

in obrečnih nižin. Na obrobju spremlja ves ta nizki svet terciarno gričevje v menjavi z ravninskimi zatoki ob izstopu rek iz Alp, Dinarskega, Rodopskega in Karpatsko-baikanskega gorskega sveta.

Panonski nižinski svet z obrobjem delimo dalje na:

1. Panonski ravninski svet, ki ni samo nizek, temveč v glavnem tudi raven in ki ga lahko glede reliefnih značilnosti delimo dalje na:

- a) strnjeno Panonsko nižino, odprto ravnino s puhličnimi planotami in deloma peščarami, s prevlado suhega, ravnega in planega sveta. Osamelci so le izjeme (Fruška gora). Ta pokrajinski tip obsega Vojvodino, Baranja in vzhodno Slavonijo.
- b) Panonsko medrečje s prevlado aluvialnih, precej mokrotnih obrečnih ravnin ob Savi in Dravi (Hrvatsko-slavonska Podravina, Hrvatsko-slavonska Posavina). Ravninski svet prekinjajo številna obsežna osamelca hribovja s Požeškim hribovjem na čelu.

2. Subpanonsko ali peripanonsko obrobje z menjavo terciarnega gričevja in ravninskih zatokov ter s posameznimi nekaj višjimi, po večini neterciarnimi osamelci. Ti osamelci pa so še izjeme, čim več jih je, tem bolj prehajamo s subpanonskega obrobja v notranjedinarsko-subpanonski, predalpsko-subpanonski ali rodopski sredogorski in predgorski svet. Večji ravninski zatoki in republiške meje nam dopuščajo ta na dolgo raztegnjeni obrobni pas deliti dalje na:

- a) nizko slovensko Podravje s Pomurjem
- b) Medjimurje in Hrvatsko Zagorje z osamelci
- c) slovensko Sotelsko z osamelci
- d) nizko Pokupje okrog Karlovške kotline na Hrvatskem
- e) subpanonsko Severno Bosno z osamelci in obsežnimi ravninskimi zatoki (npr. Dubička Posavina, Lijevo ob spodnjem Vrbasu, Semberija)
- f) subpanonsko Severozahodno Srbijo (spodnje Podrinje, Mačva, Pocerina), z osamelci (Cer, Vlašič itd.)
- g) nizko Pomoravsko Srbijo (Sumadijo), gričevje z osamelci (Avala, Kosmaj) in obsežnimi obrečnimi ravninskimi zatoki (spodnja Kolubara, spodnje Pomoravje).

Borut BELEC

## RAZVOJNE ZNAČILNOSTI SLOVENSKEGA SADJARSTVA IN NJEGOVE PROSTORSKE SPREMEMBE

### I. IZ PRETEKLOSTI NAŠEGA SADJARSTVA

#### 1. Slovensko sadjarstvo v 19. stoletju

Čeprav je znano, da segajo začetki sadjarstva na naših tleh v rimsko dobo in da so ga v srednjem veku pospeševali samostani in graščine, prinese šele sredina oziroma druga polovica 18. stoletja zanj povečano zanimanje (fiziokratizem). Pomembnejši napredek ugotavljamo v prvi polovici 19. stoletja, ko

prevzamejo skrb za razvoj sadjarstva kmetijske družbe. Začetek modernega sadjarstva pa prinese šele druga polovica 19. stoletja, ko preusmerijo gojenje sadja s t. i. pomološke proizvodje na tržno, opustijo množico dotedanjih sort in se omejijo na tiste, ki jim ekološki pogoji najbolj ustrezajo. Nastajajo sadni izbori in kmetijske šole, kar močno pripomore k izboljšanju stanja v sadjarstvu. Hkrati vedno bolj prehajajo z gojenja koščičastega sadja, češpelj in čššenj, na gojenje pečkatega sadja, jabolk in hrušk (8).

Površine sadovnjakov so se morale v drugi polovici 19. stoletja močno povečati, saj je iz franciscejskega katastra (1825) razviden le majhen pomen te kmetijske panoge. Z veliko krizo vinogradništva na prehodu v naše stoletje so namreč spremenili številne po filokseri uničene vinograde v sadovnjake. To velja še posebej za tiste vinogradniške pokrajine v Sloveniji, kjer ekološki pogoji za uspevanje vinske trte na ameriški podlagi niso bili najugodnejši, tako predvsem v predalpskih in submediteransko-dinarskih pokrajinah.

