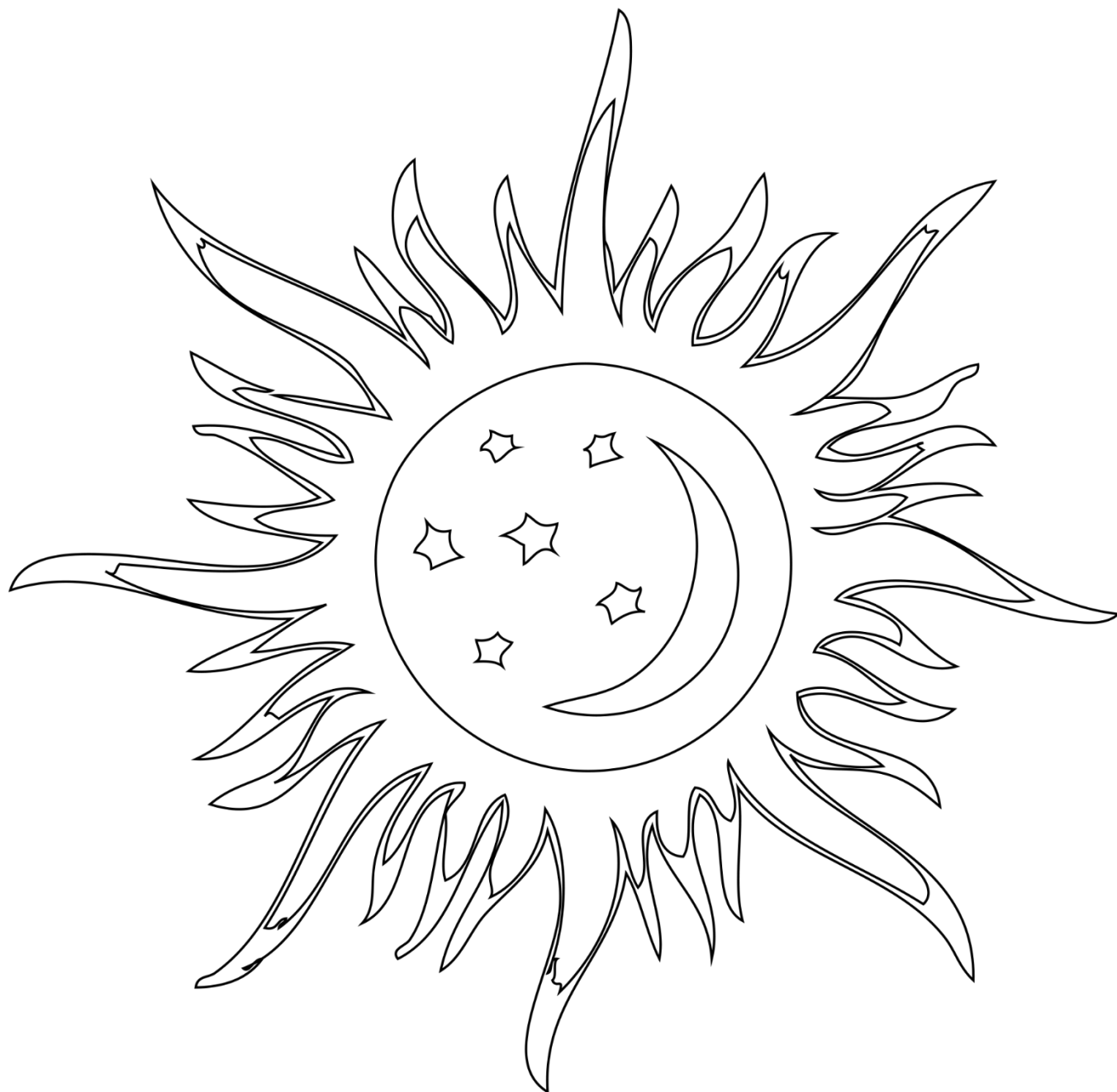


Simona Gostinčar

# VITEZI GREDIC



Zbornik projekta Vitezi gredic, 2015



\*\*\*

Simona Gostinčar

## Vitezi gredic

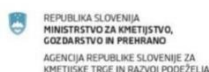
Zbornik projekta Vitezi gredic, 2015

Spletna stran projekta: <https://zavodeneja.wixsite.com/vitezi-gredic>

Glavna urednica in koordinatorica projekta:	Nina Ilič
Tehnična urednica:	Danica Tajčman
Avtorica besedila in predavateljica:	Simona Gostinčar
Lektoriranje:	Urška Ilič
Pregled:	Boštjan Sojer
Oblikovanje:	Zavod za razvoj empatije in ustvarjalnosti Eneja
Izdal in založil:	Zavod za razvoj empatije in ustvarjalnosti Eneja
Zanj:	Urška Ilič
Naklada:	Online (pdf)
Izid:	Ljubljana, 12. junij 2024

© Zavod za razvoj empatije in ustvarjalnosti Eneja

Vse pravice pridržane. Brez pisnega dovoljenja Zavoda Eneja je prepovedano reproduciranje, distribuiranje, javna priobčitev, predelava ali kakršna koli druga uporaba tega avtorskega dela ali njegovih delov v kakršnem koli obsegu ali postopku, hkrati s fotokopiranjem ali tiskanjem v okviru določil evropske zakonodaje.



Zavod za razvoj empatije  
in ustvarjalnosti Eneja



Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

[COBISS.SI](https://cobiss.si)-ID [198245123](https://cobiss.si)

ISBN 978-961-96183-6-3 (PDF)

# KAZALO VSEBINE

SPREMNA BESEDA .....	4
1 NAMESTO UVODA .....	5
1.1 O VITEZIH GREDIC .....	5
2 VITEZOM NA POT .....	6
2.1 RAZVIJANJE SOCIALNIH SPRETNOSTI .....	6
2.2 UMEŠČANJE SOCIALNIH SPRETNOSTI .....	8
3 MEDOVITI VRT .....	9
3.1 KMETIJSTVO IN OKOLJE .....	11
3.2 VRTNARJENJE V URBANEM PROSTORU.....	15
Izdelava dvignjene grede po plasteh od spodnje navzgor: .....	18
3.3 MEDOVITI VRT V MESTU.....	19
4 ČEBELARSTVO .....	24
4.1 ČEBELA IN ČLOVEK .....	26
4.2 ČEBELAR IN ČEBELARJENJE .....	31
4.3 MEDA POLNA SKLEDA.....	36
5 PREGLEDNICA MEDOVITIH RASTLIN .....	40
6 O AVTORICI .....	45
7 SLIKE .....	49
8 UPORABLJENA IN PRIPOROČENA LITERATURA.....	50

# SPREMNA BESEDA

Osebe, kot je Simona Gostinčar, ki premorejo tako širino kot zaupanje v dobro, oblikujejo svetlo prihodnost sveta, ki nas obkroža. Lahko smo le hvaležni, da delijo z nami vse kar znajo in za kar si leta prizadevajo. Ker vedno izhaja iz prakse, je vse kar je v knjigi opisano, zato toliko bolj jasno in razumljivo. Ogromno znanja na enem mestu nam bo pomagalo, da postanemo boljši in da skrbimo za okolje tako, da bo ostalo takšno kot je danes in še boljše vsem zanamcem.

*~ Maruška Markovčič, Mestna občina Ljubljana, 2024*

# 1 NAMESTO UVODA

## 1.1 O VITEZIH GREDIC

Strokovni dogodek Vitezi gredic je pripomogel k boljši prepoznavnosti slovenskega kmetijstva, predvsem čebelarstva in vrtnarstva – je pa v prvi vrsti namenjen posameznikom iz socialno ekonomsko ogroženih skupin.

Strategija trajnostnega razvoja dogodka Vitezi gredic obsega delovanje na področju kmetijstva (čebelarstva), gospodarskega razvoja, socialnega razvoja in varstva okolja, hkrati pa aktivno vpliva na ohranjanje biotske raznovrstnosti. Čebelarstvo v smislu trajnostnega razvoja povezuje skupno skrb za nosilnost naravnih sistemov s socialnimi izzivi, s katerimi se sooča človeštvo.

Projekt je namenjen usposabljanju v teoriji in praksi. Na predavanju skupina udeležencev, poimenovanih Vitezi in Dame, spozna osnove vrtnarjenja, čebelarstva in medovite rastline, njihovo medsebojno povezavo in pomen za ljudi, čebele in okolje. Sledi praktični del, kjer Vitezi in Dame pridobljeno znanje uporabijo v praksi tako, da pod strokovnim vodstvom zasnujejo in zasadijo vrt z medovitimi rastlinami, postavijo hotel za žuželke ter pripravijo predstavitveni čebelnjak.

Gre za izobraževanje za snovanje lastnih podjetniških idej. Udeleženci si s pridobljenim znanjem izboljšujejo možnosti za zaposlitev ter spoznavajo neprecenljivo vrednost kmetijskih panog čebelarstva in vrtnarstva.

S projektom Vitezi gredic smo se aktivno pridružili dogajanju v sklopu Mesec prostora 2015 (Ministrstvo za okolje in prostor) in Čebelje poti (MOL).

# 2 VITEZOM NA POT

## 2.1 RAZVIJANJE SOCIALNIH SPRETNOSTI

Projekt Vitezi gredic je usmerjen k celostni obravnavi in ponudbi, zato se posledično osredotoča tudi na vključevanje in krepitev socialnih veščin. Le-te so ključnega pomena tako za osebno kot za razvijanje lastnih podjetniških potencialov ter sodelovanje z okoljem.

**Razvijamo temeljne zmožnosti:**

Ozaveščanje svojih lastnosti, stališč, vrednot.

Zmožnost občutenja svojih čustev in njihovega razumevanja (izražanje čustev s kontekstom in načinom razmišljanja, ki sproži čustvovanje), obvladovanje čustvenega izražanja.

Zmožnost občutenja svojih potreb ter določevanje svojih ciljev.

Zmožnost uveljavljanja lastnih potreb v socialnem okolju in doseganje svojih ciljev.

Sprejemanje svojega telesa, doživljanje le-tega kot integralni del svoje osebnosti, zmožnost sproščene in koordiniranega gibanja in življenja v gibanju.

Sprejemanje svoje spolne identitete, izražanje pozitivnega odnosa do svojega in do drugega spola.

Zmožnost doživljanja samega sebe kot pozitivne in spoštovanja vredne osebnosti.

Zmožnost doživljanja in izražanja spoštljivega in pozitivnega odnosa do ljudi, razumevanje različnosti kot kakovosti (med posamezniki, skupinami, kulturami in drugačnimi načini življenja).

Zmožnost slišati, razumeti in biti strpen do potreb drugih.

Razumevanje soodvisnosti med posameznikom in skupino.

Razlikovanje ravni zaupnosti v odnosih med znanci, prijatelji in intimnim odnosom.

Zmožnost glede na okoliščine poiskati, zavrniti ali ponuditi pomoč, zmožnost sprejemanja pomoči od drugih.

Sodelovanje z drugimi.

Upoštevanje pravil in družbenih norm.

Zmožnost ocenitve razmer in položaja ter ustrezno prilagajanje svojega odnosa in načina vedenja.

Zmožnost sprejemanja nalog in njihovo odgovorno opravljanje/izvajanje.

Vitezi in Dame gredic znajo navedene veščine koristno razpoznavati, jih umeščati in uporabljati tudi v sklopih vrtnarstva in čebelarstva.

Projekt Vitezi gredic je bil prvi večji projekt Zavoda Eneja, izveden je bil v prvem letu delovanja, tj. 2015. Projekt je sofinancirala Agencija Republike Slovenije za kmetijske trge in razvoj podeželja, ki je organ v sestavi Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Projektni partnerji so bili tudi Slovenska filantropija, Zavod za zaposlovanje Republike Slovenije in Pošta Slovenije, podporo pa sta izkazala tudi prostovoljno Gasilsko društvo Ljubljana Brdo in podjetje PWC.

Strategija trajnostnega razvoja projekta Vitezi gredic obsega delovanje na področju kmetijstva (čebelarstva in vrtnarstva), gospodarskega razvoja, socialnega razvoja in varstva okolja, hkrati pa aktivno vpliva na ohranjanje biotske raznovrstnosti. Čebelarstvo v smislu trajnostnega razvoja povezuje skupno skrb za nosilnost naravnih sistemov s socialnimi izzivi, s katerimi se sooča človeštvo.

