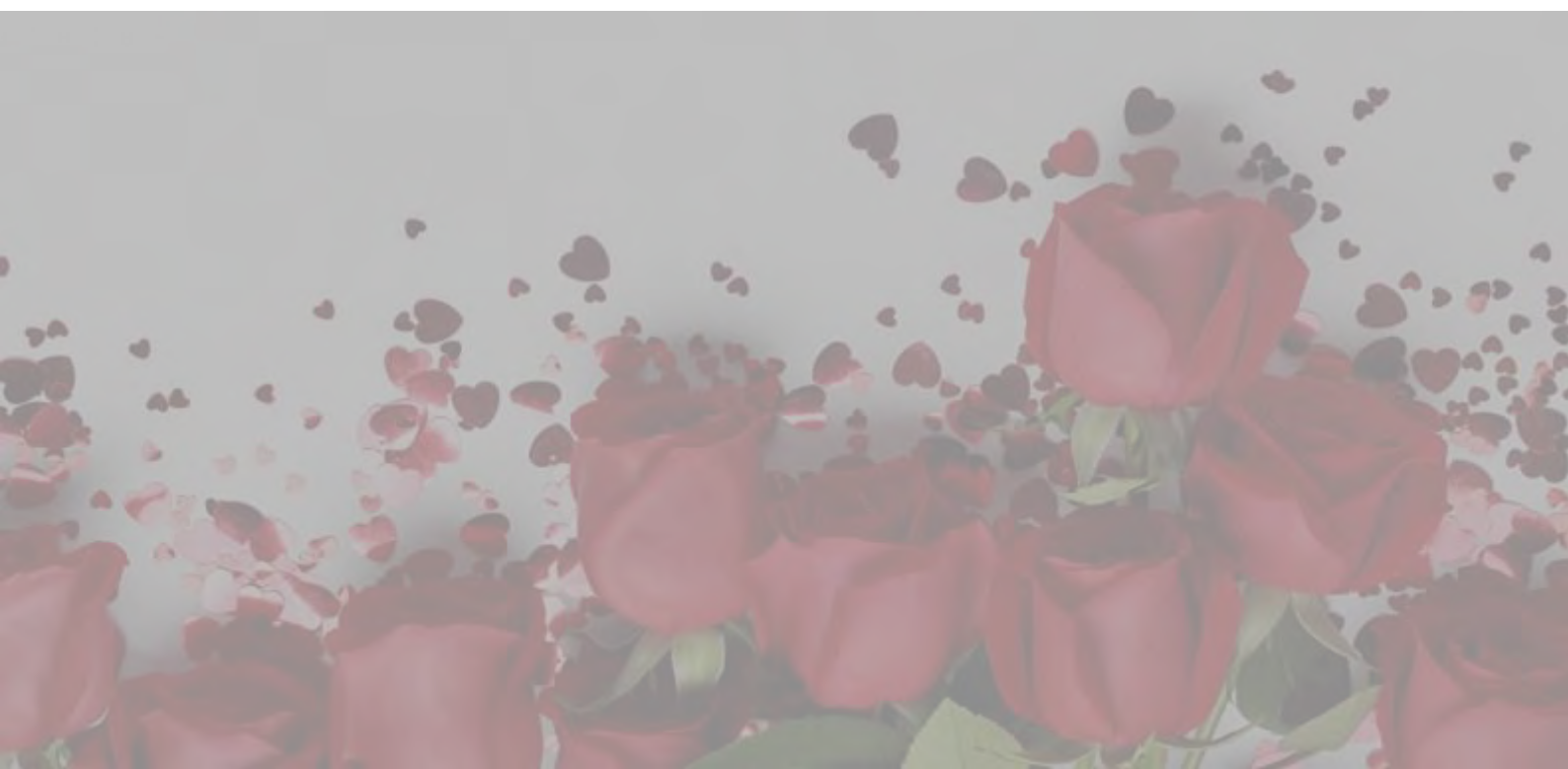




HORTIKULTURA – možnosti, priložnosti, primeri
dobrih praks,
zbornik 10. strokovnega posveta s temo

VRTNICE IN UMETNOST

Celje, 10. oktober 2019





Izdajatelj:	ŠOLA ZA HORTIKULTURO IN VIZUALNE UMETNOSTI CELJE Višja strokovna šola Ljubljanska cesta 97, 3000 CELJE Spletni naslov: www.hvu.si
Naslov	Hortikultura – možnosti, priložnosti, prenos dobre prakse, zbornik 10. strokovnega posveta s temo VRTNICE IN UMETNOST
Zbrala in uredila:	Barbara Pajk

Odgovornost za vsebino prispevkov nosijo avtorji.

Katalogni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani
[COBISS.SI-ID=302149632](https://nuk.ub.uni-lj.si/COBISS.SI-ID=302149632)
ISBN 978-961-6703-69-7 (pdf)

**HORTIKULTURA – možnosti, priložnosti,
prenos dobre prakse,
zbornik 10. strokovnega posveta s temo**

VRTNICE IN UMETNOST

Celje, 10. oktober 2019

KAZALO

PREDGOVOR	1
DAMAŠČANSKE VRTNICE (<i>Rosa x damascena</i>).....	2
ŠKODLJIVCI ALI VIR HRANE – DVOJNA VLOGA UŠI NA VRTNICAH.....	11
ZATIRANJE ŠKODLJIVIH ORGANIZMOV NA VRTNICAH Z UPORABO METOD VARSTVA RASTLIN Z NIZKIM TVEGANJEM	18
OSKRBA VRTNIC Z VODO	23
VRTNICE V JAVNIH ZASADITVAH V MESTNI OBČINI CELJE	33
ORODJA IN STROJI ZA OSKRBO VRTNIC	42
VZDRŽEVANJE PARKOVNIH POVRŠIN – NALOGE VRTNARJA	57
VRTNICA V RISBI	63
VRTNICE V PRAVLJICI OSCARJA WILDA.....	71
OMAMNO DIŠEČE IN OKUSNO	75
ROŽA ŽIVLJENJA IN NJENA SPOROČILA	88

PREDGOVOR

Pred nami je zbornik 10. posveta Hortikultura, možnosti priložnosti – primeri dobrih praks z aktualno, zanimivo in času primerno temo VRTNICE IN UMETNOST.

Vrtnice, z botaničnim imenom rodu *Rosa*, imajo v zgodovini hortikulture svoj pomen in sporočilnost. Veljajo za simbol ljubezni in lepote. Vrtnarji jo vzgajajo na različne načine, vendar so med njimi redki, ki se ukvarjajo z žlahtnjenjem in pridobivanjem novih vrst in sort. Novi načini žlahtnjenja s spremembami genetskega materiala v celicah bodo omogočali drugačen videz rastlin, predvsem cvetov, odpornost in prilagodljivost na različne rastne razmere.

Vrtnice spadajo med zahtevnejšo skupino rastlin, kjer so že ob nakupu in sajenju potrebni poznavanje ter znanje in doslednost pri vzgoji.

Skozi zgodovino so imele vrtnice različne vzpone in padce v smislu zanimanja in uporabe na javnih površinah ter vrtovih. Delno je vplivala na to njihova zahtevnost in brez uporabe določenih pesticidov preprosto ni šlo. V času propagande proti uporabi pesticidov in priporočilih zdravega načina življenja se je njihova uporaba precej zmanjšala. Zato je bilo potrebno pri žlahtnjenju upoštevati tudi vidik zmanjševanja uporabe vseh sredstev za njihovo varstvo. Niti vonj, barva in lepota v času cvetenja niso bili dovolj prepričljivi za spodbujanje sajenja na javnih površinah. Na vrtovih so se obdržale najbolj odporne sorte.

Drugače pa je bilo na cvetličarskem področju, kjer so se na tržišču zelo hitro vrstile nove sorte. Prihajale so sorte različnih barv, velikosti cvetov, vonjev in dolžine stebel. Barve so simbolizirale različne dogodke, prav tako kombinacije z drugim rezanim cvetjem in zelenjem.

Vrtnica je pomembna v hortikulturi, kulinariki, kozmetiki in v različnih zvrsteh umetnosti. Opevana je v literaturi in glasbi, upodabljajo jo slikarji in grafiki. Umetnost priprave različnih jedi in pijač ter umetnost uporabe v parfumski industriji sta postavili vrtnico na pomembno mesto.

Vabljeni predavatelji, strokovnjaki z izkušnjami in znanjem, bodo predstavili različne vsebine na temo vrtnic in umetnosti. Zbornik dopolnjuje njihove predstavitve.

Vsem želim uspešno delo z vrtnicami in vključevanju teh prelepih cvetlic v različne zvrsti umetnosti, tudi v umetnost hortikulture.

Nada Reberšek Natek

DAMAŠČANSKE VRTNICE (*Rosa x damascena*)

Barbara Pajk

Šola za hortikulturo in vizualne umetnosti Celje

barbara.pajk@hvu.si

Povzetek

Arheološka odkritja pričajo o uporabi parfumov že pred 4000 leti. Prikrivanje neprijetnih telesnih vonjav v 16. in 17. stoletju je vodilo v razvoj proizvodnje parfumov in kozmetike, v zadnjem stoletju pa je ta vrsta industrije doživela neizmeren razmah z uporabo sintetičnih in naravnih surovin. Damaščanske vrtnice so naravna surovina in med vrtnicami ene izmed najbolj aromatičnih. Njihova pridelava je na območjih oz. v državah, kjer najbolje uspevajo in lahko iz njih pridobijo najkakovostnejše rožno olje in rožno vodo. V prispevku so opisane značilnosti damaščank, njihova vzgoja in pridobivanje rožnega olja ter hidolata – rožne vode.

Ključne besede: damaščanska vrtnica, *Rosa × damascena*, rožno olje, rožna voda, parfum, Chanel No. 5, parna destilacija.

1. Uvod

Ko se je Marilyn Monroe aprila 1952 prvič pojavila na naslovnici revije Life, so jo vprašali: 'Kaj nosiš v postelji, pižamo, spalno srajco?' in v članku je bil njen odgovor: 'Samo Chanel No. 5.'

Gre za parfum stoletja, ki ga je prvič predstavila 5.5.1921 Gabrielle 'Coco' Chanel v družbi nekaj bogatih prijateljev. S takrat predrznim vonjem parfuma si je prizadevala proslaviti svoboden ženski duh in to ji je neizmerno uspelo. Zaradi uspešne prodaje parfuma je postala ena najbogatejših žensk na svetu. Zapeljiv vonj ni prevzel le dam, ampak so z njim zapeljale marsikaterega gospoda in gospodje so z darilci Chanela No. 5 zapeljali še tako neosvojljive dame. Z njim so se v skoraj stotih letih dišavili bogati in manj bogati, slavni igralci in igralki, ki so oglaševali sanje in glamur.

Ob poplavi dostopnih dišav zadnjega stoletja zavzema Chanel No. 5 še vedno pomembno mesto. Bil je prvi parfum, kjer so uporabili sintetične aldehide poleg pravih cvetno sadnih arom. Aldehidi spominjajo na cvetje in sadje, le da jih ne moremo pripisati nobenemu naravnemu vonju. Poskusi z aldehidi pred Chanelom niso bili uspešni. Prevladovali so cvetni in sadni vonji ter živalski naravni mošusi azijskih jelenov, ambra kitov glavačev in cibet iz afriških cibetovk. V Chanelu so sestavine (npr. nerol, citronel ...), ki se nahajajo tudi v vrtnicah. Če je v njem zares tudi rožno olje, vedo le poznavalci recepta.

Pred stotimi leti je veljalo, da so vonjave, ki niso čiste cvetne ali sadne, ampak so kombinacija več sestavin in povrhu vsebujejo težak vonj mošusa ali jasmína, provokativne, dekadentne in so primerne za kurtizane. In vendar je šel razvoj parfumov pri več kot 70 velikih svetovnih proizvajalcih in množici manjših v iskanje novih vznemirljivih izdelkov z izjemnim poznavanjem človeške psihe in marketinga. Tehnologija izdelave sintetičnih vonjav je izredno izpopolnjena, pocenila je izdelke, a pri nekaterih sintetična izdelava ni možna. Morda ponovno odkrivamo tudi misel francoskega književnika in filozofa Jean-Jacquesa Rousseauja, ki je zagovarjal idejo 'nazaj k naravi' in jo malce prirejamo po svoje. Gre za to, da ponovno odkrivamo srečo in harmonijo v elementarnih stvareh narave in v našem primeru za simbol in lepoto vrtnic. Pri popolni prizemljenosti razmišljamo o pridelavi in koristih vrtnic, o denarju, preživetju in da se krog ponovno zaključí, o dobrem počutju.

2. Značilnosti damaščanskih vrtnic

Damaščanske vrtnice so skupina starih vrtnic, ki so bile priljubljene že v starem veku. Po izvoru naj bi bile iz Sirije ali Perzije, bolj verjetno (glede na gensko analizo) pa naj bi izvirale iz centralne Azije. Genska analiza je pokazala, da je damaščanska vrtnica hibrid galske rože (*Rosa gallica*), moškatne rože (*Rosa moschata*) in *Rosa fedtschenkoana*.

Damaščanska vrtnica ima dve varieteti: poletna damaščanska vrtnica (*R. × damascena* nothovar. *Damascena*), ki cveti kratek čas zgodaj poleti in jesenska damaščanska vrtnica (*R. × damascena* nothovar. *Semperflorens*), pri kateri se čas cvetenja podaljša v jesen.

Ime naj bi damaščanska vrtnica dobila po mestu Damask v času druge križarske vojne, ko jo je tam opazil francoski križar Robert de Brie in jo prinesel v Evropo.

Damaščanske vrtnice so listopadni grmi, visoki malo nad 2 m (slika 1). Na rožnih plantažah vzdržujejo vrtnice zaradi obiranja na prsni višini obiralcev, navadno okrog enega metra. Poganjki se zaradi teže cvetov upogibajo in so lahko daljši od 1,5 metra.

Stebila so močno poraščena s trdimi in ukrivljenimi bodicami ter ščetinami. Zaradi obiranja je zaželeno, da jih imajo čim manj, da se ne zatikajo ob oblačila in ne ranijo rok obiralcev.

Listi so pegasti, s petimi, redko sedmimi lističi.

Cvetovi so polvrstnati ali vrstnati, svetlo do zmerno roza (slika 2) do svetlo rdeči (sorte Jacques Cartier, Celsiana, Krymskaia Krasnaia, Ispahan), lahko tudi beli (sorti Mme. Hardy, Blanc de Vibert). Posamezni cvetovi so razmeroma majhni, v premeru merijo dobrih 5 cm in so v skupinah. Cvetovi cvetijo postopoma (slika 3). Damaščanske vrtnice, pri katerih za potrebe pridobivanja rožnega olja nabiramo cvetne lističe, so v polnem cvetenju okrog 14 dni konec pomladi oz. zgodaj poleti, naslednjih 14 dni pa se cvetenje zaključuje. Nabiranje cvetov traja od 20 do 40 dni. Cvetovi imajo močan vonj in kot pravi Matjaž Mastnak: 'Vonj je dotik čarovnije, ki loči lepe vrtnice od drugih lepih cvetlic. Vrtnica brez vonja je razočaranje, je samo videz brez vsebine.'



Slika 1: Grm *Rosa* × *damascena*
Vir: Pajk, 2019



Slika 2: *Rosa* × *damascena*
Vir: Pajk, 2019



Slika 3: Postopno cvetenje damaščanske rože
Vir: Pajk, 2019

3. Vzgoja damaščanskih vrtnic

Vzgoja damaščanskih vrtnic predstavlja pomemben vir zaslužka za ljudi v mnogih državah. Gojijo jo v Bolgariji, Afganistanski provinci Kabul, v Turčiji, Indiji, Franciji, Maroku, Tuniziji, Savdski Arabiji in Čilu, v manjšem obsegu pa drugje.

V Evropi so najbolj znani pridelovalci v dolini Kazanlak v Bolgariji (slika 4), kjer raste 'kazanlaška roža', *Rosa × damascena* 'Trigintipetala'. Ob robove posameznih rožnih polj sadijo belo rožo (*Rosa × alba* 'Suaveolens'), ki je pomembna za niansiranje vonja rožnega olja damaščank in še iz enega preprostega razloga – da vedo, kje so polja posameznih lastnikov. Obiranje cvetov je ročno, dnevno en obiralec nabere od 20-100 kg cvetov, kar pomeni, da potrga 7000-34.000 cvetov. Obira se v zgodnjih jutranjih urah, če je vreme lepo in skoraj cel dan, če je oblačno in hladno.

Za vzgojo je najbolj primerna milejša klima. V času cvetenja je najprimernejša temperatura 25-30 stopinj, z relativno zračno vlago 60 %. Da pa vrtnice zacvetijo, je pomembno, da se temperature gibljejo od 0 do 5 stopinj okrog 15 dni. Glede najnižjih zimskih temperatur je najboljše imeti nasade v klimatskih pasovih 4b do 9b. Najbolj ugodno za vrtnice je, če so najnižje zimske temperature med 2 in 10 stopinjami in redkeje manj.

Razmnoževanje je s potaknjenci.

Vzgoja poteka v strnjenih vrstah, kjer imajo posamezni grmi dovolj svetlobe. Med vrstami je dovolj prostora (1,5 m) za prehod traktorja in seveda za obiralce. Vrstna razdalja je 1,5 m.



Slika 4: Obiranje cvetov damaščanskih vrtnic

Vir: https://www.tripadvisor.com/LocationPhotoDirectLink-g4227576-d4154486-i65623010-Little_Rose_Fields-Panicherevo_Stara_Zagora_Province.html

Sajenje grmov je kot pri ostalih vrtnicah v jesenskem ali spomladanskem času, navadno z golimi koreninami. Sadijo se v rodovitna, dobro odcedna tla, ilovnata do peščena, z veliko humusa, na sončne lege. pH tal naj bo med 6 in 8.

Pomembno je zalivanje ob sajenju, kasneje redko, na 12-14 dni, a takrat močno, da gredo korenine globlje za vodo. Urejena mora biti drenaža in razpeljane cevi za namakanje.

Gnojenje je primerno s hlevskim gnojem 18-20 ton /ha in 100-125 kg NPK (18-32-16). Kasneje je pomembno tudi dognojevanje za redno in dobro cvetenje (po dveh letih 160-200 kg N, 60-90 kg P in 40-60 kg K na leto in tako vsako sezono) spomladi po obrezovanju in pred dežjem.

Odmrle in šibke veje izrežemo, pustimo le najmočnejših 5-7. Najstarejše veje prav tako izrežemo in osvetlimo sredino grma. Ob prevelikih napadih škodljivcev in boleznih vrtnice ustrezno varujemo, kar je pomembneje v nasadih, kjer so kot monokultura. Plevel jih ne sme preraščati.

Iz damaščanskih vrtnic pridelujejo rožno olje in rožno vodo, ki se uporablja predvsem v parfumski in kozmetični industriji, manj pa v prehranski.

4. Pridobivanje rožnega olja in rožne vode

Hlapne spojine v celicah nosne sluznice aktivirajo receptorje za kemične dražljaje. Človek zaznava povprečno 4000 vonjev, nekateri pa tudi nad 8000. Značilen vonj po vrtnici tvorijo zmesi predvsem citronelola, geraniola in nerola, ki se nahajajo v eteričnem olju, pridobljenem iz cvetov. Eterična olja so hlapna in z značilnim vonjem, njihova kemijska zgradba pa se bistveno razlikuje od pravih olj (eterična olja so večinoma spojine iz skupine monoterpenov,

prava olja – lipidi pa so estri glicerola in maščobnih kislin). Rožno olje vrtnic vsebuje preko 200 sestavin in zaradi te mešanice vonjav so vrtnice cenjene.

Glavne sestavine pridobljenega rožnega olja iz cvetnih lističev damaščanskih vrtnic so: citronelol, fenil etanol, geraniol, nerol, farnesol, stearpoten, linalol, nonanal, fenil acetaldehid, citral, karvon, citronelil acetat, 2-fenilmentil acetat, metil eugenol in eugenol. Posamezne sestavine lahko najdemo tudi v drugih rastlinah, npr. eugenol v klinčkih, geraniol v pelargonijah, melisi in timijanu, linalol v timijanu, baziliki in hmelju ...

Rastline vsebujejo majhne količine aromatičnih hlapnih spojin, v povprečju le 1 %. Zato potrebujemo za liter eteričnega olja npr. sivke (*Lavandula* × *intermedia*, *Lavandula angustifolia*) okrog 50-130 kg, za liter eteričnega olja vrtnice pa preko 2000 kg cvetnih lističev, lahko tudi do 4 tone, odvisno od vrste oz. sorte vrtnic. Izplen pri vrtnicah je torej mnogo manjši, le nekaj stotink odstotka.

Dišeče rožno olje in rožna voda (hidrolat) se pridobivata s parno destilacijo venčnih listkov damaščank in belih rož (*Rosa* × *alba*). Bela roža daje le pol toliko olja kot damaščanska. Vsi nabrani cvetovi se morajo predelati v destilarni sveži, torej v istem dnevu kot so bili nabrani.

Iz stolistnic (*Rosa* × *centifolia*) (slika 5) dišeče snovi izperejo z organskim topilom in iz ekstrakta izdelajo konkret in absolut. Stolistnice sadijo v Franciji, Maroku in Egiptu.

V Rusiji, Ukrajini in Moldaviji sadijo na plantaže selekcije galskega šipka (*Rosa gallica*), ki so jih vzgojili v Sovjetski zvezi, da bi lahko pridelovali rožno olje v ostrejšem celinskem podnebju. (Mastnak, 2015, 82)

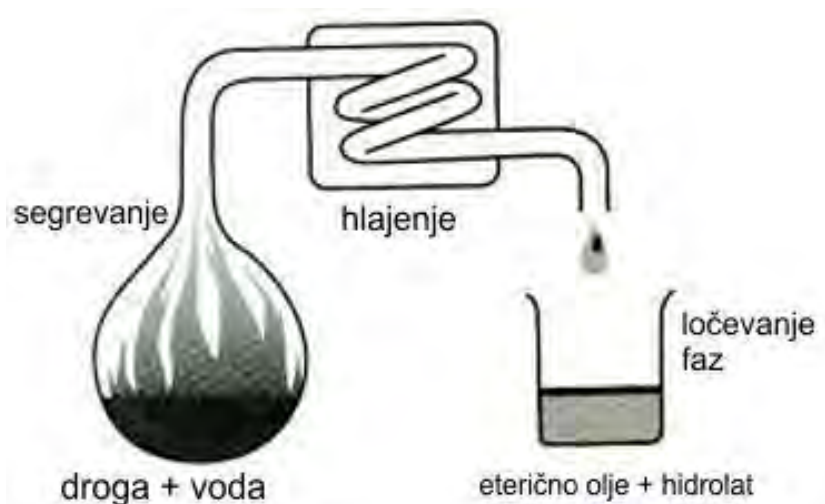
Venčni listki se pri vseh vrtnicah nabirajo zjutraj od zore do približno 9. ure in ne kasneje, ko se že razdišijo. Tudi čebele letajo po njihovih cvetovih le v dopoldanskih urah.



Slika 5: *Rosa* × *centifolia*
Vir: Pajk, 2019

4.1 Parna destilacija

Parna destilacija (sliki 6 in 7) poteka tako, da s segrevanjem (60-90 min) v kotlu skozi cvetne lističe prehaja vodna para (95-100 °C), ki s seboj odnese hlapne sestavine. Kilogram cvetov je zalit s štirimi litri vode. Ko se para in uparjeno olje ohlajata skozi hladilne cevi (kondenzacija), v posodo zajamemo eterično olje, ki plava na gladini hidrolata. Če ima ta posoda dva odtoka na različnih višinah, ji pravimo separator. Za domačo uporabo navadno poteka parna destilacija v bakrenih kotlih različnih izvedb. Pri profesionalnem pridobivanju eteričnega olja in hidrolata je destilator bolj premišljeno in sofisticirano zasnovan, prilagojen za večje količine rastlinskega materiala, s kontrolirano temperaturo, časom destilacije in natančno separacijo.



Slika 6: Shematski prikaz parne destilacije

Vir: <http://www.etericna-olja.si/p/pridobivanje-etericnih-olj.html>



Slika 7: Parni destilator eteričnih olj

Vir: <http://www.etericna-olja.si/p/pridobivanje-etericnih-olj.html>

Rožno olje in rožna voda sta končna aromatična produkta destilacije. Rožno olje je v vodi netopno, topno je v maščobi in alkoholu, hidrolat pa je v vodi topen. Pri temperaturi pod 16°C se rožno olje strdi.

Hidrolat vsebuje enake sestavine kot eterično olje, le da je bolj blag in vsebuje manj kot 1 % izvlečkov. Zaradi velike vsebnosti vode in odsotnosti konzervansov je manj obstojen kot eterično olje. Hidrolat shranjujemo v rjavo obarvanih stekleničkah na hladnem in temnem mestu. Pri ustreznem shranjevanju, npr. v hladilniku, ga je priporočljivo porabiti v pol leta.

Prav tako na temnem in hladnem mestu shranjujemo eterično olje, ki se močno razredčeno uporablja v kozmetičnih in redkeje v prehranskih izdelkih.

Če vsebuje kozmetični izdelek 15-40 % (običajno 20 %) aromatičnih spojin, ga imenujemo čisti parfum ali ekstrakt. Esprit de parfum vsebuje 15-30 % aromatičnih spojin, Eau de parfum ali parfum de toilette 10-20 %, eau de toilette 5-15 %, kolonjske vodice 3-8 %, eau fraiche (meglice, tančice ...) pa manj kot 3 % aromatičnih spojin.

Dišave, v katerih prevladuje vonj ene same vrste cvetja, se imenuje soliflore in znan parfum s prevladujočim vonjem vrtnice Lutensa Sa Majeste La Rose je ustvaril oblikovalec Serge Lutens. Dostopni so tudi izdelki z izključno vrtnično aromo (slika 8).



Slika 8: Bolgarski izdelki iz damaščanskih vrtnic

Vir: Pajk, B.

5. Viri

Buck, Shannon. 2015. 200 receptov, nasvetov in tehnik za naravno lepoto. Ljubljana: Mladinska knjiga. ISBN 978-961-01-3507-4.

Mastnak, Matjaž. 2015. Sem z vrtnicami. Dob: Miš. ISBN 978-961-272-191-6.

Rosa × *damascena*. Wikipedia. 2019. [Online]. Dostopno na spletnem naslovu: https://en.wikipedia.org/wiki/Rosa_%C3%97_damascena.

Rosa Damascena Flower Oil. Ecostore. 2019. [Online]. Dostopno na spletnem naslovu: <http://www.ecostore.co.nz/Rosa-Damascena-Flower-Oil>.

Rosa damascena. Plants and Flowers, Plant Rescue. 2019. [Online]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.plantsrescue.com/rosa-damascena/>.