## 2. Značilnosti našega sadjarstva med obema vojnama

V tem obdobju je pomen sadjarstva močno porasel. K temu je pripomoglo predvsem intenzivnejše pridelovanje sadja. Sadno drevje so pričeli negovati in ga varovati pred zajedalci. Razširilo se je precep-ljanje odraslega drevja, zasadili so mnoge nove sadovnjake, uredili drevesnice ter določili sadni izbor (8). Leta 1928 so obsegali sadovnjaki v Dravski banovini 22. 438 ha ali 8,9% vseh površin v državi, pokrivali pa so 2,85% kmetijske površine (9). Najbolj sadjarska sreza sta bila Maribor levi breg in Celje z več kot tretjino sadjarskih površin v Sloveniji. Leta 1931 (10) je bila sestava sadnega drevja (vsa drevesa) naslednja:

Vrsta	V 000 dreves	%
jablan	3 479,9	54,7
hrušk	808,5	12,7
sliv	1 474,0	23,2
češenj	214,0	3,4
višenj	17,4	0,3
breskev	75,8	1,2
marelic	19,2	0,3
orehov	268,9	4,2
Skupaj	6 357,7	100,0

Nekoliko pred drugo svetovno vojno je doseglo slovensko sadjarstvo svoj višek, saj so prinesla vojna leta in kapar že prve pričetke nazadovanja. Površina sadovnjakov je samo v obdobju 1934-1938 porasla od 21 657 ha na 22 271 ha (11). Močno se je spremenilo tudi razmerje med posameznimi vrstami. Od leta 1929 je poraslo število jablan in orehov, zmanjšalo pa se je število hrušk in sliv.

Na ozemlju, ki je po prvi svetovni vojni pripadlo Italiji, so nekatere sadjarske panoge hitro napredovale. Na Goriškem, kjer je sadjarstvo v času vojne še posebno trpelo, so do leta 1932 v Brdih na novo zasadili okoli 20 000 breskev, ki so deloma nadomestile marelice. Razširile so se tudi češplje, posebno v okolišju Podgrada in Ilirske Bistrice. Povsod na Primorskem so se usmerjali na prodajo namiznega sadja (8).

Trgovina s sadjem je nazadovala po prvi svetovni vojni, ko so nove politične in carinske meje odrezale tradicionalna tržišča v avstrijskih deželah. Izvoz je upadel, kar je še posebno prizadelo severovzhodno Slovenijo, Položaj se je izboljšal šele v tridesetih letih. Odprlo se je tržišče v Nemčiji, na Češkoslovaškem in v večjih jugoslovanskih mestih (12). Ob dobrih letinah so izvozili iz Slovenije 2500 do 3000 vagonov sadja, skoraj izključno jabolk. Sadje z Brd in iz Vipavske doline je prihajalo po prvi svetovni vojni na trg skoraj izključno v Gorico in Krmin.. Podobno je prihajalo na tržiški trg sadje s Koprškega, posebno fige in češnje, deloma tudi breskve in namizno grozdje (8).

## II. POVOJNA RAZVOJNA DINAMIKA, RAZŠIRJENOST IN SESTAVA SADJARSTVA

### 1. Obdobje 1945-1973

Če upoštevamo današnji obseg Slovenije, je znašala površina sadovnjakov v letu 1939 krog 24 000 ha. Statistika iz leta 1948 jih izkazuje le 18 970 ha. Prav gotovo so v tem obdobju sadni škodljivci in bolezni, f-osebno še ameriški kapar, že močno poškodovali nasade, zmanjšanje pa je pripisati tudi ostarelosti visokodebelnih kmečkih nasadov. Kasneje se je površina sadovnjakov počasi, vendar stalno povečevala, kar je vsekakor posledica obnove, posebno uvajanja sodobnih plantažnih nasadov na družbenih gospodarstvih. Že leta 1954 se je površina sadovnjakov vzpela na 22 560 ha in leta 1963 na 31 224 ha (13, 14).

Sestava sadnega drevja je bila v letu 1963 (vsa drevesa) naslednja:

Vrsta	V 000 dreves	v %
jablane	4 292,9	52,3
hruške	1 179,6	14,4
kutine	10,8	0,1
češplje - slive	1 209,0	14,7
češnjje	428,3	5,2
višnje	75,4	0,9
marelice	54,6	0,7
breskve	531,0	6,5
orehi	264,5	3,2
mandeljni	12,9	0,2
smokve	57,1	0,7
oljke	58,0	M
Skupaj	8 204,1	100,0

Število sadnih dreves je v primerjavi z letom 1931 poraslo od 0,4 milij. na 8,2 milij. v letu 1963, pri čemer je treba upoštevati razširitev slovenskega ozemlja po letu 1945. Dejansko se je povečalo predvsem število jablan, hrušk in breskev, zmanjšalo pa število sliv. V sestavi sadja je nastopila večja razlika le pri slivan, breskvah in češnjah.

V obdobju 1963-1973 so se površine sadovnjakov še nadalje večale. Porasle so na 40 441 ha ali 2% površine, tj. za 9 217 ha ali 29,5% (15). Razširitev sicer ni tolikšna kot v obdobju 1954-1963, ko je znašala 8 664 ha ali 38,4%, vendar ji je po obsegu blizu. Povezujemo jo lahko pretežno z nadaljnjo obnovo v družbenem sektorju. Od vseh sadjarskih površin je namreč odpadlo leta 1973 na nasade družbenega sektorja 5 167 ha ali 12,7%. Ker so večidel intenzivno gojeni in tržno usmerjeni, je z njimi slovensko sadjarstvo zabeležilo velik uspeh, še posebej, ker velika večina kmečkih sadovnjakov ne zasluži tega imena. To so v resnici zanemarjeni, sortno mešani, ostareli in bolni visokodebelni nasadi z občasnim, malo kvalitetnim pridelkom, ki ne najde poti v prodajo.