*~ Nina Ilič, dipl. javne uprave (UN)  
koordinatorka projekta Vitezi gredic, 2015*



## 2.2 UMEŠČANJE SOCIALNIH SPRETNOSTI

Iz življenja živali lahko potegnemo določene vzporednice z življenjem ljudi in se od njih veliko naučimo. Človeška družba je organizirana v različno velike skupine (npr. družine, razredi, šole), v katerih so vsi posamezniki pomembni in aktivno vplivajo drug na drugega.

Podobno organiziranost v skupine najdemo pri številnih živalskih vrstah, saj jim takšno življenje omogoča večjo varnost ter lažje prehranjevanje in razmnoževanje. Med živalmi, ki imajo svojo socialno strukturo, so tudi čebele. Vsaka čebela v panju ima svojo vlogo in zadolžitve, s katerimi prispeva k skupnemu dobremu, tako kot ima tudi vsak človek svoje mesto v družbi.

Čebele so med seboj usklajene in uspešno sodelujejo med sabo, zaradi česar pri njih govorimo o skupinski inteligenci – to pomeni, da cela družina čebel deluje kot en kompleksen organizem, t.i. superorganizem. Njihovo sodelovanje lahko preko različnih čebelarških dejavnosti predstavimo posameznikom in jim s tem pokažemo, da je sodelovanje med člani skupine že naravno vedenje in ne le domena ljudi. Prikažemo jim lahko tudi koristnost sodelovalnega vedenja in medsebojne pomoči, saj imajo čebele skupen cilj, h kateremu stremijo, in znotraj družine nimajo individualnih ali tekmovalnih ciljev, ki so sicer v ozadju odstopajočega vedenja. S tem učimo prosocialnega vedenja v najširšem smislu, katerega velik del predstavlja sposobnost empatije.

*~ Maja Podkrajšek, mag. psihologije,  
Prostovoljka, 2015*

### 3 MEDOVITI VRT

Kmetijstvo je neločljivo povezano s človekom zaradi hrane, ki jo vsi potrebujemo za preživetje. V kmetijstvu samem se je mogoče podjetniško vključevati od samooskrbe v urbanem okolju do aktivne vključitve vseh članov na kmetiji. Pridobljena kmetijska znanja in izkušnje je mogoče prenesti na vsa področja človekovih aktivnosti.

Sonaravno kmetovanje zagotavlja varno hrano, zdravo okolje, trajnostni razvoj in aktivno ohranja biotsko raznovrstnost tudi v urbanem okolju, sledi sloganu 'mesta v prostoru in prostor v mestih' z vidika vloge mest in urbanih območij v širšem prostoru na eni strani in vlogo mestnega prostora za kakovost življenja na drugi strani.

Kakovost urbanega življenja se podreja spreminjanju v času in prostoru, z mešanjem avtohtonega in tujerodnega, bistveni dejavnik sprememb pa so družbena dogajanja s človeškim faktorjem in okoljske spremembe.



*Slika 1: Enejin medoviti učni vrt na Grbi, 2016.*

Vrtnarjenje v urbanem prostoru je ena od možnosti samopomoči preko samooskrbe in trajnostnega gospodarjenja z zemljo, ki že zaradi velikosti mestnih vrtičkov velikemu številu vrtnarjev zagotavlja biotsko raznovrstnost in ohranjanje naravnih habitatov rastlin in živali.

Načinov vrtnarjenja je več, razlikujejo pa se pri ravnanju s prstjo, setve so lahko v vrstah ali na počez, posevki so lahko mešani ali pa je pridelava monokulturna. Teorij je veliko, v praksi pa je dobro vse tisto, kar daje dober rezultat, varčno ravna z naravnimi viri in zagotavlja trajnost.

Pri setvi na prosto se držimo preprostega navodila: za kalitev in rast rastlin je potrebno toplota, vlaga in dobra zemlja s potrebnimi hranili. Sonaravno, ekološko ali drugače imenovano spoštljivo ravnanje z zemljo ob nenehnem učenju zagotavlja zdravo hrano in ohranjanje zdravih habitatov.

Danes razumemo in sprejemamo dejstvo, da so čebele izrednega pomena za vzdrževanje biodiverzitete. Od čebeljega opraševalnega servisa je dobesedno odvisen tudi zrezek, ki ga bomo dobili na krožnik. Medovite rastline so večinoma žužkocvetne rastline, ki izločajo medicino in imajo zalogo cvetnega prahu ali obojega v različnih razmerjih za preživetje lastne vrste. Medicina in cvetni prah sta orodji, s katerima rastline pridobivajo opraševalce. Ne glede na to, ali načrtujemo zelenjavni vrt, zelenico ali cvetlični obrobek, vedno je dobro zasaditi in zasejati tudi rastline, ki privabljajo čebele. Takšno načrtovanje je v korist rastlin, opraševalcev in človeka, posledično zagotavlja biotsko raznovrstnost in omogoča trajnostno rabo urbanega okolja. Na čebeljem vrtu preko celega leta skupaj uspevajo zelenjadnice, zelišča, začimbe in okrasne rastline.



***Slika 2: kranjska sivka je odlična opraševalka in indikator zdravega okolja***

\*\*\*

### 3.1 KMETIJSTVO IN OKOLJE

Ljudje poznamo približno 20.000 užitnih rastlin, le 30 rastlin pa predstavlja približno 95 % oskrbe z rastlinsko hrano, zato je z vidika preskrbe s hrano težko na prvi pogled prepoznati pomen biotske raznovrstnosti za trajnostni razvoj. Če jemo lokalno pridelano hrano, zmanjšamo onesnaževanje okolja. Sveža zelenjava in sadje pomenita tudi večjo hranilno vrednost živil na naših krožnikih. Neposredni koristi sta vsaj dve: zdravje okolja in zdravje človeka.

Najbolje je pridelati svojo zelenjavo in sadje kar lastnoročno blizu doma, se razgibati, uživati v rezultatih svoje aktivnosti in v stiku z zemljo olepšati samopodobo. Samooskrba ima mnogo dobrih stranskih učinkov na zdravje in počutje človeka, ni samo hrana tista, ki iz nas naredi to, kar smo.



*Slika 3: Čebelarstvo je poezija kmetijstva.*

Delo na zemlji ter posledični stik z naravo v odprtem in svetlem okolju, druženje in aktivna skrb za lastno zdravje upočasnijo staranje in večja odpornost proti boleznim, ugodno deluje na psihološki vidik in pripomore k pozitivnejši naravnosti do sebe in do sveta. Končno pa sonaravno preživljanje prostega časa daje tudi nešteto podjetniških idej za zaslužek.

\*\*\*



Pretirano poudarjanje tekmovalnosti nas je pripeljalo do krize in vpeti v potrošniško družbo smo pozabili, da je sodelovanje v boju za preživetje najpomembnejše. Življenje samo obstaja zgolj zato, ker sobiva v simbiotskih odnosih. Lep primer sožitja, pozitivnih vrednot in delavnosti najdemo v čebelji družini, jih je pa še nešteto, le ozreti se je treba.

V človeški družbi najdemo primer dobrega sodelovanja na (uspešni) kmetiji, kjer so praviloma v ospredju pristni človeški odnosi, poštenost, sproščeno vzdušje in radovednost, ki poveča kreativnost, zato najdemo vedno nove, boljše rešitve tudi v pridelavi hrane. Smo del narave, nismo nad njo, živimo z njo in od nje. Že to, da živimo v svoji pojavnosti, pove, da smo z obema nogama na zemlji in le občasno in za kratek čas v oblakih. Tako ali drugače streznjeni se vedno znova najdemo na zemlji in sami s seboj.

Celosten pristop, različna znanja in dobra intuicija so potrebni tudi v kmetijstvu. Biotska raznovrstnost, koristne rastline, večnamenska raba prostora, vse to je sonaravno kmetijstvo. Rastline in živali se med seboj dopolnjujejo, podpirajo, nudijo nam hrano, začimbe, zdravila, energijo, izboljšujejo rodovitnost tal, preprečujejo erozijo in še naša čutila so deležna estetike barv, okusov in vonjev.

Sonaravno pomeni, da naša generacija, torej mi - tukaj in zdaj, zadovoljimo svoje potrebe tako, da ne bomo ogrozili zmožnosti naših otrok, da zadovoljijo svoje; takšna sonaravnost pa zajema vse družbene vidike: gospodarsko, socialno in okoljsko blaginjo. Na okoljskem področju trajnostni razvoj pomeni organizacijo gospodarstva, infrastrukture, poselitve in način življenja v okviru nosilne sposobnosti okolja in naravnih virov. Vso sonaravnost lahko prevedemo na enostavno dejstvo: okolja ne smemo obremeniti bolj, kot to lahko prenese brez škode. Neprestano moramo skrbeti za ravnotežje med naravo in človekovimi dejavnostmi, z enako vnemo pa tudi za ravnotežje med različnimi človekovimi potrebami.



*Slika 4: Čebelarstvo je družinsko sodelovanje.*

\*\*\*

Kmetijstvo pomeni pridelovanje hrane tako za človeka kot za rejne živali. Osnovne kmetijske panoge so poljedelstvo, živinoreja, sadjarstvo, vinogradništvo, h kmetijstvu sodi tudi ribištvo, vse panoge pa so povezane z zemljo, z delom na zemlji in v njej, celo pod morjem je zemeljska skorja. Preživljanje s kmetijstvom pomeni prodajo pridelkov na trgu.

S kmetijstvom se pri nas ukvarja vedno manj ljudi, največ zaradi mehanizacije, ki po eni strani lajša fizične napore in zmanjšuje število tistih, ki kmetujejo, po drugi strani pa radikalno uničuje in onesnažuje naravno okolje. Pomemben dejavnik so tudi podnebne spremembe in družbeni pogoji, ki kmetijstvu niso vedno naklonjeni.

Obvladanje temeljnih znanj in veščin s področja kmetijstva daje razumevanje principov naravoslovnih znanosti ki so prenosljive na druga poklicna področja in v vsakdanje življenje. Tudi v kmetijstvu je za poslovni uspeh temeljna podjetniška naravnost in kritično razmišljanje o potrebnih in zadostnih pogojih za izpeljavo podjema.

Večja prenosljivost vsote potrebnega kmetijskega znanja oblikuje tudi samostojnejšo osebnost, ki se tako laže spopada z različnimi izzivi v življenju, hkrati pa ima zmožnost povezovanja različnih znanj in spretnosti, kar prispeva tudi k večji kulturni in etični zavesti posameznika.

Vse dejavnosti kmetovanja so združene v način življenja, ki ne ustreza vsakomur. Mogoče se je naučiti kmetovanja, poklicanosti pa znanje ne more dati – ali je v človeku ali pa je ni in je bolje poiskati kruh drugje. Poslanstvo je pridelati kakovostno hrano za zdravje in užitek pri 'delu in jelu', kupec hrane pa je tisti, ki podpira trajnostno naravnano lokalno gospodarstvo, pripomore k večji blaginji v svojem okolju, hkrati pa skrbi za cel planet in svoje zdravje. Zemlja pač samo zdravi in oživlja dušo in telo ter se zanemarjena vedno znova hvaležno odzove na našo ponovno skrb zanjo. Z ljubeznijo nam podarja plodove, z modrostjo prizanaša našim napakam, s toplino svojega bistva nas greje ter s sporočilom miru in strpnosti v različnostih ustvarja med nami harmonijo.



*Slika 5: Stik z zemljo ima pozitivne učinke na psihofizično zdravje človeka.*

V mesecu oktobru obeležujemo Mesec prostora 2015, dogajanje pa zaznamujeta dva mednarodna dneva, ki ju je razglasila OZN – svetovni dan habitata 5. oktobra in svetovni dan mest 31. oktobra 2015. Osrednja tema je prostorski razvoj urbanih območij s sloganom 'Mesta v prostoru – prostor v mestih'. Ljubljana oziroma območje Mestne občine Ljubljana ima prav blizu raznoliko podeželsko pokrajino in s kmetijstvom povezane dejavnosti.

Urbana območja so vedno gosteje naseljena zaradi priliva iz podeželja in od drugod, kar pomeni, da si isti prostor deli iz dneva v dan več različnih uporabnikov, kar nas po eni strani bogati z rastlinami, živalmi in ljudmi tudi tujega rodu, po drugi strani pa po koščkih jemlje avtohtonost ljubljanske krajine. Kakovost urbanega življenja se podreja spreminjanju v času in prostoru, z mešanjem avtohtonega in tujerodnega, bistveni dejavnik sprememb pa so družbena dogajanja s človeškim faktorjem in okoljske spremembe.



