

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA AGRONOMIJO

Marinka JANEŽIČ

GOJENJE FUKSIJ (*Fuchsia* spp.) V SLOVENIJI

DIPLOMSKO DELO

Visokošolski strokovni študij

Ljubljana, 2009

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA AGRONOMIJO

Marinka JANEŽIČ

GOJENJE FUKSIJ (*Fuchsia spp.*) V SLOVENIJI

DIPLOMSKO DELO
Visokošolski strokovni študij

GROWING OF FUCHSIAS (*Fuchsia spp.*) IN SLOVENIA

GRADUATION THESIS
Higher professional studies

Ljubljana, 2009

Diplomska naloga je zaključek Visokošolskega strokovnega študija agronomije, smer hortikultura. Opravljena je bila na Katedri za sadjarstvo, vinogradništvo in vrtnarstvo, Oddelka za agronomijo, Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani. Raziskava temelji na analizi odgovorov na anketni vprašalnik.

Za mentorja je bil imenovan izr. prof. dr. Gregor OSTERC.

Komisija za oceno in zagovor:

Predsednik: prof. dr. Ivan KREFT
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo

Član: izr. prof. dr. Gregor OSTERC
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo

Članica: doc. dr. Nina KACJAN MARŠIČ
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo

Datum zagovora:

Naloga je rezultat lastnega raziskovalnega dela.

Podpisana se strinjam z objavo svoje naloge v polnem tekstu na spletni strani Digitalne knjižnice Biotehniške fakultete. Izjavljam, da je naloga, ki sem jo oddala v elektronski obliki, identična tiskani verziji.

Marinka JANEŽIČ

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

ŠD Vs

DK UDK 635.9:582.776.6(043.2)

KG okrasne rastline / fuksije / anketa / gojenje / Slovenija

KK AGRIS FO1

AV JANEŽIČ Marinka

SA OSTERC Gregor (mentor)

KZ SI-1000 Ljubljana, Jamnikarjeva 101

ZA Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo

LI 2009

IN GOJENJE FUKSIJ (*Fuchsia* spp.) V SLOVENIJI

TD Diplomsko delo (visokošolski strokovni študij)

OP X, 30, [4] str, 13 pregl., 27 sl., 1 pril., 12 vir.

IJ sl

JI sl/en

AI V diplomski nalogi, ki temelji na anketi, sta predstavljena način in tehnologija gojenja fuksij v Sloveniji. Konec julija 2008 smo anketni vprašalnik poslali na 37 vrtnarjev, vrtnarjev pa smo dobili 17 izpolnjenih anket. Anketa je pokazala, da se s to rastlinsko vrsto ukvarja 94 % anketiranih vrtnarjev, da zanimanje za to vrsto ne bi padlo pa skrbijo s pestro ponudbo. Slovenski vrtnarji se zaradi cenovno previsokih investicij oz. stroškov ne uporabljajo celotne tehnologije gojenja fuksij. Analiza ankete je pokazala, da se s celotno tehnologijo gojenja ukvarja le 24 % anketiranih, s sadikami dobavljenimi v fazi T-6 (6. teden) pa kar 76 %. Da je temu tako, so navedli naslednje težave, kot so pomanjkanje matičnih rastlin (38 %), predrago ogrevanje (23 %), prezahtevno gojenje (8 %). Eden izmed problemov je tudi pojav bolezni v času razvoja, kar meni 31 % anketiranih. Nakup sadik poteka večinoma pri različnih dobaviteljih (53 %). Problemi, s katerimi se srečujejo pri nakupu, so slaba kakovost sadik (7 %), zamuda pri nakupu sadik (7 %), problem je tudi veliko število sadik v enem pakiranju oz. v gojitvenih ploščah (7 %), enak delež anketiranih ima težave s ceno in sortimentom. Kljub vsem naštetim težavam pa večina anketiranih, 72 %, nima večjih problemov pri nakupu sadik. Glede na to, da se v večini vrtnarjev odločajo za nakup sadik v določeni fazi razvoja, nas je zanimalo tudi to, ali se slovenski vrtnarji odločajo samo za gojenje sadik do faze T-6 (6. teden) ter prodajo fuksij v tej fazi. Izvedeli pa smo, da se samo 12 % anketiranih ukvarja z gojenjem sadik do faze šestega tedna, preostalih 88 % pa vodi celotno tehnologijo oz. pričnejo z gojitvijo šele od šestega tedna dalje, se pravi kupijo sadiko v fazi T-6 (šesti teden) in pričnejo z gojenjem. Najpogostejši škodljivci, ki povzročajo težave pri gojenju fuksij, so uši, rastlinjakov ščitkar in pršice, s temi škodljivci ima težave 47 % anketiranih. Bolezen, ki najpogosteje napade mlade rastline, je siva plesen (29 %). Menimo, da se bodo slovenski vrtnarji, zaradi zahtevnosti gojenja te balkonske vrste rastlin nakupovali sadike v razvojni fazi 6. tedna in si tako skrajšali čas in prihranili stroške, ki bi jih porabili za razmnoževanje oz. začetno gojenje.

KEY WORDS DOCUMENTATION

DN Vs

DC UDC 635.9:582.776.6(043.2)

CX ornamental plants / fuchsias / fuchsia / Slovenia

CC AGRIS FO1

AU JANEŽIČ Marinka

AA OSTERC Gregor (supervisor)

PP SI-1000, Ljubljana, Jamnikarjeva 101

PB University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Department of Agronomy

PY 2009

TI GROWING FUCHSIAS (*FUCHSIA* SPP.) IN SLOVENIA

DT Diploma (Higher professional studies)

NO X, 30, [4]p, 13 tab., 27 fig., 1 ann., 12 ref.

LA sl

AL sl/en

AB The graduate work, which bases on a survey, represents the method and technology of growing fuchsias in Slovenia. We sent the questionnaire to 37 horticulture gardeners in the end of July 2008. We got back 17 completed questionnaires. The results showed that 94 % of questioned gardeners grow fuchsias in their horticultural garden. In order to keep the customers interested in this type of flowers they make a lot of variegation bids. Because of high expenses and high investments the Slovenian gardeners don't apply the full technology for growing fuchsias. The analysis showed that only 24 % of gardeners apply the whole technology in their greenhouse, the rest (76 %) supplies the plants in phase T-6 (in the sixth week). The reasons for that are insufficiency of parent plants (38 %), expensive warming (23 %) and pretentious growing of this flower (8 %). The frequent appearance of diseases in the time of growth is also believed to be one of the main reasons why gardeners do not decide to grow these plants. Gardeners buy plants at different suppliers (35 %). The problems they are facing by purchase are bad quality of the plants (7 %), purchase delays (7 %), too many plants in package (7 %) and problems with price and assortment (7%). In spite of all above-mentioned troubles most gardeners don't have problems with buying plants (72 %). Taking into consideration that a lot of gardeners decide to buy plants in a certain phase (T-6) of development, we wanted to ascertain if this is also the case in Slovenia. We found out that only 12% of gardeners grow plants till the sixth week, the rest (88%) runs the whole technology or starts to grow the plants from the sixth week onwards. The most often pests that cause troubles in growing fuchsias are *Aphididae*, *Trialeuroedes vaporariorum* Westw. and *Acarina tetranychidae*. These pests cause trouble to 47 % of questioned gardeners. The most often disease that attacks young plants is *Botrytis cinerea* (29 %). Because of the pretentious growing we believe, that Slovenian gardeners will buy plants in the evolution phase of sixth week. So they can shorten the time and cut the expenses for the multiplication and primary growing.

KAZALO VSEBINE

	str
Ključna dokumentacijska informacija	III
Key words documentation	IV
Kazalo preglednic	VII
Kazalo slik	VIII
Okrajšave in simboli	X
1 UVOD	1
1.1 VZROK ZA RAZISKAVO	1
1.2 NAMEN RAZISKAVE	1
1.3 DELOVNA HIPOTEZA	1
2 PREGLED DOSEDANJIH OBJAV	2
2.1 BOTANIČNI IZVOR	2
2.2 UPORABA FUKSIJ	2
2.2.1 Fuksije kot sobne rastline	2
2.2.2 Fuksije kot vrtnne rastline	2
2.2.3 Fuksije kot balkonske rastline	3
2.3 OBLIKE RASTI PRI FUKSIJAH	3
2.3.1 Debelna fuksija (standard)	3
2.3.2 Širok grm	4
2.3.3 Grm na poganjku	4
2.3.4 Kroglja	4
2.3.5 Piramida	5
2.4 ZGRADBA CVETA	5
2.5 GOJENJE	6
2.5.1 Razmnoževanje	6
2.5.1.1 Potaknjenci iz poganjkov	6
2.5.1.2 Tehnika rezi	6
2.5.1.3 Potik potaknjencev	7
2.5.1.4 Substrat za potaknjence	7
2.5.2 Presajanje in gnojenje	7
2.5.3 Vrščikanje in zaviranje rasti	8
2.5.4 Fotoperiodizem pri gojenju fuksij	8
2.5.5 Oskrba	9
2.6 BOLEZNI IN ŠKODLJIVCI FUKSIJ	9
2.6.1 Bolezni	9

2.6.2 Škodljivci	10
2.7 SORTE FUKSIJ	11
2.7.1 Sortiment fuksij, ki ga ponujajo slovenski vrtnarji	11
2.7.1.1 Pokončno rastoče fuksije	11
2.7.1.2 Viseče fuksije	13
3 MATERIAL IN METODE DE LA	15
3.1 ANKETNI VPRAŠALNIK	15
3.2 NAČIN IZVEDBE ANKETIRANJA	15
3.3 OBDELAVA PODATKOV	15
4 REZULTATI	16
4.1 GOJENJE FUKSIJ	16
4.1.1 Ukvarjanje vrtnarij z gojenjem fuksij	16
4.1.2 Začetek gojenja fuksij in njihovi vzroki za pričetek	16
4.1.3 Način gojenja fuksij	18
4.1.4 Tehnologija gojenja fuksij	19
4.1.5 Težave pri gojenju fuksij	19
4.1.6 Razmnoževanje fuksij v anketiranih vrtnarijah	21
4.2 NAKUP FUKSIJ	22
4.2.1 Nakup mladih sadik	22
4.2.2 Problemi pri nakupu mladih sadik fuksij	23
4.3 PRODAJA FUKSIJ	23
4.3.1 Način določitve cene za gojeno sadiko fuksije	23
4.3.2 Mesto prodaje sadik anketiranih vrtnarij	24
4.3.3 Zadovoljstvo s povpraševanjem po fuksijah v anketiranih vrtnarijah	25
5 RAZPRAVA IN SKLEPI	26
5.1 RAZPRAVA	26
5.2 SKLEPI	27
6 POVZETEK	29
7 VIRI	30
ZAHVALA	
PRILOGA	

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Število anketiranih vrtnarij, ki se ukvarjajo z gojenjem fuksij, 2008.	16
Preglednica 2: Število vrtnarjev glede na začetek gojenja fuksij na anketiranih vrtnarijah, 2008.	17
Preglednica 3: Vzroki anketiranih za pričetek gojenja fuksij, 2008.	17
Preglednica 4: Število anketiranih glede na način gojenja fuksij, 2008.	18
Preglednica 5: Celotna tehnologija gojenja fuksij in tehnologija gojenja fuksij od faze 6. tedna dalje, 2008.	19
Preglednica 6: Število anketiranih glede na težave pri celotni tehnologiji pridelovanja fuksij, 2008.	20
Preglednica 7: Težave, ki pestijo anketirane vrtnarje pri gojenju fuksij, Ljubljana, 2008.	20
Preglednica 8: Anketirane vrtnarije po razmnoževanju fuksij ter prodaji razmnoženih sadik, 2008.	21
Preglednica 9: Nakup mladih sadik anketiranih vrtnarij, 2008.	22
Preglednica 10: Problemi pri nakupu sadik anketiranih vrtnarij, 2008.	23
Preglednica 11: Način postavljanja cene na anketiranih vrtnarijah za gojeno sadiko fuksije, 2008.	24
Preglednica 12: Prodaja končnih sadik v anketiranih vrtnarijah, 2008.	24
Preglednica 13: Zadovoljstvo anketiranih vrtnarij s povpraševanjem po fuksijah, 2008.	25