### 2. Sadjarstvo danes

#### A) Razširjenost sadjarstva

Med 60 občinami (15) jih je v Sloveniji 11 z nad 1 000 ha sadovnjakov. Na prvem mestu je občina Maribor s 7 828 ha ali 10,6% površine, to je kar z 19,3% vseh slovenskih sadovnjakov, čeprav zavzema le 3,6% površja Slovenije. Druga je Lenart z 2 285 ha in najvišim relativnim deležem sadovnjakov v Sloveniji (11,2%). Čeprav med najmanjšimi občinami, saj zavzema le 1% površja Slovenije, ima kar 5,6% vseh sadjarskih površin. Na tretjem mestu je občina Murska Sobota z 2 219 ha ali 5,5%, vendar znaša relativni delež sadovnjakov tam samo 3,2%. Med občinami z nad 1 000 ha sadovnjakov so še Gornja Radgona, Ljutomer, Ormož, Ptuj, Slovenska Bistrica, Šmarje, Žalec in Kranj. Koncentracija sadjarskih površin v severovzhodni Sloveniji je torej izredno močna. Za sklenjeno po-

dročje največjega deleža sadovnjakov (nad 16% površine) lanko imamo slovenjegoriško zaledje Maribora v smeri proti Svečini in Šentilju. Sporadično zasledimo to vrednost še v Podpohorskih in Ljutomersko-ormoških goricah. Na fo izrazito koncentracijo se navezuje sklenjeni pas Zahodnih Slovenskih goric med Gornjo Radgono, Lenartom in Ptujem, kjer dosega delež sadovnjakov od 7 do 16%. Podobno zavzemajo vidno mesto Ljutomersko-ormoške gorice, Zahodno Goriško, Spodnje Haloze, Dravinjske gorice, Zgornje Sotelsko, območje Velenjske kotline in na Primorskem Goriška in Savrinska brda. Kategorija od 2,5 do 7% sadovnjaka, ki je še močno nad republiškim poprečjem, je značilna posebno za Osr-dnje Goriško, Celjsko kotlino, Bizeljsko, Krške gorice, del Posavskega hribovja ter za Ljubljansko kotlino. Na Primorskem sodi v to skupino Vipavska doina. Ostala področja so v glavnem pod slovenskim poprečjem, čeprav se lokalno ponekod še pojavljajo manjša zgostitvena jedra, npr. v Brkinih, v Dravski dolini, Beli krajini ipd.

Ugotovili smo že, da je težišče slovenskega sadjarstva v subpanonskem svetu. Po površini sadovnjakov je na prvem mestu makroregija subpanonskega Pomurja, Podravja in Posavja, kjer zavzemajo sadovnjaki 4,7% površine in 53% vseh sadjarskih površin v Sloveniji. V predalpski in primorski makroregiji je delež sadovnjakov nizek in procentualno enak (1,8%), vendar v pravi primorski mezoregiji še doseže 2,7% površine. Subpanonsko-dinarska in dinarska makroregija je z 0,83% sadjarskih površin na predzadnjem in alpska makroregija z 0,7% na zadnjem mestu.

Najvišji relativni delež sadovnjakov v Sloveniji izkazujejo Svečinski -orice (25,4%); v Zahodnih Slovenskih goricah znaša njihov delež 17,4%, v Vzhodnih Ljutomersko ormoških 11,2%, v Slovenskih goricah kot celoti pa 10,4% in zavzemajo 26% vseh sadjarskih površin v Sloveniji. Slovenske gorice so torej naša najizrazitejša sadjarska pokrajina.

Vidnejše mesto zavzemajo v subpanonskem področju še Podpohorske gorice z 9% sadjarske površine, v predalpskem Velenjska kotlina (7,2), v primorskem pa Goriška Brda (4,5%) in Spodnji Savrini (4,7%).

Tudi družbene površine so osredotočene v subpanonskem svetu. Največ družbenih sadovnjakov je v občini Maribor (1 174 ha ali 15% sadjarske površine), ki predstavljajo 22,7% vseh družbenih sadjarskih površin v Sloveniji; visok delež pa zavzemajo še v občinah Gornja Radgona (343 ha ali 29,1% sadjarskih površin), Lenart (292 ha ali 12,7%), Ljutomer (224 ha ali 19,1%), Krško (249 ha ali 33,6%) in Nova Gorica (283 ha ali 31,6%). Skupaj je v teh osmih občinah 3 230 ha ali 62,5% vseh družbenih sadovnjakov v Sloveniji (glej karto).

Na plantažah družbenega sektorja goje predvsem breskve, v znatni meri tudi hruške, jabolane in višnje. V družbeni lasti je kar 36% vseh breskovih in 30,3% hruškovih dreves, 20% jablan ter 26,8% višenj.