Pridobivanje eteričnih olj. Eterična olja. 2019. [Online]. Dostopno na spletnem naslovu: <http://www.etericna-olja.si/p/pridobivanje-etericnih-olja.html>.

Pel, Tobias in Jonas, Silvija. 2009. Mali leksikon parfema: sestojci, vrste, uporaba. Beograd: Mono i Manjana. ISBN 978-86-7804-196-9.

Perfume. Dilution classes. Wikipedia. 2019. [Online]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://en.wikipedia.org/wiki/Perfume>.

Scheerer, Oskar. 1971. Vrtnice. Ljubljana: Državna založba Slovenije. SI-ID-406076.

ŠKODLJIVCI ALI VIR HRANE – DVOJNA VLOGA UŠI NA VRTNICAH

Nina Štarkel

ekoUM Nina Štarkel s. p.

projekt dotiFly – gojenje domorodnih pikapolonic

nina@dotifly.com

Povzetek

Listne uši so najpogostejši žuželčji škodljivci na vrtnicah. S prebadanjem rastlinskega tkiva in sesanjem soka povzročajo uvenelost rastlin, razbarvanje in kodranje listov. Zaradi medene rose, ki jo izločajo, se lahko razširi plesen, uši pa prenašajo tudi rastlinske viruse iz okuženih na zdrave vrtnice. A vloga škodljivcev, ki jim jo dodelil človek, ni njihova edina. V naravi predstavljajo plen različnim živalskim vrstam, predvsem žuželkam. Polonice (Coccinellidae) se zelo rade prehranjujejo z njimi, od domorodnih vrst najpogostejše na vrtnicah tako zasledimo sedempiko polonico (Coccinella septempunctata). Odnos med listnimi ušmi in polonicami, plen – plenilec, uspešno izkorišča biotično varstvo rastlin. Na okužene vrtnice se aplicirajo polonice v velikem številu, ki pojedjo uši. V laboratorijih, kjer načrtno gojijo koristne organizme, kot npr. sedempiko polonico, pa uši na vrtnicah namnožujejo in z njimi hranijo ličinke in odrasle polonice. Uši na vrtnicah spadajo med t .i. esencialne vrste uši za sedempiko polonico. Te uši namreč ugodno vplivajo na razmnoževanje in rast polonic.

Ključne besede: škodljivci, listne uši na vrtnicah, sedempika polonica, biotično varstvo, laboratorijsko gojenje

1. Antropocentrična vloga uši na vrtnicah

Antropocentričen pogled na svet pogosto dela krivico številnim živim bitjem. Plevelne vrste med estetsko urejenimi gredicami vidimo zgolj kot plevel, komarje kot nadležen kri sesajoč mrčes, mestne golobe kot leteče podgane. Prav nič drugače ni z drobnimi žuželkami na vrtnicah, listnimi ušmi, ki jih dojemamo kot škodljivce. Ampak ali je res vloga omenjenih bitji in številnih drugih samo škodljivec/prenašalec bolezni/golazen?

1.1 Listne uši na vrtnicah

Listne uši so razširjene skorajda po celem svetu, so kozmopolitske, pravimo. Ene se prehranjujejo samo na eni vrsti/rodu rastlin (so specialisti), druge pa na veliko različnih rastlinskih vrstah (so generalisti). Uši, ki jih najdemo na vrtnicah, so pogosto generalisti in v velikem številu zajedajo vrtnice v poletnih mesecih, v jesenskem času pa lahko naselijo druge gostiteljske rastline. Nekatere vrste so specialisti in jih najdemo le na rastlinah iz rodu Rosa.

Najpogostejše vrste, ki zajedajo na vrtnicah, so lista šipkova uš (*Macrosiphum rosae*), Myzaphis rosarum, svetla žitna uš (*Metopolophium dirhodum*) in Chaetosiphon tetra-rhoda. Najdemo pa tudi takšne, za katere ne bi nikoli pomislili, da jim gre v slast vrtnični sok – npr. črna fižolova uš (*Aphis fabae*) in velika krompirjeva uš (*Macrosiphum euphorbiae*).

1.1.1 Vloga »škodljivci«

Listne uši so najpogostejši žuželčji zajedavci na vrtnicah. Povzročajo škodo in so za to v očeh gojiteljev teh okrasnih rastlin škodljivci. Uši sesajo rastlinski sok in močno okužene lahko pričnejo ovenevati. S prebadanjem celične površine povzročajo poškodbe tkiva na listih, steblih in cvetovih. Listi, pod katerimi se naselijo uši, se zvijajo, razbarvajo in uvenijo. Na medeno roso na površini rastlin, ki jo uši izločajo skozi dve cevki na zadku, se lahko naselijo plesni in s tem se zmanjša fotosintetična površina. To posledično privede do zavrte rasti rastline. Listne uši pa prenašajo tudi rastlinske viruse iz okuženih na zdrave rastline. Na ta način se npr. prenaša rumeni mozaični virus vrtnic (RoYMV).



Slika 1: Listne uši na cvetnem poganjku vrtnice, rastoči na zunanji gredi
Vir: Nina Štarkel, 2019



Slika 2: Listne uši na listu vrtnice, rastoči na zunanji gredi

Vir: Nina Štarkel, 2019

1.1.2 Vloga »vir hrane«

A listne uši na vrtnicah imajo poleg vloge škodljivcev, ki jim jo je dodelil človek, še eno bolj pomembno vlogo. In sicer služijo kot vir hrane številnim živalskim vrstam, predvsem žuželkam. Z njimi se prehranjujejo različne vrste polonic (Coccinellidae), ličinke različnih vrst dvokrilcev (Diptera), določene vrste hroščev (Coleoptera) in stenic (Hemiptera) ter nekateri pravi mrežekrilci (Neuroptera). Plenijo jih tudi določene vrste pajkov, npr. rakovičarji (Thomisidae).

Poleg plenilcev pa je kar nekaj parazitoidov listnih uši na vrtnicah. Samičke odraslih s posebnim organom za izleganje – leglico – jajčeca odložijo na površino ali v telo listne uši. Iz jajčeca se nato razvije ličinka, ki se prehranjuje s tkivom in telesnimi sokovi uši. Posledično listna uš pogine, ličinka pa se nato zabubi in preobrazi v odraslo krilato žival. Parazitoidi so specialisti in običajno napadejo največkrat le eno vrsto žuželk. Uši na vrtnicah tako napadajo vrsta *Aphidius ervi* in *Aphidius rosae*.

Listne uši zasedajo vlogo plena v naravnem odnosu plen – plenilec. Kot eni najpogostejših žuželčjih predatorjev listnih uši na vrtnicah pa vlogo plenilca igrajo polonice (Coccinellidae). Med avtohtonimi vrstami se z ušmi na vrtnicah najraje prehranjuje sedempika polonica (*Coccinella septempunctata*). Ravno ta odnos pa izkorišča biotično varstvo rastlin. Namesto škodljivih insekticidov se lahko za kontrolo okuženih vrtnic z ušmi aplicirajo pikapolonice v večjem številu, ki z veseljem pojedjo zajedavce. Ena izmed novejših študij je pokazala, da je sedempika polonica dober biološki kontrolor zaradi svoje visoke plenilske stopnje v primerjavi z drugimi testiranimi polonicami.

Poleg omenjene domorodne polonice se v biološki kontroli za zatiranje uši na vrtnicah uporabljajo tudi naslednji koristni organizmi: dvopika polonica (*Adalia bipunctata*), ličinke tenčičarice (*Chrysoperla carnea*), ličinke navadne plenilske hrčice (*Aphidoletes aphidimyza*), cvetna plenilka (*Orius majusculus*) in ličinke muhe trepetavke (*Episyrphus balteatus*).



Slika 3: Odrasli sedempiki polonici (*Coccinella septempunctata*) se prehranjujeta z listnimi ušmi na vrtnici, rastoči na zunanji gredi

Vir: Nina Štarkel, 2019

Imajo pa listne uši na vrtnicah še drugo stran svoje vloge kot vir hrane. V laboratorijih za namnoževanje koristnih organizmov, npr. sedempike polonice, jih načrtno gojijo in z njimi hranijo ličinke in odrasle polonice. Uši na vrtnicah, med njimi najbolj listna šipkova uš, namreč predstavljajo eno izmed esencialnih uši v prehrani sedempike polonice. Esencialne vrste ugodno vplivajo na razmnoževanje in preživetje polonic. Tako na primer listna šipkova uš pospeši spolno dozorevanje odraslih polonic, zato te hitreje odlagajo jajčeca. Svetla žitna uš na primer, ki jo pogosto najdemo na vrtnicah, pa ima višjo prehransko vrednost za ličinke kot npr. *Aphis sambuci*.



Slika 4: Gojenje sedempike polonice (*Coccinella septempunctata*) na vrtnicah na zunanji gredi pod mošnjički iz koprene (projekt dotiFly)
Vir: Nina Štarkel, 2019



Slika 5: Prehranjevanje odraslih sedempikih polonic (*Coccinella septempunctata*) z listnimi ušmi na vrtnicah v gojitvenih terarijih (projekt dotiFly)
Vir: Nina Štarkel, 2019



Slika 6: Prehranjevanje ličink sedempike polonice (*Coccinella septempunctata*) z listnimi ušmi na vrtnicah v gojitvenih terariju (projekt dotiFly)
Vir: Nina Štarkel, 2019

2. Zaključek

Svet narave in njenih prebivalcev torej ni samo črn in bel. Listne uši na vrtnicah niso le škodljivci, temveč tudi vir preživetja za številne žuželke, ki med drugim oprašujejo naše kulturne in okrasne rastline. Prav tako je pomembno njihovo masovno namnoževanje v

laboratoriju, kjer služijo kot vir hrane za gojenje koristnih organizmov. Ironično, da ravno slednje uporabljamo za kontrolo teh istih uši na nasadih vrtnic. Vsekakor bolje tako kot pa zatiranje s pomočjo strupenih insekticidov, na katere uši pogosto hitro razvijejo odpornost. Naravno naj se tretira z naravnim, pa bo vse padlo nazaj v ravnovesje. Če pa nekaj ušk vseeno ostane na vrtnicah, pa nič zato. Če imate zdrav vrt oziroma nasad, jih bodo slej ko prej našli njihovi naravni plenilci ali parazitoidi.

3. Viri

Aphid damage to rose leaves. <https://homeguides.sfgate.com/aphid-damage-rose-leaves-67534.html>.

Aphid. <https://en.wikipedia.org/wiki/Aphid>.

Fito-Info. <https://fito-info.si>.

<https://influentialpoints.com>.

Jaśkiewicz B. 2005. Analysis of the aphid population colonizing roses in different types of city green areas of Lublin. *Acta Scientiarum Poloniarum, Hortorum Cultus*, št. 4 (2), str. 129-137.

Milevoj L. 2011. Biotično zatiranje škodljivcev v zavarovanih prostorih. Ljubljana: Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Fitosanitarna uprava republike Slovenije. ISBN 978-961-92549-3-6.

Natskova V. 1972. The parasites and predators of aphids in roses. *Rastitelna zaschita*, vol. 19, št. 11, str. 19-22.

Nielsen F. H., Hauge M. S. in Toft S. 2002. The influence of mixed aphid diets on larval performance of *Coccinella septempunctata* (Col., Coccinellidae). *Journal of applied entomology*, vol. 126, št. 4, str. 194-197.

Pests in Gardens and Landscapes – Aphids
<http://ipm.ucanr.edu/PMG/PESTNOTES/pn7404.html>.

Pscheidt, J. W, in Ocamb, C. M. 2019. Rose (*Rosa* spp.) and hybrids – Virus diseases: Pacific Northwest Plant Disease Management Handbook. Oregon State University. <https://pnwhandbooks.org/node/3466/print>.

Sarmad S. A., Afzal M, Raza A. M., Khalil M S., Khalil H., Aqueel M. A. in Mansoor M. M. 2015. Feeding efficiency of *Coccinella septempunctata* and *Propylea quatuordecimpunctata* against *Macrosiphum rosae*. *Scientia Agriculturae*, vol. 12. št. 2, str.105-108.

Urbanc J. 1999. Laboratorijsko gojenje treh vrst polonice (*Coccinellidae*): diplomska naloga. Ljubljana: UNLJ, BF, oddelek za agronomijo, 152 str.

ZATIRANJE ŠKODLJIVIH ORGANIZMOV NA VRTNICAH Z UPORABO METOD VARSTVA RASTLIN Z NIZKIM TVEGANJEM

Anja Žužej Gobec

Šola za hortikulturo in vizualne umetnosti Celje
anja.gobec@hvu.si

Povzetek

Zaradi vedno večje ekološke osveščenosti in zdravstvenega zavedanja ljudi v Sloveniji narašča interes za uporabo okolju in zdravju prijaznejše tehnologije varstva rastlin.

Alternativa kemičnim fitofarmaceutskim sredstvom, ki poleg škodljivih organizmov uničijo tudi koristne, so metode varstva rastlin z nizkim tveganjem. Med te metode sodijo mehansko ali fizikalno zatiranje plevela, mehansko ali fizikalno odstranjevanje napadenih ali okuženih rastlin ali njihovih delov ali škodljivih organizmov, uporaba FFS, izdelanih na podlagi mikroorganizmov, rastlinskih izvlečkov, feromonov in snovi z nizkim tveganjem, uporaba koristnih organizmov za biotično varstvo rastlin, uporaba osnovnih snovi, za katere v skladu z zakonom, ki ureja fitofarmaceutska sredstva, ni treba pridobiti odločbe o registraciji ali dovoljenja, in uporaba pripravkov, ki so dovoljeni za ekološko kmetovanje (U.l. RS, št. 43/2014).

Z uporabo kemičnih FFS smo uničili ne samo škodljive organizme, ampak tudi koristne. Da privabimo na naš vrt čim več koristnih žuželk poskrbimo, da bo na njem uspevalo veliko pisanega cvetja. Dobrodošle pa so predvsem vrtnice, ki s svojimi cvetovi ne razveseljujejo samo nas, ampak tudi koristne organizme, ki zmanjšajo populacijo škodljivih organizmov na našem vrtu.

Ključne besede metode varstva rastlin z nizkim tveganjem, preventivni ukrepi varstva rastlin, biotično varstvo, makrobiotični agensi.

1. Uvod

Vrtnice spadajo med najbolj priljubljene rastline na vrtu. Razveselijo nas s bogatimi in opojnimi cvetovi vse poletje. Ponosno nosijo naziv »kraljice rož«.

Težave pa nam povzročajo najrazličnejši škodljivci in bolezni, ki jih je na vrtnicah zelo veliko. Najpogostejše glivične bolezni vrtnic so: črna listna pegavost, siva plesen, pepelasta plesen, rja na vrtnicah. Mozaičnost vrtnic pa povzroča virus, ki je razširjen po vsem svetu.

Najpogostejši škodljivci vrtnic so: listne uši, zlata minica, šipkova zavrtalka, šipkova grizlica, šipkov škržatec in pršica prelka .

Ob pojavu le teh ni potrebno, da takoj sežemo po kemičnih fitofarmacevtskih sredstvih. Zdrave in lepe rastline lahko ohranimo tudi ob primernih preventivnih ukrepih varstva rastlin oz. ustrezni in pravilni oskrbi.

Namesto kemičnih FFS izberemo tista, ki so izdelana na podlagi mikroorganizmov, izvlečkov, feromonov in drugih snovi. Torej izberemo sredstva, ki vsebujejo sestavine, ki jih že najdemo v naravi in so do nje prijazne. Zelo pomembno pa je tudi, da varujemo ali vnašamo koristne organizme, ki nam lahko bistveno zmanjšajo populacijo škodljivih organizmov na naših vrtnicah.

2. Preventivno varstvo

Bolezni in škodljivci najprej napadejo rastline, ki so oslabiljene. Oslabiljene so lahko zaradi npr. neakovostne prsti, neustrezne lege oz. pomanjkanja svetlobe, pomanjkanja hranil in neustrezne oskrbe. Vrtnice, ki rastejo na neprimernem rastišču v neakovostni zemlji in imajo slabo oskrbo, bodo kaj hitro oslabele in padle zaradi pojava bolezni in škodljivcev.

Ob sajenju vrtnic namenimo pozornost izboru odpornih sort, poiščemo jim ustrezno lego, poskrbimo da jih posadimo v kakovostno prst, jim dodajamo ustrezno količino hranil, jih pravilno obrezujemo, rahljamo tla ali poskrbimo za ustrezno zastirko, skrbimo za rastlinsko higieno in jih krepimo z varovalnimi in ustreznimi naravnimi vitaminskimi pripravki.

Pred izborom sort vrtnic, ki jih bomo posadili na naš vrt se pozanimamo, katere so odporne. Izbor takšnih sort nam namreč precej olajša oskrbo rastlin.

Za vrtnice izberemo prisojno, toplo in zračno lego. Ne sadimo jih preblizu dreves, hiš, visokih živih mej oz. višjih pregrad, ki senčijo naše rastline. Pozorni bodimo, da naj bo gredica, kjer so vrtnice s soncem obsijana vsaj šest ur. Za vrtnice je dobrodošlo jutranje sonce, saj osuši listje in tako prepreči ugodne razmere za razvoj glivičnih bolezni.

Vrtnice potrebujejo kakovostno zemljo, ki je bogata z organsko snovjo, zato jim ob sajenju vedno dodamo kakovostno gnojilo. Če uporabimo organska gnojila, je njihova prednost tudi v tem, da se iz njih hranila sproščajo počasi. Pozorni bodimo tudi, da bo gnojilo razkuženo pred boleznimi in škodljivci. Vrtnice dognojujemo jeseni ali spomladi. Zadnji odmerek hranil dodamo pred začetkom avgusta. Prekomerno gnojenje zmanjša odpornost rastlin.

V sušnem vremenu je potrebno naše rastline zaliti. Če je le mogoče, zalivamo samo tla in se izogibamo močenju listov. Zalivamo jih zjutraj ali zvečer s postano vodo. V oblačnem vremenu lahko tudi zgodaj popoldne, da omogočimo sušenje listov do večera.

Vrtnice potrebujejo redno vsakoletno obrezovanje. Z obrezovanjem uravnavamo število in velikost cvetov. Pravilno obrezovanje rastlino tudi krepí, kar zmanjša možnost napada bolezni in škodljivcev.

Vrtnice lahko poškoduje tudi neurje ali toča. Poškodovana tkiva so odlično vdorno mesto za povzročitelje bolezni, kot so bakterije in glive. Potrebno je odstraniti vse poškodovane dele rastline, nato pa vrtnice poskropiti z ekološkimi varovalnimi sredstvi, ki krepíjo celične stene rastlin, s tem pa preprečijo povzročiteljem bolezni, vstop v rastlino. Uporabljamo lahko sredstva na osnovi njivske preslice, hitina, sojinega lecitina,.

Pozneje lahko vrtnice tretiramo še z naravnim vitaminskim kompleksom, ki vsebuje aminokisline, huminske kisline in vitamine B, da se naše rastline hitreje regenerirajo.

Ekološka varovalna sredstva lahko uporabimo takoj, ko se pojavijo prvi listi, in nadaljujemo redno vsak teden. Še posebno pa pazimo, da rastlino zavarujemo po vsakem dežju.

Priporočljivo je tudi, da gredice vrtnic okopavamo. Skrbimo za rahla tla. Uporabimo lahko tudi organsko zastirko. Ta bo preprečevala zbitje tal, rast plevela in zagotavljala ugodnejše razmere rastlini in koristnim mikroorganizmom v tleh.

3. Biotično varstvo

Populacijo škodljivih organizmov na rastlinah oz. vrtnicah lahko zmanjšamo tudi z uporabo njihovih naravnih sovražnikov (koristni organizmi oz. biotični agensi). V skladu s Pravilnikom za biotično varstvo rastlin se prednostno uporabljajo vrste s seznama domorodnih vrst organizmov, od katerih je večina na voljo tudi v obliki komercialnih proizvodov.

Poznamo več različnih pristopov biotičnega varstva.

Klasično biotično varstvo se izvaja na prostem. Gre za načrten vnos tujerodne koristne vrste za zatiranje tujerodnega škodljivega organizma. Škodljivi organizmi, ki pridejo k nam od drugod v novem okolju nimajo naravnih sovražnikov. Torej je cilj tega načina trajna naselitev tujerodne koristne vrste. Ta način varstva v Sloveniji dobro poznamo. Tako smo pri nas že naselili parazitoidno osico krvavkin najeznik (*Aphelinus mali*) za zatiranje krvave uši (*Eriosoma lanigerum*), parazitoidno osico *Neodryinus typhlocybae* za zatiranje medččega škržatka (*Metcalpha pruinosa*), zadnji uspešen vnos, ki smo ga izvedli leta 2015, pa je izpust parazitske osice *Torymus sinensis* za zatiranje kostanjeve šiškariče.

Inokulativno in preplavno biotično varstvo se navadno izvajata v prostoru ločenem od narave. Gre za načrten vnos domorodne ali tujerodne laboratorijsko namnožene koristne vrste. Pri preplavnem vnosu gre za vnos večjega števila koristnih vrst, da preplavi rastline in ciljni prostor, zaradi hitrega zmanjšanja populacije škodljivega organizma. Pri inokulativnem varstvu pa spuščamo koristne organizme enkrat ali večkrat v rastni dobi. Vnesena koristna vrsta se na cilju samodejno razmnožuje in zatire škodljivi organizem.

V sosednjih državah, kjer imajo pokrite površine za gojenje rezanega cvetja, tudi vrtnic s pridom uporabljajo biotične agense. V steklenjakih, kjer pridelujejo vrtnice jim povzročajo preglavice škodljivci kot so cvetlični resar, rastlinjakov ščitkar, listne uši, navadna pršica. Na belih sortah mladih vrtnic predstavlja največji problem cvetlični resar. Za zatiranje škodljivcev v rastlinjaku vnašajo koristne organizme, kot so plenilske pršice (*Neoseiulus californicus* in *Amblyseius Cucumeris*), najezdnik rastlinjakovega ščitkarja, navadno tenčičarico in druge.

Za vse, ki imamo vrtnice na prostem pa je najprimernejši varovalni pristop biotičnega varstva. Usmerjen je v varovanje domorodnih koristnih organizmov in v spodbujanje njihovega razmnoževanja in naselitve.

Koristnim organizmom torej poskušamo ustvariti okolje, ki spodbuja njihovo razmnoževanje.

Predvsem se je potrebno izogibati kemičnim FFS. Za koristne organizme so nevarni tisti, ki imajo širok spekter delovanja.

Priporočljivo je rastline gojiti v pasovih, priporočljive so mešane setve, vmesni posevki. Večja raznovrstnost rastlin vodi v večjo pojavnost različnih rastlinojedih žuželk in to vodi v večjo raznolikost njihovih predatorjev in parazitoidov.

Za razvoj koristnih vrst je velikokrat potreben tudi cvetni prah ali nektar cvetočih rastlin (tudi medena rosa, ki jo izločajo nekatere listne uši). Dobrodošle so predvsem vrtnice, ki s svojimi cvetovi ne razveseljujejo samo nas, ampak tudi koristne organizme, ki zmanjšajo populacijo škodljivih organizmov na našem vrtu.

V naš vrt je priporočljivo postaviti gnezdišča za človeku koristne opraševalce in uničevalce škodljivih organizmov, tako imenovane hotele za žuželke.



Slika 1: Hotel za žuželke
Vir: lasten

Koristne organizme oz. biotične agense lahko razvrstimo med makro-biotične agense in mikro – biotične agense. Med makrobiotične agense uvrščamo koristne žuželke, ki so lahko plenilci ali parazitoidi, plenilske pršice in entomopatogene ogorčice. Med mikro – biotične agense pa uvrščamo glive, viruse in bakterije (bioinekticidi),

Domorodne oziroma avtohtone koristne živalske vrste (makrobiotični agensi), ki se prehranjujejo z žuželkami (entomofagi) so iz družine krešičev (Carabidae), polonic (Coccinellidae), trepetavk (Syrphidae), tenčičaric (Chrysopidae), os najezdnic (Aphelinidae), strigalic (Forficulidae), parazitoidnih osic (Braconidae in Ichneumonidae), plenilskih hrčic (Cecidomyiidae), plenilskih pršic (Phytoseiidae) in plenilskih stenic (Anthorcoridae).



Slika 2: Tenčičarica

Vir: <https://s3.amazonaws.com/storage.filemobile.com/storage/33121058/1085>

4. Zaključek

V naših vrtovih so vrtnice izjemno priljubljene okrasne rastline. Velikokrat pa vrtnice napadejo najrazličnejši škodljivi organizmi. Za zatiranje le teh ni potrebno, da takoj uporabimo kemična fitofarmacevtska sredstva. Zdrave in lepe rastline lahko ohranimo tudi ob primernih preventivnih ukrepih varstva rastlin, pravilni oskrbi in z varovanjem domorodnih koristnih organizmov in s spodbujanjem njihovega razmnoževanja in naselitve.

Če pa že izbiramo FFS, izberemo tista, ki vsebujejo sestavine, ki jih že najdemo v naravi in so do nje prijazne.

5. Viri

Biotično varstvo rastlin v Avstriji. Pridobljeno 25.4.2019, iz http://www.bf.uni-lj.si/fileadmin/users/1/agronomija/Katedra/Bioticno_varstvo_delavnica_BF.pdf.

Gojenje in uporaba koristnih organizmov. Pridobljeno 26.4.2019, iz www.impletum.zavodirc.si/docs/Skriti_dokumenti/Gojenje_in_uporaba_koristnih_organizmov-Gregori.

Praktične smernice pri uporabi biotičnih metod varstva rastlin in FFS na osnovi mikroorganizmov v jagodah in ameriških borovnicah. 28.4.2019, iz www.ivr.si/wp-content/uploads/2017/11/Prakti%20c4%8dne-smernice-pri-uporabi-BCA-in-FFS-na-podlagi-mikroorganizmov-v-jagodah-in-USA-borovnicah-FINAL.pdf.

Škodljive žuželke, ki napadajo vrtnice. Pridobljeno 25.4.2019, iz <https://slv.prosadguru.ru/miscellanea/zanimivo-o-rastlinah/42332-%C5%A1kodljive-%C5%BEu%C5%BEelke-ki-napadajo-vrtnice.html>.

OSKRBA VRTNIC Z VODO

Rafael Hrustel

Šola za hortikulturo in vizualne umetnosti Celje

rafael.hrustel@hvu.si

Povzetek

Vrtnice spadajo med najstarejše poznane okrasne rastline in so še vedno med najbolj priljubljenimi. Srečamo jih skoraj v vsakem vrtu. Zapeljujejo nas z omamnim vonjem in cvetovi vseh barv. Strokovnjaki razvrščajo vrtnice v 39 skupin, vendar je za povprečnega ljubitelja to niti ni pomembno, saj so vse izžarevajo lepoto na svoj način. Če vrtnicam posvetimo nekaj pozornosti so še lepše.

