



1872

Biotehniška šola Maribor

2000 MARIBOR, Vrbanska cesta 30

Potreba po vodi pri čebulnicah in gomoljnicah (seminarska naloga)

Biljana Milčev, 3.eC

Maribor, februar 2021

KAZALO VSEBINE

KAZALO VSEBINE	2
KAZALO SLIK.....	3
1 UVOD	4
2 ČEBULNICE IN GOMOLJNICE	4
2.1 Splošno	4
2.1.1 Čebula	5
2.1.2 Čebulni gomolj	6
2.1.3 Stebelni gomolj	6
2.1.4 Koreninski gomolj	6
2.1.5 Korenika	6
2.2 Nakup čebulnic in gomoljnic	7
2.3 Priprava tal, sajenj in oskrba	7
3 ČEBULNICE IN GOMOLJNICE	9
3.1 <i>Tulipa</i> sp. – tulipan	9
3.1.1 Voda	9
3.2 <i>Agapanthus africanus</i> - modra lilija	10
3.2.1 Voda	10
3.3 <i>Crocus vernus</i> – spomladanski žafran	10
3.3.1 Voda	11
3.4 <i>Dahlia</i> sp. – dalija	11
3.4.1 Voda	12
3.5 <i>Gladiolus</i> sp. – meček, gladiola	12
3.5.1 Voda	13
3.6 <i>Hyacinthus orientalis</i> – hijacinta	13
3.6.1 Voda	14
3.7 <i>Iris</i> sp. - perunika, iris	14
Irisi s čebulicami – <i>Iris reticulata</i>	14
3.7.1 Voda	15
3.8 <i>Narcissus</i> sp. – narcisa	15
3.8.1 Voda	16
4 ZAKLJUČEK	17
5 VIRI	18
5.1 Pisni viri	18
5.2 Internetni viri	18

KAZALO SLIK

Slika 1: Arboretum Volčji potok.....	4
Slika 2: Spomladanska razstava tulipanov v Mozirskem gaju.	5
Slika 3: Shema ravnega cikla pri čebulnicah.....	5
Slika 4: Čebulica hijacinte.	6
Slika 5: Prikaz globine sajenja čebulnic in gomoljnic.	7
Slika 6: Zemljo prelopatamo.	8
Slika 7: Tulipani.....	9
Slika 8: Modra lilija.....	10
Slika 9: Spomladanski žafran.....	11
Slika 10: Dalije.	12
Slika 11: Gladiole.....	13
Slika 12: Hijacinte.....	14
Slika 13: Perunike.....	15
Slika 14: Gorska narcisa.	16

1 UVOD

V tej seminarski nalogi vam bom predstavila najpogostejše čebulnice in gomoljnice, njihove lastnosti, potrebe in oskrbo. Prav tako vam bom predstavila njihove potrebe po vodi in zakaj je voda tako zelo pomembna za njihovo uspešno rast in razvoj.

