

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA AGRONOMIJO

Tjaša JANEŽ

**STANJE IN PERSPEKTIVE SADJARSTVA
V OBČINI LOŠKA DOLINA**

DIPLOMSKO DELO

Visokošolski strokovni študij

Ljubljana, 2008

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA AGRONOMIJO

Tjaša JANEŽ

**STANJE IN PERSPEKTIVE SADJARSTVA V OBČINI LOŠKA
DOLINA**

DIPLOMSKO DELO
Visokošolski strokovni študij

**STATE AND PERSPECTIVES OF FRUIT- GROWING IN THE
LOŠKA DOLINA COMMUNITY**

GRADUATION THESIS
Higher professional studies

Ljubljana, 2008

Diplomsko delo je zaključek Visokošolskega strokovnega študija agronomije. Opravljeno je bilo na Oddelku za agronomijo, Katedri za sadjarstvo.

Študijska komisija Oddelka za agronomijo je za mentorja imenovala prof. dr. Francija ŠTAMPARJA.

Komisija za oceno in zagovor:

Predsednica: prof. dr. Katja VADNAL
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo

Član: prof. dr. Franci ŠTAMPAR
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo

Članica: izr. prof. dr. Metka HUDINA
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo

Datum zagovora:

Naloga je rezultat lastnega raziskovalnega dela. Podpisana se strinjam z objavo svojega diplomskega dela v polnem tekstu na spletni strani Digitalne knjižnice Biotehniške fakultete. Izjavljam, da je delo, ki sem ga oddala v elektronski obliki, identično tiskani verziji.

Tjaša JANEŽ

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

ŠD	Vš
DK	UDK 634.1(497.4 Loška dolina)(043.2)
KG	sadjarstvo/stanje/razvoj/občina Loška dolina/Slovenija
KK	AGRIS F 01
AV	JANEŽ, Tjaša
SA	ŠTAMPAR, Franci (mentor)
KZ	SI – 1000 Ljubljana, Jamnikarjeva 101
ZA	Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo
LI	2008
IN	STANJE IN PERSPEKTIVE SADJARSTVA V OBČINI LOŠKA DOLINA
TD	Diplomsko delo (visokošolski strokovni študij)
OP	X, 36, [3] str., 12 pregl., 10 sl., 1 pril., 40 vir.
IJ	sl
JJ	sl/en
AI	V diplomskem delu smo želeli proučiti stanje sadjarstva v občini Loška dolina in predvideti možnosti za nadaljnji razvoj te kmetijske panoge. Obdelovalna zemljišča v občini Loška dolina niso primarno namenjena sadjarstvu, prednost pred sadjarstvom imata tako živinoreja in pašništvo kot tudi poljedelstvo. Klimatske razmere občanom tudi ne omogočajo uspešnega pridobivanja sadja, saj vreme ugaja le jablanam, hruškam, slivam, češpljam in nekateremu jagodičju. Rezultati ankete so pokazali, da sadjarstvo res ni najbolj razvita panoga v Loški dolini. Sadne vrste občani poznajo, vendar so premalo seznanjeni z oskrbo sadnega drevja in o načinih pridelave. Sadno drevje v občini se pogosto pojavlja, vendar ne s tržnim namenom, uporaba je estetskega pomena, uporaba pridelka pa za lastne potrebe. Tu je precej razvita žganjekuha. Izmed sadnih vrst sta najpogosteje posajeni jablana, hruška, jagodičje, oreh, leska, nekaj je tudi sliv. Manjši nasadi bi bili lahko v večini vasi po občini, ob robu vasi, na meji z gozdom. Če bi počistili zemljišča, porasla z gozdnim drevjem, bi dobili 254 ha zemljišč. Na polovici teh zemljišč bi lahko napravili nove nasade. Prav tako bi lahko obnovili obstoječe ekstenzivne nasade (4,78 ha).

KEY WORDS DOCUMENTATION

DN Vs

DC UDC 634.1(497.4 Loška dolina)(043.2)

CX fruit-growing/state/development/Loska dolina community/Slovenia

CC AGRIS F 01

AU JANEZ, Tjaša

AA ŠTAMPAR, Franci (supervisor)

PP SI – 1000 Ljubljana, Jamnikarjeva 101

PB University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Department of Agronomy

PY 2008

TI STATE AND PERSPECTIVES OF FRUIT-GROWING IN THE LOŠKA DOLINA COMMUNITY

DT Graduations thesis (Higher professional studies)

NO X, 36, [3] p., 12 tab., 10 fig., 1 ann., 40 ref.

LA sl

AL sl/en

AB The aim of the graduation thesis is on one hand the study of the fruit-growing in the community Loška dolina and on the other hand to foresee the possibilities for further development of this agricultural branch. Cultivated areas in the community Loška dolina are not primary meant to be used for fruit growing but for other agricultural branches like stockbreeding and pasture as well as for crop husbandry. Climatic conditions are not suitable for successful growing of fruits, with exception of apples, pears, plums, and some varieties of soft fruits. Results of our survey showed that fruit growing is not one of the most developed branches in community of Loška dolina. The people know fruit species but are not aware how to maintain the trees and cultivate them properly. The fruit trees are cultivated for the purpose of nice landscape and fruits are used for self-supply. In this area is also a long tradition of schnapps making. The most widespread fruit species are apples, pears, soft fruits, walnuts, hazelnuts, and plums. Some smaller orchards could be established in most of the villages in the community. If the area with forest would be used for agriculture the area of cultivation land would be increased by 254 ha. One half of this area is suitable for orchards. Also the existing extensive orchards could be replanted (4.78 ha).

KAZALO VSEBINE

	str.
Ključna dokumentacijska informacija (KDI)	III
Key words documentation (KWD)	IV
Kazalo vsebine	V
Kazalo preglednic	VII
Kazalo slik	VIII
Kazalo prilog	IX
Seznam okrajšav	X
1 UVOD	1
1.1 VZROK ZA RAZISKAVO	2
1.2 NAMEN RAZISKAVE	2
2 PREGLED OBJAV	3
2.1 RAZVOJ SADJARSTVA V SLOVENIJI	3
2.1.1 Kmečko sadjarstvo	3
2.1.2 Travniški nasadi	3
2.1.3 Plantažni nasadi	4
2.2 RAJONIZACIJA SADJARSTVA	5
2.2.1 Geografska opredelitev sadjarstva	5
2.2.2 Glavni sadni okoliši v Sloveniji	6
2.3 NAŠI PRVI SADNI IZBORI	7
2.3.1 Sadni izbor v 80-tih letih prejšnjega stoletja	7
2.3.2 Sadni izbor za Slovenijo	7
2.4 RAZVOJ IN DELITEV SADJARSTVA GLEDE NAČINA PRIDELAVE	8
2.4.1 Razvoj integriranega sadjarstva	8
2.4.2 Razvoj ekološkega sadjarstva	11
2.4.3 Razvoj konvencionalne pridelave sadja	12
2.4.4 Zakonska urejenost sadjarske pridelave	13
2.4.5 Možnost razvoja sadjarstva	15
3 MATERIAL IN METODE DE LA	17
3.1 IZBIRA ANKETNEGA OBMOČJA	17
3.2 ANKETNI VPRAŠALNIK	17
3.3 VIRI IN OBDELAVA PODATKOV	18
4 REZULTATI	19
4.1 RAZVOJ SADJARSTVA NA OBMOČJU OBČINE LOŠKA DOLINA	19
4.2 KLIMATSKE IN TALNE RAZMERE	19
4.2.1 Klima	19
4.2.2 Tla	23

4.3 REZULTATI ANKETE	25
5 RAZPRAVA IN SKLEPI	30
5.1 RAZPRAVA	30
5.2 SKLEPI IN PRIPOROČILA	32
6 POVZETEK	33
7 VIRI	34
ZAHVALA	
PRILOGE	

KAZALO PREGLEDNIC

	str.
Preglednica 1: Višina plačil v okviru PRP 2004-2006 (SKOP) in PRP 2007-2013 (KOP) za integrirano pridelavo v letu 2007 (Integrirana..., 2008).	10
Preglednica 2: Višina regionalnega plačila (Integrirana ..., 2008).	10
Preglednica 3: Sredstva, pridobljena za 1 hektar pšenice v integrirani pridelavi (Integrirana ..., 2008).	11
Preglednica 4: Število pridelovalcev in velikost sadovnjakov različnih sadnih vrst (ha), vključenih v kontrolo integrirane pridelave (Integrirana ..., 2008).	11
Preglednica 5: Velikost sadovnjakov z različnimi sadnimi vrstami (ha), vključenih v ekološko kontrolo v Sloveniji po letih (Analiza razvoja ekološkega kmetijstva ..., 2008).	12
Preglednica 6: Število anketiranih po posameznih vaseh občine Loška dolina, 2008.	17
Preglednica 7: Klimatski podatki za obdobje 1961 – 1990 za Hidrometeorološko postajo Nova vas na Blokah (Klimatski podatki..., 2008).	20
Preglednica 8: Klimatski podatki za obdobje 1961 – 1990 za Hidrometeorološko postajo Babno Polje (Klimatski podatki..., 2008).	21
Preglednica 9: Povprečne mesečne in letne temperature zraka (°C) za obdobje 1991 – 2006 za Hidrometeorološko postajo Nova vas na Blokah (Povzetki klimatoloških ..., 2008).	21
Preglednica 10: Povprečne mesečne in letne količine padavin (mm) za obdobje 1991 – 2006 za Hidrometeorološko postajo Nova vas na Blokah (Povzetki klimatoloških ..., 2008).	22
Preglednica 11: Raba zemljišč v občini Loška dolina (Podrobnejši načrt ..., 2008).	24
Preglednica 12: Število anketiranih po poznavanju načinov pridelave sadja glede na zastopanost sadnega drevja na vrtu; Loška dolina, 2008.	25

KAZALO SLIK

	str.
Slika 1: Občina Loška dolina - pogled s Kuclja (Zgodovina občine, 2008).	1
Slika 2: Anketirani po zastopanosti sadnega drevja na vrtu; Loška dolina, 2008.	25
Slika 3: Anketirani po številu sadovnjakov, za katere vedo; Loška dolina, 2008.	26
Slika 4: Anketirani po rabi sadnega drevja; Loška dolina, 2008.	26
Slika 5: Anketirani po oceni najpogostejše sadne vrste; Loška dolina, 2008.	27
Slika 6: Anketirani po mnenju o najprimernejšem načinu pridelave sadja; Loška dolina, 2008.	27
Slika 7: Anketirani po oceni svoje seznanjenosti s sadjarstvom; Loška dolina, 2008.	28
Slika 8: Anketirani po načinu pridelovanja sadja; Loška dolina, 2008.	28
Slika 9: Anketirani po mnenju o stopnji razvitosti sadjarstva; Loška dolina, 2008.	29
Slika 10: Anketirani po razvojni intenzivnosti sadjarstva; Loška dolina, 2008.	29

KAZALO PRILOG

Priloga A: Anketni vprašalnik.

SEZNAM OKRAJŠAV

Okrajšava	Pomen
PRP	program razvoja podeželja
SKOP	slovenski kmetijsko okoljski program
KOP	kmetijsko okoljski program
FFS	fitofarmacevtska sredstva
MKGP	ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano
GERK	grafična enota rabe kmetijskih gospodarstev
povp.	povprečno

1 UVOD

Občina Loška dolina meri 166,8 km² in ima 3.640 prebivalcev (1.785 moških in 1855 žensk) s povprečno starostjo 40,78 let. Delovno aktivnih je 1.656, brezposelnih pa 125. V občini je 1.302 gospodinjstev in 1.040 družin. Loška dolina je z vseh strani zaprta kraška globel s precej ravnim, deloma poplavnim dnom, ki ga obdajajo višje kraške planote od Blok do Racne gore na severu in vzhodu do mogočnega Snežnika (1796 m) ter Javornikov na jugu in zahodu. Po vseh naravnih značilnostih spada Loška dolina med tipična kraška polja, vendar se po legi, obliki ter vodnih razmerah, pa tudi po gospodarski rabi prostora precej razlikuje od sosednjih kraških polj v porečju Ljubljanice (Zgodovina..., 2008).

Odprt in dokaj raven, travnat in njivski svet sredi gozdov se razteza na nadmorski višini med 570 in 590 m ter meri največ 6 km po dolgem in 4 km počez. Obrobajo ga strmi, z gozdovi in grmovjem porasli bregovi, ki se na vzhodni strani povzpnejo v vrhove od 800 do 1200 m, na zahodu pa še precej višje, tja do 1796 m.

V Loško dolino se s kraškega zaledja izpod Snežniškega pogorja prelivajo le visoke vode, ki ne morejo odteči po podzemeljskih kanalih mimo polja. Zato so na tem območju pogoste poplave, zlasti ob močnejšem jesenskem deževju.



Slika 1: Občina Loška dolina - pogled s Kuclja (Zgodovina občine, 2008).

Prikrita v objemu mogočnih notranjskih gozdov skriva številne lepote in skrivnosti, ki so jih v tisočletjih izoblikovale kraške vode, mrzli zimski vetrovi iz zasneženega Snežnika ter nenazadnje marljive in pridne roke domačinov, ki se že stoletja prilagajajo trdim zakonitostim narave teh krajev.

Še dolgo v pomlad, ko vse više zelenijo bukovi gozdovi, se v soncu blešči zasneženi vrh. Mnogi ga imenujejo kar Loški Snežnik, po njem pa so v minulem stoletju označevali Loško dolino kot Snežniško dolino. Kmetijstvo je občanom pomembna panoga, vendar sta zaradi tako razvitega terena, v prednosti pred sadjarstvom poljedelstvo in živinoreja.

Povprečna velikost intenzivnih sadovnjakov v Loški dolini je 0,40 ha, sadjarstvo obstoječim kmetijam ne predstavlja glavni vir dohodka. V vseh občinah regije je jablana z 51,96 ha najbolj zastopana sadna vrsta, sledi pa hruška s 4,52 ha.

Na območju celotne jugovzhodne Slovenije je veliko kmečkih sadovnjakov, kjer prevladujeta sadni vrsti jablana in sliva, prisotne pa so še hruška, češnja, višnja, breskev in marelica. Žal pa so drevesa v teh sadovnjakih v večji meri neustrezno oskrbovana in rodijo izmenično (Zgodovina..., 2008).