Vrtnice potrebujejo precej vode. Voda je dejavnik rasti, ki vpliva na rast, razvoj rastlin. Večino vode dobi rastlina s koreninami iz tal. Voda pa rastline oskrbuje tudi s hranilnimi snovmi, ki se raztopijo v vodi. Veliko vode, ki je v tleh izhlapi, poleg tega voda izhlapi tudi iz rastline.

Običajno ne ločimo razlike med zalivanjem in namakanjem. Zalivamo ročno, lahko z zalivalko, oziroma s cevjo na katero je priključena pršilka. Namakamo z namakalnim sistemom. Namakanje omogoča optimalno vzdrževanje okrasnih rastlin. Ustrezna preskrba z vodo je namreč eden od ključnih dejavnikov, ki vplivajo na lep videz, uspešno rast vrtnic in dolgo življenjsko dobo. Namakalni sistemi poskrbijo za enakomerno in učinkovito preskrbo z vodo. Ker dovajajo le toliko vode, kot jo rastline potrebujejo, pa poskrbijo tudi za optimalen izkoristek porabljene vode.

Ključne besede: vrtnice, voda, zalivanje, namakanje

1. Uvod

Vrtnice uspevajo tako v divjini kot na okrasnih vrtovih. Če spada med gojene rastline moramo za njih skrbeti. Neoskrbovana kraljica rastlin ne izžareva svoje lepote. Domovina vrtnic je Azija, ampak večina vrst je že prilagojenih na naše razmere. Vse rastline za rast in razvoj potrebujejo vodo. Vrtnica ni izjema. Količina vode, ki jo rastlina potrebuje je odvisna od vrste rastline, sorte, razvojne faze (časa vegetacije), velikosti rastline, velikosti listne mase in koreninskega sistema. Upoštevati pa moramo še vrsto tal in podnebne dejavnike kot so koliko časa traja dnevna osvetlitev, vlažnost zraka, hitrost vetra. Rastline potrebujejo veliko vode, zato jo moramo pri načrtovani pridelavi tudi dodati, kar imenujemo zalivanje. Strokovno dodajanje vode imenujemo namakanje. Namakamo takrat ko rastlina vodo potrebuje, ne le takrat, ko je suša. Posebno moramo biti pozorni na namakanje po setvi ali presajanju. Namakanju posvetimo veliko pozornost v zaprtih – pokritih prostorih. Pri namakanju moramo upoštevati ustrezno količino vode. Pomanjkanje vode ustavi rastlinsko presnovo, škodljiva je

prevelika količina vode, ker izpodrine kisik, hranilne snovi pa se izperejo v nižje plasti in postanejo rastlinam nedostopne. Rast se upočasni in listi celo ovenijo.

Ker imajo vrtnice globoke korenine, lahko uspevajo tudi v sušnih poletjih. Če imajo premalo vode, so cvetovi manjši in občutljivejši za sončni ožig. Zalivanje vrtnic naj bo zelo izdatno, najbolje zjutraj ali zvečer, ko ni močne sončne svetlobe.

2. Vrtnice

Zagotovo lahko trdimo, da ima velika večina ljudi rada vrtnice. Zato je množično razširjena na različnih območjih in izjemno priljubljena kot rezano cvetje, lončnica ali grmovnica v vrtu. Ne glede, kje se srečamo z vrtnicami, nas vedno znova očarajo. Le redke rastline prinašajo toliko sporočilne vrednosti, kot prav vrtnice. Vrtnice so primerno darilo, tako za žensko kot moškega. Povedo več kot vse besede. Sporočilno vrednost ima tako posamezen cvet kot cvetovi povezani v šopek. Nekateri menijo, da je to cvetlica, ki ne bo šla nikdar iz mode.

Vrtnice (slika 1) so kot vrtno cvetje zelo priljubljene že od prvih začetkov naše civilizacije na evropskih tleh. Kot kraljica cvetja je biča poznana že v času stare Grčije. V dolgi zgodovini vzgajanja, križanja in odbiranja novih in novih sort, so prizadevni vrtnarji sledili potrebam, željam in okusom takratnega časa. Priljubljenost vrtnic pa je narasla tudi, ko so jih začeli uporabljati v cvetličarske namene. Povsem razumljivo je, da je bilo za tako širok in pester izbor sort in tipov vrtnic, ki so danes na trgu, prehoditi dolgo pot, od začetka v stari Grčiji pa do današnjih dni.



Slika 1: Vrtnica

Vir: lasten

Vrtnice lahko razdelimo v razrede:

- mnogocvetne vrtnice,
- velecvetne vrtnice,
- mnogocvetne vrtnice,
- atrijske vrtnice,
- poliante,
- pritlikave vrtnice,

- prekrivne vrtnice,
- plezalke,
- popenjave vrtnice,
- rožni grmi.

3. Voda

Voda je eden najpomembnejših dejavnikov rasti, saj vpliva na rast, razvoj rastlin, na količino in kvaliteto pridelka. Rastline je potrebno oskrbovati s hranilnimi snovmi in vodo. Večino vode dobi rastlina s koreninami iz tal. Veliko vode, ki jo rastline črpajo izhlapi. Rastlinam moramo zagotoviti ravno pravo količino vode. Če so tla premokra se razvijejo glivice in bakterije, slabo pa to vpliva na dejavnost mikroorganizmov. Bolje je manj namakati kot preveč. Rahla ovelost rastlinam ne škoduje, močne uvelosti pa z namakanjem tudi ne moremo popraviti. Če namakamo tla, ki so presuha, ta ne sprejemajo vode in ta odteka. Zato moramo takšna tla najprej malo orositi in šele potem namočiti.

Zalivamo s postano vodo (slika 2). Najprimernejša je deževnica, ker v njej ni raztopljenih soli in jo imenujemo mehka voda. Vendar je deževnica v rezervoarjih lahko okužena z boleznimi in škodljivci, iz zraka pa prevzema umazanijo kot sta dim in saje. Ob industrijskih krajih deževnica zato ni najprimernejša voda za namakanje. Rečna in potočna voda vsebujeta veliko kisika, vendar tudi veliko odpadkov iz gospodinjstev, ki so rastlinam škodljive. Studenčnica in vodovodna voda bi bili skoraj najprimernejši za namakanje.



Slika 2: Zalivalke s postano vodo

Vir: lasten

Voda je tudi sestavni del rastline, je prenašalec hranil, uravnava pretok sokov, uravnava temperaturo rastline, sodeluje pri fotosintezi in pomaga pri razvoju mikroorganizmov v tleh: voda bistveno vpliva na kakovost in količino plodov, saj plodovi vsebujejo 75% do 90% vode ali več. Voda prihaja v rastlino iz tal skozi koreninske laske na podlagi difuzije in osmoze. Od skupne količine vode, ki jo rastlina vsrka vase je le 0,2 % (2 promili) porabi za gradnjo svojega organizma, ostalo količino pa izpusti skozi listne reže. Pretok vode je največji, ko rastlina preneha z bujno rastjo in ima največjo skupno listno površino.

Energija, s katero se voda veže na tla je obratno sorazmerna s količino vode. Manj je vode v tleh, večja je sila s katero se veže na talne delce, in več energije porabi rastlina, da si pridobi to vodo. Takrat ko na rastlini vidimo, da trpi pomanjkanje vode (zvijanje listov, venenje, odpadanje plodov) je že prepozno za kakršen koli ukrep, ker je škoda že ogromna, rastlina že uporablja vodo iz lastnega organizma (listja in plodov).

Poznati pa moramo potrebe rastlin po vodi. Poleti, ko je vroče, zahtevajo večja drevesa 20 do 50 l vode na dan, manjša drevesa 10 do 30 l vode, večje grmovnice in večja zelenjava 4 do 10 l na sadiko, manjša zelenjava 3 do 12 l/m², trave 3 l/m².

4. Vodne bilance

V Sloveniji nam pri povprečnih letnih padavinah 1000 l/m² pade dovolj dežja za normalno rast in razvoj rastlin. Padavine so pri nas preveč neenakomerno razporejene, tako da voda lahko primanjkuje ravno v najodločilnejši stopnji rasti (to je pri sadju v času cvetenja in tik pred zorenjem, pri zelenjavi in cvetju pa tokoj po sajenju in ob koncu rasti). Kot je bilo rečeno je pri nas dovolj dežja, a ne ob pravem času, zato je potrebno viške vode shranjevati. Količino vode v tleh merimo s tenziometri (slika 3).



Slika 3: Tenziometer

Vir:

https://www.google.si/search?biw=1680&bih=902&tbm=isch&sa=1&ei=24nKXIyJA8XekgW3woagDw&q=tenziometer&oq=tenziometer&gs_l=img.1.0.0.102989.107570..110347...0.0..3.109.2793.28j2.....2.....1..gws-wiz-img.....0..35i39j0i30j0i24j0i10i24.-TYetUtpDpc#imgsrc=StzMSHUIJPb3PIM:&spf=1556777546591

Največji in pretežni vir oskrbe rastlin z vodo so torej padavine. Marsikje pa pomemben vir predstavlja tudi visok nivo podtalnice. Glavni rezervoar vode so tla, ki uspejo z različnimi silami zadržati vodo. Voda pa se iz tal izgublja z odtekanjem v podtalje, izhlapevanjem ter s procesom dihanja rastlin. Izgube z izhlapevanjem s površine tal in procesom transpiracije rastlin imenujemo evapotranspiracija.

Včasih pa padavine oziroma visoka podtalnice ne zagotovijo dovolj vode za rastline. Potrebno je vodo dodajati, zalivati ali namakati. Podlago pravilnemu namakanju predstavlja poznavanje vodne bilance.

5. Zalivanje vrtnic

Vse rastline potrebujejo veliko vode v poletnih vročih dnevih. Nekatere je bolje zalivati vsak dan, medtem ko drugim zadostuje dvakrat tedensko. Za zalivanje potrebujemo vodni vir.

Večina uporablja vodo kar iz vodovoda. Ta voda je zelo mrzla v primerjavi z zračno temperaturo poleti. Če z njo pršimo direktno po rastlinah, hitro pride do šoka. Vodo je najbolje natočiti v večji sod, kjer se bo tekom dneva segrela in nato uporabimo to segreto vodo. Veliko bolj ekološko je, če imamo cisterno za vodo, v katero zbiramo deževnico.

Včasih so zajemali vodo iz vodnjakov oziroma so jo črpali s pomočjo črpalk – štern. Ta voda je bila še hladnejša kot danes iz vodovoda. Če uporabljamo vodo iz vodovoda, odpadejo stroški zajemanja oziroma črpanja in pa filtriranja.

Najbolj enostaven način zalivanja je z zalivalko (slika 4). Tisti, ki zaliva, lahko ugotovi, koliko vode bo namenil posamezni rastlini. To delo je zelo zamudno, saj je potrebno zalivalko polniti.



Slika 4: Zalivanje z zalivalko
Vir: lasten

Lažje je zalivanje s pomočjo cevi in pršilke (rože) na koncu cevi (sliki 5 in 6). V primeru, da namakamo s cevjo je najboljše, če je priključimo na vodovod, oziroma moramo imeti rezervoar nekoliko dvignjen, da dosežemo določen pritisk.



Sliki 5 in 6: Zalivanje s cevjo in razpršilcem
Vir: lasten

6. Namakanje vrtnic

O namakanju govorimo, če uporabljamo namakalni sistem. Namakanje omogoča optimalno vzdrževanje travnatih površin ter okrasnih, sadnih in drugih rastlin. Ustrezna preskrba z vodo je namreč eden od ključnih dejavnikov, ki vplivajo na lep videz zelenice in uspešno rast rastlin in dolgo življenjsko dobo. Namakalni sistemi poskrbijo za enakomerno in učinkovito

preskrbo z vodo. Ker dovajajo le toliko vode, kot jo rastline potrebujejo, pa poskrbijo tudi za optimalen izkoristek porabljene vode.

Pri mladih rastlinicah zalivamo oziroma namakamo večkrat po malem, da je prst vedno vlažna. Po temeljitnem zalivanju se na vrhu tal naredi skorja, ki povečuje izhlapevanje. Zato je priporočljivo takrat povrhnjico zrahljati.

Ker je voda hladna namakamo zgodaj zjutraj, da preprečimo temperaturni šok pri rastlinah. To je pomembno še zlasti poleti, ko so visoke dnevne temperature.



Slika 7: Zbiranje deževnice v rezervoar

Vir: lasten



Slika 8: Prečrpavanje vode iz spodnjega v zgornji rezervoar

Vir: lasten

Namakalni sistem sestavljajo vodni vir (potok, reka, jezero, vodnjak, deževnica..), črpalka (slika 8), vodni rezervoar za postano vodo (slika 7), primarni vod, sekundarni vod, elementi namakanja - razpršilci, kapljači, perforirane cevi, meglilniki, kapilare, vodni topovi... .

Razlikujemo pa tudi stabilne in premakljive sisteme. Premakljivi sistem imajo sestavne dele večno na površini. Ta sistem brez težav prestavljamo iz ene na drugo površino, vendar potrebujemo ogromno časa. Za premakljive sisteme je tudi značilno, da ne uporabljajo postane vode, zato odpade črpalka in rezervoar za vodo.

6.1 Namakanje z oroševanjem

Namakanje z oroševanjem izvajamo z razpršilci, ki so nameščeni kot stabilna ali prestavljiva oprema. Cilj je, da vodo čim bolj enakomerno razporedimo po celotni površini. Pri tem načinu namakanja damo rastlini čim večji obrok, kolikor to dopuščajo tla in rastlina.

Slabost takšnega namakanja je, da so površine listov večkrat mokre in da je večja nevarnost pojava bolezni, ki jim prija vlažna klima, po drugi strani pa lahko samo s takim namakanjem po potrebi ohladimo ozračje. Namakanje ponoči je bolj učinkovito, saj je manjše izhlapevanje. Vendar ravno nočno namakanje z orošanjem pomeni največjo nevarnost za pojav glivičnih bolezni, ker ostaja listje dolgo časa mokro in izpostavljeno okužbi. Če je mogoče, je najprimernejše oroševanje v dopoldanskem času, da se listje preko dneva posuši. V času hudega sonca naj ne bi oroševali, ker lahko pride na rastlinah do ožigov, čeprav pa po drugi strani z oroševanjem zmanjšamo vpliv hude poletne pripeke.

Razpršilcev z velikim dometom (npr. 60 m) pri vrtnicah nikdar ne uporabljamo. Uporabljamo pa razpršilce z dometom do 5 m. Razpršilci so lahko nameščeni v kvadratni ali trikotni razporeditvi. Z razdaljo med razpršilci v vrsti in razdaljo med vrstami se lahko pri izbranem razpršilcu intenziteta namakanja zmanjša ali poveča. Intenziteta namakanja je količina vode, izražena v debelini vodne plasti, ki jo razpršimo na površino. Načeloma so razpršilci relativno neobčutljivi na nečistoče v vodi. Namestitev razpršilcev po površini ni enostavna. Včasih ostane kakšno območje nenamakano ali pa se območja prekrivajo.

Razpršilce pri zelenjadnicah in vrtnicah vse bolj nadomeščajo mikrorazpršilci. Mikrorazpršilce lahko tudi uvrščamo med opremo za lokalizirano namakanje. Delujejo pri manjšem tlaku (npr. 1,5 bara). Zaradi majhnih kapelj so primerni za namakanje rastlin, ki jim prija visoka zračna vlaga ter za oroševanje sadik ob saditvi, za vzdrževanje boljše mikroklimе, dokler še niso dobro ukoreninjene. Ker mikrorazpršilci namakajo lokalno, ostanejo tla, ki ne potrebujejo dodatne vode suha. Ker ne močimo listja, lahko namakamo vsak dan in vzdržujemo količino vode v tleh v krajših intervalih.



Slika 9: Razpršilec

Vir: lasten

6.2 Kapljično namakanje

Kapljično namakanje je najboljša namakalna tehnika, ki omogoča ugodne razvojne pogoje rastlinam ob najvišji stopnji varovanja okolja. Namakamo vsak dan in rastlini dodajamo toliko vode, kolikor jo potrebuje. Na zelo lahkih peščenih tleh je treba pri rastlinah, ki so občutljive na sušo dnevni obrok vode razdeliti na dva dela.

Prednosti kapljičnega namakanja pred drugimi tehnikami so:

- pri kapljičnem namakanju ne namakamo celotne površine, ampak samo del, kjer rastejo rastline in zato je poraba vode manjša,
- namakalna oprema deluje pri nižjem tlaku (0,5 do 1 bara) in zato je tudi poraba energije manjša,
- omogoča namakanje lahkih peščenih tal, ki zaradi majhne sposobnosti zadrževanja vode niso primerna za namakanje z ostalimi tehnikami namakanja,
- možno je dodajati hranila preko namakalnega sistema (fertigacija), kar učinkovito zmanjša spiranje hranil proti podtalnici in njeno onesnaženje,
- ne močimo listne površine in ni povečane nevarnosti za pojav bolezni, ki jim ustreza večja vlažnost.

Slabosti kapljičnega namakanja v primerjavi z ostalimi načini namakanja pa so:

- nevarnost zamašitve kapljačev. Filtracija vode je obvezna. Na sliki 10 je cev s kapljačem.
- rastline razvijejo koreninski sistem v manjšem volumnu tal in so ob morebitni okvari namakalnega sistema bolj izpostavljene suši, kot bi bile, če bi imele globlji koreninski sistem.



Slika 10: Cev s kapljači
Vir: lasten

7. Zastiranje tal

Zastiranje tal se je pričelo v želji, da preprečimo rast plevelom. Kmalu so ugotovili, da zastiranje tal varuje zemljo pred vremenskimi vplivi. Dež, veter, sončna pripeka, vse to ruši strukturo tal. Tla se zaradi tega zbijajo, sesedajo, taka pa ne omogočajo več idealnih razmer za rast korenin in seveda sprejem hranil v rastline. Pod zastirkami ostaja zemlja rahla, zračna. Rastline ne marajo vroče zemlje, čeprav ljubijo toploto. Koreninski sistemi ne delujejo

pravilno, ko temperature zemlje presežejo 25 °C. Tretja pomembna vloga zastiranja tal je tudi varčevanje z vodo, saj zastirke preprečijo izhlapevanje, zato ostajajo tla dalj čas vlažna, voda pa dostopna koreninam.

A narava ima sistem, v katerem tudi sredi poletja redko utrpi zaradi pomanjkanja vode. Suša se vedno najprej pojavi na intenzivno obdelovanih tleh kot so njive in vrtovi. Intenzivno obdelovana tla so vedno gola. Gozdna tla so ves čas zastrta z debelo plastjo humusa in odpadlega listja, ki se počasi kompostira. Če prakso iz gozda, ki odlično deluje že milijone let, prenesemo na vrt, takoj zmanjšamo potrebo po zalivanju vrtnin. Prekrita tla niso gola in niso izpostavljena zunanjim dejavnikom. Kompostna zastirka je najboljša zastirka. Preprečuje izhlapevanje vode iz tal, poleg tega vpija velike količine vode in jo drži v sebi kot spužva. Med dežjem pa se voda v kompostu prepoji s hranili in počasi pronica v globino ter gnoji rastline. Potreba po zalivanju vrta s kompostno zastirko je le v res dolgo trajajočih sušnih obdobjih.

8. Zaključek

Če vrtnice pomladi redno zalivamo, s tem jih razvijamo in jih naredimo odvisne od pogostega zalivanja. Te vrtnice so poleti močno odvisne od pogostega zalivanja. Razvijene rastline imajo razvit plitek koreninski sistem, saj vso vodo pridobijo na površini zaradi zalivanja. So neodporne na sušna obdobja in navadno tudi slabše založene s hranili. Ob sajenju in presajanju vrtnice res dobro zalijemo, potem postopoma čim manj, da razvijejo globok koreninski sistem in same skrbijo za založenost z vodo in hranili. Tako dosežemo, da so vrtnice čim manj odvisne od naše nege.

Žal pa brez dodajanja vode pri nas ne gre. Padavin (dežja) imamo dovolj, vendar časovna razporeditev ne ustreza potrebam. Padavine lahko zadržimo in jih rastlinah ponudimo drugič, lahko pa za potrebe dodatnega zalivanja porabimo podtalnico, potok, jezero ali preprosto vodovodno vodo. Zalivamo lahko z zalivalko, s cevjo in pršilko. Če imamo urejen namakalni sistem govorimo o namakanju. Razpršilci za vrtnice niso primerni, saj dodajo preveč vode na časovno enoto in vrtnice polijejo, omočijo liste in cvetove. Boljši sistem namakanja je kapljični sistem. Varčevanje z vodo za namakanje pa dosežemo, če tla zastiramo.

9. Viri

Bavčar, J. 2014. Preskrba vrtnin z vodo: S kvadratnega metra izhlapi šest litrov vode. Delo in dom, Pridobljeno 28. aprila 2019, Dostopno na spletnem naslovu: <https://deloindom.delo.si/tezave-nasveti/preskrba-vrtnin-z-vodo-s-kvadratnega-metra-izhlapi-sest-litrov-vode>.

Cvejić, R., Pintar, M., Podboj, M. 2016. Priročnik za načrtovanje namakanja. Ljubljana : Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Pridobljeno 17. aprila 2019. Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.program-podezelja.si/sl/knjiznica/107-prirocnik-za-nacrtovanje-namakanja/file>.

Černe M., Salobir G., Bizjak V.: 2017. Smernice dobre prakse namakanja kmetijskih zemljišč z vidika mikrobiološke ustreznosti. Pridobljeno 28. april 2019. Dostopno na spletnem naslovu: https://www.kgzs.si/uploads/dokumenti/strokovna_gradiva/smernice_dobre_prakse_namakanja_z_vidika_mikrobioloske_ustreznosti_vode_2018.pdf.

Kisilak, B. 1997. Voda in namakanje, Ageapol d.o.o., Volčja Draga.

Namakanje. Wikipedija. 2019. Pridobljeno 28. aprila 2019. Dostopno na spletnem naslovu <https://sl.wikipedia.org/wiki/Namakanje>.

Pintar, M. 2003: Osnove namakanja s poudarkom na vrtninah in sadnih vrstah v severovzhodni Sloveniji. MKGP ISBN 961-6299-69-53-0. Pridobljeno 18. april 2019. Dostopno na spletnem naslovu: http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/publikacije/Namakanje/5_Osnove_namak_poud_na_vrtninah_in_sadnih_vrstah_SV_Slo.pdf.

Vrtnice, Rosa sp., 2019. Klub Gaja. Pridobljeno 07. aprila 2019. Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.klubgaia.com/si/rastline/rastline/4293-vrtnice>.

VRTNICE V JAVNIH ZASADITVAH V MESTNI OBČINI CELJE

Emil Špes

Šola za hortikulturo in vizualne umetnosti, Celje, Slovenija
emil.spes@hvu.si

Povzetek

Vrtnice ali gartrože so rože z dolgoletno zgodovino. V Evropo so prišle kot čajevke iz Kitajske in kmalu so postale tako priljubljene, da so jih sadili v rožne vrtove, ki so obdajali gradove, graščine in cerkve. Danes je poznanih več kot 30. 000 različnih vrst vrtnic in čeprav so posamezniki, ki so preprosto zaljubljeni v vrtnico in vrtnica preprosto mora biti v vrtu, kot kraljica vseh rož, pa v zadnjih 20 letih krajinarji zamenjujejo vrtnice v javnih zasaditvah s trajnicami. Vrtnice so začele izgubljati svojo priljubljenost pri zasajanju javnih površin predvsem zaradi občutljivosti na bolezni in škodljivce in dražje oskrbe.

Pri pripravi članka sem primerjal uporabnost vrtnic v javnih zasaditvah na območju mestne občine Celje nekoč in danes.

Ključne besede: vrtnice, javni nasadi, oskrba.

1. Uvod

Vrtnica ali gartroža se je pri nas uveljavila kot kraljica rož. Imajo dolgo zgodovino, saj so v Evropo prišle kot čajevke iz Kitajske. Kot hibridne čajevke so jih sadili v rožne vrtove v parkih okrog gradov, graščin in cerkva. Prva hibridna čajevka se je pojavila leta. 1867, sorto vrtnice pa so poimenovali »La France« in je mejnik med starimi in modernimi sortami.

S križanjem so nastale številne sorte; danes je poznanih kar 30 000 različnih vrst in še vedno nastajajo nove. V Evropi se z žlahtnjenjem vrtnic ukvarja kar 200 specializiranih podjetij.

Tudi Slovenci smo veliki ljubitelji rož, različne vrste in sorte zbiramo v privatnih kolekcijah, širši javnosti pa je odprt rozarij v Arboretumu Volčji potok pri Kamniku in tudi naš rozarij v šolskem vrtu Šole za hortikulturo in vizualne umetnosti Celje ponuja bogato zbirko vrtnic.

Sicer najdemo v grbu Nove Gorice vrtnico, kar nakazuje, da so v Rožni dolini že v preteklosti pridelovali vrtnice in na javnih površinah še danes ohranjajo to tradicijo, tudi z organizacijo Festivala vrtnic. Še eno mesto pa nosi ime rož v svojem imenu: Portorož, ki tudi ponuja bogate zasaditve z vrtnicami na javnih površinah.

1.1 Vrtnice v javnih zasaditvah, nekoč

V javnih zasaditvah so bile pred 25 leti zanimive mnogocvetne vrtnice, ki so iz enega grma pognale do 3 poganjke, vsak poganjek pa je imel venec cvetov (od 3 – 10). Cvetovi so v socvetju in se odpirajo od zunanjega roba proti notranjosti, zato se je cvetno obdobje podaljšalo tudi na mesec dni. Mnogocvetne vrtnice so bile najpogosteje rdeče cvetoče z bleščečim zelenim listjem in so krasile otoke na popločeni površini (otoki v križiščih, grede na popločeni površini). Dosegale so višino med 50 in 70 cm. Najpogosteje sajena vrtnica v tem obdobju je bila sorta 'Lilli Marlen' in 'Europeana'.

Vendar tudi te vrtnice so potrebovale oskrbo, potrebna je bila spomladanska rez, redno pletje vsaj 2 – krat letno, v betonski jungli pa so bile večkrat izpostavljene poletnim sušam in solí v zimskih mesecih. Po glavnem cvetenju je potrebno odcvetele cvetove porezati; da vzpodbudimo novo cvetenje, porežemo pa tudi zaradi estetskega videza. Vrtnice imajo v takšnih otokih premajhno zalogo organske mase in vse to je botrovalo temu, da so bile vse bolj občutljive na bolezni in škodljivce.