2 ČEBULNICE IN GOMOLJNICE

2.1 Splošno

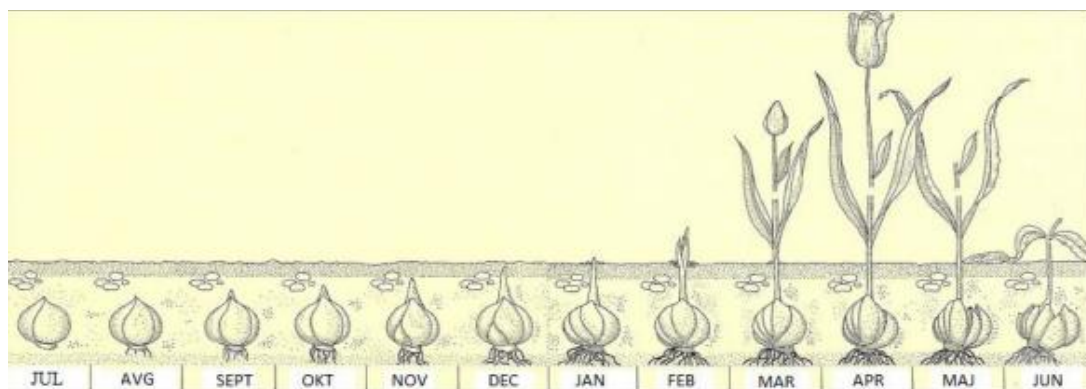
Čebulnice so cvetoče trajnice, ki so v posebni skupini trajnic skupaj z **gomoljnicami**. Njihova značilnost je, da oblikujejo čebulico, v kateri shranjujejo hranilne snovi. Čebulica jim omogoča, da preživijo neugoden del leta (npr. zimo). Najbolj poznane rastline s čebulico so zagotovo tulipani. V Arboretumu Volčji Potok in Mozirskem gaju vsako leto pripravijo razstavo tulipanov, ki je prava paša za oči.



Slika 1: Arboretum Volčji potok.



Slika 2: Spomladanska razstava tulipanov v Mozirskem gaju.



Slika 3: Shema ravnega cikla pri čebulnicah.

2.1.1 Čebula

Čebulnice, ki imajo podzemni organ v obliki čebule sadimo na prosto v drugi polovici oktobra. Prvi mesec poženejo korenine, če pa je pretoplo tudi liste, ki prehitro pridejo na površino in se lahko mehansko poškodujejo ali celo pomrznejo. Če želimo, da bodo cvetele morajo biti izpostavljene temperaturam pod 0 °C. Ob normalnih pogojih cvetijo od marca do maja. Ko listi porumenijo vemo, da se je čebulica napolnila z rezervno hrano, ki jo bo potrebovala za naslednjo rasto sezono. Porumenele liste lahko odstranimo, čebulice pa izkopljemo ali pa jih pustimo v zemlji.



Slika 4: Čebulica hijacinte.

2.1.2 Čebulni gomolj

Sadimo v aprilu ali maju. V enem mesecu poženejo steblo in liste, na zgornjem delu gomolja pa se razvija novi gomolj za naslednje leto. Cvetijo poleti, jeseni pa jih izkopljemo iz zemlje in shranimo.

2.1.3 Stebelni gomolj

Lahko sadimo konec aprila ali v prvi polovici maja na prosto, lahko pa gomolje sadimo že marca v korita ali posode. Ko se rastline razvijejo jih postavimo na prosto, tako lahko cvetijo že konec maja. V nasprotnem primeru bodo cvetele šele konec junija. Jeseni jih vzamemo iz zemlje in shranimo.

2.1.4 Koreninski gomolj

Sadimo jih v začetku maja, če pa želimo, da zacvetijo prej jih lahko v 2. polovici marca posadimo v lonce in nato v začetku maja na prosto. Po navadi cvetijo od avgusta naprej. Skladiščimo jih v žagovino.