## 3.2 VRTNARJENJE V URBANEM PROSTORU



*Slika 6: Vrtnarjenje je ena od možnosti samooskrbe.*

Urbani prostor mest in naselij je rezultat človekovega poseganja v naravo, posledica pa je ta, da prvič v zgodovini človeštva v mestih živi več ljudi kot na podeželju. V mesta se selijo ljudje s podeželja in tujci od drugod v želji, da si v urbanem prostoru poiščejo boljše življenje.

Razvoj mest in načrtovanje boljše urbane prihodnosti za naslednje generacije mora podpirati gospodarsko rast in družbeni razvoj ob zmanjševanju revščine in neenakosti. Vrtnarjenje je ena od možnosti samopomoči, da si samooskrbno, v smislu trajnostnega gospodarjenja z zemljo, pridelamo hrano. Biodiverzitetu dobimo kot stranski učinek velikega števila vrtnarjev na majhnih vrtovih.

S projektom Vitezi gredic se vključujemo v dogajanje ob svetovnem dnevu habitata, svetovnem dnevu mest in mesecem prostora 2015 tako, da skupaj zasadimo in zasejemo čisto pravo medovito zasaditev na opuščnem prostoru – pravi čebelji vrt. Gre za skupno delo in doprinos k izboljšanju našega skupnega lokalnega urbanega življenjskega prostora.

\*\*\*



Svetovni dan habitata nas opominja, da ima vsakdo moč in odgovornost, da oblikuje prihodnost naših mest in naselij. Nezanjanje ali neaktivnost z naših pleč ne odvzame odgovornosti do okolja. Kakovost posameznikovega življenja ni nekaj, za kar poskrbijo drugi, je v prvi vrsti dolžnost in pravica vsakogar, da poskrbi za izboljšanje svojih življenjskih pogojev.

Vrtnarjenje je v bistvu samopomoč: pridelamo hrano, gibamo se na svežem zraku, delo je sproščujoče, skrbimo za rast in razvoj rastlin, smo učinkoviti. Z gojenjem in negovanjem rastlin lahko izrazimo svojo ustvarjalnost, preizkušamo novosti in se veselimo uspehov – resničnih plodov svojega truda.

Biotška raznovrstnost je resnično vse manjša. Divje rastoče rastline izgublamo zaradi onesnaženja okolja, kulturne rastline izgublamo zaradi intenzivnega, industrijsko organiziranega kmetovanja. Svoje doprinesejo še podnebne spremembe in vdor tujerodnih invazivnih rastlin. Prizadevanja, da trend ustavimo, so nujnost.



*Slika 7: Prizadevanja za ohranitev avtohtonih vrst zahtevajo angažiranost celotne družbe.*

Pri kulturnih rastlinah predvsem zato, ker pri vsem znanju, ki ga človeštvo ima, novih kulturnih rastlin iz divjih rastlin ne znamo razviti, čeprav so to pred mnogimi tisočletji zmogli naši davni preprosti predniki. Zanemarjene in zaradi degeneracije izgubljene kulturne rastline so izgubljene za vedno. Lahko bi se lotili modernega pohajkovanja po brezpotjih in se hranili s plodovi gozda, koreninicami, prosto rastočimi rastlinami, kot so to počeli ljudje v davnini v obdobju nabiralništva.

Lahko pa se odločimo za zavestno in aktivno ohranjanje naravnega okolja ne glede na to, ali smo aktivni 'kmetovalci' ali le vrtnarji na balkonu, tako da vzamemo v roke kakšen priročnik in orodje.

Pravilno ravnanje z zemljo pogojuje dobro poznavanje in razumevanje zakonitosti narave. Življenje narave moramo skrbno opazovati, mu prisluhniti, z naravo sodelovati in streči, saj ji v sonaravnem vrtnarjenju lahko le pomagamo pri njenem čudežnem ustvarjanju vedno novih življenjskih krogov. Narava živi svoje življenje z nami ali brez nas in vanjo ne smemo posegati z zavezanimi očmi, dobesednem in prenesenem pomenu.

V naravnih habitatih je zgornja plast zemlje zaščitna odeja iz organskih odpadkov; v naravi so tla stalno pokrita in zaščitena pred neprijetnimi okoljskimi vplivi. Pod zaščitno plastjo se razkrajajo organske snovi s pomočjo milijonov mikroorganizmov in drobceh bitij v tleh. Če so tla zbita ali izsušena, številna bitja v tleh poginejo. Razpadajoča plast nato preide v humusno, ki sega 20 ali 30 cm globoko. Tudi dobra vrtna zemlja je polna življenja. Rastline za svojo rast poleg prsti potrebujejo tudi sončno svetlobo in vodo.



*Slika 8: Zdravo družbo gradi skupno delo.*

\*\*\*

Osnovno vrtnarsko orodje, ki ga potrebujemo za izvedbo osnovnih vrtnarskih del:

- Ploščate vile za rahljanje in zračenje zemlje, z njimi tudi izkopljemo pridelke.
- Železne grablje za oblikovanje površine gred.
- Dvostranska motika z rogljema – na eni strani za drobljenje grud in na drugi strani s trikotnim delom za vlečenje žlebičev za setvene vrste.
- Rahljač za oblikovanje in površinsko rahljanje gred.
- Vlečna motika za površinsko spodrezovanje plevela.
- Lopata za delo z zemljo in kompostom.
- Mala ročna lopatka za presajanje sadik.
- Lesen klin za sajenje sadik.
- Škropilnica za zalivanje in gnojenje s tekočimi gnojili.
- V večjem vrtu tudi samokolnica.

V oktobru vrtnar v prvi vrsti namenja pozornost spravilu pridelkov, sadi žive meje, sadna drevesa, vrtnice in presaja trajnice (cvetja in zelišča), sadi bezeg, glog, leskove grme, ipd.

Jesen je tudi pravi čas za pripravo novih gred. Na manjšem prostoru si lahko pomagamo z dvignjenimi ali visokimi gredami, ki omogočajo večji donos na manjšem prostoru z manj dela.

Prostor za gredo mora biti sončen. Pred delom je treba pripraviti potreben material: grobe vrtno odpadke, veje in vejice dreves, grmov, stebila sončnic in podobno, kar razsekamo in razrežemo na manjše kose. Pripravimo dovolj mešanega listja, priskrbimo nekaj šote, če je mogoče, si pripravimo tudi kose travne ruše (zgornje plasti zemlje s travo) in potrebno količino humusne zemlje. Za dovažanje materiala ob gredo položimo stare deske, da ne bodo tla poškodovana.

### **Izdelava dvignjene grede po plasteh od spodnje navzgor:**

- Grobi vrtni odpadki, oleseneli rastlinski deli;
- Kosi travne ruše, ki naj bodo obrnjeni s travo navzdol ali mešani vrtni odpadki, potreseni po vrhu z zemljo;
- Plast mešanega vlažnega listja;

\*\*\*

- Tanka plast zemlje;
- Tanka plast grobega komposta;
- Tanka plast šote;
- 15 cm debela plast vrtno zemlje, pomešane z zrelim kompostom;
- Narejeno gredo pokrijemo s slamo.

Do pomladi se bodo plasti povezale, greda bo nekoliko posedla, živa bitja v zemlji pa jo bodo pripravila na prve pomladanske setve. Vredno si je zapomniti staro vrtno modrost: dokler se nam zemlja lepi na škornje, jo pustimo na miru.

Pri setvi na prosto se držimo preprostega navodila: za kalitev in rast rastline potrebujemo toploto, vlago in dobro zemljo. Zemlja mora biti rahla, zračna, drobne strukture, enakomerno vlažna in pognojena. Sejanje mora potekati ob pravem času. Posejano seme na tanko prekrijemo z zemljo in pritisnemo v zemljo. Seme ni dobro sejati pregosto, saj rastline potem ne dobijo dovolj zraka, vode in hranil ter zato slabo rastejo. Pomembno je tudi redno zalivanje.

### 3.3 MEDOVITI VRT V MESTU

Medovite rastline so tiste večinoma žužkocvetne rastline, ki izločajo medicino in imajo zalogo cvetnega prahu ali obojega v različnih razmerjih za preživetje lastne vrste. Medičina in cvetni prah sta orodji, s katerima rastline privabljajo opraševalce, za oprašitev pa se odkupijo. Čebele namreč ne preletavajo s cveta na cvet kar tako, ker jim je dolgčas ali da bi v nas vzbujale romantična čustva, ampak prilete na cvet s prepričljivim razlogom lastnega preživetja – nabirajo hrano za preživetje čebelje družine. Z vidika človeka jim lahko rečemo pašne živali.



*Slika 9: Enejin medoviti učni vrt na Grbi 2016.*

\*\*\*



Rastlinam je narava priskočila na pomoč pri razmnoževanju z živo pisanimi cvetovi, s katerimi privlačijo čebele in divje opraševalce, in vabečimi vonjavami, cvetni prah pa je lepljiv in posamezna zrnca imajo izrastke, zato se zlahka oprimejo teles žuželk, medtem ko zagnano srkajo medičino. Oprašitev je cilj medovitosti, v bistvu je prenos cvetnega prahu iz rastlinskih praškov, kjer nastane, na cvetne brazde pestiča; gre za rastlinske moške in ženske spolne celice oziroma organe. Moška spolna celica je v zrnju cvetnega prahu, žensko jajčece je v semenski zasnovi. Opraševanje je kolektivna dejavnost mnogih opraševalcev: medonosnih čebel, čebel samotark, divjih čebel, čmrljev, metuljev, celo ptice pripomorejo k skupni stvari. Kumarice oprašujejo čebele, pri paradižniku 'stopijo zraven' še čmrlji. Vsaka vrsta opraševalcev ima svojo vlogo v naravi, tudi v mestu, v urbanem okolju. Ne glede na to ali načrtujemo zelenjavni vrt, zelenico ali cvetlični obrobek, vedno je dobro zasaditi in zasejati tudi rastline, ki privabljajo čebele. Takšno načrtovanje je v korist rastlin, opraševalcev in človeka, posledično zagotavlja biotsko raznovrstnost in omogoča trajnostno rabo urbanega okolja. Posamezne čebele v naravi iščejo hrano – ko jo najdejo v zadostni količini, se tja napoti veliko pašnih čebel. Redno opraševanje zagotavlja torej ne ena vrsta medovite rastline in je potem 'konec za letos', ampak je potrebno zagotoviti čebeljo pašo od zgodnje pomladi do pozne jeseni. Zasajati je potrebno rastline, ki imajo dolgo obdobje cvetenja ali cvetijo večkrat v letu.



*Slika 10: Vsaka rastlina ima svojo vlogo v času in prostoru.*

\*\*\*

Bogat vir hrane v urbanih naseljih spomladi zagotavljajo zvonček, žafran, rese, detelje in regrat. Cvetlice so zaželene, detelje in regrata pa se skuša mestni človek znebiti, kar bistveno okrni pomladanske naravne vire za razvoj čebeljih družin in tudi ne sledi smislu ohranjanja biodiverzitete. Vsaka rastlina ima svojo vlogo v času in prostoru, brez nje je svet osiromašen, poškodovan. Tudi rastline, ki jih deklariramo za plevelce, imajo svoj sinergičen pomen v habitatih.



*Slika 11: Buča in sivka sta koristen del medovitega vrta tako za čebelo kot človeka.*

Poleg travniških rastlin, ki se tudi pojavljajo v urbanih okoljih, predvsem na javnih in nikogaršnjih krajih, so pomembne tudi tipične cvetoče okrasne rastline, predvsem tiste vrste, ki cvetijo večji del poletja, npr. vrtnice ali sončnice, tulipani, narcise, astre, lilije, glicinije, kovačniki, gajlardije, rudbekije, potonike in še mnoge druge.

Prvotno bivališče čebel je bil gozd, od koder jih je človek zaradi lažjega odvzemanja medu in voska prenašal v panje v bližino svojega doma, še preden se je zavedal pomena opraševanja. Čebele še vedno privabljajo cvetoča medeča drevesa – smreka, akacija, lipa in hrast, ki jih tudi človek preseljuje iz gozda v bližino svojega doma. Najpomembnejša čebelja paša je tudi danes divja češnja, ker zagotavlja čebelam veliko količino medicine in cvetnega prahu ob pravšnjem času za razvoj in razmnoževanje čebelje družine. Skupno

\*\*\*

točko doseganja koristi pa veličastno dosežemo skupaj s čebelami pri oprraševanju sadnega drevja in jagodičevja.