Če so bile mnogocvetne vrtnice zanimive zaradi podaljšanega cvetenja, pa so bile konec 20. stoletja zanimive v javnih zasaditvah tudi hibridne čajevke, ki oblikujejo več dolgih poganjkov, s posameznim cvetom, ki naj bi bil čim večji in čimbolj barvit. V svoji rasti so bile hibridne čajevke prebujne, dosegle so tudi do 1 m višine, medtem, ko je bila baza listov pritlehna. Novi poganjki so pri teh vrtnicah večinoma rdeče obarvani, nato pa s staranjem ozelenijo. Pogoste uporabljene sorte v javnih zasaditvah so bile: 'Precious Platinum', ki cveti rdeče in nežno roza cvetoča sorta 'Renaissance' ter še nekatere. Tudi te vrtnice potrebujejo redno oskrbo: rez spomladi, redno pletje, odstranjevanje odcvetelih delov, redno zaščito pred boleznimi in škodljivci ter tudi jesensko rez, ko vrtnice z rezjo na določeno višino pripravimo na prezimovanje. Pred hudimi zimami jih je priporočljivo zaščititi pred mrazom z zastirko in z obsutjem zemlje. Oskrba je postajala predraga in zato vrtnice niso nudile potrebne okrasne vrednosti. Vrtnice so nadomeščali s pokrovnimi lesnatimi rastlinami ali zelnatimi trajnicami.

1.2 Vrtnice v javnih zasaditvah v mestu Celje

Svojo poklicno pot sem pričel pred 30 leti v takratnem Vrtnarstvu Celje, ki je skrbelo za javne površine. Predstavljeni podatki so nastali na osnovi raziskovanja, ko sem pregledal obstoječe javne površine na vseh vpadnicah v mesto Celje in tudi nekaj vmesnih otokov na popločenih površinah, ki razmejujejo pločnik s cestiščem v ožjem središču mesta. Obseg javnih površin se znotraj mestnega jedra z leti ni kaj dosti spremenil, pri vseh vpadnicah pa so nastala krožišča, ki so javna površina in niso zasajena z vrtnicami.

Vsa krožišča, če govorimo o vzhodni in zahodni vpadnici v mesto Celje, so zasajena s zelnatimi trajnicami v kombinaciji z nizkimi ali srednje visokimi listopadnimi drevesi. Zasaditve niso enotne, ampak je zasaditev vsakega posameznega krožišča drugačna. Na vpadnici iz smeri Laškega je krožišče grajena prvina.

Na spodnjih dveh fotografijah (sliki 1 in 2) sta zasajeni krožišči na vzhodni vpadnici v Celje. Podobne rastline so uporabljene tudi pri zasaditvah krožišč iz smeri Lopate.



Slika 1: Zasaditev enega izmed krožišč na vzhodni vpadnici
Vir: lasten



Slika 2: Zasaditev enega izmed krožišč na vzhodni vpadnici
Vir: lasten

Glavno križišče med Mariborsko in Kidričevo ulico (celjani ga poznamo kot križišče pri vojašnici), ki je tudi eno izmed najbolj obremenjenih križišč, ima več zelenih otokov, ki razmejujejo cestišča. Otoki so enotno zasajeni, vodilna rastlina pa je sivka (*Lavandula officinalis*), kar je razvidno iz spodnjih fotografij (sliki 3 in 4).



Slika 3: Zeleni otok na križišču pri vojašnici
Vir: lasten



Slika 4: Zeleni otok na križišču pri vojašnici

Vir: lasten

Če nadaljujemo pot proti južni vpadnici, po Mariborski cesti, se na desni strani, gledano iz smeri vožnje proti Laškemu, začne zeleni otok, ki razmejuje cestišče od pločnika. Enotna zasaditev z medvejko (*Spirea japonica*) (slika 5) kot pokrovno rastlino in stebrastimi gabri (*Carpinus betulus* 'Fastigiata') kot arhitekturno rastlino, se nadaljuje vse do zadnjega grajenega krožišča.



Slika 5: Enotna zasaditev na Mariborski ulici

Vir: lasten

Pri pregledu ožjega mestnega jedra je greda pri spomeniku Antona Aškercu ostala nespremenjene velikosti in nekdanjo zasaditev z mnogocvetnimi vrtnicami je zamenjala kombinacija sezone zasaitve s pokrovnimi vrtnicami. Pokrovne vrtnice najdemo tudi nekoliko nižje v ulici, na otokih med cestiščem (sliki 6 in 7).



Slika 6: Zeleni otok na Vodnikovi ulici
Vir: lasten



Slika 7: Zeleni otok na križišču Vodnikove in Gregorčičeve ulice
Vir: lasten

Še največ gredic zasajenih z vrtnicami; tako z mnogocvetnimi vrtnicami, hibridnimi čajevkami, vzpenjalkami in grmastimi vrtnicami, najdemo okrog bolnišnice v Celju.

Ob rekonstrukciji zelenice pred glavnim vhodom v Gimnazijo Center (slika 8), kjer smo bili kot šola izbrani izvajalec del, pa smo morali pri načrtovanju upoštevati način zasaditve iz časov, ko je bila gimnazija ustanovljena, zato so grede simetrično oblikovane in zasajene s pokrovnimi vrtnicami sorte 'The fairy'.



Slika 8: Rekonstrukcija zelenice pri Gimnaziji Center Celje
Vir: lasten

Pri sajenju pokrovnih vrtnic smo uporabili vodopropustno tkanino (ekoteks), da preprečimo rast plevela, dokler rastline ne prekrijejo površine, nato pa posebne oskrbe ne potrebujejo. Cvetijo na dvoletnih poganjkih, zato redno odstranjujemo triletne poganjke. Sicer pa dobro prenašajo rez in predvsem na javnih površinah moramo vzdrževati določeno višino.

Tudi na Otoku, na zahodni vpadnici v mesto, pred trgovino Mercator, je še ostala greda iste velikosti kot pred časom, ko so jo krasile mnogocvetne vrtnice. Zasaditev je nova, tudi z drugačno vlogo, saj krošnje okrasnih jablan oblikujejo protihrupno pregrado. Zimzelena pokrovnna zasaditev pa preprečuje zapleveljenost grede.



Slika 9: Zeleni otok na Otoku

Vir: lasten

2. Oskrba vrtnic

Pokrovne vrtnice so se pojavile na trgu konec 20. stoletja. Poganjki se razraščajo grmasto, nekatere sorte pa oblikujejo tudi do meter dolge poganjke. Pokrovne vrtnice so odporne na najpogostejši bolezen vrtnic, kot sta črna listna pegavost (*Diplocarpon rosae*) in rja vrtnic (*Phragmidium mucronatum*), ki se lahko pojavita na rastlinah že zelo zgodaj v vegetaciji. Ob vlažnem in toplim vremenu se na cvetovih pojavlja tudi siva plesen (*Botrytis cinerea*). Če so listi in poganjki okuženi do 25 %, velja ta skupina vrtnic še vedno za zdravo. Sicer pa se pojavljajo tudi škodljivci, med katerimi pa so najpogostejše listne uši.

Tako kot ostale vrtnice imajo tudi pokrovne vrtnice rade sončno lego, z dovolj organske mase. Ob sajenju je priporočljivo dodajati dobro preperel hlevski gnoj. Sedaj tudi te vrtnice sadimo na ekoteks (slika 11), ki služi kot zastirka, hkrati pa preprečuje morebitne glivične okužbe, saj ni stika med zemljo in rastlino. Tudi druge zastirke so priporočljive, kot npr. pokošena trava, okrasno lubje, celo žagovina (slika 10); le s slamo moramo biti previdni, saj veže nase v prvem letu dušik, ki ga potrebujejo tudi rastline. V drugem letu je sproščanje dušika prekomerno in rastlina je prebujna v rasti. Pletje pokrovnih vrtnic je zelo zamudno, zato je vsekakor priporočljiva zastirka, ki tudi zadržuje vlago na območju korenin. Vrtnice razvijejo globok koreninski sistem, vendar ob daljšem sušnem obdobju in še zlasti, če gre za grede v popločeni površini, je lahko vzrok za odpadanje cvetnih nastavkov in oblikovanje drobnih cvetov tudi v pomanjkanju vode. To pa je pogosto tudi vzrok, zakaj se pri zasajanje krožišč ne odločamo za pokrovne vrtnice, saj betonski robniki, velika popločena in asfaltirana površina dodatno vplivata na stanje rastline.

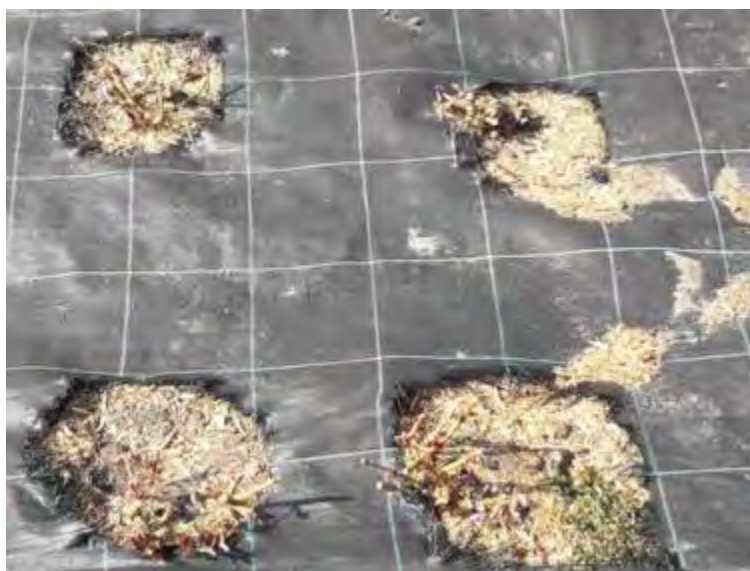
Pri oskrbi teh vrtnic je potrebno paziti na višino, zato jih že v jeseni pripravimo na prezimovanje, dokončno rez pa opravimo spomladi, pred odganjanjem. Za rez na javnih površinah uporabljamo motorno žago za obrezovanje živih mej, doma, pri le nekaj vrtnicah, pa izrezujemo triletne poganjke, poganjke preteklega leta pa krajšamo na zeleno višino.

Na splošno se tudi posamezniki pri urejanju zasebnih zunanjih vrtov ne odločajo pogosto za zasaditev z vrtnicami. Če je na voljo opora, izberejo med vzpenjavimi ali popenjavimi vrtnicami, modne so grmaste vrtnice; pokrovne vrtnice izberejo lastniki vrtov kot dodatek v skupinski zasaditvi, ne kot osnovno zasaditev.



Slika 10: Zastirka z žagovino

Vir: lasten



Slika 11: Način zasaditve pokrovnih vrtnic z zastirko

Vir: lasten

3. Zaključek

Pri pripravi članka sem se osredotočil na uporabo vrtnic v javnih zasaditvah na območju mestne občine Celje. Kot strokovnjak iz področja hortikulture sem začetek svoje poklicne poti

začel v takratnem Vrtnarstvu Celje, ki je skrbelo za javne površine. Z raziskavo sem primerjal zasaditve v ožjem mestnem jedru in na vseh vpadnicah v mesto. Ugotovil sem, da se v samem mestnem središču javna površina, namenjena zasaditvam, v teh letih ni spremenila, spremenila se je zasaditev. Hibridne čajevke in mnogocvetne vrtnice so v gredah večinoma zamenjale lesnate drevesne in grmaste vrste rastlin in zelnatih trajnic, le majhen del zelenih otokov med cestiščem je zasajen s pokrovnimi vrtnicami. Vsa prometna krožišča na vpadnicah v mesto Celje so zasajena različno, nobeno pa ne vključuje zasaditev z vrtnicami.

V vseh mestih ni tako, tudi v našem glavnem mestu uvajajo v zasaditve vrtnice (slika 12). Leta 2015 so zasadili Rožni vrt v Tivoliju z vrtnico sorte 'Ljubljana' in trenutno naše mesto krasi že 1.350 sadik.



Slika 12: Zasaditev okrasnih gred v Tivoliju, v Ljubljani

Vir: lasten

Še posebej pa med mesti po Sloveniji v zasaditvah javnih površin z vrtnicami izstopata mesti Nova Gorica in Portorož, ki ima tudi svojo sorto; 'Portorož' in je pokončno rastoča floribunda. Novi križanci vrtnic morajo biti odporni na mraz, odporni na bolezni in škodljivce, izstopati morajo v barvi, ponavljajoče cvetenje se mora pojavljati v krajših časovnih obdobjih, cvetovi morajo biti odporni na dež, biti morajo primerne višine in primerno razraščeni.

Te lastnosti pa bodo gotovo razlog, da bodo vrtnice znova zasedle mesto, ki jim pripada v zasaditvah, biti in ostati kraljica vseh rož.

4. Viri

Baharič, K.. V modi so zdrave in retro vrtnice, [Online] [Povzeto 3.5.2019] Dostopno na naslovu: <https://www.dnevnik.si/1042774392>.

Griep, S.V., What Is A Kordes Rose: Information About Kordes Roses, [Online] [Povzeto 9.5.2019] Dostopno na naslovu: <https://www.gardeningknowhow.com/ornamental/flowers/roses/>.

Hessayon, D.G.1996. Vrtnice. Ljubljana. Mladinska Knjiga. ISBN 86-11-15100-3.

Levičnik, V.. Dišeči parki Slovenije. [Online] [Povzeto 10.5.2019] Dostopno na naslovu: <https://www.dnevnik.si/1042823872>.

Mestna občina Ljubljana. [Online] [Povzeto 3.5.2019] Dostopno na naslovu: <https://www.ljubljana.si/sl/ali-ste-vedeli/ali-ste-vedeli-vrtnica-ljubljana>.

Scheerer, O. 1971. Vrtnice. Ljubljana. Državna založba Slovenije. ISBN 635.9:582.734.4.

Uršič, N.. Zakaj ima Nova Gorica v grbu vrtnico? [Online] [Povzeto 9.5.2019] Dostopno na naslovu: <https://www.rtvsl.si/radiokoper/prispevki/novice>.

Zgonc, S. 1992. Vrtnice. Ljubljana. ČZP Kmečki glas (Zbirka nasvetov 39). ISBN 635.9:582.734.4.

ORODJA IN STROJI ZA OSKRBO VRTNIC

Rafael Hrustel

Šola za hortikulturo in vizualne umetnosti Celje

rafael.hrustel@hvu.si

Izvleček

Vrtnice so rastline, ki nam obogatijo življenje. Bolj jih poznamo kot rože, kar izhaja iz strokovnega izraza Rosa, kar pomeni rod te čudovite rastline. Zapeljujejo nas s svojimi čudoviti cvetovi, očarajo pa nas tudi z vonjem. Vrtnice lahko rastejo v divjini, kjer ne potrebujejo nobene oskrbe. Če pa se odločimo za vzgojo pa potrebujejo posebno nego. Najprej izberemo teren, potem naredimo sadilno jamo ali pa več jam. Pokončno posadimo vrtnico, obvezno zalijemo. Če je potrebno, kar verjetno je, dodamo gnojilo. Že za saditev potrebujemo orodje ali celo stroje. Oskrba je pa tudi zahtevna. Plejemo, škropimo, režemo, vedno pa pazimo na trne.

Za vzgojo vrtnic sicer ne uporabljamo specialnega vrtnega orodja in strojev. Vseeno pa potrebujemo štiharico, motiko, grablje in škarje.

Lahko pa uporabimo še kaj drugega. Sadilno jamo lahko pripravimo z vrtalnikom, s prekopnimi vilami uredimo dno sadilne jame. Zalivamo z zalivalko ali uporabimo cev z razpršilcem. Pri odstranjevanju plevela uporabimo motiko, motičico, grabež plevela, strgalo, strgalo za reže. Za rahljanje ob vrtnicah uporabimo rahljač ali pa motiko. Vrtnice pa največkrat obdaja trava. Zato potrebujemo vrtno kosilnico, okrog stebela pa travo porežemo s škarjami, lahko pa uporabimo kosilnico na nitko.

Ne smemo pa pozabiti na bolezni škodljivce. Potrebujemo pršilko ali celo škropilnico.

Ključne besede: vrtnice, oskrba, vrtno orodje,

1. Uvod

Vrtnica s svojimi čudovitimi cvetovi in vonjem očara vsako še tako zahtevno žensko in marsikaterega moškega. Z izbranim vonjem, barvami in obliko cvetov je med najbolj priljubljenimi cvetlicami, obenem pa je tudi simbol lepote in ljubezni.

Rdeče vrtnice so simbol ljubezni, medtem ko so bele vrtnice simbol nedolžnosti, čistosti in tudi skrivnostnosti. Rožnata vrtnica pomeni nežnost, rumena zadovoljstvo, oranžna pa navdušenje in hrepenenje.

Vrtnico lahko podarimo, no potreben šopek, dovolj je že ena sama. Ob kakšni nerodnosti se z vrtnico najlažje odkupimo.

Vrtnice pa je smiselno tudi zasaditi. Lahko imamo eno, več ali pa celo rožni vrt. Potrebno pa je znanje in oprema, da lahko za te čudovite rastline skrbimo.

Za zasaditev in oskrbo pa potrebujemo ustrezno vrtno orodje, večkrat pa je lažje, če uporabimo stroje.

2. Vrtnice

Vrtnice so med najstarejšimi poznanimi cvetlicami in še vedno med najbolj priljubljenimi. Strokovno jih imenujemo *Rosa*, oziroma po naše roža. Zapeljujejo nas z omamnim vonjem in cvetovi vseh barv.

Kraljestvo: Plantae (rastline)
Deblo: Magnoliophyta (kritosemenke)
Razred: Magnoliopsida (dvokaličnice)
Red: Rosales (šipkovci)
Družina: Rosaceae (rožnice)
Poddružina: Rosoideae
Rod: *Rosa* L.

Vrtnice so na svetu že dolgo poznane. Leta 1700 so prinesli v Evropo vrtnico *semperflorens*, poznano kot *Rosa del Bengala*. Čez 100 let pa so v Evropo prinesli tudi *Rosa indica* var. *fragrans* poznano kot *Rosa Tea*, ker pa je bila domovina Kitajska so jo imenovali tudi *Rosa chinensis*. Potem pa so sledila številna uspešna in manj uspešna križanja. Leta 1900 je vrtnar Pernet Ducher doma iz Liona, pri križanju hibridov spoznal, da je iznašel novo skupino, t. i. »Ibridi di Lutea«, ki je poznana še danes.

3. Razdelitev vrtnic po razredih

3.1 Velecvetne vrtnice

Velecvetnice so vrtnice z žlahtno oblikovanimi velikimi cvetovi. Najznačilnejše predstavnice te skupine, imajo navadno po en sam glamurozen cvet na dolgem stebelu na vrhu. Klasična oblika velecvetne vrtnice je skrižana čajevka z visokim popkom, spiralno nanizanimi venčnimi listi in izvlečeno sredico cveta (imenujemo jo tudi vrtnica iz cvetličarne). Te vrtnice so cenjene predvsem zaradi velikega cveta in žlahtnega, opojnega vonja, ki ga navadno pogrešamo pri mnogocvetnicah. V povprečju grmi zrastejo od 60 -100cm visoko. Zdravstveno stanje pri tem tipu vrtnic ni nikoli tako stabilno kot pri vrtnicah, ki jih sadimo po več skupaj. Tudi glede nizkih temperatur so bolj dovzetne za pozebo, kot pa tipi drugih vrtnic. Ob koncu 20. stoletja, žlahtnitelji niso več križali samo starih čajevk, temveč vsakršne vrtnice, ki so vodile k lepo oblikovanemu in velikemu cvetu. Sodobne velecvetnice imajo pogosto po več cvetov na enem stebelu, kar pomeni, da se meja med velecvetnicami in mnogocvetnicami zabrisuje. Da pa red le ne bi preveč ušel izpod nadzora, sorte s pet ali več cvetovi na enem stebelu uvrstimo v razred mnogocvetnic.

3.2 Mnogocvetne vrtnice

Mnogocvetne vrtnice so tiste, ki imajo cvetove v šopih, socvetjih. Pri nas so poznane pod imenom floribunde. Ker pa je zaradi žlahtniteljskih potreb posta ta pojem preozek, je skupina mnogocvetnic zajela tudi vrtnice grandiflore, ki sicer v Evropi niso nikoli imele zare svojega razreda, se je pri nas pa zelo priljubila sorta The Queen Elizabeth Rose. Oblika posameznega cveta pri mnogocvetnicah ni tako zelo pomembna, kot pa skupinski učinek cvetenja. Nemci jih imenujejo gredne vrtnice, kar zelo nazorno opisuje njihov namen uporabe. Dejansko se najlepše izrazijo v skupinah, na gredi. Ker je pomemben barvni učinek, vedno sadimo mnogocvetnice ene same sorte. Preveč pisane linije bi delovale neurejeno in groteskno. Mnogocvete vrtnice zrastejo do višine 70 cm in ponavljajoče cvetijo celo polete in jesen. v zadnjih letih so nemški žlahtnitelji poslali na trg sorte, ki skoraj ne potrebujejo škropljenja.

V devetdesetih letih so namreč ugotovili, da je prodaja vrtnic upadla, ker si ljudje niso želeli oteževati življenja z škropljenjem in zastrupljati vrta z fungicidi. Žlahtniteljska prizadevanja na tem področju, so torej obrodila sadove.

3.3. Hibridne čajevke

So velikocvetne vrtnice z pokončnim grmom. Cvetove uporabljamo kot rezano cvetje, saj je to vrtnica, ki oblikuje najbolj pravilne lepo oblikovane cvetove, ki so pogosto dehteči. Posamezni cvetovi poganjajo vse poletje. V primerjavi z mnogocvetnicami so zahtevnejše za vzdrževanje in občutljivejše na mraz. Za čajevke in mnogocvetnice velja, da vsako leto grmičke močno porežemo. Jeseni veje skrajšamo za polovico, spomladi pa še enkrat krajšamo, pazimo na razporeditev vej, izrezujemo šibke veje in pomrznjen, bolan les. Režemo nazaj do nižjih enoletnih poganjkov.

3.4 Atrijske vrtnice

Atrijske (patio) vrtnice dosežejo višino med 40 in 50 cm. Po videzu in namenu uporabe so pomanjšane, kompaktne mnogocvetnice. Razred je pri nas malo znan in tudi predstavnic ni prav veliko npr. sorta Queen Mother. Atrijske vrtnice so namenjene za sajenje na mesta, kjer je malo prostora, denimo v atrijske vrtove, kjer so lepe v obronkih in manjših skupinah. Zelo so primerne tudi za večja korita, ki so pogosta na mestnih ulicah ali na notranjih dvoriščih. V Sloveniji se bodo morale atrijske vrtnice v takšnih situacijah šele uveljaviti.

3.5 Poliante

Skupina ima omejeno število predstavnikov, saj so poliante že sredi 20. stoletja stopile v ozadje. Izrinile so jih njihove potomke floribunde, današnje mnogocvetnice. Poliante so nizke vrtnice, ki imajo večinoma preproste cvetove, združene v velike socvetne šope. Cvetijo vse poletje brez presledkov. Večino so vzgojili v severni Evropi. Za tiste kraje so posebno primerne, ker cvetijo tudi v kratkih kislih poletjih in brez težav prenašajo mraz. Nižje sorte pogosteje vzgajamo na gredicah.

3.6 Pritlikave vrtnice

Pritlikava vrtnica ima vse, kar ima mnogocvetna, le da v močno pomanjšani izvedbi. Pritlikavke, imenovane tudi miniaturre ali liliputanske vrtnice, so visoke 30-40 cm, le

izjemoma do 50cm. Namenjene so predvsem sajenju v posode, ki so dvignjene od tal. Vrtnar brez vrta, si lahko pritlikave rože posadi v cvetlično korito na okenski polici ali balkonu. Ob dobri oskrbi so miniaturne vrtnice zelo cvetive in za oko privlačne. So pa bolj šibkega zdravja, kar se pokaže na zlasti na vrtni gredi. Brez rednega preventivnega škropljenja ne smemo pričakovati, da bodo tam ostale zdrave. Njihovi listi se spuščajo praktično do tal, so nežni in tanki, zato jih hitro napade črna pegavost. Loti se jih tudi pepelovka, ki uniči cvetoče vršičke. Zato za nizke rožne grede sadimo prekrovne vrtnice, pritlikavke pa uporabimo za korita zaščitene pred roso.

3.7 Prekrovne vrtnice

Prekrovne vrtnice so pester in raznolik razred. Za njih naj bi veljalo, da tako temeljito prerastejo tla, da zmanjka svetlobe za plevela. Druga značilnost prekrivnih vrtnic je velika odpornost na bolezni. Če naj vrtnice na brežinah nadomestijo cotoneastre in brine, morajo biti podobno trdožive in skromne. Zelo so odporne tudi proti mrazu in ne potrebujejo zimske zaščite.

So skupina vrtnic, ki se običajno bolj razrašča v širino kot v višino. Razraščajo se lahko čisto pri tleh ali pa dosežejo tudi višino do dveh metrov. Cvetijo v šopih z enostavnimi ali polnjenimi manjšimi cvetovi. Prekrovnice ne obrezujemo odcvetelih cvetov kot denimo pri mnogocvetnicah in velecvetnicah. Kakor strokovno rečemo, se morajo čistiti same. Izrezujemo starejše in bolne veje, mlade poganjke ne krajšamo močno. Občasno izvedemo pomladitev grmičkov in vse veje skrajšamo na 3 do 5 očes.

3.8 Plezalke

Ramblerji, po slovensko jim rečemo plezalke, so vrtnice izjemno živahne rasti, ki sežejo od tri do osem metrov visoko. Trije metri so tudi okvirna ločnica med popenjavimi vrtnicami in ramblerji. Če rambler posadimo k drevesu, se bujne rozge navadno s trni kar same oprimejo vej in pri plezanju ne potrebujejo pomoči. Če bi radi v plezalko oblekli hišo, moramo vrtnici pomagati z ustreznimi vodili.

Plezalke imajo večinoma majhne cvetove in cvetijo samo v rožnem mesecu juniju. Nekaj ramblerjev ima večje cvetove in cvetijo ponavljajoče.

3.9 Popenjave vrtnice

To je skupina plezalk in vzpenjavk. Plezalke imajo tanjša upogljiva stebela, ki poganjajo velike skupine manjših cvetov, se zelo bogato razraščajo, vendar večina sort popenjavih vrtnic cveti le enkrat v sezoni. Vzpenjavke imajo močnejše veje in večje cvetove, ki so lahko tako veliki kot pri hibridnih čajevkah ali pa v šopih kot pri mnogocvetnicah. Med vzpenjavke uvrščamo tudi šipkom podobne vzpenjave vrtnice z enostavnimi cvetovi. Plezalke cvetove poganjajo na mlademu lesu, tako da moramo vsako leto izrezati nekaj starega lesa. Lanskoletne poganjke krajšamo, če so zelo dolgi, izrežemo suh les. Veje, ki so v tekočem letu cvetele krajšamo in tako bodo še enkrat močno cvetele. Ko se stare veje že močno razvejijo je potrebna pomladitev. Najboljši način pomlajevanja je iz močnih poganjkov ki izraščajo čim nižje. Stare veje lahko potem izrežemo čisto pri osnovi. Vzpenjavke cvetijo na letošnjih poganjkih, ki izraščajo iz dve ali večletnega starejšega lesa. Zato moramo pri rezi paziti, da ne odstranimo preveč starega lesa. Za vzpenjavke in plezalke splošno velja, da jih režemo čim pozneje spomladi.