KAZALO SLIK

Slika 1: Debelna oblika fuksije, imenovana standard (Beckett, 1994).	3
Slika 2: Fuksija gojena v obliki širokega grma (Beckett, 1994).	4
Slika 3: Kroglasta oblika fuksije (Beckett, 1994).	4
Slika 4: Oblika rasti piramida (Beckett, 1994).	5
Slika 5 : Zgradba cveta (Beckett, 1994).	5
Slika 6: Obolel list fuksije z rjo (<i>Puccinia</i> spp.) (Agroruše ..., 2008).	9
Slika 7: Napaden list fuksije z rastlinjakovim škrtkarjem (<i>Trialeuroedes vaporariorum</i> Westw.) (Agroruše ..., 2008) in rastlinjakov škrtkar (<i>Trialeuroedes vaporariorum</i> Westw.) (Pinus ..., 2008).	10
Slika 8: Napaden list fuksije z listnimi ušmi (<i>Aphididae</i>) (Beckett, 1994).	10
Slika 9: Napad pršice prelke (<i>Acarina tetranychidae</i>), vidna na spodnji strani lista (Agroruše..., 2008).	11
Slika 10: Rastlina po napadu z rastlinjakovim škrtkarjem (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> Westw.) (Agroruše ..., 2008).	11
Slika 11: Sorta 'Koralle' (Von den Driesch, 2008).	12
Slika 12: Sorta 'General Monk rot' (Von den Driesch, 2008).	12
Slika 13: Sorta 'Miniroos' (Von den Driesch, 2008).	13
Slika 14: Sorta 'Marinka' (Von den Driesch, 2008).	13
Slika 15: Sorta 'Harry Gray' (Podgornik Reš, 1998).	13
Slika 16: Delež anketiranih vrtnarjev, ki se ukvarjajo z gojenjem fuksij, 2008.	16
Slika 17: Delež vrtnarjev glede na začetek gojenja fuksij na anketiranih vrtnarjih, 2008.	17
Slika 18: Delež anketiranih vrtnarjev glede na vzrok za začetek gojenja fuksij, 2008.	18
Slika 19: Delež anketiranih glede na odločitev o načinu gojenja fuksij, 2008.	18
Slika 20: Delež anketiranih glede na vrste težav pri celotni tehnologiji pridelovanja fuksij, 2008.	20
Slika 21: Težave, ki pestijo anketirane vrtnarje pri gojenju fuksij, 2008.	21
Slika 22: Delež anketiranih vrtnarjev glede na način razmnoževanja ter glede na prodajo razmnoženih sadik, 2008.	22
Slika 23: Delež anketiranih vrtnarjev glede na nakup mladih sadik, 2008.	22

Slika 24: Problemi pri nakupu sadik anketiranih vrtnarij, 2008.	23
Slika 25: Način postavljanja cene na anketiranih vrtnarijah za gojeno sadiko fuksije, 2008.	24
Slika 26: Prodaja končnih sadik na anketiranih vrtnarijah, 2008.	25
Slika 27: Zadovoljstvo anketiranih vrtnarij s povpraševanjem po fuksijah, 2008.	25

OKRAJŠAVE IN SIMBOLI

Okrajšave in simboli	pomen
T-6	šesti teden
° C	stopinja Celzija
cm	centimeter
kg	kilogram
m³	kubični meter
N	numerično
%	odstotek
pH	merilo za kislost ali bazičnost raztopine

1 UVOD

1.1 VZROK ZA RAZISKAVO

Fuksija je ena redkih sezonskih rastlin, za katero zanimanje na naših tleh v zadnjem stoletju ni usahnilo. Večino fuksij z zvenečimi imeni, ki jih sedaj gojimo, je ustvaril človek s križanjem; tehnično jih imenujemo kultivarji ali kultivirane sorte, za razliko od naravnih divjih sort. V zadnjih 150-letih smo razvili na tisoče kultivarjev.

Fuksije so zaradi prelepega zvončastega cvetenja pri nas splošno udomačene, rastline so vsestransko uporabne, saj dolgo cvetijo, imajo več naravnih načinov rasti in jih je lahko gojiti. Naši predniki so jih imenovali tudi »bingelj« ali »bingeljček«.

1.2 NAMEN RAZISKAVE

Okrasni vrtnarji se vedno pogosteje odločajo kupovati gotove sadike, se pravi, da kupujejo določeno količino že pripravljenih sadik in si tako skrajšajo čas, ki bi ga porabili za razmnoževanje oz. za začetno gojenje. Podobno velja tudi za fuksije, ki sodijo med pomembne vrste okrasnih balkonskih rastlin. Vendar s tem hitrim načinom pridelovanja vrtnarji pogosto izgubijo pomembno lastnost proizvodnje, kakovost sadik. H kakovosti končnih rastlin bi gotovo največ pripomoglo, če bi vrtnarji vsaj del proizvodnje opravili sami. Za doseganje določenih kakovostnih standardov je izrednega pomena čim več tehnoloških postopkov opraviti v domači vrtnariji.

1.3 DELOVNA HIPOTEZA

Z dobljenimi podatki bomo skušali potrditi, da se vrtnarije vedno manj poslužujejo gojenja fuksij iz lastnih matičnih rastlin, temveč zelo pogosto kupujejo že pripravljene rastline, ki jih le prodajo naprej. Zavedajo se, da jim je prihranjeno veliko skrbi, ki se pojavijo z različnimi problemi v času gojenja, hkrati pa je pogosto takšna »preprodaja« kratkoročno finančno zelo ugodna.

2 PREGLED DOSEDANJIH OBJAV

2.1 BOTANIČNI IZVOR

Fuksije so doma v Južni in Srednji Ameriki, kjer jih je odkril že leta 1695 Charles Plumier. Vsa množica fuksijinih kultivarjev izhaja samo iz peščice botaničnih vrst, čeprav je rod *Fuchsia* presenetljivo velik, znanih je okrog 100 vrst. Večinoma izhajajo iz območja od Mehike do Čila, nekaj jih je tudi v Zahodni Indiji, na Tahitiju in Novi Zelandiji.

Rod *Fuchsia* sodi v družino svetlinovk, *Onagraceae*. Prva fuksija, ki je dobila botanično ime, je *F. triphylla*. Na zahodnoindijskem otoku San Domingo jo je našel francoski frančiškan Charles Plumier (1646-1704), popotnik in botanik. *F. triphylla* je bila opisana leta 1703, gojiti so jo začeli šele čez 180 let. V tem času so se uveljavile še druge vrste, ki so postale prednice naših kultivarjev. Čeprav se je takrat pojavilo še več različnih fuksij, so samo našete odigrale pomembno vlogo staršev sodobnih kultivarjev (Beckett, 1994).

2.2 UPORABA FUKSIJ

Fuksije so vsestransko uporabne, saj dolgo cvetijo, imajo več naravnih načinov rasti in jih je lahko gojiti. Z vidika gojenja imajo največjo vrednost kot lončnice in kot balkonske rastline. Čudovito se prilagajajo omejitvam rasti v posodah. Iz majhnih potaknjencev lahko v šestih do devetih mesecih vzgojimo sijajno cvetoče rastline. Fuksije se odlično ujemajo z rastlinami, ki imajo sivo ali srebrno, posebno še razraslo listje (Beckett, 1994).

2.2.1 Fuksije kot sobne rastline

V sobah uspevajo fuksije slabše kot v rastlinjaku, vendar se na pravi legi za kratek čas dobro obnesejo. Potrebujejo dovolj svetlobe, brez nepotrebne sončne pripeke in nekaj vlage. Polno razcvetela grmičasta fuksija sijajno zapolni globoko okensko nišo.

2.2.2 Fuksije kot vrtno rastline

Primerne so za poletne prekrivne nasade. To učinkovitost fuksij izkoriščajo še danes, posebno v parkih. Vendar zahtevajo ti nasadi veliko mučnega vrtnarskega dela in so zato manj priljubljene kot nekoč. Seveda pa lahko posadimo v posodah gojene fuksije v razne dele vrta, z njimi lahko napolnimo predel spomladnih čebulnic ali poživimo presledke v grmičastih ali mešanih obrobah. Tedaj jih uporabimo kot enoletnice za poletni in zgodnje jesenski nasad, nato jih znova prenesemo v hišo ali rastlinjak. Nekatere vrste pa so odporne in lahko v vrtu odigrajo trajnejšo vlogo.

Fuchsia magellanica in njene sorte so pri nas odporne, čeprav jih huda zima uniči do tal, jih navadno ne pomori. Tudi mnogo kultivarjev, razvitih iz te vrste, uporabljamo na vrtu, ker so enako odporni. V najhladnejših predelih so fuksije primerne kot talne rastline ob vznožju zavetnih sten. Višje rastoče sorte lahko razpeljemo in dosežemo poseben učinek.

Drugje jih lahko sadimo na prostem, v grmičastih ali mešanih obrobah ali na lastnih gredah. Lepo se kombinirajo z manjšimi zimzelenimi grmi, kot so *Hebe*, *Ilex crenata*, z vrstami *Helichrysum splendidum*, *Senecio* hibridi in *Berberis candidula*. Fuksije z dolgo dobo cvetenja so idealne za sajenje v posode na atriju in na terasi (Beckett, 1994).

2.2.3 Fuksije kot balkonske rastline

Fuksije odlično uspevajo tudi na balkonih in okenskih policah, ki so obrnjene proti vzhodu, ali na legah s popoldanskim soncem. Fuksije z manjšimi listi lahko postopoma privadimo na sonce, koralne in pisano listne sorte pa so najlepše prav na sončnih legah (Podgornik Reš, 2007).

2.3 OBLIKE RASTI PRI FUKSIJAH

Če fuksij ne oviramo med rastjo, večina oblikuje široke ali zaokrožene grme. Ker hitro rastejo in po rezi poženejo veliko stranskih poganjkov, jih lahko gojimo v različnih oblikah. Najbolj priljubljene oblike so: širok in dvignjen grm, krogla, drevesce, steber ali piramida, zraven pa še bolj zapletena pahljača.

2.3.1 Debelna fuksija (standard)

Tu gre za grm na poljubno visokem poganjku. Mladim rastlinam omogočamo močno rast z rednim dognojevanjem in odstranjevanjem vseh stranskih poganjkov. Popoln standard mora imeti vsaj 75 cm in ne več kot 1,1 m visok poganjek brez vej. Ko doseže to višino, pustimo, da zrasteta še dva ali trije pari listov, nato pinciramo. Iz pazduh teh najvišjih listov zrasli poganjki oblikujejo krošnjo, sledi pinciranje kot pri grmu. Glavni poganjek ima za oporo palico, ki je nekoliko daljša od samega poganjka. Pol standardi imajo glavni poganjek visok 45 do 75 cm, četrtinski standardi pa 30 do 45 cm (slika 1).



Slika 1: Debelna oblika fuksije, imenovana standard (Beckett, 1994).

2.3.2 Širok grm

To je najlažja oblika gojenja. Ko ima mladi potaknjeneec tri pare listov, mu pinciramo vrh. Stranske poganjke nato v glavnem pustimo zrasti do dolžine 10-13 cm in jih pinciramo. Pustimo tudi vse bazalne in koreninske poganjke, da zapolnijo obliko pritlehnega grma. Ko to dosežemo, pustimo rastlini, da prosto raste in cveti. Od zadnjega pinciranja do cvetenja preteče od 6 do 8 tednov (slika 2).



Slika 2: Fuksija gojena v obliki širokega grma (Beckett, 1994).

2.3.3 Grm na poganjku

Glede pinciranja ravnamo kot pri oblikovanju širokega grma, pri čemer pazimo, da odstranimo vso bazalno rast in vzdržujemo med površino substrata in prvo vejo največ 4 cm dolg »poganjek« (Becket, 1994).

2.3.4 Kroglja

Gojimo kot širok grm, izberemo le kultivarje z usločeno rastjo. Dobro razrasla kroglja prekrije skoraj vso posodo (slika 3).



Slika 3: Kroglasta oblika fuksije (Beckett, 1994).