Naslednja pomembna skupina rastlin so zelišča in začimbe, npr. sivka, meta, bazilika, žajbelj, timijan in origano. Te rastline je mogoče zasajati tudi na balkone, terase ali ob zelenjavne gredice v vrtu. Tudi jagodičevje ne sme manjkati v mestu, čebele imajo rade cvetove jagod, borovnic, malin in robid. Čebele lahko s svojim brezplačnim opráševalskim servisom s štirimi čebeljimi družinami na enem hektarju povečajo pridelek malin za 81 %, pet čebeljih družin na enem hektarju poveča pridelek češenj za 67 %, ali npr. pet čebeljih družin na enem hektarju poveča pridelek sliv za 72 %, kar zagotovo niso majhne in zanemarljive številke.

Seveda je pomembna za čebele in človeka tudi zelenjava: kumarice, paradižnik, buče, melone, cvetoč brokoli, ipd. Zelišča in začimbe, ki rastejo ob njih, dodatno privabljajo opráševalce in zagotavljajo večji pridelek, zato je pomembno in nikoli dovolj izpostavljeno: pustimo rastline cveteti – ni dovolj samo posejati ali posaditi. To velja tudi za zelenjavo, npr. kapusnice (ohrovt, zelje, ...) ali čebule. Narava ni naključno izumila in obdržala cvetenja in opráševalcev že milijone let.

Medoviti čebelji vrt naj bo umeščen na zatišnem mestu, ki ga večino dneva greje in osvetljuje sonce, saj rastline izločajo medicino v toplih in vlažnih dneh. Vetrovno vreme zadrži čebele v panju. Velikost čebeljega medovitega vrta ni pomembna, saj vsaka cvetka šteje, najbolj medovite pa so tiste rastline, ki dobro uspevajo na soncu.

Priporočljiva je zasaditev glavne medovite rastline v večjem deležu glede na ostale. Pašne čebele se vedno znova prerazporedijo glede na trenutne pašne pogoje in si rade izbirajo pašo tam, kjer so bolj učinkovite v prinašanju hrane v panj. Novo hrano išče le majhno število čebel; ko jo najdejo v zadostni količini, pa o tem obvestijo še ostale.

Priporočljiva je zasaditev medovitih trajnic na način, da so višje rastline nameščene zadaj, nižje pa bolj v ospredju zaradi zagotovitve enakomerne osvetlitve vseh. Tudi estetiki je tako zadovoljeno, saj vse rastline zlahka opazujemo skozi vse leto in jih tudi lažje oskrbujemo. Skrbeti moramo za stalen vir vode in dognojevanje. Dobro preskrbljene rastline z vodo in hranili imajo boljše pogoje za izločanje medicine in bolje prenesejo obdobja suše.

Vodo potrebujejo tudi čebele, še posebej za zalego. Pomaga tudi jutranja rosa na velikih listih kapusnic, bolje pa jim je postaviti v senčen kraj vsaj podstavek cvetličnega lončka. Posodico napolnimo z drobnimi kamenčki in jih prekrijemo z mahom, ki dolgo in enakomerno oddaja vlago. Čebele bodo uživale.

Sonaravno, ekološko, trajnostno, ipd. vrtnarjenje izključuje uporabo herbicidov, pesticidov in druge kemije, čebele so nanje zelo občutljive, pa še v panje jih vnašajo in jih dobimo nazaj namazane na kruh z maslom in medom.

Danes razumemo in sprejemamo dejstvo, da so čebele izrednega pomena za vzdrževanje biodiverzitete. Čebele zagotavljajo raznovrstnost rastlin na travniku in polju, če jih seveda kmet ali vrtnar pusti odcveteti, preden jih pospravi za svojo hrano ali seno položi v jasli govedi. Raznovrstne rastline 'naredijo' zrezek okusnejši in bolj zdrav.



*Slika 12: Čebele so izrednega pomena za vzdrževanje biodiverzitete.*



## 4 ČEBELARSTVO

Prisotnost *Apis mellifera carnica* v urbanem prostoru je nujna z vidika biodiverzitete, ohranjanja naravnih habitatov in zagotavljanja opraševanja. Kranjska čebela v spremenjenem okolju ni sposobna preživetja v naravi, ker se sama ni zmožna upreti napadom tujerodne pršice varoje.

Avtohtona medonosna čebela živi v obliki superorganizma z nekaj deset tisoč člani čebelje družine, ki jo sestavljajo matica, troti in čebele delavke. Prednosti naše čebele so v delavnosti, mirnosti in odlični orientaciji.

Čebela je za človeka po svojem bistvu gospodarskega, terapevtskega in izrednega socialnega pomena.



*Sliki 13 in 14: Čebelarka Simona Gostinčar: čebelarji smo vpeti v naravoslovne in družboslovne aktivnosti.*

Čebelar, čebelarska oprema in čebelarjenje se spreminjajo tako v času kot v prostoru. Vedno bolj se postavlja v ospredje zdravstveno varstvo čebel, ker se okoljski parametri spreminjajo naglo in v škodo čebeljega zdravja.

Dolgoročno se izpostavlja nujna povezovanja čebelarjev in institucij, katerih področja dejavnosti se prekrivajo s čebelarstvom. Paleta čebelarskih poklicev prihodnosti se širi na vedno nova področja in na različne nivoje zahtevnosti del. Čebelar mora izbrati takšen sistem dela, ki je po meri čebel, s ciljem dolgoročnega zagotavljanja močnih in zdravih čebeljih družin.

Čebelarstva, v katerih pridelujejo vse oz. večino čebeljih pridelkov, so delovno intenzivna in terjajo zaposlitev za polni delovni čas preko celega leta, ob viških sezone pa še dodatno pomoč. Gre za podjetje in podjetniško naravnost.

Čebelar je tisti, ki mora poskrbeti za čebeljo pašo preko celega leta: spomladanska razvojna paša, čebelja paša za pridobivanje medu, jesenska paša pred zazimitevjo.

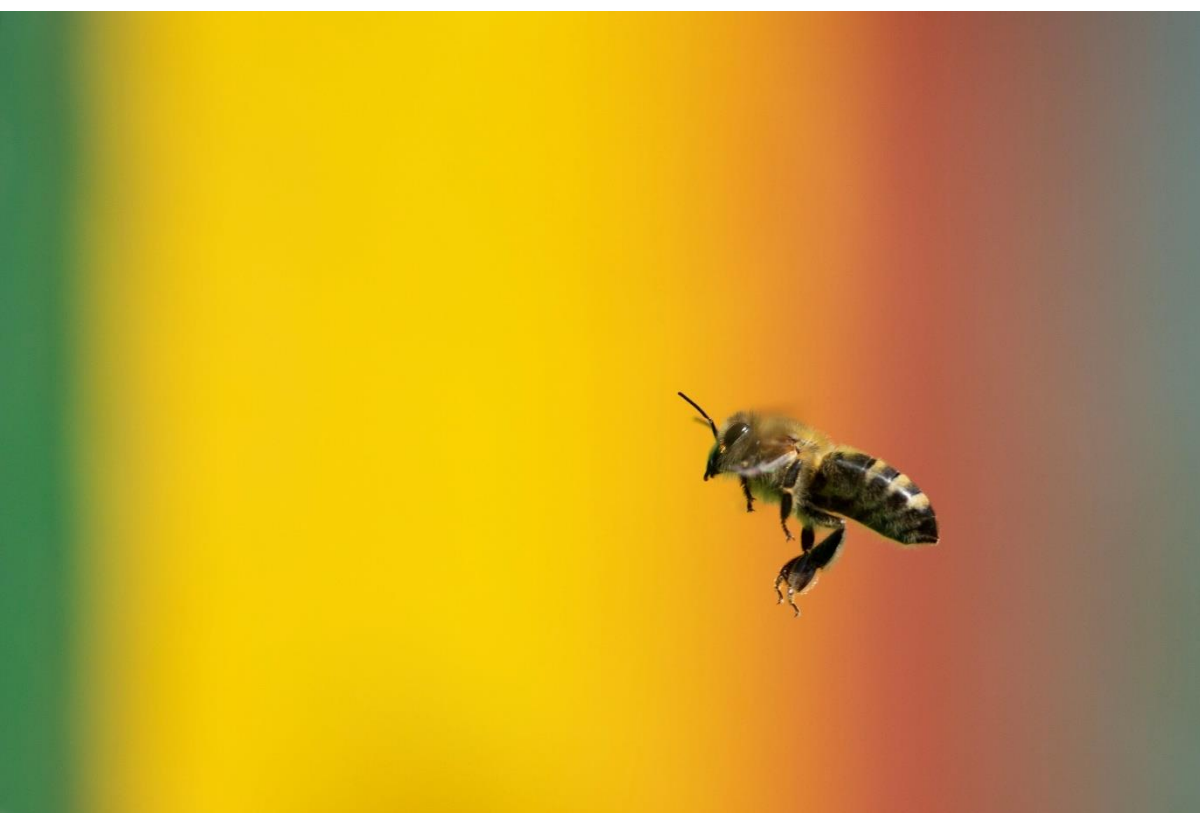
Sodobni čebelar se vseživljenjsko izobražuje ter pridobljena znanja in lastna spoznanja neprestano vnaša v svoj način čebelarjenja. Čebelar tudi skrbi za medovite rastline v lokalnem okolju.



*Slika 15: Učni čebelnjak ČD Kočevje.*

## 4.1 ČEBELA IN ČLOVEK

*Apis mellifera carnica*, kranjska čebela, imenovana tudi kranjska sivka ali kranjica, je avtohtona medonosna čebelja pasma, ki je nastala na območju Balkanskega polotoka, iz različnih vzrokov pa je za njeno domovino priznana Gorenjska (Kranjska). Slovencem, tj. narodu čebelarjev, je v ponos. Država Slovenija se je na evropskem nivoju zavezala izvajanju ustreznih ukrepov, potrebnih za ohranitev kranjske čebele.



*Slika 16: Kranjska sivka.*

V Sloveniji zato lahko gojimo le avtohtono kranjsko čebelo kot domačo rejno žival po Zakonu o živinoreji (Zakon o živinoreji (Uradni list RS, št. [18/02](#), [110/02](#) – ZUreP-1, [45/04](#) – ZdZPKG, [90/12](#) – ZdZPVHVR in [45/15](#)). Čebele in čebelarji smo registrirani, zdravstveno varstvo čebel pa izvaja veterina. Čebelarjev pri nas je blizu 10.000, ki gospodarimo s približno 160.000 čebeljimi družinami (podatek je iz leta 2015, op. ur.), večinoma pa smo organizirani v čebelarska društva.

\*\*\*

Kljub črki zakona in tudi v resnici po pomenu za preživetje človeka najvišje rangirana med vsemi domačimi živalmi v bistvu naša čebela ni prava domača žival, ker je ni mogoče udomačiti. Človek jo je v preteklosti lahko le preselil iz gozda v bližino svojega bivališča. Tako je tudi danes, ko sodi čebelarstvo med osnovne kmetijske dejavnosti, je velikega gospodarskega pomena in omogoča izvajanje osnovne in mnogih kmetijskih dopolnilnih dejavnosti.

Lastnosti kranjske čebele, ki so očarale ves čebelarski svet, so mirnost, delavnost in odlična orientacija. Edina 'slabost' naše sivke je izrazitejša rojivost v primerjavi z drugimi podvrstami medonosnih čebel v svetu. Poleg mirnosti, ki omogoča prijetnejše delo s čebeljimi družinami, delavnosti in dobre orientacije, ki omogoča dobre in obilne pašne izkoristke brez izgub pašnih čebel, so pomembne lastnosti tudi dolgoživost, dobro prezimovanje, majhna poraba hrane v zimskem obdobju in velika živalnost na višku sezone. Kranjska čebela je tudi dobra graditeljica satja.

Rojenje pomeni razmnoževanje čebeljih družin z delitvijo, kar pomeni, da po rojenju ni več dovolj čebel v panju za pričakovan gospodarski učinek te čebelje družine. Najpogostejši ukrepi za preprečitev rojilnega razpoloženja, ki nastopi že nekaj dni pred izrojenjem, so takšni, da omogočimo matici dovolj prostora za zaleganje, čebelam pa nudimo izdatno pašo.

Čebelja družina je na vrhuncu razvoja v začetku poletja, ko živi v panju nekaj 10.000 neplodnih delavk, nekaj 100 trotov in ena sama matica. Njena edina naloga je, da dan in noč zalega jajčeca. Naloga trotov je oploditev mlade matice, čebele delavke pa opravijo vsa dela v panju in zunaj njega. Delavke skrbijo za čistočo v panju, oskrbujejo in krmijo zalego ter matico, predelujejo in shranjujejo medicino in mano, ki ju prinašajo pašne čebele ter iz voska, ki ga same proizvedejo, gradijo satje.