1.1 VZROK ZA RAZISKAVO

Kmetijstvo je pomembna panoga v občini Loška dolina, vendar prevladujeta živinoreja in poljedelstvo pred sadjarstvom. Klimatske in pedološke razmere bi omogočale uspešno sadjarstvo, vendar ni zemljišč, kjer bi lahko bili intenzivni sadovnjaki. Pod občino Loška dolina sodi tudi najhladnejši kraj Slovenije, Babno Polje. V Babnem Polju temperature tako nihajo, da ne moremo napovedati pridelka. Zaradi teh temperaturnih nihanj sadno drevje ne zraste in tudi ne obrodi. Klimatske razmere so za sadjarstvo neugodne in vasi Babno Polje Slovenci pravimo kar »Slovenska Sibirija«, saj se temperature pozimi spustijo globoko pod ničlo, poleti pa niso ekstremno visoke. Zato tu sadimo le sadne vrste, ki niso preobčutljive na nizke temperature. Zemljišča so namenjena predvsem poljedeljski pridelavi, na manj strmih pobočjih so travniki in pašniki.

Najljubši sadni vrsti, ki se pojavljata na vrtovih, sta jablana in hruška, poleg hruške pa najdemo tudi bujne sejance orehov, nekatere manj občutljive vrste češpelj in sliv, jagodičje in nekatere sorte lesk. Druge sadne vrste tu ne rastejo oziroma so redkost.

1.2 NAMEN RAZISKAVE

Namen raziskave je na osnovi klimatskih in pedoloških podatkov ter drugih podatkov ugotoviti, kakšno je stanje sadjarstva na tem opazovanem območju. Želimo ugotoviti stanje travniških sadovnjakov in ali je pridelovanje sadnega drevja lahko naprednejše. S pomočjo zbranih podatkov bomo poskušali ugotoviti, ali občani Loške doline izkoriščajo zemljišča v sadjarske namene.

2 PREGLED OBJAV

2.1 RAZVOJ SADJARSTVA V SLOVENIJI

2.1.1 Kmečko sadjarstvo

Slovenija je tradicionalna sadjarska dežela, kjer že sto let pridelujemo sadne vrste. Podnebje in tla sta dejavnika, ki omogočata gojenje jablan, hrušk, breskev, češenj, sliv, marelic, orehov, leske, jagod, oljk, kakija, ki jih srečujemo v večjih intenzivnih nasadih in še ostale sadne vrste, ki rastejo predvsem v vrtovih in travniških nasadih.

Na slovenskem ozemlju so tudi znaki o nabiralnem sadjarstvu, ki se je prek ljubiteljskega sadjarstva in pomologije, značilne za graščinske in samostanske vrtove, razvilo v kmečko sadjarstvo. Za ta način sadjarstva je značilno, da so sadne vrste rasle skupaj z drugimi kmetijskimi rastlinami.

Kmečki sadovnjaki so pomembni zlasti zaradi estetskega videza pokrajine in okolice hiš. Omogočajo pa tudi pridelovanje sadja za domačo in industrijsko predelavo, nudijo možnosti za ekološko pridelovanje sadja in ohranjajo ptice in druge živali, ki živijo v sožitju z drevesi.

Razcvet je kmečko sadjarstvo doživelo v 19. stoletju. Sredi 19. stoletja, po ustanovitvi sadjarskih šol, se je sadjarstvo tudi uveljavilo kot panoga. Sadjarske šole so bile plod prizadevanj nekaterih izobraženih sadjarskih ljubiteljev, ki so pripadali predvsem duhovščini in učiteljstvu. Razmah kmetijskega šolstva je odločilno pripomogel k razvoju sadjarstva. Pri nas se je pridelava sadja v travniških nasadih ohranila vse do konca druge svetovne vojne (Adamič, 1990).

2.1.2 Travniški nasadi

Začetki razvoja travniških sadovnjakov segajo v čas, ko je sadje predstavljalo dragocen vir hrane za preživetje ljudi na kmetijah. Kmetje so travnike zasajevali s sejanci, na le-te pa so nato cepili sorte. V dvajsetih letih 20. stoletja se je razširilo sadjarstvo v zatavljenih nasadih in doseglo vrhunec med obema vojnama. V tem času smo, odvisno od letine, iz Slovenije izvozili od 25.000 ton do 50.000 ton jabolk letno. Jabolka smo pridelovali na visokodebelnih drevesih. Sadje smo zbirali na železniških postajah, odkoder so ga odpeljali v tujino. Po drugi svetovni vojni pridelovanju sadja politika ni bila naklonjena, zato je propadla večina kmečkih sadovnjakov (Adamič, 1990).

Da bi se ohranili travniški sadovnjaki, je bil zasnovan projekt oživitve travniških sadovnjakov in sadnih vrtov Slovenije. Oživitev travniških sadovnjakov in sadnih vrtov sega v leto 1995, ko so se začela dela in oskrbe travniških sadovnjakov in programi pridelave sadja na območju sadne ceste nad Javorjem in Jančami. Projekt je bil zasnovan v sodelovanju URSPK (Uprava

Republike Slovenije za pospeševanje kmetijstva) in kmetijskimi svetovalci, specialisti za sadjarstvo.

Razvojne smernice za petletno obdobje so bile naslednje:

- oživitev zapuščenih travniških sadovnjakov in sajenje novih,
- ohranjanje kulturne krajine in podeželja z večanjem kakovosti življenja in turistične ponudbe Slovenije,
- ohranjanje in odpiranje novih delovnih mest v pridelavi, predelavi in prodaji na domu,
- stalen stik z javnostjo,
- promocija in trženje blagovne znamke »Naravno iz Slovenije«.

V obdobju od leta 1999 pa do danes se je izvajala animacija zainteresiranih subjektov po Sloveniji, osnovno izobraževanje in aplikacija postavljenih dispozicij. V letu 1999 so bile podpisane prve pogodbe med programskimi enotami – občinami in pristojnimi območnimi kmetijsko gozdarskimi zavodi kot nosilci svetovalnega dela in aplikacij projekta (Ministrstvo..., 2007).

2.1.3 Plantažni nasadi

Po drugi svetovni vojni je v sadjarstvu prišlo do večjih sprememb, saj se je uvedlo plantažno sadjarstvo. Plantažno sadjarstvo je pomenilo sajenje ene sadne vrste z več sortami, pridelano sadje pa postane edini pridelek v nasadu. V tem času so še vedno cepili na sejanec, deblo je bilo visoko (z leti se je zniževalo, ampak počasi) in razdalje sajenja velike.

Po letu 1970 so v nasade uvedli šibke podlage, kar je omogočilo povečanje gostote sajenja s 300 - 500 na 1500 - 1800 dreves. V 90. letih prejšnjega stoletja pa se je število dreves povečalo celo na 3000 - 5000 dreves na hektar. Sadjarstvo postane domena velikih pridelovalnih združenj, kmečko sadjarstvo pa zaradi tega skoraj propade. V 80. letih prejšnjega stoletja se začne znova krepiti zasebna pridelava. Vnovični razcvet doživi po spremembi družbenega sistema na začetku 90.-tih in po privatizaciji, ki so jo dokončno uresničili v zadnjih letih 20. stoletja. V teh letih se skupna količina pridelanega sadja bistveno ne poveča. Dosegli smo le količine, ki smo jih pridelali pred drugo svetovno vojno (Adamič, 1990).

Kot vsako živo bitje ima tudi sadno drevje določeno življenjsko dobo. Življenjsko dobo sadnega drevja razdelimo v tri tako imenovana življenjska obdobja. Najprej je mladostno ali juvenilno obdobje, sledi mu obdobje rodnosti in kot zadnje nastopi obdobje staranja drevesa. Po obdobju staranja lahko drevo podremo ali pa ga pomladimo. Pomladimo ga s pomladitveno rezjo, kar pomeni, da (Babnik, 1992):

- porežemo vse suhe veje na sadnem drevesu,
- osvetlimo krošnjo,
- izrežemo vse povešene veje,
- odstranimo vse koreninske izrastke in poganjke,

- ohranimo maksimalni rodni volumen na vejah.

2.2 RAJONIZACIJA SADJARSTVA

Sadne rastline spadajo med tiste, ki imajo omejeno naravno območje in še ožji proizvodni prostor, vsekakor ožji kot druge kmetijske rastline. Imajo gensko pogojeno določeno geografsko območje in so navadno prilagodljive razmeram v širšem prostoru, vendar še vedno z omejeno možnostjo uspešnega pridelovanja. Razlikujemo torej prostor naravne razširjenosti ter sposobnosti rastlin glede na možnost uspevanja iz naravnega množenja določene vrste ter pridelovalno območje, rajon, okoliš ali lego, kjer je mogoče z ustreznimi naložbami in postopki uspešno gojiti določeno sadno vrsto, več vrst ali pa je pridelava omejena celo na minimalno število sort (Adamič, 1990).

2.2.1 Geografska opredelitev sadjarstva

Geografska opredelitev sadjarstva je bila v vsem obdobju razvoja blagovnega pridelovanja sadja deležna precejšnje pozornosti in mnogih prizadevanj, ki so bila povezana predvsem z uvajanjem novih in ekološko ustreznih sort. V obdobju fevdalizma je veljalo načelo, da sadje uspeva povsod in v vsakem vrtu. To ljubiteljsko načelo je bilo zelo težko premagati in ga nadomestiti z drugačnim: vsaki sadni vrsti in sorti svoje mesto.

Zaradi evidence in poučnosti posameznih obdobj navajamo značilnosti sadnih izborov in poskusov rajoniziranja sort in vrst ter delitev slovenskega sadjarstva v preteklosti na dežele: Koroško, Kranjsko, Primorsko, Štajersko, Trst in Istro, v območja: Dolenjsko, Gorenjsko, Goriško, Notranjsko, na okrožja: alpsko, kraško, panonsko in na okoliše: Goričko, Brkini, Pohorje, Posavje, Slovenske gorice, itn. (Adamič, 1990).

Za sodobne nasade ustrezajo ravninske in valovite lege ter nagnjeni tereni do največ 30 % strmine (s terasami), globoka struktura tal, peščeno - ilovnata in ilovnata tla, lege z več kot 900 mm letnih padavin, če je večji del le-teh od aprila do septembra, ter glede na sadno vrsto lege s 14 – 22 °C povprečne letne temperature zraka in območja, kjer niso pregoste pomladanske slane, toče, viharji in suše.

Za okvirno orientacijo pri rajonizaciji sadnih plemen nam je v pomoč hidrotermični koeficient (HTK), ki je v naših okoliših med 1 in 3. Če je HTK manjši od 1, potem je območje primerno za gojenje južnih kultur (oljke, mandlja, smokve, kakija) in lupinastega sadja. Če je HTK med 1 in 1,5 je območje ustrezno za gojenje koščičarjev: marelic, breskev, češenj, višenj, zgodnjih sort sliv ter za gojenje lupinastega sadja in hrušk. HTK med 1,5 in 2 ustreza za pridelovanje jagodičja, za lesko, višnje, hruške in jabolka. Za nasade jablan se izogibamo vetrovnih leg in mrazišč. Preveč zračne vlage povzroča rjavenje in pegavost plodov, ki so bolj občutljivi na gnilobo, plesen in škrlup (Adamič, 1990).

Za ocenjevanje gospodarskih temeljev razvoja sadjarstva v okviru rajonizacije si pomagamo z elementi dolgoročnega razvoja gospodarstva in življenjske ravni, predelovalne industrije in izvoza (Adamič, 1990).

2.2.2 Glavni sadni okoliši v Sloveniji

Glede na zdajšnje stanje in prihodnji razvoj so za pridelovanje sadik in sadja primerni naslednji glavni okoliši:

- ◆ GORIČKO in LENDAJSKE GORICE, kjer je možnost razvoja plantažnega sadjarstva, predvsem za pridelovanje jabolk;
- ◆ SLOVENSKE GORICE in HALOZE, kjer so zelo razširjeni kmečki sadovnjaki. Okoliš ustreza za pridelovanje jabolk, hrušk, breskev, višenj, orehov in lešnikov;
- ◆ POHORJE - za plantažno pridelovanje so primerne sorte jabolk 'Jonatan', 'Zlati delišes' in novejša sorte;
- ◆ SAVINJSKI SADNI OKOLIŠ, za pridelovanje so primerne jesenske in zimske sorte jabolk;
- ◆ POSAVSKI SADNI OKOLIŠ je naš najtoplejši sadni okoliš za pridelovanje jabolk. Zaradi bližine Gorjancev in posavskega hribovja je dovolj zračne vlage, ki s toploto harmonično deluje na razvoj dišavnosti. Okoliš ustreza za pridelovanje jabolk, hrušk, breskev, višenj, marelic, sliv in jagodičja;
- ◆ ZASAVSKI SADNI OKOLIŠ obsega Dolenjska in Moravško gričevje na obeh bregovih Save. Svet je precej razgiban in strm, zato je potrebna natančna rajonizacija in pedološko proučevanje tal. Letno je od 1000 do 1400 mm padavin, v rastni dobi je temperatura od 14,5 do 15 °C, HTK pa 2,3. Območje je primerno za pridelovanje jagodičja in jesenskih sort jabolk, predvsem sort 'Koksova oranžna reneta' in 'Jonatan'; plodovi so živo obarvani, zelo trpežni in dišavni.
- ◆ GORIŠKA BRDA so pravi rajski vrt, saj skorajda ni rastline, ki tu ne bi dobro uspevala. Že zgodaj spomladi se briški griči prekrijejo s čudovitim belim prtom češnjevih cvetov, ki se kmalu spremenijo v slastne, rdeče češnje. V Brdih ima češnja posebno vlogo. Kmetu predstavlja prvi letni dohodek in od njih so bile nekoč odvisne cele družine. Poleti dozori breskve, ki predstavljajo največji delež briškega sadja. Odlično pa tu uspevajo še marelice, hruške, jabolka, fige, slive;
- ◆ GORENJSKA obsega obrobne predele med Karavankami in Julijskim ter Kamniškimi alpami, in sicer s tremi lokacijami: Kamnik, Predvor in Bled - Resje – Begunje. Za ta okoliš je značilna določena podnebna stabilnost z neznatnimi nihanji od leta do leta, ki omogoča zadovoljive redne pridelke. Območje je primerno za pridelovanje jabolk, jagodičja, višenj, orehov in sliv;
- ◆ BRKINI so v zgodovini klasičnega sadjarstva omenjeni kot pokrajina, ki ima tisoče sadnih dreves, predvsem sliv, jablan, hrušk in češenj. Brkini so edino območje v Sloveniji, kjer uspeva sadje na tako visoki nadmorski višini. Tu so sadovnjaki tudi 700 metrov nad morjem. Ostro podnebje z velikimi temperaturnimi razlikami med dnevom in nočjo, primerno količino padavin, dovolj sonca in flišna tla z debelimi plastmi peščenjakov pripomorejo k temu, da je sadje tako dobre kakovosti;

- ◆ SLOVENSKA ISTRA obsega ozek obalni pas med Debelim Rtičem in reko Dragonjo ter leži na nadmorski višini 5 do 200 metrov. Je naše najtoplejše območje. Okoljske razmere omogočajo pridelovanje zgodnjega sadja, predvsem češenj, višenj, breskev, sliv, jagod, orehov in lešnikov ter nekaterih južnih plemen: oljk, mandljev, smokve, kakija in mandarin iz skupine Satusuma (Adamič, 1990).