## B Sestava sadja

Glede na dejstvo, da je pretežen del Slovenije primeren za gojenje jabolk, ni čudno, da zavzemajo jabolane 4,3 milij. ali 52,5% vseh sadnih dreves in da je jabolana najpogostejše sadno drevo. Na 1 ha skupne površine odpadeta več kot dve drevesi, Slovenija pa ima 19,6% vseh rodnih jablan v državi, čeprav odpade nanjo le 7,8% sadjarskih površin (16). Delež jablan je najvišji v občinah Šentjur, Žalec, Konjice, Ljutomer, Gornja Radgona, Velenje in Celje, kjer znaša od 70 do 80%. Le nekaj manjši je v občinah Hrastnik, Litija, Maribor in Ormož. Nizek delež jablan je seveda značilen za Primorje, vendar je le-teh relativno malo tudi v nekaterih manj gričevnatih subpanonskih občinah. Tako zavzemajo jabolane med sadnimi vrstami v občinah Brežice, Krško in Lendava le eno tretjino.

Hruške so zastopane v slovenskem poprečju s 16,2%, najvišji pa je njihov delež v občinah Krško (33,2%), Nova Gorica (27,7%) in Koper (25,7%). Tudi v jugoslovanskem merilu je delež hrušk visok, saj znaša 13,6% vseh rodnih hruškovih dreves v državi.

Cešplje in slive so med sadnimi vrstami zastopane s 14% (1,1 milij. dreves), najpogostejše pa so v občinah Ilirska Bistrica (36,4%), Metlika (34,8%), Črnomelj (33,3%), Trebnje (34,4%), Brežice (27%) in Lendava (34,3%). Zelo nizek je njihov delež v obalnih občinah a tudi v predalpski in alpski Sloveniji.

V Sloveniji odpade na češnje 4,3% vseh sadnih dreves (352 000); na prvem mestu je občina Ajdov-

sčina (18,4%), zelo visok pa je tudi njihov delež v sadnem izboru občin Nova Gorica in Koper. Višnje zavzemajo med sadnimi vrstami komaj 0,5% (40 000 dreves), najvišji delež pa dosežejo v občinah Lendava (5%), Murska Sobota (2,3%), Sežana in Koper (2%) ter Ptuj (1,5%).

Breskve zavzemajo med sadnimi vrstami s 7,3% četrto mesto (594 000 dreves), v zveznem merilu pa 10,4% rodnih breskovih dreves. Najpogostejše so v sadnem izboru na Primorskem. V občini Izola zavzemajo celo 66,7% vseh dreves, v občini Piran 49,3%, Koper 28,9% in Nova Gorica 36,1%. Tudi v občini Ajdovščina zavzemajo še vedno 14,9% vseh dreves. V notranji Sloveniji je ta vrsta sadja najbolj zastopana v občini Brežice in Krško z nekaj nad 12% vseh dreves.

Na marelice odpade v Sloveniji komaj 0,58% vseh sadnih dreves (47 000). Pomembnejše občine z njimi so Ajdovščina (4,8%), Brežice (2%) in Lendava (2,1%), v nekaterih drugih pa se giblje ta delež od 1 do 2%.

Orehi zavzemajo 3% vseh sadnih dreves (246 000) in so najbolj zastopani v sadnem izboru občin Tolmin (15%), Ajdovščina, Idrija in Mozirje (8 do 10%).

Na smokve odpade 0,36% (29 000), a na oljke 0,77% (63 000) vseh dreves, omejene pa so izključno na toplejše primorske pokrajine. V občini Piran zavzemajo oljke 23,8% vseh dreves, v občinah Izola in Koper okoli 15%. Smokev je v občini Ajdovščina 7,2%, v občini Koper pa 5,1% vseh dreves.

Iz dosedanjega pregleda sestave sadnega drevja je bilo razvidno precejšnje odstopanje od republiških poprečkov za posamezne sadne vrste pa tudi različna prostorska razširjenost sadjarskih površin. Temu primerno so se izoblikovala sadjarska področja z večjim ali manjšim poudarkom na gojenju določene sadne vrste, čeprav bi v Sloveniji nasploh težko govorili o izraziti specializaciji. Slovito štajersko pridelovalno področje jabolk prihaja do veljave v podatku, da zajema samo občina Maribor 13,8% vseh slovenskih nasadov jablan. Skupaj z občinami Lenart, Ormož, Ptuj in Sevnica vključuje tretjino vseh jablan v Sloveniji. Hruškovi nasadi so skoncentrirani v občini Nova Gorica. (14,3%) in Krško (7,6%), medtem ko so nasadi češpelj in sliv enakomerneje razporejeni. Na prvem mestu je tudi pri tej sadni skupini občina Maribor (7,7%), vendar sledijo takoj občine Ptuj (6,1%), Ormož, Sevnica, Novo mesto, Sežana in Nova Gorica s 4 do 5% vseh češpljevih in slivovih dreves v Sloveniji.