Delitev dela v panju je pogojena s starostjo čebele; s starostjo se namreč čebeli spreminja telo, kar pomeni, da se v prvih tednih postopoma razvijajo posamezni sklopi žlez. Čebela z razvitimi krmilnimi žlezami izloča matični mleček, z razvitimi voskovnimi žlezami izloča vosek, itd. V grobem delimo čebele na hišne oz. panjske in na pašne. Panjske so stare do tri tedne, pašne pa so starejše in nabirajo medicino, mano, cvetni prah in vodo. Pri nabiranju se iste čebele usmerijo na eno rastlino, kar je zelo pomembno za opráševanje.

\*\*\*





*Slika 17: Sat čebel.*

Čebelje gnezdo je sestavljeno iz satov, katerih velikost in število bolj ali manj uspešno določa človek, čebele pa na njih gradijo tri vrste celic; največ je manjših celic za vzrejo čebel delavk, enake oblike, vendar večje, so trotovske celice, največje ter podolgovate celice pa so matičniki. Čebele gradijo matičnike ob rojenju, preleganju ali izgubi matice.

Celice so zgrajene na obeh straneh sata. Vse satje skupaj s čebelami, vso zalego, medom in cvetnim prahom, imenujemo čebelje gnezdo. Zalega na satu in čebele v gnezdu so razporejene v obliki krogle, kar je pomembno zaradi gretja in hranjenja zalege. Zalega je zaležena v bližino žrela (tj. izletna odprtina v panju), med pa družina odlaga v tisti del sata, ki je najbolj oddaljen od žrela.

Matica zalega v trotovske celice samo neoplojena jajčeca, kar pomeni, da troti nimajo očetov. Delavke so med seboj sestre ali polsestre, ker je matica na svojem edinem izletu v vsem svojem življenju oprášena z več troti. Zaloga semenčic iz uspešne prahe matici zadošča za izleganje do 2.000 jajčec na dan vsaj tri do pet let. Matica je v pravem pomenu besede mati čebelje družine, saj prek jajčec prenaša dedne lastnosti na potomce. Razvoj čebele delavke od jajčeca do izleganja traja 21 dni.

Čebelja družina v obdobju brez zalege porabi zelo malo hrane, poraba pa se začne občutno povečevati, ko začne matica znova zalegati. Problem pomanjkanja hrane se po navadi pojavi marca in aprila. V juliju nastopi že čas, ko se čebelja družina pripravlja na prihajajočo

zimo, hkrati pa nastopi brezpašno obdobje, ki lahko traja prav do zazimitev in takrat pride prav vsak cvet.

Vse dobre lastnosti kranjske čebele danes zaradi spremenjenih razmer v okolju niso več dovolj in ni sposobna trajnega samostojnega preživetja 'tam zunaj'; največja ovira pri preživetju v naravi in v čebeljem panju pa je tujerodna pršica varoja (*Varroa destructor*). V Sloveniji je prisotna že četrto desetletje, pa še vedno predstavlja velik problem veterinarjem in čebelarjem, saj življenjsko ogroža čebelo kranjico, ker ta ni prilagojena na življenje s to pršico tako kot podvrste medonosnih čebel v okolju, iz katerega varoja izhaja.

V svetu so zaradi vnašanja novih čebeljih vrst sčasoma avtohtone izginile ali pa se gensko premešale in so nastali križanci. V Sloveniji pa se je kranjica ohranila morda tudi zaradi raznolikosti naše krajine in čebelarstev z manjšim številom čebeljih panjev oz. manjšimi čebeljnaki. Slovenski čebeljak je posebnost naše krajine.

Svetovna slava naše čebele izvira iz preteklosti, v glavnem iz obdobja 18. stoletja, v katerem so živeli slovenski čebelarji, ki so storili veliko na področju čebelarstva. To je bilo obdobje, ko je bil gospodarski pomen čebel v pridobivanju medu, voska in prodaji čebeljih družin v svet. Tudi danes imamo dobre čebelarje, vendar ti nekako visijo v senci znamenite kranjice.

Ko govorimo o oprraševanju, večinoma pomislimo na čebele v panjih, kar pa v resnici ne drži. Kranjska čebela ni edina oprasovalka pri nas – v Sloveniji so doslej našli več kot 500 vrst divjih čebel. Najmanjše merijo samo 3 mm, največja med njimi – lesna čebela – pa meri cca. 25 mm. V nasprotju z domačo čebelo večina divjih čebel živi povsem samotarsko življenje, te imenujemo čebele samotarke. Zanje je značilno, da vsaka samica pripravi svoje gnezdo in sama poskrbi za zarod. Preostale divje čebele živijo v bolj ali manj razvitih skupnostih, vendar so te veliko manjše in manj organizirane, kot je to pri kranjski sivki. Pomembni pa so tudi čmrlji, metulji in celo muhe.

Za trajnostno umestitev čebel v urbana naselja je nujno zagotoviti ustrezne življenjske pogoje – lokalne pašne vire preko vsega leta in zagotoviti čebelam dostop do zdrave pitne vode še posebej v obdobju zaleganja, saj je prav čebela tista, ki se nemudoma odzove na slabe in škodljive okoljske vplive. Urbani čebelar je le delček trajnostne souporabe prostora. Sožitje z mestnimi vrtičkarji in sadjarji je temeljnega pomena. Podoba in praksa urbanega

čebelarjenja je še v zametkih, nedvomno pa si lahko obetamo razvoj v smeri nekoč že poznanih mestnih čebelnjakov.

Čebelarstvo ima danes še večji pomen kot v preteklosti. Čebelje pridelke kot so med, cvetni prah, vosek, propolis, matični mleček in čebelji strup človek uporablja za hrano in kot pomoč pri lažšanju fizičnih in psihičnih zdravstvenih težav. Na gospodarski pomen čebel se navezujeta apiturizem in apiterapija.



*Slika 18: Čebelar Dejan Ilič s čebelji pridelki.*

Čebelarstvo kot kmetijska dejavnost ima v Sloveniji tudi izreden socialni pomen. Čebela nas spremlja skozi vse življenje. Kot otrokom nam je simbol pridnosti, varčnosti in skrbi za druge. Ko pa odrastemo, občudujemo socialni red v čebeljem superorganizmu, gospodarnost in učinkovitost. V odrasli dobi človeku nudi čebelarjenje močno sidro ob skrbi za dom in družino, čebelarjenje samo po sebi je terapija, čebela je terapevtska žival, saj zdravi kot zdravi zemlja; je zdravilo proti stresu in tegobam naglega življenjskega tempa. Pa še za preživetje/ekonomsko je pomembna; če se čebelar zgleduje po čebeli, tudi kaj zasluži.

## 4.2 ČEBELAR IN ČEBELARJENJE

Ob omembi besede 'čebelar' se nam pred očmi prikaže moška podoba s klobukom, v mislih ga vidimo kot sedečega gospoda s pipo v ustih pred čebelnjakom, in ugibam, da je ta podoba, tako pogosto naslikana na starih panjskih končnicah, slika in prilika post-protirojilnega ukrepa. Čebelar čaka na roj, da ga bo ogrebel in vstavil v nov panj, pred očmi se mu že sučejo goldinarji in krajcarji, ker bo roj prodal.



*Slika 19: Čebelarjenje.*

Čebelarjeva žena je bila tista, ki je opravila gospodinjski del – pripravila vse potrebno za točenje, vrtela točilo in po točenju vse počistila, pomila in pospravila.

Morda pa v mislih zagledamo drugačno podobo čebelarja. Čebelar je oblečen v bel kombinezon in na glavi ima klobuk s tančico. Tudi v tem primeru gre za tehničen ukrep, zaščita ga varuje pred čebeljimi piki, kajti čebele že od nekdaj pikajo, le da današnji čebelar pogosteje posega v srce čebelje družine kot nekoč.

V večini družinskih čebelarstev je danes še vedno čebelarjeva žena tista, ki pri točenju podpre vse vogale, opravi večino administrativnih del in sodeluje tudi pri težjih fizičnih delih, ker je emancipirana. Čebelarji danes so tudi čebelarke, emancipacija pa praviloma ne gre v



obratni smeri – večinoma mora vse opraviti sama. Nekoč se je čebelarilo precej preprosto: čebele se je še v kranjiču zažveplalo, vse skupaj s satjem, čebelami in zalego se je stiskalo; med se je uporabilo namesto sladkorja, najboljši in največji odkupovalec voska pa je bila cerkev.

Danes se čebelari tako, da je satje mogoče premeščati, medišče je ločeno od plodišča, s pravočasnimi protirojilnimi ukrepi se ohranja moč čebelje družine. Sodobni čebelar se trudi s prevozi čebel na pašo izrabiti različne naravne vire čebelje hrane in prideluje širši nabor čebeljih pridelkov. Čebelji pik pa boli sodobnega čebelarja prav tako, kot je bolet starodavnega.

Ne glede na dolžino čebelarskega staža se vsak čebelar trudi na vse mogoče načine pripraviti čebele k delu tako, kot ustreza njemu, človeku. Vedno se konča tako, kot ustreza čebelam. One sledijo svojim potem in potrebam, živijo tako kot že milijone let. Mnogi začetniki niti ne bi postali čebelarji, ko bi čebele ne imele vgrajenega mehanizma proti človekovim napakam. Čebele so pač čebele – poganja in ohranja jih dobrobit celotne čebelje družine.



*Slika 20: Sobivanje.*

Veliko je vredno spoznanje, da človek čebelar lahko le pomaga delati tisto, kar same hočejo. Moder čebelar prepusti čebelarom vsa tista dela, ki jih same naredijo bolje brez njega. Sem sodi brez dvoma tudi vzgoja matic. Postopoma bi se moral tudi slovenski čebelar zavedati nuje zaposlovanja sezonskih delavcev in povezovanja v različne organizacije.

Čebelarjenje se začne z izbiro čebeljega panja. V Sloveniji preko 90 % čebelarjev čebelarimo v čebelnjakih s t.i. AŽ panji. Ti so zloženi v čebelnjak tesno drug poleg drugega in drug nad drugim in se odpirajo zadaj. Posamezne sate se preveša iz plodišča v medišče in obratno.

Manjši del slovenskih čebelarjev čebelari v različnih nakladnih različicah, največ v sistemu LR naklad. Nakladni panji stojijo posamično, vsak ima svojo streho. V čebelnjak jih ni mogoče vstavljati, ker so dostopni od zgoraj in čebelar tako skoraj ne vznemirja čebel pri njihovem delu. Namesto 'listanja' posameznih satov kot je potrebno v AŽ panjih, se upravlja s celimi nakladami, ni prevešanja, pa tudi točenje medu se lahko prilagaja na konec pašnega obdobja.

Pri nameščanju čebel v prostor je treba upoštevati več dejavnikov;/: čebele morajo imeti zagotovljeno pašo in vodo preko celega leta, velikega pomena pa je tudi mir, še posebej v obdobju, ko je čebelja družina stisnjena v zimsko gručo. Pomembno je tudi, da čebele ne motijo sosedov ali mimoidočih živali in ljudi. Pomembna je tudi (prevečkrat se ponovi tudi) infrastruktura, ker brez ceste, tekoče vode, elektrike, orodja, točilnice, polnilnice in shrambe v čebelarstvu ne gre.

Najugodnejša postavitev čebelnjaka ali posameznih panjev je v JV smeri, saj ob jutranjem izletu potrebujejo čebele sonce in zavetrje. Pred čebelnjakom ali nakladdo potrebujejo čebele nekaj metrov praznega prostora za izletavanje in vletavanje. To je posvečen čebelji osebni prostor, kamor naj nihče ne bi vstopal in motil.

Osnovna čebelarska oprema je čebelji panj, nadaljnja pa je odvisna od vrste panjev, osnovna oprema so še ometalnik in točilo za med, satniki in satnice, panjska tehtnica za kontrolo hrane v panju in orodje za delo s panjem in satniki. Zaščitna sredstva in pribor so obleka, zaščitni klobuk, zaščitne rokavice, kadilnik, cedila za med in posode za shranjevanje medu.

Glede na odločitev čebelarja za pridobivanje različnih čebeljih pridelkov je potrebna oprema odvisna od tega, ali gre za pridobivanje voska, cvetnega prahu, propolisa, čebeljega strupa ali matičnega mlečka.

Glede na vedno širšo paleto poslovnih priložnosti na področju čebelarstva je vedno bolj smiselno usmeriti načrtovanje čebelarske dejavnosti v izbiro enega pridelka, kar zmanjša stroške in prihrani delo. Oženje dejavnosti pa terja povezovanje v večje sisteme.