2.3 NAŠI PRVI SADNI IZBORI

Naš najstarejši in tiskani izbor je objavil J. V. Valvasor v 11. knjigi Slave vojvodine Kranjske (Adamič, 1990), kjer opisuje ali samo našteva sadne sorte iz kolekcije pomološkega vrta na gradu Lesičje. Med njimi so tudi sorte, ki so preživele tri stoletja v naših graščanskih in kmečkih sadovnjakih.

Te sorte so npr.: 'Mošancelj' (mašniške), »sladki« in »kisli špicelj«, »železnikar«, »zmrzlikar«, »veliki« in »mali knežak«, »ivanjšček« in »adamovo jabolko«. Med hruškami so bile »bergamotke«, »maslenke«, »muškateljke«, »funtarice«, »salcburška« in druge »moštnice«.

Sorte drugih sadnih plemen je težje določiti, ker se jih imenuje s splošnimi imeni, kot so kostenice (Doronzie), cepljenke. Loči se jih po barvi, času dozorevanja in drugih značilnostih.

Leta 1817 je Urban Jarnik objavil prvi sadni izbor v slovenščini (»od vse sorte pod enim vrtil«). Priporoča sorte jablan 'Moštancelj', razne »renete«, »rožmarinovec«, »čebularje«, »limonasto jabolko«, »kosmače«; izmed hrušk pa jesenske in zimske »bergamotke«, »kosmačute«, »vodenice«, »maslenke«. V Jarnikovem sadnem izboru je znatno več domačih sadnih sort, vsebuje pa tudi »renete«, ki so prišle k nam iz zahodne Evrope še pred ustanovitvijo graške drevesnice (Adamič, 1990).

2.3.1 Sadni izbor v 80-tih letih prejšnjega stoletja

Sadni izbor v 80-tih letih prejšnjega stoletja je vključeval naslednje sorte: 'Beličnik', 'Beli poletni kalvil', 'Rdeči jesenski kalvil', 'Pisani kardinal', 'Grafenštajnc', 'Carjevič' in 'Krivopecelj'. Precej sort tega sadnega izbora je še danes zastopanih na travniških nasadih.

2.3.2 Sadni izbor za Slovenijo

Sadni izbor za Slovenijo (v nadaljevanju sadni izbor) je seznam sort, ki jih slovenska sadjarska stroka priporoča za širjenje tako pri manjših ljubiteljskih sadjarjih kot pri tržnih pridelovalcih v slovenskem sadjarskem prostoru. Pravilna izbira sadnih vrst in znotraj njih pravilna izbira sort je, poleg pedoklimatskih in tehnoloških dejavnikov, eden od bistvenih pogojev za uspešno sadjarjenje. Večkrat so bili podani očitki, da je sortiment v naših

sadovnjakih zastarel. Po drugi strani pa lahko povzroči hitenje z množičnim sajenjem nepreizkušenih sort več škode kot koristi, še posebej v sadjarstvu, kjer ne sadimo zgolj za eno leto (Črnko, 1990; Godec in sod., 2003).

V sadnem izboru za Slovenijo 2002 je kar nekaj sort, za katere doma nimamo razpoložljivih matičnih dreves. Dokler ne bomo imeli matičnih dreves za te sorte, bomo vezani na uvoz sadik ali cepičev. Sicer pa to ni nič nenavadnega, saj je podobna situacija pri jagodi že ustaljena večletna praksa (Godec in sod., 2003).

V sadnem izboru za Slovenijo 2002 imamo sedaj 25 sadnih vrst s skupaj 317 sortami. Izmed teh je kar 88 novih sort, kar predstavlja dobro četrtino vseh sort sadnega izbora. Sorte so, z izjemo odpornih sort jablan, razdeljene v dve osnovni skupini. To sta skupina glavnih in skupina postranskih sort. H glavnim sortam prištevamo tiste, za katere smo mnenja, da se v bodoče širijo v čim večjem obsegu. Z njimi imamo pozitivne izkušnje, so tehnološko obvladljive, predvsem pa tudi tržno zanimive (Godec in sod., 2003).

Med postranske pa prištevamo tiste, ki naj bi se v bodoče širile v manjšem obsegu. S temi sortami bodisi nimamo še dovolj izkušenj (takšen je primer sicer tržno zanimive sorte jabolane 'Cripps pink'), ali pa smo mnenja, da je določene sorte pri nas že preveč, zato so jo iz skupine glavnih sort premestili v skupino postranskih sort (primer je sorta 'Idared' pred leti). Poleg tega pa najdejo svoje mesto med postranskimi sortami tudi sorte, ki so tržno manj zanimive ali tehnološko težje obvladljive ali popestrijo ponudbo na trgu (izrazito zgodnje in izrazito pozne sorte, čas izven sezone) (Godec in sod., 2003).

V sadnem izboru za Slovenijo 2006 imamo 16 sadnih vrst in znotraj teh 234 sort. Od tega je 45 sort novost v sadnem izboru, kar predstavlja eno petino priporočenega sortimenta. Terminologija iz prejšnjih sadnih izborov, ko so sorte razvrščali na glavne in postranske sorte, je bila zamenjana z izrazoma seznam A in seznam B. Pri tem ne gre za vsebinske spremembe, ampak le za drugačno poimenovanje. Seznam A je zamenjal glavne sorte in seznam B postranske sorte. Pri sadnih vrstah jablana in hruška je poleg seznama A in seznama B vključena tudi skupina starih sort (Godec in sod., 2007).

2.4 RAZVOJ IN DELITEV SADJARSTVA GLEDE NAČINA PRIDELAVE

2.4.1 Razvoj integriranega sadjarstva

Prvi v Evropi so začeli z uvedbo integrirane pridelave v Švici, Nemčiji in na južnem Tirolskem v 70. letih prejšnjega stoletja. V Sloveniji smo uvedli integrirano pridelavo sadja leta 1991. Integrirana pridelava sadja pomeni uravnoteženo uporabo agrotehničnih ukrepov ob skladnem upoštevanju gospodarskih, okoljskih in toksikoloških dejavnikov. Ob tem imajo pri enakem gospodarskem učinku naravni ukrepi prednost pred fitofarmaceutskimi in biotehnološkimi ukrepi.

Integrirano varstvo rastlin je najbolj primerna kombinacija biotičnih, tehnoloških in kemijskih ukrepov pri pridelavi sadja. Uporaba kemijskih sredstev je pri tem omejena na najnujnejšo količino. Prvo leto je bilo v integrirano pridelavo sadja vključenih 26 sadjarjev, z leti pa se je to število povečevalo. Že na začetku je bil postavljen sistem nadzora in izobraževanja. Pridelavo nadzirajo na osnovi pravilnika o integrirani pridelavi sadja, ki ga izdaja pristojno ministrstvo na podlagi Zakona o kmetijstvu (2000, 2008). V okviru poslovne skupnosti sadje, krompir in vrtnine Slovenije je bila istega leta (1991) ustanovljena pridelovalna tržna skupnost SIPS in registrirana pri slovenski patentni pisarni. Področje integrirane pridelave sadja je upravljala poslovni odbor za integrirano pridelavo. Izvajalec strokovnih tehnoloških del je bila Fakulteta za kmetijstvo v Mariboru.

Čas od leta 1995 do 1997 je bil namenjen strokovnemu usposabljanju pridelovalcev in osveščanju potrošnikov. Tako se je v letu 1998 precej povečalo število članov. Integriran način pridelave zahteva od sadjarja več učenja in razmišljanja. Obenem predstavlja večje tveganje in povečajo se stroški pridelave. Sadjarji, odločeni za integrirano pridelavo sadja, se morajo dodatno izobraževati in biti opremljeni s posebnimi aparaturami za ugotavljanje primernega časa škropljenja. Tudi sredstva za varstvo rastlin, ki so dovoljena v integrirani pridelavi, so dražja od drugih. Nadzor obsega preverjanje članov ob prijavi, terenski obisk nadzornika, ki preveri primernost izvajanja pravilnika in tehnoloških navodil, odvzem vzorcev plodov za analizo ostankov FFS (fitofarmaceutskih sredstev) ter nadzor med skladiščenjem in prodajo sadja. Nadzorne točke, ki jih spremljajo na terenu, so ocenjene v zapisniku, ki ga izpolni terenski nadzornik. Te nadzorne točke so vodenje vseh zapisov o uporabi FFS in gnojil, nadzor izvajanja bioloških in biotehničnih ter mehanskih ukrepov, spremljanje bujnosti rasti, nega tal, izvedba analize tal, izvedbe zakonsko predpisanega testa pršilnika ter priprave postopka pršenja.

Izpolnjevanje vseh zahtev je do leta 2002 pridelovalcu jamčilo pridobitev odločbe o upravičenosti do uporabe blagovne znamke SIPS, po letu 2002 pa certifikata o skladnosti pridelave sadja z določbami pravilnika o integrirani pridelavi sadja ter tehnoloških navodil za integrirano pridelavo sadja.

Po letu 1997 je država sadjarjem priznala večje stroške s tovrstno pridelavo in prejemniki odločb slovenske integrirane pridelave sadja so dobili neposredne podpore na hektar pridelave. Od takrat sadjarji sami plačujejo nadzor. Število članov se kljub temu nenehno povečuje. Leta 2003 je bilo v integrirano pridelavo vključenih 889 članov s skupno 3942 hektarji sadovnjakov različnih sadnih vrst (Štampar in sod., 2005).

Predpisi, ki urejajo integrirano pridelavo v Sloveniji:

- Pravilnik o integrirani pridelavi poljščin (2004),
- Pravilnik o integrirani pridelavi sadja (2002),
- Pravilnik o integrirani pridelavi grozdja (2002),
- Pravilnik o integrirani pridelavi zelenjave (2002).

Preglednica 1: Višina plačil v okviru PRP 2004-2006 (SKOP) in PRP 2007-2013 (KOP) za integrirano pridelavo v letu 2007 (Integrirana..., 2008).

	SKOP	KOP
Integrirano poljedelstvo	151,8 EUR/ha	197,21 EUR/ha
Integrirano sadjarstvo	265,2 EUR/ha	336,61 EUR/ha
Integrirano vinogradništvo	265,2 EUR/ha	381,71 EUR/ha
Integrirano vrtnarstvo	241,2 EUR/ha	184,91 EUR/ha

Druge oblike plačil MKGP v obliki finančnih podpor so še: podpore posameznim društvom oz. združenjem, promocijskim in izobraževalnim programom (predstavitve na sejnih) za tisk zloženk, itd.

V okviru 1. osi PRP 2007-2013 lahko pridelovalci, ki so vključeni v ukrepe integrirane pridelave, sodelujejo še v naslednjih ukrepih:

- sodelovanje kmetijskih pridelovalcev v shemah kakovosti,
- podpora skupinam pridelovalcev pri dejavnostih informiranja in pospeševanja prodaje za proizvode, ki so vključeni v sheme kakovosti hrane,
- podpore za ustanavljanje in delovanje skupin pridelovalcev.

Poleg zgoraj navedenih plačil za integrirano pridelavo lahko pridelovalci pridobijo še regionalno plačilo (konvencionalno kmetovanje) v okviru neposrednih plačil v kmetijstvu (Uredba o izvedbi..., 2006; Uredba o spremembah..., 2007a, 2007b).

Preglednica 2: Višina regionalnega plačila (Integrirana ..., 2008).

RABA	EUR/ha
NJIVA, VRT (vključno z nasadi jagod)	332,00
HMELJIŠČE	332,00
OLJČNIK	332,00
TRAJNI TRAVNIK	113,00
BARJANSKI TRAVNIK	113,00
EKSTENZIVNI OZ. TRAVNIŠKI SADOVNJAK (Obvezna je dvonamenska raba, košnja ali paša in pridelava sadja, gostota sajenja je več kot 50 in največ 200 dreves/ha, visokodebelna drevesa)	113,00
TRAJNE RASTLINE NA NJIVSKIH POVRŠINAH (njive špargljev artičok in rabarbare)	332,00
RASTLINJAK zemljišča, na katerih se prideluje sadje in zelenjava	332,00
INTENZIVNI SADOVNJAK (nasadi sadnih vrst)	332,00

Preglednica 3: Sredstva, pridobljena za 1 hektar pšenice v integrirani pridelavi (Integrirana ..., 2008).

	EUR/ha
Plačilo v okviru KOP	197,21
Plačilo v okviru neposrednih plačil	332,00
SKUPAJ	529,21

Preglednica 4: Število pridelovalcev in velikost sadovnjakov različnih sadnih vrst (ha), vključenih v kontrolo integrirane pridelave (Integrirana ..., 2008).

LETO	2003	2004	2005	2006
Št. pridelovalcev	889	1047	1181	1197
Hektar (ha)	3941,38	43373,15	2187,47	3798,35

2.4.2 Razvoj ekološkega sadjarstva

Ekološko pridelovanje sadja je še zahtevnejši način pridelave kot integrirano pridelovanje. Temelj ekološkega kmetijstva - sadjarstva je dolgoročno ohranjanje zdravega okolja in s tem dobrih bivalnih razmer za živa bitja (predvsem koristnih živali v nasadih).

V ekološki pridelavi smo pri uporabi pomožnih snovi še dodatno omejeni, saj ta način pridelave ne predvideva uporabe lahko topnih mineralnih gnojil, umetnih sredstev za zatiranje bolezni in škodljivcev ter herbicidov. Ta način pridelave zahteva še boljše poznavanje odnosov med organizmi (škodljivimi in koristnimi) ter vplivov na okolje. Ker smo pri ekološki pridelavi omejeni z uporabo sredstev, moramo še natančneje upoštevati različne preprečevalne ukrepe, kot so primerne lege za nasad, izbira sorte (odporne in manj občutljive sorte), obdelava tal, gnojenje (pretežno organsko) in rez.