Popenjavke sadimo k rožnemu loku, za kamor bi bili ramblerji prebujni. S popenjavo vrtnico si lahko zastremo pogled k sosedom. Izdelamo vodilo v obliki rešetke in obenj posadimo zdravo in dobro olistano vrtnico. Tak paravan je lep in funkcionalen.

3.10 Rožni grm

Rožni grm je vrtnica, ki ga zaradi visoke in skladne rasti uporabimo kot samostojno grmovnico. Zraste do višine 120 -150, v določenih primerih lahko grmi prerastejo omenjeno višino. Sodobno rožni grmi cvetenje ponavljajo, saj bi si drugače le stežka utrli pot do ljubiteljev vrtnic. Sodobni trendi narekujejo tudi skladnost rasti, dobro olistanost in enakomerno razporejenost z cvetovi po celotni višini grma. V povprečju so visoki do 200 cm in za doseg popolne višine in širine potrebujejo tri leta. Iz povsem praktičnih razlogov rožnate grme po načinu cvetenja delimo na velecvetne in mnogocvetne. Za nazornejši prikaz le te še naprej razvrstimo na enkrat cvetoče in ponavljajoče cvetoče.

Večinoma se ljubiteljski vrtnarji odločajo za ponavljajoče cvetoče vrtnice, čeprav po mesecu juniju navadno zacveti manj cvetov, kot so pričakovali. Enkrat cvetoče vrtnice so res izjemen prikaz cvetenja, toda, žal le enkrat. Najvišji rožni grmi lahko dosežejo velikost do 3m in so povsem iz praktičnih razlogov bolj primerni za parkovne površine, kot pa za majhne vrtove.

Rožni grm lahko posadimo v vrt kot samostojni grm ali pa ga združimo v celoto z več grmi iste sorte.

4. Vzgoja vrtnic

4.1 Saditev

Vrtnice vzgajamo na prostem. Vrtnica potrebuje svoj življenjski prostor. Tako kot drevo. To ji moramo zagotoviti. Čajevke, poliante in velikocvetne vrtnice posadimo do 75 centimetrov narazen, floribunde pa okoli pol metra. Vrtnice, ki se vzpenjajo, potrebujejo okoli sebe še več prostora, tudi do tri metre. Sicer pa imajo vrtnice rade rodovitna globoka tla in sončno mesto. Najboljši čas za sajenje vrtnic je zgodnja pomlad ali pozna jesen. Po nekaterih teorijah je boljše jeseni. Da bi mlade sadike vso energijo usmerile v razvoj korenin, je bolj priporočljivo jesensko sajenje (najbolje kar novembra). Do spomladi bodo razvile močan koreninski sistem. Vrtnice, posajene jeseni, bodo zacvetele prej kot tiste, ki jih sadimo spomladi. Glede na vremenske razmere se vrtnice lahko sadijo tudi marca in aprila, izbira meseca pa je odvisna od temperature tal in zraka. Vrtnice, ki niso v kontejnerju posadimo jeseni, ali nekje do sredine januarja. Vrtnice, ki so v kontejnerju pa lahko sadimo skozi celo leto, razen takrat, ko so tla zmrznjena. Vrtnice imajo najraje humusna tla, ki so rahlo kislja – s pH-vrednostjo med 5,5 in 6,5 – in lego, kjer je dnevno vsaj pet do šest ur sonca. Če tla niso rahla, zračna in humusna, jih oplemenitite z dodajanjem organskega gnojila za vrtnice in organske zemlje s kokosovimi vlakni. Pri izbiri lege je treba paziti, saj vrtnice ne uspevajo tam, kjer se voda zadržuje v tleh, saj vlažna tla omogočajo razvoj glivic.

Sadilne jame, v katere bomo posadili izbrane vrtnice, izkopljemo vsaj nekaj dni pred sajenjem, da se tla primerno pripravijo na novo gostjo in ne pride do nenadnega in neposrednega stika med gnojilom in koreninami. Za sajenje sadik, ki niso v kontejnerju in nimajo koreninske grude je treba izkopati sadilne jame široke 60 x 60 cm in globoke od 30 do 40 cm. Pri izdelavi sadilne jame za vrtnice iz kontejnerjev naj jama 3 x premer lonca in globina 40 cm. Za plezalke in popenjavke mora biti jama sadilna jama široka 60 x 60 cm in 60

cm globoka. Pri slednjih upoštevamo tudi odmik 1 m od objekta (stene) ali drevesa. Sadilno jamo je treba dobro preluknjati z vilami (da omogočite dobro drenažo). V sadilno jamo se najprej vložimo 10 cm humusa, dodamo 10 cm izkopane zemlje, vse skupaj pa se dobro premeša z lopato. Priporočljivo je dodati tudi gnojilo, ki bo s svojo sestavo, omogočilo bogato cvetenje. Za spomladansko sajenje je priporočljivo dodati gnojilo, ki vsebuje hranila, ki bo pripomogla, da bo vrtnica razvila močan in zdrav koreninski sistem.

Pred sajenjem sadiko posadimo v zelo namočeno zemljo, kjer jih pustimo nekaj časa, da se korenine napijejo. Globina je odvisna od velikosti rastlin. V jamo nasujemo zemljo v obliki stožca in nanjo položimo sadiko, ki smo ji porezali korenine, tako da bo cepljeno mesto dva do tri centimetre v tleh. Korenine morajo prosto padati, ne smejo se prepogibati ali tlačiti ob robove sadilne jame. Vrtnico je treba posaditi dovolj globoko, toliko, da je mesto cepitve do pet centimetrov pod nivojem tal.

Iz šote, gnojila in vrtno zemlje pripravimo mešanico, zasujemo korenine in potlačimo. Zemlja se mora dobro oprijeti korenin, vmes ne sme biti zraka. Ko ste sadilno jamo napolnili z zemljo, jo okoli vrtnice dobro poteptajte z nogo, po površini dodajte še malo zemlje in obilno zalijte. Nadzemni del vrtnice skrajšajte na 3 do 5 popkov. Potem steblo obsujemo z zemljo, petnajst centimetrov visoko, saj tako preprečimo izsušitev.

Če so tla nagnjena, naredimo okrog rastline obroč, da voda ne bo prehitro odtekla. Posajene vrtnice dobro zalijemo. Zemljo pripravimo tako da tla prekopljemo, odstranimo večje kamne, manjše pa pustimo, da povečamo odcednost.

4.2 Nega vrtnic

4.2.1 Namakanje vrtnic

Vrtnice imajo globoke korenine, zato lahko uspevajo tudi v sušnih poletjih. Rade imajo sonce, če imajo premalo vode, pa so cvetovi manjši in občutljivejši na ožig. Zato je redno zalivanje zelo pomembno, in to počnite takrat, ko sončna svetloba ni premočna. Za vrtnice je sicer najbolj primerno zgodnje jutranje sonce, ki liste osuši in tako prepreči nastanek bolezni.

4.2.2 Odstranjevanje plevela - pletje

Pri odstranjevanju plevela iz okolice vrtnic je potrebno paziti, da s kopanjem ne poškodujemo korenin. V bistvu bo še najbolje, če plevel odstranimo le z rokami. Razrast plevela lahko zatremo tudi z zastirko, kot je na primer mleto lubje, ki deluje tudi estetsko.

4.2.3 Gnojenje

Ko se vrtnica vraste, jo začnemo dognojevati. Njene potrebe po hranilih so nekoliko posebne, zato izberemo ustrezno gnojilo, najbolje visokokakovostno plantella specialno gnojilo za vrtnice. Dognojujemo večkrat, toda v manjših odmerkih. Pri tem pazimo, da gnojila ne trosimo tik ob rastlini, pač pa naokrog, kjer so drobne koreninice.

Vrtnice je treba pognojiti vsako jesen, še najboljši je suh in uležan hlevski gnoj, nekateri prisegajo celo na izključno konjskega. Paziti je treba, da gnoj nima preveč slame, ki prvo leto veže dušik, v naslednjih pa ga sprošča v preveliki meri, seveda pa lahko hlevskemu gnoju dodamo tudi dodatke, ki naj vsebujejo dušik, kalij in fosfor. V manjši količini lahko vrtnice

pognojimo tudi vmes – ob spomladanskem obrezovanju in pozno poleti, preden zacvetijo drugič. Potem jih v tej sezoni več ne gnojimo, da ne spodbudimo nove rasti.

4.2.4 Obrezovanje

Vrtnice v divjini obrezovanja ne potrebujejo. Mi pa želimo, da bi bile čim lepše in bi imele čim več cvetov. Z obrezovanjem ohranjamo živahno rast in cvetenje. Obrezujemo jih odvisno od bujnosti posamezne sorte. Bujneje ko raste, manj jo režemo, da jo tako nekoliko umirimo v rasti. Slabo rastoče sorte obrežemo na dve do tri očesa, da spodbudimo njihovo rast.

Vrtnice je potrebno obrezovati v času mirovanja, najbolje jeseni, ko odvržejo liste ali zgodaj spomladi, ko ni več zmrzali. Vsaka vrsta vrtnic zahteva drugačno obrezovanje. Zelo preprosto je obrezovanje vrtnic grmaste in pokrovne vrste. Te najlepše cvetijo na dvoletnih poganjkih, zato s škarpami odstranjujemo triletne poganjke. Po cvetenju pa odrežemo vse odcvetele veje do tal. Vrtnica vzpenjavka cveti neprekinjeno in ima najlepše cvetove na dvoletnih vejah. Mlade veje zato privežemo, starejše odrežemo. Če vrtnico porežemo do tal, naslednje leto sploh ne bo zacvetela. Grmičaste vrtnice tudi cvetijo celo leto. Spomladi jim pustimo 3 do 5 vejic.

Obrezovanje vrtnic je pomembno tudi zaradi odstranjevanja okuženih in bolnih rastlinskih delov. Odločna rez ohranja mladost in privlačnost vrtnice. Nikdar se ne bojte, da boste odrezali preveč, največkrat odrežemo premalo. Z rezanjem odstranimo tudi mrtve in nalomljene poganjke, s tem omogočimo, da bodo kmalu pognali mladi in zdravi.

4.2.5 Odstranjevanje divjakov in odcvetelih cvetov

Vrtnica je cepljena na korenino divjega šipka, ki ji daje močno rast, vendar večkrat požene tudi kakšen divji izrastek. Tega čim prej odstranimo tik ob korenini. Ko vrtnica poleti odcveti, ji te cvetove odstranimo in omogočimo, da se hitreje razvije nov cvet. Takrat lahko previsoko zrasle mladike tudi nekoliko skrajšamo.

Vrtnica bo bolje uspevala, če ji bomo redno odstranjevali odcvetele cvetove, saj se bo tam začel razvijati nov poganjek. S tem pospešujemo nepretrgano cvetenje, jeseni pa cvetov ne odstranjujemo, saj ne želimo spodbujati rasti novih poganjkov.

4.2.6 Prezimovanje

Vrtnice nas s čudovitimi cvetovi razveseljujejo celo poletje, pozno jeseni pa je čas, da jih pripravimo na zimski počitek. Ko se torej temperature začnejo vrteti okoli ledišča, je čas za jesensko rez. Ta je pomembna zato, ker bodo predvsem enoletni poganjki lažje preživel zimo, če jih bomo zmanjšali na polovico; težak sneg jih namreč lahko polomi. Načeloma za vrtnice sicer velja, da dobro prenašajo zimo, a jih je kot rečeno vendarle pametno zaščititi, predvsem zaradi občutljivejšega cepljenega mesta. Zadostovala bo debela plast hlevskega gnoja, lahko pa jih obložimo z dvojno plastjo zastirke. Vrtnice lahko prekrijemo s slamo ali praprotjo.

4.2.7 Presajanje

Če želimo vrtnico presaditi, je to treba narediti v dobi mirovanja. Prst okoli vrtnice najprej razrahljamo, potem pa z lopato zarežemo v krogu vsaj 25 centimetrov od koreninske grude. Z

lopato ali vilami rastlino dvignemo skupaj z večjim delom prsti in jo tako prenesemo na novo mesto, kjer je seveda treba izkopati primerno veliko luknjo. Pri tem pazite, da bodo poganjki vrtnice dolgi okoli pol metra ali največ 60 centimetrov. Presajene vrtnice dobro zalivamo, dokler se korenine ne primejo. Pazite pa, da vrtnice ne boste posadili preblizu dreves in grmov, ki bi z vrtnico lahko tekmovali za svetlobo, hrano in vodo, prav tako jih ni treba saditi preblizu zidov, razen če so vzpenjavke.

5. Bolezni in škodljivci

Večina vrtnic zahteva redno škropljenje. Če ne škropimo, najprej pegavost in rja obereta spodnje liste, v drugi polovici pa plesen uniči še vršičke s popki vred. Najpogostejši glivični bolezn pri nas sta črna listna pegavost in pepelasta plesen.

Črno listno pegavost spoznamo po črnih pegah, listi pa kmalu porumenijo in predčasno odpadejo. Izbruhne v deževnem in hladnem vremenu. V vlažnih letih se pojavi že maja in z občutljivih vrtnic že po nekaj dneh pobere vse listje. Zato lahko vidimo vrtnice, ki imajo na vrhu stebela cvet, pod njim pa nobenega lista več.

Pepelasta plesen je dobila ime po belkasti, pepelasti prevleki, ki prevleče površino listov, mehkih stebel, cvetnih pecljev in popkov. Listi se deformirajo in odpadejo, popki zakrknajo in se sploh ne odprejo. Za razvoj bolezni so potrebni vroči dnevi z rosnimi nočmi.

Tretja bolezen, ki se še kar pogosto pojavi je rja. Med cvetenjem opazimo na spodnji strani listov drobne rjasto oranžne kupčke, nad njimi pa na zgornji strani lista tkivo potemni. List sčasoma porumeni in odpade. Pogost povzročitelj rje je gliva, ni pa edini.

Vse omenjene glivične okužbe uspešno zatiramo z primernimi fungicidnimi pripravki.

Od škodljivcev, ki napadajo vrtnice so najbolj pogoste listne uši, škržatec in zlata minica. Vse škodljivce zatiramo z ustreznimi insekticidi. Pojav škodljivcev je tudi odvisen od vremena.

6. Orodje in stroji za vzgojo vrtnic

6.1 Lopata štiharica

Za pripravo sadilne jame potrebujemo najprej lopato štiharico. Sadilna jama mora imeti dolžino in širino 60 cm. Globina pa najmanj 40 cm. S štiharico lahko naredimo ravne robove. Za poglobitev jame ne bomo potrebovali krampa, saj lahko zemljo izkopavamo s štiharico.



Slika 13: Lopata štiharica

Vir: <https://www.merkur.si/vrt-in-okolica/vrtno-orodje/lopate/>

6.2 Lopata metača

Za izmetavanje zemlje iz sadilne jame bomo potrebovali lopato metačo. Pri drugem delu, pa nam ne bo koristila.



Slika 14: Lopata metača

Vir: <https://www.merkur.si/lopata-metaca-mtech-plocevinasta-art-157-nasajena/>

6.3 Prekopne vile

Za pripravo sadilne jame lahko lopato štiharico nadomestimo s prekopnimi vilami. Prekopne vile pa nujno potrebujemo za preluknjanje dna jame, da lahko naredimo dren.



Slika 15: Prekopne vile

Vir: <https://www.merkur.si/prekopne-vile-worth-d-rocaj-stekl-vlakna/>

6.4 Vrtalnik za zemljo

Namesto z ročnim orodjem lahko sadilno jamo pripravimo s strojem. Uporaben je vrtalnik, ampak za čiščenje jame je smiselno imeti tudi lopato metačo.



Slika 16: Vrtalnik za zemljo

Vir: <https://www.kmetijskaoprema.si/vrtalnik-za-zemljo-motorni-3x-sveder-fi-100-150-200mm-vrtalnik-za-z-26140>

6.5 Grablje

Grablje so ročno orodje s katerim poravnamo tla, drobimo grude, izvlečemo plevel. Razlikujemo lesene, kovinske in plastične grablje. Po širni obdelave pa se razlikujejo pa številu zob, od 4 do 18.



Slika 17: Grabljice
Vir: <https://www.ideo.si>

6.6 Zalivalka

Za zalivanje vrtnic vsaj po saditvi ali presaditvi potrebujemo zalivalko. Kasneje lahko uredimo namakalni sistem.



Slika 18: Zalivalka
Vir: https://mtehnika.mercator.si/izdelek/1325303/zalivalka_santaj_10_1

6.7 Vrtne škarje

Za obrezovanje vrtnic potrebujemo vrtne škarje. Če so dovolj močne z njimi lahko odrežemo tudi steblo.



Slika 19: Vrtne škarje
Vir: <https://www.merkur.si/vrtne-skarje-gardena-b-s-m/>

6.8 Motika

Pri odstranjevanju prevela največkrat uporabljamo motiko. To ne sme biti orodje za globoko obdelavo, ker lahko vrtnicam poškodujemo korenine. Naša naloga je, da uničimo plevel in zrahljamo zemljo okrog vrtnic.



Slika 20: Motika

Vir: <https://www.merkur.si/motika-400-g-i-130/>

6.9 Motičica – srčasta in ravna

Namesto velike motike lahko uporabilo malo cvetlično orodje, ena stran orodja je oblikovan kot motika, druga pa kot vilice z dvema zoboma.



Slika 21: Srčasta in ravna motičica

Vir: http://www.tksl.eu/index.php?route=product/product&product_id=215

6.10 Prelca

Prelca je orodje, ki je manj znano. Z njo lahko obdelujemo do vrtnic. Če z neostrim delom udarimo ob steblo vrtnice, ga ne poškodujemo.



Slika 22: Prelca

Vir: <https://www.merkur.si/cvetlicno-rodje-prelca/>

6.11 Strgalo

Namesto motike lahko uporabljamo strgalo.



Slika 23: Strgalo plevela

Vir: <https://www.ramda.hr/sl/ROCNO-ORODJE-ZA-DOM-VRT-GOZD/STRGALO-PLEVELA-WOLF-RF-M-1/>

6.12 Strgalo reže in manjše površine

Namesto motike lahko uporabljamo strgalo za reže, da ne potrebuje nabavljati 2 orodij.



Slika 24: Strgalo za reže

Vir: <https://www.ceneje.si/Izdelek/9838061>

6.13 Grabež plevela

Če je površina okrog vrtnic precej zapleveljena je priporočljivo uporabiti grabež plevela. Orodje s petimi zobmi izvleče ves plevel.



Slika 25: Grabež plevela

Vir: <https://www.merkur.si/cvetlicno-orodje-mtech-grabez-plevela/>

6.14 Rahljač

Če je površina okrog vrtnic precej zapleveljena je priporočljivo uporabiti grabež plevela. Orodje s petimi zobmi izvleče ves plevel.



Slika 26: Rahljač zemlje
Vir: <https://www.ideo.si>

6.15 Pršilka, škropilnica

Za zatiranje bolezni in škodljivcev potrebujemo pršilko, če imamo malo vrtnic, drugače pa potrebujemo škropilnico.



Slika 27: Škropilnica in pršilka

Vir: http://www.hecht.si/index.php?route=product/product&product_id=211 in
<https://metrobsi/products/prsilka-gloria-hobby-100-11>

6.16 Vrtna kosilnica

Za vzgojo vrtnic ni nujno, da pripravimo grede. Če jih nimamo, je lahko trava do vrtnic. Za košnjo lahko uporabljamo vrtno kosilno. Le vrtnic ne smemo poškodovati.



Slika 28: Vrtna kosilnica

Vir: <https://www.kmetijskaoprema.si/vrtna-kosilnica-toro-53-cm-recycler-supreme>

6.17 Kosilnica na nitko

S kosilnico na nitko lahko obdelamo površino čisto do vrtnic. Pri rožnih grmih ni težav. Pri stebelnih vrtnicah pa ne smemo poškodovati stebel. Prav tako moramo paziti pri vzpenjalkah, da ne poškodujemo stebel.



Slika 29: Kosilnica na nitko

Vir: http://www.hecht.si/index.php?route=product/product&product_id=59

7. Zaključek

Vrtnice lahko čudovito polepšajo našo okolico. Stari Rimljani so vrtnice uporabljali za oplemenitenje zabav. Celo kopali so se v cvetovih vrtnic in se mazilili z vrtničnim oljem.

Šopek vrtnic ženskam polepša dan, omili žensko jezo ali deluje ljubezensko. Vrtnice imajo tudi zdravilne učinke, saj vsebujejo vitamine A, C in P. Poleg tega lahko iz vrtnic naredimo marmelado ali liker.

Najprej pa je potrebno vrtnico vzgojiti, posaditi in oskrbovati. Zato potrebujemo orodje in stroje. Lahko uporabimo le tisto osnovno, kar imamo pri vsaki hiši, motiko in grablje, pa še škarje nujno potrebujemo, saj rez z nožem ni vedno uspešna.

Če smo resnični ljubitelji vrtnic, potem bomo poskrbeli, da bo tudi naša oprema čim boljša.

8. Viri

Bavčar, J. Vrtnice: Rez spodbudi cvetenje. 2014. Delo in dom. Pridobljeno 14. aprila 2019. Dostopno na spletnem naslovu: <https://deloindom.delo.si/vrtnice/vrtnice-rez-spodbudi-cvetenje>.

Čista lepota vrtnic. 2019. Sensa. Pridobljeno 14. aprila 2019. Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.sensa.si/ritem-lepote/vrtnice/>.

Odlični nasveti za vedno lepe vrtnice. 2019. NaDLANI.si – brezplačen časopis. Pridobljeno 14. aprila 2019. Dostopno na spletnem naslovu: <http://www.nadlani.si/zanimivosti/vrtnica/>.

Perko B. 2019. O vrtnicah, Vrtnarstvo Ferbežer. Pridobljeno 14. aprila 2019. Dostopno na spletnem naslovu: <http://vrtnarstvofrbezar.si/sl-SI/54077/o-vrtnicah>.

Pomlad – čas za saditev vrtnic. 2019. Dom in vrt / rastline. Pridobljeno 14. aprila 2019,. Dostopno na spletnem naslovu: <https://mojpogled.com/pomlad-cas-za-sajenje-vrtnic-3/>.

Vrtnice, Rosa sp. 2019. Klub Gaja. Pridobljeno 07. aprila 2019. Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.klubgaia.com/si/rastline/rastline/4293-vrtnice>.

Vrtnica. 2019. Wikipedija. Pridobljeno 07. aprila 2019. Dostopno na spletnem naslovu: <https://sl.wikipedia.org/wiki/Vrtnica>.

Vrtnice, Dominvrt.si. Pridobljeno 14. aprila 2019. Dostopno na spletnem naslovu: <http://www.dominvrt.si/clanek/roze-vrt/vrtnice-vrste-vzgoja.html>.

Vrtnica – kraljica vrta. 2019. HomeOgarden. Pridobljeno 14. aprila 2019. Dostopno na spletnem naslovu: <https://homeogarden.com/portfolio-posts/vrtnice-kraljice-vrta/>.

VZDRŽEVANJE PARKOVNIH POVRŠIN – NALOGE VRTNARJA

Štefanija Kos Zidar

Šola za hortikulturo in vizualne umetnosti Celje, Slovenija
stephanie.kos-zidar@hvu.si

Povzetek

Urejeno okolje javnih zavodov in parkovnih površin ima večplastni pomen, saj se odraža v funkcionalnosti, promociji, vzgojno-izobraževalnem vidiku ter estetskem pomenu. Posebno skrb posvečamo izboru rastlin, kajti tu veljajo posebna pravila, ki jih moramo upoštevati; ne zasajamo strupenih rastlin in rastline, ki povzročajo alergije in mehanske poškodbe. Priporočamo pa zasajanje rastlin z užitnimi plodovi in nestrupene avtohtone rastlinske vrste. Da je okolica vedno urejena, povečamo estetsko učinkovitost obstoječe hortikulture ureditve z zasajevanjem cvetličnih gredic in sezonskih cvetličnih korit. Posebno skrb je potrebno posvečati učinkoviti in pravočasni oskrbi zelenic in gredic s poudarkom na strokovni oskrbi trate. Trata je ogledalo hortikulture nivoja posameznih zavodov. Trendi urejanja in vzdrževanja zelenih površin v okolici javnih zavodov temeljijo na smernicah trajnostnega razvoja, ki se odražajo v sonaravnem urejanju okolja za katerega je značilen minimalistični pristop (manj je več) – velike zelene površine s posebnimi primerki okrasnih rastlin in parkovnih elementov. Vse to so izzivi in strokovne naloge dobrega vrtnarja.

Ključne besede: vrtnar, urejanje parkovnih površin, hortikultura

1. Uvod

Vrt je že od nekdaj privlačil domišljijo ljudi, da so se lahko v njem sprostili in izrazili svoja estetska občutenja. Vsaka kultura je ustvarila vrtove s prvinami, ki so bile skladne z njihovim dojemanjem narave in sveta v najširšem smislu, predvsem pa je pri oblikovanju vrtov bistvenega pomena osebno doživljanje stvarstva. Različni stili vrtnega oblikovanja to nazorno kažejo, saj je na primer japonski vrt popolnoma drugačen od evropskega vrta.

Za nami je dvajseto stoletje, obdobje velikih družbenih in posledično gospodarskih sprememb, vidne na vseh ravneh človekovega delovanja, tako tudi na področju krajinskega oblikovanja oz. krajinske arhitekture. Zasebni vrtovi so izgubili svoj značaj in ne odkrivajo več zaščitnega znaka vladajočega sloja. Tako je pozornost usmerjena novi kategoriji vrtov, kot so golf igrišča, javni parki, strešni vrtovi, tematski zabavišni parki, zgodovinski parki in zasebni vrtovi. Prav slednji so v deželah z visoko vrtno arhitekturno tradicijo ohranjajo kot kulturna in naravna dediščina, ki so modernim poustvarjalcem vir idej za nove krajinske

stvaritve. Še večja pozornost pa je namenjena tako imenovanim zavarovanim območjem, kjer so posegi v prostor možni, vendar omejeni. Tako tudi z vidika hortikulture.

