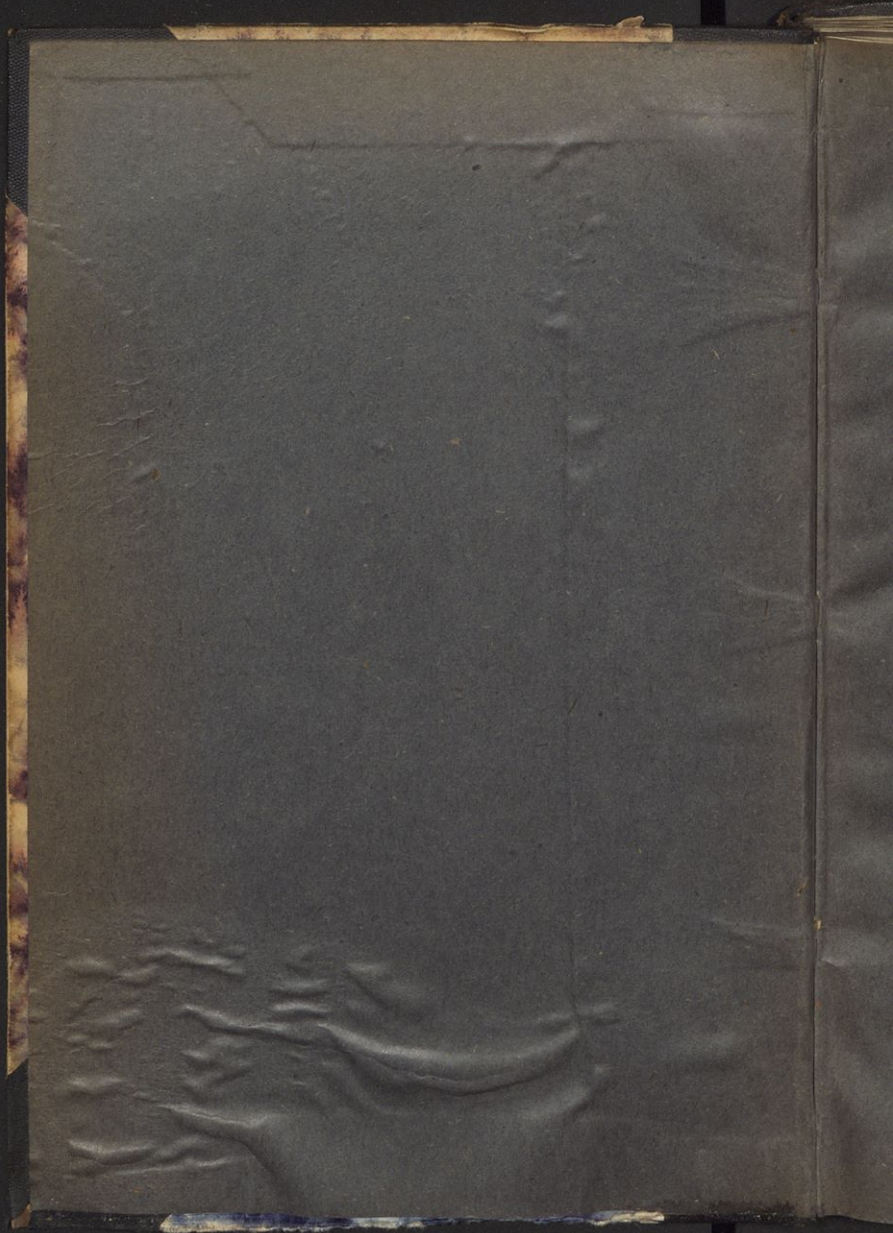


51649

The image shows the front cover of an antique book. The spine is bound in black leather. The main cover area is decorated with marbled paper featuring a complex, organic pattern of dark blue, purple, and brownish-gold colors. A small, rectangular, cream-colored paper label is affixed to the upper left corner of the cover, containing the number '51649' printed in a simple, black, sans-serif font. The book's edges and corners show signs of age and wear, with some of the marbled paper missing, revealing the underlying board material.





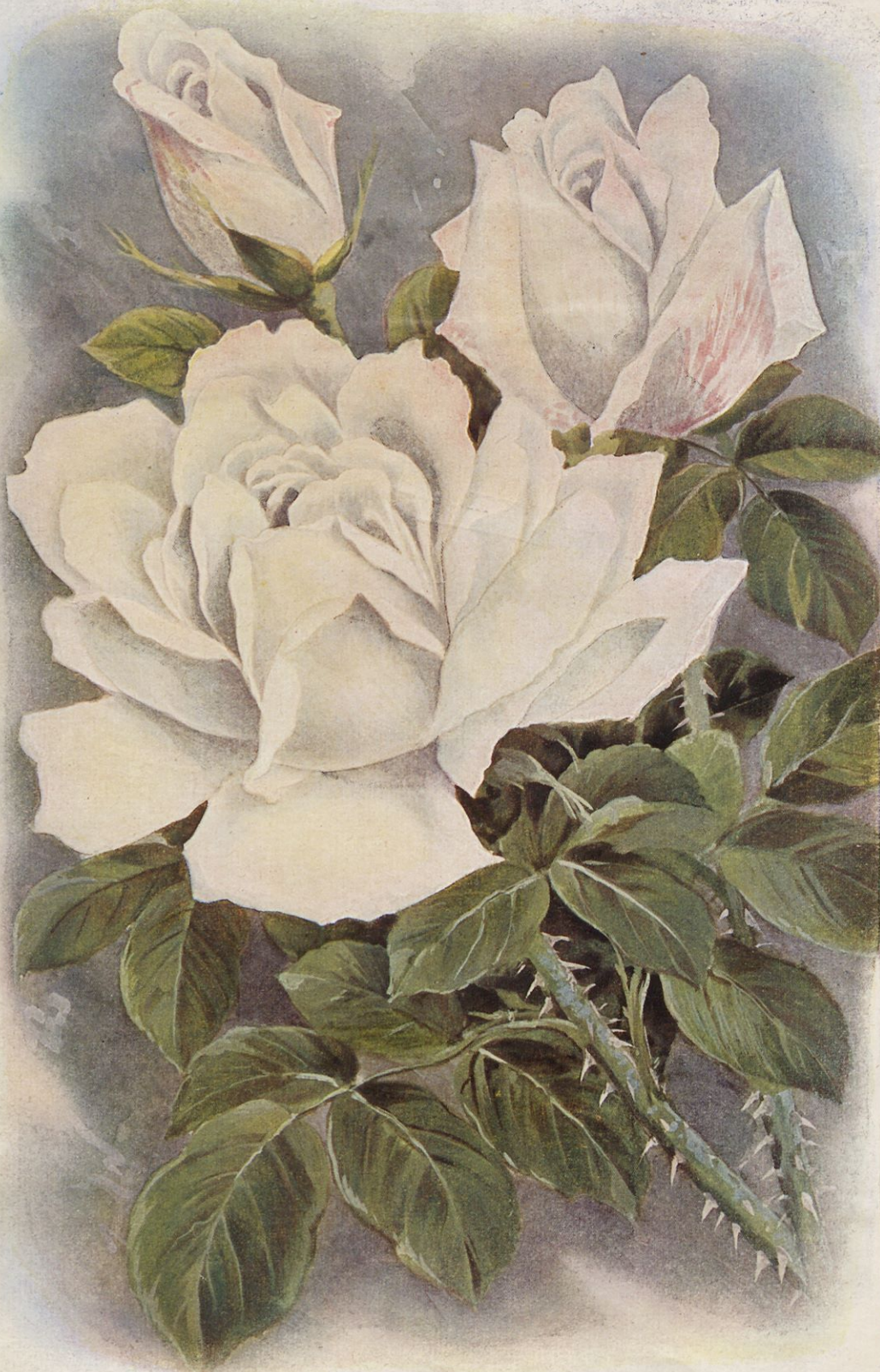






~~49165~~





Karl Druški



# DOMAČI VRT

Praktičen navod, kako ga uredimo,  
obdelujemo in krasimo

Priredil

M. Humek

višji sad. nadzornik v p. v Ljubljani

Pojasnjeno s 102 podobama in 2 barvanima slikama

Druga predelana in pomnožena izdaja



Ljubljana 1931

Založila Jugoslovanska knjigarna v Ljubljani

Natisnila Jugoslovanska tiskarna v Ljubljani (K. Čeč)

# DOMAČI VRT

49165

51649

Vse pravice pridržane



D3004325 0



# Kazalo.

	Stran
Predgovor k 1. izdaji . . . . .	1
Predgovor k 2. izdaji . . . . .	2
Temeljni pojmi o življenju rastlin . . . . .	3
1. Zunanji organi rastline . . . . .	3
2. Notranji razvoj in hranitba rastlin . . . . .	6

## Prvi del.

### Splošno vrtnarstvo.

I. Uredba domačega vrta	
Moj vrt — moj dom . . . . .	9
1. Pomen in važnost . . . . .	12
2. Kako velik naj bo domači vrt . . . . .	13
3. Kakšno lego naj ima vrt . . . . .	14
4. Zemlja . . . . .	14
5. Ograja . . . . .	16
6. Razdelitev . . . . .	17
7. Voda . . . . .	18
8. Vrtnarsko orodje . . . . .	19
9. Gnojna ali vrtna greda . . . . .	22
10. Vrtna lopa . . . . .	26
II. Priprava zemlje in gnojenje	27
1. Naloga zemlje . . . . .	27
2. Sestavine zemlje . . . . .	27
3. Snovi, ki jih v zemlji primanjkuje . . . . .	29
4. Gnojenje in gnojila . . . . .	29
a) Naravna gnojila . . . . .	30
b) Močna ali umetna gnojila . . . . .	33
$\alpha$ ) Dušičnata umetna gnojila . . . . .	35
$\beta$ ) Fosfornata umetna gnojila . . . . .	35
$\gamma$ ) Kalijeva umetna gnojila . . . . .	35
$\delta$ ) Apnena gnojila . . . . .	36
5. Obdelovanje zemlje . . . . .	36
a) Globoko obdelovanje ali rigolanje . . . . .	38
b) Prekopavanje (štihanje) . . . . .	39
c) Okopavanje . . . . .	41

## III. Glavna vrtnarska dela

1. Vrstitev vrtnih sadežev . . . . .	42
a) Kolobarjenje . . . . .	42
b) Načrt . . . . .	45
c) Več pridelkov na leto . . . . .	45
2. Setev . . . . .	47
a) Seme . . . . .	47
b) Čas setve . . . . .	49
c) Prostor in zemlja . . . . .	49
d) Razdalja, setev in gojitev . . . . .	50
3. Presajanje . . . . .	56
4. Pletev . . . . .	58
5. Okopavanje . . . . .	59
6. Namakanje . . . . .	60
7. Varstvo . . . . .	62
Deset zapovedi v obrambo proti zajedavcem . . . . .	66

## Drugi del.

## Posebno vrtnarstvo.

## A. Zelenjadarstvo.

I. Kapusnice . . . . .	67
1. Zelje . . . . .	68
2. Ohrovt . . . . .	70
3. Karfijola . . . . .	70
4. Glavičasti ali rožnati kapus . . . . .	72
5. Kodrasti ali listnati kapus . . . . .	73
6. Koleraba . . . . .	74
7. Podzemeljska koleraba . . . . .	75
II. Listnata zelenjad . . . . .	
1. Solata . . . . .	76
a) Berivka . . . . .	76
b) Glavata solata . . . . .	77
c) Zimska solata . . . . .	78
d) Vezulja . . . . .	78
e) Špargljeva solata . . . . .	79
f) Endivija . . . . .	79
2. Motovilec . . . . .	80
3. Vrtna kreša . . . . .	81
4. Potrošnik ali radič . . . . .	81
5. Špinača . . . . .	82
6. Mangold . . . . .	83
III. Korenasta zelenjad . . . . .	
1. Vrtno korenje . . . . .	84
2. Peteršilj . . . . .	86
3. Zelena . . . . .	87
4. Rana vrtna repa . . . . .	88
5. Rdeča pesa . . . . .	88



6. Redkvica in redkev . . . . .	89
7. Črni koren . . . . .	90
IV. Stročnice	
1. Grah . . . . .	92
2. Fižol . . . . .	94
3. Vrtni bob . . . . .	96
V. Čebulnice	
1. Čebula . . . . .	97
2. Kozjak ali šalotka . . . . .	99
3. Česen . . . . .	99
4. Por . . . . .	100
5. Drobnjak . . . . .	100
VI. Bučnice	
1. Kumare . . . . .	101
2. Užitne buče . . . . .	104
3. Melone . . . . .	104
VII. Paradižnik, paprika, jajčevec	
1. Paradižnik . . . . .	105
3. Paprika . . . . .	108
3. Jajčevec . . . . .	109
VIII. Rani krompir . . . . .	109
IX. Trajna (večletna) zelenjad	
1. Beluš ali špargelj . . . . .	111
2. Hren . . . . .	114
3. Rabarbar . . . . .	116
4. Artičoka in kardi . . . . .	117
X. Dišavna zelišča	
1. Enoletna dišavna zelišča . . . . .	119
a) Majaron . . . . .	119
b) Koper . . . . .	119
c) Korijander . . . . .	119
d) Šetraj . . . . .	120
e) Krebuljica . . . . .	120
2. Dvoletna in trajna dišavna zelišča . . . . .	120
a) Kumina . . . . .	120
b) Sladki janež . . . . .	120
c) Koprc . . . . .	121
d) Pehtran . . . . .	121
e) Vrtna kadulja ali žajbelj . . . . .	121
f) Rožmarin . . . . .	121
g) Timijan ali timos . . . . .	122
h) Špajka . . . . .	122
i) Poprova in kodrasta meta . . . . .	122
j) Melisa . . . . .	122
k) Vrtna in vinska rutica . . . . .	122
l) Pelin . . . . .	122
XI. Pravi kukmak ali pečurka (šampinjon) . . . . .	123
XII. Kako spravljamo zelenjad čez zimo . . . . .	127

*B. Sadno drevje na domačem vrtu.*

1. Plemena in sorte . . . . .	131
a) Jagodje . . . . .	136
b) Koščičasto sadje . . . . .	136
c) Pečkasto sadje . . . . .	137
d) Lupinasto sadje . . . . .	138
2. Prostor za sadno drevje . . . . .	138
3. Primerna drevesna oblika . . . . .	139
4. Negovanje sadnega drevja . . . . .	140
a) Obrezovanje voditeljic . . . . .	145
b) Obrezovanje rodnega lesa . . . . .	147
5. Poletno obrezovanje ali pinciranje . . . . .	153
6. Varstvo . . . . .	156

*C. Kako vrt krasimo.*

I. Splošna pojasnila . . . . .	159
II. Okrasno rastlinje . . . . .	163
1. Enoletne ali poletne cvetlice . . . . .	163
2. Dvoletne cvetlice . . . . .	168
3. Trajnice ali perene . . . . .	169
a) Spomladi cvetoče trajnice . . . . .	171
b) Poleti cvetoče trajnice . . . . .	172
c) Jeseni cvetoče trajnice . . . . .	175
4. Čebulnice in gomoljnice . . . . .	178
5. Ovijavke in vzpenjavke . . . . .	182
6. Nagelj ali klinček . . . . .	184
7. Rože . . . . .	186
a) Kako razmnožujemo rože . . . . .	186
b) Oblika rožnih rastlin . . . . .	188
c) Požlahtnjevanje . . . . .	188
d) Prostor in zemlja za rože . . . . .	190
e) Kako rože sadimo in negujemo . . . . .	192
f) Izbor . . . . .	194
8. Lepotično grmovje in drevje . . . . .	196
9. Vrtna trata . . . . .	201

*D. Kratka navodila o gojitvi sobnih rastlin ali lončnic.*

I. Splošne opombe . . . . .	204
1. Posoda . . . . .	205
2. Zemlja . . . . .	206
3. Zalivanje . . . . .	206
4. Vzgoja . . . . .	207
5. Presajanje in obrezovanje . . . . .	208
6. Svetloba . . . . .	209
7. Zrak . . . . .	210
8. Kako gnojimo sobne rastline . . . . .	211
9. Zajedavci . . . . .	211

10. Bolne rastline . . . . .	212
11. Lončnice pozimi . . . . .	213
12. Izbor rastlin za sobo . . . . .	214
a) Rastline za kurjeno sobo . . . . .	214
b) Rastline za bolj hladno sobo . . . . .	217
c) Rastline za nekurjene sobe, kjer pa ne sme zmrzovati . . . . .	222

*E. Vrtnarska opravila v posameznih mesecih.*

Januar . . . . .	228
Februar . . . . .	228
Marec . . . . .	229
April . . . . .	229
Maj . . . . .	230
Junij . . . . .	230
Julij . . . . .	231
Avgust . . . . .	231
September . . . . .	232
Oktober . . . . .	232
November . . . . .	233
December . . . . .	234

---





## Predgovor k 1. izdaji.

Slovenska književnost o vrtnarstvu je jako skromna. Samo dve knjižici iz novejšje dobe poznamo, ki se pečata z vrtnarstvom. Pred 36 leti je izdala Kmetijska družba »Vrtnarja«, ki ga je spisal pokojni njen predsednik Gustav Pirc. Za tiste čase izborna knjiga je bila namenjena predvsem šolskim vrtnarjem. Med narod ni prišla. Danes je jako redka. Našli bi jo le še v raznih knjižnicah.

L. 1903. je izdala Družba sv. Mohorja Koprivnikovega »Domačega vrtnarja«. Tudi to je izvrstna knjiga, ki jo je z veseljem in zanimanjem bralo staro in mlado. Žal, da je na književnem trgu že davno pošla; pa tudi med narodom se je tekom dvajsetih let že do malega poizgubila.

Popolnoma brez vsakega vrtnarskega navodila so danes naše preproste gospodinje, v katerih področje spada obdelovanje domačega vrta. Stotine gojenk naših gospodinjskih šol in tečajev se muči vsako leto s poukom iz vrtnarstva brez knjige. Učenci naših kmetijskih šol nimajo pri pouku iz vrtnarstva nikakega tiskanega pripomočka. In koliko je preprostih, a navdušenih ljubiteljev vrtnarstva po kmetih in po mestih, ki bi radi segli po priročni vrtnarski knjižici, ko bi jo dobili! Tudi mladi učiteljski naraščaj, ki se mora kolikor toliko zanimati za vrtnarstvo, bi je potreboval, ko se pripravlja za svoj poklic, kjer bo imel tudi opravka z vrtnarstvom pri uredbi in oskrbovanju šolskega vrta in pri pouku v kmetijskih nadaljevalnih šolah. Vsem tem — torej nepoklicnim prijateljem in ljubiteljem vrtnarstva — je namenjena ta knjiga.

Vrtnarstvo je v zadnjih dveh desetletjih silno napredovalo in se nepričakovano razvilo. Zlasti zelenjadarstvo se uveljavlja po vsem svetu bolj in bolj. Pa tudi v cvetličarstvu so dosegli neverjetne uspehe. Žal, da ta napredek ni še prodril na naše vrtove in da teh sijajnih uspehov na torišču vrtnarstva naše ljudstvo ni še deležno.



Zelenjadarstvo pri nas še vse premalo vpoštevamo in gojimo. Važnih zelenjadnih rastlin gospodinje niti ne poznajo, dasi bi jih prav lahko gojile na domačih vrtovih. Lepo cvetje ima rada vsaka, malokatera pa se potrudi, da bi ga vzgojila. Marsikje manjka zmisla, veselja, zanimanja za dela na vrtu.

Treba torej vsestranske pobude in praktičnega pouka.

V Ljubljani, o Veliki noči 1924.

## Predgovor k 2. izdaji.

Dobrih 6 let je minulo, kar je izšla 1. izdaja »D o m a č e g a v r t a«. Že pred več meseci je bila popolnoma razprodana. Iz tega lahko sklepamo, da knjiga ustreza svojemu namenu in da se zanimanje za umno oskrbovanje domačih vrtov stalno širi. To izpričuje tudi živahno povpraševanje po knjigi. Založništvo se je torej odločilo, da izda 2. izdajo, ki naj bo primerno razširjena in predelana.

V bistvu je ostala, razen majhnih izjem, tudi v 2. izdaji razdelitev snovi ista kakor v 1. Predelana in izpopolnjena so pa vsa poglavja. Zlasti razširjeni ste poglavji o zelenjadarstvu in o sadnem drevju na domačem vrtu. Na novo so uvrščeni v knjigo opisi raznih manj znanih zelenjadnih rastlin in obširno navodilo o pridelovanju kukmaka ali šampinjona. Tudi precej novih slik pojasnjuje deloma prejšnje, deloma novo uvrščeno besedilo. Zaradi teh dostavkov in izpopolnitev je obseg knjige narasel za več tiskanih pol.

Posebej moramo omeniti še spis g. inž. Cirila Jegliča, ki smo ga uvrstili kot uvod v poglavje o ureditvi domačega vrta. Idealno zasnovano in v pesniškem duhu spisano navodilo o novodobni uredbi vrta bodo c. bravci gotovo radi vpoštevali, kolikor bodo pač dovoljevale različne prilike.

Naj bi tudi ta izdaja po zgledu svoje prednice vzbujala zmisel za vrtnarska opravila ter širila veselje in ljubezen do domače grude.

V Ljubljani, o Malem Šmarnu 1930.

M. Humek.

# Uvod.

## I. Temeljni pojmi o življenju rastline.

### 1. Zunanji organi rastline.

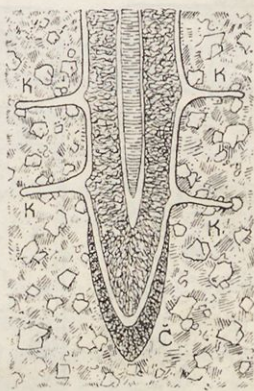
V vrtnarstvu gojimo rastline, ki jih botaniki prištevajo k cvetnim rastlinam. Edino šampijon (pečurka), ki ga tu in tam goje tudi po vrtovih, spada med brezcvetne rastline (glive).

V našem spisu se bomo pečali razen pečurke le s cvetnimi rastlinami.

Vsaka rastlina obstoji iz delov ali organov, ki so za njeno življenje in njen trajni obstanek potrebni. Vobče razlikujemo podzemeljske in nadzemeljske dele. Podzemeljski deli so korenine. Nekatere rastline imajo v zemlji tudi organe, ki pravzaprav niso korenine, ampak deli stebela (korenika, čebula, gomolj). Nad zemljo imajo rastline steblo. Ako je leseno in večletno, ga imenujejo tudi deblo, ki nosi liste in cvet. Iz cvetja se razvije plod, ki zakriva seme.

Korenine naših vrtnih rastlin imajo jako različne oblike. Največ je rastlin z eno samo srčno korenino, iz katere se cepijo stranske korenine (solata itd.). Precej je med zelenjajo tudi rastlin s korenastimi (korenje, repa) in z nitastimi koreninami (čebula, česen itd.).

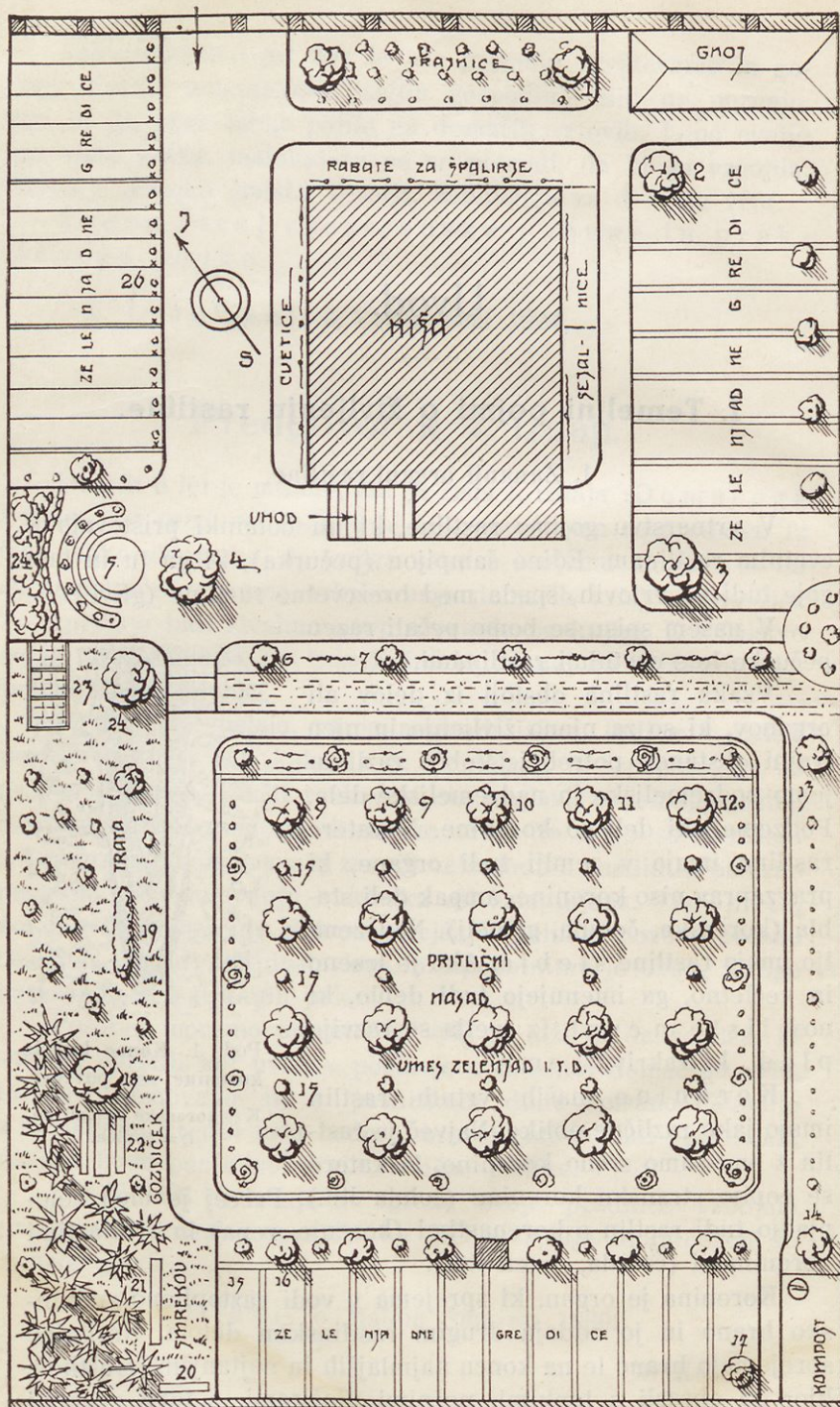
Korenina je organ, ki sprejema v vodi raztopljeno rudninsko hrano in jo oddaja drugim rastlinskim delom. Korenine sprejemajo hrano le na koncu najmlajših in najtanjših izrastkov, kjer so obrasli s tankimi, nežnimi dlačicami, s tako zvanimi



Pod. 1. Konec lasaste korenine, zelo povečan.

K = korenske kosmatine,  
Č = čepica.





Pod. 2. M. Humekov vrt v Langusovi ulici.



korenskimi kosmatinkami. Te so v najtesnejši zvezi z drobnimi delci zemlje. Skozi silno nežno in tanko mrenico teh dlačic pro nicava vlaga, ki ima v sebi redilne snovi. Na ta način dohaja v rastlino potrebna hrana. Dlačice na koreninah pa izločajo kisline, ki razjedajo rudnine in na ta način pomagajo pripravljati hrano. Rastline sprejemajo po koreninah tudi zrak (dihajo).

Poleg tega pa je vsaka rastlina s koreninami pripeta v zemlji, da trdno stoji na svojem mestu (vihar). Razvoj korenin je v najtesnejši zvezi z življenjem rastline in z razmerami v zemlji, (v suhi zemlji globoke korenine, v močvirju plitve). Pri mnogih zelenjadnih rastlinah uživamo močno razvite korenine, (n. pr. korenje, repa, hren itd.).

**Steblo** (deblo) prevaja redilne snovi, ki jih sprejemajo korenine, v nadzemjske dele rastline. Zato nosi vse druge organe in jih nekako dviga od zemlje v zrak in proti svetlobi. Nekaj naših vrtnih rastlin ima enoletno steblo, ki že poleti ali na jesen dozori in usahne. Mnogo zelenjadnih rastlin ne tvori stebela v prvem letu (repa, korenje), nekatere pa samo spodnji del (zelje, kolerabe) in se šele drugo leto razvijejo v popolno rastlino (dvoletnice). Stebela vrtnih rastlin so večinoma mesnata in polesene nekoliko šele proti koncu rastne dobe, ko rastline dozorevajo. Nekatera stebela so tudi votla (korenje, čebula). Navadno so okrogla (zelje), druga pa tudi oglata (buče). Nekatera stebela so tršata in močna (solata, zelje, špinača), druga so mehka in šibka, da jih moramo opirati (paradižniki, grah), zopet druga so dolga in motvozasta in se ne nosijo sama, ampak se ovijajo po kolih ali se pa oprijemajo z viticami (fižol, grah). Naposled imamo tudi take rastline, katerih stebela se plazijo po tleh (buče, kumare). Steblo uživamo pri belušu, kolerabi i. dr.

**Listi** so organi, ki usvajajo sirovo rudninsko hrano s svetlobo in listnim zelenilom, to se pravi, listi pretvarjajo neorganske, rudninske snovi, ki jih dobiva rastlina iz zemlje in zraka, v organske proizvode. Listi so dalje dihala rastlin. Skozi listne reže sprejemajo namreč kisik iz zraka in oddajajo ogljikovo kislino. Listi izhlapevajo slednjič tudi vso preobilo vodo, po kateri dobiva rastlina iz zemlje hrano.

Vsi ti važni pojavi se vrše neovirano le tedaj, ako so listi zdravi, ako jih obdaja od vseh strani zrak in ako jih naravnost obsevajo solnčni žarki. Zato v senci in zatohlih krajih ne uspevajo rastline. Vnanja oblika listov vrtnih rastlin je jako različna.



Mnogo vrtnih rastlin gojimo samo zaradi listov (solata, špinača, zelje), ki se posebno krepko razvijajo. Zato pa zaostajajo drugi organi.

Cvet je organ, ki proizvaja seme in skrbi na ta način za potomstvo. Večina zelenjadnih rastlin ima popolne cvete; v vsakem cvetu so namreč na eni in isti rastlini vsi bistveni deli (pestiči in prašniki). (Take so n. pr. kapusnice, solate, korenke, paradižniki). Imamo pa tudi tako zelenjad, ki ima ločene prašne in pestične cvete, a na isti rastlini. To so *enodomne rastline* (buče, kumare). Naposled pa rastejo tudi take zelenjadne rastline, kjer so prašni in pestični cveti ločeni tudi na dve rastlini (špinača, beluš). Zaradi cveta gojimo n. pr. karfijole (cvetača) in artičoke.

Nekatere zelenjadne rastline istega plemena in raznih sort se med seboj kaj rade plode in tako nastajajo navadno malovredne križanke. Za seme moramo saditi posamezne sorte daleč narazen (po več sto metrov), ako hočemo, da ostane sorta čista. Nekaj vrtnih rastlin cvete in doraste takoj prvo leto (solate, stročnice, enoletne cvetlice). To so *enoletnice*. Mnogo jih je pa, ki se razvijejo šele drugo leto (kapusnice, korenke). Tem pravimo *dvoletnice*. Trajnice pa cveto in rode seme vsako leto.

Vsaka živa stvar je od narave zmožna, da se ohrani. Rastlina doseže to s *semenom*, ki ima v sebi potrebno podlago za novo rastlino istega plemena. *Plodove* uživamo pri bučnicah in stročnicah.

Seme cvetnih rastlin ima klico, jedro in kožico. Bistven del je klica, ki ima koreninico in brst. Važno je tudi jedro, ker iz njega črpa mlada rastlinica prvo gradivo, preden si more usvajati hrano iz zemlje in zraka. Čim popolneje je seme razvito, tem lepša in popolnejša bo rastlina. Zato je zlasti pri vrtnarstvu zelo važno, da sejemo najboljše seme.

## 2. Notranji razvoj in hranitba rastlin.

*Stanica*. Rastlinsko telo ni enotna tvarina kakor kamen ali železo, ampak je sestavljeno iz silno majhnih teles, ki jih imenujemo stanice ali celice, prav tako kakor je zgrajena hiša iz opeke. Stanice imajo jako različno obliko: so kroglaste, koc-kaste, valjaste itd. Vsaka stanica je sama zase živo bitje, ker

sprejema hrano in se množi. Najnižje rastline, kakor alge in bakteriji, sestojе iz ene same stanice, više organizirane rastline so pa sestavljene iz nešteti h stanic.

Vsaka živa stanica ima tri bistvene dele, in sicer od zunaj jako tanko mrenico, ki jo obdaja od vseh strani. Ta mehurček je napolnjen s sluzavo, drobnozrnato tekočino, s protoplazmo. Nekje v protoplazmi pa plava stanično jedro ali zrno, ki je v bistvu iz drugih snovi nego protoplazma. V protoplazmi so tudi rastlinska barvila, izmed katerih je najvažnejše zelenilo ali klorofil, ki ga imajo vsi zeleni deli rastline.

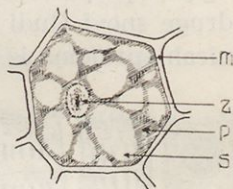
Stanična mrenica je sestavljena večinoma iz lesnine (celuloze). V protoplazmi dorasle stanice se nabirajo beljakovina, škrob in tolšča. Ako se iz protoplazme izloči veliko vode, se strdi, a ne odmrje (n. pr. v semenu). Dokler je protoplazma tekoča, se venomer preli va po stanici.

Mlada stanica je polna protoplazme. Ko pa se postara, se protoplazma skrči in v njej nastanejo navidezne votline (vakuole), ki pa so napolnjene s staničnim sokom. To je vodena tekočina, v kateri so raztopljene razne rudninske snovi, ki jih rastlina potrebuje za tvorbo novih stanic. To raztopino sprejema rastlina po koreninah in potem potuje po njej od stanice do stanice na ta način, da pronica skozi nežno kožico posameznih stanic.

Stanice se razmnožujejo z delitvijo. Najprej se jedro dorasle stanice loči v dva dela. Med njima nastane ločilna mrenica, ki razdeli prvotno stanico v dve. Tako se stanice razmnožujejo venomer, dokler rastlina raste.

Ako dobivajo stanice dovolj soka, se napno in razširijo in vsa rastlina kaže tudi na zunaj nekako čvrstost. Kadar pa primanjkuje soka, ohlapnejo in rastlina vene.

Vsako više organizirano živo rastlino si moramo misliti kot strogo urejeno organizacijo nešteti h stanic. V tej organizaciji so stanice razdeljene v razne skupine, ki jim je vsaki zase odločen poseben posel. Skupine enovrstnih stanic v rastlini imenujemo tkanine.

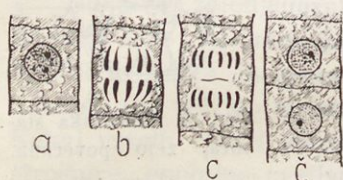


Pod. 3. Rastlinska stanica, zelo povečana.

m = stanična mrenica,  
z = stanično zrno (jedro),  
p = protoplazma, s = stanični sok.



Snovi, iz katerih je sestavljena rastlina, so jako različne. Nekaj jih rastlina sprejema iz zemlje, nekaj iz zraka. Znano je, da so vsi deli žive rastline prepojeni z v o d o (do 90%). Druga, s u h a t v a r i n a se da ločiti v dva glavna dela. Ako jo namreč sežgemo, zgore vse organske snovi, preostane le pepel, ki obstoji iz neizgorljivih rudninskih snovi. V zgorljivih delih rastline je največ ogljika, tudi veliko dušika v raznih dušičnatih spojinah, v pepelu pa so ž v e p l o, f o s f o r, k a l i j, a p n o, m a g n e z i j a, ž e l e z o, n a t r i j i n k l o r. Ogljik sprejema rastlina iz zraka v obliki ogljikove kisline, vse druge snovi (tudi dušik) pa navadno iz zemlje, edino pri stročnicah sprejema iz zraka tudi dušik.



Pod. 4. Kako se stanice razmnožujejo, abc štiri zaporedne stopnje delitve.

Vse zgoraj naštete snovi, iz katerih zraste rastlinsko telo, so n e o r g a n s k e g a i z v o r a. Rastlina jih pretvarja v organske snovi. To pretvarjanje imenujemo u s v a j a n j e ali a s i m i l a c i j o. Rastlinski listi so tisti organi pri vsaki zeleni rastlini, ki izvršujejo usvajanje. Pri usvajanju odhaja kisik, ker se iz neorganskih snovi, polnih kisika,

tvorijo organske snovi, ki imajo malo kisika (ogljikovi vodani).

Pri usvajanju sodelujeta svetloba in listno zelenilo. V senci je usvajanje zelo pomanjkljivo, v temi (ponoči) pa preneha popolnoma. Zato silijo vse zelene rastline z listi k svetlobi in obračajo listne ploskve proti solncu.

Rastline so posredovalci med rudninstvom in živalstvom. One pretvarjajo rudninske tvarine v organske snovi, ki služijo za hrano ljudem in živalim. Brez rastlin bi oboji ne mogli živeti.

Iz sprejete hrane se tvori zlasti škrob, ki se pretvarja v sladkor, staničnino, beljakovino, tolšče in druge snovi. Imenujemo jih h r a n i l n i s o k. Iz listov se pretaka hranilni sok po vsej rastlini in jo redi. Nekaj te hrane pa rastlina nakopiči za p r i h r a n e k v raznih rastlinskih delih in semenu. Ta prihranek uporabljajo rastline takrat, ko še ne morejo usvajati nove hrane.

PRVI DEL.

## Splošno vrtnarstvo.

---

### I. Uredba domačega vrta.

Inž. C. Jeglič:

#### Moj vrt — moj dom.

Kmetski človek, ki prebiva na deželi in so mu vse dni blizu prirodne sile, seveda nima tiste potrebe in želje po vrtu, kot jo čuti meščan, odtrgan od sreče življenja v prirodi. Vaška domačija je sredi polja, travnikov in gozdov in v svoji hiši išče kmet le zavetja in počitka. Kmetu lahko zadostuje, če ima sadovnjak in primeren nasad kuhinjske zelenjave, a cvetlični vrtič, ki s svojo veselo, zdravo barvitostjo najlepše razodeva duševnost podeželskega življenja, je pripet pod okna bele kmet-ske hišice kot pušeljce ...

Morda se čudno sliši in vendar je tako: bogati blagoslov domačega vrta so najgloblje in z največjim hrepenenjem domeli ljudje po mestih. Treba se je le nekoliko ozreti v dobo pred 50 leti, ko so začela nastajati milijonska velemesta. Kamnate lavine so požrle meščanu skoraj vsak košček zelenine. Toda v teh velemestih, ki so bila prirodi skrajja tako uničujoče sovražna, se je kmalu rodila tudi najiskrenejša želja po novi sreči domačih vrtov. Čim vihravejše se vrtinči skoz mesta moderno, neprirodno življenje, tem silnejše plameni iz nezadovoljnih, razrvanih src hrepenenje po zdravju iz prirode, s tem strastnejšim gnevom in ljubeznijo išče človek svoj košček domače zemlje in dom, kjer se lahko odpočije in osvobodi, kjer lahko spet najde samega sebe.

Današnji meščanski vrt dobiva vedno izrazitejšo obliko in vsebino v prirodo razširjenega stanovanja. Vrt in hiša naj se zedinita v ubrano soglasje. Čim bolj znaš ceniti



vrednote domačega vrta, tem bolj boš gledal na to, da že pri zgradbi združiš vrt in hišo v harmonično celoto. Zato je treba misliti na vrt že tedaj, ko se dela načrt za zidavo hiše.

Ako hočeš n. pr. v sobi prav in smotreno razpostaviti pohištvo, se boš oziral na lego vrat in oken. Tako se je ravnati tudi pri oblikovanju in uredbi vrta; treba je tu upoštevati, kako gre iz hiše dohod na vrt, odkod prihaja solnce in svetloba in na katero stran bi bilo morda želeti prost razgled v sosesko. Najprej torej določi mesto rastlinam, ki naj tvorijo za oblikovanje vrtnih prostorov potrebne stene in kulise, upoštevajoč pri tem seveda lego hiše, ute in drugih stavb. Kjer je le mogoče, naj bo hiša postavljena tako, da ne krati solnca in da ne razdene vrtno površine. Z vrta naj se razlivata v sobe solnce in pomlad. Napačno dela oni, ki najprej šablonsko razveže površino vrta z lepo narisanimi poti in šele potem premišlja, kako bi razpostavil drevje in kam vse bi natlačil grede z zelenjavo in cveticami. Meščanski vrtič, ki mu je navadno zmerom zelo tesno med hišami in sosednimi vrtiči, mora biti vsaj toliko zavarovan in samsvoj in mora imeti vsaj toliko notranje zbravnosti, da ga vsiljiva okolica ne more prekričati; zato mu je treba ustvariti malone povsod trdnejšo in strožjo obliko, nego jo lahko ima prostran krajinski vrt na podeželju, kjer se podoba vrta v mirnem soglasju preliva v prijazno okolje. Le tako bo potem nudil lastniku mir in prijazno domačnost, ki sta meščanu najbolj potrebna in zaželena.

Vrt mora zaživeti iz ravnine v prostor, družiti in vezati človeka z zemljo in nebom! Domači vrt, ki je tako paraden in vsem na očeh, da ga še njegov posestnik ne more uživati, kadar bi rad, je zgrešil svoj poklic.

Ni še dolgo tega, ko so bile v modi le stavbe z najraznoličnejšimi okraski. In tudi v stanovanjih se je šopirila čudna mešanica gizdave navlake: sadreni kipci, školjke in lepotična medenina, papirnato cvetje v kričeče pobarvanih vazah, po stenah nagačeni ptiči in japonska pahala, po vseh kotih blazine, fotografije, čipke, albumi in še bog ve kaj. Pa primerjaj današnji čas: v stanovanjih in njih opremi, v obleki in občevanju — povsod preganja današnji človek gizdavo krasotičenje ter išče stvarnost, resničnost in priprostost. Ta izčiščevalni duh je osvežil in pre-

novil tudi lice modernega sveta. Današnji domači vrt naj pokaže, koliko je v njem duha nove stanovanjske kulture!

Toda, če gledaš naše meščanske vrtiče, lahko še zmerom opaziš čudne reči: pisane škrate in rdeče gobe, orjaške sadrene polže in zajčke po tratah, bleščave steklene lučke na utah in količih; in vsega je dosti in preveč, česar na vrtu ne iščeš, in skoraj nič ni tega, kar bi rad!

Novo stanovanje se je osvobodilo vse nemirne navlake in nekoristnega balasta, hoče biti jasno in čisto. Ali naj bo na vrtu drugače? In vsej družini bi moral biti domači vrt prijateljsko radodaren, za vse je lahko dovolj bogat! Ali ni žalostno, če otroci ne smejo na vrt, češ da delajo samo škodo? Niso krivi otroci, ki »vse pokvarijo«, kriv je oni nesrečnež, ki je naredil vrt tjavendan in ne za ljudi! Kos svobodne trate, kup peska: pa bi Ciciban že imel na domačem vrtu svoj otroški paradiž in ga ne bi več grajali, da je samo za škodo in nadlego!

Glej, kako so od novega duha prerajeni današnji javni parki! Iz nekdanjega slavnostno bahavega (reprezentativnega) parka je nastal danes socialni park, ki naj služi živim potrebam meščanskega prebivalstva. Togi obraz nedostopnega knežjega parka se je izpremenil v radostno vabljalnost ljudskega parka. Nekdaj so imenitniki in bogatini lepšali svoje gradove in palače z razkošnimi parki in cvetličnimi nasadi, danes je pa javni park tako važna zadeva socialne politike, da je ne sme prezreti nobena mestna občina. V modernem ljudskem parku ne najdeš samo ljubeznivih prizorišč veselega rastlinskega življenja, niso tu samo cvetlice, ribniki, gaji pojočih ptic itd., ampak je mnogo prostora odmenjeno za igrišča, kjer se deca igra v pesku in čofota po vodi, za šport in zabavo odraslih in še za stare ljudi so tu napravljeni posebni vrtiči. Res je, da v javne parke po naši domovini še ni prodrl tako izrazit socialni duh. Toda življenje našega meščanstva bo kmalu ukazalo, da se tudi naš javni park vse bolj posveti zdravju in potrebam ljudstva. Prav tako pa ne more biti več daleč, ko se bo tudi naš domači vrt moral vse bolj posvetiti družini, mladosti otrok in zdravju izmučenih!

Novo obliko in vsebino narekuje današnjemu meščanskemu vrtiču življenje samo! Na majhnem domačem vrtu je vedno manj prostora za pridelovanje kuhinjske zelenjave in sadja. Meščanu služi vrt predvsem za razvedrilo in odpočitek. Zato mora biti



toliko preprost, da ga ni pretežko vzdrževati. Čim bolj se današnji svet mehanizira, racionalizira in standardizira, tem bolj si človek želi odmora v romantiki; romantika je namreč beg od sedanjosti in predmetnosti, proč od dnevnih skrbi v deželo sanj in slutenj. Meščanski vrtič hoče biti skoraj povsod bolj ali manj romantično navdahnjen; v njem se razodeva hrepenenje po nedotaknjeni prirodi. Današnji meščanski človek potrebuje, da mu rastlina v samoti kaj dobrega pove; išče in občuduje njeno osebnost. In kdo več pove: žilavo vztrajna, od vetra raztrgana cvetlica, ki se nad kosmatim gruščem smeje kot pravljica o vetru, dežju in solncu, — ali pa n. pr. debelušasto zaokrožen, »krasen« grm cvetočega španskega bezga, ki lenivo paradira kot rejen gospod, ki se mu predobro godi in ne ve nič o borbi in trdotah življenja? — Meščanski vrt potrebuje čim več zelenine; več trate in manj potov s škripajočim peskom! Krivo bi bilo misliti, da v modernem meščanskem vrtu ni več mesta za sadno drevo. Toda visoko deblo, zlasti jablana s svojo široko krošnjo, mora imeti dovolj prostora za dihanje in solnce. Poglej kmečki sadovnjak, kjer se ti ob cvetju nudijo tu pa tam naravnost čudežni prizori! Ni nasprotstva med koristnim in lepim, čeprav je tudi res, da bi vrtnica, »kraljica cvetlic«, skoraj gotovo ne bila več tako čaščena, ako bi n. pr. njeno listje uporabljale kuharice za špinačo... Današnji človek čedalje bolj ceni cvetlice in bujno rastlinsko življenje; in morda je najlepše doseženo, ako se v skromnem in vedrem obrazu domačega vrta razodeva vsaj nekaj te ljubezni.

Mnogokaj je na vrtu, kar nas v življenju krepi in dviga. Toda ne more biti srečen, kdor je odtrgan od kmetske grude pa prezira evangelij: moj vrt — moj dom!

### 1. Pomen in važnost.

Domači vrt ima praktičen, estetičen in idealen pomen. Na njem pridelujemo razno zelenjad, ki jo potrebujemo v kuhinji, z njim krasimo hišo in vrt nam je v veselje ter zabavo.

Na dobro urejenem in umno obdelanem vrtu, ako ni prav premajhen, moramo pridelovati vsaj toliko zelenjadi, kolikor je potrebujemo za domače gospodinjstvo. Ako pa je vrt večji in imamo zanesljive kupovavee, nam je tudi lahko vir stalnih dohodkov, zlasti v bližini mest, obrtnih in industrijskih krajev.

Kdor pa nima potrebe, da bi vrt izkoriščal v materialne svrhe, ga bo imel bolj v zabavo, razvedrilo in veselje, prav po nazorih gosp. inž. Jegliča, ki nam v prejšnjem odstavku tako živo in prepričevalno risa temeljna načela o uredbi domačega vrta.

Vrt pa krasi tudi hišno okolico in pokrajino sploh. Delo na njem je tudi marsikomu v prijetno zabavo, razvedrilo in oddih. Saj je skoro ni naprave, ki bi tako živo pričala o čutu za lepoto, ki naj bi ga gojila gospodinja in stanovavci in ki bi tako ugodno vplivala na vso okolico kakor lepo urejen in s cveticami okrašen vrt poleg hiše. Prav tako lahko trdimo, da ga ni opravila, ki bi tako blagodejno vplivalo na duha in na telo kakor raznovrstna opravila od rane pomladi do pozne jeseni. Blagor mu, ki ima priliko, da more vsaj kako uro na dan na vrt, kjer ima dovolj prilike za čisto veselje, razvedrilo in pobudo. To velja posebno za stanove, ki opravljajo svoje posle v zaprtih prostorih in ki sploh malo zahajajo v prirodo.

## 2. Kako velik naj bo domači vrt.

Velikost domačega vrta se ravna po številu družinskih članov in po raznih drugih okoliščinah, zlasti pa po delavnih močeh. Vobče velja pravilo, da je mnogo bolje, da imamo majhen, pa dobro obdelan, nego velik, a zanemarjen vrt.

200 do 500 m<sup>2</sup> obsegajoč vrtiček je prav primeren za manjšo družino. Obdeluje ga lahko ena oseba poleg drugega običajnega posla, ako se le kako uro na dan s pravim razumom in z ljubeznijo bavi z njim.

Kjer je primerno zemljišče, dovolj gnoja in delavcev in kjer porabimo ali pa lahko prodamo mnogo zelenjadi, tam okoli 10 arov velik vrt ni preobširen. Vendar pa je treba pri toliki obsežnosti že več strokovnega znanja in večje točnosti za obdelovanje.

Vrtove, ki merijo 10 do 20 arov, prištevamo že k velikim. Znašajo samo tam, kjer so vsi pogoji za vzdrževanje in obdelovanje ugodni. Sicer pa na večjih vrtovih poleg navadne zelenjadi pridelujemo tudi rani krompir, fižol in kak drug poljski sadež, ki ga ni treba kaj posebno obdelovati. Pridelovanje špargljev tudi obilo donaša.

Vobče so vrtovi po kmetih premajhni, menda zato, ker naš kmetovavec marsikake zelenjadi sploh ne pozna, oziroma



ne uporablja (špinača, paradižniki itd.), kar pa potrebuje, prideluje iz večine na polju. Na domačem vrtu goji spomladi sadike, pozneje kako solato ali kumare, na poletje in jesen pa endivijo. Mnogo je pa hiš, ki sploh nimajo vrta.

### 3. Kakšno lego naj ima vrt.

Vrtno lego presojamo z raznih stališč.

Pred vsem prihaja v poštev lega zemljišča z ozirom na položnost. Najprimernejše so ravne ali le malo nagnjene lege. V strminah prehitro odteka deževnica, nalivi pa odnašajo zgornjo obdelano zemljo. Količkaj strme lege je moči uporabiti za vrt le tedaj, ako jih izravnamo s terasami (s stopničastimi pobočji). To delo pa je precej drago.

Vse kulturne rastline, zlasti pa povrtnina potrebujejo mnogo solnca in zraka. Zato bodi lega domačega vrta kolikor mogoče solčna in zračna, obenem pa zavetna. Senčne, od poslopij ali visokega drevja zaprte lege niso ugodne. Dobro pa je, ako je zemljišče zavarovano proti mrzlim vzhodnim in severnim vetrovom. Končno naj bi bil vrt v bližini hiše, ker je tu bolj varen tatov, ker ga lažje obdelujemo in ker imamo takoj pri rokah zelenjad, kadar jo potrebujemo.

Večina vrtnih rastlin potrebuje mnogo vlage, pa ne samo v zemlji, ampak tudi v zraku. Zato so najugodnejše lege za vrt v bolj vlažnih nižavah, nasprotno pa kaj neprimerne v suhih, vročih legah. Taka zemlja ugaja samo nekaterim ranim pridelkom. Poleti pa jih moramo prav močno namakati. — Najuzornejša lega za domači vrt je za vzhodnim, jugovzhodnim ali južnim zidom hiše, hleva ali kakega poslopja.

### 4. Zemlja.

Za pridelovanje vrtnih rastlin je najboljša zemlja komaj dosti dobra. Izkušnja uči, da je zelenjad nežna in okusna le tedaj, ako hitro zraste in se popolnoma razvije. To je pa mogoče samo na globoki (najmanj 40 cm), rodovitni, razmeroma lahki, črni vrtni zemlji. Pri presojanju zemlje moramo vedno imeti pred očmi zgornjo rodno, kulturno in spodnjo, mrtvo plast. Na pustem, plitvem, prodnatem svetu svetlejšje barve ne dosežemo posebnih uspehov, če se še toliko prizadevamo. Dobra

vrtna zemlja je drobna se temna črnica; taka zemlja se hitro ogreje, na površju kmalu osuši, v notranjosti pa dolgo drži potrebno vlago. Na površju take zemlje se ne dela skorja in plinaste redilne snovi ne uhajajo rade iz nje.

Pa tudi spodnja mrtva plast je važna. Neogibno potrebna je taka sestava, ki propušča deževnico, kolikor je je preveč, obenem pa, da jo tudi zadržuje kot prihranek za čas potrebe.

Seveda vrtno zemlje ne najdemo nikjer v prirodi, ampak si jo moramo šele pripraviti tekom let z umnim obdelovanjem ter z obilnim gnojenjem s hlevskim gnojem, s kompostom in sploh z dodajanjem trohnečih rastlinskih in živalskih (organ-  
skih) snovi.

Največkrat imamo opraviti s pretežko zemljo. Po leg obilnega gnojenja s hlevskim gnojem in s kompostom zelo izboljšamo tako zemljo, ako jo na vsako drugo ali tretjo jesen pognojimo z živim apnom. Primes drobnega peska in pepela je tudi priporočena. Posebno pa izboljšamo težko zemljo, ako jo vsako jesen temeljito prekopamo in jo pustimo čez zimo v kepah, da se na globoko navzame vlage in čim globlje premrzne.

Prepeščeno in prelahko zemljo izboljšamo najhitreje z obilnim gnojem in s kompostom.

Z močnimi (umetnimi) gnojili se zlasti težka vrtna zemlja v fizikalnih lastnostih ne le nič ne izboljša, ampak celo poslabša, ker se še bolj zgosti in zveže.

Premoker ali celo močviren svet nikakor ne sodi za vrt. Ako podtalnica (podzemna voda) nima odtoka, se zemlja skisa in je vsaka vrtna kultura na taki zemlji nemogoča. Tu ne pomaga niti gnojenje niti obdelovanje. Zemljišče je treba najprej osušiti, šele potem prideta do veljave gnoj in obdelovanje. Kjer ni mogoče pravilno podzemeljsko odvajanje vode (drenaža), vsaj z jarki skušajmo odstraniti preobilno vodo. Toda brez primerne padca tudi to delo ne uspe. Vsekakor so pa odprti jarki na vrtu jako neprilичni, ker ovirajo kretanje in obdelovanje.

Obdelana zemlja, ki ima potrebne sestavine v pravem razmerju, je zmožna, da vsrka v a in p r i d r ž u j e najvažnejše redilne snovi (kalijeve, forsforate in amonijeve spojine). Prav tako se navzame plinastih snovi, kakor zraka, ogljikove kisline, vodnih hlapov itd. Vse te snovi ugodno vplivajo na razkroj rudninskih sestavin v zemlji.



Dobra zemlja je luknjičava. Iz spodnje plasti se dviga venomer voda proti vrhu in napaja rastline, da ob suši ne poginejo.

Vrtna zemlja more sprejemati in držati mnogo vode. Najrodovitnejše so tiste zemlje, ki imajo propustno spodnjo plast, pa so vendar tako sestavljene, da razmeroma dolgo drže vodo.

Tudi barva zemlje je merodajna. Čim temnejša je zemlja, tem boljša, toplejša je, zato tem ugodnejša za vrtno namene. Temna barva kaže že na zunaj, da je v zemlji mnogo sprstene, ki pripravlja tvarine za razkrajanje rudninskih snovi v zemlji (solitrna kislina, ogljikova kislina). Obenem pa sprstena (humus) zemljo fizikalno izboljšuje, ker jo rahlja (zrak, voda, korenine), greje (kemiške preosnove) in pospešuje razvoj bakterij v zemlji. Obdelana plast vrtno zemlje naj bi bila najmanj 25 do 30 cm globoka. Plitvine jako občutijo sušo in je težko na njih doseči dobre uspehe.

## 5. Ograja.

Domači vrt mora biti ograjen, ker bi imeli sicer sočni in okusni pridelki razne nepovabljene goste. Pa tudi iz estetičnih razlogov je ograja potrebna kakor okvir pri sliki. Lepa ograja zelo ugodno vpliva na splošni vtisk.

In ker vrt uporabljamo tudi za razvedrilo in zabavo, smo radi ločeni od zunanjega sveta, da se kretamo, kakor nam drago, da nam ni treba paziti na obleko, da hodimo lahko bosi itd.

Praktična ograja je brez dvoma primerno močna mreža iz pocinkane železne žice, pritrjena na železne ali hrastove stebriče. Ako zmoremo tudi betonast podzidek, tem lepše in tem bolje.

Lepša pa je seveda živa meja, toda povzema mnogo prostora, traja več let, preden jo vzgojimo, in nikdar ni popolnoma zanesljiva. Poleg tega pa dela senco, izmozgava zemljo in daje zavetje raznemu mrčesu (polži). Prezreti tudi ne smemo, da je treba živo mejo gojiti in obrezovati, ako hočemo, da je lepa. Primerna je torej le za večje vrtove. Lesene ograje niso lepe, pa so tudi drage in premalo trpežne. Če že hočemo ceno leseno ograjo, si jo napravimo iz gladko obeljenih in ogla-

jenih okroglih količev iz smrek, ki so se zadušile v gostih mladih nasadih (tako imenovani sušci). Trpežnost lesene ograje povečamo, ako jo večkrat namažemo s karbolinejem.

Zidana ograja je jako zanesljiva, toda draga in danes skoro ne hodi v poštev, razen v kakih posebnih slučajih.

## 6. Razdelitev.

Vrt ni tako kakor njiva, kjer sejemo ali sadimo obširne ploskve ene in iste rastline. Na vrtu gojimo najraznovrstnejše rastline, drugo poleg druge na razmeroma majhnih ploskvah ali gredicah, zato je že iz praktičnih razlogov potrebno, da ga razdelimo enkrat za vselej v večje ali manjše predele ali parcele. Pa tudi iz lepotnih ozirov je razdelitev vrta zelo važna, ker šele pravilna razdelitev mu daje prikupljivo zunanje lice, ki je tem večjega pomena, čim bolj uporabljamo vrt tudi za zabavo in razvedrilo.

Vrt razdelimo v posamezne predele z vrtnimi poti. Vobče razlikujemo ravnočrtno in krivočrtno razdelitev. Za naš namen hodi v poštev samo ravnočrtna ali pravokotna razdelitev. Le prav velike vrtove (parke) delijo z vijugastimi poti v okroglaste oblike. Preden se lotimo razdelitve in uravnavanja potov, je treba dobro preudariti lego zemljišča in razne druge okolnosti. Pred vsem je pomisliti, da vrtni poti jemljejo mnogo prostora, ki ne le nič ne prinaša, ampak povzroča dokaj neplodnega dela, in da zanemarjeni poti jako kaze dobri vtis. Zato se držimo pri razdelitvi vrta temeljnega načela: malo potov, pa več trate, malo peska, pa več zelenja!

Za razdelitev ni mogoče podati za vse slučaje točnih navodil, ker je zavisna od oblike in lege za vrt namenjenega zemljišča. Vendar pa lahko rečemo, da mora imeti vsak vrt od vhoda po vsej svoji dolžini ali širini 120 do 160 cm širok glavni pot. Koliko ima pa stranskih potov (0.60 do 120 m), je zavisno od obsežnosti in oblike njegove. Pot naj bo kakih 10 do 15 cm nižji od površine gredic in naj bo nekoliko napet, da se sproti odteka dežnica.

Tik ob ograji navadno ne delamo pota. Od ograje naj ga loči najmanj pol metra široka gredica rabata. Poti naj bi imeli trdo, kamenito podlago. Posuti naj bi bili z drobnim peskom. Izvrstna tvarina za obdelavo potov je bračka od premoga, ki



jo dobimo zastonj v tvornicah in na železniških postajah. Iz tega gradiva naredimo temelj, površino pa posipajmo s peskom.

Vsak vrtni pot naj bo na kak način stalno obrobjen, da se črta ne izpreminja in da je vtisk poti bolj očiten. Pa tudi zato je potreben obrobek, da se zemlja z gredic ne posipava in ruši na pot. Živ obrobek (zelenika, trata, bršljan itd.) je najlepši, toda ga je treba gojiti. Obrobek iz okroglih kamnov, labore, betona, opeke itd. ni tako prikupljiv, a je praktičen, ker ne da nikakega dela. Obrobki iz desk niso lepi in tudi kmalu zgrijejo. Žive obrobke delajo tudi iz raznih nizkih cvetlic trajnic n. pr. iz binkoštnih nageljnov, iz nizkih perunik in raznih drugih. Tudi take obrobke je treba gojiti, ker se sicer razraščajo v gredo in na pot.

O razdelitvi bi končno še omenil, da odločimo pri majhnih vrtovih vse parcele med poti za obdelovanje. Čim je pa vrt le 10 do 15 arov velik in zlasti če ima nepravilno obliko, pa pustimo kak košček za trato, kjer je tudi prostor za vrtno lopovo. Najbolj oddaljeni in skriti kotiček odločimo za kompost.

Predele namenjene za pridelovanje zelenjadi razdelimo v gredice, ki naj bodo po 1 m 20 cm široke. Med gredicami so vrtnestezi, ki jih prehodimo ob napeti vrvi.

Kdor hoče vrt pravilno razdeliti, naj si najprej naredi po vzorcu tu pridejanih obrazcev primeren obris. Ako sam ni zmožen, naj si poišče koga, ki mu to izvrši po praktičnih in lepotnih načelih. Majhni stroški, ki bi jih imeli z načrtom, se izplačajo, ker nam načrt delo olajša in poceni. Na ta način se že v naprej izognemo poznejšemu predelavanju in stroškom, in kar je glavno, vrt nam bo v veselje in razvedrilo. Ako pa delamo kar na slepo, bomo imeli mnogokrat jezo in zlo voljo.

## 7. Voda.

Brez vode na vrtu je vrtnarstvo skoro nemogoče. Res je sicer, da imamo v našem podnebnju vobče mnogo padavin, toda žal, da niso tako razdeljene, da bi prihajale enakomerno in po potrebi. Za dolgotrajnimi deževnimi dobami nastopa večkrat tudi pri nas huda suša in redko je leto, da bi lahko vrt opravljali brez zalivanja.

Najboljša voda za zalivanje je deževnica, rečnica in potočnica, neprimerna pa sveža in mrzla studenčnica in najslabša naravnost iz vodovodov in globokih vodnjakov zajeta.

Malo je vrtov, kjer bi imeli v neposredni bližini že od prirode primerno vodo za zalivanje, zato imajo povsod po vrtovih večje zbiralnike (basene), kjer se nabira voda s streh ali jo natočimo iz vodovoda, da se ogreje in izgubi prvotno trdoto.

Za majhen vrtiček zadostuje lesena kad ali sod, ki ga poglobimo nekoliko v zemljo. Na večjih vrtovih so v navadi betonnasti štirioglati ali okrogli zbiralniki. Zbiralnik za vodo postavimo tako, da je ves dan na solncu, in da ga izlahka napolnujemo, bodisi iz vodovoda ali s strešnico.

### 8. Vrtnarsko orodje.

Kakršnen delavec, tako orodje — kakršno orodje, tako delo. To sta stara, pa še danes veljavna izreka, ki hočeta reči, da je za dobro delo potrebno tudi primerno orodje. S slabim, nepraktičnim, težkim, zanemarjenim orodjem delamo težko, počasi in slabo. Vrhu tega se pa jezimo in delamo z nevoljo.

Na vsakem vrtu je potrebno naslednje vrtnarsko orodje:

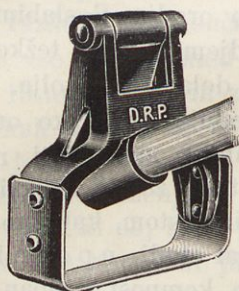
Lopata za prekopavanje (štihanje) mora biti ravna, lahka in zlasti v vratu močna, da se v težki zemlji ne krivi ali celo zlomi. Najboljše so jeklene z ravnim listom, kakršno kaže podoba. Na vrtu potrebujemo večkrat tudi upognjeno lopato, s katero premetavamo zemljo, kompost, droban gnoj, gramoz itd. V novejšem času uporabljajo zlasti v težkih zemljah vilaste lopate. To je malce skrivljeno, vilam podobno orodje s 4 ali 5 roglji, ki so pa ploščati in mnogo močnejši nego pri vilah.

Razne motike in kopolje so poleg lopat najvažnejše vrtno orodje. Pri nas so v navadi iz večine motike s srčasto obliko. Bolj temeljito pa zemljo rahljamo z motikami, ki imajo široko rezilo. Goste rastline težko okopavamo z motiko. Za to so najpripravnije kopolje, ki imajo na eno stran rezilo, na drugo pa viličast podaljšek. Včasih je potreben tudi kramp. Za okopavanje rastlin, ki so v vrstah, se izborno obnaša ročni kultivator, kakor ga kaže slika. Z njim kar vlečemo med vrstami in zemlja se zrahlja bolje nego z motiko. Delamo tudi dokaj hitreje. Najnovejše orodje za okopavanje zemlje je strgača-rapid, ki jo ima v zalogi Ferdo Smola v Sv. Juriju ob juž. žel.

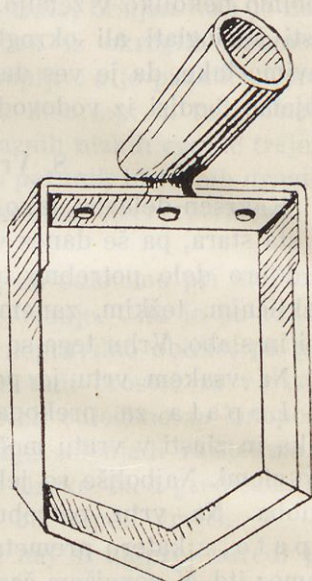
Z grabljami rahljamo in poravnavamo vrhnjo plast. Za lahko zemljo so najpripravnije srednje goste lesene



grablje. Težko ilovnato zemljo pa laže poravnavamo z jeklenimi grabljami, ker so tako močne, da z njimi lahko drobimo kepe. Jeklene grablje z 12 do 14 zobmi so najprikladnejše. Na večjih vrtovih treba imeti obe vrsti grabelj. Novo orodje za obdelovanje zemlje, so grablje na valj tvrdke Wawara — Wernigerode, Nemčija.



Pod. 5. Strgača rapid. Orodje za okopavanje vrtnih rastlin, ki rastejo v vrstah.



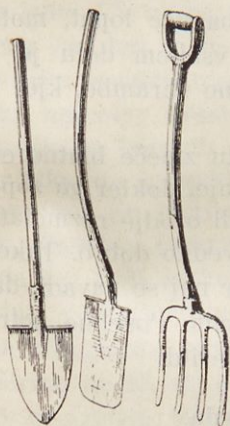
Pod. 6. Ročni kultivator za okopavanje rastlin v vrstah.

Vrtna vrvica, ki naj bi bila do 20 m dolga, spada tudi med neogibno potrebno vrtnarsko orodje. Ob njej prehodimo stezice med posameznimi gredicami ter sejemo in sadimo zelenjad v vrstah. Vrtna vrvica je primerno debel, trdno spleten konopni motvoz, pritrjen na dva 30 do 40 cm dolga zašiljena klina iz trdega lesa, kakor kaže podoba. Kadar je motvoz moker, ga moramo najprej dobro posušiti, potem šele naviti na klin in spraviti v shrambo.

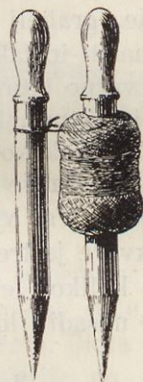
Za presajanje zelenjadnih in cvetličnih sadik potrebujemo sadilni klin. Navadno ga vrtnar naredi sam. V to svrho vzame kljukast kos trde veje, ki jo primerno obreže in en konec zašili. V vrtnarskih trgovinah pa dobimo tudi kline, ki so okovani z jeklenimi tulci; teh se zemlja ne prijema tako rada kakor lesenih in so tudi bolj trpežni.

Pri presajanju potrebujemo večkrat majhno lopatico, da z njo privzdiguemo rastline iz sejalnice, da se korenine preveč ne ospejo. Neogibno potrebno pa to rodje ni. Za silo si naredimo tako napravo tudi iz lesa.

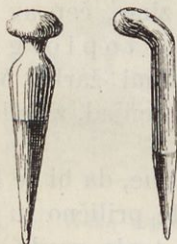
Vrtna škropilnica je v vrtnarstvu tako potrebna, da ne moremo delati brez nje. Na količkaj večjem vrtu naj bi



Pod. 7. Razne lopate za obdelovanje  
vrtne zemlje. (Desno vilasta lopata).



Pod. 8. Vrtna vrivica.



Pod. 9. Klini za presajanje.



Pod. 10. Grebljica za rahljanje zemlje  
med rastlinami. — Uporabljamo jo  
zlasti pri pletvi.

bili vsaj dve. Silno praktične in močne škropilnice iz pocinkane železne pločevine (»Jajag«) izdeluje tvrdka A. J. John na Dunaju. Navadne okrogle škropilnice, ki jih izdelujejo naši kleparji, so slabe in nerodne. Praktična škropilnica mora biti od strani stisnjena (ovalasta) in more imeti velik locen. Takšni lahko nesemo polni vode v vsaki roki po eno, čeprav gre v vsako po škafo vode.



Za vsak količkaj obsežnejši vrt je neprecenljive vrednosti ročno kopalo (planet) z enim ali z dvema kolesoma. S takim kopalom opravljamo najrazličnejša dela (plitvo rahljanje zemlje, osipanje, zatiranje plevela) in to neprimerno hitreje nego z drugim orodjem.

Čim večji je vrt, tem več je treba orodja, ker dela hkrati po več delavcev in je jako neprijetno in zamudno, ako mora delavec čakati na orodje. Zlasti je treba več lopat, motik za okopavanje, grabelj in škropilnic. Po vsakem delu je treba orodje osnažiti in takoj shraniti v posebno shrambo, kjer je na suhem in varno tatov.

Slab je vrtnar, ki po končanem delu zmeče blatno orodje vse križem v kak kot in se ne zmeni zanje, dokler ga zopet ne potrebuje. Še slabše pa je, ako bi puščali orodje razmetano po vrtu na dežju. Vse vrtno orodje naj bo vedno dobro. Takoj, ko se kaj pokvari, je treba popraviti. Vrtnar naj se navadi, da vsa popravila, kolikor le mogoče, opravlja sam. Posebno potrebno je, da zna nasaditi lopato, motiko, grablje itd.

### 9. Gnojna ali topla greda.

Rana zelenjad je najbolj zaželena in zato najdražja. Ako pa hočemo pridelati zelenjad prav rano, moramo tudi rano sejati, da si vzgojimo potrebne sadike. Na planem pa to pri nas navadno ni mogoče, ker je zemlja konec zime, čeprav kopna, premrzla. Pomagamo si z gnojno ali toplo gredo, kjer zemljo ogrejemo z gnojem in solnčnimi žarki. Vrtnarji pa na toplih gredah pridelujejo tudi rano zelenjad, zlasti solato, redkvico in kumare.

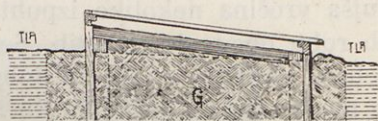
Kdor nima vrtnarja, sam pa tudi ne utegne, da bi se kolikor toliko bolj v živo pečal z vrtnarstvom, in le prilično tu in tam malo pogleda na vrt, naj se ne ukvarja s toplo gredo, ker bi imel le stroške in nevoljo. Toplo gredo moramo vedno nadzorovati, da moremo uravnavati toplino, svetlobo in zrak.

Za toplo gredo odločimo najbolj solnčni, zavetni prostorček na vrtu. Lege ob južnem ali jugovzhodnem zidu so v to svrhu kaj prikladne. V senci in na zbrisih ni za toplo gredo.