Za začetek ekološke pridelave sadja v Sloveniji lahko označimo leto 1997, ko je sadjarska zadruga Posavja začela razmnoževati odporno sorto 'Topaz'. Z razvojem odpornih in robustnih sort pri jablani je ekološko sadjarstvo postalo tudi tržno bolj zanimivo. Odporne sorte imajo namreč naravno odpornost (pridobljeno s križanjem z divjimi sorodniki jablane, npr. *Malus floribunda*) proti nekaterim boleznim, kot sta škrlup in pepelovka. Pri tovrstnih sortah zato delno ali v celoti odpade varstvo pred temi boleznimi (Štampar in sod., 2005).

V letu 1998 so nastala združenja: Združenje za ekološko kmetovanje SV Slovenije, Združenje ekoloških pridelovalcev in predelovalcev Deteljica, Združenje kmetov Zdravo življenje, Združenje za ekološko kmetovanje Gorenjske, Združenje za ekološko kmetovanje Dolenjske, Posavja in Bele krajine ter Združenje za ekološko kmetovanje S Primorske.

Junija leta 1999 je bila v Ljubljani ustanovljena Zveza združenj ekoloških kmetov Slovenije. To je zveza regionalnih združenj ekoloških kmetov, ki šteje več kot 350 kmetij z nadzorovano ekološko pridelavo. Standardi zveze za pridelavo in predelavo temeljijo na mednarodnih

standardih IFOAM, usklajeni pa so tudi s smernicami Evropske unije (Dosedanji razvoj ..., 2008).

Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano je kmetovalcem, ki kmetujejo na ekološki način v letu 1999 prvič namenilo finančno podporo v obliki neposrednih plačil na hektar za pridelavo različnih kultur. Proračunska sredstva so bila ekološkemu kmetovanju namenjena tudi v letu 2007, ko je bila ekološkemu pridelovalcu preko Agencije RS za kmetijske trge in razvoj podeželja izplačana podpora za 20 ha sadovnjakov. Število pridelovalcev se vsako leto veča (Ekološko kmetijstvo v Sloveniji, 2008).

Ekološka pridelava, pri kateri želimo doseči normalne pridelke, je bolj zahtevna kot integrirana pridelava sadja. Veliko več moramo vedeti o izbrani sadni vrsti, posameznih škodljivcih, njihovem razvojnem krogu in še drugih značilnostih, da lahko z omejenimi ukrepi preprečimo škodo, ki jo povzročajo škodljivci. Ekološke pridelave se lotijo tisti, ki so prepričani v ta način in imajo na voljo ustrezno tržišče za svoje pridelke (Štampar in sod., 2005).

Preglednica 5: Velikost sadovnjakov z različnimi sadnimi vrstami (ha), vključenih v ekološko kontrolo v Sloveniji po letih (Analiza razvoja ekološkega kmetijstva ..., 2008).

LETO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Intenzivni in travniški sadovnjaki	20	55	65	100	102	360	564

2.4.3 Razvoj konvencionalne pridelave sadja

Ponekod je zaslediti tradicionalno sadjarstvo kot konvencionalno. Vendar, če vzamemo besedo tradicionalno sadjarstvo kot sadjarstvo naših prednikov, bi lahko rekli, da je konvencionalno sadjarstvo nastalo z uvajanjem intenzivne oskrbe v tradicionalnih nasadih.

Konvencionalna pridelava je splošna metoda kmetijske pridelave. Značilnosti tega načina pridelave so zlasti intenzivna raba tal, veliki vložki kapitala in energije ter velika poraba kemičnih sredstev, monokultura in agresivna uporaba kmetijske tehnike.

S pomočjo novih spoznanj pri analizi tal in ugotavljanja praga škodljivosti se je intenziviralo gnojenje in škropljenje nasadov na točno določene termine s težnjo, da bi ustvarili velike količine pridelka z večjo kakovostjo, pri čemer možnost ohranitve naravnega biotopa oziroma čim bolj naravnih razmer v tleh in nasadu ni bila upoštevana. Z uporabo mehanizacije pri oskrbi tal in delno zaradi preizkušanja uporabe herbicidov so se stroški pridelave zmanjšali. Pri tej obliki gospodarjenja se zaradi težke mehanizacije pojavijo zbita tla, s čimer uničimo zračnost tal, kar ima za posledico slabše sprejemanje hranil in oteženo delovanje mikroorganizmov (Lind in sod., 2001).

2.4.4 Zakonska urejenost sadjarske pridelave

Zakonsko so travniški sadovnjaki urejeni s Pravilnikom o evidenci pridelovalcev sadja v ekstenzivnih oziroma travniških sadovnjakih (Pravilnik o evidenci ..., 2007). Ta pravilnik določa, da se v evidenco obvezno vpišejo nosilci kmetijskih gospodarstev, ki imajo v uporabi najmanj 0,1 ha travniškega sadovnjaka na kmetijsko gospodarstvo in uveljavljajo podporo za ukrep kmetijsko okoljskih plačil.

Evidenco vzpostavi in upravlja ministrstvo, pristojno za kmetijstvo, vodijo pa jo upravne enote. V evidenci se vodijo podatki o nosilcu kmetijskega gospodarstva, o kmetijskem gospodarstvu, o zemljišču, ki pripada travniškemu sadovnjaku, o sadilnem materialu in sajenju v travniški sadovnjak.

V ekstenzivnem ali travniškem sadovnjaku se nahajajo naslednje sadne vrste: jabolana, hruška, češnja, višnja, breskev, nektarina, češplja, sliva, kaki, kutina, marelica, oreh, citrusi, mandelj, leska, kostanj, smokva, oljka, nešplja, murva.

Pravilnik o evidenci pridelovalcev sadja v travniških sadovnjakih (Pravilnik o evidenci ..., 2007) določa podlage posameznih sadnih vrst, primernih za le-to pridelavo. Iz tega pravilnika je razvidno, da je primerna podlaga sejanec. Poleg sejanca je, kot podlago jabolani, primerno uporabiti tudi: M 6, M 11, M 111, M 7, M 1, MM 106 in A 2. Pri hruški pa je možno poleg sejanca, kot podlago, uporabiti še kutino MA in kutino BA 29.

Travniški sadovnjaki v Sloveniji so v različnem stanju. Predstavljajo velik potencial ekološke pridelave sadja, po kateri je vedno večje povpraševanje. Tu se ponujajo možnosti predelave in prodaje na domu, od katere bi kmetje imeli določen prihodek (Štampar in sod., 2005).

Glede uveljavljanja ukrepov na GERK-ih z vrsto dejanske rabe 1222 – Ekstenzivni oz. travniški sadovnjak veljajo naslednja pravila:

- ekstenzivni oziroma travniški sadovnjaki so upravičeni do neposrednega plačila za travinje, če je gostota dreves 51 - 200 na ha, če je raba dvonamenska (košnja + pridelava sadja) in če so drevesa visokodebelna (Uredba o spremembah ..., 2007a, 2007b);
- za uveljavljanje neposrednega plačila ni potreben vpis v Evidenco pridelovalcev sadja v ekstenzivnih oziroma travniških sadovnjakih;
- za uveljavljanje plačil v okviru obstoječe sheme SKOP (stara shema) se je potrebno vpisati v Evidenco pridelovalcev sadja v ekstenzivnih oziroma travniških sadovnjakih samo za ukrepe travniški sadovnjaki (TSA), pridelava avtohtonih in tradicionalnih sort kmetijskih rastlin (SOR) in ekološko kmetovanje (EK);
- za novo shemo KOP pa velja, da morajo biti v Evidenco pridelovalcev sadja v ekstenzivnih oziroma travniških sadovnjakih v skladu s 3. členom Pravilnika o evidenci pridelovalcev sadja v ekstenzivnih oziroma travniških sadovnjakih (Pravilnik o evidenci ..., 2007) vpisani vsi nosilci kmetijskih gospodarstev, ki imajo v uporabi najmanj 0,1 ha ekstenzivnega oziroma travniškega sadovnjaka na kmetijsko gospodarstvo in na njem uveljavljajo podporo za ukrep

kmetijsko okoljskih plačil v skladu s predpisom, ki ureja ukrepe razvoja podeželja. Vpis v evidenco je torej potreben za vse podukrepe KOP, za katere se uveljavljajo plačila na GERK-ih z dejansko rabo 1222 - Ekstenzivni oz. travniški sadovnjak - poleg TSA, SOR in EK še pokritost tal na vodovarstvenem območju (VVO), košnja strmih travnikov (S35 in S50) ter sonaravna reja domačih živali (REJ).

Integrirana pridelava temelji na evropski vzpodbudi za sonaravno kmetovanje (AISA), Slovenskem kmetijskem okoljskem programu 2001-2006 (Hrustel Majcen in Paulin, 2001), Smernicah dobre kmetijske prakse (MKGP, 2000), Zakonu o varstvu okolja (1993, 1996) (cit. po Potočnik, 2006).

Sadjarstvo v Sloveniji se je uveljavilo predvsem zato, ker obstajajo na pretežnem delu Slovenije zelo ugodne razmere za rast in razvoj sadnih rastlin. To so naši predniki znali izkoristiti v dobri meri, saj je v preteklosti tehnologija pridelave sadja temeljila na zelo preprostih dejstvih, na katera danes sadjarji večkrat pozabijo. Tako so v preteklosti na podlagi izkušenj in opazovanj dobro vedeli, katere lege so primerne za rast sadnega drevja. Upoštevali so znanje svojih prednikov in sadili tiste vrste in sorte, ki so se pokazale za primerne v določenem okolju in ki so dajale zadovoljiv pridelek. V bistvu so tedaj sadno drevje le posadili in počakali, da je začelo roditi. Medtem so kosili in pasli travo, ki je rasla med drevesi, in ko je drevje začelo roditi, so pospravili plodove. Seveda pridelki količinsko niso bili primerljivi s pridelki v današnjih intenzivnih sadovnjakih, vendar tudi stroški upravljanja sadovnjakov niso bili veliki. In čeprav se je od tistih časov marsikaj spremenilo, je okolje ostalo razmeroma nespremenjeno. Sadovnjaki še vedno dajejo značilno podobo slovenski krajini in so neprecenljiv del našega okolja. Res pa je tudi, da ni natančnih podatkov o tem, koliko teh sadovnjakov je oskrbovanih in koliko prepuščenih zaraščanju (Babnik, 1992).

Vzroki za opuščanje pridelave v teh sadovnjakih so različni. Marsikje starejši lastniki ne zmorejo več napornih opravil med jesenskim spravilom sadja in same predelave. Nekateri lastniki tudi presodijo, da to delo ni gospodarsko zanimivo in se ga raje ne lotevajo. Tako se ponekod celotna območja po nekajletnem premoru brez košnje v travniških sadovnjakih in pobiranja sadja spremenijo v zaraščeno in neprehodno območje, ki sploh ni več podobno sadovnjaku. Če je kdo pomislil, da gre v tem primeru za ekološko pridelavo sadja, se seveda moti. Ekstenzivni travniški sadovnjaki so namreč le prva izmed možnosti za ekološko pridelovanje sadja v Sloveniji. Glede na ponudbo ekoloških kmetij v Sloveniji lahko sklepamo, da so to možnost že spoznali in da so dokaj uspešni na tem področju. Ponujajo namreč ekološko pridelane stare sorte jabolk, sokove, kis, sadna žganja in suho zelenjava. Pri takšnem načinu ekološke pridelave sadja je potrebno poskrbeti za oživitve travniškega sadovnjaka in za opremo, namenjeno predelavi sadja. V zapuščenih sadovnjakih je na prvem mestu čiščenje zarasti ter rez visokodebelnih dreves z namenom požitve rasti in s tem rodnosti. Ta proces traja več let in lahko v primerih, ko se kmetija vključi v nadzor ekološke pridelave, sovпада s preusmeritvijo kmetije. Pri teh sadovnjakih ne moremo izbirati lege in vrste tal, ker so drevesa v večini primerov starejša in so jim življenjski prostor že izbrali naši predniki. Lahko pa poskrbimo za izboljšanje življenjskih razmer. Tako je možno s sredstvi, ki so dovoljena v ekološki pridelavi, izboljšati strukturo tal, uravnati pH-vrednost, povečati

vsebnost humusa ter s tem narediti tla biološko aktivnejša. Uredimo lahko tudi žive meje, škarpe na nagnjenih terenih, zaščito pred vetrom in izvedemo ukrepe, ki omogočijo zatočišče številnim koristnim vrstam v sadovnjaku. Ostaja pa pri tem načinu še vedno težava, ki nastopi med spravilom sadja. Takrat je namreč potrebno ročno pobiranje sadja ali obiranje na ponavadi precej visokih drevesih. To je zamudno in naporno delo, za katerega se danes ljudje vse težje odločajo. Z leti drevesa postanejo stara in zato je smiselno starejšemu travniškemu sadovnjaku dosaditi mlada drevesa, ki bodo nadomestila pridelek sadja v prihodnje (Navodilo za pravičen..., 2008).

2.4.5 Možnosti razvoja sadjarstva

V Sloveniji so naravne danosti, ki omogočajo gojenje številnih sadnih vrst. Imamo ugodne klimatske in talne razmere, ki bi jih lahko v večji meri izkoristili in naredili več nasadov ter tako pridelali več sadja. Očko (2007) navaja, da so za napravo nasadov na območju občine Slovenske Konjice najbolj primerna južna pobočja, kjer se že sedaj nahajajo sadovnjaki. Največ idelanih leg je v bližini obstoječih nasadov, kjer so tudi že preverjene razmere za gojenje sadnega drevja. Glede na uspešnost sadjarjev bi se lahko nasadi povečali. Po njegovih ocenah bi lahko v občini Slovenske Konjice posadili 120 ha novih nasadov. Občina Slovenske Konjice pa ima tudi zelo dobre možnosti trženja pridelanega sadja, predvsem v povezavi s turizmom, ki je v občini precej razvit.