Izrazita je koncentracija češenj v Vipavski dolini in Goriških Brdih, saj je v občini Nova Gorica kar 18,8% vseh češnjevih nasadov. V njej in občinah Ajdovščina, Koper, Ljubljana-Moste-Polje, Maribor, Murska Sobota in Ptuj je skoncentrirana blizu polovica vseh češnjevih nasadov.

Višnja je drevo vzhodne Slovenije. V občinah Lendava, Murska Sobota, Ptuj je skoraj polovica vseh nasadov, zunaj tega področja sta pomembnejši le občini Koper in Sežana.

Izrazito koncentracijo ugotavljamo pri breskvah. Samo v občini Nova Gorica je 41,4% vseh dreves v Sloveniji, če prištejemo še obalne občine, pa sta tu skoncentrirani dve tretjini breskovih dreves. V notranjosti Slovenije se s pomembnejšim deležem pojavijo le občine Krško (5,6%), Maribor (4,5%) in Ptuj (3,7%). Tudi marelic je največ v občini Nova Gorica (20,3%), močno pa sta zastopani še občini Ajdovščina (9,4%) in Maribor (10,9%) ter nekoliko manj, s 4 do 6%, občine Koper, Brežice, Ptuj, Murska Sobota in Lendava.

Izrazitejša področja za gojenje orehov sta občini Tolmin s 8,6% in Nova Gorica s 7,4% vseh orehovitih dreves v Sloveniji.

Osredotočenost južnih sadnih vrst v Primorju je bila že poudarjena. Slaba polovica oljk odpade na občino Koper, dve petini na občino Piran in ena osmina na občino Izola. Smokve se razen v občini Koper, kjer jih je tretjina, močno pojavljajo tudi v notranjem primorskem pasu. V občinah Nova Gorica, Ajdovščina in Sežana je skupaj 57,9% vseh dreves, preostanek pa odpade na piransko in izolsko občino.

Omeniti je še gojenje črnega ribeza, posebno na Kozjanskem.

### C) Plantažni nasadi

V našem sadjarstvu se je ta sodobna oblika zasajanja sadnega drevja pričela uveljavljati šele po letu 1950. Na plantažah opravijo razen obiranja in obrezovanja vsa dela s stroji. Uvajamo jih v ekološko najugodnejših legah, zasajamo pa le preizkušene sorte, ki dajejo visok in hkrati najkvalitetnejši pridelek, zato je njihova tržna vloga toliko pomembnejša (17). Plantažni sadovnjaki se močno ločijo od kmečkih travniških sadovnjakov in bistveno vplivajo na preobrazbo pokrajine. Izjema so v nekem smislu le tradicionalne terase v Primorju.

Od 40 441 ha sadovnjakov v Sloveniji odpade na plantaže 4 305 ha ali 10,6% (15). Največ je plantaž jablan, skoraj 3000 ha ali 7,2% vseh sadovnjakov. Na drugem mestu so plantažni nasadi breskev (768 ha), na tretjem pa nasadi hrušk (518 ha). Plantaže drugih sadnih vrst so malo pomembne.

Največ plantaž ima občina Maribor: 940 ha ali 12% sadjarskih površin. Od tega je 776 jablanovih in 122 ha hruškovih nasadov, preostanek pa odpade na plantaže breskev. Na drugem mestu je občina Nova Gorica s 518 ha, od česar odpade skoraj 400 ha na plantaže breskev in okrog 100 ha na plantaže hrušk. Pri tem je poudariti, da zavzemajo plantaže celo 58% vseh sadovnjakov, kar je najvišji delež v Sloveniji. Zelo močno je zastopana občina Lenart, kjer je 351 ha plantaž (15,3% sadovnjakov), od tega 301 jablanovih. Pomembnejši relativni delež zavzemajo plantaže še v občinah Krško (32,1%), Slovenske Konjice, Sevnica, Koper, Šentjur (z okoli četrtno površine) in Ormož (17,4%).

Čeprav zavzemajo plantaže v Sloveniji le eno desetino sadjarskih površin, je na njih zasajenih 22,5% vseh dreves. Jablane na plantažah zavzemajo 23,3%, hruške 32,6% in breskve celo 64% ustreznega števila dreves. Pri jablanah in hruškah se je plantažna pridelava torej močno uveljavila, pri breskvah pa sploh prevladuje. Značilna je tudi za kulturo višenj.

Odstopanja od poprečka so po posameznih občinah seveda velika. V občini Slovenske Konjice je zasajenih na plantažah 85% vseh jablan, zelo visok delež pa kažejo še občine Ormož (56%), Maribor (50%), Krško (49%) in Zagorje (45%). Pri nasadih hrušk je ta delež še mnogo večji, npr. v občini Krško 88,9%, Lenart 73%, Nova Gorica 75%, Izola 70,6% in Koper 63,7%. Plantaže breskev, ki kažejo v poprečku najugodnejše razmerje, zajamejo v občinah Koper in Krško celo blizu 90% vseh dreves.

85% plantaž je v rokah družbenega sektorja. Med kmečkimi plantažami so najpomembnejši nasadi breskev (320 ha ali 41,7%) in jablan (252 ha ali 8,6%). S sanacijo kmečkega sadjarstva se bo njihov pomen prav gotovo povečal.

