

ŠTUD. KNJIŽNICA V MARIBORU

D 397

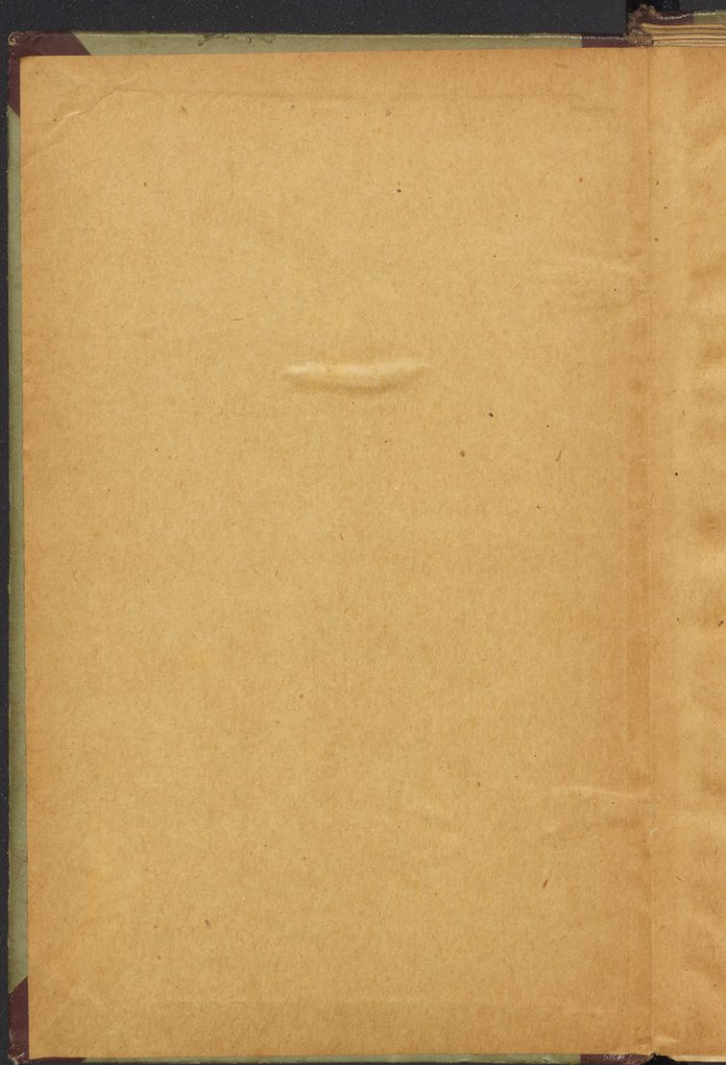
STOLETNA
PRATIKA
dvajsetega stoletja
1901—2000.

Spisal
DR. GREGORIJ PEČJAK.

II. NATIS.

V Ljubljani.

Izdalo Katoliško tiskovno društvo.
Tiskala Katol. tiskarna.
1902.



*Častite Gospoda solnce in luna; častite Gospoda
zvezde na nebu.* (Dan. 3, 62.)



*Človek gré na svoje delo, in po svojem opraviu do
večera . . . Ko jim daješ, pobirajo; ko odpiraš svojo
roko, se vse nasituje z dobroto.* (Ps. 103.)

STOLETNA PRATIKA

dvajsetega stoletja
1901 — 2000.

Sestavil
Dr. Gregorij Pečjak.

Drugi natis.



V Ljubljani.

Izdalo „Katol. tiskovno društvo“. — Tiskala „Katoliška Tiskarna“.

1902.

R 397



J 10588



Prvi del:

Koledar





Navod.

Preglednost „Stoletne pratike“.

Sto let z vsemi različnimi izpremembami podati v obliki koledarja na malo straneh, se zdi drugim stoletnim pratikam tako težka stvar, da je niti ne poskušajo; pod raznimi naslovi in raztreseno naštevajo različne koledarske napovedi, iz katerih mora čitatelj vsako leto posebe koledar šele sestavljati ali vsaj zamudno iskati, kar najde v letnih koledarjih pregledno skupaj. Pričujoča „Stoletna pratika“ hoče to neprikladnost odpraviti, zato stopa pred Slovence v popolnoma novi obliki: znanstveno razvijanje koledarja je oddala drugemu delu „Pouk“-u, v prvem delu pa ima popolno obliko preglednega koledarja; izobražencu je sama zase dovolj razumljiva, začetniku pa hoče pomagati navod.

Kdor rabi namesto izpremenljivih letnih koledarjev stoletnega, ne vé samo tega, kdaj nastopi kak čas, temveč tudi razumeva, zakaj nastopi; in po nekaj letih dobi igraje tako jasen pregled o koledarskih napovedih, da jih izvečine na pamet vé. Naj torej nihče „Stoletne pratike“ ne odloži iz rok zavoljo malega truda: prav to je njena posebna vrednost, da se človek iz nje uči.

Uredba koledarjeva.

Trije vzroki vplivajo, da se mora koledar vsako leto izpreminjati: 1. prestopno leto, ki svečanu

daruje en dan več; 2 tedenski dnevi, ki padajo vsako leto na drugačne mesečne dneve; 3. Velika noč, ki je navezana na izpremenljivo luno. Da je mogoče pregledno spoznavati razne čase in vpliv izpreminjajočih vzrokov, je koledar razdeljen v A. Stalni koledar in B. Lastnijo dvajsetega stoletja.

„Stalni koledar“ ima vse to, kar je neizpremenljivega; tudi pravila, kako se določujejo premakljivi časi, ker so pravila tudi stalna.

„Lastnija“ pa ima to, kar je posameznim letom v stoletju lastnega. „Lastnija“ bi zadostovala, ako bi naštela le izpreminjajoče vzroke, toda onim na ljubo, ki ne marajo sami računati, podaja vse poglobitnejše napovedi.

Stoletna pratika se vam bo priljubila. če se potrudite, da jo boste dobro razumeli. Kadar utegnete, berite s premislekom ves pouk o koledarju str. 68 – 93. Bolj na kratko in ob enem bolj vsestransko dadó navod naslednja pojasnila.

Pojasnila.

Prestopno leto dá svečanu en dan med 23. in 24. dnevom; nedeljska črka se vsled tega izpremeni, vse drugo ostane. Katero leto je prestopno, najdeš v „Lastniji v vseh treh tabelah; v I. tab. stoji izrečno, v II. in III. tab. se spozna po tem, ker ima dve nedeljski črki. Globokejši pouk o prestopnih letih glej str. 73—76.

Nedelja, dnevi v tednu. Ker ima leto en dan (prestopno dva dni) več kakor 52 polnih tednov, zato se tedenski dnevi v vsakem letu za en dan (v prestopnem za dva) naprej pomaknejo. Da je mogoče hitro iz koledarja razbrati tedenske dneve, je uvedena nedeljska črka. Nauči se brati sedem črk, in naglo boš izvedel za vsak dan vsega stoletja. V koledarju vidiš pri posameznih mesečnih dnevih na levi strani pripisane črke *A, b, c, d, e, f, g*; vsak sedmi dan dobi po tej razvrstitvi ravno isto črko, in zato se dadó z imenovanjem ene same črke napovedati dnevi vsega leta V „Lastniji“ najdeš za vsako leto posebe povedano, katera je nedeljska črka; pri katerem dnevju najdeš v koledarju isto črko,

vselej tedaj je nedelja; po nedelji spoznaš ponedeljek, torek itd. — Za prestopna leta sta povedani dve črki; prva (abecednega reda druga) ti kažejo nedelje do prestopnega dné, to je 24. svečana, druga pa od 25. svečana dalje do konca leta. — Zapovedanih praznikov tedenske dneve najdeš v „Lastniji“ v III. tabeli. — Pouk o nedeljski črki je na strani 78—83.

Godovi. (Prazniki in drugi sveti časi.) Tiskani so zapovedani prazniki z debelimi črkami, s o-prazniki in drugi imenitnejši dnevi pa z razprtimi; razprti tisek v „Imeniku godov“ na koncu knjige ima drugačen pomen, glej tam, str. 198. — Kratice pri godovih glej str. 26

Stalni godovi so tiskani v koledarju na levi strani k določenim dnem državljskih mesecev. Samo zapovedani prazniki so vselej nepremakljivi (Marijino Oznanjenje je kot izjema na svojem mestu utemeljena). Manjši godovi se morajo včasih, kadar zadene na isti dan nedelja ali kak imenitnejši god, umakniti, to je izpasti ali prestaviti. To prekladanje morajo vsako leto posebe učiti cerkveni koledarji; ljudski koledarji nosijo prave stalne dneve. Nikogar naj ne moti, če najde nekatere godove v raznih koledarjih različno: utegnejo biti različni godovi (svetniki), pa le istega imena; ali pa so isti godovi, pa v raznih vladikovinah obhajani v različnih dnevih. V dvomih bo največkrat pomagal prav razločiti „Imenik godov“, ki je sestavljen tudi v ta namen.

Premakljivi časi so dejani v koledarju na desno stran pod posebne naslove. Nekateri se premikajo samo zato, ker se premika nedelja; te naglo spoznaš iz jasnih pravil in hitro najdeš s pomočjo nedeljske črke. — Premnogi godovi pa so tesno zvezani z Veliko nočjo. Ker ima Velika noč 35 dni, na katere lahko pade, zato daje stoletnim pratikam največ težave. V našem koledarju so premakljivi časi vselej postavljeni k tistemu mesecu, v katerem se obhajajo, kadar so najbolj zgodnji; zato jih moraš v letih s pozno Vel. nočjo sam predevati k naslednjemu mesecu, a prav to je zanimivo. Vsi znamenitejši premakljivi godovi imajo pripisan svoj najbolj zgodnji in najbolj kasni dan. S pomočjo teh dni lahko hitro najdeš za vsako leto, kdaj se obhaja; poglej namreč v „Lastniji“

v I. tabelo predel z naslovom „Dni kasneje“; tu imaš povedano, za koliko dni se Vel. noč obhaja isto leto kasneje, kakor je njen najbolj zgodnji dan; to število prištevaj torej k najbolj zgodnjemu dnevu vsakega praznika, ki je v zvezi z Vel. nočjo, in pravi dan je dobljen. Kadar je Vel. noč prav kasna, je račun urnejši; če od najkasnejšega dneva odštevaš, za koliko dni je Vel. noč popreje, glej pojasnilo str. 46. — Ako ne maraš računiti sam, išči premakljive praznike v II. tabeli „Lastnije“. — Pravilo, kako se določuje Vel. noč, je na str. 91—93.

Stalnih godov našteva koledar obilno, tudi neznatnejših, ker ljudje želé poznati mnogo svetnikov; premakljivi godovi pa so tudi nekateri taki izpuščeni, ki jih cerkev kot imenitnejše obhaja, ako so ljudstvu manj znani. Da ne bo koga motil god „Joahim“, dejan med stalne godove, dodam tukaj, da se v bogoslužju obhaja na nedeljo po Mar. Vnebovzetju.

Evangeliji za nedelje in praznike so postavljeni v koledarju na desni strani vselej k tistemu mesecu, kjer je povedan praznik; na prvem mestu evangeliji za stalne nedelje in praznike, potem za premakljive.

Posti, ki so v koledarju postavljeni pred praznike, se prestavijo na dan popreje, kadar je isti dan nedelja. — Znani post pred Božičem dodaj sam, v tisku je izpadel po nesreči.

Tek solnčnega leta je v koledarju na desni strani pod naslovom „Solnce v ...“ Ker je treba v navadnih letih zanemarjati približno šest ur, kar mora popravljati prestopno leto, zato isti dnevi niso vsako leto enaki; toda koledar bi postal preobložen in komaj rabljiv, če bi se hotel na te izpremembe ozirati. Razlika je malostna. Napovedi, ki naznanjajo začetek letnih časov in stališče nebnih znamenj, so včasih različne za en dan; ure, ki slikajo razmerje dneva, štejejo razliko na nekaj minut. V Stalnem koledarju so ure povedane po srednjem času; po solnčnem času in popolneje povedane najdeš na str. 107 in 108.

Lunine izpremembe. Poišči v I. tab. v „Lastniji“ epakto in lunino kazalo; število, ki ga najdeš, ostane za vse leto enako; poišči to število v koledarju na levi strani v predelu ravno tistega imena; kjer ga najdeš, tisti dan je mlaj. Od mlaja dalje šteje sedem dni

in dobiš prvi krajec; še nadaljnih sedem dni šteje in dobiš polno luno; čez daljnih sedem ali osem dni dobiš zadnji krajec. Te napovedi so pregledno izračunjene za tisočletja in tisočletja; zato se ne ujemajo vselej do dneva natančno z napovedmi zvezdoslovcev, a za naša opravila so dovolj natančna. Pouk glej str. 83—87.

Časovni krogi so naštet v „Lastniji“ I. tab.; pojasnjeni so v pouku str. 77—90.



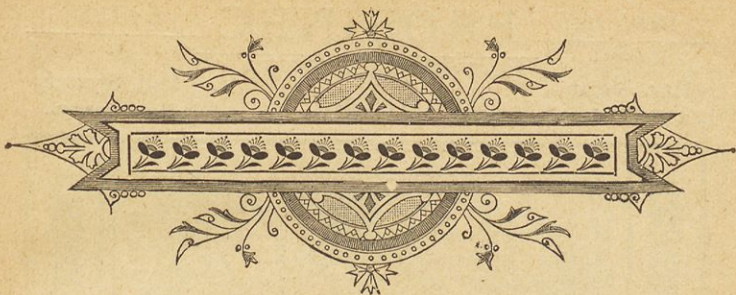
Iz pojasnil se vidi, da razumniku ni treba iz „Lastnije“ nič več iskati kakor: 1. nedeljsko črko (v nji se spozna tudi prestopno leto); 2. koliko dni kasneje se obhaja Velika noč, kakor je njen najbolj zgodnji čas; in 3. lunino kazalo. To pa si lahko zapomni za tekoče leto enkrat za vselej; tako ima pri rokah ključ, s katerimi odpira skrivnosti časov in na en pogled najde vse koledarske napovedi, kakor pri letnih koledarjih.

Peresu ali stavcu je ušlo nekaj pogreškov, ki so sicer očitni, da jih vsakdo lahko spozna sam, toda pri nagli rabi bi utegnili kdaj motiti; bolje je, če blagovoljni čitatelj poprej zaznamuje:

V Stalnem koledarju glej in zapiši tekoče število: pri dneh 16. in 17. febr.; 31. marca; 16. jun.; 26. avg.; 16. in 17. sept.; 25. okt.; 16. nov.

Na str. 108 v predelu „Zima“ od spodaj navzgor za 21. dec. naj stoji „jan.“ namesto „dec.“





A.

STALNI ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

— KOLENDAR



Hrv. Siećanj.
Češ Leden.

31 dni.

Polj. Styczeń.
Rus. январь.



Epakta
ali
lunino
kazalo

Ned. črka

Dan meseca

Stalni godovi

*	A	1	Novo leto, Obrezovanje Gosp. ; Fulgencij, škof.
XXIX	b	2	Makarij, op.; Martinijan, šk.; Izidor, šk. muč.
XXVIII	c	3	Genovefa, dev.; Anter, pap.; Florencij, šk. muč.
XXVII	d	4	Izabela, kraljica; Benedikta, mučenica.
XXVI	e	5	Telesfor, pap. muč.; Emilijana, dev.; Simeon, st.
25 XXV	f	6	Sv. Trije Kralji ali Razglašenje Gosp. ; Melánij, šk.
XXIV	g	7	Valentin, šk.; Rajmund penjač., sp.; Teodor, op.
XXIII	A	8	Severin, opat.; Teofil, muč.; Eberhard, škof.
XXII	b	9	Julijan in Bazilisa, muč.; Revokat, mučenec.
XXI	c	10	Kundislav, spoznavavec; Agaton, papež.
XX	d	11	Higin, papež mučenec; Salvij, mučenec.
XIX	e	12	Arkadij, muč.; Pavlin, oglejski šk.; Ernest, šk.
XVIII	f	13	Veronika, dev.; Vivencij, spozn.; Leoncij, škof.
XVII	g	14	Hilarij, šk. c. u.; Feliks, muč.; Evfrazij, škof.
XVI	A	15	Pavel, prvi pušč.; Maver, op.; Maksim, škof.
XV	b	16	Marcel, papež; Ticijan, škof; Honorat, škof.
XIV	c	17	Anton, puščavnik; Sulpicij, šk.; Diodor, muč.
XIII	d	18	Sv. Petra stol v Rimu; Priska, dev. mučenica.
XII	e	19	Kanut, kralj mučenec; Germanik, mučenec.
XI	f	20	Fabijan in Sebastijan, mučenca; Neofit, muč.
X	g	21	Neža, dev. muč.; Majnrad, opat; Epifanij, škof.
IX	A	22	Vincencij, dijakon muč.; Anastazij, mučenec.
VIII	b	23	Zaroka Marije Device; Alfonz, škof.
VII	c	24	Timotej, škof; Markolin, spozn.; Babila, muč.
VI	d	25	Izpreobrnjenje sv. Pavla ap.; Ananija, m.
V	e	26	Polikarp, šk. muč.; Alberik, opat; Pavla, vd.
IV	f	27	Janez Zlatoust, škof, cerkveni učenik.
III	g	28	Flavijan, muč.; Julijan, škof; Marjeta, devica.
II	A	29	Francišek Sal., šk.; Valerij, šk.; Konstantin, m.
I	b	30	Martina, dev.; Hiacinta, dev.; Janez miloš., šk.
*	c	31	Peter Nol., spozn.; Julij, spozn.; Marcela, vd.

Solnee v prosineu.

	1. dne	5. dne	10. dne	15. dne	20. dne	25 dne	30. dne
Vzhaja ob	7 u. 48 m.	7 u. 48 m.	7 u. 44 m.	7 u. 44 m.	7 u. 41 m.	7 u. 36 m.	7 u. 31 m.
Zahaja ob	4 u. 20 m.	4 u. 21 m.	4 u. 29 m.	4 u. 35 m.	4 u. 42 m.	4 u. 49 m.	4 u. 57 m.

Dan, t. j. čas od vzhoda do zahoda, je 1. pros. dolg 8 ur 32 min. Zora se pričenja svitati ob 5. uri 54 m. Začetek razločnega dne ob 7. uri 6 m. Konec razločnega dne ali začetek mraka ob 6. uri 3 m. Začetek noči ob 6. uri 15 m.

Do konca meseca dan zraste za 58 minut.

Solnee stopi okrog 20. prosinca v znamenje vodnarja (♊).

Premakljivi časi.

Nedelje vsega leta najdeš s pomočjo nedeljske črke. Glej navod spredaj.

Nedelja po Novem letu je od 2. do 5. januarija.

Po sv. Treh kraljih ali Razglasenju Gosp. se šteje 6 nedelj: prva je od 7. do 13. jan.; druga od 14.—20.; tretja od 21.—27.; četrta od 28. jan. do 3. febr.; obhaja se jih v resnici le toliko, kolikor se jih sprostí pred sedemdesetnico; drugo nedeljo je *presv. Ime Jezusovo*; tretjo *Sv. Družina*.

Sveti časi odvisni od Velike noči.

Prva predpepelnična nedelja ali sedemdesetnica je deveta nedelja pred velikonočno, pada na 18. jan. do 22. februarja. Torek po tej nedelji je spomin Jezusove molitve na Oljski gori.

Druga predpepelnična nedelja, šestdesetnica, od 25. jan. do 29. febr. — Torek po tej nedelji se obhaja spomin trpljenja Gospodovega.

Evangeliji.

Novo leto: Po osmih dneh je bilo otroku dano ime Jezus. Luk. 2, 21. *Razgl. Gosp.* Modri iz Jutr. pridejo Jezusa molit. Mat. 2, 1—12.

* * *

Nedelja po Novem letu: Jožef in Marija se z Detetom vrmeta iz Egipta. Mat. 2, 19—23.

I. n. po Razgl. G.: Dvanajstletni Jezus v tempeljnu. Luk. 2, 42—52.

II. ned. po Razgl. Gosp.: Ženitnina v Kani. Jan. 2, 1—11

II. za Ime Jezusovo: Kakor Novega leta.

III. n. po Razgl. G.: Jezus ozdravi stotn. hlapca. Mat. 8, 1—13.

III. za sv. Družino: Kakor prvo ned. po Razgl. Gospodovem.

IV. n. po Razgl. G.: Jezus pomiri vihar na morju. Mat. 2, 23—27.

* * *

Sedemdesetnica: Prilika o delavcih v vinogradu. Mat. 20, 1—16.

Šestdesetnica: Prilika o sejavcu in semenu. Luk. 8, 8—15.

Hrv. Veljača.
Češ. Unor.

28 (29) dni.

Polj. Luty.
Rus. Февраль.



Epakta
ali
lunino
kazalo

Ned. črka

Dan meseca
navad. leto

Dan meseca
prestop. leto

Stalni godovi

XXIX	d	1	Ignacij, šk. m.; Efrem, cerk. uč.; Brigita, d.
XXVIII	e	2	Svečnica ali Darovanje Gosp. ; Kornelij, šk.
XXVII	f	3	Blaž, šk. muč.; Oskar, šk.; Celerin, muč.
25 XXVI	g	4	Andrej Korz., šk.; Gilbert, sp; Joana Val.
XXV/XXIV	A	5	Agata, dev. mučenica; Japonski mučenci.
XXIII	b	6	Tit, šk.; Doroteja, d. muč.; Silvan, šk. muč.
XXII	c	7	Romuald, opat; Rihard, kralj; Julijana, vd.
XXI	d	8	Janez Matajski, spoznav.; Juvencij, škof.
XX	e	9	Ciril Al., šk. cerkv. uč.; Apolonija, d. muč.
XIX	f	10	Skolastika, dev.; Viljem, pušč.; Silvan, šk.
XVIII	g	11	Lurška Mati Božja; Adolf, škof.
XVII	A	12	Humbelina, dev.; Evlalija, dev. mučenica.
XVI	b	13	Katarina Ričijska, devica; Benigen, muč.
XV	c	14	Valentin, muč.; Avksencij, op.; Vital, muč.
XIV	d	15	Favstin in Jovita, muč.; Jordan, spoznav.
XIII	e	17	Julijana, devica mučen.; Onezim, mučenec.
XII	f	16	Kristijan, mučen.; Donat in tov., mučenci.
XI	g	18	Simeon, šk. m.; Heladij, šk.; Flavijan, šk.
X	A	19	Konrad, spoznavavec; Mansvet, škof.
IX	b	20	Evherij, šk.; Eleverij, škof; Sadot, škof.
VIII	c	21	Eleonora, devica; Maksimijan, škof.
VII	d	22	Stol sv. Petra v Antioh.; Abilij, šk.
VI	e	23	Peter Damijanov, šk. cerk. uč.; Siren, muč.
	f	— 24	Modest, škof.
V	f	24 25	Matija, apostol; Sergij, mučenec.
IV	g	25 26	Valburga, dev.; Viktorin in tovariši, muč.
III	A	26 27	Marjeta Kortonska, spok.; Viktor, spozn.
II	b	27 28	Leander, šk.; Prokopij, sp; Baldomir, sp.
I	c	28 29	Roman, opat; Serapion, mučenec.

Solnce v svečanu.

	1. dne	5. dne	10. dne	15. dne	20. dne	25. dne	
Vzhaja ob	7 u. 28 m.	7 u. 21 m.	7 u. 15 m.	7 u. 7 m.	6 u. 59 m.	6 u. 52 m.	
Zahaja ob	5 u. 0 m.	5 u. 6 m.	5 u. 14 m.	5 u. 21 m.	5 u. 28 m.	5 u. 36 m.	

Dan je dolg 1. svečana 9 ur 32 min. Zora se zasvita ob 5. u. 40 m. Začetek razločnega dne ob 6. u. 48 m. Začetek mraka ob 5. u. 40 m. Začetek noči ob 6. u. 48 m. Dan zraste za 1 uro 25 m. Solnce stopi okrog 19. svečana v znamenje rib (☰).

Premakljivi časi.

Nadaljne nedelje po sv. Treh Kraljih: peta od 4. do 10. febr.; šesta od 11. do 17. febr.

Sveti časi odvisni od Velike noči:

Tretja predpepelnična ali pustna nedelja, petdesetnica, od 1. febr. do 7. marc. Torek po tej nedelji se obhaja spomin na steber bičanja Jezusovega. Pust. — Sreda je pepelnica; začetek 40 danskega posta; ženitve slovesno obhajati je prepovedano od vštetega tega dne do vštete bele nedelje.

Petek spomin trnjeve krone Jezusove. Nedelje v postu; prva postna ali pepelnicična od 8. febr. do 14. marc.; druga postna ali kvatrna od 15. febr. do 21. marc.; tretja postna ali brezimena od 22. febr. do 28. marc. Sreda, četrtek in petek po prvi postni nedelji so kvatrni dnevi. Petek po I. postni nedelji je spomin sulice in žrebljev Jez. Petek po II. postni nedelji tančica Jez. Petek po III. nedelji pet ran Jezusovih.

Evangeliji.

Svečnica: Jezus v tempelju darovan. Luk. 2, 22—31.

* * *

Peta n. po Razgl. G.: Prilika o pšenici in ljuliki. Mat. 13, 24—30.

Šesta " " " " " " " " Prilika o gorčičnem zrnu in o kvasu.
Mat. 13, 31—35.

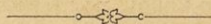
* * *

Petdesetnica: Jezus ozdravi slepca. Luk. 18, 31—43.

Prva postna ned: Hudobni duh skuša Jezusa. Mat. 4, 1—11.

Druga " " " " " " " " Jezus se spremeni na gori. Mat. 17, 1—19.

Tretja " " " " " " " " Jezus izžene hudiča iz mutca. Luk. 11, 14—28.



Hrv. Ožujak.
Češ. Březen.

31 dni.

Polj. Marzec.
Rus Мартъ.



Epakta
ali
lunino
kazalo

Ned. črka

Dan meseca

Stalni godovi

*	d	1	Albin, šk.; Suitbert, škof; Hadrijan, mučenec.
XXIX	e	2	Simplicij, papež spozn.; Henrik Suzo, spoznav.
XXVIII	f	3	Ticijan, škof spozn.; Kunegunda, cesarica.
XXVII	g	4	Kazimir, spoznavavec; Lucij, papež mučenec.
XXVI	A	5	Janez Jožef od Križa, spozn.; Friderik, spozn.
25. XXV	b	6	Fridolin, opat; Evzebij, muč.; Koleta, devica.
XXIV	c	7	Tomaž Akvin., cerk. uč.; Perpetua in Felicita, m.
XXIII	d	8	Janez od Boga, spozn.; Filemon, m.; Gerard, m.
XXII	e	9	Frančiška R., vd.; Pacijan, šk.; Gregor iz N., šk.
XXI	f	10	Štirideset mučencev; Viktor, mučenec.
XX	g	11	Heraklij, muč.; Konstantin, sp.; Zofronij, škof.
XIX	A	12	Gregor Vel., pap. cerk. učenik; Bernard, škof.
XVIII	b	13	Evfrazija, dev.; Rozina, vdova; Roderik, muč.
XVII	c	14	Matilda, kraljica; Evtihij, mučenec; Pavlina.
XVI	d	15	Klemen Dvorak (Hofbauer), sp.; Longin, muč.
XV	e	16	Hilarij in Tacijan, mučenca; Heribert, škof.
XIV	f	17	Patricij, škof; Jedert, devica.
XIII	g	18	Ciril Jer., šk. cerk. uč.; Salvator, sp.; Edvard, kr.
XII	A	19	Jožef, ženin Device Marije ; Panharij, mučenec.
XI	b	20	Joahim, oče bl. Dev. Mar.; Feliks in tov., muč.
X	c	21	Benedikt, opat; Serapion, škof.
IX	d	22	Benvenut, šk.; Katarina, dev.; Bazil, mučenec.
VIII	e	23	Viktorijan, muč.; Teodul, spozn.; Nikolaj F, m.
VII	f	24	Gabriel, nadangel; Simeon, muč.; Latin, škof.
VI	g	25	Oznanjenje Dev. Marije ; Dizma, desni razbojnik.
V	A	26	Emanuel, muč.; Ludger, škof; Kastul, mučenec.
IV	b	27	Janez Damašcan, spozn. cerkv. uč.; Rupert, šk.
III	c	28	Janez Kap., spozn.; Kastor, muč.; Guntram, kr.
II	d	29	Ciril, škof; Bertold, spoznav.; Jona, mučenec.
I	e	30	Angela Folinj., vd.; Kvirin, muč.; Amadej, sp.
*	f	21	Modest, škof krški; Benjamin, mučenec.

Solnee v sušeu.

	1. dne	5. dne	10. dne	15. dne	20. dne	25. dne	30. dne
Vzhaja ob	6 u. 43 m.	6 u. 35 m.	6 u. 26 m.	6 u. 16 m.	6 u. 6 m.	5 u. 56 m.	5 u. 47 m.
Zahaja ob	5 u. 43 m.	5 u. 49 m.	5 u. 56 m.	6 u. 3 m.	6 u. 9 m.	6 u. 16 m.	6 u. 22 m.

Dan je dolg 1. sušca 11 ur. Zora se zasvita ob 5. uri. Razločen dan ob 6. u. 6 m. Mrak ob 6. u. 20 m. Noč ob 7. u. 27 m. Dan zraste do konca meseca za 1 uro 41 min.. Solnce stopi 21. sušca v znamenje o v n a (♈). Noč in dan enako dolga. Začetek pomladi.

Deželni varih.

Dne 19: *Jožef* na Kranjskem, Koroškem, Štajerskem, Solnograškem, Primorskem, Tirolskem in Predarlsem.

Premakljivi časi.

Odslej nadalje so vsi tu naštetih sveti časi do vštetihi po binkoštnih nedelj odvisni od Velike noči; kjer ne, je povedano jasno pravilo.

Nadaljne postne nedelje so: četrta postna ali sredpostna od 1. marc. do 4. apr.; peta postna ali tiha ned. od 8. marc. do 11. apr.; šesta postna ali cvetna ned. od 15. marc. do 18. apr. Petek po sredpostni nedelji je spomin dragocene krvi Jezusove; petek po tihi ned. god Žal Mat Božje; teden po cvetni nedelji je veliki teden; veliki četrtek, veliki petek in velika sobota najsvetejši postni dnevi.

Velikonočna nedelja je prva nedelja po pomladanski polni luni, pade torej v čas od 22. marc. do 25. apr.; središče praznikov. Drugi dan **Veliki ponedeljek**. — Veliki torek je so-praznik.

Prva nedelja po Vel. noči je bela nedelja, od 29. marc. do 2. maja.

Evangeliji.

Sv. Jožef: Angel naroči Jozefu, Marijo vzeti k sebi. Mat. 1, 18–21.
Mar. Osnanjenje: Angelsko češčenje Marije Device. 1, 26–38.

* * *

Sredpostna ned.: Jezus nasiti 5000 mož. Jan. 6, 1–15.

Tiha ned.: Jezusa hočejo kamenjati Jan. 8, 46–59.

Cvetna ned.: Jezusov slovesni vhod v Jeruzalem. Mat. 21, 1–9.

Velikonočna: Jezus po angelu pové, da je vstal. Mat. 16, 1–7.

Veliki ponedeljek: Dva učenca sta šla v Emavs. Luk. 24, 13–35.

Bela ned.: Jezus se prikaže apostolom pri zaprtih durih. Jan. 20, 19–31.

Hrv. Travanj.
Češ. Duben.

30 dni.

Polj. Kwiecień.
Sus. Апрель.



Epakta
ali
lunino
kazalo

Ned. črka

Dan meseca

Stalni godovi

XXIX	g	1	Hugon, šk.; Teodora, muč.; Venancij, šk. muč.
XXVIII	A	2	Erančišek Pavl., spok.; Marija Egipt., spokor.
XXVII	b	3	Rihard, šk.; Abundij, šk.; Pankracij, šk. muč.
25 XXVI	c	4	Izidor, šk. cerk. uč.; Cozim, pušč.; Plato, menih.
XXV XXIV	d	5	Vincencij Fer., sp.; Cenon, muč.; Irena, dev.
XXIII	e	6	Sikst I., papež; Celestin I., papež; Viljem, opat.
XXII	f	7	Herman, sp.; Epifanij, šk. muč.; Saturnin, škof.
XXI	g	8	Albert, šk. m.; Amancij, šk.; Januarj in tov., m.
XX	A	9	Marija Kleofa; Demeter, muč.; Krescencija, d.
XIX	b	10	Mehtilda, devica; Ecehiel, prerok.
XVIII	c	11	Leon I. Vel., papež cerkv. učen.; Belina, devica.
XVII	d	12	Cenon, škof; Viktor, mučen; Saba, mučenec.
XVI	e	13	Hermenegilda, mučenica; Ida, devica.
XV	f	14	Justin, mučenec; Tiburcij in tov., mučenci.
XIV	g	15	Helena, kralj.; Anastazija, muč.; Joahim, spozn.
XIII	A	16	Turibij, škof; Kalist, muč.; Benedikt Jožef. sp.
XII	b	17	Anicet, papež muč; Rudolf, muč.; Štefan, opat.
XI	c	18	Apolonij, muč; Amidej, spozn.; Elevtérj, škof.
X	d	19	Ema, vdova; Leon IX., pap.; Krescencij, spozn.
IX	e	20	Marcelin, šk.; Neža, dev.; Teodor (Božidar), sp.
VIII	f	21	Anzelm, šk. cerk. uč.; Brunon, sp; Simeon, šk.
VII	g	22	Soter in Kaj, papeža mučenca; Leon, škof.
VI	A	23	Adalbert (Vojteh), šk; Feliks in tovariši, muč.
V	b	24	Jurij, mučenec; Fidelij, mučenec.
IV	c	25	Marko, evang.; Evodij in tov., m.; Ermin, m.
III	d	26	Mati Božja dobrega sveta; Klet, papež mučenik.
II	e	27	Peregrin, duhovn.; Cita, dev; Anastazij, papež.
I	f	28	Pavel od Križa, spoznavavec; Vital, mučenec.
*	g	29	Robert, opat; Peter, muč.; Antonija, dev. muč.
XXIX	A	30	Katarina Sienska, devica; Marijan, mučenec.

Solnee v mal. travnu.

	1. dne	5. dne	10. dne	15. dne	20. dne	25. dne	30. dne
Vzhaja ob	5 u. 43 m.	5 u. 36 m.	5 u. 26 m.	5 u. 17 m.	5 u. 9 m.	5 u. 0 m.	4 u. 53 m.
Zahaja ob	6 u. 25 m.	6 u. 30 m.	6 u. 37 m.	6 u. 43 m.	6 u. 50 m.	6 u. 56 m.	7 u. 2 m.

Dan 1. aprila je dolg 12 ur 42 m. Zora se zasniva ob 4. uri. Razločen dan ob 5. u. 6 m. Mrak ob 7. uri 2 m. Noč ob 8 u. 14 m.

Dan zraste do konca meseca za 1 uro 30 minut.

Solnee stopi 20. mal. travna v znamenje junca (♊).

Deželni varih.

Dne 24: Jurij na Kranjskem.

Premakljivi časi.

Nadaljne nedelje po Veliki noči: druga od 5. aprila do 9. maja; tretja od 12. apr. do 16. maja, *Varstvo sv. Jožefa*; četrta od 19. apr. do 23. maja; peta od 26. apr. do 30. maja. Teden po peti povelikonočni nedelji je križev teden, četrtek, štirideseti dan po vstajenju, je praznik **Vnebohoda**, od 30. aprila do 3. jun. Praznik Mar. Oznanjenja se prestavi na 3. april, kadar pade na 25. marcija Velika sobota; in na 4. april, kadar pade na 25. marcija Veliki petek.

Evangeliji.

Druga ned po Vel. noči: Jezus dober pastir. Jan. 10, 11—16.

Tretja " " " " Jezus napove svoj odhod. Jan. 16, 16—22.

Četrta " " " " Jezus obeta sv. Duha. Jan. 16, 5—14.

Peta " " " " Moč molitve. Mat. 5, 20—24.

Vnebohoda: Jezus v nebo vzet. Mark. 16, 14—20.



Hrz. Svibanj.
Češ. Květen.

31 dni.

Pol. Maj.
Rus. Маѣ.



Epakta
ali
luuino
kazalo

Ned. črka

Dan meseca

Stalni godovi

XXVIII	b	1	Filip in Jakob ml., ap.; Marija mati dob. Past.
XXVII	c	2	Atanazij, šk. c. uč.; Sekund, muč.; German, m.
XXVI	d	3	Najdenje sv. križa; Mavra, mučenica.
25 XXV	e	4	Florijan, muč.; Monika, vdova; Antonija, muč.
XXIV	f	5	Pij V., papež; Irenej, škof; Godhard, škof.
XXIII	g	6	Janez Ev. pred latin. vrati; Judita, mučenica.
XXII	A	7	Stanislav, šk. muč.; Flavija Domitila, dev. muč.
XXI	b	8	Prikazanje Mihaela nadangela; Heladij, škof.
XX	c	9	Gregorij Nac., šk. c. uč.; Beat, sp.; Hermas, sp.
XIX	d	10	Antonin, šk.; Nikolaj, kard.; Gordijan, mučen.
XVIII	e	11	Mamert, šk.; Gandolf, op.; Sigismund (Žiga), kr.
XVII	f	12	Pankracij, mučen.; Nerej in Ahilej, mučenika.
XVI	g	13	Servacij, šk.; Glicerija, dev.; Peter Regalat, sp.
XV	A	14	Bonifacij, mučenec; Viktor in Korona, mučen.
XIV	b	15	Izidor, kmet; Hilarij, opat; Cecilij, mučenec.
XIII	c	16	Janez Nepomuk, mučenec; Ubald, škof.
XII	d	17	Paskal, spoznavavec; Maksima, devica.
XI	e	18	Feliks (Srečko), spozn.; Venancij, mučenec.
X	f	19	Celestin V., papež; Pudencijana, dev.; Ivo, sp.
IX	g	20	Bernardin Sienski, spozn.; Bazila, devica muč.
VIII	A	21	Valent, muč.; Feliks Kantal, sp.; Sinezij, muč.
VII	b	22	Helena, devica; Julija, devica; Roman, opat.
VI	c	23	Deziderij, škof muč.; Janez de Rossi, spozn.
V	d	24	Marija Devica, pomoč kristjanov; Afra, mučen.
IV	e	25	Urban I., p.; Gregorij VII., p.; Bonifacij IV., p.
III	f	26	Filip Nerij, spozn.; Kvadrat, m.; Elevterij, muč.
II	g	27	Beda Ven, sp. c. uč.; Vojslava, d.; Janez, p. m.
I	A	28	Avguštin, škof, Krescent, mučenec; Just, škof.
*	b	29	Maksim, šk. emonski, m.; Marija Magd. Pac., d.
XXIX	c	30	Ferdinand, kralj; Feliks I., papež in mučenec.
XXVIII	d	31	Kancijan s tovariši, muč.; Angela Meriči, dev.

Solnee v vel. travnu.

	1. dne	5. dne	10. dne	15. dne	20. dne	25. dne	30. dne
Vzhaja ob	4 u. 52 m.	4 u. 46 m.	4 u. 38 m.	4 u. 32 m.	4 u. 28 m.	4 u. 23 m.	4 u. 20 m.
Zahaja ob	7 u. 3 m.	7 u. 9 m.	7 u. 15 m.	7 u. 21 m.	7 u. 26 m.	7 u. 31 m.	7 u. 36 m.

Dan 1. maja je dolg 14 ur 11 min. Zora se zasvita ob 2. u. 47 m.
Razločen dan ob 4. u. 12 m. Mrak ob 7. uri 43 m. Noč ob 9. u. 8 m.

Dan zraste do konca meseca za 1 uro 13 minut.

Solnee stopi 21. maja v znamenje dvojčkov (♊).

Deželni varihi.

Dne 4. Florijan za Zg. Avstrijo. — 7. Stanislav za okraj Krakovo. — 16. Janez Nep. za Češko.

Premakljivi časi.

Zadnja, šesta nedelja po Vel. noči od 3. maja do 6. jun. Prihodnja sobota je binkoštna, zap. post. **Binkoštna nedelja** je petdeseti dan po vstajenju, od 10. maja do 13. junija. Naslednji dan **Binkoštni ponedeljek**. Binkoštni torek je sopraznik. — Teden po Binkoštni nedelji je kvatrni, sredo, petek in soboto post. Prvo nedeljo po Binkoštih, od 17. maja do 20. junija, **praznik presv. Trojice**. — Četrtek nato, 21. maja do 24. junija, **praznik presv. R. Telesa**. Nato druga pobinkoštna nedelja od 24. maja do 17. junija; petek po osmini presv. R. Tel. je praznik presv. Srca Jezusovega. Tretja pobinkoštna nedelja od 31. maja do 4. julija.

Evangeliji.

Šesta povelikonočna: Jezus govori o pričevanju sv. Duha. Jan. 15, 16—16, 4.

Binkoštna: Jezus uči o sv. Duhu. Jan. 14, 23—31.

Bink. ponedeljek: Ponočni govor z Nikodemom. Jan. 3, 16—21.

Prva pobinkoštna: Jezusu je dana vsa oblast. Mat. 28, 18—20.

Presv. R. Telo: Jezusovo Telo ie res jed. Jan. 6, 56—65.

Druga pobinkoštna: Prilika o veliki večerji. Luk. 14, 16—24.

Tretja „ Prilika o izgubljeni ovci. Luk. 15, 1—10.



Hrv. Lipanj.
Češ. Červen.

30 dni.

Polj. Czerwiec.
Rus. Июнь.Epakta
ali
lunino
kazalo

Ned. črka

Dan meseca

Stani godovi

XXVII	e	1	Juvencij, muč.; Kaprazij, opat; Fortunat, spozn
25 XXVI	f	2	Erazem, šk. muč.; Marcelin, m.; Evgenij, pap
XXVXXIV	g	3	Klotilda, kraljica; Oliva, dev.; Pavla, dev. muč.
XXIII	A	4	Frančišek Karačolo, sp.; Kvirin, šk.; Optat, šk.
XXII	b	5	Bonifacij, škof; Dorotej, muč.; Valerija, muč.
XXI	c	6	Norbert, škof; Bertrand, patr; Artemij, mučen.
XX	d	7	Robert, opat; Sabinijan, muč.; Pavel, škof.
XIX	e	8	Medard, škof; Maksim, škof; Viljem, škof.
XVIII	f	9	Primož in Felicijan, muč.; Pelagija, mučenica.
XVII	g	10	Marjeta, kralj.; Mavrin, muč.; Getulij in tov. m.
XVI	A	11	Barnaba, apostol; Marcijan, mučenec.
XV	b	12	Janez Fakund, sp.; Flora, devica; Adolf, spozn.
XIV	c	13	Anton Padovanski, spozn.; Akvilina, dev.
XIII	d	14	Bazilij, škof, c. uč.; Elizej, prerok; Digna, dev.
XII	e	15	Vid, Modest in Krescencija, muč.; Germana, d.
XI	f	15	Jošt, opat; Franc Regij, spozn.; Benon, škof.
X	g	17	Adolf, šk.; Lavra, dev.; Ciriaka in Muska, d. m.
IX	A	18	Feliks in Fortunat, m.; Marko in Marcelijan, m.
VIII	b	19	Julijana Falkoner., d.; Gervazij in Protazij, m.
VII	c	20	Silverij, papež muč.; Florentina, d.; Novat, sp.
VI	d	21	Alojzij, spoznavavec; Alban, mučenec.
V	e	22	Ahacij, mučenec; Pavlin, škof; Nicej, škof.
IV	f	23	Eberhard, šk; Cenon, muč.; Ediltruda, kraljica.
III	g	24	Janez Krstnik (rojstvo); Favst in 23 tov. m.
II	A	25	Viljem, opat; Prosper, škof; Galikan, mučenec
I	b	26	Janez in Pavel, muč; Rudolf, šk.; Vigili, škof.
*	c	27	Hema, vdova; Ladislav, kralj; Krescent, muč.
XXIX	d	28	† Post. Leon II., papež; Irenej, spoznavavec.
XXVIII	e	29	Peter in Pavel, apostola; Kasij, šk.; Sir, škof.
XXVII	f	30	Spomin sv. Pavla, apost.; Emilijana, devica.

Solnee v rožniku.

	1. dne	5. dne	10. dne	15. dne	20. dne	25. dne	30. dne
Vzhaja ob	4 u. 20 m.	4 u. 17 m.	4 u. 15 m.	4 u. 14 m.	4 u. 14 m.	4 u. 16 m.	4 u. 18 m.
Zahaja ob	7 u. 38 m.	7 u. 41 m.	7 u. 44 m.	7 u. 46 m.	7 u. 48 m.	7 u. 49 m.	7 u. 49 m.

Dan 1. junija je dolg 15 ur 18 minut. Zora se zasniva ob 1. uri 42 m. Razločen dan ob 3. uri 33 minut. Mrak ob 8. uri 24 m. Noč ob 10. uri 15 minut.

Dan zraste do letnega obratišča, ki je krog 21. junija, za 16 min. in se do konea meseca zopet skrči za 3 minute.

Solnee stopi dné 21. junija v znamenje r a k a (☉). Najdaljši dan, namreč 15 ur 34 min., in najkrajša noč, namreč 8 ur 26 min. Letni solsticij; solnee se obrne. Začetek poletja.

Najdaljšega dne solnee vzhaja ob 4. uri 13 min.; zahaja ob 7. uri 47 min.; zora se zasniva ob 1. uri 22 min.; razločen dan ob 3. uri 25 min.; mrak ob 8. uri 35 min.; noč ob 10. uri 38 m.

Deželni varihi.

Dne 24. Janez Krstnik v Slavoniji. — 26. Vigiliij v škofiji Tridentinski. — 27. Ladislav na Sedmograškem.

Premakljivi časi.

Nadaljne pobinkoštne nedelje: četrta od 7. junija do 11. julija in peta od 14. junija do 18. julija; šesta od 21. junija do 25. julija; sedma od 28. junija do 1. avgusta.

Evangeliji.

Sv. Peter in Pavel: Peter je skala, na katero je Jezus sveto cerkev postavil. Mat. 16, 13—19.

* * *

Četrta pobink. ned.: O velikem ribjem lovu. Luk. 5, 1—11.
Peta " " O farizejski pravičnosti. Mat. 5, 20—24.
Šesta " " Jezus nasiti 4000 mož Mark. 8, 1—9.
Sedma " " O lažnivih prerokih. Mat. 7, 15—21.



Hrv. Srpanj.
Češ. Červenec.

31 dni.

Polj. Lipiec.
Rus. Июль.



Epakta
ali
lunino
kazalo

Ned. órka

Dan meseca

Stalni godovi

XXVI	g	1	Teobald, pušč.; Julij, muč.; Domicijan, opat.
25 XXV	A	2	Obisk Mar. Dev.; Proces in Martinijan, muč.
XXIV	b	3	Heliodor, škof; Marcijal, škof; Hiacint, muč.
XXIII	c	4	Urh, škof; Berta, dev.; Lavrijan, škof in muč.
XXII	d	5	Ciril in Metod, slov. apost.; Anton Cah., sp.
XXI	e	6	Izaija, prerok; Dominika, muč.; Trankvilin, m.
XX	f	7	Vilibald, škof; Pulherija, kraljica; Odon, škof.
XIX	g	8	Elizabeta, kraljica; Kilijan, škof.
XVIII	A	9	Gorkumski muč.; Anatolija, dev.; Veronika J., d.
XVII	b	10	Amalija, devica; Felicita s 7 sinovi.
XVI	c	11	Pij I., papež; Savin, mučen.; Sidronij, mučenec.
XV	d	12	Mohor in Fortunat, muč.; Janez Gualb. sp.
XIV	e	13	Anaklet, papež; Evgenij, škof mučenik.
XIII	f	14	Bonaventura, škof cerkv. uč.; Just, vojak muč.
XII	g	15	Henrik I., cesar; Vladimir, kralj; Balduin, sp.
XI	A	16	Devica Marija Karmelska; Ceslaj, spoz.
X	b	17	Aleš, spozn.; Generoz, muč.; Marcelina, devica.
IX	c	18	Kamil Lelijski, spoznavavec; Friderik, škof.
VIII	d	19	Vincencij Pavl, spoznavavec; Makrina, devica
VII	e	20	Marjeta, dev. mučen.; Hieronim Emil., spozn.
VI	f	21	Daniel, prer.; Prakseda, d.; Klavdij in tov, m.
V	g	22	Marija Magdalena, spokor.; Teofil, muč.
IV	A	23	Apolinar, škof učenik; Liborij, škof.
III	b	24	Kristina, d. m.; Roman, muč.; Frančišek S., sp.
II	c	25	Jakob st., ap.; Krištof, muč.; Valentina, d. m.
I	d	26	Ana, mati Marije Dev.; Valent, m.; Pastor, sp.
*	e	27	Pantaleon, muč.; Natalija, muč.; Jukunda, d. m.
XXIXI	f	28	Inocencij, pap.; Viktor, p. m.; Peregrin, spozn.
XXVII	g	29	Marta, devica; Favstin, mučenec; Olaf, kralj.
XXVII	A	30	Abdon in Senen, muč.; Julita, muč.; Rufin, muč.
25 XXVI	b	31	Ignacij Lojolanski, spoznavavec; Fabij, muč.

Solnee v malem srpanu.

	1. dne	5. dne	10. dne	15. dne	20. dne	25. dne	30. dne
Vzhaja ob	4 u. 19 m.	4 u. 21 m.	4 u. 26 m.	4 u. 31 m.	4 u. 36 m.	4 u. 41 m.	4 u. 46 m.
Zahaja ob	7 u. 48 m.	7 u. 46 m.	7 u. 44 m.	7 u. 41 m.	7 u. 37 m.	7 u. 32 m.	7 u. 27 m.

Dan 1. julija je dolg 15 ur 29 min. Zora se zasniva ob 1. u. 33 m. Razločen dan ob 3. uri 31 m. Mrak ob 8. u. 36 m. Noč ob 10. uri 34 m.

Do konca meseca se skrči dan za 50 minut.

Solnce stopi dne 23. julija v znamenje leva (♉). Začetek pasjih dni

Deželni varuhi.

Dne 5. Ciril in Metod na Moravskem. — 12. Mohor in Fortunat na Goriškem — 20. Elija na Hrvaškem.

Premakljivi časi.

Nadaljne pobinkošne nedelje: osma od 5. julija do 8. avgusta; deveta od 12. julija do 15. avgusta; deseta od 19. julija do 22. avgusta; enajsta od 26. julija do 29. avgusta.

Evangeliji.

Osma pobink. ned.: O krivičnem hišniku. Luk. 16, 1 - 9.
Deveta " " Jezus joka nad Jeruzalem Luk. 19, 41—47.
Deseta " " O farizeju in cestninarju. Luk. 18, 9—14.
Enajsta " " Jezus ozdravi gluhomutca. Mark. 7, 31—37.



Hrv. Kolovoz.

Češ. Srpen.

31 dni.

Polj. Sierpień.

Rus. Августъ.



Epakta
ali
lunino
kazalo

Ned. črka

Dan meseca

Stalni godovi

XXVXXIV	c	1	Vezi sv. Petra, apostola; Makabejski bratje.
XXIII	d	2	Porcijunkula. Alfonz Lig., škof c. učenik.,
XXII	e	3	Najdenje sv. Štefana, muč.; Lidija, vdova.
XXI	f	4	Dominik, sp.; Agabij, škof; Protazij, mučenec.
XX	g	5	Marija Snežnica; Ožbolt, kralj, m.; Afra, m.
XIX	A	6	Izpremenjenje na gori; Sikst II., papež.
XVIII	b	7	Kajetan, sp.; Donat, šk. muč.; Viktricij, škof.
XVII	c	8	Ciriak, Larg in Smaragd, mučenci; Miro, škof.
XVI	d	9	Emigdij, škof, mučenec; Domicijan, škof.
XV	e	10	Lavrencij, mučenec; Hugon, škof.
XIV	f	11	Krištof, muč.; Suzana, d. m.; Filomena, d. muč.
XIII	g	12	Klara, devica; Hilarija, muč.; Herkulan, škof.
XII	A	13	Hipolit in Kasijan, muč.; Radegunda, kraljica.
XI	b	14	† Post Evzebij, spoznav.; Anastazija, devica.
X	c	15	Vnebovzetje Mar. Dev. ; Tarzicij, m.; Alipij, šk.
IX	d	16	Rok, spozn.; Iliacint, sp.; Triintrideset mučen.
VIII	e	17	Liberat, mučenec; Sibila, dev.; Emilija, devica.
VII	f	18	Helena, kr.; Joahim, oče Mar. Dev.; Agapit, m.
VI	g	19	Ludovik Toloz., škof; Julij, muč.; Marijan, sp.
V	A	20	Bernard, opat, cerkv. učenik; Samuel, prerok.
IV	b	21	Joana Franciška Šantalska, vd.; Evprepij, škof.
III	c	22	Timotej, muč.; Hipolit, šk. muč.; Antonin, muč.
II	d	23	Filip Ben., spozn.; Viktor, škof; Sidonij, škof.
I	e	24	Jernej, apost.; Ptolomej, šk.; Patricij, opat.
*	f	25	Ludovik, kralj; Genezij, mučenec; Julijan, muč.
XXIX	g	29	Cefirin I., pap.; Samuel, muč.; Hadrijan, muč.
XXVIII	A	27	Jožef Kalas, sp.; Antuza, muč.; Gebhard, škof.
XXVII	b	28	Avguštin, šk., c. u.; Hermet, m.; Julijan, muč.
XXVI	c	29	Obglavljenje Janeza Krst.; Sabina, muč.
25 XXV	d	30	Roza Limanska, devica; Feliks, mučenec.
XXIV	e	31	Rajmund, spoznavavec; Izabela, devica.

Solnee v vel. srpanu.

	1. dne	5. dne	10. dne	15. dne	20. dne	25. dne	30. dne
Vzhaja ob	4 u. 48 m.	4 u. 53 m.	4 u. 59 m.	5 u. 5 m.	5 u. 11 m.	5 u. 18 m.	5 u. 24 m.
Zahaja ob	7 u. 25 m.	7 u. 19 m.	7 u. 12 m.	7 u. 4 m.	6 u. 55 m.	6 u. 46 m.	6 u. 37 m.

Dan 1. avgusta je dolg 14 ur 37 minut. Zora se zasveti ob 2 uri 33 min. Razločen dan ob 4. uri 6 m. Mrak ob 8. uri 7 min. Noč ob 9 uri 40 minut.

Solnce stopi 23. avgusta v znamenje device (♋). Konec pasjih dni.

Deželni varihi.

Dne 16. Rok na Hrvaškem. — 20. Štefan na Ogrskem. — 27. Gebhard na Predarlskem.

Premakljivi časi.

Nadaljne pobinkošne nedelje: dvanajsta od 2 avgusta do 5. septembra; trinajsta od 9 avgusta do 12. septembra; štirinajsta od 16. avgusta do 19. septembra; petnajsta od 23. avgusta do 26. septembra; šestnajsta od 30. avgusta do 3. oktobra. — God angelov varihov je na nedeljo, katera je najbližja 1. septembru, torej nedelja od 29. avgusta do 4. septembra.

Evangeliji.

Vnebovzetje: Le eno je potrebno. Luk. 10, 38—42.

Angelska nedelja: Jezus svari pred pohujšanjem. Mat. 18, 1—10.

* * *

Dvanajsta pobink. ned.: O usmiljen. Samarijanu. Luk. 10, 23—37.

Trinajsta " " Jezus ozdravi deset gobavih.
Luk. 17, 11—19.

Štirinajsta " " O Božji previdnosti. Mat 6, 24—33.

Petnajsta " " Jezus obudi mladeniča v Najmu.
Luk. 7, 11—16.

Šestnajsta " " Jezus ozdravi vodeničnega človeka.
Luk. 14, 1—11.



Hrv. Rujan.
Češ. Září.

30 dni.

Polj. Wrzesień.
Rus. Сентябрь.



Epakta
ali
lunino
kazalo

Ned. črka

Dan meseca

Stalni godovi

XXIII	f	1	Egidij, opat; Ana, prer.; Dvanajst bratov, muč.
XXII	g	2	Štefan, kralj; Antonin, muč.; Elpidij, spozn.
XXI	A	3	Evfemija, Tekla, Erazma, Doroteja, dev. muč.
XX	b	4	Rozalija, dev.; Ida, grofinja; Kandida, devica.
XIX	c	5	Lavrencij Just., šk.; Viktorin, šk.; Romul, muč.
XVIII	d	6	Hermogen, muč.; Pelagij, muč.; Petronij, škof.
XVII	e	7	Bronislava, nuna; Regina, dev. m.; Pamfil, šk.
XVI	f	8	Rojstvo Mar. Dev. ; Adrijan, m.; Korbinijan, šk.
XV	g	9	Gorgonij, mučenec; Peter Klaver, spoznavavec.
XIV	A	10	Nikolaj Tol, spoznavavec; Pulherija, devica.
XIII	b	11	Emilijan, škof; Teodora, spokornica.
XII	c	12	Macedonij, šk.; Gvido, spozn.; Valerijan, muč.
XI	d	13	Notburga, devica; Virgilij, muč.; Amiat, škof.
X	e	14	Povišanje sv. križa; Ciprijan, škof muč.
IX	f	15	Nikomed, muč.; Porfirij, muč.; Melitina, muč.
VIII	g	17	Kornelij, pap. m.; Ljudmila, vd.; Evfemija, m.
VII	A	16	Rane sv. Frančiška; Lambert, škof mučenec.
VI	b	18	Jožef Kupertin, spozn.; Zofija in Irena, mučen.
V	c	19	Januarij, škof muč.; Konstancija, devica muč.
IV	d	20	Evstahij, muč.; Kandida, dev. m.; Agapit, pap.
III	e	21	Matej, apostol; Jona, prerok; Melecij, škof.
II	f	22	Emeram, šk. m.; Mavricij in tebejska legija, m.
I	g	23	Tekla, dev. muč.; Lin, pap.; Poliksena, vdova.
*	A	24	Marija D., rešiteljica jetnikov; Gerard, šk. muč.
XXIX	b	25	Kleofa, spozn.; Firmin, škof m.; Avrelija, dev.
XXVIII	c	26	Ciprijan, muč.; Justina, dev. muč.; Vigili, šk.
XXVII	d	27	Kozma in Damijan, mučenca; Kaj, škof.
25.XXVI	e	28	Venceslav, kralj; Marcijal, muč.; Lioba, dev.
XXV/XXIV	f	29	Mihael, nadangel; Evtihij, muč.; Fratern, šk.
XXIII	g	30	Hieronim, sp. cerk. uč.; Honorij šk.; Zofija, vd.

Solnce v kimaveu.

	1. dne	5. dne	10. dne	15. dne	20. dne	25. dne	30. dne
Vzhaja ob	5 u. 27 m.	5 u. 32 m.	5 u. 38 m.	5 u. 44 m.	5 u. 50 m.	5 u. 57 m.	6 u. 4 m.
Zahaja ob	6 u. 34 m.	6 u. 26 m.	6 u. 16 m.	6 u. 6 m.	5 u. 55 m.	5 u. 46 m.	5 u. 36 m.

Dan 1. septembra je dolg 13 ur 7 minut. Zora se zasniva ob 3. uri 33 min. Razločen dan ob 4. uri 47 min. Mrak ob 7. uri 12 m. Noč ob 8. uri 26 minut. Do konca meseca se dan skrči za 1 uro 38 minut.

Solnce stopi 23. septembra v znamenje tehtnice (♎). Noč in dan enako dolga. Začetek jeseni.

Deželni varihi.

Dne 1. Egidij na Koroškem. — 24. Rupert na Solnograškem. — 28. Václav na Češkem. — 29. Mihael v Galiciji. — 30. Hieronim v Dalmaciji.

Premakljivi časi.

Nadaljne pobinkoštné nedelje: sedemnajsta od 6. septembra do 10. oktobra; osemnajsta od 13. septembra do 17. oktobra; devetnajsta od 20. septembra do 24. oktobra; dvajseta od 27. septembra do 31. oktobra.

Sveti časi, ki se ravna jo samo po septembru: Ime Marijino na nedeljo po Marijinem rojstvu; *Sedem žalosti Marije* na tretjo nedeljo v septembru; *kvatrti teden* je tisti, čegar sredo je prva po povišanju sv. križa, torej kvatrna sredo od 15. do 21. septembra.

Evangeliji.

Mar. rojstvo: Bukve rodu Jezusa Kristusa. Mat. 1, 1—16.

* * *

Sedemnajsta pob. n.: O največji zapovedi. Mat. 22, 34—36.
Osemnajsta " " Jezus ozdravi mrtvoudnega. Mat. 9, 1—8.
Devetnajsta " " Prilika o kraljevi ženitnini. Mat. 22, 1—14.
Dvajseta " " Jezus ozdravi kraljičevega sina.
 Jan. 4, 46—53.



Hrv. Listopad.
Češ. Říjen.

31 dni.

Polj. Paždziernik
Rus Октябрь.



Epakta
ali
lunino
kazalo

Ned. črka

Dan meseca

Stalni godovi

XXII	A	1	Remigij, šk.; Areta, mučen.; Ludovika, vdova.
XXI	b	2	Angeli varihi; Leodegar, škof; Teofil, spoznav.
XX	c	3	Kandid, muč.; Evald, muč.; Maksimijan, šk. m.
XIX	d	4	Francišek Seraf., sp.; Edvin, kralj; Avrea, dev.
XVIII	e	5	Placid in tov., muč.; Gala, vdova; Flavijana, d.
XVII	f	6	Brunon, spozn.; Fides, dev. muč.; Sagar, šk. m.
XVI	g	7	Justina, dev. muč.; Sergij, muč.; Marko, papež.
XV	A	8	Birgita, vdova; Simeon, sp.; Benedikta, dev. m.
XIV	b	9	Dionizij, šk. muč.; Gizlen, šk.; Abraham, očak.
XIII	c	10	Francišek Borg, sp.; Ludovik, sp.; Gereon, m.
XII	d	11	Nikazij, škof; Firmin, škof; Justina, dev. muč.
XI	e	12	Maksimilijan, šk. m.; Serafin, sp.; Salvin, škof.
X	f	13	Edvard, kralj; Koloman, m.; Hugolin in tov., m.
IX	g	14	Kalist, papež; Gavdencij, škof.
VIII	A	15	Terezija, devica; Avrelija, muč.; Brunon, škof.
VII	b	16	Gal, opat; Maksima, devica; Florentin, škof.
VI	c	17	Hedviga, kralj.; Viktor, šk.; Marjeta Alakok, d.
V	d	18	Luka, evangelist; Just, muč.; Julijan, puščav.
IV	e	19	Peter Alkant., sp.; Etbin, opat; Fredesvinda, d.
III	f	20	Janez Kancijan, sp.; Felicijan, m.; Vendelin, sp.
II	g	21	Uršula, dev. m.; Hilarion, opat; Malh, menih.
I	A	22	Kordula, d. m.; Marija Saloma; Fides (Vera), dm.
*	b	23	Severin, škof; Teodor, mučenec.
XXIX	c	24	Rafael, nadangel; Kristina m.; Martin, opat.
XXVIII	d	24	Krizant, muč.; Bonifacij, pap.; Gavdencij, škof.
XXVII	e	26	Evarist, pap. muč.; Gavdioz in Benvard, škofa.
XXVI	f	27	Frumencij, šk.; Sabina, muč.; Elezbaan, kralj.
25. XXV	g	28	Simon in Juda, apostola; Fidelij, mučenec.
XXIV	A	29	Narcis, škof; Hiacint, muč.; Donat, spoznav.
XXIII	b	30	Alfonz Rodrigues, sp.; Klavdij, muč.; Marcel, m.
XXII	c	31	† Post. Volfgang, škof; Nemezij, m.; Lucila, d.