Gjerek (2006) je v občini Kobilje ugotovil, da je občina s svojo konfiguracijo in klimo primerna tako ta ekstenzivno kot za intenzivno sadjarstvo. Pri intenzivnih nasadih bi bilo potrebno ob napravi nasada postaviti tudi namakalni sistem. Sadjarstvo je panoga, ki tudi na manjših zemljiščih omogoča relativno soliden dohodek. Ob uspešni napravi intenzivnih nasadov pa bi se ravno zaradi visoke akumulativnosti in produktivnosti lahko zagotovilo določeno število trajno zaposljivih delovnih mest. Priporoča, da se spodbuja razne dejavnosti, predvsem turizem, s katerim bi se dosegla primerna ponudba in prodaja pridelka, in prevzemanje kmetij s strani mlajših kmetovalcev, kar navaja tudi Merc (2007).

Tudi občina Lukovica je s svojo konfiguracijo tal in s celinsko klimo primerna za ekstenzivno in intenzivno pridelavo sadja. Sadjarstvo je na tem območju lahko le kot dopolnilna dejavnost na kmetiji, kar dokazujeta tudi dve kmetiji, ki se s to dejavnostjo že ukvarjata. Da bi postalo sadjarstvo kot glavna panoga, bi morali združiti kmetijska zemljišča, da bi bil sadovnjak v enem kosu (Cerar, 2005).

Sadjarstvo je zgolj dopolnilna dejavnost tudi v občini Litija, prednjačita namreč živinoreja in gozdarstvo. Perspektive sadjarstva so predvsem v hribovitih predelih občine, kajti zrak je tam še razmeroma čist. Ta območja bi bila primerna za zasaditev visokodebelnih dreves, predvsem jablan starih sort (Belec, 2007).

Ozimek (2003) ugotavlja, da kmetije v občini Trebnje lahko pridelujejo sadje v ekstenzivnih in intenzivnih nasadih. Kmetije imajo sadjarstvo le kot dopolnilno panogo na kmetiji.

Sadjarstvo pa bi lahko bilo tudi glavna panoga, kar dokazuje tudi kmetija Uhan. Prednosti, ki jih vidijo kmetje za prihodnji razvoj sadjarstva, so, da na tem območju lahko pridelajo kakovostno in zdravo sadje, da tukaj obstajajo ustrezne klimatske in talne razmere ter da nimajo težav s preskrbo nasadov z vodo. Seveda pa se bojijo nevarnosti toč, pozebe, zavedajo se tudi problema skladiščenja sadja in slabih tržnih možnosti.

3 MATERIAL IN METODE DE LA

3.1 IZBIRA ANKETNEGA OBMOČJA

Za območje raziskave smo naključno anketirali 100 ljudi, občanov občine Loška dolina. Ankete smo razdelili po vseh vaseh in zaselkih, ker smo predvidevali, da bomo tako dobili najboljše podatke za celotno občino. Anketiranci so bili različnih starostnih razredov in izbrani naključno. Ankete smo izvajali v popoldanskem času, saj so ljudje takrat doma in imajo največ prostega časa, v januarju 2008. Anketiranci so radi izpolnili anketo.

Preglednica 6: Število anketiranih po posameznih vaseh občine Loška dolina, 2008.

Vas	Število anketiranih
Babno Polje	6
Podgora	4
Vrh	4
Klance	5
Dane	4
Stari trg	6
Knežja njiva	3
Markovec	6
Viševsek	6
Podcerkev	5
Šmarata	5
Kozarišče	5
Lož	7
Podlož in Sveta Ana	3
Spodnje in zgornje Poljane	3
Babna Polica	7
Iga vas	5
Pudob	6
Nadlesk	4
Vrhnika	6

3.2 ANKETNI VPRAŠALNIK

Anketni vprašalnik (priloga A) je vseboval 10 vprašanj in je vseboval naslednja področja: posedovanje sadovnjaka, obseg sadovnjakov v občini, zastopanost sadnih vrst, načine pridelave sadja in razvitost sadjarstva na območju občine Loška dolina. Zanimalo nas je kako občani - anketirani gledajo na sadjarstvo, oskrbo sadnih dreves in ali poznajo načine oskrbovanja sadnih dreves, katera sadna vrsta se jim zdi najbolj razširjena na raziskovanem območju.

3.3 VIRI IN OBDELAVA PODATKOV

Ankete smo obdelali z metodo pisne statistike. Rezultate ankete smo predstavili grafično.

Podatke o razvoju sadjarstva smo pridobili preko internetnih virov in na Kmetijsko svetovalni službi v Cerknici.

Klimatološke in pedološke podatke smo pridobili na Agenciji Republike Slovenije za okolje (ARSO). Za predstavitev klimatskih podatkov smo povzeli naslednje klimatološke podatke: povprečne letne temperature, najvišje in najnižje dnevne temperature, količine letnih padavin, število dni s snežno odejo, število dni s padavinami, nevihtami in grenjem in število dni z meglo v letih 1961-1990 za Novo vas na Blokah.

Podatke o pedološkem stanju (poročilo o stanju okolja v Sloveniji) smo ravno tako kot klimatološke podatke pridobili na ARSO.

4 REZULTATI

4.1 RAZVOJ SADJARSTVA NA OBMOČJU OBČINE LOŠKA DOLINA

Na območju celotne Jugovzhodne Slovenije je veliko kmečkih sadovnjakov, kjer prevladujeta sadni vrsti jablana in slive, prisotne pa so še hruške, češnje, višnje, breskve in marelice. Žal pa so drevesa v teh sadovnjakih v večji meri neustrezno oskrbovana in rodijo izmenično (Adamič, 1990).

Delovno intenzivni panogi, kot sta pridelava zelenjave in sadjarstvo, sta pomembni za učinkovitejše preusmerjanje živinorejskih kmetij in ob tem tudi za ohranjanje delovnih mest. Zaradi specifičnosti pridelave teh panog se ob ustreznem obsegu na takih kmetijah najprej odločajo za podjetništvo. Naslednja kmetijska dejavnost, kjer se največ pridelovalcev odloča za podjetništvo, je na kmetijah z večjim obsegom pridelave grozdja, predvsem pa trženja vin (Vizija razvojne regije ..., 2008).

Po pripovedovanjih in zapiskih naj bi na območju zdajšnje občine Loška dolina v sadovnjakih sadili predvsem jabolane, hruške, slive, češplje, orehe, leske, jagode in maline. Zaradi neprimerne klime in lastnosti tal niso uspevale vse sadne vrste, sem sodijo sadne vrste, ki potrebujejo veliko toplote za uspešno rast. Te sadne vrste so marelice, oljke, breskve, nekatere sorte češenj in kaki.

Na območju občine Loška dolina po navedbah uspevajo naslednje stare sorte jablan: 'Bobovec', 'James grieve', 'Kanadka', 'Carjevič', ki jih lahko uporabljamo ali za sok, jabolčnik, kis ali pa za ozimnico.

'Beličnik', 'Carjevič', 'Beli poletni kalvil', 'Rdeči jesenski kalvil', 'Grafenštajnc' in 'Pisani kardinal' so sorte, ki nas bodo v travniških sadovnjakih prve razveselile z nežnim cvetjem. Najzgodnejša po zrelosti je sorta 'Beličnik' (zori konec julija), najkasneje pa bo dozorela sorta 'Carjevič' (konec septembra). Sorta 'Beličnik' je dobra opraševalna sorta, primerna za saditev s sortami s slabše kaljivim pelodom. Plodovi zgodnejših sort so primerni predvsem za konzumno uporabo in se slabo skladiščijo (Adamič, 1990).

Povprečna velikost intenzivnih sadovnjakov je 0,40 ha, sadjarstvo kmetijam ne predstavlja glavni vir dohodka. V vseh občinah regije je jablana z 51,96 ha najbolj zastopana sadna vrsta, sledi pa hruška s 4,52 ha (Zgodovina občine, 2008).

4.2 KLIMATSKE IN TALNE RAZMERE

4.2.1 Klima

Vreme opredeljujejo vrednosti številnih meteoroloških elementov (temperature zraka, zračna vlaga, oblačnost, padavine, smer in hitrost vetra, sončno obsevanje in drugo) v določenem

časovnem trenutku oziroma krajšem časovnem intervalu – dnevu, tednu, mesecu v določenem manjšem ali večjem delu atmosfere.

Podnebje (klima) po definiciji predstavlja povprečno vreme v daljšem časovnem obdobju, ki naj bi bilo dolgo vsaj 30 let (Hočevar in Petkovšek, 1995).

V agronomiji sta bolj kot povprečna letna temperatura zraka ter letna količina padavin pomembni povprečna temperatura zraka in povprečna količina padavin v rastni dobi (od aprila do septembra).

Meteorološke podatke smo dobili na Uradu za meteorologijo Agencije Republike Slovenije za okolje (ARSO). Predstavili bomo podatke za meteorološki postaji Babno Polje (nadmorska višina 756 m, zemljepisna širina: 45° 39', zemljepisna dolžina: 14° 33') in Nova vas na Blokah (nadmorska višina 722 m, zemljepisna širina: 45° 46' 23", zemljepisna dolžina: 14° 30' 45").

Preglednica 7: Klimatski podatki za obdobje 1961 – 1990 za Hidrometeorološko postajo Nova vas na Blokah (Klimatski podatki..., 2008).

	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEP	OKT	NOV	DEC	LETO
Povp. temperatura	-2,8	-1,3	1,9	6,2	11,1	14,4	16,4	15,4	12,1	7,7	2,8	-1,6	6,9
Povp. najvišja dnevna temperatura	1,8	3,5	7,1	11,7	16,6	20,1	22,7	22,1	18,7	13,5	7,3	2,8	12,3
Povp. najnižja dnevna temperatura	-7,5	-5,9	-2,8	1,0	4,9	8,2	9,5	9,0	6,6	2,9	-1,2	-6,0	1,6
Količina padavin (mm)	85	89	109	128	116	151	132	139	134	131	151	107	1472
Št. dni s snežno odejo ob 7. uri	22,5	20,1	16,6	5,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	8,7	20,6	94,6
Št. dni s padavinami =>1,0 mm	10,3	9,4	11,0	12,1	11,8	12,8	9,3	9,4	8,6	8,9	10,4	10,9	125,0
Št. dni z nevihto in grmenjem	0,2	0,2	0,4	1,1	3,3	6,4	6,5	5,2	2,2	1,0	0,9	0,4	28,0
Št. dni z meglo	5,0	4,4	3,6	2,0	1,4	1,3	1,4	3,9	7,1	6,6	6,3	6,6	49,7

Povprečna letna temperaturna zraka za dolgoletno obdobje 1961 – 1990 je bila na Hidrometeorološki postaji Nova vas na Blokah 6,9 °C. Povprečno je bilo 1472 mm padavin letno in 28 dni z nevihtami in grmenjem.

Preglednica 8: Klimatski podatki za obdobje 1961 – 1990 za Hidrometeorološko postajo Babno Polje (Klimatski podatki..., 2008).

	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEP	OKT	NOV	DEC	LETO
Povp. temperatura	-3,5	-2,1	0,9	5,3	10,3	13,6	15,6	14,5	11,2	6,9	2,1	-2,3	6,1
Povp. najvišja dnevna temperatura	1,7	3,2	6,8	11,3	16,4	19,8	22,4	21,8	18,5	13,5	7,3	2,6	12,1
Povp. najnižja dnevna temperatura	-9,0	-7,3	-4,5	-0,7	3,4	6,7	7,9	7,6	5,0	1,5	-2,7	-7,2	0,1
Količina padavin (mm)	114	103	117	138	130	157	118	138	144	161	207	135	1662
Št. dni s snežno odejo ob 7. uri	21,8	20,6	17,1	5,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	7,6	18,4	91,3
Št. dni s padavinami =>1,0 mm	9,9	8,9	10,5	12,3	12,3	12,9	8,9	9,6	8,7	8,8	10,9	10,5	124,1
Št. dni z nevihto in grmenjem	0,2	0,3	0,4	1,0	4,0	7,9	7,3	6,2	2,8	0,9	0,7	0,2	32,0
Št. dni z meglo	3,2	3,4	2,8	2,3	1,3	1,9	1,5	5,9	10,0	8,4	5,7	5,2	51,5

Povprečna letna temperatura zraka za dolgoletno obdobje 1961 – 1990 je bila na Hidrometeorološki postaji Babno Polje 6,1 °C. Povprečno je bilo 1662 mm padavin letno in 32 dni z nevihtami in grmenjem.

Preglednica 9: Povprečne mesečne in letne temperature zraka (°C) za obdobje 1991 – 2006 za Hidrometeorološko postajo Nova vas na Blokah (Povzetki klimatoloških ..., 2008).

	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEP	OKT	NOV	DEC	LETO
1991	-1,7	-4,3	5,0	4,9	8,2	14,9	18,2	16,6	14,0	6,2	3,0	-3,7	6,8
1992	-1,0	-0,3	2,9	7,4	11,9	15,2	17,2	18,8	12,2	7,8	5,3	-2,1	7,9
1993	-0,8	-2,0	1,3	6,8	12,7	15,4	16,5	16,8	12,2	9,2	-0,2	1,3	7,4
1994	1,3	-0,4	7,0	6,3	11,7	15,8	18,7	18,4	14,3	6,1	5,9	1,1	8,9
1995	-1,6	2,7	1,1	7,0	11,5	13,3	18,7	15,2	11,0	9,4	2,8	-0,9	7,5
1996	-2,8	-3,2	-0,7	6,1	12,6	15,7	15,5	15,6	9,6	8,1	4,9	-2,9	6,5
1997	-2,3	1,8	3,4	4,1	12,5	15,7	16,2	16,1	12,3	6,5	3,2	0,5	7,5
1998	1,0	2,1	1,7	7,9	11,5	16,7	17,8	17,4	12,1	8,6	0,5	-5,1	7,7
1999	-0,6	-1,7	4,3	7,6	13,1	15,5	17,2	16,9	14,6	8,6	-0,1	-0,8	7,9
2000	-4,4	1,1	4,3	9,4	13,1	16,9	16,0	17,8	12,5	10,5	6,5	2,6	8,9
2001	1,3	0,6	6,5	6,1	13,6	14,8	17,8	18,4	10,7	11,0	1,5	-3,8	8,2
2002	-2,0	3,0	4,7	6,2	13,3	17,3	17,5	16,4	11,1	8,9	7,3	0,0	8,6
2003	-2,9	-5,7	3,3	6,3	14,2	19,3	18,6	20,0	11,2	6,1	5,6	0,3	8,0
2004	-3,7	-0,7	0,8	6,7	10,4	15,1	17,2	16,6	12,6	10,7	3,7	-0,2	7,4
2005	-2,1	-4,4	1,4	7,2	12,6	15,8	17,3	15,0	12,9	8,8	2,5	-1,5	7,1
2006	-4,3	-2,5	1,2	7,5	11,8	16,5	19,5	14,2	13,9	10,4	6,7	2,5	8,1

Iz preglednice 9 je razvidno, da so bile povprečne letne temperature zraka nad 8 °C v letih 1994, 2000, 2001, 2002, 2003 in 2006.