Kje smo Slovenci? Tudi pri nas najdemo značilne evropske vrtno stvaritve, pa čeprav v drobtincah, ki so v stoletjih nastajale ob domovih takratnega premožnega sloja. Po drugi svetovni vojni družbene in politične razmere niso naklonjene vrtnemu oblikovanju, saj v filozofiji takratnega človeka na oblasti ni prostora za estetiko in ne za krajinsko arhitekturo, zato večina zgodovinskih vrtnih ureditev živetari oz. propada. Izjeme so protokolarni objekti kot je Brdo pri Kranju, grad Snežnik, vila Tartini ...

Z osamosvojitvijo in globalizacijskimi procesi pa je tudi pri nas vidno zavedanje posebnosti v slovenskem prostoru (naravna in kulturna dediščina), tako v gospodarstvu, politiki in celotni družbi. Nov pogled na družino evropskih narodov nam je prinesel tudi to, da se končno zavedamo kaj imamo in kako bi lahko to tržili. Tako smo pričeli z vzdrževanjem zelenih površin in rekonstrukcijo zgodovinskih vrtov in parkov. Tempo, strokovnost in nenazadnje učinki le tega pa so najbolj odvisni od vsakokratnega vodstvenega delavca, če seveda to delo poveri strokovnjaku s področja hortikulture in ga pri tem primerno nagradi. Tu je prav tako potreben zadostni materialni strošek za nabavo hortikulturnega repromateriala.

Pomembno je omeniti posebno skrb, ki je namenjena vzpostavitvi, urejanju in vzdrževanju zavarovanih območij. Zavedamo se, da mora biti opravljeno delo na visokem nivoju z upoštevanjem trendov v hortikulturi.

Trženje in koriščenje urejenega bivalnega okolja za različne namene, pomeni tudi sposobnost prilagajanja na različnih tržiščih in različnim potrošnikom oz. porabnikom v danem času. Zato so še kako pomembni strokovnjaki s tega področja - vrtnarji.

V tem referatu bom predstavila strokovne naloge vrtnarja, ki v Sloveniji ni preveč zaželen poklic med mladimi, pa čeprav smo si udeleženci tega posveta enotni, da je to eden najlepših poklicev. Prav je, da omenimo zibelko slovenskega vrtnarstva, to je današnja Šola za hortikulturo in vizualne umetnosti Celje, nedavno nazaj bolj poznana kot Vrtnarska šola Celje.

Leta 1946 je takratno ministrstvo za kmetijstvo in gozdarstvo LRS ustanovilo prvo vrtnarsko šolo v Sloveniji, imenovano Državna vrtnarska šola Medlog. Za potrebe izobraževanja je bilo namenjeno nacionalizirano Kvaternikovo posestvo, v velikosti 60 ha, vrtnarija Zelenko in Stigerjeva vila.

Šola torej izhaja iz dediščine nekoč mogočnega Kvaternikovega posestva, ki ima svoje korenine konec 18. stoletja. To posestvo je slovelo v času avstrijskega cesarstva s številnimi vrtninami in okrasnimi rastlinami, saj obstajajo dokumenti o pomembnem deležu oskrbe dunajskega dvora kot tudi širše celjske okolice.

Šola in njeni prizadevni učitelji so tekom sedemdesetletij izobrazili številne generacije uspešnih vrtnarjev in cvetličarjev, ki so danes nosilci razvoja na hortikulturnem področju. Tako imamo že tretjo in četrto generacijo dijakov in dijakinj ter študentov, kjer se iz roda v rod plemeniti veselje do dela v vrtnarskem in cvetličarskem poklicu. Zadnji dvajset let so se jim pridružili tudi aranžerji, ki skrbijo za oblikovanje interiera in eksteriera.

2. Pomen urejenega okolja

Pomen urejenega okolja se odraža v funkcionalnosti, promociji oz. »imagu«, vzgojno izobraževalnem namenu in estetiki.

Funkcionalnost: ščiti objekt pred hrupom s ceste itd., daje senco, zaustavlja nezaželene poglede, omeji prostor okoli stavbe, možnost počitka, sprehajanja, opazovanje narave, rekreacija ...

Promocija: „Image“- urejen videz, splošna podoba, urejeno okolje privablja stranke, paciente, občane ...

Vzgojni izobraževalni namen: odnos do narave, spoznavanje naravnega ciklusa, zbirke avtohtonih rastlin – OŠ ...

Estetski namen: velikostna razmerja, oblika rastlin – habitus, struktura vej, tekstura, barva ...

2.1 Načela izbire rastlin

Načela izbire rastlin se kažejo v naravnih značilnosti prostora, v lastnostih zgradb in v dejavnosti zavoda, ustanove, podjetja. Ko proučujemo naravne značilnosti prostora imamo v mislih: klimo, oblikovanost zemljišča, velikost in oblika zemljišča, obstoječe rastlinstvo, tip tal, hrup... Pomembna je lastnost zgradbe, ki se kaže v legi prostora, tlorisni zasnovi in oblikovni lastnosti fasade. Poseben poudarek dajemo dejavnosti zavoda, ustanove, podjetja (vrtni, šole, šole s prilagojenim programom, bolniki s posebnimi potrebami - psihiatrične bolnišnice, ostareli, domovi za ostarele, rekreacijski objekti ...), saj vsak izmed njih zahteva drugačen pristop pri urejanju zelenih površin, kjer moramo biti še zlasti previdni pri izboru rastlin.

2.2 Binarna nomenklatura

Pomembno je poznati rastline in njihova botanična imena rastlin, da vemo od kod rastline prihajajo, s tem pa so pogojeni tudi rastni pogoji posamezne rastline.

Binarna nomenklatura – dvojno poimenovanje rastlin je uvedel švedski botanik Karl Line.

Buxus sempervirens – pušpan

Buxus sempervirens „Nana“ - nizek, okrogli pušpan

Pomembno je torej poznati rastline vsaj z domačimi imeni, da ob primeru zastupitev lahko posredujemo informacijo.

2.3 Izbor (ne)primernih rastlin glede na dejavnost

Strupene in (ne)primerne rastline za otroke, starejše na vrtu:

- rastline s trni – vrtnice, šipki, mahonija, češmin, akacija ...- vbodi;
- ostri listi trav – vreznine;
- živo obarvane jagode – posebej privlačne;
- raziskovanje z rokami, usta, okušanje!!!!
- otroci z alergijami lahko reagirajo občutljivo tudi na druge rastline, ki niso v seznamu.

3. Naloge vrtnarja

Pri kakovostnem vzdrževanju parkovnih površin je torej zelo pomemben strokovni kader.

Pa pogledjmo kakšne so strokovne naloge vrtnarja. Pri tem sem proučila najnovejši Katalog praktičnega usposabljanja KPU za program vrtnar (CPI, 2019), ki navaja sledeče cilje praktičnega usposabljanja in sicer:

- razvijanje kompetenc, ki zagotavljajo samostojno načrtovanje lastnega dela in izvajanje delovnih procesov v vrtnarski proizvodnji;
- prepoznavanje in izbiranje okrasnih rastlin, zelenjadnic in drevnin glede na namen njihove uporabe;
- obvladovanje postopkov pridelave in oskrbe okrasnih rastlin, zelenjadnic in drevnin;
- obvladovanje postopkov zasajevanja in oskrbovanja zelenih površin na podlagi zasaditvenega in ureditvenega načrta;
- izvajanje ukrepov varstva rastlin glede na gojeno rastlino in upoštevanje zahtev za varno uporabo FFS in varstvo okolja;
- izvajanje nastavitvev in del z vrtnarskimi stroji, napravami in orodji;
- razvijanje osebne odgovornosti za zagotavljanje kakovosti opravljenega dela;
- razvijanje sodelovanja in timskega dela s sodelavci ter strokovnega komuniciranja s strankami;
- upoštevanje predpisov in navodil varnosti in zdravja pri delu, varovanja okolja ter gospodarno ravnanje z delovnimi sredstvi materiali, energijo in časom.

V tem kontekstu sta pomembna poklicna standarda Parkovni vrtnar/parkovna vrtnarica in Vzdrževalec zelenih površin/vzdrževalka zelenih površin.

Naloge vrtnarja so sledeče:

Zasaditev in oskrba zelenih površin z rastlinami po načrtu:

- izmeri in izračuna površino parcele, zakoliči in pripravi teren za zasaditev na podlagi ureditvenega in zasaditvenega načrta,
- izbere rastline na podlagi zasaditvenega načrta, pripravi sadilno in setveno mesto, posadi sadike glede na njihove zahteve,
- oskrbi rastline v zasaditvi glede na njihove potrebe (namaka, zaliva, gnoji in dognojuje, okopava, pleve, zastira, obrezuje, privezuje rastline k opori, zaščiti pred neugodnimi vremenskimi dejavniki in škodljivimi organizmi),
- izbere travno mešanico, izračuna potrebno količino semen in ga poseje,
- izmeri površino, izračuna potrebno število kosov travnih tepihov na površino in položi travno rušo,
- oskrbi travno površino (kosi, grabi, dognojuje, namaka, utrjuje in zrači, zatira plevele, ...),
- izvede varstvo zasaditev zelenih površin z uporabo izbrane tehnike in naprav v skladu z načeli varovanja okolja.

Izdelava, postavitve in vzdrževanje grajenih prvin:

- izbere ustrezen material in izdelava grajeno prvino (vodni objekt, skalnjak, suhozid, pergolo, vrtno uto, vrtno pot, parkovno pot, teraso, robnik ...),
- umesti grajene prvine v prostor po ureditvenem načrtu (cvetlična korita, posode ...),
- izbere rastline za zasaditev po zasaditvenem načrtu in zasadi grajene prvine,
- izvede vzdrževalne ukrepe grajenih prvin in oskrbo zasaditev.

Posebno skrb je potrebno posvečati učinkoviti in pravočasni oskrbi zelenic in gredic s poudarkom na strokovni oskrbi trate, drevnin in grmovnic ter ostalih zelnatih rastlin.

3.1 Kakšne so torej konkretne naloge vrtnarja oz. kaj mora znati dobro opraviti vrtnar?

3.1.1 Trata

Poleg dobre priprave tal in strokovne setve trate ali polaganja travnih tepihov je zelo pomembno vzdrževanje trate in sicer smo pozorni na:

- košnjo,
- gnojenje,
- zračenje ruše,
- uničevanje plevela in mahu,
- zatiranje talnih škodljivcev,
- zatiranje snežne plesni in
- obnovo tratne površine.

3.1.2 Okrasno drevje in grmovnice

Kakovost zasaditve določajo: ustreznost rastišča, kakovost sadike, pravilno izbira rastlin in sajenje ter dobra oskrba. Pri kakovostni oskrbi drevja in grmovnic mora biti vrtnar pozoren na:

- zalivanje,
- obrezovanje: gojitvena rez in vzdrževalna rez,
- gnojenje,
- zastiranje,
- oskrbo kolobarja in
- zaščito rastlin pred vremenskimi vplivi in škodljivimi organizmi.

3.1.3 Živa meja

Vrtnar mora vedeti, da je kakovost žive meje odvisna od:

- izbora rastlin,
- dobre priprave tal,
- sajenja: enovrstni ali dvovrstni sistem sajenja,
- obrezovanje: gojitvena rez, vzdrževalna rez in pomlajevalna rez.

3.1.4 Trajnice in enoletnice

Trendi urejanje zelnatih površin so v zasajanju s trajnimi zelnatimi rastlinami in zelišči; enoletnice in dvoletnice so le za popestritev posamezne sezone. Kakovost nasada določa pravilen izbor rastlin, dobra priprava rastišča in ustrezna oskrba.

4. Za zaključek: kaj še odlikuje dobrega vrtnarja?

Poleg poznavanja rastlin in zasajevanje zelenih površin, gradnje grajenih prvin, uporabi človeku in okolju sprejemljivih materialov in vzdrževanju vsega tega, je za vrtnarja

pomembno izobraževanje in spremljanje novosti na področju stroke (posveti, sejmi in ostali dogodki doma in v tujini, strokovna periodika - domača in tuja, izmenjava strokovnih mnenj). Dober vrtnar je tudi tisti, ki beleži strokovne ukrepe, o njih razmišlja, se posvetuje in išče rešitve s poklicnimi kolegi na drugih ustanovah. Večkrat se porajajo strokovne dileme, ko je potrebno vključiti zunanje izvajalce vzdrževanja zelenih površin (obrezovanje dreves, zdravljenje dreves, pojav neznanega škodljivega organizma ...).

Ne glede na ves razpon kompetenc vrtnarja, pa so naloge posameznega vrtnarja lahko zelo specifične in so odvisne od ustanove kje dela (šola, vrtec, bolnica, psihiatrična bolnica, domovi za ostarele, protokolarni objekt, občina, turistični objekt, zapori, objekt naravne in kulturne dediščine, zavarovane površine ...). V delo vrtnarja je lahko vključena tudi terapija ali delovna terapija.

»In tako sem se učil – ne od tistih, ki so me poučevali, ampak od onih, ki so z menoj razpravljali.« (Sv. Avguštin, Izpoved, v Peklaj 2004, 16)

5. Viri

Katalog praktičnega usposabljanja. Center RS za poklicno izobraževanje. 2019. [Online]. Dostopno na spletnem naslovu: <http://www.cpi.si/srednje-poklicno-izobrazevanje.aspx>.

Peklaj, C. 2004. Sodelovalno učenje. Ena od možnosti za razvijanje celostnega razvoja učencev. *Vzgoja* 23 (9): 16-20.

VRTNICA V RISBI

Danica Korošec

Šola za hortikulturo in vizualne umetnosti Celje

danica.korosec@hvu.si

Povzetek

Risba ima pomembno vlogo v življenju človeka. Če risbo povezujemo z naravo, dobimo kombinacijo ustvarjalnosti in narave, ki je za umetnika najlepši način izražanja. Vrtnica je cenjena zaradi številnih razlogov, vključno z lepoto, simboliko, vonjem in zgodovino. Kadar povezujemo lepoto narave in likovno umetnost, pa vedno ustvarimo popolno kombinacijo. V prvem delu članka opisujem izraz in pomen risbe ter osnovne veščine, ki so potrebne za nastanek dobre risbe. V drugem delu opisujem pomen vrtnice v umetniških delih skozi zgodovino likovnega ustvarjanja. Vse skupaj povežem v zaključnem poglavju, kjer po korakih predstavim, kako na enostaven način narišemo cvet vrtnice in na kaj vse moramo biti pozorni, da narišemo cvet realistično.

Ključne besede: risba, študija, osnutek, zaznavanje, opazovanje, senčenje, vrtnica, risba vrtnice

1. Uvod

»Risar mora narisati tisto, kar naj vidijo drugi, in ne tistega, kar vidi sam« (Edgar Degas) (Rački, 2010, str. 103).

Risba sodi med najstarejše načine likovnega izražanja in je osnova za nadaljnje likovno ustvarjanje v različnih likovnih panogah. Otroci pričnejo risati že v prvih letih svojega življenja, ne da bi jih kdo spodbujal k temu. Rišejo zato, ker ima risanje določeno vlogo pri njihovem duševnem in telesnem razvoju. Brez risanja ne bi bilo razvoja tehnologije in znanosti. Risba ima torej pomembno vlogo v človeškem razvoju, tako za zgodovino, kot za sam intelektualni razvoj posameznika. Risanje ni torej le področje likovne umestnosti, ampak je tudi dejavnost, ki odraža in spodbuja človekov miselni razvoj (Šuštaršič, 2011, str. 47).

Kadar rišemo oblike iz narave, nam je to zelo blizu, saj se z naravnimi oblikami srečujemo vsakodnevno.

2. Risba

Slovar slovenskega knjižnega jezika navaja, da izraz risba pomeni upodobitev česa s črtami (Ramovša, 2018).

»Risba predstavlja izdelek likovne umetnosti s pomočjo risalnih pripomočkov na dvorazsežnem mediju. Običajni risalni pripomočki in posledično risarske tehnike so: grafitni svinčniki, peresa, črnila in čopiči, barvni svinčniki, pasteli, ogljje, kreda, pastelne krede, polstena peresa, črtalniki ali različna kovinska pisala, kot so starejša srebrna risala.« (Wikipedija, 2017)

Rački (Rački, 2010, str. 103) navaja, da je »risba s črtami izražena misel – če te misli ni zaznati, deluje risba prazno in ji nobena risarska spretnost ne koristi.«

Risba je najbolj prvinski, spontan in avtorski izraz umetnikovih misli in doživljanja. Kadar pomislimo na risbo, imamo v mislih manjši likovni izdelek na papirju ali pa motiv, ki je narejen z linijami. Risbo poznamo tudi pod pojmi, kot so skica, kroki, študija, karikatura, strip, ilustracija,... (Rački, Veščine risanja. 3, Majhne skrivnosti velikih mojstrov, 2010, str. 13)

Risba ima v umetnosti tri pomene. Lahko je študija, osnutek ali samostojna umetnostna zvrst. **ŠTUDIJA** je risba, ki nastane v procesu učenja risanja. To pomeni, da nastane zgolj kot del raziskovanja in lastnega učenja za konkretne ustvarjalne potrebe.



Slika 1: Leonardo da Vinci, Študija vrtnice in vijolice, tuš na rjavkastem papirju, 18,3 x 20,1 cm
Vir: <https://michaelfield.dickinson.edu/book/drawing-of-roses-and-violets>, 2019

OSNUTEK je osnova za nadaljnje obsežnejše delo. Osnutek je kompleksnejše zastavljen in že ima značilnosti bodoče nastalega likovnega dela.

RISBA KOT SAMOSTOJNO UMETNIŠKO DELO postane takrat, ko je umeščena v slikovni prostor in so elementi urejeni po določeni kompoziciji (Šuštaršič, 2011).

2.1 Osnove risarskih veščin

Risanja se ne moremo naučiti hitro in na lahek način, ampak je potrebno vložiti kar nekaj truda in volje. Posamezne motive lahko narišemo šele, ko že znamo narisati osnovne elemente. Risanje ni samo risanje črte, ampak je veliko več. Najprej se moramo kot posamezniki naučiti gledanja in opazovanja oblik okoli sebe. Z risanjem nagovarjamo čute in ne razuma.

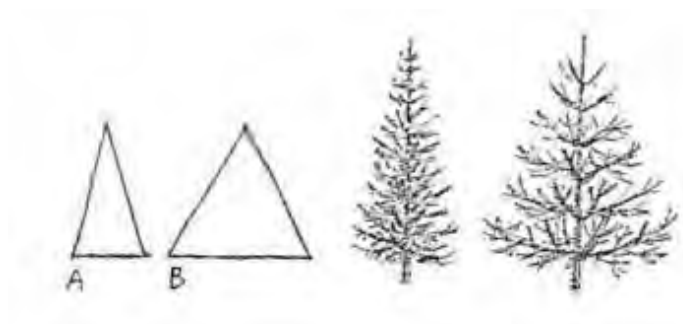
ZAZNAVANJE - pri risanju je pomembno vidno zaznavanje, zaznava konstance, ki omogoča hitro prepoznavanje predmetov v okolju. Zaznavna konstanca nam omogoča, da znane predmete prepoznamo, tudi če je njihova podoba popačena ali zabrisana. Prepoznamo barvo, svetlost, položaj in obliko opazovanega predmeta (Rački, Veščine risanja. 3, Majhne skrivnosti velikih mojstrov, 2010).



Slika 2: Zaznava konstance - obe hruški zaznamo kot enaki obliki, čeprav je obris ležeče drugačen, pokončna pa je delno prikrita.

Vir: <https://i.pinimg.com/originals/a1/f9/f6/a1f9f6ee9f0729c4fca7bb0a90cbfb4e.jpg>. 2019

OPAZOVANJE v risbi dojemamo kot aktivno zaznavanje. Objekt opazujemo tako, da izberemo ožje področje vidnega polja in ga natančno preučimo s pogledom. Najprej opazujemo bistveno vsebino objekta (velikost, razmerja, oblika, tekstura, senca, ...), vizualno pojavnost predmeta in na koncu podrobnosti, detajle. Motiv moramo videti na dva načina, kakšen je predmet dejansko in v kakšni podobi se kaže očem. Npr. kovanec na mizi vidimo kot okroglega, vemo, da je okrogle oblike, obenem pa ko ga dobro opazujemo, vidimo, da njegova oblika tvori elipso. Težava pri likovnem opazovanju se velikokrat pojavi, kadar predmet preveč abstrahiramo, kar pozornost preusmeri od konkretnega predmeta na splošne pojme. Ko pričnemo z risbo opazovanega objekta, so nam lahko v veliko pomoč osnovne oblike geometrijskih teles (Rački, 2010).



Slika 3: Likovno gledanje kot abstrakcija. Trikotnik A nam tvori obris prve smreke, medtem ko v trikotniku B zaznamo oris druge smreke

Vir: Rački, T. (2010). *Veščine risanja. 3, Majhne skrivnosti velikih mojstrov*. Ljubljana: JSKD., stran 38

Pri nekaterih predmetih geometrijsko obliko takoj prepoznamo, pri nekaterih pa težje. Z opazovanjem lahko hitro ugotovimo, da so elementi v naravi grajeni po načelih geometrije, predvsem cvetovi, plodovi, listi, živali, ... Ko opazujemo cvetlico, opazimo obliko stožca, valja, polkroga, elipse ali peterokotnika. Lepoti, kot jo vidi ljubitelj cvetja, se tako pridruži lepota notranje likovne strukture cveta. S pomočjo likovne strukture risar lahko predstavi in

izrazi lepoto naravnih oblik. Pri cvetju se lahko upiramo tudi na trditev, da so skoraj vsi svetovi naravno narejeni v simetriji (Rački, Veščine risanja. 1, Predmeti in prostor, 2006).

3. Vrtnica

Vrtnice so cenjene zaradi številnih razlogov, vključno z lepoto, simboliko, vonjem in zgodovino. Od Kleopatrinega rožnato-cvetnega budoarja do znamenitega Tudorja Rose, je ta simbolni cvet prevladoval v poeziji, umetnosti, literaturi in religiji.

Uporaba botanične podobe v slikarstvu se je razširila zlasti v 15. in 16. stoletju, ko so se umetniki vse bolj zanimali za realističen prikaz predmetov iz naravnega sveta.

Vrtnica se v umetniških delih pojavlja v treh vlogah, samostojni vlogi oz. kot samostojen motiv, dekorativni vlogi in simbolni vlogi. Upodobitev vrtnice je v likovni umetnosti prisotna že od starih visokih civilizacij. V vsakem obdobju pa je bila izražena na svoj način (Pižmoht & Volavšek, 2010).

3.1 Vrtnica v umetniških delih

Od starega veka do danes je vrtnica brezčasen simbol lepote, minljivosti in ljubezni. Romantične povezave vrtnice naj bi izvirale iz Egipta, kjer je Kleopatra slavno pokrila tla svojega budoarja z gomilami vrtnic, ki so zapeljale Marka Antonyja. Po grški mitologiji vrtnico tesno povezujemo z boginjo Afrodito, ki naj bi vrtnico poimenovala in ji podarila lepoto (Easy oil painting techniques, 2019).

Po pokristjanjevanju rimskega cesarstva se je vrtnica poistovetila z Devico Marijo, saj jo pogosto imenujejo »vrtnica brez trnja«, ker je bila brez prvotnega greha. Pravzaprav je pet cvetnih listov divje vrtnice pogosto izenačenih s petimi Marijinimi radostmi (to so oznanjenje, rojstvo, vstajenje, vnebohod in Marijino vnebovzetje) in pet črk v njenem polnem imenu Maria. Slika Albrechta Dürerja Praznik rožnega venca (1506) prikazuje Devico Marijo, ki svojim vernikom razdaja girlande vrtnic (Harrison, 2016).

Svetovna literatura je proslavljala vrtnico kot simbol zemeljske ljubezni in lepote, zato ni presenetljivo, da je kraljica Elizabeta I, ki se popolnoma zaveda povezanosti vrtnice z nedolžnostjo, vzela ta cvet kot njen simbol. Tako je vrtnica posledično postala del heraldične podobe kraljev in kraljic Anglije. Vrtnice so simbolizirale hiši York in Lancaster, predstavljale so ju bele in rdeče vrtnice. Državljanska vojna, ki je izbruhnila med tema dvema hišama med letoma 1455 in 1485, pa je bila kasneje poimenovana »Vojna v vrtnicah« (Harrison, 2016).

Občudovali so jo romantiki in zlasti viktorijanci, ki so ustvarili kompleksen jezik cvetja. Razmišljali so o novi simboliki v vse večjih delitvah, glede na različne barve in stile vrtnic. Rdeča vrtnica je tako danes postala simbol romantične ljubezni do točke klišeja, medtem ko še vedno vidimo belo vrtnico skupaj z lilijo, kot simbol nedolžnosti, milosti in čistosti.

Vrtnice so priljubljen predmet tudi v umetnosti novega veka in sodobni umetnosti. Pojavljajo se na portretih, ilustracijah, na znamkah, kot okraski ali arhitekturni elementi. Impresionisti, med drugim Claude Monet, Paul Cézanne in Pierre-Auguste Renoir, imajo v svojih delih pogost samostojni motiv vrtnice.

3.2 Risba vrtnice

Torej, kaj naredi dobro cvetlično risbo? Pravilna razmerja, oblike in kontrast so bistvene značilnosti za ustvarjanje globine in realizma. Cvetovi so sestavljeni iz številnih robov, zaradi prekrivajočih se površin, ki jih ustvarjajo cvetni listi in listi. Pomembno je, da so robovi vseh teh površin verjetni.

KORAK 1: Najprej začnemo s konkretno in natančno skico, ki je temelj naše risbe – črna risba, pri kateri upoštevamo pravilna razmerja vrtnice, oblike in pa potek linij. Najprej skiciramo okroglo obliko cvetoče vrtnice. Določimo središče cveta, ki nam bo v veliko pomoč pri nadaljnjem risanju. Pri središču moramo biti zelo natančni in pozorni, saj se zaradi specifičnega pogleda – perspektive pojavi skrajšava, ki center navidezno povleče proti zunanjemu robu. Podnožje je podobno okrogli skodelici ali skledi. Nanjo je pritrjeno steblo, ki drži celotno strukturo.