2.3.5 Piramida

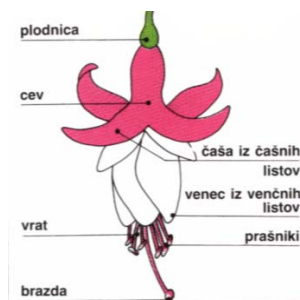
Oblikovanje piramidalne gojitvene oblike zahteva nekaj več dela. Glede višine ni omejitev, povprečna meja je 90 do 120 cm. Od vsega začetka je potrebna oporna palica. Ko mlada rastlina zraste do 23 cm visoko, jo pinciramo. Poganjkom, ki se razvijejo, pustimo da razvijejo 3 do 4 pare listov. Močnejšega od dveh najvišjih poganjkov, vodilni poganjek, obdržimo, šibkejšega odstranimo. Vse ostale poganjke pinciramo, ko razvijejo od 4 do 5 parov listov. Ko je vodilni poganjek visok 23 cm, ga pinciramo in ves postopek ponovimo. Glavni problem je, kako veje pripraviti do močne rasti, ki se pojavi po vsakem pinciranju vodilnega poganjka. Včasih moramo vodilni poganjek rezati nazaj do najnižjega listnega para, da bi se izboljšal pretok rastlinskega soka v nižje ležeča stranska stebela. Včasih za kakšen teden namestimo rastlino vodoravno, kar pomaga preusmeriti tok sokov od vodilnega k stranskim poganjkom (slika 4).



Slika 4: Oblika rasti piramida (Beckett, 1994).

2.4 ZGRADBA CVETA

Prašnik je sestavljen iz dolge prašnične niti in dveh polprašnic, ki vsebujeta pelod, moški element cveta. V plodnici so semenske zasnove, ki se razvijejo v semena, če so oplojene s pelodom. Z vrha plodnice raste nitast vrat, ki ima na koncu betičasto brazdo (Beckett, 1994) (slika 5).



Slika 5 : Zgradba cveta (Beckett, 1994).

2.5 GOJENJE

2.5.1 Razmnoževanje

Fuksije lahko razmnožujemo s setvijo, večinoma pa s potaknjenci iz poganjkov, ki so brez brstov in cvetov, pri temperaturi 18 do 20 °C (Beckett, 1994).

2.5.1.1 Potaknjenci iz poganjkov

Potaknjence iz poganjkov večinoma režemo iz vršičkov, pravimo jim tudi terminalni potaknjenci. Rez teh potaknjencev poteka od zgodnje pomladi do pozne jeseni, lahko pa tudi pozimi. Če jih želimo rezati zgodaj je takšna rez možna samo v rastlinjaki. Režemo jih lahko le od matičnih rastlin katere smo predhodno silili, s tem smo prisilili matično rastlino k hitrejšemu odganjanju in tako pridobimo kakovostne potaknjence (Lozar, 1999).

2.5.1.2 Tehnika rezi

Pri rezi potaknjencev moramo biti natančni. Režejo se le vršički, ki so dobro razviti, zdravi in zreli. Rezani potaknjenci fuksij imajo večinoma tri, štiri liste oz. listne pare. Če so potaknjenci predolgi bo njihovo ukoreninjenje slabo (Lozar, 1999).

Potaknjenci morajo biti dolgi približno 5 do 8 cm. Sveže rezano ploskev potaknjencev lahko pomočimo tudi v sredstvo za ukoreninjanje, ki bo spodbudilo nastanek korenin (Maček, 1996).

Pravilna rez potaknjencev je tik pod listom. Za rez potaknjencev se uporablja samo oster vrtnarski nož, ki je bil predhodno razkužen. Prav tako je dobro če za rez potaknjencev na matični rastlini ne uporabljamo istega noža kot kasnejši dokončni razrez potaknjencev. Med samo pripravo potaknjencev morajo te biti v senci in navlaženi. Ne smejo izgubiti preveč vode in oveneti. Za prenašanje rezanih potaknjencev je dobro če jih navlažimo in zavijemo v vlažen časopisni papir, lahko pa jih prenašamo tudi v plastificiranih vrečkah. Kadar jih prenašamo v plastificiranih vrečkah potaknjencev ne smemo vlažiti. Pri takšnem prenašanju potaknjencev fuksij ne sme trajati dolgo in mora biti priskrbljen stalen dostop zraka (Lozar, 1999).

Praktično se v primernih razmerah vsak potaknjencev fuksije ukorenini in prične rasti. Izkušnje so pokazale, da na nadaljnji razvoj vpliva starost stebela in način rezi. Ločimo tri vrste potaknjencev: trši potaknjenci, polmehki potaknjenci in mehki potaknjenci. Trše potaknjence režemo v drugi polovici poletja, gre za stranske poganjke, ki pričnejo trditi na bazi. Lahko jih odrežemo ali pa jih na rahlo odtrgamo s povlekom navzdol. Tedaj na njih ostane nekaj tkiva matične rastline, imenovanega »peta«. Pri nekaterih vrstah je peta bistvena za uspešno ukoreninjenje potaknjencev, pri fuksijah pa ne. Potaknjence potaknemo, ko smo jih še ostro odrezali tik pod zadnjim kolencem ali listnim parom. Bazalne potaknjence, ki jih režemo s »peto«, skrajšamo z rezom nad zadnjim listnim parom. Vršne dele poganjka lahko tudi uporabimo za razmnoževanje (Beckett, 1994).

Če želimo iz malo materiala dobiti čim več potaknjencev, lahko steblo razrežemo na kratke kose s po enim listnim parom. Vsak potaknjenelec lahko še vzdolžno razcepimo, da ima vsaka polovica en list in pol stebela. V substrat potikamo do dna listnega peclja. Zadnji preostali del, rastoči vršiček, uporabimo kot vršni potaknjenelec. Biti mora najmanj 2,5 cm dolg, z enim parom listov. Te potaknjence lahko režemo tudi od pozne zime do spomladi. Metoda je odlična, ker se vršički zelo hitro ukoreninijo in neprekinjeno rastejo, v šestih mesecih lahko dobimo velike in bujno cvetoče fuksije (Beckett, 1994).

2.5.1.3 Potik potaknjencev

Potaknjence potikamo v substrat en centimeter do en centimeter in pol globoko. V substratu morajo biti potaknjenci stabilni in se ne smejo prevrniti. Ko so potaknjeni jih rahlo orosimo, v primeru če smo potikali pozno popoldne jih ne rosimo. Narezane potaknjence potikamo v rastlinjakih v zabožčke ali gojitvene plošče. Mize na katerih so potaknjenci so običajno ogrevane in tako je koreninjenje še hitrejše (Lozar, 1999).

Temperatura zraka za ukoreninjanje potaknjencev je med 18 in 22 °C, boljše je 20 °C. Talna temperatura je v poletnem času od 18 do 20 °C, v zimskem času pa je temperatura čez dan 10 do 18 °C, ponoči pa od 12 do 15 °C (Wohanka, 1992).

2.5.1.4 Substrat za potaknjence

Uporablja se pesek (mivka), ki naj bo predhodno opran, saj se tako rešimo bolezenskih klic in zajedavcev. Slaba lastnost opranega peska je le ta, da se hitro osuši, to pa lahko preprečimo tudi tako, da damo pod pesek plast šote katera bo zadrževala zaželeno vlago (Lozar, 1999).

Substrati za razmnoževanje so mešanica različnih sestavin, šote, peska v različnih razmerjih (1:1, 2:1, 3:1), šote, gnoja in peska, stiromulj uporabljamo kot dodatek, šote in komposta oz. šote in ilovice (Wohanka, 1992).

2.5.2 Presajanje in gnojenje

Ukoreninjene potaknjence presajamo v humozen substrat za presajanje (pH vrednost 5,5 do 6,5), ki smo mu dodali počasi topno gnojilo (3 kg/m³). Izberemo 10 do 12 cm široke lončke.

Dognojevati pričnemo z 0,1 % koncentracijo vodotopnega gnojila, ko je substrat že prekoreninjen. Pri gojenju pri večji temperaturi in dobri osvetlitvi koncentracijo lahko povečamo na 0,3 %. Vodotopno gnojilo mora imeti sprva večji delež dušika, kasneje pa fosforja in kalija.

Do prekoreninjenja fuksije gojimo na 16 do 18 °C, nato pa se temperature spustijo na 13 do 15 °C (Podgornik Reš, 1998).

2.5.3 Vrščikanje in zaviranje rasti

Fuksije se vrščikajo kmalu po presajanju. Pred škropljenjem z zaviralci rasti mora biti substrat v lončku vlažen, rastline pa morajo imeti suhe liste. Ko so stranski poganjki dolgi 2 do 3 cm, se prvič škropi z ustreznim zaviralcem rasti. Tretiranje z zaviralcem rasti se ponavlja po potrebi v presledku 14 dni (Podgornik Reš, 1998).

2.5.4 Fotoperiodizem pri gojenju fuksij

Kratek dan ob zadostni svetlobi spodbuja rast fuksij oz. rast njihovih poganjkov. Z izjemo *Fuchsia-Triphylla*-hibridov, ki so dnevno nevtralni, pri večini vrst in sort dolgi dnevi pospešijo razvoj cvetov. Fuksije so torej dolgodnevnic.

Kritična dolžina dneva pri zgodaj cvetočih vrstah je 12 ur, tiste, ki cvetijo kasneje, pa za nastanek cvetov potrebujejo 15 ur. Navadno je nekaj dolgih dni dovolj za razvoj cvetov, za doseganje prave kakovosti cvetov so nujno potrebni štirje tedni dolgih dni.

Razvoj cvetov je neodvisen od dolžine dni, zato pa temperatura močno vpliva nanj. Temperature pod 16 °C podaljšajo ali spremenijo napredek pri rastočih cvetovih. Pri temperaturi od 18 do 20 °C potrebujejo enostavno cvetoče vrste do prodajne vrednosti 6 - 8 tednov, občutljive vrste 10 - 12 tednov.

Po raziskavi Erwina in sod. leta 1991 so ugotovili, da vpliva temperatura na rastline, liste in poganjke. Pri tem so poganjki in površine listov pri rastlinah, ki nastanejo v dolgih dneh večji, kot pri rastlinah, ki se razvijejo v razmerah kratkih dni (Horn, 1996).

Enostavno cvetoče vrste moramo približno 7 - 8 tednov pred želenim cvetenjem za tri tedne izpostaviti dolgim dnem (za 4 ure skrajšana noč), polno cvetoče pa še nekoliko prej. V vmesnem obdobju se uveljavlja praksa izpostavljanja rastlin kratkim dnevom (5 - 10 dni), da rastlino okrepimo in proizvedemo več stranskih poganjkov. Pri nekaterih vrstah lahko z osvetljevanjem meseca februarja dosežemo isti učinek kot pri rastlinah, ki jih gojimo v času dolgih dni. Cvetenje je lahko hitrejše tudi do enega meseca (Horn, 1996).

Večina sort je obvezno oz. obligatorno dolgodnevnic, npr. `Alicia King`, `Beacon`, `Beverly Hills`, `Marinka`, `Springtime`, `Lord Byron`, `Tom Thumb`. Sorte, ki potrebujejo dolg dan, da razvijejo kakovostne cvetove (fakultativne dolgodnevnic) so `Dollarprinzessin`, `Jack Ackland`, `Pink Ballett Girl`, `Winston Churchill`. Druge sorte, kot na primer `Gerten meister bonstedt`, `Elfriede Ott`, `Gottingen`, `Korale`, `Leverkusen` cvetijo neodvisno od dolžine dneva (Wohanka, 1992).

Če želimo doseči razvoj cvetov med mesecem marcem in septembrom, skrajšamo dolžino dneva na 9 – 10 ur. Cvet dozori v kratkem dnevju, za popoln razvoj cvetov je potrebno 5 ur osvetlitve. Januarja, februarja in marca fuksije osvetljujemo z žarnicami moči 150 – 200 luksov ponoči, primerno višini rastline. Rast cveta oz. njegovo oblikovanje se začne marca (Wohanka, 1992).