Osnovna čebelarska opravila so še vedno pregledovanje družin, izvajanje apitehničnih ukrepov, točenje medu, dodajanje hrane in tretiranje čebeljih družin proti varozi. Glede na usihanje pašnih virov na stalnih mestih je vredno razmisliti tudi premikanje čebel na obilnejša pasišča.

Vsa dela pri čebelah je treba opravljati mirno, brez tresenja in udarcev ter z mirnimi in preudarnimi gibi. K čebelam pristopamo od zadaj ali od strani in takrat, ko niso napadalne. Najbolje je delati dopoldne ob lepem vremenu, ko so pašne čebele na paši. Če se pripravljamo k slabemu vremenu in če zračni tlak pada, raje pustimo čebele pri miru in delo opravimo kakor drug dan.



*Slika 21: Na žrelu.*

Z opazovanjem na žrelu panja lahko pridobimo veliko pomembnih informacij: poleg donosa cvetnega prahu je mogoče opaziti tudi nekatere bolezni čebelje družine, čebel ali zalege, drisko, pa tudi invalidne čebele zaradi varoj ali virusov, ropanje in izropan panj.

Za uspešno čebelarjenje je potrebno poznavanje čebelje biologije, fenologije in čebeljih bolezni. Tehnologijo čebelarjenja je treba prilagoditi naravnim razmeram v okolju in potrebam čebelje družine. Delo s čebeljo družino se začne po zadnjem točenju s pripravo

na zimo tako, da se jo dovolj in pravočasno nahrani za razvoj zdravih zimskih čebel. Priprava na zimo obsega tudi pravočasne in učinkovite ukrepe za zatiranje varoj.

Čebele so kot vsa živa bitja podvržene različnim boleznim in sovražnikom. Največja njena sovražnika sta medved in človek. Izpostavljene so še različnim škodljivcem in zastrupitvam.

Z izgubo potrebne biodiverzitete se nam obeta širjenje monokulturnih načinov preskrbe s hrano in v opustele naravne habitate vstop tujerodnih rastlin, ki so na nagle in skrajne podnebne spremembe odpornejše. Vse to in še drugi okoljski vplivi negativno vplivajo na zdravje, kvaliteto in dolgoživost človeka in seveda tudi čebel.

Posledice našega dosedanjega ravnanja z naravo in čebelami ter vse hitrejša slabšanje podnebnih razmer, ki se pri nas pojavljajo kot dolge in hude suše ali pogoste in hude poplave posebej v zadnjih letih, čebelarja postavlja pred vprašanje: kako naprej? V spreminjajočih pogojih je vedno težje gojiti zdrave in močne čebelje družine. Izginjajo ali usihajo najpomembnejši tradicionalni pašni viri, recimo travniško cvetje, kostanj v gozdu, iglavce desetka lubadar, ipd.

V urbanih okoljih so čebele dodatno izpostavljene še vedno močnejšemu svetlobnemu in zvočnemu onesnaženju, ki povzroča posebej v mrzlem obdobju izgube zimskih čebel; to povzroči propad čebelje družine preko zime in slab spomladanski razvoj, kar v nadaljevanju povzroči premalo pašnih čebel v maju in juniju, slednjič pa slab meden pridelek.

Težav pri čebelah je v splošnem veliko, čebelje družine tudi v svetu na veliko odmirajo. Čebelarji se s problemi spoprijemajo na različne načine, težko pa se je uspešno boriti proti odmiranju čebeljih družin takrat, ko ni mogoče ugotoviti razloga, ki je odmrtno povzročilo.

Čebelarji v svetu omenjajo 'motnjo propadanja čebeljih družin' in izpostavljajo dilemo: pustimo evoluciji, da naredi svoje ali kaj ... Kaj, pravzaprav? Življenjska doba posameznega čebelarja je brezkompromisno prekratka, da bi čakal na naravni izbor, ki bo poskrbel za razvoj odporne čebele.

Večina raziskovalcev je danes prepričana, da gre pri motnji odmiranja za smrtonosno vzajemno delovanje škodljivcev, patogenih organizmov, pesticidov in izginjanja habitatov. Najbolj uničujoč dejavnik pa je varoja, tujerodna azijska pršica.

Čebelarju tako preostane edino, kar je vsaj za silo v njegovih rokah: gojitev močnih in zdravih čebeljih družin. In seveda povezovanje z drugimi čebelarji, ki imajo isti cilj!

### 4.3 MEDA POLNA SKLEDA

Uspešno čebelarjenje je odvisno od razpoložljive paše, zato je potrebno še pred začetkom čebelarjenja pretehtati, kje bomo postavili čebelnjak. Proučiti je treba pašne vire in se posvetovati s starejšimi čebelarji v izbranem okolju. Čebele potrebujejo dobro pašo za lasten spomladanski razvoj, za svojo zimsko zalogo in še nekaj za čebelarja. Rešitev ob pomanjkanju zadostne paše je v prevozništvu.



*Slika 22: Čebelja paša tekom celotne sezone je zelo pomembna.*

V Sloveniji je malo krajev, kjer bi čebelar lahko uspešno čebelaril preko celega leta, zato je bistvenega pomena, kaj čebelar pričakuje od svojega čebelarstva. Čebelarstva, ki pridelujejo več različnih čebeljih pridelkov, so podjetniško naravnana in delovno intenzivna, zato terjajo zaposlitev za polni delovni čas večji del leta. Za doseganje pričakovanih rezultatov potrebujejo še občasno pomoč predhodno izurjenega pomočnika s prakso. Delo je namreč potrebno opraviti ob pravem času, ali pa sploh ne.

V Sloveniji traja cvetenje različnih rastlinskih vrst približno osem mesecev, glavna paša na posameznih vrstah pa traja večinoma 10 dni. Izkušnje kažejo, da je med glavno pašo redko lepo in za medenje ugodno vreme, zato se paša skrajša.

Med se začne v panju kopičiti med spomladanskim razvoju čebeljih družin, ob zadostni količini cvetnega prahu v naravi, ker le-tega ni mogoče nadomestiti z ničemer. Prav zato je izrednega pomena zgodnja spomladanska paša.

Posamezne paše imenujemo običajno po rastlinah, ki cvete v določeni letni dobi in mede v večji količini, kot ostale. V Sloveniji so izdatnejše redne paše akacijeva, travniška, kostanjeva, znova se pojavlja ajdova. Rastline glavne paše dajejo medu značilno barvo in okus ter ime, npr. kostanjev med ali akacijev med.

Za razvoj zalege je zelo pomembna tudi jesenska paša. Če matica jeseni ne zalega dovolj, v panju ni mladih čebel. Stare čebele jeseni in pozimi pomrejo, družine oslabijo in spomladi so šibke. Čebelarji zato prevažajo za jesenske paše ali pa čebele krmijo že od julijske brezpašne dobe do zazimitve čebeljih družin v septembru.

Medovitih rastlin je krepkih 1.200, zato je nemogoče, da bi omenjali prav vse. Nekatere so pomembnejše za gozdno čebelarjenje, nekatere za podeželje, druge pa za urbana okolja. Za ljubitelje čebel, začetnike in ljubiteljske čebelarje na stalnem mestu je priložena Preglednica medovitih rastlin, izbor pa je narejen po cvetenju posameznih rastlin preko celega leta. Vsakdo najde za vsak čas in svoje potrebe primerno rastlino, ki lahko pripomore k ohranitvi čebel v lokalnih okoljih.





*Slika 23: Paša.*

Že v preteklosti so čebelarji ob čebelnjake zasajali medovite rastline in po cvetenju ugotavljali najprimernejši čas za čebelarska opravila (npr. leska, divja češnja, kostanj). V sedanjem času se še aktivneje vključujemo in ob čebelnjakih je pogosto opaziti ne prav majhne njive facelije, sončnic, ajde, ipd. rastlin, kjer se družno gostijo čebele iz več čebelnjakov. Čebelam pač ni mar, kdo je sejalec, važno jim je, da je paša dovolj obilna in zato vredna njihovega truda.

Začetnik si pogosto zastavlja vprašanje: koliko panjev potrebujem, da lahko preživim? Žal odgovor ni enostaven, ker na takšno odločitev vpliva cela množica dejavnikov, povezana s pričakovanji začetnika. Navsezadnje pa je bistvenega pomena pri odločanju o številu panjev drugačno vprašanje: koliko panjev sploh lahko oskrbujem?

Prihodnost tržno naravnane čebelarjenja je v preteklosti preverjenih družinskih čebelarstvih, družinskih podjetjih, pa tudi nove oblike se porajajo: medgeneracijsko, skupnostno ... Okoljski in družbeni pogoji se spreminjajo, čebelarstvo ostaja poezija kmetijstva, bistveno pa je spoznanje, da čebelar ne more več čebelariti tako, kot je bila

pretekla praksa, kot izoliran posameznik. Sodobno čebelarjenje terja vključevanje v različne sisteme in različne oblike skupnega dela bolj kot kdaj koli v preteklosti.

Sodobni čebelar se vseživljenjsko izobražuje in pridobljena znanja in lastna spoznanja neprestano vnaša v svoj način čebelarjenja. In seveda skrbi za medovite nasade.



*Slika 24: Izobraževanje – Vitezi gredic.*



# 5 PREGLEDNICA MEDOVITIH RASTLIN



Tabela 1: Preglednica medovitih rastlin; pripravila Simona Gostinčar, 29. september 2015

#	Latinsko ime rastline	Slovensko ime rastline	Obdobje, čas cvetenja	Posebnost rastline
1	<i>Corylus avellana</i>	leska	jan – apr	prvi cvetni prah
2	<i>Helleborus niger</i>	črni teloh	dec – mar	
3	<i>Primula vulgaris</i>	trobentica, pomladanski jeglič	jan – maj	prva medicína
4	<i>Erica carnea</i>	spomladanska resa	feb – jul	
5	<i>Galanthus nivalis</i>	mali zvonček	feb – mar	
6	<i>Populus spp.</i>	topoli	feb – apr	cvetni prah
7	<i>Acer negundo</i>	ameriški javor	mar – apr	invazivna rastlina
8	<i>Cornus mas</i>	rumeni dren	mar - apr	k čebelnjaku
9	<i>Crocus vernus</i>	spomladanski žafran	mar - apr	
10	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesen	mar - jun	
11	<i>Hippophae rhamnoides</i>	rakitovec, pasji trn	mar - apr	užitni oranžni plodovi
12	<i>Prunus Armeniaca</i>	marelica	mar - apr	
13	<i>Prunus avium</i>	češnja in divja češnja	mar – maj	zelo medovito drevo
14	<i>Prunus persica</i>	breskev	mar - apr	
15	<i>Prunus spinosa</i>	črni trn	mar – maj	trnulje so užitni plodovi
16	<i>Salix spp.</i>	vrbe	mar- maj	cvetni prah in medicína
17	<i>Taraxacum officinale</i>	navadni regrat	mar – maj	
18	<i>Ulmus carpinifolia</i>	brest	mar	
19	<i>Vicia sativa</i>	grašice	mar – avg	
20	<i>Viscum album</i>	bela omela	mar	
21	<i>Brassica oleracea</i>	listni ohrovt	apr - maj	setev v avgustu
22	<i>Petasites hybridus</i>	repuh	apr	
23	<i>Scabiosa spp.</i>	grintavec, več vrst	apr – jun	
24	<i>Abies alba</i>	jelka	apr – maj	
25	<i>Acer spp.</i>	javorji	apr – maj	pogosti v mestnih nasadih
26	<i>Berberis vulgaris</i>	navadni češmin	apr – jun	
27	<i>Brassica napus</i>	oljna ogrščica	aprl – maj	prevozna razvojna paša