Solnee v vinotoku.

	1. dne	5. dne	10. dne	15. dne	20. dne	25. dne	30. dne
Vzhaja ob	6 u. 5 m.	6 u. 10 m.	6 u. 17 m.	6 u. 23 m.	6 u. 30 m.	6 u. 38 m.	6 u. 44 m.
Zahaja ob	5 u. 35 m.	5 u. 27 m.	5 u. 17 m.	5 u. 9 m.	4 u. 59 m.	4 u. 51 m.	4 u. 43 m.

Dan 1. oktobra je dolg 11 ur 30 min. Zora se zsvita ob 4. uri 35 m. Razločen dan ob 5. uri 43 m. Mrak ob 6. uri 37 m. Noč ob 7. uri 45 m.

Do konca meseca se skrči dan za 1 uro 35 minut.

Solnce stopi dne 23. oktobra v znamenje škorpijona (♏).

Deželna varhinja.

Dne 17. Hedviga v Šleziji.

Premakljivi časi.

Nadaljne pobinkoštnedelje: enaindvajseta od 4 oktobra do 7. novembra; dvaindvajseta od 11. okt. do 14. novembra; triindvajseta od 18. oktobra do 21. novembra; štiriindvajseta od 25. oktobra do 22. novembra. Prva nedelja v oktobru je god Marije kraljice sv. rožnega venca; tretja nedelja v oktobru je posvečenje vseh cerkva.

Evangeliji.

Posvečevanje cerkva: Jezus gre v hišo Cahejevo. Luk. 19, 1—10.

* * *

Enaindvajseta pob. n.: O trdosrčnem hlapcu. Mat. 18, 23—35.

Dvaindvajseta " " Dajte cesarju, kar je cesarjevega. Mat. 22, 15—21.

Triindvajseta " " Jezus obudi Jairovo hčer. Mat. 9, 18—26. Kadar je več ko 24 pob. nedelj, bero se po 23ti nedelji one nedelje, ki niso prišle na vrsto po sv. Treh Kraljih.

Štiriindvajseta pob. n., če je zadnja: O razdejanju Jeruzalema in sodbi. Mat. 24, 15—35.



Hrv. Studeni.
Češ. Listopad.

30 dni.

Polj. Listopad.
Rus. Ноябрь.



Epakta
ali
lunino
kazalo

Ned. črka

Dan meseca

Stalni godovi

XXI	d	1	God vseh svetnikov. Benigen, muč.; Maturin, sp.
XX	e	2	Spomin vernih duš; Just, m.; Evstohija, dm.
XIX	f	3	Viktorin, šk. m.; Hubert, šk.; Venefrida, d. m.
XVIII	g	4	Karol Boromej, šk.; Modesta. dev.; Vital, muč.
XVII	A	5	Caharija, oče Jan. Krst.; Emerik, spoznavavec.
XVI	b	6	Leonard, opat; Sever, šk. muč.; Feliks, menih.
XV	c	7	Prosdocim, šk.; Engelbert, škof; Vilibrord, šk.
XIV	d	8	Bogomir (Gottfried), šk.; Deodat, m.; Klar, sp.
XIII	e	9	Teofil, vojak muč.; Orest, muč.; Agripin, škof
XII	f	10	Andrej Avelin, sp.; Trifon, muč.; Monitor, škof.
XI	g	11	Martin, škof; Veran, škof.
X	A	12	Martin, pap. muč.; Livin, šk. muč.; Avrelij, šk.
IX	b	13	Stanislav Kostka, sp.; Didak, sp.; Bricij, škof.
VIII	c	14	Jozafat Kunčević, škof mučen.; Serapion, muč.
VII	d	15	Leopold, vojvoda; Jedert, dev.; Evgenij, škof.
VI	e	16	Edmund, škof; Otmar, opat; Albert Veliki, sp.
V	f	17	Gregorij, čudodelnik, škof; Viktorija, mučen.
IV	g	18	Odon, opat; Evgenij, spozn.; Hilda.
III	A	19	Elizabeta, kraljica; Poncijan, p. m.; Krispin, šk.
II	b	20	Feliks Valoaški, spoznavavec; Edmund, kralj.
I	c	21	Darovanje Mar. Dev.; Kolumban, spozn.
*	d	22	Cecilija, dev. muč.; Maver, muč.; Filemon, m.
XXIX	e	23	Klemen, pap. m.; Felicita, m.; Lukrecija, d. m.
XXVIII	f	24	Janez od Križa, sp.; Hrizogon, m.; Flora, d. m.
XXVII	g	25	katarina, d. m.; Jukunda, muč.; Merkurij, m.
25.XXVI	A	26	Konrad, šk.; Silvester, opat; Peter Aleks., šk. m.
XXV/XXIV	b	27	Valerijan, šk.; Virgilij, šk.; Leonard Port., sp.
XXIII	c	28	Jakob iz Marke, sp.; Eberhard, šk.; Štefan, sp.
XXII	d	29	Saturnin, muč.; Gelazij, papež; Demetrij, muč.
XXI	e	30	Andrej, apost.; Konstancij, sp.; Justina, dev.

Solnee v listopadu.

	1. dne	5. dne	10. dne	15. dne	20. dne	25. dne	30. dne
Vzhaja ob	6 u. 47 m.	6 u. 53 m.	7 u. 1 m.	7 u. 7 m.	7 u. 13 m.	7 u. 20 m.	7 u. 27 m.
Zahaja ob	4 u. 41 m.	4 u. 36 m.	4 u. 29 m.	4 u. 23 m.	4 u. 19 m.	4 u. 15 m.	4 u. 12 m.

Dan 1. novembra je dolg 9 ur 54 min. Zora se zasvita ob 5. uri 1 m. Razločen dan ob 6. u. 8 m. Mrak ob 5. uri 20 m. Noč ob 6. u. 27 m.

Do konca meseca se skrči dan za 1 uro 14 minut.

Solnee stopi dne 22. novembra v znamenje strelca (♏).

Deželni varihi.

Dne 2. Just za Trst. — 15. Leopold za Zg. in N. Avstrijo. — 27. Virgilij za južno Tirolsko.

Premakljivi časi.

Nadaljne pobinkoštnе nedelje: petindvajseta od 1. do 23. novembra; šestindvajseta od 8. do 24. novembra; sedemindvajseta od 15. do 25. novembra; osemindvajseta od 22. do 26. novembra.

Sveti časi odvisni samo od nedeljske črke: **Zahvalna nedelja** je prva nedelja po Vseh svetih, torej od 2. do 8. novembra; če je nedelja na 2. novembra, obhaja se spomin vernih duš na prihodnji ponedeljek, 3. novembra. Druga nedelja v novembru je varstvo bl. D. Marije.

Prva adventna nedelja je ona, ki je najbližja sv. Andreju, torej od 27. do 3. decembra.

Evangeliji.

Vseh svetnikov dan. Osem blagrov izvoljenih. Mat. 5, 1—12.

* * *

Evangeliji za pob. nedelje se vzamejo iz nedelj, ki niso prišle na vrsto po sv. Treh Kraljih. Če je na primer 28. nedelja pobinkoštnih, se vzame za 24to nedeljo tretja, za 25to četrta, za 26to peta, za 27to šesta nedelja po sv. Treh Kraljih; zadnja je vselej o poslednji sodbi.

* * *

Prva adv. nedelja: Znamenja ob koncu sveta Luk. 21, 25—33.



Hrv. Prosinac.
Češ. Prosinec.

31 dni.

Polj. Grudzień.
Rus. Декабрь.



Epakta
ali
lunino
kazalo

Ned. črka

Dan meseca

Stalni godovi

XX	f	1	Eligij, škof; Natalija; Ananija, mučenec.
XIX	g	2	Bibiana, muč.; Pavlina, dev.; Hromacij, škof.
XVIII	A	3	Francišek Ksav., spozn.; Lucij, šk.; Klavdij, m.
XVII	b	4	Barbara, dev. muč.; Peter Zlatoslov, cerkv. uč.
XVI	c	5	Saba, opat; Krispin, muč.; Dalmacij, škof muč.
XV	d	6	Nikolaj, škof; Apolinar, mučen; Azela, dev.
XIV	e	7	† Post. Ambrozij, šk.; Agaton, muč.; Urban, šk.
XIII	f	8	Preč. spočetje Mar. Dev ; Evtihijan, pap. muč.
XII	g	9	Peter Forerij, šk.; Sir, šk.; Leokadija, dev. m.
XI	A	10	Lavretanska Mati Božja; Melhiad, papež muč.
X	b	11	Damaz, papež; Trazon, opat; Evtihij, mučen.
IX	c	12	Sinezij, muč.; Epimah, muč.; Maksencij, muč.
VIII	d	13	Lucija, dev. muč.; Otilija, dev.; Avksencij, m.
VII	e	14	Spiridion, opat; Nikazij, škof; Agnel, opat.
VI	f	15	Kristijana, dekla, devica; Maksimin, spoznav.
V	g	16	Evzebij, šk. m.; Albina, dev. m.; Adelhajda, vd.
IV	A	17	Lazar (od mrtvih vstali), škof; Pelagija, spozn.
III	b	18	Gracijan, škof; Teotim in Bazilijan, mučenca.
II	c	19	Nemezij, mučen.; Favsta, vdova; Darij, mučen.
I	d	20	Liberat, mučenec; Peter Kan.; Julij, mučenec.
*	e	21	Tomaž, apostol; Glicerij, muč.; Severin, šk.
XXIX	f	22	Demetrij in Honorat, mučen.; Cenon, mučenec.
XXVIII	g	23	Viktorija, dev.; Dagobert, kralj; Gelazij, muč.
XXVII	A	24	Adam in Eva; Delfin, mučen; Irminda, devica.
XXVI	b	25	Božič. Rojstvo Gospodovo. Evgenija, devica.
25.XXV	c	26	Štefan , mučenec; Arhelaj, škof; Marin, muč.
XXIV	d	27	Janez, evangelist; Fabiola, vdova; Teofan, m.
XXIII	e	28	Nedolžni otročiči; Kastor, mučenec.
XXII	f	29	Tomaž, škof. muč.; Kalist, muč.; Trofim, muč.
XXI	g	30	Liberij, škof; Evgenij, škof; Nicefor, mučenec.
19.XX	A	31	Silvester, pap.; Pavlina, m.; Kolumba, d. m.

Solnee v grudnu.

	1. dne	5. dne	10. dne	15. dne	20. dne	25. dne	30. dne
Vzhaja ob	7 u. 28 m.	7 u. 33 m.	7 u. 38 m.	7 u. 43 m.	7 u. 46 m.	7 u. 48 m.	7 u. 48 m.
Zahaja ob	4 u. 11 m.	4 u. 10 m.	4 u. 9 m.	4 u. 9 m.	4 u. 12 m.	4 u. 15 m.	4 u. 19 m.

Dan 1. decembra je dolg 8 ur 43 minut. Zora se zasvita ob 5. uri 35 m. Razločen dan ob 6. u. 46 m. Mrak ob 4. u. 53 m. Noč ob 6. u. 4 m. Do zimskega obratišča, ki je krog 22. decembra, se dan skrči za 17 minut, in zopet zraste do konca meseca za 5 min.

Solnce stopi dne 22. decembra v znamenje divj. kozla (♈). Zimski solsticij. Solnce se obrne. Najkrajši dan, namreč 8 ur 26 min., in najdaljša noč, namreč 15 ur 34 min. Začetek zime. Najkrajšega dne solnce vzhaja ob 7 u. 47 min.; zahaja ob 4. uri 13 min.; zora se zasvita ob 5 uri 52 m.; razločen dan ob 7. uri 4 min.; mrak ob 4. u. 56 m. Noč ob 6. u. 6 m.

Deželni varih.

Dne 14. Spiridion za Dalmacijo.

Premakljivi časi.

Nadaljne adventne nedelje: druga od 4. do 10. decembra; tretja od 11. do 17. decembra; četrta od 18. do 24. decembra. Vsako sredo in vsak petek v Adventu zapovedan post; tretji teden v Adventu je kvatrni teden.

Evangeliji.

Brezmadešno spočetje: kakor na praznik Mar. rojstva.

* * *

Druga adv. nedelja: Janez Krstnik je več kakor prerok. Mat. 11, 2--10.

Tretja " " Janez Krst. pričuje o Jezusu. Jan. 1, 19--28.

Četrta " " Janez Krst. oznanjuje pokoro. Luk. 3, 1--6.

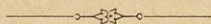
Božič, o polnoči: Jezus rojen v Betlehemu. Luk. 2, 1--14.

" *pri zornimaši*: Pastirji prihite Jezusa molit. Luk. 2, 15--20.

" *pri veliki maši*: Jezus je bil od vekomaj pri Bogu Jan. 1, 1--14.

Sv. Štefan: Kazen trdovratnega Jeruzalema. Mat. 23, 34--39.

Nedelja po božiču: Simeon in Ana oznanujeta Gospoda. Luk. 2, 33--40.



Kratice

pri godovih v Stalnem koledarju.

ap. = apostol;
c. uč., ali: cerkv. učen. = cerkveni učenik;
d., ali: dev. = devica;
d. m., ali: dev. muč. = devica mučenka;
kard. = kardinal;
kr. = kralj, kraljica;
m., ali: muč. = mučenec, mučenka;
o., ali: op. = opat, opatinja;
p. ali: pap. = papež;
šk. = škof;
vd. ali: vdov. = vdova.

Ti znaki so postavljeni enako za moški in ženski spol, za ednino, dvojino in množino, ker se iz predstojećih imen svetnikov lahko ve, ali je naprimer „muč.“ brati mučenec, ali mučenca, ali mučenci, ali mučenka itd.



Tabela I.

Leto	Prestopno leto	Velika noč	Dni kasneje	Nedeljska črka	Epakta ali lunino kazalo
1901	pr.	7. aprila	16	f	X
1902		30. marc.	8	e	XXI
1903		12. aprila	21	d	II
1904		3. aprila	12	c—b	XIII
1905	pr.	23. aprila	32	A	XXIV
1906		15. aprila	24	g	V
1907		31. marc.	9	f	XVI
1908		19. aprila	28	e—d	XXVII
1909	pr.	11. aprila	20	c	VIII
1910		27. marc.	5	b	XIX
1911		16. aprila	25	A	*
1912		7. aprila	16	g—f	XI
1913	pr.	23. marc.	1	e	XXII
1914		12. aprila	21	d	III
1915		4. aprila	13	c	XIV
1916		23. aprila	32	b—A	25
1917	pr.	8. aprila	17	g	VI
1918		31. marc.	9	f	XVII
1919		20. aprila	29	e	XXIX
1920		4. aprila	13	d—c	X
1921	pr.	27. marc.	5	b	XXI
1922		16. aprila	25	A	II
1923		1. aprila	10	g	XIII
1924		20. aprila	29	f—e	XXIV
1925		12. aprila	21	d	V

Črka mart.	Zlato štev.	Solnčni krog	Rimsko štev.	Letni vladar
k	2	6	14	Luna
B	3	7	15	Saturn
b	4	8	1	Jupiter
n	5	9	2	Mars
E	6	10	3	Solnce
e	7	11	4	Venera
r	8	12	5	Merkur
H	9	13	6	Luna
h	10	14	7	Saturn
u	11	15	8	Jupiter
P	12	16	9	Mars
l	13	17	10	Solnce
C	14	18	11	Venera
c	15	19	12	Merkur
p	16	20	13	Luna
F (črna)	17	21	14	Saturn
f	18	22	15	Jupiter
s	19	23	1	Mars
N	1	24	2	Solnce
k	2	25	3	Venera
B	3	26	4	Merkur
b	4	27	5	Luna
n	5	28	6	Saturn
E	6	1	7	Jupiter
e	7	2	8	Mars

Tabela I.

Leto	Prestopno leto	Velika noč	Dni kasneje	Nedeljska črka	Epakta ali lunino kazalo
1926	pr.	4. aprila	13	c	XVI
1927		17. aprila	26	b	XXVII
1928		8. aprila	17	A—g	VIII
1929	pr.	31. marc.	9	f	XIX
1930		20. aprila	29	e	*
1931		5. aprila	14	d	XI
1932		27. marc.	5	c—b	XXII
1933	pr.	16. aprila	25	A	III
1934		1. aprila	10	g	XIV
1935		21. aprila	30	f	25
1936		12. aprila	21	e—d	VI
1937	pr.	28. marc.	6	c	XVII
1938		17. aprila	16	b	XXIX
1939		9. aprila	18	A	X
1940		24. marc.	2	g—f	XXI
1941	pr.	13. aprila	22	e	II
1942		5. aprila	14	d	XIII
1943		25. aprila	34	c	XXIV
1944		9. aprila	18	b—A	V
1945	pr.	1. aprila	10	g	XVI
1946		21. aprila	30	f	XXVII
1947		6. aprila	15	e	VIII
1948		28. marc.	6	d—c	XIX
1949		17. aprila	26	b	*
1950		9. aprila	18	A	XI

Črka mart.	Zlato štev.	Solnčni krog	Rimsko štev.	Letni vladar
r	8	3	9	Solnce
H	9	4	10	Venera
h	10	5	11	Merkur
u	11	6	12	Luna
P	12	7	13	Saturn
l	13	8	14	Jupiter
C	14	9	15	Mars
c	15	10	1	Solnce
p	16	11	2	Venera
F (črna)	17	12	3	Merkur
f	18	13	4	Luna
s	19	14	5	Saturn
N	1	15	6	Jupiter
k	2	16	7	Mars
B	3	17	8	Solnce
b	4	18	9	Venera
n	5	19	10	Merkur
E	6	20	11	Luna
e	7	21	12	Saturn
r	8	22	13	Jupiter
H	9	23	14	Mars
h	10	24	15	Solnce
u	11	25	1	Venera
P	12	26	2	Merkur
l	13	27	3	Luna

Tabela I.

L e t o	Prestopno leto	Velika noč	Dni kasneje	Nedeljska črka	Epakta ali lunino kazalo
1951		25. marc.	3	g	XXII
1952	pr.	13. aprila	22	f—e	III
1953		5. aprila	14	d	XIV
1954		18. aprila	27	c	25
1955		10. aprila	19	b	VI
1956	pr.	1. aprila	10	A—g	XVII
1957		21. aprila	30	f	XXIX
1958		6. aprila	15	e	X
1959		29. marc.	7	d	XXI
1960	pr.	17. aprila	26	c—b	II
1961		2. aprila	11	A	XIII
1962		22. aprila	31	g	XXIV
1963		14. aprila	23	f	V
1964	pr.	29. marc.	7	e—d	XVI
1965		18. aprila	27	c	XXVII
1966		10. aprila	19	b	VIII
1967		26. marc.	4	A	XIX
1968	pr.	14. aprila	23	g—f	*
1969		6. aprila	15	e	XI
1970		29. marc.	7	d	XXII
1971		11. aprila	20	c	III
1972	pr.	2. aprila	11	b—A	XIV
1973		22. aprila	31	g	25
1974		14. aprila	23	f	VI
1975		30. marc.	8	e	XVII

Črka mart.	Zlato štev.	Solnčni krog	Rimsko štev.	Letni vladar
C	14	28	4	Saturn
c	15	1	5	Jupiter
p	16	2	6	Mars
F (črna)	17	3	7	Solnce
f	18	4	8	Venera
s	19	5	9	Merkur
N	1	6	10	Luna
k	2	7	11	Saturn
B	3	8	12	Jupiter
b	4	9	13	Mars
n	5	10	14	Solnce
E	6	11	15	Venera
e	7	12	1	Merkur
r	8	13	2	Luna
H	9	14	3	Saturn
h	10	15	4	Jupiter
u	11	16	5	Mars
P	12	17	6	Solnce
l	13	18	7	Venera
C	14	19	8	Merkur
c	15	20	9	Luna
p	16	21	10	Saturn
F (črna)	17	22	11	Jupiter
f	18	23	12	Mars
s	19	24	13	Solnce

Tabela I.

Leto	Prestopno leto	Velika noč	Dni kasneje	Nedeljska črka	Epakta ali lunino kazalo
1976	pr.	18. aprila	27	d—c	XXIX
1977		10. aprila	19	b	X
1978		26. marc.	4	A	XXI
1979		15. aprila	24	g	II
1980	pr.	6. aprila	15	f—e	XIII
1981		19. aprila	28	d	XXIV
1982		11. aprila	20	c	V
1983		3. aprila	12	b	XVI
1984	pr.	22. aprila	31	A—g	XXVII
1985		7. aprila	16	f	VIII
1986		30. marc.	8	e	XIX
1987		19. aprila	28	d	*
1988	pr.	3. aprila	12	c—b	XI
1989		26. marc.	4	A	XXII
1990		15. aprila	24	g	III
1991		31. marc.	9	f	XIV
1992	pr.	19. aprila	28	e—d	25
1993		11. aprila	20	c	VI
1994		3. aprila	12	b	XVII
1995		16. aprila	25	A	XXIX
1996	pr.	7. aprila	16	g—f	X
1997		30. marc.	8	e	XXI
1998		12. aprila	21	d	II
1999		4. aprila	13	c	XIII
2000	pr.	23. aprila	32	b—A	XXIV

Črka mart.	Zlato štev.	Solnčni krog	Rimsko štev.	Letni vladar
N	1	25	14	Venera
k	2	26	15	Merkur
B	3	27	1	Luna
b	4	28	2	Saturn
n	5	1	3	Jupiter
E	6	2	4	Mars
e	7	3	5	Solnce
r	8	4	6	Venera
H	9	5	7	Merkur
h	10	6	8	Luna
u	11	7	9	Saturn
P	12	8	10	Jupiter
l	13	9	11	Mars
C	14	10	12	Solnce
c	15	11	13	Venera
p	16	12	14	Merkur
F (črna)	17	13	15	Luna
f	18	14	1	Saturn
s	19	15	2	Jupiter
N	1	16	3	Mars
k	2	17	4	Solnce
B	3	18	5	Venera
b	4	19	6	Merkur
n	5	20	7	Luna
E	6	21	8	Saturn

Premakljivi godovi

Tabela II.

Leto	Nedeljska črka	Število nedelj po Razgl. Gosp.	Sedemdesetnica (1. predpepeln. nedelja)	Pepelnica	I. kvatre (sreda)	Velika noč	Vnebohod
1901	f	3	3. febr.	20. febr.	27. febr.	7. apr.	16. maja
1902	e	2	26. jan.	12. febr.	19. febr.	30. marc.	8. maja
1903	d	4	8. febr.	25. febr.	4. marc.	12. apr.	21. maja
1904	c—b	3	31. jan.	17. febr.	24. febr.	3. apr.	12. maja
1905	A	6	19. febr.	8. marc.	15. marc.	23. apr.	1. jun.
1906	g	5	11. febr.	28. febr.	7. marc.	15. apr.	24. maja
1907	f	2	27. jan.	13. febr.	20. febr.	31. marc.	9. maja
1908	e—d	5	16. febr.	4. marc.	11. marc.	19. apr.	28. maja
1909	c	4	7. febr.	24. febr.	3. marc.	11. apr.	20. maja
1910*	b	2	23. jan.	9. febr.	16. febr.	27. marc.	5. maja
1911	A	5	12. febr.	1. marc.	8. marc.	16. apr.	25. maja
1912	g—f	4	4. febr.	21. febr.	28. febr.	7. apr.	16. maja
1913	e	1	19. jan.	5. febr.	12. febr.	23. marc.	1. maja
1914	d	4	8. febr.	25. febr.	4. marc.	12. apr.	21. maja
1915	c	3	31. jan.	17. febr.	24. febr.	4. apr.	13. maja
1916	b—A	6	20. febr.	8. marc.	15. marc.	23. apr.	1. jun.
1917	g	4	4. febr.	21. febr.	28. febr.	8. apr.	17. maja
1918	f	2	27. jan.	13. febr.	20. febr.	31. marc.	9. maja
1919	e	5	16. febr.	5. marc.	12. marc.	20. apr.	29. maja
1920	d—c	3	1. febr.	18. febr.	25. febr.	4. apr.	13. maja
1921*	b	2	23. jan.	9. febr.	16. febr.	27. marc.	5. maja
1922	A	5	12. febr.	1. marc.	8. marc.	16. apr.	25. maja
1923	g	3	28. jan.	14. febr.	21. febr.	1. apr.	10. maja
1924	f—e	5	17. febr.	5. marc.	12. marc.	20. apr.	29. maja
1925	d	4	8. febr.	25. febr.	4. marc.	12. apr.	21. maja

* V letih 1910, 1921 se premakne (sicer stalni) praznik

dvajsetega stoletja.

od 1901 do 1925.

Binkošti	II. kvatre (sreda)	Prsv. Trojica	Pr. Rešnje Telo	III. kvatre (sreda)	Število nedelj po Binkoštih	Prva advent. nedelja	IV. kvatre (sreda)
26. maja	29. maja	2. jun.	6. jun.	18. sept.	26	1. dec.	18. dec.
18. maja	21. maja	25. maja	29. maja	17. sept.	27	30. nov.	17. dec.
31. maja	3. jun.	7. jun.	11. jun.	16. sept.	25	29. nov.	16. dec.
22. maja	25. maja	29. maja	2. jun.	21. sept.	26	27. nov.	14. dec.
11. jun.	14. jun.	18. jun.	22. jun.	20. sept.	24	3. dec.	20. dec.
3. jun.	6. jun.	10. jun.	14. jun.	19. sept.	25	2. dec.	19. dec.
19. maja	22. maja	26. maja	30. maja	18. sept.	27	1. dec.	18. dec.
7. jun.	10. jun.	14. jun.	18. jun.	16. sept.	24	29. nov.	16. dec.
30. maja	2. jun.	6. jun.	10. jun.	15. sept.	25	28. nov.	15. dec.
15. maja	18. maja	22. maja	26. maja	21. sept.	27	27. nov.	14. dec.
4. jun.	7. jun.	11. jun.	15. jun.	20. sept.	25	3. dec.	20. dec.
26. maja	29. maja	2. jun.	6. jun.	18. sept.	26	1. dec.	18. dec.
11. maja	14. maja	18. maja	22. maja	17. sept.	28	30. nov.	17. dec.
31. maja	3. jun.	7. jun.	11. jun.	16. sept.	25	29. nov.	16. dec.
23. maja	26. maja	30. maja	3. jun.	15. sept.	26	28. nov.	15. dec.
11. jun.	14. jun.	18. jun.	22. jun.	20. sept.	24	3. dec.	20. dec.
27. maja	30. maja	3. jun.	7. jun.	19. sept.	26	2. dec.	19. dec.
19. maja	22. maja	26. maja	30. maja	18. sept.	27	1. dec.	18. dec.
8. jun.	11. jun.	15. jun.	19. jun.	17. sept.	24	30. nov.	17. dec.
23. maja	26. maja	30. maja	3. jun.	15. sept.	26	28. nov.	15. dec.
15. maja	18. maja	22. maja	26. maja	21. sept.	27	27. nov.	14. dec.
4. jun.	7. jun.	11. jun.	15. jun.	20. sept.	25	3. dec.	20. dec.
20. maja	23. maja	27. maja	31. maja	19. sept.	27	2. dec.	19. dec.
8. jun.	11. jun.	15. jun.	19. jun.	17. sept.	24	30. nov.	17. dec.
31. maja	3. jun.	7. jun.	11. jun.	16. sept.	25	29. nov.	16. dec.

Marijino Oznanjenje na beli ponedeljek, ki je 4. aprila.

Premakljivi godovi

Tabela II.

Leto	Nedeljska črka	Število nedelj po Razgl. Gosp.	Sedemdesetnica (1. predpeeln. nedelja)	Pepelnica	I. kvatre (sreda)	Velika noč	Vnebohod
1926	c	3	31. jan.	17. febr.	24. febr.	4. apr.	13. maja
1927	b	5	13. febr.	2. marc.	9. marc.	17. apr.	26. maja
1928	A—g	4	5. febr.	22. febr.	29. febr.	8. apr.	17. maja
1929	f	2	27. jan.	13. febr.	20. febr.	31. marc.	9. maja
1930	e	5	16. febr.	5. marc.	12. marc.	20. apr.	29. maja
1931	d	3	1. febr.	18. febr.	25. febr.	5. apr.	14. maja
1932*	c—b	2	24. jan.	10. febr.	17. febr.	27. marc.	5. maja
1933	A	5	12. febr.	1. marc.	8. marc.	16. apr.	25. maja
1934	g	3	28. jan.	14. febr.	21. febr.	1. apr.	10. maja
1935	f	5	17. febr.	6. marc.	13. marc.	21. apr.	30. maja
1936	e—d	4	9. febr.	26. febr.	4. marc.	12. apr.	21. maja
1937	c	2	24. jan.	10. febr.	17. febr.	28. marc.	6. maja
1938	b	5	13. febr.	2. marc.	9. marc.	17. apr.	26. maja
1939	A	4	5. febr.	22. febr.	1. marc.	9. apr.	18. maja
1940	g—f	2	21. jan.	7. febr.	14. febr.	24. marc.	2. maja
1941	e	4	9. febr.	26. febr.	5. marc.	13. apr.	22. maja
1942	d	3	1. febr.	18. febr.	25. febr.	5. apr.	14. maja
1943	c	6	21. febr.	10. marc.	17. marc.	25. apr.	3. jun.
1944	b—A	4	6. febr.	23. febr.	1. marc.	9. apr.	18. maja
1945	g	3	28. jan.	14. febr.	21. febr.	1. apr.	10. maja
1946	f	5	17. febr.	6. marc.	13. marc.	21. apr.	30. maja
1947	e	3	2. febr.	19. febr.	26. febr.	6. apr.	15. maja
1948	d—c	2	25. jan.	11. febr.	18. febr.	28. marc.	6. maja
1949	b	5	13. febr.	2. marc.	9. marc.	17. apr.	26. maja
1950	A	4	5. febr.	22. febr.	1. marc.	9. apr.	18. maja

* V letu 1932 se premakne (sicer stalni) praznik

dvajsetega stoletja.

od 1926 do 1950.

Binkošti	II. kvatre (sreda)	Prsv. Trojica	Pr. Rešnje Telo	III. kvatre (sreda)	Število nedelj po Binkoštih	Prva advent. nedelja	IV. kvatre (sreda)
23. maja 5. jun. 27. maja	26. maja 8. jun. 30. maja	30. maja 12. jun. 3. jun.	3. jun. 16. jun. 7. jun.	15. sept. 21. sept. 19. sept.	26 24 26	28. nov. 27. nov. 2. dec.	15. dec. 14. dec. 19. dec.
19. maja 8. jun. 24. maja 15. maja	22. maja 11. jun. 27. maja 18. maja	26. maja 15. jun. 31. maja 22. maja	30. maja 19. jun. 4. jun. 26. maja	18. sept. 17. sept. 16. sept. 21. sept.	27 24 26 27	1. dec. 30. nov. 29. nov. 27. nov.	18. dec. 17. dec. 16. dec. 14. dec.
4. jun. 20. maja 9. jun. 31. maja	7. jun. 23. maja 12. jun. 3. jun.	11. jun. 27. maja 16. jun. 7. jun.	15. jun. 31. maja 20. jun. 11. jun.	20. sept. 19. sept. 18. sept. 16. sept.	25 27 24 25	3. dec. 2. dec. 1. dec. 29. nov.	20. dec. 19. dec. 18. dec. 16. dec.
16. maja 5. jun. 28. maja 12. maja	19. maja 8. jun. 31. maja 15. maja	23. maja 12. jun. 4. jun. 19. maja	27. maja 16. jun. 8. jun. 23. maja	15. sept. 21. sept. 20. sept. 18. sept.	27 24 26 28	28. nov. 27. nov. 3. dec. 1. dec.	15. dec. 14. dec. 20. dec. 18. dec.
1. jun. 24. maja 13. jun. 28. maja	4. jun. 27. maja 16. jun. 31. maja	8. jun. 31. maja 20. jun. 4. jun.	12. jun. 4. jun. 24. jun. 8. jun.	17. sept. 16. sept. 15. sept. 20. sept.	25 26 23 26	30. nov. 29. nov. 28. nov. 3. dec.	17. dec. 16. dec. 15. dec. 20. dec.
20. maja 9. jun. 25. maja 16. maja	23. maja 12. jun. 28. maja 19. maja	27. maja 16. jun. 1. jun. 23. maja	31. maja 20. jun. 5. jun. 27. maja	19. sept. 18. sept. 17. sept. 15. sept.	27 24 26 27	2. dec. 1. dec. 30. nov. 28. nov.	19. dec. 18. dec. 17. dec. 15. dec.
5. jun. 28. maja	8. jun. 31. maja	12. jun. 4. jun.	16. jun. 8. jun.	21. sept. 20. sept.	24 26	27. nov. 3. dec.	14. dec. 20. dec.

Marijino Oznanjenje na beli ponedeljek, ki je 4. aprila.

Premakljivi godovi

Tabela II.

Leto	Nedeljska črka	Število nedelj po Razgl. Gosp.	Sedemdesetnica (1. predpepelin, nedelja)	Pepelnica	I. kvatre (sreda)	Velika noč	Vnebohod
1951	g	2	21. jan.	7. febr.	14. febr.	25. marc.	3. maja
1952	f—e	4	10. febr.	27. febr.	5. marc.	13. apr.	29. maja
1953	d	3	1. febr.	18. febr.	25. febr.	5. apr.	14. maja
1954	c	5	14. febr.	3. marc.	10. marc.	18. apr.	27. maja
1955	b	4	6. febr.	23. febr.	2. marc.	10. apr.	19. maja
1956	A—g	3	29. jan.	15. febr.	22. febr.	1. apr.	10. maja
1957	f	5	17. febr.	6. marc.	13. marc.	21. apr.	30. maja
1958	e	3	2. febr.	19. febr.	26. febr.	6. apr.	15. maja
1959	d	2	25. jan.	11. febr.	18. febr.	29. marc.	7. maja
1960	c—b	5	14. febr.	2. marc.	9. marc.	17. apr.	26. maja
1961	A	3	29. jan.	15. febr.	22. febr.	2. apr.	11. maja
1962	g	6	18. febr.	7. marc.	14. marc.	22. apr.	31. maja
1963	f	4	10. febr.	27. febr.	6. marc.	14. apr.	23. maja
1964	e—d	2	26. jan.	12. febr.	19. febr.	29. marc.	7. maja
1965	c	5	14. febr.	3. marc.	10. marc.	18. apr.	27. maja
1966	b	4	6. febr.	23. febr.	2. marc.	10. apr.	19. maja
1967*	A	2	22. jan.	8. febr.	15. febr.	26. marc.	4. maja
1968	g—f	5	11. febr.	28. febr.	6. marc.	14. apr.	23. maja
1969	e	3	2. febr.	19. febr.	26. febr.	6. apr.	15. maja
1970	d	2	25. jan.	11. febr.	18. febr.	29. marc.	7. maja
1971	c	4	7. febr.	24. febr.	3. marc.	11. apr.	20. maja
1972	b—A	3	30. jan.	16. febr.	23. febr.	2. apr.	11. maja
1973	g	6	18. febr.	7. marc.	14. marc.	22. apr.	31. maja
1974	f	4	10. febr.	27. febr.	6. marc.	14. apr.	23. maja
1975	e	2	26. jan.	12. febr.	19. febr.	30. marc.	8. maja

* V letu 1967 se premakne (sicer stalni) praznik

dvajsetega stoletja.

od 1951 do 1975.

Binkošti	II. kvatre (sreda)	Prsv. Trojica	Pr. Rešnje Telo	III. kvatre (sreda)	Število nedelj po Binkoštih	Prva advent. nedelja	IV. kvatre (sreda)
13. maja 1. jun.	16. maja 4. jun.	20. maja 8. jun.	24. maja 12. jun.	19. sept. 17. sept.	28 25	2. dec. 30. nov.	19. dec. 17. dec.
24. maja 6. jun.	27. maja 9. jun.	31. maja 13. jun.	4. jun. 17. jun.	16. sept. 15. sept.	26 24	29. nov. 28. nov.	16. dec. 15. dec.
29. maja 20. maja	1. jun. 23. maja	5. jun. 27. maja	9. jun. 31. maja	21. sept. 19. sept.	25 27	27. nov. 2. dec.	14. dec. 19. dec.
9. jun. 25. maja	12. jun. 28. maja	16. jun. 1. jun.	20. jun. 5. jun.	18. sept. 17. sept.	24 26	1. dec. 30. nov.	18. dec. 17. dec.
17. maja 5. jun.	20. maja 8. jun.	24. maja 12. jun.	28. maja 16. jun.	16. sept. 21. sept.	27 24	29. nov. 27. nov.	16. dec. 14. dec.
21. maja 10. jun.	24. maja 13. jun.	28. maja 17. jun.	1. jun. 21. jun.	20. sept. 19. sept.	27 24	3. dec. 2. dec.	20. dec. 19. dec.
2. jun. 17. maja	5. jun. 20. maja	9. jun. 24. maja	13. jun. 28. maja	18. sept. 16. sept.	25 27	1. dec. 29. nov.	18. dec. 16. dec.
6. jun. 29. maja	9. jun. 1. jun.	13. jun. 5. jun.	17. jun. 9. jun.	15. sept. 21. sept.	24 25	28. nov. 27. nov.	15. dec. 14. dec.
14. maja 2. jun.	17. maja 5. jun.	21. maja 9. jun.	25. maja 13. jun.	20. sept. 18. sept.	28 25	3. dec. 1. dec.	20. dec. 18. dec.
25. maja 17. maja	28. maja 20. maja	1. jun. 24. maja	5. jun. 28. maja	17. sept. 16. sept.	26 27	30. nov. 29. nov.	17. dec. 16. dec.
30. maja 21. maja	2. jun. 24. maja	6. jun. 28. maja	10. jun. 1. jun.	15. sept. 20. sept.	25 27	28. nov. 3. dec.	15. dec. 20. dec.
10. jun. 2. jun.	13. jun. 5. jun.	17. jun. 9. jun.	21. jun. 13. jun.	19. sept. 18. sept.	24 25	2. dec. 1. dec.	19. dec. 18. dec.
18. maja	21. maja	25. maja	29. maja	17. sept.	27	30. nov.	17. dec.

Marijino Oznanjenje na beli ponedeljek, ki je 3. aprila.

Premakljivi godovi

Tabela II.

Leto	Nedeljska črka	Število nedelj po Razgl. Gosp.	Sedemdesetnica (1. predpepeln. nedelja)	Pepelnica	I. kvatre (sreda)	Velika noč	Vnebohod
1976	d—c	5	15. febr.	3. marc	10. marc.	18. apr.	27. maja
1977	b	4	6. febr.	23. febr.	2. marc.	10. apr.	19. maja
1978	A	2	22. jan.	8. febr.	15. febr.	26. marc.	4. maja
1979	g	5	11. febr.	28. febr.	7. marc.	15. apr.	24. maja
1980	f—e	3	3. febr.	20. febr.	27. febr.	6. apr.	15. maja
1981	d	5	15. febr.	4. marc.	11. marc.	19. apr.	28. maja
1982	c	4	7. febr.	24. febr.	3. marc.	11. apr.	20. maja
1983	b	3	30. jan.	16. febr.	23. febr.	3. apr.	12. maja
1984	A—g	6	19. febr.	7. marc.	14. marc.	22. apr.	31. maja
1985	f	3	3. febr.	20. febr.	27. febr.	7. apr.	16. maja
1986	e	2	26. jan.	12. febr.	19. febr.	30. marc.	8. maja
1987	d	5	15. febr.	4. marc.	11. marc.	19. apr.	28. maja
1988	c—b	3	31. jan.	17. febr.	24. febr.	3. apr.	12. maja
1989*	A	2	22. jan.	8. febr.	15. febr.	26. marc.	4. maja
1990	g	5	11. febr.	28. febr.	7. marc.	15. apr.	24. maja
1991	f	2	27. jan.	3. febr.	20. febr.	31. marc.	9. maja
1992	e—d	5	16. febr.	4. marc.	11. marc.	19. apr.	28. maja
1993	c	4	7. febr.	24. febr.	3. marc.	11. apr.	20. maja
1994	b	3	30. jan.	16. febr.	23. febr.	3. apr.	12. maja
1995	A	5	12. febr.	1. marc.	8. marc.	16. apr.	25. maja
1996	g—f	4	4. febr.	21. febr.	28. febr.	7. apr.	16. maja
1997	e	2	26. jan.	12. febr.	19. febr.	30. marc.	8. maja
1998	d	4	8. febr.	25. febr.	4. marc.	12. apr.	21. maja
1999	c	3	31. jan.	17. febr.	24. febr.	4. apr.	13. maja
2000	b—A	6	20. febr.	8. marc.	15. marc.	23. apr.	1. jun.

* V letih 1878, 1889 se premakne (sicer stalni) praznik

dvajsetega stoletja.

od 1976 do 2000.

Binkošti	II. kvatre (sreda)	Prsv. Trojica	Pr. Rešnje Telo	III. kvatre (sreda)	Število nedelj po Binkoštih	Prva advent. nedelja	IV. kvatre (sreda)
6. jun.	9. jun.	13. jun.	17. jun.	15. sept.	24	28. nov.	15. dec.
29. maja	1. jun.	5. jun.	9. jun.	21. sept.	25	27. nov.	14. dec.
14. maja	17. maja	21. maja	25. maja	20. sept.	28	3. dec.	20. dec.
3. jun.	6. jun.	10. jun.	14. jun.	19. sept.	25	2. dec.	19. dec.
25. maja	28. maja	1. jun.	5. jun.	17. sept.	26	30. nov.	17. dec.
7. jun.	10. jun.	14. jun.	18. jun.	16. sept.	24	29. nov.	16. dec.
30. maja	2. jun.	6. jun.	10. jun.	15. sept.	25	28. nov.	15. dec.
22. maja	25. maja	29. maja	2. jun.	21. sept.	26	27. nov.	14. dec.
10. jun.	13. jun.	17. jun.	21. jun.	19. sept.	24	2. dec.	19. dec.
26. maja	29. maja	2. jun.	6. jun.	18. sept.	26	1. dec.	18. dec.
18. maja	21. maja	25. maja	29. maja	17. sept.	27	30. nov.	17. dec.
7. jun.	10. jun.	14. jun.	18. jun.	16. sept.	24	29. nov.	16. dec.
22. maja	25. maja	29. maja	2. jun.	21. sept.	26	27. nov.	14. dec.
14. maja	17. maja	21. maja	25. maja	20. sept.	28	3. dec.	20. dec.
3. jun.	6. jun.	10. jun.	14. jun.	19. sept.	25	2. dec.	19. dec.
19. maja	22. maja	26. maja	30. maja	18. sept.	27	1. dec.	18. dec.
7. jun.	10. jun.	14. jun.	18. jun.	16. sept.	24	29. nov.	16. dec.
30. maja	2. jun.	6. jun.	10. jun.	15. sept.	25	28. nov.	15. dec.
22. maja	25. maja	29. maja	2. jun.	21. sept.	26	27. nov.	14. dec.
4. jun.	7. jun.	11. jun.	15. jun.	20. sept.	25	3. dec.	20. dec.
26. maja	29. maja	2. jun.	6. jun.	18. sept.	26	1. dec.	18. dec.
18. maja	21. maja	25. maja	29. maja	17. sept.	27	30. nov.	17. dec.
31. maja	3. jun.	6. jun.	11. jun.	16. sept.	25	29. nov.	16. dec.
23. maja	26. maja	30. maja	3. jun.	15. sept.	26	28. nov.	15. dec.
11. jun.	14. jun.	18. jun.	22. jun.	20. sept.	24	3. dec.	20. dec.

Marijino Oznanjenje na beli ponedeljek, ki je 3. aprila.

Nepremakljivi za-

Tabela III.

dvajsetega

Poišči si v tem predalu leto, katerega praznike hočeš poznati; potem išči na tisti vrsti proti svoji desnici predal, nad katerim je zapisan praznik, ondi dobiš zapisan dan tedna				Nedeljska črka	Novo leto dne 1. jan.	Razgl. Gosp. 6. jan.	Svečnica 2. febr.
1901	1929	1957	1985	f	tor.	ned.	sob.
1902	1930	1958	1986	e	sred.	pond.	ned.
1903	1931	1959	1987	d	četr.	tor.	pond.
1904	1932*	1960	1988	c - b	pet.	sred.	tor.
1905	1933	1961	1989*	A	ned.	pet.	četr.
1906	1934	1962	1990	g	pond.	sob.	pet.
1907	1935	1963	1991	f	tor.	ned.	sob.
1908	1936	1964	1992	e - d	sred.	pond.	ned.
1909	1937	1965	1993	c	pet.	sred.	tor.
1910*	1938	1966	1994	b	sob.	četr.	sred.
1911	1939	1967*	1995	A	ned.	pet.	četr.
1912	1940	1968	1996	g - f	pond.	sob.	pet.
1913	1941	1969	1997	e	sred.	pond.	ned.
1914	1942	1970	1998	d	četr.	tor.	pond.
1915	1943	1971	1999	c	pet.	sred.	tor.
1916	1944	1972	2000	b - A	sob.	četr.	sred.
1917	1945	1973		g	pond.	sob.	pet.
1918	1946	1974		f	tor.	ned.	sob.
1919	1947	1975		e	sred.	pond.	ned.
1920	1948	1976		d - c	četr.	tor.	pond.
1921*	1949	1977		b	sob.	četr.	sred.
1922	1950	1978*		A	ned.	pet.	četr.
1923	1951	1979		g	pond.	sob.	pet.
1924	1952	1980		f - e	tor.	ned.	sob.
1925	1953	1981		d	četr.	tor.	pond.
1926	1954	1982		c	pet.	sred.	tor.
1927	1955	1983		b	sob.	četr.	sred.
1928	1956	1984		A - g	ned.	pet.	četr.

* V letih 1910, 1921 in 1932 pade veliki petek na dan 25. marca, zato se Marijino Oznanjenje preloži na beli ponedeljek, ki je 4. aprila.

povedani prazniki

stoletja.

Sv. Jožef 19. marc.	* Mar. Oznan. 25. marc.	Sv. Peter in Pavel 29. jun.	Mar. Vnebo- vzetje 15. avg.	Mar. Rojstvo 8. sept.	Vsi sveti 1. nov.	Brezn. Spočetje 8. dec.	Božič 25. dec.	Sv. Štefan 26. dec.
tor. sred. četr. sob.	pond tor. sred. pet.*	sob. ned. pond. sred.	četr. pet. sob. pond.	ned. pond. tor. četr.	pet. sob. ned. tor.	ned. pond. tor. četr.	sred. četr. pet. ned.	četr. pet. sob. pond.
ned. pond. tor. četr.	sob.* ned. pond. sred.	četr. pet. sob. pond.	tor. sred. četr. sob	pet. sob. ned. tor.	sred. četr. pet. ned.	pet. sob. ned. tor.	pond. tor. sred. pet.	tor. sred. četr. sob.
pet. sob. ned. tor.	četr. pet.* sob.* pond.	tor. sred. četr. sob.	ned. pond. tor. četr.	sred. četr. pet. ned.	pond. tor. sred. pet.	sred. četr. pet. ned.	sob. ned. pond. sred.	ned. pond. tor. četr.
sred. četr. pet. ned.	tor. sred. četr. sob.	ned. pond. tor. četr.	pet. sob. ned. tor.	pond. tor. sred. pet.	sob. ned. pond. sred.	pond. tor. sred. pet.	četr. pet. sob. pond.	pet. sob. ned. tor.
pond. tor. sred. pet	ned. pond. tor. četr.	pet. sob. ned. tor.	sred. četr. pet. ned.	sob. ned. pond. sred	četr. pet. sob. pond	sob. ned. pond. sred.	tor. sred. četr. sob.	sred. četr. pet. ned.
sob. ned. pond. sred.	pet.* sob.* ned. tor.	sred. četr. pet. ned.	pond. tor. sred. pet.	četr. pet. sob. pond.	tor. sred. četr. sob.	četr. pet. sob. pond.	ned. pond. tor. četr.	pond. tor. sred. pet.
četr. pet. sob. pond.	sred. četr. pet. ned.	pond. tor. sred. pet.	sob. ned. pond. sred.	tor. sred. četr. sob.	ned. pond. tor. četr.	tor. sred. četr. sob.	pet. sob. ned. tor.	sob. ned. pond. sred.

* V letih 1967, 1978, 1989 pade velika sobota na dan 25. marca, zato se Marijino Oznanjenje preloži na beli ponedeljek, ki je 3. aprila.

Pojasnilo

k Lastniji dvajsetega stoletja.

„Lastnija“ prinaša to, kar je posameznim letom lastno. Koledarske spremembe so odvisne od Velike noči in nedeljske črke.

Prva tabela prinaša časovne kroge, katerim je pridejan dan Velike noči, ter je povedano število, za koliko dni je Velika noč kasnejša, kakor bi bila najbolj zgodnja; ravno za toliko dni kasnejši je vsak drug čas, kateri je odvisen od Velike noči. V stalnem koledarju je pri premakljivih časih povedan najbolj zgodnji in najbolj kasni čas: najbolj zgodnjemu času dodaj zgorajšnje število, pa imaš čas določen.

Kadar je Velika noč kasna, je račun lažje, če pogledaš, za koliko dni je Velika noč popreje, kakor bi bila najbolj kasna; to število, ki ga hitro najdeš, če v tabeli povedano število odšteješ od 34, odštevaj od najbolj kasnega dne premakljivih časov.

Druga tabela prinaša za one, ki nočejo sami računati, najznamenitejše premakljive čase natanko povedane.

Tretja tabela kaže pregledno tedenske dneve nepremakljivih praznikov.

Zaradi lahkotnejšega pregleda so nedeljske črke postavljene k vsem trem tabelam, in prestopna leta so vselej na črtah.





Drugi del:

POUK.





NEBO.

Vse stvari imajo namen, da po njih umna bitja spoznavajo Stvarnika. Najbolj neznatna stvarica mislečemu umu govori, da ni sama od sebe, temveč, da je izšla iz mogočne roke; a najveličastnejše oznanjuje vse-mogočnost, neskončnost, večnost nevidnega Stvarnika veličastno nebo.

Nebni oblok je prostor brez konea.

Kaj je to, kar imenujemo nebo, nêbes, ali nebni oblok, kjer vidimo neštete luči: zvezde, solnce in luno? Samo na oko bi človek moral reči, da se nad nami razprostira neka raztezljiva polukrogla, ki sloni krog in krog na zemlji. Zato tudi vsak otrok, kateremu se ni povedalo preje, preden je začel sam ugibati, želi iti tja do neba, da bi videl, kako stoji. Kakor pa človek hitro spozna zmoto gledé na stališče nebnega obloka, tako z mislijo preko videza poleti tudi v višavo, in razbere lahko, da zgoraj na nebu ni nikake meje. Saj je to nebo videti zdaj višje, zdaj nižje. Kar se nam v daljavi vidi nizko, se poviša, ko pridemo bližje; in če količkaj začnemo primerjati, kako visoko je na njem mesec ali zvezde, dobimo daljave, pri katerih človek nem strmi, a razum govori vender odločno in jasno, da se on ne moti.

Ali je morda kaka meja vsaj tam, kjer se vozijo luna, solnce in zvezde? Premišljevanje o različni daljavi zvezd in o kakovosti nebnihi teles pokaže, da je tako vprašanje otroško. Nebo nima meje. Brez konca je prostor,^{*)} in prosto plavajo v njem luči nebesne. Milijone naštevajo zvezd dobri daljnogledi, in odpirajo se vedno še novi prostori z novimi zvezdami — brez sledu, da bi bile razmere pri najbolj oddaljenih zvezdah kaj drugačne. Brez skrbi smemo zato reči, da je tudi milijonov na milijone, a vender, prostor gre še dalje in dalje iznad zadnjih zvezd. Zvezd mora biti nekje konec, to vemo, a nikjer ni meje, da bi se tam reklo, na drugi strani ni za zvezde prostora več.

Daljava zvezd.

Kar nas nekako sili k radovednemu premišljevanju o zvezdah, in nam daje hkrati temelj, na katerem mnoge resnice iz zvezdoznanstva umejemo, je nebnihi teles silna oddaljenost.

Ni treba, da bi se bil kedaj v šoli učil, kako se merijo daljave takih stvari, do katerih priti ne moremo; sam priprost človek, če le rabi svoj razum, spozna večjo ali manjšo daljavo stvari, katerih ne gre tipat od blizu. Opazuj tako-le: Kadar potuješ daleč, vidiš, da stvari, ki so blizu tebe, kmalu zaostajajo za teboj in izginjajo; hribje, ki so bolj daleč pa ti ostanejo dalje časa pred očmi: kolikor bolj je kaka stvar daleč, toliko dalje moraš potovati, da oddaljena stvar zaostane. Primerjaj zdaj največje daljave, kar si jih kedaj prehodil; gore, do katerih bi moral potovati več dni, se vidno približujejo ali zaostajajo, če gre tvoja pot proti njim ali od njih. S to skušnjo zdaj primerjaj, kako daleč bi utegnil biti mesec ali solnce. Za znano ti goro vzhaja, na videz bi rekel, v nekoliko urah bi bil pri njem, če

^{*)} Pravzaprav bi moral reči, da ima tudi prostor svoj konec, v kolikor si ga mislimo kot istinito bitnost; sega namreč le tako daleč, kakor daleč je še kako telesno bitje. Toda tega večina bravcev ne bi razumela, in zato govorim o prostoru, v kolikor je možen; ta pojem se bolj sklada s pojmom, kakršnega imajo ljudje, ki si mislijo prostor kot praznino.

bi bila pot do njega. Toda potuj en teden, tvoja znana gora ti zaostane, zaostane ti na zemlji, vse kar poznaš daljav, mesec pa ti vzhaja ravno tako, nad teboj ima ravno tako pot; kamorkoli greš, mesec je pri tebi, kakor da bi bil samo zate; d a l e č je od tebe tako, da se niti ne zgane s svojega mesta vsled tvojih potov. Iz tega sicer ne moreš sam izračunati daljave, ali vsaj slutil jo boš in zato rad verjel zvezdoslovcem, ki so dobro, natančno izmerili njegovo oddaljenost. V številkah je naglo izrečeno. Srednja daljava njegova je 384.000 *km*; če bi bila lepa pot do meseca narejena, in bi jo tja mahnil dober pešec, ki bi po osem ur vsak dan brez utrjenosti hodil, rabil bi do meseca okrog 25 let.

Solnce je še veliko dalje; približno 400krat bolj oddaljeno kakor mesec. V kilometrih računijo okrog 150 milijonov; kako hitro se izreče z besedami, a ta daljava je tako silna, da bi železniški vlak rabil okrog 300 let, da bi jo preletel; brzovlak, ki predirja 90 *km* v eni uri, bi rabil 190 let. Glas preleti v treh sekundah tisoč metrov, a če bi kdo solncu zaklical, in bi se glas razširjal tja do solnčnih daljav, bi se na solncu zemeljski glas zaslišal šele čez $14\frac{1}{2}$ let.

Že te daljave so velikanske, a kaj šele, če bi si hoteli predstaviti daljave drugih zvezd. Če namreč odštejemo šestero zvezd, ki so v obližju našega solnca, so ostale vidne zvezde vse tako daleč, da dolgo niti upanja ni bilo, da bi se dalo kaj izračunati; kakor bi bile zares v brezkončni d a l j a v i, se za zemeljske daljave niso zmenile. Zakaj odkoderkoli so jih opazovali, vse ravne črte od opazovališča do zvezde so se kazale med seboj vzporedne.

Imenujemo pa dve črti vzporedni, če sta druga od druge povsod enako daleč; vzporedne črte ne pridejo nikjer skupaj, a črte do zvezd se nam kažejo še vedno vzporedne, če tudi si izberemo opazovališča iz največjih zemeljskih daljav. Z drugimi besedami se to pravi: zvezde so tako daleč, da vsaka daljava na zemlji izgine kakor nič proti njihovi oddaljenosti.

Šele, ko so natančno merili smer do nekaterih zvezd od dveh nasprotnih koncev zemeljske dolge poti (drage), v daljavi, kakršno bi železn. vlak preletel šele v 600 letih, se je pokazalo, da dve taki ravni črti do

iste zvezde nista popolnoma vzporedni, ampak sta ena proti drugi za mal kot nagnjeni. Iz tega kota in iz daljave obeh opazovališč se dá daljava izračuniti, a z našimi daljavami ne lahko izreči. Za te daljave imajo zvezdoslovci drugačno mero, svetlobno leto. Kako daleč so zvezde, katerih daljavo zvezdoslovci štejejo na svetlobna leta, bomo malo čutili, če si v spomin pokličemo, kako daleč je solnce; 300 let bi rabil železnični vlak do solnca! In od solnca do zemlje pride svetloba že v osmih minutah, od zvezd pa pride šele v letih. Toliko daljavo, katero preleti svetloba šele v enem letu, imenujemo svetlobno leto; zvezde so pokazale oddaljenost 1—20 svetlobnih let; večina pa je tako oddaljena, da se sploh meriti ne dá. Človek se zgrozi v duhu, če se trudi, da bi si predstavil to daljavo.

Odtod je tudi razumeti lahko, zakaj so te zvezde videti le kot pike in ne kot velikanska telesa; umevno je, zakaj se tudi skozi najboljše daljnoglede ne vidijo nič večje kakor pike; saj so daleč tako, da so za nas kakor v brezkončni daljavi.

Zvezdna pota.

Nam zemljanom se zdi, da naša zemlja stoji, zvezde pa vidimo, kakor da bi se vsakih 24 ur enkrat zavrtele okrog zemlje. Zvezde, ki so zvečer na vzhodu, so proti jutru blizu zahoda; solnce, ki zjutraj vstaja na vzhodu, se zvečer bliža goram na nasprotni strani in zatone za njimi; mesec ima podobno tekanje.

Ni čudno, da se ne moremo iznebiti navade, po kateri govorimo o zvezdnih potih; da govorimo o solncu, kakor bi bila to mala luč, ki se zares pomika po nebu. Toda, ko začnemo misliti o teh potih, oglasi se spet preko videza razum in nas poučuje: neizmerna je daljava zvezd, v tej strašni daljavi naj bi zvezde v 24 urah pritekale okoli zemlje?

Oddaljenost zvezd vsakemu človeku posveti v glavi, da za zvezdna pota moramo najti druge razlage. In ta je: zemlja, ki je velikanska krogla, in prosto plava v nebem prostoru, se zavrti v 24 urah enkrat okrog svoje osi, in nam zemljanom se zato vidi, da

se zvezde sučejo krog nas. Ta videz ni lažniv sam na sebi; saj je solnce res na vzhodu zjutraj, in je zvečer res tam, kjer se vidi, na zahodu. Samo vzrok te spremembe ni solnce, ampak zemlja, ki se vrti od zahoda proti vzhodu. Nad tem ne more noben razumnik več dvomiti; zakaj razven oddaljenosti zvezd ima zvezdoznanstvo dokaze, katerim ni moči postavljati najmanjšega pomisleka.

Pa zakaj ne čutimo, da se gibljemo mi? In kako, da ne pridemo pri tem vrtenju nikoli na „spodnjo“ stran, kjer bi padli od zemlje, kakor nam odpade hrošč z jabelka, če jabelko zasučemo, da hrošč visi?

Če sediš na železnem vlaku, ki mirno drdra, zdi se ti tudi, da plešejo zunaj drevesa, in vender veš, da stojé. Še bolj se človek moti na ladiji, ki še mirneje plava: ako ne gleda, kako ladija reže vodo, ne more opaziti, je-li se ladija pomika dalje; le druge stvari, ki stojé na vodi, se na videz pomičejo v nasprotno stran, kakor gre ladija. Kako bi torej mogli opaziti v gibanju zemljo, kjer tresajev vsled vrtenja sploh biti ne more! In z „doljnjo“ stranjo, kaj hočete? Ko se privozimo do strani, ki jo zdaj imenujemo doljnjo stran, jo imenujo spet tam „gornjo“ stran, saj je tam ravno tako: pod nogami zemlja, ki nas vleče k sebi, nad glavo je nebo, in kar vržete v zrak, pada k zemlji, ki vleče nase. Kdor hoče spoznati, ali se zemlja vrti ali ne, mora pogledati kaj takega, česar zemlja ne more vleči s seboj vred; to pa so samo zvezde, in zvezde so „zdolaj“ res vse druge.

Stalnice in premiënice.

Kdor pogosto ogleduje lepo zvezdnato nebo, postanejo mu vsaj nekatere zvezde dobre znanke. Čeprav se namreč zvezde ne razločijo dosti po svetlobi in velikosti, po svojih stalnih mestih med drugimi zvezdami se nam razodevajo. Veliki voz poznaš, če ne, vprašaj koga. Sedem svetlih zvezd je tako postavljenih, da so ljudje štiri zvezde začeli primerjati kolesom, tri ostale pa ojesu, tako so dobili „voz“. Drugi ravno te zvezde imenujejo „Veliki medved“, namesto s kolesi primerjajo štiri zvezde s truplom medvedovim, oje pa imenujejo

rep. Opazuj te zvezde: vedno so v enaki podobi. Ravno tako kakor te zvezde, so tudi druge zvezde po vsem nebu — kakor bi bile zvezane med seboj. Premikajo se sicer od vzhoda do zahoda, ali vsaj vrté se proti zahodni strani, toda vse skupaj.