2.5.5 Oskrba

Za fuksije se uporablja kakovostne substrate. Vse poletje se morajo izdatno zalivati in gnojiti. Fuksije so hitro rastoče okrasne rastline. Nekatere sorte, zlasti tiste z velikimi polnjenimi cvetovi, cvetijo izmenično. Po obilnem cvetenju potrebujejo nekaj časa, da znova oblikujejo popke in zacvetijo. Zlasti pri teh sortah, ki so nagnjene k tvorbi mesnatih plodov, se ti redno odstranjujejo (Podgornik Reš, 1998).

2.6 BOLEZNI IN ŠKODLJIVCI FUKSIJ

2.6.1 Bolezni

Koreninska gniloba – *Phytophthora citricola*

Koreninska gniloba je pri fuksijah zelo pogosta bolezen. Vzroki za gnilobo so povezani predvsem z zalivanjem. Do koreninske gnilobe lahko pride v vseh letnih časih. Pojav se najprej pokaže z rumenenjem starejših listov, ki drug za drugim odpadajo. V kolikor ne ukrepamo takoj, lahko rastlina v kratkem času popolnoma propade. Koreninsko gnilobo najlažje preprečimo tako, da rastline takoj po presajanju spomladi zalijemo s fungicidnim pripravkom. Zalivanje pa ponovimo jeseni, preden fuksije prenesemo na prezimitev (Agroruše..., 2008).

Rja – *Puccinia* spp.

Rja je marsikje nevarna bolezen, ki naredi veliko škode. Pri nas se pojavlja samo v posameznih letih. Na zgornji strani listov se pojavijo rumenkaste pege, na spodnji strani pa natanko pod pego rjava prašnata prevleka. To so spore, s katerimi se bolezen širi naprej. Napadeni listi se zvijejo in drug za drugim odpadajo, tako da so rastline že po nekaj tednih gole. Novi poganjki pa prav tako v kratkem porumenijo, saj jih zopet napade rja. Ukrepamo s fungicidnimi pripravki. Škropljenje je potrebno po desetih dneh ponoviti (slika 6).



Slika 6: Obolel list fuksije z rjo (*Puccinia* spp.) (Agroruše ..., 2008).

Siva plesen – *Botrytis cinerea*

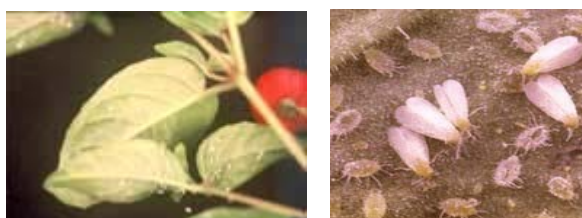
Plesen je v času prezimitve in v jesenskem času ena od najbolj nevarnih glivičnih bolezni. Jeseni se najprej pojavi na odcvetelih cvetovih, ki v vlažnem vremenu ne odpadejo. Bolezen se v kratkem času naseli tudi na zdrave cvetove, liste in celo poganjke. V času prezimitve je vsaka kaplja vode na poganjku ali listu lahko nevarna. Zato je za preprečevanje sive plesni zelo pomembna rastlinska higiena. Vsakih nekaj dni je potrebo rastline očistiti odpadlih listov in jih odstraniti iz okolice fuksij. V primeru, ko poteka

prezimatev v vlažnem in hladnem prostoru, rastline preventivno fungicidno zaščitimo (Agroruše..., 2008).

2.6.2 Škodljivci

Rastlinjakov ščitkar - *Trialeurodes vaporariorum* Westw.

Rastlinjakov ščitkar je najpogostejši škodljivec fuksij. Pojavlja se skoraj vsako leto v poletnem času, ko so temperature velike. Razvoj tega škodljivca je odvisen od temperature in traja od jajčeca do odraslega insekta od 20 – 70 dni. Ker se odrasli insekti izvrstno lovijo na rumene lepljive plošče, je priporočljivo, da plošče namestimo v bližino fuksij, da pravočasno odkrijemo prve primerke škodljivca. Dvanajst dni po prvem pojavu insektov rastline poškrpimo z ustreznim insekticidom (Agroruše..., 2008) (Slika 7).



Slika 7: Napaden list fuksije z rastlinjakovim ščitkarjem (*Trialeurodes vaporariorum* Westw.) (Agroruše ..., 2008) in rastlinjakov ščitkar (*Trialeurodes vaporariorum* Westw.) (Pinus ..., 2008).

Listne uši - *Aphididae*

Uši se pojavijo na fuksijah predvsem zgodaj spomladi, ko rastline pričnejo z rastjo, včasih pa napadejo tudi kasneje čez leto. Njihovo prisotnost spoznamo po zavrtih listih, ki se pojavijo na mladih poganjkih. Če rastline nekoliko bolje pregledamo, bomo opazili zelene uši, kako sesajo sok iz poganjkov in listov. Napadene rastline poškrpimo z ustreznimi insekticidi. Škropljenje po potrebi ponovimo (Agroruše..., 2008) (Slika 8).



Afide (uši)

Slika 8: Napaden list fuksije z listnimi ušmi (*Aphididae*) (Beckett, 1994).

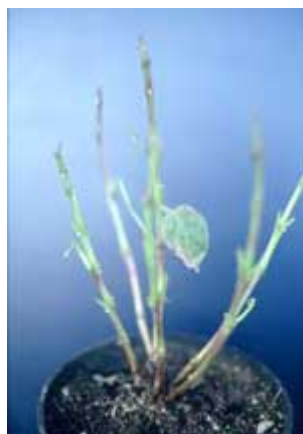
Pršice prelke – *Acarina tetranichidae*

Pršice so v vročih poletjih fuksijam zelo nevarne, posebno če so te izpostavljene hudi spomladanski vročini. Izsesani listi postanejo nekoliko blede, če pa pogledamo s povečevalnim steklom spodnjo stran listov, najdemo veliko drobnih pršic. Napadene

rastline odmetavajo popke in liste, tako da so lahko v kratkem času popolnoma gole. Napadene rastline je potrebno poškropiti z ustreznim akaricidnim pripravkom (slika 9, 10).



Slika 9: Napad pršice prelke (*Acarina tetranychidae*), vidna na spodnji strani lista (Agroruše..., 2008).



Slika 10: Rastlina po napadu z rastlinjakovim ščitkarjem (*Trialeurodes vaporariorum* Westw.) (Agroruše ..., 2008).

2.7 SORTE FUKSIJ

2.7.1 Sortiment fuksij, ki ga ponujajo slovenski vrtnarji

2.7.1.1 Pokončno rastoče fuksije

Pokončno rastoče fuksije imajo enojne cvetove, ki so lahko enobarvni ali dvobarvni. Vse te fuksije odlično uspevajo, če so posajene na grede. Rdeče cvetove imajo 'Beacon Rot', 'Quintett' in 'Koralle' koralna fuksija, ki ima temno rdeče liste. Holandska sorta 'Quinett', ki so jo vzgojili leta 1970, sodi med najlepše rdeče sorte z enojnim cvetom (slika 11).



Slika 11: Sorta 'Koralle' (Von den Driesch, 2008).

Avstrijskemu žlahtnitelju Nutzingerju je s križanjem koralne fuksije in *F. splendens* pred 21 leti uspelo vzgojiti enkratno sorto 'Elfride Ott'. Roza cvet ima dolgo, razmeroma široko čašno cev. Zanimivi so cvetni listi, ki so na sredini rahlo izbočeni, od tod učinek polnjenega cveta. Dobro uspeva na soncu. Roza cvetove imata tudi 'Pink Beacon' in 'Dirk van Delen'.

Belo-rdeče cvetove imajo sorte 'Adriane Berger', 'Perle' in 'Celia Smedley', rdeče-modre pa že 126 let stara angleška sorta 'Beacon', 'Cover Girl' in 'Ortenburger Festival'. Z rdeče-vijoličastimi cvetovi se ponaša bujno rastoča 'Heron', 'Joy Patmore' pa z lepo oblikovanimi belo-karmin rdečimi cvetovi.

Vrstnat cvet imajo sorte »Paula Jane« z belo-purpurno barvo cvetov, »Spring Bells Blau« z rdeče-modrimi cvetovi in »Spring Bells« rdeče-belimi cvetovi.

Vrstnat cvet ima kar nekaj pokončnih sort. Pri 'Annabel' je cvet bel, rdeče-bele cvetove imajo 'Ell Camino', 'Hanna' in 'Wisse Monk'. 'General Monk', 'Robert Stolz' in 'W. Churchill' pa imajo rdeče-modre cvetove. 'La Violetta' razvije belo-lila vrstnat cvet (slika 12).



Slika 12: Sorta 'General Monk rot' (Von den Driesch, 2008).

Zanimive so sorte z drobnimi cvetovi. 'Tom Thumb' je že 147 let stara francoska sorta, ki je še vedno zelo priljubljena. Sorta ima majhne, ozke liste, zraste do 30 cm visoko, vse poletje je posuta z množico temno modro obarvanih cvetov. 'Lady Thumb' ima rdeče-bele

vrstnate cvetove. 'Minirooms' sodi med najnovejše sorte, saj so jo pred 16 leti vzgojili na Nizozemskem. Ima belo-roza cvetove. 'Nicis Findling' je zanimiva sorta z navzgor obrnjenimi, svetlo roza do koralno rdečimi cvetovi (slika 13).



Slika 13: Sorta 'Minirooms' (Von den Driesch, 2008).

2.7.1.2 Viseče fuksije

Slovenci imamo najraje viseče fuksije z vrstnatimi cvetovi. Enojne cvetove imajo belo rdeča 'Cascade', zelo razširjena in nezahtevna belo roza rdeča 'Gesauseperle', belo oranžno rdeča 'Marinka', belo lila 'Pink Ballet Girl' in rdeče modra 'Red Spider', ki ima zelo dolg cvet (slika 14).



Slika 14: Sorta 'Marinka' (Von den Driesch, 2008).



Slika 15: Sorta 'Harry Gray' (Podgornik Reš, 1998).

Sorta 'Stadt Leonberg' ima svetlo do temno roza vrstnate cvetove.

Z rdeče-lila vrstnatimi cvetovi se ponaša 'Dark Eyes', rdeče-bele cvetove pa imata 'Niedersachsen' in 'Swingtime'. 'Pinkmarshmallow' ima ozko in dokaj dolgo čašno cev ter velik svetlo roza do bel cvet.

Naslednje štiri fuksije sodijo med tako imenovane »sanjske kalifornijske fuksije«, ki imajo izredno velike vrstnate cvetove. 'Pink Galore' je svetlo roza, 'Bella Rozella' svetlo roza do lila, 'Deep Purple' belo lila in 'Flamenco Dancer' belo-rdeče barve.

Tudi pri viseče rastočih fuksijah so priljubljene sorte z manjšimi cvetovi. Dobro znana 'La Campanella' ima belo-modre vrstnate cvetove, 'Harry Gray' bele vrstnate cvetove in sorta 'Multia' rdeče-modre enojne cvetove (Podgornik Reš, 1998) (slika 15).

3 MATERIAL IN METODE DELA

3.1 ANKETNI VPRAŠALNIK

Za potrebe analize slovenskih vrtnarjev o gojenju sort fuksij (*Fuchsia* spp.) smo sestavili anketni vprašalnik, s katerim smo zajeli proizvodnjo, postopek gojenja fuksij, razmnoževanja do končne prodaje ter primerjali, kako se vrtnarji odločajo o gojenju teh rastlin.

3.2 NAČIN IZVEDBE ANKETIRANJA

Raziskava je potekala po metodi anketiranja po pošti ter osebno z obiskom vrtnarije. Anketni vprašalnik smo konec julija 2008 poslali na 37 vrtnarij, naslove smo dobili na spletni strani florist.si. Vprašalniku je bila priložena tudi frankirana ovojnica z naslovom za povratno pošto.

Izpolnjene ankete so se vračale do sredine meseca septembra. Odziv anketiranih je bil 46 %, kar pomeni, da se je vrnilo 17 izpolnjenih vprašalnikov.

Pri nekaterih vprašanjih anketirani vrtnarji niso podali odgovorov oz. odgovori niso bili popolni, zato pri teh vprašanjih število izpolnjenih vprašalnikov ni 17, ampak odvisno od števila odgovorov na posamezno vprašanje. Prav tako so nekatera vprašanja vsebovala možnost večkratnih odgovorov, zato je pri teh vprašanjih število odgovorov večje od 17.