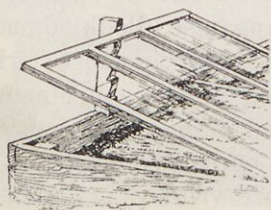
Posebno je paziti na podtalno vodo, ki ne sme na mestu, namenjenem za toplo gredo, segati nikoli previsoko. Ob visoki gladini podtalnice je uspeh povsem izključen, ker ob vsakem deževju voda zalije toplo gredo in jo popolnoma ohladi.

Velikost toplih gred se ravna po velikosti vrta. Za navaden, majhen domači vrt zadostuje topla gredica s tremi ali štirimi okni. Seveda se je navadno ozirati tudi na stroške, ki so za vsako okno precejšnji.

Vzemimo, da hočemo napraviti najpreprostejšo toplo gredo s tremi okni. V to svrho izkopljemo na izbranem prostoru pri- lično kakih 1.50 do 1.70 m široko, 3 m dolgo in 60—70 cm glo- boko jamo. Obrnjena naj bo podolgem od vzhoda proti zahodu, da ima ves dan solnce. Ob nje- nem robu postavimo obod iz de- belih, najbolje hrastovih, me- cesnovih ali borovih plchov, in sicer tako, da se spodnji robovi utope vsaj za kakih 10 cm v jamo. Zgornja (severna) stran oboda naj moli za kakih 25 cm, spodnja (južna) stran pa približno 15 cm iz zemlje. S povpreč- nima remljnoma razdelimo obod v tri enake dele, ki merijo na širino po 95 cm, po dolgem pa po 150 cm. Okna morajo biti tako umerjena, da vsako popolnoma pokrije po 150 × 95 cm obsežno odprtino oboda. Za pokrivanje oken potrebujemo tudi slamnico in pa iz tanjših desk zbite pokrove.



Pod. 11. Prerez tople grede.  
G = gnoj.



Pod. 12. Kako toplo gredo zra-  
čimo.



Pod. 13. Lesena opora za pod-  
laganje oken na toplih gredah.

Betonaste tople grede so sicer jako trpežne, a precej mrzlejšje. Vendar bi jih na domačem vrtu bolj priporočal nego lesene, ker tu napravljamo tople grede pozneje nego poklicni vrtnarji in majhna izguba toplote ni toliko v škodo.

Najboljša snov za toploto je svež konjski gnoj. V tako majhno gredo gre 1000—1500 kg konjskega gnoja, ki ga moramo z vilami zmetati v jamo, popolnoma enakomerno raztrositi po njej in plast za plastjo nekoliko poteptati, da se primerno stisne.



Zelo dobro je, ako moremo med gnoj vložiti par plasti listja, ki ga zmočimo s toplo vodo. Tako prirejena topla greda daje jako enakomerno in bolj stanovitno toploto. Gnoj moramo vlagati v toplo gredo ob lepem vremenu. Paziti je, da ne pridejo vmes sneg ali koščki ledu. Tak gnoj bi se nikdar ne ugreel in greda bi ostala mrzla.

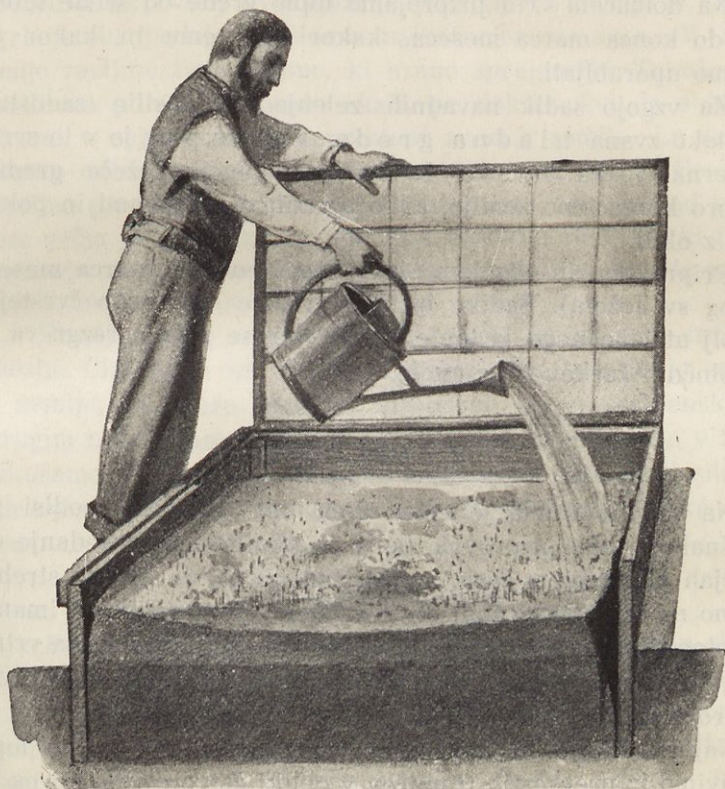
Ko je jama napolnjena z gnojem, ki naj sega 10—20 cm pod rob oboda (pozneje se namreč zelo sesede), ga pokrijmo z okni in s slamnico. Čez nekaj dni se gnoj segreje, in ko naj-hujša vročina nekoliko izpuhti, ga še enkrat pohodimo, zlasti ob robu oboda in v kotih. Sedaj šele denimo nanj 20—25 cm debelo plast presejane in dobro razkrojene kompostne zemlje, jo poravnajmo z grabljami in takoj obsejmo. Dokler seme kali, naj bo topla greda zaprta s slamnico in s pokrovom tudi čez dan. Gnoj naj bo nadevan v jamo tako, da je njega površje v o d o r a v n o. Prav tako razprostrimo po njem tudi zemljo.

Ko seme skali, je treba toplo gredo vsak dan vetrirati, sicer se vse zniči. Vetrenje in zalivanje je najtežja reč pri topli gredi. Kdor pretirava ali pa zamudi eno ali drugo, ne bo imel veselja s to sicer jako koristno napravo. Iz početka, dokler so rastlinice majhne, in ob mrzlem vremenu privzdigujejo okna na gorenji strani le toliko, da podlagamo 2 do 3 cm debel kos lesa. Pozneje, ko se rastline čim bolj razvijajo in je od dne do dne toplejše, ali ob solnčnih dneh privzdigamo okna više. Podkladamo nazobčan kos lesa, kakor kaže podoba. Zjutraj malce privzdigujejo, proti poldnevu vedno več, proti večeru zopet manj, ob solnčnem zahodu pa zapirajmo. Veter ne sme nikdar prihajati v toplo gredo. Zato privzdigujejo okna od nasprotne strani, nego piha veter. Da toplota ne uhaja, oblože vrtnarji ves obod, kolikor ga gleda iz zemlje, s svežim gnojem ali vsaj z listjem. Pozneje, aprila meseca, ko se zemlja ogreje, lahko to obklado odstranimo.

Jako važno pri toplih gredah je o b s e n č e v a n j e. Mlade rastlinice so namreč zelo občutljive za solnčne žarke, ki skozi steklo še huje pripekajo. Zato je treba napraviti senco na ta način, da razgrnemo po oknih mrežo iz palčic, ali da položimo po šipah redke smrekove veje ali da namažemo šipe z apnenim beležem. Seveda, kadar je oblačno, ne bi smeli oken zasenčiti.

Glede zalivanja toplih gred je pomniti, da je mnogo bolj škodljivo, ako zalivamo preveč ali premalo. Preobilna vlaga

jih hladi in obenem pospešuje bolezn (gnilobo). Ob slabem, deževnem ali mrzlem oblačnem vremenu sploh ne smemo zalivati. Manj nevarno je zalivanje ob jasnem solnčnem vremenu. Gnojnih gred spomladi nikdar ne zalivajmo zvečer, ampak samo dopoldne, in sicer vedno s prestano, toplo vodo.



Pod. 14. **Kako toplo gredo zalivamo.** Razpršilnik naj ima prav majhne luknjice Škropilnico premikajmo hitro na vse strani, da more zemlja sproti použiti vodo.

Proti koncu aprila, ko so rastline že velike, jih je treba polagoma navaditi na zrak in jih utrditi. V to svrhu privzdigu-jemo okna vedno više, nazadnje jih ob lepem vremenu za nekaj ur na dan popolnoma odstranjamo.

Zadnje tedne, preden so sadike godne za presajanje, mo-ramo pa okna odstranjati tudi ponoči. To velja pa seveda le za tiste tople grede, v katerih vzgajamo samo sadike. Ako hočemo gojiti v njih tudi kumare ali celo melone, jih pokrivamo ponoči



do ranega poletja. Za to nikakor ne kaže, da bi gojili sadike navadne, neobčutljive zelenjadi skupno s kumarami. Ako bi hoteli imeti dobro utrjene sadike, bi propadle kumare, ako bi pa bolj skrbeli za kumare, bi bile pa sadike premehkužne in bi propadle, ko bi jih presadili na plano.

Na domačem vrtu pripravimo tople grede od srede februarja do konca marca meseca, kakor je vreme in kakor jih hočemo uporabljati.

Za vzgojo sadik navadnih zelenjadnih rastlin zadostuje tudi tako zvana hladna greda. Prav za prav je v to svrho primerna vsaka zavetna in na preksolnčju ležeča gredica z dobro kompostno zemljo, ki jo ogradimo z deskami in pokrijemo z okni.

Pripravimo in obsejemo jo v drugi polovici marca meseca (okrog sv. Jožefa). Sadike iz take gredice so mnogo čvrstjše in bolj utrjene nego iz tople grede, ker se zemlja razgreva le od solčnih žarkov brez gnoja.

## 10. Vrtna lopa.

Na večjih vrtovih je vrtna lopa ali hladnica, bodisi že kakršnakoli, jako pripravna, ne le za oddih in za posedanje ob nedeljah ali prostem času, ampak tudi za to, da imamo streho, da smo na vrtu lahko tudi ob deževnem vremenu in da imamo kam stopiti ob hudi vročini ali nenadnem dežju. Primerna vrtna lopa je tudi vrtu v kras, zlasti ako je obrasla z zelenjem (z divjo trto, rožami vzpenjalkami ali enoletnimi ovijalkami).

Najnavadnejšo in najcenejšo, pa vendar lepo vrtno lopo napravimo iz preprostih tramičev v obliki četverokota, ali pa je tudi okrogla. Streha naj bi bila iz desek. Ogrodje na redko izpolnimo s povprečnimi ali pokončnimi remelji, zasadimo pa s prej imenovanimi rastlinami, ki jo sčasoma na gosto prerastejo. Lopo lahko zasadimo tudi s špalirnim drevjem, s hruškami, ki niso samo za okras in za senco, ampak tudi obilo rode.

Lopo postavimo vedno na takem kraju, da je v skladu z drugimi poslopji in v skladu z velikostjo in razdelitvijo vrta ter z okolico sploh. Razkošne, drage lope, ki so zaprte od vseh strani, ne spadajo na majhen, preprosto razdeljen praktični vrt na kmetih. Zlasti lopo lahko pogrešamo, ako je poleg vrta kako poslopje, kamor se ob potrebi lahko zatečemo.

## II. Priprava zemlje in gnojenje.

### 1. Naloga zemlje.

Zemlja je neposredna mati vsega rastlinja in po rastlinju posredna mati vseh živih stvari. Njena glavna naloga je, da preskrbuje in podaje rastlinam najvažnejšo hrano. V zemlji imajo rastline tiste organe, ki hrano sprejemajo. Takoj, ko se rastlinica porodi, ko seme skali, pa dokler živi, je s koreninami v najtesnejši in neprestani zvezi z zemljo. Le za prav kratko dobo smemo to zvezo prekiniti brez znatne škode, ko rastline presajamo, in čim popolneje ločimo korenine od zemlje, tem večja je škoda za rastlino. Le večletne rastline, ki pozimi počivajo, n. pr. sadno drevje, vzamemo za dlje časa iz naročja zemlje, ne da bi poginile.

Zemlja je pa rastlinam tudi opora, ki jih drži trdno na mestu. Čim večja in višja je rastlina, tem tesneje je spojena z zemljo, da more uspešno kljubovati vsem vremenskim in drugim neprilikam. S kakšno silo so rastline pritrjene v zemlji, izkušamo že pri pletvi. In kako uspešno se bore proti silam, ki jih hočejo premakniti ali podreti, ločiti od zemlje, lahko opazujemo ob vsakem viharju.

### 2. Sestavine zemlje.

Prvotno je bilo vse suho površje zemlje ogromna skalina. Ta skalina se je začela sčasoma od vode in mraza drobiti v vedno manjše in manjše drobce. Hudi nalivi so jih odnašali v nižine, kjer so se zbirali v bolj ali manj debele plasti. Na ta način je tekom daljših dob nastalo rudninsko, neorgansko ogrodje, ki je glavna sestavina vsake zemlje.

Pozneje, ko se je začelo na tej čisto rudninski podlagi (zdrobljenih skalinah) razvijati prvotno rastlinje, in še pozneje, ko so s posredovanjem rastlinja začele oživljati svet razne živali, so se pričeli primešavati zemlji razni ostanki odmrlih rastlin in živali — torej organske snovi, ki so v zemlji trohnele in jo izboljševale, da je bila bolj in bolj sposobna za nežnejše in občutljivejše rastlinje. Tako je nastala kulturna zemlja kot proizvajalka kulturnih (pitomih) rastlin.

Sprstenina (humus), to so v zemlji trohneče organske snovi, je zlasti v vrtnarstvu velevažna sestavina, ker le na pri-



merno sprsteninasti zemlji povoljno uspeva zelenjad in daje glede na množino in kakovost dovoljen pridelek.

Kulturna zemlja mora biti tudi primerno vlažna. Voda je rastlinam neogibno potrebna, ker je njih glavni sestavni del in ker ne morejo sprejemati nobene druge hrane nego v vodi raztopljeno. V debeli, globoki zemlji sega voda precej na globoko. Med dežjem izpolnjuje praznine med posameznimi delci. Kmalu pa se porazgubi v globino in ko je osehla, obdaja posamezne delce zemlje v obliki pretanke prevlake, ki se tem bolj tanjša, čim dlje traja suho vreme.

Ako spodnje zemeljske plasti prepočasi propuščajo vodo (težka ilovica) ali ako so sploh neprodirne (glina), zastaja v zgornji plasti in zemljišče je zamočvirjeno.

Premokra ali celo močvirna tla niso za vrt, preden jih ne osušimo (drenaža). Marsikje je pa tik pod kulturno plastjo debela prodnata plast. Ta plast pa prehitro propušča vodo in zgornja last je vobče presuha. Tak vrt je treba jako zalivati.

Rastline potrebujejo neposredno in posredno tudi z r a k a v zemlji, ker dihajo in ker se brez njega ne morejo razkrajati redilne snovi. Zrak napolnjuje praznine med posameznimi drobci zemlje. Čim debelejši so in čim rahlejša je zemlja, tem večje so praznine in tem več zraka je v zemlji in obratno.

Jako važen je zlog (sestava, struktura) vrtno zemlje. Neobdelana celina ima z r n č a s t zlog. S temeljitim obdelovanjem in gnojenjem pa dosežemo g r u d i č a s t zlog, ki je vsem vrtnim rastlinam najugodnejši.

Do katere globine sega zrak, je zavisno od zloga in vlage zemlje. Ob deževju izpodriva voda zrak iz zemlje. Ko pa se preobila voda umakne deloma v globino, deloma izpuhti, takoj izpolni praznine zrak, ki je v grudičastem zlogu med posameznimi grudicami. V močvirni zemlji primanjkuje zraka. V taki zemlji rastejo samo močvirne rastline.

Propustna spodnja plast je najvažnejši pogoj za uspešno rast zelenjadnih in sploh kulturnih rastlin. Cvetlični lončki morajo imeti luknje, da odteka preobila voda. Ko bi lonec ne imel luknje, bi nastalo v njem močvirje in razen močvirnic, bi poginila vsaka rastlina.

V vsaki obdelani zemlji so v zgornji plasti tudi ž i v a b i t j a. Poleg raznih živali so posebno važni b a k t e r i j i v zemlji, brez katerih je mrtva, nerodovitna. Ti bakteriji sodelu-

jejo pri razkrajanju redilnih snovi. Njih razvoj posebno pospešujejo sprstenina, primerna vlaga, toplota in zrak. Neobdelana spodnja plast, kjer je malo zraka, ima tudi malo bakterijev. Čim globlje gremo v zemljo, tem manj jih je, nazadnje je zemlja popolnoma brez bakterijev — mrtva.

### 3. Snovi, ki jih v zemlji primanjkuje.

V prvem poglavju, ko je bil govor o notranjem ustroju in o hranitbi rastline, smo povedali, katerih snovi potrebuje rastlina za življenje in razvoj. Snovi, ki jih rastlina črpa iz zraka (ogljikova kislina, kisik in deloma dušik), je v zraku toliko, da jih nikdar ne bo zmanjkalo. Drugače je pa s tistimi redilnimi snovmi, ki jih rastlina dobiva iz zemlje. Sicer so tudi tu nekatere, ki jih je navadno dovolj in se nam ni treba prav nič brigati zanje, kakor je n. pr. vodik, žveplo, železo, klor, magnezija. Nekaterih snovi, ki jih rastline potrebujejo posebno obilo, pa bolj ali manj primanjkuje v vsaki zemlji, zlasti ako že dlje časa odnašamo z nje razne pridelke. Po mnogoletnih izkušnjah in temeljitih znanstvenih preiskavah je dokazano, da naši zemlji primanjkuje najvažnejših redilnih snovi, dušika, kalija in fosforove kisline, ponekod tudi apna. Najbolj primanjkuje dušika, pa tudi kalija in fosforove kisline je malo-kje toliko, da bi zadostovale za daljšo dobo. Potrebno je dalje, da so te redilne snovi v zemlji v pravem razmerju. Nič ne koristi, ako je dveh izmed naštetih treh snovi obilo v zemlji, tretje pa premalo. Pridelek se ravna vedno le po tisti snovi, ki je je v zemlji najmanj (zakon manjšine). Kajti če primanjkuje le ene, se tudi druge ne morejo uveljaviti, ako bi jih bilo še toliko.

### 4. Gnojenje in gnojila.

Iz prej povedanega je takoj umevno, kakšen namen ima gnojenje. Predvsem hočemo z gnojenjem nadomeščati v zemlji tiste redilne snovi, ki jih odnašamo z zemljišča s pridelki, oziroma hočemo zalagati zemljo s snovmi, ki jih primanjkuje. Seveda se vrši to navadno precej po enem kopitu brez pravega umevanja in preudarka, kar na slepo. Ljudje navadno niti ne vedo, za katere snovi tu gre. Pa ko bi to tudi vedeli, ne morejo naravnost in z gotovostjo spoznati, česa zemlji manjka, česa je pa v njej dovolj. Le primerno spoznavanje vsaj temeljnih



pojmov o sestavi zemlje in hranitbi rastlin, večletna izkušnja, zlasti pa pazljivo opazovanje rastlinstva nas pouče, da moremo presoditi, katerih snovi v zemlji primanjkuje in kako je torej treba gnojiti.

Pomanjkanje posameznih redilnih snovi se da presoditi po nekaterih zunanjih znamenjih na rastlinah. Medla, rumenkasta barva listov in sploh zanikaren razvoj rastlinja kaže, da primanjkuje *d u š i k a*. Zato potrebujejo te snovi posebno mnogo rastline, ki jih gojimo zaradi listov (solata, špinača, zelje itd.).

Bolehavost rastlin, razne bolezni, škodljivci, pozeba itd. kažejo, da primanjkuje *k a l i j a* in *a p n a*. Oba pospešujeta in uravnava preosnovno redilnih snovi in izravnava vplive raznih škodljivih spojin v zemlji, zato sta v zadostni množini neogibno potrebna prav vsem rastlinam.

*F o s f o r o v a k i s l i n a* pa posebno pospešuje tvorbo semen, zato je zlasti važna za tiste rastline, ki jih gojimo zaradi plodov in semen (stročnice, bučnice).

Gnojenje pa vpliva še na drug način ugodno na razvoj rastlin. Nekatera gnojila namreč izboljšujejo zemljo tudi na ta način, da jo grejejo, rahljajo, pospešujejo razvoj bakterij, jo zračijo, pridržujejo vlago itd. To je *f i z i k a l n i* učinek gnojenja.

#### *a) Naravna gnojila.*

Najvažnejše gnojilo za vrtove je in ostane živalski gnoj. To so odpadki domačih živali, s katerimi je pomešana in prepojena vsakovrstna stelja. Semkaj bi lahko prišteli stranišnik, ki ga najbolje uporabimo, ako ga pomešamo med živalski gnoj. Goveji, konjski in svinjski gnoj imenujemo tudi *h l e v s k i g n o j*.

Goveji gnoj je izmed vseh živalskih gnojil najboljši, posebno za zelenjadni vrt. V njem so vse redilne snovi v najboljšem razmerju. Učinkuje trajno in je primeren za vsako zemljo, zlasti pa za lahko puhlico. Tudi v fizikalnem oziru jako ugodno vpliva na zemljo, ker jo sicer greje, a ne preveč.

Konjski gnoj učinkuje jako hitro. Izvrsten je za težko zemljo, ker jo rahlja in greje. Glede redilnih snovi tudi ni slabjši nego goveji. Ko se razkrajaja, razvija mnogo toplote, zato ga uporabljamo za gnojake ali tople grede. Svež konjski gnoj

ni prida za gnojenje, ker suši zemljo in silno pospešuje razvoj raznih škodljivcev.

Svinjski gnoj je najmanj vreden, ker je prevoden in premrzel. Najbolje ga uporabimo, ako ga zmešamo z govejim in s konjskim gnojem. Vrednost svinjskega gnoja se pa ravna po krmi. Čim boljše krmo dobivajo živali, tem boljši je tudi gnoj.

Ovčji gnoj je jako vroč in učinkuje naglo. Sam zase je uporaben le za težko zemljo. V peščeni in suhi zemlji je prevroč. Najbolje je, da ga pomešamo med druga živalska gnojila.

Kurji gnoj ima sicer mnogo redilnih snovi, toda sam zase je prevroč. Pomešan med druga gnojila deluje izvrstno. Ako ga raztopimo v vodi, dobimo jako učinkujoče tekoče gnojilo. Še boljši je golobji gnoj.

Straniščenik največ zaleže in ga najprimerneje izrabimo, ako ga pomešamo med druga gnojila. Samega zase uporabljamo le pozimi ali rano na pomlad, da se pravočasno razkroji. Tudi pri napravi mešanca ali komposta je važna primes. Med letom ga nikdar ne uporabljamo za neposredno gnojenje. Preobilo in trajno gnojenje s samim straniščenikom lahko pokvari zemljo in pospešuje razne bolezni na rastlinah. Kjer le mogoče, primešajmo straniščeniku pred uporabo šotnega zdroba, pepela, travnate ruše, lesnega drobirja, žaganja, sadre itd. ter počakajmo, da se s temi tvarinami vred razkroji.

Svež živalski gnoj, najsi bo od katerekoli živali, je vobče neprimerno gnojilo. Gnoj mora več mesecev ležati, da se razkroji. Šele tekom daljše dobe se zgodi, t. j., posamezne redilne snovi se pretvorijo v tako obliko, da jih rastline lahko uživajo. Za pomladno ali poletno gnojenje bi morali vzeti vedno razkrojen (uležan) gnoj. Kdor pa gnoji jeseni, kar je posebno dobro, sme vzeti tudi svež gnoj, ki se potem čez zimo v zemlji razkroji in ugodno predela.

V 100 kg uležanega (razkrojenega) hlevskega gnoja je povprečno 74 kilogramov vode in 20 kg organskih snovi. V takem gnoju je  $\frac{1}{2}$  kg dušika,  $\frac{1}{4}$  kg fosforove kisline, nekaj nad  $\frac{1}{2}$  kg kalija in  $\frac{7}{10}$  kg apna.

Kompost ali mešanec je tako važno gnojilo, da si količaj urejenega vrtnarstva sploh ne moremo misliti brez njega. Vobče je kompost mešanica najrazličnejših organskih (žival-



skih in rastlinskih) odpadkov (tvarin), ki jih kopičimo daljšo dobo in ki v dveh, treh letih popolnoma sprstene.

Na kompost spadajo predvsem vsi odpadki z vrta, torej plevel, trebež od zelenjadi, listje, travna ruša, trava, mah, gnoj iz gnojakov, prst iz cvetličnih lončkov itd., vsi odpadki iz kuhinje in gospodinjstva: smeti, lesni pepel (ne od premoga!), saje, ostanki jedil, olupki, perje, dlaka; dalje gnoj od perutnine, zajcev, koz, pa tudi iz hleva, potem trebež iz jarkov, smeti iz gospodarskih poslopij, slamnati in seneni ostanki, listje, drobir iz drvarnice, odpadki od usnja, kri, živalska drobovina in še marsikaj drugega.

Vse te in enake snovi odlagamo izprva na primernem senčnem in po možnosti skritem prostoru na kup. Ko je teh snovi že večja množina, jih šele nakopičimo v pravilen, gladko obrezan, do 1 m visok nasip, ki naj ne bo nad poldrugi meter širok in se proti vrhu nekoliko zožuje. Dolžina je neomejena in se ravna po množini gradiva in po prostoru. Površina takega nasipa naj bo podolgem nekoliko kadunjasto vdrtá, da jo lahko zalivamo z gnojnico.

Pri napravi komposta je jako dobro, da primešavamo enakomerno med razno šaro nekoliko živega apna, ki je razpadlo v prah, ali pa vsaj zdrobljene stare zidine. Apno jako pospešuje razkrajanje organskih snovi v kompostu. Isto dosežemo, ako vzamemo namesto apna posušene ostanke iz karbidnih svetilk. Gnojilno vrednost komposta zelo pomnožimo ako ga večkrat polivamo z gnojnico ali mu dodajamo tudi umetnih gnojil (Thomasove žindre, kalijeve soli).

Kompost moramo najmanj dvakrat na leto, enkrat poleti, enkrat pozimi, premetati. Pri tem delu je paziti posebno na to, da vse tvarine prav dobro premešamo in da pridejo snovi, ki so bile prej znotraj, na ven, oziroma na vrh, če so bile prej spodaj. V dveh, kvečjemu treh letih je na ta način oskrbovani kompost goden. Izpremeni se v temnorjavo ali rjavočrno, rahlo, sprsteninasto, jako rodovitno prst, ki je prava zabela za vsako vrtno zemljo in zlasti za zelenjad in cvetlice neprecenljive vrednosti, zlasti še, če smo ga zalivali z gnojnico.

Napravo komposta bi si morali tako urediti, da bi imeli vsako pomlad na razpolago kup godnega komposta. V to svrhu bi bilo treba imeti vedno tri kupe, in sicer enega godnega za uporabo, enega od prejšnjega leta, enega bi pa šele pripravljali.

Kompost je najboljše vrtno gnojilo, ker pomnožuje sprsteno v zemlji in ker so vse redilne snovi v njem razkrojene in v taki obliki, da jih rastline takoj lahko uporabljajo.

Gnojnica, bodisi iz gnojnih jam ali iz greznice, je izvrstno tekoče gnojilo, ki ima razmeroma veliko dušika in kalija. Najboljša je goveja in konjska gnojnica. Ako nimamo naravne gnojnice, si jo lahko pripravimo sami. V primeren sod (n. pr. od petroleja) nalijmo do polovice vode. Vanjo denimo toliko kravjakov in suhih ter zdrobljenih kurjakov, da nastane, ko vse skupaj temeljito premešamo, redkemu močniku podobna tvarina. Potem napolnimo sod do vrha in pustimo, da tekočina pokipi. Dobro je, ako jo vsak dan dobro premešamo s kakim drogom. Čez teden dni je gnojnica godna in jo lahko rabimo. Na liter te mešanice pa moramo vzeti 5 l vode.

Izvrstno tekoče gnojilo (gnojnico) si naredimo sami na tale preprost in lahek način: V precej veliko kad ali sod, ki stoji na enem dnu, drugo dno je pa odprto, napolnimo do polovice ali pa še čez z drobno sesekljanimi odpadki z vrta, t. j. s plevelom in sploh rastlinjem, ki ni za drugo rabo in ki ga sicer nosimo na kompost. Posebno izvrstne v to svrhu so mesnate rastline, kakor solata, zelne vehe, pesna cima, nagniti ali gnili plodovi itd. Tako pripravljene rastlinske odpadke zalijemo z vodo in pustimo par tednov, da mešanica pokipi. Dobro je, ako dodamo nekaj pesti kalijeve soli ali kajnita. S takim gnojilom zalivana zelenjad se čudovito dobro razvija in je mnogo boljšega okusa, nego če jo zalivamo z navadno hlevsko gnojnico ali pa celo s straniščnikom. Zelo primerno je tudi za lončnice in druge vrtnne rastline. Pripomniti pa moramo, da je posodo za napravo gnojnice postaviti v kakšen od stanovanja najbolj oddaljen kot na vrtu, ker se širi iz nje, ko tekočina kipi, silno neprijeten duh.

Z gnojnico zalivajmo samo ob deževnem vremenu, ko je zemlja skozi in skozi premočena.

#### *b) Močna ali umetna gnojila.*

Ta gnojila hodijo v poštev v vrtnarstvu le izjemoma kot pomožna gnojila, da z njimi povečamo gnojilno vrednost naravnih gnojil. Nikakor pa močna gnojila ne morejo trajno nadomeščati hlevskega gnoja ali komposta. Z njimi sicer lahko dodamo vse tiste redilne snovi, ki jih v zemlji primanjkuje,



toda fizikalno z njimi ne moremo izboljšati zemlje. Nasprotno! Kdor bi trajno gnojil vrt samo z močnimi gnojili, bi zemljo v fizikalnem oziru naravnost pokvaril in bi ne dosegel povoljnih uspehov kljub temu, da bi bila obilo založena z redilnimi snovmi.

Tuintam pa mora vrtnar vendarle seči po teh gnojilih, zlasti ako mu kako leto primanjkuje naravnih gnojil in ako hoče pomnožiti učinek hlevskega gnoja in komposta.

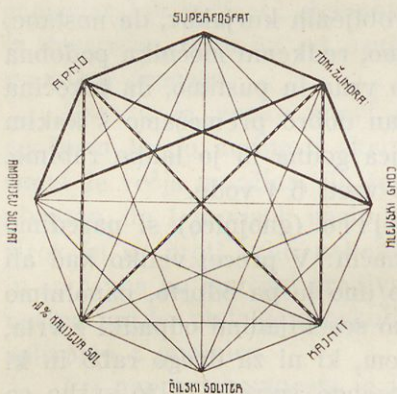
Pred vsem je treba vedeti, da ni nobenega močnega gnojila, ki bi imelo v sebi vse redilne snovi, ki jih potrebuje zemlja, ampak da vsebuje posamezno gnojilo le po eno samo izmed že večkrat imenovanih redilnih snovi. Imamo torej: dušična, fosfatna, kalijeva in apnena močna gnojila.

Ako vemo, da primanjkuje zemlji le ene izmed naštetih snovi, ali kadar gnojimo kaki posebni rastlini, ki potrebuje zlasti mnogo ene redilne snovi, sploh kadar hočemo gnojenje s hlevskim gnojem ali

Pod. 15. Kako umetna ali močna gnojila mešamo. Gnojila, ki so zvezana z debelo črto, moramo trositi vedno vsako zase. Ona, ki so zvezana s presledkasto črto, smemo zmešati tik pred uporabo. S tankimi črtami zvezana gnojila pa mešamo lahko trajno.

s kompostom izpopolniti, takrat bi v posameznih primerih zadostovalo gnojenje z dotičnim gnojilom samim, n. pr. špinači z dušikom, stročnicam s fosfati in s kalijem.

Ako pa uporabljamo močna gnojila kot nadomestilo za hlevski gnoj, gre pa za to, da založimo zemljo z vsemi snovmi, ki jih vobče primanjkuje. Tedaj moramo pa gnojiti z vsemi tremi, oziroma s štirimi gnojili, ki jih je treba pa pravilno izbrati, kakor zahteva kakovost zemlje in pridelek ter določiti količino za dotično zemljišče. Pri tem se je ozirati tudi na čas gnojenja in na način, kako katero gnojilo spravimo v zemljo, n. pr. ali gnojimo spomladi, jeseni ali pozimi, ali ga trosimo samo zase ali zmešamo z drugimi ali ga samo raztrosimo ali tudi podkopljemo itd.



## a) Dušičnata močna gnojila.

Čilski soliter ima 15—16%  <sup>$\text{NH}_4\text{NO}_3$</sup>  dušika (solitrnokisli natron). V tej obliki je dušik takoj uporaben, učinkuje torej hitro. Zemlja ga pa ne drži, ampak dežnica ga naglo odplavi v spodnje plasti. Zato ga trosimo po vrhu in med rastjo v majhnih količinah. Goste raztopine so zelo škodljive tudi nadzemeljskim delom. Paziti moramo torej, da ne pada, ko ga trosimo, na liste, zlasti če so rosni.

Amonijev sulfat (žveplenokisli amonijak) ima 20 do 21% dušika v obliki amonijaka. Učinkuje šele potem, ko se v zemlji razkroji. Trositi ga moramo kake štiri tedne pred setvijo ali saditvijo. Treba ga je plitvo podkopati.

Apneni dušik s 16—21% dušika učinkuje še počasneje in ga trosimo najbolje jeseni. V zemljo ga spravimo kakih 10 cm globoko.  <sup>$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$</sup>

## b) Fosfornata močna gnojila.

Thomasova žlindra ima 15—20% fosforne kisline in 50% apna. Učinkuje zelo počasi in trajno. Primerna je posebno za lahko, peščeno zemljo. Trosimo jo že jeseni in pozimi za drugo leto. Podkoplujemo jo nekoliko globlje. Zemlja jo drži.

Superfosfat ima okoli 15% fosforne kisline. Učinkuje hitro. Rabimo ga torej na pomlad, preden sejemo ali sadimo. Treba ga je plitvo podkopati.

Kostna moka ima okoli 20% fosforne kisline, ki pa učinkuje bolj počasi nego superfosfat. Zato jo podkopavamo že pozimi ali rano spomladi.

## c) Kalijeva močna gnojila.

Kajnit z 12% kalija učinkuje počasi; z njim gnojimo jeseni in pozimi ter ga podkoplujemo. Primeren je le bolj za lahko zemljo.

Kalijeva sol s 40% kalija pa deluje hitreje, zato jo uporabljamo lahko tudi spomladi. Nje uporaba je v današnjih razmerah bolj gospodarska nego gnojenje s kajnitom.

Lesni pepel je gnojilo, ki ima 3—5% fosforove kisline, 6·12% kalija, okrog 30% apna, pa nič dušika. Najbolje ga uporabimo, ako ga pomešamo med kompost ali ga pa potresemo po zemljišču pozimi ali pa prav rano spomladi ter podkoplujemo. Posebno se prilega štročnicam.



#### d) Apnena gnojila.

Najboljše apneno gnojilo je živo apno, ki ga naložimo na kup in pokrijemo 10 cm na debelo s prstjo ali s travno ruševino. V par tednih ali še prej je primerno ugašeno, da razpade v prah. Nato ga potrosimo ob lepem, suhem vremenu po zemljišču in takoj plitvo podkopljemo, in sicer najbolj jeseni. Učinkuje več let. Popolnoma ugašeno apno, kakor ga uporabljajo zidarji, ni za našo rabo. V prah zdrobljen apnenec in cestni prah sta tudi dobri apneni gnojili.

\*

Glede množine močnih gnojil je razvidno vse potrebno iz razpredelnice na strani 37.

Nekatera močna gnojila lahko mešamo med seboj, preden jih trosimo. Neprimerno mešanje bi jako kvarno vplivalo na njih vrednost.

Kako močna gnojila mešamo, je razvidno iz nariska na strani 34.

Za uporabo na vrtu so posebno priporočena amonijev sulfat, superfosfat in kalijeva sol. Ta gnojila smemo tudi mešati in trositi obenem.

Na vrtu s pridom lahko uporabljamo tudi mešana umetna gnojila, kakor jih izdeluje tvornica dušika v Rušah in ima v zalogi Kmetijska družba v Ljubljani. Tako gnojilo je nitrofoskal, ki ima 5·1% dušika, 8·6% fosforove kisline, 8% kalija in 30% apna. Trositi in podkopavati ga moramo nekaj tednov pred setvijo ali saditvijo.

### 5. Obdelovanje zemlje.

Vsako rahljanje, drobljenje, obračanje in razkosavanje zgornje zemeljske plasti označujemo z besedo obdelovanje. Neobdelana zemlja (celina) je gosta, trda, ima zrnčast zlog in je torej v fizikalnem oziru neugodna za rastlinsko rast, ker ne propušča zraka, počasi sprejema vodo, ker se prehitro izsuši in ker je mrzla. Pa tudi korenine se po taki zemlji težko širijo.

Čim bolj je zemlja obdelana, tem bolj delujejo nanjo prirodne sile in tem ugodnejše so njene fizikalne lastnosti. S primernim rahljanjem se zrnčasti zlog izpremeni v grudičasta, ki je ugodnejši za sprejemanje vode in zraka.

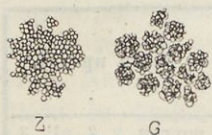
## Množina umetnih gnojil za uporabo na zelenjadnem ali domačem vrtu.

Skupina	Gnojilo	Koliko % redilnih snovi ima	Množina na 1 ar = 100 m <sup>2</sup>	Opombe glede uporabe
Dušičnata umetna gnojila	Čilski soliter	15 %	1—1½ kg	Samo povrhu v 2 ali 3 obrokih in sicer samo med rastjo. Učinkuje takoj. Z zemljo se ne zveže, ampak se pogubi vanjo, kolikor ga rastline ne vjamejo!
	Amonijev sulfat	20 %	2 kg	Spomladi ga pred setvi- jo podkopljemo, en del ga lahko tudi potrosimo po vrhu.
	Apneni dušik	16—21 %	1—2 kg	Podkopljemo ga pozimi ali rano spomladi. Pozor pri raztrošanju! Škoduje očem.
Fosfornata umetna gnojila	Thomasova žlindra	15—20 %	5—8 kg	Podkopljemo jo jeseni ali pozimi. Učinkuje več let, počasi.
	Superfosfat	15 %	5—8 kg	Podkopljemo ga spo- mladi. Učinkuje kmalu.
	Kostna moka	20—30 %	5—10 kg	Podkopljemo jo jeseni ali pozimi. Učinkuje počasi.
Kalijeva umetna gnojila	Kalijeva sol 40 %	40 %	3—4 kg	Podkopljemo jo spo- mladi. Učinkuje kmalu.
	Kajnit	12 %	9—12 kg	Podkopljemo ga jeseni ali pozimi. Učinkuje bolj počasi. Samo za lahko zemljo.
Apnena gnojila	Živo apno	—	25—40 kg	Preden ga trosimo, ga je treba toliko pogasiti, da razpade v prah. — Pod- kopljemo ga ob lepem vre- menu jeseni. — Učinkuje več let.
Mešano gnojilo	Nitrofoskal	—	10—12 kg	Tri, štiri tedne prej pod- kopati, preden sejemo.



Obdelovanje silno pospešuje razvoj in delovanje bakterij v zemlji in neposredno tudi pospešuje razkrajanje in pretvorbo redilnih snovi v njej, ker laže delujejo na njo prirodne sile.

V vrtnarstvu je obdelovanje še tem važnejše, ker tu gojimo razno nežno in občutljivo rastlinje, ki zahteva od zemlje mnogo več nego poljske rastline.



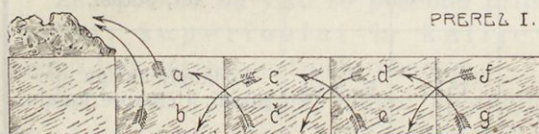
Pod. 16. Kako je zemlja zložena.

Z = zrnčasti, G = grudičasti zlog.

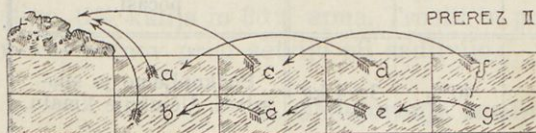
Vse vrtno rastline zahtevajo intenzivno ali močno obdelovanje, ker le na ta način dosežemo po množini in po kakovosti pridelka popoln uspeh.

### a) Globoko obdelovanje ali rigolanje.

Najbolj temeljito obdelamo zemljo, ako jo 40—50 cm globoko prekopljemo — izrigolamo. Pri novih vrtovih je taka priprava zemlje posebno važna, zlasti ako imamo opravka z nerodovitno zemljo. Rigolamo jeseni in pozimi. Čez zimo naj leži zemljišče v grudah in ga šele na pomlad pred



Pod. 17. Navadno rigolanje v prerezu. Gornja plast zemlje pride na dno, spodnja pa na vrh.



Pod. 18. Rigolanje čez jarek v prerezu. Spodnja plast ostane na dnu in jo samo zrahljamo.

setvijo poravnajmo. Zelo ugodno je, ako pri rigolanju podkopljemo kolikor mogoče mnogo hlevskega gnoja (komposta, šotnega zdroba ali podobnih organskih tvarin), zato da pridobimo na ta način v zemlji več sprstenine. Seveda moramo pod-

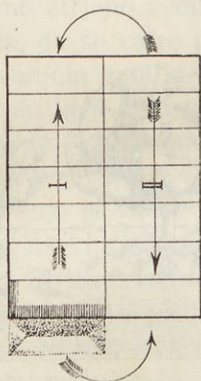
kopavati gnoj tako, da se kolikor mogoče zmeša z zemljo zgornje plasti. Nikdar pa ne podkopavajmo gnoja tako, da bi prišel v spodnjo plast. Enkratno rigolanje zadostuje za mnogo let.

Rigolamo lahko na dva načina. Ali zemljo 40—50 cm na globoko popolnoma obračamo ali pa rigolamo čez jarek, tako da ostaneta obe plasti vsaka na svojem mestu. Prvi način bi uporabljali samo na jako dobri, debeli zemlji. Pri drugem na-

činu, ki je za vrtnarske namene bolj priporočen, pa ostane zgornja kolikor toliko že obdelana plast na svojem mestu, spodnjo pa samo zrahljamo.

Ako je treba rigolati večje zemljišče, si delo olajšamo, ako ga razdelimo na dve enaki polovici, ki ju rigolamo vsako zase v nasprotni smeri. Tako nam ni treba prevažati zemlje v zadnji jarek. Glej načrt pod. 19.!

Rigolanju se precej približamo, ako štihamo za dve lopati na globoko, kakor kaže pod. 20.!



Pod. 19. Načrt za rigolanje pravokotne parcele, da ni treba zemlje prevažati.



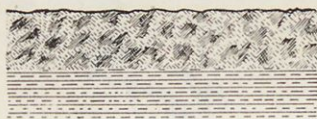
Pod. 20. Štihanje za dve lopati na globoko. Obe plasti samo zrahljamo, in pustimo vsako na svojem mestu.

### b) Prekopavanje (štihanje).

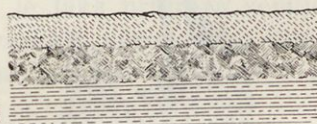
Bolj plitvo obdelovanje je običajno prekopavanje. Na ta način zrahljamo zemljo 20—30 cm na globoko. Vrtnarji prekopavajo navadno z ravno vrtnarsko lopato. Temu delu se je pa treba priučiti. Izurjen delavec reže zemljo navpično in jo obrača ter primerno razsekava in drobi. Čim bolj poševno zabadamo lopato v zemljo, tem manj globoko reže in tem bolj površno in manj vredno je delo. Obenem, ko prekopavamo, navadno gnojimo. Pri tem moramo paziti, da gnoj kolikor mogoče enakomerno porazdelimo po zemlji in da ga ne zakopljemo pregloboko. Ko prekopavamo, moramo skrbno izbrati iz zemlje debelejšje kamenje in druge predmete, ki ne spadajo vanjo, posebno pa izbirajmo korenine trajnih plevelov. Tako najbolj temeljito zatremo nadležni in škodljivi plevel.



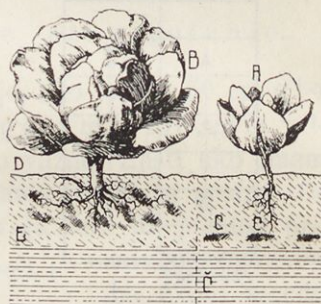
Pomniti je naposled, da prekopavamo vsako leto z drugega konca, da se nam sčasoma lega zemljišča ne izpremeni. Ako bi namreč prekopavali vedno v isti smeri, bi se na enem koncu zemlja bolj kopičila, na drugem bi je pa zmanjkovalo. V jeseni prekopavamo tako, da zemljišča ne poravnavamo, ampak ga pustimo v grudah. Spomladi prekopavano zemljo pa vedno sproti poravnavamo, dokler so grude še sveže in se dajo rade zdrobiti.



Pod. 21. Kako spravimo pri štihanju gnoj pravilno v zemljo. — Gnoj je enakomerno porazdeljen po zgornji plasti.



Pod. 22. Takole je gnoj napačno podkopan, ker se nahaja v debeli plasti pod zgornjo plastjo zemlje.



Pod. 23. Učinek pravilnega in nepravilnega gnojenja.

Ko parcelo preštihamo in z grabljami poravnamo, jo navadno takoj razdelimo na gredice, ki naj bodo vse enake, in sicer po 1 m 20 cm široke. Taka širina je baš prava, da z obeh strani dosežemo do srede, ko sadimo, okopavamo in plevemo in nam ni treba stopati v gredo. Ob glavnih potih pustimo navadno obrobno gredico ali rabato za grmičje ali cvetlice. (Glej načrt str. 4.!)

Naši vrtnarji prekopavajo zemljo navadno spomladi in po potrebi tudi vse leto. Malo jih je pa, ki bi prazne kose vrta prekopali jeseni, da bi tem lažje delovale na zemljo prirodne sile, zlasti vlaga in mraz. Posebno za težko, ilovnato zemljo je tako jesensko, temeljito obdelovanje pravi blagoslov. Kdor zemljo jeseni prekoplje, naj jo obenem tudi pognoji in pusti zemljišče v grudah. Na pomlad, pred setvijo nikakor ni treba gredic na novo prekopavati, ampak jih poravnamo kar z grabljami. Na tako pripravljenih in jeseni pognojenih gredah dosežemo mnogo

lepše uspehe nego na zemljišču, ki ga prekopljemo in pognojimo spomladi tik pred setvijo. Za težko zemljo so bolj pripravne železne grablje. Lepše pa gredice poravnamo z lesenimi, ne pregostimi grabljami. Poravnano zemljišče mora biti ravno kakor miza, brez kotanj in grb, zemlja mora biti zdrobljena v prav drobne kepice.

### c) Okopavanje.

Najbolj plitvo obdelovanje zemlje je okopavanje, ki je silno važno in v vrtnarstvu še prav posebno potrebno. Z njim rahljamo strjeno zemljo med rastlinami, da moreta vanjo zrak in voda, da se zatre plevel in da se v zemlji zadržuje vlaga. Z okopavanjem zemljo prezračimo, da pride laže do korenin kisik, ki je tudi neogibno potreben za uspevanje zemeljskih bakterijev. To so silno majčkena živa bitja, ki razkrajajo redilne snovi in pretvarjajo v tako obliko, da jih morejo rastline uživati. Okopavanje je važno tudi zategadel, da more iz zemlje ogljikov dvokis, ki bi sicer zastajal in oviral dihanje korenin in bakterijev. Redke rastline okopavamo navadno z motiko, gostejše nasade ali setve pa s kopuljico. Rastline, ki so v vrstah, okopujemo z ročnim kultivatorjem ali s strgačo »rapid«. Okopavamo vse leto po potrebi, čim večkrat, tem bolje. Posebno potrebno je, da rastline okopavamo po hudih nalivih, takoj ko je zemlja osehla in se začne na površju delati skorja.

Nekatere vrtno rastline tudi osipavamo, t. j. s primernim orodjem pritegnemo zemljo od vseh strani k rastlini, da zaspemo ves ali le del stebela. Na ta način nastanejo grički, v katerih stoje rastline. Obsute rastline stoje bolj trdno in se bolje koreninijo.

\* \* \*

Zemljo moramo obdelovati vedno ob vedrem vremenu, ko je dovolj osehla in se ne prijemlje obuvata in orodja. Vsako obdelovanje ob mokrem vremenu, dokler se zemlja maže, je silno napačno in bolj škoduje nego koristi. Lahka, peščena puhlica se kmalu po dežju toliko obsuši, da se da obdelovati. Ako pa imamo opraviti s težko ilovico, moramo pa čakati včasih po več dni, preden jo moremo obdelovati. Presuha zemlja se pa težko obdeluje in je včasih bolje počakati dežja. Najugodnejši uspeh dosežemo z vsakim obdelovanjem, ako zadenemo tako, da se prekopano, okopano ali opleto zemljišče presuši.



Zelo škodljivo pa je, ako se že med delom ali pa takoj po končanem delu zamoči.

Obdelovanje zemlje je jako zanimivo, ako jo pazljivo motrimo in skušamo spoznati njene lastnosti in potrebe rastlinstva, ki ga gojimo na njej. Zlasti vrtnar, ki hoče zemljo do skrajnosti izkoriščati, jo mora dobro poznati pa tudi življenje vrtnih rastlin. Po naših krajih imamo mnogo padavin in povečini težko, ilovnato zemljo, ki jo deževje tolikrat vsako leto zapere. Na solncu in na vetru se površje tako strdi, da je skoro neproderno za zunanji zrak in za pline, ki se tvorijo v zemlji. Zato je obdelovanje vrtno zemlje, zlasti pogosto okopavanje tako silno važno.

### III. Glavna vrtnarska dela.

#### 1. Vrститеv vrtnih sadežev.

##### a) Kolobarjenje.

Že od nekdanj je znano, da večina poljskih in vrtnih sadežev opeša, ako jih gojimo po več let na istem prostoru. Drugo leto še gre za silo, tretjič bi bil pa pridelek prav neznaten. Z močnim gnojenjem to neugodnost nekoliko ublažimo, popolnoma odpraviti se pa skoro ne da. Vse rastline seveda niso enake. Vendar pa je za vsako bolje, da je ne gojimo po večkrat zapored na istem mestu. Le trajnice in sadnega drevja ne moremo premikati. Zato pa te rastline zemljo tako izmolzejo, da jih potem za daljšo dobo ne morem gojiti na tistem mestu.

Eno rastlinsko pleme uporablja nekih snovi mnogo več nego drugih. Če raste torej več let na istem mestu, izmolze zemljo enostransko in ni čuda, ako opeša. Najbrže pa izločajo korenine tudi snovi, ki na poseben način kvarijo zemljo, da je za dotično rastlino čimdalje bolj neugodna. Mogoče je tudi, da se v zemlji, na kateri gojimo dlje časa isti sadež, preveč namnože škodljivi bakteriji, ki bolj in bolj ovirajo razvoj dotične rastline. Izkušnja kaže dalje, da so rastline, ki jih sadimo brez presledka na isto mesto, jako nagnjene k raznim boleznim, ker ostajajo kali vsake bolezni v zemlji na istem mestu, kjer je rastla bolna rastlina. Končno je tudi dokazano, da se plevel mnogo bolj razpase, ako gojimo posamezno zelenjadno pleme predolgo na istem mestu.

Vsem tem neprilikam se izognemo, ako pravilno kolobarimo, to se pravi, ako dosledno vsako leto izmenjamo prostor za vsako zelenjadno plemo. Na ta način izrabljamo zemljo enakomerno in jo ohranimo vsekozi v dobrem stanu. Rastlinam drugega plemena nič ne škodujejo razne škodljive snovi, ki jih je v zemlji pustila prejšnja rastlina. V dveh, treh letih je zemlja zopet popolnoma predelana in z najboljšim uspehom lahko gojimo v njej zopet prvotno zelenjadno plemo.

Pravilno kolobarjenje mora biti v najtesnejši zvezi z gnojenjem, ker se moramo baš pri kolobarjenju ozirati na posebna svojstva posameznih zelenjadnih plemen glede na gnojenje.

V tem oziru delimo zelenjadne rastline v dve glavni skupini. V prvo spada vsa ona zelenjad, ki potrebuje mnogo gnoja in brez škode prenaša obilo gnojenje s hlevskim gnojem. Semkaj prištevamo *kapusnice, solate, špinače, zeleno, paradižnike, kumare, buče in blitvo* ali *mangold*. V drugo skupino spadajo ona zelenjadna plemena, ki morajo imeti sicer tudi dobro pognojeno in udelano zemljo, toda ne marajo za premočno gnojenje, zlasti jim ne ugaja hlevski gnoj. Prija pa jim močno sprsteninasta zemlja, ki ima v sebi dovolj razkrojenih gnojilnih snovi od prejšnjega leta. Zato jih radi gnojimo s kompostom ali močnimi gnojili. Vobče prištevamo semkaj vso *korenasto zelenjad, čebulnice, stročnice in krompir*. Sloveči nemški vrtnarski veščak Böttner šteje v drugo skupino tudi kapusnice, katere gnoji samo z močnimi gnojili, ker je mnenja, da jih na ta način obvaruje raznih bolezni. Krompir prištevava pa v prvo skupino, kar se da tudi opravičiti, ako pomislimo, da je baš krompir zelo hvaležen za gnojilo, ki dela mnogo sprstenine. Izkazalo se je pa tudi, da ima slabejši okus, ako raste na preveč gnojni zemlji.

Vrtnarji ločijo v drugi skupini našeta zelenjadna plemena navadno še v dva dela. Nekoliko več zahtevajo od zemlje korenasta zelenjad in čebulnice, skromnejše pa so v tem oziru stročnice. Ta razlika pa v bistvu ni velika in je v praksi ni treba preveč vpoštevati. Trditev, da stročnice najbolje uspevajo na pustem, negnojenem svetu, je napačna. Tudi one morajo imeti v zemlji razen kalija in fosforove kisline dušik, ki ga potrebujejo, da se more razviti mlada rastlina. Pozneje, ko odrastejo, pridobivajo dušik iz zraka. Manjkati pa ne sme v



zemlji fosforove kisline in kalija. Svež gnoj pa prav tako malo ugaja korenju in čebuli kakor grahu in fižolu.

Najpreprostejše kolobarjenje izvajamo na ta način, da razdelimo prostor, ki je odmerjen za zelenjad, v dva prilično enaka dela in vsako leto eno polovico močno pognojimo s hlevskim gnojem ter na njej gojimo zelenjad prve skupine (kapsunice, solate itd.), drugo polovico pa pognojimo z močnimi (umetnimi) gnojili ali s kompostom in pridelujemo na njej zelenjad druge skupine (korenje, peteršilj, grah itd.).

Kakor vsako leto menjavamo gnojenje, prav tako zamenjamo tudi sadeže, ki naj se dosledno držijo tistega dela, ki je njim primerno pogojen.

Kolobarjenje pa ne izvajamo samo z obema skupinama zelenjadnih rastlin, ampak ga izvedemo tudi v vsaki skupini zase tako, da zamenjamo posamezna plemena v vsaki skupini. Kjer je rasla n. pr. pred dvema letoma korenasta zelenjad, tja posadimo sedaj stročnice in obratno, kjer je bila n. pr. pred dvema letoma solata, tja sadimo sedaj kapsunice itd. Tako dosežemo, da se povrne ista rastlina na prvotno mesto šele v treh, štirih ali celo petih letih — čim kasneje, tem bolje.

Kdor hoče dosledno in do skrajnosti pravilno kolobariti, je neogibno potrebno, da si napravi čez zimo za prihodnje leto načrt. Le tako je izključena vsaka pomota in razočaranje.

Nove vrtove moramo gnojiti nekaj let čez in čez, samo s to razliko, da en del, ki je namenjen za prvo skupino, izmenoma gnojimo močneje nego drugi.

Ko je pa vrt dobro udelan in ves pregnojen, tedaj ga lahko delimo v tri dele in gnojimo vsako leto prav močno s hlevskim gnojem eno tretjino za *kapsunice, solate, kumare* itd., drugo tretjino za *korenasto zelenjad* s kompostom ali z močnimi gnojili, tretje tretjine za *stročnice* pa sploh nič ne gnojimo ali samo malo s pepelom ali s primernimi močnimi gnojili.

Trajnih zelenjadnih rastlin (n. pr. beluša, raznih dišavnih zelišč) ne vpoštevamo pri kolobarjenju, ker so daljšo dobo na istem mestu. Isto velja tudi za sadno grmičje in trajnice.

Zanimivo je, da nekatera zelenjadna plemena ugodno vplivajo na zemljo, druga jo pa zelo izrabijo. Za kumarami, bučami, paradižniki, krompirjem, fižolom in grahom ostane zemlja v dobrem stanju; solate, zelena, korenje pa zemljo zelo izdelajo in tudi fizikalno poslabšajo.

## b) Načrt.

Preden se lotimo kakršnegakoli dela, je potrebno, da si naredimo primeren načrt. Tudi pri obdelovanju vrta ne gre dobro brez njega. Potreben je ne samo zaradi kolobarjenja, kakor je bilo omenjeno v prejšnjem poglavju, ampak tudi iz drugih razlogov. Določiti moramo namreč že v naprej, kaj bomo gojili in koliko vsake zelenjave.

Po velikih vrtovih goje navadno vso zelenjad, ki je v dotičnem okraju običajna. Na majhnih prostorih in za začetnika je pa težavno pogoditi pravo. Predvsem si moramo biti na jasnem, ali bomo pridelovali zelenjad samo za dom ali tudi za prodaj. Za dom odločuje gospodinja, za prodaj pa tržne razmere in kupovalci. Za nas je važen dom, ker iz večine bomo pridelovali zelenjad le za lastno potrebo, in sicer na majhnih vrtovih.

Najprej si sestavimo seznam vseh tistih zelenjadnih rastlin, ki jih hočemo gojiti, vpoštevaje domače potrebe in pa velikost vrta. Po tehtnem in vsestranskem preudarku določimo potem, koliko prostora bomo obsejali, oziroma obsadili s posameznim plemenom ali sorto. Pri nekaterih določimo lahko tudi število rastlin, ki jih potrebujemo (n. pr. paradižnik). Iz malih vrtov izločimo že v naprej tisto zelenjad, ki slabo uspeva, potem tisto, ki jo lahko pridelamo na polju (n. pr. krompir). Odločimo pa se posebno za tisto, kar se dobro sponaša, kar potrebujemo skoro vsak dan, kar težko dobimo ali je jako drago, in tisto, kar imamo posebno radi. Toliko v splošnem! Sicer pa v tej zadevi ni mogoče podati točnih navodil. Treba je za vsak slučaj posebej tehtnega preudarka v vseh podrobnostih in pa večletne izkušnje. Iz početka so napake neizogibne. To ali ono izpustimo, tega pridelamo preveč, onega premalo, marsikaj se šele pozneje izkaže za potrebno ali nepotrebno itd. Pazljivost, zanimanje, večletna vaja in pa vestno zabeleževanje privedejo domačega vrtnarja polagoma na pravi tir. Nepremišljeno ravnanje, kar na slepo sajenje, moramo vselej prav drago plačati.

## c) Več pridelkov na leto.

Domači vrt navadno ni velik. Gnojimo in obdelujemo ga lahko prav močno. Zato ga moramo pa izkoriščati kolikor največ mogoče. Njiva nam daje iz večine po en sam pridelek na leto. Vrtne grede nam morajo dajati po dva, tri, včasih celo po štiri pridelke.



Star francoski vrtnar pravi, da vrtna greda ne sme biti prazna nikdar čez 24 ur. S tem hoče reči, da moramo gredo takoj iznova obdelati, ko spravimo z nje en pridelek. Pri veliki raznoličnosti zelenjadnega rastlinja to ni težko. Nekatero zelenjadno rastline se razvijajo jako hitro, druge potrebujejo pa daljšo dobo, da dorastejo. Nekatero so neobčutljive za hladno spomladansko in jesensko vreme. Sejemo ali sadimo jih lahko prav rano spomladi. Druge so pa občutljive in moramo čakati z njimi do maja meseca, da se zemlja ogreje in da mine doba slane. Zopet druge potrebujejo iz početka malo prostora, saditi jih moramo pa daleč narazen, ker se pozneje zelo razrastejo. Kdor zna umno izrabljati vse te okolnosti, ne bo trpel prazne grede od rane pomladi do pozne jeseni. Še celo pozimi bodo nekatere grede obsejane.

Iz nekaterih praktični primerov bo lahko posneti, kako naj razvrstimo pridelke, da doženemo na istem prostoru po več pridelkov.

Kumare sadimo šele sredi maja meseca. Napačno bi bilo, ko bi jih do tedaj čakali s prazno gredo. Do srede maja meseca zraste na tisti gredi mnogo redkvice, berivke ali špinače jeseni sejane. To bi bil prvi pridelek. Sredi maja meseca gredo izpraznimo, temeljito pognojimo, obdelamo in posadimo kumare, ki bodo na njej do jeseni. Kumare so na ta način glavni pridelek. Ker jih moramo pa saditi zelo na redko in iz početka rastejo počasi, bi ostala greda večinoma prazna 4, 5 tednov ali še dlje. Zato pa posadimo isti dan, ko potaknemo kumare, v primerni razdalji od njih in ne pregosto kako zelenjad, ki ji ugaja močno gnojenje in ki hitro raste. To bi bila n. pr. solata ali kolerabe. V petih, šestih tednih se kumare razkošatijo in pokrijejo gredo, med tem bo pa oni vmes posajeni sadež že goden in ga umaknemo kumaram. Na preprosti način smo dosegli na istem prostoru tri pridelke. Ko slana pomori kumare, lahko sejemo za njimi korenček ali kako drugo zimsko zelenjad (zimsko solato, motovilec itd.). Prav isto, kar velja za kumare, velja tudi za pozno zelje. Pred njim in med njim in končno tudi za njim imamo lahko primeren pridelek.

Prvi grah sejemo že marca meseca. Doraste in ga lahko pospravimo konec junija ali vsaj kmalu v juliju. Za grahom vendar ne bomo pustili grede prazne do jeseni, ampak jo takoj

obdelamo in obsadimo n. pr. z endivijo, kolerabami, peso itd. To bi bil drugi ali zadnji pridelek, ki bi se do jeseni prav lahko dobro sponesel.

Zelje, ohrovt, karfijole, zeleno moramo saditi zelo narazen. Ker rastejo ti sadeži iz početka počasi, je med njimi dovolj prostora za hitro solato. Med krompir sadimo grah, fižol; rdečo peso potaknemo med solato, med zelje ali obrobek. Za pritličnim fižolom sejemo zimsko solato, špinačo, sadimo še endivijo. Za ranim krompirjem pridelujemo endivijo, repo itd.

Važno pa je, da ne zamudimo niti dneva, ko je prostor za drugi ali zadnji pridelek izpraznjen. Včasih je odločilen samo en dan. Tudi je umevno, da je treba za vsak naslednji pridelek temeljito pripraviti zemljo in jo na novo primerno pognojiti.

## 2. Setev.

Veliko večino vrtnih rastlin razmnožujemo s semenom (generativno razmnoževanje). To velja posebno za zelenjadne rastline. Nekatero zelenjad, zlasti pa prav mnogo cvetlic in drugih vrtnih rastlin (sadno drevje) razmnožujemo tudi z brsti (vegetativno razmnoževanje). Semkaj spada razmnoževanje s potaknjenci (česen, hren, krompir, pelargonije, fuksije, krizanteme, nageljni), z grebenicami (ribez, kosmulje), z delitvijo (drobnjak, trajnice), s koreninskimi izrastki (jagode, češplje) in deloma tudi s požlahtnjevanjem ali cepljenjem (sadno drevje, rože).

Za navadne domače razmere je razmnoževanje s semenom najvažnejše in vobče tudi najlažje.

Kakršna setev, taka žetev. V nobeni stroki nima ta izrek tolike veljave kakor baš v vrtnarstvu. Od kakovosti semena in od setve sploh je po večini odvisen ves uspeh.

Za dober uspeh setve, najsi bo kateregakoli semena, je treba dobrega semena, pravega časa in vremena, primerne prostora in zemlje, dotičnemu semenu primerne načina setve in gojitve.

### a) Seme.

Kakšno je seme, spoznamo po zunanjih in notranjih znakih. Na zunaj mora biti semensko zrno primerno debelo, polno in kleno, napete kože. Vela, grbasta koža znači nezrelo seme. To ne velja za grahovo in čebulino seme. Pri fižolu znači grbasta koža veliko starost.



Vsako seme ima svojo posebno značilno barvo. Pre-svetla barva je znamenje nezrelega semena. Zdravo, zrelo seme ima poseben lesk ali sijaj.

Vonj po zatohlosti, plesnobi, miših itd. znači pokvarjeno seme.

Seme, ki ima sicer določen, značilen vonj (peteršiljevo itd.) je staro, ako vonj izgubi. Starost semena težko določimo na videz. Nekoliko se pozna po barvi in po lesku.

Notranja znamenja:

Najzanesljiveje spoznamo kakovost semena, ako preizkusimo njegovo kalivost. V to svrho vzamemo navadno 100 povprečnih (ne najlepših) zrn in jih denemo kalit med vlažen pivni papir na primerno topel prostor (v zakurjeni sobi). Pred kalenjem je dobro, da namakamo seme 6 ur v topli vodi. Ako bi v določenem času skalilo vseh 100 zrn, bi bila to najugodnejša kalitev. Tako seme bi imelo 100% kalivost. Navadno jih pa skali samo 50—90, torej je kalivost 50—90%. Ako skali od 100 zrn manj nego 50, je kalivost slaba. Seme z 20, 30% kalivostjo ni za rabo, razen če ga imamo toliko, da posejemo lahko manjši kalivosti primerno večjo množino.

Čim starejše je seme, tem bolj ga mineva kalivost, nekaterega seveda prej, drugega pozneje. Čebulno seme n. pr. je kalivo samo 2 leti, bučno in kumarno seme pa 6—8 let. Nekatero seme je boljše, ako je starejše nego sveže (kumare).

Teža (absolutna in relativna) je tudi zelo merodajna pri kakovosti semena. Ako tehtta 1000 zrn zelatega semena 5 gramov, je gotovo to seme boljše nego tisto, od katerega tehtta isto število zrn samo 4 ali celo 3 grame (absolutna teža). Obojič imamo 1000 zrn, toda v prvem primeru tehtajo 5, v drugem samo 4 grame, torej so v prvem bolj debela in bolj polna in zaradi tega tudi boljše nego v drugem.

Liter graha iste vrste tehtta 72—84 dkg. Katero je boljše? Gotovo težje blago, ker je bolj kleno in jedrnato (relativna prostorninska teža).

Vrednost semena se ceni tudi po čistoti. Ako je med semenom veliko plev, smeti ali celo zanikarnih zrn, je manj vredno nego ista množina čistega semena.

Zelo važna notranja lastnost vsakega semena je pravovrstnost ali pristnost. Žalibog, da pristnosti mnogokrat ne moremo spoznati na semenu niti na mladih rastlinah, ko

iz skale. Pristno je seme, ako iz njega prirastejò tiste sorte rastline, kakršne smo pričakovali ali za kakršno smo ga kupili. Pri debelejših semenih (n. pr. pri fižolu) se pristnost včasih pozna, pri raznih drugih semenih je pa to nemogoče. Seme od raznih, med seboj zelo različnih sort solate je n. pr. popolnoma enako. Isto je pri cvetličnih semenih itd. Pridelovanje semena in trgovina z njim sta stvar vesti in poštenja.

Preden seme shranimo, ga moramo na zračnem prostoru prav dobro presušiti, da se ne pokvari v shrambi. Potem pa ga spravimo na suhem, hladnem in temnem prostoru kolikor mogoče zavarovano proti zunanjim zračnim vplivom. Tako obdrži kalivost najdlje.

Nekaj zelenjadnih rastlin gojimo samo zaradi semena (stročnice), ki nam daje posebno tečno hrano.

#### b) Čas setve.

Vrtna semena sejemo vobče vse leto od februarja pa do septembra meseca. Največ setve je pa marca in aprila meseca. Kdaj to ali ono rastlino sejemo, je razvidno iz opazk, v navodilih o pridelovanju posameznih vrtnih rastlin. Vsekakor pa si je treba čas tako urediti, da setev ni prerana, pa tudi ne prepozna. Pri tem se je ozirati posebno na občutljivost posameznih plemen, na toplino in pa na značaj in lastnosti dotične rastline. Vse setve na planem opravljajmo pri vedrem, mirnem, po možnosti toplem vremenu, nikdar pa ne ob hudem vetru, zlasti pa ne ob dežju in tudi ne takoj po dežju, dokler se zemlja ne osuši.

#### c) Prostor in zemlja.

Glede odgoje delimo vse vrtno rastline v dve skupini, in sicer v take, ki jih sejemo vedno na stalno mesto, n. pr. peteršilj, korenje, stročnice itd., in v take, ki jih sejemo vedno v sejalnice in šele potem, ko so primerno razvite, presejamo na stalno mesto, n. pr. kapusnice, večina cvetic. Nekaj je tudi takih, ki jih lahko sejemo na stalno mesto ali pa tudi presajamo, n. pr. solata, pesa i. dr.

Na stalno mesto sejemo v vrste ali pa kar navprek. Setev v vrste je z malo izjemami (n. pr. motovilec, berivka) bolj priporočena, ker rastline na tak način kaj enakomerno porazdelimo po gredi, ker jih lažje obdelujemo in ker je tudi lepše in bolj prikupljivo, ako stoje v vrstah.



V sejalnicaah tudi lahko sejemo v vrste. Ker pa gre tu le za majhne prostore, je setev navprek bolj v navadi, zlasti v zelenjadarstvu. Za prav rane spomladne setve (februarja, marca meseca) je najboljša sejalnica mrzla ali topla greda, za poznejše (aprila, maja meseca) pa zadostujejo zavetne in solnčne gredice ob kakem južnem ali zahodnem zidu ali tudi kar na planem.

Skoro vsem semenom občutljivejše zelenjadi in cvetlic se hoče v sejalnici najboljše močne, sprsteninaste zemlje, pomešane z dobrim kompostom, nikdar pa ne gnojene z svežim gnojem. V to svrho uporabljajo vrtnarji najčešče udelano vrtno zemljo, pomešano z gnojem iz toplih gred. Kdor pa nima še take zemlje, naj si pripravi dobrega komposta ali pa starega, popolnoma prepererelega in razkrojenega gnoja, ki ga pomeša z vrtno zemljo. Tudi setvam na stalnem mestu ne prija svež gnoj, ampak kompost ali pa predelan gnoj (gnojna sprstenina).

Vsako gredo, kamor sejemo, najsi bo prava sejalnica ali pa kakršnakoli vrtna grédica, kjer nameravamo sejati na stalno mesto, moramo tik pred setvijo temeljito obdelati, po potrebi in rastlinam primerno pognojiti, kepe prav na drobno zdrobiti in z grabljami razgrabiti, da je zemljišče ravno in gladko. Nato ga razdelimo s pomočjo napete vrvice ali pa primernih remeljcev v oddelke ali gredice po 1 m 20 cm široke, kakor jih potrebujemo, potem jih šele obsejemo bodisi v vrste ali navprek.

#### d) Razdalja, setev in gojitev setve.

Začetniki navadno sejejo pregosto. S tako setvijo se oškodujejo na dve strani. Prvič uporabijo preveč dragocenega semena, drugič pa dobe slabe rastline. Pregosta setev na stalnem mestu ni še tako usodna, ker rastline potem, ko nekoliko porastejo, lahko prepulimo. V sejalnici pa to ni tako lahko, ker sadike oškodujemo, ako le preveč brskamo po njih. Pred vsako setvijo moramo torej vsaj približno preračunati, koliko semena gre na določeno ploskev, ki jo mislimo obsejati. Glej razpredelnico na sledečih straneh 3. in 4. predel!

Drobno seme, ki ga moramo vrhtega sejati redko, je jako težko vsejati tako, da je enakomerno porazdeljeno po vsej določeni ploskvi. Zato tako seme navadno pred setvijo zmešamo s suho prstjo, s peskom, s pepelom, stolčeno kreda itd. in šele

mešanico sejemo bodisi v vrste ali navprek. (Solata, peteršilj, korenje itd.)

Debelejša semena navadno polagamo posamezna v jarke, v določenih razdaljah, zrno za zrnom (grah) ali pa v jamice po več zrn skupaj (fižol).