\*\*\*

28	<i>Brassica rapa</i>	oljna repica	apr – maj	razvojna paša
29	<i>Fraxinus excelsior</i>	veliki jesen	apr – maj	
30	<i>Malus spp.</i>	jablana	apr – maj	
31	<i>Prunus domestica</i>	sliva	apr	
32	<i>Pyrus spp.</i>	hruška	apr – maj	zacveti nekaj dni pred jablano
33	<i>Vaccinium myrtillus</i>	borovnica	apr – jun	
34	<i>Allium schoenoprasum</i>	drobnjak	maj – avg	
35	<i>Allium ursinum</i>	čemaž	apr - maj	
36	<i>Cotoneaster hor.</i>	panešpljica	maj	
37	<i>Hypericum perforatum</i>	šentjanževka	maj – avg	
38	<i>Knautia spp.</i>	grabljišče, več vrst	maj – jun	
39	<i>Lonicera xylosteum</i>	puhalistno kosteničevje	maj – jun	
40	<i>Lotus corniculatus</i>	navadna nokota	maj – sep	
41	<i>Lycium halimifolium</i>	kustovnica, živičnjak	maj – okt	jesenska paša, bodeča živa meja
42	<i>Myosotis</i>	spominčice	maj – jun	
43	<i>Phyteuma spp.</i>	repuš, več vrst	maj – sep	
44	<i>Rheum</i>	rabarbara	maj – jun	
45	<i>Vibornum spp.</i>	brogovita	maj – jun	plodovi so strupeni
46	<i>Fragaria vesca</i>	jagodnjak, gozdna mesečna jagoda	maj – jun	
47	<i>Frangula alnus</i>	navadna krhlika	maj – sep	plodovi so strupeni
48	<i>Lonicera caprifolium</i>	kovačnik	maj – avg	
49	<i>Medicago lupulina</i>	vezavka, hmeljna meteljka	maj – sep	v travnatih mešanica
50	<i>Nepeta fassenii</i>	mačja meta	maj – sep	
51	<i>Onobrychis viciifolia</i>	esparzeta, turška detelja	maj – jun	izboljša slaba tla
52	<i>Picea abies</i>	smreka	maj – jun	
53	<i>Polygonum affine</i>	dresen	maj – okt	jesenska paša
54	<i>Rhamnus frangula</i>	krhlika	maj – okt	jesenska paša
55	<i>Robinia pseudoacacia</i>	akacija, robinija	maj – jun	medi v toplem, vlažnem in brezvetrnem vremenu; invazivna, tujerodna rastlina 1/3 slovenskega medu
56	<i>Rosmarinus off.</i>	rožmarin	maj – sep	
57	<i>Rubus fruticosus</i>	robida	maj – avg	
58	<i>Rubus idaeus</i>	malinjak	maj – jun	odlična čebelja paša

\*\*\*

59	<i>Salvia pratensis</i>	travniška kadulja	maj – jul	
60	<i>Sedum spp.</i>	homulice, več vrst	jul - avg	
61	<i>Sinapis alba</i>	bela gorjušica	maj – jun	gorčica
62	<i>Symphytum officinale</i>	navadni gabez	maj – sep	
63	<i>Trifolium incarnatum</i>	inkarnatka	maj – jun	
64	<i>Vitis vinifera</i>	vinska trta	maj – jun	
65	<i>Achillea millefolium</i>	rman	jun – okt	
66	<i>Althaea officinalis</i>	navadni slez, ajbiš	jun – okt	zanesljivo in dolgo medi, prenaša sušo; tujerodna rastlina
67	<i>Campanula spp.</i>	zvončnice	jun - sep	
68	<i>Carduus nutans</i>	kimasti bodak ali turek	jun – sep	
69	<i>Centaurea spp.</i>	glavinci	jun – okt	
70	<i>Chrysanthemum maximum</i>	ivanjščica, marjetka	jun – avg	
71	<i>Cucumis sativus</i>	kumarica	jun – sep	
72	<i>Echium creticum</i>	vrtni gadovec	jun – sep	slaba tla
73	<i>Echium vulgare</i>	navadni gadovec	jun – sep	
74	<i>Erigeron annuus</i>	enoletna suholetnica	jun – okt	globoke korenine; invazivna, tujerodna rastlina
75	<i>Lathyrus</i>	grahorji	jun – sep	
76	<i>Lupinus grandiflorus</i>	volčji bob	jun – jul	
77	<i>Matricaria chamomilla</i>	kamilica	jun – sep	
78	<i>Ocimum basilicum</i>	bazilika	jun – sep	
79	<i>Papaver rhoeas</i>	rdeči mak	jun – jul	cvetni prah
80	<i>Papaver somniferum</i>	vrtni mak	jun – jul	
81	<i>Phaseolus</i>	fižol	jun – sep	
82	<i>Rosa canina</i>	navadni šipek	jun	
83	<i>Silybum marianum</i>	pegasti badelj	jun – sep	
84	<i>Tragopogon pratensis</i>	kozja brada	jun – okt	
85	<i>Vaccinium vitisidaea</i>	brusnica	jun – avg	
86	<i>Veronica spp.</i>	jetičnik, več vrst	jun – avg	
87	<i>Castanea sativa</i>	pravi kostanj	jun – jul	najpomembnejša paša
88	<i>Cucurbita spp.</i>	buče	jun – sep	
89	<i>Helianthus annuus</i>	sončnice	jun – sep	
90	<i>Hysoppos off.</i>	izop, ožepok, blagoduh	jun – okt	odlična čebelja paša
91	<i>Lavendula angustifolia</i>	sivka	jun – sep	
92	<i>Ligustrum vulgare</i>	navadna kalina, liguster	jun – jul	ne cveti, če jo obrezujemo

\*\*\*

93	<i>Lythrum salicaria</i>	krvenka	jun – sep	medi
94	<i>Medicago sativa</i>	lucerna	jun – sep	tujerodna rastlina
95	<i>Melissa off.</i>	melisa, trajnica	jun – okt	čebelja paša
96	<i>Mentha spp.</i>	mete	jun – avg	
97	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	divja trta, vinika	jun - jul	
98	<i>Salvia off.</i>	žajbelj	jun – sep	
99	<i>Symphoricarpus racemosus</i>	bisernik, pamela	jun – sep	k čebelnjaku
100	<i>Thymus spp.</i>	materia dušica	jun – okt	
101	<i>Tilia cordata</i>	lipovec	jun – jul	
102	<i>Tilia platyphillos</i>	lipa	jun – jul	
103	<i>Trifolium repens</i>	bela detelja, plazeča detelja	jun – sep	prenaša sušo
104	<i>Trifolium resupinatum</i>	perzijska detelja	jun – sep	zelo medovita
105	<i>Trifolium spp.</i>	detelje	jun – okt	jesenska paša
106	<i>Verbena off.</i>	verbena, sporiš	jun – okt	medi v suši
107	<i>Aretium</i>	repinec	jul	
108	<i>Asclepias syriaca</i>	svilnica, papagajka	jul – sep	visoka trajnica, invazivka
109	<i>Cichorium intybus</i>	cikorija ali potrošnik	jul – sep	
110	<i>Cirsium spp.</i>	osat	jul – sep	
111	<i>Dracocephalum</i>	zmajeva glava	jul	
112	<i>Echinacea purpurea</i>	ameriški slamniki	jul – okt	
113	<i>Echinops sphaerocephalus</i>	bodoglavci	jul – sep	
114	<i>Epilobium angustifolium</i>	vrbovec, cipruš	jul – avg	
115	<i>Foeniculum</i>	koper	jul	
116	<i>Gaillardia aristata</i>	resasta gajlardija	jul – okt	v bližini čebelnjaka
117	<i>Godetia</i>	godecija	jul	
118	<i>Leonorus cardiaca</i>	srčnica	jul – avg	
119	<i>Malva spp.</i>	slezenovec	jul	
120	<i>Mathiola</i>	šeboj	jul	
121	<i>Pimpinella anisum</i>	janež	jul	
122	<i>Plantago lanceolata</i>	trpotec	jul	
123	<i>Teucrium chamaedrys</i>	žlahtni vrednik	jul - avg	
124	<i>Verbascum phlomoides</i>	lučnik	jul – avg	
125	<i>Borago off.</i>	boreč	jul – okt	odlična čebelja paša
126	<i>Melilotus albus</i>	bela medena detelja, mejičnik	jul - okt	

\*\*\*

127	<i>Melilotus officinalis</i>	medena detelja	jul	uspeva samo v sušnih tleh, odlično medi
128	<i>Mentha arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i>	vrtna meta	jul – okt	avtohtona
129	<i>Nebine</i>	astre	jul – okt	jesenska paša
130	<i>Origanum vulgare</i>	origano, navadna dobra misel	jul – okt	
131	<i>Phacelia sp.</i>	facelija	jul – okt	zelo medovita; tujerodna
132	<i>Rudbeckia laciniata</i>	rudbekija	jul – okt	jesenska paša; invazivna, tujerodna rastlina
133	<i>Rudbeckia sillivanti</i>	rudbekija	jul – okt	jesenska paša
134	<i>Solidago canadensis</i> , <i>S. gigantea</i>	kanadska in orjaška zlata rozga	jul - sep	invazivni, tujerodni rastlini
135	<i>Solidago virgaureae</i>	Avtohtona zlata rozga	Jul – okt	Cvetni prah
136	<i>Allium tuberosum</i>	Listni česen	Avg – sep	
137	<i>Aster dumosus</i>	Jesenska astra	Avg – sep	Zelo medovita
138	<i>Clematis</i>	Srobot	Avg – sep	
139	<i>Odontites serotina</i>	Zobnica	Avg – sep	
140	<i>Calluna vulgaris</i>	Jesenska vresa	Avg – okt	Jesenska paša
141	<i>Colchicum autumnalis</i>	Jesenski podlesek	Avg – nov	Zelo strupen
142	<i>Euodia hupehensis</i>	Evodija, čebelje drevo	Avg	Tujerodna rastlina
143	<i>Fagopyrum esculentum</i>	Ajda	Avg – sep	spodbuja rop; tujerodna rastlina
144	<i>Hedera helix</i>	Bršljan	Sep – nov	
145	<i>Helianthus tuberosus</i>	Topinambur, laška repa	Avg – sep	Tujerodna rastlina
146	<i>Raphanus sativus</i> var. <i>oleifera</i>	Oljna redkvica	Avg – okt	Pelodna 'prva pomoč', cveti 30 dni po setvi
147	<i>Saturea altenipilosa</i>	Polegli šetraj, trajni	Avg – okt	
148	<i>Sedum telephium</i>	Hermelika, več vrst	Sep – nov	Zelo medovita
149	<i>Helianthus salicifolius</i>	Vrbovolistna sončnica	Sep – okt	Zelo visoka



## 6 0 AVTORICI



Simona Gostinčar, rojena 17. februarja 1958 v Ljubljani, je čebelarka, mama, stara mama, upokojena birokratka in predsednica Strokovnega sveta Zavoda za razvoj empatije in ustvarjalnosti Eneja.

Ko jo opazuješ med delom s čebelami, skoraj lahko slišiš, kako ji ob tem poje duša. O čebelah govori s takšno strastjo in ljubeznijo, da dobiš vtis, da so bile ob njej že v maternici. Je idejna in praktična ustanoviteljica družinskega čebelarstva MedaPolnaSkleda, ki s pristinim zanimanjem nikoli ne zaključi svojega učenja - med delom ves čas išče poti do novih znanj, ki jih na svoj unikaten, inovativen in intuitiven način vtke v prakso s čebelami.

Je tudi čebelarska mentorica svoji hčeri apiterapevtki Nini in sinu Dejanu ter vnukinji Eneji, ki jo uči o čebelah vse od njenih najmlajših let.

Po značaju je večni idealist z odprtim naročjem, kar posredno zrcali tudi besedilo v tej knjigi in avtorska dela, ki jih objavlja v spletni učilnici Terra apis in na svojih spletnih straneh. Znanje je bogastvo, ki ga nosi v sebi kar precej in ga od nekdanj nesebično razdaja vse naokrog.

Njena ustvarjalna žilica ne pozna meja, tako je že v samih čebelarskih začetkih prepoznala priložnosti, ki jih imata čebelarska in vrtnarska praksa za družbo. Njene ideje in znanja smo ujeli v projekt Vitezi gredic, pri čemer je bila bolj kot ne vržena v morje, v vlogo predavateljice, ki ji je bila dotlej nepoznana, in v vlogo avtorice učnih vsebin projekta, ki je zasledoval trajnostne in družbeno koristne cilje.

Izziv ji več kot očitno ni bil pretežak, saj so cilji zasledovali prav njene vizije in želje po dobrem svetu za vse ljudi, tudi za tiste, ki imajo iz takega ali drugačnega razloga težje razmere za preživetje v človeški družbi. Čebelarstvo in vrtnarstvo v resnici predstavljata izjemno

priložnost za človeško družbo, saj združujeta naravne procese z našimi potrebami po hrani, zdravju in ohranjanju okolja.

Čebelarstvo, ki vključuje vzrejo čebel in pridelavo medu ter drugih čebeljih proizvodov, je ključnega pomena za oprашevanje številnih rastlin. Brez čebel bi bila, kot oriše avtorica, naša živilska proizvodnja močno ogrožena, saj oprășujejo okoli 70 % vseh kmetijskih pridelkov. To ne prispeva le k večji pridelavi sadja, zelenjave in oreškov, ampak tudi k biotski raznovrstnosti in zdravju ekosistemov. Poleg tega so čebelji proizvodi cenjeni zaradi svojih ugodnih farmakoloških lastnosti in se uporabljajo tako v prehrani kot v podpori za zdravje.