2.1.5 Korenika

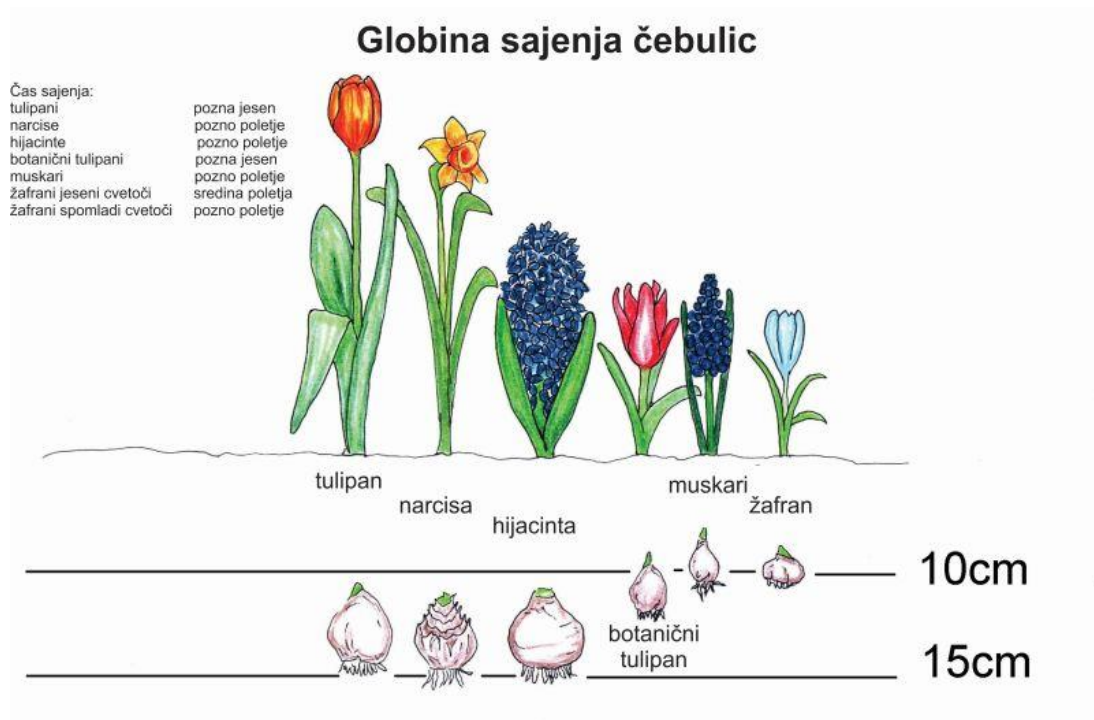
Sadimo jih v prvi polovici maja a prosto. Sadimo jih lahko tudi že sredi marca v lonec; tako nam bo rastlina cvetela 6 tednov prej. Po prvi zmrzali koreniko izkopljemo in jo shranimo v vlažno žagovino.

2.2 Nakup čebulnic in gomoljnic

Ob nakupu čebulnic in gomoljnic bodite pazljivi. Izberemo samo zdrave čebulice, te pa so čvrste in ne mehke. Brez skrbi jih narahlo stisnimo in preverimo, če so res zdrave. Ne smejo biti poškodovane ali celo plesnive. Pomembno je tudi, da so povsem speče (še niso odgnale). Pomembna je tudi debelina. Debela čebulica ima več rezervne hrane in bo bolj bogato cvetela.

2.3 Priprava tal, sajenj in oskrba

Priprava tal: najboljša so peščeno ilovnata tla, ki so dovolj prepustna za vodo a hkrati zadržujejo dovolj vlage. Zemljo pripravimo nekaj dni pred sajenjem, prelopatamo jo približno 30 cm globoko ter odstranimo vse ostanke prejšnjih rastlin. Zemlji dodamo dobro preperel hlevski gnoj ali kompost. Globina sajenja je odvisna od debeline čebulnice ali gomolja.



Slika 5: Prikaz globine sajenja čebulnic in gomoljnic.

Spomladi cvetoče izkopavamo junija. Čebulice zložimo v zabojčke po sortah oz. po barvah. Shranjujemo jih v suhem in temnem prostoru. Pred ponovnim sajenjem jih je potrebno razkužiti.

Okopavanje in pletev izvajamo zgodaj spomladi. Okopavati ne smemo pregloboko. Poleti cvetoče čebulnice so občutljive na mraz, zaščitimo jih lahko z slamo katero spomladi odstranimo. Redno odstranjujemo odcvetele cvetove.



Slika 6: Zemljo prelopatamo.