3.3 OBDELAVA PODATKOV

Podatke, ki smo jih pridobili z anketnim vprašalnikom, smo obdelali z metodo opisne statistike in jih predstavili v preglednicah in slikah.

4 REZULTATI

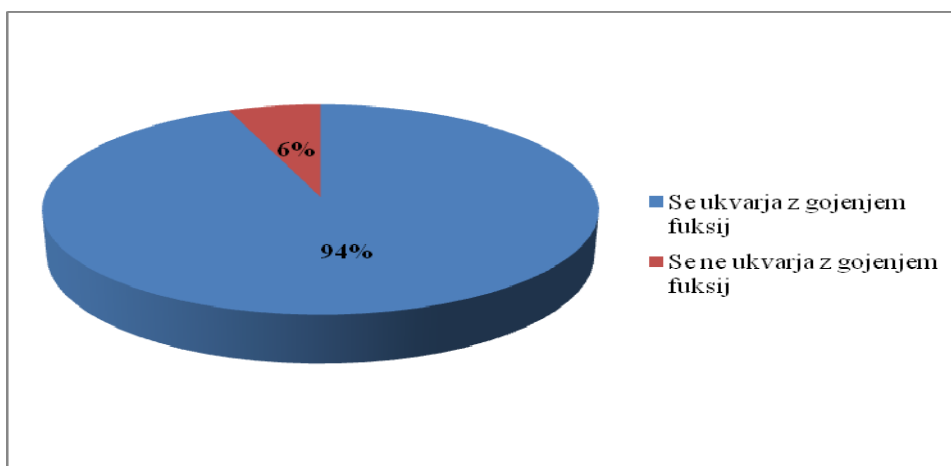
4.1 GOJENJE FUKSIJ

4.1.1 Ukvarjanje vrtnarij z gojenjem fuksij

Fuksije so nepogrešljive okrasne rastline, zanimanje za njih v zadnjem stoletju ni usahnilo. Delež anketirancev, ki se ukvarjajo tudi z gojenjem fuksij je 94 %, le eden od anketiranih oz. 6 % pa se ne ukvarja z gojenjem fuksij, ker meni, da zanje ni velikega povpraševanja (preglednica 1, slika 16).

Preglednica 1: Število anketiranih vrtnarij, ki se ukvarjajo z gojenjem fuksij, 2008.

Ukvarjanje z gojenjem fuksij	Število N=17	Delež v % N=100
Se ukvarja z gojenjem fuksij	16	94
Se ne ukvarja z gojenjem fuksij	1	6



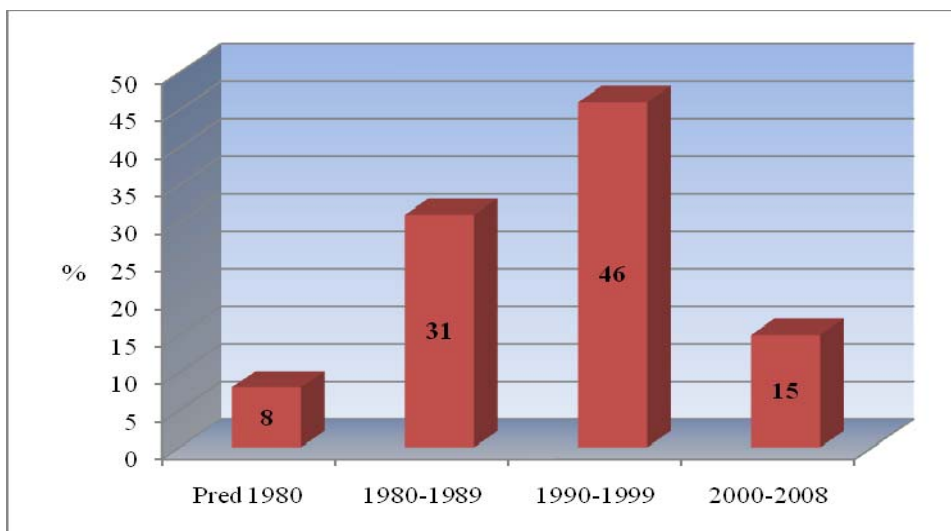
Slika 16: Delež anketiranih vrtnarij, ki se ukvarjajo z gojenjem fuksij, 2008.

4.1.2 Začetek gojenja fuksij in njihovi vzroki za pričetek

Pred letom 1980 se je le eden oz. 8 % anketiranih vrtnarjev ukvarjalo z gojenjem fuksij. Med letoma 1980 in 1989 se je ukvarjalo z gojenjem fuksij 31 % vrtnarjev, ker so potrebovali rastline, ki rastejo tudi v senci in so si s tem popestrili izbor balkonskih rastlin. V letih od 1990 do 1999 se je pričelo ukvarjati z gojenjem fuksij 46 % oz. 6 anketiranih, kar je tudi največji delež. Vzrok za pričetek gojenja vidijo v želji in povpraševanju strank po fuksijah. Med letoma 2000 in 2008 sta se z gojenjem fuksij pričela ukvarjati le 2 anketirana oz. 15 % (preglednica 2, slika 17).

Preglednica 2: Število vrtnarjev glede na začetek gojenja fuksij na anketiranih vrtnarjih, 2008.

Pričetek gojenja fuksij	Število N=13	Delež v % N=100
Pred 1980	1	8
1980-1989	4	31
1990-1999	6	46
2000-2008	2	15

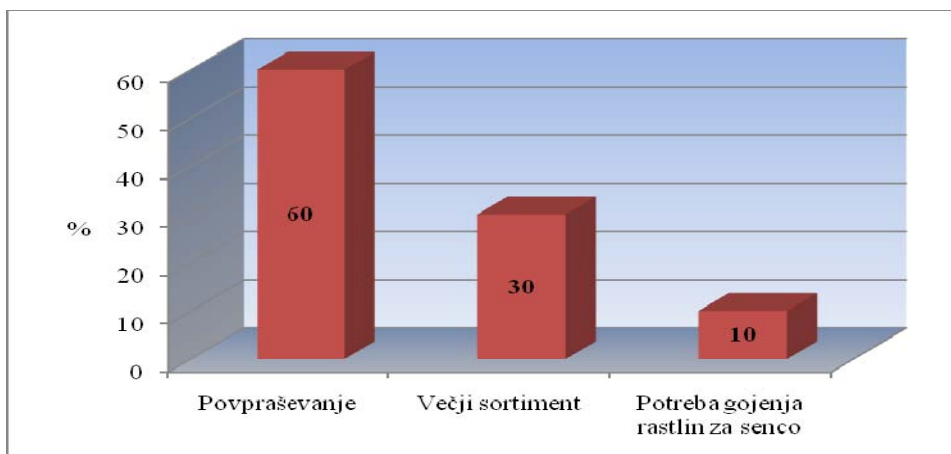


Slika 17: Delež vrtnarjev glede na začetek gojenja fuksij na anketiranih vrtnarjih, 2008.

Vzrok za pričetek gojenja fuksij na anketiranih vrtnarjih je pri 6 anketiranih oz. 60 % povpraševanje po teh rastlinah, s fuksijami pa se zaradi popestritve sortimenta ukvarja 30 % oz. 3 anketirani, 1 oz. 10 % pa je navedel kot vzrok, da je potreboval rastline, ki bodo dobro uspevale v senci (preglednica 3, slika 18).

Preglednica 3: Vzroki anketiranih za pričetek gojenja fuksij, 2008.

Vzroki za gojenje fuksij	Število N=10	Delež v % N=100
Povpraševanje	6	60
Večji sortiment	3	30
Potreba gojenja rastlin za senco	1	10



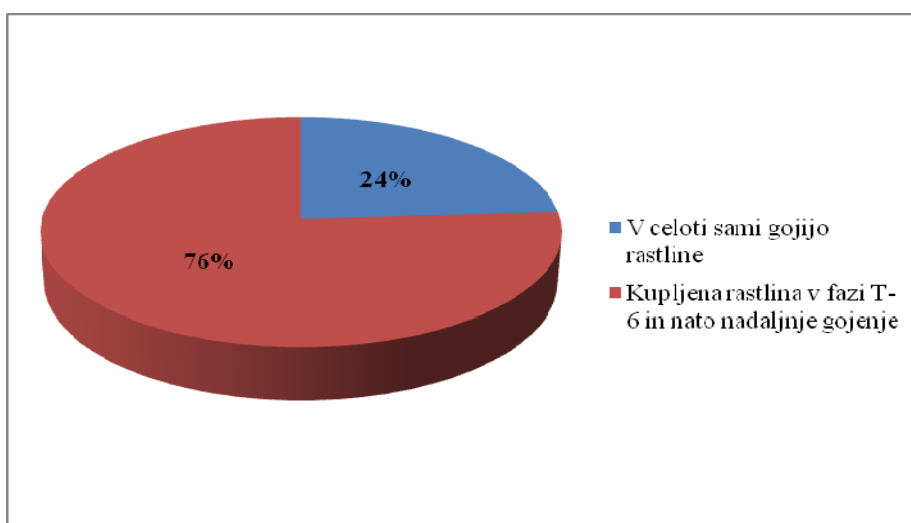
Slika 18: Delež anketiranih vrtnarjev glede na vzrok za začetek gojenja fuksij, 2008.

4.1.3 Način gojenja fuksij

Od skupno 17 vrtnarjev, ki se ukvarjajo poleg ostalih okrasnih rastlin tudi z gojenjem fuksij, jih je 24 % oz. 4 anketirani, menilo, da v celoti gojijo rastline sami. To pomeni, da imajo matične rastline iz katerih režejo potaknjence in jih nato gojijo naprej. Se pa vrtnarji srečujejo tudi s problemi pri gojenju in se zato raje poslužujejo nakupa sadik v fazi T-6 (6. teden) in takšnih je kar 76 % (preglednica 4, slika 19).

Preglednica 4: Število anketiranih glede na način gojenja fuksij, 2008.

Način gojenja fuksij	Število N=17	Delež v % N=100
V celoti sami gojijo rastline	4	24
Kupljena rastlina v fazi T-6 in nato nadaljnje gojenje	13	76



Slika 19: Delež anketiranih glede na odločitev o načinu gojenja fuksij, 2008.

4.1.4 Tehnologija gojenja fuksij

Anketirani vrtnarji so glede tehnologije gojenja fuksij navedli sledeče postopke.

Pričetek gojenja fuksij je januarja in februarja, takrat od matičnih rastlin režejo potaknjence, ki jih ukoreninjajo v šotnih tabletah ali v substratu namenjenem prav potaknjencem (perlit in šota, mešanica mora biti rahla). Ukoreninijo se pri temperaturi 18 do 20 °C. Tisti vrtnarji, ki nimajo dovolj matičnih rastlin oz. jih sploh nimajo, pa kupijo že ukoreninjene potaknjence in jih sadijo v lončke premera 10 do 12 cm, temperatura gojenja pa je 12 do 15 °C. Večina jih želi, da fuksije nastavijo cvet že maja, zato jih še dodatno osvetlujejo. Februarja podaljšajo dan za 5 ur, marca za 3 ure in ponavadi takrat že tudi zaključijo s podaljševanjem dneva, ker je dan že dovolj dolg. Da pa so rastline lepše in močnejše vrtnarji fuksije še dodatno dognojujejo in vršičkajo. Med gojenjem se srečujejo tudi z boleznimi in škodljivci, največkrat so omenili rastlinjakovega ščitkarja (*Trialeurodes vaporariorum* Westw), pršico (*Acarina*) in plesen (*Botrytis cinerea*). Da bi se izognili tem nevšečnostim, ponavadi že preventivno tretirajo rastline pred pojavom škodljivcev in bolezni (preglednica 5).

Preglednica 5: Celotna tehnologija gojenja fuksij in tehnologija gojenja fuksij od faze 6. tedna dalje, 2008.