### III. PROSTORSKA PREOBRAZBA Z VIDIKA SPREMINJANJA SADJARSKIH POVRŠIN V OBDOBJIH 1896-1955 IN 1955-1972

#### 1. Obdobje 1896-1955

Statistika iz leta 1896 (1-5) izkazuje v mejah današnje SR Slovenije, vendar brez Prekmurja, 21 830 ha sadovnjakov ali 1,13% površine. Do leta 1955 (6) se je njihova površina povečala na 27 979 ha ali 1,38% površine, tj. za 28,1%. V primerjavi z današnjo razporeditvijo sadjarskih površin opažamo, da je bila koncentracija le-teh v subpanonskem Pomurju, Podravju in Posavju nekoliko manj izrazita.

V značaju in dinamiki spreminjanja sadjarskih površin se kažejo med posameznimi regijami precejšnje razlike. V makroregiji subpanonskega Pomurja, Podravja in Posavja so se površine v obdobju 1896-1955 povečale za blizu dve tretjini, v predalpski makroregiji za 30,7%, medtem ko kažeta subpanonsko-subdinarska oziroma dinarska in alpska makroregija precej manjši rast (za 17,2% oziroma 13%). Izjema je primorska makroregija, kjer so sadjarske površine močno nazadovale, in to od 3 721 ha na 1 587 ha ali za 57,3%. To nazadovanje povezujejo z uničenjem oljčnih nasadov, ki jih je prizadela huda zima leta 1929, in z urejanjem teras za pridobivanje zgodnjih vrtnin (18). V Šavrinskih brdih so se površine sadovnjakov zmanjšale celo za 72,1%, zelo močno tudi na Hrpeljsko-podgorskem Krasu.

Ponekod so v tem obdobju sadjarske površine narasle za več kot 100%, npr. v Halozah za 178,3%,

v njihovem vinorodnem delu pa celo za 215%. Pozornost vzbuja tudi dejstvo, da so se sadovnjaki močno razširili na velikih ravninah in v kotlinah, tako na Dravski ravnini (za 122,6%) in Ljubljanskem barju (za 104,2%) ter v višjem predalpskem svetu, npr. na Pohorju (za 50%).

## 2. Obdobje 1955-1972

Poudariti moramo, da se to obdobje v razvoju slovenskega sadjarstva v mnogočem razlikuje od predhodnega. Med bistvene razlike sodi vsekakor večja dinamika v naraščanju sadjarskih površin in drugačna regionalna razporejenost. Površina sadovnjakov se je v borih 17 letih povečala za nad 15 000 ha ali 56,1%, tako da je indeks rasti porasel od 100 v letu 1896 na 128 v letu 1955 in 200 v letu 1972. Površina sadovnjakov se je v obdobju 1955-1972 povečala za več kot 15 000 ha, njihov relativni delež pa je porastel od 1,38% na 2,16% skupne površine (7).

Med makroregijami je imela največji relativni prirastek sadjarskih površin primorska makroregija (za 133,5%), sledile so predalpska s 67,1%, subpanonska s 50,4%, alpska s 40% in subpanonsko-subdinarska oziroma dinarska s 27,7%. V Goriških Brdih so se površine s sadnim drevjem povečale celo za 7-krat, na Vipavskem za 3,5-krat, v Bizeljsko-sremičkih goricaх za 2,3-krat, po drugi strani pa beležijo nekatere znane sadjarske pokrajine le manjšo rast, npr. Slovenske gorice za 37,6% in Haloze za 51,7%. V ravninah in kotlinah se je rast sadjarskih površin zaustavila ali vsaj precej zmanjšala, npr. na Dravskem polju, kar pripisujejo slabšim ekološkim razmeram (19). Ponekod ugotavljamo celo nazadovanje, npr. na Ptujskem polju.

Osnovna značilnost tega obdobja je vsekakor izredno močna relativna rast sadjarskih površin v primorskem svetu, kjer so le-te v starejšem obdobju nazadovale, in močna rast v predalpskem in deloma še v subpanonskem svetu. Predela šibke rasti sta nasploh alpski in dinarski svet, a tudi nekatere manjše pokrajine drugod, npr. Srednje Slovenske gorice, Kras in Savrinska brda. K porastu površin v tem obdobju je bistveno pripomogla plantažna obnova v družbenem sektorju, vplival pa je tudi, podobno kot v starejšem obdobju, umik vinogradništva. Nadomeščanje vinogradov s sadovnjaki je namreč pomenilo posrečen izhod iz vinogradniške krize (20).