Misli si podaljšano črto zemeljske osi, to je svetovna os, okrog nje se (na videz) suče vse nebo. Lahko jo najdeš. Obrni se proti severu, to je ravno nasprotno, kakor bi se moral obrniti, da bi opoldne gledal naravnost solnce; nato se ozri naravnost nad glavo, odtod meri z očmi pot do zemlje. Najsvetlejša zvezda, ki jo vidiš nekako na sredi, je polarna zvezda. Ta je prav blizu nebnega tečaja. Misli si črto od nje skozi tvoje stališče in dalje skozi zemljo potegnjeno, to je svetovna os. (Pravzaprav gre svetovna os skozi tečaja zemlje, a zavaljo skoro neskončne oddaljenosti nebni zvezd je ravno tako vsaka črta, ki gre skozi poljubno točko na zemlji, svetovna os.)

Po svetovni osi boš lahko razumel gibanje zvezd: vse nebo se suče okoli nje. One zvezde, ki so blizu polarne zvezde, niti ne zatonejo, ampak se le sučejo okrog polarne zvezde, in polarna zvezda stoji; one zvezde, ki so blizu na jugu, se le malo vzdignejo, in spet zatonejo; zvezde pa, ki vzhajajo na vzhodu, gredo po tisti poti kakor solnce in zajdejo na zahodu. Pri vseh teh različnih gibanjih pa človek z dobrim spominom opazi, da se zvezde med seboj niso nič premenile. Samo osmero zvezd se vidi s prostim očesom, ki svoje mesto na nebu spreminjajo, vse druge pa — kakor da bi bila okrog zemlje v velikanski daljavi razprostrta votla krogla, in bi zvezde bile pritrjene na njeni steni in bi se ta krogla s pripetimi zvezdami vred vrtila okrog svetovne osi, tako vidimo zvezde.

Vemo, da je to gibanje okrog osi navidezno, da je pravi vzrok le sukanje zemlje. Ako bi se zemlja ne sukala okrog svoje osi, bi mi videli razven osmero zvezd vse vedno na istem mestu stati. Vse te zvezde, ki imajo tako stalna mesta na nebem obloku, so — stalnice ali zvezde nepremičnice.

Vse stalnice so od nas brez primere bolj oddaljene kakor naše solnce; doslej se je posrečilo izračunati približno daljavo kakih 50 stalnic; vseh se daljava šteje

le na svetlobna leta. Zavaljo presilne daljave se vidijo majhne le kot svetle migljajoče pike, v resnici so žareče velikanske zvezde, v velikosti, svetlobi in vročini podobne našemu solncu. Naše solnce je tako veliko, da bi se iz njega naredilo en milijon in tristotisoč tako velikih svetov kakor je zemlja; stalnice so večinoma še večje. Ne čudite se, zakaj so videti majhne, veliko bolj čudno je, da se pri nepojmljivi daljavi od nas sploh še vidijo.

S prostimi očmi se jih našteje okrog 6000, z dobrimi daljnogledi pa nad 150 milijonov. Rimska cesta se v dobrem daljnogledu pokaže kot obilica gostih zvezd.

Da bi stalnice bile na miru, tega ne mislimo; vrté se gotovo krog svoje osi, in najbrž imajo še kako drugo gibanje — toda za nas so stalne, ker v silni daljavi se njih pota ne opazijo. Če bi zvezdoslovci čez mnogo tisoč in tisoč let mogli natančno primerjati svoje nebo z našim nebom, tedaj šele bi opazili kako malo spremembo. Za nas, neznatne, minljive stvari so torej zvezde stalnice stalne.

Premičnice so zvezde, ki na nebu nimajo stalnega prostora. Med tem, ko so stalnice kakor pribite na nebu (zato se tudi imenujejo „*stellae fixae* = zvezde pritrjene“), se premičnice pomikajo od ozvezdja do ozvezdja. Stari narodi njih potov niso razumeli, ter so jim zato rekli planeti, kar pomeni, da blodijo ali tavajo. Šteli so med tavajoče premičnice tudi solnce, ker se pomiče od zvezde do zvezde proti zahodu, zemljo pa so imeli za stalno.

Zdaj so nam premične zvezde bolj znane. Solnca ne štejemo med nje, ker vemo, da stoji in se njegovo premikanje po nebu vidi le zato, ker zemlja teka okrog njega. Tudi meseca več ne štejemo med premičnice, zato, ker je le spremljevalec zemlje in kroži okoli nje. Premičnice so zvezde, ki tekajo v velikanskih krogih okrog našega solnca. Nobena od njih ni žareče goreče telo, temveč so temne same na sebi. Mi jih vidimo kot svetle zvezde zato, ker so obsevane od solnca. Navadno oko jih lahko izpozna izmed stalnic po svetlobi; stalnice namreč migljajo, premičnice pa imajo popolnoma mirno, milo svetlobo.

Ali imajo druge zvezde, ki so tudi velikanska solnca, take temne zvezde premičnice okrog sebe ali ne, o tem skušnja ne govori: kajti, če jih tudi imajo, iz presilnih daljav se one premičnice ne opazijo. Ubriniti se pa ne moremo sklepanju, da imajo tudi druga solnca krog sebe neke zvezde premičnice.

Nāše solnee z družino.

Solnce je vir življenja na zemlji; brez solnca bi bilo vse temno, mrtvo, ledeno. Zato vprašujemo z neko hvaležno radovednostjo, kakšno je solnce.

Solnce. Kako velikansko je solnce, je bilo rečeno pri stalnicah. Njegov premer je 109 krat tolik kakor zemeljski; v kilometrih 1,391.000. Kolikor večje je kako telo, toliko z večjo silo vleče nase druge stvari; solnce zato vleče nase stvari z velikansko silo. Kamen, ki pri nas, prosto izpuščen, pade v prvi sekundi le pet metrov globoko, bi padel na solncu v prvi sekundi že 135 *m* globoko. Z velikansko silo vleče k sebi tudi zvezde, ki so krog nje. Ko bi zvezde okrog solnca ne imele svojega gibanja, bi ta sila potegnila bližnje svetove nase, kjer bi jih raztopila v silnem ognju; a zdaj jih samo drži, da se ne razleté in porazgubé v neizmerni nebni prostor. Ogenj na solncu je bistveno enake narave kakor na zemlji; izgublja se gotovo v svetovnem prostoru, in se zato solnce počasi hladi; kadar se bo ohladilo, zmrznili bodo tudi svetovi krog njega — toda šele v milijonih letih bi se shladilo toliko, da bi ljudje na zemlji zmrznili.

Kakor skrben dober oče skrbi solnce za zvezde, ki tekajo krog njega. Vleče jih k sebi, da ne zajdejo na napačna pota; sveti jim zvesto z milo svetlobo, in ogreva jih s prijetno gorkoto. Zato zvezde premičnice tudi imenujemo družino solnca. So pa te-le:

Merkurij je solncu najbližji. Daljava od solnca je približno trikrat manjša kakor zemeljska, 57 milijonov kilometrov. (Ker zvezde tekajo okoli solnca v podolgastih krogih [elipsah], zato so včasih bližje, včasih dalje; naštevam povsod srednjo daljavo.) Velik Merkurij ni, iz zemlje bi se jih naredilo 18, pa bi še precej

ostalo. Njegov premer je 4786 *km*. Okoli solnca priteče v 88 dneh. Merkurij je lepo svetla zvezda, doseže svetlost najsvetlejše stalnice. A vidi se s prostim očesom redko. Ker je blizu solnca, zato vzhaja malo pred solncem, in kadar je za solncem, zahaja prav kmalu za njim; vidijo ga svetlega v onih krajih, kjer je ozračje čisto, pri nas so ob obzorju vedno kake meglice. Z dobrim daljnogledom se vidi tudi opoldne, prav blizu solnca je.

Venera je lepa zvezda, ki jo imenujemo navadno Danica. Nje daljava od solnca je nekako na sredi med zemeljsko in Merkurjevo, 108 milijonov kilometrov. Velika je skoraj tako kakor zemlja, njen premer je 12.200 *km*. Okoli solnca pride v 225 dneh. Za Venero se ne more dokazati, kako se suče okrog svoje osi, sklepajo pa zvezdoslovci, da se ravno v tolikem času zasučje okrog svoje osi, kolikor potrebuje, da preleti pot okoli solnca. Merkurij se tudi tako suče. Po tem takem nimata Venera in Merkurij dneva in noči, temveč na eni strani sije vedno solnce, na drugi je večna noč. Venera je najsvetlejša zvezda za nas; več kakor štirikrat je svetlejša kakor najsvetlejša stalnica Sirij. Kadar vzhaja pred solncem, ji pravimo Danica. Ravno ta zvezda pa gre včasih za solncem, takrat jo vidimo le zvečer in ji pravimo Večernica.

Zemlja (Terra) je po oddaljenosti od solnca tretja zvezda. O njeni daljavi smo morali govoriti v premišljevanju o daljavi zvezd. Njen premer je 12.756 *km*. Njen pas približno 40.000 *km*; ako bi bila okrog zemlje pot lepa, ravna, bi dober pešec, ki bi vsak dan osem ur potoval, potreboval tri leta, da bi prišel okoli nje. Zemlja se vidi na drugih zvezdah tudi kot svetla zvezda; zakaj po solncu obsevana odbija solnčne svetle žarke na vse strani v nebni prostori.

Luna. Kakor se zemlja zvesto drži solnca, in teka okoli njega kakor pišče okoli svoje matere, tako teka tudi okoli zemlje mala zvezdica — mesec ali luna. Vse zvezdice, ki ne tekajo samostalno okoli solnca, temveč okoli kake premičnice, in s premičnico vred okoli solnca, imenujemo premičnice druge vrste, ali mesece. Naš mesec je najmanjša zvezdica, kar jih vidimo s prostimi očmi; njegov premer je 3480 *km*; če bi

dejali na tehtnico, bi bilo treba 80 mesecev, da bi odtehtali našo zemljo; če bi gledali samo na velikost, bi se pa iz 50 mesecev že naredila zvezda v velikosti naše zemlje. Vidi se nam luna tako velika, ker je primeroma blizu nas. Luna je iz bistveno takih tvarin, kakršna so na zemlji. Vender živih stvari z naše zemlje ne bi mogla preživiti; mislite si na zemlji pokrajino silno gorato, suho, pusto, brez oblakov, brez snega, a silno mrzlo — tako je na mesecu. Mi vidimo vedno isto stran meseca, druga stran je vedno obrnjena od nas proč

Mars stoji za nami. Od solnca je daleč 227 milijonov kilometrov. Manjši je kot zemlja, njegov premer je le 6735 *km*. Po svetlobi je za nas zemljane Mars na tretjem mestu. Lahko ga je spoznati po tem, ker je izmed vseh zvezd videti rudeč. Okoli solnca preteče v 686 dnevih. Okrog svoje osi pa se zasuče v nekaj več ko 24 urah. Leto na njem je torej skoraj dvakrat tako dolgo, dan pa le za spoznanje daljši kakor pri nas. Površje na Marsu nam je izmed vseh zvezd najbolj znano. Imajo tam suho zemljo, vodo in zrak, zato zvezdoslovci mnogo ugibljejo, če so tudi tam — ljudje. Meseca ima Mars dva, ki sta majhena, a hitra. Naš mesec rabi 27 dni, da pride okrog zemlje, manjši Marsov mesec pa le 7 ur 39 minut, da obleti pot okoli Marsa; zato je njegov vzhod na nasprotni strani, kakor solnčni vzhod.

Jupiter je od solnca oddaljen 773 milijonov kilometrov. Izmed vseh premičnic je največji; njegov premer je 141.300 *km*; iz njega bi se naredilo 1264 zvezd tolikih kakor je naša zemlja. Svetal je za Venero najbolj. Ker je tako daleč od solnca, potrebuje za pot okrog njega 4333 dni; leto na Jupitru je skoraj 12krat tako dolgo kakor pri nas. Okrog svoje osi pa se zasuče že v desetih urah; tam so torej kratki dnevi. Jupitra spremlja pet mesecev.

Saturn je za Jupitrom največja premičnica; večji je kot zemlja 760krat. Od solnca je daleč 1426 milijonov kilometrov. Na njem je leto približno 30krat daljše, dan pa več ko za polovico krajši kakor pri nas. Mesecev ima osem. Posebnost njegova so svetli velikanski obroči, ki ga obdajajo. Sveti nam blede.

Uran se s prostimi očmi komaj vidi. Večji je od zemlje 66krat. Od solnca je daleč 2870 milijonov kilometrov. Za pot okrog solnca potrebuje 84 naših let. Za dan njegov ne vemo.

Neptun je zadnja nam znana premičnica. Daleč je od solnca 4466 milijonov kilometrov. Velikosti je malo manjše ko Uran. Okrog solnca pride šele v 165 naših letih. Za njegov dan tudi ne vemo. En mesec kroži krog njega. S prostimi očmi se ta zvezda nikoli ne vidi.

Male premičnice. Po pravilni oddaljenosti, s katero so premičnice razvrščene okrog solnca, so slutili, da bi morala biti med Marsom in Jupitrom še ena premičnica. Ko so zvezdoslovci dobili boljše daljnoglede, so iskali in res našli — malih zvezdic veliko število; poznajo jih že 400, a najbrž jih je še več. Te male premičnice utegnejo biti kosi ene večje zvezde, ki se je po kaki sili razbila, ali pa že v začetku pri razvoju razpršila v manjše dele.

Časi na zemlji.

Vsroki semeljskih časov. Zemlja se zavrti okoli svoje osi, ali kakor ljudje pravijo, okoli same sebe, od zahoda proti zahodu v približno 24 urah; nasledek tega je, da vidimo solnce na vzhodu vstajati, da se pomika višje po nebu, da zvečer zajde in se drugo jutro spet na vzhodu prikaže. Tako dobimo *dan in noč*.

Ob enem zemlja teka okoli solnca v podolgastem krogu (elipsi) in preteče svojo pot v približno $365\frac{1}{4}$ dneh. Ako bi se zemlja tako sukala okrog svoje osi, da bi os stala navpično na ravnini letnega pota, bi njeno tekanje okoli solnca skoraj nič ne vplivalo na naše dneve; samo zato bi bilo malo razlike, ker pride zemlja na potu včasih malo bližje solncu, pa to je za nas preneznatno. A zemeljska os je nagnjena proti ravnini letnega pota za približno 23 stopinj, in ostane enako nagnjena skozi vse leto. Nasledek tega je, da solnce stoji zdaj temu, zdaj onemu kraju bolj naravnost nasproti; zato so dnevi na enem kraju zdaj daljši, zdaj krajši; zdaj gorkejši, zdaj hladnejši, in tako dobimo *letne čase*.

Gibanje naše zemlje v nebnem prostoru je tako modro urejeno, da se ne moremo dovolj načuditi.

Pomislite. Ako bi zemlja stala popolno na miru — bi polovica zemlje imela vedno solnce, druga polovica vedno noč; tam, kjer bi bila zemlja proti solncu naravnost obrnjena, bi vse zgorelo od vročine; ob straneh, kjer ne bi bila toliko vročina, bi ne bilo nobene spremembe, na nasprotni strani pa bi vse zmrznilo: le malo zemlje bi torej bilo pripravne za človeka, a še tisto — slabo.

Ako bi zemlja ne tekala okrog solnca, ampak bi se samo vrtila okrog svoje osi, bi bila na zemlji samo sprememba dneva in noči, toda vedno enako: po nekaterih krajih vedno dolgi, vroči dnevi, po drugih vedno kratki, mrzli. Za polovico zemlje bi bilo manj pripravljene za človeka, in še to bi bilo slabejše kakor je sedaj.

Ako bi zemlja tekala okrog solnca, pa bi se ne sukala okrog svoje osi prav nič, bi bilo na zemlji pol leta dan, pol leta noč; solnce bi vzhajalo tam, kjer zdaj zahaja, in čez pol leta bi na vzhodu zašlo.

Če bi se tako sukala kakor mesec okrog zemlje, da bi namreč eno lice kazala solncu — bi bila seveda še slabejša — za človeka naravnost nerabna.

Pa tudi če bi se zemlja sukala okoli svoje osi in bi ob enem okoli solnca tekala, veliko slabejša bi bila, in mnogo manj bi je bilo pripravne za prebivanje, če bi ne bila os vrtenja nagnjena.

Po luni tudi štejejo radi čase. Na kakovo t podnebja našega ne vpliva dosti, a lepo spremembo nam daje v nočeh. Luna je sama na sebi vedno enaka, kaže pa se nam v različni podobi zato, ker nima svoje svetlobe. Tista polovica, ki je k solncu obrnjena, je vedno svetla, druga polovica vedno temna; temnega kosa ne vidimo, ker je na potu ozračje. Kadar je torej na nasprotni strani kakor solnce, tedaj je svetla stran obrnjena k nam, in mi vidimo *polno luno*, *ščêp*. Kadar je luna na tisti strani kakor solnce, tedaj je vsa temna stran obrnjena k nam, in mi je ne vidimo nič, pravimo tedaj, da je *mlad mesec*, *mlaj*. Kadar se mlada luna pomakne nekoliko od solnca proč, tedaj nam začne kazati zopet nekaj razsvetljene strani, in mi vidimo

luno kot srp, ki se povečuje, dokler ne naraste v polno luno. Krajec lune sredi med mlajem in ščëpom imenujemo *prvi krajec*. Kadar je polna, se začne zopet na drugi strani pomikati proti solncu, in zato se vidni razsvetljeni del lune manjša, dokler ne izgine v mladi luni. Pojemajoči krajec sredi med polno luno in mlajem imenujemo *sadni krajec*. Vse te spremembe doživi luna v približno $29\frac{1}{2}$ dnevih.

Mrakovi solnea in lune.

Včasih solnce in luna na nebu zatemnita; dasi ni oblaka vmes, postane del solnca ali lune temen, ali se celo vsa plošča potemni: mi pravimo, da solnce ali luna mrkne.

Vzrok teh mrakov je lahko umeti.

Kadar je luna na isti strani kakor solnce, torej le ob mlaju, se včasih primeri, da stoji luna na potu ravno med solncem in zemljo; tedaj luna zastopi (zapre) pot solnčnim žarkom, in mi vidimo namestu solnca — temno stran meseca, takrat *mrkne solnce*. Kadar stopi luna med zemljo in solnce tako, da je sredina solnca nam zatemnjena, rob solnca pa ostane viden, tedaj imenujemo to krožnat mrak; če solnce vse zatemni — popolen mrak; če le en del — delen ali nepopoln mrak.

Kadar pa je luna na nasprotni strani kakor solnce, torej ob ščëpu, se včasih primeri, da stojé vsa tri telesa: solnce, zemlja in luna natančno v ravni črti; takrat je zemlja solnčnim žarkom na poti, da ne morejo pasti na luno; mi takrat vidimo na polni luni — senco zemeljsko: pravimo, da *luna mrkne*.

Ako bi tekala luna v isti ravnini okoli zemlje, kakor teka zemlja okoli solnca, bi na zemlji vselej ob ščëpu luna mrknila, in vselej ob mlaju bi mrknilo solnce. A lunina pot je nagnjena proti ravnini zemeljskega pota, zato se mrakovi ponavljajo redko. Tu jih naštejemo za 50 let naprej; naštevati natanko, na katerih krajih zemlje se bodo videli, bi vzelo preveč časa in — pratike.

Mrakovi solnea in lune do 1950.

Tab. IV.

(Po računu *dr. O. Beau.*)

Leta	Solnce mrkne dné	Luna mrkne dné
1901	18. maj.; 11. novembra	27. oktobra
1902	8. apr.; 7. maj.; 31. okt.	22. aprila; 17. oktobra
1903	29. marc.; 21. septembra	12. aprila; 6. oktobra
1904	17. marc.; 9. septembra	
1905	6. marc.; 30. avgusta	19. februarija; 15. avg.
1906	23. febr.; 21. jul.; 20. avg.	9. februarija; 4. avg.
1907	14. januarija; 10. julija	29. januarija; 25. julija
1908	3. jan.; 28. jun.; 23. dec.	
1909	18. junija; 12. decembra	4. junija; 27. novembra
1910	9. maja; 2. novembra	24. maja; 17. novembra
1911	28. aprila; 22. oktobra	
1912	17. aprila; 10. oktobra	1. aprila; 26. septemb.
1913	6. aprila; 31. avgusta; 30. septembra	22. marc.; 15. septemb.
1914	25. februarija; 21. avg.	12. marc.; 4. septembra
1915	14. febr.; 10. avgusta	
1916	3. febr.; 30. jul.; 24. dec.	20. januarija; 15. julija
1917	23. januarija; 19. junija; 19. julija; 14. decem.	8. jan.; 4. jul.; 28. dec.
1918	8. junija; 3. decembra	24. junija
1919	29. maja; 22. novembra	8. novembra
1920	18. maja; 10. novembra	3. maja; 27. oktobra
1921	8. aprila; 1. oktobra	22. aprila; 16. oktobra
1922	28. marcija; 21. sept.	
1923	17. marcija; 10. sept.	3. marcija; 26. avgusta
1924	5. marcija; 31. julija; 30. avgusta	20. februarija; 14. avg.
1925	24. januarija; 20. julija	8. februarija; 4. avg.
1926	14. januarija; 10. julija	
1927	3. jan.; 29. jun.; 24. dec.	15. junija; 8. decembra
1928	19. maj.; 17. jun.; 12. nov.	3. junija; 27. novemb.
1929	9. maja; 1. novembra	
1930	28. aprila; 21. oktobra	13. aprila; 7. oktobra
1931	18. apr.; 12. septembra; 11. oktobra	2. aprila; 26. septemb.

Leta	Solnce mrkne dné	Luna mrkne dné
1932	7. marcija; 31. avgusta	22. marcija; 14. sept.
1933	24. februarija; 21. avg.	
1934	14. februarija; 10. avg.	30. januarija; 26. julija
1935	5. jan.; 3. febr.; 30. jun.; 30. julija; 25. decem.	19. januarija; 16. julija
1936	19. jun.; 14. decembra	8. januarija; 4. julija
1937	8. junija; 3. decembra	18. novembra
1938	29. maja; 22. novembra	14. maja; 7. novembra
1939	19. aprila; 12. oktobra	3. maja; 28. oktobra
1940	7. aprila; 1. oktobra	
1941	27. marcija; 21. sept	13. marc ; 5. septembra
1942	17. marcija; 12. avgusta 10. septembra	3. marcija; 26. avgusta
1943	5. februarija; 1. avg	20. februarija; 15. avg.
1944	25. januarija; 20. julija	
1945	14. januarija; 9. julija	25. junija; 19. decembra
1946	3. januarija; 30. maja; 29. junija; 23. novem.	14. junija; 8. decembra
1947	20. maja; 12. novembra	3. junija
1948	9. maja; 1. novembra	23. aprila
1949	28. aprila; 21. oktobra	13. aprila; 7. oktobra
1950	18. marc.; 12. septemb.	2. aprila; 26. septemb.

Nebna znamenja ali zverokrog.

Priprosti ljudje večkrat ugibljejo, kaj neki to pomeni, kar pišejo koledarji „solnce stopi v znamenje leva, škorpionja, kozla, itd.“ Sliši se včasih tudi ugovor, da je solnce vedno enako, in nikoli ni kozlu podobno: dokaz, da je potrebno pojasnilo.

Nebna znamenja imenujemo nekatera ozvezdja, to je po več stalnih zvezd skupaj, ki so tako razvrščene, da so podobne kaki stvari. Ta podobnost ni velika, treba je dosti domišljije zraven. Saj tudi veliki voz ni kdovekaj podoben vozu, in vendar je ime dobro: glavni namen je dosežen, da se le razumemo, katerim zvezdam tako pravimo.

Nebno znamenje se sme vsako ozvezdje imenovati. Navadno pa umevamo v tej besedi tista znamenja, ki so razstavljena na nebu ob potu našega solnca; ker njih imena naznanjajo izvečine živali, zato jih imenujemo skupaj z enim imenom zverokrog ali živalski krog (zodiacus).

Zverokrog je dvanajstero ozvezdij, razpostavljenih po nebu tam, koder (navidezno) teka naše solnce v enem letu. Da boš to prav razumel, si dobro zapomni, da ne govorimo tukaj o potu, ki ga solnce navidezno naredi v enem dnevu; temuč o potu, ki ga naredi v enem letu. Ako bi se zemlja ne sukala okrog svoje osi, bi mi videli solnce na zahodu vzhajati, pol leta bi svetilo, na vzhodu bi zahajalo in zopet čez pol leta na zahodnji strani vzhajalo. To pot solnca pa lahko tudi sedaj zasleduješ: Ako kdo vsak dan ob isti uri opazuje solnce, in zna natanko primerjati, pri katerih zvezdah solnce stoji, se prepriča vsaj po več dneh, da se solnce pomika proti vzhodu; ozvezdij sicer ob solnčni svetlobi ne vidimo, a vidimo jih pred vzhodom in po zahodu, in tedaj spoznamo, katerim ozvezdjem se solnce bliža, od katerih oddaljuje.

Kakor dnevna pot solnca, je tudi ta letna pot navidezna. Zato vidimo, kakor bi solnce hodilo po nebu v zverokrogu, ker zemlja teka v zverokrogu; teka namreč po velikanski elipsasti poti, kateri pravimo ekliptika; ob nji so razstavljena ozvezdja zverokroga. Če postaviš v sobi na mizo sredi sobe luč, in hodiš okoli mize ter gledaš, ob kateri steni vidiš mizno luč, vidiš luč ob stenah pomikati se dalje, in vender se premikaš samo ti. Tako je s solnčno lučjo; ona stoji, mi pa z zemljo tekamo krog nje, in vidi se nam, kakor bi solnce se pomikalo ob stalnih zvezdah zverokroga.

Ko naznanjamo, v katero znamenje solnce stopi, naznanjamo torej pravzaprav zemeljsko letno pot, ali letni čas.

Ozvezdja zverokroga, našeta po vrsti 12 letnih mesecev, so: vodnar, ribe, oven, junec, dvojčka, rak, lev, devica, tehtnica, škorpion, strelec, divji kozel. Ako se zaznamujejo znamenja samo s številkami, štejemo za prvo znamenje ono, v katerem nam solnce daje pomladno enakonočje; zato je prvo znamenje oven, drugo

junec, tretje dvojčka itd. Glej v Stalnem koledarju, kateri dan stopi solnce v katero teh ozvezdij. V vsakem ozvezdju ostane malo več ko 30 dni.

Tudi luna hodi s k o r a j po ravno tisti poti kakor solnce, samo mnogo hitrejš; v 27 dneh in osmih urah obiše že vseh 12 znamenj (ker se zasuč v tem času okoli zemlje), in v enem znamenju ostane le nekaj nad dva dni.

Če morda kdo hoče po napovedi koledarjevi poskati nebna znamenja, vedi še to, da so se v resnici že premaknila nekaj proti jutru, in je zato zvezd treba iskati v krogu malo naprej. Ko na primer bereš, da solnce stopi v znamenje ovna, so zvezde, ki spadajo k ovnu, malo dalje proti vzhodu, solnce pa je še nekako sredi znamenja rib. Takrat, ko so prvič imena dali znamenjem zemeljskega pota, se je pač znamenje strinjalo z letnim časom, a v tisočletjih se je spremenilo zemeljsko leto, in zato tudi njegova nebna znamenja.

Repatice. Zvezdni utrinki.

Zvezde repatice. Zanimive so na našem nebu zvezde, ki se včas prikažejo z velikanskim repom. Njih pota so nam izvečine neznana, vsled česar jih ne moremo napovedovati, kedaj pridejo. Kadar se katera oglasi, se je ne ustrašite, pri nesrečah na zemlji je ravno tako nedolžna, kakor druge zvezde. Veliko pametnejše je, če se je razveselite in hvalite mogočnost Božjo, ki nam je dala tako krasno nebo. Zvezde repatice imenujejo tudi komete, lasate zvezde. Njih snov je silno redka, plinasta; najbrž je tudi jedro repatice le plinasto telo. Ker vsaka zvezda toliko bolj nase vleče druga telesa, kolikor več snovi ima, zato velike trde zvezde repatico pridno obirajo in preminjajo nje pota.

Zvezdni utrinki. Svetle točke na nebu, ki se naenkrat zaiskrijo, po nebu nekaj pota naglo preleté in zopet izginejo, imenujemo zvezdne utrinke.

Nekateri utrinki nastanejo po repaticah. Zemlja namreč potegne kake delce kometove v svoje obližje; kadar zadenejo ti delci v ozračje, se zavoljo naglega trenja razbelijo in tako zasvetijo.

Vsi utrinki pa gotovo niso tega izvira. Zdaj splošno sodijo, da so utrinki mali kosi, ki v velikem številu krožijo okoli solnca, kakor krožijo velike premičnice. Ker so premajhni, jih navadno ne vidimo. Toda, kadar pride kateri do ozračja zemeljskega, se v njem toliko segreje, da se vname, in takrat ga mi zagledamo. Nekateri popolnoma izgoré, nekatere potegne zemlja k sebi, največ jih pač uide iz ozračja zemeljskega, in ti krožijo zopet dalje okrog. Da bi od zvezd, ki jih vidimo ne nebu, se odtrgal košček in odletel proč s to brzino, kakor vidimo, to cenjeni bravci sami spoznajo, da ni mogoče. Ni mogoče zato, ker so vidne zvezde nad nami stalnice v skoraj neizmerni daljavi; če bi tudi se trgali kosi proč, mi bi jih ne videli tako hitro se pomikati na nebu. In ni mogoče zato, ker vsaka zvezda k sebi vleče vse telesne delce s toliko silo, da je gotovo ni tolike moči na zvezdi, da bi jih tako daleč v nebni prostor zavihтела. Utrinki so temveč kosi sami zase; to pa je mogoče, da so ti kosi delci siloma razbitih zvezd.

Nekateri utrinki padejo na zemljo kot trdo obgorelo kamenje (nebeško kamenje); nekateri se pokažejo kot velike goreče kroglice, ki se s silnim pokom razpršé, ali vsaj razdrobé v manjše kose, predee dospejo na zemljo. Vse pa, kar pade na zemljo, jn iz takih tvarin, kakor naša zemlja.

Takih utrinkov, ki na zemljo ne padejo, je veliko število. Povprečno jih leti v eni noči do 70. Najbolj redki so v februariju, najbolj pogostni okrog 12. novembra. Prav pogostni so v nočeh okoli 10. avgusta, pravijo jim zato solze s v. Lovrenca. Precej veliko se jih pokaže sredi aprila in koncem junija.

Kaj je na zvezdah.

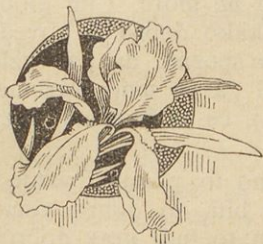
Kadar človek premišlja zvezde, in zve, da so vsaj nekatere podobne zemlji; ko primerja velikost raznih zvezd in najde, da je zemlja le majhna zvezdica v primeri z milijoni zvezd, ne more se izgoniti radovednemu vprašanju: čemu toliko zvezd, ali je gori vse prazno, ali morda tudi tam rastejo cvetlice, ali so tam žive stvari, morda celo razumna bitja, kakor ljudje?

Zvezdoslovci na to vprašanje ne bodo mogli nikdar odgovoriti. Kar nam povedó o zvezdah, je le njih velikost, njih daljava, pota in sestavine. Zatorej od znanosti ne smemo pričakovati več kakor le odgovora, če so na zvezdah take razmere, da bi tam lahko bile stvari, kakršne so na zemlji. Odgovor je iz danega popisa neba že skoraj znan: Tisoči zvezd, ki jih vidimo s prostimi očmi, in milijoni zvezd, ki jih je odkril daljnogled, so zvezde stalnice; te so goreča solnca, in ni mogoče, da bi tam bilo kako življenje podobno zemeljskemu. Ostane nam v prevdarek le peščica premičnic. Od teh ima Mars zemlji najbolj podobne razmere, tam bi bilo mogoče živeti rastlinam in živalim, seveda tudi razumnim bitjem. Na drugih premičnicah razmere za zemeljska živa bitja niso toliko ugodne. Venera bi še utegnila biti za silo pripravna. Toda ostane nam vprašanje, ali ima samo naše solnce okrog sebe ohlajene zvezde, premičnice? Da bi med milijoni solnc samo naše solnce vodilo premičnice kakor koklja svoja piščeta, druga solnca pa, da bi bila osamela? Ni verjetno. Saj vidimo na nebu neko enotno, pravilno delo, in smemo sklepati od znanih razmer na enake neznane. Verjetno je torej, da je velikansko število nam nevidnih premičnic — ohlajenih zvezd, kakršna je zemlja. Prostor je torej pripravljen, kaj je na zvezdah?

Zvezdoslovci tukaj popuščajo svoje daljnoglede in vse duhovite račune, in se obračajo k modrovanju: da bi samo mala zemljica bila tako srečna in imela življenje, in da bi vse drugo bilo prazno, to ne more biti. Sveta vera nam ne odgovarja nič, ker nas uči samo resnic za naše zveličanje; toda pritrjuje pa tudi ona, v kolikor nas uči, da modri Stvarnik ničesar ni ustvaril brez primernega namena. Vpraševati ni treba, kaj je z odrešenjem onih bitij, če so na zvezdah. Adamovega rodu niso; če niso grešili, ne potrebujejo Odrešenika; če so grešili, jih pravični Bog lahko zavrže; če pa se jih usmili, neomejena so pota njegovega usmiljenja. Da je Bog ravno na majhno zvezdico poslal Odrešenika, to nam še posebno lepo odrija velikost bitja neskončnega: Njemu ni nič

veliko, nič majhno. Največja zvezda je v primeri z njim, ki jo je poklical iz nič, ravno tako nič, kakor drobna kapljica, ki visi na perescu.

Ugibanja o ljudeh na zvezdah so negotova. A najkdo življenje na zvezdah zagovarja ali zanikuje, eno je jasno: zvezde nam o znanjajo veličastvo neskončno mogočnega in neskončno modrega Stvarnika. Kdor se vtopi v premišljevanju v nebo, njega velikanske zvezde, njih milijonsko število v prostoru brez konca, njih pravilna, modra pota — in hoče priti do dna, od kod so: ostrmi pred veličastvom Boga nevidnega, katerega spozna po njegovih delih, in se mu s celim srcem ukloni. Kdor pa si je srce popačil, da ne ljubi nad seboj Sodnika, lahkomišeln je lahko, dokler oči telesa in duha zapira; toda če stopi v njegovo dušo slika neba, in hoče dati odgovor, od kod je to krasno soglasje: tedaj ga zazebe do dna srca in prizna vsaj to, da je revež, ki ne ve razumnega odgovora.





Pouk o koledarju.

P o m e n.

O času je rekel sveti Avguštin, da ve, kaj je čas, — če ga nihče ne vpraša; a če bi imel komu povedati, spozna, da ne more. Čim globokeje kdo misli, tim bolj spozna, kako dobro je povedal veliki mislec: človek čas toliko spozna, da ga razločuje od drugih pojmov, a do dna ga ne more razumeti. Vsakdo je to že čutil vsaj tedaj, če se je trudil razmisliti časov začetek ali konec.

Mi si hočemo to premišljevanje olajšati. Naj že bo čas, kar hoče biti, to dobro vemo, da čas je, ker v njem živimo; in to tudi prav dobro vemo, da prav živimo le, če čas prav obrnemo. Modrost človeka uči in nagiblje, da čas hoče lepo porabiti; a da ga more lepo porabiti, ga mora meriti in deliti, — to pa je naloga koledarjeva.

Koledar človeku meri in razdeljuje čas.

V tistem pomenu kakor besedo koledar, rabijo mnogi besedo pratika. Ker pa „pratika“ (= practica) po izviru besede in zgodovinskem razvoju pomeni navod,

kako je treba delati, zato imenujemo prvi del te knjige, ki govori samo o časih, koledar. Vsa knjiga pa, ki uči poleg časov tudi druge koristne reči, (kako naj se dela z drevjem, trto, idr.; kako naj človek živi, da si ohrani zdravje, ali izgubljeno zopet najde in premnogo drugih porabnihkušenj), nosi primernejše ime „pratika“.

V urejeni družbi človek živi po časih, razdeljenih po koledarju. Če prav ne misli na koledar, in če ga kd, tudi nikoli ne bere, po njem pa se vender le ravnati mora. Spodobi se, da človek to razume, kar vedno rabi, in o čemer mora mnogokrat govoriti.

Koledar naj bo v še tako priprosti obleki med ljudstvom, je pa vender duhovit sad tisočletnega truda najbistrejših glav. Koliko natančnih opazovanj, koliko globokih misli je bilo treba, da so zvezdoslovci mogli določiti za koledar take napovedi, da se res ujemajo z veliko svetovno uro, z nebom! Izobraženec torej ne bodi zadovoljen, da bi se koledarja samo držal, poglej ga, kako je narejen.

Govoriti hočem priprosto in lahko, da se bodo mogli okoristiti tudi neučeni bravci. A preveč obširno ne smem, da za bistrejše glavice ne postane razlaga dolgočasna. Komur bo pretežka, naj izpusti, kar je težkega; lahko umevnega ima stoletna pratika za vsakega še vedno dosti.

D a n.

Čas se dá meriti le, če najde človek v razmerah, ki ga obdajajo, kaj takega, kar se redno in pravilno ponavlja. Take pravilne menjave so za zemljo dan in noč, mesečne spremembe, letni časi.

D a n. Včasi z besedo „dan“ zaznamujemo samo nebno svetlobo; kadar je toliko svetlo, da človek navadna opravila zunaj lahko opravlja, ljudstvo imenuje dan. Najdaljši dan v tem pomenu je pri nas dolg 17 ur 10 minut, najkrajši 9 ur 52 minut. Koledarji, ki pri posameznih mesečnih dnevih dolgot dneva prinašajo, hočejo imeti besedo dan za čas od solnčnega vzhoda do zahoda. V njih pomenu je najdaljši dan dolg 15 ur 34 minut, najkrajši pa 8 ur 26 minut.

Pri štetju daljših časov pa z besedo dan ne razumemo samo svetlobnega časa, temveč dan in noč skupaj imenujemo en dan. Ker dolgost in kakovost dneva določuje naše razmerje do solnca, zato ga imenujemo nakratko solnčni dan.

Solnčni dan. Začetek dneva štejejo nekateri narodi zjutraj, krščanski narodi splošno štejejo od polnoči do polnoči. Kdor želi natančno meriti dolgost enega dneva, naj gleda od poldne do poldne, ker je poldne najlažje določiti; glej pouk o solnčni uri. Kadar solnce stoji na nebu najvišje, tedaj pravimo, da je poldne. Trenotje, v katerem solnce stoji najvišje, razdeljuje svetlobni dan v dva natanko enaka dela. Čas od poldne do drugega poldne, (in ravno tako čas od polnoči do druge polnoči), je pravi solnčni dan. Ljudje mislijo navadno, da so si vsi solnčni dnevi v letu med seboj enaki; do preteklega stoletja so tudi vsi šteli čas le po solnčnih dnevih. Toda solnčni dan ni vedno enak.

Srednji dan. Če bi kdo izvrstno uro naredil, in jo tako umeril, da bi se ujemala z dolgostjo solnčnega dneva sredi februarja, bi kmalu opazil, da ura zaostaja; če bi jo umeril po solnčnem dnevu v začetku novembra, bi ura prehitevala. Solnčni dnevi so namreč tako različni, da je najdaljši za 51 sekund daljši od najkrajšega. Za različnost 51 sekund bi se že potrpelo, a zmota se pomnožuje z dnevi. Zato so nam zvezdoslovci izračunili srednji letni dan, to je, kako dolg bi moral biti dan, ki bi vse leto vedno enak dal ravno tako dolgo leto, kakor ga dadó pravi solnčni dnevi. Srednji letni dan je za 30 sekund krajši od najdaljšega, ali 21 sekund daljši od najkrajšega. Štirikrat v letu pa je solnčni dan enak srednjemu.

Ure nam razdeljujejo dan v 24 delov. Najbolj prave bi bile ure, ki bi delile pravi solnčni dan, toda noben urar ne more narediti ure, ki bi kazala solnčni čas. Zato smo prisiljeni, da rabimo ure, ki nam kažejo srednji čas.

Vpeljane ure srednjega dneva se z resnico ne skladajo; kadar kažejo poldne, v resnici ni poldne; ker ne razdelé dneva v dve enaki polovici; v začetku novembra naprimer je svetlega časa pred poldnem, ka-

tero napoveduje srednji čas, za dobre pol ure več, kakor je svetlega časa po poldnevu. Vkljub temu nam je srednji čas ljubši kakor neprestano menjavanje.

Zvezdni dan. Zvezdoslovci štejejo najbolj prav; ne marajo solnčnega dneva zavoljo nepravilnosti, in tudi ne marajo srednjega dneva, ker je ta samo izmišljen, kakršnega ni; najbolj stalen, pravilen dan je zvezdni: to je čas, v katerem se zemlja ravno enkrat polno zasučé okrog svoje osi; ker se to določuje po navideznem gibanju zvezd, mu pravimo zvezdni dan.

Neenakost solnčnih dni prihaja od tod, ker zemlja na svojem potu okrog solнца ne teka enakomerno hitro; vpliva pa na dolgost dneva ne samo sušanje okrog osi; temveč tudi stališče zemlje proti solncu. — Zvezdni dan pa je odvisen samo od sukanja okrog osi, ki je enakomerno. Pot okrog solнца na zvezdni dan ne vpliva.

Zvezdni dan je dolg 23 ur 56 minut 4 sekunde srednjega časa, ali: za 4 minute (natanko 3 minute $55^{\circ}1'_{100}$ sekund) krajši kakor srednji dan. Če opazuješ zvezde, vidiš, da se vsak dan za te 4 minute prej vrnejo na isto mesto, kakor si jih videl prejšnji večer.

Zato pa šteje zvezdno leto en dan več kakor solnčno leto.

T e d e n .

Skoraj vsi izobraženi narodi štejejo čase po tednih: kadar poteče sedem dni, začnó z osmim dnem šteti zopet nov teden, z istim imenom, kakor ga je imel prvi dan. Odtod je tudi slovensko ime (teden = ta dan).

Tedna nam ni odločilo nebo. Zakaj ničesar nima zemlja, kar bi se naravno vračalo vsakih sedem dni. Nekateri so mislili na mesec, češ da trajajo njegovi spremeni po sedem dni. Toda to ni resnica. Če bi bil kdo res začel po mesecu šteti sedmorice, bi bil že četrti teden spoznal, da se mesec nič ne briga za tedne. Zakaj, človek bi začel šteti s petim tednom, mesec pa rabi še poldrugi dan, da pokaže zopet tisto podobo kakor pred 4 tedni. Torej, če bi mesec kaj vplival na naše tedne, bi jih bil le zabranil, ker jih meša. Da so tedni pri izobraženih narodih od najstarejših časov sem tako

neomahljivi, in jih štejemo brez popravljanja vedno naprej, ima svoj izvir pri Stvarniku, ki je že spočetka človeštvu dal ravnilo: šest dni delaj, sedmi pa počivaj.

Imena sedmerih dni so pri posameznih narodih različna. Judje, po katerih je Bog pot pripravljaj do našega Odrešenika, so samo šтели: prvi dan, drugi itd. Sedmemu dnevju so rekli v svojem jeziku šabbat, kar pomeni počitek. Krščanska cerkev je ohranila to štetje, in zato tudi šteje dneve v tednu brez posebnih imen. Le prvemu dnevju je dala častno ime dan Gospodov, dies dominica, ali na kratko dominica; in pri sedmem dnevju je obdržala judovsko ime ter rekla „sabbatum“; od tukaj smo mi sprejeli še v naš jezik sobota. Ponedeljek pa je v krščanski cerkvi drugi dan (feria secunda); torek = tretji dan (f. fertia), sredo = četrti dan (f. quarta), četrtek = peti dan (f. quinta), petek = šesti dan (f. sexta). Slovenci smo to štetje po svoje zasukali. Dan Gospodov imenujemo po glavnem znaku, da se delati ne sme, nedelja. Prvi dan po nedelji imenujemo ponedeljek. Večino tedenskih dni tudi štejemo, a tako, da štejemo delavne dni zase: zato je nam ponedeljek prvi dan, torek drugi dan (beseda torek pomeni drugi); četrtek četrti dan, petek peti dan; tretji delavni dan imenujemo sredo, ker je na sredi celega tedna; pred seboj ima nedeljo in dva delavna dneva, za seboj pa ima tri delavne dneve.

M e s e c.

Nebni mesec. Mesec ali luna nam je priljubljena nebna luč, a za tedne je prenerodna, ker jih ne kaže, ampak le bega. Toda sam zase je bil mesec mnogim narodom priljubljen kazavec časa. Od mlaja do mlaja so šтели; a za začetek meseca niso imeli tistega dne, ko se prav nič meseca ne vidi (kakor sedaj mi štejemo), temveč tisti dan, ko se mesec pokaže prvič kot tanek srp.

Kolikor popolnejše pa so ljudje čas znali meriti, toliko popolnejši je postal koledar, in toliko bolj se je moral umikati nebni mesec. Zakaj, najmogočnejši kazavec časa je solnce, ki nam daje noč in dan in leto z letnimi časi, po katerih se človek mora ravnať, če

hoče, da ga zemlja živi: in s solncem se mesec ne ujema. Dni na en krog mesečevih spreminov ne gre ne 29 ne 30. Tedni gredó 4, pa ostane poldrugi dan za zmešnjavo. Če pa mesec primerjamo z letom, gre jih na eno leto 12, a ostane precej dni črez — za zmešnjavo.

V dobro urejenem našem koledarju ima nebni mesec odločilno besedo le še pri vprašanju, kedaj se obhaja Velika noč. Natančnejši pouk o njegovih na videz nepravilnih (v resnici seveda pravih) potih najdeš v tej knjigi pod naslovoma „Zlato število“ in „Epakta“.

Državljski mesec. Ker se nebni mesec ne strinja dobro z letom, zato imamo v naših koledarjih leto razdeljeno na 12 mesecev, ki se nič ne menijo za luno na nebu. Imenujemo jih državljske mesece. Njih imena in dolgost imaš spredaj v Stalnem koledarju. Da ima ravno svečan najmanj dni in ne vedno enako, pride odtod, ker se je prej štel sušec za prvi mesec; svečan je bil zadnji, revček je moral biti zadovoljen, kar je ostalo.

Leto.

Čas, v katerem solnce naši zemlji pokaže vsa svoja pota, in se začne na novo ponavljati popolnoma enako razmerje, imenujemo leto. Iz pouka o nebu veste, da zemlja teka okrog solnca, in se suče okrog svoje osi, ki je vedno enako obrnjena proti polarni zvezdi. Nasledek sukanja okrog osi sta dan in noč ali solnčni dnevi; nasledek tekanja okrog solnca in nagnenja njene osi so letni časi; leto je čas, v katerem zemlja preteče pot okoli solnca.

Jasno je, da nam je leto zato najbolj nepremakljiv in neobhoden časomer. Po njem mora človeška družba urediti svoja dela, ker je popolno odvisna od njega. Zato je tudi temeljna točka vsega koledarja vprašanje, kako dolgo je leto. Število dni moramo prikrojiti po dolgosti leta; število in dolgost mesecev se mora ujemati z letom: solncu se mora klanjati ves koledar.

Razni narodi so na razne načine poskušali čas svojih opravil razdeljevati solncu primerno. Tukaj hočem

pojasniti samo julijanski koledar, in pa naš gregorijanski koledar, ki se je razvil iz prvega.

Julijanski koledar.

Stari Rimljani so šteli na eno leto samo 10 mesecev. Pa ne da bi bili ti meseci daljši kot naši, temveč bili so kratki kakor naši, ali pa morda še krajši, namreč bili so morda lunini meseci. Za temi 10 meseci so prikladali dneve brez posebnih imen, zdaj več zdaj manj; kasneje so iz teh dni naredili še dva meseca, januarij in februarij, toda za začetek je ostal kakor preje marcij. Natanko ne moremo izvedeti, kako so te vmesne dneve (ali ta vmesna meseca) računali. Toliko vemo, da so bile ob času Julija Cezarja velike zmešnjave. Rimljani so izmed izobraženih narodov imeli najslabši koledar.

Julij Cezar, ki je imel kot veliki duhovnik določevati, kedaj se začne leto, je uredil koledar stalneje.

Aleksandrijski astronom Sozigen mu je izračunil, da je leto dolgo 365 dni in 6 ur. Na tej podlagi je Cezar koledar uredil. Leto 46 pred Kristusom je bilo odloženo, da je popravilo in izravnalo prejšnje zmote; zato je štelo 445 dni. Leto 45 pred Kristusom se je začelo šteti po njegovi naredbi. Vsako leto je imelo 365 dni, vsako četrto leto pa je moralo zavoljo ostalih 6 ur imeti 366 dni (prestopno leto). Začetek leta je postavil Julij Cezar na 1. januarij. In vsak mesec je dobil stalno število dni; februarij je kot najkrajši dobil v prestopnem letu en dan več, ki se je vkladal med 23. in 24. dan, pa brez imena. Juliju Cezarju na čast je sedmi mesec dobil imel julij.

Po nagli nasilni smrti Cezarjevi so šteli po pomoti namesto vsako četrto leto že vsako tretje leto za prestopno leto. To zmoto je ukazal popraviti cesar Avgust, od katerega ima ime osmi mesec. Tri prestopne dneve je bilo namreč treba izpustiti, ker so jih preje prepogosto jemali. Leta 8. po Kristusu se je začelo zopet redno prestopno leto. Od tistega časa je ostal julijanski koledar v redu: cerkev ga je sprejela za svojega in ga je ohranila nespremenjenega skoraj 1500 let. Grki in Rusi in izvečine razkolniki ga imajo še danes.

Izvrsten je bil julijanski koledar za tisto dobo, a natančen ni bil. Kakih 1400 let kasneje so opazili, da prihaja pomlad popreje, kakor je kazal julijanski koledar. In mesec na nebu, o katerem so mislili, da vsakih 19 let svoje spremembe prinaša k ravno tistim dnevom v mesecu, se ni menil za julijanski koledar; hodil je druga pota. Za sveto cerkev je bilo to posebno neprikladno, ker je bil vesoljni Nicejski zbor odločil, da naj se velika noč obhaja vselej prvo nedeljo po pomladanski polni luni polna luna pa je bila v koledarju julijanskem drugače napovedana kakor je bila v resnici. Treba je bilo koledar popraviti.

Gregorijanski koledar

se imenuje popravljeni koledar, ki ga imamo sedaj mi. S pomočjo učenih mož, zlasti Al. Lili-ja, je papež Gregorij XIII. uredil koledar tako, da se bo na tisoče let ujemal s solncem in luno na nebu.

Dve stvari je moral Gregorij XIII. v koledarju urediti: popraviti zmoto, ki je narastla do njegovega časa, in za prihodnost koledar tako umeriti, da ne bo več hodil z nebom navskriž; pratika za ljudi se mora ujemati z „nebeško“ pratiko!

Zmota starega julijanskega koledarja je bila ta, da je Julij Cezar vzel za dolgost leta 365 dni in 6 ur kar pa je preveč; solnčno leto je za (približno) 11 minu, krajše. V 400 letih narastejo te minute za cele tri dni, torej na vsakih 400 let se je koledar zmotil za tri dni. Ob času Gregorija XIII. je bila prava solnčna pomlad za 13 dni poprej kakor je kazal koledar. Julij Cezar je bil uredil koledar tako, da je začetek pomladi (pomladno enakonočje) padal na 24. marcij; toda, ker je leto postavil predolgo, je že ob času Nicejskega vesoljnega zbora l. 325. prava solnčna pomlad nastopila za tri dni preje, namreč 21. marcija; in ob času, ko je Gregorij hotel popraviti koledar, je bila prava solnčna pomlad že 11. marcija.

Teh napak niso mogli dalje vlačiti.

Gregorij XIII., glavar vesoljnega krščanskega sveta, vladar, katerega posluša največ ljudi, je ukazal, naj l. 1582. izpusté 10 dni; in sicer 10 dni po 4. oktobru.

Ljudje so v tistem „popravljalnem“ letu dné 4. oktobra šteli še po starem koledarju, drugi dan pa so namesto 5. oktobra imenovali kar že 15. oktobra. Ukazal pa je papež 10 dni in ne 13 dni preskočiti zato, ker ni hotel, da bi pomlad padala na 24. marcij, kakor ob času Cezarjevem, ampak na 21. marcij, kakor je bila pomlad ob času imenitnega vesoljnega zbora Nicejskega.

Da bi se v prihodnje koledar več ne oddaljeval od nebnega, zato je Gregorij XIII. uredil za prihodnost:

I. da sicer po navadi ostane vsako četrto leto prestopno;

II. toda vsakih 400 let morajo tri prestopna leta izostati.

Kedaj je po našem koledarju prestopno leto, si je prav lahko zapomniti.

Prestopno leto je v tistih letih, v katerih sta zadnji dve številki letnice (vzeti kot število) deljivi s 4; kadar pa sta zadnji dve . . 00, tedaj je prestopno leto le, če sta prvi dve številki (vzeti kot število) deljivi s 4.

Z drugimi besedami: vsako četrto leto je prestopno; a kadar je stoletje polno, ni vselej prestopno leto, temveč le tedaj, če je leto štiristotno. Zatorej 1700, 1800, 1900 ni bilo prestopno leto; tako tudi ne bo 2100, 2200, 2300, 2500 i. t. d. Prestopno leto pa bo 2000, 2400, 2800 i. t. d.

Popravljenega koledarja so se prijeli precej vsi katoliški narodi. Protestantje so se ga dolgo branili, a l. 1700 so ga vendar sprejeli. Grki, Rusi, Srbi, Ruteni, Bulgari in nekateri drugi razkolniki pa imajo še do danes nepopravljeni koledar julijanski, ki od l. 1900. dalje kaže čas že za 16 dni drugače, kakor je bil Julij Cezar postavil. Če ga primerjamo z našim koledarjem, je za nami zaostal za 13 dni. Mi na primer pravimo po našem koledarju, da je pomlad 21. marcija, in solnce na nebu drži z nami, to je, tedaj je res prava solnčna pomlad (dan in noč sta enako dolga); vsi pa, ki si dadó čas kazati po starem koledarju, pišejo tisti dan 8. marcija, pomladi pa — še čakajo! In ta zmota vedno raste; črez 8000 let bi Rusom padla Velika noč že na kresni dan.

Za to stoletje si zapomni na kratko: če hočeš iz našega dneva hitro izračunati, kateri dan štejejo julijanovci (Rusi, Srbi, Grki itd.), odštej 13 dni; kadar pa imaš dan povedan po julijanskem koledarju, prištej 13 dni in dobiš naš čas. Rusi in Grki pogosto pišejo obojen dan obenem, ker se zavedajo, da je njih pratika nepopolna.

Tudi naš sedANJI koledar ni za večne čase popoln.

Uravnava se namreč ne ozira prav natančno na pravo dolgost leta. Gregorij XIII. je vzel za podlago, da je leto dolgo 365 dni 5 ur 49 minut 12 sekund; sedaj računijo dolgost leta še 26 sekund krajšo, namreč 365 dni 5 ur 48 minut 46 sekund. V približno 3000 letih narastejo zanemarjene sekunde zopet za en dan, in zato bi bilo treba na vsakih 3000 let koledar za tisti dan popravljati. Gregorij XIII. in njegovi pomočniki so vedeli, da ni prav natančno, toda zavoljo pregledne lahkotne uredbe, se niso ozirali na toliko natančnost. To je bilo tudi čisto prav. Kako naj se v prihodnje popravi, se ni takrat nič odločilo, ker ni bilo potreba. Zanamci, ki bodo živeli okrog 3000. leta, bodo morali misliti na to, a težko ne bo popravljati; treba bo le zmeniti se, naj ostane leto 3200 po Kristusu navadno, namesto da bi bilo prestopno, pa se bo naš koledar spet dalje do 7000 let po Kristusu lepo ujemal z „nebeškim“ koledarjem.

Časovni krogi.

Časovni krogi kažejo, kako se po raznih letih vračajo razne koledarske dobe: tedni, lunine spremembe i. t. d. Ako bi število dni bilo natanko deljivo s 7, potem bi vsako leto na isti dan padel isti dan v tednu; ravno tako bi luna ob istih dnevih kazala svoje spremembe, ako bi v enem letu dovrševala polni krog. Sedaj pa se menjajo in različno srečujejo letni dnevi s tedenskimi dnevi, z mlaji, ščepi itd. Toda po mnogih letih se razmere izravnavajo venderle tako, da se skladajo dnevi po vrsti tako, kakor pred določenim številom let. Tako vrsto let, po kateri se časi spet enako vračajo, imenujemo časovni krog (cyclus); kako daleč kaka vrsta

let že teče, zaznamuje pratika s številom, ki ga imenuje *godovinsko* število; bolj umevno bi se reklo „število časovnega kroga“, ali okrajšano „časovno število“.

Koledarji nosijo navadno tele časovne kroge: nedeljsko črko in solnčni krog, mesečni krog, epakto in črko martirologija, rimski napovedni krog, letne vladarje.

Pojasniti hočemo vsakega posebe.

Nedeljska črka

je črka, ki je v stalnem koledarju k posameznim dnevom v letu tako postavljena, da vse dni v letu napoveduje, kedaj je nedelja. Kdor ve za nedeljo, ve tudi za ponedeljek, torek itd. Z nedeljsko črko je torej mogoče kar hipno izračunati za katerikoli dan v letu, kateri tedenski dan je.

Mnogim se bo priljubila stoletna pratika, če bodo znali brati nedeljsko črko, zato jo hočem obširno pojasniti.

Tedenski dnevi se štejejo vedno nepretrgano dalje. Za nedeljo vedno ponedeljek, za ponedeljkom vedno torek itd. Ta vrsta se ni nikoli pretrgala. A ker ima leto en dan več kakor 52 celih tednov, (v prestopnih letih dva dni več), zato je eden in isti dan meseca v letu včasih nedelja, včasih ponedeljek itd. Da bi bilo mogoče za vsak dan vsakega leta hitro povedati, kateri tedenski dan je, zato imajo popolnejši koledarji (glej spredaj naš Stalni koledar) tole uravnavo:

K vsakemu dnevni skozi vse leto je postavljena ena izmed sedmih črk *A, b, c, d, e, f, g*; in sicer dobi 1. januarij *A*; 2. januarij *b*; 3. januarij *c* itd. na 7. januarij pride črka *g*. Da se piše *A* veliko, druge črke pa male, je samo zavoljo preglednosti, pomenja pa nič ne. Od 8. januarija dalje stojé zopet ravno tiste črke v ravno tisti vrsti, in tako gredó črke po dnevih dalje ter se ponavljajo do zadnjega dneva v letu. Jasno je, če je nedelja 1. januarija, kjer stoji črka *A*, da je zopet nedelja 8. januarija, 15. januarija i. t. d. to je vsak naslednji osmi dan; vsak naslednji osmi dan pa ima pripisano ravno tisto črko kakor prvi. Zato je nedelja v tistem letu povsod tam, kjer stoji črka *A*. Če je

nedelja 2. januarja, kjer stoji črka *b*, je nedelja skozi vse leto ob tistih dneh, kjer stoji črka *b*. Zato se prav na kratko napovedujejo tedenski dnevi za kako leto s tem, da se napové za tisto leto nedeljska črka.

Vzemimo primer. Nekdo bi rad izvedel, kak dan bo 17. julija leta 1909., ko bo obhajal petdesetletnico svojega rojstva. Letne pratike ni za več let naprej, da bi tam pogledal; računiti pa za več let naprej je zamudno. Vzame pa Stoletno pratiko in pogleda, katera bo nedeljska črka v letu 1909, ter najde *c*; naj nato pogleda v Stalni koledar in poišče črko *c* okrog 17. julija; najde jo pri 18. juliju. Iz tega vidi, da bo v tistem letu 18. julija nedelja, dan prej bo torej sobota. Ravno tako lahko hitro poveš za vsako leto n a z a j vse dneve, če veš nedeljsko črko. Kdor hoče sebi ali drugim hitro izračunati (kar mnogi želé vedeti) rojstnega dne tedenski dan, ali hoče kako dogodbo preiskovati, je-li se ujema z dnevi in prazniki, naj se nauči nedeljske črke: marsikomu bo pomagal do resnice.

Vedeti je treba, da ima prestopno leto dve črki. To seveda ne pomeni, da je dva dni zaporedoma nedelja; temveč to je zato, ker prestopno leto ima en dan več, črke pa stojé vedno enako napisane, 23. februarij ima črko *e*, 24. februarja je prestopni dan, 25. februarij pa ima črko *f*, kakor v navadnih letih 24. februarij. Zato se v prestopnih letih od 24. februarija dalje črka spremeni; prva črka zaznamuje nedeljo do 24. februarija, druga črka pa od 24. februarija dalje do konca leta.

Prav lahko je torej brati dneve s pomočjo nedeljske črke. Kako se izračuni nedeljska črka, to pove:

Solnēni krog.

Ako bi vsako leto bilo navadno leto s 365 dnevi, bi se ponavljale nedeljske črke na vsakih sedem let. Navadno leto ima 52 celih tednov in en dan po vrhu. Ta dan pomakne tedenske dneve za en dan naprej; če so na primer sv. Trije kralji na petek, bodo prihodnje leto na soboto. Iz tega sledi, da se nedeljska črka v

navadnih letih za eno nazaj pomakne; če je bila nedeljska črka ne primer *b*, bo v prihodnjem letu črka, ki stoji pred njim, namreč *A*; če je bila *A*, bo nedeljska črka sledila *g*. Pogledaj sedaj v Stalni koledar k mesecu januariju, pa ti bo precej jasno. Leta 1901 je nedeljska črka *f*. V januariju dobiš črko *f* pri šestem dnevu. Tisti dan je torej nedelja; pogledaj nato, katera bo zadnja nedelja tistega leta, in dobiš, da stoji zadnji *f* pri 29. decembru; šteje od tistega dneva dalje v prihodnje leto, da prideš do nedelje, in vidiš, da bo 5. januarija. Tam stoji črka *e*. Ta črka bo torej nedeljska črka v letu 1902. Ako bi ne bilo prestopnih let, bi se vrstile nedeljske črke v redu *g, f, e, d, c, b, A*. Toda v prestopnih letih je še en dan več, ki porine dneve tedenske še za en dan naprej; zato sta v prestopnih letih dve nedeljski črki. Ker je prestopno leto vsako četrto, zato se natanko v isti vrsti nedeljske črke začno ponavljati šele po 4krat sedmih letih, to je po 28 letih.

Solnčni krog je torej vrsta 28 let, v katerih se nedeljske črke v istem redu ponavljajo. Ime solnčni je od tod, ker je menjava ne nedeljske črke odvisno od solnčnega leta.