Vsako setev je treba pokriti z zemljo. Na toplih gredah, kjer sejemo na majhnih ploskvah, pokrijemo setev s tanko plastjo kompostne prsti, na vrtnih gredah pa seme navadno podkopljemo z grabljami, in sicer na ta način, da prekopljemo vso obsejano ploskev površno in na drobno in jo potem prav po lahko prevlečemo z grabljami. Debelejše seme, ki ga sejemo v jarke in jamice, pa zaspemo z zemljo bodisi z motiko ali tudi z grabljami sproti, ko ga polagamo, ali nazadnje celo gredo obenem.

Da more seme kaliti, je treba, da se ga zemlja tesno oprijemlje od vseh strani. Zato je važno, da na kak način potlačimo površje posejanega zemljišča. Obsejane njive povaljajo s težkimi valjarji. Vrtnarji pa si navežejo na noge primerne deske ter pohodijo setve. Tudi z lopato dosežemo isti namen, ako z njo potolčeno zemljo. Na toplih gredah pa jo navadno potlačimo z ravno desko, na katero pribijemo prilično držalo. Končno mora imeti seme primerno vlago, da kali. Na topli gredi vsako setev zalijemo s škropilnico, toda tako previdno, da voda prav nič ne raznaša zemlje. Ob suhem vremenu je treba zaliti tudi setve na planem istotako previdno kakor na topli gredi.

Solnčni žarki lahko zelo oškodujejo setev, ker prenaglo osuše zemljo na površju. Koristno in včasih neogibno potrebno je torej, da posejane gredice pokrijemo s smrečino ali s kako drugo zračno odejo, ki jo moramo pa seveda takoj odstraniti, ko začne seme kaliti. To pokrivanje in obsenčevanje je posebno važno pri setvah v vročem, poletnem času (endivija, motovilec). Ako opustimo to delo, se lahko primeri, da ne skali niti eno zrno. Zato izbiramo za poletne sejalnice senčne prostore.

Setev je treba tudi primerno gojiti. Najmanj oprava imamo s setvami na toplih gredah. Ko rastline skale, jim moramo poskrbeti dovolj svetlobe in vlage. Toda zalivati jih smemo samo ob suhem, solnčnem vremenu. Ob oblačnem ali celo dolgotrajnem deževnem ali mrzlem vremenu je pa zalivanje vedno škodljivo, ker povzroča gnilobo. Navadne, trde vrtno rastline (solata, kapusnice) je treba prav kmalu, ko nekoliko odrastejo, polagoma privajati zunanjemu zraku, da se pred presajanjem



## Razpre-

### z najvažnejšimi podatki o setvi, saditvi in

Zelenjad, ki jo sejemo na plano na stalno mesto	Seme je kalivo let	Seme vskali v dneh	Na 10 g zrn	Seme na 1 m <sup>2</sup>	Kdaj sejemo	Kakšna zemlja
				gramov		
Grah	4—5	6—10	30—60	12—20	marca do maja	prejšnje leto pognojena
Fizol	3—4	8—10	10—30 20—50	15—30	v začetku maja	<
Špinača	4—5	4—6	na 1 g 80—120	3—4	sredi marca; od avgusta dalje	zelo pogno- jena zemlja
Korenček	3—4	18—24	400— —600	1	februar, marec	dobra, topla zemlja
Peteršilj	2—3	20—30	800— —900	1	v začetku marca	prejšnje leto pognojena
Črne korenine	2—3	10—14	70—80	4—5	<	globok svet
Redkvice	4—5	5—8	80—100	2—3	od srede marca na tri tedne	bolj pusta, vlažna zemlja
Repica	4—5	4—8	350— —500	1 <sub>4</sub> —1 <sub>2</sub>	od aprila dalje	dobro prejšnje leto pognojena
Rdeča pesa	5—6	10—14	40—90	1	sredi aprila	dobra, topla zemlja
Čebula	2	10—14	200— —250	2	začetkom marca	gnojna zemlja
Por	2	12—18	300— —400	6	<	dobra vrtna zemlja
Kumare	7—8	6—7	40—60	1	sredi maja	močno pognojena, topla zemlja

## delnica

obdelovanju navadnih zelenjadnih rastlin.

V kateri razdalji so vrste	Koliko tednov raste	Kdaj je godna	Opazke
60—80 cm narazen	6—8	maja do julija	Visoki grah samo v dveh vrstah na eni gredi 6 do 8 cm globoko
grmiče 30—40 cm, na koleh 60 cm	8—15	julija do oktobra	Fižol sadimo plitvo 3—4 cm
navprek ali v vrste po 20 cm	4—6	oktobra do junija	Jesenska setev posebno priporočena
v vrste po 20 cm	10—12	junija do novembra	Setev moramo temeljito povaljati ali pohoditi
«	8—10	od maja dalje	Med kalenjem moramo skrbeti za zadostno vlago, sicer kali seme jako slabo in kasno
v vrste po 25 cm	35—40	oktobra do aprila	Pri izkopavanju paziti, da se korenine ne ranijo
«	4—5	od maja dalje	Redkvice ne sme zalotiti slana, potem gre v cvet
navprek	13—15	od julija dalje	Sejmo zelo redko
v vrste po 25 cm	20	od avgusta dalje	Posamezna zrna dajejo po 2—3 rastline
v vrste po 20 cm	20—25 16—18	avgusta	Čebulo vzgajamo iz semena in čebulka. Zelo zgodaj sejmo in presajajmo na dobro pregnojeno, vlažno zemljo
«	20—25	od avgusta dalje	
v vrstah po 15 cm narazen, vrste 1·5 m	8—10	julija do septembra	Sejmo na plano ali pa v lončke in presajajmo



Zelenjad, ki jo sejemo v sejalnice	Koliko let je seme kalivo	V koliko dneh vskali	Koliko zrn gre na 1 g	Koliko rastlin na 1 m <sup>2</sup>	Kdaj sadimo	Kakšna zemlja
Rano in rdeče zelje	4—5	6—8	250— —400	4—6	sredi aprila	dobro pognojena zemlja
Pozno zelje	4—5	6—8	200— —400	3—5	koncem maja	«
Karfijole	3—5	6—8	280— —390	3—5	od aprila do junija	najboljša vlažna vrtna zemlja
Ohrovt	4—5	6—8	280— —370	4—6	od srede do konca aprila	dobro gnojena zemlja
Rožni kapus	4—5	6—8	340— —400	6—8	junija	«
Kolerabe (vrtne)	4—5	6—8	250— —360	12—18	od srede aprila do julija	lahka zemlja
Kolerabe (podzem.)	4—5	5—7	260— —300	6—8	junija	dobra težka zemlja
Zélena	3—4	20—30	okrog 2000	10—12	v začetku maja	zelo gnojena zemlja
Glavata solata	3—4	6—10	800— —1200	12—16	od srede aprila dalje	zelo dobro pognojena zemlja
Endivija	4—5	6—8	800— —900	8—10	od maja do julija	najboljša vrtna zemlja
Paradižniki	2—3	6—8	250— —300	2—4	od srede do konca maja	zelo gnojena topla zemlja

**Opomba.** Števil, ki značijo koliko let kalivost traja, ni razumeti tako, kakor da bi ohranilo kalivost naznačeno število let vsako zrno, ampak tako, da ohrani kalivost vsaj precejšnji odstotek semenskih zrn. Izkušnje namreč kažejo, da kalivost ne preneha pri vseh zrnih obenem, ampak da od leta do leta odnehava. Vsako leto izgubi namreč kalivost nekaj

V kateri razdalji	Koliko tednov raste	Kdaj je godna za rabo	Opazke
40 cm	20	julija	<b>Kapusnice</b> sadimo v raznih razdaljah, pozne bolj narazen nego rane. karfijole so najbolj izbirčne. Najbolj uspevajo na novi zemlji, kjer niso še rasle kapusnice. Zelo gnojena zemlja in veliko vlage.
50—55 cm	20	oktobra, novembra	
60—90 cm	20	avgusta do januarja	
60 cm	20	julija do novembra	Hlevski gnoj. Jesensko gnojenje!
	30	decembra in januarja	Prebije zimo na planem.
20—30 cm	8	julija do jeseni	Sadimo gosto!
35 cm	20	oktobra, novembra	Potrebujejo jako pognojeno zemljo s hlevskim gnojem. Gnojnica!
40 cm	28—30	od septembra dalje	Pogosto okopavanje. Zeleno sadimo plitvo.
15—30 cm	8—10	od maja do jeseni	Prestare sadike niso za rabo.
30—40 cm	8—12	septembra do decembra	Setev na senčne gredice.
1 m	20	od julija dalje	Mnogo komposta! Solnčna topla lega!

zrn. Nazadnje, ko mine dotična doba, ki je pri raznih semenih različna, so izgubila kalivost vsa zrna. Seveda je tu merodajno tudi spravljanje, in pa način ter prostor, kjer jih shranjujemo. Vobče velja pravilo, da so sveža (od prejšnjega leta) semena najboljša. Nekaj pa je semen, ki dajejo boljši pridelek, ako so starejša (n. pr. kumare).



dobro utrde. Tople grede zato vedno bolj in bolj zračimo, iz početka samo podnevi, pozneje tudi ponoči. Šele ko so rastline popolnoma utrjene in privajene zunanjemu zraku, so sposobne za presajanje. Pletev je v sejalnica navadno nepotrebna, ker rasto sadike tako hitro, da se plevel ne more razpasti. Tu in tam pač lahko izpulimo prebohotno lobodo ali kak drug enoleten plevel, toda previdno, da sadik ne spravimo iz naravne lege. Tudi zalivati je treba jako previdno, da rastline ne poležejo.

Setve na planem pa gojimo na ta način, da jih kmalu, ko nekoliko odrastejo, prepulimo, ako so pregoste (peteršilj, korenje etc.), potem jih pa oplevemo in okopljemo. Nadaljnje obdelovanje je opisano pozneje.

### 3. Presajanje.

Mnogo vrtnih rastlin sejemo v sejalnice in jih potem *p r e s a j a m o* na stalno mesto (solato, kapusnice, zeleno, paradižnike itd.), ker le tako dosežemo, da se popolnoma razvijejo in dajo dovoljen pridelek.

Najlepše presajamo na zemljišču, ki je v to svrhu prav pripravljeno (prekopano in gladko poravnano). Čim dlje je že obdelano, tem bolj se vrhnja plast strdi in tem neugodnejše je za presajanje, zlasti ako ga je prej že večkrat premočil obilen dež. Zato je najbolje, da s pripravo zemlje počakamo dotlej, da so sadike dovolj razvite.

Presajanje se dobro sponese ob vlažnem, oblačnem vremenu ali ako prav po malem rosi. Kadar pa tako dežuje, da je zemlja blatna, ne presajajmo! Ob jasnem, solnčnem vremenu presajamo proti večeru, ko smo podnevi dobro premočili površje. V suho zemljo ni da bi presajali, ker se jamice sproti zasipavajo in že zaradi tega ni mogoče saditi.

Presajamo s kljukastim in zašiljenim klinom. Ako je konica okovana, gre delo še laže izpod rok, ker se vlažna zemlja ne oprijemlje gladkega železa.

Sadimo vedno v vrstah ob napeti vrvici, kajti najbolj izurjen vrtnar ne pogaja ravne črte brez vrvice. Ko je zemlja pripravljena in vrvica napeta, vzamemo v levico pest sadik, v desnici imamo pa klin, s katerim narejamo v zemljo primerne luknje. Nato primemo s kazalcem in palcem levece po-

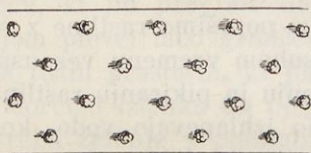
samezno rastlino za list in pomolimo korenine v luknjo, s klinom pa zabodemo tik luknje in pritisnemo zemljo h koreninam tako, da ostane poleg rastline jamica za zalivanje. Ako imajo rastline dolge srčne korenine, odščipnemo vsaki z nohti precejšnji del repka.

Rastline sadimo navadno v več vrstah na eno gredico, in sicer tako, da stoje v trikotu v pravilnih razdaljah, ki so pri raznih rastlinah različne in ki so označene pri opisu posameznih zelenjadnih plemen. Kvadratna ali pravokotna saditev za vrtno rastline vobče ni tako primerna kakor trikotna.

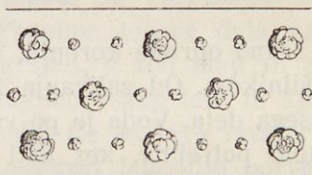
Nekatere rastline presajamo, p i k i r a m o že v sejalnici in celo po večkrat samo zaradi tega, da se jim bolje razvijejo korenine, preden jih presadimo na stalno mesto. Take pikirane rastline potem ne čutijo presajanja tako neugodno kakor nepikirane, zlasti ako jih presajamo s kepo. Vsaj po enkrat moramo pikirati paradižnike, zeleno, karfijole. Drugih kapusnic in solate pa navadno ne pikiramo. To drobno delo je posebno važno pri vzgoji cvetlic.



Pod. 24. Kako rastline presajamo.



Pod. 25. Trikotna saditev je za zelenjad in rastline najbolj primerna.



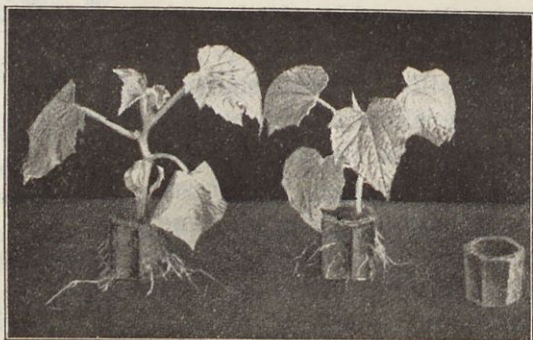
Pod. 26. Trikotna saditev z vmesnim sadežem. (N. pr. glavni sadež karfijole, vmes pa solata).

Presajanje pikiranih rastlin zelo olajšamo in rast pospešujemo, ako pikiramo v lončke, ki so narejeni iz mešanice komposta in kravjeka. Take lončke izdelujemo lahko doma, ako si oskrbimo potrebne kalupe. Rastline v takih lončkih, ki jih izdelujemo v raznih velikostih, bujno rastejo. Ko so dovolj velike, jih posadimo na prosto kar z lončkom vred. Prstena posoda, ki je samo na zraku posušena, v zemlji kmalu razpade, in daje hrano mladi rastlini. Presajene



rastline prav nič ne čutijo presajanja, ker se jim korenine nič ne premaknejo. Ti lončki se posebno dobro izplačajo za pikiranje kumar, paradižnikov, karfijol in raznih cvetličnih sadik, ki se težko presajajo. Kalupe, za take lončke naredi lahko vsak klepar po vzorcu, ki ga dobite pri Sadjarskem in vrtnarskem društvu v Ljubljani.

Ako zemlja ni dovolj vlažna, zlasti pa ob vedrem, jasnem vremenu, moramo sadike takoj, ko smo gredice obsadili, izdatno zaliti h koreninam. To je potrebno, da se zemlja zapere



Pod. 27. V lončkih iz komposta in kravjeka vzgojene kumare, godne za presajanje na vrt.

in trdno oprime korenin. Nazadnje pa popršimo rastline z razpršilnikom. Od zalivanja zavisí ob suhem vremenu ves uspeh našega dela. Voda je po vsakem sajenju in pikiranju rastlinam nujno potrebna, ker listi neprestano izhlapevajo vodo, korenine pa je še ne dovajajo. Zato je tudi zelo dobro, ako nasade za nekaj dni obsenčimo, da omejimo izhlapevanje. Še boljši uspeh dosežemo, ako nasad večkrat na dan popršimo z vodo. Zelo nežne pikirane rastline denemo pod steklo (pikirane v zabojčkih), kjer listi tudi ne morejo izhlapevati.

#### 4. Plevel.

Plevel je najhujši sovražnik v vrtnarstvu in zatiranje plevela — plevel — najvažnejše vrtnarsko delo. Plevel na več strani ogroža kulturne rastline. V zemlji jim odjeda hrano, nad zemljo jim zapira zrak, posebno pa svetlobo. Poleg tega pa suši zemljo, ker njegovi listi izhlapevajo tudi obilo vlage. Ako

ga količkaj puščamo v nemar, že imamo veliko škodo in se ga pozneje prav težko iznebimo. Plevel zatiramo vse leto najpogosteje s pletvijo, pa tudi na druge načine.

Razmeroma nedolžen je enoletni plevel. Izrujemo ga čimprej, ko toliko poraste, da ga je moči prijeti in ločiti od kulturnih rastlin. Nikdar pa ne smemo čakati, da bi ocvetel in obrodil seme. Saj imamo dovolj opravka s tistim plevelom, ki se nam zaseje s tujih zanemarjenih vrtov.

Hujšo preglavico delajo vrtnarjem trajni pleveli, to so tiste večletne rastline, ki jim odmirajo vsako jesen nadzemeljski deli, podzemeljska stebila (korenike) pa ostanejo živa in se na vse strani razrašajo in vsako leto iznova ozelene. Semkaj spadajo posebno te-le plevelne rastline: pirika ali pirnica, kozje tačke, osat, plazeča zlatica, slak, preslica, koprive, hren in še nekaj drugih manj znanih.

Kdor hoče imeti mir pred tem plevelom, ga mora temeljito zatreti, potem pa dobro paziti, da se mu iznova ne zaplodi in razpase. Tu pa sama površna plevel ne zadostuje. Že pri spomladnem obdelovanju zemlje je treba izbrati iz nje sleherno koreninico, ki jo dosežemo, prav tako tudi pozneje pri vsakem obdelovanju. Pri pletvi izderemo korenike tako globoko kolikor mogoče in dosledno vselej, ko se pokažejo zopet novi poganjki. Korenik ne nosimo na kompost, ampak jih razgrnemo na solncu, ki jih prej ali slej umori. Posebne težave dela vrtnarjem plevel med grmičevjem ob ograjah, v živi meji in po vseh tistih prostorih, ki jih ne obdelujemo vsako leto in kjer ne moremo izlahka do njegovih korenin. Če so take razmere, je treba zelenje v poletnih mesecih večkrat temeljito porvati ali vsaj požeti sproti, ko se pokaže. Na ta način pešajo korenine bolj in bolj ter sčasoma odmrjo.

## 5. Okopavanje.

Površina zemlje, najsi bo še tako dobro pripravljena, se med letom kolikor toliko zgosti in strdi, da zrak ne more izlahka do korenin in ogljikov dvokis ne iz zemlje. Nasprotno pa strjena površina zelo olajšuje uhajanje vlage iz spodnjih plasti. Zlog zemlje se namreč neugodno izpremeni. To pa jako ovira rast in razvoj rastlin. Zato je treba zemljo med rastlinami večkrat na plitvo zrahljati, da zadobi zopet grudičasti sklad, in tako zraku olajšati pristop vanjo, vodi pa zapreti pot v zrak. Po



pravici torej lahko imenujemo okopavanje ključ, ki odpira zraku pot v zemljo, obenem pa zapira vlagi pot iz zemlje. Zato je pa okopavanje baš v vrtnarstvu tako važno in potrebno delo, da ga brez občutne škode ne smemo nikdar odlašati ali celo opustiti. (Glej tudi stran 41.)

Vrtne rastline okopavamo po potrebi — vobče čim večkrat, tem bolje. Vendar ne smemo ničesar pretiravati, ker potrebuje tudi zemlja nekega odmora, da se morejo razmnožiti v njej bakteriji, ki so v življenju rastlin tako važni. Zlasti je potrebno, da zemljo zrahljamo po hudih nalivih ali po dolgotrajnem dežju. Dokler so rastline še majhne in ako so razmeroma goste, okopavamo obenem s pletvijo. Tedaj je najpripravnejše orodje majhna kopuljica z motičico in z dvema rogljema. Ko pa rastline porastejo ali ako imamo redkejšo nasade (kapusnice), okopavamo z večjim orodjem in tudi precej globlje. Pri okopavanju skrbno odstranimo ves plevel.

Med dežjem ali takoj po dežju ne smemo nikdar okopavati. Vrtnim rastlinam večkrat tudi škoduje, ako bi jih okopavali ob hudi rosi.

Okopavanje največ zaleže en ali dva dni po dežju, ko je zemlja osehla in se je nadejati trajnega lepega vremena. Ako to delo sproti zaliva dež, skoraj več škoduje nego koristi.

Nekatere vrtne rastline (paradižnike, kapusnice, grah, fižol, rani krompir) osipavamo, ko so nekoliko porasle. Z osipavanjem jih bolj zasidramo, pospešimo tvorbo novih korenin, to pa ima za posledico bujnejšo rast. Osipanih rastlin navadno ne okopavamo več.

Ako imamo večje ploskve, ki so zasajene v vrstah in bolj na redko, pa so brez plevela, se lahko izognemo zamudnemu okopavanju na ta način, da skorjasto zgornjo plast v vrstah med rastlinami raztrgamo z železnimi grabljami. To delo gre hitro od rok, pa je isto tako jako uspešno, zlasti ker ga izvršimo lahko večkrat po potrebi. Za tako okopavanje je izvrstno orodje tudi ročni kultivator ali pa strgača »rapid«. (Glej str. 20.1)

## 6. Namakanje.

Nežno in okusno zelenjad pridelamo le tedaj, ako je nič ne ovira v rasti. Nobena ovira pa ni tako huda, kakor če ji primanjkuje vlage. Rastline zaostanejo, olesene in hitreje zore

in so radi tega čimdlje neokusnejše. Suša se pa v naših krajih ponavlja navadno takrat, ko bi morala rasti zelenjad najbujneje in ko potrebuje največ vlage. Brez zalivanja torej vrtnarjevo delo ne more uspevati. Dežnica, potočnica ali rečnica so najboljša voda za zalivanje. Najslabejša pa je mrzla in trda voda iz studencev in vodovodov. Taka voda se mora zlasti spomladi pred uporabo ogreti na solncu. Nežnejše rastline (kumare) bi z mrzlo studenčnico naravnost zamorili.

Vrtnar zaliva s cevjo žejno zemljo, z razpršilnikom pa škropi rastline. Kadar hoče napojiti izsušeno zemljo, tedaj zaliva s cevjo naravnost do korenine posamezne rastline.

Kadar gre za to, da pokrepča samo vrhovino in liste, pa poprši gredice z razpršilnikom. Nevešči ljudje zalivajo navadno samo površno, tako zmočijo le gorenjo plast kak centimeter na debelo, ker ne vedo, da je treba precej vode, ako hočemo izsušeno zemljo premočiti tako na globoko, kakor segajo korenine. Površno zalivanje ne zaleže skoro nič, ker vlaga ne pride do korenin. Neprimerno bolje je, da zalivamo bolj poredko, pa temeljito nego vsak dan, pa površno.

Pri zalivanju s cevjo je paziti, da vodni curek ne izpira in ne odnaša zemlje od rastline. Zato ne smemo zalivati z viška, ampak konec cevi podteknimo prav do tal in zalivajmo počasi, da voda ne odteka od rastline, ampak tik ob njej v zemljo.

Do konca maja zalivajmo ob jutranjih in dopoldanskih urah, šele pozneje, ko nastopi vročina (od junija meseca dalje) proti večeru in mraku. Ob hudi vročini na pekočem solncu ne smemo zalivati. Osobito je paziti, da voda, s katero zalivamo, ni premrzla. Čim manjša je razlika med toploto vode in toploto zemlje, tem večji učinek bo imelo zalivanje. Preobilo, nepotrebno vsakdanje zalivanje — nekako iz navade — je škodljivo rastlinam in obenem silno mučno in utrudljivo delo. Tudi zalivati je treba s premislekom, po potrebi posameznih rastlin in vpoštevaje vlago v zemlji in padavine.

Prepogostemu zalivanju se lahko izognemo, ako ob hudi poletni vročini pokrijemo zemljo med rastlinami s kompostom, z drobnim preperelim gnojem, s šotnim zdrobom ali s kako podobno tvarino. Pod tako rahlo, zračno odejo ostane zemlja vlažna in zelenjad je mnogo bolj okusna, nego če bi jo močno zalivali. V novejšem času so začeli pokrivati zemljo med rastlinami s posebnim papirjem ali lepenko. S tem dosežejo, da se



zemlja ne more izsušiti, da ne more rasti plevel, da je toplejša in da je ni treba okopavati.

Zalivanje z gnojnico je v vrtnarstvu zelo važno. Uporabljamo jo, razredčeno z vodo, za zalivanje takih rastlin, ki potrebujejo obilo dušika (špinača, solata, zelena, kapusnice itd.). Z gnojnico zalivajmo vedno tik pred dežjem ali med njim. Ako ga je premalo, je dobro, da po gnojnici zalivamo še s čisto vodo.

Gnojnice nikdar ne polivajmo po rastlinah z razpršilnikom, ampak vedno le s cevjo prav pazljivo do korenin, da ne zmočimo listov. Preden zalivamo bodisi z vodo ali z gnojnico, je treba zemljo zrahljati, da more tekočina hitreje vanjo in ne odteka po površju. Z gnojnico zalivajmo le mlajšo zelenjad, kadar najbolj raste, nikdar pa ne zelenjadi, ki dorašča, da bo kmalu godna za rabo. Zelenjadi, ki je namenjena za konserviranje, ne smemo zalivati z gnojnico, ker take konzerve niso stanovitne.

## 7. Varstvo.

Vrtno rastlinstvo ima mnogo sovražnikov, ki ga na vse mogoče načine zajedajo ter ovirajo v rasti ali ga celo popolnoma uničujejo.

Najnevarnejši so brezštevilni živalski škodljivci, katerih ni varno skoraj nobeno zelenjadno pleme. Laže se je ubraniti rastlinskih zajedavcev, zlasti ako pravilno gnojimo in kolarimo ter previdno zalivamo.

Največ zajedavcev imajo korenine in pa listi. Saj vemo, kakšna nadloga so na vrtu miši, bramorji, ogrci, strune, sovke in pa polži, bolhači, gosenice, stenice, listne ušice itd. Tudi drugače koristni krt nam naredi na vrtu lahko veliko škodo, povzroča obilo nevolje, zlasti ako zaide v sejalnice ali celo na toplo gredo.

Miši odpravimo z vrta z zastrupljenim zrnjem, ki ga polagamo v rove, ali pa jih lovimo v pasti. Posebno priporočajo v to svrho zrna z ellio.

Krte preženemo, ako potaknemo v rove v petroleju ali v karbolineju namočene cunje, gnile slanike itd. Drugod jih love in žive odnašajo na zemljišča, kjer ne morejo delati škode. Pametni vrtnarji nikoli ne pobijajo krtov, dobro vedoč, da jim neznatno škodo poravnava na drugi strani z uničevanjem škodljivcev.

Tudi voluhar je silno neljub gost naših vrtov. Ubranimo se ga s strupom ali ga pa lovimo v pasti. Za zastrupljanje voluharja se je prav dobro sponesla pašta z ellio.

Bramorje zatiramo na razne načine. Najbolj jim pridemo do živega, ako julija meseca poiščemo gnezda in uničimo mladi zarod.

Lovimo jih tudi v cvetlične lonce, ki jih razstavimo po vrtnih stezicah zakopane do roba v zemljo in strnemo s palicami, položenimi trdno na zemljo. Seveda jih lovimo in pobijamo tudi ob raznih drugih prilikah, ko obdelujemo zemljo.

Ogrce skrbno pobirajmo vse leto in ob vsaki priliki, ko zemljo prekopavamo ali ko jih zalotimo pri osehljih rastlinah. Pokončevati moramo tudi hrošče.

Strune lovimo na solato. Objedena rastlina zvane. Velost nam pokaže, kje imamo iskati sovražnika.



Pod. 28. Križnolistni mleček.

Te strupene rastline se ogiblje voluhar.

Gosenice vrtna sovka so silno škodljive, ker najedajo zlasti mlade kapusnice. Vendar pa se dado razmeroma lahko pokončati, ker jih najdemo podnevi zvite v svitek v bližini izpodjedenih rastlin prav blizu vrha. Tudi gosenice raznih drugih metuljev, zlasti kapusovega belina opustošijo zelnate nasade do golih reber, ako jih o pravem času ne zatiramo. Najlažje delo imamo, ako junija in julija meseca večkrat preiščemo zelnate rastline in zmečkamo gosenično zalego že v jajčecih, ki so v kupčkih na spodnji strani listov. Kdor pa čaka



tako dolgo, da se gosenice izležejo ali celo porastejo in se razlezejo po listih, si nakoplje mučno in zamudno delo.

V suhih letih se ponekod po vrtovih pojavljajo v veliki množini listne stenice (šoštariji), ki izsesavajo sok iz listov, vršičkov pa tudi iz plodov (jagode) ter povzročajo lahko veliko škodo, zlasti na kapusnicah in raznih cvetlicah. Težko jim je priti do živega, ker so jako gibke in jih zaradi smradu tudi ptice ne marajo. Kvasijeva brozga, močna milnica ali 4% raztopina tobačnega izvlečka jih umore, ako jih poškopimo z njimi. Seveda ne smemo škropiti s temi tekočinami delov, katere menimo uživati, vsaj ne neposredno pred uporabo.

Polži so strašna nadloga po vlažnih, senčnih vrtovih. Razplode se včasih tako, da uničijo vse zelenje. Drobne slinarje hitro pobero kure, ako jih pustimo na vrt. Velike vrtno polže moramo pa neumorno pobirati in pokončevati sami. Lovimo jih tudi z vabo v izdolben krompir, vlažne šope slame, v katere se polži kaj radi zalezejo. Če se hočemo polžev popolnoma iznebiti, jim ne smemo nuditi na vrtu senčnih skrivališč, kakor so žive meje, razno zanemarjeno lepotično grmičevje, listje itd.

Bolšice so ob suhih letih huda nadloga mladim rastlinam, zlasti kapusnicam in repi. Preženemo jih le z vlago, ker ljubijo posebno suha, sipka tla. S pepelom, z živim apnom, s sajami ali s Thomasovo žlindro potresenih prostorov se tudi ogibljejo.

Listne ušice delajo škodo, posebno na sadnem drevju, lepotičnih rastlinah (rože), pa tudi na zelenjadi (bob, fižol). Ako jih začnemo preganjati takoj, ko se pokažejo, niso baš nevarne. Najuspešneje se jih odkrižamo, ako napadene vršičke škropimo s 3—4% tobačnim izvlečkom, ki mu primešamo nekoliko milnice (mazavo milo!). Bobu poščipljemo ušive vršičke. Listne ušice napadajo zlasti bolehave rastline.

Beluše uničujeta beluševa muha in belušev hrošč. Zatiranje glej pri opisu beluša!

Bule na zelnih koreninah povzročajo kljunotaj majhen rilčkar, ki polaga jajčeca na stebela mladih rastlin. Ličinke se zarijejo v stebela, ki zaradi tega nabreknejo. Zelne sadike z nabrekli stebli niso za rabo, na ogenj z njimi! Ne puščajte na gredah zelatega kocenja ampak ga skrbno poberite in sežgite!

Teh škodljivcev se tudi ubranimo, ako vsako jesen temeljito in na globoko obdelamo zemljo ter jo dobro pognojimo

z živim apnom. Preobilo gnojenje s straniščnikom pa nasprotno veliko pripomaga, da se škodljivci razmnožujejo. Zelo napačno bi tudi bilo, ako bi sadili kapusnice več let zapored na istem mestu. Tu je kolobarjenje posebno potrebno.

Pri nas je jako razširjen rilčkar g r a h a r, čigar ličinka živi v svežem grahu. Ko grah dozori, se v njem zabubi in preobrazi. Tak grah ni kaj prida za seme.

Končno moramo omeniti še dve domači živali, ki ju moramo vedno odganjati z vrta, ker ste jako nadležni. K u r a in p e s sta poletni velika vrtna škodljivca. Na lepo urejenih vrtovih jih ne moremo trpeti.

Vrtno rastlinje boleha tudi za raznimi boleznimi, ki so iz večine posledice glivičastih zajedavk. Vendar pa se vobče teh zajedavcev lažje ubranimo nego živalskih. Predvsem je treba pomniti, da jako pospešuje rastlinske bolezni enostransko in preobilo gnojenje z dušikom (gnojnica, straniščnik) in pa večletno pridelovanje na istem mestu. Zadostna množina kalija in fosforove kisline, zlasti pa apna, poleg tega pa neprestano k o l o b a r j e n j e so najboljši pripomočki za zdravje in uspešno gojitev vrtnih rastlin.

Preobila moča, pomanjkanje zraka in pa neprimerno obdelovanje tudi pospešujejo razvoj rastlinskih bolezni.

Največkrat imamo v vrtnarstvu opraviti z g n i l o b o (pri krompirju, zelju, solati itd.). Tu in tam opazujemo tudi p i k e e ali palež, r j o in p l e s e n. Korenine kapusnic včasih nabreknejo (golšasto zelje) skoro tako, kakor bi jih bil zalegel kljuno t a j, toda če prerežemo nabrekline, ne najdemo v njih nikakih živali. To je zelna kila (hernija), ki jo povzroča neka glivica. Skoro zanesljivo se je izognemo, ako gnojimo z apnom in pametno kolobarimo.

Proti grahovi plesni je najboljši pripomoček čim zgodnejša setev. Marsikatera bolezen se zanese na rastline tudi po semenu. Zato jako priporočajo seme pred setvijo namakati v raztopini u s p u l u n a, kakor namakajo kmetovalci žito, da zatro na njem trose sneti in drugih bolezni. Na liter vode vzamemo 3 gr uspuluna in v tej raztopini namakamo seme pol ure. Potem ga ali takoj sejemo, ali pa ga razgrnemo, da se posuši in ga sejemo pozneje. Z uspulumom lahko razkužimo tudi zemljo, ako jo temeljito prepojimo z zgoraj omenjeno raztopino. Seveda je to mogoče le na majhnih ploskvah.



## Deset zapovedi v obrambo proti zajedavcem.

Po profesorju Lüstnerju.

1. **Sej samo zdravo in popolnoma razvito seme!** Razpokano ali kakorkoli skvarjeno seme je sumljivo. V njem so se lahko vgnezdili razni povzročitelji rastlinskih bolezni.

2. **Ne sej pregosto!** V pregosti setvi so posamezne rastline zanikarne in slabotne, zato bolj podvržene raznim boleznim.

3. **Sadike privajaj že iz mlada zunanjemu zraku in vremenskim izpremembam,** ki jim bodo izpostavljene pozneje, ko jih presadiš na plano!

4. **Upoštevaj izkušnje drugih in vzgajaj le tisto rastlinje,** ki se je izkazalo v tvojem podnebjju za najboljše, najodpornejše proti raznim škodljivcem in boleznim! Le take sorte dajo najzanesljivejši pridelek.

5. **Pametno kolobari!** Menjavaj vsakoletne setve tako, da iste rastline nikdar ne gojiš po več let zapored na istem mestu! Mnogi škodljivci in povzročitelji bolezni ostanejo v zemlji in čakajo enake setve prihodnjega leta. Ako kolobariš, jim vzameš pogoje za življenje, ker ima vsako rastlinsko pleme svoje zajedavce.

6. **Pazi na pravilno gnojenje!** Premočno z dušikom gnojeno rastlinje raste preneglo in prebujno; take rastline so občutljive za vremenske izpremene in bolj nagnjene k boleznim. Najboljše gnojilo za vse vrtno rastlinje sta p r e d e l a n hlevski gnoj in kompost. Tudi močna (umetna) gnojila so v tem oziru včasih še posebno koristna, ako so prav zbrana.

7. **Daj zemlji po potrebi tudi apna!** Apno je zdravilo zemlji in rastlinam. Naravnost pokončuje tudi škodljivce in povzročitelje bolezni.

8. **Nikdar ne puščaj po vrtu odpadkov in ostankov zelenjadi!** Zdrave odpadke skomposti ali pa zakoplji v zemljo, da segnijejo, bolne in sumljive pa sežigaj! Jeseni prekoplji zemljo! S tem dosežeš, da se preko zime v njej razkrajajo redilne snovi in obenem se uničujejo zajedavci.

9. **Zatiraj na vrtu plevel!** Z njim vred uničiš tudi mnogo škodljivcev in povzročiteljev bolezni.

10. **Glej da z gnojem in s kompostom ne zanašaš na vrt rastlinskih bolezni in plevela!** Zato ne znašaj na kompost bolnih rastlin ali plevela s semenom!

Drugi del.

## Posebno vrtnarstvo.

---

### A. Zelenjadarstvo.

#### I. Kapusnice (zelnato povrće).

H kapusnicam spadajo razne vrste zelja, ohrovt, karfijola, glavičasti ali rožasti kapus, listnati kapus, kolerabe in podzemeljske kolerabe. Kapusnice bolje uspevajo v hladnih, meglenih nižavah nego na suhih višavah. V mrzlejšem podnebjju se sploh bolje sponašajo nego v pretoplem. Hoče se jim globoke, dovolj vlažne, udelane, rodovitne zemlje in po večini jim ugaja obilo gnojenje s hlevskim gnojem, ki naj bi bil pa vležan in goden. Tudi kompost jim jako prija.

Nobene kapusnice ne smemo pridelovati dve ali celo po več let zapored na istem mestu, ker bi s tem zelo pospeševali razne zajedavce in bolezni.

Vse kapusnice sejemo v sejalnice in jih potem, ko so dovolj razvite (5—7 tednov stare), presejemo na stalno mesto.

Za poznejši razvoj je zelo koristno, ako mlade rastlinice, ko narede v sejalnici 2—3 liste, presadimo (pikiramo) na druge gredice po kakih 5—10 cm narazen.

Kapusnice je treba na stalnem mestu marljivo pleti, okopavati in ob suhem in vročem vremenu zalivati. Ko so že precej razvite, jih večinoma tudi osipavamo.

Vroč, suho poletje je kapusnicam zelo neugodno. Zato se nekatere povoljno razvijejo le spomladi, preden pritisne vročina (kolerabe), druge pa na jesen, ko se zemlja ohladi in ne manjka moče (zelje). Zračna vlaga je vsem jako koristna.



Vse kapusnice so dvoletne rastline. Prvo leto se razvijejo tisti deli, ki jih uporabljamo za živež (listi, steblo), drugo leto poženejo pa pravo steblo, cveto in rode seme (semenske rastline). Za mraz večinoma niso zelo občutljive. Nekatere prebijejo vso našo zimo na planem (glavičasti, listnati kapus), včasih tudi brez kake odeje.

### 1. Zelje (glavati kapus).

Ta kapusnica je pri nas najbolj znana. Goje jo velike množine ne samo po vrtovih, ampak tudi po njivah. Močna, ilovnata in globoko obdelana zemlja ji posebno ugaja, zlasti ako ima dovolj moče. Slabeje se sponaša v lahkih, suhih tleh in v sušnih letih. V sirovi zemlji, najsi bo še toliko pognojena, naredi zelje

sicer velike, a puhle glave s trdimi, neokusnimi listi. — Čvrste glave z nežnimi listi zrastejo le na močno pognojeni in udelani vrtni zemlji. Na zelenjadnem vrtu gojimo iz večine le bolj rano zelje. Pozne sorte sade po njivah (zelnikih). Rano zelje se razvije v 12 do 14 tednih, pozno pa raste celo do 18 tednov in še dlje.

Najranejše zelje pridelamo, ako ga sejemo sredi septembra meseca. Čez zimo zavarujemo sadike v mrzlem gnojaku, odkoder jih presadimo na plano že marca meseca. Godne so konec



Pod. 29. Zelje. Kratkokocenasta sorta.

junija meseca. V toplejšem podnebjju jih lahko že jeseni presadimo na stalno mesto v plitve jarke. Navadno pa sejemo rano zelje marca meseca, presajamo ga pa aprila. Doraslo je julija in avgusta meseca. Ko so glave dovolj trde, jih je treba kmalu uporabiti, ker v deževnem vremenu rade razpokajo in gnijejo.

Kako pridelujemo pozno zelje, je splošno znano. Sejemo ga marca, aprila, presajamo maja do junija meseca. Razvija se bolj na jesen septembra in oktobra meseca.

Zelje sadimo v trikotu najrajši po dežju ali vsaj ob oblačnem vremenu. Na gredico pridejo navadno po 3 vrste. Rane sorte, ki delajo drobne glave, stoje lahko 35—40 cm vsak-sebi. Pozno zelje moramo pa saditi po 50—60 cm narazen.

Ako zemlja ni prav močno vlažna, je treba vsako rastlino takoj, ko jo posadimo, zaliti s cevjo, nazadnje popršimo pa še vrhovino po vsej gredici.

Poleg ugodne lege in dobre zemlje je treba zelje tudi primerno obdelovati. Kmalu po saditvi ga okopljemo in par tednov pozneje osipamo. Rano zelje je treba poleg tega pridno zalivati, ker dela glave v najtoplejšem letnem času. Tudi zalivanje z gnojnico jako pospešuje rast in razvoj glav.

Zelja je mnogo zvrsti. Skoro v vsakem kraju so udomačene posebne sorte. Vobče razlikujemo zelne zvrsti po obliki glave, ki je ploščata ali okrogla, podolgasta, koničasta ali stožčasta.

Rane sorte imajo navadno drobne, pa jako trde glave. Pozno se pa v ugodnih razmerah razvije v orjaške glave, ki tehtajo po več kilogramov. »*Erfurtsko rano*« in »*kresno*«, »*kašelsko*«, »*ditmarsko rano*«, »*kopenhagensko* in »*ekspres*« so dobre sorte za poletni pridelek. Pozne sorte za kisanje so: »*brunšviško*«, »*ulmsko*«, »*magdeburško*«, »*dansko belo*«, »*amagersko*«, »*kopenhagensko tržno zelje*« in še razne druge domače sorte (n. pr. »*kašelsko*«).

Zelno seme lahko pridelamo doma. V to svrhu izberemo najlepše glave in jih s koreninami vzdignemo iz zemlje ter čez zimo shranimo v suhi kleti, prisute v pesek. Marca meseca jih nekoliko oberemo in presadimo na vrt. Ako so glave zelo trde, jih od zgoraj navzkriž nekoliko narežemo, da steblo laže prodere skozi trdo zgubane liste. Kdor goji seme raznih kapusnic, mora saditi vsako pleme in sorto zase daleč od drugega, n. pr. zelje na vrtu, ohrovt na kaki njivi, kolerabe kraj zelnika itd. Ako stoje semenske rastline sorodnih plemen blizu skupaj, se križajo in tako seme ni za rabo, ker dobimo ničvredne izpre-



vrške. Tudi semenska repa ali redkev ne smeta biti blizu semenskih kapusnic.

Prav tako kakor navadno, pridelujemo tudi rdeče zelje, ki je ponekod jako priljubljeno, ker dela čvrste in trpežne glave. Posebno pripravno je za zimsko uporabo, ker ne gnije tako rado kakor navadno. Rane sorte: *rano erfurtsko*; pozne: *dansko kamenoglavo*, *holandsko orjaško*.

Zelje, ki ga pridelujemo na vrtu, uporabljamo navadno presno za vsakovrstne prikuhe in solate. Zato ga hranimo na razne načine tudi čez zimo. V suhi kleti naložimo glave brez kocena na police ali jih obesimo pod strop na vodoravne palice. Tu in tam jih nalože tudi v piramide. Vrtnarji hranijo zelje v praznih gnojakah, kamor ga na gosto postavijo s koreninami vred, praznine med glavami pa zadelajo s suhim listjem ter gnojak pokrijejo z okni in z lesenimi pokrovi. Tudi v suhih podzemeljskih jamah dobro prebije zimo, ako ga s koreninami vzdignemo iz zemlje in pokonci prispemo z rahlo prstjo.

## 2. Ohrovt (vrzina)

je v vsakem oziru podoben zelju, zlasti glede pridelovanja ni nobene bistvene razlike. Rane vrste sejemo že februarja in marca meseca v gnojake, pozne pa aprila na zavetne lešice (sejalnice) na planem. Ker dela ožje glave, ga sadimo nekaj gosteje nego zelje.

Za rani ohrovt so priporočene posebno te-le sorte: *rani ulmski*, *dunajski nizki kodrasti*, *kicinški*, *železnoglavi* i. dr. Poznejše sorte so: *brunšviški*, *frankfurtski rumeni ohrovt* i. dr. K najbolj poznim sortam prištevamo: *pozni ulmski*, *Vertus*, *erfurtski* in *štrasburški ohrovt*; *westfalia* je posebno izvrsten.

Ohrov uporabljamo samo presen, ker za kisanje ni primeren. Zato ga hranimo tudi za zimsko porabo. Razmeroma ga pa rabimo precej manj nego zelje.

## 3. Karfijola (cvjetača)

je najzlahtnejša kapusnica in zato tudi najbolj občutljiva in izbirčna glede lege, zemlje in obdelovanja. Imeti hoče močno, bolj vlažno in zelo pognojeno vrtno zemljo, kjer že več let niso rastle kapusnice. Vsekakor pa ji najbolj prija skrbno pripravljena in pregnojena novina. Suhe, vroče lege in prehuda po-

letna vročina jo zelo ovirajo v razvoju, zlasti če je zalivanje pomanjkljivo. Gredice, ki jih obseva le dopoldansko solnce, so najugodnejše. Karfijola daje le tedaj dovoljen pridelek, ako raste v tako ugodnih razmerah, da jo vso dobo razvoja nič ne moti ali ovira v rasti. Čim večkrat pa rast preneha bodisi zaradi pomladne vlage ali zaradi presuhe vročine, tem slabjši je pridelek. Zato je poleg ugodne lege in primerne zemlje potrebno tudi skrbno obdelovanje, zlasti zalivanje. Karfijola raste razmeroma počasi, kajti potrebuje za popolni razvoj 16 do 20 tednov.

Najranejši pridelek dobimo, ako sejemo karfijolno seme avgusta meseca v mrzle gnojake. Takoj, ko se rastlinice nekoliko okrepe, jih presadimo (pikiramo) na drug prav tak gnojak v razdalji 8 do 10 cm. Ko se prirastejo, odkrijemo gnojak, da se



Pod. 30. Karfijola.

utrde in ostanejo zastavne. Tako naj rastejo do pozne jeseni. Šele ko začne zmrzovati, jih pokrijmo z okni in odenimo. Tudi okrog gnojaka denimo gnoja, da zemlja v gnojaku ne more preveč zmrzovati. Marca ali aprila meseca, ko se svet ogreje, presadimo sadike s k e p o na dobro pripravljeno gredo. Ako gre vse po sreči, imamo godne karfijole že konec junija meseca.

Pozne poletne in jesenske karfijole pridelamo, ako sejemo seme v začetku marca v tople ali tudi mrzle gnojake, kjer jih tudi pikiramo. Na plano jih pa presajamo aprila ali maja meseca. Karfijola potrebuje mnogo prostora, zato jo sadimo po 60 do 70 cm narazen in samo v dveh vrstah na vsaki gredici.

Vobče obdelujemo karfijole tako kakor zelje (okopavanje, osipanje). Le z zalivanjem moramo biti mnogo bolj radodarni, zlasti v poletnih mesecih, ko pritisne suha vročina. Ob takih časih bi bilo treba karfijole zaliti vsak dan, in sicer proti mraku, ko se zemlja nekoliko ohladi. Jako jim ugaja, ako več-



krat na dan popršimo tudi rastline s prestano vodo. Zalivanje z gnojnico posebno pospešuje rast in razvoj.

Ko se začne razvijati roža (glava, cvet), nalomimo 2 do 3 srednje liste čez njo, da je v senci, ker tako ostane dlje bela in zaprta (trda), na žgočem solncu pa kaj kmalu porjavi in se razgane. Taka nima več prave veljave.

Karfijol je mnogo sort. Za rani pridelek je izvrstna *erfurt-ska pritlična, najranejša mechelnska, najranejša Haagejeva*. Izmed mnogih poletnih in poznih sort je posebno priporočena *frankfurtska orjaška, primus, lecerf, non plus ultra*.

Karfijolno seme je zelo drago, ker ga je težko pridelati. Naše hladno in premokrotno podnebje je za to še posebno neugodno. Vendar pa se da tudi v tem oziru nekaj doseči, ako je vreme čez poletje ugodno. Še največ uspeha bomo imeli, ako obrnemo za seme nekaj rastlin, ki smo jih čez zimo gojili v gnojaku in ki smo jih marca ali aprila meseca posadili na plano. Rastline, ki do kresa popolnoma razvijejo glavo, obetajo ob ugodnem vremenu dober uspeh. Take karfijole se razcveto julija in avgusta, septembra in oktobra meseca pa dozore.

V bližini semenskih karfijol ne smemo imeti semenskega zelja ali kake druge cvetoče kapusnice (križnice).

Karfijole, ki se do jeseni še niso dovolj razvile, vzamemo iz zemlje preden nastane hujši mraz ter jih s kepo postavimo v toplo gredo, kjer se roža razvija dalje.

Največ karfijolnega semena pridelajo na Holandskem, v Italiji in nekaj tudi v Nemčiji. Kjer karfijola dobro uspeva, tam je mogoče pridelovati tudi njeno seme. Na 1 kg gre 140.000 do 400.000 zrn, na 1 gr torej 140 do 400. Pri nakupu karfijolnega semena bodimo do kraja previdni, kajti le prerado se zgodi, da dobimo slabo, češče povsem nerabno blago.

Karfijoli podobne so brokole, ki pa niso tako okusne in pri nas tudi ne uspevajo. Brokolam je treba še več toplote, zato jih goje po južnih, bolj suhih in vročih krajih.

### *Bustni*

#### 4. Glavičasti ali rožasti kapus (kelj pupčar).

Ta kapusnica je pri nas malo znana, dasi je ni težko pridelovati in daje najnežnejšo zimsko zelenjad. Glavičasti kapus sejemo od aprila do maja meseca; junija presadimo sadike, po kakih 60 do 70 cm narazen in jih obdelujemo prav tako kakor

zelje. Pregosta saditev je zelo škodljiva. Jako koristno je, ako sadike pikiramo. Proti jeseni se začne delati za vsakim listom drobna glavica, ki doraste do zime. Razvoj teh glavic pospešimo, ako odrežemo vsaki rastlini srce, toda ne prerano, ker sicer bi zrasle po kocenu (stebelu) namesto drobnih pa trdih glavic same obširne pa mehke vehe. Opustiti je vsako odstranjevanje razvitih stranskih listov, češ, da bi se glavice hitreje razvijale. S tem rastlino le slabimo in dosežemo baš nasprotno, kar želimo.

Pozno na jesen populimo rastline in jih zagrebemo pokonci v gnojak ali na zavetnem prostoru na vrtu. V toplejših legah lahko pustimo glavičasti kapus tudi čez zimo kar na gredah. Pozimi nabiramo glavice po potrebi. Kako rastlino pustimo lahko za seme. *Pravi bruseljski, Herkules, Nunhems, spiral* in *Fest und viel* so priporočene sorte.

Med glavičastim kapusom pridelujemo solato ali kako drugo hitro rastočo zelenjad.



Pod. 31. Glavičasti ali rožnati kapus.

### 5. Kodrasti in listnati kapus (rudasti kapus).

Kodrasti kapus pri nas ni v navadi, pač pa jo goje po drugih krajih, ker je jako skromna in neobčutljiva. Kodrasti kapus je podoben ohrovtu, toda se nikdar ne strne v glave. Za mraz je tako neobčutljiv, da brez škode prebije zimo na planem, in je potem šele prav okusen, ko ga opari zmrzal. Sejejo ga od aprila do maja meseca, presajajo pa junija do julija. Obdelujejo ga kakor zelje. Jeseni doraste in pozimi režejo liste in uporabljajo za razne prikuhe. Priporočene so posebne sorte: *nizki zeleni*, *polvisoki zeleni* in *visoki zeleni*.

Kodrastemu kapusu podoben, pa še bolj skromen je *listnati kapus* (raštika), ki ga goje posebno v Dalmaciji.



## 6. Koleraba (korabica).

Koleraba je vsaki gospodinji znana in priljubljena zelenjad, ki daje spomladi prvo presno prikuho. Najbolj se ponašata spomladni in jesenski pridelek. Huda poletna vročina je kolerabi zelo neugodna, kmalu namreč ostari in oleseni.

Koleraba mora imeti prav rodovitno, rahlo zemljo in dovolj vlage. Svežega gnoja ne mara. Zelo važno je, da je v rasti nič ne ovira, kajti le tedaj, ako nepretrgoma raste, se razvije povoljno in ostane nežna in okusna.



Pod. 32. Koleraba, dunajska kratkolistna.

Rane kolerabe sejemo v pričetku marca meseca na toplo ali mrzlo gredo tako na redko, da ima vsaka rastlina dovolj razstopa. Presajamo jih na plano šele tedaj, ko se ni bati več hudega mraza (sredi aprila meseca). Ako jih opari huda slana, ne bo iz njih nič prida, ker gredo večinoma v cvet.

Spomladne sorte sadimo po 20 do 25 cm, pozne pa 30 do 40 cm narazen. Sadike morajo biti mladične, nežne in rastne. Stare sadike niso za

rabo, ker dajo lesnat, neužiten pridelek. Obdelujemo jih tako kakor druge kapusnice, le osipavati jih ni treba.

Koleraba raste 6 do 8 tednov. Najokusnejša je malo prej, preden popolnoma doraste. Kdor hoče torej imeti vedno nežne kolerabe, jih mora sejati od marca do julija meseca vsak mesec. Za jesensko rabo jih sejemo junija ali julija meseca, in sicer na senčno gredico na planem. Večkratno okopavanje in temeljito zalivanje ob suhem vremenu jako pospešujeta razvoj.

Ako kolerabo tako odrežemo, da ostane na stebelu nekoliko spodnjega dela glavice, požene iz očes na tem mestu nove, nežne glavice.

Rane vrste so: *modra in bela dunajska*, *modra in bela ulmska*, *erfurtska*, *non plus ultra*, *praška* ali *Dvorsky-jeva*, *Dreienbrunnen*.

Pozni vrsti sta: *pozna modra* in *goljat*.

Za seme pustimo nekaj najlepših rastlin, ki jih spravimo čez zimo v kleti, da ne zmrznejo.

## 7. Podzemeljska koleraba (koraba, rava).

Podzemeljsko kolerabo prištevamo sicer k poljskim rastlinam, vendar jo sade tudi po vrtovih, ker jo uporabljajo za prikuhe. Ta rastlina ne uspeva povsod. Najbolj ji ugajata vlažno, mrzlejšo podnebje in dobro pregnojena, debela ilovnata zemlja. Svežega gnoja ne mara. Seme sejejo v sejalnice na planem od aprila do maja meseca. Setev rade napadajo bolšice. Ko so sadike dovolj močne, jih presajamo po 40—50 cm vsaksebi, navadno za graham in za rano solato. Poznejša saditev je boljša nego prerana. V hladnem in vlažnem jesenskem vremenu se podzemeljske kolerabe najbolj razvijajo. Obdelujejo jih kakor okopavine sploh. Večkratno okopavanje jim posebno koristi.

Podzemeljske kolerabe spravljamo najzadnje jeseni, potem ko je že vse drugo pospravljeno. Pustimo jih lahko na vrtu do zime, ker brez škode preneso do 8 stopinj mraza. Ko jih vzamemo iz zemlje, so pa brž bolj občutljive.

Najboljše vrste so: *rumena mastnata*, *rumena perfekcion*, *Hoffmannova orjaška* in *hamburška tržna*.

\* \* \*

Kapusnice imajo mnogo živalskih sovražnikov, pa tudi raznih bolezní. Dokler so mlade, jih tako rade zdelujejo bolšice; ko pa nekoliko odrastejo, so jim vedno nevarne gosenice in kapusne stenice (šoštariji). Mlade kapusnice tudi radi izpodjedajo ogrci, ličinke vrtné sovke, strune, in bramorji. Nadlegujejo jih včasih tudi listne ušice in polži. Kila na kapusnicah (hernija) je glivičasta bolezen, ki povzroča nabrekline in bule na koreninah. Podobne izrastke povzroča tudi kljunotaj. Na sadikah, ki so pregoste in preveč zalivane, se rada pojavlja neke vrste črna gníloba. Stebelca počrne in se skrčijo, da so tanka kakor nit. Rastline omahnejo po tleh in niso za



rabo. Ko so rastline že večje, se jih večkrat loti mokra gniloba, ki povzroča, da odmirajo. Tudi plesen se pojavi včasih na zeljnatih rastlinah. Vse te bolezni preprečimo s pametnim kolobarjenjem in s pazljivim obdelovanjem. Napačno gnojenje, suša pa tudi prevelika moča najbolj pospešujeta zajedavce na njih, zlasti če bi jih sadili več let zapored na isto mesto.

## II. Listnata zelenjad (listnato povrće).

V to skupino spada zelenjad, od katere uživamo liste bodisi presne kot solato ali pa tudi kuhane ali na razne načine pripravljene. Semkaj prištevamo razne *solate*, *motovilec*, *krešo*, *radič*, *špinačo* in *rabarbar*. Ta razdelitev se nanaša pa le na uporabo. V botaniki spadajo te rastline k raznim plemenom. Nekatere so tako razširjene kakor nobena druga zelenjad. To velja zlasti o solati.

Listnata zelenjad, zlasti solata, špinača in rabarbar, je jako požrešno rastlinje, ki nima nikdar preveč gnoja; posebno mnogo potrebuje dušika. Debela, zelo humozna, bolj vlažna zemlja mu posebno ugaja. Ob suši potrebuje jako mnogo vode.

### 1. Solata (ločika).

#### a) Berivka.

Vsako solato, ki jo gosto sejemo prav rano spomladi in jo nabiramo, ko naredi nekaj listov, imenujemo berivko. So pa tudi posebne sorte, ki sploh ne delajo glav in imajo nežne liste samo, dokler so mlade. Teh ne pulimo, ampak režemo liste, ko so dorasli, da potem še enkrat poženejo iz osrčja.

Berivko sejemo prav na gosto konec februarja ali v začetku marca meseca na dobro pripravljene zelo solnčne gredice. Ako je vreme količkaj ugodno, je v štirih, petih tednih dobra. Obdelovati je ni treba niti pleti, ker jo prej porabimo, preden utegne plevel delati napoto. Berivko nabiramo tako, da pulimo vedno največje rastline, zlasti kjer so pregoste. Tako napravimo prostor zaostalim rastlinam, da morejo porasti.

Po berivki sadimo kolerabo ali kako drugo kapusnico kot glavni sadež.

## b) Glavata solata.

To je menda najvažnejša in najbolj razširjena zelenjad, ki jo goje po vsem svetu in neštete sorte. Najbrže ne pridelujemo in ne uživamo nobene druge zelenjadi toliko kolikor baš solate. Solato sejemo vse leto od rane pomladi do pozne jeseni. Najlepša zraste maja in junija meseca. Julijeva in avgustova vročina ji ne ugajata in jo je težko zadržati, da ne bi ušla v seme.

Lepo glavato solato pridelujemo samo na dobro udelani, jako pregnojeni, dovolj vlažni zemlji, ki ima obilo sprstenine. Navadno ravnamo tako, da sejemo seme v sejalnice za rani pridelek na toplo gredo, pozneje pa tudi na plano. Setev naj bo kolikor mogoče redka, da dobimo nizke čvrste sadike. Ko naredo rastline nekaj listov, jih presadimo na dobro pripravljene grede v razdalji 20 do 30 cm v štirih ali petih vrstah na eni gredici. Pozne sorte sadimo nekoliko redkeje.

Sadik ne pulimo, ampak jih privzdigamo iz zemlje, da se ne poškodujejo niti listi niti korenine.

Saditi moramo v vlažno zemljo, da se sadike takoj lahko primejo in čimprej začno rasti. Lpe glave rastejo samo iz nežnih, mladih sadik. Zato je pa treba solato od marca dalje do junija meseca večkrat sejati, da imamo vedno mlade sadike.

Solato navadno okopljemo dvakrat in jo po potrebi zalivamo, z gnojnico pa le, dokler je še majhna. Pozneje, ko se zavija, ni da bi hodili z gnojnico blizu ali pa moramo vsaj paziti, da ne polivamo listov.

Tu in tam pridelujejo solato na ta način, da jo prav na redko vsejejo na stalno mesto in jo potem, ko poraste, prepulijo, da je prilično po 15 do 20 cm narazen. Toda tako nikdar ne naredi tako lepih glav kakor presajena.

Ker solata razmeroma hitro zraste, jo sadimo tudi kot vmesni sadež med kako drugo počasno in pozno zelenjad, kakor so karfijole, ohrovt, zelje, zlasti pa med kumare. Vendar moramo pripomniti, da se tak pridelek le tedaj dobro razvije, ako mu glavni sadež ne krati svetlobe. Ako je solata količkaj v senci, ne naredi trdih glav.

Vobče razlikujemo solato z mehkim in krhkim listjem. Mehkolistno sadimo za rani spomladni, krhkolistno pa za poznejši pridelek. Izmed mnogoštevilnih sort so posebno priporočene te-le: *majniška kraljeva in majniški čudež* za prvi pridelek,



*ljubljska ledena*, znana izvrstna krhkolistna solata, *rjava trdoglavka*, *erfurtska debeloglavka*; *brazilijanka*, *genecano*, *grof Zeppelin* in *parižanka* so za poletni pridelek posebno izvrstne sorte.

Solatno seme je razmeroma lahko pridelati. Gledati je treba le, da ohranimo za seme najlepše rastline, ki jih označimo s kolíči. Paziti moramo tudi, da imamo na enem prostoru s a m o e n e sorte semenskih rastlin, ker se solata rada križa, ako cveto različne sorte blizu skupaj.

### c) Zimska solata.

Neke vrste glavate solate so tako neobčutljive, da mlade prebijejo na planem našo zimo, zlasti če ni brez snega in če ni premehka in premokra. Tako solato sejemo konec avgusta meseca na stalno mesto. Lahko jo pa tudi konec septembra presadimo na druge gredice.

Ko nastopi zima in ni snega, pokrijemo rastline na rahlo s smrekovimi vejami, ako pa zapade sneg, ne potrebujejo druge odeje. Ponekod sade zimsko solato v 10 cm globoke jarke v smeri od vzhoda proti zahodu. Zemljo iz jarka namečejo proti jugu. Tako so rastline v zavetju in v senci, kajti najbolj jim škoduje večkratna menjava topline.

Važno je, da solata jeseni preveč ne zraste, ker potem še teže preživi zimo. Zato je ne smemo sejati prerano jeseni.

Spomladi okoplujemo rastline in jih ob dežju zalijemo z gnojnico. Od konca maja do srede junija delajo lepe glave.

Dobre sorte so: *Nansen*, *maslenka* in *zimski ledenka*.

Seme pridelujemo tako kakor pri navadni glavati solati.

### d) Vezulja, rimska solata ali poletna endivija.

To je neke vrste solata, ki ima dolge, jezičaste liste, ki rastejo na kvišku in se ne završujejo v trde glave. Ko doraste, jo moramo povezati, potem so listi nežni in okusni. Uporabljajo jo tudi za kuho kakor špinačo. Nekatere vrste se tudi same od sebe precej trdno sklenejo in jih ni treba vezati. Za vročo poletno dobo je vezulja boljša nego navadna glavata solata, ker se bolj uspešno upira vročini. Okusna pa zraste le v toplem podnebnju in v najboljši zemlji.

Sejemo jo aprila in maja, presajamo maja, junija meseca, doraste pa julija, avgusta. Ko je 10 do 14 dni povezana, je godna za uporabo. Posebno jo čislajo v Franciji. *Rumena pariška, carska, trianon* in *kaselska* so priznane sorte.

#### e) Špargljeva solata

je navadni glavati solati podobna rastlina, samo liste ima bolj dolge, priostrene in debelo nazobčane. Od navadne solate se razlikuje tudi v tem, da ne naredi glav, ampak začne kmalu, ko se dobro razraste, poganjati v steblo, ki zraste do 80 cm visoko precej debelo in mesnato. Še preden se pokaže razcvetje vrh stebela, je rastlina godna za uporabo. Odrežemo jih pri tleh, osmukamo liste, olupimo kožo in tako pripravljeno steblo zrežemo na primerne kosce ter pripravimo kakor špargelj ali beluš. Mehka, sočna stebela, zabeljena s sirovim maslom, so jako okusna.

Špargljevo solato gojimo prav tako kakor vsako drugo solato. Sejemo jo marca ali aprila v prav dobro vrtno zemljo. Ko so sadike dovolj močne, jih presadimo kakor glavato solato. Sredi junija je godna.

#### f) Endivija.

Endivija je povsod jako priljubljena jesenska in zimska solata. Vobče razlikujemo poletno in zimsko, po obliki listov *širokolistno (eskariol)* in *kodrasto* in po barvi *rumenolistno* in *zelenolistno* endivijo. Največ pridelujemo širokolistne vrste.

Lepa endivija zraste samo v zelo gnojni, močni zemlji v zavetni solnčni legi. Posebno ji ugaja zemljišče, ki je bilo spomladi dobro pognojeno. Kisle zemlje ne trpi. Ker potrebuje jako mnogo vode, jo moramo ob suši dobro zalivati.

Za poletno in jesensko porabo sejemo endivijo maja, junija meseca na senčne sejalnice. Setev moramo na vsak način varovati solnčnih žarkov, dokler seme ne skali. Zato pokrijemo gredice z vejami ali jim naredimo na kak drug način senco in skrbimo, da se ne izsuše. Setev naj bo razmeroma redka. Ko rastlinice nekoliko porastejo, jih oplevemo in okopljemo. Presajamo jih junija, avgusta meseca so dorasle. Prestare sadike ženejo prerade v cvet, zato skrbimo, da presajamo sicer krepke, a mlade sadike.



Zimsko endivijo sejemo od srede junija do začetka avgusta meseca v presledkih po 2 do 3 tedne. Ob hudi poletni vročini moramo jako paziti, ako hočemo, da setev ozeleni. Stalna vlaga in senca sta brezpogojno potrebni.

Endivijo sadimo po 25 do 30 cm narazen. Na gredico pride 4 do 5 vrst. Sadikam skrajšamo srčno korenino in odrežemo polovico listov. Nasad dobro zalijemo. Ko začne čvrsto rasti, jo okopljemo in, če treba, zalijemo z gnojnico, ob suši pa temeljito zalivamo z vodo. V 8 tednih doraste. Tedaj jo po potrebi vežemo in sicer (rafijevo liče je izborno vezilo) samo ob popoldanskih urah, ko je osrčje popolnoma suho. Endivijo lahko sejemo tudi kar naravnost na stalno mesto. Taka je za 10—14 dni prej dobra nego presajena.

Za zimo spravljamo nepovezано endivijo, in sicer prav pozno. Vendar pa jo moramo zavarovati z raznimi odejami, da je ne opari slana, ker potem še raje gnije.

Najboljši sorti sta *rumena* in *zelena zimska eskariol*. Prav dobra je tudi *zlatosrčna* endivija, ki se posebno lepo ubeli. Kodraste vrste pri nas niso v navadi, vendar so pa tudi izvrstne zlasti za zimo, ker so precej bolj trdne in neobčutljive nego navadne. *Mahovka* in *srebrnosrčna* ste dve dobri sorti.

Kdor hoče pridelati endivijno seme, naj jo seje rano spomladi, presadi na redko in pusti, da gre v cvet. Poleti ali 'rsaj proti jeseni dozori.

## 2. Motovilec (matovilac).

Ta solatna rastlina je pri nas tako znana in razširjena, la je ni treba še posebej priporočati. Daje nam skozi vso zimo in na pomlad izvrstno solato, ki jo čislajo v mestu in na kmetih. Motovilec sejemo na jesen konec avgusta do srede septembra meseca kot zadnji sadež na gredice, ki so bile spomladi dobro pognojene. Seme se ob vročini kaj rado zapeče. Zato je jako dobro, ako setvi naredimo senco, dokler ne skali. Pomniti moramo tudi, da je starejše seme (od prejšnjega leta) mnogo boljše nego pridelek istega leta. Ako je vreme ugodno, nabiramo motovilec že oktobra in novembra meseca, dokler ne zapade sneg ali ne pritisne prehud mraz. Če ni le prehud mraz, nabirajo motovilec tudi izpod snega, kjer se ohrani svež in okusen skozi vso zimsko dobo. Spomladi poraste zelo hitro. Konec aprila meseca gre že v seme, ki je maja meseca zrelo.

*Holandski in temnozeleni motovilec* imata bolj široke liste in delata drobne glavice. Pri nas sejemo samo navadni motovilec.

Seme pridelamo prav lahko, ako pustimo nekaj rastlin v ta namen.

### 3. Vrtna kreša (gronica ali grbač).

Po nekaterih krajih je kreša jako čislana prva spomladanska solata. Pri nas ni kaj znana, pa bi ne bilo napačno, ko bi jo uvedli. Sejemo jo takoj, ko skopni sneg, zelo na gosto na solnčne gredice, kjer v nekaj dneh skali. V 2, 3 tednih jo že lahko režemo. Porezana v kratkem zopet poraste. Ko pa se svet malo ogreje, gre takoj v cvet kakor motovilec. V zaboječkih v sobi ali na topli gredi jo lahko gojimo vso zimo. Dobra sorta je *zlatorumena angleška kreša*. Kreše ni treba nič obdelovati. Seme pridobivamo kakor pri motovilecu.

V drugih krajih, zlasti v Erfurtu v Nemčiji goje vodno krešo (hrvaško potočka ali dragušar). Gojiti se da pa le v plitvih tekočih vodah, ki nikoli ne zamrznejo in ki imajo blatno strugo. Nabirajo jo od oktobra do maja, ter razpošiljajo križem države. Navadna vodna kreša raste tudi pri nas, kjer so primerne in tudi pozimi tople vode, toda je precej grenkega okusa.

### 4. Potrošnik ali radič (cikorija).

Potrošnik ali radič goje po drugih krajih zaradi korenin, iz katerih delajo primes za kavo. Pri nas sejemo pa radič samo zaradi cime. Na njivah ga sejejo za krmo prasičem, po vrtovih pa za solato. Sejemo ga sredi do konca maja meseca kar navprek ali pa v vrste po 25 do 30 cm narazen. Med vrstami lahko sadimo špinačo, redkvico, solato. Ko skali in nekoliko poraste, ga prepulimo, da stoje posamezne rastlinice po 10 do 15 cm vsaksebi. Pozneje, ko se razvije, odstranimo pridelek med vrsticami, radič pa globoko okopljemo. Na jesen oktobra meseca izkopljemo korenine in jih prispemo z rahlo zemljo in tako zavarujemo, da ne zmrzne in da pridemo lahko blizu. Pozimi, ko hočemo gojiti solato, vzamemo del korenin in jih posadimo poševno v primeren zaboj, ki ga postavimo v toplo, temno klet ali v temen kot v kuhinji. Že v nekaj dneh poženejo blede liste, ki jih trgamo za solato. Ko se korenine izrode, jih pokrmimo živini ali prasičem in posadimo druge.



V Holandiji goje posebne vrste radič, ki dela trde, podolgaste glave z mesnatimi, jako okusnimi listi.

Ta radič silijo Holandci na preprost način tako, da pozno jeseni prispo korenine na gosto v 15 do 20 cm globoke in 70 cm široke jarke in jih pokrijejo 20 cm na debelo s prav drobnim, čistim peskom ali drobno prstjo. Okrog teh nasipov izkopljejo 35 cm globok jarek, da se odteka po njem voda. Izprva pokrijejo nasipe s slamo ali z listjem, da ne zmrzne zemlja nad koreninami. Ko pa hočejo radič siliti, pokrijejo dotični del nasipa prav na debelo (50 do 60 cm) s svežim konjskim gnojem, ki ga še po vrhu zavarujejo z listjem in s primerno streho. V treh, štirih tednih je radič goden. Korenine, ki so pognale debel, rumenkastobel poganjek, izkopljejo, poganjke odlomijo, korenine pa porabijo za živino.

Najboljša sorta je *bruseljski Witloof* in *nunhemski*. Prav dober je tudi *pisanolisti posterveni radič*. Za seme pustimo nekaj korenin čez zimo v zemlji. Na spomlad poženejo v cvet.

Na tak način kakor radič goje ponekod tudi *regrat*, seveda izboljšane vrste z gostimi listi.

### 5. Špinača (španjak).

Navadna špinača je pri nas povsod dobro znana spomladna zelenjad. Špinači ugaja topla, rahla zemlja, ki je zelo pregnojena, pa ne s svežim gnojem. Najboljši je star, predelan gnoj ali kompost. Mokra, kislja zemlja ni za špinačo.