## 3. Skupni učinki spreminjanja sadjarskih površin v zadnjih sedemdesetih letih

V celotnem obdobju beleži slovensko sadjarstvo močan vzpon, še posebno v subpanonski makroregiji z indeksom rasti 249. V mezoregiji zahodnega subpanonskega Podravja se je indeks dvignil celo na 309. Slovenske gorice kot najizrazitejše sadjarsko področje kažejo indeks 196, Podpohorske gorice 314, Dravinjske gorice 360, a Haloze kar 422. Predalpska makroregija je z indeksom 218 na drugem mestu. Posebno so se razširili sadovnjaki v mezoregiji robnega predalpskega Posavja (indeks 368). V alpski in dinarski makroregiji je bila rast sadjarskih površin srkomna (indeks 158 oziroma 149), v primorski pa se zaradi močnega nazadovanja v starejšem obdobju indeks ni povzpел nad 100. Med pokrajinami so seveda razlike. V Goriških Brdih so se npr. sadovnjaki v celotnem obdobju povečali za 7,4-krat, na Vipavskem za 5-krat, na Krasu za 1,8-krat, medtem ko so v Savrinskih brdih nazadovali.

Slovenske pokrajine bi glede na dinamiko spreminjanja sadjarskih površin v obdobju 1896-1972 lahko razporedili v štiri skupine: z indeksom pod 100, od 100 do 200, od 200 do 300 in nad 300. Zadnji dve skupini sta nad republiškim povprečjem. Pokrajine z relativno močno rastjo sadjarskih površin so osredotočene v treh pasovih. P-vi zajema južno in vzhodno pohorsko obrobje od Velenjske kotline do Pekrskih goric ter se nadaljuje v Dravinjskih goricaх, Halozah in Rogaškem podolju. Nekoliko zunaj nje ga se uvrščajo v isto skupino Zahodne Ljutomersko-ormoške gorice. Drugi pas se razteza od Mozirskega prek Posavskega hribovja do Bizeljsko-sremičkih goric, tretji pa zajema Goriška Brda in Vipavsko.

Močna rast sadjarskih površin označuje še vrsto pokrajin, med njimi Vzhodne Ljutomersko-ormoške gorice, Svečinske gorice in Voglajnsko. Kljub temu je značilno, da izkazuje večina slovenskih pokrajin podpoprečno rast, predvsem v subpanonsko-subdinarskem, dinarskem in alpskem svetu, čeprav takšnih pokrajin ne manjka niti v subpanonskem svetu (Srednje Slovenske gorice). Nazadovanje sadnih površin ugotavljamo le v nekaterih pokrajinah, npr. Savrinskih brdih, na Hrpeljsko-podgorskem Krasu, v Cerkljansko-idrijskem in Tolminskem hribovju ter Lendavskih goricaх. Vzroki za to so različni, tako pozeba

oljk, specializacija v pridelovanje vrmin iPrimorrazširitev vinogradništva (Lendavske gorice) itd.

#### IV. PROBLEMI NAŠEGA SADJARSTVA

Če skušamo v kratkem opozoriti na nekaj aktualnih problemov slovenskega sadjarstva in njegovega perspektivnega razvoja, ne moremo mimo propadanja kmečkega sadjarstva in težav, s katerimi se ubada sadjarstvo družbenega sektorja. Visoki proizvodni stroški, velika proizvodno-organizacijska razdrobljenost, nizki pridelki, majhna delovna storilnost, preozka struktura nasadov ipd. se družijo z družbenim odnosom do porabe sadja v širok kompleks vprašanj, tesno povezanih s težavami na tržišču. Oglejmo si nekaj teh elementov (21-25).

Da so tržne razmere že od nekaj pogojevale položaj sadjarstva, nam dokazujejo težave pri prodaji sadja po prvi svetovni vojni. Danes slovenskemu sadju, ki je znano kot izredno kakovostno, konkurira cenejši pridelek iz drugih republik. Pred slovenske sadjarje se postavlja dilema, kako znižati pridelovalne stroške. Poskusi z uvajanjem sistema gostega sajenja kažejo prizadevanja v tej smeri. V primerjavi s sadnimi veleobrati drugod v državi in v svetu je naše sadjarstvo močno razdrobljeno. Le 11 organizacij ima več kot 100 ha sadovnjakov.

Slovensko sadjarstvo tarejo nizki pridelki, ki so znašali v obdobju 1969-1971 na plantažah 78,2 q na hektar, medtem ko je spodnja meja rentabilnosti med 120 in 150 q. Ena negativnih strani je tudi veliko nihanje pridelka med leti, posebno pri starih in ekstenzivnih nasadih z izmenično rodnostjo. Še posebej velja to za kmečko sadjarstvo.

Značilna je nadalje nizka delovna storilnost. V naših najboljših nasadih porabijo za oskrbo 1 ha od 514 do 918 ur, na Nizozemskem 404, v ZRN 333 do 392, v ZDA pa od 79 do 270. Za pridelek 100 kg sadja je bilo pri nas potrebnih leta 1970 12 ur, kar je dva-do štiri-krat več kot v zapadnih deželah. Naše sadje je zato predrago v jugoslovanski in svetovni konkurenci. Iz tega sledi, da bo nujno potrebno izboljšati organizacijo dela, predvsem mehanizacijo, Struktura nasadov je za tržišče preozka, saj obsega plantažno sadjarstvo samo tri, največ štiri sadne vrste, tj. jabolane, hruške, breskve in ribez.