3 ČEBULNICE IN GOMOLJNICE

3.1 *Tulipa* sp. – tulipan

So najpogostejša spomladi cvetoča čebulnica. Čebulica je okroglo podolgovata in proti vrhu zožena. Zrastejo 10 – 60 lahko tudi 100cm visoko. Listi so podolgovati, listni rob je gladek. Cvet je po navadi eden, lahko jih je tudi več. Cvetijo od začetka aprila do konca maja v različnih barvah. Razmnožujemo jih s semenom in zarodnimi čebulicami.

Sadimo jih od septembra do oktobra. So odporni proti mrazu, najlepše uspevajo na soncu ali v polsenci. Glede tal niso preveč zahtevni, ne prenesejo pa kislih tal in zastajajoče vlage. Najbolje uspevajo v peščeno ilovnatih tleh. Gnojimo jih s fosfatnimi in kalijevimi gnojili.

Uporabljamo jih za rezanje, za skupinske zasaditve ter za cvetlična korita in posode.

3.1.1 Voda

Na prostem: tulipani potrebujejo zelo malo vode, če jih pustimo v stoječi vodi, lahko hitro pride do gnilobe in na koncu propada tulipanov. Po prvi setvi jih je potrebno dobro zaliti po tem pa je dobro, da jih pustimo na miru. Tulipanom zadostuje dež, če imamo na vrtu namakalni sistem je dobro, da tulipane držimo čim bolj vstran namakalnega sistema, da ne pride do nezaželenih situacij.

V posodah: na sploh rastline v posodah se dosti hitreje posušijo kot rastline, ki rastejo na prostem, zato je tukaj potrebna večja količina vode. To še vedno ne pomeni, da lahko tulipani stojijo v stoječi vodi, saj lahko segnijo in propadejo.



Slika 7: Tulipani.

3.2 *Agapanthus africanus* - modra lilija

Listi so mehki in usnjati, razporejeni v dve vrsti. Steblo je tanko, čvrsto in brez listov. Cveti v različnih odtenkih modre do vijolične pa tudi bele barve. Cveti od junija do jeseni

Razmnožujemo jo s semenom in pa z deljenjem.

Zaradi občutljivosti na nizke temperature jo pri nas uporabljamo kot posodovke. Čez zimo jo postavimo v svetel prostor ali rastlinjak.

Uporabljamo jo kot rezano cvetje.

3.2.1 Voda

Potrebno je najti pravo razmerje med preveč in premalo vode. Najbolje je, da jih zalivamo, ko je vrhnja plast zemlje suha; torej približno 1x tedensko.



Slika 8: Modra lilija.

3.3 *Crocus vernus* – spomladanski žafran

V zemlji ima ploščat čebulast gomolj, ki ga obdajajo suhi, vlaknati luskolisti. Zraste do 15cm visoko, nimajo pravih stebel, cvetovi poganjajo posamično ali pa po nekaj skupaj iz gomolja.

Cvet je sestavljen iz 6 enakih lističev. Barva cvetov je lahko modra, vijolična, rumena, bela, pisana... V nižinah cvetijo od marca naprej, višje pa proti koncu pomladi.

Razmnožujemo ga s semenom in z zarodnimi čebulicami.

Na stalno mesto jih sadimo od septembra do oktobra na travnate površine ali na urejene grede. Izkopavamo jih junija. Dobro uspevajo na propustnih tleh, ki so spomladi vlažna poleti pa suha.

Uporabljamo jih za siljenje, za zasaditev manjših površin (grobovi, posode, skalnjaki...) in za skupinske zasaditve.

3.3.1 Voda

Po setvi jih je potrebno temeljito in globoko zaliti. Ker razvijejo koreninski splet pomeni, da čez leto ne potrebujejo dosti vode. Po navadi cvetijo med deževnimi sezonami zato ne potrebujejo dodatne vode. Med sušo jih je potrebno zaliti približno 15cm globoko. Zemlja med cvetenjem ne sme biti stalno vlažna, saj lahko rastlina zgine.



Slika 9: Spomladanski žafran.