Za prvo spomladansko rabo sejemo špinačo septembra do oktobra meseca. Ako je vreme ugodno, prebijejo mlade rastline zimo prav dobro. V mokrih zimah pa rade pognijejo. Prerano jeseni sejana špinača tudi slabeje prebije zimo nego bolj pozna. Ako hočemo imeti špinačo maja meseca, jo sejemo marca, za jesensko porabo pa v začetku avgusta meseca. Navadno jo sejemo v vrste po 25 do 30 cm narazen. Na m<sup>2</sup> je treba 3 do 5 gramov semena. Zimska špinača ne sme biti pregosta, ker potem še rajša pognije, tudi se sicer pregoste rastline ne morejo popolnoma razviti.

Špinače ni treba posebno obdelovati. Ako jo enkrat oplevemo in okopljemo, navadno zadostuje. Ker jako molze zemljo, moramo zemljišče za drugi pridelek dobro pognojiti. Špinače ne gnojiti z gnojnico ali celo s stranišnikom, ker s tem zelo

pokvarimo okus. Kvečjemu bi smeli zalivati z zelo redko gnojico, ko je špinača še prav majhna in samo po izdatnem dežju.

Dobre sorte so: za jesensko setev: *Gaudry*, *Eskimo*; za jesen in pomlad: *Viktorija*, *Eskimo*; za spomladno setev: *Juliana*, *Viroflay*, *Triumph*, *kralj danski*.

Špinača je dvodomna rastlina. Za seme pustimo nekaj najlepših semenk in prašnic.

Novozelandska špinača je pri nas manj znana, dasi je še okusnejša nego navadna. Čislamo jo posebno zato, ker je poleti ob hudi vročini izvrstno nadomestilo za navadno špinačo.

Debelo seme novozelandske špinače kali jako težko. Vrtnarji ga navadno sejejo februarja meseca posamez v lončke na toplih gredah. Na planem skali le tedaj, ako ga sejemo jeseni. Navadno se zaseje samo in imamo dovolj rastlin za nov nasad. V zemlji leži najmanj 1 mesec preden izkali.



Pod. 33. Špinača, Viktorija.

Ta špinača se ugodno razvija le na dobro gnojeni vrtni zemlji. V dobrih razmerah se ena sama rastlina tako razraste, da pokrije po cel kvadratni meter prostora in še več. Na navadno gredico posadimo po dve vrsti po 50 cm narazen. 15, 20 rastlin zadostuje za srednjo družino.

Ker je ta špinača za mraz jako občutljiva, je ne smemo saditi prej nego v drugi polovici maja meseca. Vmes gojimo lahko solato, kolerabe itd. Preden se razraste, so ti pridelki že pospravljeni.

Semena ni treba posebe pridelovati, ker ga lahko naberejo proti jeseni več, nego ga potrebujemo. Sorte je samo ene.

## 6. Mangold ali blitva.

Mangold je z rdečo peso v najbližnjem sorodstvu. Ker pa to zelenjad gojimo zaradi listov in pecljev, ne zaradi korenin, smo jo uvrstili med listnato zelenjad. Uporabljamo jo kot špi-



načo, mesnate peclje pa kot beluše. Mangold sejemo aprila meseca v sejalnice, maja ga pa presajamo po 4 vrste na gredo ali pa tudi ob robu grede. Sejemo ga lahko tudi naravnost na stalno mesto. Za 1 m<sup>2</sup> zadostuje 1 gr semena. Uspeva v vsaki zemlji, ki ima dovolj hranilnih snovi.

Obdelujemo ga tako kakor peso. Raste jako hitro. Ko se dovolj razkošati, začnemo lomiti največje zunanje liste s pecljem vred. Čim bolj ga oblomimo, tem močnejše poganja nove liste.

Za seme pustimo nekaj rastlin čez zimo, spomladi jih lahko še obiramo. Junija meseca gre v cvet.

Priporočene sorte so: za špinačo *angleški in švicarski rumeni*, za peclje *švicarski rumeni, lukulus, izboljšani srebrni*.

\* \* \*

\*

K listnati zelenjadi prištevamo tudi vrtno lobodo in vrtno kislico.

Razen solate listnata zelenjad nima baš mnogo sovražnikov. Solatne korenine so pa jako priljubljena hrana ogrcem, mramorjem in drugim podjedom, nad zemljo ji pa največ prizadevajo polži. Ob mokrem vremenu jo pokončuje tudi gniloba. Zlasti je k tej bolezni nagnjena endivija.

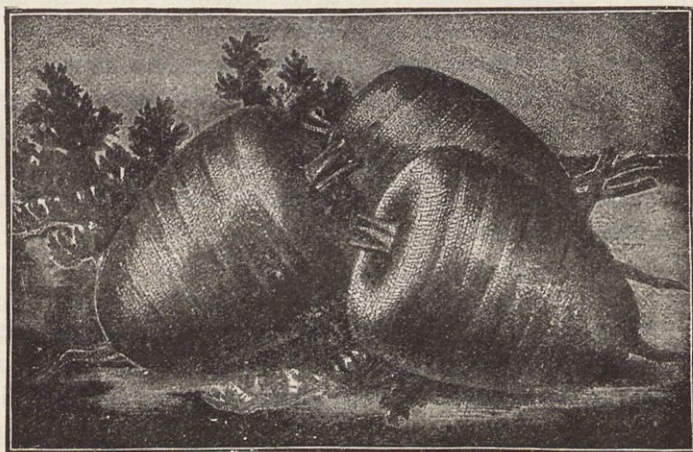
### III. Korenasta zelenjad (korenasto povrće).

Skoro vsa korenasta zelenjad spada k dvoletnim rastlinam. Prvo leto se razvijeta samo korenina in cima, šele drugo leto požene vrh. Povoljno uspeva v solnčni legi in v globoki zemlji, ki je bila dobro gnojena prejšnje leto. Svež gnoj ji ne ugaja, zato jo sejemo iz večine za zeljem in za drugo zelenjadjo, ki smo ji prejšnje leto dobro pognojili. Uporabljamo korenino ali koren. Le-sem spadajo vrtno korenje, peteršilj, zelena, repa, rdeča pesa, redkvica, redkev, črni koren in še več drugih, pri nas manj znanih zvrsti.

#### 1. Vrtno korenje (mrkva).

Navadno korenje pridelujemo pri nas na veliko po njivah. Manj znano je pa zlasti kmečkim gospodinjam vrtno korenje, ki ima boljši okus in lepšo barvo nego poljsko.

Vrtno korenje sejemo rano spomladi — februarja in marca meseca. Izkali šele čez 3 do 4 tedne. Navadno ga sejejo kar navprek, boljša je pa setev v vrste v plitve jarke. Seme zmešamo z belim peskom ali s stolčeno kreda, da laže sejemo bolj enakomerno in na redko. H korenjevemu semenu primešamo lahko tudi berivko, ki hitro skali in kaže, kje bo pozneje pribodlo iz zemlje korenje. Preden se korenje začne razvijati, porabimo solato. Taka setev ima tudi to prednost, da med vrstami lahko oplevemo in okopljemo zemljo, ko so korenjeve rastline še tako



Pod. 34. Korenček, pariški rani.

majhne, da jih komaj vidimo. Setev moramo povaljati ali pohoditi, da se zemlja tesno oprime semena. Na kvadratni meter zadostuje 1 gr semena, ako sejemo povprek, v vrstah pa še manj. Kmalu, ko pribode iz zemlje, ga moramo opleti, da nežnih rastlin ne preraste plevel.

Ko korenje nekoliko poraste, ga prepulimo, da stoje posamezne rastline 5 do 8 cm narazen. Le tako dobimo enakomeren in popolnoma razvit pridelek. Pozneje korenje po potrebi plevemo in okopavamo.

Navadno sejemo korenje samo enkrat. Kdor hoče gojiti pa razne vrste in imeti vedno nežen, mlad pridelek, pa seje lahko po večkrat, in sicer za prvo spomladno rabo februarja in marca, za poletno aprila meseca, za jesensko in zimsko rabo pa še nekaj pozneje.



Najranejši pridelek rodi *pariško* in *duviško korenje* ter *guérande*, pozneje *nanteško*, *brunšviško*, *Chantenay*, *amsterdamsko* in še mnogo drugih.

Za seme odberemo nekaj najlepših korenov, ki jih posadimo spomladi na solnčne grede. Korenja, ki ga shranimo za seme ali za zimsko porabo, ne smemo obrezati, ampak cimo samo obtrgamo.

\* \* \*

Ako pridelujemo seme raznih sort, jih ne smemo gojiti blizu skupaj, ker se rade križajo. Tudi divje, travniško korenje utegne slabo uplivati na pristnost pridelka.

Korenju je podoben *pastinak* ali *rebrinec*, ki ga tudi tako pridelujemo, samo da je še bolj skromen in ostane lahko čez zimo v zemlji. Pri nas ga doslej menda niso pridelovali nikjer.

Priporočene sorte so: *dolgi beli*, *guerusey*, *poldolgi kratkolisti* in *okrogli pastinak*.

## 2. Peteršilj (peršin).

Peteršilj se glede pridelovanja prav malo razlikuje od korenja. Svež gnoj mu še manj ugaja nego korenju. Ker počasi kali in ker so rastlinice iz početka zelo majhne, je še bolj potrebno, da ga sejemo v vrste in da primešamo semenu nekoliko solatnega semena, ki hitro skali in kaže vrste, kjer bo peteršilj. Sejemo ga vedno kar naravnost na stalno mesto in ga nikdar ne presajamo. Za srednjo družino ga zadostuje nekaj kvadratnih metrov. Peteršilj je jako neobčutljiva rastlina. Za prvo spomladansko porabo ga pustimo čez zimo kar v zemlji. Za porabo pozimi ga vzamemo potrebno količino v začetku novembra iz zemlje ter presadimo v klet v zmerno vlažen pesek. Med pravim peteršiljem zraste tudi divji ali pasji peteršilj, ki je jako strupen. Pozna se že po vonju, pozneje tudi po tem, da požene takoj steblo, pravi peteršilj pa naredi prvo leto samo liste in ostane pri tleh.

Za splošno porabo je najbolj priporočen navadni peteršilj z debelo korenino in z gladko cimo. *Navadni pozni*, *kratki debeli* in *erfurtska slava* so dobre sorte. Goje pa tudi kodrasti peteršilj, ki ne naredi debele korenine. *Navadni kodrasti*, *praprotolisti prtilični* in *neapolitanski orjaški* peteršilj. Liste uporabljajo za okrasek pri raznih jedilih.

Seme pridelujemo kakor pri korenju. Prvi in najbolj razviti kobuli so najboljši.

### 3. Zelena (mokriš, kretuš).

Zelena je bližnja sorodnica korenja in peteršilja, vendar jo pridelujemo drugače. Korenje in peteršilj sejemo vedno na stalno mesto, zeleno moramo pa sejati prav rano spomladi na tople grede, potem jo pikiramo in šele tedaj, ko se dobro ukorenini in poraste, jo presajamo na stalno mesto. Zelena potrebuje za razvoj najmanj 18 tednov. Za kvadratni meter je še 1 gr semena mnogo preveč. Pred setvijo zmešamo seme s suho prstjo, da ga laže enakomerneje posejemo. Z zemljo ga pokrijemo prav na tanko. Z rastlinami iz 1 m<sup>2</sup> sejalnice obsadimo lahko najmanj 100 m<sup>2</sup> zemljišča. Pikiranje je neogibno potrebno, ako hočemo vzgojiti lepo zeleno. Sredi maja meseca sadimo pikirane rastline na grede v treh do štirih vrstah, v vrsti po 30 do 35 cm narazen. Saditi jo moramo prav plitvo, da je srce nad površino zemlje, sicer ne pridelamo debelih korenin. Avgusta meseca odgrebemo vsako rastlino in porežemo najdebelejše stranske korenine in jo zopet zaspemo. Le na ta način pridelamo debelo, gladko zeleno. Tej rastlini se hoče globoke, jako pregnojene zemlje. Ugaja ji tudi, ako jo ob dežju zalivamo z gnojnico. Če primanjkuje apna v zemlji in če gnojimo samo z dušikom, dobimo zeleno, ki je po sredi votla in nam pri kuhanju počrni.

Seme pridelujemo tako kakor pri korenju in peteršilju.

Najboljše sorte so *praška orjaška*, *imperator*, *delikates*, *snežna kepa*, *alabaster*.

\* \* \*

Listna ali belušna zelena je najbližja sorodnica navadne zelene. Razlikuje se od nje s tem, da ne dela korena, ampak se ji listni peclji zelo zdebelé, tako da so prav užitni in okusni.

Listno zeleno gojimo nekoliko drugače nego navadno. Sejemo jo sicer tudi rano spomladi. Mlade rastlinice pikiramo in šele potem, ko so se močno ukoreninile in ojačile, in ko se ni več bati slame, jih presadimo na močno pregnojeno gredo v 20 do 30 cm globoke jarke po 30 cm narazen. Poleti, ko zelena bohotno raste, jo začnemo polagoma zasipavati z zemljo, da



se pečlji ubelijo. Vsakih 14 dni jo zasipljemo nekoliko više, da je naposled jarek poln. Paziti pa moramo pri zasipavanju, da srčnih listov ne pokrijemo z zemljo.

Ubeljeno listno zeleno pripravljamo sirovo, tako kakor solato. Za zimo jo hranimo v kleti prisuto s peskom.

#### 4. Rana vrtna repa (sladka repa).

Navadna repa je jesenski poljski pridelek. Po vrtovih gojimo pa repo spomladi za prikuho. Ta pridelek se posreči le na solnčni gredi v dobri zemlji, ki ne sme biti pognojena s svežim gnojem, ker sicer je sadež črviv, v senci pa raste bolj v cimo, nego v korenino.

Spomladno repo sejemo marca meseca na stalno mesto prav na redko. Ko skali in malo poraste, jo je treba takoj prepuliti, če je pregosta, pa okopati. Konec maja in junija meseca je godna. Spomladna repa mora hitro zrasti, zato jo moramo ob suhem vremenu redno zalivati, drugače je lesena in neokusna.

Dobre sorte: *domača repa*, *snežna kepa*, *zlata kepa*, *milanska*, *monakovska*, *rumena holandska*.

\* \* \*

Trebelje (gomoljasto trebelje, Kerbelrübe) goje tudi zaradi okusnega korena. Uporablja se tako kakor sladka repa. Drobnejše gomoljčke pridevajo juhi in delajo iz njih razne prikuhe. Tak drobiž je užiten tudi sirov, zlasti če namrzne. Okus ima kakor lešniki.

Trebelje je dvoletna rastlina in sicer kobulnica kakor korenje. Sejemo ga na jesen, septembra, oktobra meseca, izkali pa šele spomladi. Do jeseni je rastlina godna za rabo. Seme ima prav kratko kalivost, zato je treba sejati semenski pridelek istega leta. Razmnožujemo pa trebelje tudi lahko z drobnimi gomoljčki, ki jih sadimo jeseni. Debeli gomolji gredo drugo leto v cvet, če jih pustimo čez zimo v zemlji.

#### 5. Rdeča pesa (cikla).

To znano in povsod priljubljeno zelenjadno rastlino je kaj lahko pridelati, ako jo sejemo ali sadimo v solnčni legi na dobro zemljo, ki je bila že prejšnjo jesen pognojena. Rdečo

peso lahko sejemo naravnost na stalno mesto ali jo pa presajamo. Prvi način je preprostejši in pridelamo nežnejše rastline z nerazraslo korenino. Za prvi pridelek sejemo sredi marca meseca po 6 vrst na gredo v plitve jarke na vsakih 8 do 10 cm po eno zrno. Ker zrastejo iz vsakega zrna 2 do 3 rastline, jih je treba pozneje prepuliti, da pride na vsakih 10 cm samo po ena.

Za jesensko in zimsko porabo sejemo lahko pozneje še večkrat, da imamo vedno mlad, nežen pridelek. Stara močno razrasla pesa ni za rabo, ker se silno nerada skuha in ima leseno meso. Na 1 m<sup>2</sup> gre 1 gr semena, pri presajanju pa 10 do 16 sadik.

Pletev in okopavanje kakor pri drugi zelenjadi. Kadar jemljemo peso iz zemlje, moramo paziti, da je nič ne ranimo, ker sicer izteče iz nje pri kuhi veliko soka. Tudi cimo odrežemo tako, da ostanejo za prst dolgi peclji.

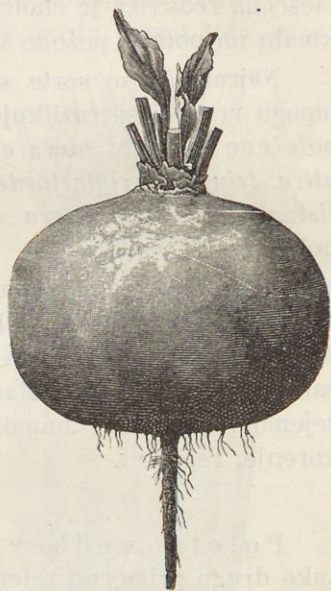
Najboljše sorte so: okrogle: *karmesinasta krogla*, *eklipse*, *ploska egiptovska*, *podolgaste: kölnska hruškova*, *črnordeča konvent*, *dolge: dolga črnordeča temnolistna*. Najboljše in najrajnejše so okrogle sorte.

Zelo važno je, da odberemo za seme najlepše, gladke, srednje debele pese in jih čez zimo skrbno hranimo v vlažnem pesku v mrzli kleti. Posadimo jih prav rano spomladi na solnčen prostor. Paziti pa moramo, da ni v bližini sorodnih semenskih rastlin, n. pr. krmske pese.

## 6. Redkvica in redkev (rodakva).

Prva spomladanska zelenjad je redkvica, ki zraste na topli gredi v štirih, petih tednih (mesečna redkvica). Imamo pa tudi poletno in zimsko redkev.

Redkev uspeva v rahli, globoki, hladni zemlji, ki je od prejšnjega leta dobro pognojena. Svež gnoj ji ne prija, ker ji daje oster, grenak okus, v pusti zemlji je pa rada puhla in gre



Pod. 35. Rdeča pesa.



v cvet. Kompost, zdrobljena opeka in zidina so dobre primese za tako zemljo, kjer hočemo sejati redkev.

Mesečno redkvico sejejo vrtnarji že februarja in marca meseca na gnojne grede. Tudi na planem na zavetnih solnčnih gredicah jo sejemo prav lahko marca meseca med solato. Navadno je ni treba nič obdelovati, ker hitreje zraste nego plevel. Mesečna redkvica je enoletna rastlina. Ako jo pustimo v zemlji, kmalu na poletje požene v cvet, naredi seme ter odmrje.

Najranejše so sorte s prav borno cimo. Sicer je pa jako mnogo vrst, ki se razlikujejo po debelosti, obliki in barvi. Priporočene so te-le: *rdeča okrogla kratkolistna*, *saksa*, *non plus-ultra*, *triumf*, *škrlatastordeča kratkolistna*, *bela okrogla kratkolistna*, *podolgasta rdeča z belim repkom*, *dolga ledena*. Najboljša redkvica je *saksa*.

Redkvico sejemo spomladi na vsakih 14 dni, da imamo vedno nežen, mlad pridelek. Poletna vročina pa ji ne ugaja, zato je kmalu puhla in gre v cvet. Potrebno je izdatno in redno zalivanje z vodo, da ostanejo redkvice sočne. Navadno je ne sejemo samo zase, ampak vržemo nekaj semena med solato, korenje, repo itd.

\* \* \*

Poletno redkev sejemo aprila in maja meseca med kako drugo primerno zelenjad ali pa tudi samo zase. V razdalji 15 do 20 cm potaknemo po eno zrno. Zimsko redkev sejemo navadno po njivah med repo.

Seme mora imeti dovolj vlage, drugače ne kali. Tudi sicer potrebuje redkev jako mnogo mokrote.

Dobre sorte poletne redkve so: *stuttgartska*, *Sedan*, *japonska črna*. Jesenske sorte: *monakovska*, *rdeča ulmska*.

Izvrstni zimski redkvi sta *navadna okrogla črna pariška*, *monakovska pivska*.

Seme pridelujemo kakor pri repi. Posamezne sorte pa moramo saditi daleč narazen in posebno paziti, da se ne križajo s sorodnimi zvrstmi (z repo).

## 7. Črni koren (španjolski zmijak).

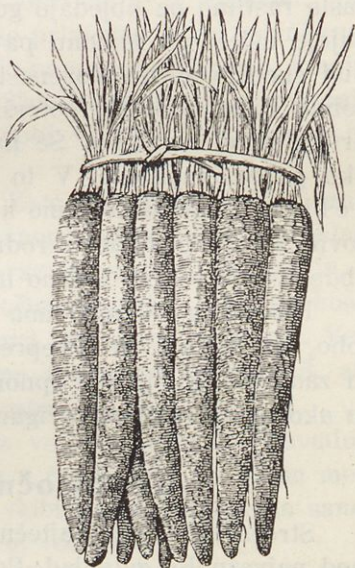
Po drugih pokrajinah je črni koren splošno znana in čislana zelenjad. Pri nas ga pa sejejo le redkeje. Pridelujemo ga

kot enoletno ali pa kot dvoletno rastlino. Za enoletni pridelek ga je treba sejati čim bolj zgodaj spomladi (februarja, marca meseca) v vrste (po 4 do 5 na gredo). Ko izkali in nekoliko poraste, ga prepulimo, da stoje rastline po 8 do 10 cm narazen. Ako ga vestno plevemo in okopavamo, se do jeseni korenine prav dobro razvijejo. Kolikor jih potrebujemo za zimo, jih vzamemo iz zemlje, druge pa pustimo na gredi, ker črni koren prenese najhujši mraz. Ostale rastline gredo drugo leto sicer v seme, to pa koreninam ne škoduje. Ako pa sejemo črni koren julija ali avgusta meseca, je goden šele drugo leto na jesen. Popolno se razvije samo na zelo globoki, pregnojeni zemlji. Svež gnoj mu ne ugaja.

Obdelovanje je jako preprosto. Razen pletve in okopavanja ni drugega dela z njim.

Pri izkopavanju godnih korenin moramo paziti, da jih nič ne ranimo, ker sicer teče iz njih sok in so potem neokusne. Da obdrži dober okus, je potrebno tudi, da ga jemljemo iz zemlje sproti, kadar in kolikor ga potrebujemo. Miši imajo črni koren prav rade, zato jih je treba odpraviti z dotičnil. gred.

Dobre sorte so: *navadni vulkan* in *ruski orjaški*.



Pod. 36. Črni koren.

\* \* \*

Prav kakor črni koren pridelujemo tudi *vrtno kozjo brado* ali *vrtni turovec*, ki ima bele korenine, pa ni tako okusen kakor črni koren.

Semkaj spada tudi *sladki koren* ali *potočnik* (sladki hrenak) je trajnica, ki jo goje tudi zaradi korenin. Razmnožujejo ga s semenom in s korenčki, katerih zraste cel šop na eni rastlini. Seme sejemo avgusta, godna je rastlina drugo jesen.

\* \* \*



H korenasti zelenjadi prištevamo tudi *teltovsko repico*, *dragušico* ali *zlati koren* in *rapontiko*, ki jih pa pri nas splošno ne goje in tudi nimajo posebne vrednosti.

\* \* \*

Korenasta zelenjad ima razne sovražnike. Korenine izpodjedajo miši, voluhar, strune, ogrci, bramor, gosence, sovke. Korenjeva mešica polaga jajčeca na korenje, da je potem črvivo.

Mlade repne in redkvene rastlinice končujejo bolhači, odrasle rastline pa objedajo gosence (repični belin). Cvetje uničujejo ušice, po semenu pa se rade pasejo razne ptice. Prav hud škodljivec vse korenaste zelenjadi je voluhar, ki posebno ljubi korenje, peteršilj, črni koren in še marsikatero drugo vrtno korenino. Še najzanesljiveje se ga bomo iznebili, ako ga zastrupljamo. V to svrhu se je dobro obnesla pasta z ellio. Z njo zastrupimo koščke korenja in jih potaknemo po rovih. Druge podjede iz rodu žuželk bomo užugali, ako jih pri obdelovanju pridno lovimo in zemljo gnojimo z apnom.

Korenasta zelenjad ima tudi razne bolezni, kakor gnilobo, rjo, raka i. dr. Preprečimo jih, ako pravilno kolobarimo in zadostno gnojimo z apnom, ako odpeljemo preobilno vlago in ako bolne rastline sežigamo.

#### IV. Stročnice (sočivnjače).

Stročnice dajejo najtečnejše prikuhe, zato jih prištevamo med najvažnejšo zelenjad. Posebno dobro se sponašajo na gredicah, kjer je rastla prejšnje leto korenasta zelenjad, ki je bila pognojena s kompostom ali s predelanim gnojem. Ugaja jim rahla, apnena zemlja. Na zemljišču, pognojenem s svežim gnojem, ženejo preveč v slamo, a zaredo premalo zrnja. Ker sprejemajo s pomočjo posebnih, v koreninskih gomoljčkih živčih bakterijev dušik naravnost iz zraka, ne potrebujejo mnogo te snovi. Le v prvi mladosti morajo imeti v zemlji tudi dovolj dušika. Jako hvaležene so pa za kalij in fosforovo kislino. V botaniki jih prištevamo k metuljnicam.

##### 1. Grah (grašak).

Grah spada med najbolj okusno spomladno in poletno zelenjad, ki zraste na planem. Razlikujemo tri različne grahove zvrsti, in sicer *sladki grah*, *okroglozrnati* in *oglatozrnati grah*.

Sladki grah uživamo, dokler je mlad, z luščinami vred, od drugih dveh zvrsti pa je užitno samo zrnje. Najboljše je, dokler je še zeleno vendar pa v strokih že napolnoma. Vsaka zvrst ima jako veliko sort, ki se razlikujejo med seboj zlasti po višini rastline in po času zoritve. Najmanjši grah zraste komaj 20 cm, najvišji pa celo nad poldrugi meter visok. Rani grah doraste že maja meseca, pozni pa razmeroma pozneje. Rast traja povprečno 6 do 8 tednov. Visoke sorte graha moramo obtakniti z vejami, po katerih se oprijemlje z ročicami. Namesto vej se tudi prav dobro obnese primerno gosta pocinkana, 50 do 100 cm visoka mreža, ki jo napnemo ob vrstah, kmalu potem, ko pogleda grah iz zemlje. Tako napravo bi priporočali posebno za mesta, kjer se težko dobi vejevje. Brez opore bi grah polegel in kaj slabo obrodil.

Grah je neobčutljiv za mraz. Zato ga sejemo lahko prav rano na pomlad, takoj ko odleze sneg, potem pa vso pomlad vsake 3 do 4 tedne. Povoljno se razvija samo spomladi in v začetku poletja; ker mu poletna vročina ne prija. Sicer pa hoče imeti dovolj solnca in zraka. V senci in pregost ni prida. Več let zaporedoma na istem mestu ne uspeva. Kvečjemu 3. ali 4. leto ga sejemo zopet na isto mesto.

Nizkega graha, ki raste brez vej, vsejemo na navadno 120 cm široko gredico 3 do 4 vrste v razdalji 20 do 25 cm med vrstami. Ako je pa višji, da mora dobiti veje, ga sejemo samo v dveh vrstah, ki naj bosta po 50 cm vsaksebi.

Grahu jako ugaja, ako pognojimo gredice nekaj tednov pred setvijo s pepelom ali pa s kalijevo soljo in s superfosfatom.

Grah mora priti globoko v zemljo. Ob napeti vrvici naredimo z motičico do 8 cm globok jarek. Na dno jarka polagamo zrnje prilično po 2 cm narazen. Z grabljami potem jarke zaspemo in zemljo malo pritisnemo. Ko naredi tretji list, ga okopljemo in mu malo prispemo. Kmalu potem mu moramo priskrbeti veje. Nizki grah, ki ostane brez opore, moramo pa takoj osipati, da ne poleže.

V semenskih cenikih čitamo jako mnogo sort. Priznane so te-le: sladke zvrsti: najranejši nizki (35 cm), angleški rani (70 cm), angleški sabljač (do 1.50 m); okroglozrnate zvrsti: zelenika (de Grace, 20 cm), monopol (40 cm), reform (50 cm), ekspres (80 cm), kljunač (100 cm); Ziemánov najranejši (60 do 70 cm), saksa (80 cm); oglatozrnati grah:



*ameriški čudež* (30 cm), *withamski čudež* (30 cm), *delikaless* (80 cm), *senator* (80 do 100 cm), *prez. Lincoln* (100 cm).

Kjer ni mogoče dobiti nikake opore za visoki grah, sejemo nizke sorte — grmičasti grah, ki ne potrebuje niti vej niti mreže. Nápak je samo to, da daje te sorte grah bolj pičel pridelek in pa da ne pocvita kakor visoki, ampak vsi stroki zorijo ob enem.

Kdor hoče imeti celo leto grah, naj seje februarja n. pr. *William Hurst*, marca *zeleniko*, aprila *zeleni folger*, maja, junija pa *telefon*.

Za graham sejemo endivijo, kolerabe in tudi glavato solato. Seveda moramo zemljo prej iznova prekopati in pognojiti.

Za seme pustimo nekaj najlepših rastlin, da popolnoma dozore. Napačno je, ako najlepši grah pojemo, za seme pa porabimo zanikarni ostanek. Sicer pa je pridelovanje semenškega graha v naših krajih precej težavno, ker je tako rad moljav (grahar).

Rani grah kaj radi kvarijo vrabci. Z belimi nitmi, ki jih napnemo nad vrsticami, jih ostrašimo, da odnehajo. Tudi golobi in kavke so vsi mrtvi na kaleči grah in gorje, če ga zasledijo.

## 2. Fižol (pasulj).

Fižol je zlasti po nekaterih krajih naše pokrajine razen žita in krompirja najvažnejša poljska rastlina. Na vrtovih sadimo samo take sorte, ki jih trgamo še zelene in jih uživamo v stročju. Od graha se jako razlikuje, ker je silno občutljiv za mraz, glede gnojenja pa ni tako izbirčen.

Imamo nizki ali grmičasti fižol in preklar, koljenec ali natiški fižol. Preklar je dokaj okusnejši in daje tudi večji pridelek, a je še bolj občutljiv nego nizki fižol.

Preklarju ugaja bolj debela vlažna zemlja, njegov nizki sorodnik pa raste tudi v lahki in bolj suhi puhlici, pa je tudi malo bolj uren s pridelkom. Dobro s preležanim gnojem pognojena vrtna zemlja ugaja obema. Nič jima tudi ne škoduje, ako ju, dokler sta mlada, parkrat med dežjem zalijemo z redko gnojnico.

Nizki fižol sadimo, navadno samo za prvo poletno potrebo, kakor sta lega in kraj, proti koncu aprila do srede maja. Na gredico pridejo 3 vrste. V vrstah so grmiči po 30 do 40 cm narazen. V vsako jamico denemo po 3 do 5 zrn. Preklar sadimo nekoliko pozneje, navadno prvi ali drugi teden maja meseca, za jesenski pridelek tudi še junija meseca, in sicer po 2 vrsti na gredo v grmičih po 4 do 6 zrn v jamice po 50 cm vsaksebi.

Pripravno je, da najprej zastavimo kole in šele potem sadimo. Prekle postavljamo navpično ali pa poševno, da se po dve in dve nasprotni križata.

Fižol sadimo bolj plitvo (2 do 5 cm globoko), toliko da je pokrit z rahlo in vlažno prstjo. Ko kali in naredi 4 do 5 listov, ga okopljemo. Pritlični fižol moramo tudi osipati. Potem nimamo z njim drugega dela, razen da ga ob hudi suši zalivamo.

Za seme pustimo nekaj grmov in prekel celih, da fižol popolnoma dozori. Potrgamo ga ob suhem vremenu. Tudi sicer je škodljivo trgati fižol v dežju, oziroma dokler je rastlina mokra, ker s tem zelo pospešujemo razne bolezni na listju. Paziti moramo tudi, da ne potrgamo s stročjem vred delov rastlin s cvetjem in z nerazvitimi stroki, ker si jako zmanjšamo pridelek.

Fižola je mnogo sort, ki se razlikujejo med seboj po barvi strokov, po obliki in barvi zrnja in po raznih drugih lastnostih. Na vrtu sadimo zgolj take sorte, ki nimajo niti, ker jih uživamo v stročju. Izmed mnogih so tele posebno priporočene: zelenostročni nizki fižol: *Hinrichov orjaški*, *saksa*, *triumf*, *sabljač*, *severna zvezda*, *dunajski rani zamorec*, *perfektion*, *sladki biser*, *flageolet rdeči*, *pariški*, *sladkorni masleni krhki*; — rumenostročni nizki fižol: *orjaški sabljač*, *voščeni flageolet*, *Hinrichov orjaški*, *voščeni kraljevi*, *nizki črni*; — zelenostročni preklar: *fenomen*, *hildesheimski*, *sladkorni krhki*, *Roosevelt*, *renski sladkorni*, *masleni krhki*, *grof Zeppelin*; — rumenostročni preklar: *zlata krona*, *Bismarck*, *voščeni flageolet*, *voščeni kraljevski*, *voščeni Mont d'or*, *voščeni orjaški*, *sladkorni krhki*, *voščeni krhki*, *voščeni črni zimski*, *gloria* in mnogo drugih. Fižola, zlasti preklarja imamo tudi jako mnogo domačih sort, ki so vse prav izvrstne, marsikatera je celo boljša nego tuje; zlasti kar se tiče okusa našega fižola ne doseže nobena tuja sorta.



### 3. Vrtni bob.

Bob pridelujejo večinoma na polju kakor fižol. Tu in tam ga pa vendar tudi sejejo po vrteh, ker je zeleno zrnje dobra prikuha. Lep bob zraste le na pregnojni debeli zemlji. Saditi ga moramo prav rano — konec februarja ali v začetku marca meseca. Pozni bob navadno uničijo črne listne ušice. Na gredico pride 4 do 5 vrst po 20 do 25 cm narazen, v vrsti pa po 5 cm drug od drugega. Bob je jako skromen. Da ga le parkrat okopljemo, pa je zadovoljen. Kjer se pokaže črna listna ušica, poščiplotimo rastlinam vršičke, pa izgine. V kuhinji ga uporabljamo, dokler je stročje še zeleno, vendar pa mora biti zrnje doraslo. Ko stročje počrni, je bob zrel. Vrtnne sorte so: *beli*, *goliath*, *windsor*. Bob izvrstno uspeva na sveže pognojni zemlji. Pred setvijo seme 24 ur namakajmo.

K sočivju spada tudi leča. To stročnico pa pridelujejo le na polju. Na vrtu pridelovanje ne znaša, ker daje prepričel pridelek.

\* \* \*

Stročnice razmeroma nimajo mnogo sovražnikov. Kako leto pa zdelujejo zlasti fižol listne ušice; pa tudi rdeči pajk in še nekatere druge žuželke. Grahovo, bobovo in lečno zrnje uničujejo rilčkarji (grahar, bobar in lečar). Hujši nego živalski škodljivci, so razne bolezni, ki jih povzročajo glivice. Fižolovo stročje ugonablja n. pr. črna pegavost. Različne glivice morijo korenine in druge organe. Zelo priporočljivo je seme pred setvijo namakati v raztopini *uspuluna*, da se uničijo trosi teh zajedavcev. Glej str. 65.

\* \* \*

Naj omenimo tu še neko rastlino, ki sicer ne spada k stročnicam, še manj pa v kako drugo poglavje, pa je vendar ne moremo prezreti. To je *sladkorna ali vrtna koruza*.

*Koruza* kot zelenjadna rastlina je pri nas še malo znana. Po nekaterih drugih državah jo pa goje v velikih količinah, da uživajo zrnje kuhano ali pečeno, dokler je še mehko in mlečno. Na trgih velikih nemških in drugih mest je vsak dan proti koncu poletja na vozove mlečnih koruznih storžev na prodaj.

Sladkorno koruzo pridelujemo prav tako kakor navadno. Izvrstne sorte so te-le: *Golden Bantam*, *rana Cory*, najranejša *Calawba*. Naše domače sorte niso tako dobre.

Botaniško spada koruza h travam.

## V. Čebulnice (lukovice).

Vsem rastlinam, ki spadajo v to skupino, ugaja v prejšnjem letu dobro gnojena vrtna zemlja, slabo se pa sponašajo v sveže pognojenem svetu, ker ženejo preveč v zelenje, podzemeljski deli se ne razvijajo dovolj, imajo slab okus, niso trpežni in se jih radi lotijo zajedavci. Večinoma so to dvoletne rastline, nekatere prištevamo tudi k trajnicam. Razmnožujemo jih s semenom in z delitvijo. Botaniško spadajo k lilijam.



Pod. 37. Polje s semensko čebulo.

### 1. Čebula (kapula, crveni luk).

Čebula hoče toplo, sprsteno zemljo, ki ne sme biti globoko zrahljana. V pregnojenem in globoko obdelanem (rigolanem svetu) se silno razrastejo nadzemeljski deli, čebula pa je drobna, neokusna in črviva. Vobče se bolje sponaša v nižavah nego na višavah. Na vrtu ji odkažimo solnčen kraj, ki je bil že prejšnje leto dobro pognojen. Zemljo pripravimo že jeseni. Spomladi jo samo z grabljami poravnajmo in potem sejmo ali sadimo.



Čebulo pridelujemo na razne načine. Pri nas je v navadi dvoletno pridelovanje. Prvo leto sejemo seme (maja meseca) *prav na gosto* na pust, solnčno gredico. Zaradi goste setve se čebule ne morejo razviti in ostanejo drobne (čebulke). Ko se zelenje posuši, pobereмо čebulke in jih razberemo. Kar je debelejše od drobnega oreha, porabimo v kuhinji, drobnejše čebulice pa spravimo na suh prostor za seme. Najboljše so lešnikove debelosti. Naslednjo pomlad prav rano (marca meseca) jih sadimo po 6 do 7 vrst na gredo po 10 do 12 cm vsaksebi. Čebulke potaknemo prav plitvo, da se baš dobro skrijejo v zemljo. Obračati jih moramo tako, da pride tisti konec, iz katerega poženejo korenine, navzdol. Pozneje moramo čebulo pleti in večkrat okopati. Julija do avgusta meseca je zrela. Šele tedaj, ko se zelenje popolnoma posuši, jo porujmo, posušimo in spravimo.

Ako sadimo predebel čebulek, se rado primeri, da sili čebula v seme. To zlo nekoliko omilimo, ako vsako semensko glavico, takoj ko se pokaže, odtrgamo. Najbolj pa je zavisen dober uspeh od prave sorte.

Za dvoletno pridelovanje so posebno izvrstne tele sorte: *štutgartska orjaška*, *srebrnata čebula*, *holandska rumena*, *holandska krvavordeča*.

Čebulo pa lahko pridelujemo iz semena tudi v enem letu. V to svrhu sejemo seme v vrste prav na redko najkasneje do srede marca meseca. Ko ozeleni, jo prepulimo na 10 do 12 cm. Čez poletje pridno plevemo in okopavamo. Dozori mesec kasneje nego iz čebulka, a je zato trpežnejša.

Še lepši je pridelek, ako sejemo seme v začetku marca meseca na toplo gredo in čebulne rastlinice aprila meseca presadimo na dobro pripravljeno gredo. Ko sadimo, priščipnemo nekoliko koreninice. Saditi moramo tako, da pridejo v zemljo samo korenine, ne pa del stebelca, iz katerega se pozneje razvije čebula. Izprva rastlinice rade poležejo, a se ob primernem zalivanju kmalu dvignejo in rastejo pozneje prav hitro in bujno.

Dobro razvita čebula mora imeti tenak vrat, biti mora trda in težka. Čebule z debelim vratom so puhle in se čez zimo pokvarijo. Za enoletno vzgojo iz semena so najboljše *citavska orjaška*, *portugiška delikates*, *madejra* in *holandska čebula*. *Barleta* je drobna, okrogla, bela čebula, ki zraste v 2 mesecih po setvi. Izvrstna je za konzerviranje (cela). *Vertus* je tudi dobra rumena čebula.

Za prvo spomladansko porabo goje čebulo ponekod tudi tako, da jo sejejo konec julija do srede avgusta meseca in jo puste čez zimo zunaj. Spomladi raste dalje in daje prav ran pridelek. V to svrho priporočajo *srebrnobelo majsko čebulo*.

Za seme odberemo vedno najlepše razvite, trde čebule s tenkim vratom. Čebulno seme je kalivo kvečjemu dve leti. Že v drugem letu pa kalivost močno odnehava.

## 2. Kozjak ali šalotka (ljutica).

Ta čebulnica pri nas ni tako razširjena, kakor je vredna. Okus ji je dokaj boljši nego čebulni, zato jo izurjene kuharice zelo cenijo.

Razmnožuje se z drobnejšim zarodkom, ki se prav obilno namnoži pri vsaki rastlini. Navadno sadimo šalotke že septembra meseca. Potaknemo jih nekoliko globlje, da jim mraz ne more do živega. Sicer pa prenesejo hude zime. V mrzlejših krajih jih sade tudi spomladi prav rano (marca meseca). Sadimo jih tako na gosto kakor česen.

Šalotke zore julija meseca. Ko zelenje odmrje, jih izkopljemo in prav dobro posušimo. Debelejše shranimo za porabo, drobnejši zarodek pa za seme. Sicer pa šalotke obdelujemo tako kakor čebulo. Priznane sorte so: *holandska, danska, ruska kresna šalotka*.

Šalotkovo steblovje lahko uporabljamo namesto drobnjaka.

## 3. Česen (češnjak, beli luk).

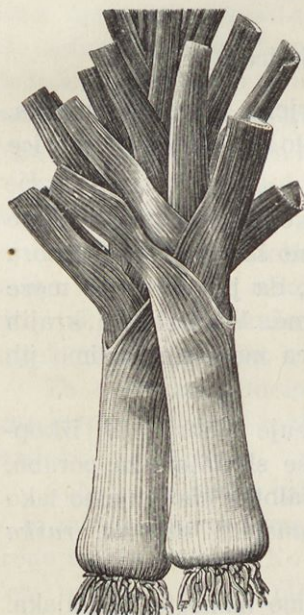
Še bolj nego čebula je česen izbičen na zemljo, ker ljubi bolj lahka, posebno dobro gnojena, s sprstenino pomešana tla in sovraži svež gnoj. Razmnožujemo ga na ta način, da glavnice raztrgamo in sadimo posamezne, lepo razvite stroke, in sicer rano spomladi ali pa tudi pozno na jesen. Jeseni sajeni česen se posebno lepo razvija in je prej zrel nego spomladni. Pri nas razlikujemo dve sorti česna: *navadni* in *debeli* ali *zimski česen*. Navadni česen sadimo spomladi, oni drugi pa jeseni.

Na običajno vrtno gredico ga pride lahko 6 vrst, v vrstah po 12 do 15 cm narazen. Čez leto ga plevemo in okopavamo kakor čebulo. Ko cima dozori in se posuši, je česen zrel. Nekaj dni ga sušimo pod streho, potem ga osnažimo in spletemo v kite.



#### 4. Por (porjak, pori luk).

Lep por zraste le v debeli, mastni, zelo pognojeni zemlji in ako ga pravilno gnojimo. Razmnožujemo ga s semenom. Sejemo ga v začetku marca meseca na tople grede. V 8 tednih poraste toliko, da ga lahko presajamo. Por mora imeti dolgo, debelo, belo steblo. Takšen zraste, ako ga sadimo v 10 do 15 cm globoke jarke, ki jih ne zaspemo, ampak počakamo, da jih zapere dež.



Pod. 38. Por.

Na gredico pridejo 4 vrste, v vrstah je do 20 cm vsaksebi. Bolj preprosto ga sadimo na ta način, da naredimo po 15 cm globoke jamice s sadilnim klinom. V vsako jamico spustimo po eno rastlinico in jo dobro zalijemo, zemlje pa ne pritisnemo h koreninam. Pozneje se jamica vedno bolj zasipava in tako pride dobršen del stebela v zemljo. Gojimo poletni in zimski por.

Poletni sorti: *bulgarski dolgi orjaški*, *francoski poletni*.

Zimski sorti: *karentanski orjaški*, *musselburgher*.

V našem podnebjju zimski por ne zmrzne, zato ga lahko pustimo čez zimo na svojem mestu. Za zimске mesece ga spravimo v klet.

Poletni por pa ne prenese naše zime.

Por gre drugo leto v cvet, ki obrodi obilo semena.

\*

Neka zvrst pora je *bisernica*, ki se razmnožuje z zarodki. Bisernica je trajna čebulnica. Raste lahko v kakem kotičku, kjer zarodi cela gnezda čebulic. Jeseni jih izkopljemo. Kar ostane v zemlji, se dalje razvija drugo leto.

#### 5. Drobnjak (vlašac).

Drobnjak je trajna čebulnica. Razrašča se v velike grme. Razmnožujemo ga na ta način, da raztrgamo grmiče v več delov

in posadimo vsakega zase. Drobnjak raste dobro v težki, vlažni, a pregnojeni zemlji. Na suhih krajih hira in propade. Vsako tretje ali četrto leto je treba drobnjaku odkazati drugo mesto. Ob tisti priliki raztrgamo grme v majhne grmičke. Najugodnejši čas za presajanje drobnjaka je april ali avgust. Poleti požene cvetne glavice, ki jih moramo pa potrgati, da po nepotrebnem ne izmolzejo rastline. Izvrstno mu prija gnojenje z lesnim pelom in s sajami.

Za zimsko porabo posadimo par lepih grmičev v lončke, ki jih postavimo na svetel prostor v kuhinji. Drobnjak moramo rezati tik pri tleh. Ako ga režemo pri vrhu, se ne more obrasti. Tudi ob deževnem vremenu ga ne smemo rezati, kajti votla stebelca se napolnijo z vodo in gnijejo. Najboljša sorta je *erfurtski orjaški*.

\*

Čebulnice nimajo baš velikih škodljivcev. Tuintam napada čebule ličinka čebulne muhe in jo popolnoma razje in uniči. Prizadete rastline je treba populiti in sežgati. Na isto mesto ne kaže saditi drugo leto čebule. Včasih se pojavijo na čebulnicah tudi palež, rja, gniloba in plesen — vse posledice raznih glivic, ki se naselijo na te rastline. Dokazano je, da provzročča gnilobo na krompirju ista glivca kakor na čebulnicah. Gnojenje z apnom in kolobarjenje, so najboljše sredstva, da obvarujemo rastline teh bolezni.

## VI. Bučnice (tikvenasto povrće).

Semkaj spadajo *kumare*, *užitne buče* in *melone*. Vse bučnice jako ljubijo toploto in so izmed vseh zelenjadnih rastlin najobčutljivejše za nizko toplino. Slana jih brezpogojno umori. Prav tako so za gnoj tako požrešne kakor malokatera druga rastlina.

### 1. Kumare (krastavac).

Solnčna, topla pa zavetna lega, globoka, rahla, jako pregnojena sprsteninasta zemlja, enakomerna toplina in dovolj vlage — to so pogoji za dobro rast in rodovitnost kumar.

Najranejše kumare pridelujejo vrtnarji na toplih gredah in v steklenjakih. Take kumare so precej drage in jih za naše razmere ne jemljemo v poštev.



Kdor hoče pridelati na planem rane kumare, naj v začetku do srede aprila meseca potakne po 4 do 5 zrn v majhne lončke, napolnjene do polovice s kompostno zemljo, in jih postavi na topel kraj v kuhinji ali v sobi ter skrbi za dovoljno vlago. Ko zrna skale in prerastejo rastlinice čez rob lončka, ga napolnimo čim bolj do roba s kompostno zemljo, da se rastline ukoreninijo na visoko. Še lepše sadike dobimo, ako posadimo seme v lončke iz komposta kakor so opisani na str. 57. Pri presajanju na prosto, vsadimo rastlino z lončkom vred, ki potem v zemlji razpade. Seme skali pri 12° C.

Okrog 15. maja (v toplejših krajih že lahko malo prej, v mrzlejših pa pozneje) pripravimo solnčno gredo s primerno zemljo tako, da izkopljemo po dolgem po sredi grede 25 cm globok in kakih 30 do 40 cm širok jarek, ki ga do vrha napolnimo s svežim konjskim gnojem. Gnoj pohodimo in pokrijemo z zemljo, ki smo jo izmetali iz jarka, ali pa z drugo rahlo kompostno prstjo. Tako nastane po gredi precej visok greben. Povrhu tega grebena posadimo kumare iz lončkov po 1 meter vsaksebi, toda tako, da se zemlja okrog korenin ne ospe, ko jemljemo sadike iz lončkov. Na vsak meter pridejo tako 4 rastline, ki jih pozneje, ko se razrastejo, razpeljemo na vse strani, da popolnoma pokrijejo gredo. Ako so maja meseca še hladne noči, je jako potrebno, da mlade sadike izpočetka čez noč pokrivamo z lončki, da se ponoči ne premrazijo.

Komur se zdi vzgoja kumar v lončkih prenerodna, naj v začetku maja meseca prav plitvo potakne po dve, tri zrna na vsakega pol metra kar naravnost po sredi prej opisanega grebena. Na ta način dobimo nekaj tednov poznejši, a drugače prav tako zanesljiv pridelek. Ko naredo kumare peti, šesti list, jih pinciramo za 4. listom, da poženejo stranske poganjke, ki so navadno rodovitnejši nego glavni. Kumar pa ne gojimo samo po grebenih, nego tudi na kupih, ki so prav tako prirejani kakor opisani jarki.

Kumare potrebujejo mnogo vlage. V suši jih moramo torej redno zalivati, pa le s prestano, ogreto vodo. Najbolj jim prija zalivanje ob jutranjih urah, zlasti spomladi. Okrog vsake rastline naredimo primerno globelico, v katero vlivamo vodo tako, da listov nič ne zmočimo in ne odplavimo zemlje s korenin.

Kumare se ne dado presajati tako kakor druga zelenjad, ker imajo redke korenine, ki ne držo kepe. Nič ne škoduje rast-

linicam bolj nego velika izprememba topline. Ako so noči hladne, da odneha toplina do 3., 4. stopinje nad ničlo, ostanejo kumare žive, toda nekako omedle in se težko opomorejo.

Grede, ki so namenjene za kumare, bi bile do kresa skoro prazne, ker jih zarastejo šele pozneje v poletju. Do tedaj pa pridelujemo na njih solato, kolerabe, špinačo ali kako drugo zelenjad, ki je godna do tedaj, ko se kumare razrastejo po vsej gredi.

Kumar je mnogo sort. Vrtnarji razlikujejo zlasti sorte za rano pridelovanje na toplih gredah in pa sorte za vrt. Vrtne sorte so pa srednje dolge in dolge, ki naredo včasih 60 ali celo do 80 cm dolge plodove. Nekatero sorte rode le drobne plodove (pariška, grozdna kumara), ki jih vlagamo v kis. Na Češkem jih pa kisajo kakor pri nas zelje. Za tople grede: *Noas* — za siljenje, *Kunert*, *Preskotov čudež*; za na prosto: *senzacija*, *unikum*, *danska* za konserviranje, *keneška kača*, *japonska plezalka*, *pariška cornichon*, *grozdne kumare*. Za neugodno podnebje: *grochlička*, *liegniška* za konserviranje, *arnsdorfska*, ki je posebno neobčutljiva.

Za seme puščamo vedno najbolj enakomerno razvite plodove. Ko so popolnoma rumeni, jih pobereemo, na vsakem koncu nekoliko odrežemo in denemo na kak primeren prostor, da pozore. Šele potem na jesen razrežemo plodove, izperemo seme, ga očistimo, posušimo in spravimo. Dve, tri leta staro seme je boljše nego od prejšnjega leta. Kumarno seme ostane kalivo 6—8 let.

Kumare imajo mnogo živalskih in rastlinskih zajedavcev: gosenice, vrtne sovke, listne ušice, rdeči pajk zajedajo liste, nitastim črvom podobna kumarna ribica pa napada korenine, da rastline rumene in usihajo. Gosenice poiščemo in pomorimo, ušice in rdečega pajka preženemo s tobačnim izvlečkom, nasehle rastline izrujmo in sežgimo.

Raznih glivičnih bolezni, ki ogrožajo kumare, se ubranimo najzanesljiveje, ako pravilno kolobarimo, ako zemljo razkužimo z uspulunom in ako skrbimo, da kumar nič ne moti v rasti.

Vzroki, da so včasih kumare grenke, so motnje in ovire v rasti, zlasti pomanjkanje vode in prehuda solnčna vročina. Grenkoba se lahko odpravi, ako naribane kumare za kratek čas polijemo s prav redko raztopino hipermanganokislega kalija in potem splaknemo s čisto vodo.



## 2. Užitne buče (tikva, bundeva).

To zelenjad vpoštevamo vse premalo, dasi uspeva povsod, kjer rastejo kumare.

Buč imamo mnogo sort. V glavnem bi razlikovali buče z nitastim vodenim mesom in s trdo lupino. Te buče uporabljamo navadno zelene, nezrele. Po južnih krajih (v Srbiji) goje pa buče ploščnate oblike s čvrstim rumenim mesom, z gladko kožo, ki je včasih premrežena. Te pečejo ali kuhajo zrele. Zovejo jih bundeve. Buče se razlikujejo pa tudi po obliki rastline. Nekatere imajo dolge vrvi in se silno razrastejo. Take niso za male vrtove, ker potrebujejo preveč prostora. Grmičaste buče pa ne delajo vrvi, ampak precej obširne grme. Zato so bolj primerne za vrtove.

Buč gojimo prilično kakor kumare. Treba jim je namreč obilo gnoj a, v o d e in t o p l o t e. Na vrtovih jih sadimo le izjemoma na gredice. Pogosteje jih vidimo po njivah, po kompostnih kupih in po takih krajih, kjer niso napoti, pa imajo vendar vse, česar jim je treba za dobro rast.

Buč sadimo konec aprila ali v začetku maja meseca. Dobra sorta je *tripolitanka zelena*.

Ponekod goje po vrtovih tudi drobne raznolike bučice za okrasek vrta, ki pa kot zelenjad niso nič vredne.

\* \* \*

Po vinorodnih krajih je razširjena *potrčna buča*. Zrele plodove iztrebijo in uporabljajo za natege, lijake, zajemalke in za slično posodje. Te buče se pa vzpenjajo po zidu ali rogovilah.

## 3. Melone (dinje).

Melona je rastlina za toplo južno podnebje. Toplote željna in za nizko toplino občutljiva je še mnogo bolj nego kumare ali buče. Kar vzgojimo pri nas, je bolj ali manj prisiljeno, kakršno je pač poletje. Kvečjemu po gnojnih gredah in ob največji pazljivosti bi še nekaj dosegli. Na planem pa nekoliko uspeva samo kaka posebna sorta, n. pr. ameriška vrtna melona. Izbrati ji moramo pa solnčno, toplo, zavetno gredico z najboljšo, globoko sprsteninasto zemljo.

Seme sejejo vrtnarji aprila meseca v majhne lončke, ki jih postavijo v topel rastinjak ali na gnojno gredo. Tam kmalu

skali in rastlinice se razvijajo na varnem. Šele proti koncu maja meseca jih presade na vrt, prej jih pa utrde in privadijo vnanjemu zraku.

Najbolj gotovo dosežemo povoljen uspeh, ako naredimo na gredici, ki je namenjena za melone, do  $\frac{1}{2}$  m visoke kupe iz svežega konjskega gnoja in jih ospemo 15 cm na debelo z najboljšo zemljo. Na vrh kupa posadimo v primerno globel po dve že razviti in utrjeni rastlini, ki ju izprva pokrivamo vsaj ponoči. Ko naredi prvi poganjek 5—6 listov, ga priščipnemo na 3 ali 4 liste. Sedaj poženejo iz očes stranski poganjki. Tudi te priščipnemo na 6 listov, ko jih naredo 7—8. Šele ti stranski poganjki so rodovitni. Na vsaki vrvice pustimo samo nekaj plodov. Vse nerodovitne vrvice odstranimo.

Več let staro melonovo seme je rodovitnejše nego sveže od prejšnjega leta.

Na gnojni gredi pridelujemo melone tako kakor kumare.

\* \* \*

V južnih krajih, zlasti v Macedoniji, goje tudi vodeno melono, ki jo nazivajo *lubenico*. Z njo si gase v vročih poletnih in jesenskih mesecih žejo in jo čislajo mnogo bolj nego melono. Dobre sorte so: *car*, *rostovska*, *astrahanska*.

## VII. Paradižnik, paprika, jajčevac.

V to poglavje spadajo tri vrtno rastline, katerih plodove uporabljamo deloma za začimbe in za dodatek k raznim jedilom, deloma pa za samostojna jedila. Dobro uspevajo tudi v našem podnebjju, dasi so vse tri doma iz toplejših južnih krajev.

### 1. Paradižnik (rajčica).

Paradižnik je pri nas še vse premalo razširjen in cenjen. Uporabljajo ga le v boljših kuhinjah, dočim je po kmetih še splošno neznan ali pa ga ne cenijo tako, kakor zasluži. Pridelovali bi ga lahko tudi na polju, po vinogradih — povsod, kjer je dobra zemlja in dovolj solnca.

Za uspešno gojitev paradižnikov priporoča Böttner pet glavnih točk, in sicer:

- a) sadike je treba pravilno pripraviti,
- b) o pravem času saditi,



e) v najboljšo, toplo, solnčno, zavetno lego in v primerno zemljo,

č) pravilno obrezovati in privezovati in

d) izbirati prave sorte.

Seme sejmo do konca marca, najkasneje v začetku aprila meseca na toplo gredo. Le ako nimamo tople grede, izjemoma tudi v zabojček, ki ga pokrijemo s steklom in postavimo v toplo sobo. V nekaj dneh skali. Takoj moramo poskrbeti, da imajo rastline dovolj svetlobe. Ko zadobe prvi par listov, jih presadimo prvič, potem pa še večkrat v vedno večjih razdaljah. Iz početka jih imamo pod steklom noč in dan, pozneje, ko je topleje, samo ponoči, proti koncu aprila meseca pa opustimo pokrivanje tudi ponoči, da se popolnoma utrde. Tako pravilno gojene sadike so sredi maja meseca 40—50 cm visoke in zastavne. Korenine so razvite jako krepko, da drže veliko kepo, ko jih presajamo na stalno mesto.

Pri nas sade paradižnike vobče prerano, zato jih mnogokrat pomori slana. Pred 10.—15. majem jih ni varno saditi. V hladnejšem podnebjju jih sade šele proti koncu maja.

Paradižniku treba mnogo toplote in najboljše, rahle, sprstelinaste zemlje. Posebno mu ugaja kompost iz različne šare iz drvarnic in podobne sestavine, ki ni da bi morala biti že popolnoma preperela. Zložno proti jugu nagnjene gredice so paradižniku zelo ugodne, ker se v takih legah zemlja mnogo bolj segreje nego v ravnini.

Paradižnike sadimo posamez ob 1—1.50 m visokih palicah. Še ugodneje pa se razvijajo v vrstah na meter visokih brajdah. V prvem primeru jih sadimo na vse strani po 1 m vsaksebi, v vrstah ob špalirju pa so lahko gostejši. Presajamo tako, da naredimo najprej z lopato primerno jamico, v katero denemo rastlino s kolikor mogoče veliko kepo zemlje. Kjer je bolj slaba zemlja, denemo h koreninam vsake rastline par pesti dobre kompostne zemlje. Sadimo globlje nego so stale rastline prej. Takoj, ko rastline posadimo, jih privežemo h količem. Ko pa začno dobro rasti, jih 15 cm na visoko osipajmo.

Paradižnik raste neznansko bohotno. Rodil bi prav malo, ako bi ga prepustili samemu sebi. Zato pa moramo vedno sproti porezavati vse prekošteviline poganjke iz korenin in zalistnike tako, da imamo ob količih ali na brajdi iz vsake rastline vedno samo toliko stebel, kolikor smo jih pustili prvotno.

Nekateri vrtnarji goje paradižnike z enim samim stebлом in trde, da dosežejo na ta način najboljše uspehe. Ob brajdah pa vsekakor bolje kaže, da gojimo po tri, štiri vrhe iz posamezne rastline, Vsakokrat, ko izrezujemo zalistnike, privežemo steblo h kolu ali k brajdi.

Kako odločilno za množino pridelka je obrezovanje, razpeljevanje poganjkov po brajdi in privezovanje, nam jasno kažejo mnogoletni poizkusi slovečega vrtnarskega pisatelja J. Beckerja. Pokazalo se je tole:

Petstebelna rastlina razpeljana v palmeto je dala 4·25 kg plodov, dvostebelna rastlina ob palici je dala 3·12 kg plodov, enostebelna rastlina ob palici je dala 3·00 kg plodov, rastlina ob palici pa brez obrezovanja je dala 2·19 kg plodov, na zemlji ležeča rastlina brez obrezovanja je dala 2·05 kg plodov.

Potrebam ene družine zadostuje 15 do 20 rastlin.

Paradižnik potrebuje mnogo vlage v zemlji, ne mara pa vlažnega zraka, kakor n. pr. kumare. Poleti ob vročini ga moramo torej prav dobro zalivati. Zato naredimo okrog vsake rastline široki skledi podobno globel, da se voda ne razliva preveč na široko po gredi. Cime ne smemo škropiti. Zelo hvaležen je paradižnik za tekoče gnojilo in dobro poplača trud in povrne stroške. Na zalivačo (15 litrov) vode vzamemo 34 gr superfosfata, 16 gr kalijeve soli in 50 gr žvepleno kislega amonijaka.

Proti jeseni, ko dorastejo posamezna stebła do vrha palic, odščipnemo še vse vršičke, da se rast ustavi in vse moči uporabijo za razvoj in zoritev plodov. Nikakor pa bi ne bilo pametno, ako bi porezali liste, češ, da pridejo plodovi na solnce.

Kadar je jeseni še mnogo nezrelih paradižnikov, izvrstno pozorijo, ako populimo rastline, oberemo liste, stebła pa z nezrelimi plodovi vred obesimo narobe pod kako streho, kjer jih lahko obseva solnce. Na ta način lepo pozorijo in imamo lahko tja do božiča sveže paradižnike.

Paradižnikov je mnogo sort, ki se med seboj razlikujejo po obliki in debelosti plodov, pa tudi po času zoritve in po okusu. Pri nas so najbolj v čislih sorte z debelimi plosko-okroglimi plodovi. Sicer pa se v naših hladnih in mokrotnih krajih sponašajo bolj rane sorte, kakor n. pr. *lukullus*. Priporočene so pa posebno še te-le sorte: *Stirling Castle*, *danski eksport*, *bonnski najboljši*, *tyckswood*, *komet*, *ponderosa*. Debeloplodne



sorte potrebujejo več toplote nego drobnoplodne. Za slabo podnebje posebno dobra sorta je *danski eksport*.

Tudi paradižniki niso brez bolezni. Najpogosteje jih napada palež, ki ga povzroča neka glivica (*phytophthora infestans*) kakor krompir. To bolezen preprečimo, ako pravočasno večkrat škropimo rastline z 1% bakreno apneno brozgo.

Večkrat se pojavi na paradižnikih tudi neka kodravost. Listi se sesušejo navzgor v cevko. Vzrok tej bolezni je premočno obrezovanje.

## 2. Paprika.

To prvotno prav za prav dišavno rastlino goje in uporabljajo v južnih krajih v ogromnih množinah. Tudi v naši kra-

ljevine, zlasti v južni Srbiji, posebno pa na Ogrskem je pridelovanje paprike na veliko od nekdanj udomačeno.

Kljub temu, da je paprika še bolj občutljiva nego paradižniki, se da gojiti tudi pri nas v bolj zavetnih in prisojnih legah.

Semesejemoprav rano spomladi na tople grede ali v lončke. Ko se ni več bati mraza, torej od srede do konca maja meseca, presadimo rastli-



Pod. 39. Paprika.

ne v primerni legi v najboljšo sprsteninasto vrtno zemljo. Razen pletve, okopavanja in zalivanja ne potrebujejo nikake druge nege. Stroki so zreli, ko zagorelo pordeče ali porumene. Uporabljajo pa tudi zelene, nezrele plodove.

Paprike je tudi mnogo sort. Pri nas sade tu in tam na v a d n o, jako pekočo ali ostro papriko. Bolj občutljiva pa je s l a d k a p a p r i k a, ki ima zelo prijeten sladek okus in ne peče prav nič.

### 3. Jajčevce (jajašac, patlidžan, melancane).

Še manj znan nego paradižnik ali paprika je pri nas jajčevce. Potrebuje tudi mnogo toplote, da more dozoreti. Sejejo ga januarja ali februarja meseca na toplo gredo, kjer ga potem večkrat presade (pikirajo). Na plano ga presajajo proti koncu maja meseca na prav tople zavetne kraje ob kakem zidu. Ako je poletje suho in vroče in ako imajo rastline pravo mesto, se tu in tam razvije prav povoljno. Oskrbe ne potrebuje posebne razen pletve in okopavanja. Ob daljši suši ga je treba tudi zalivati. Plodovi, ki so podobni kurjemu jajcu (odtod ime), so zreli, ko se značilno pobarvajo (modro, črno, rdečkasto, zeleno in belo). Dobre sorte so *beli okrogli*, *dolgi neapolitanski*, *vijoličasti rani nizki*, *lepi črni*, *pekinški orjaški jajčevce* in še mnogo drugih debeloplodnih sort.



Pod. 40. Jajčevce.

## VIII. Rani krompir.

Krompir je sicer poljska rastlina, vendar ga sade tudi po vrtovih, zlasti rani krompir. Kakor krompir vobče, tako uspeva tudi rani krompir najbolj v lahki, prejšnje leto ali jeseni pognojeni zemlji. Ker je pridelovanje krompirja splošno znano, bi bilo odveč, ko bi natančneje opisovali gojitev ranega krompirja na vrtu, ker se skoro nič ne razlikuje od gojitve na polju. Pripomniti bi bilo le, da moramo rani krompir saditi nekoliko prej nego pozni. Na Goriškem ga sade že februarja meseca, pri nas pa navadno proti koncu marca ali vsaj v začetku aprila, kakor je pač vreme. Za sajenje so najboljši srednje debeli gomolji. Le v sili lahko sadimo tudi drobnejše gomolje ali celo samo koščke, z enim očesom.



Precej hitreje dozori rani krompir, ako ga sadimo na ta način, da ga nakalimo 4—6 tednov prej, preden ga sadimo. To izvršimo na tale način: semenski krompir (srednje debele, cele gomolje) naložimo gomolj tesno poleg gomolja v plitve posode, n. pr. v lese za sadje, v rešeta, v plitve zaboje ali na primerne police itd. Vsak gomolj obrnimo tako, da mu je glava (tisti konec, ki ima največ očes) na vrhu, tisti konec pa, ki se je držal korenine (popkov konec) pa spodaj. Tako naložene posode postavimo na kak svetel, suh pa hladen prostor (6—8° C). Krompir začne polagoma kaliti. Toda te kali niso dolge in bele, kakršne se delajo v temi, ampak kratke, debele in zelenkaste barve. Paziti moramo, da ne postavimo krompirja tik kakega okna na solnce; to bi mu škodovalo. Torej svetel prostor, a brez solnca! Ko so kali dolge 2—3 cm in debele kakor lešnik ali oreh, je krompir goden za saditev. Na dobro pripravljene gredi naredimo jamice kakor navadno za krompir. V vsako jamico previdno položimo in pritisnimo po en nakaljen gomolj tako, da je kal zgoraj. Nazadnje jamice zasujemo in poravnajmo z grabljami. Krompir denemo na opisani način kalit februarja meseca, pa bo v marcu primerno razvit za saditev. Tak krompir mnogo prej ozeleni in 10—14 dni prej dozori nego nekaljen. Rani krompir sadimo lahko tudi jeseni.

Pripomniti bi bilo le še, da je treba rani krompir, zlasti kaljeni, ki kmalu ozeleni, varovati slane, in sicer tako, da ga čez noč, ko se bojimo slane, s primernimi odejami pokrivamo ali pa nekoliko prispemo z rahlo zemljo.

Kakor krompir, se prideluje tudi gomoljasti trnocoelj (stachys tuberifera). Steblo te rastline se pod zemljo razraste v mnogo korenik, ki odebele v gomoljaste do 7 cm dolge ter do 2 cm debele izrastke. Najbolj okusne so, ako jih pripravimo kakor beluš.

Pridelovanje gomoljastega trnocoelja je prav lahko. Spomladi sadimo v dobro pripravljeno zemljo drobne gomoljčke, kakor krompir, in sicer v vrstah po 30 cm narazen, vrste pa po 40 do 50 cm vsaksebi. V vsako jamico, ki naj bo 10 cm globoka, denemo po tri gomoljčke. Trnocoelj dozori šele novembra meseca. Jemljemo ga sproti iz zemlje, ker izkopan zelo hitro zvene. Zima mu nič ne škoduje. Najbolj mu prija močna ilovica, v peščeni puhlici ni prida.

## IX. Trajna (večletna) zelenjad.

### 1. Beluš ali špargelj (sparoga).

Pri nas je beluš sicer vsakomur znan, toda malokje ga goje kaj več, dasi bi uspeval povsod, kjer so zanj ugodna tla. Beluš je posebno čislana rana zelenjad, ki jo žal poznajo le bolj imoviti sloji. Na mizi preprostega vaščana in delavca je skoro popolnoma neznana.

Navadno mislijo, da je pridelovanje belušev predrago in pretežavno. To pa ni res. Na malo jih je mogoče gojiti brez posebnih stroškov na vsakem količkaj večjem vrtu, pa tudi na njivi. Povsod na vrtovih bi jih lahko na majhnem prostoru pridelovali vsaj za domačo potrebo. Iz naslednjega kratkega navodila bo prav lahko posneti, kako bi to dosegli.



Pod. 41. Kako sadimo beluš.

Prerez grede ob saditvi.

Beluš je trajna rastlina, ki ostane mnogo let na istem prostoru.

Ob dobri oskrbi rodi dvajset in še več let. Zemljišče za šparglje mora imeti tako solnčno lego, da ga obesva solnce ves dan.

Böttner, znani nemški vrtnarski pisatelj, našteva osem važnih pravil, po katerih se je treba ravnati, ako hočemo imeti s pridelovanjem povoljne uspehe.

Za uspešno pridelovanje belušev je namreč treba:

1. prikladne zemlje. Najboljša zemlja zanje je lahka peščenica. Težka ilovača je zelo neugodna in bi jo morali prej temeljito pripraviti in predelati. Spodnja plast mora propuščati vodo. V ugodni zemlji grede špargljeve sadike 2—3 m globoko v zemljo;

2. zemlja mora biti dobro obdelana. Preden ga zasajamo, prerigolajmo zemljišče 50—60 cm globoko. Vrtna zemlja pa je neprimerno boljša nego novo, doslej neobdelano zemljišče;

3. zemlja mora biti prav dobro že pred zasajanjem pregnojena in tudi tedaj, ko sadimo, je treba gnojiti;

4. saditi moramo dobro razvite, krepke enoletne sadike;



5. zasajene morajo biti v pravih razdaljah. V vrstah jih sade po 40—50 cm vsaksebi, vrste pa naj bodo po 120—140 cm narazen in v smeri od severa proti jugu;

6. negovati jih moramo skrbno. Plevel in razni pridelki med vrstami jih zelo ovirajo v razvoju;

7. pri rezanju moramo biti zelo previdni; vsako leto je treba ob pravem času z rezanjem prenehati;

8. vse poganjke, ki zrastejo potem, ko jih nehamo rezati, moramo posebno skrbno varovati, ker je od njih razvoja zavisen pridelek naslednjega leta.

Kdor zasaja beluše, navadno kupuje sadike. Najboljše so krepke enoletne. Dvoletne se že teže primejo, triletne pa sploh niso za rabo.

Sadike si tudi sami lahko vzgojimo. Seme sejemo prav rano spomladi (marca meseca) v dobro vrtno zemljo v 3 ali 4 vrstah na navadni gredici. Ako skale pregosto, jih prepulimo tako, da stoje posamezne rastlinice najmanj 5—6 cm narazen. Čez leto jih plevemo in okopavamo. Izpuljene ali prav za prav iz zemlje privzdignjene rastline lahko pikiramo. Primejo se jako rade in se čez leto razvijejo v prav močne sadike.