Preglednica 10: Povprečne mesečne in letne količine padavin (mm) za obdobje 1991 – 2006 za Hidrometeorološko postajo Nova vas na Blokah (Povzetki klimatoloških ..., 2008).

	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEP	OKT	NOV	DEC	LETO
1991	66	66	58	90	292	184	77	107	77	157	323	20	1517
1992	51	49	134	105	62	133	116	46	94	476	121	174	1561
1993	16	3	76	128	84	177	39	140	241	422	153	143	1622
1994	115	60	49	180	156	213	62	226	162	164	56	112	1555
1995	124	179	213	29	180	222	80	292	196	20	70	228	1833
1996	52	103	29	146	139	151	97	148	167	172	221	134	1559
1997	105	39	40	89	99	131	191	122	80	28	272	198	1394
1998	21	6	33	173	78	98	156	167	204	258	132	55	1381
1999	61	135	81	216	110	145	198	103	114	65	160	199	1587
2000	6	48	94	115	102	79	189	39	95	194	400	155	1516
2001	141	58	237	121	93	144	65	34	399	57	127	63	1539
2002	18	88	15	210	98	189	135	276	146	222	208	155	1760
2003	135	79	12	143	33	103	50	82	155	173	132	80	1177
2004	98	131	128	189	163	149	73	131	105	302	83	173	1725
2005	36	79	77	190	129	134	162	248	207	95	168	102	1627
2006	59	102	135	149	272	30	61	286	88	39	97	101	1419

Iz preglednice 10 je razvidno, da so bile povprečne letne količine padavin nad 1600 mm v letih 1993, 1995, 2002, 2004 in 2005.

Loška dolina ima povprečno na leto 1500 do 1600 mm padavin, razlike v letih pa so precejšnje. Bolj namočeno je višje kraško obrobje, saj imata Mašun in Leskova dolina nad 2000 mm padavin, najvišji predeli okrog Snežnika pa prejmejo celo nad 3000 mm padavin. Znatne razlike so tudi v višini in trajanju snežne odeje, že v primerjavi s Cerknico, zlasti pa s Postojno, saj leži sneg v Loški dolini skoraj še enkrat dlje kot v Postojni. V primerjavi z visokim kraškim obrobjem in Snežnikom pa je Loška dolina prava oaza in je spomladi že vsa zelena, ko leži po okoliških gorah še vedno več kot meter debela snežna odeja.

Zima 2007/08 je z relativno nizkimi temperaturami povzročila zastoj v prebujanju rastlinskih in živalskih vrst, zato smo se vsi še toliko bolj veselili prvega spomladanskega cvetja na vrtovih, travnikih, v naših gozdovih in travniških sadovnjakih. Začetek cvetenja je predvsem odvisen od toplote in je zato v posameznih podnebnih območjih različen. Čim bolj gremo proti severu, tem kasneje cveti sadno drevje - za vsako stopinjo zemljepisne širine cvetenje zakasni za približno 4 dni. Poleg zemljepisne širine vpliva na čas cvetenja tudi nadmorska višina in različni drugi mikroklimatski dejavniki. Na prisojnih in zatišnih legah bo sadno drevje začelo cveteti prej kakor v senčnih legah in hladnih dolinah, seveda pa je ta čas različen glede na spomladanske temperature - toplejša je pomlad, prej bomo lahko občudovali cvetoča drevesa.

Na začetek cvetenja vpliva tudi sama genska zasnova posamezne sadne vrste oziroma sorte. V Sloveniji se začne cvetenje najprej na Primorskem. Najprej zacvetijo mandeljni, nato

marelice, breskve, češnje, slive, hruške in nazadnje jablane. Razlike v času cvetenja so na primer pri različnih sortah marelice majhne, medtem ko pri jablanah zasledimo večji časovni razpon v času cvetenja med posameznimi sortami. Razlikujemo zgodaj cvetoče, srednje zgodaj, srednje pozno in pozno cvetoče jablane. Čas cvetenja in trajanje cvetenja sta pomembna dejavnika, ko se odločamo za saditev posameznih sort jablan, saj so nekatere sorte slabe opráševalne sorte in je za dober pridelek in splošno dobro kondicijo dreves, poleg ostale oskrbe, zelo pomembna prava kombinacija posameznih sort znotraj nasada. Tudi če se odločamo za posaditev posameznih dreves na vrtu, moramo upoštevati dejstvo, da so vse jablanove sorte samoneplodne (pomeni, da se ne morejo oploditi same, ampak potrebujejo opráševalno sorto). Jablane, ki jih posadimo skupaj, se morajo vsaj delno ujemati po času cvetenja in v nasadu naj bosta vsaj dve različni sorti, če pa ima ena izmed slednjih slabo kaljiv pelod, moramo v nasad posaditi vsaj tri sorte. V Loški dolini bomo lahko prve cvetove zasledili na drevesih naslednjih sort: 'Beličnik', 'Carjevič', 'Beli poletni kalvil', 'Rdeči jesenski kalvil', 'Grafenštajnc' in 'Pisani kardinal'.

4.2.2 Tla

Na celotnem območju Loške doline prevladujejo rjava pokarbovatna tla, tipična in izprana. Takšna tla so bogatejša s hranilnimi snovmi, na osrednjem delu Snežniškega parka pa najdemo tudi kos karbonatnih tal. Povprečna globina tal je od 0 - 30 cm. Tu najdemo srednje težka in težka tla (v sestavi: peščeno glinasta ilovica, glinasta ilovica, ilovica, meljasta ilovica, melj, meljasta glinasta ilovica, meljasta glina, peščena tla in glina). Povprečna kislost zgornjega proučevanega horizonta je od 4,6 - 5,5. Na apnenčasti podlagi je zemlje malo, več je je naplavilo na dnu kraških polj in slepih dolin. Tla so rjava pokarbovatna s prisotnostjo rendizne. Taka tla so najbolj primerna za gozdove, deloma tudi za pašnike, tiste na dnu kraških polj in kotlin za travnike, manj primerne pa so za intenzivno kmetijsko rabo (Povzetki pedoloških..., 2008; Podrobnejši načrt ..., 2008).

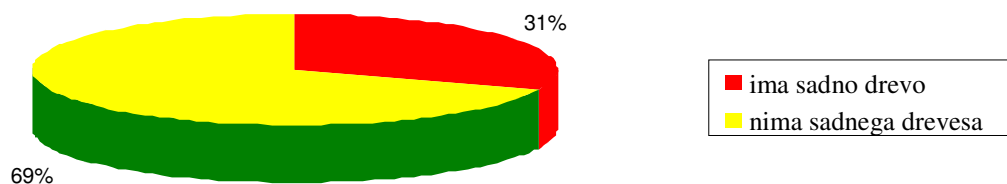
V preglednici 11 je razvidno kakšna je raba tal v občini Loška dolina. Občina Loška dolina zavzema skupaj 49.120,292 hektarov zemljišč. 4.223,361 hektarjev je gozdov in grmovja, zemljišč v zaraščanju je 664,912 hektarjev, zamočvirjenih zemljišč pa je 14,980 hektarjev. Trajnih travnikov in pašnikov je 5046,149 hektarjev, to je 46,55 % celotnih zemljišč. Ekstenzivnih sadovnjakov je 4,777 hektarjev.

Preglednica 11: Raba zemljišč v občini Loška dolina (Podrobnejši načrt ..., 2008).

ID RABE	RABA	Ha	Sestava (%)
1100	Njive in vrtovi	125,191	1,15
1130	Začasni travniki za košnjo ali pašo	0,166	0,00
1222	Ekstenzivni sadovnjaki	4,777	0,04
1300	Trajni travniki in pašniki	5.046,149	46,55
1321	Barjanski travniki	0,020	0,00
1410	Zemljišča v zaraščanju	664,912	6,13
1500	Drevesa in grmi	131,072	1,21
1800	Kmetijska zemljišča porasla z gozdnim drevjem	254,564	2,35
2000	Gozd in ostala poraščena zemljišča	4.223,361	38,96
3000	Pozidana in sorodna zemljišča	164,618	1,52
4220	Ostala zamočvirjena zemljišča (nikjer drugje opredeljena)	14,980	0,14
5000	Suha odprta zemljišča s posebnim rastlinskim pokrovom	138,455	1,28
6000	Odprta zemljišča brez ali z nepomembnim rastlinskim pokrovom	52,029	0,48
7000	Vode	20,535	0,19
	SKUPAJ	10.840,829	100,00

4. 3 REZULTATI ANKETE

Pri 69 odstotkih anketiranih imajo vsaj eno sadno drevo na vrtu ali okolici stanovanjske hiše, ostalih 31 odstotkov anketirancev pa na vrtu ali okolici nimajo niti enega sadnega drevesa (slika 2).



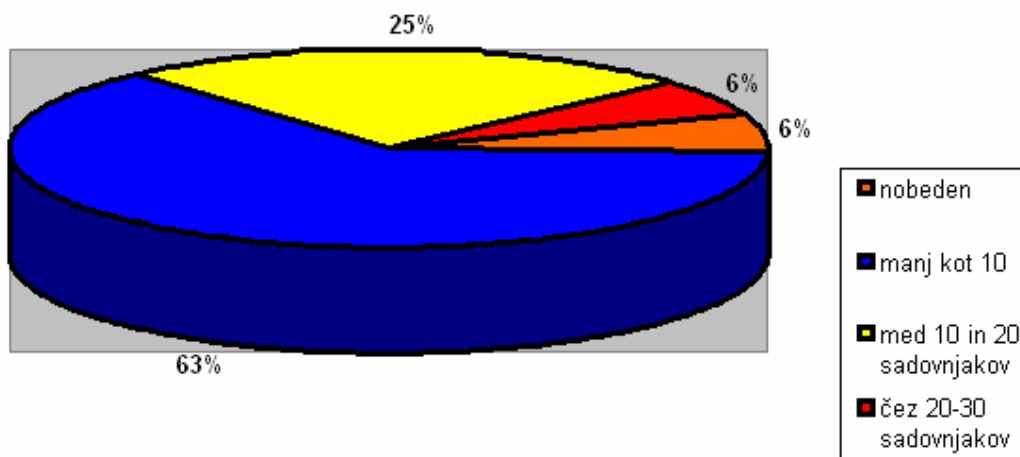
Slika 2: Anketirani po zastopanosti sadnega drevja na vrtu; Loška dolina, 2008.

Preglednica 12: Število anketiranih po poznavanju načinov pridelave sadja glede na zastopanost sadnega drevja na vrtu; Loška dolina, 2008.

	Število anketiranih	Poznajo načine pridelovanja sadja	Ne poznajo načinov pridelovanja sadja
Imajo sadno drevo	31	15	16
Nimajo sadnega drevja	69	27	42
Skupaj	100	42	58

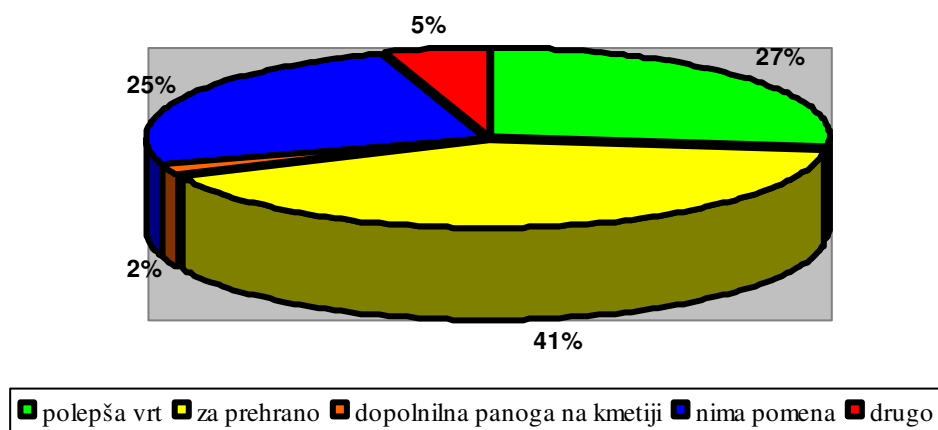
42 % anketiranih pozna načine pridelave sadja, 58 % pa ne. Če pogledamo poznavanje načina pridelave sadja pri anketiranih, ki imajo sadno drevje na svojem vrtu, ugotovimo, da jih nekaj več kot polovica (16 anketiranih) ne pozna načina pridelave. Kar precej anketiranih (27), ki pa nimajo na vrtu posajenega nobenega sadnega drevesa, pozna načine pridelave sadja (preglednica 12).

Po rezultatih ankete kar 63 odstotkov anketiranih meni, da je v občini Loška dolina manj kot deset sadovnjakov, 25 odstotkov jih pozna 10 do 20 sadovnjakov, več kot 20 do 30 sadovnjakov pa pozna le 6 odstotkov anketiranih (slika 3). Za noben sadovnjak pa ne ve presenetljivo kar 6 odstotkov anketiranih.



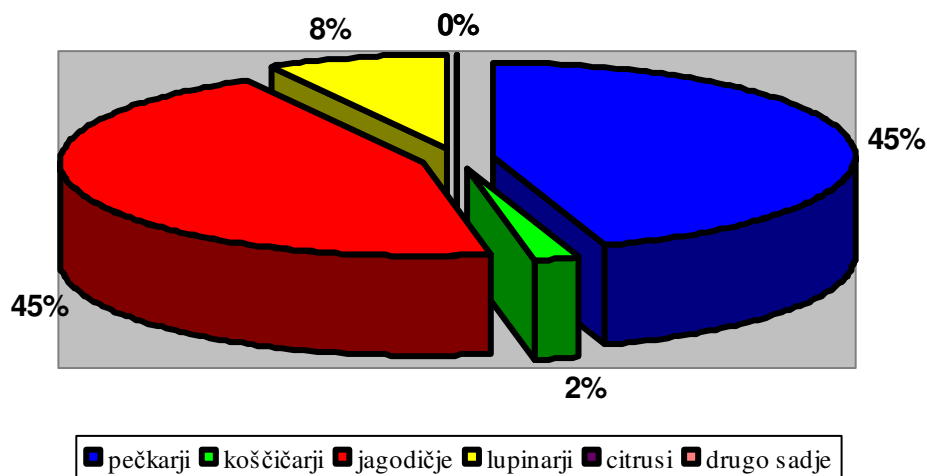
Slika 3: Anketirani po številu sadovnjakov, za katere vedo; Loška dolina, 2008.