Kadar nastopi tako stalno leto, v katerem izjemoma ni prestopno leto, takrat je črka izjemoma le ena, vrsta črk se spremeni, a solnčni krog štejemo vendarle vedno dalje.

Začetek solnčnega kroga postavljamo na leto devet pred Kristusom. Leto prvo po Kristusu je imel solnčni krog torej 10 (to je $1+9$). Če hočeš torej izračunati za kako poljubno leto, katero število solnčnega kroga ima, prištej letnici 9, deli vsoto z 28; če se delitev izide brez ostanka, je solnčni krog ravno poln, to je 28, če pa kaj ostane, je ta ostanek število solnčnega kroga, kratko rečeno: solnčni krog. Računi za primer, kateri solnčni krog ima leto 1933. Prištej 9, dobiš 1942; deli z 28 in vidiš, da 28 v 1942 gre 69krat, a ostane ti 10; ta ostanek (10) je število solnčnega kroga.

Za vsako poljubno leto torej lahko najdeš solnčni krog; katere nedeljske črke pa spadajo v posameznih stoletjih k posameznim številom solnčnega kroga, ti pove naslednja preglednica.

Preglednica nedeljskih črk.

Tab. V.

Kadar je število solnčnega kroga	je nedeljska črka				
	pred letom 1582*	od 1582 do 1700*	od 1701 do 1800*	od 1801 do 1900*	od 1901 do 2100*
1	g—f	c—b	d—c	e—d	f—e
2	e	A	b	c	d
3	d	g	A	b	c
4	c	f	g	A	b
5	b—A	e—d	f—e	g—f	A—g
6	g	c	d	e	f
7	f	b	c	d	e
8	e	A	b	c	d
9	d—c	g—f	A—g	b—A	c—b
10	b	e	f	g	A
11	A	d	e	f	g
12	g	c	d	e	f
13	f—e	b—A	c—b	d—c	e—d
14	d	g	A	b	c
15	c	f	g	A	b
16	b	e	f	g	A
17	A—g	d—c	e—d	f—e	g—f
18	f	b	c	d	e
19	e	A	b	c	d
20	d	g	A	b	c
21	c—b	f—e	g—f	A—g	b—A
22	A	d	e	f	g
23	g	c	d	e	f
24	f	b	c	d	e
25	e—d	A—g	b—A	c—b	d—c
26	c	f	g	A	b
27	b	e	f	g	A
28	A	d	e	f	g

*) Leta 1582 je bila do 4. oktobra nedeljska črka po prvem predelku, od 15. oktobra dalje po drugem. Leto 1700. ni bilo prestopno, zato ni imelo obeh nedeljskih črk temveč le prvo c; ravno zato ima leto 1800 nedeljsko črko e; 1900 nedeljsko črko g; 2100 nedeljsko črko c.

Če kdo noče po preglednici računati in s trdom iskati, za dvajseto stoletje je spredaj v „Lastnji dvajsetega stoletja“ za vsako leto povedano število solnčnega kroga in pa nedeljska črka.

Iskanje tedenskih dni se dá umetno tudi tako okrajšati, da jih najdeš celó brez pomoči vsakega koledarja. Ni dolgo še, ko so hodili učeni možje občudovat modrost nekega dečka, ki je v malo trenutkih vsakemu človeku hitro izračunil, kateri dan v tednu je bil rojen, če mu je povedal dan meseca in leto. Pa v resnici ni bilo dečku nič drugega treba znati, kakor naučiti se na pamet za vsak mesec eno število, v katerem je že uporabljena nedeljska črka.

Tak račun je pa treba imeti za vsako stoletje posebe. Tu podam račun najprej za prejšnje stoletje, to je od 1800 do 1899.

Na primeru si boš pravilo najlažje zapomnil. Pride starček iz prejšnjega stoletja, in bi od tebe rad izvedel, kateri dan v tednu je bil rojen. Vprašati ga moraš za dan meseca in za leto, to ljudje navadno vedó. Pove ti, da je rojen, recimo 13. oktobra l. 1822.

Stotake vselej odbij in vzemi samo zadnji dve številki 22. Temu dodaj toliko, kolikorkrat gre 4 v 22. to je 5; za ostanek se ni treba nič brigati. K vsoti dodaj 13 t. j. dan meseca, in pa to, kar si moraš za znak oktobra enkrat za vselej zapomniti = 2. Tako dobiš $22 + 5 + 13 + 2 = 42$. To vsoto deli s 7; če se izide brez ostanka, je iskani dan nedelja, če pa kaj ostane, pomeni ostanek dnevá po vrsti delavne dni od ponedeljka do sobote. Če ostane 1, je ponedeljek; 2 je torek; 3 je sredo; 4 je četrtek; 5 je petek; 6 je sobota. Starček rojen 13. oktobra 1822 je bil rojen v nedeljo.

Malo vaje, pa izračuniš v pol minute za vsak dan v vsem stoletju! Zapomniti si moraš samo znake za posamezne mesece:

jan.	febr.	mare.	apr.	maj.	jun.	jul.	avg.	sept.	okt.	nov.	dec.
2	5	5	1	3	6	1	4	0	2	5	0

Za čas od 1900 do 1999 je račun ravno tak, samo za mesece si je treba zapomniti druge znake. A to je prav lahko, kajti ravno tisti znaki so dobri tudi za dvajseto stoletje, če vzameš kot znak meseca število za pet večje nego je bil znak v prejšnjem stoletju. Torej za januarij namesto dve prištej sedem; za februarij namesto pet prištej deset (ali okrajšano tri) itd. Za dan 13. okt 1. 1922 dobiš tale račun: $22+5+13+(2+5)=47$; če se deli 47 s 7, ostane 5. Dan 13. oktobra 1922 bo torej petek.

K temu si je treba še zapomniti, da se za mesec januarij in februarij v prestopnih letih šteje kot znak ena manj kakor navadno leto.

Mesečni krog ali zlato število.

Mesec se je ljudem dolgo zdel tako muhast, da se niso upali iznajti kedaj pravila, kako se povračuje s svojimi spremeni. Atenski matematik Meton je baje l. 433. pred Kristusom spoznal njegova pota, da se po 19 letih naveliča izbiranja novih dni, in začne natanko na iste dneve kazati enake spremine, kakor pred 19 leti. Z drugimi besedami, našel je, da je 19 solčnih let skoraj *) enako 235 mesečnim obhodom, in da se zato morajo njegovi spremeni v 19 letih ponavljati. Treba je torej 19 let zapisavati, na katere dneve v letu se mesec prikaže kot prvi krajec, ščep, zadnji krajec itd., in vsakih prihodnjih 19 let se po vrsti ponavljajo ravno tisti spremeni ob ravno tistih dneh. Ta vrsta 19 let se zato imenuje mesečni krog; število pa, ki pové, katero leto že teče v tej vrsti, se imenuje število mesečnega kroga ali zlato število. Ime „zlato“ je izviralo najbrž iz veselja nad važno iznajdbo, da se dá tudi dolgo nepreračunljivi mesec napovedati.

Vrste zlatega števila tečejo tako, da je prvo leto po Kristusu imelo zlato število 2.

*) Bolj natančno izračunjeno: 19 solčnih let je enako 6939·6018 dni; 235 luninih obhodov pa je enako 6939·6881 dni; razloček je torej za 0·0862 dni ali 2·07 ur. Lunini spremeni se torej vršé po 19 letih sicer na isti dan, toda dve uri kasneje; zato se po preteku več vrst tudi dnevi izpremené.

Zlato število vsakega leta izračuniš, če dodaš letnici 1, in vsoto deliš z 19. Ako se delitev izide brez ostanka, se v tistem letu mesečni krog ravno dovršuje, zlato število je torej 19; ako pa kaj ostane, je ta ostanek zlato število, ki pove, katero leto novega kroga že teče. Poišči za vajo zlato število za leto 1919; dodaj 1 in dobiš 1920; deli to število z 19 in dobiš 101 in pa 1 ti ostane; zlato število za 1919 je torej 1; prejšnje leto (1918) je bilo 19, naslednje (1920) pa je 2 itd.

Dasi je pot lune zavita, in nam zato časov v koledarju ne kaže, vendar koledarji nosijo napovedi, kedaj se vršé njeni spremeni. Umevno, da hočemo to vedeti, ker nam je ljuba njena luč; cerkev je celó za najimenitnejši praznik, Veliko noč, določila, da se mora obhajati v nedeljo po polni luni. Kako se napovedujejo lunini spremeni, pojasni naslednji pouk.

Lunino kazalo ali epakta.

Poglejmo bolj natančno lunine obhode. Da luna pri tekanju okrog zemlje dopolni ravno en krog, potrebuje 27 dni 7 ur 43 minut 12 sekund; ta obhod imenujemo zvezdni obhod. Ker se pa zemlja tudi suče, in sicer tako, da prihaja mesecu naproti, zato mesec zemljo obide nekaj sekund poprej, namreč v 27 dneh, 7 urah, 43 minutah, 5 sekundah; ta obhod se imenuje tropični.

Toda luna nam ne kaže ravno tiste podobe, kadar se zasučé enkrat okrog zemlje, temveč mora še dalje teči 2 dni, 5 ur 51 $\frac{1}{2}$ sekund, da se s solncem ravno tako strinja ali snide kakor poprej. Med tem namreč, ko teče luna okrog zemlje, teče hkrati z zemljo vred dalje okrog solнца, in zato ji solnce po enem tropičnem obhodu sveti drugače. Luna potrebuje 29 dni, 12 ur, 44 minut, 3 sekunde (srednji račun), da nam pokaže popolnoma enako lice.

Ta čas imenujemo shodni (sinodni) mesec. Ljudem je malo mar, kako mesec po nebu pleše, marveč bolj, kako nam sveti, zato se samo na shodni mesec oziramo.

Da nam ni treba računati s poldnevi ali celó minutami, zato pravimo, da ima mesec včas 30, včas

29 dni, dva skupaj 59 dni (natančno pa je: 59 dni, 1 uro, 28 minut, 6 sekund). Vrsti se različnost po pravilu:

Impare par, impar pare fit lunatio mense; predstavljeno in razloženo: v državljskih mesecih, ki imajo dni število neravno, ima lunin mesec ravno število, in obratno; zato štejemo luni, ki se dovršuje v prosincu, 30 dni; v svečanu 29 dni; v sušcu 30 dni; v aprilu 29 dni; itd.

Ako primerjamo 12 luninih mesecev ali eno lunino leto z enim solnčnim letom, vidimo, da je solnčno leto za približno 11 dni daljše. Vzemimo za primer leto 1911; v tem letu je mlaj 1. januarija. Luna se 12 krat v letu pomladi in ostarí, pa ostane še 11 solnčnih dni; trinajsti mlaj je 21. decembra; v letu 1912 dne 1. je luna že 11 dni starosti izpolnila in teče že 12 dan; dne 19. januarija je prva polna luna in z 20. januarijem se začne zopet mlaj.

Na koncu solnčnega leta 1912 ostane zato dvakrat 11 dni. Na koncu leta 1913 bi ostalo trikrat 11 dni; a ker je 33 dni že več ko polni mesečni obhod, zato se mesec računi k letu, za prihodnje leto ostanejo prav za prav le $(33-30=)$ 3 dnevi. Število dni, ki ostanejo na koncu solnčnega leta po zadnjem dnevu lune, ki zato naznanjajo starost lune v začetku prihodnjega leta, in s tem odločujejo, na katere dneve padajo lunini spremeni, imenujemo epakte; slovensko bi rekli pridevki, ker se morajo pridevati prihodnjemu letu.

Te epakte je Al. Lilij postavil za lunina kazala.

Al. Lilij je število preostalih dni (ali epakte) postavil v koledar k posameznim dnevom tako, da naznanjajo mlaj skozi celo leto. Na primer, za leto 1912 je epakta 11; to se pravi: v prejšnjem letu 1911 je ostalo 11 dni, ki se mesecu štejejo za leto 1912; število 11 je zapisano pri tistih dnevih, v katerih je leta 1912 mlaj. Poglej v Stalni koledar, tam najdeš ob strani rimsko številko XI pri dnevih 20. jan., 18. febr., 20. marc., 18. apr., 18. maja, 16. jun., itd. To pomeni, da je v tistih letih, kadar je epakta XI, ob teh dneh mlaj. Pišejo se epakte z rimskimi številkami zavoľjo pre-

glednosti; nekatere z arabskimi številkami, da je bilo lažje v pravilo spraviti tudi izjeme.

Jako lahka je torej raba epakt. Pogledaš v pratiko in si zapomniš, katera epakta je v letu. Enoletne pratike imajo to napoved navadno na prvih straneh. V Stoletni pratiki pa imaš epakte povedane za sto let v tabeli časovnih krogov (glej strani 28—35).

Ko veš za epakto, poglej v Stalni koledar k posameznim mesecem; ob strani pri posameznih dneh imaš razpostavljene vse mogoče epakte; kjer najdeš epakto danega leta, tisti dan je mlaj.

Ko veš za mlaj, naravno, da ti ne bo treba ugi-bati, kedaj je prvi krajec, ščep in zadnji krajec. Sedmi dan je približno prvi krajec, štirinajsti ali pet-najsti dan je polna luna, sedem dni kasneje je zadnji krajec.

V stoletni pratiki najdeš torej lunine spremembe za celo stoletje. Vedi samo, da so ti računi zavoljo preglednosti samo približni, kar za našo rabo zado-stuje. Zato najdeš včas, da se letna pratika ne bo do dneva ujemala s stoletno; letna pratika prinaša za vsako leto poseben račun zvezdoslovcev, večna uravnava stalne pratike pa je morala narediti lahko pregledna pravila za tisočletja naprej

Če se pripeti, da je različna ravno pomladanska polna luna, od katere je odvisna Velika noč, je odlo-čilna za praznik luna, kakor jo pove epakta v stoletni pratiki, ne pa luna, katero pove letna pratika.

Kako se najde lunino kazalo za kako poljubno leto?

Poišči najprej zlato število; k vsakemu zlatemu številu spada posebno lunino kazalo. Poglej naslednjo pregledno tabelo; pazi, da pogledaš pravo, zakaj k istemu zlatemu številu ne pripada vedno enaka epakta, temveč menja se v raznih stoletjih. (Zato, ker krog 19 let ni popoln, in pa zavoljo nekaterih prestopnih dni.) Po-jasnila, kako so te tabele narejene, zakaj sta v Stalnem koledarju pri nekaterih dneh dve epakti, zakaj je včas katera drugače pisana — ne pričakuj v Stoletni pra-tiki. Pomisli samo, kako velikanske račune je moral

izvršiti mož, ki je epakte uredil za tisočletja naprej: moral se je ozirati na sekunde natančno na dolgost leta, mesečnega obhoda, na prestopajoča leta itd. itd.

Preglednica luninih kazal.

Tab. VI.

Kadar je zlato število	je lunino kazalo ali epakta			
	v času pred 1582 (pred popravo)	od 1582 do 1699	od 1700 do 1899	od 1900 do 2199
1	XI	I	*	XXIX
2	XXII	XII	XI	X
3	III	XXIII	XXII	XXI
4	XIV	IV	III	II
5	XXV	XV	XIV	XIII
6	VI	XXVI	XXV	XXIV
7	XVII	VII	VI	V
8	XXVIII	XVIII	XVII	XVI
9	IX	XXIX	XXVIII	XXVII
10	XX	X	IX	VIII
11	I	XXI	XX	XIX
12	XII	II	I	*
13	XXIII	XIII	XII	XI
14	IV	XXIV	XXIII	XXII
15	XV	V	IV	III
16	XXVI	XVI	XV	XIV
17	VII	XXVII	XXVI	25
18	XVIII	VIII	VII	VI
19	XXIX	XIX	XVIII	XVII

Črka martirologijeva.

Martirologij je cerkvena knjiga, ki ima za vsak dan v letu napisane svetnike in svetnice božje, kje so živeli, trpeli, umrli, kje se obhaja njih god itd. Navada pa je, da se pri branju martirologija bere čas tudi po starosti lune, t. j. koliko dni je od mlaja. Da je mo-

goče hitro povedati, katera luna je, zato so k vsakemu dnevu meseca zapisana po vrsti števila od 1 do 30, nad vsakim številom pa črke; te črke se imenujejo martirologijeve črke in so tako postavljene, da ena črka skozi vse leto pove za vsak dan čas lunine starosti. Treba je samo zapomniti si, katera črka je veljavna za kako leto, poišče se ista nad vrsto števil, in število, pri katerem je črka, pove lunino starost.

Te črke so popolnoma v zvezi z epaktami; poišči epakto, in poglej v naslednji tabeli, katera črka spada k njej.

Tab. VII.

K epakti	spada črka martirolog.	K epakti	spada črka martirolog.	K epakti	spada črka martirolog.
I	a	XI	l	XXI	B
II	b	XII	m	XXII	C
III	c	XIII	n	XXIII	D
IV	d	XIV	p	XXIV	E
V	e	XV	q	25	F (črna)
VI	f	XVI	r	XXVI	G
VII	g	XVII	s	XXVII	H
VIII	h	XVIII	t	XXVIII	M
IX	i	XIX	u	XXIX	N
X	k	XX	A	*	P

V cerkvenih koledarjih se tiskajo epakte rudeče, epakta 25 pa črno; ravno tako črke rudeče; črka, ki spada k črni epakti 25, pa se tiska črno, da se razloči od rudeče, ki kaže včasih drugačen čas.

Iz predstoječe preglednice si lahko sestaviš preglednice za posamezna stoletja, v katerih se črke vrste

po zlatem številu in njih epaktah. Za čas od 1900 do 2199 velja preglednica:

Tab. VIII.

Kadar je zlato štev.	je epakta	in črka martirol.	Kadar je zlato štev.	je epakta	in črka martirol.
1	XXIX	N	11	XIX	u
2	X	k	12	*	P
3	XXI	B	13	XI	l
4	II	b	14	XXII	C
5	XIII	n	15	III	c
6	XXIV	E	16	XIV	p
7	V	e	17	25	F ^(črna)
8	XVI	r	18	VI	f
9	XXVII	H	19	XVII	s
10	VIII	h			

Napovedni krog ali rimsko obrestno število.

Napovedni krog je vrsta 15 let, vpeljana v rimskem cesarstvu za napovedovanje in pobiranje nekih davkov. Najbrž je bila vpeljana l. 312 po Kr. Število, ki pove, katero leto v tej vrsti že teče, se imenuje rimsko število, ali rimsko obrestno število, ali tudi na kratko napovedni krog.

Po koledarjih se še vedno napoveduje rimsko število, dasi se ne rabi sedaj več; vzrok je ta, ker so papeži in tudi svetni uradi v imenitnejših listinah čas označevali poleg letnice po Kristusu tudi z rimskim številom.

Poljubnega leta rimsko število najdeš, če dodaš letnici 3, deliš s 15, ostanek je rimsko število; če nič ne ostane, je napovedni krog ravno poln, to je 15. Doda se letnici 3, ker teče napovedni krog tako, kakor bi se bil začel 3 leta pred Kristusom; v resnici so ga začeli šteti najbrž 313 po Kr. Izračuni za vajo rimsko

število leta 1848; dodaš 3 in dobiš 1851; to vrsto deliš s 15 in dobiš 123 in 6 kot ostanek; 6 je torej rimsko število.

Letni vladarji.

Letni vladarji so sramota naših koledarjev; niso namreč prav nič drugega, kakor ostanek praznoverja iz istih časov, ko so iz zvezd vedeževali prihodnost. Čas je že, da bi jih pokopali z molkom. Stoletna prak-tika jih le zato omenja, ker mora dati pouk o kole-darskih stvareh.

Sedmero zvezdam namreč so vedeževavci pripisovali posebno čast in oblast, da vladajo našo zemljo ter odločujejo srečo ali nesrečo posameznim ljudem, pa še bolj, da vplivajo na vreme in letino.

Ti vladarji so: 1. Solnce. 2. Venera. 3. Merkurij. 4. Luna. 5. Saturn. 6. Jupiter. 7. Mars.

Vladanje so si tako le delili med seboj: nedeljo prvo uro je vladalo solnce, drugo uro Venera, i. t. d. — vsako uro drugi; ko je pretekla sedma ura, je prišlo do časti zopet solnce, in tako so se vrstili med seboj uro za uro; ob enem pa je eden od teh vladarjev imel oblast skozi vse leto, da je odločeval vreme in letino; ko je pa leto preteklo, je vladanje mirno odločil in šel v zaslužen pokoj, drug vladar pa je krmilo v roke dobil brez boja; umrl ni vladar nikoli, rad pa je — spal. Najlepše pri tem pa je bilo, da so pratikarji natanko napovedovali dež in sneg in vihar in točo po 7 vladarjih za stoletja naprej. Bravec lahko hitro sklene sodbo in obsodbo; letni koledarji bodo pač s časom zavrgli tako vladarstvo, a sedaj še čakajo — modrejših časov.

Če se ti vredno zdi, kedaj računiti, kateri vladar ima v kakem letu žezlo v rokah, deli letnico s 7; ako nič ne ostane, ima vlado zadnji, sedmi; če ostane 1, je vladar solnce; če je 2, je vladarica Venera, itd. po vrsti, kakor so zgoraj naštet.

Da so stari astrologi ravno te zvezde izbrali za svoje praznoverje, je vzrok ta, ker potov teh zvezd niso poznali. Med tem namreč, ko imajo druge zvezde

na nebu svoje stalno mesto, se premikajo našete sedmere zvezde, in hodijo taka pota, da jih niso mogli razumeti. Sedaj vemo, da solnce ni premičnica, da mesec ni ravnovrsten premičnicam, in poleg naštetih znanih so našli zvezdoslovci še druge premičnice.

Cerkveno leto.

Cerkveno leto je vsako solčno leto z ozirom na zgodovino odrešenja človeškega rodu. Kar je Bog človeštvu storil, in kar mu še vedno deli, to hoče sveta cerkev vernikom staviti pred oči ter jih nagibati, da se obračajo k svojemu pravemu namenu — k Bogu. Zato je dogodke odrešenja cerkev porazdelila na posamezne dneve v letu, da bi se vsako leto verniki v spominu na blažilne resnice vnemali za sveto življenje.

Za podlago je cerkev vzela rimski državni po Juliju Cezarju popravljeni koledar, katerega je kasneje po Gregoriju XIII. izvrstno popravila.

Za začetek cerkvenega leta pa ne velja začetek državnega leta (novo leto), temveč isti dan, v katerem se začnemo spominjati pripravljanja na Odrešenika, prva adventna nedelja.

Cerkveno leto je deloma znano, deloma dovolj pojasnjeno v Stalnem koledarju, zato ga tu ne razpravljamo obširneje. Treba pa je razložiti tisti praznik, zavoljo katerega se leto najbolj izpreminja. To je:

Velika noč.

Velika noč je središče cerkvenega leta, ne po merilu časa, ampak po pomenu. Dan vstajenja Odrešenikovega je dan polnega odrešenja, zato se po tem dnevu morajo ravnati premnogi drugi godovi v letu, sam pa ima zavoljo imenitnosti pravico, da si poišče v letu najprimernejši čas.

Vesoljni cerkveni zbor v Niceji l. 325 je odločil, naj se obhaja god vstajenja Zveličarjevega v nedeljo po prvi pomladni polni luni.

Judje so obhajali svoj velikonočni praznik dné 14. nizana, ta dan je namreč prva pomladna polna luna. Da bi se kristjanje ločili od Judov, je bilo določeno, da se mora vstajenje obhajati po 14. polni luni; in sicer na nedeljo, ker je bil zgodovinski dan vstajenja nedelja.

Določeno je bilo ob enem, da naj velja za začetek pomladi vedno 21. marcij. Torej ne astronomska določitev, temveč koledarska naj velja za iskanje velikonočnega dne. Štirinajsti dan lune so šteli za polno luno po pravici, ker kot prvo luno niso šteli našega mlaja, ampak dan kasneje, ko se lunin srp prvič res že pokaže. Ako hočeš sam računati za kako leto, kedaj ima Veliko noč, delaj tako-le:

1. Poišči najprej zlato število, glej stran 83
2. S pomočjo zatega števila najdeš lunino kazalo ali epakto, glej strani 86 in 87.
3. Glej nato v Stalni koledar med dnevi od 8. marcija do 5. aprila, kateri od teh dni ima tvojo epakto; kjer najdeš epakto, tam je mlaj, ali bolj prav: luna prva; štej nato dalje do lune štirinajste, tam je polna luna.
4. Prva nedelja po štirinajsti luni je velikonočna; da pa najdeš, kateri dan je nedeljski dan, poišči nedeljsko črko za tisto leto; nedeljsko črko glej str. 81.

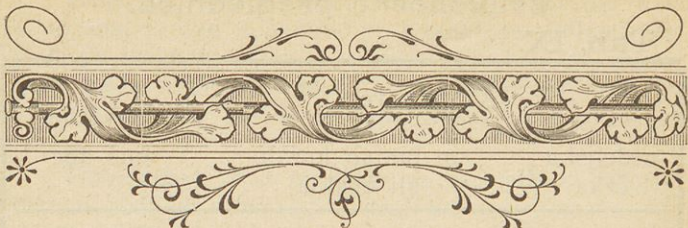
Iz tega vidiš, da je Velika noč najbolj zgodaj, kadar je 22. marcija; prej ne more biti, ker je 21. marcij prvi pomladni dan, Velika noč sme biti pa šele po pomladni polni luni. Najbolj kasna je Velika noč 25. aprila; kasneje ne more biti, ker bi sicer ne bila po pomladni polni luni.

Iz teh pravil se dá sestaviti jasna tabela za iskanje Velike noči. Poišči le epakto in nedeljsko črko, ter pogledi v naslednjo preglednico, dan Velike noči je že napisan. Izjemoma zaznamujemo v tej tabeli epakte z arabskimi številkami, eno epakto pa, ki se piše navadno z arabskimi številkami, pišemo v razločevanje po rimskem načinu; tabela z arabskimi števili ne bi bila pregledna.

Velikonočna preglednica.

Tab. IX.

Kadar je		je Velika noč dne
nedeljska črka	in lunino kazalo (ali epakta)	
d	23 22. 21. 20. 19. 18. 17. 16. 15. 14. 13. 12. 11. 10. 9. 8. 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1. *. 29. 28. 27. 26. XXV. 25. 24.	22. marcija. 29. marcija. 5. aprila. 12. aprila. 19. aprila.
e	23. 22. 21. 20. 19. 18. 17. 16. 15. 14. 13. 12. 11. 10. 9. 8. 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1. *. 29. 28. 27. 26. XXV. 25. 24.	23. marcija. 30. marcija. 6. aprila. 13. aprila. 20. aprila.
f	23. 22. 21. 20. 19. 18. 17. 16. 15. 14. 13. 12. 11. 10. 9. 8. 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1. *. 29. 28. 27. 26. XXV. 25. 24.	24. marcija. 31. marcija. 7. aprila. 14. aprila. 21. aprila.
g	23. 22. 21. 20. 19. 18. 17. 16. 15. 14. 13. 12. 11. 10. 9. 8. 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1. *. 29. 28. 27. 26. XXV. 25. 24.	25. marcija. 1. aprila. 8. aprila. 15. aprila. 22. aprila.
A	23. 22. 21. 20. 19. 18. 17. 16. 15. 14. 13. 12. 11. 10. 9. 8. 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1. *. 29. 28. 27. 26. XXV. 25. 24.	26. marcija. 2. aprila. 9. aprila. 16. aprila. 23. aprila.
b	23. 22. 21. 20. 19. 18. 17. 16. 15. 14. 13. 12. 11. 10. 9. 8. 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1. *. 29. 28. 27. 26. XXV. 25. 24.	27. marcija. 3. aprila. 10. aprila. 17. aprila. 24. aprila.
c	23. 22. 21. 20. 19. 18. 17. 16. 15. 14. 13. 12. 11. 10. 9. 8. 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1. *. 29. 28. 27. 26. XXV. 25. 24.	28. marcija. 4. aprila. 11. aprila. 18. aprila. 25. aprila.



Solnčna ura.

Radi gledajo ljudje na solnčno uro, kjer jo imajo, a vkljub temu je med ljudmi prav malo solnčnih ur narejenih; gotovo je vsaj deloma vzrok v tem, da je premalo znano, kako lahko jo je napraviti. Potrudi se vsaj izobraženec, da jo boš dobro razumel, imel boš duhovito zabavo; gotovo boš našel kako urico časa, da jo narediš sebi ali komu drugemu. Kaže sicer taka ura le, če sije solnce, a to je tudi zadosti za njen namen: da po njej druge (mehanske) ure uravnavamo.

Nezmotljiva je solnčna ura, pa samo, če je narejena prav. Kolikor razumnejši je kdo in kolikor pripravnejše orodje ima, toliko natančnejša ura bo iz njegovih rok. Do minute natančno uro narediti ni pretežka umetnost, a do pet minut natančno doseže tudi neučen delavec, če se trudi, da po svojih močeh izpolni pogoje solnčne ure.

Kdor hoče narediti solnčno uro, mora imeti kako prav zanesljivo uro, da po njej solnčno naredi: vedeti mora namreč prav natančno, kedaj je pravo poldne, to je, kedaj solnce stoji na nebu najvišje. Železnična ura je dovolj zanesljiva, samo da je treba pri njej na to se ozirati, da kaže srednji čas in ne pravega časa, kakršnega kaže solnce. Ker nima vsakdo take ure blizu, zato podam tu navod, kako se najde solnčno poldne.

Kdor ume to natančno določiti, temu bo vse drugo lahka igrača.

Solnčno poldne.

Naše solnce se enako merno pomika po nebu od jutra proti večeru; ko stoji na nebu najvišje, je dan razdeljen v dva natančno enaka dela: solnčno poldne je zares pol dne. Kedaj stoji solnce najvišje, se dá določiti po senci, ki se pomika za obsevanimi predmeti od zahoda proti vzhodu. Čim višje stoji solnce, tem krajša je senca; kadar je senca najkrajša, takrat je torej poldne. Da boš mogel vsaj do minute natančno določiti, kedaj je senca najkrajša, skrbno izvrši naslednje pogoje.

a) Omisli si prav gladko ravnico, to je kako ravno desko, ali kovinsko, ali kamenito ploščo; lesena deska delo olajšuje, a na solncu se hitro skrivi (zveži); kdor rabi leseno desko, naj jo pokrije in le tedaj odkrije, kadar pride gledat. Nujna zahteva je, da je ravnica zares ravna.

b) Zariši na tej ravnici kake štiri kroge s premerom 4 do 15 cm; če bo količ, ki bo metal senco, višji, morajo biti krogi večji, da boš na njih zaznamoval konec sence.

c) Prav v središču kroga trdno postavi tanek količ, čim tanji, tem bolji; 4—8 cm je zadosti visok.

d) Naravnaj ga tako, da bo zaostren konec tankega količa — imenovati ga hočem odslej na kratko senčnik — prav navpično nad središčem kroga; to dosežeš najpopolneje, če meriš, da je od vsake točke istega kroga enako daleč.

e) Ploščo s prav pritrjenim senčnikom postavi na tak kraj, kjer solnce sije kake 2—4 ure dopoldne in popoldne. Postaviti pa moraš ploščo čisto vodoravno; če ne umeš kako, poprosi kakega mizarja, ki ti posodi svoje orodje in pouči, kako se rabi.

f) Ko si vse to izpolnil, vzemi oster svinčnik in večkrat zaznamuj na ravnici konec sence; dobro si moraš zapomniti, kateri del v senci zaznamuješ, ker je pri dolgem senčniku konec sence precej nejasen;

najbolje je tam, kjer se temna senca prične; (ako bi senčnik nosil za konec pravilno krogljico, bi se senca najbolj pravilno zaznamovala, namreč v središču sence).

g) Če si ujel ravno taka dva trenotka dopoldne in popoldne, ko je konec sence stal ravno na črti kroga, zveži ti dve točki kroga z ravno črto, katero prav natančno razpolovi; nato vleci črto od središča kroga do te dobljene točke: to je črta poldnevnic. Kadar senca pade nanjo, je pravo poldne. Ni pa sile, da bi moral čakati, kedaj pride sence konec ravno na črto kakega kroga; zakaj, če večkrat zaznamuješ konec sence, tvoja znamenja očesu pokažejo pravilno zavito črto, ki jo z vajeno roko potegneš, in tako dobiš vso pot, po kateri je hodil konec sence.

Zdaj, ko imaš pravo poldne, naravnaj kako žepno uro po njem, da boš z njo šel na delo solnčne ure.

Temeljno pravilo solnčnih ur.

Kdor solnčnega pota na nebu ni dosti opazoval, utegne misliti, da je solnčno uro na vsaki senci lahko narediti; zato tudi včasih kdo zaznamuje z uro v roki senco poljubnih predmetov ob raznih urah, v nadi, da pride senca v drugih dnevih ob istih urah ravno tja; a to je zmota.

Najlažje razumeš pogoje solnčnih ur, če si predstaviš solnčno uro tam, kjer je najlažja: na tečaju zemlje. Ne moreš sicer tja, a v mislih, ki ne potrebujejo kožuhov proti severnemu mrazu, lahko poletiš prav tja, kjer je os zemeljska. Lep prizor je tam v poletnem času: solnce sije nizko nad obzorjem, pa ne zajde, temveč v skoraj isti višini se pomika nad obzorjem, in v 24 urah pride okoli tebe; počasi, vsak dan se malo više dvigne, in po 21. juniju se zopet ravno tako pomalem bliža k obzorju, a vsakih 24 ur redno pride v krog okoli tebe. Tukaj je solnčna ura lahka: v vodoravna tla zabiješ navpično palico, zarišeš okoli krog, ter ga razdeliš v 24 enakih delov = 24 ur. Jasno ti mora biti, da bi taka ura kazala prav: ker je ravno ta palica, ki meče senco, prava os, okoli katere se (navidezno) pomiče solnce.

Drug kraj na zemlji, ki je od tečaja oddaljen, mora letati v dnevnem vrtenju zemlje okoli zemeljske osi, a prav zato se tudi sam zasuče okoli sebe kakor palica na tečaju; zavorlo pota, ki ga naredi kak kraj okrog zemeljske osi, ne dobiva solnčnih žarkov nič drugače, kakor če bi sam bil središčna os, okoli katere bi se sukalo solnce. Iz tega sledi, da mora na vsakem kraju zemlje biti solnčna ura bistveno taka, kakor na tečaju zemlje: senčnik mora biti vzporeden z zemeljsko osjo, in ravnica, na katero lovimo senco, mora biti razdeljena po razdelbi ravnice, ki stoji navpično k senčniku.

Za razumnika je s tem povedano zadosti. A pojasniti hočem nekatere vrste solnčnih ur obširneje.

Vodoravna solnčna ura.

Vodoravno ali horizontalno uro imenujemo uro, katera ima ravnico, (ki prestreza senco), vodoravno (horizontalno).

Ura kaže pravi solnčni čas leto in dan brez najmanjše napake, če so izpolnjene sledeče zahteve:

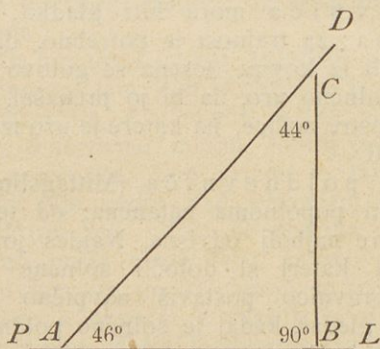
A. Ravnica mora biti gladka, popolnoma vodoravna; za trajnost je potrebno, da je ravnica iz kamena ali iz kovine, lesena se gotovo zveži. Kdor hoče imeti solnčno uro, da bi jo prenašal, naj ravnico dene na tri ostre nožice, na katere je uro mogoče naglo prav postaviti.

B. Črta poldnevnic (Mittagslinie) na ravnici mora biti popolnoma natančna; od te zahteve je natančnost ure najbolj odvisna. Najdeš jo s pomočjo priprave, na kateri si določil solnčno poldne; če namreč na ravnico postaviš navpično ravno žico (senčnik), in gledaš, kedaj je solnčno poldne, zaznamuj senco ravno opoldne; ta zaznamovana senca je poldnevnic. Ako delaš uro za prenašanje, se ti ni treba sedaj truditi za poldnevnic; temveč, kjer se ti zdi najlepše in najprikladnejše, tam začrtaj črto, in ko bo ura narejena, jo obrni, da bo senca tja ravno opoldne padala.

C. Sedaj postavi senčnik, to je predmet, ki ti bo metal senco. Čim tanjši je, tem natančneje ti bo mogoče brati čas na uri. Senčnik postavi tako, da bo trdno stal nad črto poldnevnic, v tolikem kotu, kakor je zemeljska širina tvojega kraja. Zemeljsko širino tvojega kraja poglej v zemljevidu. Pri tej zahtevi tudi neukemu bravcu ni treba izgubiti srčnosti; podati hočem lahek pripomoček za ure po večjih slovenskih krajih; vsak naj za svoj kraj naredi uro, kakršna mora biti za njegov bližnji kraj. Razlika bo le za nekaj sekund, pri poldanskih urah pa celó nič.

Ko postavljaš senčnik, pazi dobro, da bo zares nad črto poldnevnic, ne pa nagnjen na eno ali drugo stran; to lahko nadzoruješ, če potegneš pri stališču senčnika pravokotno črto na poldnevnic, ter od dveh enako oddaljenih točkov te črte meriš daljavo do konca senčnika. Posebno pa je paziti, da zadeneš dobro kót med poldnevnic in senčnikom.

Ker sem se prepričal, da se kót brez umetnih priprav težko prav natančno določi, zato svetujem, naj si pomaga vsak z mojim računom, ki ga v naslednjem podam za razne kraje. Namesto da bi meril kót, meri namreč rajši dolžino črt v značilnem trikotniku; če je določen kót, je natančno določeno tudi razmerje



stranic. Glej na sliki: PL je na ravnici črta poldnevnic; AD je smer senčnika; med črto AB in črto AC mora biti kót zemljepisne širine; na sliki je postavljen kót za približno središče slovenskih krajev $= 46^\circ$; kót med črto BA in črto BC mora biti pravi

kót = 90° ; kót pri C je s tem že tudi določen, meri ($90-46$) stopinj. Kako dolga se naredi stranica AB , nima nič v sebi; toda kakor hitro se vzame določena dolžina za eno stranico, sta že tudi obe drugi stranici določeni. Trikotnik ABC imenujem značilni trikotnik; izreži si ga iz trdega papirja, pa ga tako podkladaš pod senčnik, da bo stranica AB natanko na poldnevnic PL , stranica AC natanko se tiščala senčnika AD .

Za kraje, ki so v širini 46° , imajo stranice značilnega trikotnika to le razmerje: $AB=6.95$; $BC=7.19$; $AC=10$. Kako enoto vzameš, je vse eno, gre se le za kote, koti pa ostanejo enaki, naj bo značilni trikotnik velik ali majhen. Vzemi na primer, da zgorajšnja števila pomenijo centimetre; če rabiš večji trikotnik, pomnoži vsako število z dva ali tri. Ako senčnika ne pritrdiš tako, da bi prosto mohl v zrak, temveč ga hočeš še na drugem koncu pritrditi, (kar je tudi najbolje), vzemi mero po danih številih; postavi navpičen količ na poldnevnic, dolg 7.19 cm , in oddaljen od stališča senčnika = 6.95 cm , pa je senčnik gotovo prav postavljen; če si prav delal, mora biti senčnik od stališča do vrh količa dolg ravno 10 cm . Vedi tudi, da ni treba velike natančnosti v teh merah; zadostuje že, če vzameš le eno dečimalko, a eno tudi moraš vzeti gotovo.

Kakšno razmerje ima značilni trikotnik za druge zemljepisne širine, glej tabelo XI., stran 104.

D. S postavitvijo senčnika je najtežja naloga dovršena, treba je samo še ravnico tako razdeliti, da bomo na njej mogli brati ure.

Pri uri s stalno ravnico je bilo treba že pri postavljanju senčnika paziti, da je senčnik ravno nad črto, ki kaže poldne. Kdor pa je delal uro premakljivo, naj jo sedaj prav zasučé: poskrbi naj, da bo ravnica natančno postavljena vodoravno, in tako obrnjena, da bo senca padla na črto pod njo (poldnevnic) ravno opoldne. Kako se izvé, kje se naredé črte za druge ure, je za neukega delavca pretežko računiti; zato naj si izbere najlažjo pot: z dobro žepno uro v roki naj od ure do ure, (ali če hoče še bolj natanko, od četrтинke do četrтинke ure) zaznamuje, kod pada senca. Ravno tja bo padala leto in dan; po zimi bo malo

daljša, a smer njena bo vedno ista. Druga tudi za večino bravcev lahka pot je, če si omisliš (za dva ali kakih čest helarjev se dobi) merilo za kote, in porabi izračunjene kote za Ljubljano ali Maribor.

Razumnik pa pot sence lahko sam izračuni. Senca na ravnici, ki bi stala navpično na senčniku, naredi vsako uro kót 15° ; torej do ene ure naredi kót 15° od poldnevnice; do dveh 30° ; do treh 45° itd.; ravno ista senca mora pasti na vodoravno ravnico raznih zemljepisnih širin različno, zato mora vpoštevati kót zemljepisne širine, ki ga imenujem $\hat{s}$; kót, ki ga naredi senca od poldne do prve ure na ravnici, imenujem u_1 ; za drugo uro u_2 itd.; enačba za račun sence je v posameznih urah $\text{tang} u_1 = \sin \hat{s} \text{ tang } 15^{\circ}$; $\text{tang} u_2 = \sin \hat{s} \text{ tang } 30^{\circ}$, itd.; splošno: $\text{tang} u = \sin \hat{s} \text{ tang } \hat{c}$, (č mi pomeni poljuben čas v kotih izražen). Kót za prvo uro je enak kotu za 11. uro; kót za drugo uro je enak kotu za 10. uro itd. Če kdo poleti na solnčno uro, ujame tudi 5. uro zjutraj ali 7. uro zvečer, razdalja od 5. do 6. ure zjutraj in od 6. do 7. ure zvečer je ravno tista kakor od 5. do 6. ure zvečer.

Bolj zanimivo in krajše je pa, razdelitev ravnice brez računov narisati na temelju značilnega trikotnika:

Nariši krog, čigar polmer je enak tisti stranici, ki je nasproti kotu zemljepisne širine; v zgorajšnjem primeru $BC = 7.19 \text{ cm}$. Razdeli ta krog v toliko enakih delov, kakor natančno hočeš imeti uro; 15° je ena ura; $15'$ je ena minuta. Če hočeš imeti samo ure, razdeli krog na 24 enakih delov. Od središča vleci ravno črto skozi eno delilno točko preko kroga, in ji odmeri dolžino od kroga $= 10 \text{ cm}$ (stranica AC v značilnem trikotniku). V točki, kjer reže ta črta krogovo črto, potegni kar moči dolgo tangento, katere navpičnost dobro pomeri. Vleci na to od središča kroga do tangente črte skozi delilne krogove črte. In glej, če potegneš črte od točke, ki si jo prej na črti določil 10 cm daleč od kroga, do raznih dobljenih točk na tangenti, zaznamujejo te črte čas na tvoji solnčni uri (do pet sekund natanko).

Razdelitev ravnice po tem načinu se dá izvesti najnatančneje. Umetna delitev, ki jo je učila prejšnja Stoletna pratika, velja samo za širino 45° .

Navpična solnčna ura.

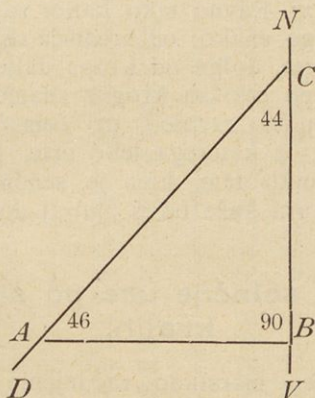
Navpično ali vertikalno solnčno uro imenujemo ono, katera ima ravnico, ki prestreza senco, navpično (vertikalno).

Ni, da bi morala taka ravnica biti obrnjena naravnost proti jugu. Kazala bo ura dobro, če le ustrežeš naslednjim zahtevam:

A. Ravnica mora biti prav navpična, ravna. To je lahko doseči z grezilom (Senkblei); dober je vsak težji predmet, ki visi na niti.

B. Zaznamuj na ravnici črto popolnoma navpično; ta bo poldnevnic.

C. Izberi si pripraven senčnik; za večje ure na zidovih si daj narediti kovinsko tanko kazalo s podporo. Senčnik mora biti v ravnico (navpičen zid) tako pritrjen, da dela z navpično potegnjeno črto (poldnevnic) kót, ki je enak ($90 - \delta$) stopinj, to je kót, ki s kotom zemljepisne širine dopolnjuje 90° . Najkraje in najbolj zanesljivo je, če si narediš po dani meri značilni trikotnik iz trdega papirja; ta trikotnik podkladaš pod senčnik na steni tako, da bo pri stališču senčnika dopolnilni (ne zemljepisne širine) kót; to je v našem primeru kót pri C. Glej tukajšnjo sliko, v kateri spoznaš



ravno tisti trikotnik, kakor je bil pri vodoravni uri. NV je navpična črta na ravnici. CD je senčnik. Kót zemljepisne širine je pri A. Trikotnik moraš pod

senčnik tako položiti, da se bo stranica CB stikala natanko z navpično črto, CA pa natančno s senčnikom.

Zapomni si samo še to, da je treba senčnik postaviti ravno opoldne; če namreč stena ni obrnjena naravnost proti jugu, je treba senčnik nagniti na levo ali desno (kót z navpično črto mora ostati enak); to je pa najlažje, če imaš že vse pripravljeno, in opoldne nagneš senčnik toliko, da pade senca ravno na navpično črto.

Tako senčnik pride v lego, v kateri je vzporeden z zemeljsko osjo.

D. Zaznamovati ure je najlažje kakor pri vodoravni uri: z žepno uro v roki ob lepem solnčnem dnevu. Pri urah, katerih ravnica (stena) je obrnjena natanko proti jugu, dober računar rajši poprej izračuni ter ne čaka solnca in njegovih senc. Če vzamemo iste znake za enake pojme, dobimo kót za navpično uro po enačbi $\text{tang } u = \cos \text{ š tang } \check{c}$. A kakor se dá brez računov narisati razdeljena ravnica za vodoravno uro, tako za navpično (če je obrnjena proti jugu): razlika je samo ta, da se nariše krog, čegar polumer je enak v značilnem trikotniku ABC tisti stranici (kateti), ki je nasproti dopolnilnemu kotu, kotu pod senčnikom, v našem primeru nasproti kotu 44° pri C ; to je črta AB , za katero sem zgoraj podal razmerno veličino 6.95 cm . Ravno tako kakor za vodoravno uro ostane vse drugo enako: od središča se preko krogove črte podaljša črta, dolga od kroga dalje 10 cm itd.

V sobi lepo narisane kroge z znamenji solnčnih ur prenesi na navpično ravnico, pri čemer posebno pazi, da bo središče, iz katerega tekó črte, kažeó solnčne ure, stalo natanko tam, kjer je senčnik pritrjen na ravnico. Južna ura kaže od 6 zjutraj do 6 zvečer.

Račun za solnčne ure po slovenskih krajih.

Ker se bo marsikdo računjenja ustrašil, zato podam izvršen račun, kako se razdeli ravnica solnčne ure za Ljubljano in za Maribor. Ljubljana stoji na širini $46^\circ 5'$; Maribor ravno pol stopinje dalje proti severu $= 46^\circ 35'$, skoro v ravno isti širini je Celovec.

Vsakdo naj si mero vzame po istem mestu, ki mu je bližje; primerjanje Ljubljane z Mariborom kaže, da je razlika silno majhna. Značilni trikotnik, s čigar pomočjo se najbolj natančno postavi senčnik, je za Ljubljano: $AC = 10$, $AB = 6.93$, $BC = 7.20$; za Maribor: $AC = 10$, $AB = 6.87$, $BC = 7.26$.

Opoldne stoji senca povsod na črti poldnevnic; od nje se do 6. ure pomika vedno hitreje, tako da so razdalje med posameznimi urami vedno večje; kakršna pot je od 12. do 6. ure, ravno taka razdalja je med urami pred poldnem, zato zadostuje, da naštejemo le ure popoldne:

Tabela X.

Od 12. ure do	se pomakne senca od poldnevnic			
	na vodoravni uri		na navpični uri	
	v Ljubljani: stop. min.	v Mariboru: stop. min.	v Ljubljani: stop. min.	v Mariboru: stop. min.
$\frac{1}{4}$	2 42	2 44	2 36	2 35
$\frac{1}{2}$	5 25	5 28	5 13	5 10
$\frac{3}{4}$	8 9	8 13	7 51	7 47
1	10 55	11 1	10 32	10 26
$1\frac{1}{4}$	13 44	13 51	13 15	13 8
$1\frac{1}{2}$	16 37	16 45	16 2	15 53
$1\frac{3}{4}$	19 34	19 42	18 53	18 43
2	22 35	22 45	21 49	21 39
$2\frac{1}{4}$	25 42	25 53	24 52	24 40
$2\frac{1}{2}$	28 56	29 8	28 1	27 48
$2\frac{3}{4}$	32 17	32 30	31 19	31 5
3	35 46	36 —	34 45	34 30
$3\frac{1}{4}$	39 24	39 38	38 20	38 5
$3\frac{1}{2}$	43 11	43 26	42 7	41 51
$3\frac{3}{4}$	47 9	47 23	46 4	45 49
4	51 17	51 31	50 14	49 58
$4\frac{1}{4}$	55 36	55 50	54 35	54 20
$4\frac{1}{2}$	60 6	60 18	59 9	58 56
$4\frac{3}{4}$	64 46	64 57	63 55	63 43
5	69 35	69 45	68 53	68 42
$5\frac{1}{4}$	74 34	74 41	74 —	73 52
$5\frac{1}{2}$	79 39	79 44	79 15	79 9
$5\frac{3}{4}$	84 48	84 51	84 36	84 33
6	90 —	90 —	90 —	90 —
$6\frac{1}{4}$	95 21	95 9	95 24	95 27
$6\frac{1}{2}$	100 21	100 16	100 45	100 51
$6\frac{3}{4}$	105 26	105 19	106 —	106 8
7	110 25	110 15	111 7	111 18

Kdor hoče natanko za svoj čas postaviti senčnik, ali razdelbo ravnice sam računati, ali po navodu na straneh 100 in 102 risati brez računov, poglej naslednjo tabelo. Iz pouka o vodoravni in navpični uri, ter iz obeh geometričnih podob (značilnega trikotnika) je razvidno, kaj pomenijo posamezne količine.

Tabela XI.

Zemlje- pisna širina	$AC = 10$		Večji kraji na isti širini, ali vsaj v ob ižju. Kraji, ki so dani širini najbližji, so tiskani razprto
	AB	BC	
47°	6·82	7·31	Gradec.
46°50'	6·84	7·29	Št. Vid (na Koroškem) Volšberg.
46°40'	6·86	7·27	Beljak. Celovec. Velikovec. Rad- gona.
46°30'	6·88	7·25	Kranjska gora. Pliberg. Slov. Gra- dec. Maribor. Ljutomer.
46°20'	6·90	7·23	Radoljica. Tržič. Šoštanj. Do- brna. Konjice. Slov. Bistrica. Ptuj. Ormož.
46°10'	6·92	7·21	Tolmin. Loka. Kranj. Kamnik. Laško. Celje. Sv. Jurij. Rogatec.
46°	6·95	7·19	Gorica. Idrija. Vrhnika. Ljubljana. Višnja gora. Litija. Sevnica. Kozje. Krško.
45°50'	6·97	7·17	Vipava. Logatec. Postojna. Velike Lašče. Žužemberk. Novomesto. Kostanjevica.
45°40'	6·99	7·15	Trst. Divača. Sv. Peter. Lož. Ribnica. Kočevje. Semič. Metlika.
45°30'	7·01	7·13	Kostel. Črnomelj. Vinica.
45°20'	7·03	7·11	Voloska. Reka. Trsat.
45°	7·07	7·07	Pulj.

Izravnav a časa.

Najbolj naraven, za dela naša najprikladnejši čas je priznано solnčni čas, ki ga povedó solnčne ure. Kajti te zares delé čas dneva. Toda ker ga mehanske ure ne morejo kazati, smo prisiljeni rabiti ure, ki nam kažejo srednji čas. Glej spredaj o pouku v koledarju pod naslov „Dan“ (str. 69).

Da moreš tudi na solnčni uri izvedeti srednji čas, imej pri roki naslednji pregled, ki ti pové za vse leto,

za koliko morajo kazati navadnè ure več ali manj, kakor solnčna ura. Dneve, ki niso izrečno naštetí, lahko sam izračuniš iz sosednih; razdeli prirastek ali upadek na štiri dele, ter dodaj vmesnemu delu njegov delež.

V tem pregledu je povedan približno pravi srednji čas. Trudijo pa se mnogi, da bi se povsod vpeljal enotni srednji čas, to je čas enega kraja tudi za sosednje kraje. Tako je v Avstriji pri železnici vpeljana ura, ki kaže srednji evropski čas, in se ne ozira na srednji čas, ki je v posameznih krajih različen. Srednji evropski čas je tisti, ki ga imajo kraji na 15 stopinji vzhodne dolžine od Greenwicha. Pred ljubljanskim srednjim časom je za 1 minuto 58 sek. Po zemljevidu mora vsakdo sam poiskati srednji čas svojega kraja; če je kraj za 1° bolj na vzhodu, je srednji čas za tisti kraj za 4 minute naprej; 15' dolžine dá 1 minuto, 1' dolžine 4 sekunde časovne različnosti. Ako kdo solnčno uro dela po železnični uri, se mora ozirati na to razliko, da dobi srednji čas svojega kraja. Ko ima srednji čas svojega kraja, mora še enkrat izravnati po naslednjem pregledu, da dobi pravi čas.

Izravnavanje ni prijetno, a za navadno rabo tudi ni potrebno.

V primeri s solnčno uro mora kazati navadna ura:

Tabela XII. α

Od jan. do marca.

D n e		Več ali manj min. sek.		D n e		Več ali manj min. sek.	
1. januar.	več	3.41		10. febr.	več	14.33	
5. "	"	5.33		14. "	"	14.31	
9. "	"	7.17		18. "	"	14.16	
13. "	"	8.53		22. "	"	13.50	
17. "	"	10.18		26. "	"	13.15	
21. "	"	11.32		1. marc.	"	12.42	
25. "	"	12.34		5. "	"	11.52	
29. "	"	13.24		9. "	"	10.54	
2. febr.	"	14.01		13. "	"	9.50	
6. "	"	14.23		17. "	"	8.41	

V primeri s solnčno uro mora kazati navadna ura:

Tabela XII. b

Od marca do dec.

D n e	Več ali manj min. sek.		D n e	Več ali manj min. sek.	
21. marc	več	7.29	12. avgust	več	4.55
25. "	"	6.16	16. "	"	4.09
29. "	"	5.02	20. "	"	3.18
2. april	"	3.49	24. "	"	2.19
6. "	"	2.37	28. "	"	1.14
10. "	"	1.29	1. sept.	"	0.02
14. "	"	0.24	5. "	manj	1.15
18. "	manj	0.35	9. "	"	2.35
22. "	"	1.28	13. "	"	3.58
26. "	"	2.14	17. "	"	5.22
30. "	"	2.51	21. "	"	6.46
4. maj	"	3.21	25. "	"	8.09
8. "	"	3.42	29. "	"	9.30
12. "	"	3.53	3. oktober	"	10.46
16. "	"	3.56	7. "	"	11.58
20. "	"	3.49	11. "	"	13.04
24. "	"	3.34	15. "	"	14.02
28. "	"	3.10	19. "	"	14.50
1. junij	"	2.38	23. "	"	15.29
5. "	"	2.—	27. "	"	15.53
9. "	"	1.17	31. "	"	16.13
13. "	"	0.30	4. novem.	"	16.17
17. "	več	0.21	8. "	"	16.08
21. "	"	1.12	12. "	"	15.45
25. "	"	2.04	16. "	"	15.08
29. "	"	2.55	20. "	"	14.18
3. julij	"	3.42	24. "	"	13.15
7. "	"	4.24	28. "	"	11.59
11. "	"	5.01	2. dec.	"	10.33
15. "	"	5.33	6. "	"	8.56
19. "	"	5.58	10. "	"	7.11
23. "	"	6.11	14. "	"	5.19
27. "	"	6.17	18. "	"	3.22
31. "	"	6.10	22. "	"	1.22
4. avgust	"	5.56	26. "	več	0.38
8. "	"	5.30	30. "	"	2.36

Dolgost dneva po solnčnem času.

Razmerje med svetlim dnev in nočjo ni samo zanimivo za one, ki ljubijo solnčne ure, temveč marsikomu je koristno to vedeti zaradi opravil. Pomen sledečih tabel je razviden iz naslovov samih. Kdor hoče imeti srednji čas, ga urno izračuni iz prejšnje tabele za izravnavo časa.

Solnce na severni poluti.

Tabela XIII. a.

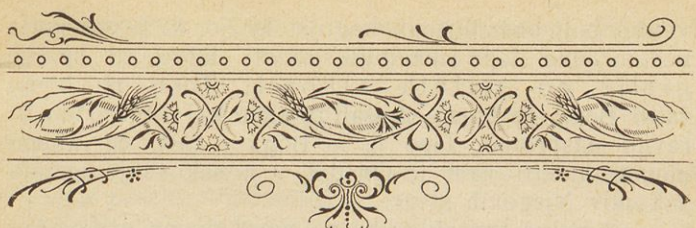
Solna stopinje od ravnika	Pomlad	Poletje	Zora se zaslita	Začetek razloč- nega dne	Solnčni vzhod	Solnčni zahod	Začetek mraka	Začetek noči	Dolgost dneva
			ur. m.	ur. m.	ur. m.	ur. m.	ur. m.	ur. m.	ur. m.
0	21. marc	23. sept.	4 14	5 23	6 06	6 06	6 37	7 46	12 0
1	23. "	20. sept.	4 10	5 19	5 56	6 46	6 41	7 50	12 8
2	25. "	18. sept.	4 5	5 15	5 52	6 8	6 45	7 55	12 16
3	28. "	15. sept.	4 0	5 10	5 48	6 12	6 50	8 0	12 24
4	31. "	13. sept.	3 55	5 6	5 43	6 17	6 54	8 5	12 34
5	2. april	10. sept.	3 50	5 2	5 39	6 21	6 58	8 10	12 42
6	5. "	7. sept.	3 45	4 57	5 35	6 25	7 3	8 15	12 50
7	7. "	5. sept.	3 39	4 53	5 31	6 29	7 7	8 21	12 58
8	10. "	2. sept.	3 34	4 48	5 26	6 34	7 12	8 26	13 8
9	13. "	30. avg.	3 28	4 44	5 22	6 38	7 16	8 32	13 16
10	16. "	27. avg.	3 22	4 39	5 18	6 42	7 21	8 38	13 24
11	19. "	24. avg.	3 16	4 34	5 13	6 47	7 26	8 44	13 34
12	21. "	21. avg.	3 10	4 30	5 9	6 51	7 30	8 50	13 42
13	24. "	18. avg.	3 4	4 25	5 5	6 55	7 35	8 56	13 50
14	28. "	15. avg.	2 57	4 20	5 0	7 0	7 40	9 3	14 0
15	1. maj	12. avg.	2 50	4 15	4 55	7 5	7 45	9 10	14 10
16	4. "	9. avg.	2 42	4 9	4 51	7 9	7 51	9 18	14 18
17	8. "	5. avg.	2 34	4 4	4 46	7 14	7 56	9 26	14 28
18	12. "	1. avg.	2 26	3 59	4 41	7 19	8 1	9 34	14 38
19	16. "	28. julij	2 17	3 53	4 36	7 24	8 7	9 43	14 48
20	20. "	24. julij	2 7	3 47	4 31	7 29	8 13	9 53	14 58
21	25. "	18. julij	1 56	3 41	4 26	7 34	8 19	10 4	15 8
22	1. junij	12. julij	1 44	3 35	4 21	7 39	8 25	10 16	15 18
23	10. "	1. julij	1 33	3 28	4 16	7 44	8 32	10 30	15 28
23 ^{1/2}	21. "	21. junij	1 22	3 25	4 13	7 47	8 35	10 38	15 34

Solnce na južni poluti.

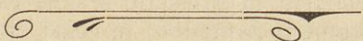
Tabela XIII. b

Solna stopinje od ravnika	Jesen	Zima	Zora se zasvita	Začetek razloč- nega dne	Solnčni vzhod	Solnčni zahod	Začetek mraka	Začetek noči	Dolgost dneva
			ur. m.	ur. m.	ur. m.	ur. m.	ur. m.	ur. m.	ur. m.
0	23. sept.	21. marc.	4 14	5 23	6 0	6 0	6 37	7 46	12 0
1	25. "	18. marc.	4 19	5 27	6 4	5 56	6 33	7 41	11 52
2	28. "	15. marc.	4 23	5 31	6 8	5 52	6 29	7 37	11 44
3	1. okt.	13. marc.	4 28	5 36	6 12	5 48	6 24	7 32	11 36
4	3. "	10. marc.	4 32	5 40	6 17	5 43	6 20	7 28	11 26
5	6. "	8. marc.	4 37	5 44	6 21	5 39	6 16	7 23	11 18
6	8. "	5. marc.	4 41	5 48	6 25	5 35	6 12	7 19	11 10
7	11. "	2. marc.	4 45	5 52	6 29	5 31	6 8	7 15	11 2
8	14. "	28. febr.	4 49	5 56	6 34	5 26	6 4	7 11	10 52
9	16. "	25. febr.	4 53	6 0	6 38	5 22	6 0	7 7	10 44
10	19. "	22. febr.	4 58	6 5	6 42	5 18	5 55	7 2	10 36
11	22. "	20. febr.	5 2	6 9	6 47	5 13	5 51	6 58	10 26
12	25. "	17. febr.	5 6	6 13	6 51	5 9	5 47	6 54	10 18
13	28. "	14. febr.	5 10	6 17	6 55	5 5	5 43	6 50	10 10
14	31. "	11. febr.	5 14	6 21	7 0	5 0	5 39	6 46	10 0
15	3. nov.	8. febr.	5 18	6 26	7 5	4 55	5 34	6 42	9 50
16	6. "	5. febr.	5 22	6 30	7 9	4 51	5 30	6 38	9 42
17	9. "	1. febr.	5 26	6 34	7 14	4 46	5 26	6 34	9 32
18	13. "	29. dec.	5 30	6 39	7 19	4 41	5 21	6 30	9 22
19	17. "	25. dec.	5 34	6 43	7 24	4 36	5 17	6 26	9 12
20	21. "	21. dec.	5 38	6 48	7 29	4 31	5 12	6 22	9 2
21	26. "	16. dec.	5 42	6 52	7 34	4 26	5 8	6 18	8 52
22	2. dec.	10. dec.	5 46	6 57	7 39	4 21	5 3	6 14	8 42
23	11. "	1. dec.	5 50	7 2	7 44	4 16	4 58	6 10	8 32
23 ^{1/2}	21. "	21. dec.	5 52	7 4	7 47	4 13	4 56	6 6	8 26





Vreme.