Slika 4: Risba vrtnice, 1. korak

Vir: https://www.artistsnetwork.com/art-techniques/beginner-artist/drawing-roses/?utm_source=artistsnetwork.com&utm_medium=referral&utm_campaign=arn-mwo-at-180227-DrawingRoses. 2019

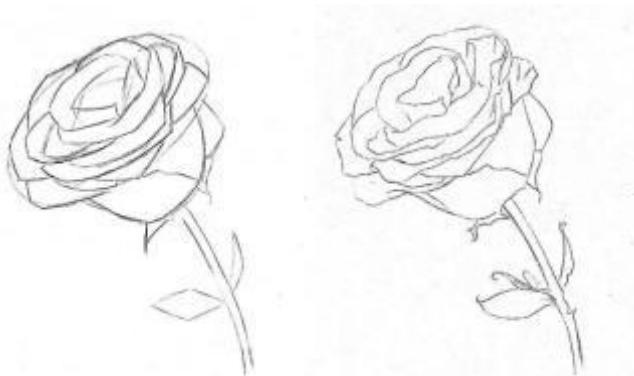
KORAK 2: Risbo pričnemo graditi od sredine navzven. S polkrožnimi oblikami, ki jih razporejamo okoli centra, tvorimo notranji popek cveta. Upoštevamo tudi, da je cvet vrtnice vrsta izmenično prekrivajočih se cvetnih listov in ne rastejo v enakomernih vrstah. Namesto tega se izmenično prekrivajo, od centra pa postajajo vse večji in širši.



Slika 5: Risba vrtnice, 2. korak

Vir: https://www.artistsnetwork.com/art-techniques/beginner-artist/drawing-roses/?utm_source=artistsnetwork.com&utm_medium=referral&utm_campaign=arn-mwo-at-180227-DrawingRoses. 2019

KORAK 3: Proučevanje robov posameznih cvetnih listov je ključnega pomena, zlasti ker se vsak posamezni listič drugače ovije okoli središča in sosednjih cvetnih listov. Ko osnujemo osnovno obliko cveta, z radirko narahlo zradiramo linije, toliko da lahko čeznje narišemo linije, ki vsebujejo več detajlov, kot so ostrejši ali zaobljeni robovi. To nam je osnovna risba za nadaljnjo gradnjo realistične risbe vrtnice.



Slika 6: Risba vrtnice, 3. korak

Vir: https://www.artistsnetwork.com/art-techniques/beginner-artist/drawing-roses/?utm_source=artistsnetwork.com&utm_medium=referral&utm_campaign=arn-mwo-at-180227-DrawingRoses. 2019

KORAK 4: Posvetimo se natančnemu opazovanju svetlobe in določevanju senc, ki se pojavijo v cvetu. Analiziramo cvet vrtnice in določimo iz katere strani prihaja vir svetlobe ter katere površine so temnejše in katere so svetlejše. Robove senčimo pravilno le, če natančno opazujemo, kje potekajo navidezne linije in tonske spremembe na površini. Senčenja se lotimo sistematično, najprej pričnemo s svetlejšimi deli, ki jih nato postopoma z mehkejšim svinčnikom potemnimo. Ko dodajamo senco, začnemo v centru cveta. Če smo si dobro osnovali skico, z nadaljnjo risbo ne bomo imeli veliko težav.



Slika 7: Risba vrtnice, 4. korak

Vir: https://www.artistsnetwork.com/art-techniques/beginner-artist/drawing-roses/?utm_source=artistsnetwork.com&utm_medium=referral&utm_campaign=arn-mwo-at-180227-DrawingRoses. 2019

KORAK 5: Postopoma začnemo uporabljati temnejše svinčnike. Prehod na HB in nato na B ali 2B doda risbi intenzivno oddaljevanje sence. To bo risbi dodalo dramatiko in ustvarilo intenziven kontrast.



Slika 8: Risba vrtnice, 5. korak

Vir: https://www.artistsnetwork.com/art-techniques/beginner-artist/drawing-roses/?utm_source=artistsnetwork.com&utm_medium=referral&utm_campaign=arn-mwo-at-180227-DrawingRoses. 2019

KORAK 6: Podrobnosti so pomembne. Listi in cvetni listi so nagnjeni k krivulji, zvijanju, navitju, gubanju in zibanju. Nekateri deli imajo tudi majhne luknje in luknjice. Ti dotiki ustvarjajo značaj. Nepopolnost lahko doda divjo in resnično kakovost. Ko smo popolnoma zadovoljni s senčenjem in menimo, da je risba pravilno narejena, je naš izdelek končan.



Slika 30: Risba vrtnice, 6. korak - končni izdelek

Vir: https://www.artistsnetwork.com/art-techniques/beginner-artist/drawing-roses/?utm_source=artistsnetwork.com&utm_medium=referral&utm_campaign=arn-mwo-at-180227-DrawingRoses. 2019

4. Zaključek

Risanje zahteva veliko truda in vaje. Če hočemo postati dobri risarji, se moramo naučiti dobro opazovati stvari in oblike okoli sebe. Pomembno je, da se zavedamo, kaj rišemo in ne rišemo na pamet. Ko rišemo vrtnico, ne rišemo najprej trnje, zvitosti in nazobčanosti listov, barve listov, ... ampak rišemo vrtnico. Rišemo po sistemu od celote k podrobnostim. Izkušnje in osnove nas bodo vodile, da se bo naša risba razvijala in krepila.

5. Viri

Easy oil painting techniques. (2019). Pridobljeno iz History of the Rose: <https://www.easy-oil-painting-techniques.org/history-of-the-rose.html>

Harrison, N. (2016). History extra. Pridobljeno iz A brief history of the English rose: <https://www.historyextra.com/period/ancient-egypt/a-brief-history-of-the-english-rose/>

Pižmoht, P., & Volavšek, K. (2010). Umetnost za cvetličarje. Celje.

Rački, T. (2006). Veščine risanja. 1, Predmeti in prostor. Ljubljana: Javni sklad RS za kulturne dejavnosti.

Rački, T. (2010). Veščine risanja. 3, Majhne skrivnosti velikih mojstrov. Ljubljana: JSKD.

Ramovša, I. z. (2018). Fran - SSKJ. Pridobljeno iz Risba: <https://fran.si/iskanje?FilteredDictionaryIds=130&View=1&Query=risba>

Šuštaršič, N. (2011). Likovna teorija: učbenik za likovno teorijo v vzgojno - izobraževalnem programu umetniške gimnazije - likovna smer. Ljubljana: Debora.

Wikipedija. (2017). Pridobljeno iz Risba: <https://sl.wikipedia.org/wiki/Risba>

VRTNICE V PRAVLJICI OSCARJA WILDA

Metka Mestnik

Srednja šola za gostinstvo in turizem Celje

metka.mestnik@ssgt.si

Povzetek

Oscar Wilde – pesnik, pisatelj, dramatik – je bil predstavnik evropske moderne. Zato v njegovih delih opazimo prvine simbolizma in dekadence.

V poetični pravljici Slavček in vrtnica (Srečni kraljevič in druge zgodbe, 1888) drobna ptica v zameno za rdečo vrtnico žrtvuje svoje življenje. Zaljubljeni študent jo podari dekletu, da bi plesala z njim. Ona pa ga zavrne, ker se cvet ne bi ujemal z njeno obleko. Bolj je navdušena nad biseri, ki jih bo prinesel ministrov nečak.

Beseda vrtnica je simbol s številnimi pomeni. Nekateri so povezani z antičnim svetom (lepota, ljubezen, pogum), a v Wildovem besedilu prevladuje krščanska ikonografija. Vrtnica je tako simbol trpljenja zaradi ljubezni. Kot mojster paradoksa pa besedni umetnik (vrtnar besed) preseneti bralca na koncu svoje pravljice: vrtnico, ki je zrastle iz srčne krvi, v jarku povozi kolo težkega voza. Kot simbolist je umetnik uporabil različna jezikovna sredstva, s katerimi je poudaril sugestivno moč besed (vrtnica, slavček). Lepoto je izrazil z barvito metaforiko, Ljubezen s slavčkovo pesmijo, ki je predramila žile rožnega grma; Trpljenje s trnjem, Resnico s čudovitim cvetom – v jarku.

Ključne besede: vrtnica, beseda s simbolnim pomenom, slavec, simbolizem, besedni umetnik, antika, krščanstvo.

1. Vrtnice v pravljici Oscarja Wilda

Boris A. Novak ve, da je pesnik vrtnar besed. Torej ima rad besede in rože. Posebej vrtnice, ki jim zaradi razkošne lepote in čarobnega vonja v svetu cvetlic pripada prvo mesto. Kdo drug – če ne pesnik – bo o vrtnicah zapisal najlepše besede?

Oscar Wilde, angleški književnik irskega rodu, v svoji poetični pravljici z naslovom Slavec in vrtnica oriše vrtnice belega, rumenega in rdečega rožnega grma. Metafore v pravljici so izjemno bogate, spominjajo na verze iz Visoke pesmi. Zgrajene so na barvnih asociacijah, ki jih pesnik poveže s predmeti (npr. jantar, med, slonova kost) ali z naravnimi pojavi (meglica nad reko, pahljače koral). Bele vrtnice so npr. kot morska pena, kot sneg na gorah. Rumene so tako rumene »kakor lasje morske deklice, ki sedi na prestolu iz rumenega jantarja, bolj rumene kakor zlatice, ki cveto po travniku, preden pride kosec s svojo koso.« (Wilde 2000, 24) Rdeče vrtnice so tako rdeče »kakor grličine noge in še bolj rdeče kakor velikanske pahljače koral, ki valovijo in valovijo v globinah oceanov.« (Wilde 2000, 24)

Rdeče vrtnice so najlepše. Tudi njihova cena je zelo visoka – drobni slavec mora s svojo pesmijo in krvjo oživiti mrzlo trnje, da zraste ob zori na njem čudovita krvavo rdeča vrtnica: »Živordeč je bil venec njenih lističev in živordeče kakor rubin je bilo njeno srce.« (Wilde 2000, 29)

V pravljici poleg treh grmov (pravljичno število) najdemo še druge cvetlice: zvončnice, zlatice, vresje, hijacinto. S svojimi barvami in oblikami predstavljajo cvetlično ozadje, v ospredju pa se list za lističem na najvišjem poganjku razpira božanska vrtnica. Prav zanjo je slavec žrtvoval svoje življenje. Zakaj? Verjel je v ljubezen.

Zaljubljenemu študentu deklica obljubi, da bo na kraljevičevem plesu plesala z njim, če ji bo prinesel rdečo vrtnico. Toda v njegovem vrtu ni niti enega cveta. Njegovo srce zalije obup. Obraz zakoplje v travo in zajoče. Zeleni kušar in metulj se mu smejeta, ker ne razumeta skrivnosti ljubezni. Slavček v svojem gnezdu na hrastu pa začuti študentovo žalost. Vse noči je prepeval o ljubezni in zdaj je tu nekdo, ki resnično ljubi. Zato razpre svoja rjava krila in poleti k rožnemu grmu, ki raste sredi trate. Prosi ga za rdečo vrtnico. Toda grm zmaje z glavo. Njegove vrtnice so bele. Slavec se spusti k njegovemu bratu, ki raste okrog sončne ure. Tudi ta ga z rumenimi cvetovi ne more osrečiti. Nazadnje prosi za cvet še rožni grm, ki raste pod študentovim oknom. V zameno za vrtnico mu slavec obljubi najslajšo pesem. Toda grm mu žalosten pove, da so njegove vrtnice res purpurno rdeče, toda mrz je zamrznil njegove žile in slana je potrgala vse popke, zato na njem ne bo nobenega cveta. Samo ena rdeča vrtnica bi lahko zrasla, a pogoj za to je tako strašen, da ga grm ne želi ubesediti. A slavček vztraja, kajti ljubezen je – kot ugotavlja pravljicar – dragocenejša od življenja, srce ptice pa – kaj je v primerjavi s srcem človeka? In kaj je slavčkov življenje v primerjavi z ljubeznijo, bolj modre od modrosti, mogočnejše od oblasti? Tako slavček v mesečini poje o ljubezni, trn prebada njegovo srce, kri odteka v žile rožnega grma. Ko postane vrtnica krvavo rdeča kot jutranje nebo, v trnju utihne njegovi mili glas. Študent zjutraj pogleda na vrt in pod svojim oknom zagleda cvetlični čudež. Z njim pohiti k svoji ljubljenci. Toda vrtnica se ne ujema z njeno obleko, sploh pa ji bo ministrov nečak poslal bisere. In ti so dražji od vrtnic. Užaljeni študent vrže vrtnico na cesto, kjer jo povozi kolo težkega voza. Prepričan je, da je ljubezen neumnost, saj je nekoristna.

Ko vstopimo v svet književnosti, besede zacvetijo – kot vrtnice. Postanejo besedne figure: metafore, metonimije, okrasni pridevki, simboli ... Takšno svobodno življenje jim omogoči besedni umetnik.

O. Wilde je bil predstavnik evropske dekadence, simbolizma, esteticizma in larpurlartizma. Pisal je poezijo, pravljice, novele, romane in drame. Njegova najbolj znana dela so: roman *Slika Doriana Graya* (1891), *Pesmi* (1881), poetična drama *Saloma* (1893), pravljica *Hiša granatnih jabolk* (1891).

Iz njegove biografije izvemo, da je živel boemsko, rad se je lepo oblačil in se obdajal z lepimi stvarmi – s slikami, z dragocenimi servisi in rožami. Na oblačila je pogosto pripel cvet. Oboževal je lilije. Prepričan je bil, da je umetnost lepa zato, ker ničemur ne služi, umetnik pa se mora posvečati kultu lepote. Wilde je torej v svojih delih – v imenu lepote – uporabljal bogata simbolistična sredstva. »Simbolistu /je/ ves tvorni svet zanimiv samo do mere, do katere daje slutiti ozadne, skrite pomene, skrivnostne, čutno nedojemljive vrednote.« (Kmecl 1983, 77)



Slika 1: O. Wilde s cvetom v gumbnici

Vir: www.irishcentral.com

Wilde je v središče svoje pravljice postavil slavčka in vrtnico. Vrtnica je v floralni simboliki nosilka številnih pomenov. Največkrat gre za Lepoto in Ljubezen. Rožo vseh rož so poznale že stare kulture (Egipt, Kitajska), v stari Grčiji pa je postala cvet bogov in cvetlična kraljica. Slavil jo je Anakreon v svojih Odah, Pindar pa je zapisal, da so poljane, kjer po smrti prebivajo pravične in junaške duše, posute z vrtnicami. Znan je mit o Adonisu in Afroditi. Vrtnice naj bi se obarvale rdeče, ko je Afrodita pomagala ranjenemu Adonisu. Zbodla se je in bel cvet se je spremenil v rdečega. Vrtnica je postala simbol večne ljubezni.

V pesmi Simbol Boris A. Novak zapiše: »Simbol je palica duha, presekana na dvoje: je majhna stvar, ki poje o velikih stvareh sveta.« (Novak 1991,115)

In velike »stvari« antičnega sveta, ki jih je simbolizirala tudi vrtnica, so: herojski pogum, zmagoslavje, bogastvo, razkošje, ženska lepota, strast. Besedi vrtnica umetnik vdihne moč, da s svojo sugestivnostjo pokaže skrito bistvo. Zagotovo je slavček v pravljici herojsko pogumen, saj ima rad sonce, mesec, glog in zvončnice, a se kljub temu zaradi ljubezni odloči za smrt.

V pravljici o slavčku in vrtnici je izrazita predvsem srednjeveška, krščanska simbolika. V krščanski ikonografiji je namreč vrtnica kelih, v katerem se zbira Kristusova kri. Ko je bil O. Wilde v zaporu, se je približal krščanstvu. Trpljenje je sprejel kot vrednoto, spoznal je, da edino žalost razkrije pravo resničnost. Zato je Kristus živel iz sebe, ni se ustrašil smrti. Njegova smrt s trnjevo krono na glavi je tako osmišljena. Vrtnica je trnat okrasni grm. Simbolizira tudi bolečino, trpljenje za odrešitev sveta. Slavčkova smrt v bolečinah in trnju dopolnjuje simboliko vrtnice – trpljenje zaradi ljubezni. Toda pri Wildu vrtnica konča v jarku in pravljica nima srečnega konca. Paradoks – značilen za Wildov miselni svet.

»Neznosno jedro večine Wildovih pravljic pa je prav v tem, da je delovanje njenih junakov absurden tek v prazno.« (Uršič 2000, 195)

Absurdnost uniči vse, tudi rdeče vrtnice, saj je onkraj dobrega in zla – niti dobrota niti žrtvovanje ne moreta spremeniti ničesar. A kako bi drobn slavec lahko razumel takšen dekadenti pesimizem in zanikanje vrednot? Simbolično namreč predstavlja pevca ljubezni. Prevzeti od lepote, zlasti zaljubljeni, ne slišijo in ne vidijo realnega sveta. Ko pesem utihne, je razočaranje neizbežno. Je tudi slavec nezavedni protagonist v Wildovi zaroti absurdnega krogotoka življenja?

V pravljici naletimo na besedno zvezo »razprl /je/ svoja rjava krila«. Slavec je rjav, cvetni lističi vrtnice pa so živo rdeči kot rubin. Ta barvni kontrast poudarja razliko med vidnim in nevidnim. Slavček se ne more bahati s svojo zunanjo lepoto. Njegova pesem prihaja iz notranjosti, njegova žrtev je neopažena, študent je niti ne vidi niti ne razume. Rdeča vrtnica sicer pritegne pozornost – a je vseeno ničvredna v primerjavi s srebrnimi zaponkami in biseri. Paradoks. In resnica? Ljubezen ne more odrešiti ljudi, ki ne sprejemajo njene govornice – ne slišijo slavčkov pesmi, ne vonjajo vrtnic, ne cenijo njihove lepote.



Slika 2: Slavček in vrtnica
Vir: www.pinterest.com

2. Viri

Barbarič, N., Pavlinec D., Balkovec B., Hriberšek Balkovec E. 2008: Literarne zgodbe iz svetovne književnosti. Ljubljana: Mladinska knjiga. ISBN 978-961-01-0585-5

Germ, T. 2002: Simbolika cvetja. Ljubljana: Mladinska knjiga. ISBN 86-11-16252-8

Kos, J. 1986. Slika Dorian Gray, Uvodna študija. Ljubljana: Cankarjeva založba

Uršič J. 2000. Pravljice, Resnično pravljico. Ljubljana: Mladinska knjiga. ISBN 86-11-15519-X

Wilde, O. 2000. Pravljice, Slavček in vrtnica. Ljubljana: Mladinska knjiga. ISBN 86-11-15519-X

OMAMNO DIŠEČE IN OKUSNO

Tatjana Goršek

Srednja šola za gostinstvo in turizem Celje

tatjana.gorsek@ssgt.si

Povzetek

Vrtnice veljajo za lepote med rožami. Bogatijo naše vrtove in prostore, so vir navdiha številnim umetnikom in tudi mojstrom priprave jedi in pijač.

Številni narodi uporabljajo vrtnice v kuhinji tako zaradi njihovih senzoričnih lastnosti kakor tudi zaradi zdravilnih učinkov. Barva in okus cvetnih lističev vrtnic dajeta jedem posebno nežen, izjemno prefinjen značaj, očarajo pa nas tudi s svojimi vonji. Vrtnicam dajejo vonj eterična olja. Mešanica številnih eteričnih olj je rožno olje, ki je zelo cenjeno predvsem pri izdelavi parfumov, ima pa tudi blagodejni učinek na človeško telo. Prave poslastice iz vrtnic so rožna voda, rožni sirup, vrtnični žele; s kandiranimi in sušenimi vrtnicami pa obogatimo številne dodatke v prehrani (npr. sladkor, sol) ali pa jedi na krožniku. Tako lahko z vrtnicami, pripravljenimi na različne načine, sestavimo celotni meni, ki ga ponudimo gostom za kosilo ali večerjo.

Posebno mesto imajo vrtnice v Indiji in tudi v njihovi kulinariki, kar ni naključje, saj so eno izmed ključnih živil, ki se uporablja kot priporočilo ayurvede. Vrtnicam pripisujejo številne zdravilne učinke: protivnetne, protibolečinske, blaženje diareje, vročinskih stanj, blagodejni učinek na notranje organe, ...

Vrtnice niso samo omamno dišeče, so tudi okusne, zato jim dajmo priložnost in jih vključimo v svojo prehrano.

Ključne besede: cvetni listi vrtnic, poslastice iz vrtnic, rožni meni, vrtnice kot zdravilo

1. Uvod

V vrtnicah je skrita vsa lepota rož. Občudujemo lahko njihove barve, oblike, vonj, skladnost, ... in v večini jezikov jim rečejo kar - roža. Danes vemo, da sodijo vrtnice med najstarejše gojene rože, in da razlikujemo že nekaj deset tisoč vrst vrtnic. Ne glede na to, od kod vrtnice izvirajo, ostajajo eden najbolj prepoznavnih simbolov ljubezni in lepote, tisočletja nam že lepšajo prostore, kjer živimo, delamo, so vir navdiha številnim umetnikom, hkrati pa so našle svojo vlogo tudi v kulinariki [1].

Številni narodi uporabljajo vrtnice v kuhinji. Barva in okus rožnih cvetnih lističev dajeta jedem posebno nežen, izjemno prefinjen značaj, ki ga cenijo tako kuharski chefi kakor tudi uživalci hrane. Hkrati pa nas vrtnice očarajo s svojimi vonji: nekatere dišijo sladkobno, osvežujoče sadno, a ostro in prefinjeno, druge osvežujoče s hladnimi začimbnimi pridihi, spet tretje pa dišijo zelo malo. Vrtnične dišave so dragoceni vir narave, saj lahko le v nekaj

trenutkih človeka povsem prevzamejo, ga osrečijo in notranje pomirijo. Na Daljnem vzhodu so bile vrtnice namreč že pred nekaj tisočletji priljubljeno zdravilo za telo in dušo in so cenjen pripomoček v aromaterapiji in kozmetiki še danes [2].

2. Vrtnice na mizi

Vrtnice na vrtu so vir brezmejne radosti. Povezane v šopek so prava paša za oči, če pa jih dobimo postrežene, lahko dosežejo užitke neznanih razsežnosti. Prefinjena umetnost kuhanja z rožami nas tesno združi z lepoto in vonjem cvetov [3].

Pomembno pa je, da za užitne pripravke iz vrtnic uporabimo pravkar razcvetele vrtnice, tiste najboljše s svojega lastnega vrta, kjer nismo uporabljali pesticidov in drugih škodljivih snovi. Pravi čas za nabiranje cvetov je dopoldne, takoj ko se posuši rosa [2].

2.1 Skrivnosti vonjav in rožno olje

Opisovanje vonjev je pogosto zelo težavno, saj ljudje zelo različno dojemamo vonjave. Značilni vonj po vrtnicah je večini prepoznaven in prijeten. Cvetovi različnih sort vrtnic lahko vsebujejo privlačne sadne dišave po jabolkih, malinah ali limonah, skrivnostne pridihe po kadilih, mošusu, cvetne odtenke po šmarnicah, vijolicah ali lipovem cvetju, ostre ali sladkobne vonjave po čaju, vanilji, mandljih, medu ali vinu.

Vonji so zmesi hlapljivih eteričnih olj. V vrtnicah so jih odkrili približno 500 različnih vrst, med katerimi sta najpomembnejša citronelol in geraniol, ki dajeta vrtnicam sladkoben, za vrtnice značilen vonj. Druga eterična olja so prisotna v manjših koncentracijah in dajejo vrtnicam različne dišavne odtenke. Med temi ima pomembno vlogo damascenon, ki so ga vrtnice podedovale od damaščanskih vrtnic in daje večjo polnost skupnemu vonju. Že najmanjše spremembe v sestavi ali razmerjih med posameznimi vrstami eteričnih olj lahko vrtnicam opazno spremenijo vonj.

Zanimivo je, da imajo vrtnice s podobno obarvanimi cvetovi pogosto tudi zelo podoben vonj. Sorte z rumenimi in oranžnimi cvetovi imajo največkrat sadne - citronske vonje, za rdečecvetne vrtnice so bolj značilni topli in intenzivni vonji, rožnatocvetne dišijo nežnejše in imajo značilen vonj po vrtnicah, bele pa imajo eleganten cvetlični vonj in včasih citronski pridih.

Najbolj značilni vrtnični vonj je vonj damaščanskih vrtnic – težak, omamen, cvetličan s pridihom sladkobe (najpomembnejša dišavna sestavina je damascenon). Sladek in cvetlično-vrtnični vonj dajeta vrtnicam eterični olji nerol in linalol, ki določata tudi sladkoben ton po medu. Sadni, citronski vonj vrtnicam daje citral, ki močno diši po limonah. Osnovni vonj po začimbah in dišavah pa določata eterični olji karvon in evgenol [2].

Vrtnično ali rožno olje je mešanica številnih eteričnih olj. Je sestavina številnih parfumov in kozmetičnih izdelkov. Iz vrtnic ga lahko dobimo z destilacijo, kjer kot stranski produkt ostane rožna voda. Iz 100 kg vrtničnih cvetov pridobijo le 10 g čistega rožnega olja, ki je zato zelo draga dišava. Za njegovo pridobivanje uporabljajo predvsem damaščanske vrtnice, v manjši meri pa tudi stolistne sorte vrtnic [2].

Edini muzej na svetu, ki je posvečen vrtnici, je v Kazanlaku v Bolgariji. Je edini tovrstni muzej, ki se ukvarja s pridelavo rožnega olja in rožne vode. Nabiranje in pridelava vrtnic je v

Bolgariji pomembna industrijska panoga. V dolini vrtnic, med Karlovim in Kazanlakom, konec maja do sredine junija, cvetijo polja damaščanskih vrtnic. Iz približno 3,5 ton cvetnih lističev proizvedejo 1 kg rožnega olja, ki stane približno 6000 eurov [4].

Različne vrste bolgarskega rožnega olja se proizvajajo z različnimi metodami ekstrakcije. Postopek parne destilacije omogoča vmesno hlajenje in ustvarja olje, imenovano attar vrtnica, medtem ko postopek ekstrakcije s topilom ustvari absolutno vrtnico, nadkritična ekstrakcija z ogljikovim dioksidom pa ustvari eterično olje, imenovano absolutno ali ekstrakt CO₂, ki se najpogosteje uporablja v parfumeriji. Muzej vsebuje reprodukcije prvega laboratorija za študije rožnega olja ter skladišče vrtnic iz leta 1912. Atraktivne so prav tako fotografije, dokumenti in posode za shranjevanje in prevoz dragocenih olj [5].

Tudi Slovenci imamo svoje mesto vrtnic. To je Nova Gorica. Mesto, v katerem najdemo zasajenih več tisoč vrtnic, mesto z eno največjih javnih zbirk burbonskih vrtnic, mesto z grbom, v katerem je vrtnica, in mesto, ki vsako leto prireja festival vrtnic.

2.2 Rožni sirup, rožna voda, vrtnični žele, kandirane in sušene vrtnice

Rožni sirup, rožna voda in žele so lahko poslastice iz dišečih vrtnic in osnova ali dodatek za pripravo številnih jedi v kulinariki. S kandiranimi in sušenimi vrtnicami obogatimo številne dodatke v prehrani ali pa jed na krožniku olepšamo, izboljšamo okus in eleganco ter atraktivnost postavitve.