Anketirani imajo sadno drevje predvsem za lastne potrebe (prehrana, za zdravo življenje), letih je kar 41 odstotkov anketiranih, 27 odstotkov od vseh anketiranih imajo sadno drevje zaradi estetskih namenov (polepša vrt in okolico), samo dvema odstotkoma od anketiranih je sadjarstvo dopolnilna panoga na kmetiji, brez pomena je sadjarstvo 25 odstotkom anketiranih, nekaterim pa sadje pomeni predvsem žganjekuho in kuhanje marmelad in podobnih sadnih namazov, teh je 5 odstotkov anketiranih (slika 4).



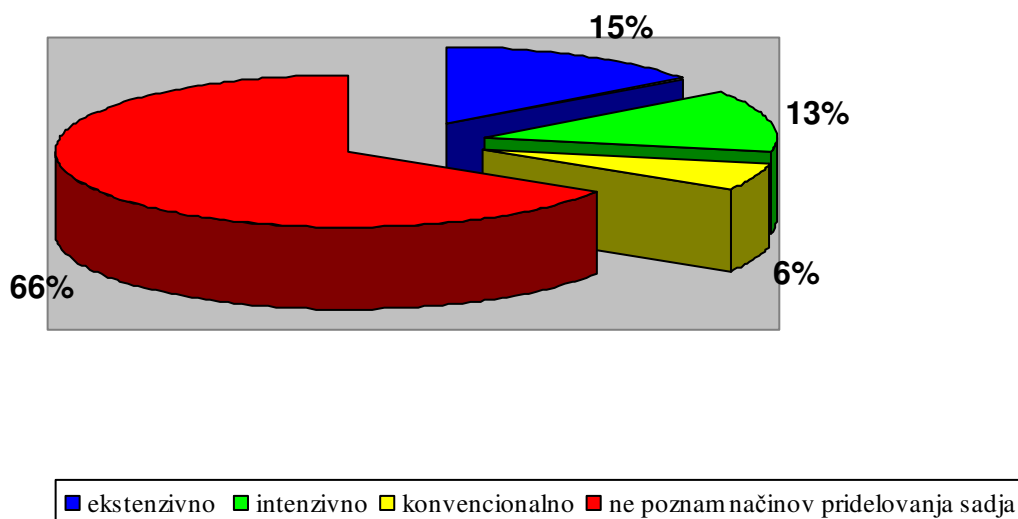
Slika 4: Anketirani po rabi sadnega drevja; Loška dolina, 2008.

45 % anketiranih meni, da so najbolj razširjeni pečkarji, predvsem jabolana in hruška, enak odstotek jih meni, da je to jagodičje (predvsem jagode, maline in ribez) (slika 5). 8 % anketiranih jih meni, da so najbolj razširjeni lupinarji (oreh in leska). 2 % anketiranih pa meni, da so najbolj razširjeni koščičarji (slive in višnje).



Slika 5: Anketirani po oceni najpogostejše sadne vrste; Loška dolina, 2008.

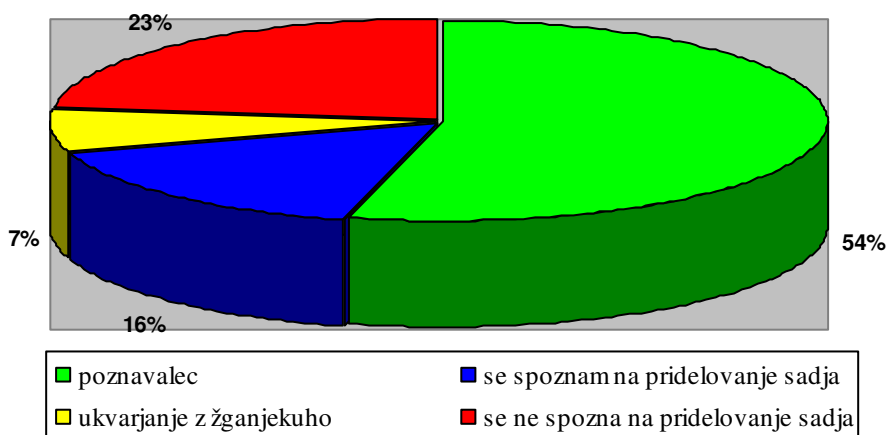
Iz rezultatov lahko razberemo, da se 15 odstotkom anketiranih zdi najbolj primeren ekstenzivni način pridelovanja, 13 odstotkom od anketiranih se zdi najprimernejši intenzivni način pridelovanja sadja, 6 odstotkom se zdi konvencionalno sadjarstvo najprimernejše za občino Loška dolina (slika 6).



Slika 6: Anketirani po mnenju o najprimernejšem načinu pridelave sadja; Loška dolina, 2008.

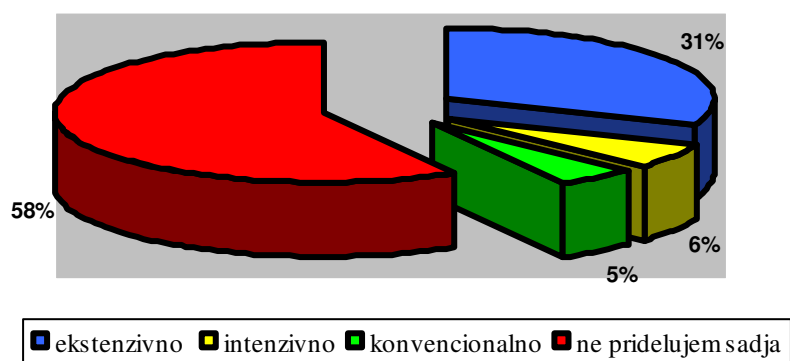
Kar 54 odstotkov anketiranih meni, da so pravi poznavalci sadja in sadnega drevja, 23 odstotkov jih meni, da se na sadjarstvo ne spozna, 16 odstotkov pa se malo spozna na

obdelovanje in pridelovanje (to pomeni, da režejo sadno drevje), ostalih 7 odstotkov pa se ukvarja le z žganjekuho (sadja ne pridelujejo sami) (slika 7).



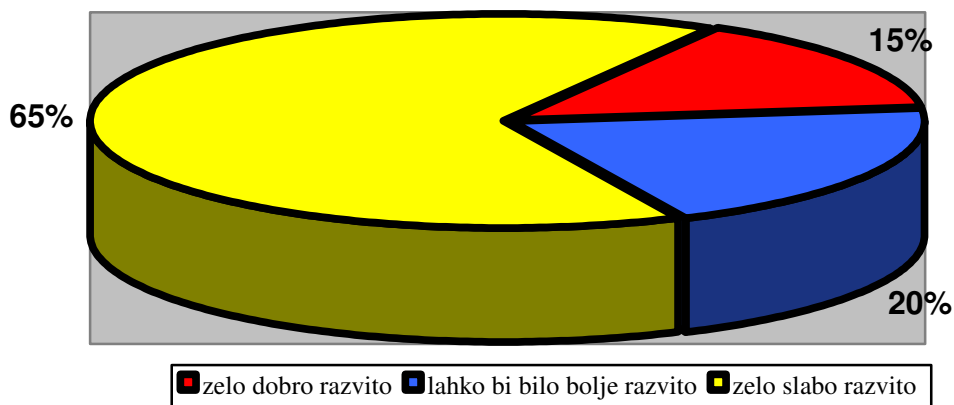
Slika 7: Anketirani po oceni svoje seznanjenosti s sadjarstvom; Loška dolina, 2008.

Glede na rezultate ankete 58 odstotkov anketiranih ne prideluje sadja, in temu primerno tudi ne vedo, na kakšen način ga pridelujejo, ostalih 31 odstotkov ima doma travniški nasad in prideluje sadje ekstenzivno, intenzivni nasad ima 6 odstotkov anketiranih (čeprav se mi zdi, da so odgovorili napačno), konvencionalni nasad pa ima 5 odstotkov anketiranih (na to vprašanje so odgovorili tudi nepoznavalci sadnega pridelovanja) (slika 8).



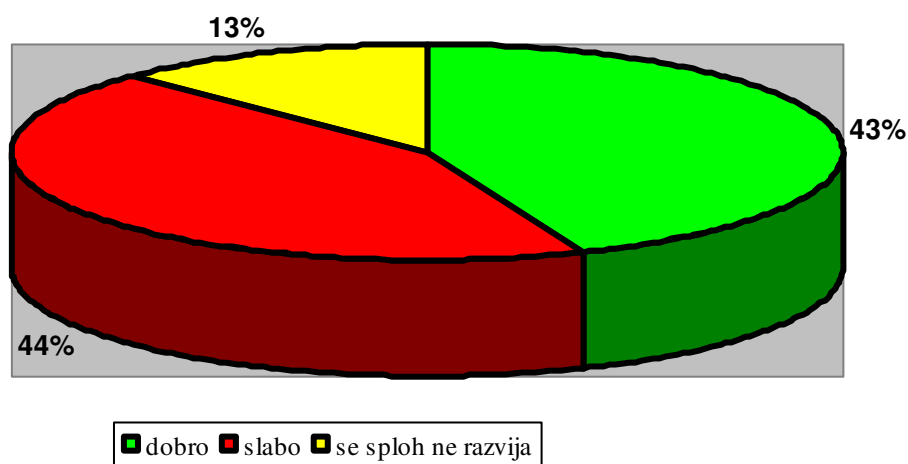
Slika 8: Anketirani po načinu pridelovanja sadja; Loška dolina, 2008.

Sadjarstvo se zdi 65 odstotkom anketiranih v občini Loška dolina zelo slabo razvito, 20 odstotkov anketiranih meni, da bi bilo lahko bolje razvito, 15 odstotkov anketiranih pa je mnenja, da je sadjarstvo v občini Loška dolina zelo dobro razvito (slika 9).



Slika 9: Anketirani po mnenju o stopnji razvitosti sadjarstva; Loška dolina, 2008.

Stališča so podobna, in sicer 43 odstotkov anketiranih meni, da se sadjarstvo dobro razvija in da bo v prihodnje več sadovnjakov, 44 odstotkov jih meni, da se sadjarstvo razvija zelo slabo, 13 odstotkov pa jih meni, da se sadjarstvo na raziskovanem območju sploh ne razvija (slika 10).



Slika 10: Anketirani po razvojni intenzivnosti sadjarstva; Loška dolina, 2008.

5 RAZPRAVA IN SKLEPI

5.1 RAZPRAVA

V občini Loška dolina sadjarstvo ni ena izmed pomembnejših panog. Ljudje, občani Loške doline, se ukvarjajo s poljedelstvom in živinorejo. Intenzivnih in ekoloških nasadov v občini skoraj ni. Območje Loške doline je tudi za kmetijstvo splošno zelo neugodno, saj je namreč porasla z gozdovi, zato je uveljavljeno bolj pašništvo in živinoreja.

Na celotnem območju Loške doline prevladujejo rjava pokarbonatna tla, tipična in izprana. Takšna tla so bogatejša s hranilnimi snovmi, na osrednjem delu Snežniškega parka pa najdemo tudi kos karbonatnih tal. Povprečna globina tal je od 0 - 30 cm. Tu najdemo srednje težka in težka tla (v sestavi: peščeno glinasta ilovica, glinasta ilovica, ilovica, meljasta ilovica, melj, meljasta glinasta ilovica, meljasta glina, peščena tla in glina). Povprečna kislost zgornjega proučevanega horizonta je od 4,6 - 5,5 (Povzetki pedoloških..., 2008).

Z anketo smo želeli ugotoviti, kako blizu je občanom, sovaščanom, sadjarstvo, njegova pridelava in poznavanje sadnih vrst.

Rezultati ankete so pokazali, da sadjarstvo res ni najbolj razvita panoga v Loški dolini. Sadne vrste občani poznajo, vendar so premalo seznanjeni z oskrbo sadnega drevja in načinih pridelave. Anketa nam je pokazala, da ljudje ne poznajo načinov pridelovanja sadja. Sadno drevje v občini se pogosto pojavlja, vendar ne s tržnim namenom, uporaba je estetskega pomena, uporaba pridelka pa za lastne potrebe. Tu je precej razvita žganjekuha. Anketirani menijo, da sta izmed sadnih vrst najpogosteje posajeni v nasadih jablana, hruška, jagodičje, oreh, leska, nekaj je tudi sliv. Iz jabolok, hrušk in sliv pa se skuha kakovostno žganje, zato je žganjekuha tudi tako razvita.

Seveda pa ni nobenega intenzivnega sadovnjaka in tudi ekološke pridelave. Obstajajo zelo stari travniški sadovnjaki, nekateri stari tudi do pol stoletja.

Kot za večino naših kraških polj in predelov so tudi za Loško dolino značilne velike razlike v količini vode med sušnimi in mokrimi obdobji med letom, pa tudi med sušnimi in mokrimi leti. Te razlike so odvisne predvsem od podnebnih, zlasti padavinskih razmer, saj kraške vode razmeroma hitro odtečejo z visokih planot. Edino sneg v zimskem času zadržuje odtekanje in zlasti spomladi preprečuje prezgodnje presihanje. Za podnebje Loške doline sta odločilna predvsem lega na notranji strani dinarske gozdne pregrade, ki zavira vplive Sredozemskega morja in pa kotlinski značaj doline, v kateri je pogost toplotni obrat. V dolini se zadržuje precej bolj hladen zrak kot pa v višjem obrobju.

V splošnih potezah je klima podobna tisti na Cerkniskem polju, ima vse značilnosti zmerne kontinentalne klime z mrzlimi zimami in ne prevročimi poletji. Najnižja temperatura se pozimi lahko spusti do -30°C , poleti pa se ozračje segreje do $+36^{\circ}\text{C}$.