Ali ga je mogoče vedeti naprej.

„Vsi pojte rakom žvižgat, vremena vi preroki!“ je pel naš pesnik in poniževal prav po mislih našega naroda tiste, ki hočejo vreme napovedati. Da so vremenski preroki na slabem glasu, so krivi največ koledarji in pratike, ki širokoustno napovedujejo, česar noben človek ne vé in vedel ne bo. Toda ta koledar je namenjen za sto let, ostati hoče v dobrem imenu skozi vse stoletje, zato noče lahkomišelnost napovedovati, česar nihče ne ve. Priznati hoče, da malo vé, zato pa želi tembolj buditi razum, kako naj človek opazuje, da bo vsaj za malo časa naprej mogel vreme pametno ugibati.

Včasih kdo meni, da je predrzno, če kdo hoče prihodnje vreme videti že v vzrokih, češ, da Bog vse obrača kakor hoče. Je sicer res, da Bog, ki je vse ustvaril, vsak trenotek zapové svojim stvarjem, kar hoče. Toda, kdor si svet in vse stvari tako predstavlja, da jih Stvarnik vedno neposredno giblje semtertja, ne misli dovolj veličastno o Stvarniku, temveč pozablja, da je Stvarnik tudi neskončno moder. Kakor je večji umetnik tisti urar, ki uro naredi tako, da gre sama, kakor tisti urar, ki je sestavil uro tako, da mora sam s svojimi prsti vedno premikati kazalo naprej, tako

veliko bolj občudujemo modrost Božjo, ki je sestavila nedomiselnost lepo umetnijo, svet, ki živi in se giblje po stalnih zakonih. Torej ne bomo žalili Boga, če bomo skušali izvedeti kaj o prihodnosti; ravno nasprotno: lepo je in Bogu v čast, če rabimo pamet, katero nam je On dal, v preiskovanje stalnih zakonov Njegovih stvari.

Popolno zanesljivo se ne more vreme napovedati nikdar. Vendar pa včasih s tako gotovostjo, da človek brez skrbi po napovedi uravna svoja opravila. Da opazovalnice, ki od daleč dobivajo vremenska poročila, precij zanesljivo napovedujejo prihodnje vreme, je znano; toda tudi posamezniku se še dobro obnese, če z bistrim umom zna preudariti in presoditi zračne razmere. Vremensko opazovanje je zanimivo, in včasih človeka ubrani kake neprijetnosti ali škode neljubega vremena, zato se ne daj oplasiti precej, ako ti ugibanje nekaterikrat spodleti.

Iz česa se spoznava.

Pametno smemo sklepati na prihodnje vreme, če spoznamo tiste vzroke, kateri razvijajo vremenske razmere, ali vsaj vplivajo na razvoj vremenskih vzrokov; ali pa, če vidimo tako znamenje, ki sicer vremena ne dela, pač pa je vendar z vremenom v kaki zvezi. Tako na primer, če vidiš jezega očeta, ki sega z roko po šibi, pred njim pa nerodnega otročaja, veš, da bo — padalo; ti vidiš namreč to, kar tepenje res provzroči. Če pa vidiš prijateljevega psička, in iz tega sklepaš, da pride kmalu za njim tvoj prijatelj, imaš znamenje in ne vzrok. V obeh primerih smeš pametno sklepati. Tako sklepamo tudi pri vremenu: vlaga v zraku, toplota, tlak, vetrovi, to so vzroki, ki odločujejo, kakšno bo vreme; če bi te vselej natančno poznali, bi poznali tudi vreme. A spoznavamo jih le s težavo in največ po znamenjih z vremenom združenih. Kdor ni bistrega duha, naj vremenoslovje prepusti drugim. Zakaj, kdor vreme hoče res poznati, mora primerjati in tehtati najrazličnejše prikazni, površen človek pa prehitro sklepa. Nadarjenost, dolgotrajne vaje in skušnje šele so deloma

kos zamotanemu, četudi najbolj pogostnemu in navadnemu vprašanju: kakšno bo vreme?

Slabi preroki.

Preden pridemo do dobrih vedežev, moramo odstaviti prazne vremenike.

Ni prav, ljudstvu v pratikah slikati vreme po „vladarjih“, ki niso nič drugega, kakor ostanek prejšnje nevednosti. (Glej spredaj v pouku o koledarju str. 90.) Nesmisel je tudi, če kdo vladarje brani s tem, da se vreme po sedmih letih enako povračuje. Vreme ima svoje vzroke, ki s sedmico nimajo sklenjene zaveze.

Določeni dnevi. Mnogovrstno se vreme napoveduje po vremenu kakega določenega dne. Kasneje hočemo pojasniti, da imajo nekatere take napovedi dober pomen, če se razumejo prav. Toda noben dan v letu, noben svetnik in noben praznik nima kake predprave, da bi vreme moralo se ravnati po njem, ker nima zveze z kakovostjo vremena. Na primer, znana je basen za drugi svečan: V brlogu medved se zbudi — Če gorko je, se obrne — Vé, da zima se povrne — In spet zaspí. Če je pa mrzlo, pravijo, da vstane, ker vé, da je že pomlad tukaj. Ta je pač medvedova, zakaj drugi svečan je s pomladnim vremenom tako malo zaveze sklenil, kakor prvi ali tretji svečan. — Vzemimo v pretres drug primer: „Svetega Jakoba jasno — Če je nebó, — Tud' o Božiču bo krásno — Kot ribje okó.“ V kaki zvezi je 25. julij s 25. decembrom? Tudi na svetnika se sklicevati ni; svetega Jakoba sicer častimo, toda mislimo, da ga Bog ni v to postavil, da bi nam o Božiču preganjal megle in oblake.

Prav bo prišlo, če še to-le otmemo pozabljivosti. V preteklem stoletju so se ljudje leta 1886. bali silnih nesreč. Zakaj? Zavoljo neke stare latinske prerokbe:

Kadar velikonoč bo Marko dal,
Anton Pad'vanski binkošťval
In Janez molil svet' Telo klečé:
Tedaj bo vpil ves svet gorjé.

Tisto leto je prišlo in prešlo — pa srečnejše, ko marsikatero v stoletju. Imenovani prazniki in godovi padajo skupaj, kadar je velika noč najkasneje, namreč

25. aprila. To se bode tudi v dvajsetem stoletju zgodilo 1. 1943. Najbrž se bodo nekateri spet plašili, a razumnemu človeku je jasno, da so imenovani dnevi (25. aprila, 13. junija, 24. junija) nedolžni, svetniki še bolj: vreme pa bodo odločili drugi vzroki.

Slučaji. Vse, kar vemo o vremenu, smo morali dobiti počasi po mnogih skušnjah. Kdor pa hitro sklepa na prihodnje vreme le iz nekoliko podobnih slučajev, se moti. Iz preteklega vremena se sme sklepati na prihodnje samo tedaj, če se je opazila stalna pravilnost; kajti le stalna pravilnost kaže na notranjo zvezo, drugi dogodki pa imajo lahko najrazličnejše vzroke, vsled tega jih tudi imenujemo slučaje.

Obsojenim slabim prerokbam se ne dajte varati, tudi če kedaj ugamejo; kajti tako napačno prorokovati, da bi se prav nikoli ne uganilo, bi bila tudi umetnost, katere pa slabi preroki nimajo; včasih pač morajo zadeti, kakor slepa kura včasih tudi zadene na zrno.

Dobri vremeniki.

Kake pripomočke za poznanje vremena imajo znanstvene opazovalnice, Stoletna pratika ne more naštevati in popisovati, ker bi mnogi težko umeli, in bi jim tudi ne koristilo. Samo take vremenike hočemo naštet, kateri so ljudem pred očmi, ali pa si jih vsaj lahko omislijo brez večjih stroškov. Vedeti pa morate, da celó stari, izurjeni vremenoslovci, ki imajo pred očmi po brzoglavu zvezane daljne dežele, včasih ne morejo povedati o prihodnjem vremenu ničesar, in da tudi njih včasih vreme prekani. Zatorej ne zavrzite precej kakega vremenika, če mu kedaj spodleti: po dolgotrajnem opazovanju in mnogih skušnjah boste priznali dober uspeh rekoč: če prav sem katerikrat prevaran, pa vsaj to vem, koliko se nadjati smem.

Barometer.

Barometer ali tlakomer je vsako orodje, ki pové, s koliko silo zrak pritiska; ker meri tlak zraka, pravimo mu tlakomer. Najnavadnejši so barometri iz dolge steklene, zraka prazne cevi, v katerih stoji živo

srebro. Če si ga omisliš, izvoli si rajši kovinski tlakomer. Tak je prav rahločuten in pripraven za prenašanje. Rabiš ga lahko tudi za merjenje višin. Čim višje namreč greš z njim, nižje pada srebro, oziroma (na kovinskem) bolj na levo se zasuče kazalce. Zraka je namreč nad teboj toliko manj, kolikor višje stojiš, zato toliko manj tlači. Toda, če meriš z barometrom višine, zanesi se nanj le tedaj, če veš, da je ozračje ostalo enako. Kajti tlak zraka tudi na istem mestu ni vedno enak. Opazovanja so pokazala, da se vsak dan nekaj malega menjuje, zavoljo različne toplote. Večje menjavanje pa povzročujejo vetrovi: večletne skušnje govore, da je tlak velik, in da torej stoji barometer navadno visoko, kadar vejejo vzhodni, severovzhodni in severni vetrovi; manjši pa je tlak, kadar vejejo južni in južnozahodni vetrovi. Ker prvi vetrovi donašajo po navadi lepo vreme, drugi pa padavine, zato je postal barometer vremenski prorok.

Mnogi ga napadajo, da ne vé dosti, drugi pa se zopet potegujejo zanj, trdeč, da doslej boljšega vremenskega preroka sploh ni.

Res je, da se barometer včasih zmoti, ali pa pride vreme povedat šele tedaj, ko je vreme že tukaj. Toda še večkrat je po krivici napadan po onih, ki barometra ne znajo brati. Za one, ki ne morejo sami opazovati vremena, je barometer še vedno najboljši vremenik, zato hočemo razložiti, kako se na tlakomeru vreme napoveduje.

a) Srednja višina. Barometri kupljeni imajo navadno razdeljeno, pri kateri višini je lepo, pri kateri slabo vreme. Vedite pred vsem, da taka razdelba ni za vsak kraj enaka. Ne ozirajte se na to razdelbo nič, temveč uredite si jo sami za svoj kraj. Določite najprej, v kateri višini stoji barometer po navadi, to je njegova srednja ali normalna višina. Namesto, da bi se sam trudil in celo leto opazoval ter znamoval, vzemi natančen zemljevid v roke, ki ti pové, kako visoko nad morjem je tvoj kraj. Srednji tlak za Ljubljano v višini 306 metrov je 736 milimetrov; izračuni samo, za koliko metrov je tvoj kraj višji ali nižji od Ljubljane in srednji zračni tlak (ali višina barometra) za tvoj kraj je določen: za vsakih deset metrov višine

stoji barometer za en milimeter nižje. Če je n. pr. tvoj kraj visok 800 metrov, je skoraj za 500 metrov višji nego Ljubljana; barometrova srednja višina je torej za okroglih 50 milimetrov nižja, torej 686 milimetrov; ali če je tvoj kraj visok le 200 metrov, je torej za približno 100 metrov nižji, zato je normalna višina za 10 milimetrov višja od ljubljanske, torej 746 milimetrov.

b) **Razdelba.** Ne dá se določiti natanko, pri kateri višini mora biti lepo, pri kateri suho. Kdor gleda samo na višino barometrovo, bo večkrat prevaran. Toda za tiste, ki ne morejo po večkrat barometra opazovati, ali pa tudi niso dovolj razumni, je tudi dobra razdelba, ker včasih vendar-le ugame. Če jo hočeš torej imeti, naredi jo tako: 7 milimetrov pod srednjo, in toliko milimetrov nad srednjo višino imenuj „spremenljivo“; še nadaljnih 8 milimetrov nad srednjo višino (pri kovinskem barometru na desno, to je na tisto stran, kakor se vrtilo kazalo na uri), imenuj „lepo“; in zopet daljnih 10 milimetrov na tisto stran imenuj „stanovitno“; kar gre še dalje (višje), imenuj „suho“; na nasprotni strani, pod srednjo višino (na levo na kovinskem barometru) računaj od meje spremenljivosti dalje 8 milimetrov „veterno“; daljnih 10 milimetrov „dež ali sneg“; kar gre še nižje, prinaša rado „hudo uro“. Te meje različnih vremen so le približne, in niso prav stalne; stalno je le pravilo: kolikor višje nad normalom stoji barometer, toliko bolj gotovo je brez padavin; kolikor nižje pod normalom, toliko bolj gotovo pada dež ali sneg, kakor nanese toplota.

c) **Pravila za vreme.** Kdor hoče, da mu bo barometer dober prerok, ga mora tudi natančno opazovati: kedaj se vzdiga in pada, in pa s koliko hitrostjo.

1. **Splošno oznanjuje barometer lepo vreme,** če se dviga; slabo vreme (dež, sneg, močan veter, nevihta), če pada. Torej že tedaj, ko je barometer še visoko, se že napoveduje slabo vreme, ako znatno začne padati; in tako tudi na nizkem barometru napoveduje lepo vreme, ko se začne znatno dvigati. Ne smemo pa precej sklepati na spremembo vremena, če se samo malce pomakne naprej ali nazaj; kajti to premikanje utegne biti navadno dnevno premikanje: pri nespremenjenem vremenu se barometer na dan dvakrat

vzdiguje in dvakrat pada; ob 10. uri zjutraj in ob 10. uri zvečer stoji najvišje, ob 4. uri zjutraj in ob tisti uri popoldne stoji najnižje. Ako torej od 10. ure do 4. ure malo pade, je to brez pomena, pomenljivo pa bi že bilo, če bi od 10. ure do 4. ure se vzdignil, ali pa od 4. ure do 10. ure padal. A tudi, če se jame vzdigovati, pa spet preneha, preden se znatno vzdigne, ali jame padati, pa spet preneha, preden je znatno padel, se ne more z veliko verjetnostjo sklepati na spremembo vremena. Za znatno premikanje velja 6—10 milimetrov.

2. Če nastopi lepo vreme prav kmalu potem, ko se je začel barometer vzdigovati, ni upanja, da bi dolgo ostalo lepo. In nasproti, če se slabo vreme kmalu po padanju oglasi, bo tudi kmalu minilo.

3. Če barometer počasi pada, pa vendar znatno pade, prihaja tudi slabo vreme počasi; to je, kasneje se naredi slabo vreme, in počasneje tudi spet mine. In ravno to velja o lepem vremenu: hitro vzdigovanje pomeni, da se vreme kmalu naredi, pa tudi kmalu mine; počasno vzdigovanje pa pomeni, da se lepo vreme počasi naredi, da zato pa tudi trajnejše obstane.

4. Če se pri slabem vremenu barometer visoko vzdigne, pa vkljub temu še kaka 2—3 dni ostane slabo, je upati, da pride lepo stanovitno vreme. In narobe: če pri lepem vremenu barometer pade, pa ostane še 2—3 dni lepo, sledi zatem trajno slabo vreme.

5. Nemirno premikanje zdaj naprej in kmalu spet nazaj naznanja spremenljivo vreme, ali še boljše povedano: tedaj nič ne vé.

d) Barometer v zvezi z obrazom neba.

1. Če ima mesec meglén dvor ali krog iz meglâ pri sicer jasnem nebu, in barometer pada, je to gotovo znamenje, da bo kmalu dež ali sneg.

2. Če barometer sicer malo pada, a je zjutraj nebo rudeče in kmalu nato temno oblačno, bo še tisti dan padalo.

3. Če se po dežju barometer prav hitro vzdiguje in piše malo vetra iz juga, bo v nekoliko dneh spet dež.

4. V pasjih dneh oblaki radi obetajo dež, a dokler barometer visoko stoji, ga gotovo ni.

Vetrovi.

Najbolj zanesljivo nam vreme napovedujejo vetrovi. Kajti ravno vetrovi odločujejo vzroke vremena. Zakaj vse padavine (dež, sneg) so iz zračne vlage; kedaj se nad kakim krajem vlage nabere toliko in v takih razmerah, da mora padati na zemljo, odločujejo vetrovi, ki jo prenašajo od kraja v kraj ter posredujejo pri izenačevanju toplote in tlaka.

Vetrovi so kot vremeniki pri ljudeh na dobrem glasu, le škoda, da še ne dovolj. Kmetje namreč vreme iz vetrov napovedujejo šele v zadnjem trenutju, ko se vreme že kaže. Toda kdor opazuje vetrove, spozna, da napovedujejo vreme včasih že mnogo poprej.

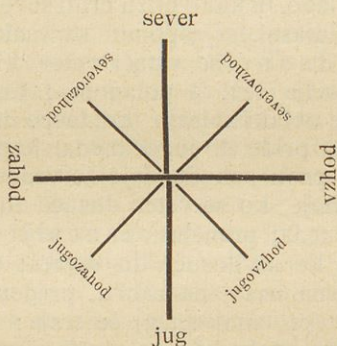
Pri vetru je treba gledati, kako močan je, od kod veje in na katero stran se suče.

Čim močnejši je, hitreje prihaja in odhaja; velika urnost vetra padanje zadržuje, a kadar so vzroki za padavine premogočni, pada tudi pri močnem vetru. Pravila za določitev jakosti vetra in od nje odvisnega vremena, bi bila bolj težka kakor koristna; kdor sam vreme opazuje, jih ne pogreša.

Za vreme je odločilno, kako se vetrovi sučejo; sukanje ali vrtenje vetrov je ključ, ki nam pogled v prihodnje vreme odpre; kajti veter od ravno tiste strani prinaša včasih dež, včasih ne; kdor pa opazuje veter, kako se suče, vé razloček in vreme z veliko zanesljivostjo ugaane. Da bo vsakdo pravila vetrov lahko umel, hočem pripraviti nekatere izraze.

Kadar veter količkaj piše — prav redko je tako mirno, da bi bister vremenoljub ne mogel opaziti gibanja zraka — postavi se na odprtem kraju tako, da ti bo veter pihal v obraz. Glej na kak prav oddaljen predmet in si po njem zapomni, odkod je pihal veter. Zdaj še ne veš, kako se veter vrti (suče); pojdi zopet eno ali dve uri kasneje, postavi se ravno tja, ko preje, in opazil boš, da ne piše veter več od tam ko preje, temveč da se je premaknil na desno ali na levo. Ako ti piše zdaj bolj na desno lice, in se moraš ti obrniti na desno, da ti spet veje naravnost v obraz, pravimo, da se veter suče na desno; če se moraš na levo obrniti, pravimo, da se suče na levo. — S t r a n i

sveta moraš tudi poznati, da ti bodo vetrovi umljivo govorili. Ako opoldne stojiš tako, da si obrnjen naravnost proti solncu, imaš pred seboj jug, ali južno stran; ravno nasprotno za tvojim hrbtom je sever, severna stran; na jutranji strani sredi med severom in jugom, tam kjer solnce vzhaja v začetku pomladi in jeseni, je vzhodna stran, ravno nasproti pa zahodna stran; zapomni si še naslednje izraze: sredino med severom in vzhodom imenujemo severovzhod, ravno nasproti med jugom in zahodom je jugozahod; sredina med severom in zahodom je severozahod, ravno nasprotna stran med jugom in vzhodom je jugovzhod.



Pravila vetrov.

1. Veter od severovzhoda prinaša skoraj izključno le jasno. Ravno nasprotni veter, namreč od jugozahoda, nosi rad padavine. Zapomni si k prvemu pravilu to izjemo, da prinaša veter, kateri se suče na levo, prav nerad dežja, če prav kaže oblake.

2. Veter redko kedaj skoči od ene strani na drugo, temveč se polagoma suče; zato iz vetra že naprej sklepaš, kako vreme se pripravlja: *a)* naj piše veter od koderkoli, pripravlja nam lepo vreme, če se suče tako, da se bliža severovzhodu; čim bližje se je veter že dovtel do severovzhoda, tem gotoveje in preje bo lepo; *b)* če se veter pomika proti jugozahodni strani, se bližajo padavine, lahko torej že preje napoveš, kaj

nameravajo vetrovi. Samo ne pozabi, da tisti vetrovi, ki se sučejo na levo, to so tisti, ki prihajajo iz zahoda in se pomičejo proti jugu, nosijo sicer vlage dosti, a oblaki samo strašijo; pada le redko.

To pravilo, ki ni prav določeno, spopolnjuje kaj lepo barometer: kadar stoji nizko in se veter suče na desno proti jugozahodu, tedaj je obilno dežja; če pa barometer stoji visoko, dadó vetrovi (na desno se vrteči) sicer dežja, a mnogo manj, in preje preneha dež. Vetrovi pa, ki se vrté na levo, ne dadó nič padavin, če stoji barometer visoko: kadar pa stoji nizko, se tudi ti vetrovi omehčajo in dadó nekaj dežja.

3. Kako blizu jugozahoda mora dospeti veter, da odlaga svojo vlago, in kako blizu proti severovzhodu mora biti, da se že ujasni, si zapomni za vsak veter posebe:

a) Na desno se vrteči veter, ki ga opaziš na vzhodu, pripravlja dež, a polagoma; ko se privrti do jugovzhoda, se oblaki zbirajo, ko dospe do juga, večkrat že pada, in ko pride do jugozahoda, je prav vselej dež; dalje na potu proti zahodu daje še vedno dež; obilnost oblakov ponehuje, ko se veter dosuče do severovzhoda, velikokrat že tedaj preneha; zanesljivo preneha in se zjasni šele, ko se dosuče do severa; če pa tak veter odskoči nagloma nazaj na zahod, preden dospe do severa, deževje (po zimi sneg) še traja; veter dalje na potu proti severovzhodni in vzhodni strani daje najlepše vreme (po zimi jasno in mrzlo).

b) Na levo se vrteči veter, ki ga opaziš na vzhodu, pripravlja najjasnejše vreme; jasno ostane skoro tako dolgo, da se dovti do zahoda, od tam dalje se oblači vedno bolj, a pada šele, ko dospe veter do jugozahoda, pa malo in ne vselej. Pri tem vetru se dež ugane le s pomočjo barometra. Od jugovzhoda dalje gotovo ne pada več, in jasneje je toliko bolj, kolikor bliže je veter severovzhodu.

4. Kadar veter nazaj odskakuje, to je, kadar se ne vrti enakomerno dalje, temveč se kar nagloma spet oglasi od tam, od koder je pihal preje, velja zanj tako pravilo, kakršno napoveduje kakovost njegovega vrtenja. N. pr. veter, ki veje od severa, in se na levo vrti proti zahodu in jugozahodu, ne daje dežja. Če pa veje veter od jugozahoda in se vrti na desno — nosi dež, ker je

še bližje jugozahoda, a obeta že lepo, če se dovrti do severa; ako se pa zgodi, da ta veter, ki se vrti na desno, o d s k o č i n a z a j do zahoda, preden se je do-vrtel do severa, daje še vedno dež, ker se s u č e na desno; na levo je le o d s k o č i l, pa se suče še dalje na desno.

5. Hude ure se je bati, kadar se veter ne vrti polagoma, temveč naglo preskoči dalje in zapiše od druge strani. Če se močan veter iz jugovzhoda nagloma spremeni v južnega (zlasti če barometer nizko pade), pride treskanje in ploha, v soparnih dneh rada toča. Naliv in večkrat tudi toča pride, kadar se južni veter naglo zavrti na zahod; še celó pa, če tja hipoma pre-skoči.

V kolikem času se oglasi napovedano vreme, se ne dá z malo besedami povedati. Tu so podani le temelji, vremenoljub si mora skušenj sam nabrati. Čim hitreje se veter suče, prej dospe do one strani, pri kateri že mora padati. Ko bi na primer opazil, da se od vzhoda do jugovzhoda veter privrti v šestih urah, moraš sklepati, da bo čez šest ur kasneje veter že na jugu, in še šest ur kasneje na jugozahodu; zatorej smeš pametno sklepati, da bo dež čez kakih šest ur, prav zanesljivo pa v dvanajstih urah.

V pravilih je omenjen navadno samo „dež“; po zimi beri namesto tega „sneg“; pravilo ima v postavah le „padavine“, kake vrste so, ni izraženo.

Umevno je, da se med ozidjem, ali med visokimi gorami ne dá napovedati vreme po vetrovih, ker so tam vetrovi prisiljeni hoditi drugačna pota. Na takih krajih se dá veter opazovati le po oblakih in meglicah na višavi.

V l a g a.

Vlaga v zraku je mati vseh padavin, naj bo že dež, toča ali снег. Če poznamo, ali je zrak vlažen, gotovo iz tega smemo sklepati na vreme. Padati mora namreč vlaga na zemljo kot dež, ali снег, ali toča, kadar je zrak mokrote prenapolnjen in se pri ohlajevanju mora nekaj vodenih parov zgostiti v vodo ali снег. V tem zakonu vidimo pojasnjeno tudi, zakaj se pri severovzhodnih vetrovih nebo lepo jasni, pri ve-

trovih pa, ki so bližje jugu, z oblaki zatemnjuje, in zakaj pri jugozahodnih vetrovih skoraj vselej pada. Severovzhodni vetrovi so namreč mrzli, ker vejejo proti južnim deželam, prihajajo v vedno gorkejši zrak, in tako se njihova vlaga, kolikor je imajo, ne zgoščuje, temveč se bolj zredčuje; mrzel oblak na poti proti jugu včasih kar pred našimi očmi izginja. Južni vetrovi pa so gorki, ko gredo proti severu, se vedno bolj ohlajujejo, in njih vlaga mora padati na zemljo. Vlaga v zraku in nebne padavine so v nujni zvezi.

Vkljub temu pa ne moremo vremenskih prerokov iz zračne vlage prištevati med najboljše. Zakaj navadnemu človeku je težko spoznati, kedaj je zrak tako poln vodenih soparov, da je že sit; pa če tudi kdo to določi (kar se z umnimi pripravami res določiti dá), potem vendar še ne vé, če bo padalo izpod neba; zakaj če se vlage napolnjeni zrak ne ohladi, ne pada; in če se celó segreje, pa spet še novo vlago lahko v se vsrkava, nikar, da bi svojo v kapljice spreminjal. Iz tega vzroka nočemo tu popisovati raznih vlagomerov (ali higrometrov, higroskopov). Le nekaj omenimo, kar je mnogim priljubljeno — v r e m e n s k o h i š i c o.

Vremenska hišica je najpriprostejši vlagomer. Ako jo hočeš imeti, naredi si jo sam; če pa jo kupiš, vsaj popravljati jo moraš znati sam, sicer ni prav nič vredna. Vremenska hišica ima na prevrtani strehi trdo pripeto črevesno struno srednje debelosti; tako pripeta in v hišico viseča struna nosi na spodnjem koncu premakljivo okroglo deščico, ki se vidi kakor tla v hišici. Na eni strani se postavi na deščico podobo dežja, na primer možic z dežnikom, na drug konec deščice pa kaka podoba z znamenjem lepega vremena, na primer dekla z grabljami. Črevesna struna je higroskopična, to je, ima tako lastnost, da rada srka vlago v se; pri tem nekoliko spremeni svojo obliko in se malo odvijje, in ko se v bolj suhem zraku posuši, se zopet zavije; to odvijanje seveda deščico zasuče, in tako jo primaha pred vrata zdaj mož z dežnikom, zdaj dekla z grabljami. Nič drugega ti ni treba več pri hišici, kakor struno pritrdi enkrat ob začetku dežja tako, da bo mož z dežnikom zunaj; kadar se bo drugikrat spet za dež pripravljalo, boš videl, da se bo mož z dežnikom sam

pomikal ven. Ako hočeš, da bo tudi podoba z znamenjem lepega vremena ob pravem času zunaj, moraš primerjati, kako dolga mora biti struna; če se je preveč zavrtila, moraš struno skrajšati, oziroma nižje privezati.

Da na tega preroka človek ne sme preveč zidati, je razloženo že zgoraj. A v tem je gotovo zanesljiv, da se vsled zračne vlažnosti podobe vselej zasučejo. Kdor ga torej prav razume, ga ne bo štel med slabe preroke.

Pravila za vremensko hišico. 1. Kaže samo vlažnost v zraku, kar pa ne dá vselej dežja. 2. Treba je hišico postaviti na prosto tako, da res le suhota ali mokrota vnanjega zraka vpliva nanjo.

Velika krivica se godi temu preroku, če ga zaprete v sobo. Ob lepem vremenu dá hišna gospodinja rada tla v sobi izmivati; seveda ne more prerok tega mirno gledati, mož z dežnikom modro primaha ven, prepričan, da je res vlažno; ljudje pa se mu začno rogati in ga oštevati, da ničesar ne ve, češ da v lepem vremenu pride z dežnikom! Mož dela prav, zaprli ste ga v sobo, zato pa tudi pove samo o sobi. Ali pa ste ga morda postavili blizu peči: Kolikor bolj je kurjeno, toliko bolj sili iz hišice podoba z grabljami, ker je v sobi res suho. Torej popravite krivico in preroka denite — pod streho sicer, a na prosti zunanji zrak!

Lunine spremembe.

Težko je spoznati, da bi lunine spremembe imele do vremena toliko vpliva, da bi se dalo kar napovedati. Toda vrtnarji trdno zatrjujejo, da vreme uganejo po luni. Štejmo torej še mesec med vremenske preroke; če bi bilo kaj na tem, prav bi nam prišlo, zato, ker za celo leto naprej lahko vemo, kako se luna spreminja, torej vreme za celo leto naprej uganemo.

Vremenski ključ za luno je sestavil učeni zvezdoslovec I. W. Herschel, in dunajska kmetijska družba ga je l. 1839. spoznala za zanesljivega.

V vsaki enoletni pratiki dobite natanko povedano, ob kateri uri se luna spremeni; vremenski ključ se nič ne zmeni za to, ali je prvi krajec, ali ščep, zadnji krajec

ali mlaj; vprašuje samo, ob kateri uri se luna spremeni, in po teh urah vam napoveduje vreme tako-le:

Tabela XIV.

Če se luna spremeni ob uri:	bo vreme po luninem spremenu	
	polefi, t. j. od 15. apr. do 16. okt.	pozimi, t. j. od 17. oktobra do 14. aprila:
od 6. do 10. dopoldne	spremenljivo	dež pri zahodnem, sneg pri vzhodnem vetru
od 10. do 12. opoldne	veliko dežja	mrzlo z močnim vetrom
od 12. op. do 2. pop.	veliko dežja	dež in снег
od 2. do 4. pop.	spremenljivo	spremenljivo, rajše lepo
od 4. do 6. pop.	spremenljivo, rajše lepo	spremenljivo, rajše lepo
od 6. do 10. zvečer	lepo pri sever- nem ali severo- zahodnem, dež pri južnem ali južnozahodnem vetru	jasno in mrzlo pri severozahodnem, dež ali снег pri južnem ali južno- zahodnem vetru
od 10. do 12. ponoči	lepo	jasno in mrzlo
od 12. pon. do 2. zjutraj	lepo	jasno; hud mraz, razven če piše južni veter
od 2. do 4. zjutraj	mrzlo, večkrat dež	sneg in vihar
od 4. do 6. zjutraj	dež	sneg in vihar

Ta ključ si prav lahko na kratko tako-le za-
pomniš: Vreme je toliko bolj zanesljivo lepo,
kolikor bližje polnoči se vršé lunini
spremeni; in toliko bolj gotovo je slabo

vreme, kolikor bližje poldnevu se lunini spremeni vršć. Zatorej se računi približno dve uri pred polnočjo in dve uri po polnoči za znamenje lepega vremena; dve uri pred poldnem in dve uri popoldne pa je znamenje obilnih padavin. Druge ure ne kažejo odločnega vremena, temveč se nagiblje bolj k jasnemu ali bolj k slabemu, kolikor se bolj bližajo spremeni ali polnoči ali poldnevu. V teh srednjih urah odločujejo vreme bolj drugi vzroki.

Iz radovednosti sem tri leta opazoval, če se ta ključ strinja z resnico. Našel sem, da je ključ izmed 100 slučajev 70 uganil. Toda ključ je treba blagohotno tolmačiti: če pravi lunin spremen 3. aprila, da bo veliko dežja, mora biti človek zadovoljen, da je le o k r o g tega dne dež. Od tod se razume, da slučaj k ugodni sodbi mnogo pomaga.

Da ima mesec veliko moč do vodâ na zemlji, je gotovo; čudno je pa to, kako da bi se pri tako različnih in mnogoštevilnih vremenskih vzrokih dalo vreme na povedati le po enem vzroku; in nejasna je tudi zveza med vremenom in urami luninih sprememb. A ker tako resno trdijo mnogi, da so se skušnje ugodno izrekle, naj poskusi, kdor hoče, še z mesecem prerokovati.

Znamenja vremena na živalih.

Nekateri ste trdno prepričani, da živali za vreme „vedó“. A slišati ste morali najbrž že večkrat, da je to praznoverstvo, češ, živali nimajo pameti in zato nič ne vedó.

Res, da pameti nimajo živali, in zato tudi vednosti nimajo. Toda živali je ustvaril pametni in modri Stvarnik, in zato so ustvarjene tako, da „čutijo“, kar je njim v korist ali škodo. Živali delajo take reči, kar je njim v korist, velikokrat tako pametno, tako modro, da človek pogostno šele po dolgem učenju spozna njih mojstersko delo.

Če bi se kedaj človek rodil, da bi sam od sebe iznašel to, kar živalica brez učenja naredi, bi postal v kratkem največji učenjak, živalica pa ostane neumna; samo to zna, kar ji je dano po naravi. Na kratko re-

čeno, živali imajo pamet — toda ne svoje; Stvarnik je mislil zanje, in jih je obdaroval s takimi lastnostmi, da namenu primerno živé.

Zato ni praznoverec, če kdo sluti, da žival vreme oznanjuje. Mogoče je, in še več, prav verjetno je, da nekatere živali čutijo bližnje vreme. Saj se vreme ne dela iz nič, ampak se pripravlja že poprej z naravnimi silami; te naravne moči se lahko čutijo, če tudi mi ne vemo, kako.

Pajki — vremenoslovci.

Nekaterih vrst pajki bi od siročine poginili, ko bi bili izdani neljubemu vremenu. Zato smete misliti, da jim je Stvarnik dal čut, da z njim vreme že naprej kot ugodno ali neugodno čutijo. Taki pajki so tisti, ki morajo na mrežah čakati, da kaka živalica sama pride tja, njih lakoto tolažit.

Kadar je deževno vreme, tedaj ne morejo nič ujeti; postiti se znajo dobro, tudi po cel mesec in še več živé brez vsake hrane. Toda lačni so gotovo; to moramo sklepati iz tega, ker tako veliko in lakomno žró, kadar dobé. Ko bi pa pajek slabega vremena ne čutil, šel bi vselej mrežo delat, kadar je lačen, če le ne dežuje ravno takrat; a če bi to delal, on bi delal, dež bi mu podiral. Kolikor bolj lačen bi bil, toliko bolj gotovo bi se trudil z mrežo, seveda bi opešal, ker bi se izpredel, preden bi ga prišla kaka muha rešit. V resnici pa, trdijo opazovavci, da se pred dežjem pajki poskrijejo, in po dežju ne delajo mrež, dokler se vreme toliko ne sprevrže, da je mogoče spet upati — muh.

Komur se ljubi opazovati preroke pajčjega rodú, naj pazi na to-le: Posamezni pajki niso prav zanesljivi; zakaj če tudi imajo čut, vendar pa je lahko pri enem ali drugem ta čut oviran. Le če je videti, da splošno pajki enako ravnajo, tedaj se oziraj nanje. Pravijo tudi, da so veliki pajki bolj zanesljivi kakor majhni.

Nihče pa naj ne pozabi, da pajek ni prerok za voljo nas, on čuti vreme le zase. Zato v jutrih, ob katerih prši iz meglice, pajka ni ven, ker ne bo muh, čeprav se pripravlja najlepše vreme. Nasproti po dežju pajki včasih začno hitro presti, dasi se naredi kmalu spet dež: pajki na svojih mrežah delavni ali

vsaj čakajoči samo toliko naznanjajo, da bo mogoče ujeti kaj muh, da bo torej vreme vsaj nekaj ur dobro, ne pa za cel dan.

Pravila:

1. Kadar je upati, da bo vreme lepo: jih je videti veliko, delajo nove mreže, stare popravljajo; mreže obešajo na dolge glavne niti; tudi ponoči prično delati nove mreže. Nove mrežje po dežju so prav zanesljivo znamenje, da bo lepo vreme.

2. Kadar se pajki bojé dežja, jih je prav malo ali nič pri delu; in če je kateri, naredi glavne niti kratke.

3. Vetrá pa je pričakovati, če v sicer suhem vremenu ni nobenega pajka zunaj; ali če kateri začne delati mrežo, pa brez vidnega vzroka delo popusti in se skrije; ali če pri narejeni mreži en del sam podere ter se skrije.

Pri onih pajkih, ki delajo vodoravno mrežo za lov, zase pa zadaj lijaku podobno skrivališče, pravijo, da oznanjujejo: lepo vreme, če gledajo iz svojih luknjic; dež, če se obrnejo; mrzlo, če silno hité z pomnoževanjem svoje mreže. Razume se, da so pajki pod nebom na prostem bolj zanesljivi, ker so bolj odvisni od vremena.

Rega, zelena žabica.

Koliko ona vé o vremenu, ne vem sam. Tisti, ki poslušajo njeno napovedovanje, pravijo:

Vzemi samo tako rego, ki se ti je že oglasila. Nekatera ne reglja nikoli. Deni jo v steklenico, ki je široka kakih 10 *cm* in visoka kakih 25 *cm*. Na dnu steklenice naj bo zelena važa ali pa pesek z zeleno travo. Od ene strani dna do druge strani na vrhu bodi postavljena lesena lestvica, ali bolj debela veja, in vode nalij dve tretjini. Hišni red rege je ta-le: kadar ima priti dež, gre v vodo in leži na važi; če pa se nadja lepega vremena, je zunaj vode na lestvi ali na steklu; če reglja, se bolj smeš nanjo zanašati, kakor če molčé spreminja svoj kraj.

Zunaj na prostem ljudje pravijo o regi, da vselej napoveduje dež, kadarkoli reglja. A drugi so jo baje

bolj presodili in pravijo: da bo lepo vreme, če reglja svoj kva-kva na višavi; le če se v nižavi oglašajo oznanjuje dež; če se oglašajo v dežju, pravijo, da vreme, še nekaj časa ostane deževno.

Druge živali.

Vsakdo je že opazil, da se mnoge živali pred nastopom hudega vremena nenavadno nemirno vedejo; toda po navadi šele tedaj, kadar tudi človek že spoznava, da se kaj hudega pripravlja, zato o njih molčimo. Od vremena je več ali manj odvisno živalsko življenje, sploh, kdor hoče opazovati, našel bo pri mnogih živalih, da se pred dežjem kaj drugače vedejo, kakor pri začetku lepega vremena. A tukaj jih nočemo naštevati zato, ker posamezna žival še ne zadostuje za sklepanje; treba je videti splošen vtis, ki se pa ne dobi prav lahko.

Pregled vremenskih znamenj.

Lepega vremena se je nadejati:

Če barometer na visokem mirno stoji, ali pa, če se iz nižine znatno vzdigne.

Če se vetrovi vrté proti severovzhodu; kadar se pomika veter na desno, se zvedri pri severozahodu, včasih malo prej; če pa se pomika na levo, neha dež že pri jugovzhodu, včasih celó pri jugu.

Če je zrak suh.

Če pada obilno rose in dolgo obstane.

Če so vrhovi gorá megle in oblakov prosti.

Če solnce vzhaja svetlo-rumeno.

Če solnce zjutraj ali zvečer lepo žari, je le malo rudečkasto in brez oblakov za seboj.

Če je mesec svetlo bel.

Če se luna spremeni v uri blizu polnoči.

Če megla pada k tlom.

Če se oblak na istem mestu manjša.

Če stojé na nebu oblaki kot ovčice.

Če se zvečer mnogo bliska, ne da bi grmelo.

Če začné padati zjutraj pred 7. uro, rado popoldne solnce sije. Zjutrajne padavine, ki začnó padati od 4. do 9. ure, so sploh manj trajne.

Če se dim vzdiguje naravnost kvišku.

Če plamen rad visoko plapolá.

Če so živali videti pri svojem delu vesele, urne. Pajki mnogo predejo, ali na že napredenih mrežah čakajo; rega pleza kvišku, lastavica leta visoko; slavec veselejše poje; škrjanček se dviga v višave; čebele se vračajo pozno domov; mušice rajajo še po solnčnem zahodu; petelinje zjutraj močno pojó.

Slabega vremena je pričakovati:

Če barometer pada.

Če se vetrovi sučejo proti jugozahodu od juga ali jugovzhoda.

Če je zrak vlage napit.

Če se kamni, lapor, zidovi poté.

Če strune odnehujejo, in se lesnina napnè.

Če sol postaja vlažna, moka kepasta itd.

Če v zaceljenih udih začne trgati.

Če rosa naenkrat izgine, dasi je brez vetra.

Če se deževna mokrota hitro suši sama brez vetra.

Če rosa zjutraj izostane, vkljub temu, da ni ne oblačno, ne vetrno.

Če je silno soparno in solnce peče.

Če se vidijo oddaljeni kraji nenavadno jasni; če se vidi pri sicer enaki svetlobi mnogo več zvezd.

Če je zjutraj svetla, obilna zarja.

Če vzhaja solnce megleno ali ima belkast obroč (dvor) krog sebe.

Če so zvečer za solncem temni oblaki.

Če po jasnem vremenu gore dobé klobuke.

Če ima luna meglen dvor.

Če se luna spremeni ob uri blizu poldne.

Dež, ki začne liti zvečer, lije vso noč in je sploh rajši trajen.

Če oblak raste.

Če začne deževati iz majhnih, temnih in raztresenih oblakov, bo trajen dež.

Če megle kvišku gredoč rastejo.

Če dim noče iti naravnost kvišku.

Če oblaki gredó v raznih višinah na razne strani, grozi viharo vreme.

Če so živali nestrpljive, ali popuščajo svoje delo. Pajki se poskrijejo, ali le nekateri delajo mreže, pa majhne; kotni pajki se obrnejo v skrivališča; rega leze k tlom; lastavice letajo nizko, ob vodi, da si perotnice namočijo; petelinje pojó mnogo v nenavadnem času.



Kmetska pravila.

O vremenu in letini.

Kmetove skušnje, po več sto let stare, povedane v kratki, največkrat vezani besedi, so vedno priljubljene v pogovoru pri kmetu kakor pri gospodi.

Dasi pa jih je med ljudstvom silno veliko, vendar sem jih v „Stoletno pratiko“ le malo sprejel. Nekatere so take, da človek precej spozna, da nimajo temelja; če se po enem določenem dnevu napoveduje vreme v daljni prihodnosti, je jasno, da ni naravne zveze, in je zato samo slučaj, kadar se uresniči; tak pregovor je n. pr.

Če Otroci se oblačni —,
Ne bodo k letu kruha lačni;

to pomeni, če je dan Nedolžnih otrok (27. dec.) oblačen, je tisto leto dobro.

Nekateri izreki so celó taki, da se med 20—50 leti komaj enkrat uresničijo; n. pr.:

Kakršno vreme Medarda (8. junija) kane,
Tako cel mesec ostane.

Takih in enakih izrekov „Stoletna pratika“ ne mara; le zaradi zanimivosti je kateri takih našel milost. Kar je prazno, je prazno. Tudi je gotovo, da taki izreki niso nastali po skušnjah kmetskih

Pa tudi izmed dobrih pregovorov ni kazalo podajati jih prav veliko, ker postanejo človeku prav enolični; vremenski pregovori ne morejo biti mnogovrstni, ker temeljev k napovedovanju ni mnogo.

Povedana so pravila tako kratko, da jih je obsodil marsikdo kot napačna, ker jih ni razumel.

Ni prazno, če se iz enega vremena sklepa drugo vreme. Zakaj vreme ima svoje vzroke in svoje meje. U t e g n e torej biti nekaj na tem, da se vreme izenačuje:

Če zime dolgo ni,
Kasnó se še zglesi.

Če je en mesec suh, utegne v tem tičati kak povod, da je naslednji bolj moker. Večina kmetskih vremenskih pravil prerokuje vreme na tej podlagi; če zadene ali ne, o tem nimam lastnih skušenj.

Ni praznoversko, če se po vremenu kakega dne napoveduje prihodnje vreme, ali letina, kadar se ume dan samo kot p r i b l i ž n i d a n, ali pa kot znamenje za čas v njegovi bližini. Na primer:

Jasna Velika maša
Sladko vince prinaša.

Kdor bi hotel umeti tako, da ravno dan 15. avgusta sladkost vina odloči, je to pač prazno. A tako gotovo ni umeti, temveč pametno: Da vino lepo zori ter tako postane sladko, mora biti avgust splošno j a s e n, gorak; to pa vemo, da je resnično.

Dalje ni napačna napoved, če kmetski pregovor iz e n e ugodne okolnosti obeta že uspeh dober, dasi je uspeh od mnogih drugih ugodnih vremen odvisen. Pregovor mora biti vedno kratek; kar je zavljo kratkosti nejasno, mora pameten človek prav obrniti. N. pr.:

Če je v jasnem trte cvet,
Teče dosti vina v klet.

Obilnost vina ni odvisna samo od cvetenja, zatoorej se še lahko do trgatve ponesreči, da vina dosti ni. Vkljub temu pa pameten človek ne reče, da kmetsko pravilo ni resnično, ampak prizna, da je kmet dobro trto presodil, ko je postavil pravilo: v lepem vremenu mora trta cveteti, da se more pričakovati obilo vina.

Kdor hoče iskati pravega pomena v kmetskih vremenskih pregovorih, najde marsikaj razumnega in zanimivega.

Prosinee — lednik.

Dne 6.

Kralji se vrnejo,
Zimo obrnejo.¹⁾

Dan 20.

Ko se Fabjan oznanja,
Sok v drevesih že po-
ganja.²⁾

*

Če v prosincu ni snega,
Ga še mali traven dá.

Dan 22.

Če Vincenca
Solnce peče,
Dobro vince
V sode teče.³⁾

*

Januar gorak
Kmet pa siromak.⁴⁾

*

V prosincu toplota,
V svečanu mrzlota.

Svečan — talnik.

Dan 2.

Svečnica gorka, ze-
lena,
Cvetna nedelja sne-
žena.

Dan 2.

Kolikor škrjanček
prej žgoli,
Toliko po Svečnici
molči.

Dan 2. in 3.

„Svečnice dan
Zima vàn.“ (Končana.)
„To je laž“,
Reče Blaž.

Dan 6.

Odnaša rad sneg
Nam sveta Doroteja;
Če pa ne najde ga,
Ga rajša še nareja.

Izreki o Svečnici imajo isti temelj in pomen: o Svečnici še ne more biti trajne toplote; če nastopi, pride hitro spet mraz.

¹⁾ V naših krajih je ravno dan Treh Kraljev sredi zime; povprek na ta dan jame toplota naraščati.

²⁾ Kadar je zima trda, takrat sicer ne, povedan je najbolj zgodnji čas.

³⁾ Če je že konec prosinca gorak, se trta preje k življenju zbudi; če ne pozebe, je potem res vino lahko najboljše; toda zavoljo pozebe se vinčarji bojé gorkote prosinčeve.

⁴⁾ Ker se rado sprevrže, in rastje, k prezgodnjemu življenju zbujeno, trpi v kasnejšem mrazu večjo škodo.

Dan 24.

Svet' Matija
Led razbija;
Če ga ni,
Ga naredi.

*

Če pregorkó je
svečana,
V aprilu počiva še
brana.

Sušec — sušnik.

Dan 24.

Če Gabriela
dan zmrzuje,
Več potlej slana
ne škoduje.¹⁾

*

Če sušec z glavo
Ne zmajè,
Pa z repom svojim
Rad vijè.

*

Če je sušca že zeleno,
Redko leto je pleméno.
Kar že sušca zelení,
Vse se rado posuší.

*

Če dolgo v sušcu
Sneg leží,
Ozimna setev
Se morí.

*

Če sušec prah okrog
pometa,
Nam dobro letino
obeta.

*

Če v sušcu že
Igrajo se mušice,
V aprilu dobre še
Ti bodo rokavice.

*

Sušca sneg smodí,
Travnov pa gnoji.

Po teh skušnjah je torej najbolj ugoden sušec, če je mrzel, da ne začne zeleneti; a zaradi ozimne setve mora biti ob enem suh, najboljše brez snega. Gorak sušec ima rad za naslednika m r z e l mali traven. Drugi izrek izraža priznano skušnjo, da v sušcu nastopajo hudi vetrovi.

¹⁾ Slana škoduje toliko bolj, kolikor bolj rastje začne poganjati; zato je v tem oziru bolje, da je čas pred pomladjo mrzel.

Mali traven — travnik.

Dan 14.

Če je Tiburcija
Polje zeleno,
Dobra bo letina,
Zrno jekleno.

Dan 24.

Ob Jur'ju trte slepe,
Vina nade lepe.

Dan 24.

Sveti Jurij
Se rad razburi.¹⁾

*

Nič aprilu ne zaupaj,
Če je topel, zelen breg;
Burja, krivec le zasukaj,
Brž je mraz, pobeli
sneg.

*

Kadar murva zeleni,
Slane več se bati ni.

*

Če je travna
Presuho,
Kmetovavcu
Ni ljubo.
Če pa večkrat
Dež rosí,
V srcu to ga
Veselí.

*

Dež v aprilu je res
Božji dar iz nebes.

*

Če v dežju drevo cvetè,
Nikdar sadja ne dajè.

*

Če lepó je drevja cvetje
Mali travna zadnje dni,
Lepo, zdravo je poletje,
Polno sadja dozorí.

Splošno: K ugodni letini ta mesec pomaga. če je deževen, ne premrzel. Drevje pa, ki cvetè, potrebuje v cvetju vsaj en dan suh, sicer se obleti. Vreme tega meseca je manj zanesljivo. — Če se o sv. Juriju more vrana v žitu skriti, dosti žita je mlatiti — to je v zvezi z 14. dnem: zgodnja rast je ugodna, da le ne pozebe.

¹⁾ Je rado vetrovno.

Veliki traven — cvetnik.

Dnevi 12, 13 in 14.

Trijaci
Ledenjaci.¹⁾

Dan 13.

Po svetem Servati
(Servacij)
Ni mraza se bati.

Dan 25.

O svetem Urbanu
Solnce gorkó,
Obilo bo vina,
Bode sladkó.
Ako pa tákrat
Dež le rosí,
Trta le cvička
Malo rodí.

*

Majnik moker,
Rožnik mlačen:
Kmet bo žejen
Ino lačen.²⁾

*

Majnika hlad,
Vinu in senu zaklad.

*

Maja zmeren hlad
Lepo daje zelenjád;
Vina, žita in sena,
Ti obeta do vrhá.

*

Če sušec suši,
Traven deži,
Maj pa hladí,
Kmetu se dobro godí.

Rožnik — Sečnik.

Dan 15.

Dež o svetem Vidu
Ni ječmenu k pridu.

Dan 15.

O svetem Vidi
Skoz noč se vidi:
Ce se stegneš,
V dan dregneš;
Ce se skrčiš,
V dan trčiš.

Dan 24.

O kresi
Se dan obesi.

*

Če gostuje
Rad vihar,
Milo toži
Čebelar.

*

Če rožnega cveta
Pohlevno deží,
Veliko obeta,
Ti žita, strdí.

*

Preveč dežja
V rožnem cvetu,
Nič kaj ni
Po volji kmetu.

¹⁾ Pankr-acij, Serv-acij, Bonif-acij so trije „acij“; ti so mejniki mraza, odslej ga ni več.

²⁾ Ne bo vina ne kruha.

*

Če je v dežju
Trte cvet,
Malo teče
Vina v klet.

*

Trta če v solncu
Odcvétá,
Vina obilo
Obeta.

*

Rožnik deževen,
Vincar pa reven.

Mali srpan — srpnik.

Dan 2.

Leto in zima se srečata
na dan Marijinega
obiskanja.

Dan 22.

Magdalena
Rada joče
Kot otroče.¹⁾

*

Je tega meseca
Presuhó,
Ostane grozdje
Prav drobnó.
Ce dež le včasih
Prirosi,
Se pa osóči,
Zdebeli.

*

Je mesec moker
In hladan,
V gnilobi rad je
Sad končan.

*

Če pasji nam dnevi
Dež prinesó,
Obilo sladkosti
Vinu vzemó.

*

Obilo če dežuje
In grmí,
Le pičlo bo ječmena
In rží.

Veliki srpan — mlatnik.

Dan 10.

Če Lovrenc je jasen,
Bo grozdek strdén,
In vincar bo glasen,
Prijetna jesen,

Dan 10.

Če ima Lovrenc
Grozdek mehak,
Bo vina sodec
Kaj sladak.

¹⁾ Rado tedaj dežuje.

Dan 15.

Jasna Velika maša
Sladko vino prinaša.

*

Solnce srpana
Grozdje meči;

Z ledom navdana
Ajda diši.

*

Kar avgust ne skuha,
tega september ne
speče.¹⁾

Kimavec — sadnik.

Dan 1.

Tilen meglen,
Grda jesen

Dan 21.

Če Matej
Je ves vedrén,
Bo prijetna še jesen.

Dan 29.

Ako svet Mihèl dežuje,
Nadjaj zime se voljnè,
Cepa nébes razjasnjuje,
Bój se zime prav trdé.

*

Kakor veter
Mihaela

Žitna cena
Rast bo imela:
Bolj ko veter
Se vzdiguje,
Višja cena
Narastuje;
Ce pa veter
Ponehuje,
Tudi cena
Upaduje.
Če pa to
Kedaj ni res,
Vedi, da —
Je zmota vmes.

*

Če zgodaj se selijo tiči,
Bo huda zima o Božiči.

Vinotok — moštnik.

Dan 18.

Sveti Luka
V roke huka.²⁾

Dan 28.

Po svetem Simónu
in Judi
Približa nam zima
se tudi.

*

Vinotoka
Če zmrzuje,
Pa prosinca
Odnehuje.

¹⁾ To je, v avgustu mora biti dovolj toplo, september ne bo dopolnil, kar avgust ne doseže.

²⁾ Mrzlo.

*

Ko žerjav
Leti na tuje,
Zima že
Se približuje.

*

Če nerado
Listje obleti,
Marsikdo se
Zime že boji.

*

Če nerado pada
Listje raz drevesa,
Bo pomlad kaj rada
Polna vsa mrčesa.¹⁾

*

Ako z drevja zgodaj
Listje pade,
Njive bodo k letu
Rodovitne rade.

Listopad — listnik.

Dan 1.

Vseh svetnikov
Mrzel dan,
Božič bode
V led vkovan.

Dan 11.

Ce svet' Martin zmr-
zuje,
Kmet voljne zime pri-
čakuje.

Dan 11.

Dež Martina
In zmrzlina
Pa pozebe
Ozimina.

Dan 11.

Za solncem svetega
Martina,
Kaj kmalu pride sneg,
zmrzlina,
In če te tudi dobro
greje,
Le tri dni babje leto
šteje.

Dan 25.

Sveta Kata
Sneg pred vrata.²⁾

*

Če mokro zemljo
Sneg pokrije,
Bo malo prida
Za kmetije.

*

Listopada zmrzlina,
Je svečana ne bó;
Listopada južnina,
Bo svečana mrzló.

¹⁾ Listje z dreves ne pade, če je na njem mrčesna zalega; treba ga je trebiti.

²⁾ O sv. Katarini je pogosto sneg že obilen.

Gruden — grudnik.

Dan 21.

Kadar dan se
Povečuje,
Zima brije
Le še huje.

Dan 25.

O Božiču
Za stenó¹⁾,
Veliko noč pa —
Za pečjó.

Dan 25.

Božični dnevi zeleni,
Velikonočni ledeni.

Dan 25.

Božični dèž
Vzame rž.

*

Če pred Božičem deží,
Ne spridi ozimne rží.

*

Dež in veter
Pred Božičem,
Jamo koplje
Rad mrličem.²⁾

*

Gruden —
Malokdaj priljuden.

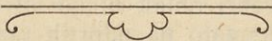
¹⁾ Zunaj.

²⁾ Največ ljudi zboli takrat.





Strela.



Strele se ljudje bolj bojé, kakor je sila, varujejo pa se je manj, kakor bi morali. Poučite se o streli, strahu bo manj in varnosti več.

Lastnosti strele.

Strela je naravna sila, ki ima določene zakone, po katerih se mora ravnati. V kolikor njene lastnosti poznamo, se nanje prav tako trdno zanesemo, kakor se vi zanašate, da voda teče rajša po strugi navzdol, kakor da bi se vrnila v breg prepljavljat domovja. Zatorej sprejmite prav brez skrbi tolažilo, in vcepite si svarilo, ki ga iz lastnosti strele dobivamo.

Lastnosti:

1. Kadar ima strela enako dolgo pot do dveh enako oddaljenih stvari, skoči vselej rajša v tisto, ki je dober prevodnik elektrike. Dobri prevodniki so: kovine, voda, živalsko in človeško telo, oglje, saje, vlažen zrak, sploh vlažne stvari. Slabi prevodniki so: steklo, svila, smola, tolsta telesa, suh zrak. Kar ni naštet, prištevej v sredo med dobre in slabe prevodnike.

2. Če strelo dve stvari enako dobro vodita, udari strela vselej rajša v tisto stvar, ki je bližja.

3. Kjer je večja množina takih stvari, ki strelo dobro vodijo, tja strela rajša udari.

Nevarnost.

Nevarno je torej bolj na vrhovih gorá nego na rebreh ali po dolinah, ker so vrhovi po navadi bližje oblakom, ki nosijo strelo.

Nad odprto ravnino pa so oblaki, če niso prav visoki, pogosto bližje ravnini kakor sosednjim goram; tako je tudi na rebri oblak bližje tal kakor vrh hriba, če je oblak nizek: zato na odprtih ravninah in na rebri hriba, kadar je oblak nizek, strela izbira na ravnini in na rebri najvišje stvari, zvonik, hiše, drevesa; če ni visokih predmetov, ravno človek najbolj vleče strelo nase.

Nevarnost je večja ob rekah in potokih, zlasti ob jezerih, zavoljo množine vode. Hiše ki pri vodah stojé najvišje nad okolico, bi morale imeti strelovod.

Visoko drevje vleče strelo nase.

Izmed drevja si strela največkrat izbere hrast. Skušnje so nas poučile, da strela udari v hrast 33krat med tem, ko v druga listna drevesa zadene 12krat, v iglasta drevesa (smreko, bor itd.) 9krat, v bukev pa le 1 krat.

Visoko drevo blizu poslopja dom sicer varuje, ker strelo vleče nase, če je višje kot poslopje. Toda če je drevo prav blizu poslopja, strela rada odskoči na poslopje, in zato je nevarnost večja, kakor če poslopje stoji samo. Visokemu drevesu prav blizu hiš je treba odsekati vrh, če je najvišji v okolici; kakih 7 do 10 metrov oddaljeno pa nekaj varuje pred strelo.

Strelovod, ki ni kje pretrgan, daje varnost vsem stvarem, ki so v njegovi bližini, ako so strelovodu tako blizu, kakor je vrh strelovoda visok nad stvarmi. Hiše okrog zvonika z dobrim strelovodom so prav varne.

Varnejše je v hiši, kakor zunaj pod nebom. Zunaj je bolje biti sredi ceste, kakor tik zidú, zlasti če teče s strehe obilno vode.

V hiši je nevarnejše pri dimniku, zlasti če se dviga dim; nevarnejše je pod kovinskimi visečimi svetiljkami, blizu vodovodnih ali plinovih cevi, blizu zidú, v katerem so močni železni drogovi.

Kadar se silno bliska, imajo ljudje največji strah. Kadar se prav krepko zablisne, strele ali groma pa še ni slišati, marsikdo nestrpno gleda, ali bo po tem blisku vanj treščilo. Pravzaprav pa je ravno takrat najbolj varen, ker je ravnokar že nekam treščilo, in je napetost strele za nekoliko zmanjšana; kamor strela udari, tam je blisk in udarec ob enem.

Kadar so oblaki že prav daleč, ni nevarno, ker je mnogo drugih predmetov, ki so streli bližji. Tudi kadar so oblaki prav visoko, strele ne bíjejo na zemljo; če kedaj udari iz silne višine, udari na predmet, ki je nad večjo okolico najvišji, torej je tudi takrat nevarnost manjša.

V posebno tolažbo vam bo, če boste znali hitro presoditi, kako daleč so strelonosni oblaki, kar ni težko. Mi namreč vemo, da se grmenje ali treskanje provzroči v ravno tistem trenutku kakor zablisne. Kadar udari prav blizu nas, tedaj slišimo blisk in tresk ob enem. Da navadno slišimo grom ali treskanje kasneje kakor bliskanje, pride od tod, ker svetloba silno hitro prileti do nas, glas pa gre bolj počasi. Ker vemo hitrost svetlobe in hitrost glasú, zato lahko pri vsakokratnem blisku, za katerim se sliši grom, lahko izračunimo daljavo tistih oblakov, iz katerih strela udarja. Bliskova svetloba pride do nas tako hitro, da za naš račun smemo reči, da je že pri nas v istem trenutku, ko skoči. Glas pa se pomika počasneje, preleti v vsaki sekundi približno 333 metrov, torej v treh sekundah en kilometer. Kadar se torej bliska, začni šteti sekunde od trenutka, ko se je zablisnilo, pa do groma; če našteješ eno sekundo, je strelonosni oblak daleč 333 metrov; če našteješ dve, je oblak daleč dvakrat toliko, namreč 666 metrov; če našteješ tri, je trikrat toliko itd. Včasih je grmenje strašno, to štetje daljave

pa nas pouči, da ni najmanjše nevarnosti, ker je strela že tako daleč, da ima bližjo pot do drugih predmetov.