Pričetek gojenja	Temperatura ukoreninjanja	Gojitvena temperatura	Osvetljevanje in gojitvena temperatura	Oskrba	Pojav bolezni in škodljivcev
Rezanje potaknjencev v mesecu januarju in februarju.	18 – 20 °C		Podaljševanje dneva v mesecu februarju za 5 ur, marca pa za 3 ure. 12 – 15 °C		- Uši (<i>Aphididae</i>), - Pršice prelke (<i>Acarina tetranychidae</i>), - Rastlinjakov ščitkar (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> Westw).
V T-6 oz. šestem tednu, ko so rastline že posajene v lončke premera 10 do 12 in primerne za vršičkanje.		12 – 15 °C		Dognojevanje in vršičkanje.	

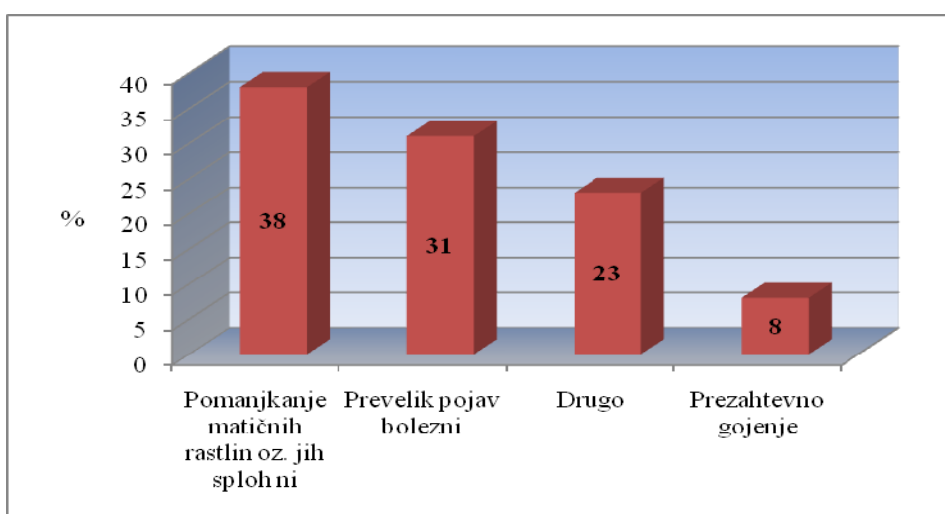
4.1.5 Težave pri gojenju fuksij

Rezultati ankete so pokazali, da se 38 % anketiranih srečuje s pomanjkanjem matičnih rastlin oz. jih sploh nima. Drugi so navedli, da se s celotno tehnologijo ne ukvarjajo, ker je

prevelik pojav boleznih tekom razvoja, teh je bilo kar 31 % oz. 4 anketirani. Kot druge težave so vrtnarji navedli predrago ogrevanje, 23 %. En anketiranec pa je bil mnenja, da je samo gojenje prezahtevno (slika 20, preglednica 6).

Preglednica 6: Število anketiranih glede na težave pri celotni tehnologiji pridelovanja fuksij, 2008.

Težave	Število N=13	Delež v % N=100
Pomanjkanje matičnih rastlin oz. jih sploh ni	5	38
Prevelik pojav boleznih tekom razvoja	4	31
Drugo	3	23
Prezahtevno gojenje	1	8

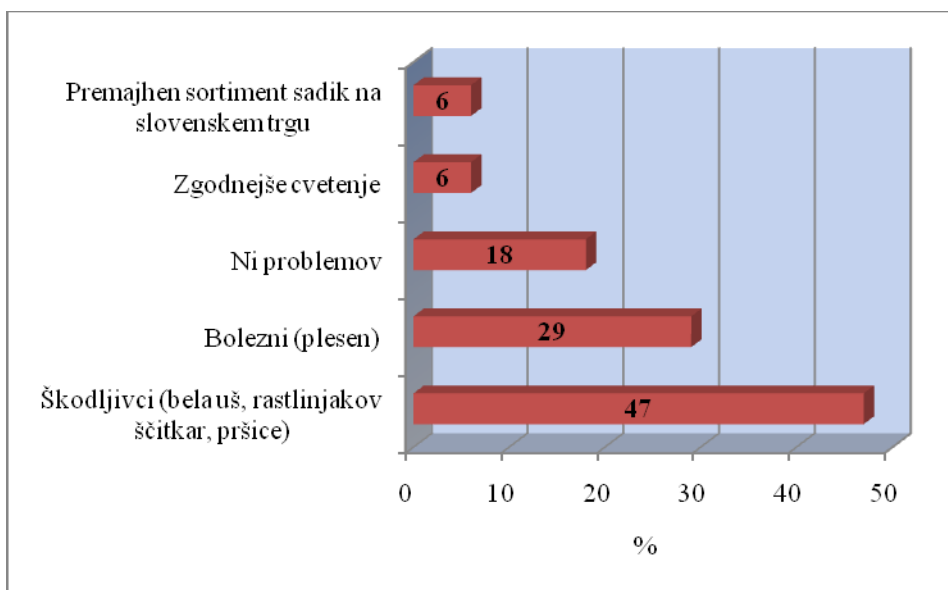


Slika 20: Delež anketiranih glede na vrste težav pri celotni tehnologiji pridelovanja fuksij, 2008.

Pri gojenju fuksij se vrtnarji srečujejo z različnimi težavami. Ena izmed njih so tudi škodljivci, tako pravi osem anketiranih oz. 47 %, navedli pa so belo uš, rastlinjakovega ščitkarja oz. belo muho in pršico. Pet anketiranih oz. 29 % vprašanih je navedlo, da je ena izmed težav plesen, ki napade predvsem mlade rastlinice. Trije anketirani oz. 18 % vprašanih z gojenjem fuksij nimajo težav, problem zgodnjega cvetenja pa je izpostavil eden od anketiranih oz. 6 % vprašanih, enak delež je navedlo kot težavo premajhen sortiment sadik za zgodnje cvetenje (preglednica 7, slika 21).

Preglednica 7: Težave, ki pestijo anketirane vrtnarje pri gojenju fuksij, 2008.

Težave gojiteljev	Število N=17	Delež v % N=100
Škodljivci (uši, rastlinjakov ščitkar, pršica)	8	47
Bolezni (plesen)	5	29
Ni problemov	3	18
Zgodnejše cvetenje	1	6
Premajhen sortiment sadik na slovenskem trgu	1	6



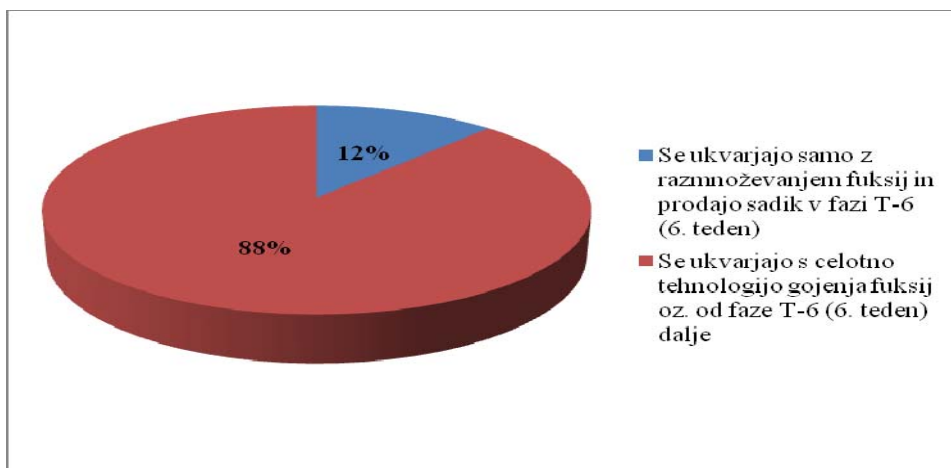
Slika 21: Težave, ki pestijo anketirane vrtnarje pri gojenju fuksij, 2008.

4.1.6 Razmnoževanje fuksij v anketiranih vrtnarjih

Od skupno 17 anketiranih vrtnarjev, ki so sodelovali v anketi, se z samim razmnoževanjem ukvarjata le 2 anketirana oz. 12 % vprašanih, ta dva anketirana se ukvarjata samo s koreninjenjem potaknjencev in jih nato prodajata vrtnarjem, ki kupujejo potaknjence v fazi T-6. Preostalih 15 to je 88 % pa se ukvarja s celotno tehnologijo gojenja fuksij oz. od faze T-6 (preglednica 8, slika 22).

Preglednica 8: Anketirane vrtnarije po razmnoževanju fuksij, ter prodaji razmnoženih sadik, 2008.

Razmnoževanje	Število N=17	Delež v % N=100
Se ukvarjajo samo z razmnoževanjem fuksij in prodajo sadik v fazi T-6 (6. teden)	2	12
Se ukvarjajo s celotno tehnologijo gojenja fuksij oz. od faze T-6 (6. teden) dalje.	15	88



Slika 22: Delež anketiranih vrtnarjev glede na način razmnoževanja ter glede na prodajo razmnoženih sadik, 2008.

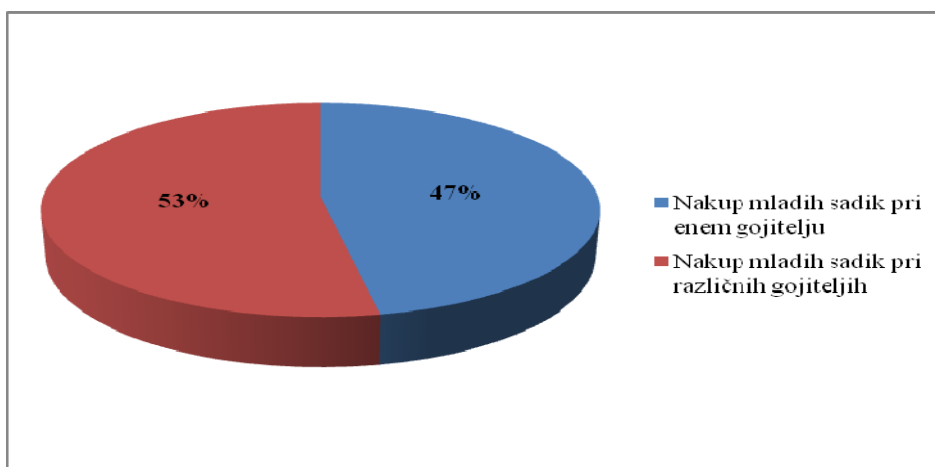
4.2 NAKUP FUKSIJ

4.2.1 Nakup mladih sadik

Rezultati ankete so pokazali, da od 17 anketiranih slovenskih vrtnarjev jih 8 ali 47 % kupuje mlade sadike fuksij le pri enem gojitelju, medtem ko jih preostalih 53 % oz. 9 anketiranih kupuje pri različnih gojiteljih (preglednica 9, slika 23).

Preglednica 9: Nakup mladih sadik anketiranih vrtnarjev, 2008.

Nakup	Število N=17	Delež v % N=100
Nakup mladih sadik pri enem gojitelju	8	47
Nakup mladih sadik pri različnih gojiteljih	9	53



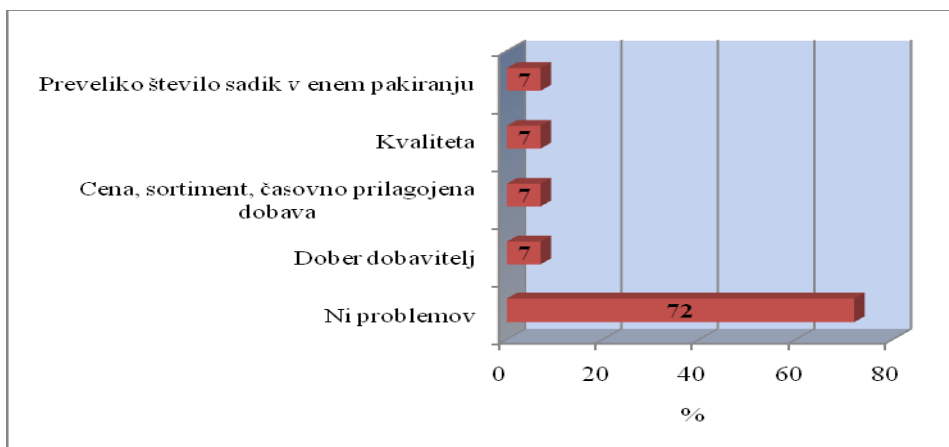
Slika 23: Delež anketiranih vrtnarjev glede na nakup mladih sadik, 2008.