Beluš sadimo spomladi. Böttner meni, da je pravi čas za to od 1. do 10. aprila. Zemljišče za belušnjak mora biti pripravljeno pa že prejšnjo jesen. Preden sadimo, ga samo gladko poravnamo in razdelimo v vrste. Na mestu, kjer bo pozneje vrsta, izkopljemo 40 cm širok in natančno 30 cm globok jarek. Izkopano zemljo nakopičimo med jarki v obliki ploskega nasipa. Potem zastavimo po sredi vsakega jarka ob vrstici v razdalji 40 do 50 cm vsaksebi po 60 cm dolge palice ali remeljne, ki kažejo, kam bomo posadili posamezne sadike. Ko je na ta način vse gotovo, začnemo s sajenjem. K vsaki palici vržemo lopato dobre kompostne zemlje, naredimo stožčast kupček in nanj položimo sadiko ter razpeljemo korenine na vse strani v obliki zvezde. Nato jih prispemo zopet s kompostno zemljo, da je 3 do 4 cm na debelo pokrita. Zemljo okrog in okrog narahlo pritlisnemo h koreninam.

Tako pustimo sadike prvo leto. Mlada stebelca privezujemo h količem. Jarkov ne smemo zasuti, ker bi sicer rastline ne dobivale dovolj zraka. Po nasipih nasadimo kako vrtno zelenjad. Najbolj se sponaša pritlični fižol. — Šele na jesen zasujemo polagoma jarke, pa samo na pol, ko smo prej na dnu

med posameznimi rastlinami dobro pognojili s preperelim gnojem. Jeseni drugega leta zopet pognojimo vse zemljišče in popolnoma zravnamo jarke. Spomladi tretjega leta potegnemo nekoliko zemlje izmed vrst, da nastane primeren nasip po vrstah. V tretjem letu začnemo rezati.

Böttner trdi, da je napačno čakati četrte pomladi, ker zmerno rezanje v tretjem letu izpodbudi rastline, da iznova čvrsto poženejo. Pač pa bi bilo napačno, ko bi rezali preveč ali predolgo. To leto prenehamo z rezanjem že v začetku junija meseca. Od četrtega leta dalje imamo popoln pridelek. Z rezanjem prenehamo odslej vsako leto najkasneje o kresu.

Ko nehamo rezati, je treba belušnjak temeljito pognojiti, in sicer takoj poleti, ker takrat potrebujejo rastline hrano, ko raste steblovje in listje. Čim več



Pod. 42. Prerez grede spomladi 2. leta.

je imajo, tem bolj se razvije zelenje in tem več nakopiči v podzemeljskih delih snovi za prihodnje leto. Beluši, ki jih režemo spomladi, nastanejo iz snovi, ki jih je rastlina nakopičila v koreniki že prejšnje leto. Na jesen je dobro gnojiti s kajnitom, ki belušu zelo ugaja.

Iz tega opisa je razvidno, da gojimo beluše tako, da jih ni treba pokrivati, kakor so delali včasih. Po vsaki vrsti je tako visok nasip iz zemlje, da je korenika vsaj 30 cm globoko v njej. Ko pogleda brstika iz zemlje, je že najmanj 20 cm dolga in popolnoma bela.

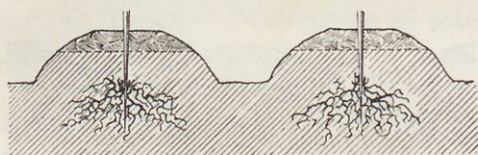
Belušev ne zna vsakdo rezati. Neroden in površen človek naredi lahko v belušnjaku veliko škodo. Ne le, da uniči z nerodnim izpodrezavanjem mlade, prenežne poganjke, ki poganjajo iz korenike in so še globoko v zemlji, ampak rani lahko tudi koreniko, ki začne zaradi tega gniti in naposled pogine. Po takem ravnanju nastanejo presledki, praznine, ki se ne dajo nikdar več zamašiti. Starejša rastlina zaduši namreč brezpogojno vsak mlajši podsad. Le prvo in drugo leto je mogoče z uspehom podsajati, ako bi bila izostala kaka sadika.

Za rezanje je dober vsak kuhinjski nož. Ko beluš pokuka z glavico iz zemlje, je čas, da ga odrežemo. V to svrho odgrebemo z roko ali z nožem prav previdno zemljo na eni strani



tako globoko, da odkrijemo primerno dolžino. Potem ga šele odrežemo brez nevarnosti, da bi zadeli koreniko ali mlajši brst, ki ni še dovolj dolg. Nastalo jamico potem zopet zaravnamo. Porezati moramo tudi tanke beluše, sploh vse, kar jih gleda iz zemlje. Zelo napačno bi bilo, ako bi puščali drobne poganjke, da bi rasli v stebila. S tem bi si pridelok po nepotrebem kratili. Ko pa prenehamo z rezanjem, moramo pustiti rasti vse.

Vsako jesen porežimo steblovje, ko popolnoma dozori in se posuši, ter ga sežgimo, spomladi pa populimo še ostale štremlje, ker so novim poganjkom napoti. V njih se skriva tudi



Pod. 43. Prerez grede spomladi 3. leta.

zalega beluševega hrošča in beluševe muhe.

Na 1 aru, 100 m<sup>2</sup>, pridelamo na leto 35 do 40 kg belušev, toda le tedaj, ako je zemljišče prikladno in ako dobro gnojimo.

Belušev je mnogo sort. Najbolj priporočajo *snežnoglavi*, *ulmski*, *argenteuilski rani*, *erfurtski*, *brunšviški orjaški beluš* in *burgundski rani*.

Beluš je dvodomna rastlina kakor n. pr. špinača. Pokazalo se je, da so moške rastline mnogo bolj rodovitne nego ženske. Žal, da se pri zasajanju še ne ločijo med seboj.

Beluš ima hude sovražnike. Največ škode mu prizadevata *beluševe muha* in *belušev hrošč*, zelenje pa končuje rja.

Ličinka beluševe muhe vrta po njem do korenike, kjer se zabubi. Ako se je hočemo ubraniti, ne sme do srede junija rasti nobeno steblo, da muha, ki pride maja meseca iz zemlje, nima kam odlagati jajec.

Belušev hrošč objeda zelenje. Njegova buba prezimi v steblih. Zanesljivo ga uničimo, ako zarana spomladi populimo čez zimo v zemlji ostale suhe štremlje in jih sežgemo. Ako se kljub temu tu ali tam pokaže kak hrošč, ga je treba obrati in uničiti.

Rjo preprečimo, ako škropimo z 1 % bakreno apneno brozgo.

## 2. Hren.

Pri nas navadno ne poznajo drugega hrena nego samorasli »divji hren«, ki raste kot plevel po vrtovih in njivah. Tak

hren ni kaj prida, ker so debelejšje korenine navadno prekratke, daljše pretanke, vrhtega so pa večkrat tudi prestare, lesene in neokusne. Ves drugačen pa je hren, ako ga pravilno gojimo. Tako dobimo korenine, ki so okoli 30 do 40 cm dolge, debele do 5 cm ter primerno ravne in gladke ter mlade in sočne.

Hren najboljše uspeva v debeli ilovnati zemlji, ki je močno pregnojena. Sipka publicca mu ne ugaja.

Hren je sicer trajna rastlina, toda pridelujemo ga enoletno, in sicer iz centimeter debelih, ravnih, 35 do 40 cm dolgih, gladkih korenin, ki jih je dobiti povsod, kjer raste. Rano spomladi potaknemo te korenine, ko smo jih prej dobro obdrgnili s krpo, da ne poganjajo preveč stranskih korenin, na pripravljeni gredici v vrstah po 40 cm nara-



Pod. 44. Pridelovanje hrena.

I. Hrenova korenina kakor se je razvila iz sadike. II. Hrenova korenina z obdrgnjenimi stranskimi koreninami. III. Godna hrenova korenina.

zen, pa ne navpično, ampak prav plitvo poševno v smeri, kakor tečejo vrste, zato da med vrstami zemljo lahko obdelujemo. Posamezne korenine potaknemo po kakih 10 cm drugo od druge. Tanjši konec, ki bo pognal navpične korenine, pride prilično 10 cm globoko v zemljo, debelejši, ki bo pognal cimo, pa samo dobra 2 cm. Kadar sadimo, mora biti zemlja dovolj vlažna, da se nam poševne luknje, ki jih naredimo s primerno dolgim klinom, sproti ne zasipljejo.

Čez leto obdelujemo hren kakor drugo zelenjad. Čim bolj marljivo plevemo in rahljamo zemljo med vrstami, tem bolj se bodo potaknjenci do jeseni zdebili. Razen pletve in okopavanja moramo pa izvršiti še nekaj prav važnega. Ako hočemo, da bodo hrenove korenine prav debele in gladke, ne smemo pustiti, da bi pognale stranske korenine drugje nego samo na koncu. Da to dosežemo, je treba med letom vsako korenino enkrat (julija, avgusta meseca) odgrebsti, nekoliko privzdigniti in s kako krpo oguliti, zlasti na spodnji strani od glave do tanjšega konca, ki ima največ korenin. Pustimo samo tiste korenine, ki so prav na koncu. Ko smo vse druge odstranili, pri-  
tismemo korenino nazaj v njeno prvotno lego in jo zaspemo.



Konec oktobra meseca je hren dorasel. Tedaj ga porujemo in shranimo v kleti v vlažni prsti.

Pri ruvanju navadno potrgamo navpične korenine. Najbolje je, da jih čez zimo pustimo v zemlji, spomladi jih pa izkopljemo in porabimo za nov nasad na drugem mestu.

Hren je lahko jako nadležen plevel, ker vsak najmanjši konček korenine odžene in ozeleni. Zato je treba zemljišče, kjer je rasel, globoko prekopati in skrbno odstraniti vse korenine.

### 3. Rabarbar (raved).

Rabarbar je v naših krajih kot zelenjadna rastlina skoro neznan. Le tu in tam naletimo na kako posamezno rastlino, ki jo trpe na vrtu za okras zaradi njenih velikih listov.

Mlade nežne peclje, ki poganjajo prav rano spomladi, pa lahko uporabljamo kakor sadje za kompot in kot nadev za razna močnata jedila. Iz njih pridobivamo tudi jako rezek, a prijeten sok. V te svrhe pridelujejo po večjih mestih drugih držav velike množine rabarbara, ki daje tako zaželjeno prvo spomladno zelenjad.

Rabarbar razmnožujemo na ta način, da stare rastline konca septembra meseca, ko jim listje odmrje, razdelimo na več kosov in jih posadimo na globoko prekopano (rigolano), zelo pregnjeno vrtno zemljo v razdalji 1 do 1.50 m. Za malo gospodinjstvo zadostuje nekoliko rastlin, ki ostanejo na svojih mestih 5 do 10 let. Potem pa jih zopet raztrgamo (pomladimo) in presadimo na drugo mesto. Kadar korenine presajamo, moramo gledati, da ima vsaka po nekoliko brstov. Sadimo tako globoko, da pridejo brsti najmanj 10 cm pod površino.

Spomladi, ko začno poganjati, zaspemo grme precej visoko z rahlo prstjo, da se listni peclji ubelijo. Zadostuje tudi, ako poveznemo čez grme primerne zaboje. Ko se pokažejo listi na vrhu nasipa, odgrebemo zemljo, da odkrijemo listne peclje precej na globoko. Potem jih lomimo (rezati jih ne smemo!) ter uporabimo. Tako vzgojeni peclji so debeli, nežni, mesnati in jako sočni. Liste odlomimo tako, da se pecelj odluči prav pri glavi, iz katere raste, ker je spodnji konec posebno nežen in okusen. Lomimo šele drugo leto potem, ko smo rastline posadili.

Dlje nego do kresa je ne smemo lomiti. Pa tudi naenkrat ne več nego po dva, tri liste od ene rastline, v presledkih po

10 dni, ker sicer preveč opeša. Po kresu dobro pognojimo rastline in pustimo, da se neovirano razvijajo. Samo stebela s cvetjem moramo polomiti sproti, ko se pokažejo.

Listi rabarbara imajo v sebi zelo strupeno oksalno kislino. Vodo, v kateri so se kuhali, zavržemo in se tako iznebimo strupa. Peclji imajo do blizu 2·6% jabolčne kisline, ki jako ugodno učinkuje na prebavila.

Rabarbar je zelo požrešna rastlina; gnoja in moče nima nikdar preveč. Priznani gojitelji rabarbara trdijo, da je med rabarbarom po vrtovih največ slabih, celo ničvrednih sort, ki so brez okusa, in da baš zaradi tega nima prave veljave. Kot najboljši sorti priporočajo izboljšano *kraljico Viktorijo* in pa *ciklop*.

#### 4. Artičoka in kardi (artičoka i karduna).

Dve znameniti zelenjadni rastlini južnih, toplejših krajev. Ako jim preskrbimo zadostno zimsko odejo, bi se dali gojiti tudi pri nas, zlasti v toplejših vinorodnih legah. Obe ste trajnici, pa se daste gojiti tudi enoletno. Zrasteta do meter visoko in še čez in prav toliko na širjavo. Od artičoke uživamo mesnate spodnje dele lusk, ki zakrivajo razcvetje, in cvetno ležišče. Od kardija pa pripravljajo mesnate listne peclje, ki se morajo pa prej pod slamnatim ovojem ubeliti.

Artičoka raste v vsaki dobri gnojni vrtni zemlji. Gnoja nima nikdar preveč. Tudi vode potrebuje jako mnogo. Razmnožujemo jo ali z izrastki iz korenin starejših rastlin, ali pa tudi s semenom. Za enoletno pridelovanje je treba sejati že pozimi (januarja meseca). Ko smo rastlinice presajali v vedno večje lončke, jih spravimo na stalno mesto na prosto sredi maja meseca in sicer po 1 m vsaksebi po sredi navadne vrtno gredice. Ko se razrastejo, pustimo vsaki rastlini samo po 3 vrhove, druge porežemo. Obdelujemo jih tako kakor vsako drugo vrtno rastlino (pletev, okopavanje in zalivanje). Gnojnica jako pospeši rast in razvoj cvetja.

Ko se rastline do dobra razvijejo, začno poganjati steblo s cvetnimi glavicami. Navadno pa ne pustimo vseh cvetov, ampak samo zgornje, druge pa potrgamo. Cvetni koški so godni za kuhinjo tik preden se jamejo razcvitati. Ko porabimo vse koške (cvetne glavice), moramo rastlino odkopati, izrezati steblo in ostalo rastlino zopet zagrniti z zemljo. Tako rastlina pre-



bije zimo, ako jo v jeseni pred slano otrebimo suhih listov, potem zvežemo in zagrnmemo kolikor mogoče visoko s sipko prstjo. Ko pritisne hujši mraz, poveznemo čez griček šop slame, prazen zaboj ali sodček. Kadar se pozimi za dlje časa zjuži, je treba rastline odkriti, da pod odejo ne zgnijejo.

Kardigojimo iz semena prav tako kakor artičoke. Proti jeseni, ko so rastline dorasle, jih začnemo beliti kakor n. pr. endivijo. V to svrhu zvežemo liste v rahlo butaro, ki jo obdamo do vrha s slamo, tako, da je vsa rastlina v slamnatem ovoju in popolnoma v temi. V 3—4 tednih je ubeljena in so peclji godni za kuhinjo. Pripravljajo jih tako kakor beluš, pa tudi na razne druge načine.

Tudi pozimi lahko uživamo kardijeve peclje, ako pred mrazom vzamemo neubeljene rastline iz zemlje in jih v kleti prisipamo v pesek, kjer se v temi ubelijo, ne da bi jih bilo treba zavijati v slamo.

\*

Neka pri nas še neznana zelenjad je morskoozelje, ki jo zelo čislajo posebno Angleži. To je trajnica, ki spada v razred križnic, kakor zeljnate rastline, repa, redkev itd. Za užitek pripravljajo dolge, mesnate peclje, ki jih prej ubelijo kakor n. pr. pri listni ali belušni zeleni ali pri rabarbaru.

Morsko zelje razmnožujejo s semenom ali tudi s potaknjenci. Seme sejejo že v jeseni na tople grede. Spomladi sadike presade na dobro pripravljeno, globoko zrigolano in pognojeno gredo v vrste v razdalji po 15—20 cm. V vrstah so pa po 50 cm vsaksebi. Na jesen, ko listi odmrjejo, zasujemo rastline 20 cm na visoko z zemljo. Spomladi, ko listi prodirajo nasip, začnemo rezati. Morsko zelje daje prvo spomladno zelenjad še pred šparglji. Nasad traja 10—20 let.

## X. Dišavna zelišča (mirodijno povrće).

Semkaj prištevamo dolgo vrsto rastlin, ki jih sicer navadno ne uporabljamo naravnost za hrano, ampak jih pridevamo jedem zgolj s tem namenom, da jim dajo poseben vonj ali tudi okus. Poleg soli in masti je dišavna zelenjad neogibno potrebna za čimba mnogoterim jedilom. Nekatere take rastline, kakor n. pr. peteršilj, zeleno, por, drobnjak, česen itd., smo opisali že v prejšnjih poglavjih pri skupinah, kamor spadajo. V to poglavje smo uvrstili le tista dišavna zelišča, ki jih uporabljamo zgolj

zaradi njih posebne vonjave (arome) in ki jih sicer ne moremo dobro uvrstiti med drugo zelenjad.

Največ dišavnih zelišč spada med trajnice, ki strpe mnogo let na enem mestu in ki ne zahtevajo posebne nege. Treba jih je le po potrebi gnojiti in obdelovati, da jih ne zaduši plevel. Nekaj je pa seveda tudi enoletnih in dvoletnih, ki jih sejemo vsako leto iznova.

Pri teh rastlinah smo pridejali slovenskemu in srbohrvaškemu imenu povsod tudi latinsko botaniško ime. Tako je vsaka zamena preprečena.

### 1. Enoletna dišavna zelišča.

#### a) M a j a r o n (mažuran, *origanum majorana*).

Enoletni majaron je najbolj razširjen in najboljši. Sejemo ga zarana v toplo gredo prav na redko. Semena ni treba pokrivati z zemljo, ker je jako drobno. V prav dobri, rahli zemlji in v topli legi skali tudi na planem. Rastlinice presadimo maja meseca po 25 cm narazen. Proti jeseni, preden začne cvesti, ga porežemo, zvežemo v šopke in posušimo v senci. Potem ga navadno zdrobe in shranijo v vrečicah (majaronove plevice). Pri nas ga uporabljajo posebno za klobase.

#### b) K o p e r ali smrdilj (*kopar, anethum graveolens*).

Koper je znana dišavna rastlina, ki jo vidimo povsod po vrtovih.

Ako dozori le ena sama koprova rastlina na vrtu, se razseje sam od sebe tako, da postane lahko prav nadležen plevel. Navadno pa porežemo stebela in cvetne kobule, še preden dozore. To zelenje uporabljamo pri konserviranju kumar. Tudi mlade liste pridevamo raznim jedilom.

V belušnjakih (špargeljnjakih) radi puščajo kako betev, da dozori in se razseje za drugo leto.

#### c) K o r i j a n d e r (paprica, *coriandum sativum*).

Tu in tam naletimo po vrtovih tudi na sicer to manj znano dišavno zelišče, ki ga uporabljajo ponekod za primes k solati ali k juhi. Kumeni in janežu podobno seme devajo v kruh.

Korijander je treba sejati vsako leto prav rano spomladi. Uporabljamo ga lahko tudi namesto kopra.



- d) Šetraj, šetrajka ali čober (*čubar, satureia hortensis*).

Šetraj pozna pri nas menda vsaka gospodinja, ker ga rade pridevajo bravini, ponekod tudi zelenemu fižolu. V boljših kuhinjah ga uporabljajo za omake in juhe.

Navadno se zaseje sam. Ako pa ga hočemo gojiti, sejemo seme prav zarana spomladi in rastline presadimo na kako rabato. Vrtnarji razlikujejo dve zvrsti, poletni in zimski šetraj. Med obema pa ni na videz nobene razlike.

Ko šetraj doraste, ga porežejo, povežejo v snopiče in v senci posuše, kakor majaron.

- e) K r e b u l j i c a (povrtni krosuljak, *anthriscus cerefolium*).

To na videz kodrastemu peteršilju podobno zelišče pri nas splošno ni v navadi, dasi ga nekateri kot dodatek k juhi zelo hvalijo. Sejejo ga na bolj mrzle, senčne prostore. Ker šine takoj v cvet, ga je treba večkrat na leto sejati, ako hočemo imeti vedno sočne liste za dodatek v juho. Tudi si pomagajo na ta način, da porežejo stebelca, preden se razvije cvet.

## 2. Dvoletna in trajna dišavna zelišča.

- a) K u m i n a (kumin, *carum carvi*).

Pri nas raste kumina divja po suhih travnikih. Drugod jo goje pa na veliko po vrtovih in njivah, ker seme lahko prodajo, kolikor bi ga bilo.

Seme sejemo jeseni ali prav rano spomladi. Rastline je treba pleti in okopavati. Na jesen pokosimo cimo. Drugo leto gre v cvet. Ko kumina dozori, jo požanjemo, povežemo v snope in obesimo na zračno podstrešino, da pozori. Potem jo omlatimo in seme prečistimo. Kjer je kumina dozorela, se navadno zaseje sama. Kumino pridelujejo posebno na Češkem.

Namesto kumine sejajo ponekod tudi č r n i k o (*nigella sativa*), ki je isto tako uporabna. Je to tudi zdravilna rastlina, ki jo kupujejo (seme) v lekarnah.

- b) S l a d k i j a n e ž (aniž, *pimpinella anisum*).

Janež je pri nas splošno znan. Tudi lekarnarji in v tvornicah za likerje ga uporabljajo. Peki in slaščičarji ga devajo v pecivo. Prideluje se prav tako kakor kumina.

c) **Kopre** ali komarček (komorač, foeniculum vulgare).

Kopre je kopru zelo podoben in ga tudi uporabljamo v iste svrhe. Pravijo, da je celo boljši od onega. Zraste do 2 m visoko in ima temnozeleno, ozko zrezljane liste in podolgovato seme. Sejejo ga jeseni ali na pomlad marca meseca. Vsaka rastlina naj ima vsaj 10 cm prostora. Seme zori avgusta do septembra meseca.

d) **Pehtran** (torkanj, arthemisia dracunculus).

To zelišče je pri nas splošno znano. Vsaj pehtranove štruklje je menda že vsakdo jedel. Drugod ga dodevajo solati, pa tudi pri konserviranju kumar ga uporabljajo. Nemci ga namakajo v octu, da dobi prijeten vonj. Sploh je pehtran po drugih krajih še bolj priljubljeno dišavno zelišče nego pri nas.

Pehtran razmnožujemo s koreniki, ki jih dobimo, ako raztrgamo starejše grme. Prime se jako rad, ako ga posadimo zarana spomladi. Še tisto leto se razkošati v velik grm. Na istem mestu raste lahko več let. Posebno mu ugaja močna, pregnojena zemlja v topli legi. Druge nege ne potrebuje, nego da ga večkrat oplevemo. Čudno je to, da rastline, vzgojene iz semena, nimajo nikakega vonja in torej niso za rabo. Jeseni porežemo suho zelenje in vržemo po rastlinah nekoliko starega gnoja.

S pehtranom sorodno **komoljiko** (arthemisia vulgaris), uporabljajo tudi kot dišavno zelišče.

e) **Vrtna kadulja** ali **žajbelj** (kadulja, salvia officinalis).

Kaduljo najdemo skoro na vsakem vrtu in je našim gospodinjam tako znana, da lahko pogrešajo vsak opis. V solnčnem kotičku raste leta in leta brez vsake oskrbe in vedno potrpežljivo poganja nove vršičke, da se naposled razraste v velike grme. Razmnožujemo jo s semenom ali pa na ta način, da spomladi večje grme s koreninami vred raztrgamo na mnogo manjših in jih presadimo. En grmič zadostuje za vsako gospodinjstvo. Po obmorskih kraških tleh raste divje in daje, ko cvete, čebelam obilno pašo.

f) **Rožmarin** (ružmarin, rosmarinus officinalis).

Ta rastlina je pri nas znana le bolj kot skromna, vedno zelena lončnica. V kuhinji jo malo uporabljajo. Po drugih krajih jo devajo pa v razna jedila, zlasti k divjačini. Rožmarin razmno-



žujemo navadno s potaknjenci, večje grme pa lahko raztrgamo v manjše kose. Tudi setev se dobro sponese.

g) *Timijan* ali *timos* (matočinka, *thimus vulgaris*).

Znano dišavno zelišče, ki ga uporabljamo v kuhinji pri raznih omakah. Gojimo ga lahko za obrobek ob gredicah, kjer traja mnogo let. Jako je skromen in uspeva tudi na suhih mestih. Razmnožujemo ga s semenom ali pa raztrgamo starejše rastline.

h) *Špajka* (trma, *lavendula spica* in *l. vera*).

Špajko največkrat uporabljamo za dišavo raznih esenc in olja. Gospodinje jo devajo tudi med obleko. Gojimo jo prav tako kakor kaduljo. Grmiček špajke naj bi bil na vsakem vrtu.

i) *Poprova* in *kodrasta meta* (*metvica*, *mentha piperita* in *mentha crispa*).

Met imamo mnogo vrst. Skoro na vsakem vrtu raste v kakem kotu poprova in kodrasta meta.

Našim gospodinjam je znan tudi *polaj* (*mentha pulegium*), ki ga uporabljajo za razna zdravila. Na Angleškem gojijo tudi *zeleno meto* (*mentha viridis*).

Teh zelišč pri nas nihče ne goji nalašč, ker se navadno razmnožujejo sama, ko so že naseljena.

j) *Melisa* (*melissa officinalis*).

Tudi melisa je navaden gost po naših vrtovih, dasi jo malo kdo čisla. Radi jo imajo pa čebelarji, ker njen prijeten vonj jako prija čebelam. Včasih so jo rabili tudi slaščičarji. Kjer se naseli, ostane leta in leta in se razrašča na vse strani.

k) *Vrtna* ali *vinska rutica* (*rutvica*, *ruta graveolens*).

Trajno zelišče, ki ga devajo v žganje. Včasih so jo uporabljali tudi za zdravila. Gojimo jo kakor kaduljo. Razmnožujemo jo z delitvijo. Rutico je treba večkrat obrezati, da poganja vedno sveže omladje.

l) *Pelin* (*artemisia absinthium*).

Pelin pozna vsakdo. Včasih se tako razplodi po vrtu, da je nadležen plevel. Uporabljajo ga za zdravilo. Devajo ga tudi med žganje (absint) in spomladi med vino (pelinovec).

Po vrtovih naletimo ponekod na luštrek ali lustek (*levisticum officinale*). Mlade liste devajo med vino in tudi kot pridevek v juho. Uporabljali so ga tudi za razna zdravila.

\* \* \*

K dišavnim zeliščem spadajo tudi še tele rastline: *bazilika* ali *bosilje* (*bosiljak*, *ocymum basilicum*), *portulak* (retlak ali *plušec*, *portulaca oleracea*), *boraga* ali *lisičina* (*borago officinalis*), *kapora* (*kapar* ali *kapara*, *capparis rupestris*), *žefran* (*crocus sativus*), *gorčica*, ženof (*sinapis alba*), *dišeča* ali *španska kobuljica* (*myhris odorata*), *vrtni kravojer* (*archangelica officinalis*), *dobra misel* (*origanum vulgare*), *isop* ali *sipan* (*hyssopus officinalis*), *črna meta* (*marrubium vulgare*), *mačja meta* ali *mačjek* (*nepeta cataria*), *oman* ali *veliki koren* (*inula helenium*).

## XI. Pravi kukmak ali pečurka (šampinjon).

Ta žlahtna goba raste tu in tam tudi pri nas po pašnikih in lokah, kjer se pasejo konji. Po travnikih naletimo včasih na travniški in gozdni kukmak, ki pa nista tako okusna kakor pravi.

Klobuk mladega kukmaka je okrogel. Kožica je čisto bela ali nekoliko zamolkla, gladka in suha, svileno kosmičasta in drobno luskinasta ter se da izlahka sleči. Lističi so izpočetka beli, kmalu pa blede rožnati, pri starejših pa rdečerjavi, končno črnorjavi kakor čokolada. Dokler je plodovnica rožnate barve, so kukmaki najboljši. Koren je bel in nikdar votel, gladek ali nežno kocinast ter nosi rožnato belkast, nacefran obroček. To je ostanek kožnate odeje, ki je bila vanjo zavita mlada gobica. Meso je belo, včasih malo rdečkasto in prijetnega vonja. Okus ima po janežu ali orehih.

Za pridelovanje kukmaka so potrebne in važne tri stvari in te so: primeren prostor za gredice, ugodna tla in živa, zdrava zalega (podgobje).

1. Najboljši prostor za vzgojo kukmaka so temne, podzemeljske kleti ali kakoršnekoli prostorne votline z enakomerno toplino in vlago. Tudi cvetličnjaki, tople grede in razni drugi ne presuhi pritlični prostori, kjer se lahko več mesecev vzdržuje stalna toplina 20—25° C, so dobri. Znani nemški pridelovalec kukmaka Amelung jih je gojil s prav dobrim uspehom



tudi na vrtu v senčnatem zatišju in po raznih drugih krajih pod streho in na prostem.

2. Za kukmak ugodna tla je treba pripraviti iz konjskega gnoja, najbolje od živali, ki se hranijo s suho klajo. Gnoj mora biti star najmanj 14 dni, prej ni za to rabo. Lahko pa je star do 3 mesecev, toda mora biti tako ohranjen, da se še ni ugreel. Dva ali tri tedne prej, preden mislimo prirediti gredico za nasad, moramo začeti na poseben način pripravljati gnoj. Najprej iztrebimo iz njega vso predolgo slamo. Potem ga pa nakopičimo na 75 cm visok poljubno širok in dolg nasip, kjer ga z vilami plast za plastjo čvrsto stepemo. Čim več je gnoja, tem hitreje in tembolj se segreje in tem ugodnejše se preosnavlja. Z manjšo količino nego en kubični meter, se pa sploh ne da nič narediti. Gnoj nakopičimo pod kako streho; če je pa zunaj, ga pa pokrijmo z deskami, da ga ne izpira dež. Četrti ali peti dan, se je gnoj vnel, tedaj ga moramo preložiti in sicer tako, da pridejo v novem nasipu spodnje plasti na površje, zgornje pa na dno. Pri prelaganju ga zopet čvrsto stepamo z vilami. Na ta način preložimo gnoj potem še dva krat v presledkih po 4—5 dni, ko se sredina kupa razgreje na 50° C. Za to pripravo gnoja potrebujemo torej 15—20 dni, preden je goden, da ga lahko uporabimo za gredice.

3. Zalego je treba pravočasno naročiti iz kakega vrtnarstva. Vse tozadevne semenske trgovine v Erfurtu in drugod jo imajo v zalogi.

Kukmak se da pridelovati vse leto, ako imamo za to pripravne prostore, bodisi, da so že od narave dovolj topli, bodisi da jih kurimo. Začetnik pa naj se loti tega posla le spomladi ali na poletje, ko lahko izkoristi prirodno toploto. Ako začnemo s pripravami maja meseca, bi nabirali kukmake od julija do pozne jeseni.

Ko imamo prostor odbran, gnoj in zalego pripravljeno, začnemo s prirejanjem gredice. V to svrho znosimo gnoj v prostor, kjer bodo gredice. Tam ga naložimo v poljubno dolge, 1 m do 1.50 m široke in do 40 cm visoke, na okroglo vzbočene gredice. Gnoj naložimo čvrsto lego za lego, z grabljami ga gladko izobličimo in nazadnje potolčemo z lopato ali primerno lopučo. Prostor naj bo izpočetka zaprt, da se gnoj zopet ugreje. V 3—5 dneh ima 30°—40° C. Šele potem, ko toplina v sredini grede odneha na 25° C, je čas da posadimo zalego kukmaka. Kose zalege raz-

drobimo v manjše kosce in jih posamez potaknemo plitko v gnoj v štirih vrstah na vsako gredo. V to svrho privzdignemo nekoliko gnoja na vsakih 30 cm z roko kake 4 cm navzgor, z drugo roko pa potisnemo košček zalege v nastalo jamico, toda le toliko globoko, da se komaj skrije. Nato privzdignjeni gnoj pritisnemo zopet nazaj in tako nadaljujemo, da obsadimo vso gredo.

Prvih 10 dni potem, ko smo posadili zalego, naj bo prostor zaprt. Šele pozneje nekoliko zračimo, da se prostor shladi do 15° C. Paziti pa moramo, da ni prepriha. Ako imamo majhne gredice v velikih prostorih, se prehitro shlade, zato jih pokrijmo z deskami za kake 3—4 tedne, da se podgobje bolj neovirano razvija v gnoju.

V ugodnih razmerah je v 3—4 tednih potem, ko smo poteknili zalego, vsa greda na gosto prepletena s podgobjem. Sedaj zaodenemo gredo 3—4 cm na debelo z rahlo, vlažno, prav dobro vrtno zemljo. Kakor vse drugo, tako je tudi to delo izvršiti prav natančno, da je odeja povsod enako debela. Nazadnje zemljo z lopato ali lopučo čvrsto potolčemo, da se tesno oprime gnoja. Z zalivanjem počakamo še teden dni ali pa še dlje in zalijemo gredice šele takrat ko opazimo tu in tam suhe lise po zemlji. Voda za zalivanje naj ima 28° C. Zaliti smemo samo toliko, da se premoči zemlja.

Čez 2—3 tedne potem se pokažejo prvi kukmaki. Potem pa rastejo neprestano več mesecev, dokler ima gnoj kaj toplote in redilnih snovi.

Kdor hoče gojiti kukmak na planem, naj izbere na vrtu zaveten senčnat prostor, pod smrekami ali večjimi listnatimi drevesi. Najboljša za to je malo proti severu nagnjena brežina.

Za tako kulturo pripravimo gnoj prav tako, kakor je bilo opisano. Ko je gnoj goden, izrežemo na izbranem prostoru vrhnico poljubno na dolgo pa 1·20 m na široko in 30 cm na globoko. Rušo zrežemo na kvadrate po 30 cm in jo zložimo na stran, zemljo zdevamo pa na drug kup. V ta 30 cm globok jarek denemo na dno 10 cm na debelo dračja, smrekovih vej ali karkoli, da pospešujemo nagel odtok vode. Na to podlago zdevamo pripravljene gnoj in ga dobro pohodimo, da je jarek do roba poln. Končno pokrijemo gnoj z deskami ali kako drugo odejo, da se laže ugreje in da ga ne izpira in hladi dež. Tekom nekaj dni bo imel gnoj pravo toplino. Tedaj ga obsadimo s kukmakovo zalego precej na gosto in tako plitvo, da kosci gledajo še iz



gnoja. Nazadnje gredo zopet gladko potolčemo, pokrijemo s slamo in deskami, da ji ohranimo toploto in obvarujemo dežja.

Čez 3—4 tedne je zalega prerasla gnoj. Sedaj odejo odstranimo in pokrijemo gredo 2 cm na debelo z gozdno črnico, čez njo pa položimo travnato ruševino, ki smo jo v to svrho prihranili in jo končno še temeljito pohodimo. Zalivati ni treba, če ni prav dolgotrajne suše. Za kakih 14 dni je dobro da gredo še pokrijemo z deskami, da jo varujemo pred dežjem. Potem jih moramo pa odstraniti, ker začno bosti iz ruševine nežni kukmaki.

Da se pri pripravljanju gnoja ne izgublja amonijak, ki je najvažnejša snov v gnoju, potrosimo gnoj, ki ga prvič skladamo v nasip, s sadro ali mavcem, kakršnega uporabljamo za gnojenje. Na vsak kubični meter gnoja zadostuje 5 kg sadre.

## XII. Kako spravljamo zelenjad čez zimo.

Največ vrtno zelenjadi porabimo v poletnem in jesenskem času naravnost z vrta. Toda mnogo je potrebujemo tudi pozimi, ko je vrt pod snegom, in spomladi, ko ga šele obdelujemo. Za to dobo, ki traja povprečno od srede novembra pa skoro do konca aprila meseca, torej domala celega pol leta, nam nudi vrt jako malo. Zato pa moramo znati poleti in jeseni pridelano zelenjad shraniti za zimske mesece, in sicer kolikor moči prirodno svežo. Nekatera zelenjad se sploh ne da shraniti na noben način (glavnata solata), drugo shranjujejo vkuhano ali v raznih ohranjujočih snoveh (vkuhan grah, zelen fižol, kumare v octu itd.). Kljub temu pa je še precej zelenjadi, ki se da kar z vrta prav dobro shraniti za zimo brez posebnih pripomočkov, zlasti velja to za *kapusnice*, *korenasto zelenjad* in *endivijo*.

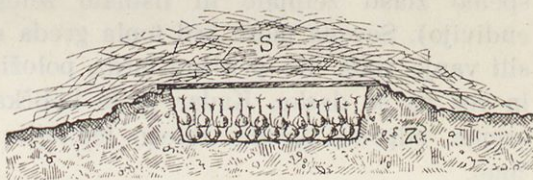
V toplejšem podnebju je shranjevanje zelenjadi čez zimo lažje in uspešnejše, nasprotno pa tem težje, čim mrzlejša in čim dolgotrajnejša se nam obeta zima. Predvsem je treba pomniti, da je za shranjevanje primerna samo taka zelenjad, ki ni še prav popolnoma *r a z v i t a*. Karfijole lahko hranimo še zelo negodne, ker v shrambi še močno porastejo. Dalje je posebno važno, da s shranjevanjem *o d l a š a m o* čim dlje mogoče. Pred začetkom novembra meseca bi v našem pod-

nebu ne smeli spravljati zelenjadi v shrambe. Pa še novembra je treba čakati čim dlje tem bolje, kakršno je baš vreme. Za neprehudo slano se nekatere rastline ne zmenijo mnogo.

Končno je važno, da spravljamo zelenjad ob suhem vetrovnem vremenu, najbolje v burji, ki presuši vse nadzemeljske dele pa tudi zemljo, da se pri izkopavanju rada osiplje od korenin. V deževju in snegu spravljena zelenjad, zlasti bolj občutljiva, za gnilobo dovzetna plemena (endivija) so kaj malo trpežna, zlasti ako prezimovališča ne moremo dobro zračiti.

Za spravljanje namenjeno zelenjad je treba primerno pripraviti. Korenju, peteršilju, zeleni, pesi itd. potrgamo cimo. Srce mora ostati celo.

Repo obrežimo tako, da površno posname-mo tudi srce. Zelju, ohrovtu itd. otrebimo zunanje liste, zlasti če so suhi, nagniti ali objedeni. Prav tako otrebimo endivijo.



Pod. 45. Zakop z zelnatimi glavami pokrit s slamo. Glave so obrnjene navzdol.

Ako spravljamo zelje, ohrovt, kolerabe itd. zunaj na vrtu v zakope ali v izpraznjeno toplo gredo, jih populimo in s koreninami vred postavimo v dotična prezimovališča. Kadar pa nameravamo zelje spraviti na kupe ali obesiti pod strop, tedaj ga posekamo.

*Semenske rastline* je treba prav skrbno odbrati, populiti in v kakih zabojčkih posebej shraniti čez zimo.

Zelenjad shranjujemo za zimo na razne načine. Nekaj je je tako neobčutljive, da jo lahko puščamo čez zimo na planem. *Por, peteršilj, črni koren, hren*, pa tudi *korenje, rožnati in kodrasti kapus, špinača in motovilec* so čez zimo lahko kar na gredah. Če zima ni prav prehuda in če je le količkaj snega, se ni bati škode. Nerodno je le to, da ob hudem mrazu in velikem snegu težko pridemo do nje. Zato pa tudi te zelenjadi, razen motovilca in špinače, vsaj nekaj spravimo pod streho ali vsaj v primerne zakope na vrtu.

Najboljša shramba za zimsko zelenjad je suha podzemeljska klet, kjer je čez zimo enakomerna toplina 4—5° C in ki se da dobro zračiti.



Večino zelenjadi prispemo v kleti v vlažen pesek, drobno, vrtno zemljo ali šotni zdrob. Praviloma bi morali te snovi vsako jesen prenoviti, ker ostanejo v njih povzročitelji bolezni, zlasti gnilobe. Prav tako je treba vsako jesen klet temeljito osnažiti in zažveplati. Korenje, repo, redkev in peso spravimo v kleti na kupe ali v zaboje brez prsti ali peska. V klet spravimo navadno le toliko zelenjadi, kolikor je potrebujemo najhujše tri zimske mesece. Zelenjad na ta način shranjena, ostane pa le tedaj zdrava, ako je klet primerno suha in pa ako jo ob ugodnem vremenu zračimo.

Zelo ugoden prostor za prezimovanje zelenjadi je topla greda, ki jo v to svrhu v jeseni izpraznimo in na dno prispemo zlasti zeljnato in listnato zelenjad (zelje, karfijole, endivijo). Seveda mora biti topla greda na takem kraju, da ne sili vanjo voda. Ko pritisne mraz, položimo po oknih slamnice in čez pa še deske. Kadar je le količkaj ugodno, zlasti suho vreme, odprimo grede, zalogo temeljito osnažimo ter prezračimo.

Zunaj na prostem se da dobro shraniti zlasti korenasta zelenjad, pa tudi zelje, ohrovt i. dr. V to svrhu je pa treba izbrati prostor na suhem, zavetnem kraju.

Najpreprostejši način shranjevanja zelnote zelenjadi je shranjevanje v navadnem zasipu. Na primernem prostoru na vrtu naredimo preprost jarek. Vanj poševno postavimo izpuljene zeljnate ali ohrovtove glave drugo poleg druge. Ko je vrsta gotova, jo prisujemo z rahlo zemljo, tako da sega prav do glav. Na ta način nastane poleg prvega drugi jarek, ki ga takisto naložimo z zeljnatimi glavami, kakor prvega itd. Ko na ta način spravimo vse zelje v zasip, je za takrat delo končano. Šele, ko pritisne hujši mraz, pokrijemo zasip s slamo, listjem, praprotjo ali kako drugo tvarino, čez pa položimo deske, da odpeljemo deževnico.

Na sličen način so prirejani zakopi. Razlika je le ta, da izkopljemo najprej podolgasto, 30—40 cm globoko jamo, ki jo založimo z zelenjadjo tudi lahko v več plasteh. Čez položimo deske, ki jih pokrijemo s slamo, ko začne močno zmrzovati. V zakopih se zelenjad dobro ohrani le tedaj, ako je na suhem in ne more v globel voda. Zato naredimo zakope na kakem vzvišenem prostoru, da vodo lahko odpeljemo.

Korenje, repo, peso prezimujemo tudi v nasipih. Tudi za to izberemo vzvišen suh kraj. Podolgem poveznemo po tleh iz remeljnov zbit močan žleb, ki naj bo tako dolg kakor bo nasip. Čez ta žleb, ki služi za prezračevanje od spodaj, naložimo n. pr. korenje 1 m na široko in prav tako na visoko, tako da ima v prerezu obliko stožca. Na vrh poveznemo po vsej dolžini zopet žleb, ki je zbit iz dveh desk, za prezračevanje od zgoraj. Potem pa ves nasip od obeh strani in z obeh koncev precej na debelo pokrijemo s slamo, ki jo nazadnje zamečemo s prstjo. Odprtini na obeh koncih nasipa, zadelamo šele tedaj, ko pritisne hud mraz. V prav hudih zimah, moramo obložiti zemljo po nasipu še z drugo plastjo slame, ki jo pritrdimo tudi z drugo plastjo zemlje.

Zelnate glave in karfijole obešajo ponekod v kleti pod strop, kjer se prav dobro ohranijo po več mesecev. Spravljajo jih tudi na kupe v prazne sobe in v druge prostore, kjer ne zmrzuje.

Vsa prezimovališča je treba ob toplem, suhem vremenu dobro zračiti, ob mrazu pa tesno zapirati. Ob dnevih, ko zračimo, tudi osnažimo zelenjad, t. j. oberemo nasehle, nagnile ali gnile liste in sploh odstranimo vse, kar bi utegnilo širiti gnilobo. To velja zlasti za endivijo, ki je najbolj nagnjena h gnilobi. Posebno se je varovati v shrambah za zelenjad vsake mokrote. Vedno je bolje, ako je zelenjad bolj na suhem nego na premokrem. Zato tudi ni treba nobene zelenjadi čez zimo zalivati. Popolnoma zadostuje, ako jo posadimo v vlažen pesek, v vlažno zemljo ali šotni zdrob.

Za vsakdanjo uporabo naj si gospodinja posadi nekaj peteršilja, zelene in drobnjaka v zabojček, ki ga postavi na svetel prostor v kuhinji. Imela bo tako vso zimo najpotrebnejše kuhinjsko zelenje pri rokah.



## B. Sadno drevje na zelenjadnem vrtu.

Sadno drevje — vsaj visokodebelno — spada na svoj posebni prostor, ki mu pravimo sadni vrt. Sicer tudi tam kolikor toliko ovira travnato rastlinje, ker ga duši s senco in ubija s kapom. Nasprotno pa vpliva tudi trava dokaj neugodno na razvoj drevja, ker mu odjeda hrano in zapira zrak in vlago, da ne more do korenin in použivati vlago. Toda te neprilike vobče niso tako velike, da bi medsebojno življenje teh dveh rastlin (sadnega drevja in trave) ne bilo mogoče, ako je le zemlja dovolj vlažna, da zadostuje zemeljska vlaga za obe rastlini.

Vse drugače je to na zelenjadnem vrtu. Rastline, ki jih tu gojimo, so pred vsem jako občutljive za senco. Skoraj vse hočejo imeti odprto solnčno lego in se v senci sploh ne morejo razvijati. Tudi kap jim zelo škoduje. Ker zemljo na zelenjadnem vrtu močno gnojimo in temeljito obdelujemo, bi raslo sadno drevje jako bujno in bi se v kratki dobi razkošatilo, da bi bil na daleč okrog izključen skoro vsak drug vrtni pridelek.

Zelenjadni vrtovi so poleg tega razmeroma majhni, torej tudi iz tega razloga vobče neprikladni za večje sadno drevje, ki potrebuje mnogo prostora.

Marsikaka gospodinja ali posestnik majhnega vrta bi pa vendarle rad gojil na zelenjadnem vrtu poleg zelenjadi tudi nekaj sadnega drevja, in sicer ne toliko zaradi gmotnega užitka kakor iz idealnih razlogov. Negovanje sadnega drevja je namreč jako m i k a v n o in p o b u d n o, k r a t k o č a s n o in z a n i m i v o opravilo. Ni se torej čuditi, ako bi radi gojili posestniki vrtičev poleg zelenjadi tudi sadno drevje.

Spričo mnogovrstnosti sadnih plemen in sort in posebno še spričo različnosti drevesnih oblik je kljub vsem prej naštetim neprilikam vendarle mogoče gojiti sadno drevje tudi na zelenjadnih vrtovih ako niso prav premajhni.

Zaželeni uspeh v estetičnem in gmotnem oziru dosežemo pa le tedaj, ako izberemo velikosti vrta primerna

plemena in sorte, ako jih posadimo na pravo mesto, ako jih gojimo v primernih oblikah in ako jih pravilno negujemo.



Pod. 46. Ribez. Vejica z grozdi.

### 1. Plemena in sorte.

Čim manjši je vrt, tem težja je izbora. Na prav majhnih vrtovih ne moremo gojiti drugega nego kakšen grm ribeza, kosmulje, nekaj vrtnih jagod ali kako posamezno hruškovo piramido. Jagodje je posebno primerno za vse vrtove. To ne dela sence, ne potrebuje mnogo prostora in se mu zlasti prilaga dobro obdelana in gnojena vrtna zemlja. Na vsakem vrtu bi morali imeti nekaj ribeza in kosmulje, pa tudi maline in



vrtna jagode so zelo pridne. Koščičasto sadje upoštevamo vobče le na večjih vrtovih. *Marelica* ne uspeva na prostem in jo gojimo le za špalir ob solnčnem zidu. *Breskev* pa v zavetnih legah prav dobro stori tudi kot grmič na prostem, le škoda, da se tako razraste in je lepa samo, dokler je mlada. Za špalir je ne priporočamo, ker žene preveč v les in malo rodi. Še bolj pa se razrastejo *slive*, *češplje*, zlasti pa *črešnj*e. Vendar so tudi ta plemena prav hvaležna, ako imajo le dovolj prostora. Gojiti jih moramo edino na planem. Za špalir niso.



Pod. 47. Kosmulja. Vejica s plodovi.

Izmed pečkatega sadja spada na zelenjadni vrt le žlahtna *hruška*, cepljena na kutino, in tistih sort, ki so bolj šibke, pokončne rasti. *Hruška* ima že po naravi zdravo pa pokončno rast, rada in kmalu zarodi in se da gojiti izlahka v poljubnih oblikah. *Jablana* vobče ne sodi na take vrtove, ker raste preveč na vse strani, v pregnojni vrtni zemlji žene preveč v les in je nagnjena vse preveč k raznim boleznim. Tudi živalski zajedalci jo čislajo neprimerno bolj nego hruško. Naposled pa se pravilni vzgoji trdovratneje upira nego katerokoli drugo pleme.

Če pa vendar želimo imeti tudi jabolane na vrtu, naj bodo cepljene na *paradiževce*; to je najboljša podlaga za pri-

tlične jablane. Na d u s e n c u cepljene zrasto že prevelike in nerade rode. Jablane, cepljene na divjaku, kakršne imamo po sadnih vrtovih, nikakor niso za majhne zelenjadne vrtove, ker zrastejo prevelike. Kjer gospodarita voluhar in krvava uš, bomo imeli z jablanami same križe in težave.

Vzgoja pečkatega in koščitastega sadnega drevja, najsi bo kakršnekoli oblike, običajno ni stvar gospodinje ali domačega vrtnarja. Malokdo se bo tudi pečal z vzgojo grmičastih sadnih plemen (ribeza, kosmulje, malin, robidnic). Sadike vseh teh sadnih plemen vzgajajo v drevesnicah, kjer jih moremo kupiti. Sadimo jih najbolj jeseni ali vsaj zarana spomladi, če le možno, do konca marca meseca. Zato je treba že prejšnje poletje izdelati načrt in natančno določiti, kaj potrebujemo. Jeseni potem pripravimo po načrtu zemljišče in določimo mesta, kamor bomo sadili.



Pod. 48. Kosmulja najranija rumena.

Drevje naročimo pravočasno, da ga imamo pri rokah, kadar ga potrebujemo.

Edino sadike za vrtno jagode lahko vzgojimo doma ali jih dobimo pri kakem bližnjem vrtnarju.

V r t n e j a g o d e prištevamo med sadne rastline, dasi njih pridelovanje navadno ni opisano v sadjarskih knjigah. Zato naj pa podam na tem mestu kratko navodilo, kako jih gojimo in razmnožujemo.

To sadno pleme uspeva v vsaki zemlji. Ljubša mu je pa bolj lahka nego pretežka, bolj mu ugaja primerno vlažna nego presuha. Vedno pa mora biti dobro pregnojena in globoko obdelana. Topla solnčna lega je jagodam najbolj všeč, prenesejo pa tudi nekoliko sence. Sadike vzgajamo iz zarodka, ki poganja iz starejših rastlin na vse strani na dolgih vrvicah (prtljakah). Julija in avgusta meseca je tega zarodka vse polno okrog ja-



godnih grmičev. Dobro razvite mlade rastlinice odrežemo ter posadimo na senčno gredico v zelo sprsteninasto zemljo (tudi če še nimajo korenin) po 10 cm vsaksebi. Izprva jih nekoliko pokrijemo s slamo ali z vejami in pogostoma zalivamo. V dveh tednih začno rasti, tedaj odstranimo senco. Do sredi avgusta



Pod. 49. Vrtna malina.

meseca se prav dobro ukoreninijo in poženejo šop listov. To so najboljše sadike. V topli legi jih lahko presadimo avgusta meseca ali pa počakamo do aprila. Ko presajamo, prirežemo korenine za polovico in oberemo najstarejše liste s peclji vred. Sadimo jih v razdalji po 40—50 cm. Vse nadaljnje oskrbovanje obstoji v tem, da rastline plevemo in okopavamo kakor zelenjad.

Ob suši zalivamo in vsako leto gnojimo s kompostom. Vsako jesen zaodenemo rastline prav na rahlo s slamnatim gnojem, da jim ne more škodovati zima. Vendar pa osrčja rastline ne smemo pokriti, da ne zgnije čez zimo. Spomladi spravimo s plitvim okopavanjem gnoj v zemljo. Pri tem pazimo osobito, da ne poškodujemo korenin, ki se začno že zarana razvijati in se nahajajo blizu vrha.



Pod. 50. Malina Hornet.

Vrvice z zarodkom, ki poganjajo iz rastlin, moramo sproti vse porezati. Le tako dobimo močne in jako rodovitne grme.

Jagode ostanejo na istem mestu 3—4 leta. Potem odnehajo v rodovitnosti in je treba napraviti nov nasad na drugem kraju. Rastline iz starega nasada zavržemo, ker niso več za rabo.

Jagod ne moremo dovolj priporočati, kajti ni je nobene druge sadne rastline, ki bi bila tako skromna, ki bi potrebovala



tako malo prostora in tako malo nege, pa bi dajala tako kmalu, tako obilen in tako žlahten sad. Tudi konzervne tvornice jih kupujejo velike množine.

Sadne sorte, ki so primerne za zelenjadne vrtove.

#### a) Jagodje.

Vrtne jagode: *Laxtons Noble*, kralj *Albert saški*, *ju-kunda*, *zmagovalka*, *sharpless*, *rdeča kapica*.

Ribez: *debeli rdeči holandski*, *Faysov novi rdeči*, *rdeči verzejski*, *holandski beli*, *beli verzejski*, *črni ribez*.

Kosmulja: *rana rdeča*, *rdeča triumf*, *zelena orjaška*, *najboljša zelena*, *rana rumena*, *rumena orjaška*, *bela triumf*.

Maline: *superlativ*, *harzjuvel*, *goliath*, *fastolf*, *vedno rodeča feldbrunska*, *hornet*.

Robida: *Lukretia*.

#### b) Koščičasto sadje.

Marellica: *Breda*, *debela rana*, *kraljeva marellica*, *Ambroževa marellica*, *ogrška marellica*, *holandska marellica*.

Breskve: ameriške: *amsden*, *Aleksander*, *triumf*, *waterloo*; francoske: *kraljica vrtov*, *zmagovalka*, *baron Dufour*; nemške: *prezident Gripenkerl*, *proskavska breskev*, *kraljica Karla*; angleške: *rana Jorkova* in *rana Riversova*.

Marellice in breskve morajo biti cepljene na *Julijevi slivi*. Marellice dobro uspevajo tudi na *črnem trnu*. Breskve s pridom cepimo na *breskov semenjak*. Nekaterne breskve rode dober sad tudi če niso cepljene.

Slive: *Zelena renklota*, *Kirkejeva sliva*, *nancyška mirabelka*.

Češplje: *domača češplja*, *bühlska rana*, *italijanska češplja*.

Slive in češplje se dajo gojiti le kot visokodebelno drevje. Pritlikavci niso kaj prida. Vse slive in češplje cepimo na *Julijevo slivo*. Za špalir niso, ker rode izvrstno tudi na prostem.

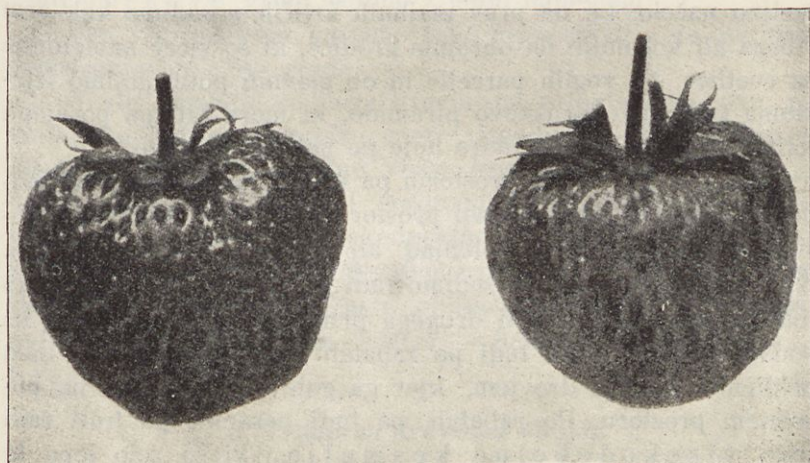
Črešnje: *Hedelfinska orjaška*, *dunajska* (Napoleonova češnja), *debela črna hrustovka*, *Fromova črnica*; dobre in preizkušene domače sorte.

Višnje: *lotovka* ali *senčnica*, *ostheimska višnja*, *kraljeva višnja*.

Črešnje in višnje za vrtove naj bodo cepljene na rašeljiko (mahaleb). Celo na tej podlagi zrastejo kaj obširna drevesa.

### c) Pečkato sadje.

Hruške cepljene naravnost na kutino, za lego na planem: *Klappovka*, *amanliška*, *gellertovka*, *pastorjevka*, *vilijamovska*



Pod. 51. Vrtna jagoda »Sieger«.

Cepljene naravnost na kutino za špalir ob zidu: *angoulemka*, *pastorjevka*, *djelovka*, *zimska dekanska*.

Hruške, ki naravnost na kutino cepljene ne rastejo dobro, ampak cepljene na posredovavko (pastorjevko) ali pa na divjak. Vse so primerne za lego na planem, debelo tiskane tudi za špalir: *zelena magdalenka*, *vilijamovka*, *blumenbachovka*, *Merodova maslenka*, *boskovka*, *kleržovka*, *avranška*, *charneuska*, *Kolomajeva maslenka*, *društvenka*.

Jabolka cepljena na paradiževcec ali na dusenec: *beličnik*, *charlamovsky*, *Jakob Lebel*, *transparentovec*, *grafensteinc*, *landsberška reneta*, *gdanski robač*, *londonski peping*, *carjevič*, *boskoopski kosmač*, *ontario*.

Za majhne oblike naj bodo cepljene jablane le na paradiževcu, za večje pa na dusencu.



#### d) Lupinasto sadje.

Na velikem vrtu se lepo poda velik debeloplodni oreh kot posamno drevo. Leske debelih sort so: *Gunslebenski zellerski*, *Blumbergerjev zellerski*, *pasasti lešnik*, *Webbovi dražestni* in še razni drugi.

### 2. Prostor za sadno drevje.

Sadne rastline naj imajo na zelenjadnem vrtu svoj posebni prostor. To bodi pri uredbi in zasajanju vrta temeljno načelo. Le na prav majhnih vrtičih posadimo kak grm ribeza ali kosmulje na obrobne gredice, ki so sicer namenjene za cvetlice. Na voglih parcelic in ob glavnih potih gojimo izjemoma tudi kako hruškovo piramido, ki mora biti pa posajena toliko od kraja, da ne ovira hoje po poti, ko odraste.

Na količkaj večjih prostorih pa kaže odločiti vsakemu sadnemu plemenu svoj posebni prostor. Jagode gojimo na posebnih gredicah kakor zelenjad ali pa na obrobnih gredicah. Ribez in kosmuljo sadimo radi po gredicah ob ograji ako jima ne moremo odločiti drugega primernege mesta. Lepo se podajo ribezovi grmi tudi po rabatah ob potih, in vmes med pritličnim sadnim drevjem, kjer ga goje samega zase na posebnem prostoru. Po rabatah, pa tudi posamez po trati radi sade visokodebelne kosmulje, ki so zelo lepe in tudi rade rode.

Maline dobrih vrtnih sort sadimo kje ob kaki ograji ali na posebnem prostoru. Paziti pa moramo, da se nam preveč ne razrastejo v obdelane grede, kjer bi jih morali zatirati kot nadležen plevel.

Marelice spadajo le na gredice ob solčnih stenah. Posebno jim ugajajo vzhodne in jugovzhodne stene. Vobče pri nas marelica na planem ne uspeva, razen v prav toplih vinorodnih legah.

Breskev pa kot špalirno drevo ob steni ni prida. Silno sicer raste, pa prav malo rodi. Mnogo bolje se ponaša v zavetnih legah na planem, kjer dobro raste in obilo rodi.

Hruškam in jablanam odločimo posebno parcelo, kakor je razvidno iz načrtov.

Ako moremo utrpeti v to svrho večji prostor, naredimo mešani nasad. — Med redko posajeno visokodebelno drevje

(9 × 10 m) posadimo pritlična drevesa in vmes gojimo pa še grmičasto sadje (ribez, kosmuljo) vsaj nekaj let, dokler se nasad preveč ne zagosti.

Za take nasade je pa seveda najbolje, da jih obdelujemo in redno gnojimo. Če pa hočemo imeti med drevjem trato, moramo brezpogojno obdelavati zemljo okrog dreves in sicer od leta do leta bolj na široko, kakor se širijo korenine in vrhovi.

Lepa črešnja ali visokodebelna višnja spadata v primeren kot, kjer služita obenem kot sadni in lepotični drevesi. Tudi leskove grme sadimo z istim namenom.

Vse večje drevje moramo tako razpostaviti, da ne pada senca na zelenjadne grede.

Glede razdalje sadnega drevja na zelenjadem vrtu naj veljajo naslednje povprečne mere: jagode 40—50 cm, ribez in kosmulja 1·50—2 m, maline 50 cm, hruškove piramide 4 m, jabolčni grmiči 4—5 m, vse srednjedeblno drevje (1—1·50 m visoko deblo) 6—8 m; visokodebelno drevje naj stoji posamez ali izjemoma v vrstah po 9—10 m vsaksebi, hruškovi pokončni kordoni 40—50 cm, viličaste oblike 70—80 cm, Verrierjeve palmete s 4 vejami 1·40—1·60 m, s 6 vejami 2·10—2·40 m, z 8 vejami 2·80—3·20 m.

### 3. Primerna drevesna oblika.

Že iz početka tega poglavja je bilo rečeno, da na zelenjadni vrt vobče ne sodi visokodebelno drevje, ako ni zadosti velik, da mu lahko odkažemo poseben prostor.

V splošnem bomo torej sadili le pritlično drevje majhnih, bodisi pravilnih ali nepravilnih oblik. Pritlično drevje bo pravilo, visokodebelno pa izjema.

Jagodje (ribez, kosmulja in maline) dela že po svoji naravi nizke grmiče, ki ne zavzemajo mnogo prostora in ki niti s senco niti s kapom ne prizadevajo posebne škode. Baš zato je to sadno grmičje tako priljubljeno za majhne zelenjadne vrtove. Ribez in kosmulja na 1—1·20 m visokih debelcih, pa ne dajeta tolikega užitka kakor grmiči in nam služita le bolj v okrasne svrhe. Prav za prav je za taka drevesca prikladna le kosmulja.

Za hruške je najlepša in najugodnejša oblika vretenčasta piramida, kakršno kaže pod. 53. Tako drevo se razvija zelo enakomerno in se širi le bolj v višavo, kar



nam hodi na majhnem prostoru posebno prav. Vrhu tega je vzgoja lahka in užitek razmeroma velik, ker je tako drevje zelo rodovitno. Vretenčaste piramide so tudi jako lepe in zaradi tega jim gre v estetičnem oziru prednost pred vsemi drugimi oblikami. Posebno lepo se podajajo na voglih zelenjadnih gred in po obrobni gredicah. Poudarjati moramo pa še enkrat, da velja vse to samo za hruškovo piramido pokonci rastočih sort, ki so cepljene na kutino ali pa na pastorjevko (n. pr. avranška, Hardyjevka, kleržovka itd.).

Hruška je tudi izvrstna za špalir ob steni. Gojimo jo vedno v pravilni obliki, in sicer kot pokončen kordon, kot viličasto obliko in kot Verrierjevo palmeto s 4, 6 ali kvečjemu z 8 vejami.

Jablana je za pravilne oblike neprimerna, ker se ne ukloni rada našim željam. Tudi žene preveč v les, rodi pozno in malo in tudi glede krasote niti izdaleka ne dosega hruške.

Kdor pa vendarle hoče saditi tudi jablane, naj si preskrbi drevesca, ki so cepljena na paradiževce. Pripomniti pa moramo, da tako drevje uspeva samo na prav dobro obdelani zemlji. Nikdar pa ne sadimo jablan k zidu za špalir. Za take lege ne mara jablana in slabo plačuje dragoceni prostor, ki bi se dal drugače mnogo bolje porabiti. Jablana se dobro počuti na srednje visokem deblu in na planem. Na paradiževcu cepljene gojimo za sadne grmiče.

Za špalirje ob zidu izberemo pri hruškah pravilne, breskve in marelice pa gojimo le v nepravilnih, naravnih oblikah.

Posebno priporočamo tudi visoke špalirje ob takih stenah, kjer je drevje pri tleh v nevarnosti. V tej obliki se izvrstno ponša marelica in hruška.

Končno gojimo ob stenah radi tudi vinsko trto, in sicer v obliki navpičnega in vodoravnega kordona. Lepo gojena vinska trta na južni steni krasi stavbo in obilo poplačuje skrb in delo, ki ga imamo z njo. Posebno primerni sorti za obzidne trtne špalirje je *bela* in *rdeča žlahtnina* ali *španjol*.

#### 4. Negovanje sadnega drevja.

Sadno drevje na zelenjadem vrtu ni primerjati z drevjem v sadovnjaku. Ako pa moramo že ono primerno oskrbovati, koliko bolj šele to, ker želimo, da nam poleg sadja donaša tudi idealne užitke, zlasti da krasi vrt in nas razveseljuje tudi z

lepimi oblikami. Ako pa hočemo doseči oba užitka, ga moramo jako gojiti, to je obdelovati in gnojiti, obrezovati in varovati zajedavcev.

Na zelenjadnem vrtu gojimo iz večine pritlično drevje. To pa kaj slabo uspeva na zaledinjenem, travnatem svetu, ampak hoče imeti odprto, obdelano zemljo. Le na obdelanem svetu, ki



Pod. 52. Pravilno vzgojena piramida,  
stara 5 let.



Pod. 53. Vretenčasta piramida.

ga redno gnojimo, zrastejo lepe in rodovitne piramide, sadni grmiči in krasni špalirji. Ako sadimo sadno drevje in jagode po obrobnih gredicah, nam obdelovanje ne dela nikakih težav, ker gojimo po njih tudi drugo rastlinje, ki ga redno gnojimo in obdelujemo. Na večjih vrtovih, kjer je sadnemu drevju odločen poseben prostor, pa je že teže, da bi tudi ta prostor večkrat pognojili in vsako leto prekopal. Toda neogibno je potrebno, da obdelujemo in gnojimo zemljo vsaj v zadosti širokih kolo-barjih okrog posameznih dreves.



Največ gnoja potrebuje jagodje (ribez, kosmulja, maline). Hlevski gnoj, gnojnica in celo stranišnik jim ugajajo.

Hruškam in jablanam se bolj priloga predelan gnoj, posebno kompost. Breskvam in marelicam pa škoduje preobilica dušika (gnojnica, stranišnik), potrebujejo pa obilo fosforove kisline, kalija in apna. Zato jim posebno ugaja, ako primešamo zemlji, v katero jih sadimo, stare zidine, cestnega blata in drugih takih odpadkov, ki imajo apno v sebi.

Pritlično sadno drevje je treba na vsak način kolikor toliko obrezovati, posebno tisto, ki ga hočemo gojiti v pravilnih oblikah.

Zato naj sledi kratko pojasnilo in navodilo o obrezovanju pritličnih hrušek in jablan.

Preden se kdo loti tega v sadjarstvu sicer najtežavnejšega, a vendar tudi za nestrokovnjaka umevnega dela, naj izkuša poiškati po dobri knjigi in po dobrih podobah kako navodilo. Potem pa naj poišče koga, ki mu z nožem in škarjami v rokah pokaže na sadnem drevju, kako se obrezuje, in ga tako praktično vpelje v to »umetnost«. Z ljubeznijo do stvari in vztrajnostjo sčasoma (ne morebiti v enem dnevu, ampak v več letih) lahko vsakdo doseže potrebno spretnost in izkušnjo. To nam izpričujejo ljubitelji iz raznih stanov, ki so se samo po knjigah in z marljivim opazovanjem tako izurili v obrezovanju, da delajo čast vsakemu strokovnjaku.

Že pri prvem ogledovanju neobrezanega, a pravilno vzgojenega pritličnega sadnega drevesa kakršnekoli pravilne oblike opazimo na njem dva glavna dela, in sicer de bl o in v e j e. Deblo je navadno popolnoma golo, veje so pa pred vsem e n o j n e, torej ne razcepljene v več vej in od svojega spodnjega konca ob deblu do neke višine obrasle s krajšimi in daljšimi, navadno na razne načine kljukastimi vejicami, končujejo se pa v krepko e n o l e t n o m l a d i k o. Vejice, ki so razvrščene lepo enakomerno po vsej veji, imenujemo s a d n i a l i r o d n i l e s, ker so namenjene, da nosijo sadje. Mladiki, pa s katero se veja končuje, pravimo v o d i t e l j i c a, ker nekako kaže smer, v kateri se razvija vsa veja.

Če natančno opazujemo p o p j e po voditeljici in po rodnem lesu, najdemo med popi ali brsti precejšnjo razliko. Po voditeljici in po vseh enoletnih mladikah je drobno, podolgasto, k mladikam prihuljeno popje. Iz njega prirastejo na pomlad poganjki ali pa tudi samo po par listov. To popje imenujemo

lesno popje. Na koncu nekaterih rodnih vejic vidimo pa ostro ošiljeno popje, iz katerega se razvije šop listov in pozneje poleti rodno brstje. To je listno popje. Na nekaterih rodnih vejicah pa zapazimo posamezno veliko debelejše in drugače



Pod. 54. 3 leta stara piramida. (Z vrta g. Lenarta iz Št. Vida.)

postavljeno popje. To se razvije spomladi v cvetje in ga imenujemo zato cvetno popje. Nastalo je iz večine iz listnih popov, ki se niso razvili v poganjke. Iz lesenih brstov nastanejo najprej listni in iz teh šele cvetni. Pretvorba traja dve ali celo tri leta. Najlepše se vidi vse to na hruški.

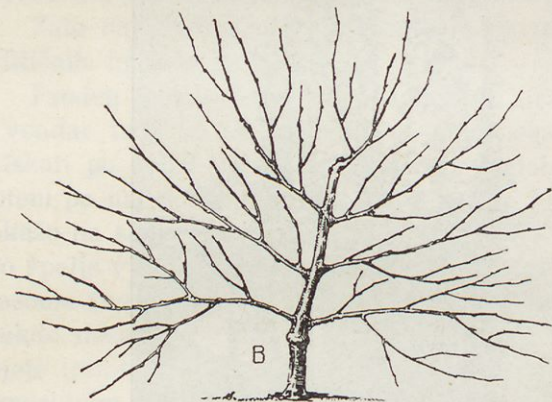
Oglejmo si sedaj na kaki veji odzgoraj navzdol prav natančno vsako rodno vejico posebej! Najprej opazimo kratke,



komaj po 1 do 2 cm dolge čepke z debelim cvetnim popom na koncu. To so najkrajše sadne vejice, brstiči.

Ko gremo po veji malo dalje ali pa tudi že med brstiči, najdemo daljše, po 2 do 5 cm dolge sadne vejice, ki se končujejo istotako s cvetnim popom, a imajo še več drugih, toda lesnih popov. Te rodne vejice imenujemo brstike.

Med brstiči in brstikami naletimo na tej ali oni veji še na druge, brstikam podobne sadne vejice s cvetnim popom na koncu, ki pa so mnogo daljše in navadno tanjše, po 5 do 15 cm



Pod. 55. Naravna (pahljačasta) špalirna oblika, primerna zlasti za marelice pa tudi za hruške.

dolge. To so rodne šibice. Naštete tri vrste rodnega lesa so navadno enoletne, nič razraščene in tako značilne, da jih prav lahko takoj spoznamo in razlikujemo že po dolžini.

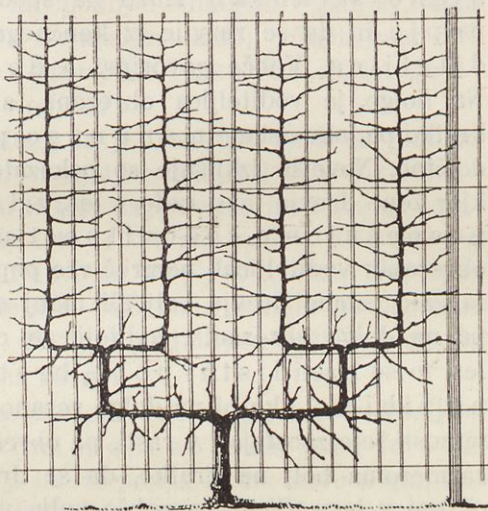
Večjo preglavico nam dela starejši rodni les na spodnjem delu vej, ki je večkrat na

razne načine zveržen in razraščen. Ta rodni les imenujemo večletni rodni les.