Tudi to je prav lahko izračunati, če prihajajo strelonosni oblaki vedno bližje ali se že oddaljujejo. Ako namreč primerjaš več bliskov in najdeš, da je čas med bliskom in grmenjem vedno večji, se oblak oddaljuje od tebe; če je čas vmes vedno manjši, prihaja oblak vedno bližje.

Kako se je varovati.

Ako ste ob hudi uri na kakem hribu, stopite na najnižji kraj.

Vedrit pod visoko drevo ne hodite nikoli; izberite si najnižje drevo, od visokih dreves vsaj kakih 10 metrov oddaljeno; najboljšo drevo je bukev, najslabše hrast.

Če ni nizkega drevja, bodite rajši mokri kot mrtvi, ostanite na planem.

Večjo ali manjšo nevarnost spoznate po oddaljenosti strele: kadar je med bliskom in grmenjem prav malo časa, manj ko eno sekundo, imejte nevarnost za resno, in si gotovo izberite najnižji kraj. Če ni med bliskom in gromom skoraj nič časa, takrat je nevarnost prav velika; strelonosni oblaki so blizu in človeško telo vleče strelo nase; ako ni v bližini višjih predmetov, je najbolj varno leči na tla, toda ne blizu kakkega jarka, kjer dere voda; če imate kaj železja ali drugih kovinskih stvari pri sebi, odložite od sebe.

Kdor je blizu doma, naj gre v hišo. Suha obleka in suhi prostori so slabi prevodniki strele; če prav bi strela udarila v poslopje, človek navadno ostane pri življenju.

V hiši navadno ni treba posebnih skrbi imeti; a če je kedaj strela prav blizu in hoče kdo iskati največje varnosti, naj ne hodi blizu dimnika, ne blizu vodovodnih ali plinovih cevi, ne blizu stene, kjer je več kovinskih predmetov, ali kjer bolj voda dere; ne pod kovinski svetilnik; najbolj varno je sredi sobe, če ni kovinskih predmetov tam. Vsaj eno okno naj bo odprto, da se človek ne zaduši, ako strela udari; nevarnost ni zavoljo odprtega okna nič večja; ako odpreš več oken, glej, da ne bo prepiha!

Pri vsakem najmanjšem grmenju tresti se in iskati najvarnejšega kraja, ni pametno. Dokler so strelonosni oblaki prav daleč, so tako malo nevarni, da je naše življenje bolj brez skrbi pred njimi, kakor ob lepem vremenu pred navadnimi nezgodami, za katere se nič ne menimo.

Po vtisu močnega groma se ne plašite, če ne povedó drugi vzroki, da je nevarno. Kadar sodite, da je zares nevarno, takrat iščite varnosti, toda ostanite mirni tudi takrat: v Božji roki smo; Bog nas lahko udari ali obvaruje, kjer hoče.





Mesečna opravila.

Izvršuj svoja dela o pravem času. Tako bo uspeh gotovejši, in delo samo ti bo v veselje.

Nekatera opravila so taka, da lahko „čakajo“ in se morejo izvršiti v vsakem letnem času, a druga so zopet, ki ti uidejo, če ne porabiš pravega časa. Zato ta koledar razdeljuje opravila na posamezne mesece: tista dela, katerih uspeh je odvisen od letnega časa, postavlja na njih pravi čas; druga dela pa, ki so bolj potrpežljiva, postavlja poljubno k onim mesecem, v katerih ima človek lepši čas; če pa ti za taka opravila najdeš v drugih mesecih tudi čas, delaj kakor ti je ljubo. Razume se, da vse, kar je tu naštet, ni za vsakega; opravila, katera ti iz popisa ne bodo prav jasna, opusti, ali pa se drži svoje skušnje.

Razdelitev nujnih, od letnega časa in vremena odvisnih opravil, je približno umerjena, podaja sliko rastja v naših krajih za ugodne razmere. Če je podnebje mrzlejš, ali če je kako leto slučajno zelo neugodno, je treba naštet, opravila predejeti: prvih letnih mesecev dela se odloži na kasnejši čas, zadnjih letnih mesecev opravila se izvrše poprej.

Prosinee.

Razna opravila. Sadje, krompir, korenje i. dr. se prebira, kar je gnilega odmetuje, da se s slabim vred

tudi zdravo ne pokvari. Varuj pred zmrzlino zlasti sadje, v hudi zimi tudi kruh, vino i. dr. podobne reči. Hleve zadelay, da bodo gorki, čisti jih. Pitana žival se več ne redi, prodaj ali zakolji. Tkavec in predica čujeta v pozno noč. Za delo zunaj hiše se dobro obleci.

Drevje varuj pred zajcem. Ob času južnega snega drevje otresuj, da se ne polomi. Najuspešnejše se v tem času znaži in čisti škodljivega mrčesa; glej navod v decembru. Obrezovati se sme le, če toplota ni pod ničlo. (Vsaka rastlina mora biti prej obrezana, kakor začne odpirati očesa.)

Trta. Napravljajo se ključi in v kleti vkladajo v mah. Mah zalivaj z vodo, da bo vlažen. Ključi naj bodo dolgi 45—50 centimetrov, imajo naj vsa tri očesa. Gnoj in kompost se vozi v vinograd. Lahko rigolaš, napravljaš podzidja.

Vrt. Za vrt si moraš omisliti zanesljivih semen; glej na vrsto, na kaljivost, na čas setve. Sadni grmički se obrežejo in osnažijo (n. pr. ribezelj, bodeče grozdjice itd.). Zimski zelenjavi: ohrovту, zelju, kolerabi, korenju, peteršiljevim koreninam se odeja odstrani, ob mrazu zopet vrne. Pri tem se gnilo perje odstrani.

Gorka greda. Položi v gorko gredo za zelenjavo na rahlo konjskega gnoja, kateremu primešaj tretjino govejega. (Za cvetlice samo konjskega in ga steptaj.) Vrh gnoja deni 10 do 15 centimetrov na debelo črne rahle prsti. Lehe morajo biti dobro pokrite. Zračijo se popoldne. Koncem meseca začni sejati in saditi. Posejaj tako solato, ki nareja trde pa majhne glave, n. pr. dunajsko jajčnato in dunajsko kamnito; potem mesečno redkvico, kolerabo, cvetoči kapus (karfiol), korenčke, kumare. Pod vsako okno vsadi po en grm kumar. Leho pridno zrači, opoldne malo zalivaj. Za presajanje na prosto sejaj zelenjadna semena na koncu lehe.

V rastlinjaku je treba v lepem vremenu zračiti. Prenagla sprememba topline škoduje. Kadar zračiš sobo ob veliki razliki notranje in zunanje topline, umakni cvetlice z oken. Čim več deneš rastline na svetlo, boljše je, da jih le obvaruješ pred mrazom. Zalivaj opoldne z mlačno vodo, in le redkokedaj. Prah izmij z milno

vodo. Vrtnice se cepijo. Tulipani in hiacinte se postavijo na gorko. Georgine in drugih cvetlic gomolji se očedijo gnilobe ter z dobro zmletim ogljem otró. Vzgajaj cvetne čebulice, šmarnice.

Polje. Po travnikih in košenicah se razkopavajo krtine in mravljíšča, trosijo umetna gnojila, a bolje je, če si to storil prejšnji mesec. Ob toplih dneh se vozi gnoj, napeljuje se zemlja, lator, kompost. Trebi se z njiv kamenje. Ako je na snegu skorja ledena, da ne prepušča zraka, trpé in rada pognijejo ozimna žita. Pomagaš lahko, če s kolom sneg gosto prediraš, ali živino na njivo zaženeš, ki ravno to doseže.

Vsa vzgojevalna opravila tega meseca se lahko odložé na prihodnji mesec.

Svečan.

Razna opravila. Hranjeno sadje preglej, gnilo odberi. Čebele lepo osnaži in deni tja, kjer bodo črez leto. Očisti žito za sejanje; boljša so predlanska semena kakor nova. Pripravi orodje za zunanja dela. Živino, ki ima mlade, bolje krmi, sicer pa glej, da odmeriš klajo; previden gospodar ima o Svečnici še pol klaje. Kokoši začnó nesti, daj jim obilo ječmena; da bodo valile, daj jim kuhanih konopelj.

Drevje obreži in očisti (marelice in breskve šele koncem meseca; lažje pa se vstavljajo smoliki, če se nič ne obrežejo). Suhe in vodene mladike odstranjuj. Orehi in kostanji se obrezujejo jeseni. Cepičev nareži ter jih shrani v zračni kleti v nekoliko vlažnem pesku. V drevesnici in sadovnjaku zalivaj krog poldneva z gnojnico. Zemljo okoli debla zrahljaj. Če nisi v jeseni nasejal, sejaj pečke divjakov, kadar se zemlja otaja. V gozdu nasajaj smrekova, jelkova, brezova, borova semena.

Trto obreži sedaj. Če se bojiš pozebe, čakaj do marcija. Miado trto reži na malo očes, da se okrepi. Doraslo trto (doraste v 4.—6. letu) reži tako, da ostane pri trti nižje enoleten poganjek s tremi razvitimi očesi, nad njimi dolg poganjek (napnenec) s 4—10 očesi. Prvi

poganjek (palec) ti bo dal krepko razvite mladike, od katerih boš prihodnje leto eno odrezal, drugi dve pa zopet porabil za palec in napnenec; napnenec moraš upogniti malo navzdol, pa ti prinese zato majhne mladike in obilo grozdja; drugo leto se odreže cel napnenec. Palec in napnenec morata biti na dvoletnem lesu; če ni mogoče oboje, vsaj napnenec; če ima samo stari les mladike, naj se pusti palec treh oces. Pri latnikih skrbi že pri obrezovanju, da bodo mladike kolikor moči solncu dostopne. Reži le ob lepem vremenu. Proti koncu meseca cepi v sobi ključe in korenjake, ter pokladaj cepljenke v mah.

Vrt. Ob lepem vremenu sejaj špinačo, karote (rumeno korenje), čebulo, glavno solato, peteršilj, zéleno, zgodnji grah. Na gorki lehi je mesečna redkvica dorastla, dorastuje tudi solata; po potrebi skrbi za novo setev. Lehe pridno zrači, a varuj pred mrazom, da ti kumare ne pozebejo. Pozeble sočne rastline ne poženo več. Zgodnji fižol lahko vsadiš v pokrito leho. Če še nisi nasejal zgodnjega zelja, kolerabe, ohrovta, je še čas; bolje bo, če seješ na mrzlo gredico, katero z vejami, listjem ali slamo dobro pokriješ. Pri karfiolu pazi, da ne dobi preveč toplote.

V cvetličnjaku. Delphinium (ostrožnik), reseda se sejata. V lončke posadi begonije, cvetne kaladije, glocksinije. Cinerarija začne cvesti. Počasi kaljive rastline sejemo sedaj. Cvetne čebulice se na prostem zračijo. Kolikor več svetlobe in topline dobiva rastlina, tem obilneje jo zalivaj.

Polje. Čistijo se jarki za odpeljavo vode, pobira se z njiv kamenje. Deteljišča se z brano prevlečejo. S košenic se trebi kamenje, sekajo in rujejo nepotrebne grmade. Vozi se gnoj. Če je vreme ugodno, preorji pognojene njive in prevleci za setev prašnega korenja in pese. Med ječmen se vseje strniščno korenje, med ječmen, pšenico ali rž se vseje domača detelja. Oves posejaj na njivo, na kateri drugo žito več ne raste. Kjer je srež privzdignil zemljo in ž njo vred tudi žitne rastline, je dobro, da zemljo z valom potlačiš. Preorji zelnike. Po naših krajih je setve zavoljo manj ugodnega vremena večinoma treba odložiti do sušca.

Rasna opravila. V tem času se ljudje prav radi prehlade in nevarno zbolé; varuj se mraza, ne zaupaj sušcevi toploti. Če še debel sneg ali celó zamet snega leži tam, kjer hočeš imeti kmalu kopno, potrosi s prstjo, ali ogljenim prahom Blato z vrtov in iz luž se izvozi na njive ali vrte. Bučelam se postavi pred ulnjak voda v plitvih posodicah. Tkavec mora hiteti, da dovrši; ko sneg skopni, se prične beljenje.

Drevje. Cepljenje se prične. Skuhaj ali kupi cepilne smole. Cepiči so najboljši močni enoletni poganjki ravnokar odrezani, toda ne vodeni, pa tudi ne od mladih ali pa nerodovitnih dreves; čas cepljenja je najboljši, preden se začnó odpirati očesa. V kleti hranjene cepiče deni pred porabo v vodo za kaki dve uri. Že poganjajoči cepiči se morajo porabiti precej. Jabolka in hruške cepi le na divjake; jabolčni pritlikovec na ivanček ali adamovo jablano; hruškov pritlikovec pa na kutino. Črešnja se cepi na divjo črešnjo. Črez zimo privezana drevesca naj se odvežejo; razpokana lubad, suhe veje in vodene mladike se odstranijo. Obreži, če še nisi. V drevesnici odreži lansko penciranje proč. Mlade lanske divjake ob ugodnem vremenu presadi, pri čemer z ostrim nožem prereži koreninice; srčno korenino skrajšaj za polovico, odreži vrh; posajene zagnoji in zalij. Dorasle divjake cepi na stalnem mestu. Že požlahtnjena, vzgojena drevesca, sadna in lepotna, ter grmičke iz drevesnice presadi na stalno mesto. Dobro glej, da ne deneš v zemljo ne globokeje ne plitveje, kakor j drevesce stalo poprej. Večja drevesa osnaži, suhe in nepotrebne veje odsekaj. Lesa v tem času ne sekaj, zlasti ne za stavbe.

Trta Obreži jo gotovo vsaj zdaj. Cepi v sobi in polagaj v mah, ali pa precej v trtnico. Izkoplji korenjake in cepljenke v trtnici. Proti koncu meseca že lahko ključc bilfaš. V vinogradu trte grobaj. Presajaj; pri tem korenine na pol trte proč odreži, ostale pri-krajšaj. Trto obkolji, nakolji, napnence malo navzdol priveži.

Vrt. Ko se zemlja otaja, se presadé večletne rastline, kakor hren, drobnjak itd. Seje se mesečna

redkvica; deni v zemljo glavno solato, peteršilj, radič, grah, zgodnji krompir Odkrij zakrite rastline na prostem.

V gorki lehi. Kumare, če so pregoste, razredči. Prva solata dorastuje, za njo redkvica, kmalu tudi koleraba. Doraslo poberi iz gorke lehe, da ostanejo same kumare. Leha se pridno zrači. Kumare nad četrtnim listom odščipni, ker glavna vrh pri kumarah in dinjah napravlja neplodno cvetje Med kumare lahko vseješ rajskih jabolč.

Cvetlice. Nastavi nove zarodne zatiče, fuksije in pelargonije. V gorko gredo deni astre, levkoje, klinčke, vitice, sploh spomladi cvetoče, katere ne prenesó mraza. Če nimaš grede, deni v lončke med okna. Na prosto se devljejo tiste enoletne rastline, ki se predstavljati ne smejo. Lahko vzgojiš že na prostem primulo, mačeho, marjetico, vijolico. Zalivaj opoldne.

Na polju. Pomladno delo se prične. Glej zaostala dela svečanova. Podorava se gnoj za okopanine. Seje se še korenje, koleraba, oves. Če je ozimna pšenica preredka, prevleci jo z brano in pognoji z gnojnico, da se obraste. Tudi rži in ječmenu z brano mnogo koristiš. Pomladna rž in ječmen se sejata; pomladno rž je treba gosto sejati. Njivo, na kateri je rastla turščica, repa ali žito, pripravi za krompir: pognoji in preorji, in črez kakih 14 dni ob lepem suhem vremenu sadi krompir. V zelnike se seje solata. Stari lucerni pognoji vsako tretje leto, prevleci; predenična mesta prekoplji in v novo posejaj. Konec meseca peso zredči ter oplevi. Z mahom prerasle košenine, travniki, senožeti se prevlečejo z železno brano. Krtine se razkopljejo in prazna mesta znova posejejo.

Mali traven.

Rasna opravila. Bučelam je treba hrane pokladati. Ko se drevje beli (v cvetju), se beli platno; tudi staremu platnu madeže odzameš, če izpostavljaš ven kakor novo platno. Brezja za metle je treba narezati, dokler ne požene zelenja. Pripravi včasi zdrave pomladne jedi; krešo, bobovnik, motovilec, mlad hmelj.

Drevje. Dopolni dela suščeva. Čas je cepiti, dokler se popki ne odpró. Kadar so že odprti, se cepi za

lubad. Presadi iz kleti cepljena drevesa. Po saditvi ne zabi zaliti. Na požlahtnjenih divjakih se pod cepičem odkrhavajo poganjki. Na enoletnih požlahtnjencih se puščajo stranski poganjki, da se razvijó do četrtega peresa, nad tem se odščipavajo. Pregarjajo se gosenice. Zemlja se rahlja in pleve.

Trta se manda; lahko se še sadi. Cepljene korenjake vlagaj v trtnice. Vzgojene trte lahko še sadiš. Poganjke, ki izpod cepiča rijejo, odstranjuj. Slabotnim trtam pognoji.

Vrt. Ograjna zelenika se obreže. Seje se srednji in pozni grab, vse vrste zelja, koleraba kasne vrste, poletna endivija, zimski ohrovt, rudeča pesa. Če hočeš špinačo imeti vedno, sejaj jo vsaki teden. Špargeljni se zdaj devljejo na vrte (v loncih že poprej). Kumare in buče pripravi h kaljenju, v ta namen jih sejaj v lončke v prst ali pa v žaganje po 3—4 zrna, potem postavi na gorak prostor; v maju se na prosto presadé. Na gredicah vzgojene sadike se presadé. V tem času trebi, rahljaj smukaj.

Cvetlice. Vrtnice odkrij, obreži. Presadi na prosto klinčke (nageljne) Nasejaj trdnih enoletnih cvetlic; nežnejše v gorko gredo, če presajanje prenesó. Sicer jih sejaj kasneje. Pomladne gredice se napolnijo z prejšnjo jesen vzgojenimi, mačeho, potočnico itd. Poleg suščevih cvetlic so sedaj v cvetju tulipani, narcisi, hiacinti, vijolice, zaspančki (gentiana), perunike, primule. Zadnji čas za sejanje gloksinij, begonij. Zaliva se zjutraj.

Na polju. Pripravi njive za proso, koruzo, fižol. Koruza uspeva na vsaki zemlji, da je le toplo; po žitu se ji pognoji. Lucerna in esparzeta se seje, lahko tudi že koruza. Zgodnji oves se z brano prevleče. Ozimna žita je dobro enkrat opleti. Krompir ob lepem vremenu prvič okoplji. Oplevi prvič korenje in kolerabo. Zelje presadi v zelnike.

Veliki traven.

Razna opravila. Živine ne spuščaj na pašo, dokler je dež dobro ne izpere; zeleno klajo pokladati v hlev je pa dobro. Ceste in pota se popravijo. Bučele

varuj, da ti prvi roji ne uidejo. Volnata oblačila se pretepó in presušé, da se iznebé moljev. (To je treba večkrat v letu ponoviti.)

Drevje. Mrčes je v tem mesecu najhujši. Gosenice je treba mastiti, listne uši preganjaj s tobakovo vodo zjutraj pre solncem, krvave uši zatiraj z mastenjem z ostro krtačo, pri mladem drevju z roko. Stranske poganjke na deblu se odščipavajo nad četrtrim peresom. Drevo, ki ravno odcvetava, potrebuje moče. Ne zalivaj ob solncu. Okulira se na živo oko. Mlademu drevju ne gnoji odslej več.

Trta. Prve dni se še lahko sadi. Če cepiš s spravljenimi cepiči, deni jih nekaj ur poprej v vodo. Ne rabi preveč zagnalih cepičev; 2—3 dni pred cepljenjem trto omandaj. Ako dobiš cepičev, cepiš lahko na zeleno; nizko. Proti strupeni rosi škropi z modro galico; prvič, kadar razvije kakih 6 listov, drugič čez 4 tedne, tretjič v avgustu. Proti črvu (grozdnemu kiseljaku) z ostrimi curki preperi grozdke z mrčesno močo (tobakova voda in mazljivo milo ali mrčesni prah). Proti plesnobi žvepljaj le ob vročih dneh. Žvepljaj prvič, ko trta grozdke pokaže, drugič pred cvetjem, in tretjič kmalu, ko dobro odcvete. Kasneje le, če je bila prejšnje leto prav huda. Če plesnobo že vidiš, je prekasno, a koristno je žvepljanje, da se uniči bolezen za prihodnje leto. Koncem meseca vinograd drugič prekoplji.

Vrt se čisti, trebi, rahlja. Sejaj zgodnji ohrovt, kolerabo, grah. Novo zelandsko špinačo sejaj na vsakih osem dni, sejaj fižol, kumare, buče, redkev. Do srede meseca naj bodo dovršeni nasadi zelene, čebule, majarona. Ob koncu meseca posejaj endivijo in rapontiko. Presadi na toplem vzkaljene buče, kumare, dinje. Sadi zelje, vezno solato, peso. Proti močnemu mrazu je treba pokrivati melone, buče, kumare; tako tudi proti obilnemu dežju, da ne zgnijó.

Cvetlice. Presadi sadike suščeve setve. Posejaj še enkrat enoletnih cvetlic, da dobiš dalje časa cvetočih. Vse cvetlice iz zimskih prostorov presadi na prosto, če ni izjemnega mraza. V sušcu in mal. travnu vzgojene sadike (iz semen) in prezimele rastline deni na gredice.

Vsadi georginine gomolje in šmarnice. Če hočeš imeti lepo trato, kosi vsake tri tedne. Boj z mrčesi. Zalivaj od srede maja zvečer.

Polje. Če je bilo vreme manj ugodno, dela malega travna so zdaj nujno potrebna. — Ako je pšenica previsoka ali pregosta, in se bojiš, da bo plegla, obžanji jo. Tako tudi rž. Koruza se prvič okoplje. Malo koruzo deni v zemljo po rudeči detelji. Koncem meseca krompir okoplji; osuj ga, preden gre v cvetje. Okoplji kolerabo, zelje. Oplevi korenje in peso. Iz prašnega korenja pobiraj solato, sicer ostane drobno. Na dobro gnojeno zemljo sadi buče, same zase ali med kuruzo in krompir. Fižol sadi sam zase na gnojno zemljo. Sejaj proso. Lucerna in rudeča detelja dasta prvo košnjo.

Rožnik.

Razna opravila. Varuj se, da pri delu vroč ne piješ mrzle vode. Bučele najbolj rojé, varuj jih. — Stara klaja se mora pred novo porabiti.

Drevje. Drevesnico prekoplji. Cepi se še za lubad na živo oko. Cepljenim se preveza prereže. Presajenim drevesom zalivaj. Boj z ušmi. Penciraj. Prevezuj. Plevi in rahljaj.

Trto škropi drugič z modro galico. Žveplaj vsaj osem dni pred cvetjem. Zatiraj kiseljaka. Trto privezuj in razpeljaj. Cepi se na zeleno v lepih solnčnih dneh. Zapernice odščipavaj nad prvim peresom. Odstrani vse mladike, ki nimajo grozdja, in jih tudi ne name-ravaš za drugo leto porabiti. Med cvetjem pusti trto v miru. V trtnici se pleve in rahlja.

Na vrtu se skoro le dopolnjuje. Sádi še glavno solato, vezno solato, peso; sejaj špinačo, portulak, radič, jesensko redkev, tudi pozni grah. Sejaj motovilček. Proti koncu meseca zimsko endivijo in ohrovt. Setev pokrivaj proti najhujši vročini. Do srede junija dovrši velike nasade solate za zimsko prikuho. Zalivaj marljivo ob suši, zlasti karfiolu, tudi jagodam.

Cvetlice. Odcvetele rastline, hiacinte in druge, katerih korenčke boš hranil za drugo leto, vzemi iz

zemlje, prezrači v senci ter spravi. Izpraznjena mesta napolni z novimi enoletnimi cvetlicami, ali drugimi v lončkih pripravljenimi (fuksije, geranije, heliotrop itd.). Sejaj v lončkih ali gredicah eno- in večletne cvetlice za jesensko cvetje, cinerarijo, kitajsko primulo, letne levkoje. Fuksije lepše cvetó, če jih deneš od 9. do 5. ure v senco. Presadi pomladi vzgojene cvetlice v lončke. Grmičke na prosto.

Na polju. Koruza se drugič okoplje ter se ji prisuje; krompirju takisto. Peso oplevi in lahko jo trebiš. Zelje okoplji in osuj nekoliko. Zredči zelnik. Buče okoplji, nekoliko jim prisuj; ob suši je dobro zalivati jim z gnojnico; odščipni glavne vršiče. Fižol okoplji in nakolji. Proso se prvič opleve, konec meseca ali v začetku mal. srpana že drugič. Lahko seješ koruzo za zeleno krmo. Velika košnja detelje in sena se prične.

Mali srpan.

Rasna opravila. Bučele vozi na ajdovo pašo. Na planinah za živino so zdaj najboljši pašniki. Za zimo nasuši črešenj, višenj, grozdjiča. Veliko dela je zdaj zunaj.

Drevje. Preveza na živo oko cepljenega drevja se rahleje priravna. Proti koncu meseca cepi na speče oko, ki bo prihodnjo pomlad pognalo. Cepljena očesa, ki se niso prijela, je treba z ostrim nožem izrezati in obreznine zamazati. Listne in krvave uši masti.

Trta se še cepi na zeleno. Mandaj, privezuj, plevi, tretjič okoplji, škropi z modro galico in drugič žvepljaj. Pri kasnih trtah se snaži še le mal. srpana, vselej namreč šele, ko do zadnje jagode odcvete. Kadar jagode dosežejo polovično debelost — navadno koncem mal. srpana — okrajšaj vse sadonosne mladike tako, da ostane nad najvišjim grozdom štiri do pet peres. Mladike, ki jih boš drugo leto ohranil, pusti neprikrajšane, da bodo močnejše. Kjer trta trpi od črva, obiraj črno-pikaste jagode in jih uničuj. Pri cepljenkah odreži koreninice iz podlage. Korenjake okoplji.

Na vrtu je glavno opravilo: okopavanje, redčenje, smukanje in zalivanje; zalivaj zlasti kumari. Ob koncu

meseca sejaj repo in špinačo za jesen. Radič na senčnatem kraju še uspeva. Čebule vseh vrst vzemi iz zemlje, kadar rumenevajo.

Cvetlice. Kakor v rožniku. Nova setev cinerarij, primul, resede ter kalceolarije. Napravi zatiče na cvetnih grmičih. Obreži žive meje, zlasti iz belega trna, ter iglasto grmovje; za drugo razcvetanje vrtnice.

Na polju se pričenja žetev. Pšenica, rž, ječmen, oves, čakajo srpa. Glej, da prezgodaj ne požanješ. a še več škode boš imel, če zamudiš, zlasti pri pšenici. Precej po žetvi ječmena ali pšenice posejaj ajdo; sejaj redko, ker se močno obraste. Populi lan. Repo sejaj ob vlažnem vremenu, precej po dežju; imeti hoče dobro pognojeno zemljo. Zelene krompirjevice ne obžanjaj. Zgodnji krompir dozoreva. Oplevi korenje v bilji; čim prej, tem debelejša bo. Peso okôplji in obiraj. Seno dobro posušeno spravi domov.

Veliki srpan.

Razna opravila. Volnata oblačila se na prostem zraku iztepó, in vsa oblačila se na solncu presušé. Pazi na vino, da se ti ne skisa; sladka vina se ohranijo le v steklenicah.

Drevje. Še se cepi na speče oko. Obrezovati ne smeš, razven kar skrajšuješ. Zgodnje sadje se previdno obira. Masti listne in krvave uši.

Trta. Rahljaj, plevi. Ščiplji nepotrebne poganjke, da ostane več hrane za grozd in za plemenske mladike. Listke pod grozdom lahko potrgaš, da dobi grozd več zraka in solnca, vendar je dobro par listov, ki varujejo proti naravnostnim solnčnim žarkom. Sredi vel. srpana, kadar se namreč rast že ustavlja, prikrajšaj tudi plemenske mladike za tretjino, da les bolj dozori. — Gnile jagode je treba obirati. Ako je treba, trto tretjič žveplaj in škropi z galico. Škropi tudi v trtnici cepljenke ter jih oplevi. Grobove odgrni, žico na zamaških prereži. Poganjke rastoče iz podlage in koreninice od cepiča poreži.

Na vrtu. Okopavaj, plevi, pridno zalivaj. Sejaj zimsko špinačo, motovilček, zimsko repo, angl. peso. Sadi čebulo in glavno solato. Lepo okusno endivijo

dobiš, če jo povezuješ, ali pa nanjo povezneš cvetlične lonce. Koncem meseca sejaj karote in peteršilj. Da se olajša pomladno delo, nasadi sedaj stalnih kuhinjskih zelišč, drobnjaka, jagod itd. Gosenice zatiraj že v jajčkih.

Cvetlice. V rožniku in malem srpanu vzgojene semenke (cinerarijo, primulo, resedo) deni v lončke. Pripravljaj za prihodnjo spomlad gredico; proti koncu meseca posadi vijolico trobarveno, potočnico. Korene in gomolje ter čebulice vzemi iz zemlje, razdeli ter posadi precej; tako pomnožiš grmičke, primule, klinčke, vijolice, lilije, kačnike, zvončke itd. Čebulice, ki ne cvetó precej, se prej na gredah primerno vzgojé. Kjer se koža od stebela dá odluščiti, se okulira.

Na polju je žetev dovršena. Krompir koplji v lepem vremenu; dobro posušenega spravi v klet. Koruzi daj strašila za vrane. Repo zredči in okoplji; če jo hočejo bolhe uničiti, potrosi jo s pepelom ali cestnim prahom. Zelje in fižol sta že dobra za na mizo. Buče dorastujejo. Okoplji strniščno korenje. Nad deteljo z drugo košnjo. Košnja otave. Polje se preorava za zimsko setev. Mlatev. Setev lanu.

Kimovec.

Rasna opravila. Bučele so nabrale, kar jim je mogoče, več ne bodo. Izreži jim medene satove, kolikor ne rabijo za hrano. Nabiraj, suši, hrani zdravilne rastline za zimo. Luščiti je treba na prostem, toda le v senci.

Drevje. Pri cepljenih na živo oko se preveza zrahljano prenovi; očesa, ki se niso prijela, odreži, rano zamaži; izreži tudi druga bolna mesta na stebelu. Pri drevesih za presaditev odreži penciranje proč. Poreži vodene mladike ter one iz korenin. Zatiraj mrčes. Če je suša, zalivaj. Pečki divjakov (ne žlahtnih dreves) se nabirajo za setev. Obiraj sadje le o lepem vremenu.

Trta. Že zoblješ; za vino ne trgaj prezgodaj. Mladike skrajšaj, tudi v trtnici cepljenke in korenjake, da ostali les bolj dozori. Če treba, žveplaj.

Na vrtu je glavno opravilo setev zimske solate, karfiola in drugih zeljnih vrst, da bodo sadike pripravljene za pomlad. Pri špargeljnih se stebela porežejo. Plevel že pojemlje, rast ponehuje, zaliva se zmerom

manj. Endivija mora dobiti čim več teme, da bo lepša. Zredčuj setve.

Cvetlice. Posadé se posebe v lončke ali skupaj novi zatiči grmičev, posadki klinčkov itd.; dobro je precej v začetku meseca, da se še pred mrazom ukoreninijo. Nabiraj semena. Prevezo pri vrtnicah zrahljano ponovi ali pa odstrani. Nekateré enoletne cvetice se zdaj posejejo, da bolj zgodaj spomladi poženo, na primer ostrožica, mak itd. Sadi čebulice hiacint, tulipanov, narcisov posebe v lončke ter postavi na hladen kraj. Ob mrazu se rastline selijo v zimsko stanovanje. Treba jih je zračiti, malo zalivati, odslej zjutraj. Ob lepem vremenu rastline nosi nazaj na prosto in škropi; čim več imajo zunanje svetlobe, lepše so. Gomolje pusti v zemlji do vinotoka, če dopušča vreme. Georgine, astre so sedaj v najlepšem cvetju.

Polje. Pazi na prosó, da ga tiči ne izpijó; še bolj pa pazi, da se ti ne osuje; požanje se, kadar je nad pol latja dobro zrelo. Koruzo spravi domov, oličkaj kmalu, da se zrnje ne pari. Na njivo, plevela čisto, ali po okopavinah in detelji sejaj pšenico; če je zemlja rahla, preorji 14 dni preje; sejaj ob vlažnem vremenu in v vlažno zemljo („Vrzi me v blato — dala ti bom zlato“). Rž sejaj po okopavinah ali sočivju. S pšenico in ržjo skupaj lahko imaš soržico, da bo pridelek bolj zagotovljen. Ozimna žita se sejejo na redko, pregosta rada pozebejo. Prašno korenje spravi domov, obtrgaj, posuši. Fižol je zrel; nizkega populi, posuši in omlati, visokemu stročje potrgaj, izlušči. Namakaj travnike: po en teden vodo napeljuj, razmakaj, drugi teden se osušuje; ko začne zmrzovati, se z razmakanjem preneha.

Vinotok.

Razna opravila. Bučele varuj mokrote. Živino je treba začeti pitati, kolikor je imaš za ta namen. Sadje skrbno suši, in tudi že spravljeno pogosto preglej, da gnilo odbereš. Nastila preskrbi za zimo. Naredi sveč za zimo.

Drevje. Pripravi sadnico za prihodnjo pomlad. Drevesa se lahko presajajo (a bolj se obnese pomladno presajanje) iz sadnice v drevesnico, iz drevesnice

vzgojena na stalno mesto. Da se mrčes bolj ugonobi, izrj precej osušeno drevje.

Trta. Trgatev. Ko perje odpade, je dobro odrezati ves nezreli les ravno tako šibke mladike, ki niso za pleme. A končno obreži trto šele po najhujšem mrazu, ker ne veš, kaj ti bo pozebilo. Tudi ključi in cepiči se lahko sedaj narežejo in shranijo, a bolje je spomladi. Lahko sadiš in grobaš. V trtnici cepljenke in korenjake z zemljo prisuj; če se bojiš pozebe, tudi eno- in dvoletne trte.

Na vrtu se seje le še špinača; sádi le še zimsko solato in zelje. Če so polži poškodovali sadike, naj druga setev nadomesti Karfiol in ohrovt presadi v mrzle gredice, da se utrdijo za zimo. Zéleno osnaži do srca in z zemljo pokrij. Pozne karfirole vzdigni iz zemlje in deni v klet s prstjo vred. Pri suhem vremenu se izkopljejo korenske rastline, ki imajo namen, počakati v varnem zavetju prihodnje pomladi; spravijo se v zavetje tudi zelene sadike.

Cvetlice zadnje pobere oktober. Kadar odcvetó (ali premrznejo), vzemi iz zemlje gomolje kane, georgine, gladiola, posuši na zraku ter spravi. V rastlinjak spravi tudi vse rastline v posodah. Čebulne rastline, zgodaj na pomlad cvetoče, kot zlatice, anemone, deni v zemljo na prostem. Vrtnice treba pred prvim mrazom položiti ter pokriti. Vse, kar mora zunaj prezimiti, pokrij s smrekovimi vejami, slamo ali listjem. Visokim rastlinam postavi okrog količke, jih zgoraj v piramido zveži ter obveži s slamo ali vejami. Rastline, katere so manj občutne v mrazu, pokrij naslednji mesec. V zimskem bivališču trebi osehlo listje, zračí, zalivaj malo. Lepotne grmiče in divjake vrtnic presajaj. Delo v rastlinjaku ob zimskem času glej mesec prosinec.

Polje. Po okopavinah, sočivju ali detelji sejaj ozimni ječmen, in sicer o lepem vremenu; ječmen hoče imeti gnojeno njivo. Spravljaj domov zadnje pridelke, ajdo, kolerabo, korenje, zelje, peso; repo pusti najdalje, dokler je še kaj gorkote, vedno še raste. Njive se prašijo.

Listopad.

Rasna opravila. Čebele varuj mraza. Dober gospodar računi, za koliko glav ima klaje črez zimo;

kar ima preveč glav, proda ali pa počasi kolje; kolje naj, kadar mraz nastopi. Živini skrbi skozi celo zimo za topel in snažen hlev; hleve dobro zapiraj, a zrači jih po dvakrat na dan.

Drevje zavaruj pred zobom zajčjim. Čas za obrezovanje prikladen; orehi in kostanji se obrezujejo le sedaj. Krog mladih dreves v širini krone pokrij z listjem ali čreslom, da koreninice ne prezebejo. Pečke posejaj, kadar črez noč zemlja že zmrzuje. Živo mejo lahko zasadiš. Izkoplji jame za pomladno sajenje dreves. Sadnice se pripravijo, posejejo. Vzgojena drevesca se lahko izkopavajo in presajajo.

Trta Če se bojiš, da pozebe, deni nežnejše mladike na zemljo in pokrij. Prikladen čas za rigolanje. Rigola se tako: natrosi vrhu zemlje gnoja, in izkoplji ob eni stranici vinograda (gredice ali njive) jarek toliko širok, da lahko v njem koplješ, in toliko globok, kakor zahteva namen (za trto okrog 80 *cm*, za drevje do 50 *cm*, za površno zelenjad primerno manj); dno še razkoplji, nato začni kopati zraven precej drugi jarek, in prst devaj v prvi jarek; tako dobiš na dno, kar je bilo poprej na vrhu zemlje; in kar je globoko v zemlji, dobiš na vrh zemlje. Zadnji jarek se zasuje s prstjo prvega jarka.

Na vrtu se vzamejo vsa zelišča, ki ne morejo na prostem prezimiti, ter se spravijo na zimski prostor; zadnje endivije se pokrijejo v jamah ali kletéh. Prazen svet je treba gnojiti; onim rastlinam, od katerih zelenjad uživamo, najbolj, korenjskim manj. Špargeljnovе grede naj bodo čiste plevela in močno gnojne.

Cvetlice gledamo le še v upanju prihodnje pomladi; skrb zanje je enaka vinotokovi. Glavno opravilo, da pokriješ pred mrazom zunaj zimujoče. Tla se nasujejo z listjem, deblo upogne k zemlji, ter vrh pokrije, ali pa se naredi obod, ki rastlino pokriva pred snegom.

Na polju se dopolnjujejo dela prejšnjega meseca. Ozimni ječmen se že seje. Pognoji njive za prihodnje leto. Prazne njive oprashi. Za zgodnjo zeleno krmo lahko v zelnik poseješ rži. Umetna gnojila se trosijo vrh zemlje, ali vrh snega. Če se je bati, da pri tajanju v curkih voda odteka in tako gnoj odnaša, se trosijo le ob prav malem snegu. Z umetnimi gnojili se zboljšujejo za polovico vrednosti zlasti travniki in senožeti.

Gruden.

Razna opravila. Najboljši čas za sekanje lesa, zlasti za stavbe. Kolovrati se pridno vrté. Najboljši čas za klanje in sušenje mesa. V izvenrednem mrazu okna pri shrambah s konjskim gnojem zakidaj. Čebele dobro zapaži. V dobrem senencu navozi drv. Žival skrbno pitaj, ker se kasneje ne bo redila več.

Drevje varuj, da ga sneg ne oblomi; otresaj ali podpiraj. Varuj ga pred zajcem; namaži ga, če nikakor ne moreš zagraditi, z mešanico iz ilovice, kravjeka, apna, krvi in fekalije. Gnoji drevju z gnojnico, katero okrog debela po snegu polivaš. Uspešno se v tem času drevje snaži, ako ni premrzlo (sicer v prosincu in svečanu dohiti). Zamrlo razkavo skorjo pri starih deblih ostrži z žičasto krtačo ter namaži z apnom; neštevilno zalege s tem pokončaš. Zvite listke, zastale na vejah, skrbno pokončuj, v njih prezimuje sovražni mrčes, včasi očem niti viden. Gosenična gnezda pokončuj. Ptice, ki ti bodo pri delu pomočnice, udomačuj s pokladanjem zobi.

Trta. Če ni snega, rigolaj. Napravljaj podzidja. Varuj mraza vsaj bolj žlahtne mladike.

Vrt. Če ni snega, nabiraj špinačo, solato itd. Zemljo prekopavaj in gnoji. Uspešno je gnojenje pri rigolanju.

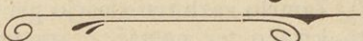
Cvetne rastline je treba snažiti od gnilih in trohnelih delcev. Živé od zraka, toplote, malo vode. Torej varuj mraza, dobro zrači in prilivaj (redko) malo mlačne vode. Čim več svetlobe dobé, bolj ostanejo sveže zelene.

Polje, če si ga že z gnojili zadovoljil, počiva. Mraz in moča ga koristno predelujeta. Ob velikem snegu trpé ozimna žita, ker ne dobé zraka; prav dobro je, če moreš kaj zrahljati.





Zdravje.



(Sestavil V. S.)

Lažje je zdravje varovati kakor iskati. In vendar je brez števila ljudi, katerim zdravje nič ni mari, dokler ga imajo; iščejo pa ga z velikimi stroški in težkimi bolečinami, kadar je že zapravljeno. Več kot pol gorjá bi si človeštvo prihranilo, ko bi vsakdo zdravje varovati hotel in umel. Ti bodi moder: I. Zdrav se varuj! II. V bolezni išči hitre pomoči! III. Imej pripravljeno domačo lekarno

I. Zdrav se varuj!

Za zdravje skrbi, kdor uporablja to, kar mu koristi, in se izogiblje tega, kar bi mu škodovalo. Potrebuje človek za zdravje zraka, svetlobe, vode, obleke, stanovanjšča in hrane. Varovati pa se mora vsake pretiranosti, škodljivih snovi, napak v uživanju itd.

Zrak.

Skrbi, da bo zrak v tvoji okolici vedno čist, da ne bo v njem drugih primesi, ki bi slabo vplivale na pljuča. Kedaj zrak ni čist, ti pove nos, ki takoj začuti vsako slabo primes v zraku, n. pr. prah, soparico itd. Po nečistem zraku prihaja mnogo malih nevidnih bitij

(mikroorganizmov) v sapnik in pljuča in začetno marsikatero bolezen.

Človek porabi na dan 9000 l ali 9 m³ zraka. Izdihani zrak ni več za rabo, zato moraš sobe zračiti ali vetriti, da pride zopet čist zrak vanje. V sobi, ki je 5 m dolga, 3 m široka in toliko visoka, bi pet ljudi živelo le en dan, ko bi nič zunanjega zraka ne prišlo vanjo. O k n a o d p i r a j vsako jutro, ob mrzlih in meglenih dneh pa opoldne, da se sobe napolnijo z zdravim zrakom! Najhitreje prezračiš sobo, če odpreš okna in vrata na stežaj. Ob prepihu pa ne čakaj v sobi, ampak se umakni, ker se sicer lahko hudo prehladiš. Po zimi se prezračena soba šestkrat hitreje segreje, kakor pa z izprijenim zrakom napolnjena, zato ker ni v njej toliko vlage.

Izbrisuj prah pogostoma, da se ne bo vzdigoval po sobi.

Navadi se p r a v d i h a t i. Ako sključeno sediš, pljuča le počasi in malo zraka vsrkavajo, zato peša kri in z njo vred vse telo. Ljudje, ki mnogo sključeno sedé, so navadno slabotni, n. pr. dijaki, uradniki, pisarji, krojači, šivilje. Ti bi morali večkrat med delom vstati in vdihovati zraka, kolikor ga morejo v sebe potegniti, da pljuča ne zakrcknejo in opešajo.

H o d i pokončno. Prehitro hoditi ni varno, ker morajo pljuča preveč delati in se pregrejejo; razvnetim pljučam pa škoduje vsaka mrzlejša sapica. Tudi ne dihaj ob hoji in ob mrazu skozi usta, ampak skozi nos. Sapa prihaja tako do pljuč že segreta in jim ne škoduje. Tudi prah ne more priti v sapnik.

Zrak pa ne hrani le pljuč, ampak tudi telo hladi. V telesu se vedno napravlja gorkota; kar je je odveč, odjemlje vedno nas okrožajoči zrak. Telesna toplota je pri vseh ljudeh na zemlji in ob vsakem letnem času redoma enaka in sicer meri v zdravem telesu dobrih 37° C. Ogreti za 4° ali ohladiti se ne sme, sicer je nevarno za zdravje.

V zraku je vedno nekoliko vode; pravimo, da je zrak soparen, kadar čutimo to mokroto, sicer pa, da je suh. Soparen zrak se nam zdi poleti vroč, zato ker naše telo pri soparnem zraku ne more oddajati toplote, po zimi pa mrzel, ker vlažen zrak hitreje oddaja toploto.

Nespametno je, zahajati iz zaduhlih delavnic in pisarn v še bolj zaduhle in zakajene gostilne. Iz zaduhlih prostorov ven v božji svet, na solnce!

Hrana.

Porabljene snovi moraš nadomestiti z jedjo in pijačo.

Človek potrebuje najbolj beljakovine, tolšče, ogljikovih hidratov in soli; voda je že itak pridejana vsem jedilom. Vseh teh potrebnih snovi pa ni v vsaki jedi, zato je treba jediti menjavati.

Vse potrebne snovi se nahajajo le v mleku; zato otrok živi, čeprav nič drugega ne uživa; odrasli bi sicer tudi živeli samo od mleka, pa bi ga morali preveč zaužiti, namreč 5 litrov na dan, kar bi obteževalo želodec.

Samo meso bi človeka ne ohranilo živega, ker ima premalo ogljika v sebi, a mnogo beljakovine. Najprimernejša hrana je meso s sočivjem in drugimi rastlinskimi jedili. To spričuje tudi človeško zobovje. Res pa je, da se dá živeti tudi brez mesa. Kuhano meso oddá najboljše snovi juhi.

Pri mleku je treba paziti, da pride od zdravih krav ali koz; sicer ni zdravo, in se prenaša njih bolezen na človeka. Da se temu kolikor moči izogneš, dobro zavri mleko, ker s tem uničiš nevarne snovi. Za ljudi, ki ne opravljajo težkih del, je mleko premočno in jim napravlja težave v želodcu, zato se jim upira. Mleku prilij malo vode, potem izginejo te težave, ali ga pa pij po malem.

Jako redilna so jajca, zlasti mehko kuhana; dalje sir, surovo maslo, maslo. Med rastlinskimi jedili najbolj hrani sočivje in žito. Zdravo je tudi sadje.

Kava, če jo zmerno uživaš z mlekom in kruhom, ti ne bo škodovala, samo prevroče ne pij. Kava se napravlja navadno iz kavinih zrn, ki so pa nekoliko strupena. Pametneje bi bilo, ko bi se navadili piti kavo iz žita ali želoda. Ta ni škodljiva, vrhu tega po ceni in redilna, čeprav nima tistega prijetnega duha. Otrokom želodovo kavo posebno priporočamo. Ljudje te tečne kave premalo čislajo, ker so precene.

Č a j ni škodljiv, če ga piješ redkokedaj in v mali množini. Navadi se ga pa nikar!

Ljudje stokajo, da je živež predrag. Čemu kupuješ drago kavo in vedno dražji sladkor? Čemu belega kruha, ki ima manj redilnih snovi v sebi kakor črni kruh? In meso tudi ni neizogibno potrebno. M l e k o, črni kruh, močnate jedi, fižol, zelje, krompir niso dragi, vendar pa popolnoma zadostujejo človeku. Teh se držite in boste zdravi in krepki!

Otrók ne razvadite s sladčicami!

Skrbi za izpremembo pri jedilih; preveč pa ne izbiraj!

Uživaj zmerno in nehaj jesti, predno si popolnoma nasičen! Več ljudi pomrje vsled preobile hrane, kakor vsled lakote. Čudno na prvi pogled, pa istina!

Ne jej prenaglo, ker ne moreš vseh jedi dobro prezvečiti. Če le na pol zgrizeš jedila, delajo želodcu težave. — Ne jej premrzlih, pa tudi ne prevročih jedi. Koliko bolezni izvira iz te slabe navade! — Jej, kadar si lačen, navadno ob določenih urah. — Ne rabi preveč zabele, niti soli, niti popra i. t. d. — Trdih stvari (pešek) ne požiraj, da si ne nakoplješ nevarnih bolezni. — Varuj se slabo pečenega kruha, plesnivih reči, nezrelih sadov, gnijočih jedi, n. pr. mesa, rib, klobas.

Med jedjo ne beri, ker si s tem otežuješ prebavo. Pri jedi bodi dobre volje in odloži vse skrbi!

Pijača.

Najbolj zdrava pijača je voda.

Voda hladi in v želodcu zredčuje jedila. Vodo piti je najprikladneje zjutraj pred zajuterkom, po kosilu in po večerji. Tudi starim ljudem je voda zdravilo, ker jim voda poživlja krvni obtok. Vodopivci so navadno živahni, urni in čili. — Voda mora biti čista, bistra, brez okusa in duha. Premrzla voda škoduje, zlasti če jo vroč piješ ali na vroče jedi. Koliko jetik, vročinskih in želodčnih bolezni izvira iz tega! Ne pij torej nikdar razgret mrzlih pijač! — Med jedjo navadno ne pij, ampak po jedi. Ne pij nikdar mnogo, ampak po malem!

Voda je najboljše in najcenejše mečilo. Pij jo večkrat na dan po požirkih in prepričal se boš. Druga močila so redkokedaj neškodljiva.

Najboljša pitna voda je studenčnica, ker nima škodljivih snovi v sebi. Zanesljiva je tudi podtalna voda, kakor jo včasih napeljujejo v vodovode. Manj varna je voda iz vodnjakov, kapnic in zajeta iz rek. V vodnjakih je voda pogostoma prepojena z nesnago, ki z deževnico prihaja v vodnjak. Vodnjak je dober, če daleč okrog ni nobene greznice, nobenega kanala in hleva. — Kapnice ne morejo imeti popolnoma čiste vode, ker prihaja voda s streh; na strehah pa je vedno kaj prahu, rastlinic, drobnih bitij, ki jih prinaša veter ali pa tudi dež sam. V kapnicah torej ostane vedno kaj sumljivega. — Nekoliko se voda očisti s čistilnimi napravami (pesek, oglje). Rečna voda je zlasti v mestih in njih bližini precej onečejena vsled kanalov, perila itd.

Vino razveseljuje človeka, ker ga nekoliko pogreje in poživí ter pospešuje prebavo; a le, če ga uživaš zmerno. Nekoliko vina mešanega z vodo ne škoduje. Samega vina, zlasti močnega, ne pij! Vino nima redilnih snovi, zato ne daje moči in vstrajnosti. Človek ga pogreša brez vse škode.

Isto velja o pivu, ki je pa lahko nevarno vsled prevelikega hlada, ali pa, če je že pokvarjeno. Nikomur ni svetovati, da bi bil mnogo piva. Kneipp pravi: „Redilne moči ima pivo prav malo. Zato ne pričakuj od piva, da te bo utrdilo in okrepčalo. Kdor mnogo piva pije, postane res debel, nabira se v njem maščoba, ali tak človek ne živi dolgo. Moč je le tam, kjer je dosti krvi; kdor pa mnogo piva popije, ta dobi slabo kri; dokaz temu je, da take ljudi mrtvoud tako rad udari.“ — Ena sama žemlja ima več redilnih snovi v sebi, kakor 12 litrov piva.

Žganje v mali meri je zdravilo. Če si prehladiš želodec, ti nekoliko slivovke ali brinjevca dobro dé; kdor se pa žganju preveč uđa, ga ta sovražnik človeškega rodu muči do smrti. Žganje namreč živce hudo razburja. Če se to prepogostoma ponavlja, se uničujejo človeške telesne in duševne moči.

Dobro hladilo poleti je limonada.

Kisle vode so nekaterim bolnikom koristne, zdravim ljudem pa nepotrebne in včasih škodljive.

Obleka.

Od nekdanj slavímo izrek: Glavo in vrat imej na hladnem, noge na toplem.

Za glavo zadostuje pokrivalo, da nas varuje dežja, snega, solnca in prahu. Prenizki klobuki, kape in kučme preveč glavo grejejo in zavirajo puhtenje iz glave. V hiši ni potrebno pokrivalo.

Varuj se, da ne prideš s potno glavo na prepih ali na mraz, ker se tedaj glava prehladi in lasje začno izpadati s korenino vred, in potem ne pomaga noben pomoček nič!

Vratu ne zavijaj v ruto, ker se vrat gorkote navadi in se potem pri vsaki sapici prehladi. Tudi ga preveč ne stiskaj z ovratniki, ker se kri ne more redno pretakati.

Obleka po životu ne bodi pretesna, ampak toliko ohlapna, da se kri lahko pretaka. Proč s pretesnimi pasovi in modrci!

Črevlji naj ne bodo pretesni ali prekratki, ampak toliko prostorni, da ne čutiš nikakega pritiska. Kdor hodi bos, ima vedno tople noge in se izogne mnogim boleznim, ki tarejo obute ljudi. Kdor le malo hodi, naj gleda, da ne bo imel nikdar mokrih čevljev ali nogavic, da se ne prehladi. Takim ljudem je svetovati, da se večkrat preobujejo.

Nekako oblačilo je tudi postelja. Postelja ne bodi pretopla, pa tudi ne premrzla. Odeje ne tišči čez glavo! Pernice so škodljive.

Perilo večkrat menjaj, ker vsrkava vase pot in puh, ki prihaja iz telesa, torej zdravju škodljive snovi.

Kožuhe ali s kožuhovino podloženo obleko le redko rabi, ker si z njo kaj lahko pridobiš protin pri prvi toplinski spremembi.

Obleka ima poleg нравstvenih namenov posebno nalogo, da ohranjuje telesno toploto. Po naših krajih je zunanja toplota vedno manjša kakor telesna. Ko bi ne imeli obleke, bi telo oddajalo toploto, to je,

počasi bi se shladilo, in človek bi moral zmrzniti, čeprav ne bi bilo mraza. Obleka pa zadržuje toploto, ki prihaja od telesa, to je, le počasi jo oddaja obdajajočemu zraku. Počasi jo mora oddajati. Zato imamo obleko iz slabih toplinskih prevodnikov, ki so: platno, bombaž, (pavola), volna, svila in kožuhovina. Obleka iz dobrih prevodnikov (n. pr. azbest) bi ne zadostovala.

Včasih debela tkanina ne greje tako, kakor tanka druge vrste. Od kod to? Skušnja uči, da je toplota obleke odvisna posebno od količine zraka, ki je med plastmi — med vlaknom ali volno. Pogledjte tiča! Če ga zebe, se razšopiri, da je okrogel videti. Zakaj? Zato, da pride zrak med perje, ki se ogreje in toploto dalj časa vzdržuje. Gladke rokavice ne grejejo, pač pa volnate, čeprav so tanke. Če se pa zrak prehitro menja, zopet ni obleka topla. Mrežasta obleka bi bila hladna. Obleka ne sme zavirati izhlapenja.

Stanovanje.

Večji del ljudi preživi večino svojega življenja v hiši. Skrbi torej, da bo stanovanje zdravo ali vsaj zdravju ne škodljivo.

Hiša stoji na svetu, ki je prodoren, ki ne drži v sebi nesnage, gnoja, vode iz lijakov i. t. d. Najboljši je peščen ali prodnat svet. Če je svet skalnat ali ilovnat, naj stoji hiša nekoliko v bregu, da se vlaga ali moča lahko odceja in odtaka. Krog hiše naj bo nekoliko prostora, da pride zrak in veter do hiše. Solnce naj sije naravnost na hišne stene, zato naj ne bo v bližini kakega poslopja ali gostega drevja, ki bi zapiralo solnčnim žarkom pot do hiše. V mestih morajo biti iz tega vzroka široke ulice. Najbolj zdrave so sobe na jutranji in poldanji strani; solnce jih najbolj obseva, torej so tudi najbolj suhe.

Lesene hiše so najbolj suhe, zato tudi najzdravejše, škoda le, da so nevarne radi ognja.

Kamenite hiše so navadno bolj vlažne in zato manj zdrave. — Dobre hiše so iz opeke zidane, ker so večinoma suhe. Novih hiš iz opeke se ne sme takoj ometati z obeh strani, ker se posušiti ne morejo. Vsaj eno zimo morajo biti brez ometa.

Če je kaka soba vlažna, treba jo je pogosto vetriti, vse drugo le malo pomagata.

Tla naj bodo lesena.

Delavnice in spalnice, kjer prebije človek največ ur, naj bodo največje sobe v hiši in najbolj zračne. Za posetnice in druge manj potrebne sobe naj ostanejo najmanjše.

V hiši ne suši perila, sadja, krompirja, repe itd. V sobi ne kuhaj, ker se s tem v sobi nabere preveč vlage. Iz spalnic odpravi cvetlice, ki prehudo dišé. Po hiši ne imej živali.

V pobeljeni sobi ne stanuj, dokler ni suha.

Pobeljene stene so priporočljive, nikakor pa ne tapete (papirna prevlaka), ker preveč prahu vzdružujejo.

Tla naj bodo lesena in gladka, da se lahko pometajo in da ne zastaja prah.

Stranišča naj se pogosto trebijo in nastiljajo, če mogoče, s prstjo ali šoto, kar zadržuje neprijeten duh. — Odtok bodi pravilen.

Peči so ilnate najboljše; železne se prehitro segrejejo, pa tudi prehitro zopet shladé. Preveč ne kuri! Čez $18^{\circ}C$ naj ne bo v sobi. Nikdar pa ne kuri v sobi z ogljem, ki zrak kvvari.

Blizu hiš ne imej mlak ali gnojišča, ker se tu zlasti poleti izparivajo škodljivi sopari in množé mala bitja, ki provzročajo mnogo bolezni.

Okna naj bodo velika in svetla, da moreta v sobo zrak in svetloba. — Na pisalno mizo ali na šivalni stroj naj ne prihaja luč od dveh strani, ampak le od ene. Na solncu brati je nevarno za oči, ker jih slepi prehuda luč. V šoli in tudi sicer naj stoji pisalna miza tako, da pada luč od leve skozi okno.

Luč je najboljša električna, če ni premočna, ker sveti mirno, vedno enako, ne napravlja vročine in ne kuži zraka. Plinova luč preveč greje in kvvari zrak; zato ni priporočati za majhne prostore. Sveče dajo malo svetlobe, luč se trese in spreminja, stenj se kadi, zrak se kvvari. Petrolejke svetijo bolj mirno, dajo več svetlobe in sedemkrat manj zraka pokvarijo. Stenj (doh) pa se mora vsak dan porezati ali obstriči, ali vsaj s cunjjo obrisati, da bolje gori in se ne kadi.

Delo in počitek.

Človek je srečen le, če dela. Lenuhi in postopači niso nikdar zadovoljni. Delo pa mora biti primerno moči, starosti, stanu, spolu. Zmerno delo ohranja zdravje, ker se vse človeške moči razvijajo, ker telo uporablja snovi, da mu ne delajo težav. — Prehudo delo pa zopet ukončuje človeka, ker mu jemlje več moči, kakor si jih more sproti pridobivati.

Vaja moči pomnožuje in utrjuje. Kdor živi vedno doma in le malo hodi, se čuti utrujenega, če mora iti mahoma dve uri daleč. Zakaj? Ker telesni udje niso vajeni opravljati tega dela. Če pa hodi potem vsak dan po več ur, se tako privadi, da mu ni težavno po osem ur hoditi. — Kdor mora vzdigovati težka bremena, naj začne polagoma, da se ne konča. — Kdor sedi in potem takoj steče, temu srce strašno utriplje, da komaj diha, ker ni bilo pravega prehoda. Kdor mora daleč iti, prični počasi in zmerno. Dalje, ko gre, sme hitreje stopati; proti koncu naj se zopet pomiri.

Koliko ljudi dandanašnji boleha vsled srčne hibe (napake) in si ne ve in ne more pomagati. Odkod to? Ker so se pregnali s preurno hojo, s pretežkim delom ali z biciklom. Čim težje je delo, čim hitrejši hodiš, tem bolj delujejo pljuča, tem hitreje pólje srce. Ob hudem trudu se srce razširi, ker prihaja vanj več krvi. Če se to zgodi počasi, nič ne škoduje, še koristi; če pa se srce razširi prenašlo, je nevarno. Biciklisti (kolesarji) tožijo pogostoma vsled srčne hibe.

Pri plavanju zadene včasih tudi najboljšega plavača kap. Ljudje mislijo, da je mrzla voda kriva, pa vzrok tiči drugje! Vsled prevelikega truda in napora mu počasi srčna žila.

Hodeč na visoko goro marsikdo omedli, ker se mu je srce preveč razširilo. — Po zimi marsikdo po snegu gazeč omedli, včasih ga celo kap zadene. Najdejo ga še gorkega, pa ga ne morejo oživiti, ker res ni zmrznil. — Kôsci, ne pretegnite se, zlasti ne prvi dan! Koliko mladih duhovnikov si pokvari srce, če gredó obhajati v hribe. Nenavadna in morda prehitra hoja, zraven še glasna molitev jih preveč utruje, srce se prenašlo razširi in posledica je srčna hiba, ki jim dela

morda leta in leta nadlego, ali jih pa spravi kmalu v grob.

Matere, ne vzdigujte težkih stvari, ne nosite škafov na glavi, ne tekajte prenašlo in ne skakajte čez jarke! — Pri težkem delu se včasih oddihni! Če delaš tako, da prihaja kri v glavo, se večkrat skloni po koncu! Kdor mora sključeno sedeti, naj večkrat vstane in nekoliko hodi.

Potovanje ohranjuje človeka čvrstega in ga utrjuje. Kdor mnogo, seveda zmerno, peš hodi, ta ne pozna nevarnih bolezni vsled slabe prebave. Na potovanju se ne sme želodec prenapolniti, zato je večkrat, a po malem. — Varuj se preurnih prehodov iz vročine v hlad, in ko se nastaniš, se preobuj, če imaš mokre noge. — Hoja bodi vedno zmerna. Prehitra hoja škoduje več, kakor bi mislili. Urni pešci se najhitreje prehlade in zgodaj opešajo.

Izprehajaj se počasi, da se preveč ne segreješ in ne utrušiš. Če prideš vroč in pōten domov, ne stoj na prepihu, ne hodi v prehladne sobe, stopi, če utegneš, rajši k peči. Če pa čutiš, da je doma hladno, ogrni si suknjo, ali si preobleci perilo, če je mokro, da se ne prehladiš. Zlasti je svetovati premembo obleke, če te dež premoči. — Hodé se sme obleka sušiti na tebi, nikdar pa ne, ko počivaš, sicer zgubiš preveč toplote. — Ne polegaj po vlažni zemlji, pa tudi ne po navidez suhi travi, zlasti ne pomladi in jeseni.

Kdor pridno dela, potrebuje oddiha.