4.2.2 Problemi pri nakupu mladih sadik fuksij

Tako kot se pojavljajo težave oz. problemi pri samem gojenju fuksij, se anketirani vrtnarji srečujejo tudi z različnimi problemi pri njihovem nakupu. Od skupno 14 anketiranih vrtnarjev jih 10 oz. 72 % pravi, da trenutno nima nobenih problemov, 4 anketirani vrtnarji pa se srečujejo s problemi, kot so dober dobavitelj, ki dobavlja zdrave sadike, cena, sortiment, časovno prilagojen nakup, slaba kakovost in preveliko število sadik v enem pakiranju (preglednica 10, slika 24).

Preglednica 10: Problemi pri nakupu sadik anketiranih vrtnarjev, 2008.

Problemi pri nakupu	Število N=14	Delež v % N=100
Ni problemov	10	72
Dober dobavitelj, ki dobavlja zdrave sadike	1	7
Cena, sortiment, časovno prilagojena dobava	1	7
Kvaliteta	1	7
Preveliko število sadik v enem pakiranju	1	7



Slika 24: Problemi pri nakupu sadik anketiranih vrtnarjev, 2008.

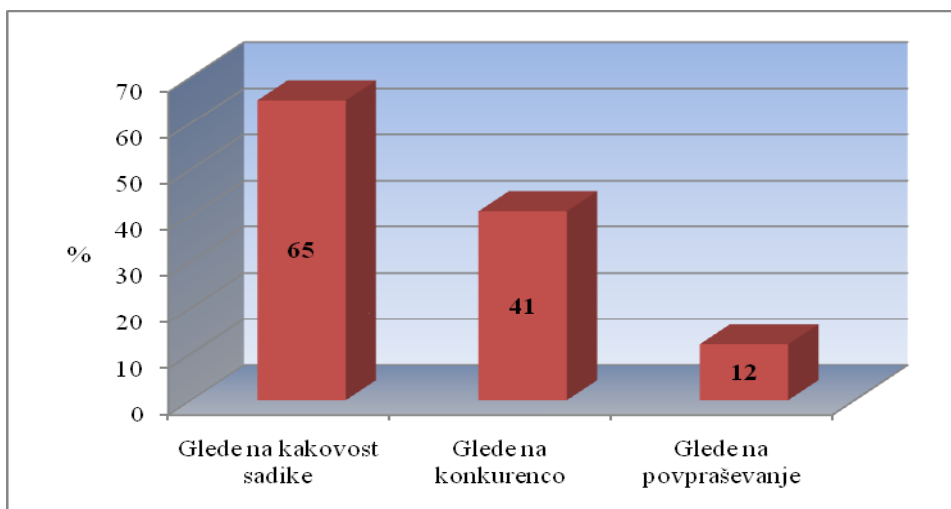
4.3 PRODAJA FUKSIJ

4.3.1 Način določitve cene za gojeno sadiko fuksije

Večina, 65 % anketiranih vrtnarjev, postavi ceno glede na kakovost sadike. Po konkurenci določa ceno 41 % anketiranih, 12 % anketiranih pa postavi ceno glede na povpraševanje (preglednica 11, slika 25).

Preglednica 11: Način postavljanja cene na anketiranih vrtnarijah za gojeno sadiko fuksije, 2008.

Cena sadik	Število N=17	Delež v % N=100
Glede na kakovost sadike	11	65
Glede na konkurencu	7	41
Glede na povpraševanje	2	12



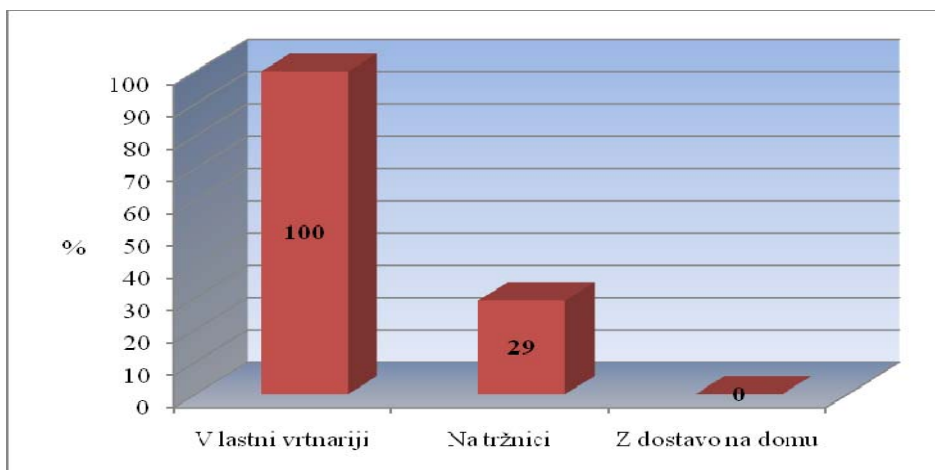
Slika 25: Način postavljanja cene na anketiranih vrtnarijah za gojeno sadiko fuksije, 2008.

4.3.2 Mesto prodaje sadik anketiranih vrtnarjev

Vsi anketirani vrtnarji prodajajo gojene sadike v lastni vrtnariji. Pet anketiranih, 29 % pa prodaja sadike tudi na tržnici. Nobeden od anketiranih vrtnarjev sadik ne prodaja z dostavo na domu (preglednica 12, slika 26).

Preglednica 12: Prodaja končnih sadik v anketiranih vrtnarijah, 2008

Prodaja	Število N=17	Delež v % N=100
V lastni vrtnariji	17	100
Na tržnici	5	29
Z dostavo na domu	0	0



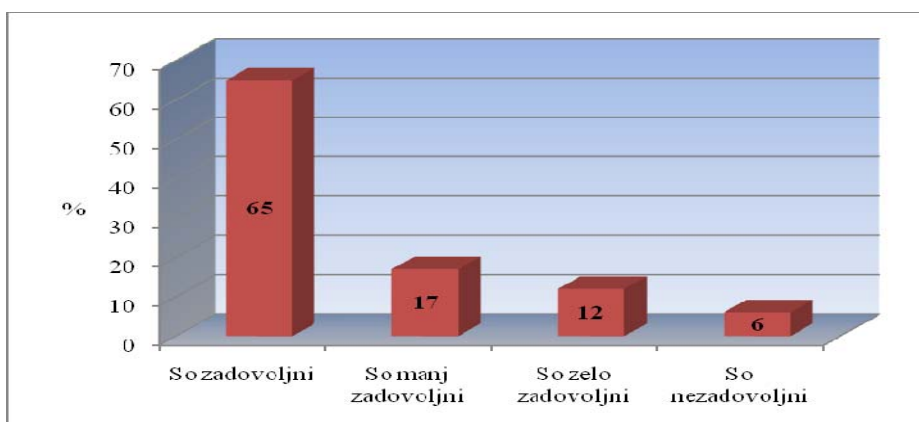
Slika 26: Prodaja končnih sadik na anketiranih vrtnarjih, 2008.

4.3.3 Zadovoljstvo s povpraševanjem po fuksijah v anketiranih vrtnarjih

Rezultati ankete so pokazali, da je 65 % vrtnarjev zadovoljnih s povpraševanjem po fuksijah v njihovih vrtnarjih, 17 % je manj zadovoljnih, 12 % je zelo zadovoljnih, 6 % vprašanih pa ni zadovoljnih s povpraševanjem po fuksijah v njihovi vrtnariji (preglednica 13, slika 27).

Preglednica 13: Zadovoljstvo anketiranih vrtnarjev s povpraševanjem po fuksijah, 2008.

Povpraševanje	Število N=17	Delež v % N=100
So zadovoljni	11	65
So manj zadovoljni	3	17
So zelo zadovoljni	2	12
So nezadovoljni	1	6



Slika 27: Zadovoljstvo anketiranih vrtnarjev s povpraševanjem po fuksijah, 2008.

5 RAZPRAVA IN SKLEPI

5.1 RAZPRAVA

Raziskavo gojenja fuksij v Sloveniji smo izvedli s pomočjo anketiranja in na ta način prišli do naslednjih ugotovitev.

Fuksije so na slovenskem trgu okrasnih rastlin nepogrešljiva vrsta rastlin, ki zbuja veliko pozornost. Tudi sama anketa je pokazala, da se s to rastlinsko vrsto ukvarja kar 94 % anketiranih vrtnarjev. Razvidno je tudi to, da pestrost ponudbe slovenskih vrtnarjev s to rastlinsko vrsto ni majhna, saj nam ponujajo okoli 50 različnih sort fuksij, kar ni malo.

Anketirani slovenski vrtnarji so se pričeli ukvarjati z gojenjem fuksij že pred letom 1980 in teh je 8 %. Gojenje fuksij se je pričelo med letoma 1990 – 1999 zelo povečevati, saj se je kar 46 % anketiranih vrtnarjev pričelo ukvarjati s to kulturo. Vzrok za pričetek gojenja teh lepotic v krilcih je predvsem želja po večjem sortimentu fuksij (30 %) in povpraševanja strank (60 %). Kot vzrok za pričetek gojenja fuksij pri anketiranih vrtnarjih je bil tudi ta, da so potrebovali rastline, ki rastejo v senci (10 %). Vemo tudi to, da so jih kot balkonski oz. okenski okras že uporabljale naše prababice, ki so jim pravile z drugo besedo bingelj oz. bingeljček. Med letom 2000 in vse do danes se s to priljubljeno okrasno rastlino ukvarja 15 % anketiranih, kar kaže na nekolikošen padec priljubljenosti gojenja fuksij, vendar pa je ponudba še vedno zadovoljiva. Vzrok za povečanje zanimanja za gojenje fuksij v letih 1990 do 1999 je gotovo iskati tudi v politični situaciji. V prvih letih po osamosvojitvi je nastalo veliko novih vrtnarij, saj so ljudje iskali zaposlitev, ki so jo bodisi izgubili ali pa je postala nezanesljiva. Posredno z nastankom novih vrtnarij je začelo naraščati tudi gojenje fuksij.

Večina slovenskih vrtnarjev se zaradi cenovno previsokih investicij oz. stroškov ne poslužuje celotne tehnologije gojenja fuksij. Analiza ankete je pokazala, da se s celotno tehnologijo gojenja ukvarja le 24 % anketiranih, z gojenjem sadik od faze T-6 (6. teden) pa kar 76 %. Sadike v fazi T-6 so rastline v 6. tednu razvoja in so primerne za vršičkanje oz. zaviranje rasti, saj tako vrtnarji dosežejo zeleno obliko sadike. Vzrok za nakup sadike v 6. tednu vidijo predvsem v pomanjkanju matičnih rastlin (38 %), predragem ogrevanju (23 %), prezahtevnem gojenju (8 %). Prav tako je problem tudi pojav boleznih tekom razvoja, kar navaja 31 % anketirancev.

Tehnologija gojenja fuksij se pri anketiranih vrtnarijah kaj dosti ne razlikuje. Največja razlika je v tem, ali vrtnarji gojijo matične rastline in tako pridelajo potaknjence sami. Ti vrtnarji morajo pričeti s tehnologijo mnogo prej kot tisti, ki kupijo sadike npr. v šestem tednu.

Najpogostejši škodljivci s katerimi se srečujejo vrtnarji pri gojenju fuksij so uši (47 %), rastlinjakov ščitkar (47 %) in pršice (47 %), kot bolezni pa so navedli plesen, ki napade zlasti mlade rastlinice (29 %).

Glede na to, da se anketirani vrtnarji pogosto odločajo za nakup sadik v določeni fazi razvoja, teh je kar 76 %, nas je zanimalo tudi to, če se anketirani ukvarjajo izključno z

gojenjem fuksij in jih nato prodajo v fazi T-6 (6. teden) naprej drugim vrtnarjem, ki se zanimajo za njih. Tako smo prišli do ugotovitve, da je takšnih vrtnarjev 12 %, preostalih 88 % pa goji oz. se ukvarja s celotno tehnologijo, se pravi prodajo kot končni izdelek, posajeno fuksijo v lončku.