Pri opazovanju raznih pritlikavcev opazimo, da se pri drevju, rastočem na planem in brez opore, razvijajo veje neomejeno do poljubne dolžine. Pri špalirjih pa dosežejo posamezne veje le toliko dolžino, kolikor visoko, oziroma daleč segajo remlji, na katere jih privezujemo. Pri piramidah se veje nosijo same, pri špalirjih pa jih moramo privezovati na primerno ogredje. Sadni les je na spodnjem delu vej navadno daljši in se proti vrhu vedno skrajšuje. Porazdeljen je po vejah enakomerno od debela do voditeljice. Praviloma se veje na pritlikavcih, ki naj imajo pravilno obliko, ne smejo razcepljati v dve ali celo več vej, ampak morajo ostati v vsej dolgosti enojne. To načelo je posebno važno pri vseh pravilnih oblikah.

Na podlagi tega opazovanja, ki ga moramo ponoviti večkrat na raznih drevesih, jablanah in hruškah in na mnogih vejah, se privadimo najprej spoznavati sestavine pritličnega drevesa, zlasti tiste, ki jih moramo pri obrezovanju upoštevati. Šele tedaj, ko imamo o tem jasne pojme in dobro poznamo veje, rodni les, voditeljice, lesno ali listno in cvetno popje, brstič, brstiko, rodno šibico, večletni rodni les, smemo začeti misliti na obrezovanje.

Kdor si je po tem navodilu pazljivo ogledal pritlično sadno drevo, bo najbrž že sam od sebe pogodil, da je na njem nemogoče rezati kaj drugega nego voditeljice in rodni les. Le na koncu vej in na sadnih vejicah je namreč vsakoletni prirastek, ki ga je treba iz kakega vzroka skrajšati ali pa tudi popolnoma odstraniti.



Pod. 56. Vzorno vzgojena in dovršena breskova palmeta.

a) Obrezovanje voditeljic. Na koncu pritlikavčevih vej poženo vsako leto krajše ali daljše mladike, lesni poganjki, ki jih poleti ne oščipavamo, in zrastejo zato navadno mnogo daljše, nego je treba za podaljšek veje. Skoraj vsako tako končno mladiko voditeljico moramo spomladi bolj ali manj skrajšati, obrezati, in sicer zato, da ohranimo ravnotežje med posameznimi vejami, da nekatere ne zrastejo preveč, druge pa da ne zaostanejo, da dosežemo med rastjo lesa in rodovitnostjo pravo razmerje — da drevo preveč ne žene v les in premalo ne rodi in obratno, da s tem prisilimo lesno popje na spodnjem delu voditeljice, da odžene in ne nastanejo po vejah goljave (presledki). Končno režemo voditeljice tudi za to, da vzgojimo in ohranimo pravilno, lepo drevesno obliko.



Za koliko je treba vsako voditeljico skrajšati, da dosežemo te namene, se nikakor ne da označiti s kako gotovo mero, ker je to zavisno predvsem 1. od dolžine, rasti, torej od kakovosti vsake posamezne voditeljice sploh in 2. od razmerja med njo in drugimi voditeljicami.

Glede na prvo točko velja splošno pravilo, da je treba vsako voditeljico toliko skrajšati, da lahko odžene vse njeno stransko zlasti na spodnjem delu se nahajajoče popje in da se razvije iz končnega popa nova krepka voditeljica. Vobče govorimo o dolgi in kratki rezatvi. Na dolgo je voditeljica obrezana, ako je pustimo več, na kratko pa, ako ostane manj nego polovica njene prvotne dolžine. Novejše izkušnje so pokazale, da v našem podnebjju, kjer žene drevje tako rado v les, z dolgo rezatvijo bolj pospešujemo rodovitnost nego s kratko. Na kratko obrezanih voditeljicah namreč vse popje zelo rado požene v les in zato ostane drevje bolj ali manj nerodovitno. Nasprotno se pa na dolgo obrezanih voditeljicah rajši razvija kratek rodni les, to so zlasti listni popi, brstiči, brstike in rodne šibice. Ako bi na dolgo rezano drevje zaradi obile rodovitnosti jelo zaostajati v rasti, pa obrežemo kako leto voditeljice razmeroma bolj na kratko, da se drevo tako zopet poživi in okrepi v lesu. Sicer pa vobče velja v tem oziru pravilo: Čim bolj nerodovitno in bujno rastoče je drevo, tem bolj na dolgo režimo voditeljice!

Dolžino rezanja voditeljic odločuje tudi sorta, drevesna oblika in pri špalirjih prostor, ki ga imajo na razpolago.

Predolgo rezanje ima pa seveda tudi svoje neprilike. Predvsem ostanejo take veje rade presledkaste, ker niže ležeče popje ne odžene. Pri piramidah je dolga rezatev voditeljic posebno nevarna, ker so veje kmalu predolge in prešibke, da se ne morejo same nositi, zlasti ako močno obrode. Tako drevo zgubi obliko, ker se šibko vejevje povesi na vse strani. Zato je treba voditeljice pri piramidah vsako leto precej na kratko obrezati, da dobimo zastavne, močne veje.

Vse veje na enem drevesu navadno niso popolnoma enako razvite. Nekatero, zlasti proti vrhu, rasto bujnejše, druge pa šibkeje. Takisto tudi voditeljice niso vse enako dolge in enako krepke. Z obrezovanjem pa hočemo doseči obenem tudi ravnotežje med posameznimi vejami in s tem tudi lepo drevesno

obliko. Zato pa ne kaže, da bi rezali voditeljice vse vprek po enem merilu. Preden torej kako voditeljico skrajšamo, jo primerjajmo z drugimi njenimi somernimi sestricami na drevesu. Zlasti opazujemo, kje je, kakšno ima lego in kako je razvita njena veja. Čim daljša in debelejša je voditeljica, čim bolj raste v vrhu, čim bolj se nosi pokonci in čim krepkejša je veja, na kateri raste, tem bolj jo skrajšamo. Nasprotno pa kratke in šibke voditeljice na spodnjih šibkejših vejah, ki imajo bolj ali manj poševno rast, skrajšujemo manj, včasih celo nič. Na ta način slabimo premočno rastoče dele drevesa, za ostale pa krepimo.

Nazadnje naj še omenimo, da je treba pri vseh na planem rastočih drevesnih oblikah voditeljice krajšati tik nad kakim zunanjim očesom. S tem zagotovimo naslednjim voditeljicam, ki priraščajo vsako leto iz končnih popov, pravilno lego in tako vsemu drevesu lepo obliko. Pri šparlirjih pa krajšajmo voditeljice rajši nad kakim pripravnim prednjim očesom, zato da nova voditeljica zakrije rano in da so veje videti popolnoma ravne.

Kdor hoče vzgojiti posebno lepe oblike, naj reže voditeljice na čep, t. j., nad končnim očesom naj pusti še 5 do 8 cm dolg kos mladike ter ji izreže popje, da ne more odganjati. Na te podaljške naj spomladi privezuje poganjke voditeljice. Poleti, ko je voditeljica odrasla in dozorela, čep čedno odrežimo!

b) Obrezovanje rodnega lesa. Ne da se tajiti in vsakoletne izkušnje nam jasno pričajo, da je zimsko obrezovanje rodnega lesa tem lažje in tem preprostejše, čim pravilneje smo vsako leto obrezali voditeljice in čim skrbneje smo med letom uravnavali rast rodnih poganjkov s primernim oščipavanjem, — pinciranjem. Na dobro oskrbovanih pritličnih jablanah in hruškah vzgojimo pravičen rodni les večinoma že poleti in je na pomlad kaj malo dela z njim. Ker pa je poletno oskrbovanje večkrat pomanjkljivo ali celo napačno, je vsekakor potrebno, da posvetimo pri zimski rezatvi tudi rodnemu lesu največjo pozornost, ker je baš od njegove kakovosti zavisna rodovitnost posameznega drevesa.

Vsaka veja v pravilni obliki vzgojenega pritlikavca je nastala tekom let iz samih skrajšanih voditeljic. Rodni les se je pa razvil iz stranskih popov po voditeljici. To kratko vejevje pa



ima zelo različne oblike. V najugodnejših razmerah nastanejo iz lesnih popov po voditeljici listni popi, brstiči, brstike in nekoliko daljše plodne šibice. To so najdragocenejši, tako rekoč pravi rodni poganjki, ki takoj cveto, rode in se navadno tudi ohranijo in pomlajajo leto za letom. Nastali so brez kakega sadjarjevega sodelovanja. Umevno je samo ob sebi, da moramo tem biserom med rodnim lesom popolnoma prizanašati z nožem!

Vselej se pa rodni les ne razvija tako gladko, brez naše pomoči. Prerado se namreč dogaja zlasti v našem podnebju in pri kratki rezatvi, da posebno gorenje popje po voditeljicah požene krajše ali daljše lesne poganjke, ki niso prav nič kazni, da bi se kar sami od sebe izpremenili v rodni les s cvetnimi brsti. Take poganjke moramo že poleti s primernim skrajševanjem, s pinciranjem slabiti in tako prisiliti, da nastavijo prej ali slej cvetno popje. Ker pa se poleti skrajšani poganjki v poznejših letih prav radi razrastejo, dobimo na ta način po vejah na vse načine razraščeni in zverženi večletni rodni les. Ta les nam dela pri zimskem obrezovanju tem več preglavice, čim starejši je.

Še teže nego za obrezovanje voditeljic je mogoče podati za pravilno rezatev večletnega rodnega lesa kako enotno, za vse brezštevne primere veljavno navodilo. Izmed sto in sto večletnih rodnih izrastkov po vejah ne najdemo niti dveh enakih in je treba obrezati vsakega po njegovem posebnem značaju. Še bolj zapletena je zadeva, ako imamo opravka s pritlikavci, ki so bili zadnje poletje prepuščeni sami sebi ali pa celo več let niso bili pravilno obrezani.

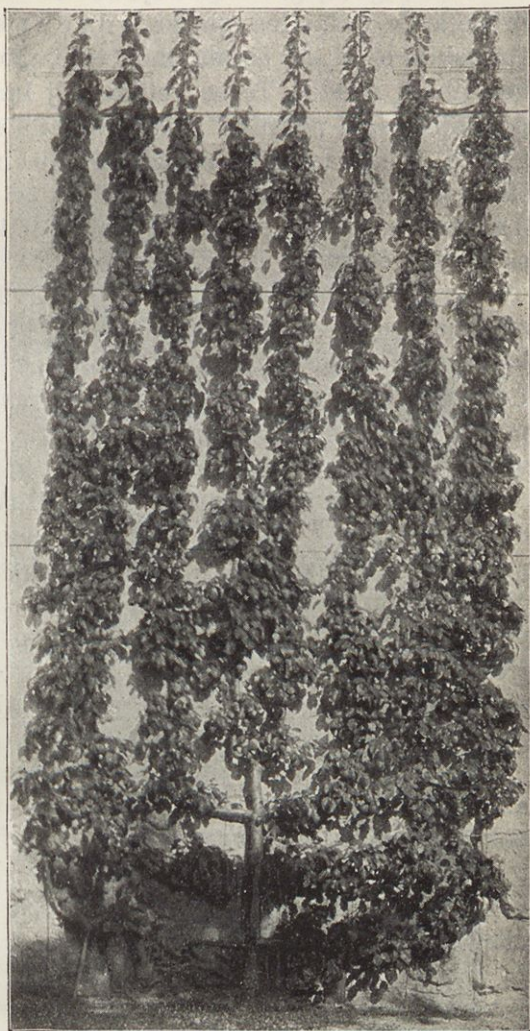
Za umevanje splošno veljavnih pravil pri obrezovanju rodnega lesa je treba vedeti najprej, da se cvetno brstje tvori najrajše na razmeroma kratkih in šibkih mladikah. Popje na krepkih lesnih poganjkih pa se razvija prerado zopet v lesne poganjke. Zato je prvi namen pri vsakem obrezovanju rodnega lesa predvsem ta, da primerno slabimo poganjke, ki silijo v les, in jih tako primoramo, da čimprej nastavijo cvetno popje. Pri tem moramo pa upoštevati tudi naravno posebnost posamezne sorte. Nekatero sorte namreč prav rade že same od sebe poganjajo kratke rodne poganjke, druge pa divjajo rajši v les in se prav težko pripravijo do tega, da bi pognale cvetno brstje. Dalje je



važno vedeti, da nekatere sorte snujejo cvetno popje na kratkih brstičih in brstikah, druge pa le na daljših plodnih šibicah. In končno ne smemo pozabiti, da je pri rednem oskrbovanju priltičnih jablan in hrušek zimska rezatev rodnega lesa le nekako izpopolnjevanje poletne rezatve, ki je važnejša od zimske. Kdor poleti drevje zane-marja, s samo zimsko rezatvijo ne doseže povoljnih uspehov.

Na podlagi navedenih pojasnil se ravnajmo pri zimskem obrezovanju rodnega lesa po naslednjih načelih in splošnih pravilih:

1. Kratkih rodnih izrastkov, ki so pognali naravnost iz veje in ki ne merijo nad 15 cm, nikdar ne režimo! Le nad 15 cm dolge plodne šibice, ki še nimajo cvetnega brsta na koncu, skrajšajmo prilično za tretjino. Take pa, ki rasto na prav ugodnem mestu in pokonci, v sredi malo narežimo in nalomimo proti veji. Plodnih šibic, ki imajo na koncu cvetni brst, ne kraj-



Pod. 57. Krasno vzgojena hruškova Vercerjeva palmeta (klapovka) z osmimi vejami z vrta[go]spoda Fr. Rusa na Bledu.



šajmo in ne lomimo, če le niso prav predolge. Seveda, plodnih šibic, ki so dolge včasih po 20, 30 cm, ne moremo pustiti neobrezanih, ker bi ne mogle nositi ploda. Skrajšamo jih torej kljub temu, da imajo na koncu brst.

2. Daljše in krepkejše lesne poganjke, zlasti tiste, ki so blizu gornjega konca veje in ki niso nič podobni, da bi se predelali v rodni les, gladko odrežimo tik pri pazduhi. Iz stranskih očes, ki so na dnu veje, požene pozneje ena ali več šibkih mladik. Te so veliko bolj kazne za rodni les nego prejšnji krepki poganjek. Druge bolj ali manj krepke lesne poganjke, ki so morebiti še niže na veji, navadno skrajšajmo na štiri, pet očes. Vrhutega jih pa še pri dnu narežimo in nalomimo proti veji. Skrajšani in nalomljeni lesni poganjki se potem tekem poletja izpremene v rodni les s cvetnimi popi.

3. Na več poganjkov razraslemu rodnemu lesu, ki ima na spodnjem delu najmanj tri razvite cvetne brste, lahko brez skrbi odstranimo vse lesne poganjke. Če ima pa manj nego tri cvetne brste, mu moramo pa vsekakor pustiti le en lesni poganjek, ki ga skrajšamo pri slabo rastočih vrstah na eno, pri krepko rastočih pa na več očes.

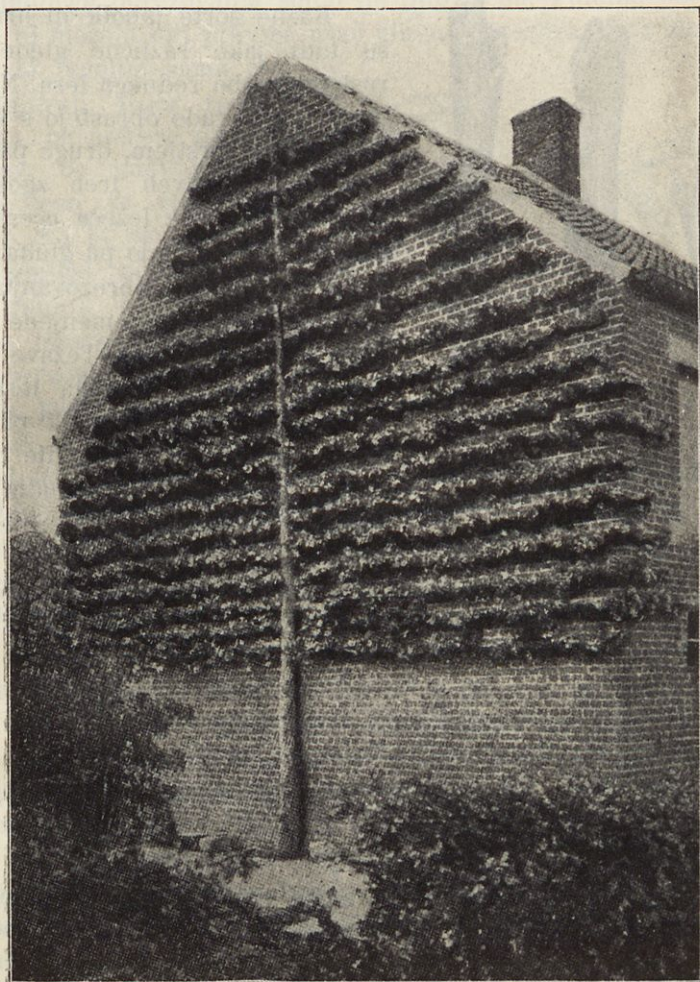
4. V več lesnih poganjkov razrasli rodni les brez cvetnih brstov obrežemo navadno tako, da odstranimo vse razen zadnjega poganjka, in če je ta daljši nego 15 cm, ga skrajšajmo za tretjino ali polovico. Včasih pa pustimo po dva poganjka. Tedaj moramo skrajšati zgornjega na tri očesa. S tem dosežemo, da popje na zgornji skrajšani mladiki požene kratke lesne poganjke, na spodnji mladiki pa se razvijajo cvetni brsti.

Kakor voditeljice tudi rodni les obrezujemo lahko na dolgo ali pa bolj na kratko. Tudi pri obrezovanju rodnega lesa se je pokazalo, da za naše mrzlo in mokro podnebje ni primerno prekratko obrezovanje, ker si na ta način vzgojimo po vejah vedno preveč lesnih poganjkov in premalo cvetnega brstja. Le prav slabo rastoče sorte, ki že same ob sebi rade odganjajo kratek rodni les, obrezujemo bolj na kratko. Sicer pa se ravnajmo vedno po pravilu: Čim bujnejše raste drevo, tem bolj na dolgo moramo rezati poleg voditeljice tudi rodni les.

Pri lepo vzgojenih pritlikavcih glejmo tudi na to, da je rodni les enakomerno porazdeljen po vejah, nikjer pregost,

nikjer preredek, presledkast. Zato pregoste rodne poganjke izrezujemo, po presledkih pa skušajmo z zarezi prisiliti speča očesa, da odženejo.

Glede časa za obrezovanje pritličnega drevja pečkatega plemena tole pravilo: Čim bolj zgodaj, torej pozimi ali prav zgodaj na spomlad obrezujemo drevje, tem bolj krepko odžene, in obratno, čim dlje odlašamo obrezovanje, tem bolj slabimo rast.



Pod. 58. Visoki špalir (hruška) vzorno vzgojen.



Kazalo bi zato slabo rastoče sorte rezati zgodaj, bujno rastoče pa bolj pozno. Nerodovitne pritlikavce obrezujejo celo takrat, ko odganjajo ali ko so že zeleni, in jih s tem tako oslabijo, da začno razvijati rodno brstje. Same od sebe skoraj brez obrezovanja tvorijo kratek rodni les nekatere, posebno rodovitne sorte hrušek in jablan. Izmed hrušek je na prvem mestu avranška, potem amanliška, izmed jabolk pa n. pr. parmena in Baumannova reneta. Teh naj se loti začetnik, pa ne bo imel nikakih težav pri obrezovanju.



Pod. 59. Kako moramo krajšati mladike.

a = prav, b = prepoševno,  
c = previsoko.

Razne sorte jabolk in hrušek so tudi jako različne glede na rast in tvorbo rodnega lesa. Nekatere se zelo rade obrastejo s kratkim rodnim brstjem, druge pa poženejo le iz dveh treh zgornjih očes, ostala, niže ležeča očesa na voditeljicah ostanejo pa gluha. Zato je treba pri obrezovanju po možnosti upoštevati omenjene lastnosti te ali one sorte. Težave dela pri obrezovanju rodnega lesa n. pr. dielovka izmed jabolk pa posebno bellefleur, ker rodite te in še več drugih na dolgih rodnih šibicah. V pojasnilo nekaj zgledov:

1. Na kratko obreži voditeljice in rodni les Baumannove renete, kraljevega kratkopočlja, beličnika; kleržo, viliamovke, šarneške, parižanke.

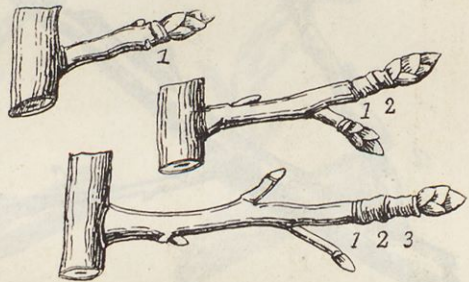
2. Na dolgo obreži voditeljice in rodni les bellefleurja, boskoopskega kosmača, ananasove renete, grafensteinca; dielovke, esperenovke, mehelnške.

3. Voditeljice na kratko, rodni les na dolgo obreži pri ribstonovcu, parkerjevem pepingu; pri regentki, angoulemki, olivierki, stuttgartski kozački.

4. Voditeljice na dolgo, rodni les na kratko obreži pri kanadki, koksovi oranžni reneti, šampanjski reneti, parmeni, šarlamovskiju, rdečem astrahanu, lord grosvenorju, krončelskem jabolku, landsberški reneti, ontario; pri kolomajevi maslenki, Hardy-jevi maslenki, avranški, zimski dekanki, guyotki, Merodovi maslenki in pastorjevki.

## 5. Poletno obrezovanje ali pinciranje.

Lépo in rodovitno pritlično sadno drevo se ne vzgaja s samim zimskim ali spomladnim obrezovanjem. Važen pripomoček, da dosežemo pravilno, somerno obliko in redno rodovitnost, je poletno obrezovanje ali pinciranje. Skoro bi lahko trdili, da je poletno obrezovanje bolj potrebno in bolj odločilnega pomena nego spomladno, ker z njim dosežemo, kar hočemo in če bi ga izvajali pravilno in dosledno vsako leto, bi spomladnega obrezovanja sploh ne bilo treba. Poletno obrezovanje bi moralo biti prav za prav glavno obrezovanje; z zimsko rezjo bi poletno samo izpopolnjevali. Kdor redno pincira, pa opušča zimsko rezatev, bo imel vseeno lahko lepo in rodovitno drevje. Ko bi pa popolnoma opuščal poletno rez (pinciranje), bi imel pa velike težave s spomladnim obrezovanjem in uspeh bi bil jako dvomljiv. To velja že za pečkasto sadno



Pod. 60. Rodni les.  
Brtike v raznih oblikah.

pleme. Za koščičarje, osobito za breskve in marelice, pa je še posebno važno, da jih obrezujemo poleti, ko so zeleni, spomladi pa kolikor moči malo, ali pa celo nič.

S pinciranjem dosežemo krasne drevesne oblike in obenem prisilimo drevo, da zasnuje cvetno brstje ondi, kjer mu je najugodnejše mesto, kjer bi sicer zrastle nerodovitni lesni poganjki.

Tudi poletnega obrezovanja ali pinciranja se je treba priučiti. V to svrhu si oglejmo sredi maja najprej vejo pritlične jablane ali hruške in nje sestavine! Na zgornjem delu veje vidimo naraščajočo voditeljico. Od nje navzdol je pa najprej nekaj močnih lesnih poganjkov. Pod njimi so pa kratki, včasih komaj centimeter dolgi poganjki, ki so razvili le venec listov in obenem zaključili rast. To so pravi rodni poganjki, ki se bodo čez poletje razvili v brstiče, brstike in rodne šibice. Potem še niže je vsakovrsten krajši ali daljši večletni sestavljeni rodni les, na katerem vidimo



kratke rodne poganjke z vencem listov in z enim ali več lesnimi poganjki. Najslabejši je debel rodni les, ki nima nič rodnih poganjkov, ampak same bujno rastoče lesne poganjke.

Kaj torej režemo in kako? Pojdimo zopet od vrha veje navzdol! Končni (vrhni) lesni poganjk je bodoča voditeljica. **T e n i k d a r n e k r a j š a m o**, ampak jo pustimo neokrnjeno. Čim močnejša in čim daljša zraste, tem bolje. Lesne poganjke



Pod. 61. Veja z rodnim lesom in voditeljico.

a = nalomljen lesni poganjek, b = odrezan lesni poganjek, c = plodna šibica, d = voditeljica.

pod njo, pa obdelamo takole: Prvega pod voditeljico, ki raste navadno naznotraj, odrežemo popolnoma, da ne zajeda voditeljice. Druge pod njim pa skrajšamo na 3—4 liste. **K r a t k i h r o d n i h m l a d i k**, ki navadno slede zgoranjim lesnim poganjkom, **n i k d a r n i č n e k r a j š a m o**.

Saj pa tudi nimamo kaj rezati, ker so že same zaključile rast in začele razvijati cvetno popje.

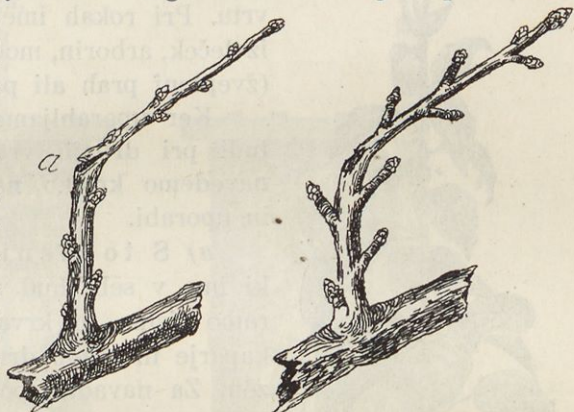
Sedaj imamo še večletni rodni les, ki se nahaja na nižjih delih veje. Ta je pa tako silno različen, da ga je težko obdelavati po kakem enotnem pravilu. Vzemimo najprej take stvore, ki imajo na spodnjem delu rodne poganjke z vencem listov, zgoraj pa enega ali več lesnih poganjkov. Kjer je samo en lesni poganjek, ga skrajšajmo na 4—5 listov, vse drugo pa pustimo v miru. Ako pa ima taka rodna rogovilica več lesnih poganjkov, jo skrajšajmo do najnižjega, tistega pa še pincirajmo na 4—5 listov.

Največ preglavice nam dela starejši rodni les, ki ne kaže nikakega nagnjenja, da bi rodil. Navadno ima več bujno rastočih lesnih poganjkov. Tu si pri poletnem obrezovanju ne moremo pomagati drugače, da ga skrajšamo do spodnjega poganjka in tistega pinciramo na 3, 4 liste. Če je pa le predebel in nič

kazen, da bi se razvilo na njem cvetno brstje, ga pa tik pri veji odrežimo. Navadno poženejo potem iz spečih očes šibki rodovitni poganjki.

To bi bila v glavnem temeljna načela pri poletnem obrezovanju ali pinciranju. V mislih smo imeli normalno razvito in oskrbovano pritlično drevo pečkastega plemena (jablano ali hruško), ki rodi na večletnem lesu. Koščičarji rode na enoletnem lesu in jih zaradi tega nekoliko drugače pinciramo.

Čas pinciranja je zavisen od razvoja. Sredi maja so jablane in hruške navadno že toliko razvite, da jih lahko začnemo pincirati. Z delom nadaljujemo potem še ves junij in morebiti še julija. Pinciramo polagoma, kakor se poganjki polagoma razvijajo. Ko



Pod. 62. Rodni les. Pri a) nalomljena plodna vejica. Uspeh: Lesno popje se izpremeni v cvetno brstje.

se začne snovati cvetno brstje (julija, avgusta), prenehajmo s pinciranjem.

Dokler so poganjki še mehki, pinciramo lahko z nohti. Tudi škarje in oster nožiček lahko uporabljamo.

Kdor se hoče priučiti pinciranja, naj začne z mladim nepokvarjenim drevjem. Z njim bo čutil in z njim bo raslo zanimanje, umevanje in spretnost. Nikakor pa naj se ne loti starih zanemarjenih pritlikavcev. S tistimi še izurjen praktik ne ve kaj početi. Začetnika pa lahko zbegajo in ostrašijo, da izgubi vse veselje do tega posla.

Preden končamo to poglavje, naj opozorimo še na neko važno reč. Kdor hoče imeti od sadnega drevja na domačem vrtu vse tiste koristi, ki so bile že večkrat omenjene, naj kupi potrebne sadike v zanesljivi drevesnici. Izbere naj le tiste sorte, ki so bile spredaj naštet. Zahteva naj tudi, da so cepljene na označeni podlagi. To je jako važno in odločilno za nadaljnji uspeh. Slabe sadike se redko razvijejo v lepo drevje.



Ako bi imeli saditi drevje, ki bi bilo nam samim v nadlego in neprestano nevoljo, drugim pa v spotiko, je bolje, da ga nimamo.

## 6. Varstvo.

Sadnega drevja na zelenjadnem vrtu ni težko obvarovati zajedalcev. Vrt je ograjen, drevje iz večine nizko, da prihajamo povsod lahko blizu. Tudi lahko opazimo vsakega škodljivca, ker skoraj ne mine dan, da ne bi hodili po vrtu. Pri rokah imejmo vedno tobačni izvleček, arborin, modro galico in žveplo (žvepleni prah ali pa sulikol).

Ker uporabljamo te snovi večkrat tudi pri drugih vrtnih rastlinah, naj navedemo kratko navodilo o pripravi in uporabi.



Podl. 63. Jablanov poganjek poln listnih ušic.

a) S tobačnim izvlečkom, ki ima v sebi hud strup nikotin, zatiramo listne in krvave ušice, pa tudi kaparje in razno drugo škodljivo golarjen. Za navadne potrebe zadostuje le 3—4% raztopina (na liter vode 3—4 dkg.) Ako primešamo tej raztopini na vsak liter 2 dkg mazavega mila, ki ga moramo prej raztopiti v vroči vodi, je tekočina še bolj učinkovita. Z raztopino tobačnega izvlečka in mazavega

mila obrizgamo prizadete rastline ali mažemo tekočino s čopičem po napadenih mestih ali pa jih pomakamo v tekočino.

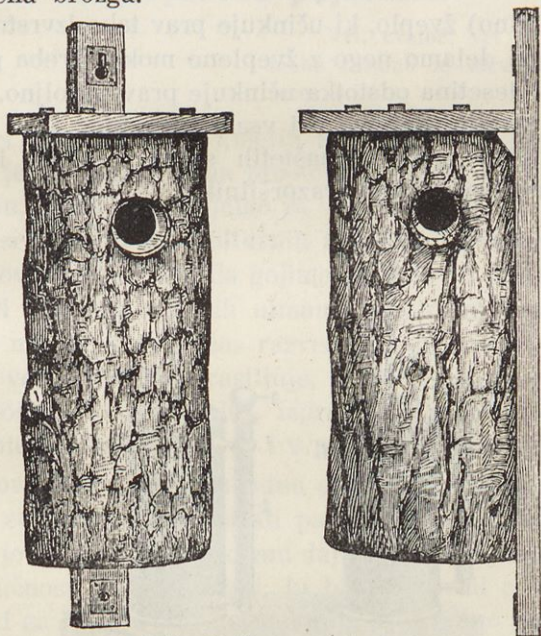
Navodilo za pripravo 3% tobačnega izvlečka z mazavim milom za zatiranje ušic itd. V 9 l mrzle vode raztopi 30 dkg tobačnega izvlečka, v 1 l vrele vode pa namoči 20 dkg mazavega mila. Ko je oboje popolnoma raztopljeno, zlij raztopini skupaj in imel boš 10 l gotovega škropila.

Za krvavo ušico vzamemo na 10 l vode 50 dkg tobačnega izvlečka in 50 dkg mazavega mila.

b) Arborin je neke vrste drevesni karbolin, ki je tako pripravljen, da ga lahko pomešamo z vodo (mehka voda, deževnica je najboljša!) v kateremkoli razmerju, da dobimo umazano belo, mlečno tekočino. Uporabljamo ga zlasti pozimi in na pomlad v 10—20 odstotni raztopini (na 1 kg arborina 5—10

litrov vode) za mazanje debel in vej starejšega sadnega drevja. S to tekočino pokončujemo krvave ušice, kaparje in razno drugo golazen, ki prezimuje po deblu in vejah. Tekočina uniči pa tudi mah in lišaje. Tudi raka na jablanah odpravimo z arborinom, ako ni že preveč razširjen in ako odstranimo vzroke.

c) Modra galica je po vsem svetu znano in v silnih množinah uporabljano sredstvo za varstvo pred glivičastimi zajedavci. Za škropljenje pripravljeno tekočino imenujemo bakrenoapnena brozga.



Pod. 46. Valilnice za duplarje.

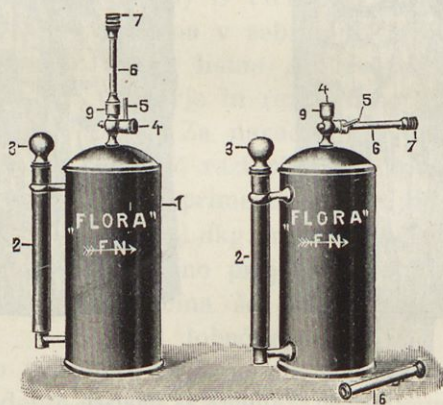
Navodilo kako pripravimo 10 litrov 1% bakrenoapnene brozge. Vzemi dve posodi (najbolje leseni!) Ena naj drži nekaj čez 5, druga pa nekaj čez 10 litrov! V manjšo nalij 5 l vode in raztopi v njej 10 dkg modre galice. V to svrho deni galico v redko vrečico in jo obesi v vodo tik pod površje! V drugi večji posodi pa razmoči v 5 litrih vode 15 dkg gašenega apna! Preden začneš škropiti, vlij raztopino galice (z manjše posode) v raztopino apna (v večjo posodo) — mešaj in brozga je gotova. Porabiti jo moraš kmalu, ker se ne drži dolgo, ko je galica zmešana z apnenim beležem. Shraniti se da pa vsaka sestavina zase.



d) Žveplene moke uporabljajo neizmerne množine zoper razne plesni na kulturnih rastlinah, zlasti na vinski trti, grahu itd. (oidij). Uspešen učinek pa dosežemo le tedaj, ako žveplamo večkrat (na 14 dni), ako žveplamo ob vročih solnčnih dneh in ako žveplo prav fino razpršujemo po rastlinah, ki so nagnjene k plesni. Za uspešno razprševanje žveplene moke je potreben primeren žveplalnik. Isti učinek dosežemo pri sadnem drevju in rožah, ki so posebno nagnjene k plesni.

Sulikol. Namesto žveplene moke so začeli izdelovati tekoče (koloidalno) žveplo, ki učinkuje prav tako izvrstno, a mnogo lažje z njim delamo nego z žvepleno moko. Treba ga je jako malo, ker že desetina odstotka učinkuje prav povoljno. Natančno navodilo o uporabi dobimo pri vsaki naročbi.

Za uspešno uporabo naštetih snovi moramo imeti vsaj majhno ročno brizgalnico (razpršilnik).



Pod. 65. Razpršilnik »Flora«.

## C. Kako vrt krasimo.

### I. Splošna pojasnila.

Vrt, cvetoči vrt je sreča, ki jo lahko razume in uživa vsak, ki ima srce.  
C. Jeglič.

Vrt pri hiši, zlasti na kmetih ima predvsem praktičen pomen. Zato je navadno večina prostora odločena za pridelovanje tistih rastlin, ki jih potrebujemo za vsakdanjo hrano. Poleg tega je pa po vsem svetu pri kulturnih narodih udomačena od pradedavnih časov lepa navada, da gojimo po vrtovih poleg koristnih rastlin tudi take, od katerih nimamo gmotnega haska, ampak idealen užitek, ker nas razveseljujejo, kadarkoli stopimo na vrt. Še več! Lepotično rastlinje, ki ga gojimo na ograjenem prostoru poleg ali okrog hiše, izpreminja ta prostor tako, da mu šele potem pristoji ime vrt v pravem pomenu besede.

Ako govorimo o vrtu, navadno ne mislimo na lepo zelenjad, ampak na celotno uredbo, zlasti pa na tiste lepotične rastline, s katerimi je vrt okrašen in ki mu dajejo poseben značaj in neko posebno mičnost. Malo je ljudi, ki bi ne marali cvetja, mnogo jih je pa, ki ga ljubijo bolj nego pesem ali ubrano godbo ali katerokoli umetnino in zabavo. In to je umljivo, saj smo vsi otroci narave. Čudno bi bilo, ko ne bi imeli srca za te najnežnejše naravne bisere, ki tako blagodejno in pa trajno vplivajo na naša čutila in sploh na vse naše čuvstvovanje.

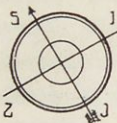
Vrta pri hiši — pa naj bo še tako majhen in skromen — si ne moremo misliti brez cvetja, brez lepotičnega zelenja. In čim okusneje je urejeno in razpostavljeno to cvetje in zelenje, čim bolj ubrano in primerno se vrsti drugo poleg drugega, tem več najblažjega užitka nam nudi vrt in tem ugodneje vpliva tudi na soseščino in na zunanjega gledavca.

Vrt krasimo z lepotičnim rastlinjem, ki ga lahko delimo na dve glavni skupini.

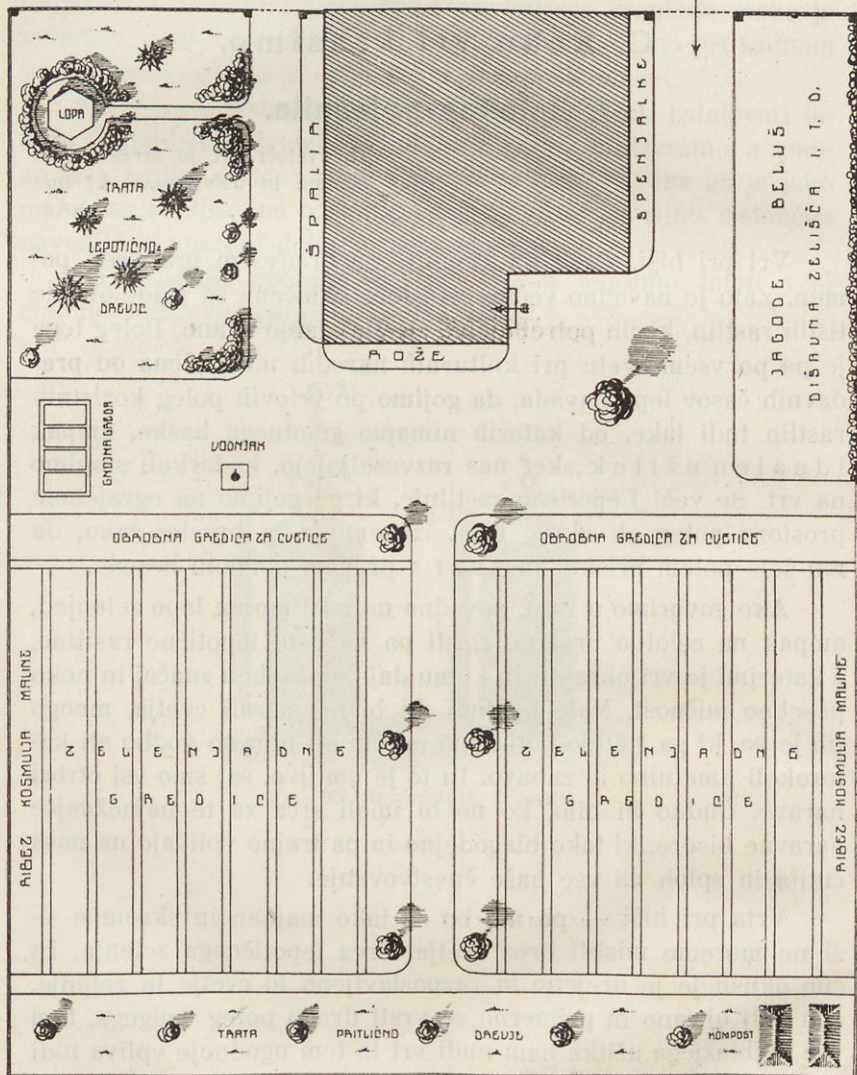


NAČRT ZA VEČJI VRT PRI HIŠI

MEHILJ 1: 300  
PLOŠČINA 14 AROV.



CESTA



Pod: 66. Načrt večjega vrta, ki meri okoli 14 arov.

V prvi skupini so vse tiste neštete eno-, dvo- in večletne zelne rastline, ki jih gojimo zaradi njih lepega cvetja, lepih listov ali prijetnega vonja. Vzgajati jih moramo vsako leto iznova; nekatere zrastejo same iz korenin, čebul, gomoljev, ki prežive zimo v zemlji ali pa v zavetju naših shramb.

V drugo skupino spadajo pa vse one mnogobrojne lesnate rastline v obliki grmov, drevesec in dreves, ki ali lepo cveto, ali pa imajo posebno okrasno veljavo zaradi lepe vnanjosti in rasti, zaradi posebnih listov, zaradi redkosti in nenavadne oblike in zaradi drugih posebnosti. Vse to v drugo skupino spadajoče lepotično rastlinje raste mnogo let na svojem mestu. Iz večine je za mraz neobčutljivo. Le nekaj je takega, ki ga moramo čez zimo zavarovati (n. pr. nekatere rože).

Nikakor pa bi ne zadostovalo za okras vrta, ko bi imeli še toliko najlepšega lepotičnega rastlinja, ko bi ga ne znali razpostaviti in razporediti po vrtu tako, da bi prišla vsaka rastlina zase do prave veljave in da bi tudi skupno med seboj in s svojo bližnjo okolico ne bile estetičnim načelom primerna, ubrana celota. Vešča roka z najskromnejšimi sredstvi lahko doseže večji uspeh nego neuk človek z najdragocenejšimi okrasili.

Daleč bi presegalo smoter te knjižice, ako bi hoteli podati obširna vrtnarska navodila, kako je urejati večje lepotične nasade. To je bolj stvar vrtnarskih arhitektov, ki morajo znati zasajati posebne lepotične vrtove in parke. Za naše preproste razmere bo zadostovalo, ako opozorimo le na nekatera glavna in bistvena načela, po katerih je zasajati in negovati lepotično rastlinje po naših domačih vrtovih.

1. Vse okrasne rastline na domačem vrtu naj imajo svoje posebne prostore in naj se nikdar ne mešajo kar tako med zelenjad. Že tolikrat omenjene obrobne gredice ob koncu gred, ob hišnih stenah, ob ograjah in drugih primernih mestih ob vrtnih potih so prostori za poletne cvetlice, za trajnice, rože in drugo nizko okrasno rastlinje. Lepotično grmovje in drevje spada na trate in na take prostore, kjer hočemo kaj prikriti. Večja lepotična drevesa bodisi listnata ali iglasta sadimo posamez ali tudi v skupinah na prikladna mesta, tako da delajo slikovit vtisk, nikdar pa ne v vrste. Plezavke, ovijavke, vzpenjavke spadajo k poslopjem, kjer naj zakrivajo gole stene in odevajo mrtvo zidovje v živo in pestro zelenje. Obraščajo pa lahko tudi na prostem stoječe primerno ogredje in obloke.



2. Kjer naj raste v družbi mnogovrstno okrasno rastlinje, ga moramo vedno pravilno razvrstiti po velikosti, in kolikor se da, tudi po barvah. Ob tistem robu rabate, ki meji na pot, sadimo rastline, ki ostanejo nizke, za njimi pa večje s prikladnimi barvami itd.

Po tem načrtu se moramo ravnati tudi pri zasajanju lepotičnih grmov: v ozadju večje, spredaj manjše.

3. Preden posadimo kako rastlino, se moramo vedno vprašati, kakšna lega ji je najprikladnejša. Največ okrasnih rastlin hoče imeti odprto, solčno lego. Precej je pa takih, ki tudi še uspevajo v napol senčnem kraju, nekaj jih je pa, ki hočejo imeti popolno senco.

4. Ne zasajajmo pregosto! To je največja napaka naših ljubiteljev vrtov. Ko sadimo, moramo vedeti, kako obsežna bo rastlina, kadar se popolnoma razraste. Po tej obsežnosti uravnajmo razdaljo, ne pa po obsežnosti sadik!! To velja tudi za lepotično grmovje in drevje, torej posebno za vse take rastline, ki ostanejo mnogo let na istem mestu.

5. Izberajmo rastline in zasajajmo cvetlične gredice tako, da bomo imeli cvetje na vrtu od rane pomladi do pozne jeseni. Navadno je dovolj preskrbljeno za pozno poletno in jesensko cvetje, spomladi so pa naši vrtovi dva, tri mesece mnogokrat brez cvetja.

6. Preskrbimo našim cveticam najboljšo, pregnojeno sprsteninasto vrtno zemljo, marljivo jih plevimo in okopavajmo, posebno ne pozabimo, da jih ob suši zalivamo s prestano vodo. Nekatero je treba tudi privezovati na primerno oporo, da jih ne polomi veter. Pri ovijavkah in vzpenjavkah pazimo, da se vzpenjajo ali ovijajo ondod, koder mi hočemo. Lepotično grmičje je treba tudi vsako pomlad obrezovati in trebiti.

7. Napačna je misel, češ, da okrasimo vrt tem lepše, čim več različnih rastlin gojimo na njem. Nasprotno! Mnogo lepši učinek dosežemo, ako izberemo le malo plemen in sort, a posamezne sorte večje število, da z njimi lahko zasadimo razmerna obširnejše ploskve. Prav tako je vtisk mnogo ugodnejši, če imamo večje skupine z enotnimi barvami, nego da pomešamo med seboj vse mogoče barve, tako da posamezna nima nikjer prave veljave.

Sicer moramo pa pripomniti, da je cvetlično vrtnarstvo u m e t n o s t. Čim bolj ima kdo razvit čut za lepoto, tem lepše

uspehe doseže tudi v tem poslu. In pa nekoliko zanimanja ter znanja o rašči in sorti cvetlic je treba. Ob vsaki priliki si oglejmo lepe nasade in si zapomnimo zlasti način, kako so rastline razpostavljene. Od tega je zavisno največ.

8. Končno pa še nekaj! Pregovor pravi: Iz nič ni nič. To velja tudi tukaj. Ako hočemo imeti lepo okrašen vrt, je vsekakor treba nekaj žrtvovati za semena, za rastline, za čebulice, za gomolje, za gnoj, orodje itd. Samo pametno je treba izberati. Zlasti pri izberi semen in rastlin je treba največje previdnosti. Ceniki so zapeljivci. Tam je vse lepo, vse gladko, v resnici je pa marsikaj drugače. Naročajte samo semena takih rastlin, ki jih poznate, ali ki so vam priporočene, ki jih je razmeroma lahko vzgajati in negovati, ki zanesljivo uspevajo v našem podnebjju brez posebne postrežbe, katere jim ne morete nuditi.

Še previdnejši moramo biti pri naročanju rastlin, ker so še dražje. Kdor hoče imeti vse, ima končno prav malo veselja in užitka. Domači vrt ni botaniški vrt.

## II. Okrasno rastlinje.

V naslednjih vrsticah so naštete glavne skupine okrasnih rastlin, in sicer le tista plemena, ki jih rabimo osobito za naše namene. Ozirali smo se pri tej izberi zlasti na plemena, ki se dado razmeroma lahko gojiti tudi brez posebnih vrtnarskih pripomočkov, celo brez tople grede. Za lažje določanje smo jim pridejali v oklepaju botaniška (latinska) imena.

Izmed nešteti sort so omenjene le posamezne najboljše in najlepše. Označene so s *poševnim* tiskom. S tako uredbo bo kolikor toliko olajšana izbira po obsežnih cenikih semenskih trgovin.

### 1. Enoletne ali poletne cvetlice

vzgajamo vsako leto iz semena. Nekaj malega jih je, ki jih sejemo kar naravnost na stalno mesto, kjer ostanejo vse leto in jih skoraj nikdar ne presajamo. Take so naslednje:

**Kapucinke** (*tropaeolum*). Sejemo jih v začetku maja meseca za obrobek: *t. majus nanum*, kot nizka vzpeljavka *t. lobbianum*;

**reseda** (*reseda odorata*). Sejemo jo v začetku aprila meseca za obrobek; *r. odorata grandiflora* in *Machet*;



dišeča grašica ali grahor (*lathyrus odoratus*). Sejemo ga aprila meseca kot vzpenjavko ob ograjah in špalirjih: *Spencer*; ostrožnik (*delphinium*) zraste do 1 meter visoko. Sejemo ga že jeseni ali rano spomladi, za ozadje na cvetličnih gredicah; *d. humile* nizek za gredice, *d. imperiale* posebno lep.



Pod. 67. Krizantema (Alice Jordan).

Semkaj spadajo še: *iberis* (*iberis amara*), *vrtni mak* (*papaver somniferum*), *turščak* ali *retlak* (*portulaca grandiflora*) za obrobek na suhih vročih, peščenih mestih.

Mnogo več pa je enoletnih cvetlic, ki niso tako skromne kakor naštete. Treba jih je sejati navadno prav rano na pomlad na posebne sejalnice, navadno na gnojne grede. Za silo jih sejemo tudi v lončke, zabožke in podobne posode, ki stoje v toplih

prostorih (sobah). Do maja meseca se tako okrepe in razrastejo, da jih lahko presadimo na stalno mesto, ko se ni več bati slane. Nekatero je treba prej večkrat pikirati (presaditi). Kdor ima malo prostora, naj se ne ukvarja s setvijo in z vzgojo teh cvetlic, kupi naj si rajši potrebne sadike pri bližnjem vrtnarju. Posebno priporočene so naslednje:

**Lobelija** (*lobelia erinus*) je krasna, modro cvetoča rastlina pritlične rasti. Sejemo jo že februarja meseca na tople grede. Potem je treba po več rastlinic skupaj presaditi, da nastanejo gosti grmiči. Na plano jo sadimo šele maja meseca po 10 cm vsaksebi. Priporočeni sorti: *perle*, *cesar Viljem*.

**Petunijo** (*petunia hybrida*) je dobiti v najrazličnejših barvah z enojnim in z gibatim, pitanim cvetom. Gojimo jo kakor druge poletne cvetlice v vseh barvah, velikostih in s cvetjem različnih oblik. Enojnocvetne so najnavadnejše. Zelo lepe so petunije z gibatim cvetom



Pod. 68. Cvet petunije.

in razčesanim cvetnim vencem, to so: *p. hybr. grandiflora superbissima*, *p. hybrata*, *p. hybr. nana compacta* in druge.

**Breskvice** ali **balzamine** (*impatiens balsamina*) je pri nas splošno znana poletna cvetlica z rožnatim enojnim in gibatim cvetjem. So pa tudi raznih drugih barv. Pred sredo maja meseca je ne smemo saditi na plano, ker je zelo občutljiva.

**Astre** (*callistephus chinensis*) goje neštete sorte, ki se razlikujejo po rasti, velikosti, po obliki in barvi cvetov. Najviše zrastejo *ameriške grmičaste* (do 70 cm), nekoliko nižje so *orjaške repatice* (40—50 cm), *repatice* (35—40 cm), *triumf* (25 cm), *pritlične* (20 cm) in še mnogo drugih. Na topli gredi, pa tudi v sobi jih prav lahko vzgojimo iz semena. Dokler so majhne, jih moramo previdno zalivati, ker rade gnijejo, zlasti če nimajo dovolj zraka.



Veliki odolni ali zajčki (*antirrhinum majus*) je krasna in pridna poletna cvetlica. Posebno ljubke so nizke sorte *a. majus nanum*, ki so v vseh barvah.

Nepostarnik (*ageratum mexicanum*) z modrimi glavicami vidimo povsod po vrtovih za obrobek, ali pa tudi po celih gredicah. Cvet se obnavlja do pozne jeseni. Zelo lepa je nizka sorta, *a. m. nanum*.

Sporiš ali železnjak (*verbena hybrida*) je v vseh barvah. Največkrat vidimo rdeče, rožnate in bele. Navadno ga sejejo.

Razmnožujemo ga pa tudi s potaknjenci. Semensčake je treba pikirati. Sploh je vzgoja nekoliko težavnejša. Ob robu rabat se kaj lepo podaje, zlasti ker cvete, dokler ga ne popari slana.

*V. hybr. gigantea* in *grandiflora* so bolj plazeče rasti, *v. hybr. compacta* dela pa goste grmiče.

*Tagetes* (*tagetes patula*) vidimo povsod po vrtovih, ker ga je prav lahko vzgojiti. Vonja sicer nima prijetnega, ker pa cvete neumorno, ga imamo kljub temu radi. Visoke sorte se lepo podajejo v večjih skupinah, nizke pa kot obrobek. Lepa nizka sorta je *t. p. nana striata fl. pl.*

*Cinija* (*zinnia elegans*) je tudi vsakomur znana in priljubljena poletna cvetlica, ki je ni težko vzgojiti iz semena. Novejše sorte so posebno lepe v rasti in v barvah cvetja. Gojimo jo v



Pod. 69. Veliki odolni ali zajčki.

raznih velikostih in barvah. V večjih skupinah razvrščena po velikosti je prav lepa. Cvete neprestano do pozne jeseni.

Visoke sorte: *z. e. grandiflora robusta plenissima*, srednje visoke: *z. eleg. pumila flore pleno*. Vse v raznih barvah.

**Molci ali suhe rože** (*helichrysum monstrosum*) so posebne cvetlice, katerih cvetni listi ne zvenejo, ne izgube barve in ne odpadejo, ampak nekako oirde kakor slama. Take porežejo in uporabljajo za vaze pozimi, ko ni drugega cvetja. Molce lahko sejemo tudi na stalno mesto.

**Šebóji ali fajgeljni** (*mathiola annua*) so posebno priljubljene poletne cvetlice in tudi pri nas povsod znane. Tu omenjamo samo poletne šeboje, ki jih sejemo rano spomladi na tople grede ali v lončke. Previdno zalivanje nje in zračenje sta glavna pogoja za



Pod. 70. *Tagetes patula nana*.

dober uspeh. V začetku maja meseca jih sadimo na stalno mesto. Najlepši so šeboji z gibatim cvetjem. *Erfurtski poletni*, *piramidasti* in mnogo drugih v raznih barvah. Tudi v lončkih lepo cveto.

**Poletna plamenica** (*phlox Drummondii*) je jako pridna za cvetlične gredice. Vzgojiti jo je lahko iz semena. Cvete dolgo, ako jo obrezujemo. Zelo lepa je nizka *ph. D. nana compacta grandiflora*, ki je raznih barv.

Semkaj spada tudi *poletni* ali *kineški nagelj* (*dianthus chinensis*), ki ga gojimo prav tako kakor druge poletne cvetlice. Je v vseh barvah in razne velikosti. Lepe sorte so: *d. chinensis fl. pl.*, *d. Heddwigi*, *d. laciniatus* in drugi.

**Gajlardija** (*gaillardia picta*) je zelo pridna cvetlica za rabate. Vzgojiti jo je prav lahko iz semena na topli gredi ali v lončkih. Setev se začne lahko aprila, presajamo jo na stalno mesto maja meseca.



Lahko bi našteli še dolgo vrsto poletnih cvetlic, toda za naše potrebe je dovolj omenjenih. Za marsikoga bo že iz teh izbora težka. Pomisliti je pa tudi, da imamo še mnogo lepotičnih rastlin, ki ne spadajo v to poglavje, ki pa so morebiti še lepše in hvaležnejše in jih torej tudi ne smemo prezreti.

Najprej naj omenimo še dve, tri, ki jih gojimo po vrtovih zaradi lepih, velikih listov in zaradi posebne, nenavadne oblike.



Pod. 71. Drevesasti kristavec.

**Kloščevce** ali **ricinus** (*ricinus sanguineus*) sade po tratah kot posamnico. Ako mu damo dobro podlago (mnogo konjskega gnoja), se razvije v jako lepo, veliko rastlino, ki spominja na rastlinstvo vročih krajev (tropsko rastlinstvo). Prav tako sade po večjih vrtovih *orjaški tobak* (*nicotiana colossea*) in pa *vrtni tobak* (*nicotiana affinis*). Lep je tudi *drevesasti kristavec*

(*datura arborea*). Za obrobek večjih cvetličnih gredic ste tudi pripravni *perilla nankinensis* in *pyrethrum annuum*. *Perilla* se kaj rada sama zaseje, ako smo jo kdaj dobili na vrt.

## 2. Dvoletne cvetlice.

V to skupino spadajo nekatere znane trde cvetlice, ki jih sejemo poleti. Do jeseni se razvijejo, a navadno ne cveto. Čez zimo ostanejo na svojem mestu. Na spomlad pa, takoj ko se nekoliko ogreje, se razvijajo dalje in cveto. Namenjene so posebno za spomladni okras naših vrtov do tiste dobe, ko začno cvesti poletne cvetlice. Vobče cveto le nekaj tednov, vendar pa so zelo

hvaležne, ker baš v tisti dobi (april, maj) primanjkuje cvetja po vrtovih. Posebno znane in priljubljene so naslednje:

**Mačehe** ali **sirotice** (*viola tricolor maxima*) sejemo avgusta meseca na senčno gredico. Paziti je, da se zemlja nikdar ne presuši, ko kale. Takoj, ko naredo prve liste, jih pikiramo, pozneje pa še enkrat. Na gredico, kjer bodo spomladi cvetle, jih presadimo oktobra ali pa tudi marca meseca. Za obrobek ali cvetlične grede. Sorte: *orjaške*, *trimardeau* v vseh barvah, *v. tricolor maxima hiemalis*, posebno lepe in rano cvetoče. *Pariške mačehe* itd.

**Potočnice** (*myosotis alpestris*) gojimo prilično tako kakor mačehe. V večjih skupinah učinkujejo posebno lepo. Cvet traja kratko dobo. Sorte: *m. alpestris stricta grandiflora*.

**Zvončnice** (*campanula medium*) sejemo že maja meseca, cveto pa junija naslednjega leta. Vzgojimo jih tako kakor prejšnji dve. Na grede, kjer naj cveto, jih sadimo konec avgusta meseca po 40 cm vsaksebi.

**Zlati šeboj** (*cheiranthus incanus*) je znana, lepo dehteča cvetlica, ki jo sejemo maja meseca. Ko precej odraste, jo presadimo na grede. Čez zimo jo je treba nekoliko zavarovati z listjem, ki ga denemo med rastline, ali pa jo presadimo v lončke in jih postavimo v kako hladno shrambo. Cvete rano spomladi. Presajati se da tudi spomladi brez škode. Sorti: *visoki* in *grmičasti šeboj* z gibatim cvetom v raznih barvah. Lep je tudi šeboj z enojnim cvetom.

**Turški nagelj** (*dianthus barbatus*) vzgajamo kakor šeboj. Za zimo je popolnoma neobčutljiv.

**Rožasti slez** (*malva rosea*) vidimo mnogokrat po kmetih. Sejati ga moramo spomladi. Maja ali junija meseca ga presadimo na odločeno, zelo dobro pognojeno mesto. Cvete drugo leto.

**Marjetice** (*bellis perennis*). Krasne so velikocvetne, gibate sorte kakor *b. p. gigantea*.

Naštete in še nekatere druge dvoletne cvetlice cveto samo enkrat. Ko odcveto, jih navadno zavržemo in prostor porabimo za poletne cvetlice, navedene v I. poglavju.

### 3. Trajnice ali perene.

Med trajnice v ožjem ali vrtnarskem zmislu spada vse tisto mnogobrojno zeliščnato rastlinje, ki raste trajno po mnogo let



na istem mestu in je vsaj v podzemeljskih delih vobče neobčutljivo za zimski mraz. Nadzemeljski deli (steblovje in listi) iz večine vsako jesen dozore in odmrjo, korenike pa ostanejo žive, in vsako pomlad z novo močjo poženejo stebela in liste, cveto in obrode navadno tudi seme. Ako stoje daljšo dobo na istem mestu in so jim razmere ugodne, se navadno razrastejo in razkošatijo v obširne grme. Trajnice razmnožujemo iz večine z delitvijo. Obširno koreniko razkosamo (razrežemo, razsekamo) na več delov, ki jih posadimo vsakega zase kot novo rastlino. Možno je tudi, vsaj pri nekaterih, razmnoževanje s semenom in s potaknjenci.

Trajnice so dandanes najmodernejše rastline za okras vrtov. Priznati moramo, da so izpodrinile že marsikako poletno cvetlico. In po pravici! Lepšega cvetja in krasnejših barv ne dosežemo izlepa s kako drugo rastlino, ako izvzamemo rože.

In kako preprosta nega je to! Enkrat posadimo rastlino, potem nas pa leto za letom razveseljuje z bujno rastjo in s čarobnim cvetjem. Pa ni treba skrbeti ne za seme, ne za vzgojo, ne za zimsko odejo. Da ji le preskrbimo primeren prostor in zemljo, jo varujemo plevela in ji po potrebi gnojimo, pa smo storili dovolj. Samo izbira je težka, ker trajnice štejejo že raznih plemen na stotine. Kaj pa šele sorte! Teh je pa toliko, da se ne dado prešteti. Tu bomo našteali le neznatno število najlepših in takih, ki jih večinoma že goje pri nas in jih imajo naša domača vrtnarstva. Posebni ljubitelji pa bodo segli po cenikih inozemskih, zlasti nemških tvrdk, ki se na veliko pečajo z vzgojo tega rastlinja (n. pr. K. Förster, Bornim bei Potsdam, Deutschland; Georg Arends, Staudengärtnerei, Ronsdorf bei Elberfeld, Deutschland).

Poletne cvetlice gojimo navadno v nekakem redu po rabatah in posebnih cvetličnih gredicah. Trajnice pa so bolj primerne za naravno razvrstitev brez strogega reda in brez somernosti. Na naših preprostih vrtovih se najlepše podajajo ob živih mejah pred leptičnimi grmi, pod visokim leptičnim drevjem ali pa po obrobkih ob glavnih potih. Zasajati jih moramo pa vedno mešano brez prisiljenega reda v večjih ali manjših skupinah glede na njih višino in čas cvetja. Pripomniti moramo namreč, da trajnice cveto sicer iz večine po več tednov v raznih letnih časih, toda samo enkrat na leto. Izbrati jih je treba torej tako, da imamo cvetje vse leto brez daljših presledkov.

Kadar stoje trajnice daljšo dobo na istem mestu, se sicer jako razrastejo, vendar pa končno začno kljub gnojenju pešati. Tedaj jih je treba razdeliti in presaditi na drug prostor. Krepkejše grme navadno razkosamo na 4 do 8 delov, včasih tudi na več. Presajamo v jeseni (avgusta in septembra) ali pa spomladi (marca in aprila) meseca.

Za trajnice je treba zemljo prav dobro pripraviti, na globoko prekopati in dobro pognojiti s starim gnojem ali s kompostom, ker pozneje ne moremo zemlje med njimi globoko obdelavati.

#### a) Spomladi cvetoče trajnice.

**Vijolica** (*viola odorata*) je znana prva spomladanska cvetka. Posebno lepe so z gibatim cvetjem.

**Jegliči** (*primula veris, elatior, denticulata* i. dr.). Uspevajo na solnčnem prostoru v vlažni zemlji.

**Aurikule** (*primula auricula*) so prejšnjim podobne, jako lepe in priljubljene trajnice.

**Šmarnica** (*convallaria majalis*) raste v senci pod grmi v gozdiču ali po drugih primernih mestih. Sadik si nakopljemo v gozdu. Zemlja mora biti gnojna.

**Srčki** (*dicentra spectabilis*), znana trajnica, ki razvije višee srčasto cvetje rano spomladi.

**Orlica** (*aquilegia*). Lepe sorte: *a. coerulea, chrysantha, haylodgensis* in druge.

**Arabis** (*arabis alpina*). Nizka, aprila ali maja meseca belo cvetoča trajnica, ki je pogostoma vidimo po vrtovih. So tudi rožne barve z gibatim cvetjem.

**Spomladanska plamenica** (*phlox setacea*). Prav nizka, rano spomladi cvetoča trajnica raznih barv. Razraste se v blazinaste skupine. *Phlox Douglasi hybrida*.

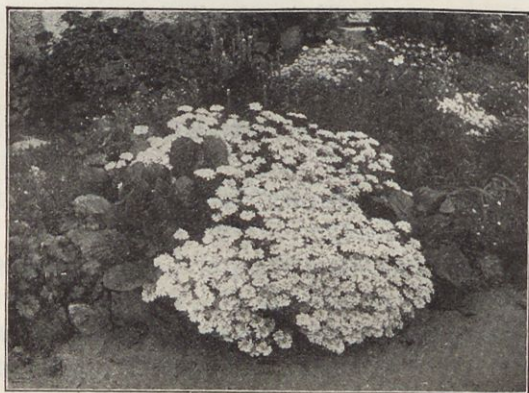
**Aubriecije** (*aubrietia tauricola, graeca, hybrida*) cveto od aprila do junija meseca. Primerne so posebno za kamenite skupine in obrobek, ker ostanejo nizke in se blazinasto razraščajo.

**Potonika** (*paeonia*) je pri nas že od nekdaj znana trajnica, ki jo vidimo skoraj na vsakem vrtu. Navadni sta: *p. officinalis* in *tenifolia*. Zelo lepa je nova vrsta *p. sinensis fl. pl.*, ki jo goje v najrazličnejših krasnih barvah. Potonika je hvaležna za dobro zemljo. Treba ji je tudi redno gnojiti. Zelo lepe so tudi *drevesaste potonike* (*paeonia arborea*), ki cveto v raznih barvah še prej nego navadne.



**Pogačice** (*trollius caucasicus*) so krasne zlatice za vlažna mesta. *T. hybridus*, v raznih sortah.

**Perunika** (*iris*). To zanimivo, spomladi in poleti cvetočo trajnico goje po vrtovih v nešteti sortah in v vseh možnih oblikah, velikostih in barvah. Hvaležna so tale plemena: nizka *i. pumila*, srednje visoka *i. interregna* in visoka *i. germanica*; vse tri v najrazličnejših barvah. Razen teh so še novejšje sorte kakor n. pr. *i. sibirica*, *i. orientalis* itd.



Pod. 72. *Iberis sempervirens*.

**Škotski nagelj** (*dianthus plumarius*) je kaj izvrstna cvetlica za stalen obrobek. Vsakega drugega, tretjega leta ga je treba pa presaditi in razdeliti, sicer se preveč razraste. Sorte: *diamant*, *delicata*, *gloriosa*.

Med trajne naglje spada tudi pri nas povsod znani *binškošni nagelj* (*dianthus caesius*).

**Orientalški mak** (*papaver orientale*) je tudi spomladi cvetoča trajnica, ki je v raznih sortah.

#### b) Poleti cvetoče trajnice.

**Astilba** (*astilbe*) zraste do 2 m visoko. Latasto razcvetje z drobnimi, belimi cveti je jako lepo. Krasne raznobarvne sorte goje v premnogih sortah in velikostih. Nizke: *a. sinensis*; srednje visoke: *a. japonica*; visoke: *a. Arendsi*.

**Trajne zvončnice** (*campanula*). Visoke *c. persicifolia grandiflora*, nizke za stalen obrobek: *c. carpatica*, *acaulis* in *glomerata*; pritlične: *c. pusilla*.

**Ostrožnik** (*delphinium*) je znana trajnica, ki jo gojimo v raznih zvrsteh; razlikujejo se po velikosti in barvi cvetov. Lepe sorte do 2 m visoki: *d. hybridum* v raznih različnih, nižji: *d. hybr. Lamartine*, pritlični: *d. chinense*. Z gibatim cvetom: *d. hybr. Pannonia*.

**Naprstek** (*digitalis*). Zelo lepe so rdeče in belo cvetoče sorte. *D. gloxiniaeflora*.

**Sadrika** ali **pajčolanka** (*gypsophila panicula* in g. pan. fl. pl.). Znana trajnica z drobnim, belim cvetjem. Lepa za skupine in za šopke. Razmnožujemo jo lahko tudi s semenom.

**Trajna solnčnica** (*helianthus*) zraste najvišje izmed vseh trajnic. Ker je prav skromna, jo lahko gojimo na vsakem vrtu.

Uporabljamo jo s pridom, da z njo zakrijemo nelepe prostore (kompost) ali pa kot posamnico na trati. Lepe sorte: *h. giganteus*, *h. salicifolius*.

**Limbar** ali **belila lilija** (*lilium candidum*) je znana rastlina, ki spada prav za prav med čebulnice. Ker pa ostane mnogo let na istem prostoru in nikdar ne pozebe, jo lahko štejem med trajnice v ožjem pomenu besede. Razmnožujemo jo s čebulami, ki se tekom let jako namnože.

Razen te sade po vrtovih še razne druge lilije, kakor: *l. croceum*, *tigrinum*, *davuricum* in še več drugih. Ko ocveto in se jame steblo sušiti, ga odrežimo in zemljo pokrijmo z gnojem. Presajajmo jih jeseni.

**Trajni volčji bob** (*lupinus*) je pri nas še malo znan, dasi je jako skromen in hvaležen. Uspeva celo na senčnatih mestih. Lepi sorti: *l. poliphýllus albus*, *róseus*.

**Trajne plamenice** (*phlox perennis*) so v novejšem času najmodernejše trajnice, ki jih vzgajajo neštete sorte. Tudi pri nas so znane že od nekdanj, a le stare preproste, malocvetne sorte. Nove krasne se dobe vseh velikosti, vseh barv in najrazličnejših



Pod. 73. **Drevesasta potonka.**  
Z vrta pred gradom Vitušem pri Mariboru.



izprevržkov. Za poletno cvetje so namenjene vse bolj visoke sorte, kakor: *ph. Arendsi* (Amanda, Charlotte itd.), *ph. decussata* v vseh barvah.

Plamenice ljubijo solčno lego z debelo, vlažno zemljo. Razmnožujemo jih z delitvijo, s semenom, pa tudi s potaknjenci.

Kresnice (*spiraea*) so v bližnjem sorodstvu z astilbo. Na vrtu se prav lepo podajajo, na vlažnih senčnatih mestih v gozdiču ali tudi same zase stoječe. Starejše grme prav lahko razdelimo v več delov. Sorte: *sp. filipendula f. pl.*, *sp. aruncus*, *ulmaria* i. dr.

*Tritoma* (*tritoma uvaria*) je krasna posamnica za trate in druge primerne prostore. Iz grma trstiki podobnih listov se vzdigujejo do poldrugi meter visoka stebila, ki nosijo močna, betom podobna razvetja. Drobno, krasno cvetje se odpira od spodaj navzgor. *Tritoma* rada pozebe, zato jo je treba pozimi dobro pokriti z listjem.

Nebine ali astre (*aster*). Noben razred trajnic ni tako obširen kakor baš skupina *aster*. Trajne astre nekaterih vrst cveto že maja meseca, druge poleti, največ pa je jesenskih. Tu samo nekatere najlepše.

Prva se razcvete *planinska nebina* (*aster alpinus*) v raznih barvah. Za njo cvete *aster subcoeruleus floribundus* i. dr.

Konec poletja cveto: *aster amellus* v najrazličnejših barvah in odtenkih.

Vse trajne astre dobro prebijejo zimo brez odeje. Razmnožujemo jih prav lahko s potaknjenci in z delitvijo. Nizke sadimo na cvetlične gredice, na skalnate skupine in za obrobek, visoke pa kot posamnice ali v skupinah ob grmovju, ograjah ali po takih krajih, kjer hočemo kaj prikriti.

Rdeča zgaga (*pyrethrum roseum*) je krasna trajnica, ki poganja iz šopa zrežljanih listov dolge peclje z lepimi, astram podobnimi cveti v raznih barvah.