Dišave vrtnic lahko uživamo vsakodnevno: zjutraj v obliki vrtničnega želeja, čez dan se osvežimo z rožno vodo, s katero lahko odišavimo tudi različne jedi, ob večerji pa si lahko za aperitiv privoščimo eno izmed posebnih vin (prošek ali porto ali sherry), ki ga odišavimo z vrtničnim sirupom.

2.2.1 Rožna voda

Rožna voda ali hidrolat je stranski proizvod pri proizvodnji rožnega olja s parno destilacijo, lahko pa si jo pripravimo tudi sami. Uporablja se za obogatitev sladice, zlasti v arabski in indijski kuhinji, saj deluje po ayurvedskem prepričanju hladilno in harmonizirano na vse tri doše [6].

Iz 1 litra vode in 2 pesti cvetov vrtnic si lahko sami pripravimo rožno vodo. Cvetne liste prelijemo s segreto vodo in jih v njej pustimo dva dni. Tekočino precedimo, vanjo damo ponovno enako količino cvetnih listov in počakamo še dva dni. Tekočino precedimo in jo vlijemo v sterilizirano steklenico [2]. Rožno vodo lahko uporabimo tudi v kozmetične namene - za nego obraza (čiščenje obraza, kot tonik, masko za obraz, za nego las) ali kopeli. Uporablja se lahko tudi za odišavljenje prostorov, pohištva in perila.

2.2.2 Rožni sirup

Rožni sirup je uporaben za odišavljanje različnih pijač, napitkov, za pripravo bovle, sladkih prelivov, sladoledov, nadevov za slaščice (torte).

Iz 2 pesti cvetov vrtnic potrgamo cvetne liste, jim odstranimo spodnji svetli del (da preprečimo grenak okus), zavremo v 1 litru vode in pustimo 15 minut v dobro zaprti posodi.

Tekočino precedimo, dodamo vanjo 1 kg sladkorja in sok ene limone in prevremo. Pripravljen sirup vlijemo v sterilizirano steklenico ali pa ga zamrznemo [2].

2.2.3 Vrtnični žele

Vrtnični žele lahko uporabimo za dekoracijo pripravljenih krožnikov, kot podlago za številne sladice, kot so strjenke, kreme, kot dodatek predjedem, glavnim jedem.

Za vrtnični žele potrebujemo od 15 do 20 vrtnic, s katerih potrgamo cvetne liste, jim odstranimo spodnji svetli del, jim dodamo 0,5 l vina (mirnega belega, rdečega ali posebnega) in segrevamo tik do vrelišča. Pustimo 15 minut v dobro zaprti posodi, nakar tekočino precedimo in ohladimo. Dodamo ji 1 kg želirnega sladkorja, zavremo in kuhamo 4 minute. Če uporabimo rdeče ali temnorožnate vrtnice, dobimo rubinsko rdeč žele, z rumenimi ali oranžnimi cvetovi pa bo žele svetlejši. Najbolje je uporabiti cvetove različno dišečih vrtnic, da bo imel žele bolj sadno aromo [2].

2.2.4 Kandirane vrtnice

Kandirani cvetni listi so lep okras različnim sladicam. Pripravimo jih tako, da cvetove ali cvetne lističe premažemo s stepenim beljakom, jih posujemo z drobno mletim sladkorjem in sušimo na rešetki, dokler ne postanejo povsem trdi.

2.2.5 Sušene vrtnice

Sušene vrtnice lahko uporabimo za dekoracijo jedi, kot dodatek v omakah, želejih, različnih napitkih, v smokerju za dimljenje jedi, v pripravljenih sadnih namazih, kot dodatek čajem za aromo (npr. zelenemu, črnemu čaju). Iz njih lahko pripravimo sadni čaj oziroma poparek ali pa jih uporabimo kot dodatek pri konzerviranju sadja (kompotov) ali zelenjave (bučkin kompot z dodatki vrtnic).

Sušene lističe vrtnic lahko dodamo v med, obogatimo kristalni sladkor in tako obogatene uporabimo za sladkanje sladic nežnejšega okusa; v tem primeru lahko dodamo sladkorju tudi strok vanilje. Z vrtnicami lahko odišavimo tudi sol, solni cvet, ki ju nato uporabimo za pripravo ribjih jedi, karpačev, poširanih rib, pečenih filejev in podobnih jedi, pri katerih bo lahko vonj vrtnic prišel do izraza. Posušene lističe vrtnic lahko dodamo tudi k sečuanskemu popru v zrnju, ki je od ostalih vrst popra nekoliko blažji po okusu in manj aromatičen, ali pa z njimi obogatimo jabolčni kis. Takšni dodatki v prehrani niso bolj privlačni samo na oko, lahko so odlična popestritev jedi, ki jih pripravljamo sami, lahko pa jih uporabimo kot darilo za svoje prijatelje.

Sušene vrtnice pripravimo tako, da s cvetov osmukamo cvetne liste in jih nekaj dni sušimo na pladnju ali pa v sušilnikih za sadje. Povsem suhe hranimo v zaprtem steklenem kozarcu.



Slika 1: Sušene vrtnice, rožna voda, sveža vrtnica
Vir: T. Goršek, 2019

2.3 Rožni meni

V kulinariki se trendi spreminjajo, ostajajo pa pravila sestavljanja jedilnikov ali menijev. Ko sestavljamo jedilnik, moramo upoštevati več pravil, kot so število in zaporedje jedi, načela zdrave prehrane, organizacijske možnosti in kulinarčna pravila. Z vidika kulinarčnih pravil moramo upoštevati letni čas, igro barv, raznolikost pri izbiri živil in pestrost pri uporabi mehanskih in toplotnih postopkov.

Tudi Slovenci postajamo čedalje zahtevnejši gostje v restavracijah. Gostinci pa se sprašujejo, kaj ponuditi, da bo atraktivnejše, boljše, in da bodo gostje radi zahajali v njihove restavracije. V nadaljevanju predstavljam meni, ki ima pridih vrtnic, in sem ga ustvarila skupaj s svojimi kolegicami in dijaki.

2.3.1 Aperitiv

Zlata radgonska penina rose, suha, z vrtničnim ledom

Penina je nežne lososove barve, ki obljublja živahnost in svežino. Cvetica in okus sta sadna, po jagodičevju. Zaznamo tudi nežne zorilne arome kruha in kruhove skorje, ki penini dajejo kanček prefinjenosti.

Vrtnični led naredimo tako, da v rožno vodo dodamo lističe vrtnic in jo zamrznemo v ledene kocke.

Zlata radgonska penina rose je tudi spremljavo hladni predjedi in glavni jedi.



Slika 2: Aperitiv
Vir: T. Goršek, 2019

2.3.2 Hladna predjed

Tatar postrvi s kremastimi jurčki in ričoto z vrtnicami ter kruhovim čipsom

Sestavine:

- 40 g baby ješprenja,
- 100 g fileja postrvi,
- 40 g jurčkov,
- 20 g čebule,
- 35 g kremnega sira,
- 5 g drobno mletih sušenih vrtnic,
- 3 g drobljenih sušenih vrtnic,
- ščep soli,
- ščep popra,
- 1–2 žlički oljčnega olja,
- 1 žlička limoninega soka,
- žlička do dve sladke smetane,
- 3 dl zelenjavne osnove.

Baby ješprenj skuhamo v zelenjavni osnovi al dente in ga začinimo. Jurčke popražimo na čebuli, dodamo začimbe, kremasti sir in zmiksamo ter dodamo drobno mlete suhe liste vrtnic. Vse skupaj premešamo, da dobimo ričoto.

File postrvi poširamo v zelenjavni osnovi. Fileju odstranimo kožo, ga sekljamo, začinimo s soljo, limoninim sokom in poprom, da dobimo tatar.

Iz francoske bagete odrežemo tanko rezino, jo posušimo na zraku ali v pečici na 60° C za 30 minut. Čips premažemo z maslom in ga dekoriramo z drobci posušenih vrtnic.

Jedi zložimo v kozarec.



Slika 3: Hladna predjed

Vir: T. Goršek, 2019

2.3.3 Glavna jed

Gosja jetra s pomarančno omako s pridihom vrtnic, kremno polento, gelom malin in popraženimi lešniki

Sestavine:

- 120 g gosjih jeter,
- 1 dl temnega fonda,
- sok sveže stisnjene pomaranče,
- 3 žlice masla,
- 2 žlici konjaka,
- solni cvet z aromo vrtnic,
- poper,
- 10 g praženih sekljanih lešnikov za dekoracijo.

Gosja jetra narežemo na rezine, jih začinimo s poprom in solnim cvetom, z vonjem po vrtnicah. Opečemo jih na maslu. V kozico damo temni fond, dodamo sok pomaranče, konjak, začinimo in omako zreduciramo.

Gel malin pripravimo iz:

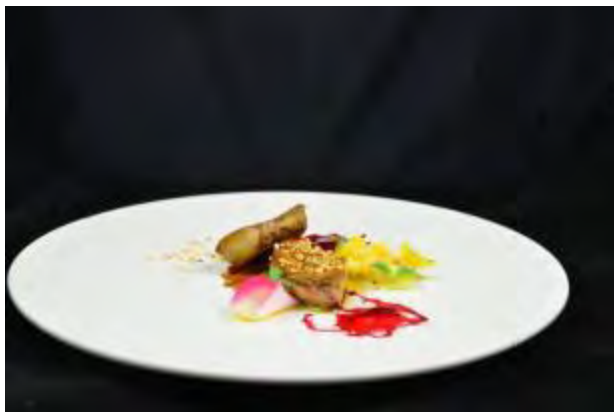
- 100 g svežih malin,
- 0,5 dl rožne vode,
- soka limone,
- 20 g rjavega sladkorja.

Vse sestavine zmiksamo in precedimo.

Kremno polento pripravimo iz:

- 100 g polente,
- 2 dl vode,
- 2 dl mleka,
- 50 g masla,
- soli,
- 25 g parmezana.

Zmešamo vodo in mleko, začinimo s soljo in zakuhamo polento. Dodamo ji maslo in nariban parmezan. Del polente pražimo z maslom, da postane nežno rjava in hrustljava.



Slika 4: Glavna jed
Vir: T. Goršek, 2019

2.3.4 Sladica

Čokoladni tris z limoninim sladoledom, kandiranimi vrtnicami in malinovim želejem

Sestavine:

- 30 g limoninega sladoleda,
- 80 g crumble iz bele čokolade,
- 50 g malinovega želeja,
- 50 g čokoladne kreme,
- 10 g jagod,
- kandirane vrtnice.

Iz limoninega sladoleda oblikujemo žličnik in ga položimo na crumble bele čokolade. Crumble pripravimo iz koščkov bele čokolade, ki jih damo v pečico na 160° C, da porjavijo, medtem jih večkrat premešamo in nato ohladimo.

Za malinov žele segrejemo maline, dodamo malo sladkorja ter agar agar. Prelijemo v dresirno vrečko in nabrizgamo kupčke.

Čokoladno kremo pripravimo iz stopljene čokolade, ji dodamo jagode, zmiksamo in ohladimo.

Sladico na krožniku okrasimo in popestrimo s kandiranimi vrtnicami.



Slika 5: Sladica
Vir: T. Goršek, 2019

2.3.5 Digestiv

Rose Congou črni čaj CHA

Rose Congou je aromatizirani črni čaj z vrtnicami. Congou je star kitajski izraz (izpeljanka besede "gongfu", ki pomeni spretnost, potrpljenje, delavnost), ki se še vedno uporablja v trgovanju s čaji. Včasih so s tem imenom označevali vse kitajske črne čaje. Čaj Rose Congou je narejen podobno kot jasminovi čaji, le da gre tu za vrtnične cvetove in črni čaj. Čaj je srednje močan z nežno noto rožnega vonja. Najboljši je, če ga pijemo brez dodatkov, dobro se obnese tudi v mešanicah z drugimi črnimi čaji, recimo s čajem Earl Grey [7].

Pomembna je priprava čaja. Na 200 ml filtrirane sveže vode dodamo 2,5-3 g čaja v lističih. Temperatura vode mora biti 95° C, v vodi pustimo čaj od 3 do 5 minut. Za pripravo dobrega čaja sta pomembna tudi čajnik in primerna skodelica.



Slika 6: Digestiv
Vir: T. Goršek, 2019

2. 4 Vrtnice v indijski kuhinji in gulkand

V Indiji uspevajo vrtnice v izobilju. Uporaba vrtnic v kulinariki je verjetno tako stara kot indijska kuhinja sama. Najljubša sestavina, ki začinja nežne sladice, je vrtnica. Njeno aromo in okus so raziskovali ayurvedi in naravoslovci, vse od rožne vode do gulkanda.

Ayurveda je najstarejša znanost o naravnih zakonitostih življenja. Sama beseda pomeni "znanost o življenju". Izvira iz Indije, njeni začetki pa segajo okoli 5000 let v preteklost. Človeško telo vidi kot celoto, kot soobstoj fizične, mentalne in duhovne energije. Težave z zdravjem se pojavijo zaradi neravnovesja na eni ali več ravneh, ki jih je za ponovno vzpostavitev zdravja potrebno uravnovesiti. Ayurvedske diagnostične metode zaznajo neravnovesja že v najzgodnejših stadijih in jih s pomočjo različnih tehnik, med katerimi so pravilna prehrana in uporaba primernih začimb in zelišč ključnega pomena, privede nazaj v stanje ravnovesja in spet sijočega zdravja. Zato je ayurveda izrazito preventivne narave, ker bolezen spozna v najzgodnejšem stadiju in lahko prepreči njen razvoj. Z upoštevanjem naravnih zakonitosti spodbuja samozdravilne sposobnosti telesa. Zdravljenje tako traja dlje časa, vendar omogoča, da je ponovno vzpostavljeno ravnovesje. Ayurveda pozna tri osnovne "značaje", "narave" ali doše, ki sooblikujejo vsakega posameznika v povsem samosvojo osebo tako na fizični kot na mentalni in duhovni ravni. To so vata, pitta in kapha doša. Navadno v vsakem izmed nas ena od njih naravno prevladuje ali do skoraj enako močnega izraza prideta

dve doši, medtem ko so osebe z enakim razmerjem vseh doš redke. Za optimalno zdravje in dobro počutje moramo stalno skrbeti za uravnovešanje doš, posebno tiste doše, ki nas najmočnejše oblikuje. To delamo predvsem z upoštevanjem prehrane, vrste dela in drugih dejavnosti, ki so primerne za posamezne doše ali kombinacije doš. Težave z zdravjem se pojavijo, če je katerakoli teh doš v neravnovesju, ki nastane zaradi načina življenja, prehrane, vremena in drugih vplivov. Pri uravnovešanju doš so med drugim bistvenega pomena ayurvedski čaji, ki s svojimi okusi in delovanjem učinkujejo na neuravnovešene doše in jih približujejo ravnovesju [8].

Kaj je gulkand?

Gulkand so najbolje ohranjeni cvetni listi damaščanskih vrtnic. Naj bi izvirali iz starodavne Indo-Perzije, kjer so ga cenili zaradi intenzivne arome kakor tudi zaradi zdravilnih lastnosti. Z njim najbolj doživimo vrtnice, saj "počasno kuhanje na soncu" koncentrira okuse damaščanske vrtnice v nežno karameliziran grižljaj. V perzijskem jeziku pomeni "gul" cvet, medtem ko v arabščini "kand" označuje sladkobo. V Indiji verjamejo, da ima hladilne in pomirjevalne učinke, da premaguje poletno vročino, zato se je vedno znašel v receptih za pripravo sladice in pekovskih izdelkov.

Zakaj cenijo gulkand? Okus, tekstura in aroma gulkanda so boljši od katerekoli vrtnične marmelade ali džema, ki je na trgu. Do razlik prihaja zaradi drugačne proizvodnje. Gulkand se namreč "dolgo kuha na soncu". Uporabljajo se samo cvetni listi damaščanskih vrtnic, kandis sladkor in različne začimbe. Medtem ko džem ali marmelado pripravimo s kuhanjem vrtničnih cvetnih listov s sladkorjem in pektinom v samo nekaj urah. "Počasno kuhanje na soncu" naj bi dalo bogastvo koncentriranih cvetov, sadni in karameliziran okus, ki ga marmelada ali džem ne premoreta. Če primerjamo količino cvetnih listov vrtnic, ima večina džemov v končnem izdelku manj kot 20 % cvetnih listov vrtnic, v gulkandu pa jih je blizu 95 %.

V času izdelave je delež kandis sladkorja in cvetnih listov vrtnic 2:1. Med dolgim postopkom kuhanja in sušenja sladkorja, kandis sladkor karamelizira in izgubi večino svoje vlage. Laboratorijski testi kažejo, da je na koncu proizvodnega procesa količina vode le približno 19,62 %. Glede na potrebe trga se mešanici dodajo raznovrstne začimbe, kot so kardamom ali cimet ali pa koralni kalcij, biserna pasta.

Sveže cvetne liste vrtnic operemo in pustimo, da se čez noč posušijo na čisti krpi. Cvetne lističe in kandis sladkor v debelini 1,5 cm izmenično zložimo v večje sterilizirane steklene kozarce. Plasti ponavljamo, dokler nimamo napolnjenih kozarcev. Kozarce zapremo s pokrovom in hranimo na soncu. Ta postopek "kuhanja na soncu" se v vročih sončnih dneh izvaja vsaj dva tedna, kar pospeši izločanje vode iz cvetnih listov. Temperatura v kozarcih običajno presega 120° C, zato sladkor karamelizira. Po dveh tednih kozarce še dva tedna hranimo v zaprtih prostorih in jih občasno pretresemo, dokler gulkand ne doseže temno rjave barve in konsistence marmelade. Ko je pripravljen, ga prepakiramo v manjše kozarce, pripravljene za uživanje.



Slika 7: Gulkand

Vir: avanyaayurveda.com/blog/health-benefits-of-gulkand-or-rose-petal-jam, 2019

Obstajajo dokumentirani dokazi, da so staroindijski (ayurvedski), grški, perzijski in arabski zdravniki gulkandu predpisovali blažitev najrazličnejših bolezni, povezanih s poletjem in vročino. Gulkand je bil v teh regijah uporabljen predvsem zaradi hladilnih lastnosti. Ayurvedska besedila navajajo gulkand kot "Rasayano", ki je sanskrt za tonik, ki pomaga pri lajšanju posebnih zdravstvenih težav kot posledic poletja, kot so sončne opekline, zakisanje telesa, prebavne motnje, vnetja oči, prekomerno potenje.

Damaščanske vrtnice so bile od nekdaj povezane s stvarmi, povezanimi z ljubeznijo, romantiko in pustolovščinami. Zgodovinski dokazi kažejo, da ima gulkand pomirjujoč učinek na živčni sistem in velja tudi za močan afrodiziak. Če ga redno uživamo, zmanjšuje neprijetni telesni vonj v poletnih mesecih, ko se potimo. V Indiji ga cenijo kot poletni eliksir.

Gulkand lahko uporabimo kot dodatek mlečnim šejkom, sladoledu, smutijem, koktejlom. Lahko ga dodamo v nadeve, ganache, kreme. Lahko ga serviramo k neslanemu kruhu, toastu, k mafinom, piškotom. Gulkand je odličen spremljevalec čajev oolong, belih in črnih, kakor tudi kave. Lahko ga odlično vkomponiramo v najboljše azijske, arabske in evropske slaščice, kot so na primer francoski makroni [9].

3. Vrtnice kot zdravilo

V obdobju antike so grški zdravniki, kot sta bila Galen in Dioskurid, imeli vrtnico za priljubljeno zdravilno rastlino. Uporabljali so predvsem francoski šipek, stolistno vrtnico in hostni šipek. Pomembno mesto v zdravilstvu je imela vrtnica tudi v samostanih. Iz njenih listov so delali mazila za oči in kuhane v vinu so uporabljali proti bolečinam v ušesih, glavobolom, spahovanju, vnetjih kože in dlesni. Ker so vrtnici pripisovali lastnost, da hladi in suši, so jo v srednjem veku uporabljali predvsem proti vročini, pri driski, opeklinah. Pomembno zdravilo od srednjega veka do 20. stoletja je bilo rožno olje, ki je bilo osnova številnih receptov za zunanjo in notranjo uporabo.

V zdravilstvu se uporabljajo cvetni listi francoskega šipka in stolistne vrtnice (kulturne oblike francoskega šipka). Cvetne liste naberejo tik pred popolnim razcvetjem. Pomembna učinkovina so antociani, rdeča barvila in eterična olja, kot so geraniol, nerol in citronelol, ki imajo blagi protivnetni učinek. Vrtnice vsebujejo tudi čreslovine, ki sušijo in delujejo adstringentno.

Znanstveno je priznana uporaba cvetnih listov vrtnic pri lažjih vnetjih sluznic v ustni votlini in žrelu; pripravimo si čaj za grgranje in izpiranje. Zaradi čreslovin se cvetni listi uporabljajo pri diareji in prehladnih obolenjih. Zunanje se jih uporablja pri blaženju bolečin in lažjih ranah. Pri lažjih poškodbah in za nego kože pa je najboljše rožno olje [10].

Čaj iz vrtnic blagodejno učinkuje na jetra, žolčnik, želodec in vranico, obkladki iz rosno svežih vrtničnih cvetov pa so preprosto, vendar učinkovito zdravilo proti solzenju oči in čiščenju. Proti bolečinam v grlu in slabemu ustnemu zadahu pomaga grgranje rožne vode. Pogosto pomaga že samo vdihavanje prijetnih vrtničnih vonjev [2].

4. Zaključek

Cvetje kot hrana ni prav nič neobičajnega. Junjsko ocvrto cvetje akacij, osvežujoča šabesa, palačinke z bezgovimi cvetovi so bili med prehodom pomladi v poletje vedno v vsakdanji ljudski kuhinji. Že Rimljani in Turki pa so uporabljali dišeče cvetne liste vrtnic [3].

Vrtnice so lahko resnično prava poslastica v kuhinji. Lahko obogatijo hladne sadne juhe, tople zelenjavne juhe, različne priloge (testenine, rižote), mesne in ribje jedi, celo paletu sladic, pijač, ... lahko so sestavina predjedi, glavnih jedi, sladic.

Lepo predstavljena jed, tudi z okusom po vrtnicah, v človeku vzbudi veselje; veselje za naše oči in nos. Vzbudi nam tek in postane zdravju koristnejša. Pogovor ob takšni hrani lažje steče, težave postanejo izzivi in tako nam vrtnice na mizi oplešajo življenje.

Francoski zeliščar in avtor številnih knjig o uporabi zelišč v kuhinji in alternativni medicini, Maurice Messegue, je zapisal: "Tako kot postavite na mizo šopek vrtnic, bi morali postaviti vrtnice tudi na krožnik. Vaši gostje se bodo potem veselili ne samo vonja vrtnic, temveč tudi okusa po njih."

5. Viri

- [1] Kogej, K. ... (et al). 2008. Z okusom vrtnic. Nova Gorica: Hit. ISBN 978-961-91584-1-8
- [2] Rau, H. 2009. Dišavne vrtnice. Zbirka Vrtnarski svetovalec. Ljubljana: Mladinska knjiga. ISBN 978-961-01-0818-4
- [3] De Belder – Kovačič, J. 1994. Okus po cvetju. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- [4] Bousfield, J., Willis, M. 2014. Eyewitness Travel: Bulgaria. London: DK.
- [5] Muzej rožnega olja v Kazanlaku, v Bolgariji (online). Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.atlasobscura.com/places/rose-museum>, dne 24. 9. 2019
- [6] Bio rožna voda, spletna trgovina ECCO verde (online). Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.ecco-verde.si/classic-ayurveda/bio-rozna-voda>, dne 24. 9. 2019
- [7] Čaji CHA (online). Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.cha.si/izdelek/H104/rose-congou-crni-caj>, dne 25. 9. 2019

[8] Čaji CHA (online). Dostopno na spletnem naslovu:
<https://www.cha.si/izdelek/H282DB/ajurvedski-caj-za-pomiritev-vata>, dne 25. 9. 2019

[9] Ustni in pisni viri Susmite Baisya, iz New Delhija, Indija.

[10] Dr. Gottfried Mayer, J. ... (et al). 2013. Priročnik samostanskega zdravilstva. Ljubljana: Založba Arkadija.

ROŽA ŽIVLJENJA IN NJENA SPOROČILA

Majda Ortan

Ph. Agrohóm., Majda Ortan, s.p.

www.cora-agrohomeopathie.com

Povzetek

Rožo življenja najdemo v vseh večjih svetovnih religijah. Vsebuje vzorce ustvarjanja, ki so nastali iz »Velike praznine«. Vse je narejeno iz Stvarnikovih misli.

Po nastanku semen življenja se je nadaljevalo isto gibanje vrtinca, ki je ustvarilo naslednjo strukturo, znano kot jajce življenja.

Ta struktura je osnova za glasbo, saj so razdalje med sferami enake razdaljam med toni in poltoni v glasbi. Prav tako je identična celični strukturi tretje embrionalne delitve (prva celica se deli na dve celici, nato na štiri celice, nato na osem). Tako je ta ista struktura, kot je bila razvita, ustvarila človeško telo in vse energetske sisteme, vključno s tistimi, ki se uporabljajo za ustvarjanje Merkabe. Ko nadaljujemo z ustvarjanjem vedno večjih področij, dobimo strukturo, imenovano Roža življenja.

Roža življenja vsebuje skrivnostni simbol, ki ga je ustvarilo 13 enakih geometrijskih oblik iz Rože življenja. V naravi podobnost s to Sveto geometrijo, lahko med drugim opazimo pri »metamorfozi cveta šipka (Rosa canina) v vrtnice«.

S proučevanjem in doumevanjem Svete geometrije Rože življenja lahko odkrijemo najpomembnejši in najsvetejši vzorec v Vesolju. To je vir vsega, kar obstaja; imenuje se Sadež življenja življa. Vsebuje 13 informacijskih sistemov. Vsak od njih razloži drugi vidik realnosti. Ti sistemi nam omogočajo dostop do vsega, kar sega od človeškega telesa do galaksij. V prvem sistemu, na primer, je mogoče ustvariti kakršnokoli molekularno strukturo in vsako živo celično strukturo, ki obstaja v vesolju. Skratka, vsako živo bitje. Predstavitev ostalih informacijskih sistemov Rože življenja, njihove pojavnosti v umetnosti – v arhitekturi in slikarstvu ter njihovih sporočil, bo podana v ustni predstavitvi.

Ključne besede: roža življenja

Viri

Forbidden Archeology – Michael Cremo and Richard Thompson,
<https://www.amazon.com/exec/obidos/ASIN/0892132949/worldmyster07-20/>.

Sacred Geometry - Andrew Monkman, <http://thecompletefloweroflife.blogspot.com/>.



Šola za
HORTIKULTURO in
VIZUALNE UMETNOSTI
Celje