Najnavadnejši oddih je izprehod. Po prašnih cestah hoditi ali celo med zaduhlimi hišami ne koristi mnogo, ker je zrak okužen. Hoja sama je sicer že koristna, skrbeti pa moramo tudi za dober zrak, da pljuča bolje delujejo. — Za duha je potrebno razne izpremene, da se zvedri in razveseli. Kje pa se more bolje razvedriti nego v božji naravi? Z duševnimi silami delujočim ljudem je tak izprehod prav potreben, sicer opešajo njih duševne moči. — Izprehod na gore je koristnejši kakor po ravnem, ker telo bolj deluje. — Vesele in poskočne igre pod milim nebom so še boljše, ker tu deluje vse telo, ne samo noge. — Telo utrjuje tudi veslanje in jahanje — Najboljše razvedrilo in najboljša vaja za sedeče ljudi pa je telovadba in plavanje.

K o p a n j e in p l a v a n j e je zelo koristno, samo glej, da ne pojdeš v mrzlo vodo preveč segret in ne s polnim želodcem. V vodi ne ostani dolgo; ne čez četrt ure! Potem se moker obleci in toliko časa precej urno hodi, da se posušiš in nekoliko segreješ.

Nekaterim je razvedrilo tudi kajenje. Kaja škoduje slabotnim. Tobak kaditi je draga in neprilичna navada (nesnažnost, zakajene sobe). Njuhanje (šnofanje) pa je še nespametnejša in nečednejša razvada.

Spanje.

Brez spanja ni mogoče živeti. Spanje vtrujencu poživí moč. Dojenci spé skoro ves dan; otroci do sedmega leta skoro 12 ur; odrasli pa naj ne spé manj kakor 7 ur, pa tudi ne dosti več, ker oboje je škodljivo. V spanju se kri enakomerno razdeli in gorkota se zravna po raznih udih.

V premrzli postelji ne spimo dobro. Postelja bodi topla, torej iz slabih prevodnikov toplote. Žimnica in slamnica sta najboljša postelja. Pernice so pretople. Na golih ali le malo pokritih tleh spati ni zdravo, ker tla človeku odvzamejo preveč toplote. — Odeja bodi mehka, lahka in dosti velika. — Zglavje ne bodi previsoko. — Dobro je po noči srajco menjati, da se dnevna po noči prezrači. Duševno delujoči ljudje potrebujejo več spanja kakor telesno delujoči.

Zjutraj pri zaspanjih obnovljeno spanje le omoti. Po kosilu zdravemu ni treba spati. Kdor zvečer kmalu spat hodi in zjutraj zgodaj vstaja, je čil in vesel. Zaspanci niso veselega značaja.

Pred spanjem ne jej mnogo. — Na levi strani ležati ni dobro, ker jetra srce tiščé in krvni obtok ovirajo. Najbolje je na desni strani ležati. Spati se mora z zaprtimi usti.

II. Pomagaj si v bolezni.

Vsak bolnik si želi zdravja. Kako pa naj ozdravi? Vprašanje je imenitno, odgovor je težak.

Gotovo je, da ima človeško telo samo v sebi nagon k zdravju, a pogostoma se mu stavijo prehude

zapreke; kdor hoče ozdravéti, mora te zapreke odpraviti. Največkrat ni potrebno nikakih zdravil, in mi pravimo, da si človeška narava sama pomaga. Če je mogoče, ne išči nobenih zdravil, ampak le odpravi vse zapreke, ki zdravje ovirajo. Najboljši zdravniki dajo le redkoma zdravil. Kdor jemlje mnogo zdravil, ne bo nikdar prav zdrav, ker mu zdravila sama zdravje kazé. Eno bolezen odpravi, dobi pa drugo.

Gotovo pa je, da so pomočki zoper razne bolezni. Vsak človek jih seveda ne pozna, ampak le tisti ve za kako zdravilo, ki je to sam poskusil ali pa se pri drugih prepričal. Poleg tega mora bolnikovo bolezen dobro spoznati. Včasih je to lahko, zlasti pri zunanjih boleznih, težko pa pri notranjih. Koliko bolezni je v telesu! Kako so si znamenja podobna! Kdo naj torej spozna, kaj je bolniku, ko še sam ne ve, kaj ga prav za prav boli, ali kaj je v neredu? Vsakdo poreče, to more spoznati le tisti, ki pozna natanko človeško telo in njegove dele, zunanje in notranje, le tisti, ki je videl že mnogo bolnikov in opazoval mnogo bolezni v njih razvoju in zdravljenju, tisti, ki si je zapomnil, kar so skusili drugi ljudje, da res v boleznih pomaga.

In to je zdravnik!

Seveda niso vsi zdravniki enako učeni, enako modri in enako spretni, tudi niso v eni in isti stroki ali vrsti bolezni vsi enako izvežbani; vendar pa gotovo več vedó, kakor drugi ljudje, ki jim ni znan sestav človeškega telesa. Kdor torej zboli, naj pokliče zdravnika ali, če more, naj ga sam obišče.

Mnogokrat pa ni mogoče iti k zdravniku, ker bolezen terja hitre pomoči, zdravnika pa ni blizu; ali ker je ubožstvo tako, da ni niti kruha v hiši, kako naj bi plačali zdravnika. Kaj je storiti tu?

Družba sv. Mohorja je izdala izvrstno in zanesljivo knjigo „Domači zdravnik“; ker pa uči le en način zdravljenja, in ker mnogi želé krajših nauk, hoče pomagati „Stoletna pratika“.

Nauči se vsak po prvem navodilu, kako se zdravje varuje, to je bolje in zanesljiveje, kakor iskati zdravil. Kadar pa se ti vendarle ponesreči, da oboliš in nimaš zdravnika, poišči si pomoči v

sledečih nasvetih, ki so nabrani iz naukov premnogih skušenih zdravnikov.

Kdor zboli, naj najprej preišče, zakaj je zbolel in kako bolezen ima. Če je to jasno, je tudi zdravljenje olajšano. Najprej treba vedeti, v katerem grmu tiči zajec, potem ga spodimo. Če ga moraš šele iskati, kdo ve, če ga sploh najdeš. Kolikokrat te zdravijo za bolezen, ki je še nimaš ne, prava bolezen pa napreduje.

Gotovo je zdravljenje vse drugačno, če zbolíš vsled prehlajenja, kakor če si želodec preobložiš in težave napraviš.

Bolezni navadno izhajajo iz prehlajenja ali pa iz napak v uživanju. Iz prehlajenja izvirajo razni katari (n. pr. nahod), kašelj, hripavost, pljučnica in druga vnetja, jetika, kólika, davica, koze itd. Napake v uživanju pa povzročujejo razne bolezni v želodcu, v črevesu, v jetrih, obistih, n. pr. želodčni krč, bolečine v črevesih, rane ali mehurje v želodcu, zlatenico, kamen, zapiranje, vodenico i. dr. Pri prvih boleznih je treba telesno toploto zopet urediti, pri drugih je najboljše splošno sredstvo post ali vsaj zmerno uživanje.

Božjast je nekak krč. Pri teh bolnikih je paziti, da ne padejo in se ne poškodujejo. Bolnika položi na posteljo ali sploh na mehko podlago. Da si ne pregrize jezika, mu vtakni med zobe zamašek ali kosec sukna. Skrčenih prstov nikar ne trgaj narazen. Mrzli obkladki in mir mu najbolj prijata.

Davica ali difteritida. Kdor začuti bolečine v grlu zaradi davice, naj si urno napravi obkladek kislega, surovega zelja okrog vratu. Vrh tega naj ovije suho ruto. Čez eno uro odvzemi zelje. Če po nekolikem presledku še ni bolje, ponovi obkladek.

Gliste. Vzemi žlico črvivčevega semena in posti se vsaj dve uri potem. — Zreži čebulo in jo namoči v vodo čez noč. Pij to tekočino na tešče.

Griža. Vlij v krop malo kisa (jesiha), pomoči vanj vkup zložen prtič in ga deni hitro bolniku na trebuh. Za znotraj je najboljše zdravilo žganje, v katerem so bile črnice namočene. Dve žlici tega žganja vlij v čašo kroga in to izpij. — Če tega nimaš, skuhaj v mleku janeža in pij. Če prvič ne pomaga, napravi gorki obkladek še enkrat.

Histerija. Božjasti podobna bolezen je histerija, ki se pa vendar loči od nje, ker se tu ne menjajo natezujoči in tresoči krči, ampak se opazuje le po ena vrsta teh krčev. Ti krči se lotijo včasih le nekaterih udov. Posebni znaki teh krčev so: telo leži včasih tako, da se samo pete in glava dotikajo tal; gornji del telesa leži, pa skoči kakor pero kvišku in pade zopet nazaj. To se hitro ponavlja. Včasih taki bolniki ležé na tleh in butajo z udi in zlasti z glavo ob tla, potem ležé kakor mrtvi; včasih kričé in grizejo, naglo pa se spusté v smeh. Vse to pa se vrši v sanjah in pri zaprtih očéh; oči so navadno krčevito zasukane. Vzrok je večinoma žalost. Ženske so bolj podvržene tej bolezni kakor moški. Zdravi se kakor božjast.

Hripa. Spôti se dobro in ozdravljen boš. V ta namen pij čaj iz lipovega cvetja in pelina. Kneipp svetuje poleg čaja, da se tudi umiješ vsako uro po vsem životu z mrzlo vodo in hitro zopet odeneš.

Kamen. Nekateri ljudje svetujejo sok iz korenja. Kneipp pa čaj iz preslice in brinjevih jagod poleg presličnih obkladkov.

Kap na možgane. Ker se takemu bolniku razlije kri po možganih, položi ga v posteljo z močno vzvišenim vzglavjem, da mu ne bo silila kri v možgane. Polagaj mu vedno mrzle obkladke na glavo. Nikakor pa mu ne smeš dajati piti močnih pijač.

Kašelj. Zoper kašelj je najboljši lapuhov čaj, pa tudi vijolični, lučnikov in lipov je dober. Urno pomaga sopar senene zavrelice, katerega vdihavaš za četrt ure v sé.

Kólikæ. Pojdi v posteljo, da se segreješ. Pij čašo mleka, v katerem se je kuhalo malo sladkega janeža, ali pa vlij nekoliko črnivca v krop in pij.

Kosti zlomljene. Komur se kost zlomi, mora skrbeti, da pridejo prelomine v pravo prvotno zvezo, torej da pride kost v prejšnji položaj. Drugič mora gledati, da ostaneta prelomljena kosa v tem položaju, dokler se ne zarasteta, kar oskrbujeta kostna koža in mozeg. — Kosti se uravnavaajo, če dva človeka vsak na drugi strani prelomljeni kosti držeča vlečeta, dokler se prelomljena kosa ne sprimeta. Potem se položi uravnana

kost med dve latvi ali sploh dva trda predmeta in dobro ovije, da se ne more kost nič več premikati. Zoper bolečino so dobri mrzli ovitki.

Kosti izvinjene ali izpahnjene uravnjavati je težko in naj se kolikor mogoče prepusti zdravniku. Včasih se pa dá kmalu pomagati z nateganjem, da skočijo kosti v členih zopet v pravo lego. Sicer naj se pusté trpeči deli mirno počivati, dokler ne pride zdravnik. Bolečine lajšajo mrzli obkladki ali ovitki.

Koža*) ni telesu le odeja, ampak tudi čutilo, saj s kožo tipamo; koža dalje posreduje snovno menjavo (pot), ker vdihava pline in izsebuje nepotrebne ali že porabljene tvarine; naposled ureja tudi toploto.

Koža ima več delov: gornjo kožo (epidermis), usnjato kožo (cutis, corium), lojnice (tolste žleze), znojnice, živce, krvne posode in mezigovnice (limfe).

Bolezni, ki nastajajo v koži ali na koži, imajo svoj vzrok v slabi krvi ali pa v nesnagi. V prvem slučaju je treba kri zboljšati, v drugem skrbeti za snažnost. Umivaj si pogosto glavo in roke, pa tudi ves život, navadno s hladno vodo, večkrat pa tudi s toplo.

Pri vodi rabi navadno milo, ki je po ceni, dragih ne kupuj. Vse, kar priporočajo razni listi kot pomoček za lepo kožo (lepotilo) in se dobiva le za drag denar, je večinoma sleparstvo, ker, če že ne škoduje, gotovo nič ne pomaga.

Proti píku komarjev in drugih žužkov pomaga salmiak. Če se koža sicer vname, je dobro dotično mesto namazati z galunom.

Koža zmečkana (otisek, odirek, otolkcljej). Posamezni delci, vlakenca kože se raztegnejo, pretaknejo in celó pretrgajo; če jih kako trdo telo zadene in stisne. Zmečkana koža boli; kri stopi iz strganih cevčic in koža se napihne ali oteče. Zmečkanina je videti modre barve, pozneje, ko se celi, zelenkaste, rumene, rujave in naposled naravne barve. — Zdravi se taka koža z mrzlimi obkladki, ki se pogosto premenjavajo. Bolni ud naj bo miren in naj se ne premika. — Krvni tvori ali uljesa naj se stiskajo, gnetejo, da se tekočina razide in

*) Schulz-Vollmer: Haut, Haare und Nägel.

jo kri zopet sprejme váse. Če so bolečine hude, naj se med prte dene led in položi na otisek.

Koža odrgnjena. Kdor si rani kožo, naj s platnom obveže rano. Nikakor se ne smejo na rano devati pajčevine. Kadar se rana posuši, se obveza lahko odstrani, samo za to skrbi, da se rana ne umaže ali celó zastrupi, kar se lahko zgodi. Posušeno rano pokrij s prilepkom, ali jo pa pusti obvezano s tankim platnenim prtičem.

Koža obžgana ali oparjena. Nesreče in lahkomiselnosti so krive mnogih užigov in opeklin. Pri opeklinah pa ločimo več vrst: 1. koža zardí in se nategne; 2. na koži se pokažejo mehurji; 3. koža pregori; 4. ali celó zogljení. Komur je opečena tretjina njegove kože, je izgubljen. — Kdor prične goreti, naj pogasi ogenj z vodo, kjer je mogoče, sicer naj kliče na pomoč, vrže naj se na tla in valja, da s tem potlači ogenj. Najbolje se mu pomaga, če kdo čezenj povezne mokre rjuhe ali koce. Opekline se namažejo z oljem ali tolščo in potem povijejo, ali pa se precej ovijejo z v oljem namočenimi prti. Bolnik naj se dobro odene, pije naj čaj, proti žeji pa lahko vino ali limonado.

Koža ujedena. Jedke kisline, lugi in nekatere kovinske soli (bakreni vitriol ali morda galica) ujedó kožo in jo ranijo, kakor bi se bila opekla. Take rane naj se z vodo izpirajo in izplakujejo. Pomočki proti ranam, ki so jih povzročile kisline so lugi (milnica, soda, apnena voda), nasprotno zoper luge pa lahke kisline (kis, citronski sok). Splošno naj se naposled kakor pri opeklinah rana pomaže z oljem in obveže ali ovije.

Krvavljenje iz želodca. Ta kri je temnordeča, rujava ali celó črna. Navadno gre iz človeka med bljuvanjem. Ta kri ni nikdar penasta. Ledeni obkladki na želodcu in mrzle tekočine (mleko) za pijačo ali pa post, so edini pomočki do zdravnikovega prihoda.

Krvotok. Če se žila odpre, kakorkoli, da teče kri, treba kri ustaviti, ker je smrtno nevarno, če odteče tretjina krvi (5—6 kg). Kaj naj storiš? Nad rano se tesno preveži, da kri ne more do odprtine; na odprtino položi v prtič zavito trdo reč (kamen, novc) in jo

tišči, da s tem ustaviš krvotok. Ker se dolgo tiščati ne more, naj se potem napravi tesna obveza.

Če kri teče iz ušesa, deni vanj nekaj pavole in krog ušesa napravi mrzle obkladke. — Komur kri teče iz nosa, naj pritisne dotično nosnico proti srednji precati, nas se ne usekuje in ne kiha.

Krvotok iz pljuč. Kri, prihajajoča iz pljuč, je svetlordeča in radi zraka, ki se v njej nahaja, penasta. — Bolnik naj se vleže v posteljo z nekoliko vzvišenim gornjim delom telesa. Varuje naj se napora in tudi govorjenja. Na ključnico in na prsi naj položi močno platno in vrh tega ledene ali vsaj mrzle obkladke. Male kosce ledu tudi lahko požira. Sicer naj pije preslični čaj, kakor Kneipp svetuje.

Lasje imajo razne dele: steblo in korenino; ta pa stoji v mešičku, kamor se stekajo lojnice. Las raste le pri korenini, kjer vsrkava snovi. Ko doraste do določene dolžine, odpade in nov las požene na istem mestu.

Lasém škoduje prehudo nateganje, previhravno česanje, zlasti pa prehitra sprememba topline. Kdor stopi prepoten na mraz, se prehladi v glavo in lasje izpadajo s korenino. Kdor lase „žgé“, si jih uničuje. Mnogim je slabo lasišče že prirojeno. Hudo natezanje možganov, skrbi, glavobol lasem škodujejo. Po vročinskih boleznih lasje izpadajo, pa večinoma zopet zrastejo, ker ne izpadejo s korenino.

Proti izpadanju las ni znano doslej še nobeno zdravilo. Vse pomade, draga mazila in tekočine se doslej še niso izkazala. Edino sredstvo, da se lasje ohranijo, je snaga, pogosto izpiranje glave, včasih tudi s toplo vodo; toda če greš z mokrimi lasmi na prepih, jih najhitreje zapraviš.

Dognano ni, da bi lasje bili stanovitnejši, če si jih pogostoma strižeš.

Barvanje las je večinoma škodljivo, vselej pa nepotrebno in smešno.

Náhod. Če si náhod dobil, pojdi za pol ure pod milo nebo na izprehod, da se segreješ in potem pojdi v gorko sobo.

Nervoznost ali bolne čutnice. Kdor ima bolne čutnice, naj se giblje kolikor mogoče na zdravem zraku,

naj si zjutraj in zvečer umiva vse telo z mrzlo vodo in naj skrbi za zadostno in mirno spanje. Varuje naj se vseh upijanljivih pijač, vsakega razburljivega berila in dela, naj zatajuje jezo in druge strasti sploh. Ako ima mnogo duševnega dela, naj si privošči počitnice in naj te prebije v tujem kraju, kjer ga ne bo nihče motil.

Obešenci. Nesrečneža odveži, ali kar je hitreje, odreži mu vrv, pa glej, da truplo ne pade na tla in se ne poškoduje; nesi ga na zrak, odpni mu tesna oblačila, poškropi obraz in prsa z mrzlo vodo, obriši ga, nalagaj na glavo mrzle okladke, očisti usta žlez, daj mu duhati salmiakovca, krtači mu podplate in drgni z ruto spodnje ude. Če še ne diha, morajo se mu roke raztegovati in zopet pritiskati k prsom. Če je mrzel, se ga ogreva z v cunjo zavito toplo opeko itd. Če oživi, se mu dá topla tekočina pokušati. Z z a d a v l j e n c i se ravna prav tako.

Obisti bolne. Ako si obolel na obstih, ne zadržuj vode; ne imej mrzlih nog in ne sédaj na mrzlo kamenje. Če se ti oblačila zmočijo, jih hitro zamenjaj s suhimi. Bodi zmeren v jedi in pijači; varuj se zlasti močnih pijač (vina, žganja itd.) in močnih začimb ter delaj pridno ali se vsaj dosti pregibaj, da bo telo uporabilo sproti vse snovi, ki se mu dovajajo. Kneipp svetuje na obistih ali ledvicah bolnim preslični čaj.

Oko *). Slab vid nastaja: 1. če se podoba slabo napravi na mrežnici; 2. če te podobe čutnica ali živec ne zazna.

Vzrok prvemu je, ker žarki slabo prodirajo. Zakaj? 1. ker je roženica megljena; 2. ker je zenica (punčica) ali preveč ali premalo odprta (prevelika ali premajhna) in nepremična; 3. ker je leča neprozorna (siva mrena). V drugem slučaju živec odmrè in je neobčutljiv za zunanji svet. To bolezen imenujemo „črno mreno“.

Poleg tega je pomniti še zelena mrena, če nastane prevelik pritisek na mrežnico in na vidne čutnice.

Skaljena roženica se dá v začetku ozdraviti. Ta bolezen je zelo razširjena. Če se je oko vnelo, je navadna posledica skaljena roženica. Otroci jo dobivajo

*) Dr. F. M. Heyman: Das Auge.

pogostoma po ošpicah. Dober pripomoček proti tej bolezni je galunova voda, s katero se oko izpira vsak dan po večkrat.

Sivo mreno ozdravljajo očesni zdravniki sedaj skoro brez bolečin in dokaj hitro.

Pri zeleni mreni se dá oslepljenje preprečiti.

Črna mrena je neozdravljiva.

Razen teh očesnih bolezni je še več drugih n. pr. migljanje, kadar bolnik vidi svetlejše ali temnejše pike, črte, niti, oblake, mreže. Vzrok je krvni naval. Če so ti pojavi belkasti, je bolezen nevarnejša. Druga bolezen je barvna slepota, če kdo ne loči barv. — Dvojni vid nastane na enem očesu ali na obeh. Na enem očesu je to nevarna bolezen in včasih napoveduje sivo mreno. Na obeh očeh nastane vsled prehlajenja (revmatizma), pa tudi kot posledica drugih očesnih bolezni, bodisi da odpove delovanje kitica (muskula), bodisi da se živec v možganih ali potoma do očesa nekoliko premakne.

Če neha vzrok te bolezni, neha tudi dvojni vid, torej če neha revmatizem, vidiš zopet pravilno. Zdravi se pa dvojni vid tudi z elektriko.

Krivogled (škilenje), če obe očesi nista uprti v isti predmet. Vzrok bolezni je prehudo napenjanje očesa. Zdravi se z vajo ali z operacijo, ki je zelo spopolnjena. Njeno bistvo je, da se prestriže kitica, ki zadržuje pravilen pogled.

Trahomb ali egiptovska bolezen je očesno vnetje na notranji strani trepalnic in zunaj na površju v podobi rdečih zrnc.

Oči varuješ z umivanjem. Voda bodi čista, hladna. Vzeti smeš tudi vodo, v kateri se je kuhal janež. Vodi je dobro priliti nekaj kapljic špirta. — Ne bodi v sobah, kjer se kadi. Beri, piši pri enakomerni svetlobi; luč prihajaj od leve; ne beri na solncu, na belo pogrnjeni mizi; varuj se predrobnega dela, ali vsaj ne delaj predolgo, n. pr. vezenje z zlatimi nitkami. — Ne kadi! Dim jemlje svetlobo in oči draži.

Skrbi za zdravo glavo in možgane. Ne pripogibaj se preveč navzdol, da se kri preveč ne nabere v glavi in v očeh. Spi v temni sobi. Lunin svit in jutranje solnce v spalnici škodujeta. Sploh skrbi za zdravo telo,

in tudi oči bodo zdrave. Pogostoma si umivaj vse telo, tudi glavo. Tople kopeli so tudi dobre, zlasti za noge, ker vročino iz glave vlečejo.

Ječmen na očeh izpiraj s toplo vodo. Rdeče trepalnice izmivaj s prestalo vodo. Rdečim očem dé dobro čisti zrak brez veira in izpiranje s kuminovo vodo.

Omamljenost po streli Ako v koga trešči, ali ga strela ošine in omami, ga ne smeš ogrevati, ampak ga sleci na prostem zraku, poškropi obraz z mrzlo vodo iz zopet obriši, pokladaj mu na glavo mokre prte, drgni mu život s cunjami, skušaj mu dihanje oživiti. Zoper opekline rabi toliko časa mrzlo vodo, dokler ne odjenjajo bolečine. — Ponesrečenec oživi včasih šele čez več ur. Preden ne oživi, mu ne dajaj nikakih okrepčil ali zdravil, da se ne zaduši.

Omedlevica Človek omedli, če je premalo krvi v možganih; zgodi se to, če komu odteče mnogo krvi, če se močno razburi (prestraši, razveseli), če je močno lačen, opešan, ob hudih bolečinah. Omedlelega človeka položi v posteljo z nizko ležečo glavo, odpni vratnik, oblij obraz z mrzlo vodo, daj mu nekaj kapljic vode izpiti, drgni mu čelo in sence s kisom, na glavo mu daj mrzle obkladke. Ko se zave, mu lahko daš nekoliko gorkoto vzbujujočih pijač: vina, čaja, kave, limonade. Omedlevica traja navadno le nekaj minut in je kaj pogostoma pri slabotnih ljudeh. Zlasti lahko omedli človek, če ima mokre noge in pride v zaduhel prostor, ali če je pôtén in stoji na prepihu, ali če poklekne na mrzel kamen. Zato ljudje omedlevajo po cerkvah, čeprav je v njih primeroma dober zrak. Takim omedlelim ljudem zadostuje, če jim nekaj kapljic vode brizgneš v obraz ali če jim daš vode piti. Kmalu potem zopet vstanejo in sami odidejo.

Oteklina. Za otekle žleze, za gušo (krof), dokler ni prestara, je hrastova skorja najboljše zdravilo. — Na vroče oteklina nakladaj pokuhan seneni drobec. Če se pa gnoji, deni na oteklino prtič, v katerem je nekoliko grškega sená, namočenega v kropu.

Ozeblina in zmrzli udje. Zoper ozeblino je najboljši pomoček, če dotični ud s snegom toliko časa drgneš, da pride kri vanj. Potem ga obriši in imej na gorkem.

— **Zmrznjenca** prenesi na mehki podlagi iz snega, slame ali sena, na pripravno mesto in pazi, da se mu zmrzli udje ne odlomijo. Kraj naj bo hladen, torej ne zakurjena soba. Oblačila mu snemi ali bolje zreži z života in zakoplji vsega v sneg, le usta in nosnice naj bodo proste. Zmrzli naj v snegu ostane, dokler se ne omehča, to je, dokler se ne vrne gibčnost vratu, rok in drugih udov. Če se sneg staja, priloži drugega. Kjer ni snega, naj se ponesrečenec zavije v koce, ki se od časa do časa polivajo. Ko se zmrznjenec otaja, prenesi ga na suho, nepogreto posteljo, ga dobro obriši in zavij v hladno odejo. Ako še ne diha, skušaj mu kakor pri utopljenicah oživiti dihanje, dokler ne prične dobro sopsti. Potem ga zavij v gorke rjuhe in odeje in ogrevaj z gorkimi ploščki, opekami, steklenicami napolnjenimi z vrelo vodo. Potem zakuri peč in daj bolniku polagoma požirek mlačnega čaja, vina ali juhe. Včasih traja to oživljanje več ur.

Pljučnica. Kjer te zbada, naloži na prt namazanega kislega zelja ali pa skute (mrzlo). Odeni se dobro in čakaj poldrugo uro. Če te neha zbadati, ni treba čakati; če pa še zbada, ponovi še enkrat z novim obkladkom. — Isto velja za vsako vnetje, bodisi tudi prsne, prečne, trebušne ali rebrne mreže.

Rane. Ranjenec naj se vleže ali pa naj sede. Kdor mu pomaga, naj si roke dobro umije, če mogoče s karbolno vodo (3 % raztopina). Rano naj tako poravna, da pridejo robovi skupaj. Kri naj mu izbrisuje s čistim bombažem (pavolo), namočenim v antiseptno tekočino. Z gobo naj se rane ne čistijo. Očiščena rana naj se obveže. Ranjeni ud naj potem počiva. Varuj ga vsakega dotikanja, vsakega draženja. Izstopivših delov (žil, čutnic, kožnih delcev) ne trgaj, ampak jih pusti, ker jih narava sama porabi. Če čeva izstopijo, jih ne porivaj nazaj, ampak splahni z vodo (37° toplo) in pokrij s čistimi, toplimi in mokrimi prti. Krogelj iz ran ne jemlji, da kri ne odteče.

Skrnina (revmatizem). Bolni ud ovij s poparjenim senenim drobcem. Čez dve uri ponovi to in nadaljuj, dokler bolečine ne preidejo. Ako ne moreš s senenim drobcem ovijati uda, namoči prt v vročo seneno za-

vrelico in ovij ud s tem prtom. Najbolj naravno zdravljenje pa je, če more iti tak bolnik na kako goro, da se dobro spotí. Paziti pa mora, da se potoma iznova ne prehladi, in da pride doma v toplo sobo ali pa, da se dobro odene in obvaruje vsakega prepiha.

Solnčarica ali solčni pik. Ob hudi vročini se včasih kar mahoma zgrudijo vojaki, delavci na polju, potniki itd. Vzrok je najbrže zgoščena kri ali pa tudi po krvi prenapoljeni možgani. Bolnika obhajajo najprej slabosti, potem pa mu odrekó vse moči. — Bolnika prenesi v hlad ali vsaj v senco, položi ga z vzvišenim gornjim životom na tla, umivaj mu glavo in prsa z mrzlo vodo, drgni ga z mokrim prtom in polagaj mu na prsa in glavo mrzle obkladke. Ko se zavé, daj mu piti hladne vode, položi ga v mrzlo kopelj in pazi nanj, da zopet ne omedli. Če omedli, ponavljaj oživljenje.

Strup v želodcu Če pride strup (otrov) človeku v želodec, pravimo, da je človek otrovan ali zavdan. Tu pazi, 1. da strup spraviš iz želodca, ali 2. da ga zamoriš ali neškodljivega storiš z raznimi pomočki ali protistrupi; in 3. da zatiraš posamezne pojave zastrupljenja.

1. Zavdani naj torej izbljuje strup. Bljuvanje se provzroči, če si vtakne prst globoko v grlo ali če si šegeta nebo in grlo z mokrim peresom. Pri upornih zavdanih treba roko s prstom oviti, da je ne ugriznejo.

2. Pomočki proti zavdanju z jedkimi kislinami so lugi, omiljeni z vodo, torej apnena voda, milnica, mleko, jajce, kreda nastrgana v vodo; to naj zadanec pije. Zavdani z lugastimi rečmi naj pije z vodo mešane kisline: kis, citronsko vodo.

Proti rastlinskim strupom in iz rastlin dobljenim kemijskim strupom je najboljši pomoček čreslovinska kislina (1 g na $\frac{1}{4}$ l vode) ali pokuhana usedlina kave, čaja, pa tudi pokuhano hrastovo lubje.

Če bolnik omedleva, naj se mu mokri prti polagajo na glavo.

S fosforjem zavdani naj pije raztopino rdečega kalija, ali z vodo raztopljeno magnezijo. Z alkoholom zastrupljeni naj pije močno črno kavo.

Strupene rane provzročajo kače, čebele, ose, sršeni, škorpijoni, stekle živali, zastrupljena orodja. — Da se strup v krvi ne more raziti, tesno zaveži pičeni ali zastrupljeni ud nad rano (proti srcu), da se kri ne more od ranjenega uda pretakati proti srcu. Strup se zatre, če se takoj rana izžge z žarečim železom (nožem, ključem) ali z ostrimi kislinami (salpetrovo, kisovo ali s karbolom). Tudi salmiakovec je dober proti pikom. Rano lahko iztisneš ali izsesaš, toda le če imaš zdrave ustnice (ne ranjenih!). — Če pa je strup zašel že v kri, kar se javlja z raznimi slabostmi, treba srce poživiti z močnimi pijačami, dokler ne pride zdravnik.

Steklina. Stekle živali. Ako je koga vgriznil stekel pes, ali stekla mačka, ali druga žival, naj krvavljenje pospeši z umivanjem z vročo vodo, naj spira rano s slano vodo in pokliče zdravnika.

Tuj predmet v nosu Pritisni prazno nosnico proti sredi in močno dihni, tako skoči stvar iz nosnice, ali pa brizgni curek vode v prazno nosnico in vsled zveze z drugo nosnico bo voda splavila predmet venkaj.

Tuj predmet v goltancu. — Tu treba hitre pomoči, da se človek ne zadavi. Urno sezi ponesrečencu v usta in skušaj s kazavcem in sredincem izdreti dotično stvar. Če to ni mogoče, bo morda ponesrečenec vsled pritiska na goltanec začel bljuvati in izmetal dotično stvar. Znan pomoček je tudi, da tolčemo ponesrečenca po hrbtu z roko med tem, ko sam roke drži kar mogoče visoko. Vsled kašlja navadno izpade dotična stvar.

Tuje reči v očeh. — Vzdigni trepalnico z roko, z drugo pa primi čist prtič in z njegovim koncem izbriši tuj predmet iz očesa. Apno in malta razjedata kožo, zato si ne izmivaj oči z vodo, ako ti kaj takega pade vanje, ampak z oljem ali sladkorno vodo. Potem pa oči ne pritiskaj, ne drgni in ne praskaj, ampak privošči jim mir.

Tuje stvari v ušesih. Izperi si uho s toplo vodo (ne z mrzlo) in drži ga navzdol. Voda bo splahnila tudi dotično stvar. Živalice zamoriš, če kaneš žlico toplega olja v uho; potem splahni uho s toplo vodo. Stvari, katere voda napihne (fižol, grah), ne smeš s toplo vodo

izganjati, ampak z glicerinom. Čez več ur šele izpade skrčeni predmet.

Če pride tuja stvar v **sapnik**, tolci ponesrečenca po hrbtu. Ker se pa to pripeti največkrat otrokom, ki se igrajo z gombi, s koraldami, z grahom, primi otroka čez pas in ga urno zasučí, da pride glava navzdol. Otrok se prestraši, sapa zastane, krhelj se odpre in tuja stvar zdrči venkaj.

Kdor je pogoltnil kako bodičasto ali špičasto stvar, ki bi lahko ranila **želodec** ali **čreva**, naj jé kislo zelje, krompir ali cmoke, v katere so vmeténe drobne níti. Te jedi ovijejo ostri predmet in ga brez nevarnosti potegnejo seboj.

Udarec ali sunek na **prsa** ali **trebuh**. Tak udarec ali pritisk pretrese živce in ima večkrat hude nasledke. Udarjenca preleti mraz; pot mu stopi na čelo, sapa mu zastane; glas zahripaví; začuti silne bolečine in pogostoma precej omedlí. Takega bolnika položi v postelj, odpri tesna oblačila, pokrij mu život s toplo odejo; glavo naj ima na hladnem; daj mu kaj ostro dišečega poduhati in piti gorkoto vzbujajoče pijače, n. pr. dobrega vina, ruma. Večkrat bolnik znotraj krvaví, kar se na razne načine razodeva.

Utopljenca osnaži najprej usta in nos pen, blata in peska, potem ga položi za nekaj sekund na trebuh, da glava leži nekoliko nižje. V ta namen mu podloži kak koc ali njegovo obleko. Pretesno obleko mu odpni. Ko iz ust in nosa odteče vsa voda, ga prenesi na nosilih na pripravno mesto, mu sleci obleko, ga položi vznak s podloženo glavo, drgni mu prsa in obraz, dokler se ne ogrejejo. Ako še ne diha, ga položi zopet na trebuh in pritiskaj na hrbtu med plečami enakomerno. Če še ne diha, položi ga vznak z vzvišeno glavo, izvleci mu jezik in ga z robcem priveži na spodnjo čeljust. Sedaj ga primi za roke in jih stegni čez glavo, potem jih zopet nazaj pritisni k prsim. To raztegovanje naj se ponavlja po desetkrat v eni minuti, dokler utopljenec ne prične dihati. Če zasope, drgni ga še nadalje z rutami, pokladaj mu tople opeke ali steklenice k životu, ali ga pa prav toplo odeni. Če že lahko požira,

daj mu požirek ogretega vina, čaja, kave ali vode, v katero si kanil nekoliko kapljic žganja.

To ravnanje z utopljencom traja včasih več ur.

Voda zaprta. Napravi si preslično zavrelico, pomoči vanjo prtič in napravi obkladek, kjer te boli. Pij preslični čaj. To več dni ponavljaj.

Vodenica. Če hočeš vodo odpraviti, pij vsak dan trikrat habatov čaj. Za kupico čaja potrebuješ dve noževi končini habatove zmlete korenine.

Zadušenje vsled vsopenja škodljivega plina. — Kdor vdihava svetilni plin, ogljeni plin in ogljikovo kislino, si pokvari kri in vsled tega zavira sopenje. Plin uhaja iz cevi, če so ostale odprte ali če so počene. Ogljikovi plini nastajajo pri nepopolnem zgorenju, na primer če se petrolejka kadi; če ne pride zrak v peč, ker si zaklopnico zaprl; če tlí oglje v sobi. Ogljikova kislina se nabira po kleteh, kjer vrè mošt. Po jamah, kanalih, predorih nastaja plin iz gnijočih živalskih ali rastlinskih snovi. — Reševavec naj spravi ponesrečenca na zdrav zrak, potem naj mu vzbuja sopenje. Preden gre reševati na pomoč v take prostore, naj spusti vanje luč. Če ta ugasne, naj ne hodi, ampak prej zrak zboljša, s tem, da zažge slamo pri odprtini ali naj spusti v jamo odprt dežnik in z njim pahlja, na kar nastane gibanje zraka, ali naj sploh provzroči prepih. Potem naj si vtakne v usta v kisu (jesihu) namočeno gobico, naj se dá prevezati okrog života, naj prime še posebej vrvico, da bi dal z njo znamenje, če bi ga bilo treba izvleči. — Ponesrečencu odpni tesna oblačila, moči mu glavo in prsa z mrzlo vodo in vzbuja sopenje.

Zmrznjenec, kako se oživi, glej ozeblino.

Zobje *) Zob je podoben deblu, ki ima lub (kožo), les in stržen. Tudi zob ima zunaj trdni ovoj (emajl), potem kost in v sredi praznino, ki jo obdaja kožica nežnih stanic. V praznino prihajajo živec in krvne stanice.

Emajl se ne more dopolniti, če se obrabi.

Človek ima 32 zob. Do šestega leta jih zraste dvajset, ki pa odpadejo in se zato imenujejo mlečni

*) Dr. H. Klencke: Die Zähne.

zobje. Na njihovem mestu zrastejo novi in za njimi še osem novih. Ko človek doraste, se pokažejo še zadnji štirji zobje (modrostni zobje).

Pri zobeh pazi na snago zob samih, na čistost zobnega mesa (zobrnic ali dlesna), ustnih žlez in slin.

Zobem škoduje vsaka sila, ker jih drobi (n. pr. če treš lešnike z zobmi). Hudi sovražniki zob so kisline, ki razjedajo zob na površju, dokler ne razpade. Kisline pridejo do zoba po jedilih ali pa po jedilnih ostankih, ki gnijejo v ustih in se spreminjajo v kisline. — Na želodcu bolni ljudje. želvasti (škrofulozni) in bledični imajo navadno slabe zobe radi premnogih kislin, ki se nahajajo v njih ustih.

Kajenje po sodbi zdravnikov ne škoduje zobem, ker se celó votli zobje nekako okadé (osuše).

Ko se kisline primejo zoba, se vidi drobna temna pičica, potem pa lisa. Iz te nastane dolbinica in iz te votlina. Kislina je namreč prejedla vso trdo steno (emajl) in prišla do mehke kosti, ki se hitro drobi.

Kakó pomagati? Votel zob se dá zaliti z emajlom, cementom, zlatom i. t. d. Tak zob ne gnije dalje in se ohrani še mnogo let.

Če se zob ne dá več zaliti, naj se ne izruje precej, čeprav boli, ker vsaj prostor dobro izpolnjuje.

Ako zob silno boli, treba izvedeti vzrok. Ali je navaden zobobol ali je trganje? — Za navaden zobobol svetujejo obleči mrzle in mokre nogavice in počez suhe. Če se zvečer vležeš z zobobolom, je zjutraj navadno že dobro. — Če te pa trga, izpij zvečer kupico toplega kamiličnega čaja in zjutraj, če ne preje, bo dobro. — Kneipp svetuje v tem slučaju, pomočiti rute v seneno zavrelico, izžeti in poviti jih krog vratu. Po vrhu obeži še suho ruto.

Vse kapljice, paste itd., ki se po listih priporočajo, trajno ne pomagajo, pogostoma pa še zdravim zobem škodujejo, ker bolezen ni vselej krajevna.

Ob zadnjih kočnikih se rad dela „kamen“. Da se ne napravi, snaži pogostoma zobe.

Vsakdo naj ima zobotreb, lesen ali rožen, nikdar ne kovinskega, ki je pretrd. — Izpiraj si usta vsak dan zjutraj in zvečer, da si odpraviš škodljive kisline, in po jedi, da ne zastanejo v ustih in med zobmi ostanki

jedil. — Voda za izpiranje bodi navadna ali mlačna, ne prevroča in ne premrzla. Dobro je vodi pridejati nekoliko kapljic spirita ali tudi v spiritu razmočene kafe. Dobra čistilna voda je tudi žajbeljnov čaj, ko se shladi.

Izmed praškov so neškodljivi praški, ki so iz stolčene krede, zdrobljenih školjk in iz zmletega oglja. Milo in pepel škodujeta zobem, če ju prepogostoma rabiš.

Pravila:

1. Varuj zobe škodljivih vplivov, zato ne grizi trdih reči; ne puli žrebljev z zobmi; ne trgaj niti z njimi; ne grizi sladkorja.

2. Hrani jih snažne, da se jih ne lotijo kisline.

3. Skrbi za splošno telesno zdravje, zlasti za dobro prebavo.

S ščetko naj se zobje umivajo od zgoraj dol in narobe, ne pa po širini; ne le zunaj ampak tudi znotraj.

Tudi za sladkimi jedmi si izpiraj usta, ker se pozneje sladkor izpremeni v kisline.

Ljudje, ki jedó star črn kruh, imajo navadno zdrave zobe, ker si otrebijo sproti s kruhom vse kisline.

Komur se zob odlomi, naj si dá vstaviti narejenega. Zobozdravnik mu namreč v ostali korenini zamori živec in potem v to korenino privije narejeni zob. Čez nekoliko dni se človek temu zobu tako privadi, da ga ne čuti več kot tujega.

Kdor si je dal zobe izpuliti s korenino, temu zobozdravnik vstavi zobe s hermetičnim priklopkom.

Poslušaj naj zdravnikov pouk, da je take zobe treba čistiti.

Želodec bolan. Najboljše zdravilo in čistilo je v žganju raztopljen aloja. Nekaj kapljic kani na sladkor in použij. — Zoper vsak nered v želodcu ali pa v črevih pa je dobro čistilo tako imenovano Kneippovo čistilo. Napraviš ga tako: Vzemi dve žlici zmletega janeža, dve žlici zmečkanih brinjevih jagod, eno žlico grškega sena in eno žlico aloje. To dobro premešaj. Za eno kupico čaja vzemi žličico te zmesi. To zdravilo začne delovati v 12—30. urah. Če želodcu nič ni, nima

zdravilo nikakih nasledkov. Močen človek sme izpiti vso kupico čaja, slaboten za enkrat le tretjino in torej pije kupico tri dni.

III. Domača lekarna.

1. **Aloja** je najboljše zdravilo in čistilo za želodec. Raztopi nekoliko aloje v žganju, kani nekaj kapljic na sladkor in použij. To imej vedno pripravljeno.

2. **Arnika.** Pri nas znana cvetlica. Za nove rane dobro zdravilo. Šop arnike deni v steklenico in nalij po vrhu čistega špirita ali pa žganja. Čez štiri dni je zdravilo že rabno. Ko rano izpiraš, prilij vodi malo arnike. Na rano polagaj v arniko pomočen bombaž (pavolo).

3. **Bezeg** Vse se dá porabiti: listje, skorja, korenje, cvet in jagode. Čaj iz bezgovega listja je najboljši kup čistilo za kri. Po leti lahko rabiš zeleno listje, po zimi pa posušeno. Za vodenične je čaj iz bezgovega korenja. Posušene črne jagode dobro služijo ob hudi driski.

4. **Borovnice.** Posušene jagode so dobro zdravilo proti hudi driski. Še bolje je zdravilo, če deneš dve ali tri pesti borovnic v steklenico žganja. Vzemi žlico tega žganja in deni v osem žlic kropa. To potem popij. Čez osem ali deset ur ponovi to. Dobro je jemati nekoliko kapljic na sladkorju. Če imaš grižo, pij to žganje v kropu in napravi na želodec tople obkladke z vodo in kisom (jesihom).

5. **Brinjeve jagode.** Brinjevec je dobro zdravilo za prehlajen želodec. Brinjev les in še bolj jagode napravljajo prijeten duh v sobi, če jih zažgeš. Brinjevice zveči, če zahajaš k bolnikom, ki imajo nalezljive bolezni. Kdor ima slab želodec, naj zveči brinjevice. Komur se je zasedla sapa v želodcu, pomagajo gotovo. Brinjevice slové pa tudi kot zdravilo za kamen in pesek, za ledvice in jetrne bolezni.

6. **Galun** (aláun). Dobiva se v vsaki prodajalnici. Vrzi košček galuna v malo z vodo napolnjeno stekle-

nico, da se raztopí, in voda za oči je narejena. Kdor ima kalno roženico, naj izpira vsak dan po večkrat okó s to vodó. Komur svetloba prevzame oči, da jamejo solzeti, naj stori isto. Galún je zoper vsako gnilobo. Komur nohtje v stran rastejo, naj si rano izpira z galunovo vodo. Za grlo je dobro, če si je včasih izplakneš s tako vodo. Pravijo, da včasih galún celó raka ustavi.

7. **Habat** je podoben bezgu. Čaj iz habatovega korenja vleče izvenredno močno na vodo; zato je dober pri vodenici. Rabi se tudi kot čistilo za ledvico. Za čašo čaja zadostujeta dve noževi končini zmletega korenja. Polovico izpij zjutraj, polovico popoldne.

8. **Hrastova** ali dobova skorja. Komur se napravlja guša ali krof, kdor ima trde otekline, žlezni otok, naj si napravi obkladke ali ovitke s hrastovo zavrelico.

9. **Janež** je dobro zdravilo proti kóliki in driski. Pij toplo mleko, kjer se je kuhalo za žlico janeža, in krč se kmalu pomirí. Pri driski, bodisi navadna ali krvava, treba ob enem, da se dene na trebuh prtič, ki je namočen v toplo vodo in kis (jesih). Zmlet janež devaj med jedi, če te sapa nadleguje.

10. **Kamelice**. Če si se prehladil, če te grize in ščiplje po trebuhu, če imaš krč, če sili kri v glavo, pij kamelični čaj.

11. **Koprive**. Posušene koprive so imeniten čaj, ki raztopi zasliženost v prsih in pljučih in čisti želodec. Čaj iz korenja je proti vodenici dobro zdravilo.

12. **Lapuh**. Okroglosrčasti, zgoraj zeleni, spodaj belkasti listi te rastline dajo najboljši čaj zoper kašelj in v začetku tudi zoper sušico. Kdor mnogo kašlja, naj pije ta čaj. Za tekoče rane so nakladki z lapuhovim lepenjem dobri, prav tako za vroče tvore in otekle noge, če so rane višnjeve ali črne.

13. **Lipov cvet**. Čaj je zdravilo za star kašelj, za zasližene prsi.

14. **Mandeljevo olje**. Dobiva se v lekarni. Najboljše hladilo proti vsaki vročini, pomoč zasliženemu želodcu, dobro pri vsakem vnetju zunaj in znotraj. Komur v ušesih šumi, vlih šest ali osem kapljic v uho in zamaši

z bombažem. Uhó si izpiraj potem z mlačno vodo. Istotako deluje nageljevo olje.

15. **Pelin.** Znano zdravilo za želodec. Pelin lahko kuhaš kot čaj, ali ga ožmi v vodi, ali posuši in zmletga natrosi v vodo, vino, juho ali drugo jed.

16. **Preslica.** Za stare, gnile rane, celó za raka ni nič boljšega od presličnih obkladkov. Rastlino nakladaj ali samo ali napravi zayrelico, in v njej namočene prtiče polagaj na rano. Čaj je dober želodcu, je najboljša pomoč, če kdo ne more na vodo, odpravlja kamen, ustavi kri, če prihaja iz ust ali nosa ali prsi. Kdor trpi na krvotoku, pij vsak dan dve čaši.

17. **Pripotec.** Ta rastlina se rabi za zunanje in notranje rane. Na rano se položi zmečkani pripotčev ali trpotčev list. Pripotčev list ne pusti nobene gnilobe v rano. Kdor ni prav zdrav, naj pije pripotčev sok, ki mu zaceli notranje rane.

18. **Senéni drob** in ovsena slama izvlečeta iz života vso skrnino. V krop vrzi dve perišči droba ali nekoliko ovsene slame. namoči prt ali rjuho, napravi si ovitek ali se ves v rjuhe zavij, pokrij se dobro in ostani tako celo uro. Čez uro se preobleci v suho perilo in počivaj ali hodi po sobi. Tudi hud kašelj odpraviš s soparo senenega droba, ki jo vdihavaš četrte ure, seveda ves odet, da ne pride mrzel zrak do tebe. Potem se obriši z mokro, mrzlo brisalko in pojdi v posteljo ali hodi po sobi.

19. **Seno grško.** Dobiva se v prodajalnicah v podobni rumene moke. Pri zunanjih boleznih, pri oteklinah in tvorih ni boljšega zdravila kakor obkladki s pokuhanim grškim senom. To oteklino raztopí in splakne. Ta moka se skuha kot močnik in v prtič zavito deneš na rano.

20. **Skuta in kislo zelje** sta najboljše zdravilo proti pljučnici. Naloži na bolno stran na prtič namazano skuto ali pa zelje, ter bolnika dobro ogrni. Ponovi to čez uro. Če storiš to o pravem času, ne bo umrl noben tak bolnik.

21. **Šentjanževa roža ali krčno zelje.** Čaj je dobro zdravilo za jetra. Če prideneš čaju še nekolilo aloje,

je zdravilo močnejše. Tudi težek želodec, zaslišena prsa in pljuča ta čaj ozdravlja. Otroci, ki močijo posteljo, naj pijó ta čaj.

22. **Tavžentroža** ali **zlati grmiček**. Čaj iz tavžentrož odganja sapo iz želodca, odpravlja nezdravo želodčno kislino, ugaja jetrom in ledvicam. Kdor ima zgago ali premalo krvi, naj pije taj čaj.

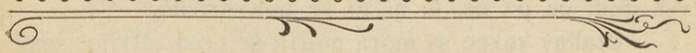
— **Trpotec** (glej pripotec).

23. **Žajbelj** ali **kadulja**. Stare, gnile rane se prav hitro celijo, če jih obvezuješ s pokuhanim žajbeljem. Če imaš vnetje v ustih, v grlu, če imaš gnilo zobno meso, izpiraj si usta s tem čajem. Če skuhaš žajbelj v pol vodi, pol vinu, in prideneš čaju malo pelina, je zdravilo za jetra in ledvice.









Koristne drobtinice.

Cvetlice. Cvet, ki se obleti in začne delati seme, porabi veliko moči, zato rastlina ne nastavlja tako rada novih popkov. Če hočeš imeti mnogo cvetlic, trgaj jih pridno. Zlasti rožo vrtnico hvalijo vrtnarji, da jih ima toliko več, kolikor več jih potrgajo.

Cvetlicam dober gnoj je mizarski lep (lim), v vodi raztopljen. Da se preje raztopi, daj ga v vrelo vodo; toda če preobilo prilivaš, se korenine usmrade in zgrijejo (zgoré).

Prav dober gnoj je tudi ta-le: ovčjemu gnoju prilij trikrat tolike vode, pusti vsaj 14 dni stati, in včasih premešaj. Tak gnoj rabijo vrtnarji radi tudi za kuhinjska zelišča.

Čebulo obesi v dim, nič ji ne škoduje in spomladi ne odžene kalic.

Črnilo, polito na lesena tlà, izmiješ čisto, če vodi prideneš žveplene kisline ali hudičevega olja, in s to mešanico izpiraš tlà; ravnaj previdno!

Črvi v pohištvu. Kadar zapaziš na lesenem pohištvu luknjice, vlij vanje bencina in zamaži z voskom.

Gliste iz cvetličnih posod preženeš, če vrh obložiš s tobakom, na dnu pa luknjo odmašiš in cvetlično posodo na rahlo zemljo postaviš. Tobak jim smrdi, pa

bežé v zemljo. — Če prilivaš takim cvetlicam vode, v kateri je bilo skuhanih kakih 12 prerezanih kostanjev, poginejo v posodi.

Govedina ne diši. Če govedina že diši, deni v vodo, v kateri jo kuhaš, malo bukovega oglja, to odvzame ves duh; če pa ne, je meso že pokvarjeno.

Grahov kupec se mora moriti še pred setvijo; seme se namreč dene v toplino 56 stopinj Celzijevih, ta gorkota zamori kukčeve ličinke, a kaljivosti ne škodi.

Jajca hraniti sveža. Deni jih v slano vodo, ter pusti tako dolgo, da potonejo. Nato jih vzemi, obriši in spravi v suh pesek, otrobe ali žaganje. Taka jajca ostanejo leto in dan sveža in so prijetnega okusa.

Jajca zmrzla bodo spet užitna, če jih postaviš v mrzlo slano vodo; hraniti pa se ne dadó taka jajca več.

Jajce je sveže, če je prozorno (poglej ga proti luči). Na jezik položeno se čuti staro jajce gorkejše kakor sveže; v slani vodi se sveže jajce potopi, staro pa plava.

Jesih. Gospodinje pazite, da jesih ne bo nikoli dalje časa stal v posodah iz bakra, rumene medí (mesinga), ali kositarja; ravno tako naj jedi, z jesihom pripravljene, v takih posodah dolgo ne stojé. Brez vse škodljivosti se jesih obdrži v steklenih, porcelanastih ali pa v (dobro žganih) prstenih posodah.

Jesih najbolj zdrav je tisti, ki ga doma pripraviš iz vina ali sadnega mošta; če ga hočeš imeti močnega, pusti, da zrak prihaja do njega, in večkrat ga pretoči.

Karfiol ne gre v seme, če namočiš njegovo perje in nagneš nad glavice tako, da jih pokriješ.

Kavo okusno in s pridom žgeš, če ji domačega kruha na kocke zrezanega in na peči posušenega pri-deneš eno četrtno. Ta kruh namreč posrka oni dobri vonj od kave, ki gre sicer v zrak; tako žgana kava se s kruhom vred zmelje in je mnogo okusnejša in močnejša.

Klobase smrdljive so včasi smrtno nevarne, ne uživaj jih.

Kokoš nese po zimi, če ji preskrbiš to, kar ima poleti: topel kokošnjak, in vsaj ob hudem mrazu tople

vode in tople hrane. Konopljino in laneno seme pospešuje nesenje jajc ob vsakem času; ravno tako pospešuje mleko.

Kokoš nese največ jajc v drugem letu; od četrtega leta dalje vedno manj.

Krč v prstih. Da te vsled mnovega pisanje krč ne bo lomil v prstih, rabi debele lesene peresnike. Če te je začel že lomiti, spreminjaj debelost.

Kruh ne plesni in se dalje ohrani, če v testo vgnjeteš malo kumine (kimelja) ali janeža. Plesniv kruh je škodljiv, naj ga človek ne uživa, živini pa daj le pokuhanega.

Led z oken hitro izgine, če ga obrišeš s čisto gobo, namočeno v osoljeni vodi.

Led se na oknih sploh ne naredi, če je zunanje okno manj tesno zaprto kot notranje. Če se namreč zrak lahko skozi luknjice hitro menjuje, se na zunanjih šipah ne more delati led, ker ni soparov.

Les trpežen. Za stavbe ne sekaj lesa tedaj, ko je sočnat (muževen); torej ne sekaj ob času, ko nosi listno drevje še zeleno perje, in ne več v februariju, ko se začno že popki napenjati; les sekan v soku je veliko slabejši.

Madeži na obleki. Madeže, ki jih napravlja sadje na beli tkanini, odpraviš z vročo vodo; po zimi s tem, da mokro tkanino pustiš dalj časa na mrazu.

Vinske madeže odpraviš, če v vreli vodi raztopiš vinskega kamna, omočiš s to raztopnino omadežano mesto, drgneš in izpereš.

Madeže od sadja in črnega vina odstraniš z žveplom. Najlažje in najvarnejše narediš tako-le: v večjo steklenico vliješ nekaj vode, in privežeš na žici košček gorečega žvepla, ter pustiš, da v steklenici izgori; nato hitro in dobro zamaši, ter v steklenici dobro vodo pretresuj. S tako vodo izpiraj madeže.

Tudi s tem se izperejo, če se najprej izmijejo v žganju in nato z milom.

Razni madeži se izperejo z limoninim sokom ali citronino kislino.

Mah izgine s travnikov, če jih prevlečeš z železno ostro brano in pozno v jeseni ali po zimi pogojiš s

tomaževo žlindro. Deloma se odstrani mah tudi s samim prevlečenjem in tudi z drugačnimi gnojili.

Maslo in mast spravljati. Posode, v katerih hraniš maslo in mast, dobro pokrij in zaveži ter postavi na temen, čist in hladen prostor.

Maslo žarko (žaltavo) popraviš, če mu prideneš deseti del sveže smetane, oboje dobro gneteš in nekoliko osoliš. — Sprideno maslo se tudi popravi, če se kuha v veliki množini vode; če ni prvič vsa žarkost izginila, kuhaj še drugič. Voda odjemlje žarkost tudi mrzla, samo ne toliko in ne tako hitro.

Mažo za lončene peči naredi iz ilovice in presejanega pepela v enakih delih, in prideni malo strte soli. Taka maža ne razpoka kmalu.

Meso razsoliti. Predno se meso postavi v dim, naj dolgo leži v soli. Veliki kosi, kakor gnjati, plečeta, naj ležé krog 4 tedne; za male kose zadostuje kakih 10 dni. Za 1 kg mesa potrebuješ kakih 5 *dkg* soli, ali za 20 *kg* 1 *kg*.

Meso sušiti Dobro razsoljeno meso obesi na tak kraj, da se dobro okadi, toda vendar tako visoko, da ga ne pregreva prevroč dim. Vročina namreč meso kvari.

Meso surovo, če je tudi dobro prekajeno, je včasih vendar še škodljivo; ravno to velja seveda o surovih klobasah.

Meso presveže, to je, precej po klanju kuhano, postane trdo in manj hranljivo; stoji naj po klanju kakih 24 ur.

Meso ohraniti sveže. Sveže meso se v vročini hitro usmradi. Da to ubraniš, stolci ravno napravljenega lesnega oglja v prah in pokrij meso; ostane ti tako več dni sveže. Spere se oglje, če se le z vodo oplakne.

Mleko zgrizlo ali sesedlo se deloma popravi, če se mu primeša za nožno špico pepelike; potem je na mleku komaj spoznati, da je bilo zgrizlo.

Mleko surovo ni zanesljivo zdravo; v mleku se najrajše redijo mnoge strupene snovi; tudi ima neredko že od krave kalí bolezni. Naj se uživa torej le kuhano.

Mleko čisto spoznaš, če kaneš kapljico na nohet; če je čisto, obvisi, če je primešana voda, odteče.

Moko ohraniš dobro, če jo deneš v posode tako, da jo moreš včasi premešati. Stlačena moka zaduhne in se hitro pokvari.

Mravlje v shrambah se odpodé, če se jim pot zastavi s petrolejem.

Mrčes na rastlini izgine za vselej, če se le enkrat rastlina umije v raztopnini grenke aloje.

Ogledalo čisto. Ogledalo postane motno (zrnčasto), če je izpostavljeno solncu. Torej naj bo v senci, da se dolgo ohrani čisto.

Oljate podobe očistiš, če raztopiš nekaj galuna v jajčnem beljaku, ter to raztopnino postaviš na hladno. Ko se naredi iz te zmesi bela tekočina, je že rabna za čiščenje.

Petrolej gasiti se ne sme z vodo, sicer se še hitrejši ogenj razširi. Tak ogenj se gasi z mlekom; še najbolj zanesljivo je, če se z aduši s prstjo ali pepelom; če nimaš nič pripravnega pri roki in je ogenj močno nevaren, vrzi nakrat posteljno opravo črezenj; boljše je, izgubiti nekaj oprave, kakor dom.

Pijačo ohladiš najhitrejši, če zaviješ posodo v moker prt in postaviš na veter; pri večji posodi z veliko množino pijače je treba prt še parkrat namočiti. Lončene posode, ki niso posteklenjene, da se tekočina počasi po kapljah preceja iz njih, napravijo pijačo tudi po leti hladno.

Podgane preženeš, če jih najprej mnogo privabiš. Nastavi jim v eni posodi vode, v drugi moke; podgane vedno več svojih znank pripeljejo k moki. Nato pri-mešaj v moko žganega gipsa in sladkorja zmletega. Podgane se tega nažró, vode napijejo; gips se jim v črevesih strdi, da morajo poginiti.

Posoda lesena razsušena se razmoči, če deneš vanjo sena ali slame ter naliješ z vodo. Voda sicer izteče skozi špranje, a bilke si toliko vode zadrže, da se posoda vlage nasiti.

Pota na vrtih. Plevela in trave na potih v cvetličnih vrtovih se iznebiš, če dobro poliješ pota s to tekočino: na 30 l vode vzemi 6 kg negašenega apna, in kakih 60 dkg žvepla, in to skupaj prekuhaj.

Pozlačene okvire očistiš, ne da bi zlatnino oddrgnil, če namočiš košček čebule v močnem vinu, in okvire brišeš z njim.

Ribe užitne. Da usmrajenih rib ne boš jedel, je umevno po sebi. A pokvarjena je včasi prej, kakor jo izdá gnusen smrad. Deni jo v vodo, če mrtva riba plava, je škodljiva.

Sadje zori nekaj še tudi odtrgano, če ga razložiš na gorkoto do 25 stopinj Celzijevih.

Sadje se dobro ohrani v drobnem, suhem pesku.

Sadno drevje rešiš mahov, lišajev, mrčesa, če natreseš na nje te le mešanice: ravnokar žgano apno ugasi z vrelo vodo, v kateri je bilo nekaj soli raztopljene. Ko se apno toliko ugasi, da ima podobo lepe moke, se počasi in enakomerno primeša saj; na 5 *kg* apna 1 *kg* saj. Na drevje je treba trositi, kadar je na njih mah vlažen, a ne moker.

Semena poskusiš, jeli so kaljiva: na moker sušilni papir natrosi semena, zavij v svalko, deni na gorko (blizu peči), in namoči tolikrat, da se ne posuši. V 48 urah mora kaliti, če je seme dobro.

Slane škodljive rešiš osmojene rastline, če jih poliješ pred solnčnim vzhodom s prav mrzlo vodo. Rastlina namreč pogine in zgrije šele tedaj, kadar se toplina naglo spremeni; mrzla voda pa stori, da se mraz le polagoma izgubi.