Vrtnarstvo, po drugi strani, ponuja številne prednosti za posameznike iz ogroženih skupin. Gojenje lastne hrane v vrtovih in (urbanih) kmetijah prispeva k večji samooskrbi, zmanjšuje odvisnost od industrijsko pridelane hrane ter zmanjšuje ogljični odtis, povezan s prevozom živil. Vrtovi, kot bralcu prijazno oriše avtorica, spodbujajo trajnostne prakse, kot so kompostiranje in uporaba naravnih gnojil, kar izboljšuje kakovost tal in zmanjšuje onesnaženje. Poleg tega vrtnarjenje predstavlja terapevtsko podporo duševnemu zdravju, saj stik z naravo in fizično delo na svežem zraku zmanjšujeta stres, izboljšujeta razpoloženje in vzdržujeta fizično kondicijo.

Povezava med čebelarstvom in vrtnarstvom je ključna, saj čebele oprășujejo rastline, ki jih gojimo v naših vrtovih. Sinergija med tema dvema dejavnostma omogoča boljše pridelke in bogatejšo biotsko raznovrstnost. Skupaj prispevata k trajnostnemu razvoju, saj spodbujata ekološko ozaveščenost in odgovornost do narave.

Čebelarstvo in vrtnarstvo tako ne le podpirata prehransko varnost in zdravje ljudi, ampak tudi ohranjata naše okolje in krepi družbene vezi. S širjenjem teh praks lahko zgradimo bolj trajnostno in povezano družbo, ki spoštuje naravne vire in ceni pomembnost ohranjanja našega planeta za prihodnje generacije.

Vitezi gredic so tako posamezniki, ki s svojo strastjo do vrtnarstva in vrtnarskih veščin prispevajo k lepšemu, bolj zelenemu in trajnostnemu okolju. Njihova prizadevanja se kažejo v skrbno urejenih gredicah, polnih barvitih cvetlic, bujnih zelenjavnih vrtov in zdravih zelišč. Njihovo delo ima pomemben vpliv na skupnost in okolje, saj prispeva k izboljšanju kakovosti življenja, spodbujanju samooskrbe in ohranjanju narave.

Projekt Vitezi gredic z avtoričino vsebino je povezal posameznike iz ogroženih skupin v lokalni skupnosti, kjer so pod njenim strokovnim mentorstvom skozi organizirane delavnice ter skupinske delovne akcije uredili javno površino ter ob tem razvijali lastne podjetniške ideje in kompetence. Vitezi gredic s pomočjo avtoričinega gradiva svojimi prizadevanji spodbujajo ozaveščenost o pomenu ekološkega vrtnarjenja in trajnostnih praks, kot so kompostiranje, uporaba naravnih gnojil in varčno ravnanje z vodo. Njihov zgled spodbuja druge, da se vključijo v vrtnarske aktivnosti, kar krepi skupnostni duh in medsebojno pomoč.

Poleg praktičnih vrtnarskih veščin Vitezi gredic tudi izobražujejo ljudi o pomenu biotske raznovrstnosti in ohranjanju naravnih habitatov. Razumejo, da so rastline, insekti in druge živali med seboj povezani v zapletenem ekosistemu, kjer vsak organizem igra ključno vlogo. S spodbujanjem sajenja avtohtonih medovitih rastlin in ustvarjanjem habitatov za opraševalce, kot so čebele, muhe trepetavke, hrošči, ose in metulji, prispevajo k ohranjanju naravnega ravnovesja.

Rezultati njihovega dela niso omejeni le na zasebne vrtove oziroma nasade. S pozitivnim delovanjem na svojem pragu pozitivno učinkujejo tudi na širšo okolico, tako z zgledom kot z konkretnimi rezultati dela: svežo, lokalno pridelano hrano in vzpostavljanju zdravega, sonaravnega in trajnostno naravnega okolja.

Vitezi gredic so zahvaljujoč Simoni Gostinčar zagovorniki trajnostne politike in praks. Sodelujejo z lokalnimi oblastmi in organizacijami za spodbujanje urbanega zelenja, varstva okolja in trajnostnega razvoja. Zavedajo se, da majhne spremembe na lokalni ravni lahko vodijo do velikih premikov na globalni ravni. Njihova predanost in entuziazem sta nalezljiva, kar spodbuja širšo skupnost, da se pridruži prizadevanjem za bolj zeleno in trajnostno prihodnost.

V zbranem besedilu učnega projektnega programa avtorica spretno zagotavlja, da prizadevanja Vitezov gredic niso le koristna za okolje, ampak imajo tudi številne socialne in ekonomske prednosti. Z urejanjem gredic in ustvarjanjem zelenih površin ter odgovorni čebelarski praksi prispevajo k estetskemu videzu mest, vasi in podeželja, kar povečuje kakovost bivanja in privablja turiste. Lokalno pridelana hrana zmanjšuje stroške transporta in omogoča dostop do svežih, zdravih živil, kar izboljšuje prehransko varnost in zdravje prebivalcev.

Vitezi gredic, ki jih ustvarja avtorica, so pravi junaki sodobnega časa, ki s svojimi čebelarškimi in vrtnarskimi veščinami ter predanostjo naravi ustvarjajo boljše pogoje za življenje v skupnostih. Njihovo delo je neprecenljivo za ohranjanje okolja, spodbujanje trajnostnega razvoja in krepitev družbenih vezi. Z vsakim posajenim cvetom in vsako ustvarjeno gredico prispevajo k lepšemu, bolj zelenemu svetu za vse nas.

~ Nina Ilič, dipl. javne uprave (UN)

koordinatorka projekta *Vitezi gredic* in urednice knjige, 2024



*Slika 26: Družinsko čebelarstvo MedaPolnaSkleda.*

\*\*\*

# 7 SLIKE

Slika na naslovnici: ustvarjeno z umetno inteligenco za to knjigo dne 9. 6. 2024.

Nina Ilič: slike 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 20, 21, 22, 23, 26.

Dejan Ilič: slika 14.

Urška Ilič: slike 6, 7, 8.

Matic Šuc: slike 15, 16, 19.

Franc Šivic: slika 17.

Simona Gostinčar: slika 18.

Primož Jamšek: slika 24.

Wake-up Creation: slika 25.

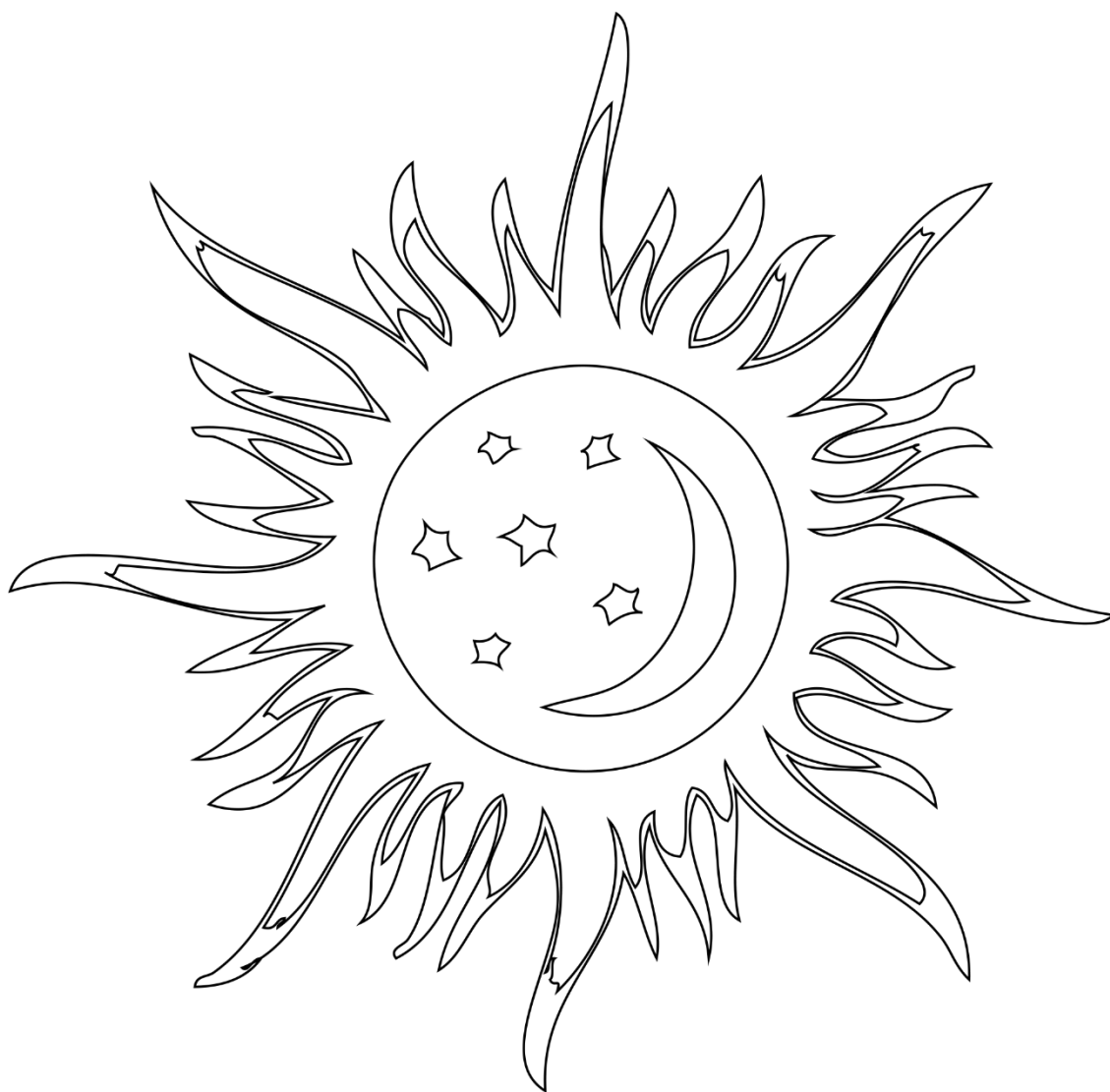
Špela Cvajnar: slika za zadnji platnici.



# 8 UPORABLJENA IN PRIPOROČENA LITERATURA

- Babnik, J. (1998). Od čebele do medu. Ljubljana : Kmečki glas.
- Bukovec, A. (1955). Sodobno čebelarstvo. Ljubljana : Zveza čebelarских društev za Slovenijo.
- Debevec, L. (1967). S čebelami in čebelarji skozi stoletja. Ljubljana : Zveza čebelarских društev za Slovenijo v Ljubljani.
- Ilič, N. (2023). Apipedagogika & apiterapija za otroke: v vrtcu, šoli in šoli za starše, Priročnik. Ljubljana : Zavod za razvoj empatije in ustvarjalnosti Eneja.
- Ilič, N. (2023). Ekrams. Ljubljana : Zavod za razvoj empatije in ustvarjalnosti Eneja.
- Frajman, B. [pr.] (2005). Drevesa in grmi: enostavno in zanesljivo določanje, v: Vodnik po naravi. Kranj : Narava.
- Glasiloslovenski čebelar.
- Gregori, J. (2011). Lepo je biti čebelar. Žirovnica : Čebelarska zveza Gorenjske.
- Janša, A. (2004). Popolni nauk za vse čebelarje. Brdo pri Lukovici : Čebelarska zveza Slovenije.
- Javornik, F., et al. (1984). Čebelarstvo. Ljubljana : ČZP Kmečki glas.
- Juvanec, B. (2010). Slovenski čebelnjak. Brdo pri Lukovici : Čebelarska zveza Slovenije.
- Martinčič, A. (1984). Mala flora Slovenije: praprotnice in semenke. Ljubljana : Državna založba Slovenije.
- Omahen, M. (1990). Moj bio-vrt, vrtnarjenje brez kemije. Ljubljana : ČGP Delo, TOZD Revije.
- Pušnik, V. (2013). Čebelarski priročnik za začetnike. Brdo pri Lukovici : Čebelarska zveza Slovenije.
- Skupina avtorjev (1984). Moč medu. Ljubljana : CZNG.
- Tautz, J. (2010). Čudežni svet čebel. Ljubljana : Tehniška založba Slovenije.
- Velika ilustrirana enciklopedija. Rastline (2014). Ljubljana : Mladinska knjiga Založba.
- Zdešar, P., et al. (2011). Slovensko čebelarstvo v tretje tisočletje. Lukovica : Čebelarska zveza Slovenije.
- Zupančič, M., et al. (2008). Ekološko čebelarjenje. Brdo pri Lukovici : Čebelarska zveza Slovenije.

\*\*\*



\*\*\*