3.4 *Dahlia* sp. – dalija

Je gomoljna trajnica, ki doseže v višino 1,5 metra. Visoke sorte so predvsem med ljubitelji namenjene za rezano cvetje, saj stebela brez upore niso preveč stabilna. Socvetje dalij je košek,

cvetni listi pa so cevasti ali jezičasti. Dalije delimo po cvetovih v enojne, koškaste, naborničaste, kroglaste, kaktejke, lokvanjke, potonkaste, veternične in druge. Znanih je približno 3000 sort dalij. Namenjene niso le za rezano cvetje, ampak lahko tudi za okras vrtov, parkov in javnih nasadov. Cvetijo od julija do pozne jeseni v roza, rdeči, vijolični, beli, oranžni barvi.

Razmnožujemo jih s semenom ali z gomolji oz. potaknjenci.

Uporabljamo jih kot rezano cvetje, za grede, nasadke in javne zasadke.

3.4.1 Voda

Zemlja ne sme biti preveč vlažna ali mrzla, saj lahko pride do gnitja rastlin. Ko se začne rasti, je potrebno dalije redno zalivati (tudi do 3x tedensko – to je odvisno od pogojev v katerih raste). Paziti moramo, da ne zalivamo po rastlini, saj ji lahko s tem zelo škodujemo pri razvoju same rastline.



Slika 10: Dalije.

3.5 *Gladiolus* sp. – meček, gladiola

Gladiole so zelo enostavne za gojenje, hkrati pa cenjene kot rezano cvetje. Cvetove poženejo v dolgih socvetjih, polnih velikih cvetov bele, rdeče, rožnate, oranžne ali celo zelene barve. Različni kultivarji pa imajo celo dvobarvne cvetove.

Razmnožujejo se z zarodnimi gomolji in setvijo.

Uspevajo na soncu, podobno kot ostale čebulnice imajo tudi gladiole rade dobro odcedna in z organsko snovjo bogata tla. Gladiole so dokaj občutljive na številne bolezni in škodljivce. Gladiole so občutljive na napade tripsov in listnih uši. Njihovi listi pa lahko zamikajo tudi kakšnega polža. Med boleznimi sta najpogostejši siva plesen in gladiolina gniloba korenike.

Uporabljamo jih kot rezano cvetje, za grede, zasadke...

3.5.1 Voda

Rade imajo vlažno zemljo, kar pomeni, da je dobro da dobijo vsaj malo vode 1x tedensko.



Slika 11: Gladiole.

3.6 *Hyacinthus orientalis* – hijacinta

V zemlji tvori čebulo, ki je ploščata in pri vrhu zožena. Suhi luskolisti so različnih barv od bele, rdeče, vijolične rjavkaste. Barva luskolistov nam pove barvo cvetov. Listi so podolgovati, žlebičasti in mesnati svetlikajoče zeleni. Drobni cvetovi so zvezdasto oblikovani, odpirajo se od spodaj navzgor. Cvetijo v različnih barvah; rumena, rdeča, modra, bela in vijolična. Cvetovi imajo močan vonj. Cvetijo pa od marca do aprila.

Razmnožujemo jih s semeni in zarodnimi čebulicami.

Sadimo jih od septembra do oktobra. odcvetele cvetove posmukamo. Počakamo, da listi in stebela odmro, nato jih porežemo in izkopljemo. Če ni glodalcev lahko čebule pustimo v zemlji več let.

Uporabljamo jo za siljenje in za grede.

3.6.1 Voda

Potrebno jih je dobro zaliti tik po setvi. Do zime oz. do zgodnje pomladi jih nato pustimo na miru, dokler ne začnejo aktivno rasti. Zalivati jih je potrebno pozno pozimi, spomladi in zgodaj poleti med rastjo. Zalivamo jih le, kadar je zemlja suha. Poleti jih zalivamo le ob suši, pozimi pa sploh ne potrebujejo dodatne vode.



Slika 12: Hijacinte.