Snaga pri živini. Snaga je pri živini polovica krme. Živina, kateri se koža dobro snaži, ostane lažje zdrava, se bolj debeli in lepše izgleda.

Sod črn izprati. V sodih, v katerih je bilo črno vino, postane belo vino rudeče. Če ga hočeš očistiti črnine, izmij ga z vrelo vodo, nato potrosi drobnega živega apna (1 *kg* za sod srednje velikosti), pridaj vode in sod izpiraj. S čisto vodo ga nato tolikrat izperi, da ne bo nič apna ostalo.

Sod plesniv se popravi, če ga najprej posušiš, potem zaliješ z žvepleno kislino, toliko, da se ves omoči, in ga obračaš; čez pičle pol ure sod izplakneš in napolniš z vodo. Žveplena kislina odvzame duh po plesnobi, voda pa posrka žvepleno kislino.

Stenice pokončaš, če namažeš mesta, v katerih se skrivajo, s trpentinovim oljem; to pomori zalego. Preženeš jih tudi, če taka mesta izmočiš z (ocetno) jesihovo kislino.

Ščurke kuhinjske preženeš z galunom; $\frac{1}{2}$ kg raztopi v 1 l vrele vode, in s to vodo še vročo izpiraj luknje, kjer se skrivajo ščurki.

Ušice na drevesnih mladikah in na cvetlicah odpraviš, če ušive mladike namočiš v močno tobakovo vodo. Tobak skuhaj v vodi, ali vsaj dolgo pusti v deževnici; čim dalje voda stoji, boljša je.

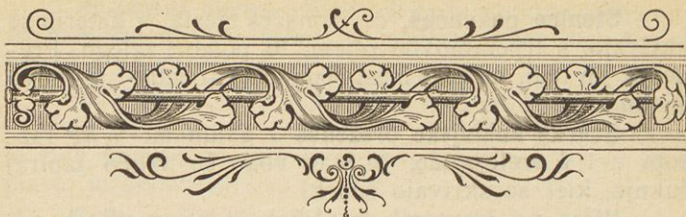
Vlažen zrak se precěj izsuši, če se na vlažni kraj postavi posoda z živim apnom. Živo apno namreč posrka mnogo vlage.

Vosek drevesni za cepljenje in mazanje drevesnih ran narediš hitro, če stopiš v lončeni posodi smole, priliješ ribjega olja (ribje masti) in mešaš.

Mrzlo tekoč i drevesni vosek narediš, če skupaj stopiš in dobro zmešaš: $\frac{1}{2}$ kg bele smole, 20 dkg rumenega voska, 20 dkg črevljarske smole, 5 dkg terpentina, 1 kg rujave ribje masti.

Vrtnic boš imel toliko več, kolikor hitreje jih boš z grmiča trgal. Največ moči namreč rastline rabijo za rejenje sadú; če se torej že svež cvet odtrga, ostane rastlini mnogo prihranjenega, in zato nastavlja nove cvete.





Imenik godov.

Svetnikov časté po raznih krajih katoliške cerkve toliko, da ni mogoče podati imenika, ki bi obsegal vse. Ker pa vendar mnogi želé imeti pregled, da bi kak god mogli hitro poiskati in da bi mogli razločevati svetnike enakega imena, zato je sestavljen ta imenik, da bi zadostoval vsaj za Slovence. Sprejeti so vanj: 1. Svetniki, ki so postavljeni za v s o katoliško cerkev; ti godovi so razločeni v imeniku z razprtim tiskom: kjer stoji za svetnikom več dni napisanih, je vselej prvi dan tisti, ki ga obhaja rimska cerkev. 2. Svetniki, ki se časté po slovenskih vladikovinah; ti imajo po navadi več dni naštetih, ob katerih se njih god obhaja po raznih slovenskih krajih. 3. Svetniki, poljubno izbrani iz drugih vladikovin in iz rimskega martirologija; vzeti so bolj taki, katerih imena se po naših krajih kdaj slišijo ali beró. Pri teh je navadno le en dan povedan, dasi se tudi ti godovi prav različno obhajajo.

Da se lahko razloči, kedaj je več svetnikov enakega imena, in kedaj je le isti svetnik, ki se časti ob raznih časih, zato je vselej ime dvakrat ali večkrat zapisano, če sta dva, ali če je več svetnikov enakega imena; kadar pa je svetnik le eden, katerega god se obhaja ob raznih dneh, tedaj stoji neposredno za imenom po več dni naštetih.

Večina godov v ta imenik sprejetih stoji spredaj v Stalnem koledarju; a vsak le enkrat.

A

Abdon in Senen, mučenca,
30. jul.

Abilij, škof, 22. febr.

Abraham, očak, 9. okt.

Abundij, škof, 3. apr.; 6. apr.

Adalbert (Vojteh), škof,
23. apr.; 24. apr.

Adam in Eva, prvi stariši,
24. dec.

Adelhajda, vdova, 16. dec.

Adolf, škof, 11. febr.

Adolf, spozn., 12. jun.

Adolf, škof, 17. jun.

Adrijan, muč., 8. sept.

Afra, muč., 24. maj.

Afra, muč., 5. avg., 9. avg.

Agabij, škof, 4. avg.

Agapa, d. m., 3. marc.; 5. marc.

Agapit, muč., 18. avg.;
17. avg.

Agapit, papež, 20. sept.

Agata, d. m., 3. marc.; 5. febr.

Agaton, p., 10. jan.; 14. febr.

Agaton, muč., 7. dec.

Agnel, opat, 14. dec.

Agrikola in Vital, muč.
4. nov.

Agripin, muč., 9. nov.

Ahacij s tov., muč., 22. jun.;
23. jun.; 7. jul.

Ahilej, muč., 12. maj.

Akvilina, devica, 13. jun.

Alban, muč., 21. jun.

Alberik, opat, 26. jan.

Albert, škof, muč., 8. apr.

Albert Vel., spozn., 15. nov.;
16. nov.

Albin, škof, 1. marc.

Albina, dev., muč.; 16. dec.

Albuin, škof, 5. febr.

Aleksander, papež, muč.,
3. maj.; 11. maj.

Aleksander, škof, 23. apr.

Aleš, spozn., 17. jul.

Alfonz, škof, 23. jan.

Alfonz Lig., škof, cerkveni
učenik, 2. avg.; 9. avg.

Alfonz Rodr., spozn., 30. okt.

Alipij, škof, 15. avg.

Alojzij, spozn., 21. jun

Amadej, spozn., 30. marc.

Amalija, devica, 10. jul.

Amancij, škof, 8. apr.

Amand, škof, 6. febr.

Ambrož, škof, cerk. učenik,
7. dec.

Amiat, škof, 13. sept.

Amidej, spozn., 18. apr.

Ana, mati Mar., 26. jul.

Ana, prerokinja, 1. sept.

Anaklet, papež, 13. jul.

Ananija, muč., 25. jan.

Ananija, muč., 1. dec.

Anastazij, muč., 22. jan.

Anastazij, papež, 27. apr.

Anastazij, muč., 7. sept.

Anastazija, muč., 6. febr.

Anastazija, muč., 15. apr.

Anastazija, devica, 14. avg.

Anastazija, muč., 25. dec.

Anatolija, devica, 9. jul.

Andrej Korz, škof, 4. febr.

Andrej Bobola, muč., 23. maj.

Andrej Avel, ap., 10. nov.

Andrej apostol, 30. nov.

Angela Fol., vd., 30. marc.

Angela Meriči, devica,
31. maj; 1. jun.

Angeli varih, 2. okt. in
nedeljo najbližjo 1. sept.

Anicet, papež, mučenec,
17. apr.
Anter, papež, 3. jan.; 11. febr.
Anton, puščavnik, 17. jan.
Anton Padov, spozn.,
13. jun.
Anton M. Caharija, spozn.,
5. jul.
Antonija, dev. muč., 29. apr.
Antonija, muč., 4. maj.
Antonin, škof, 10. maj.
Antonin, muč., 22. avg.
Antonin, muč., 2. sept.
Antuza, muč., 27. avg.
Anzelm, škof, cerk. učenik,
21. apr.
Apolinar, škof, mučenec,
23. jul.
Apolinar, muč., 6. dec.
Apolonij, muč., 18. apr.

Apolonija, dev. mučenica,
9. febr.; 16. febr.
Areta, muč., 1. okt.
Arhelaj, škof, 26. dec.
Arkadij, muč., 12. jan.
Artemij s tov., muč., 6. jun.
Asterija, dev. muč., 10. avg.
Atanazij, škof, cerkveni
učenik, 2. maj.
Atanazija, vdova, 14. avg.
Avguštin, škof, 28. maj.
Avguštin, škof, cerkveni
učenik, 28. avg.
Avksencij, opat, 14. febr.
Avksencij, muč., 13. dec.
Avrea, devica, 4. okt.
Avrelij, škof, 12. nov.
Avrelija, devica, 25. sept.
Avrelija, mučenica, 15. okt.
Azela, devica, 6. dec.

B.

Babila, muč., 24. jan.
Balbina, dev., 31. marc.
Baldomir, sp., 27. ali 28. febr.
Balduin, spozn., 15. jul.
Baltazar, kralj, 6. jan.
Barbara, devica, 4. dec.;
12. dec.
Barnaba, apostol, 11. jun.
Bazil, muč., 22. marc.
Bazila, devica muč., 20. maj.
Bazilid, muč., 12. jun.
Bazilij, škof, cerk. učenik,
14. jun.; 1. jan.
Bazilijan s tov. muč., 18. dec.
Bazilisa, dev. muč., 9. jan.
Beat, spozn., 9. maj.
Beda Venerab., c. učenik,
27. maj.
Benedikt, opat, 21. marc.

Benedikt Jožef, sp., 16. apr.
Benedikta, muč., 4. jan.
Benedikta, devica, 6. maj.
Benedikta, dev. muč., 8. okt.
Benigen, mučenec, 13. febr.
Benigen, duh. muč., 1. nov.
Benjamin, muč., 31. marc.
Benon, škof, 26. jun.
Benvard s tov., škof, 25. okt.
Benvenut, škof, 22. marc.
Bernard, škof, 12. marc.
Bernard, op., c. uč., 20. avg.
Bernardin Sienski, spozn.,
20. maj.
Berta, devica, 4. jul.
Bertold, spozn., 29. marc.
Bertram, škof, 3. jul.
Bertrand, Ogl. patr., 6. jun.;
7. jun.

Bibiana, dev. muč., 2. dec.;
9 dec.; 10. dec.
Binkošti, 50. dan po Veliki
noči.
Birgita, vdova, 8. okt.
Blaž, šk., m. 3. febr.; 7. febr.
Bogomir (Gottfried), škof,
8. nov.
Bonaventura, škof, cerkv.
učenik, 14. jul.
Bonifacij, muč., 14. maj.
Bonifacij IV., papež, 25. maj.;
29. maj.

Bonifacij, škof, mučenec,
5. jun.
Bonifacij I., papež, 25. okt.
Božič, 25. dec.
Bratov sedem, muč.,
10. julij.
Bratov dvanajst, muč.,
1. sept.
Bricij, škof, 13. nov.
Brigita, devica, 1. febr.
Bronislava, nuna, 7. sept.
Brunon, spozn., 6. okt.
Brunon, škof, 15. okt.

C.

Caharija, papež, 15. marc.
Caharija, oče Jan. Krstnika,
5. nov.
Cecilij, mučenec, 15. maj.
Cecilija, dev. muč., 22. nov.
Cefirin I., papež, 26. avg.
Celerin, muč., 3. febr.
Celestin I., papež, 6. marc.;
7. aprila.
Celestin V., papež, 19. maj.
Cenon, mučenec, 5. april.
Cenon, Veron. škof, 12. apr.;
15. aprila.
Cenon, muč. v Fil., 23. jun.
Cenon in Justina, mučenca,
13. julija.
Cenon, vojak, muč., 22. dec.
Ceslaj, spozn., 16. jul.
Ciprijan, škof, muč., 14. sept.

Ciprijan in Kornelij,
muč., 16. sept.
Ciprijan in Justina, muč.,
26. sept.
Ciriak, Larg in Smaragd,
mučenci, 8. avgusta.
Ciriaka, devica mučenica,
17. jun.
Ciril Aleks., škof, cerkveni
učenik, 9. febr.; 21. febr.
Ciril Jeruzal., škof, cer-
kveni učenik, 18. marc.
Ciril in Metod, slovanska
apost., 7. jul.; 5. jul.
Cirila, mučenica, 5. jul.
Cirila, devica, 28. okt.
Cita, devica, 27. apr.
Cozim, papež, 9. febr..
Cozim, puščavnik, 4. apr.

D

Dagobert, kralj, 23. dec.
Dalmacij, škof, 5. dec.
Damaž, papež,
11. dec.

Damijan (tov. Kozma),
muč., 27. sept.
Daniel, prerok, 21. jul;
11. sept.

Darij, muč., 19. dec.
 Darija in Krizant, muč.,
 25. okt.
 Darovanje Gospodovo,
 2. febr.
 Darovanje Marijino,
 21. nov.
 Delfin, muč., 24. dec.
 Demeter, muč., 9. apr.
 Demetrij, mučenec, 29. nov.
 Demetrij, Honorat in Flor,
 mučenci, 22. dec.
 Deodat, muč., 8. nov.
 Deziderij, Vienski šk., 11. febr.
 Deziderij, škof, mučenec,
 23. maj.
 Didak, spozn., 13. nov.
 Digna, devica, 14. jun.
 Digna, dev. muč., 22. sept.
 Diodor, mučenec, 17. jan.;
 1. dec.

Dionizij, škof, muč., 9. okt.
 Dizma, desni razb., 25. marc.
 Dobrega sveta Dev. Marija,
 24. apr.
 Domicijan, opat, 1. jul.
 Domicijan, škof, 9. avg.
 Dominik, spoz., 4. avg.
 Dominika, muč., 6. jul.
 Donat, škof, muč., 7. avg.;
 21. avg.
 Donat, spozn., 29. okt.
 Dorotej, mučenec, 5. jun.
 Doroteja, dev. mučenica,
 6. febr.
 Doroteja, s tov., dev. muč.,
 3. sept.
 Drago, spozn., 16. apr.
 Družina presveta, tretjo
 nedeljo po sv. Treh kraljih.
 Dvanajst bratov, muč.,
 1. sept.

E

Eberhard, škof, 8. jan.
 Eberhard, škof, 23. jun.
 Eberhard, škof, 28. nov.
 Ecehiel, prerok, 10. apr.
 Ediltruda, kraljica, 23. jun.
 Edmund, škof, 16. nov.
 Edmund, kralj, 20. nov.
 Edvard, kralj, muč., 18. marc.
 Edvard, kralj Angl., 13. okt.
 Edvin, kralj, 4. okt.
 Efrem, cerkv. učen., 1. febr.
 Egidij, opat, 1. sept.; 9. sept.
 Eleonora, devica, 21. febr.
 Elevterij, škof torn., 20. febr.
 Elevterij, škof ilirski, 18. apr.
 Elevterij, papež, muč.,
 26. maj.; 1. jun.
 Elezbaan, kralj, 27. okt.

Eligij, škof, 1. dec.
 Elija, prerok, 20. jul.
 Elizabeta, kraljica, 8. jul.
 Elizabeta, vdova, 19. nov.
 Elizej, prerok, 14. jun.
 Elpidij, spozn., 2. sept.
 Ema, vdova, 19. apr.
 Emanuel, muč., 26. marc.
 Emeram, škof, muč., 22. sept.
 Emerencijana, dev. muč.,
 23. jan.
 Emerik, vojv., spozn., 5. nov.
 Emigdij, škof, muč., 9. avg.;
 13. avg.; 14. avg.
 Emilija, devica, 17. avg.
 Emilijan, škof, 11. sept.
 Emilijana, devica, 5. jan.
 Emilijana, devica, 30. jun.

Engelbert, škof, 7. nov.
 Epifanij, škof, 21. jan.
 Epifanij, škof, muč., 7. apr.
 Epimah in Gordijan,
 muč., 10. maj.
 Epimah, muč., 12. dec.
 Erazem, škof, muč., 2. jun.
 Erazma s tov., muč., 3. sept.
 Ermin, muč., 25. apr.
 Ernest, škof, 12. jan.
 Erntruda, devica, 11. sept.
 Etbin, opat, 19. okt.
 Eva, prva mati 24. dec.
 Evald, muč., 3. okt.
 Evvarist I., pap., mučenec,
 26. okt.
 Evfemija s tov., dev. muč.,
 3. sept.; 16. nov.
 Evfemija in tov. muč.,
 16. sept.
 Evfrazij, škof, 14. jan.
 Evfrazija, devica, 13. marc.
 Evgenij, muč., 20. marc.
 Evgenij I., papež, 2. jun.
 Evgenij III., papež, 8. jul.
 Evgenij, škof, muč., 13. jul.

Evgenij, škof tolet., 15. nov.
 Evgenij, spozn., 18. nov.
 Evgenij, škof milan., 30. dec.
 Evgenija, devica, 25. dec.
 Evherij, škof, 20. febr.
 Evallija, dev. muč., 12. febr.
 Evodij s tov., muč., 25. apr.
 Evprepij, škof, 21. avg.
 Evstahij s tov., mučenci,
 20. sept.
 Evstohija, dev. muč., 2. nov.
 Evstohija, devica, 13. febr.
 Evtihij, mučenec iz Mezopot.,
 14. marc.
 Evtihij, mučenec iz Tracije,
 29. sept.
 Evtihij, mučenec iz Hispanije,
 11. dec.
 Evtihijan, papež, mučenec,
 8. dec.; 9. dec.
 Evzebij, mučenec, 6. marc.
 Evzebij, duhovnik spozn.,
 14. avg.; 13. avg.
 Evzebij I., papež, mučenec,
 26. sept.
 Evzebij, škof, muč., 16. dec.

F

Fabij, muč., 31. jul.
 Fabijan in Sebastijan,
 muč., 20. jan.
 Fabiola, vdova, 27. dec.
 Fakund, muč., 27. nov.
 Favst s tov., muč., 24. jun.
 Favsta, vdova, 19. dec.
 Favstin in Jovita, muč.,
 15. febr.
 Favstin, mučenec, 29. jul.
 Felicijan (tov. Primoža),
 muč., 9. jun.
 Felicijan, škof, muč., 20. okt.

Felicita s Perpetuo,
 muč., 7. marc.
 Felicita s sedmimi sinovi,
 muč., 10. jul.
 Felicita, muč., 23. nov;
 28. nov.
 Feliks, duh., muč., 14. jan.
 Feliks IV., papež, 30. jan.
 Feliks III., papež, 25. febr.
 Feliks in tov., muč., 20. marc.
 Feliks, min., spozn., 18. maj.
 Feliks I., papež, mučenec,
 30. maj.

Feliks Kantal., spoznovavec,
 21. maj.
 Feliks I., papež, mučenec,
 30. maj.
 Feliks in Fortunat, mučenca,
 16. jun.; 18. jun.
 Feliks in Nabor, mučenca,
 12. jul.
 Feliks s tov., muč., 29. jul.
 Feliks in Adaukt, muč.,
 30. avg.
 Feliks Val., spozn., 20. nov.
 Ferdinand, kralj, 30. maj.
 Fidelij, mučenec, 24. apr.;
 27. apr.
 Fidelij, muč., 28. okt.
 Fides (Vera), dev. mučenica,
 1. avg.
 Fides, dev. muč., 6. okt.
 Fides, devica mučenica,
 22. okt.
 Filemon in Apolonij, muč.,
 8. marc.
 Filemon in Apija, mučenca,
 22. nov.
 Filip in Jakob, apostola,
 1. maj.
 Filip Nerij, spozn., 26. maj.
 Filip Ben., spozn., 23. avg.
 Filomena, devica, 11. avg.
 Firmin, škof, muč., 25. sept.
 Firmin, škof, 11. okt.
 Flavija Domitila, dev. muč.,
 7. maj.
 Flavijan, mučenec (v Rimu),
 28. jan.
 Flavijan, škof, 18. febr.
 Flavijan, mučenec, 22. dec.
 Flavijana, devica, 5. okt.
 Flora, devica, 12. jun.

Flora, dev. muč., 24. nov.
 Florencij, škof, muč., 3. jan.
 Florentin, škof, 16. okt.
 Florentina, devica, 20. jun.
 Florijan, muč., 4. maj.
 Fortunat, spozn., 1. jun.
 Fortunat (s Feliksom), muč.,
 18. jun.
 Fortunat (z Mohorjem), muč.,
 12. jul.
 Frančišek Saleški, škof,
 cerkveni učenik, 29. jan.
 Frančišek Pavlanski,
 spozn., 2. apr.
 Frančišek Kar., spozn.,
 4. jun.; 7. jul.
 Frančišek Regij, spozn.,
 16. jun.
 Frančišek Solan., spozn.,
 24. jul.
 Frančišek Seraf., spozn.,
 4. okt.
 Frančišek Borg., spozn.,
 10. okt.; 16. okt.; 23. okt.
 Frančišek Ksav., spozn.,
 3. dec.
 Frančiška rane vtisnjene,
 17. sept.
 Frančiška Rimska, vdova,
 9. marc.
 Frančiška Joana Šantal-
 ska, 21. avg.; 6. sept.
 Fratern, škof, 29. sept.
 Fredesvinda, dev., 19. okt.
 Friderik (Miroslav), spozn.,
 5. marc.
 Friderik, škof, 18. jul.
 Fridolin, opat, 6. marc.
 Frumencij, škof, 27. okt.
 Fulgencij, škof, 1. jan.

G

Gabriel, nadangel, 24. marc.
 Gal, opat, 16. okt.
 Gala, vdova, 5. okt.
 Galikan, muč., 25. jun.
 Gandolf, opat, 11. maj.
 Gaspar, kralj, 6. jan.
 Gavdencij, šk., 1. jun; 14. okt.
 Gavidioz in Benvard, škofa,
 26. okt.
 Gebhard, škof, 27. avg.
 Gelazij, papež, 29. nov.
 Gelazij, mučenec, 23. dec.
 Geminijan, muč., 16. sept.
 Generoz, mučenec, 17. jul.
 Genezij, mučenec, 25. avg.
 Genovefa, devica, 3. jan.
 Gerard, mučenec, 8. marc.
 Gerard, škof, muč., 24. sept.;
 26. sept.; 2. okt.; 3. okt.
 Gereon, mučenec, 10. okt.
 Gerin, mučenec, 2. okt.
 German, mučenec, 2. maj.
 Germana, devica, 15. jun.
 Germanik, mučenec, 19. jan.
 Gervazij in Protazij,
 muč., 19. jun.

Getulij in tov., muč., 10. jun.
 Gilbert, spozn., 4. febr.
 Gizlen, škof, 9. okt.
 Glicerij, mučenec, 21. dec.
 Glicerija, devica, 13. maja.
 Godfrid (Gottfried, Bogomir),
 škof, 9. nov.
 Godhard, škof, 5. maj;
 4. maj.
 Gordijan, muč., 10. maja.
 Gorgonij, muč., 9. sept.
 Gorkumski mučenci, 9. jul.
 Gracijan, škof, 18. dec.
 Gregorij Nisenski, škof,
 9. marc.
 Gregorij I. Veliki, papež,
 cerkv. učenik, 12. marc.
 Gregorij Nacijan., škof,
 cerkv. učenik, 9. maj.
 Gregorij VII., papež,
 25. maj.
 Gregorij Barb., škof, 18. jun.
 Gregorij čudodelnik,
 škof, 17. nov.
 Guntram, kralj, 28. marc.
 Gvido, spozn., 12. sept.

H

Hadrijan, muč. iz Masilije,
 1. marc.
 Hadrijan, muč. iz Nikom.,
 26. avg.
 Hadrijan, muč., 8. sept.
 Hedviga, kraljica, 17. okt.
 Heladij, škof, 18. febr.
 Heladij, škof, 8. maj.
 Helena, kraljica, 15. apr.
 Helena, mati Konstantinova,
 18. avg.

Helena, devica, 22. maj.
 Heliodor, škof, 3. jul.
 Hema, vdova, 27. jun.
 Henrik Suzo, spozn., 2. marc.
 Henrik, cesar, spozn., 15. jul.;
 30. jul.
 Heraklij, muč., 11. marc.
 Heribert, škof, 16. marc.
 Herkulan, škof, 12. avg.
 Hermagora, glej Mohor.
 Herman, spozn., 7. apr.

Hermas, spozn., 9. maj
 Hermenegilda, mučenica,
 13. apr.
 Hermet, muč., 28. avg.;
 30. avg.; 6. sept.
 Hermogen in Fortunat, muč.,
 6. sept.; 9. sept.
 Hiacint, muč., 3. jul.
 Hiacint, spozn., 16. avg.;
 26. avg.
 Hiacint in Prot, muč.,
 11. sept.
 Hiacint, mučenec, 29. okt.
 Hiacinta, devica, 30. jan.
 Hiacinta, devica, 6. febr.
 Hieronim Em., spozn.,
 20. jul.
 Hieronim, c. uč., 30. sept.
 Higin, papež, muč., 11. jan.;
 17. febr.
 Hilarij, škof in cerkveni
 učen., 14. jan.

Hilarij, opat, 15. maj.
 Hilarij in Tacijan, mučenca,
 15. marc.; 16. marc.
 Hilarija, mučenica, 12. avg.
 Hilarion, opat, 21. okt.
 Hilda, 18. nov.
 Hildegarda, opatin., 17. sept.
 Hipolit in Kasijan, muč.,
 13. avg.
 Hipolit, šk., muč., 22. avg.
 Hišice lavretanske prenesenje,
 10. dec.
 Honorat, škof, 16. jan.
 Honorat, mučenec, 22. dec.
 Honorij, škof, 30. sept.
 Hrizogon, muč., 24. nov.
 Hromacij, škof, 2. dec.
 Hugolin in tov., mučenci,
 13. okt.
 Hugon, škof, 1. apr.
 Hugon, škof, 10. avg.
 Humbelina, devica, 12. febr.

I

Ida, devica, 13. apr.
 Ida, grofinja, 4. sept.
 Ignacij, škof, mučenec,
 1. febr.
 Ignacij Lojolarski,
 spozn., 31. jul.
 Ildefons, škof, 23. jan.
 Ime Jezusovo, II. nedelja
 po sv. Treh Kraljih.
 Ime Marijino, v nedeljo v
 osmini rojstva Marijinega.
 Ingenuin, škof, 5. febr.
 Inocencij V., papež, 22. jun.
 Inocencij, papež, 28. jul.
 Irena, devica, 5. apr.
 Irena s tov., muč., 18. sept.
 Irenej, škof, 5. maj.

Irenej, spozn., 28. jun.
 Irenej, škof, muč., 4. jul.
 Irenej, škof, muč., 15. dec.
 Irmina, devica, 24. dec.
 Ivo, spozn., 19. maj.
 Izabela, kraljica, 4. jan.
 Izabela, devica, 31. avg.
 Izaija, prerok, 6. jul.
 Izak, menih, 11. apr.
 Izidor, škof, muč., 2. jan.
 Izidor, škof, cerkveni
 učenik, 4. apr.
 Izidor, kmet, spozn., 15. maj.
 Izpremenjenje na Gori,
 6. avg.
 Izpreobrnjenje sv. Pavla,
 25. jan.

Jakob ml., apostol, 1. maj.
 Jakob star., apostol, 25. jul.
 Jakob, puščavnik, 6. avg.

Jakob iz Marke, spoznavavec,
 28. nov.

Janez Zlatoust, škof, cer-
 kveni učenik, 27. jan.

Janez miloščinar, škof, 30. jan.

Janez Matajski, spozn.,
 8. febr.; 13. febr.

Janez Jožef od Križa, opat,
 5. marc.

Janez od Boga, spozn.,
 8. marc.

Janez Damaščan, cerkv.
 učenik, 27. marc.

Janez Kapistran, spozn.,
 28. marc.

Janez pred lat. vrati, evan-
 gelist, 6. maj.

Janez Nepomučan, spozn.,
 16. maj.

Janez de Rossi, spoznavavec,
 23. maj

Janez, papež, mučenec,
 27. maj.

Janez Fakund, spozn.,
 12. jun

Janez Franc., spozn., 16. jun.

Janez Krstnik (rojstvo),
 24. jun; njegovo obglav-
 ljenje, 29. avg.

Janez, mučenec, 26. jun.

Janez Gualbert, opat,
 12. jul.; 18. jul.; 21. jul.

Janez Berhm., spozn., 13. avg.

Janez Kancijan, spozn.,
 20. okt.

Janez od Križa, spozn.,
 24. nov.; 29. nov.

Janez evangelist, 27. dec.;
 (tudi 6. maja isti).

Januarij in tov., muč., 8. apr.

Januarij, šk., muč., 19. sept.

Japonski mučenci, 5. febr.

Jedert (Brab.), dev., 17. marc.;
 22. marc

Jedert, devica, 15. nov;
 16. nov.

Jernej, apostol, 24. ali
 25. avg.

Joahim, oče Mar., 20. marc;
 in v nedeljo v osmini Ma-
 rijinega Vnebovzeta.

Joahim, spozn., 15. apr.

Joana (Val.), vdova, 4. febr.

Joana Franč. Šant., vdova,
 21. avg.; 6. sept.

Jona, mučenec, 29. marc.

Jona, prerok, 21. sept.

Jordan, spozn., 15. febr.

Jošt, opat, 16. jun., 10. jun

Jovita s tov., muč., 15. febr.

Jozafat, škof, mučenec,
 14. nov.

Jožef, ženin Mar., 19. marc.

Jožef zaročen z Mar., 23. jan.

Jožef Kal., spozn., 27. avg.;
 3. okt.

Jožef Kupertin, spozn.,
 18. sept.

Jud a, apostol, 28. okt.

Judita, mučenica, 6. maj.

Jukund, škof, 14. nov.

Jukunda, dev. muč., 27. jul.

Jukunda, mučenica, 25. nov.

Julij, spozn., 31. jan.

Julij, mučenec, 1. jul.

Julij, senator, muč., 19. avg.

Julij, mučenec, 20. dec.

Julija, devica, 22. maj.
 Julija, dev. mučenica, 10. dec.
 Julijan in Bazilisa, muč., 9. jan.
 Julijan, škof, 28. jan.
 Julijan, spozn., 19. febr.
 Julijan, muč., 25. avg.
 Julijan, muč., 28. avg.
 Julijan, muč., 2. okt.; 28. okt.
 Julijan, puščavnik, 18. okt.
 Julijana Korn., dev., 5. apr.
 Julijana Falk., devica,
 19. jun; 23. jun.
 Julijana, dev. muč., 16. febr.,
 19. febr.
 Julijana, vdova, 7. febr.
 Julita, muč., 30. jul.

Jurij, mučenec, 23. apr.;
 24. apr.
 Just, škof, 28. maj.
 Just, mučenec, 14. jul.
 Just, mučenec, 15. okt.
 Just, muč., 2. nov.; 3. nov.
 Justin, mučenec, 14. apr.;
 20. apr.
 Justina, devica, 13. jul.
 Justina, dev. muč., 26. sept.
 Justina, devica muč., 7. okt.;
 11. okt.; 16. okt.
 Justina, devica, 30. nov.
 Juvenal, škof, 3. maj.
 Juvencij, šk., 8. febr.; 15. febr.
 Juvencij, muč., 1. jul.

K

Kaj in Soter, muč., 22. apr.
 Kaj, škof, 27. sept.
 Kajetan, spozn., 7. avg.
 Kalist, mučenec, 16. apr.
 Kalist I., papež, mučenec,
 14. okt.
 Kalist, mučenec, 29. dec.
 Kamil Lelijski, spozn.,
 18. jul.; 21. jul.
 Kancij in tov., muč., 22. apr.;
 3. jun.
 Kancijan in tov., mučenci,
 31. maj.
 Kandid, mučenec, 3. okt.
 Kandida, mučenica, 6. jun.
 Kandida, devica, 4. sept.
 Kandida, dev. muč., 20. sept.
 Kanut, kralj, muč., 19. jan.
 Kaprazij, opat, 1. jun.
 Karmelska Devica, 16. jul.
 Karol Boromej, škof,
 4. nov.
 Kasij, škof, 29. jun.

Kasijan s tov., muč., 13. avg.
 Kastor, mučenec, 28. marc.
 Kastor, mučenec, 28. dec.
 Kastul, mučenec, 26. marc.
 Katarina Ričijska, devica,
 13. febr.
 Katarina Vast., dev., 22. marc.
 Katarina Sienska, devica,
 30. apr.
 Katarina, dev. mučenica,
 25. nov.
 Kazimir, spozn., 4. marc.
 Kilijan, škof, 8. jul.
 Klar, spozn., 8. nov.
 Klara, devica, 12. avg.
 Klara Montf., dev., 18. avg.
 Klavdij s tov., muč., 21. jul.
 Klavdij, mučenec, 30. okt.
 Klavdij, mučenec, 3. dec.
 Klemen Dvořak (Hofbauer),
 spozn., 15. marc.
 Klemen, papež, mučenec,
 23. nov.; 28. nov.

Kleofa, spozn., 25. sept.
 Klet in Marcelin, škofa,
 mučenca, 26. apr.
 Klotilda, kraljica, 3. jun.
 Koleta, devica, 6. marca.
 Koloman, mučenec, 13. okt.
 Kolumba, dev. muč., 31. dec.
 Kolumban, spozn., 21. nov.
 Konrad Plac., spoznavavec,
 19. febr.; 1. marc.
 Konrad škof, 26. nov.
 Konstancij, škof, 1. sept.
 Konstancij, spozn., 30. nov.
 Konstancija, dev. mučenica,
 19. sept.
 Konstantin, muč., 29. jan.
 Konstantin, spozn., 11. marc.
 Korbinijan, škof, 8. sept.;
 9. sept.
 Kordula, dev. muč., 22. okt.
 Kornelij, škof, 2. febr.
 Kornelij in Ciprijan,
 muč., 16. sept.
 Korona, mučenica, 14. maj.
 Kozma in Damijan, muč.,
 27. sept.
 Krescencij, spozn., 19. apr.
 Krescencija, devica, 9. apr.

Krescencija, muč., 15. jun.
 Krescent, mučenec, 28. maj.
 Krescent, mučenec, 27. jun.
 Kri presv. Jezusova, petek
 po sredpostni nedelji.
 Kri presv. Jez., prvo ned.
 jul. in petek po 4. postni.
 Krispin, škof, 19. nov.
 Krispin stov., muč., 26. okt.
 Krispin, mučenec, 5. dec.
 Kristijan, mučenec, 17. febr.
 Kristijana, devica, 15. dec.
 Kristina, dev. muč., 24. jul.
 Kristina, mučenica, 24. okt.
 Krištof, mučenec, 25. jul.
 Krištof, mučenec, 11. avg.
 Krizant s tov., mučenec,
 25. okt.
 Krizantijan s tov., mučenci,
 16. febr.; 17. febr.
 Križa najdenje, 3. maja.
 Križa povišanje, 14. sept.
 Ksist, papež, 6. avg.
 Kundislav, spozn., 10. jan.
 Kunegunda, ces., 3. marc.
 Kvadrat, mučenec, 26. maj.
 Kvirin, mučenec, 30. marc.
 Kvirin, škof, 3. jun; 4. jun.

L

Ladislav, kralj, 27. jun.
 Lambert, škof, mučenec,
 17. sept.
 Larg s tov., muč., 8. avg.
 Latin, škof, 24. marc.
 Lavra, nuna, 17. jun.
 Lavrencij, muč., 10. avg.
 Lavrencij Just., šk., 5. sept.
 Lavretanska Marija, 10. dec.
 Lavrijan, škof, muč., 4. jul.
 Lazar, škof, 17. dec.

Leander, škof, 27. ali 28. febr.;
 11. marc.
 Leodegar, škof, 2. okt.
 Leokadija, dev. mučenica,
 9. dec.
 Leon I. Vel., papež, cer-
 kveni učenik, 11. apr.
 Leon IX., papež, 19. apr.
 Leon, škof, 22. apr.
 Leon II., papež, 28. jun.
 Leonard, opat, 6. nov.

Leonard Portom., spozn.,
26. nov.; 27. nov.
Leoncij, škof, 13. jan.
Leonida s tov., muč., 28. jan.
Leopold, vojv., spoznovavec,
15. nov.
Liberat, mučenec, 17. avg.
Liberat, mučenec, 20. dec.
Liberij, škof, 30. dec.
Liborij, škof, 23. jul.
Lidija, vdova, 3. avg.
Lin, papež, muč., 23. sept.
Lioba, devica, 28. sept.
Livin, škof, 12. nov.
Ljudmila, vdova, 16. sept.
Longin, mučenec, 15. marc.

Lucij, papež muč., 4. marc.
Lucij, škof, 3. dec.
Lucija in tov., muč., 16. sept.
Lucija, dev. muč., 13. dec.;
14. dec.
Lucila, devica, 31. okt.
Lucina, mučenica, 30. jun.
Ludger, škof, 26. marc.
Ludovik Tol., škof, 19. avg.
Ludovik, kralj, 25. ali
26. avg.
Ludovik Bertr., sp., 10. okt.
Ludovika, vdova, 1. okt.
Lu ka, evangelist, 18. okt.
Lukrecija, dev. mučenica,
23. nov.

M

Macedonij, škof, 12. sept.
Magdalena Paciška, dev.,
29. maj.
Magdalena, spokor., 22. jul.
Majnrad, opat, 21. jan.
Makabejski bratje, 1. avg.
Makarij, opat, 2. jan.
Makra, devica muč., 6. jan.
Makrina, vdova, 14. jan.
Makrina, devica, 19. jul.
Maksencij, mučenec, 12. dec.
Maksim, škof, 15. jan.
Maksim, škof, muč., 29. maj.
Maksim, škof, 8. jun.
Maksima, devica, 17. maj.;
22. maj.
Maksima (Afr.), dev., 16. okt.
Maksimijan, škof, 21. febr.
Maksimijan, škof, muč., 3. okt.
Maksimilijan (Lavr.), škof,
mučenec, 12. okt.
Malh, menih, 21. okt.
Mamert, škof, 11. maj.

Mansvet, škof, 19. febr.
Marcel, papež, mučenec,
16. jan.; 15. febr., 21. febr.
Marcel, mučenec, 30. okt.
Marcela, vdova, 31. jan.
Marcelijan, muč., 18. jun.
Marcelin, škof, 20. apr.
Marcelin, šk., m., 26. apr.
Marcelin, mučenec, 2. jun.
Marcelina, devica, 17. jul.
Marcijal, muč., 11. jun.
Marcijal, škof, 3. jul.
Marcijal, mučenec, 28. sept.
Marij, Marta in tov., mu-
čenci, 19. jan.
Marije bl. Device godovi:

Zaroka z Jožefom, 23. jan.
Očiščev (Svečn.), 2. febr.
Lurška M. B., 11. febr.
Oznanjenje, 25. marc.
D. M. dobrega sveta, 26. apr.
Mati dobrega Pastirja, prva ne-
delja maja in 2. sept.
Pomoč kristijanov, 24. maj.

Mati milosti, 9. jun.
 Obiskanje Eliz., 2. jul.
 Čudežna Mati, 9. jul.
 Karmelska Dev., 16. jul.
 Mar. Snežnica, 5. avg.
 Vnebovzetje, 15. avg.
 Srce Marijino, na nedeljo po
 osmini Vnebovzetja.
 Rojstvo, 8. sept.
 Ime Marijino, na nedeljo
 v osmini Rojstva.
 Sedem žalosti, petek po
 tihi nedelji in tretjo nedeljo
 v sept.
 Rešiteljica jetnikov,
 24. sept.
 Roženvenska Kraljica,
 nedeljo prvo v oktobru.
 Čistost Mar., tretjo ned. v okt.
 Varstvo Mar., drugo ned. v sept.
 Darovanje Mar., 21. nov.
 Brezm. Spočetje, 8. dec.
 Lavretanska Mar., 10. dec.

Marija de Sokos, devica,
 20. okt.; 22. sept., 25. sept.

Marija egiptov., spokornica,
 2. apr.

Marija Kleofa, 9. apr.

Marija Magdal., 22. jul.

Marijan, mučenec, 30. apr.

Marijan, spozn., 19. avg.

Marin, mučenec, 26. dec.

Marjeta, devica, 28. jan.

Marjeta Kort, spokorn., 26.

(ali 27.) febr.; 25. febr.

Marjeta, kraljica, 10. jun.

Marjeta, dev. muč., 20. jul.

Marjeta, dev. muč., 14. avg.

Marjeta Alakok, dev. 17. okt.

Marko, ev., 25. apr.; 31. jan.

Marko, mučenec, 18. jun.

Markostov., spozn., 28. nov.

Marko I., papež, 7. okt.

Markolin, spozn., 24. jan.

Martastov., muč., 19. jan.

Marta, devica, 29. jul.

Martin, opat, 24. okt.

Martin, škof, 11. nov.

Martin I., papež, muč.,
 12. nov.

Martina, dev. muč., 30. jan.

Martinijan, škof, 2. jan

Martinijan, muč., 2. jul.;
 3. jul.

Matej, apostol, 21. sept.

Matern, škof, 14. sept.

Matija, apostol, 24. ali
 25. febr

Matilda, kraljica, 14. marc.

Maturin, spozn., 1. nov.

Maver, opat, 15. jan.

Maver, škof, 21. nov.

Maver, m., 22. nov.; 26. nov.;
 29. nov.; 12. dec.

Mavra, mučenica, 3. maj.

Mavricijstov., mučenec,
 22. sept.

Mavrin, mučenec, 10. jun.

Medard, škof, 8. jun.

Mehtilda, devica, 10. apr.

Melanij, škof, 6. jan.

Melecij, škof, 21. sept.

Melhiad, papež, mučenec,
 10. dec.

Melhior, kralj, 6. jan.

Melitina, mučenica, 15. sept.

Mena, mučenec, 11. nov.;
 14. nov.

Merkurij, mučenec, 25. nov.

Metod, slov. apostol, 7. jul.;
 5. jul.

Mihael, nadangel, 29. sept.

Mihael, nj. prikazanje,
 8. maj.

Milostna Mati B, 9. jun.

Miro, škof, 8. avg.

Modest, škof, 24. febr.

Modest, škof, Krški, 31. marc.

Modest, mučenec, 15. jun.
 Modesta, devica, 4. nov.
 Mohor in Fortunat, mučenca,
 12. jul.; 27. avg.
 Monika, vdova, 4. maj;
 13. maj.

Monitor, škof, 10. nov.
 Mučenci štirje Venčani,
 8. nov.
 Muska, devica mučenica,
 17. jun.

N

Nabor in Feliks, mučenca,
 12. jul.
 Najdenje sv. križa, 3. maj.
 Narcis, škof, 29. okt.
 Natalija, mučenica, 27. jul.
 Natalija, spozn., 1. dec.
 Nazarij, mučenec, 12. jun.
 Nazarij, škof, muč., 19. jun.
 Nazarij, mučenec, 28. jul.
 Nedolžni otroci, 28. dec.
 Nemezij, mučenec, 31. okt.
 Nemezij, mučenec, 19. dec.
 Neofit, mučenec, 20. jan.
 Nerej in Ahilej, mučenca,
 12. maj.

Neža, devica muč., 21. jan.
 Neža, devica, 20. apr.
 Nicefor, mučenec, 30. dec.
 Nicej, škof, 22. jun.
 Niceta, škof, 13. jul.
 Nikazij, škof, 11. okt.
 Nikazij, škof, 14. dec.
 Nikolaj F., muč., 23. marc.
 Nikolaj, kard., sp., 10. maj.
 Nikolaj Tol., sp., 10. sept.
 Nikolaj, škof, 6. dec.
 Nikomed, muč., 15. sept.
 Norbert, šk., 6. jun.; 7. jun.
 Notburga, devica, 13. sept.
 Novat, spozn., 20. jun.

O

Obglavljenje Jan. Krstn.,
 29. avg.
 Obiskanje Eliz., 2. jul.
 Obrezovanje Gosp., 1. jan.
 Očiščevanje Mar., 2. febr.
 Odilo, opat, 1. jan.
 Odon, škof, 7. jul.
 Odon, opat, 18. nov.
 Olaf, kralj, 29. jul.
 Oliva, devica, 3. jun.

Onezim, mučenec, 16. febr.
 Optat, škof, 4. jun.
 Orest, mučenec, 9. nov.
 Oskar, škof, 3. febr.
 Osvald, kralj, 5. avg.
 Otilija, devica, 13. dec.
 Otmar, opat, 16. nov.,
 Oznanjenje Marije Device,
 25. marc.
 Ožbolt, kralj, muč., 5. avg.

P

Pacijan, škof, 9. marc.
 Pamfil, škof, 7. sept.

Panharij, mučenec, 19. marc.
 Pankracij, škof, muč., 3. apr.

Pankracij, muč., 12. maj.
Pantaleon, muč., 27. jul.
Paskal, spozn., 17. maj.;
23. maj.

Pastor, spozn., 26. jul.

Patricij, škof, 17. marc.

Patricij, opat. 24. avg.

Pavel, prvi pušč., 15. jan.

Pavel od Križa, spozn.

28. apr.

Pavel, škof, 7. jun.

Pavel in Janez, m., 26. jun.

Pavel, apostol, 29. jun.

Pavla, ap. iz pr., 25. jan.

Pavla vdova, 26. jan.

Pavla, dev. mučenica, 3. jun.

Pavlin oglejski škof, 12. jan.

9. febr.; 17. febr.; 20. febr.

Pavlin, škof, 22. jun.

Pavlina, 14. marc.

Pavlina, mučenica, 6. jun.

Pavlina, devica, 2. dec.

Pavlina, devica, 31. dec.

Pelagij, mučenec, 1. sept.;

6. sept.; 9. sept.; 12. sept.

Pelagija, mučenica, 9. jun.

Pelagija, spozn., 17. dec.

Peregrin, spozn., 27. apr.

Peregrin, spozn., 28. jul.

Perpetua (in Felicita),
muč., 7. marc.

Peter Nol., spozn., 31. jan.;

12. febr.

Peter Damjanov, škof,
cerkv. učenik, 23. febr.

Peter Kanizij, 27. apr.; 20. dec.

Peter, mučenec, 29. apr.

Peter Regalat, sp., 13. maj.

Peter Celestin, pap., 19. maj.

Peter stov., muč., 2. jun.

Peter Klaver, spozn., 9. sept.

Peter Al., spozn., 19. okt.

Peter Al., šk., muč., 26. nov.

Peter Zlatoslov, cerkveni
učenik, 4. dec.; 5. dec.

Peter Forerij, škof, 9. dec.

Peter in Pavel, apostola,
29. jun.

Petra stol v Rimu, 18. jan.

Petra stol v Antiohiji,
22. febr.

Petra vezi, 1. avg.

Petronij, škof, 6. sept.

Petronila, devica, 31. maj.

Pij V., papež, 5. maj.

Pij I. papež, muč., 11. jul.

Placid stov., muč., 5. okt.

Placida, devica, 11. okt.

Platon, menih, 4. apr.

Polikarp, škof, mučenec,
26. jan.

Poliksena, vdova, 23. sept.

Pomočnica krist., 24. maj.

Poncijan, pap., m., 19. nov.

Porfirij, škof, 26. ali 27. febr.

Porfirij, mučenec, 15. sept.

Posvečenje cerkva, 3. ned.
oktobra.

Prakseda, devica, 21. jul.

Pretekstat, škof, 24. ali
25. febr.

Prikazanje nadang. Mihaela,
8. maj.

Primož, mučenec, 9. jun.

Priska, dev. muč., 18. jan.

Proces, muč., 2. jul.; 3. jul.

Prokopij, spozn., 27. ali
28. febr.

Prosdocim, škof, 7. nov.

Prosper, škof, 25. jun.

Prot, muč., 31. maj.; 18. jun.;

20. jun.

Protin Hiacint, m., 11. sept.

Protazij stov., m., 19. jun.

Protazij, mučenec, 4. avg.	Pulherija, kraljica, 7. jul.
Ptolomej, škof, 24. avg.	Pulherija, devica, 10. sept.;
Pudencijana, dev., 19. maj.	11. sept.

R

Radegunda, kraljica, 13. avg.	Rojstvo Jezus., 25. dec.
Rafael, nadangel, 24. okt.	Rojstvo Mar., 8. sept.
Rajmund Penjaforški, 23. jan.; 18. febr.; 28. febr.	Rok, spozn., 16. avg.
Rajmund, spozn., 31. avg.	Roman, opat, 28. ali 29. febr.
Rajner, spozn., 5. nov.	Roman, opat, 22. maj
Rane Jezusove, petek po tretji postni nedelji.	Roman, mučenec, 24. jul.
Rane sv. Fran., 17. sept.	Roman, mučenec, 9. avg.
Razglašenje Gosp., 6. jan.	Romana, devica, 23. febr.
Regina, dev. muč., 7. sept.	Romuald, opat, 7. febr.
Remigij, škof, 1. okt.	Romul, mučenec, 5. sept.
Respicij in tov., m., 10. nov.	Rozalija, devica, 4. sept.
Rešnje Telo, četrtek po presv. Trojici.	Rozina, vdova, 13. marc.
Revokat, mučenec, 9. jan.	Roženvenska Kraljica, prvo nedeljo v oktobru.
Rihard, kralj, 7. febr.	Rudolf, mučenec, 17. apr.
Rihard, škof, 3. apr.	Rudolf, škof, 26. jun.
Robert, opat, 29. apr.	Rufin, mučenec, 30. jul.
Robert, opat, 7. jun.	Rufina, dev. muč., 10. jul.
Roderik, mučenec, 13. marc.	Rupert, škof, 27. marc.
	Rustik in tov., muč., 10. okt.

S

Saba, mučenec, 12. apr.	Saturnin, škof, 7. apr.
Saba, opat, 5. dec.	Saturnin, muč., 29. nov.
Sabina, muč., 29. avg.	Savin, mučenec, 11. jul.
Sabina, mučenica, 27. okt.	Sebastijan s tov., mučenec, 20. jan.
Sabinijan, muč., 7. jun.	Sedem br., mučen., 10. jul.
Sadot, škof, 20. febr.	Sedem mučencev, 13. sept.
Saloma Mar., 22. okt.	Sedem žalosti Mar., petek po tihi nedelji in tretjo nedeljo septembra
Salvator, spozn., 18. marc.	Sekund, mučenec, 2. maja.
Salvij, mučenec, 11. jan.	Sekunda, dev. muč., 10. jul.
Salvin, škof, 12. okt.	
Samuel, prerok, 20. avg.	
Samuel mučenec, 26. avg.	

Sekundina, dev. muč., 15. jan.
 Senen, mučenec, 30. jul.
 Serafin, spozn., 12. okt.
 Serapion, muč., 28. ali 29. febr.
 Serapion, škof, 21. marc.
 Serapion, mučenec, 14. nov.
 Seren, mučenec, 28. jun.
 Sergij, muč., 24. ali 25. febr.
 Sergij, mučenec, 7. okt.
 Servacij, škof, 13. maj.
 Servul, mučenec, 24. maj.
 Sever, škof, 6. nov.
 Severin, opat, 8. jan; 12 febr.
 Severin, škof, 23 okt.
 Severin, škof, 21 dec.
 Sholastika, dev., 10 febr.
 Sibila, devica, 17. avg.
 Sidonij, škof, 23. avg.
 Sidronij, mučenec, 11. jul.
 Sigismund (Žiga), 11. maj;
 15 maj.
 Sikst I., papež, 6. apr.
 Sikst II., papež, 6. avg.;
 11. avg.
 Silvan, škof, muč., 6. febr.
 Silvan, škof, 10. febr.
 Silverij, papež, 20. jun.
 Silvester, opat, 26 nov.;
 23 dec.
 Silvester, papež, 31. dec.
 Simeon, stolpnik, 5. jan.
 Simeon, škof, mučenec,
 18. febr.
 Simeon, mučenec, 24. marc.
 Simeon, škof, 21. apr.

Simeon, spozn., 8 okt.
 Simforijan in tov., muč.,
 22 avg.
 Simforoza, muč., 18. jul.
 Simon (in Juda), apost.,
 28. okt.
 Simplicij, papež, 2. marc.
 Sinezij, mučenec, 21. maj.
 Sinezij, mučenec, 12. dec.
 Sir, škof, 29. jun.
 Sir, škof, 9. dec.
 Siren, mučenec, 23. febr.
 Siricij, papež, 31. okt.
 Smaragd s tov., muč., 8. avg.
 Snežnica Marija, 5. avg.
 Soter (in Kaj), papež,
 mučenec, 22. apr.
 Spiridion, opat, 14. dec.
 Spočetje brez m., 8. dec.
 Spomin sv. Pavla, 30. jun.
 Spremenjenje Jez. na
 gori, 6. avg.
 Srce presv. Jezusovo,
 petek po osmini pr. R. T.
 Srce prečisto Marijino, ned
 po osmini Vnebovzeta.
 Stanislav, škof, mučenec,
 7. maja.
 Stanislav Kostka, sp., 13. nov.
 Suidbert, škof, 1. marc.
 Sulica in žreblji Jez., petek
 po prvi postni nedelji.
 Sulpicij, škof, 17. jan.
 Suzana, dev. muč., 11. avg.
 Svečnica, 2. febr.

Š

Štefan, pap., muč., 2. avg.
 Štefan, kralj ogr., 2. sept.;
 30. maj.; 20. avg.
 Štefan, menih, 28. nov.

Štefan, prvi muč., 26. dec.;
 najd. njeg., 3. avg.
 Štirideset muč., 10. marc.
 Štirje m. Venčani, 8. nov.

T

- | | |
|--|---|
| <p>Tacijan, mučenec, 16. marc.
 Tančica Jezusova, petek po drugi postni nedelji.
 Tarzicij, mučenec, 15. avg.
 Tekla s tov., dev. m. 3. sept.
 Tekla, dev. muč., 23. sept.
 Telesfor, papež, mučenec, 5. jan.; 12. febr.
 Teobald, puščavnik, 1. jul.
 Teodor (Božidar), sp., 7. jan.
 Teodor, spozn., 20. apr.
 Teodor, mučenec, 23. okt.; 29. nov.
 Teodor, muč., voj., 9. nov.
 Teodora, mučenica, 1. apr.
 Teodora spok., 11. sept.
 Teodozija, devica, 2. apr.
 Teodozija, mučen., 29. maja.
 Teodul, spozn., 23. marc.
 Teofan, mučenec, 27. dec.
 Teofil (Bogoljub), mučenec, 22. jul.
 Teofil, spozn., 2. okt.
 Teofil, vojak, muč., 9. nov.
 Teotim s tov., muč., 18. dec.
 Terezija, devica, 15. okt.
 Tiburcij in tov., mučenci, 14. apr.</p> | <p>Tiburcij in Suzana, mučenca, 11. avg.
 Ticijan Opitergijski, škof, 16. jan.; 1. marc.
 Ticijan, škof, 3. marc.
 Tilen, glej Egidij.
 Timotej, škof, 24. jan.
 Timotej, muč., 22. avg.
 Tit, škof, 6. febr.; 12. febr. 20. febr.
 Tomaž Akvinski, spozn. cerkv. učenik, 6. marc.
 Tomaž, škof, 3. okt.
 Tomaž Vilan., šk., 22. sept.
 Tomaž, apostol, 21. dec.
 Tomaž, škof, muč., 29. dec.
 Trankvilin, mučenec, 6. jul.
 Trazon, opat, 11. dec.
 Trije Kralji, 6. jan.
 Trifon, muč., 10. nov.
 Triintrideset muč., 16. avg.
 Trnjeva krona Jezusova, na petek po pepelnici.
 Trofim, mučenec, 29. dec.
 Trojica presv., prvo nedeljo po Binkoštih.
 Trudbert, mučenec, 26. apr.
 Turibij, škof, 16. apr.</p> |
|--|---|

U

- | | |
|---|---|
| <p>Ubald, šk., 16. maj.; 22. maj.
 Udalrik, glej Urh.
 Urban I, papež, 25. maj.
 Urban, škof, 7. dec.</p> | <p>Urh, škof, 4. jul.
 Uršula s tov., d. m., 21. okt.
 Ustanoviteljev sedem serv. reda, 11. febr.</p> |
|---|---|

V

- | | |
|---|---|
| <p>Valburga, dev., 25. ali 26. febr.
 Valent, mučenec, 21. maj.</p> | <p>Valent, mučenec, 26. jul.
 Valentin, škof, 7. jan.</p> |
|---|---|

Valentin, muč., 14. febr.
 Valentina, devica, 25. jul.
 Valerij, škof, 29. jan.
 Valerija, mučenica, 5. jun.
 Valerijan, spozn., 12. sept.
 Valerijan, škof, 27. nov.
 Varstvo sv. Jožefa, tretjo
 nedeljo po Vel. noči.
 Varstvo bl. D. Marije, drugo
 nedeljo v novembru.
 Velika noč, prva nedelja po
 poml. polni luni.
 Venancij, škof, muč., 1. apr.
 Venancij, muč., 18. maj.
 Venceslav, kralj, 28. sept.
 Vendelin, spozn., 20. okt.
 Venefrida, dev. muč., 3. nov.
 Veran, škof, 11. nov.
 Verekund, škof, 22. okt.
 Verne duše, 2. nov.
 Veronika, devica, 13. jan.
 Veronika Jul. devica, 9. jul.
 Vid, muč., 15. jun.
 Vigilij, škof, muč., 26. jun.;
 27. jun.; 9. jul.
 Vigilij, škof, 26. sept.
 Vigilij škof, 27. nov.
 Viktor, sp., 26. ali 27. febr.
 Viktor, mučenec, 10. marc.
 Viktor, mučenec, 12. apr.
 Viktor (in Kor.), m., 14. maj.
 Viktor, mučenec, 28. jul.
 Viktor, škof, 23. avg.
 Viktor, škof, 17. avg.

Viktorija, muč., 17. nov.
 Viktorija, devica, 23. dec.
 Viktorijan, muč., 23. marc.
 Viktorin, mučenec, 25. ali
 26. febr.
 Viktorin, škof, 5. sept.
 Viktorin, škof, muč., 3. nov.
 Viktricij, škof, 7. avg.
 Vilibald, škof, 7. jul.
 Vilibrord, škof, 7. nov.
 Viljem, papež, 10. febr.
 Viljem, opat, 6. apr.
 Viljem, škof, 8. jun.
 Viljem, opat, 25. jun.
 Vincencij, muč., 22. jan.
 Vincencij Fer., sp., 5. apr.
 Vincencij Pavl., spozn.,
 19. jul.; 2. avg.
 Virgilij, mučenec, 13. sept.
 Virgilij, škof, 27. nov.
 Vital, mučenec, 14. febr.
 Vital, mučenec, 4. nov.
 Vital, mučenec, 28. apr.
 Vital in Varija, muč., 8. jun.
 Vital škof, 22. okt.
 Vivencij, spozn., 13. jan.
 Vladimir, kralj, 15. jul.
 Vnebohod Gosp., 40. dan
 po Vel. noči.
 Vnebovzetje Mar., 15. avg.
 Vojslava, devica, 27. maj.
 Vojteh (Adalb.), šk., 23. apr.
 Volfgang, škof, 31. okt.
 Vsi svetniki, 1. nov.

Z

Zaroka Marijina. 23. jan.
 Zofija s tov., muč., 18. sept.

Zofija, vdova, 30. sept.
 Zofronij, škof, 11. marc.





VSEBINA IN KAZALO

Prvi del: Koledar.

Stran

Navod	IV—VIII
-----------------	---------

A. Stalni koledar:

Državljansko leto po dnevih in mesecih. Stalni godovi. Nedeljske črke. Lunina kazala. Stanje solnca, dolgost dneva. Premakljivi časi. Evangeliji za nedelje in praznike	I—25
---	------

B. Lastnija 20. stoletja:

Časovni krogi, tab. I.	27—35
Premakljivi godovi 20. stoletja, tab. II.	36—43
Nepremakljivih praznikov tedenski dnevi, tab. III.	44—45

Drugi del: Pouk.

Nebo:

Nebni oblok je prostor brez konca	48
Daljava zvezd	49
Zvezdna pota	51
Stalnice in premičnice	52
Naše solnce z družino	55
Časi na zemlji	58
Mrakovi solnca in lune	60
Pregled mrakov do l. 1950, tab. IV.	61
Nebna znamenja ali zverokrog	62
Repatice. Zvezdni utrinki	64
Kaj je na zvezdah	65

Pouk o koledarju:

Pomen	68
Dan	69
Teden	71
Mesec	72
Leto	73
Julijanski koledar	74
Gregorijanski koledar	75
Časovni krogi	77
Nedeljska črka	78
Solnčni krog	79
Preglednica nedeljskih črk, tab. V.	81
Mesečni krog ali zlato število	83
Lunino kazalo ali epakta	84
Preglednica luninih kazal, tab. VI.	87
Črka martirologijeva, tab. VII. in VIII.	87
Napovedni krog ali rimsko obrestno število	89
Letni vladarji	90
Cerkveno leto. Velikanoč	91
Velikonočna preglednica, tab. IX.	93

Solnčna ura:

Solnčno poldne	95
Temeljno pravilo solnčnih ur	96
Vodoravna solnčna ura	97
Navpična solnčna ura	101
Račun za solnčne ure po slovenskih krajih, tab. X. in XI.	102
Izravnava časa, tab. XII.	104
Dolgost dneva po solnčnem času:	
tab. XIII. a za pomlad in poletje	107
tab. XIV. b za jesen in zimo	108

Vreme:

Ali ga je mogoče vedeti naprej	109
Iz česa se spoznava	110
Slabi preroki	111
Dobri vremeniki. Barometer	112
Vetrovi	116
Vlaga	119
Lunine spremembe, tab. XIV.	121
Znamenja vremena na živalih	123
Pregled vremenskih znamenj	126

Kmetška pravila:

O vremenu in letini	129
Pravila za prosinec	131
„ „ svečan	131
„ „ sušec	132
„ „ mali traven	133
„ „ veliki traven	134
„ „ rožnik	134
„ „ mali srpan	135
„ „ veliki srpan	135
„ „ kimavec	136
„ „ vinotok	136
„ „ listopad	137
„ „ gruden	138

Strela:

Lastnosti strele	139
Nevarnost	140
Kako se je varovati	142

Mesečna opravila:

Prosinec	144
Svečan	146
Sušec	148
Mali traven	149
Veliki traven	150
Rožnik	152
Mali srpan	153
Veliki srpan	154
Kimavec	155
Vinotok	156
Listopad	157
Gruden	159

Zdravje:

Zdrav se varuj	160
Pomagaj si v bolezni	170
Domača lekarna	187

Koristne drobtinice	191—197
-------------------------------	---------

Imenik godov	198—217
------------------------	---------



5-10588