Povprečno na leto ima Loška dolina 1500 do 1600 mm padavin letno, razlike v letih pa so precejšnje. Bolj namočeno je višje kraško obrobje, saj imata Mašun in Leskova dolina nad 2000 mm padavin, najvišji predeli okrog Snežnika pa prejmejo celo nad 3000 mm padavin. Znatne razlike so tudi v višini in trajanju snežne odeje, že v primerjavi s Cerknico, zlasti pa s Postojno, saj leži sneg v Loški dolini skoraj še enkrat dlje kot v Postojni. V primerjavi z visokim kraškim obrobjem in Snežnikom pa je Loška dolina prava oaza in je spomladi že vsa zelena, ko leži po okoliških gorah še vedno več kot meter debela snežna odeja.

5.2 SKLEPI IN PRIPOROČILA

Tla na raziskovanem območju bi bila po sestavi sicer ugodna za sadjarstvo, vendar je večina zemljišč, kjer naj bi bili sadovnjaki porasla z gozdom, grmovjem. Na zemljiščih, kjer ni gozdov in grmičevja, so tla močvirnata in ravno tako niso primerna za kmetijstvo. Čez leto je dovolj padavin, tako da so tla dobro nasičena z vodo.

Kljub vsemu bi lahko našli manjša zemljišča, kjer bi lahko postavili sadovnjak in posadili sadne vrste, za katere anketirani menijo, da so najbolj zastopane v občini Loška dolina. Na vrtu imajo radi posajeno kakšno jablano ali hruško, bodisi zaradi estetskega videza, lastne potrebe (žganjekuha, presno uživanje, marmelade).

Manjši nasadi bi bili lahko v večini vaseh po občini, ob robu vasi, na meji z gozdom. Takšno lego imajo skoraj vse vasi in zaselki v občini. Postavitev nasadov ob gozdu bi privabila gozdne živali iz gozda v vas, kar pa je zelo nevarno za ljudi in tudi morebitni pridelek. Zemljišč, na katerih bi lahko naredili nasade sadnega drevja, je v občini veliko, vendar so porasle z gozdom in grmovjem, nekatere pa so poplavljene od ponikalnice Obrh. Če bi počistili zemljišča, porasla z gozdnim drevjem, bi lahko napravili nove nasade. Prav tako bi lahko obnovili obstoječe ekstenzivne nasade (4,78 ha).

Po mnenju anketirancev sadjarstvo v občini Loška dolina ni razvito. Trenutno občani občine Loška dolina še ne vidijo perspektive v sadjarstvu, vendar je slaba polovica občanov (43 %) prepričanih, da bo v prihodnje v občini več nasadov. Večina občanov se ukvarja s poljedelstvom in živinorejo ter svoje panoge ne želijo spremeniti.

6 POVZETEK

Obdelovalna zemljišča v občini Loška dolina niso primarno namenjene sadjarstvu, prednost pred sadjarstvom imata tako živinoreja in pašništvo kot tudi poljedelstvo.

Vzrok je predvsem v tem, da so močno razširjeni gozdovi in ni pridelovalnih zemljišč, seveda pa so tla apnena in niso primerna za skoraj nobeno pridelovanje zelenjave in sadja. Voda hitro odteka, ponekod pa so zbita tla, tam pa voda zastaja na površini in nastajajo močvirja.

Klimatske razmere občanom tudi ne omogočajo uspešnega pridobivanja sadja, saj vreme ne ugaja skoraj nobeni sadni vrsti, razen jablanam, hruškam, slivam, češpljam, in nekateremu jagodičju. V rastni dobi je padavin dovolj.

Prisotnost ponikalnice Obrh pa vseeno ne omogoča uspešnega gojenja sadja, saj tam, kjer Obrh teče ni večjih zemljišč, kjer bi lahko imeli sadovnjake.

Delež kmetij na opazovanem območju se zelo zmanjšuje, vsako leto je manj kmetij. Večje kmetije, ki so se v občini ohranile, so le redkost. Kmetij, ki bi intenzivno pridelovale sadne vrste, ni, saj s to panogo tu ni dobička. Sadovnjaki so namenjeni za estetski videz okolice stanovanjskih hiš ali pa se sadje porabi za kuhanje marmelad in predvsem za žganjekuho.

Anketa nam je pokazala, da občani ne namenjajo posebne pozornosti gojenju sadnega drevja. Tudi ne nameravajo se ukvarjati s sadjarstvom. Predvsem mladi sploh ne namenjajo prostega časa oskrbi sadnih dreves. Tudi spoznajo se ne na načine pridelovanja sadja.

Starejši občani se bolj ljubiteljsko ukvarjajo z gojenjem sadnega drevja. Najpogosteje se pojavljata jablana, hruška, sliva, in jagodičje, ostale sadne vrste so redkost. Največ pridelka, pa namenijo žganjekuhi, presni lastni uporabi, pridelek od jagodičja pa za marmelade.

7 VIRI

Adamič F. 1990. Sadje in sadjarstvo v Sloveniji. Ljubljana, Kmečki glas: 272 str.

Analiza stanja ekološkega kmetijstva v Sloveniji. 2008.

http://www.mkgp.gov.si/si/o_ministrstvu/direktorati/direktorat_za_kmetijstvo/starasektor_za_sonaravno_kmetijstvo/oddelek_za_kmetijstvo_in_okolje/kmetijsko_okoljska_placila/ekolosko_kmetovanje/ekolosko_kmetijstvo_dejstva_in_podatki/analiza_stanja_ekoloskega_kmetijstva_v_sloveniji/ (22. 10. 2008)

Babnik M. 1992. Sadno drevje. Ljubljana, Kmečki glas: 118 str.

Belec D. 2007. Stanje in perspektive sadjarstva v občini Litija. Diplomsko delo. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo: 40 str.

Cerar J. Stanje in razvoj sadjarstva v občini Lukovica. Diplomsko delo. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo: 56 str.

Črnko J. 1990. Naš sadni izbor: najustreznejše sorte za vaš sadovnjak Ljubljana, Kmečki glas: 244 str.

Dosedanji razvoj ekološkega kmetijstva v Sloveniji. 2008.

http://www.mkgp.gov.si/si/o_ministrstvu/direktorati/direktorat_za_kmetijstvo/starasektor_za_sonaravno_kmetijstvo/oddelek_za_kmetijstvo_in_okolje/kmetijsko_okoljska_placila/ekolosko_kmetovanje/ekolosko_kmetijstvo_dejstva_in_podatki/dosedanji_razvoj_ekoloskega_kmetijstva_v_sloveniji/ (22. 10. 2008)

Ekološko kmetijstvo v Sloveniji. 2008.

http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/ssk/KG-st-26-EKO_27-6-2007.pdf (22. 10. 2008)

Gjerek D. 2006. Stanje in perspektive razvoja sadjarstva v občini Kobilje. Diplomsko delo. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo: 57 str.

Godec B., Hudina M., Ileršič J., Koron M., Solar A., Usenik V., Vesel V. 2003. Sadni izbor za Slovenijo 2002. Krško, Revija SAD: 143 str.

Godec B., Hudina M., Fajt N., Usenik V., Koron M., Solar A., Vesel V., Ambrožič Turk B., Vrhovnik I. 2007. Sadni izbor za Slovenijo 2006. Ljubljana, Kmetijski inštitut Slovenije: 72 str.

Hočevar A., Petkovšek Z. 1995. Meteorologija: osnove in nekatere aplikacije. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo: 219 str.

Hrustel Majcen M., Paulin J. 2001. Slovenski kmetijsko okoljski program. Ljubljana, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano RS: 87 str.

Integrirana pridelava sadja v Sloveniji. 2008.

<http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/Promocija/integrPridelava.pdf> (22. 10. 2008)

Klimatski podatki za 30 letno obdobje. 2008. ARSO.

http://www.arso.gov.si/vreme/napovedi%20in%20podatki/podneb_30_tabele.html (24. 2. 2008)

Lind K., Lafer G., Schloffer K., Innerhofer G., Meister H. 2001. Ekološko sadjarstvo. Ljubljana, Kmečki glas: 314 str.

Merc I. 2007. Svečinsko sadjarstvo na razpotju. Diplomsko delo. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo: 40 str.

Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. 2007.

<http://www.mkgp.gov.si> (16. 9. 2007)

Navodilo za pravilen vris GERK-ov z dejansko rabo 1222 - Ekstenzivni oz. travniški sadovnjak. 2008.

http://rkg.gov.si/GERK/Pomoc/sc.jsp?action=entry&entry_id=3450 (22. 10. 2008)

Očko J. 2007. Stanje in možnosti razvoja sadjarstva v občini Slovenske Konjice. Diplomsko delo. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo: 40 str.

Ozimek M. 2003. Stanje in možnosti razvoja sadjarstva v občini Trebnje. Diplomsko delo. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo: 55 str.

Podrobnejši načrt upravljanja za projektno območje Snežnik. 2008.

http://www.zrsvn.si/life/dokumenti/43/2/2008/NU_Sneznik_2008-03-26_634.pdf (22. 10. 2008)

Potočnik J. 2006. Kaj je integrirana pridelava (IP)? Maribor, Grafiti studio, zloženka, 6 str.

Povzetki klimatoloških analiz letne in mesečne vrednosti za nekatere postaje v obdobju 1991 – 2006. 2008. ARSO.

http://www.arso.gov.si/vreme/podnebje/klima1991_2004.html (24. 2. 2008)

Povzetki pedoloških analiz o stanju tal na območju Loške doline. 2008.

http://www.arso.gov.si/varstvo_okolja/poročila/poročila_o_stanju_okolja_v_Sloveniji (14. 10. 2008)

Pravilnik o evidenci pridelovalcev sadja v ekstenzivnih oziroma travniških sadovnjakih. 2007. Ur.l. RS, št. 6

Pravilnik o integrirani pridelavi grozdja. 2002. Ur.l. RS, št. 63

Pravilnik o integrirani pridelavi poljščin. 2004. Ur.l. RS, št. 10

Pravilnik o integrirani pridelavi sadja. 2002. Ur.l. RS, št. 63

Pravilnik o integrirani pridelavi zelenjave. 2002. Ur.l. RS, št. 63

Štampar F., Lešnik M., Veberič R., Solar A., Koron D., Usenik V., Hudina M., Osterc G.
2005. Sadjarstvo. Ljubljana, Kmečki glas: 416 str.

Uredba o izvedbi neposrednih plačil v kmetijstvu. 2006. Ur.l. RS, št. 99

Uredba o spremembah in dopolnitvah uredbe o izvedbi neposrednih plačil v kmetijstvu.
2007a. Ur.l. RS, št. 5

Uredba o spremembah in dopolnitvah uredbe o izvedbi neposrednih plačil v kmetijstvu.
2007b. Ur.l. RS, št. 49

Vizija razvojne regije jv slovenija v programskem obdobju 2007-2013. Delovni predlog.
2008.
www.rc-nm.si/docs/RRP%20,%20vizija%20regije%202007-2013.doc (22. 10. 2008)

Zakon o kmetijstvu. 2000. Ur.l. RS, št 54

Zakon o kmetijstvu. 2008. Ur.l. RS, št 45

Zakon o varstvu okolja. 1993. Ur.l. RS, št. 32

Zakon o varstvu okolja. 1996. Ur.l. RS, št. 1

Zgodovina občine. 2008.

www.loska.dolina.si (15. 3. 2008)

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorju prof. dr. Franciju ŠTAMPARJU in prof. dr. Metki HUDINA z Biotehniške fakultete v Ljubljani za trud in potrpežljivost pri izdelavi mojega diplomskega dela.

Zahvala pa gre tudi občanom, ki so sodelovali pri anketi in so si vzeli dragocen čas.

Zahvala pa gre tudi nekaterim agronomom iz občine, saj so mi zelo pomagali z nekaterimi podatki s področja kmetijstva in sadjarstva.

PRILOGA A

ANKETNI VPRAŠALNIK

STANJE IN PERSPEKTIVE SADJARSTVA V OBČINI LOŠKA DOLINA

1.) Ali imate sadovnjak pri vas doma (šteje tudi sadno drevo)?

- da
- ne

2.) Koliko sadovnjakov se nahaja v vaši občini (za koliko jih veste)?

- A.) ne vem za nobenega
- B.) manj kot 10 sadovnjakov
- C.) več kot 10, vendar manj kot 20 sadovnjakov
- D.) več kot 20 sadovnjakov (nekje do 30)
- E.) ne vem za nobenega

3.) Kako gledate na sadovnjake in sadno drevje v vašem kraju?

- A.) polepša vrt in okolico hiš, kmetij..
- B.) imamo ga za prehrano - presno oz. svežo
- C.) sadjarstvo je dopolnilna panoga na naši kmetiji
- D.) nima pomena
- E.) drugo: _____

4.) Katere sadne vrste so najbolj zastopane v občini Loška dolina?

- A.) pečkarji (jabolka, hruške, kutine..)
- B.) koščičarji (višnje, češnje, slive, breskve,..)
- C.) jagodičje (maline, ribez,..)
- D.) lupinarji (oreh, leska,..)
- E.) citrusi (limone, limete,..)
- F.) drugo sadje: _____

5.) Ali poznate načine pridelovanja sadja in katere načine?

- da _____
- ne

6.) Kateri način pridelovanja sadja se vam zdi najprimernejši za Loško dolino?

- A.) ekstenzivno pridelovanje
- B.) intenzivno pridelovanje
- C.) konvencionalno pridelovanje
- D.) ne poznam načinov pridelovanja sadja in zato ne vem

7.) Se vam zdi, da ste dovolj seznanjeni s sadjarstvom, predvsem s pridelavo, predelavo in oskrbo sadnega drevja?

- A.) sem pravi poznavalec sadja
- B.) se malo spoznam na obdelovanje in pridelovanje
- C.) se ukvarjam z žganjekuho
- D.) se ne spoznam na sadje in sadno drevje
- E.) drugo: _____

8.) Na kakšen način vi pridelujete sadje?

- A.) ekstenzivni način
- B.) intenzivni način
- C.) konvencionalni način
- D.) ne pridelujem sadja

9.) Ali se vam zdi, da je sadjarstvo dobro razvito na območju občine Loška dolina?

- A.) zelo dobro razvito
- B.) lahko bi bilo bolj razvito
- C.) zelo slabo razvito

10.) Kako se po vašem mnenju razvija sadjarstvo v občini Loška dolina?

- A.) dobro se razvija, v prihodnosti bo več sadjarstva
- B.) zelo slabo se razvija, vedno slabše
- C.) se sploh ne razvija

HVALA ZA SODELOVANJE!