Lepe sorte z gibanim cvetom: *Mont blanc*, *Penelope* so bele; *Luna*, *Nonplusultra* so rožnate; *Progress* in *Figaro* so svetlordeče. Skoro še lepše so enojnocvetne: rdeče: *Tasso*, *Jubileo*; rožnate: *Freya*, *Hamlet*; bele: *Helios* in *Beta*. Zelo lepe sorte so tudi: *Elisabeth*, rožnata, *James Kelway*, baržunastordeča, *Mad. Munier*, *Margaret Moore* in *Queen Mary*, nežnorožnate.

Zgago razmnožujemo tako, da razkosamo starejše rastline na več delov.

**Omej** (*aconitum napellus*) je strupena, a zelo lepa trajnica, ki zraste do poldrugi meter visoko. Jako je skromen in trdoživ. Ljubša mu je lahka, sprsteninasta zemlja nego pretežka. Tudi v senčnati legi uspeva dobro. Lepe sorte: *a. napellus bicolor*, *a. n. autumnale superbum* in razne druge.



Pod. 74. Cvet dalije ali georgine sorte »Goldene Sonne« (zlato solnce). Visoka do 1'20 m. Cvet zlatorumen, rožnato nadahnjen; ima do 18 cm v premeru.

#### c) Jeseni cvetoče trajnice.

Jesenske trajne nebine (astre) goje v tako mnogih in različnih zvrsteh, da je izbira prav težka. Omenjamo samo: *Saphir*, *Shorti*, *Rosalinde*, *A. Dickson*, *Marschall*, *Heiderose*, *Herbstwunder*, *Lill Fardell*, *Herbstzauber*, *Aster cordifolius Ideal*.

*Rudbéckia* je zelo lepa, do 2 m visoka trajnica, ki cvete na jesen in velja za okrasno cvetličo prve vrste. Pa tudi za rezanje je kaj pripravna. Cvete do 8 tednov. *R. purpurea* in *nitida* ste nizki, *laciniata* je pa visoka.



**Zlata rozga** ali **vrtni vrbak** (*solidago*) je po naših vrtovih še zelo redka. Ta lepa trajnica zraste do poldrugi meter visoko in razvija na jesen veliko, metlasto latje, na gosto posuto z zlatorumenim cvetjem. Novi vrtni sorti sta: s. *Shorti*, s. *Shorti praecox*. Pritlična sorta: s. *virgaurea nana*.

**Japonska vetrnica** (*anemone japonica*) je tudi zelo redka cvetka po naših vrtovih. To lepo in dolgo cvetočo trajnico zelo čislajo zlasti kot posamnico za trate in druge primerne senčne



Pod. 75. Mladi hortenziji.

prostore. Na jesen požene iz šopa listov visoka stebela z obilnim, lepim, trajnim cvetjem raznih barv. Posebno lepe sorte so: a. *jap. Honorine Jobert*, *Alice*, *kraljica Charlota*, *Whirlwind*.

**Georgine** ali **dalije** (*dahlia variabilis*) so trajnice, ki ne prebijejo naše zime na planem.

Vsako jesen moramo njih gomolje spraviti v klet, kjer ne zmrzuje. Dalije so dandanes moderne cvetlice, ki jih leto za letom izpopolnjujejo in pomnožujejo z novimi krasnimi sortami. Dalije dele v 11 razredov, izmed katerih so najvažnejše k a k t o v k e, okrasne orjaške dalije (hibride) in ponponke. Dandanes so orjaške hibride, ki imajo cvete do 25 cm v premeru. Vzgojili so jih skoraj v vseh barvah. Jako lepe so tudi kaktovke.

Izbera je težka, ker so v zadnjih letih vzgojili na stotine novih sort. Za primer nekaj najlepših!

a) **K a k t o v k e**: *Riesens-Kriemhilde*, temnorožnata; *Herzblut* temno krvavordeča; *zlati solnce* zlatorumena itd.

b) **O r j a š k e o k r a s n e d a l i j e**: *Salmonea*, losasto rumena; *Emma Groot*, modrikasta; *Ehrliche Arbeit*, oranžno rdeča; *Hohes Licht*, jantarovo rumena; *Adler*, bela; *Rapallo*, temno rdeče-rjavo rumena itd.

c) **P o n p o n k e**: *Bordeaux*, lila; *Diplomat*, temnordeča; *White Aster*, čisto bela i. dr.





Šopek najboljših trajnic





Dalije razmnožujemo z delitvijo gomoljastih kopic, ki se v dobri zemlji vsako leto jako namnože. Kopicke moramo pa tako deliti, da se vsakega dela drži vsaj po en kos starega stebila, na katerem je brst, ker sam koren brez stebila ne odžene. Dan-danes razmnožujejo dalije tudi s potaknjenci, ki se kaj radi ukoreninijo.

Georgine uporabljamo na vrtu na različne načine. Najvidnejše so v primernih skupinah ali pa tudi kot posamnice.

Indijske kresnice ali krisanteme (*chrysanthemum indicum*) so tako znane in povsod udomačene jesenske cvetlice, da bi bilo skoraj preveč, ko bi jih hoteli še posebej priporočati. Omeniti hočemo tu le to, da kot traj-



Pod. 76. Hortenzija v cvetu.

nice za okras vrtov upoštevamo le vrtno krizanteme, ki pod lahko odejo prebijejo našo zimo na planem brez škode in ki jih lahko razmnožujemo z delitvijo.

Naslednje sorte so v označeno svrhu posebno priporočene. Že septembra meseca cvete »*Altgold*«, bronastobarvna; »*Roseum*«, rožnobarvna; »*Miss Selley*«, nežno lilarožnata; pozneje »*Goldperle*«, zlatorjava; »*Henry Lequier*«, nežno rožnata. Pozno cveto: »*Nebelrose*«, bela in rožnata; »*Ruby King*«, temno baržunastordeča itd.

Krasne sorte so tudi »*Crimson Diana*«, rdečerjavozlata; »*Purpur*«, škrlatnordeča; »*Anastasia*«, modrordeča; »*Normandie*«, rožnata.

K trajnicam lahko prištevamo tudi nekatere lepoticne *trave*, ki jih prav radi sadimo po večjih vrtovih kot posamnice. Prav posebne so tele: japonska evlalijska (*eulalia gracillima*) zraste čez poldrugi meter visoko. Pozno na jesen jo porežemo



in suho slamo vržemo na strnišče. Ščasoma se razraste v obširen grm. Širokolistni trst (*arundo donax*) je lep ob vodnjaku ali na drugih mokrotnih mestih. Zraste do 3 m visoko. Šaš (*carex maxima*) zraste komaj 20—30 cm visok. Pampaška trava (*gynerium argenteum*) je zelo lepa, toda jako občutljiva. Če pozimi ni dobro pokrita in na suhem, pa pozebe. Ponekod jo jemljejo jeseni iz zemlje in prezimujejo v kleti. Povsod pri nas znana je pasasta pirnica (*phalaris arundinacea*), ki jo imajo po vrtovih za obrobek. Lepe, belorižaste liste vežejo v šopke med razno cvetje. Pozimi moramo grmiče dobro pokriti.

Tudi med listnjačami imamo nekatere prav lepe in trajne okrasne rastline, ki niso občutljive za mraz. Posebno znane so f u n k i j e. Sadimo jih za obrobek, ob vodjakih, pa tudi ob rabatah. Semkaj spadata posebno dve, in sicer navadna *belocvetna funkija* (*funkia alba*) in *pisana funkia* (*funkia alba-aurea, marginata*). Obe sta tako trdi, da nikdar ne pozebeta. Korenike raztrgamo lahko spomladi na toliko delov, kolikor imajo brstov.

Končno naj navedemo še neko trajno lepotično rastlino, ki je pri nas že splošno udomačena. V mislih imamo *hortenzijo* (*hydrangea hortensis*). Prav za prav je to nizek, košat grm z lepimi listi in z velikimi kobuli rožnega, modrikastega ali belega cvetja. Pozimi moramo grmiče dobro pokriti, da ne pozebe les, ker cveto le na starem lesu. Gojimo jo lahko tudi v loncih.

Tu naj omenimo tudi znani *muzi* (*musa Martini* in *eusetae*), ki ste jako priljubljeni posamnici.

#### 4. Čebulnice in gomoljnice.

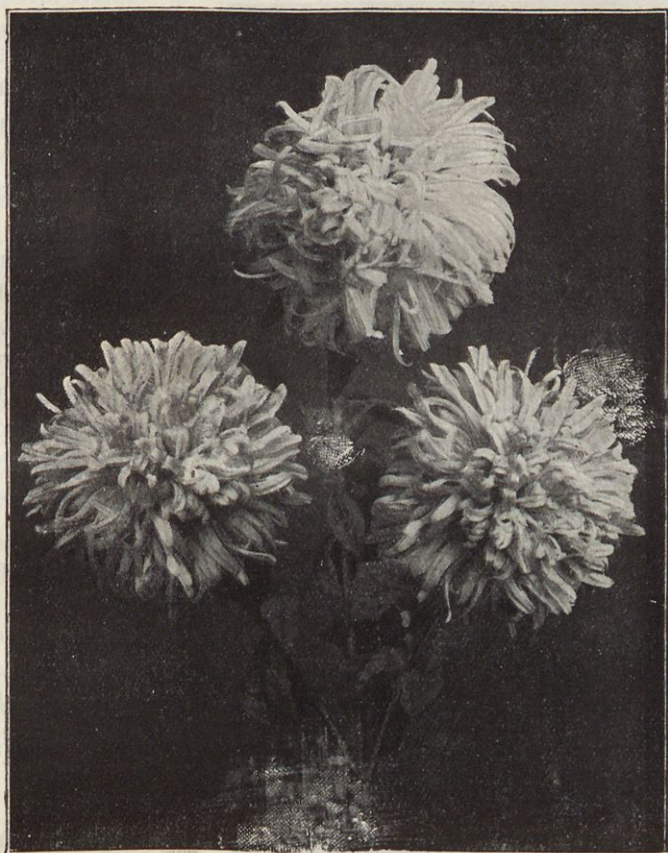
Nekaj rastlin, ki spadajo v to skupino, smo omenili že med trajnicami (lilije, dalije). Imamo pa zlasti med čebulnicami še nekaj prav lepih rastlin, ki jih zelo radi gojimo na vrtu.

**Mečki ali gladijole** so izmed vseh najiminentnejše. V zadnjih letih so vzgojili toliko novih prekrasnih sort, da je izbira prav težka. Čebule sadimo spomladi aprila meseca. Jeseni, ko listi dozore, jih pa zopet pobereemo iz zemlje, ker sicer zmrznejo. Čez zimo jih hranimo na suhem, hladnem prostoru, kjer ne zmrzuje. Mnoge sorte imajo tako obsežen in težak klas z orjaškimi cveti, da jih moramo privezovati h količem, da ne poležejo. Zato sadimo čebule precej globoko (po debelosti od 5—10 cm).

Posebnega priporočila so vredne tele sorte: *Schwaben*, *Orangenkönigin*, *Lene Graetz*, *Lohengrin*, *Apfelblüte*, *Roza*

*Weidlin, Amerika, Marechal Foch, Liebesfeuer, Dr. Hauff, Karl Volker, Negerfürst, Baron Hulot.*

Montbrecije so naše stare znanke, ki pa niso tako občutljive za zimski mraz kakor gladijole; pod lahko odejo prebijejo zimo



Pod. 77. Krizantema.

brez škode. Ako ostanejo več let na istem mestu, se razkošatijo v velike grme. Razmnožujejo se jako hitro s koreniki, ki poganjajo na vse strani in delajo nove čebule.

Med čebulnice spadajo tudi prve spomladne cvetlice, kakor *zvončki, norice, žefran, narcise, tulipani* in *hijacinte*. Posamez ali po več skupaj po tratih in na posebnih cvetličnih gredicah, povsod so nam ljube in drage znanilke pomladi. Razen hijacint



ostanejo lahko vse tudi čez zimo v zemlji, kjer naredo sčasoma mnogo zarodka. Navadno pa jemljejo čebulice razen narcise vsako leto iz zemlje, ko začno listi bledeti. Ko se na zraku v senci posuše, jih spravimo na suh prostor. Sadimo jih septembra meseca, kar je opisano spodaj.



Pod. 78. Čebula gladijole z zarodkom, ki da v [ 2, 3 letih čebule v navadni debelosti.

Vse naštete čebulnice vzgajajo posebno v Holandiji, odkoder razpošiljajo čebule po vsem svetu. Goje jih sto in sto sort, v vseh mogočih barvah in lastnostih, to velja zlasti za hijacinte in tulipane. Najdražje so izbrane čebule, ločene po posameznih barvah in z imeni. Bolj ceno dobimo mešane v raznih barvah in brez imen (rumel).

Manj znane, a lepe čebulnice so tudi: *sibirska morska čebulica* (*scilla sibirica*), *vrtna veternica* in *vrtna zlatice*.

Izmed vseh čebulnic so pri nas najbolj priljubljene in razširjene *narcise*, ker ne potrebujejo skoraj nobene strežbe.

Kjer jih zasade, cveto potem vsako pomlad in se razrastejo v obširne grme. *Rumena narcisa* (*narcissus pseudo narcissus*) je najbolj znana. Pa tudi *bela narcisa* ali *binškošnica* (*narcissus poeticus*) ni baš redek. Gojimo jih po takih mestih, kjer imajo mir, da morejo dozoreti. Lepo se podajo ob robu lepotičnega grmovja, ob mejah, pa tudi na obrob. gredicah.

*Kako sadimo čebulnice za pomladno in zimsko cvetenje.*

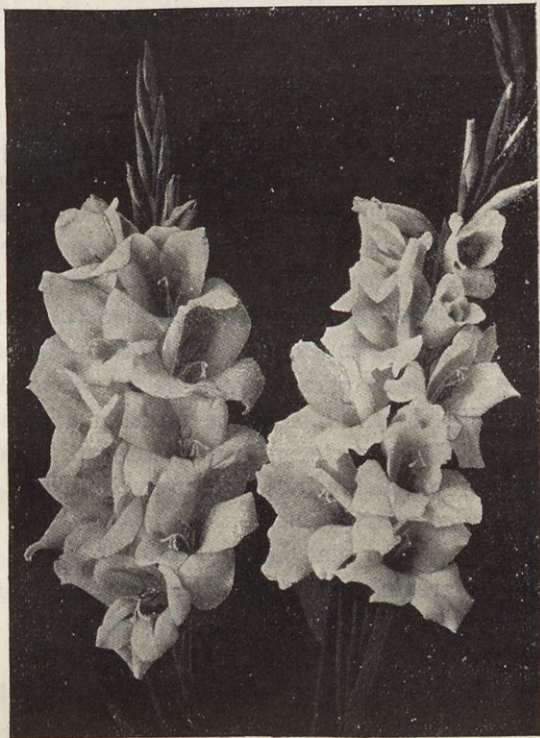
Večinoma vse čebulnice (tulipani, hijacinte) ljubijo zelo pregnojeno, bolj lahko vrtno zemljo in solčno lego.

Čebule sadimo septembra in oktobra meseca na dobro pripravljeno gredico na ta način, da jih potaknemo 5 do 7 cm globoko in 10 do 20 cm vsaksebi, kakršne so pač sorte. Potem gredo čez in čez pokrijemo s preperelim gnojem in povrh položimo še nekaj smrekovih vej. Na pomlad, ko začne listje riti iz zemlje, umaknemo veje in gnoj. Če je suša, zalivamo.

Ko pa odcveto, prenehamo zalivati. Čebule poberemo iz zemlje šele tedaj, ko steblovje in listje dozori in se večinoma posuši. Tulipani zore počasi, zato pa sadimo med nje sileno, da jih zakrije.

Hijacinte se dado jako dobro siliti, da cveto v sobi že januarja ali februarja meseca. V to svrho jih posadimo posamez v razme-

roma majhne lončke septembra ali oktobra meseca. Zemlja naj bo sestavljena iz polovice prav dobre kompostne zemlje in iz polovice mivke (droben pesek iz rek). Čebule posadimo v lonce tako, da so ravno pokrite z zemljo. Ko lončke prav dobro zalijemo, jih postavimo v hladno klet v temen kot ali pa jih pokrijemo s kakim zabojem. Še boljše pa je, ako jih zakopamo v 30 do 40 cm globoko jamo na vrtu. Tako pustimo lonce 2 do 3 mesece. V tem času poženejo za prst debele in



Pod. 79. Gladijole ali mečki.



2 cm dolge brste. Potem postavimo lončke v hladno sobo na svetel prostor. Prve dni pokrivamo blede brste s papirnatim tulcem, da se počasi privadijo svetlobi in polagoma ozelene.

Za zimsko cvetenje so uporabljive samo posebne, baš za ta namen vzgojene čebule.

\* \* \*

Izmed gomoljnic omenjamo samo še eno, ki jo je lahko gojiti in ki velja za prvovrstno okrasno rastlino. To je *kana* (*canna indica*). Gojimo jo zaradi lepih listov in krasnega cvetja. Razmnožujemo jo z gomolji. Obširne kopusče razrežemo spomladi na več delov, tako da ima vsak vsaj po en brst.

Gomolji so pa jako občutljivi za mraz. Čez zimo jih hranimo na suhem in na toplem (v zakurjeni sobi). Spomladi aprila meseca jih sadimo v dobro pregnojeno zemljo, zlasti dobro pa uspeva kana po vlažnih mestih. Žlahtnejše vrste s posebno lepim cvetjem posade vrtnarji marca meseca v lončke, ki jih postavijo pod steklo na toplih gredah, kjer kmalu poženejo, maja meseca pa presade že odrasle rastline na plano. Kana se uveljavlja le v večjih skupinah. Posamezne bi mogli saditi le visoke, košate zvrsti. Stare sorte so gojili le zaradi listov, novejša pa imajo poleg lepih listov tudi krasno cvetje. Toda so mnogo bolj občutljive nego starejše sorte.

Lepi kani sta: *Legionnaire*, *Madame Crozy*. Do dva metra visoko zrastejo *canna iridiflora*, *Ehmani* in *Neutoni*.

Kane razmnožujemo tudi s semenjem.

## 5. Ovijavke in vzpenjavke.

V to skupino spadajo rastline, ki učinkujejo posebno slikovito, ako jih gojimo pravilno in na pravih krajih. Za ovijavke in vzpenjavke imamo na vsakem vrtu kak prostorček bodisi ob ograji, ob vrtni lopi, ob kakem zidu ali pa si priredimo nalašč primerno ogredje, po katerem se ovijajo ali vzpenjajo. Z ovijavkami in vzpenjavkami kaj lepo zakrivamo puste, gole ali celo grde stene in razne druge predmete, ki nimajo baš lepega lica.

a) Enoletne ovijavke in vzpenjavke imajo to slabost, da se razvijejo prepozno. Do veljave pridejo šele julija, avgusta ali še kasneje.

Dve najnavadnejši in najskromnejši — *kapucinko* in *dišečo grašico* — smo omenili že pri poletnih cvetlicah.

Vrtni slak (*ipomea purpurea*) je prava ovijavka z rdečimi ali z modrimi cveti. Sejemo jo konec aprila meseca na stalno mesto.

Vilec ali kobeo (*cobea scandens*) moramo sejati že marca meseca na toplo gredo ali v lončke. Potem jo moramo gojiti v lončkih do srede maja meseca. Šele tedaj jo posadimo na plano ob primerno ograjo, kjer se vzpenja precej na visoko. V dobri zemlji in če je vreme ugodno zraste jako bujno in razvija krasno zvonasto cvetje bledovijoličaste barve.

Ponekod sade kot lepotično ovijavko *turški fižol, ki ima škrlatnordeč cvet*. Tudi razne okrasne *bučice* goje za vzpenjavke.

b) Mnogo lepše in hvaležnejše od enoletnih so trajne ovijavke in vzpenjavke. Med njimi so nekatere posebno primerne za zeleno odejo zidovju in raznim stenam. Nekatere krase s prijetnim zelenjem, druge z lepim cvetjem, vse pa potrebujejo nekaj let, preden se razvijejo toliko, da pridejo do popolne veljave. Saditi jih moramo v dobro pripravljeno zemljo, da rastejo hitro in bujno, ker le z bohotno rastočimi vzpenjavkami dosežemo zaželeni učinek. Večinoma so za našo zimo neobčutljive in ne potrebujejo nikake zimske odeje.

*Divja trta* (*ampelopsis quinquefolia*) je najbolj znana vzpenjavka, ki raste silno hitro, tako da ena sama rastlina v malo letih prepreže obsežne stene. Tudi sicer je menda izmed vseh vzpenjavk najskromnejša. Iz početka jo je treba razpeljavati in privezovati na primerno ogrodje. Razmnožujemo jo prav lahko s potaknjenci.

*Veitcheva trta* (*vitis Veitchi*) je še lepša nego navadna divja trta, ker ima lepše liste in se z nežnimi ročicami sama oprijemlje po gladkem zidu. Raste najrajša v senci ob severnih stenah, ki jih pokriva silno na gosto. Listi se ulegajo drug vrh drugega kakor opeka na strehi in s tako uredbo učinkuje jako slikovito. Napačno je mnenje, češ, da zadržuje vlago v zidu. Nasprotno! Ročice, ki se tesno oprijemljejo zidu, brez dvoma srkajo iz njega vlago in po lepo uravnanem listju odteka deževnica navzdol, ne da bi mogla zidu do živega. To jako priporočeno trto razmnožujemo s potaknjenci. Še bolje in še hitreje rastoče rastline pa dobimo, ako jo cepimo na navadno divjo trto.

K divjim trtam prištevamo tudi *bršljinasto divjo trto* (*ampelopsis hederacea*) in *dišečo trto* (*vitis odoratissima*).



**Pipovec** (*aristolochia Sipho*) je tudi trajna vzpenjavka z velikimi listi in z neznatnim, čudno zakrivljenim cvetjem.

**Glicina** (*wistaria* ali *glycine chinensis*) je ovijavka v pravem pomenu besede. Cvete rano spomladi, preden ozeleni, v velikih visečih grozdih modre barve. Uspeva pa samo v solnčni legi in v prav dobri vrtni zemlji. Glicino razmnožujemo z grebenicami.

**Vrtni srobot** (*clematis*) je v novejši dobi modna in v resnici tudi krasna, lepo cvetoča vzpenjavka, ki ostane bolj redka, torej ne zakriva ozadja, ampak dela samo senco. Raste na solnčnih mestih v dobri vrtni zemlji, ki ima dovolj apna in listnate sprstenine. Korenine so zelo občutljive za solnčno žego. Zato priporočajo, naj zemljo pokrijemo okrog rastlin do 8 cm na debelo s šotnim zdrobom, ki ga solnce ne pregreje.

Trd in jako lep je temnomodri *Jackmannov srobot* (*clematis Jackmanni*). Priporočena je tudi *clematis montana rubens*. Vrtni srobot se tudi zelo lepo podaja med drugimi vzpenjavkami.

**Bršljan** (*hedera helix*) je znana vedno zelena vzpenjavka velike lepote, ako raste na pravem mestu. Najlepše je veljave, ako pokriva senčnat zid ali posamno stoječe senčno skalovje. Uporabljajo ga tudi po starem drevju, kjer učinkuje jako slinkovito. Najbolj priporočen je *malolistni bršljan*.

**Kozji parkeljci** (*lonicera caprifolium*) je trajna ovijavka za vrtno hladnico.

K vzpenjavkam prištevamo tudi nekatere rože, o katerih bo pa govor na drugem mestu.

Prav v to svrhu nam dobro služi tudi *vinska trta*, bodisi da jo gojimo ob zidu kot špalir ali na planem ob primernih lesenih napravah in lopah.

## 6. Nagelj ali klinček (*dianthus*).

Nagelj je naša domača, tako rekoč slovenska cvetlica. Prijubljen je narodu tako kakor nobena druga. Le roža bi ga utegnila prekašati. Goje ga na vse mogoče načine po vrtovih, pa tudi v loncih.

Družina nagljev je zelo obširna in zamotana. Nekaj zvrsti smo omenili že spredaj (*dianthus chinensis*, *barbatus*, *plumarius* i. dr.). Tu je upoštevan samo *vrtni nagelj* (*dianthus carriophylus*). Pa tudi tega je premnogo zvrsti s pitanim cvetom, raznih barv in velikosti.

Prav za prav je nagelj trajnica. Vendar pa ga radi gojimo vsako leto iznova, da imamo vedno mlade rastline, ki so lepše in tudi povoljnejše cveto nego večletne. Le lončne nageljne imamo po več let, dokler ne opešajo.

Najbolj znan je **navadni vrtni nagelj**, ki ga sejemo maja meseca, pa cvete šele drugo leto. Boljša zvrst so **ponavljjači** (remontantni nagelj), ki cveto po večkrat.

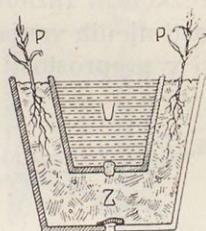
**Marjetni nagelj** je zopet finejša zvrst ponavljjačev. Posebno priljubljeni so francoski ponavljjači, ki jih čitamo v cenikih pod imenom **Chabaud** (izgovori šabo!).

Najbolj izbrane žlahtne sorte gojimo v loncih, to so *lončni nageljni*, ki imajo pokončno ali pa visečo rast. V cenikih čitamo še vsakovrstna druga imena, ki so jih navedli vrtnarji in s katerimi označujejo razne zvrsti imenovanih skupin. Navadni vrtni nagelj in tudi nekatere ponavljjače (marjetne) razmnožujemo s semenom. Ako sejemo seme prav rano (januarja ali februarja meseca), cveto že prvo leto proti jeseni. Navadno ga pa sejejo maja ali junija meseca, potem cveto šele drugo leto. Čez zimo jih moramo nekoliko zavarovati s smrekovimi vejami.

Pomniti je, da je težko dobiti tako seme, ki bi rodilo samo gibate naglje. Skoraj vedno je vmes nekaj enojnih cvetov. *Chabaud* so v tem oziru še najbolj zanesljivi in tudi najlepši.

Žlahtnejše lončne naglje in boljše ponavljjače razmnožujemo s potaknjenci in z grebenicami. Vrščiki posebno radi poženejo korenine, ako jih potaknemo med dva različno velika lončka, ki sta vtaknjena drug v drugega, vmes je pa dobra prst pomešana s peskom. Notranji lonček mora biti trdno zamašen in vedno poln vode. Teh potaknjencev ni treba nikoli zalivati, ker skozi lončkove stene pronica vedno toliko vode, da je zemlja pravšno vlažna. Grebenice se rade ukoreninijo, ako jih pri kolencu narežemo in nekoliko odkoljemo. (Glej slike!)

Vsi žlahtnejši nageljni so kolikor toliko občutljivi za mraz, posebno pa jim škoduje prevelika zimska moča. Imajo pa to dobro svojstvo, da jih lahko presajamo brez škode kadarkoli, ker imajo mnogo lasastih koreninic, ki drže zemljo. Ta ugodnost nam jako olajšuje njih uporabo na vrtu. Mešanica ilovnate



Pod. 80. Dvojni lonček za potaknjence od nageljnov v prerezu.

Z = zemlja, V = voda, P = potaknjenci.

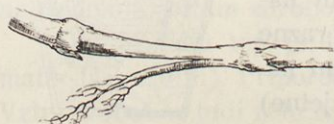


zemlje (ruševinaste ilovice), preperelega govejega gnoja, nekoliko apna in peska daje dobro zemljo nageljnom.

Pod zimsko odejo zalezujejo nageljne miši. Ako pa ni snega, so jim nevarni tudi zajci.

## 7. Rože.

Med vsemi rastlinami, ki jih gojimo na vrtu, je brez dvoma roža najlepša. Po pravici ji gre torej naslov kraljica vrtov. Katera cvetlica se more kosati z njo v lepoti njenih cvetov, v brezkončni raznovrstnosti in pestrosti njenih barv, ali v prijetnosti njenih vonjav, ali v dolgotrajnosti in obilici njenega cvetja, ali v preprostosti in skromnosti njenega negovanja?! Rože goji



Pod. 81. Nageljnova grebenica.

lahko vsakdo, ki ima le nekaj pedi zemlje. — Premožnjak si jih vedno lahko kupi, kolikor in kakršnih mu le srce zaželi. Pa tudi siromak si jih omisli laže in ceneje, nego marsikatero drugo cvetlico. Vsepovsod

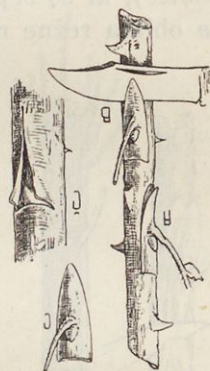
po našem grmovju raste šipek — divja roža, na katero cepimo žlahtne rože. In kako preprosto pa prijetno je požlahtnjevanje rož! Na vsakem najmanjšem in še tako preprostem vrtičku bi lahko imeli nekaj rož, ker posamezna rastlina ne potrebuje mnogo prostora, zlasti ako je cepljena na meter visokem ali nekoliko višjem debelcu.

### a) Kako razmnožujemo rože.

Žlahtne rože dandanes razmnožujemo iz večine s požlahtnjevanjem ali s cepljenjem prav tako kakor sadno drevje. Nekatero se dado s pridom razmnoževati tudi s potaknjenci. S semenom jih razmnožujejo vzgojevalci samo z namenom, da pridobe nove sorte. Pač pa splošno sejejo šipkovo seme, da si vzrede večjo množino primernih podlag za požlahtnjevanje. Tega pa navadni ljubitelj rož ne bo delal, ker vzgoja šipka iz semena je precej dolgotrajna. Za naše potrebe nam zraste po grmovju dovolj primernih šipkovih rastlin, ki nimajo sicer lepih korenin kakor semenščaki, pa so kljub temu prav dobre, ako pravilno ravnamo z njimi. Kdor bo pa gojil rože v večji meri, stori pa najbolje, ako naroči iz posebnih drevesnic tudi divjake, ker se ne izplača, da bi jih sejal doma.

Šipek kopljemo pozno na jesen oktobra in novembra meseca, ko se listje ospe. Dandanes je povsod ljudi, ki so večji temu poslu in ki poceni nakopljejo lepih šipkov. Najboljše so enoletne, ravne, zdrave šibe, ki imajo vsaj nekaj korenin in niso preveč trnjave. Posadimo jih jeseni čimprej mogoče, in sicer kar na stalno mesto, to se pravi: prav tja, kjer hočemo, da bodo rože stalno rastle. Ko so posajeni, jih moramo takoj previdno pripogniti k tlam in popolnoma pokriti debelca z zemljo, sicer bi nam čez zimo pozebla. Na pomlad, ko začno odganjati, jih dvignimo in privežimo na primerne količe. Ako smo dobro odbirali in tako ravnali z njimi, kakor omenjeno, jih bo malo, ki bi ne rastle.

Ko šipke vzdignemo, jih tudi primerno skrajšamo, ako so previsoki. Najbolj priporočena višina je 1—1.50 m. Višjih rož ne kaže gojiti, ker niso lepe in so še bolj v nevarnosti v viharju.



Pod. 82. Požlahtnjevanje z očesom ali okulacija.

Pozneje, ko začno odganjati, obrijemo sproti vse odganjke po deblu, v vrhu pa pustimo 3—4 mladice, da rastejo po svoji volji. Tudi poganjke iz korenin je treba zatirati.

Od junija meseca dalje jih požlahtnujemo. O tem je pa govor pozneje.

Rože vzpenjavke in nizke mnogocvetnice (poliante) razmnožujemo s potaknjenci. Sredi oktobra meseca narežemo 20—25 cm dolgih enoletnih šib, ki morajo biti olesenele. Liste jim porežimo takoj, da potaknjenci ne venejo. Spodnji konec, ki pride v zemljo, prirežimo tik pod očesom. Potem jih potaknimo do polovice po 20—30 cm vsaksebi na dobro pripravljeno vrtno gredico. Spomladi poženejo korenine in ozelene. Na jesen ali naslednjo pomlad jih že lahko presadimo tja, kjer jih hočemo imeti. Ako jih pustimo pa dve leti na gredi, se bodo jako čvrsto razvile in že cvetele. Tako razmnoževanje pa velja, kakor že rečeno, samo za vzpenjavke in mnogocvetnice (poliante).

Vrtnarji razmnožujejo nekatere rože tudi z zelenimi potaknjenci; toda za to je potreben cvetličnjak ali vsaj topla greda in pa skrbno in zamudno negovanje.



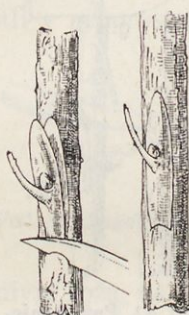
## b) Oblika rožnih rastlin.

Ako govorimo o rožah, mislimo navadno na *visoke rože*, ki so bile do novejšega časa najbolj v čisljih zlasti pri ljubiteljih rož, pa tudi pri naših poklicnih vrtnarjih. To so žlahtne rože, cepljene na 1 m do 1·50 m visokih šipkovih debelcih. Tudi v bodoče bo veljala ta rožna oblika vsaj za preproste razmere, dasi je primerna samo za take sorte, ki ne rasto prebužno.

Novodobno vrtnarstvo pa bolj ceni *pritlične rože* (rožne grmiče), ki so cepljene sicer tudi na šipek, toda tik pri zemlji. Ta oblika rožne rastline ima dandanes po novodobno urejenih vrtovih mnogo večjo veljavo nego visoka. S peštrim cvetjem odeti rožni grmiči po rabatah ali v večjih skupinah učinkujejo dokaj ugodneje nego tanka, šibasta debela ob debelih kolih in neenakomerno razvite krone.

Nizke rože tudi rajše in obilneje cveto in s praktičnega stališča so pripravnejše nego visoke že zaradi tega, ker jih čez zimo lažje obvarujemo mraza.

*Rože vzpenjavke* imajo pa tudi posebno obliko. One poganjajo naravnost iz korenjač dolge šibe, ki jih privezujemo na vsakovrstno ogredje na plamen in ob zidu po več metrov na visoko in na široko.



Pod. 83. Požlahtnjevanje po Forkertovem načinu.

## c) Požlahtnjevanje.

Razen vzpenjavk in mnogocvetnic moramo skoro vse druge rože požlahtnjevati ali cepiti prav tako kakor sadno drevje, kajti le na ta način dobimo nove rastline istih plemen in sort, ki jih baš želimo.

Naši vrtnarji cepijo rože s cepičem. V to svrho nasade vsako jesen na tisoče šipkov v lončke in jih postavijo prav na gosto v topel cvetličnjak. Šipek začne zgodaj spomladi odganjati. Takrat ga cepijo s cepiči, ki so jih narezali prejšnjo jesen. Na planem se ta način cepljenja ne da s pridom izvajati. Zato se pa toliko bolj sponaša cepljenje z očesom ali navadna okulacija ali pa okulacija po Forkertovem načinu.

Rože okuliramo od junija do srede septembra meseca, dokler so šipki muževni. Forkertov način pa ni odvisen od

muževnosti in ga lahko uporabljamo do srede oktobra. Če imamo cepiče, cepimo na ta način lahko tudi rano spomladi.

Okulirati bi lahko znal vsakdo. Malo ročne spretnosti, nekoliko dobre volje, oster nožiček in nekoliko rafijevega ličja, pa je skupaj vse, kar je za to potrebno. Po opisu se pa tega dela ne bo priučil nihče. To je treba videti in izkusiti. Zato okulacije ne bomo opisovali. V pojasnilo naj služita le obe sliki.

Cepiči, s katerih režemo očesa, morajo biti zreli, torej oleseneli. Take dobimo najlaže na žlahtnih rožah, ki so ocvetele.

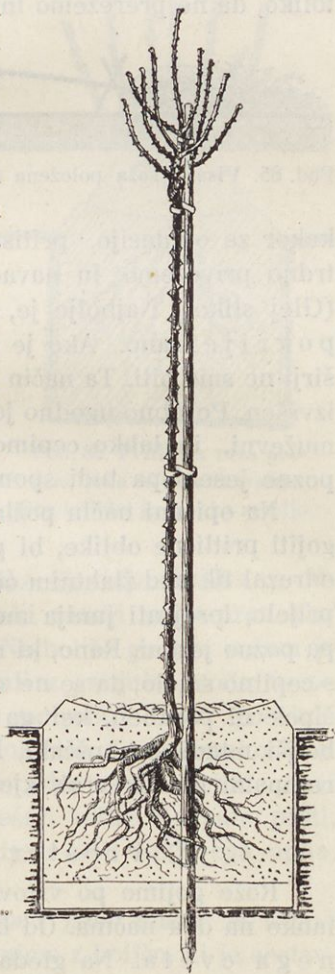
Takoj, ko cepič odrežemo, mu moramo postriči liste. Del peclja pa pustimo, da laže držimo oko, ko ga vtikamo za labud, ker odrezani ščitek ne sme priti med prste.

Ako cepiče zavijemo v vlažen mah ali v mokre krpe, jih na hladnem lahko hranimo več dni. Tudi razpošiljati se dajo brez škode.

Okuliramo na deblo pod kako vejico ali pa na gornja plat vejice, ako je dovolj debela, toda prav blizu debla. Navadno vcepimo na eno deblo po dve, tri očesa, da dobi krona čimprej lepo obliko.

Neuki cepljači imajo navado, da takoj po okulaciji porežejo vse šipkove veje in vejice, češ, da se očesa rajša primejo. To je velika zmeta! Baš nasprotno je res! Ako rastlino oberemo listov, jo silno oslabimo in pretakanje sokov zastane mahoma. Javno je, da se tudi vcepljena očesa teže prirastejo. Pustimo torej pri okulaciji vse vejevje neokrnjeno!

Čez deset dni po okulaciji že lahko spoznamo, ali so se očesa prijela. Ako je ščitek zelen in pecelj rad odpade, ko se ga dotaknemo, se je okulacija sponesla. Junija meseca okulirane rože odženejo že tisto leto



Pod. 84. Visoka roža pravilno posajena in obrezana.



in navadno že tudi pokažejo prvi cvet. Zato pa moramo porezati divjakovo vejevje, toda šele tedaj, ko se prepričamo, da so se žlahtna očesa prirasla. Divjih vejic pa ne porežemo vseh naenkrat, ampak v presledkih po nekaj dni. Od srede julija meseca dalje okuliramo pa na speče oko. Tedaj pustimo divjakove vrhove do jeseni neobrezane. Šele, ko pade slana in se listje ospe, jih skrajšamo. Končno jih obrežemo šele spomladi.

Forkertov način se razlikuje od navadne okulacije samo toliko, da ne prerežemo in ne odlučimo kože na divjaku, ampak



Pod. 85. Visoka roža položena za prezimovanje.

je izrežemo tolikšen košček od lesa, kolikršen je ščitek z žlahtnim očesom. Ta ščitek, ki ga odrežemo s cepiča tako

kakor za okulacijo, pritisnemo na izrezano rano na šipku, ga trdno privežemo in navadno tudi zamažemo s cepilno smolo. (Glej sliko!) Najbolje je, ako ščitek na šipku popolnoma pokrije rano. Ako je malo ožji, tudi ni še napačen, samo širji ne sme biti. Ta način cepitve je jako zanesljiv, ako je dobro izvršen. Posebno ugodno je, ker ni treba čakati, da bi bili divjaki muževni, in lahko cepimo pred muževno dobo in pozneje do pozne jeseni pa tudi spomladi.

Na opisani način požlahtnjujemo visoke rože. Kdor bi hotel gojiti pritlične oblike, bi pa okuliral pri tleh in bi debelece odrezal tik nad žlahtnim očesom, seveda šele takrat, ko bi se oko prijelo, torej ali junija meseca, da bi odgnalo še tisto leto, ali pa pozno jeseni. Rano, ki na ta način nastane, je dobro zamazati s cepilno smolo, da se ne zasuši. Za vzgojo nizkih rož naš gozdni šipek ni poraben, ker ga pri tleh ni moči okulirati. Za to so boljši mladi semenščaki, ker imajo lepše korenine in nad koreninami gladek vrat, kjer se zlahka vcepi oko.

#### d) Prostor in zemlja za rože.

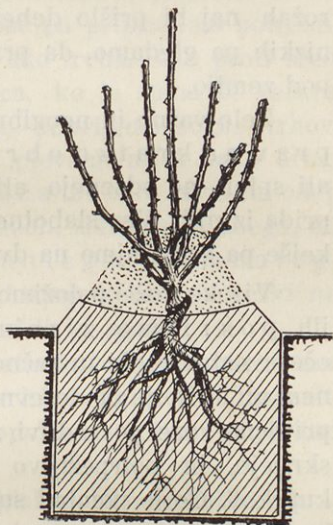
Rože gojimo po vrtovih zaradi cvetja. Cvetje pa učinkuje lahko na dva načina. Od blizu opazujemo krasoto posameznega cveta. Na gledalca od daleč pa posamezen cvet ne učinkuje, ampak le barva, ki jo razliva večja množina cvetja.

Roža posamnica ima torej pomen le bolj za bližnjega opazovalca in v lepotičnem oziru ni tako učinkovita kakor večje ali manjše rožne skupine. Na majhnih preprostih vrtičkih bomo sadili pritlične in visoke rože po obrobnih gredicah, vzpenjavke pa ob ograji ali ob vrtni lopi, na večjih vrtovih pa že lahko določimo prostor za rožno skupino. Najlepše so skupine pritličnih rož, izbranih tako, da se cvetje ujema v barvah in da so prilično enake rasti, ker sicer se med seboj zajedajo. Večji rožni grmi se tudi lepo podajajo kot posamniki po tratih in drugih primernih mestih.

Roža hoče imeti po možnosti zavetno, toda prosto, zračno in solnčno lego. Hvaležna je pa za popoldansko senco. Temnordeče mnogocvetnice na žgočem popoldanskem solncu niso kaj prida, ker jim cvet posinji. Ob zidu večina rož boleha, prerade jih namreč zajedajo plesen in druge bolezni. Tudi presuhih leg ne marajo, še manj jim ugajajo močvirna tla.

Vse rože ljubijo globoko, debelo, ilovnato, zelo pregnjeno zemljo, ki pa dobro propušča vlago. Podtalna voda jim jako škoduje. Lahka, prodnata puhlica jim ugaja najmanj. V taki zemlji rasto prav klavrno, cveto malo in kmalu poginejo. Najboljše gnojilo rožam je predelan gnoj. Zalivati jih smemo tudi z gnojnico, toda le po izdatnem dežju. Kalija in apna potrebuje roža posebno obilo, ako naj ostane zdrava in ako naj les dozori vsako leto. Kalija dajemo rožam v pepelu, ki jim jako ugaja. Lahki, pusti zemlji je na vsak način treba primešati težke ilovnate prsti, komposta ali predelanega gnoja, kalijeve soli in živega apna, ki je razpadel v prah.

Za rože posamnice je treba izkopati jamo kakor za sadno drevo. Če zemlja ni ugodna, jo zamenjajmo z boljšo, ki je sestavljena, kakor smo zgoraj povedali. Za večje skupine pa moramo prostor 50 cm globoko prerigolati in prav dobro pognojiti.



Pod. 86. Pritlična roža pripravljena za prezimovanje. Spodnji del je zasut z zemljo.



## e) Kako rože sadimo in negujemo.

Šipek, ki ga nameravamo cepiti sami, sadimo že jeseni. Lahko ga sadimo tudi spomladi, to pa ni tako zanesljivo. Požlahtnjene rože navadno sadimo spomladi, čim prej, tem bolje.

Rože sadimo kakor sadno drevje. Na bolj suhem svetu jih rajši sadimo nekoliko globlje, nego na vlažnem. Pri visokih rožah naj bi prišlo debelce za kakih 6—10 cm v zemljo, pri nizkih pa gledamo, da pride mesto, kjer je roža cepljena, 5 cm pod zemljo.

Zelo važno in neogibno potrebno je, da rože, ki jih sadimo, prav na kratko obrežemo — pa vse brez izjeme, sicer ali sploh ne odženejo ali pa tako slabo, da ne bo nikdar nič prida iz njih. Vse slabotne poganjke popolnoma odrežimo, krepkejše pa skrajšajmo na dve ali tri očesa!

Visoke rože položimo na tla takoj, ko smo jih posadili, in jih pokrijmo z zemljo! Vzdignimo jih šele potem, ko očesa nabreknejo in začno odganjati in, če le možno, ob oblačnem ali še boljše ob deževnem vremenu. Prav na kratko obrezane pritlične rože po saditvi zasipajmo z zemljo, da se popolnoma skrijejo, in potrpežljivo čakajmo, da pribodejo poganjki iz kupčkov. Če je pomlad suha, moramo tudi zalivati.

Rože ne potrebujejo posebne nege. Da jih ne puščamo v plevelu, se razume samo ob sebi. Tudi rahljanje zemlje med posameznimi rastlinami jim dobro de. Več opreznosti in znanja je treba za obrezovanje, ker so v tem oziru rože zelo različne. Nekatere moramo vsako pomlad obrezati precej na kratko, druge samo nekoliko; nekaj je pa takih, ki jih ne smemo prav nič rezati, ako hočemo, da bodo cvetele. Na to posebnost bomo opozorili po potrebi pri posamezni sorti v izboru.

Največ preglavice nam povzroča varstvo proti mrazu in proti zajedavcem. Veliko žlahtnih rož namreč ne prenese naših zim, ker zmrznejo že pri 10° C pod ničlo, nekatere prav občutljive (čajevke) tudi že prej. Zato jih je treba čez zimo na ta ali oni način zavarovati. Navadno so pa ljubitelji rož v tem oziru vendarle preboječi, ker menijo, da roža pozebe takoj, ko nekoliko pomrzne. Zato jih tudi vobče prezgodaj in včasih tudi preveč pokrivajo in jih s tem zelo oslabe, ker se pod prerano toplo odejo ne umire, ampak poganjajo dalje in tratijo moči, ki so namenjene za drugo leto.

Roži najbolj ugaja suho in zračno prezimovališče. Ne mraz, ampak mokrota in pomanjkanje zraka pozimi jih največ pomorita. Seveda je precej težavno doseči pravo, ker imamo včasih baš pozimi največ padavin.

Visoke rože odvežemo proti koncu oktobra meseca, da jih ne polomi sneg, ko bi nenadoma zapadel. Prve dni novembra meseca jih pripognemo k tlom in pritrdimo s primernimi kaveljci, ne pokrijemo jih pa še ne, pač pa pripravimo potrebno odejo, da jo imamo takoj pri rokah, ako treba. Šele proti sredi ali v drugi polovici novembra meseca, ko je slana že večkrat oparila listje in pritiska hujši mraz, pokrijemo rožne vrhove z listjem, praprotjo, mahom, slamo, plevami ali s kako drugo tvarino, ki ne drži vlage in propušča zrak. Izvrstna odeja rožam so smrekove veje. Ob hudih zimah, zlasti če ni snega, namečemo vrhu vej še nekoliko rahlega slamnatega gnojja. Tudi prav rahla zemlja zadostuje včasih. V težki neprodorni ilovici bi se pa vrhovi zadušili in zgnili.

Pri starejših rožah, ki imajo že starikovo deblo, pokrivamo samo vrh. Mlada, nežna debelca pa bi utegnila tudi omrzniti, zato je najbolje, da jih pritisnemo popolnoma k tlom in jih tudi nekoliko pokrijemo vsaj z zemljo.

Pritlične rože je lažje odeti. Najdaljše šibe nekoliko skrajšamo ali pa privijemo in pripnemo k tlom, potem pa grmiče ospemo z zemljo ali pa nadevamo mednje in po njih eno ali več prej naštetih tvarin. Sneg jim je najboljša odeja, zlasti ako so tla prej malo zamrznila. Vendar se pa vobče ne smemo zanašati na to odejo, ker je ni vedno o pravem času.

Spomladi moramo rože razmeroma zarana odkriti, ker začno kmalu odganjati. Vendar pa je tudi tu treba previdnosti, ker včasih imamo hude nazimke še celo aprila meseca. Da rože prehitro ne začno odganjati, jim odejo zrahljamo ali celo odstranimo, a jih pustimo na tleh. Rože odkrivajmo ob oblačnem vremenu ali dežju in jih nekaj časa pustimo kar na tleh. Šele, ko se vreme ustanovi, tam sredi aprila meseca, jih obrežimo in privežimo. Sicer se moramo pa pri tem poslu jeseni in spomladi ravnati po podnebjju, v katerem gojimo rože, pa tudi po vremenu, ki je vsako leto drugačno.

Mnogo rož, zlasti novejših, prebije našo zimo skoro brez odeje ali vsaj pod rahlim pokrivalom. Te rože bomo označili v izboru.



Rože imajo mnogo sovražnikov prav kakor sadno drevje. Tudi zatiramo jih prav tako. Izmed žuželk so jim najbolj nadležne listne ušice in razne gosenice. S tobačnim izvlečkom jih lahko preženemo brez posebnega truda, ako ne čakamo, da bi se razpasle po vsej rastlini. Najhujše zlo je pa rožna plesen, ki občutljivejše sorte tako zdela, da niso za nikako rabo. Plesen preprečimo in zdravimo z žveplom kakor na vinski trti. Najbolje pa je, da izbiramo in gojimo le take sorte, ki so za to bolezen manj ali pa popolnoma neobčutljive.

#### f) I z b o r.

(Po A. Bukovcu.)

Družina rož je tako obširna, da ga menda ni človeka, ki bi poznal vse. Pojavljajo se pa leto za letom nove in vrsta nam tujih imen raste tako rekoč v neskončnost. Posamezne sorte se pa med seboj jako razlikujejo, ne morebiti samo po obliki in barvi cveta, ampak tudi po raznih drugih lastnostih rastline, zlasti po rasti in po občutljivosti za mraz in bolezni. Zato je izbira primernih rožnih sort celo za največjega precej mučno delo. Koliko težavneje je pa šele za največjega ljubitelja, ki mu je edini svetovavec cenik kake vrtnarske tvrdke, ki priporoča pač tisto, kar ima v zalogi, naj bo že dobro ali slabo.

Naslednji izbor je sestavil in za 2. izdajo na novo pregledal in izpopolnil iz večine po lastnih izkušnjah naš domači odlični ljubitelj rož, ki je vestno pretehtal vrednost vsake sorte, preden jo je priporočil. Prirejen je po najnovejših izkušnjah in nekaj let ne bo zastarel.

Izbora obsega toliko najlepših in zanesljivih sort, da čez in čez zadostuje našim potrebam in mora zadovoljiti tudi razvajenega ljubitelja rož.

Zaradi pregleda in olajšave pri izberi so rože razdeljene na 9 plemen (od a—i). Rimska številka pri posamezni pomeni: I. občutljiva za mraz, II. manj občutljiva, III. zelo odporna (ne pozebe izlepa).

a) Vzpenjavke so namenjene predvsem za obsenčenje in okrašenje lop, verand, ograj in drugih takih prostorov. Tudi kot posamnice so nekatere jako lepe.

*Amerikan Pillar*, nežnorožnata III, *Dr. Van Fleet*, rožnata ameriška lepotica, *Dorothy Perkins*, losasto rožna III, *Ekscelsa*, blestečeškrlatna III, *Hiawatha*, živordeča III, *Sodenia*, karmi-

nastordeča III, *Tausendschön*, nežnorožnata II, bela *Tausendschön* II.

Pri vzpenjalkah porežemo vsako leto tik pri tleh ves stari les, ker najlepše cveto šibe, ki so zrasle prejšnje leto. Kvečjemu pustimo tu in tam kake dve leti staro šibo, ki pa nikdar ne cvete tako bujno kakor enoletne. Izrezati je treba tudi ves kratki zanikarni les. Sadimo jih toliko globoko, da lahko naredimo okrog korenjač precej široko globel, ki služi za zalivanje.

b) **Pritlične mnogocvetnice** (polijante) so zelo skromne rože. Mraz jim ne prihaja do živega, plesni se uspešno upirajo in posebne nege jim ni treba. Cveto skoraj vse leto.

*Eva Teschendorff*, bela, *Chatillon Rose*, rožna *Gruss an Aachen*, svetlorožnatorumena, *Echo*, belorožnata, *Katarina Zeimet*, bela, *Mrs. C. W. Cutbush*, živorožnata; *Rödhütte*, temnočrešnjevordeča.

c) Čajevke prištevamo med najlepše rože. Pripomniti pa moramo, da so jih nekatere križanke že prekosile. Največja njih slabost je ta, ker so zelo občutljive za zimski mraz in tudi naše podnebje jim ni baš ugodno. Ljubijo milo, bolj suho podnebje in čist zrak. Najbolj jim škoduje preobilna vlaga pozimi.

Skoraj vse čajevke imajo jako prijeten vonj.

*Marechal Nil*, temnorumena. Ne obrezujemo je! I; *Gloire de Dijon*, rožnorumena. Ne obrezujemo je! III; *Mme Berard*, bakrenorumena II; *Melody*, temnozafranastorumena II; *Perle de jardins*, temnorumena II.

d) Čajevke križanke so dandanes najbolj razširjene in menda najlepše rože. Goje jih sto in sto sort. Pojavljajo pa se še vedno nove. Cveto skoraj neprestano, pa tudi za mraz so manj občutljive nego čiste čajevke. Navesti hočemo samo nekaj najlepših.

*La Toska*, bela, nežnorožnato nadahnjena, obrezovati jo je na dolgo II; *Freiburg*, rožnata II; *Lady Ashtown*, rožnata (za gredice) II; *Mme Karolina Testout*, živorožnata III; *Mrs. George Shawyer*, žarkorožna I; *Ofelija*, rožnata s temnejšimi izpremenami II; *Generalsuperior A. Jansen*, karminastordeča III; *Gruss an Teplitz*, žametnoškrlatna, izvrstna kot posamnica, ni za visoko deblo, ne mara obrezovanja, III; *Laurent Carle*, blestečeškrlatna III; *Radiance*, karminasta II; *Georgeous*, temnooranžna, bakrenorumeno nadahnjena I; *Golden Ofelija*, mareličastorumena II.



*Norman Lambert*, oranžna II; *Pius XI.*, belorumena II; *Charles P. Kilhonn*, oranžnordeča, krasna roža II; *Roselandia*, zlatorumena II; *Etoile de Hollande*, temnordeča II.

e) **Mesečnice** (bengalke) so stare znanke iz minulih časov. Gojiti jih je le kot grmiče. Vsako pomlad jih moramo v živo obrezati. Cveto od junija meseca dalje neprestano.

*Hermosa*, nežnorožna, primerna za gojitev v lončkih, III; *Leuchtfeuer*, temnoškrlatastordeča, za skupine III.

f) **Burbonke** spadajo tudi med staro preživelo pleme. Cveto zdržema. Kratkega obrezovanja ne marajo. Za mraz so še manj občutljive nego čajevke križanke.

*Souvenir de la Malmaison*, bela, v srcu rožnata, gojimo jo le pritlično iz potaknjencev, III.

g) **Ponavljavke** (remontanke) cveto večkrat, imajo lep vonj, za mraz niso zelo občutljive, pač pa za plesen in rjo.

*Captain Hayward*, karminasta, krasna za skupine, III; *Gospa Karel Druschki*, snežnobela. Samo za pritlično obliko! Ne režimo na kratko! III; *George Dickson*, žametnočrnordeča! Režimo jo malo! III; *Mrs. John Laing*, nežnorožnata. Izvrstna sorta brez napake. Na dolgo jo je rezati! III; *Princ Kamille de Rohan*, črnordeča, žametna III; *Ulrich Brunner fils*, češnjevordeča, na dolgo jo režimo! III; *Van Hutte*, amarantno ognjenordeča, II.

h) **Mahovke** so jako lepe, nežne in ljubke rože, toda le v popku, ko se čašni listi razklenejo in se pokaže barva. Naj omenimo samo dve posebno lepi:

*Blanche Moreau*, snežnobela, *Communis*, najlepša mahovka rožnate barve. Lepo diši.

i) **Sadna roža** ima jako debele plodove (šipovke), ki jih vkuhavamo.

*Rosa Villosa* je najboljša sorta.

**Kapucinke in njih križanke** (pernetijanke) so novo rožno pleme, ki obeta za prihodnost zopet razna presenečenja.

*Golden Emblem*, citronastorumena, I; *Lilly Jung*, zlatorumena, II; *Louise Kath. Breslau*, rdeča in oranžnorumena, II; *Mme Ed. Herriot*, koralnordeča, izvrstna za skupine, III; *Wilhelm Kordes*, oranžnorumena; *Ville de Paris*, zlatorumena.

## 8. Lepotično grmovje in drevje.

Mnogovrstno okrasno rastlinje te skupine spada prav za prav na večje lepotične vrtove in v parke. Vendar pa utegne ljubitelj

lepo cvetočih grmov tudi na svojem majhnem vrtu najti kak prostorček, kjer zasadi posamezen grm španskega bezga ali japonske kutine ali le samo skromen leskov grm. Tudi kotichek za skupino lepoticnih grmichev najdemo, če ne drugje, pa vsaj v kotu za kompost, da z njim skrijemo navlako, ki jo znašamo na taka mesta. Na večjih in okusno urejenih vrtovih pa ne bi mogli pogrešati vsaj najnavadnejših grmov, zlasti v skupinah na trati, na posameznih ugodnih mestih ob potih, pri ograji, ob vrtni lopi itd.

Za skupine je treba lepoticno grmovje primerno odbrati in razvrstiti po velikosti in barvi cvetja in listov. Izbira prikladnih prostorov in tem primernih plemen pa ni tako lahka stvar. Pri tem poslu je treba že nekoliko vrtnarskega znanja, predvsem pa čuta in okusa za lepoto.

V ozadje postavimo vedno najvišje rastline, potem stopnjema nižje. Ako je skupina dostopna in vidna od vseh strani, posadimo v sredo najvišje rastline, potem pa v krogu ali elipsi vedno nižje. Ob robu se pa najlepše podajajo trajnice.

Za posamnice sodijo le taka plemena, ki imajo lepo, košato in slikovito rast in jih posebno cenimo zaradi lepega listja in cvetja (japonska kutina) ali pa zaradi posebne vonjave (*calycanthus floridus*, *philadelphus coronarius*).

Preden sadimo lepoticno grmovje, je zemljo dobro pripraviti, kajti te rastline so na svojih mestih desetletja. Sicer so večinoma prav skromne, vendar pa hvaležne za dobro zemljo in gnojenje. Prostor za skupine izrigolamo vsaj na pol metra globoko in pognojimo s kompostom, posamnicam pa skopljemo primerne jame kakor sadnemu drevju.

Navadno sadimo te vrste rastline rano spomladi, pa tudi jesenska saditev ni napačna, ako ni prepozna. Pri skupinah se moramo ogibati pregoste saditve. Grmovje se namreč v poznejših letih jako razraste. Ako ga pa že na gosto sadimo, moramo par let pozneje grmiche iztrebiti, ker se drugače med seboj ovira v rasti in bohotneje rastoče rastline prerastejo in zaduše šibkejše. Ko grmiche sadimo, ga moramo precej na kratko obrezati, obenem obrežemo tudi korenine.

Poleti večkrat oplevemo in okopljemo gredice, na katerih raste lepoticno grmovje, sicer se v njih kaj radi razpasejo razni trajni pleveli, ki se jih pozneje jako težko iznebimo. Isto velja



za gredice okrog posameznih grmov. Tudi gnojiti moramo lepotičnemu grmovju na ta način, da jeseni potrosimo po gredicah med rastlinami drobnega gnoja ali komposta. Tudi ni napačno, ako čez zimo polivamo gredice z gnojnico.

Okrasno grmičje moramo tudi obrezovati. Žal, da obrezujejo iz večine napačno. Navadno mislijo, da je treba lepotične grme vsako pomlad z vrha in od vseh strani prikrajšati. Baš to je narobe! Večina lepotičnega grmičja razvija cvetje po enoletnih šibah prav do konca. Ako torej kar na slepo krajšamo mladje, uničimo najlepše cvetje. Prav za prav bi morali grmičju pustiti, da se razvija v prirodni obliki. Potrebno pa je, da vsak grm ali skupino vsako pomlad iztrebimo, t. j. izrežemo vse suho, nasehlo, prešibko, zanikarno, prestaro in pa pregosto šibovje. Vse, kar pa ostane, pustimo spomladi v miru in nič ne krajšajmo razen kake malenkosti, ki morebiti kazi obliko. Ko grmičje odcvete, torej poleti, pa skrajšajmo šibovje, ako je potrebno, da dobi grm ali skupina lepšo obliko. Do jeseni se potem grm lepo razvije in spomladi zopet obilo cvete.

Iz nekaterega lepotičnega grmovja gojimo lahko tudi žive meje, n. pr. iz španskega bezga, japonske kutine i. dr.

Lepotično grmovje prebije našo zimo brez vsakega varstva. Večinoma je pozimi golo. Le nekaj malega je takega, ki obdrži liste tudi čez zimo, n. pr. zelenika, tuje, ciprese.

Izmed mnogoštevilnih plemen, ki jih uporabljajo vrtnarji za okras vrtov, naj naštejemo le nekaj najbolj znanih in hvalježnih.

*Lipovka* ali *španski bezeg* (syringa) je menda izmed vseh lepotičnih grmov najbolj razširjen. Lepe so zlasti novejšje sorte z raznobarnim velikim cvetjem. Gojimo ga kot grm ali pa kot drevesce, cepljenega na debelca navadnega španskega bezga.

*Forsitiya* (forsythia) je prav lep grm z rumenim cvetjem, ki se razvije rano spomladi, preden grm ozeleni. Dobi se v raznih zvrsteh.

*Skobotec* ali *nepravi jasmín* (philadelphus) je znan grm z jako dišečim belim cvetjem. Cvete junija meseca.

*Sirski slez* (hibiscus) se razcvete šele proti poletju in cvete do jeseni. Dobiti ga je v raznih barvah.

*Blagoduh* (calicanthus floridus) je znan grm z neznatnim temnorjavim cvetjem, ki pa jako prijetno diši. Sodi samo posamez na trate.

*Osladi* (spirea) so zelo lepi, bolj nizki grmi, ki jih sade ob robu višjega grmovja. Goje jih mnogo zvrsti z različno pisanim cvetjem. (Thunbergii.)

*Leptična sliva* (prunus triloba) je krasno cvetoč grm ali drevesce.

*Hortenzije* so tudi vrtno rastline, ki jih lahko prištevamo lesam. Glej tudi str. 178!

*Vajgelija* (weigelia) je tudi znan leptični grm z zvonastimi cveti raznih barv. Lepa je kot posamnica ali pa tudi v skupinah.

*Japonska kutina* (cydonia japonica) cvete karminastordeče. So pa tudi z rumenim cvetjem. Kot posamnica je posebno lepa.

*Dajcija* (deutzia) zraste v nizek grm z belim, velikim cvetjem; za skupine!

*Rdečelistni češmin* (berberis atropurpurea) je navadnemu češminu podoben, samo liste ima škrlatnordeče.

*Leptični glog* (crataegus) je po listih podoben navadnemu glogu. Cvetje ima pa gibato in rožnate barve.

*Kozji parkeljci* (lonicera) so rdeče, belo ali rumeno cvetoči grmi jako lepe oblike.

*Magnolija* (magnolia) je priljubljena posamnica visoke in košate rasti z velikimi tulipanom podobnimi belimi cveti, ki se razvijejo rano spomladi, ko je grm še gol. Imamo tudi magnolije z rdečim cvetjem.

K leptičnim grmom prištevamo tudi *rdečelistni lešnik* (coryllus americana), *leptične črešnje* (cerasus), *leptično grozdjice* (ribes), *skalnice* ali *acaleje*, *vrtni sleč* ali *rododendron*, *udikovina* ali *dobrovita* (viburnum lantana), *bregovita* ali *kozja pogačica* (viburnum opulus), *nagnoj* (cytissus) in še mnogo drugih, ki jih čitamo po cenikih večjih drevesnic.

Leptično grmovje razmnožujejo navadno z delitvijo starejših rastlin, s potaknjenci in z grebenicami.

Še manj nego grmičevje upoštevamo na naših majhnih vrtovih *leptično drevje*, ker povzemlje mnogo prostora, če je količkaj odraslo. Največ škode delata njegova *senca* in *kapa*. Razen borne trave in mahu raste pod košatim drevjem malo katera rastlina. Kvečjemu postavimo v njegovo senco čez poletje sobne rastline, ki ne marajo neposrednih solnčnih žarkov.

Vse drugače je pa po velikih vrtovih in parkih. Tam je leptično drevje, ki stoji posamez ali pa v večjih skupinah, naj-



važnejše okrasno rastlinje. Brez drevja si lepega večjega vrta niti misliti ne moremo.

Preprost ljubitelj vrtov bi utegnil misliti, da velja le ne navadno drevje iz tujih krajev za lepotično. To pa ni res. Vsako gozdno ali pa sadno drevo lahko ugodno učinkuje v okrasnem zmislu, samo da je lepo zrastle, zdravo in na pravem mestu. Kdo more tajiti, da bi vitka smreka ali orjaška lipa ali mogočen oreh ali košat pravi kostanj ne bilo lepo drevo, ako stoji posamez na takem kraju, kjer slikovito učinkuje. V naših bolj skromnih razmerah in v današnjih praktičnih časih bi sploh kazalo, da bi namesto dragih tujih dreves sadili, kjer imamo na vrtu prostora, rajši lepo sadno drevje. To nam nudi poleg idealnega lahko tudi izdaten gmoten užitek. Jablane in hruške so v to svrhu manj prikladne. Bolj slikovito obliko imajo črešnja, višnja, mirabela, oreh in pravi kostanj.

Preden posadimo na vrt kako drevo v lepotične namene, moramo dobro premisliti, kam in kaj? Predvsem je treba premeriti obsežnost prostora, potem lego glede na senco itd. Vpoštevaje vse splošne in še mnoge druge posebne okolnosti, izberemo primerno drevo, najsi bo že gozdno ali sadno, domače ali tuje.

Posamno lepotično drevo sodi na trato, da ima okrog in okrog sebe dovolj prostora, skupina — majhen gozdiček — sodi pa najbolj v primeren kot, ki je od poslopja bolj oddaljen, in pa na taka mesta, kjer hočemo bližnjo okolico zakriti. Zaradi sence so najugodnejša mesta na severni, severovzhodni in severozahodni strani. Tudi na poslopja, ako jih je kaj na vrtu, se je treba ozirati.

Navadno sadimo mlado drevje in baš zaradi tega tako radi pozabimo pri odmeri prostora na obsežnost, ki jo bo imelo drevo, ko doraste. Vobče sadimo vse pregosto.

Lepotično drevje, zlasti v skupinah, moramo tako saditi, da se kolikor mogoče sklada z prirodno razvrstitvijo, kakršno vidimo v gozdu, torej ne v vrste, ampak neprisiljeno porazdeljeno, da je očem prijetna skupina. Najlepše so skupine iz istovrstnega drevja (sami listovci ali pa sami iglavci).

Doraslo lepotično drevje je jako različne obsežnosti. Lipa, hrast, platana, oreh, črešnja, smreka, jelka — to so orjaki. Pegastolisti javor, okrogla robinija, glog, nagnoj, tuja, cipresa so proti

drugemu drevju pritlikavci. Po velikosti prostora izberimo drevesno pleme!

Jako lepo okrasno drevje za manjše vrtove so razna plemena z visečimi vejami. Najbolj znane so vrbe žalujke, ki pa ne sodijo na vrt. Za naš namen so primerne, in sicer vedno kot posamnice: viseča leska, brest, javor, breza i. dr. Vzgojili so tudi češnjo, jablano, murvo in drugo sadno drevje z visečimi vejami.

Posebno priljubljeno okrasno drevje za večje vrtove so razni tujerodni iglavci. Kot posamnica je najlepša modroiglasta smreka (*pacea pungens glauca argentea*).

Lepotično grmovje in drevje vzgajajo po velikih drevesnicah.

### 9. Vrtna trata.

Pestrozeleno, gosta, vsak teden na kratko pokošena trata, okusno in neprisiljeno okrašena s cvetličnimi gredicami in raznimi, posamezno stoječimi lepotičnimi grmi in drevesi je gotovo višek krasote, ki jo je moči doseči na domačem vrtu. Žal, da take trate, kakršne imamo v mislih, marsikdo še videl ni, ker jo je teže vzgojiti in ohraniti v dobrem stanu nego katerikoli drug lepotični nasad. Lepa trata ne zraste sama. Treba jo je sejati na čisto, dobro pripravljeno zemljo. Že to stane precej truda in prizadeva dokaj stroškov. Vendar bi to marsikdo še utrpel, ko bi bilo s tem vse opravljeno. Toda gojitev in vzdrževanje lepe trate, pletev, košnja, zalivanje, gnojenje itd., vse to prizadeva mnogo dela. Ako trato zanemarimo, jo preraste plevel, tu in tam se pokažejo presledki in lise in vsa krasota je brž v kraju.

Čim manjša je trata, tem bolj potrebuje vestne nege, ker tu so posebno vidne vse napake in pomanjkljivosti. Na majhnem vrtu, ki meri le nekaj arov, torej ne kaže, da bi se bavili s tako napravo, na večjih vrtovih pa bi vendarle težko pogrešali košček lepe zelene trate. Zato ne bo odveč, ako na kratko opišemo, kako jo je treba sejati in gojiti.

Lepa, kratka, tršata, smaragdnozeleno raste le na rodovitni, sprsteninasti vrtni zemlji. Ako nimamo take zemlje, jo moramo pripraviti. Zemljišče, kjer naj bo trata, najprej prekopljimo 20 cm na globoko, in ako zemlja že sama na sebi ni dovolj ugodna, ji med obračanjem primešajmo dobrega komposta, spr-



stenelega gnoja ali dobre vrtno zemlje. Svež gnoj v to svrho ni prida. Tudi globoko prekopavanje, rigolanje bi ne bilo dobro. Ko pripravljamo zemljo, skrbno izbirajmo vse kamenje in zlasti korenine raznih trajnih plevelov, da zemljo kolikor mogoče izčistimo. Nazadnje poravnajmo prostor z grabljami.

Ko se zemlja dobro osuši, jo prav v živo enakomerno s h o d i m o. To je pri napravi trate najvažnejše delo in neogibno potrebno, kajti na rahlem svetu ne bo nikdar rasla g o s t a, k r a t k a t r a v a, kakršno baš hočemo imeti. Lahko zemljo moramo pohoditi bolj nego težko, ki je že sama na sebi gosta. Ko smo jo na ta način stopinjo za stopinjo utrdili, jo še enkrat poravnajmo z grabljami in potem šele sejmo. Za vsak kvadratni meter je treba okroglo 25 gramov, na 1 ar torej  $2\frac{1}{2}$  kg semena.