Vrtnarji se pogosto srečujejo tudi s problemi pri nakupu sadik, kot so slaba kakovost sadik (7 %), zamude pri nakupu sadik, kar premakne tudi čas prodaje in cvetenja fuksij (7 %). Velik problem predstavlja tudi veliko število sadik v enem pakiranju oz. gojitvenih ploščah (7 %), prav tako cena in sortiment (7 %), vendar po večini anketirani nimajo večjih problemov (72 %). Navedli so tudi to, da dobava sadik poteka pri različnih dobaviteljih (53 %).

Ključ pri oblikovanju cene za končno sadiko fuksij je pri vrtnarjih različen. Eni postavljajo svojo ceno glede na kakovost sadike (65 %), glede na konkurenco se zgleduje 41 % in glede na povpraševanje 12 % vrtnarjev.

Na anketiranih slovenskih vrtnarijah se je pokazalo, da se s prodajo sadik ukvarjajo vrtnarji rajši kar sami, saj so tako menili kar vsi anketirani (100 %). Pri prodaji v večjih trgovskih centrih ne bi iztržili takšne cene, ker bi jim večji del pobrala trgovska veriga. Prav tako nekateri vrtnarji prodajajo sadike na tržnici (29 %) in to predvsem med sezono. Z dostavo na domu pa se ne ukvarja nobeden od anketiranih vrtnarjev.

S povpraševanjem po fuksijah je večina (65 %) vrtnarjev zadovoljnih, zelo zadovoljnih je 12 %, manj zadovoljnih je 17 %, nezadovoljnih je 6 %. To kaže, da zanimanje za to rastlinsko vrsto še kar nekaj časa ne bo padlo.

5.2 SKLEPI

Od opazovanih vrtnarij se z gojenjem fuksij ukvarja 94 % vrtnarij, preostalih 6 % se s to vrsto rastlin ne ukvarja.

Večina opazovanih slovenskih vrtnarij je začela z gojenjem fuksij med leti 1980 in 1999.

Anketirani so se v večji meri pričeli ukvarjati z gojenjem fuksij predvsem zaradi povpraševanja.

Večina, to je 76 % anketiranih, kupi rastline v fazi T-6 (6. tednu) in nato nadaljuje z gojenjem v lastni vrtnariji.

Postopek gojenja fuksij se v anketiranih vrtnarijah med seboj ni bistveno drugačen. Razlika je le v tem, da vrtnarji nimajo matičnih rastlin in dobavljajo sadike v 6. tednu in se jim s tem skrajša čas gojenja.

Težave anketiranih vrtnarij se kažejo predvsem v pomanjkanju matičnih rastlin oz. teh rastlin nimajo (38 %), nekaj manj vrtnarij pa ima težave s pojavom bolezni tekom razvoja rastlin (31 %).

Škodljivci, ki se največkrat pojavijo pri gojenju fuksij v opazovanih vrtnarijah, so uši (*Aphididae*), rastlinjakov ščitkar (*Trialeurodes vaporariorum* Westw.) in pršice prelke (*Acarina tetranychidae*) (47 %), med boleznimi pa se največkrat pojavi plesen (*Botrytis cinerea*) (29 %).

Slovenske vrtnarije se v 88 % ukvarjajo s celotno tehnologijo gojenja - razmnoževanja fuksij oz. od faze T-6 (6. teden) dalje, le 12 % pa se jih ukvarja samo s koreninjenjem potaknjencev fuksij in jih nato prodajajo vrtnarjem, ki kupujejo potaknjence v fazi T-6.

Nakup mladih sadik v anketiranih vrtnarijah poteka v 53 % pri različnih gojiteljih, pri samem nakupu pa večina nima problemov (72 %).

Opazovane vrtnarije postavljajo ceno za gojene sadike fuksij večinoma glede na kakovost sadike.

6 POVZETEK

Fuksije sodijo v družino svetlinovk (*Onagraceae*), ki štejejo več kot sto vrst. Zanimanje zanje na naših tleh v zadnjem stoletju še ni usahnilo. To prekrasno balkonsko rastlino je odkril Charles Plumer leta 1695, poimenovali pa so jo po berlinskem botaniku Leonardu Fuchsu (Podgornik Reš, 2008).

Z raziskavo smo pridobili podatke o načinu in tehnologiji gojenja fuksij v Sloveniji. To stanje smo proučili s pomočjo ankete, ki smo jo konec julija 2008 poslali na 37 vrtnarij po vsej Sloveniji. Na anketo se je odzvalo 17 oziroma 46 % vseh nagovorjenih vrtnarjev. Analiza rezultatov ankete je pokazala, da je največ vrtnarjev pričelo z gojenjem fuksij med letoma 1980 in 1999. Vzrok za popestritev njihovega sortimenta okrasnih rastlin je bilo povpraševanje strank v 60 % in sami vrtnarji so si želeli ponuditi strankam rastline, ki bodo rasle v senci, tako je navedlo 10 % anketiranih vrtnarjev.

Anketirani vrtnarji se zaradi prevelikih stroškov, pomanjkanja matičnih rastlin in problemov pri gojenju fuksij poslužujejo nakupu sadik v fazi T-6 (6. teden) in si s tem skrajšajo čas tehnologije gojenja.

Le 2 od 17 anketiranih vrtnarjev se ukvarjata z razmnoževanjem in prodajo sadik fuksij v fazi T-6.

Tehnologija gojenja fuksij je v vseh vrtnarijah enaka, le z razliko v tem, da nekateri vodijo celotno tehnologijo gojenja, nekateri pa le polovično, se pravi, da kupujejo sadike v fazi 6. tedna.

Anketirani vrtnarji se srečujejo s težavami, kot so škodljivci, med njimi najbolj pogoste uši (*Aphididae*), rastlinjakov ščitkar (*Trialeurodes vaporariorum* Westw.) in pršice prelke (*Acarina tetranychidae*) v 47 %, mlade rastline pa običajno napade botritis v 29 %. Eno od težav pa so navedli tudi zgodnje cvetenje v 6 %, ki je povezano z nepravilno tehnologijo.

Dobava mladih sadik, ki jih dobavljajo anketirani vrtnarji, je v večini pri različnih dobaviteljih. Občasno se srečujejo tudi s problemi, kot je problem dobrega dobavitelja, eden od anketiranih pa je navedel tudi preveliko število sadik v enem pakiranju.

Vrtnarji postavljajo ceno glede na to kakšne kakovosti je sadika v 65 %, poleg tega pa se zgledujejo tudi na konkurenco v 41 % in glede na povpraševanje v 12 %.

Anketirani vrtnarji se poslužujejo prodaje sadik večinoma v lastni vrtnariji, poleg tega pa prodajajo fuksije tudi na tržnici, tako je navedlo 29 %. S povpraševanjem po sadikah fuksij so vrtnarji zadovoljni, vendar ne zelo zadovoljni.

7 VIRI

Agroruše - Zeleni nasveti.

http://www.agroruse.si/slo/zeleni_nasveti/fuksije.htm (16. april 2008)

Beckett Kenneth A. 1994. Fuksije. Ljubljana, Mladinska knjiga: 47 str.

Horn W. 1996. Zierpflanzenbau. Berlin-Wien: 662 str.

Lozar T. 1999. Razmnoževanje zelnatih trajnic. Diplomsko delo. Ljubljana. BF Odd. za agronomijo: 70 str.

Maček J. 1996. Velika knjiga o vrtu. Ljubljana, Delo-Tiskarna: 592 str.

Pinusov ključ

http://www.pinus-tki.si/si/Bolezni_11/(16. April 2008)

Podgornik Reš R. 1998. Okenske in balkonske rastline. Ljubljana, Humko: 204 str.

Podgornik Reš R. 2007. Sto sezonskih rastlin na Slovenskem. Ljubljana. Prešernova družba: 247 str.

Podgornik Reš R. 2008. Fuksije za sončne lege. Delo in dom, št. 15: 46-48

Vardjan F., Čermak J. 1977. Sobne, okenske in balkonske rastline. Ljubljana, Tiskarna ljudske pravice: 172 str.

Von den Driesch J. 2007. Fuchsia line. V: Beet-Balkonpflanzen: Isselburg, Renner & Partner: 16-20

Wohanka W. 1992. Teil Fuchsia sp. Kulturkartei für den Zierpflanzenbau. GBGW: 52 str.

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorju izr. prof. dr. Gregorju OSTERCU za vse strokovne nasvete, navodila, priskrbljene strokovne članke, za vso pomoč, ki sem je bila deležna v času nastajanja tega diplomskega dela.

Prav tako se zahvaljujem članici komisije doc. dr. Nini KACJAN MARŠIČ in predsedniku prof. dr. Ivanu KREFTU za sodelovanje pri diplomskem delu.

Hvala vsem vrtnarjem, ki so izpolnili anketne vprašalnike, zahvaljujem se tudi gospodu Andreju BERLIČU za praktični pristop pri gojenju fuksij in koristne informacije.

Zahvaljujem se tudi fantu in družini za vso pomoč in podporo v času nastajanja tega diplomskega dela.

Zahvaljujem se vsem, ki so mi kakorkoli pomagali pri delu.

PRILOGA

ANKETNI VPRAŠALNIK

DRAGI VRTNARJI!

Pred vami je anketni vprašalnik, ki je temelj moje zadnje in končne naloge – diplome. Sem študentka visokošolskega strokovnega študija agronomije in hortikulture na Biotehniški fakulteti v Ljubljani.

V Sloveniji je iz leta v leto večje zanimanje za različne vrste balkonskega cvetja, zato sem se odločila, da bom v svoji diplomski nalogi raziskala gojenje fuksij (*Fuchsia* spp.) v Sloveniji.

S pomočjo vprašalnika, ki sem ga poslala na različne vrtnarije v Sloveniji, bom predstavila stanje s področja gojenja fuksij.

Podatki zbrani z vprašalnikom bodo namenjeni izključno potrebam diplomske naloge. Tajnost vaših odgovorov bo zagotovljena.

Da pa bom dobila čim boljši pogled v gojenje fuksij na področju Slovenije, Vas prosim, da v 10 dneh po prejetju pošiljke, pošljete izpolnjen vprašalnik v priloženi kuverti na moj domači naslov.

Za sodelovanje se Vam z mentorjem dr. Gregorjem Ostercem lepo zahvaljujema in Vas lepo pozdravljava,

Marinka Janežič, absolventka agronomije
in hortikulture
Ljubljana

izr. prof. dr. Gregor Osterc
Katedra za vrtnarstvo,
Biotehniška fakulteta

Ljubljana, 28. julij 2008

ANKETNI VPRAŠALNIK

Ali se vaša vrtnarija ukvarja z gojenjem fuksij, če je odgovor ne, kaj je glavni vzrok za to?

- DA
- NE

Kdaj ste pričeli z gojenjem fuksij in kaj je bil vzrok za njihovo gojenje?

Ali proizvodnja oz. gojenje poteka v celoti v domači proizvodnji?

- DA
- NE

Če je bil vaš odgovor na prejšnjo vprašanje ne, me zanima zakaj je temu tako, v čem je problem?

- prezahtevno gojenje
- prevelik pojav boleznih tekom razvoja
- pomanjkanje matičnih rastlin oz. jih sploh ni
- drugo

Kako v vaši vrtnariji poteka gojenje fuksij (tehnologija)?

Če kupujete mlade sadike, ker nimate matičnih rastlin, so le-te vedno od istega proizvajalca?

- DA
- NE

Kaj je največji problem pri nakupu takšnih sadik?

S katerimi težavami se najpogosteje srečujete pri gojenju fuksij?

Ali se mogoče ukvarjate samo z razmnoževanjem fuksij in nato s prodajo mladih sadik?

- DA
- NE

Kje poteka prodaja končnih sadik? (možnih več odgovorov)

- v vaši vrtnariji
- na tržnici
- z dostavo na domu

Po kakšnem ključu v vaši vrtnariji postavite ceno za gojene fuksije? (možnih več odgovorov)

- glede na konkurenco
- glede na povpraševanje
- glede na kakovost sadike

Kako ste zadovoljni z povpraševanjem po fuksijah, ki jih gojite v vaši vrtnariji?

- smo zelo zadovoljni
- smo zadovoljni
- smo manj zadovoljni
- smo nezadovoljni