3.7 *Iris* sp. - perunika, iris

Rastejo po zmernih predelih severne poloble. Poznamo približno 200 vrst, od tega jih pri nas raste le 10. Vrtnarji jih delijo na irise s korenikami in s čebulicami.

Irisi s čebulicami – *Iris reticulata*

Čebulica je podolgovata, iz nje požene pokončno steblo z ožjimi sivozelenimi prevešajočimi listi. Cvetovi imajo ožje venčne liste, cvetijo spomladi v raznih barvah.

Razmnožujemo jih s semenom in z zarodnimi čebulicami.

Prvo pomlad lahko pričakujemo le nekaj cvetja, naslednja leta pa bujno rast. Mraz jim ne škodi, na enem mestu lahko ostanejo od 4-6 let, nato jih razsadimo. Uspevajo na sončnih legah.

Uporabljamo jih za siljenje, rezanje, skalnjake, grede in cvetlične zaboje.

3.7.1 Voda

Paziti moramo, da jih ne zalivamo preveč, saj lahko preveč vlažna zemlja povzroči gnilobo rizomov ali korenik. Zalivati jih je potrebno v normalnih količinah, redno in globoko še posebej med poletno sušo.



Slika 13: Perunike.

3.8 *Narcissus* sp. – narcisa

Čebula narcis je podolgovata s svetlo - rjavimi luskolisti. Cvetno steblo je votlo, ponavadi se iz njega razrašča le en cvet. Cvetovi so zvezdasti in lepo dišijo. Imajo venčne liste, katerih del je zrasel v privenček ali trobento. Cvetovi so enostavni ali polnjeni, beli, rumeni ali pisani. Cvetijo od konca marca do aprila.

Razmnožujemo jih z zarodnimi čebulicami.

Na stalno mesto jih sadimo septembra ali oktobra. Pred mrazom jih ni potrebno zaščititi. Na istem mestu lahko ostanejo 4 – 6 let. Izkopavamo jih junija. Glede tal niso zahtevne, dobro pa uspevajo v srednje težki, hranilni in prepustni zemlji. V času rasti naj bodo tla bolj vlažna, kasneje pa bolj suha.

Uporabljamo jih za skupinske zasaditve, rezanje, siljenje, zasaditev po trati in za korita.

3.8.1 Voda

Po setvi jih je potrebno temeljito in globoko zaliti. Če jih posadimo tik pred deževno sezono, je med rastjo ni potrebno dodatno zalivati. Prekomerno zalivanje lahko povzroči gnitje in kasneje tudi propad rastline.



Slika 14: Gorska narcisa.

4 ZAKLJUČEK

Pod pojmom okrasne čebulnice in gomoljnice se skriva velika skupina rastlin, ki jih vzgojimo iz podzemskih organov, ki jih potrebujejo za kopičenje hrane.

Čebulnice in gomoljnice potrebujejo različno količino vode, ki je odvisna od vsake rastline posebej. Nekatere dodatne vode sploh ne potrebujejo, medtem ko jo nekatere potrebujejo skozi vso leto. Spoznali smo potrebe različnih čebulnic in gomoljnic, pogoje v katerih uspešno in v katerih manj uspešno uspevajo in veliko več drugih zanimivosti.

5 VIRI

5.1 Pisni viri

Golob I.: Okrasne čebulnice in gomoljnice, založba Ruslica (2006).

Zapiski iz zvezka.

5.2 Internetni viri

<https://www.gardenista.com/garden-design-101/bulbs-and-tubers/> (angleški vir)

<https://www.lovethegarden.com/uk-en/article/planting-bulbs-corms-and-tubers> (angleški vir)

<https://www.vrtnarava.si/rastline/cebulnice-gomoljnice>

<http://www.substral.si/vasa-vprasanja/aktualna-opravila/vse-o-okrasnih-cebulnicah-in-gomoljnicah-jesen-in-pomlad/>