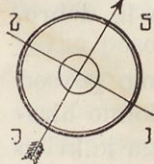
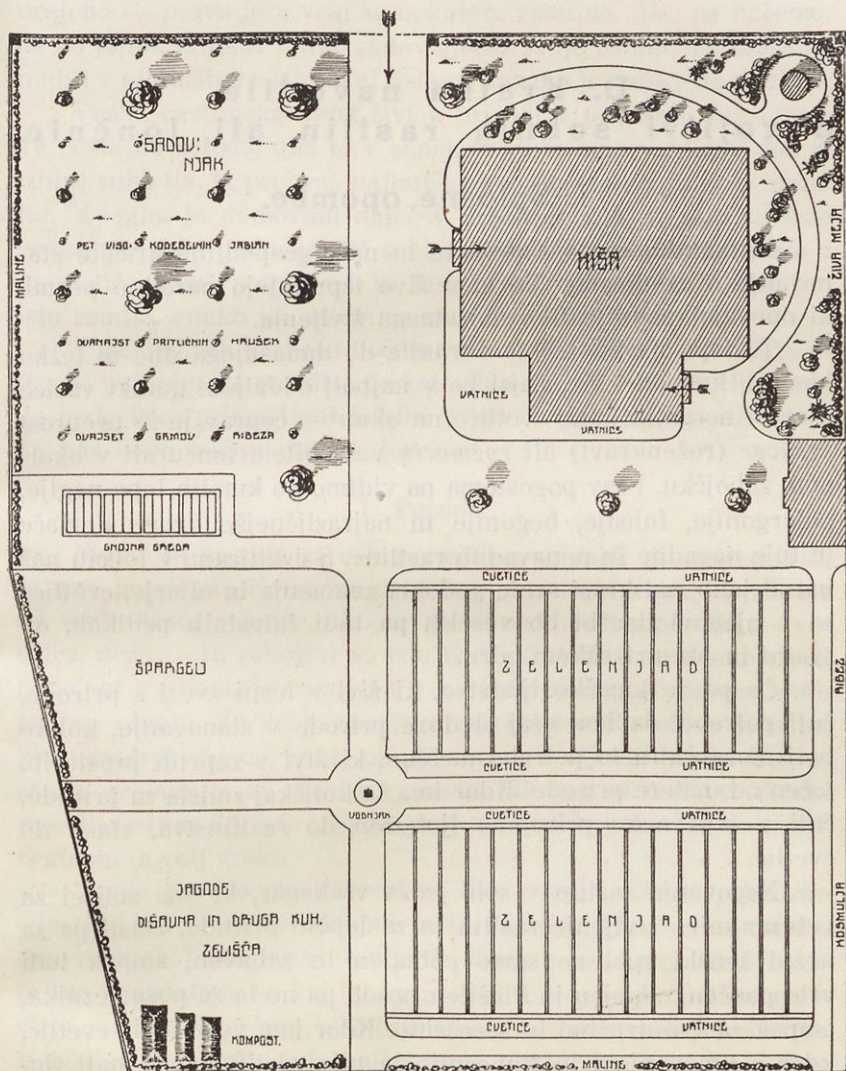
Za lepo, trajno trato je treba prave travnate mešanice. Izkušeni vrtnarji priporočajo tole zmes: Na 1 ar vzemimo: *Pasjega repa* (*cynosurus cristatus*) 30 dkg, *trde bilnice* (*festuca duriuscula*) 70 dkg, *travniške latovke* (*poa pratensis*) 20 dkg, *angleške ljuljke* (*lolium perenne*) 130 dkg; skupaj 250 dkg =  $2\frac{1}{2}$  kg. Sejati je treba kolikor mogoče e n a k o m e r n o. To dosežemo, ako sejemo večkrat po enem mestu, in sicer enkrat po dolgem, potem povprek in, če kaj semena ostane, še v drugi smeri. Nazadnje prav natančno zakopljemo seme z grabljami, da se kolikor mogoče skrije. Majhne prostore tudi lahko potresemo z vrtno zemljo, da se skrije prav vsako zrno. Končno pa setev povaljajmo ali potlačimo z deskami, ki si jih privežemo na noge.

V dveh, treh tednih jame seme kaliti. Ko je travica 5, 6 cm visoka, jo je treba prvič požeti z ostrim srpom. Odslej bi morali praviloma trato žeti ali kositi vse leto vsaj na vsakih 10 dni. Po vsaki košnji pometimo trato z brezovo metlo, potem povaljajmo ali pohodimo ves prostor in nazadnje ga dobro zalijmo. Posebno moramo paziti, da trato prav na kratko pokosimo pred zimo, ker dolga trava pognije čez zimo.

Trato gnojimo na ta način, da jo pozno na jesen, ko je zadnjič pokošena, natanko potresemo z dobro predelanim kompostom ali s prav dobrim drobnim, uležanim gnojem, ki ga spomladi, ko je že popolnoma izpran, zopet odstranimo z grabljami.

Najhujši sovražnik vrtno trave je plevel. Kdor ga ne zatira, ne bo imel nikdar lepe trate. Jako nevšečen v tem oziru je regrat, ki neusmiljeno duši vse drugo rastlinje okrog sebe in ga je zelo težko popolnoma pregnati. Prav tako uničujejo trato kozje tačke

in razni drugi trajni pleveli, pa tudi detelje. Z redno košnjo in pletvijo se pa tudi v tem oziru lahko dosežejo lepi uspehi. Izmed živali delajo posebno preglavico ogreci, mramor in pa krt.



AVTOR: *Stojančič*

NAČRT VELEKEGA VRTA PRI HIŠI.

MERILLO 1:400

PLOŠČINA 24 AROV.

Pod. 87. Načrt vrta, ki meri 24 arov.



## D. Kratka navodila o gojitvi sobnih rastlin ali lončnic.

### I. Splošne opombe.

Od nekdanj so naša dekleta in naše gospodinje krasile stanovanja s cvetlicami. To nam živo izpričujejo narodne pesmi, ki opevajo razne prilike narodnega življenja.

Ta lepa navada se je ohranila do današnjega dne in težko bi našli kmečko hišo, najsi bo v najbolj oddaljeni gorski vasi, kjer bi ne gojili kake cvetlice na oknu — čeprav je le preprost *žerávec* (roženkravt) ali *rožmarin* v razbitem loncu ali v okornem zaboječku. Prav pogostoma pa vidimo po kmetih lepe naglje, pelargonije, fuhsije, begonije in najrazličnejše druge domače in tuje navadne in nenavadne rastline. S cvetlicami v loncih naš narod tako rad krasi svete podobe, znamenja in oltarje, cvetlice so v njegovi družbi ob veselih pa tudi žalostnih prilikah, ob svatbi in ob mrtvaškem odru.

Če pa že kmečko ljudstvo, ki živi v tesni zvezi s narodo, čuti potrebo, da ima vsaj sledove narode v stanovanju, koliko bolj mora čutiti to potrebo meščan, ki živi v zaprtih prostorih, ločen od matere narode. Kdor ima še količkaj zmisla za narodo, čuti v sebi neko prirojeno ljubezen do rastlinstva, zlasti do cvetlic.

Negovanje rastlin v sobi je za vsakogar, ki ima zmisel za velezanimivo življenje rastlin in za lepoto narode, zlasti pa za nežni ženski spol ne samo pobuden in zabaven, ampak tudi vrlo poučen, odgojen in blažilen posel, pa ne le za posameznika, ampak za vso družino in soseščino. Kdor ima veselje do cvetlic, kdor z umevanjem in ljubeznijo neguje rastline, ima tudi ljubezen in veselje do narode. — Tega je zmožno pa le dobro, blago srce.

Žal pa, da v negovanju sobnih rastlin ne vidimo povsod povoljnih uspehov. Največ tega rastlinstva je bolj podobno hira-jočim bolnikom nego zdravi, vedno mladi narodi. Tega je krivo

največkrat pomanjkljivo poznavanje življenja rastlin sploh in posebej še potreb za življenje tujih rastlin, ki jih gojimo v sobah. Ne pomislimo, da je naše stanovanje — pa najsi še tako udobno urejeno — prava ječa vsaj za nekatere rastline. Ako pa hočemo, da bo jetnik kolikor toliko zadovoljen s svojo usodo, mu moramo nuditi v ujetništvu vsaj nekaj tistega, kar mu je namenila priroda.

Vsaka rastlinska zvrst živi v narodi v posebnih razmerah. Ta raste na solncu, ona le v senci, ta ljubi mnogo vlage, ona si izbira suha tla, ta prenese najhujšo zimo, to zamori že prva slana itd. Mnogim je domovina daleč v vročih krajih in zato še težje prenašajo naše podnebje. V sobi navadno odkažemo rastlinam z najrazličnejšimi potrebami in lastnostmi isto mesto, damo jim isto zemljo, enako jih zalivamo itd. Odtod slabi uspehi.

V naslednjih vrsticah hočem opozoriti ljubitelje sobnih rastlin na najvažnejša pravila, po katerih se je ravnati, ako hočemo, da bodo tako priljubljeni jetniki dolgo živeli, da bodo zdravi in da nas bodo trajno razveseljevali.

### 1. Posoda.

Najboljša posoda za sobne rastline so rahli glinasti lončki, ki niso položeni. Korenine potrebujejo mnogo zraka, ki prihaja od vseh strani v lonec, ako ni položen. Lesena posoda — vedrice, deže — in zabožki so isto tako prikladni, a ne smejo biti napojeni z oljem, še manj pa s karbolinejem, pač pa so lahko znotraj ožgani. Za večje rastline uporabljamo hrastove čebrice, ki so znotraj ožgane, zunaj pa pobarvane z oljnato barvo. Kovinska, porcelanasta ali steklena posoda nikakor ni za rabo. V taki posodi rastlina hira in pogine prej ali slej, ker ne dohaja h koreninam dovolj zraka.

Vsaka posoda mora imeti na dnu svoji velikosti primerno odprtino, da se more odcejati voda. Večjim posodam navrtamo dno večkrat. Luknje naj merijo 2—3 cm v premeru. Ako je odprtina premajhna, se kaj lahko zamaši in v posodi nastane močvirje, zemlja se skisa, rastlina oboli in tudi večkrat odmrije. Vobče so manjše posode bolj zdrave nego prevelike, Preobilne posode drže preveč zemlje, ki je korenine ne morejo prerasti. Vsaka posoda mora imeti podstavek, ki ne propušča vode. Zelo koristno je, ako lončki z rastlinami ne stojte tesno na dnu podstavka, ampak so nekoliko podloženi, da more zrak tudi od spodaj skozi odprtino.



## 2. Zemlja.

Vrtnarji uporabljajo za razne rastline tudi različno zemljo. V našem domačem vrtnarstvu bomo pa uspevali z dobro udelano sprstenasto, rajše bolj težko nego prelahko vrtno zemljo, ki je pa vendar dovolj propustna za vodo in zrak. Tako zemljo si pripravimo, ako vzamemo predelano prst iz gnojaka in ji na vsakih 10 litrov primešamo pol litra oglenega prahu, osminko litra presejanega ometa (ali v prah razpadlega živega apna) in dober liter šotnega zdroba ali šotne zemlje. Namesto tega vzamemo lahko tudi gozdne črnice ali prsti iz votlih debel, vrbovih dupel itd. Dodatek zdrobljene rogovine je tudi prav koristen. Tako pripravljeno mešanico pustimo dlje časa na kupu in jo večkrat premečemo, da se temeljito pretvori. Jako dobro je tudi, ako jo nekolikokrat polijemo z gnojnico. Ako dodajamo umetna gnojila, mora taka zemlja ležati vsaj 4—5 mesecev, da se gnojila razkroje.

Kdor ima nekoliko vaje, bo kmalu poznal že na pogled in v roki, katera zemlja je godna za lončnice. Ako si moremo oskrbeti prst z gnojne grede in dobre, popolnoma predelane kompostnice, imamo najboljšo podlago za pripravo primerne prsti za lončnice. Seveda si pa poleg tega lahko pripravimo še posebne prsti za posamezne rastline, kakor listovko (gozdna prst), šotno prst (barska prst), prst iz ruševine (krtine po travnikih in vrtovih). V zalogi imejmo tudi nekoliko mivke (droben pesek ali sviž) in šotnega zdroba.

Ljubitelji sobnih rastlin po mestih in drugih večjih krajih, posebno ki nimajo vrta, naj se ne ukvarjajo s pripravo zemlje za nekaj lončkov. Bolje store, ako si primerno prst kupijo pri vrtnarju. Kdor vzgaja rastline sam iz semena in iz potaknjencev, mora imeti bolj lahko, peščeno prst. Starejše rastline pa vobče bolj uspevajo v težji zemlji.

## 3. Zalivanje.

Največ sobnih rastlin hira in tudi pogine zaradi napačnega zalivanja. Navadno zalivajo preveč, le redkeje premalo. Zemlja, v kateri naj rastlina dobro uspeva, mora biti vlažna, ne pa mokra. Vrhnja plast je pa lahko suha, odznotraj pa dovolj vlažna. Zato je treba zemljo, preden jo zalijemo, preizkusiti s prstom ali s primernim klinčkom in šele potem zaliti, ko se prepričamo,

da je 2—4 cm na globoko presušena. Ako potrkaemo s prstom po loncu in doni polno, ni treba zalivati. Votel glas nam pove, da je zemlja izsušena. Zalivajmo torej samo tedaj, k a d a r j e p o t r e b a , a takrat d o b r o ! To spoznamo, ako priteče voda iz odprtine na dnu lončka. Včasih se primeri, da se zemlja v njem tako izsuši, da je z navadnim zalivanjem ne moremo premočiti. Tedaj je treba lončke postaviti za pol ure ali še dlje v vodo.

Voda za zalivanje naj bo prestana in najmanj toliko topla kakor zrak, v katerem so rastline. Najboljša je deževnica. Ako moramo zalivati z vodo iz studenca ali iz vodovoda, naj vsekakor prej stoji na zraku vsaj čez noč.

Pomniti moramo tudi, da potrebujejo rastline največ vode takrat, ko rastejo in cveto, torej v poletnem času, v vročini in ob suhem vremenu mnogo več nego ob deževju in oblačnem vremenu. Ko odcveto, oziroma na jesen, ko preneha rast, moramo zalivati mnogo redkeje in previdneje. Pozimi, ko rastline večinoma počivajo, pa je treba v tem oziru največje opreznosti.

Nekatere rastline potrebujejo že po naravi zelo mnogo vode, drugim pa jako škoduje količkaj prevelika moča. Imamo tudi take, ki rasto v močvirju (isolepis, ciperus).

Za zalivanje lončnic uporabljamo majhno zalivačo (2 do 4 litre) z dolgo cevjo brez razpršilnika. Vodo razpršimo po rastlinah z ročno pršilko. »Ideal LB« je zato izvrstna in jako trpežna priprava.

#### 4. Vzgoja.

Sobne rastline lahko kupimo pri vrtnarju. Še bolj zanimivo in pobudno pa je, ako jih vzgajamo sami, kajti brez dvoma imamo s tako rastlino več veselja nego s kupljeno. Nekatere sobne rastline vzgajamo iz semena (primule, petunije, ciklame, cinerarije, palme itd.), največ pa iz potaknjencev (pelargonije, fuhsije, naglje itd.), pa tudi na druge načine.

Sejemo navadno prav rano spomladi (februarja, marca meseca) v plitve lesene zabožčke v lahko in peščeno zemljo. Kmalu, ko rastline skale, jih pikiramo, pozneje pa še večkrat presadimo v vedno večje posode, vse dotlej, da se popolnoma razvijejo.

Tudi vršički nekaterih rastlin prav radi in hitro poženejo korenine, ako jih p o t a k n e m o v droben, vlažen pesek ali v prav peščeno zemljo in skrbimo, da imajo dovolj vlage, da so



v senci in v zaprtem prostoru z enakomerno toplino (n. pr. pelargonije, tradescancije, fuhsije, krizanteme). Kmalu potem, ko poženejo potaknjenci korenine, jih presadimo posamez v majhne lončke. Nadalje ravnajmo z njimi kakor s semenščaki. Nekatere so pa v tem oziru bolj počasne (n. pr. nageljni, fikus, vrtnice, hortenzije, mirta, oleander i. dr.). Vendar pa dosežemo tudi tu prav lepe uspehe, ako smo dovolj vztrajni in prav oprezni. Nekatere lončnice razmnožujemo tudi na tak način, da starejše rastline razdelimo na več delov, ki jih posamezno posadimo v manjše posode (aspidistra). Juke poganjajo iz korenin mlade rastline, gomolje od begonij razrežemo na več delov, ki morajo pa imeti brste.

### 5. Presajanje in obrezovanje.

Vobče je treba sobne rastline presajati vsako pomlad. Le nekaterim ugaja bolj, ako jih puščamo v miru po več let (palme, acaleje, kamelije); take presajamo vsako 3. ali 4. leto. Znamenje, da je treba rastlino presaditi, je, ako je zemlja vsa na gosto preraščena s koreninami. Navadno vzamemo pri presajanju nekoliko večje lončke, da dobe rastline več zemlje in z njo več hrane. V to svrho tudi nekoliko zrahljamo grudo z lesenim klinčkom. Korenin pa navadno ne skrajšujemo, razen če so bolne oziroma odmrle. Kdor hoče udobno presajati, naj si pripravi primerno mizo in na njo potrebno prst in prazne lončke v raznih velikostih. Za staro prst, ki jo otresemo od rastlin, ki jih presajamo, si pripravimo zabojček. To prst vržemo, ko nhamo presajati, na kompost.

Rastlino moramo vzeti iz lončka tako, da ostane gruda cela. V to svrho jo obrnemo narobe. Ako ne gre rada, malo potrkamo z robom ob mizo. Ker mora ostati gruda cela, zato ne smemo presajati izsušenih rastlin, ker se sicer zemlja rada ospe. Zelo važno je tudi, da nove, suhe lončke pred uporabo namakamo nekaj ur v vodi. Prav tako je treba stare lonce, preden presajamo vanje, temeljito umiti zunaj in znotraj s trdo ščetjo, potem pa jih nekoliko osušiti.

Preden pričenmo presajati, pokrijemo odvodnice v dnu lončkov s črepinjami. Pri večjih posodah je jako umestno, ako celo dno pokrijemo prst na debelo s črepinjami ali kot lešnik debelim kamenjem. Tudi gnojimo lahko ob tej priliki. V to svrho denemo na dno lonca nekaj koscev dobrega govejega ali

konjskega gnoja. Nanj naspemo primerno prsti in nato šele postavimo rastlino tako, da ne stoji niti preplitvo niti previsoko in prav v sredini. Z levico držimo rastlino v pravi legi, z desnico pa napolnimo z zemljo praznino med staro, zrahljano grudo in lončeno steno. Ko je lonec poln, z njim malo potrckamo ob mizo, da se zemlja uleže in zaspe vse praznine med koreninami, nato jo okrog in okrog čvrsto pritisnemo s prsti obeh rok ali z lesenim remeljnom. Po potrebi dodenemo toliko prsti, da ostane na vrhu vsaj za 1 cm globok prostor za zalivanje. Samo ob sebi se umeje, da zemlja za presajanje ne sme biti ne mokra ali celo blatna, ampak primerno osehla.

Vsako presajeno rastlino moramo takoj zaliti, in sicer toliko, da skozi odvodnico začne odtekati voda.

Kadar sadimo čebule (lilije, hijacinte, tulipane itd.), moramo paziti, da pridejo v pravo višino. Tiste čebule, ki poganjajo korenine zgoraj (lilije, arum), sadimo globoko, tiste, ki delajo korenine spodaj (tulipani, hijacinte i. dr.), pa na vrh, tako da gleda brst iz zemlje.

Sobne rastline imajo različno rast. Nekatere rastejo samo v eno smer in imajo vedno samo po en srčni brst (n. pr. palme, juka itd.). Takih rastlin nikdar ne obrezujemo. Druge imajo pa drevesasto rast. Torej delajo več vrhov ali vejevje (n. pr. pelargonije, fuhsije). Take rastline pa lahko vzgajamo v razne oblike kakor grmiče, pa tudi drevesca z deblom. V to svrhu jih primerno obrezujemo. Posebno pa je potrebno, da vejnato razraščene lončnice, ki so pozimi počivale, na spomlad, ko jih presajamo, tudi obrežemo. Presajanje pa tudi lahko odložimo dotlej, da obrezana rastlina začne poganjati. Obrezujemo posebno pelargonije, fuhsije, hortenzije, rože, oleander i. dr. Vejico skrajšamo vedno nad brstom, ker sicer se rana ne zaceli.

## 6. Svetloba.

Rastlina je mnogo bolj odvisna od svetlobe nego druga bitja. Lončnice v sobah vobče zelo pogrešajo svetlobe. Seveda niso v tem oziru vse enake. Nekatere nikdar ne uspevajo dobro brez solnca (pelargonije, oleander itd.), druge pa ne marajo neposrednih solnčnih žarkov, vendar pa hočejo imeti popolnoma svetlo stojišče (palme, aralije itd.). Le malo jih je, ki uspevajo tudi v popolni senci oziroma jim senca še celo ugaja (aspi-



distra, praproti, bršljan). Zato razpostavljamo rastline po njih potrebi in prirodnih zahtevah med okna, na okna, k oknom in tudi na razna stojala v bližini oken. Pri tem pa skrbno razločujemo solnčna in senčna okna, južno, vzhodno, zahodno in severno stran! Rastline, ki bujno rastejo in se pripravljajo na cvet, potrebujejo največ svetlobe. Ko se pa cvetje ospe, jih lahko postavimo v bolj senčne prostore. Nekatere cvetoče rastline pa sploh ne smejo stati na solncu (n. pr. ciklama). Večini rastlin najbolj ugaja, ako jih kolikor mogoče malo predstavljamo. Acaleje so v tem oziru tako občutljive, da se takoj ospo, ako jih kaj prida premikamo, ko cveto.

### 7. Zrak.

Mnogo rastlin v sobah boleha in odmira, ker jih obdaja z a t o h e l, zlasti pa p r e s u h zrak. To zlo se v sobah nikdar ne da popolnoma odpraviti. Izboljša se samo s primernim zračenjem in pa s tem, da rastline ob suhem in vročem vremenu večkrat na dan popršimo z vodo. Brez tega pripomočka je naravnost nemogoče, da bi v sobi vzgojili zdrave in lepe rastline. To velja posebno za tista plemena, ki ostanejo tudi pozimi zelena in ki jih gojimo v kurjenih sobah. Trde rastline za mrzle sobe v tem oziru niso občutljive.

Le malo je sobnih rastlin, ki bi morale ostati leto in dan v sobi, in bi čez poletje ne prenesle na planem našega podnebja (araucarija, sobne praproti). Večino lahko postavimo junija meseca na primeren prostor na vrt ali v zaboječke zunaj pod okno ali na balkon. Najugodnejše stališče imajo rastline na vrtu, ako izberemo vsakteri njeni naravi primerno mesto. Večina hoče imeti bolj senčen prostor (napol senco) kakor n. pr. palme, aralije itd. Nekatere so pa lahko tudi na solncu ali ga celo morajo imeti (juka, pelargonija, oleander itd.). Loncev pa ne postavljajmo kar na zemljo, ampak jih zadelajmo d o r o b a v t l a. V to svrho naredimo z debelim, zašiljenim kolom primerno luknjo, ki je precej globlja, nego je visok lonec, tako da ostane pod loncem precejšnja votlina. Ako jih hočemo imeti na vrhu, jih pa na vsak način obložimo s kamenjem ali z laboro, praznine med njimi in kamenjem pa zatlačimo z mahom.

Neugodnejše stališče imajo rastline zunaj pred okni ali na balkonu, ker so preveč izpostavljene vetrovom in se prehitro izsuše. Proti vetru jih zavarujemo s tem, da jih zadostno pri-

trdimo, vlago v loncih pa pridržujemo, ako vse prazne prostore med lonci zatlačimo z mahom, ki ga večkrat poškopimo.

Preden prenesemo rastline na vrt, jih moramo utrditi s tem, da marljivo vetrimo stanovanje. Vobče so vse rastline zelo občutljive za prepih. Zato pozor pri prezračevanju!

Oskrbovanje rastlin na vrtu je mnogo lažje in preprostejše nego v sobi. Vendar pa moramo vobče v obeh krajih vse poletje skrbeti pred vsem za zadostno vlago, v solnčnih sobah pa za potrebno senco ob vročih dneh.

### 8. Kako gnojimo sobne rastline.

Z zalivanjem izperemo iz zemlje v loncih mnogo redilnih snovi. Zato ni napačno, ako sobne rastline tudi gnojimo, toda vedno le tiste, ki so zdrave in bujno rasto. Popolnoma napačno bi bilo, ko bi hoteli bolešno rastlino z gnojenjem pozdraviti. Dosegli bi baš nasprotno, še prej bi jo ugonobili.

Najpreprosteje gnojimo sobne rastline s tekočimi gnojili — z gnojnico, kakor je opisano pri vrtnih rastlinah. Seveda je treba tu še večje previdnosti nego pri rastlinah na planem, kajti s premočno gnojnico in s prepogostim zalivanjem naredimo lahko veliko škodo. Jako ugodno tekoče gnojilo si napravimo, ako vzamemo na 10 l vode kakih 60 gramov parjene rogovine (drobno zmletih odpadkov od rogov in parkljev). Tudi pokipela in dovolj redka hlevska gnojnica je dobra. Z umetnimi gnojili moramo biti pri sobnih rastlinah jako previdni, ker je težko odmeriti tako majhno količino, da ne bi škodovala. Najbolj se sponese tako gnojenje, ako umetna gnojila v pravem razmerju primešamo zemlji za presajanje, ki se mora pa potem več mesecev (čez zimo) goditi na kupu, da se pridejane snovi razkroje. Ali pa raztopimo umetna gnojila v vodi (1 gram na liter vode) in zalivamo v obrokih (na 10—14 dni) s to raztopino.

S tekočimi gnojili gnojimo vedno le ob jutranjih ali večernih urah ali pri oblačnem, mokrotnem vremenu, nikdar pa ne ob vročini ali pekočem solncu.

### 9. Zajedavei.

Tudi sobne rastline imajo dokaj sovražnikov, ki napadajo pa le bolj bolešne in slabo oskrbovane. Listne ušice in kaparji se kaj radi našelijo na nekaterih rastlinah, ki so



preveč na suhem in toplem. Ušice preženemo prav lahko, ako umijemo liste z 2—3% tobačnim izvlečkom, ki mu dodamo 2% mazavega mila (na 1 l vode 2—3 dkg tobačnega izvlečka in 2 dkg mazavega mila), kaparje pa odstranimo s kako ščetko, ki jo pomakamo v prej navedeno raztopino tobačnega izvlečka in mazavega mila. Zelo nevarna zajedavka lončnic je črna mušica ali trips — to je komaj 2 mm dolga živalca vitkega črnega života in nežnih krilc. Tega hudega sovražnika preženemo tudi s prej opisanim sredstvom iz tobačnega izvlečka in mazavega mila. V loncih so nadležne gliste. S sajami jih preženemo zanesljivo. Izmed glivičnih bolezni so najbolj znane razne prave in neprave plesni in rje, ki preraščajo navadno liste in jih ovirajo v njihovem delovanju. Kdor skrbno neguje svoje ljubljenske, bo takoj opazil tako oškodbo. Če ob prvem pojavu odstrani in sežge napadene liste, se zajedavec navadno ne širi dalje.

Sploh velja pravilo, da se zdravih, dobro postreženih in z ljubeznijo negovanih rastlin vsi zajedavci ogibljejo.

Zelo koristno in potrebno je tudi, ako liste sobnih rastlin večkrat umijemo z gobo in z mlačno vodo, da odstranimo prah in drugo nesnago, ki se nabira na njih.

## 10. Bolne rastline.

Zaradi napačnega ravnanja kaj lahko zbole sobne rastline. Največkrat je temu kriva prevelika posoda, nepravilno zalivanje, pomanjkanje svetlobe, premajhna ali prehuda toplina, suh zrak, žgoči solnčni žarki, neprimeren prostor, preprih itd. Bolezen spoznamo iz raznih pojavov, ako rast preneha, listje porumeni ali porjavi, cvetno popje odpada, korenine gnijejo.

Najbolj napačno bi bilo, ako bi hoteli bolno rastlino pozdraviti z obilnim zalivanjem in z gnojenjem. S takim ravnanjem bi bolezen še pohujšali in pospešili končni pogin.

Rastlino, ki kaže znake bolezni, je treba najprej preiskati. Na ta način skušamo dognati, kje tiči pravi vzrok bolezni. Ako vidimo, da so korenine zdrave, je zdravljenje razmeroma lahko. Navadno so pokvarjene. Tedaj je treba iztrebiti vse neboglene ali mrtve korenine in rastlino presaditi v manjšo posodo in primerno zemljo. Tudi nasehle, pokvarjene nadzemeljske dele odstranimo. Nekatere rastline sploh na kratko obrežimo (pe-

largonije, fuhsije). Presajene bolnike postavimo na ugodnejši prostor, in sicer same zase, kajti med drugimi zdravimi rastlinami radi pozabimo nanje. Zalivati jih moramo posebno previdno. Jako koristno je, ako gojimo bolne rastline nekaj mesecev na topli gredi pod steklom in ob talni toploti.

Razmeroma lahko se bolne rastline pozdravijo poleti. Težko delo pa imamo z njimi, ako začno bolehati na jesen. Take rastline največkrat preminejo čez zimo.

### 11. Lončnice pozimi.

Čez poletje ni težko gojiti lončnic, bodisi da jih imamo na oknih ali pa na vrtu. Težave pa se prično, ko nastane hladna deževna jesenska doba, zlasti pa, ko pritisne zima. Rastline je treba spraviti na varno, ker so vse bolj ali manj občutljive za mraz. Topline pod ničlo pa ne prenese skoro nobena.

Glede na prezimovanje bi lahko delili vse lončnice v dve skupini. Vse tiste rastline, ki jim v jeseni listje odpade, prebijejo zimo v nezakurjenem suhem prostoru, kjer ne zmrzuje. Le-sem spadajo tudi palme in nekatere druge okrasne rastline v čebričah, ki pozimi sicer ostanejo zelene, vendar več mesecev počivajo. Za silo prezimijo tudi v svetli kleti, če ni pretopla. Zalivamo jih zelo redko in le toliko, da se zemlja popolnoma ne izsuši. V to skupino spadajo n. pr. pelargonije, fuhsije, palme, evonimus, oleander itd.



Pod. 88. Trajnocvetna begonija.

V drugo skupino prištevamo rastline, ki obdrže tudi čez zimo zelene liste. Največ iz te skupine je takih, ki hočejo imeti zmerno toplo prezimovališče, t. j. zakurjeno sobo, kakor n. pr. begonije, filodendron, araukarija, figovec itd. Dokaj je pa tudi takih, ki prežive zimo v prostorih, kjer toplina ne odneha pod 7—8° C, n. pr. aralia, aspidistra, kokorik ali ciklama itd.

Vse rastline, ki čez zimo počivajo, zalivajmo zelo previdno. Manj jim bo škodovalo, če so malce na pičlem nego če bi jih preveč napajali, zlasti če stoje v nezakurjenem prostoru.



## 12. Izbor rastlin za sobo.

## a) Rastline za kurjeno sobo.

1. *Aspidistra* (*plectogyne* ali *aspidistra elatior*) je menda izmed vseh sobnih rastlin najtrdnjša. Prenese namreč vse neugodnosti brez kake večje škode, samo da ji ne manjka vode in da nima prevelikih loncev. Najbolj uspeva v gnojni puhlici, ki ji primešamo  $\frac{1}{3}$  šotnega zdroba. Razmnožujemo jo, ako večje

grmiče raztrgano. Ostane lahko več let nepresajena. V lesenih posadah baje bolj uspeva nego v lončenih.

2. *Begonije*. Pri nas povsod znane listne, grmičaste in gomoljaste begonije so jako hvaležne sobne rastline. Vse potrebujejo poleti mnogo vode in hrane (gnojno zemljo), pozimi pa malo, nekatere celo nič



Pod. 89. Kraljeva begonija (*begonia rex*).

vode. *Grmičaste begonije* razmnožujemo s potaknjenci in iz semena, *gomoljaste* pa s semenom ali pa tudi tako, da gomolje razrežemo na več delov.

Mlade *listne begonije* pa si vzgojimo na ta način, da stare liste odrežemo in razgrnemo po vlažnem pesku in prav na rahlo pokrijemo s sipo. Iz vozlov, kjer se stikata dve žili, poženejo korenine in brst za novo rastlino. — *Grmičaste* in *gomoljaste begonije* čez leto lahko uporabljamo tudi na vrtu (zahtevajo pa senco), *listne begonije* pa ostanejo navadno vse leto v sobi. Najlepša listna begonija je *kraljevska begonija* (*begonia rex*), ki potrebuje kaj malo svetlobe in uspeva izvrstno v sobi. Poleti hoče imeti mnogo vode, pozimi pa toplo do 15° C. Presaditi jo moramo vsako leto. *Grmičastih begonij* je mnogo sort. Najbolj znane so *vedno cvetoče* (*semperflorens*) sorte. Prekrasno in v vseh barvah cveto gomoljaste begonije.

3. *Filodendron* je trdna in zelo priljubljena sobna rastlina. Stoji lahko precej od okna na svetlem prostoru, kjer ni prepiha. Dobra listna zemlja, pomešana s peskom, ne prevelik lonec in redno zalivanje so njegove poglavitne zahteve. Liste moramo večkrat umivati. Ostane vse leto v sobi. Razmnožujemo ga s potaknjenci.



Pod. 90. Sobna praprot.

4. *Dracena* je krasna sobna rastlina, zlasti nekatere sorte (*congesta*). Poleti jim ugaja napol senčnat prostor na vrtu. Ob tem času potrebujejo mnogo vode, pozimi moramo biti z zalivanjem previdni. *Dracaena fragrans Lindeni* je zelo lepa, zahteva pa mnogo toplote, zato ostane vse leto v sobi. Odlikuje se z rumenopisanimi, širokimi listi.

Dracene razmnožujemo s semenom. Posebno hitro raste znana *dracaena indivisa*, ki je pa bolj vrtna rastlina.



5. *Palme* so zlasti po mestih znane in priljubljene sobne rastline. Navadno jih kupujejo pri vrtnarjih. Vzgoja iz semena je zelo počasna. Vse palme zahtevajo svetlo, a senčno stališče, poleti jim ugaja zavetno, napol senčno mesto na vrtu. Od vrtnarja in cvetličnjaka prinesena palma je jako občutljiva in jo moramo iz početka bolj zalivati nego pozneje. Ko se privadi novemu bivališču, ni več tako izbirčna. Vse palme potrebujejo mnogo vode, zlasti poleti, pa tudi pozimi se ne smejo nikdar popolnoma izsušiti. Mlade rastline presajamo vsako ali vsako drugo leto, starejše pa na tri ali štiri leta. Neogibno potrebno je, da jih večkrat umivamo s toplo vodo. Če ni drugače, prezimijo tudi v nekurjeni sobi, ako imajo le do 8° C toplote.

Izmed mnogih vrst priporočajo za sobe posebno tele:

a) s pernatimi listi: *kentia*, *dateljnova palma* (phönix reclinata, phönix canariensis, phönix Roebeleni), *Weddellova palma* (cocos Weddelliana);

b) s pahljačastimi listi: *kitajska latanija* (latania borbonica, livistona chinensis), *avstralska livistona* (corypha australis). Zelo razširjeni ste tudi *prillična palma* chamerops humilis in njena sorodnica chamerops excelsa.

6. *Praprotnice* so pri nas malo znane, dasi spadajo med najlepše sobne rastline. Naletimo jih tu pa tam po mestih. Praprotnice hočejo imeti gozdno listno zemljo, ki ji primešamo nekaj prav gnojne vrtno prsti in šotnega zdroba. Tudi ne trpe velikih loncev in nimajo rade prepogostega presajanja (vsako 3. ali 4. leto). Svetel, topel prostor in pa enakomerna vlaga je pogoj za dobro, zdravo rast. Zimo prežive tudi pri 8—10° C toplote. Najlepše in najtrpežnejše so sorte iz skupine *nephrolepis* in *pieris* (*N. Whitmanni*, *Piersoni*, *magnifica* in *p. umbrosum* in *Dutrianum*). Ker jih poredko presajamo, jih gnojimo s tekočimi gnojili.

7. *Sprengerjev beluš* ali *špargelj* (asparagus Sprengeri) je pa tudi že pri nas tako udomačena sobna rastlina, da je ni treba šele posebej priporočati. Dobra, rahla, vrtna zemlja, majhni lončki (ne nad 15 cm premera), prav poredko presajanje, mnogo vode in tuintam zalivanje s tekočimi gnojili so pogoji za dobro uspevanje.

Lončki s šparglji naj stoje čez poletje vedno v podstavkih z vodo. Pozimi zalivajmo bolj zmerno!

8. *Tradescancija* (*tradescantia navicularis discolor* in razne druge zvrsti) je povsod znana viseča sobna rastlina, ki jo jako lahko razmnožujemo s potaknjenci. Ako spomladi aprila ali maja meseca vtaknemo 4, 5 vršičkov v majhen lonček, ki ga postavimo na svetlo na okno, poženejo prav v kratkem korenine in se razvijejo tekom poletja v obširne rastline. Stare rastline



Pod. 91. Palma phönix canariensis.

niso več lepe, zato jih vzgajajmo vsako leto iznova. Najbolj je znana zelena *tradescancija* (*viridis*). Bolj občutljiva je *cebrasta tradescancija* (*t. zebrina pendala*).

b) Rastline za bolj hladno sobo.

1. *Abutilon* je lepo cvetoča drevesasta rastlina, ki jo lahko vzgojimo iz semena ali iz potaknjencev. Potrebuje mnogo svetlobe in vode.



2. *Amaryllis vitrata hybrida* je neke vrste lilija, ki krasno cvete. Navadno jih kupimo cvetoče pri vrtnarju. Ko odcveto, jih zalivajmo vedno manj in manj, in ko listi dozore, jih porežimo in potem spravimo lončke s čebulami na suh prostor, kjer je okoli 10° C toplote. Januarja ali februarja meseca denimo lončke na topel prostor (20° C) in začnimo po malem zalivati. Ko čebula odžene, jo presadimo v dobro zemljo in postavimo na svetlo.

Prejšnji cvetlici je na zunaj podobna klivija (*clivia miniata*, *hymanthophyllum miniatum*). Vendar pa se zelo razlikuje od amarilis, ker nima čebule, ampak koreniko z debelimi, mesnatimi koreninami. Med jermenastimi listi požene več betev, od katerih ima vsaka po več krasnih rdečih cvetov.

Klivija raste počasi. Poleti jo zalivajmo z gnojnico. Potrebuje mnogo vode. Ko neha poganjati liste, počiva. Takrat moramo previdno zalivati. Cvete že zgodaj spomladi.

3. *Japonska* ali *Sieboldova aralijska* (*aralia Sieboldi*). To jako lepo in hvaležno sobno rastlino pozna skoraj vsakdo, saj jo imamo tako pogostoma po sobah. Vzgjajamo jo iz semena. Raste jako hitro in bujno. Potrebuje svetel, a ne solnčen prostor, poleti mnogo vode in pa razmeroma majhne lončke z dobro vrtno zemljo. Poleti jo smemo postaviti tudi na vrt v senco. Pozimi ji najbolj škoduje prevelika vročina v zakurjeni sobi. Presajamo jo spomladi, ko začne iznova poganjati.

Lepa sobna rastlina je tudi *sobna lipa* (*araukaria afrikana*), ki se odlikuje s posebno bujno rastjo in lepimi listi.

4. *Aravkarijska* (*araukaria excelsa*), krasna sobna smrečica, ne sme stati na pretoplem kraju (8—10° C). Moramo jo previdno zalivati, varovati prepriha, hoče veliko svežega zraka in svetlobe. Gozdna zemlja! Poleti se dobro počuti na prostem v polsenci. V sobi jo je treba čim večkrat popršiti.

5. *Bršljan* je včasih tudi kot sobna rastlina prav uporaben. Ugaja mu senčen prostor, potrebuje mnogo vode in hoče najboljšo gnojno zemljo.

6. *Kala* ali »škarnicelj« (*calla aethiopica*) je močvirnica in ji ni nikoli preveč vode, dokler raste in cvete. Ko pa odcvete, hoče počivati. Potem jo moramo zalivati bolj in bolj po malem. Ako hočemo, da bo cvetla pozimi, jo presadimo avgusta meseca in lončke pustimo zunaj, dokler ne zmrzuje, potem jo postavimo pa na okno.

7. *Ciklamen* (*cyclamen persicum*). Vrtnarji goje ciklamen iz semena, in dokler ga imajo v rokah sami, se razvija jako lepo. Ko pa pride na okno neveščega človeka, je pa kmalu konec krasote. Ciklamen ljubi mnogo svetlobe in enakomerno vlago, morita ga pa presuh in pretopel zrak in žgoče solnce. Zalivati ga moramo tako, da se gomolj povrhu, kjer poganjajo listi in



Pod. 92. *Palma chamerops excelsa*. Mlada rastlina.

cvetje, nikdar ne zmoči. Dolgo cvete, ako znaša toplota prostora, kjer se nahaja, 8—12° C in ako je prav na svetlem. Preprih mu zelo škoduje. Ko odcvete, z zalivanjem odnehavamo bolj in bolj, da dozori listje. Nato postavimo lonec na hladen prostor in zalivamo le toliko, da ne zvenejo gomolji. Gomolj hoče počivati 3—4 mesece. Potem ga zopet posadimo v vlažno gozdno zemljo, zmešano z vrtno prstjo, in sicer tako, da gleda polovica gomolja iz zemlje. Potem postavimo lonec na toplo in iz početka



zalivamo prav po malem. Šele pozneje, ko se začne razvijati listje in kazati cvetno popje, prilivamo obilneje. Kdor tako ravna, vzdrži ciklamen mnogo let.

8. *Figovec* (*ficus elastica*) zahteva jako svetlo stališče, previdno, enakomerno zalivanje, gozdno prst, pomešano z močno vrtno zemljo. Hvaležen je tudi, ako ga zalivamo z gnojnico. Pozimi počiva v hladni sobi (ne nad 10° C).



Pod. 93. Kala.

9. *Orhideje* so najkrasnejše sobne rastline. Žal, da so pri nas še popolnoma neznane, dasi niso tako občutljive, da bi se nikakor ne dale gojiti v sobi. Pred vsem morajo imeti posebno zemljo, ki obstoji iz močvirnega mahu (*sfagnum*), gozdne ali listne zemlje, črnice in praprotnih korenin (*polipodium*). Loncem zbijemo  $\frac{3}{4}$  dna in jih na visoko založimo s črepinami. Korenine morajo imeti mnogo zraka. Rastline posadimo prav na vrh. V dobi, ko rastejo in ocveto, nimajo nikdar preveč vode, ko pa počivajo, jih zalivamo le toliko, da ostanejo žive.

Najhvaležnejša orhideja za sobe je *odontoglossum grande*. Čas počitka traja od novembra do marca meseca. Cvete v začetku septembra. *Cypripedium insigne* cvete od novembra do januarja. Orhideje razmnožujemo na ta način, da večjo rastlino razdelimo na dva, tri dele.

10. *Pelargonije* goje v raznih zvrsteh. Za nas so važne posebno tri in sicer: *navadna pelargonija*, *plemenita* ali *angleška pelargonija* in *bršljanika*. Vsaka zvrst ima mnogo sort. Vse pelargonije ljubijo bolj težko zemljo, veliko solnca in poleti mnogo vode. Razmnožujemo jih s potaknjenci od junija do konec avgusta. Pozimi počivajo, tedaj jih moramo imeti kolikor moči na suhem. Zalivamo poredko in samo toliko, da se zemlja popolnoma ne izsuši. Debele ne smemo zmočiti. Pelargonije cveto tudi pozimi, ako jih avgusta meseca obrežemo, presadimo in jih v začetku oktobra postavimo na okno. Pelargonija je izrazita rastlina za pred okno ali za balkon. Tu nekaj krasnih sort: *Hindenburg*, *Rubin*, *Meteor*, *W. Pfitzer*, *Berta Kamm*; velikocvetne angleške: *Odier*; bršljanke: *Rheinland*, *Hamburger Balkon* in mnogo drugih.



Pod. 94. Kokorik ali ciklamen.

11. *Primule*. Kdo ne pozna ljubkih primul, ki krase z raznobarnim cvetjem okna naših stanovanj, posebno v rani pomladi? Najbolje se počutijo na solnčnem oknu in v hladni sobi. Ako hočemo jegliče vzgajati sami, jih moramo sejati že maja ali junija meseca v listnato gozdno zemljo, ki ji primešamo nekoliko šotnega zdroba. Potem jih večkrat pikiramo in sproti zatiramo cvetne poganjke, da se tem bolj razkošatijo in prihranijo vse sile za zimsko cvetje (januar, april). Navadno pa kupujejo primule od vrtnarja, ko so popolnoma dorasle in že cveto. Lepa je *kitajska primula*, ki jo pa sedaj izpodriva *primula obconica*.



12. *Roža* kot sobna rastlina prihaja v poštev izvečine le tedaj, ako nimamo prav nič vrta. V sobi sicer dobro uspevajo mesečnice, čajevke in njih križanke, pa tudi polianite se dobro obnašajo. Težka, močna gnojna zemlja, prav svetel prostor in dovolj vlage so glavni pogoji za dobro rast. Vendar pa je rast in cvet na planem vse lepši.



Pod. 95. Pelargonija.

c) Rastline za nekurjene sobe, kjer pa ne sme zmrzovati.

1. *Acaleja* (*acaleja indica* in *pontica mollis*) uspevata tudi na planem v zavetni legi, v loncih pa samo v nekurjeni sobi, kjer je zrak nekoliko vlažen. Rasto v gozdni listnati zemlji. Zalivati jih je treba zelo previdno. Toplota in suh zrak jih najprej zatreta, zato jih je treba, preden se razcveto, vsak dan večkrat popršiti z vodo. Ko vzeveto, je paziti, da ostanejo vedno na istem prostoru in da je vedno ista stran obrnjena proti

oknu. Žgoče solnce jim škoduje, bodisi da so v sobi ali pa čez poletje na vrtu. Poleti jih lahko posadimo na vrt na senčnato gredo, da poženejo popke. Presajamo jih, potem ko ocveto, a le vsako drugo ali tretje leto.

2. *Aloa* (agava) in razne kakteje so zelo priljubljene rastline, ki se ob primerni postrežbi prav lepo razvijajo v sobah. Pozimi (od oktobra do marca meseca) počivajo in potrebujejo jako malo vode pa miren, hladen prostor. Samo listne kakteje morajo biti tudi pozimi v topli sobi. Poleti potrebujejo vse mnogo vode.

3. *Cinerarije* goje naši vrtnarji prav pogostoma in so zato povsod znane in zelo priljubljene pomladi cvetoče lončnice, s katerimi posebno radi krasimo oltarje in božje grobe o Veliki noči. Rasto v zelo gnojni zemlji in potrebujejo mnogo vode. Ko odcveto, jih zavržemo, ker zrastejo vsako leto iznova iz semena. Navadno jih kupujemo pri vrtnarju že cvetoče, ker se vzgoja iz semena v sobi težko izvede.

4. *Fuksija* je zelo hvaležna in pri nas povsod znana stara sobna rastlina najrazličnejših zvrsti s krasnim cvetjem in listjem. Razmnožujemo jo s potaknjenci, ker vršički prav radi poženejo korenine. Poleti rada raste tudi na vrtu na senčnem kraju in cvete neprestano do trde zime. Pozimi postavimo posode v klet. Poleti potrebuje mnogo vode, pozimi prav malo. Ko jih spomladi presajamo, jih na kratko obrežimo!



Pod. 96. *Amarilis*.



Dobra, gnojna vrtna zemlja jim ugaja. Ako hočemo, da se jako razrastejo, jih zalivajmo vsak teden z gnojnico (rogovina). Fuksije gojimo v grmiče ali v drevesca; v to svrho je posebno primerna *fuchsia gracilis*. Nekatere imajo tudi visečo rast. Fuksij je mnogo sort. Posebno lepe so križanke (*fuchsia hybrida*), ki se dobe z enojnim, pa tudi s pitanim cvetom.

5. *Šebenik* ali *zlata šeboj* nam daje prav lepo zimsko cvetje. To je dvoletnica, ki jo vzgajamo iz semena. Sejemo ga v sredi



Pod. 97. Lavor v obliki visokodebelnega drevesa.

maja, kar na plano ali v hladno gredo. Julija sejance presadimo na dobro pripravljeno gredo po 20—25 cm vsaksebi. Septembra jih pa posadimo posamez v lončke. Ko pritisne mraz, denemo lončke v hladen svetel prostor. Z zalivanjem bodimo zelo previdni, da se rastline čez zimo ne pokvarijo. Februarja postavimo lončke na toplejši prostor, kjer se rastline kmalu pripravljajo na cvet.



Pod. 98. Lavor v obliki piramide.

6. *Hortenzije* (*hydrangea hortensis*) rastejo v barjasti zemlji, ki ji primešamo rogovine. Hočejo velike lonce in dovolj vode. Presajajmo jih septembra ali marca meseca. Prezimumujemo jih v hladni kleti ali v nezakurjeni sobi. Razmnožujemo jih s potaknjenci, ki se prav radi ukoreninijo. Eno samo oko s koščkom lesa že zadostuje. Hortenzije najbolje uspevajo na bolj senčnatem kraju, ker jim solnce ne ugaja. Dobro rasto tudi na planem in prenesejo celo našo zimo, ako so dovolj zavarovane. Hortenzija je tudi vrtna rastlina.

7. *Krizanteme* so sicer vrtno rastline, vendar se dado gojiti z uspehom tudi v loncih. Vzgajamo jih iz potaknjencev, ki jih moramo večkrat presaditi v vedno večje lonce in v kolikor moči mastno vrtno zemljo. Poleti imamo lončke na vrtu, poplajene do roba v zemlji. Šele na jesen pred prvo slano in preden so se razcveli, jih postavimo v svetlo, nezakurjeno sobo, kjer se počasi razcvitajo. Večkrat jih moramo zaliti z gnojnico.



Vode nimajo nikoli preveč. Kdor nima vrta, naj kupi že odgojene rastline pri vrtnarju. Z njimi bo imel mnogo čistega veselja, ako ima le količkaj primeren prostor, kjer se razcvitajo. Preveč toplote in prepriha jim zelo škoduje.

8. *Lavor* naj stoji poleti na planem, pozimi pa v svetlem, hladnem prostoru. Presajati ga moramo vsako drugo ali tretje leto. Poleti použije mnogo vode, pozimi prav malo. Zalivati ga smemo med rastjo z vodo, ki ji primešamo 1% krvi. Preprih mu zelo škoduje. *Lavor* kupimo pri vrtnarju, doma ga ne moremo vzgojiti. Saj jih še celo vrtnarji dobivajo s Holandske.

9. *Oleander* je jako čislana lončna rastlina. Le žal, da vidimo malo lepih, košatih in cvetočih drevesc. Privoščite oleandru solnca kolikor mogoče in obilo t o p l e vode vse leto, pognojite mu večkrat z gnojnico, pozimi pa ga postavite na mrzlo in na suho, pa bo uspeval. Presajati ga treba na 3, 4 leta, toda v najboljšo gnojno zemljo. Posebno ljubi blato iz jarkov. Oleandre razmnožujemo s potaknjenci. Vsi deli rastline so strupeni.



Pod. 99. Sprengerjev špargelj.

10. *Nagelj* je prav za prav vrtna cvetlica. Nekatere zvrsti pa prav lahko gojimo tudi v loncih. Zlasti lepi so gorenjski viseči nageljni. A tudi razni drugi, n. pr. remontantni, so jako hvaležni. Nageljne razmnožujemo s potaknjenci in s semenom. Potaknjenci se nič kaj radi ne ukoreninijo. Najlaže dosežemo dobre uspehe, ako ravnamo tako, kakor je opisano na str. 85.

Ako sejemo nageljnovo seme februarja meseca, dobimo do jeseni tako čvrste rastline, da pozimi cveto. Nageljne prezimujemo v hladnem in zračnem prostoru (klet, nezakurjena soba). Lončnim nageljnem pozimi najbolj škoduje prevelika toplota. Na toplem, pa morebiti še temačnem prostoru se ne umiré, ampak tudi pozimi poganjajo dolge nitaste



poganjke. Tak nagelj potem poleti ne more cveteti. Miši so strastne ljubiteljice nageljnov.

11. *Zvončnica* (*campanula*) je jako ljubka lončna cvetka z visečim stebлом; primerna torej za lampice in konsole ob oknih itd. Lepi sorti ste *campanula isophylla* in *campanula fragilis*. Cveti v belih in modrih barvah vse poletje do jeseni.

Čez zimo jih denemo na hladno (v nezakurjeno sobo ali klet).

12. *Sobni kreč* ali *judovska brada* (*saxifraga sarmen-tosa* ali *tomentosa*) je tudi kaj pripravna lončnica z dolgimi motvozastimi živicami ali pritlikami, na katerih se brste mlade rastlinice kakor pri jagodah.

13. *Marjeta* (*chrisanthemum frutescens*) je tudi po kmetih povsod znana lončna rastlina z belimi cveti. Z njo krasi čez poletje oltarje po cerkvah in kapelah. Lepo se poda tudi na oknih in



Pod. 100. Skupina raznih kaktej.

kamorkoli jo postavimo. Neumorno cvete vse leto, pa tudi pozimi.

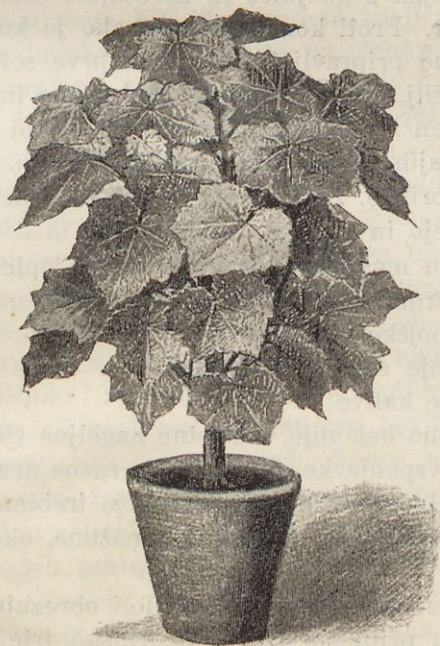
14. *Mirta* (*myrtus communis*) je vedno zelena lončnica, ki je zlasti pri Nemcih in raznih drugih narodih bolj v čislh nego pri nas. Poleti je rada na prostem na vrtu, pozimi pa na hladnem, kjer pa vendar ne zmrzuje. Mlade rastline presajamo vsako leto, starejše pa na več let. Mirto razmnožujemo s potak-

njenci poleti julija ali avgusta. Pri vrtnarju jo lahko kupiš za razmeroma majhen denar.

15. Končno naj omenimo še naš *rožmarin*, »ki ima svoj duh, naj bo zelen al' pa suh.« Menda je ni bolj skromne in žilave rastline nego je rožmarin. Zadovoljen je z vsako zemljo z vsakim položajem in prenaša potrpežljivo vsakojake neprilike. Čez poletje je seveda rad zunaj, pa se tudi ne pritoži, ako ostane na oknu, samo da ima nekoliko zraka. Po zimi bi bil najrajši kje na hladnem, pa če ni drugače, preživi tudi na oknu kurjene sobe. Vršiček, ki ga vtaknemo v lonček poleg matere, »se prime« in da novo rastlino.

Rožmarin je vzor skromnosti in ponižnosti.

Za gojo v lončkih uporabljamo večkrat tudi *enoletne cvetlice* kakor n. pr. *petuniје*, *kitajski klinček*, *nepostarnik*, *lobelije*, *kapucinke*, *resedo*, *verbene i. dr.* Zlasti krasne so *velikocvetne petuniје* (*petunia hybrida grandiflora*) v raznih barvah in odtenkih (nijansah). Gojimo jih iz semena, ki ga dobivamo v vseh večjih semenskih trgovinah. Rade imajo solnce in dovolj moče.



Pod. 101. Sobna lipa (*sparmania africana*).



## **E. Vrtnarska opravila v posameznih mesecih.**

**Januar.** Kopna zima je najugodnejši čas za globoko prekopavanje zemlje (rigolanje). Kjer pa ni treba rigolati, pognojimo prazno zemljišče, ga globoko prekopljimo ter pustimo v kepah! To je posebno važno za težko ilovnato zemljo. Ako je vrt pod snegom, naj vrtnar dovaža gnoj, razliva gnojnico, stranišnik, premeta kompost, pripravlja okna za tople grede, trebi zelenjad in druge rastline v zimski shrambi, deva kalit rani krompir, prebira vrtnarske spise, naroča semena in rastline ter snuje načrte za drugo leto.

Januarja meseca režimo cepiče, podirajmo in spravljammo staro suho drevje, uničujmo gosenična gnezda in zapredke, gnojimo sadovnjak z gnojnico in naročajmo sadno drevje!

**Februar.** Proti koncu meseca, ako je kopno in zemlja osehla, pričnimo pripravljati zemljo za prve setve! Sejemo že na plano peteršilj, korenje, čebulo, črni koren in špinačo. Tudi čebulek in česen že lahko potaknemo, ne da bi se bali škode. V toplejših krajih in na prav ugodnih mestih sejejo tudi že grah, bob in berivko. Za tople grede je treba pripraviti obode, okna, gnoj, odejo in zemljo.

Proti koncu meseca napravimo prve tople grede, v katerih silimo korenček, redkvico in solato, ki smo jo sejali že decembra v zabožke v sobi!

Za naročanje semen je skrajni čas. Stare zaloge preizkusimo, so li še kalive!

V sobi sejmo begonije, marjetne nageljne (šabo), verbene, petunije! Rože vzpenjavke, divjo trto in razne druge vzpenjavke obrežimo in privežimo, lepotično grmičje trebimo in zasajajmo nove nasade! Gredice s trajnicami osnažimo, okopljimo in pognojimo!

Februarja meseca cepimo črešnje, obrezujmo ribez, kosmuljo, maline, pritlično drevje in vinsko trto! S snaženjem starejšega sadnega drevja ne odlašajmo!

**M a r e c.** Setve, ki so bile označene že za prejšnji mesec, nadaljujmo in dovršimo. Tople grede priredimo čimprej in jih posejmo za vzgojo sadik kapusnic, čebule, pora, zelene, solate, paradižnika. Od poletnih cvetlic sejmo v toplo gredo astre, balzamine, šeboje, petunije, nageljne, floks, cinije, verbene in druge. V zavetnih, solnčnih legah ob zidu sejmo kapusnice, peso, solato, redkvice. Grah, bob, repo, rani krompir, spravimo v zemljo, če je količkaj ugodno vreme. Presajajmo prvo solato! Pikirajmo karfijole, paradižnike, nageljne, zêleno!

Lepotično grmičje trebimo, delimo in razsajajmo, trajnice sadimo, visoke rože, ko smo jih posadili, takoj pripognimo in pokrijmo, pritlične zaspimo z rahlo prstjo. Lončnice otrebimo in presajajmo. Semenske zelenjadne rastline spravimo iz prezimovališč in jih posadimo na pripravljene prostore! Ob oblačnem ali deževnem vremenu odkrijmo rože, pa jih pustimo še nekaj časa na tleh! Vrt dodobra osnažimo, pograbimo trato, obsekajmo robove in uredimo pota!

Stratificirane peške in koščice sejmo čimprej, sadno drevje cepimo, staro drevje precepljajmo, s snaženjem sadnega drevja nadaljujmo in končajmo! Mlado sadno drevje presajajmo! Pritlično drevje mora biti obrezano in špalirno drevje privezano. Cvetoče breskve in marelice na stenah zavarujmo proti slani! Kure spravimo z vrta!

**A p r i l.** V sejalnici na planem sejmo zelje, ohrovt, karfijole, kolerabe, rožni kapus, solato, navadno in novozelandsko špinačo in razne cvetlice! Na stalnem mestu nadaljujmo s setvijo špinače, solate, graha, redkvice i. dr. V toplejših krajih in ugodnih legah sejejo proti koncu meseca tudi pritlični fižol. Ko se vreme ustanovi in se ni več bati hude slane, sadimo na plano prve kolerabe, solato, rano zelje, ohrovt, por! Za rani krompir je skrajni čas do srede meseca. Na topli gredi pikirajmo drugič paradižnike! Špargljeve grede okopljimo in zemljo zgrnimo v nasipe ali grebene! Za napravo novih špargljevih nasadov je april najugodnejši čas. Konec aprila pripravimo zemljo za kumare, buče, melone, posadimo prvi pritlični fižol! Ob suši pridno zalivajmo, in sicer ob jutranjih urah! Sadike na toplih gredah pridno zračimo in utrjujmo!

Rože obrežimo in privežimo h kolom! Po rabatah sejmo resedo in druge cvetlice, ki jih ne presajamo, sadimo pa georgine, gladijole in trajnice! Presajajmo tudi lepotično grmovje



in drenvje! Za presajanje iglavcev je sredi aprila meseca najugodnejši čas. Sejmo tudi travnato seme! Iz prezimovališč postavimo bolj trdne lončnice! Vrtna pota osnažimo in posipajmo! Trato prvič pokosimo! Obrežimo zeleniko!

Do srede meseca še lahko požlahtnjujemo in sadimo peškasto sadno drevje, do konca aprila pa presajajmo vrtno jagode. Listne ušice in druge škodljivce zatirajmo takoj, ko se pojavijo!

**M a j.** Pletev in okopavanje se prične. Na tri tedne bi morala priti na vrsto vsaka gredica. Pozor posebno na trajne plevelce! Mnogo posla daje zalivanje in škropljenje. Ob hladnem vremenu zalivajmo previdno, rajši ob jutranjih urah nego popoldne! Sejmo podzemeljske kolerabe, ohrovt, listni kapus, fižol, nizki in natiški, redkev, kumare, buče, melone! Drugič sejmo korenček, solato, špinačo, redkvico! Presajajmo rano zelje, karfijole, por, solato, peso, zeleno in paradižnike!

Rabate in cvetlične gredice obsadimo s poletnimi cveticami iz tople grede! Sadimo tudi begonije, pelargonije, kane in razne druge občutljive rastline! Trajnice, ki so odcvetele, lahko presajamo (primule, arabis, vijolice i. dr.). Sejmo zlasti šeboj, zvončnice! Divje poganjke iz rož zatirajmo! Vzpenjavke privezujemo, trato kosimo, pota snažimo! Konec meseca postavimo sobne rastline na vrt v senco!

Sadno grmičevje (ribez, kosmulja i. dr.) zalivajmo z gnojnico; špalirno in vse pritlično drevje prvič pincirajmo! Pozor na listne ušice na sadnem drevju in rožah ter na krvavo ušico na jablanah! Tobačni izvleček mazavo milo in arborin naj sta vedno pri rokah!

**J u n i j.** Pletev, okopavanje, zalivanje in škropljenje so ob trajno lepem vremenu vsakdanja dela. Zalivajmo zarana, škropimo pod noč! Ko se zemlja močno razgreje, zalivajmo tudi proti večeru! Kapusnice osipavajmo in ob dežju zalivajmo z gnojnico! Sejmo poletno endivijo, za jesensko rabo pa še kolerabe, fižol, grah, redkev! Presajajmo solato, podzemeljske kolerabe, pozno zelje, ohrovt, rožnati kapus in rdečo peso! Paradižnike privezujemo h kolom in obrezujemo zalistnike! Šparglje nehamo rezati o kresu!

Odcvetele rožne cvete režimo, šipek cepimo na brsteče oko, vzpenjavke privezujemo, plesen odvrčujemo z žveplanjem! Sejmo turški nagelj in gorečo ljubezen, sobne cvetlice razmnožujemo s

potaknjenci! Podsajajmo še poletne cvetlice in uredimo cvetlične gredice. Snažimo pota in pokosimo trato!

Pritlično sadno drevje pincirajmo, vodilne poganjke na špalirnem drevju privezujmo in naravnavajmo v pravilno lego! Ob suši zalivajmo presajeno drevje in grmičje! Drevesni kolobar pokrijmo z drobnim gnojem! Preobloženo drevje gnojimo s tekočim gnojem in iztrebimo pregosti zaródek! Sadne in sploh vrtné škodljivce zatirajmo vedno sproti, preden se namnože.

Največ zaležejo pri delu na vrtu rane jutranje ure.

Julij. Pletev, okopavanje, zalivanje, škropljenje, to so stalna opravila tudi ta mesec. Vrt brez plevela, zemlja vedno rahla, dovolj moče, to izpričuje dobrega vrtnarja. Sejmo endivijo, repo, zadnjič tudi še solato, kolerabe in fižol, sadimo listnati in rožnati kapus in poletno edivijo! Privezujmo in obrezujmo paradižnike, gnojimo belušnjak! V dežju spravljajmo gnojnico na grede! Rani krompir je dozorel, treba ga je spraviti. Izpraznjene gredice pognojimo takoj, prekopljimo in na novo obsejmo ali zasadimo!

Vse odcvetlo rožno cvetje porežimo sproti, začnimo z okuliranjem šipka na speče oko, sejmo mačehe in potočnice, presajajmo šeboj, privezujmo georgine, gladijole i. dr.! Pota osnažimo vsaj vsako soboto, travo kosimo na 14 dni!

Sadno drevje pincirajmo, gladko porežimo poganjke iz divjaka in debla, iztrebimo pregoste poganjke v vrhu in naravnavajmo ter privezujmo ali podpirajmo! Jagodam obirajmo pritlike, od najlepših si vzgojimo sadike za nov nasad! Privezujmo mladje na trtah! Močno obloženo sadno drevje gnojimo s tekočim gnojem, ob dolgotrajni suši ga zalivajmo! Škodljivcem ne pustimo, da bi se razpasli!

Vrtnar je zjutraj z dnevom na nogah, zvečer je na vrtu, dokler se vidi.

Avgust. Vrt je na višku. Nekateri pridelki zoré, drugi so v najlepšem razvoju. V začetku meseca še lahko sejmo zadnjo endivijo, proti koncu pa zimsko špinačo, motovilec. Vrtnarji sejejo tudi karfijole in druge kapusnice, ki jih prezimijo, da imajo drugo pomlad čim ranjši pridelek. Presajajmo endivijo, zadnje kolerabe in solato! Drobnjakove grmiče raztrgajmo in presadimo, čebulo, česen, šalotke spravljajmo, povezujmo endivijo! Semenske rastline začno zoreti, spravljajmo



seme, obrezujmo paradižnike! Skrbimo za gnoj! Ta čas ga najlaže dobimo. Uredimo kompost!

Nadaljujmo požlahtnjevanje rož na speče oko, presajajmo in razmnožujmo z delitvijo trajnice, n. pr. srčke, lilije, narcise i. dr., sejmo spomladne cvetlice, razmnožujmo nageljne z grebenicami, delajmo potaknjence, n. pr. od pelargonije, fuhsij, rož i. dr., obrezujmo odcvetlo lepotično grmičje in žive meje, nabirajmo cvetlična semena, pazimo na rjo in rožno plesen, snajžimo pota, kosimo trato in jo ob suši močno zalivajmo! Vsako izpraznjeno gredico takoj iznova obdelajmo in jo zasadimo ali obsejmo! Vse setve obsenčimo, dokler seme ne skali!

Sadje zori. Nekatero je že obrano. Izrežimo stari obrani les v malinovih nasadih, podpirajmo jako polna drevesa, debelo sadje na špalirjih privezujmo, pobirajmo trebež, požlahtnjajmo na speče oko, skrajšujmo mladje na trtah, zasajajmo mlade jagode! Škodljivci se silno hitro množe. Pobirajmo polže, obirajmo gosence, pazimo posebno na krvavo ušico!

S e p t e m b e r. Poletje se nagiblje h koncu, rast pojenjuje, pridelki zore, moče je navadno preveč, plevel raste bujno. V prvi polovici meseca sejmo zimsko solato, špinačo, motovilec! Tudi redkvico sejemo lahko še enkrat. Za vzgojo v rani pomladi sejemo še lahko zelje »ekspres« ali erfurtsko rano, ohrovt, karfijole. Včasih sejemo tudi peteršilj, korenček. Sadimo pa šalotke, zimsko solato. Zrele semenske rastline požanjemo in obesimo v senco, da pozore. Pozor na ptice! Povezujmo endivijo, porežimo paradižnikom vršičke, okopljimo še enkrat šparglje in zatirajmo plevel!

Spomladne cvetlice in čebule spomladi cvetočih čebulnic (hijacint, tulipanov itd.) sadimo! Rože požlahtnjajmo po Forkertovem načinu! V lončke presajajmo pelargonije, begonije, nageljne in dr.! Urejmo kompost, skrbimo za gnoj, snajžimo pota! Občutljive sobne rastline spravimo na varno!

Večina sadja je dozorela. Trgajmo ga o pravem času, ne šele potem, ko je prezrelo! Naročimo sadno drevje in pripravimo vse za pravočasno jesensko saditev! Otrebimo jagode in pognojimo z drobnim gnojem, lovimo ali zastrupljajmo miši in voluharje!

O k t o b e r. Jesen je tu. Nekatera zelenjad se baš v tem času najbolje razvija (zelje, endivija i. dr.). Skrbimo za gnoj, kompost! Grede, ki so prazne, pognojimo takoj in globoko pre-

kopljimo in pustimo neporavnane čez zimo! Peteršilj, zéleno in drobnjak posadimo v lončke ali zabožčke za vsakdanjo rabo! Rabarbaro presajajmo! Endivijo povezužmo! Nekaj je spravimo na varno že pred prvo slano! Proti koncu meseca pripravimo vse potrebno za shranjevanje zelenjadi čez zimo, ne prenažimo pa se s spravljanjem! Presajajmo pa še zimsko solato in v prav ugodnih legah in toplem podnežju tudi zelje in ohrovt za pomlad. Ta mesec sadimo lahko tudi rani krompir.

Visoke rože odvežimo, naredimo potaknjence od vzpenjavk, gomolje kan in dalij ter gladijolne čebule vzemimo iz zemlje in jih spravimo na varno, sadimo in gnojimo lepotično grmovje in drevje, izpraznimo cvetlične gredice ter jih globoko prekopljimo in pognojimo, poberimo zadnja semena, pokosimo zadnjič trato prav na kratko, osnažimo še enkrat vrtna pota, spravimo na varno vse občutljivejše rastline v loncih!

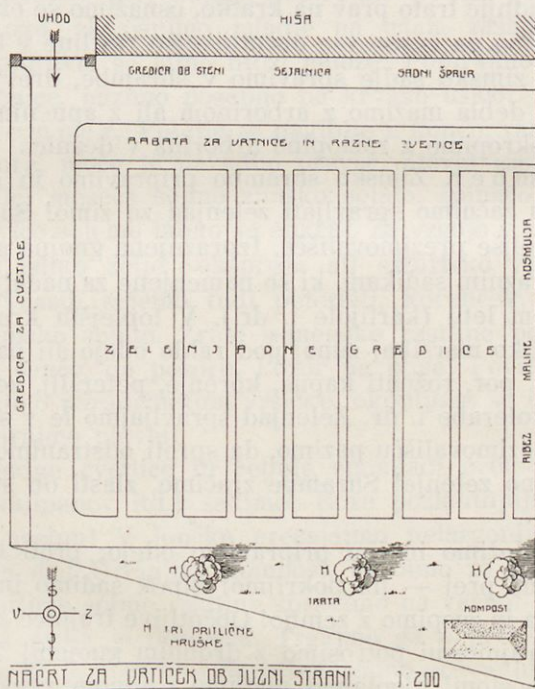
Zadnje zimsko sadje spravimo v shrambe, drevje gnojimo in snažimo, debla mažimo z arborinom ali z apnenim beležem, vrhove pa škropimo z raztopino arborina v dežnici.

**N o v e m b e r.** Zimsko shrambo pripravimo in ravnaje se po vremenu začnimo spravljati zelenjad za zimo! Suha, zračna klet je najboljše prezimovališče. Izpraznjena gnojna greda prija endiviji in raznim sadikam, ki so namenjene za nadaljnjo vzgojo v naslednjem letu (karfijole i. dr.). V toplejših krajih ostane čez zimo lahko marsikaj zunaj pod rahlo odejo ali pa tudi brez odeje, n. pr. por, rožnati kapus, korenje, peteršilj, zelena, podzemeljske kolerabe i. dr. Zelenjad spravljajmo le v suhem vremenu! V prezimovališču pazimo, da sproti odstranimo vse gnilo in pokvarjeno zelenje! Shrambe zračimo, zlasti ob suhem vremenu!

Rože položimo in jim pripravimo odejo; proti koncu meseca — če ne prej — jih pokrijmo! Šipek sadimo in takoj položimo na tla in zaspimo z zemljo! Občutljive trajnice zavarujmo! Gredice s trajnicami potrosimo z drobnim gnojem! Trato gnojimo s kompostom! Rigolajmo, gnojimo z apnom, prekopavajmo, uredimo kompost, vrt osnažimo še enkrat, čistimo semena in spravimo na suh, hladen prostor! Popravimo ograjo, sejmo sadno seme (peške, koščice), snažimo drevje in mu gnojimo, mlade jabolane zavarujmo proti zajcem! V toplih legah še lahko presajamo, pod drevjem pograbimo listje in trebež ter ga sežgimo, voluharjem nastavimo pasti ali jih zastrupljajmo!



December. Vsa dela v varstvo rastlin dokončajmo čez zimo! Ako je kopno, rigolajmo, prekopavajmo, dovažajmo gnoj, prst, pripravljajmo zemljo za toplo gredo, preglejmo vrtnarske zapiske in izkušnje, ki smo jih zabeležili čez leto! Ko zapade sneg in pritisne hud mraz, potresajmo hrane pticam pevkam! Pazimo na zajca! V shrambah snažimo zimsko zalogo, zračimo, urejajmo in popravljajmo orodje, okna in odeje za tople grede, čistimo semena, naročajmo, česar manjka, prebirajmo vrtnarske spise! Pristopimo k »Sadjarskem u in vrtnarskem u društvu«, ki izdaja mesečnik »Sadjar in vrtnar«!



Pod. 102. Načrt majhnega vrta.







NARODNA IN UNIVERZITETNA  
KNJIŽNICA



00000509359