Eno bistvenih vprašanj slovenskega sadjarstva pa je seveda vprašanje obnove kmečkega sadjarstva. Dosedanji poskusi asanacije nasploh niso uspeli, čeprav so posamezniki dosegli lepe uspehe. Postavlja se vprašanje, kako, kdaj in s kakšnimi sredstvi jo izvesti, zavedamo pa se, da brez organizirane družbene pomoči to ne bo mogoče. Poudarek obnove bi moral biti na deficitarnih sadnih vrstah tako jagodičju in lupinastem sadju. Kmečka gospodarstva bi se morala pri tem specializirati v čisto sadjarsko ali mešano proizvodnjo.

Med bazične naloge sadjarstva sodi torej njegova nadaljnja obnova, ki pa se bo morala omejiti le na lege v najustreznejših ekoloških pogojih in izvajati po najmodernejših izkušnjah doma in v svetu. Do leta 1980 je predvideno povečanje intenzivnih nasadov za 4 650 ha, do leta 1990 za 6 900 ha, povečanje pridelka sadja pa do leta 1980 na 140 q/ha in do leta 1990 na 165 q/ha. Tako naj bi leta 1980 razpolagali s 65 500 tonami in leta 1990 s 100 000 tonami sadja. Za primerjavo naj navedemo, da razpolagamo z okoli 20 do 25 000 tonami sadja, pri čemer pa ni upoštevano kmečko industrijsko sadje, ki ga je po nakaterih ocenah 75 000 ton in predstavlja dragoceno surovino za izdelavo sokov. V letu 1974 je naša živilska industrija predelala le okoli 5 000 ton sadja, ker je predvideno povečanje njenih kapacitet v močnem zaostanku.

Zelo porasla naj bi tudi poraba sadja. Proizvodnja sokov naj bi se povečala od sedanjih štrih litrov na osebo na 9,2 litra leta 1980 in 12 litrov leta 1990. Za primerjavo naj povemo, da porabijo v Švici 21 litrov naravnih sadnih sokov na osebo. Predvidevajo, da se bo povečala poraba svežega sadja od 27 kg na osebo (leta 1970), na 45 kg v letu 1980 in 51 kg v letu 1990. Tudi ta poraba je v zahodnih državah mnogo višja: od 60 do nad 100 kg na osebo.

Uspešnost sadjarstva je tesno povezana z gradnjo hladilnic za sadje. Predvidevajo, da se bo njihova zmogljivost povečala od 12 500 ton (leta 1971) na 34 000 ton leta 1980 in 45 000 ton leta





1990. Z njimi bomo lahko v znatni meri omilili periodične sadjarske krize, ki se pojavljajo zaradi previsokih presežkov pridelka, prenizkih ali previsokih cen na tržišču in prevelike ponudbe v času obiranja pridelka.

Če sklenemo naš pregled problematike, moramo ugotoviti, da je uspešnost slovenskega sadjarstva odvisna od široko organizirane dolgoročne družbene akcije, ki bo usmerjena v temeljito obnovo. Predvsem je pri tem nujno izgraditi sadjarsko infrastrukturo, izboljšati organizacijo dela oziroma mehanizacijo, sanirati kmečko sadjarstvo in formirati specializirane kmečke sadjarske obrate, spremeniti družbeni odnos do porabe sadja, urediti kreditiranje ipd.

## SKLEPNI PREGLED

V drugi polovici 19. stoletja je slovensko sadjarstvo doživelo velik razmah. Franciscejski kataster izpričuje namreč še zelo skromne površine sadovnjakov. Zelo hitro se je začelo razvijati sadjarstvo na prehodu v naše stoletje, v času vinogradniške krize, ko so številne po filokseri uničene vinograde spremenili v sadovnjake. To velja posebno za tiste vinogradniške pokrajine v Sloveniji, kjer ekološki pogoji za uspevanje trte na ameriški podlagi niso bili najugodnejši, predvsem za predalpske in submediteransko-dinarske pokrajine.

Leta 1896 so sadovnjaki v mejah današnje Slovenije brez Prekmurja zavzemali 21 830 ha ali 1,13% površine. Do leta 1955 se je površina sadovnjakov povečala na 27 979 ha ali za 28,1%. V makroregiji subpanonskega Pomurja, Podravja in Posavja so se površine povečale za 66%, v predalpski makroregiji za 30,7%, medtem ko kažeta subpanonsko-subdinarska oziroma dinarska in alpska makroregija precej manjšo rast (za 17,2% oziroma 13%). Izjema je primorska makroregija, kjer so sadjarske površine krepko nazadovale, in to za 57,3%.

Obdobje 1955-1972 se v razvoju sadjarstva razlikuje od predhodnega po hitrejšem naraščanju sadjarskih površin in drugačni regionalni razporejenosti le-teh. Površina sadovnjakov se je v borih 17 letih povečala za nad 15 000 ha ali 56,1%, in sicer na 43 676 ha ali 2,16% površine. Indeks rasti je tako narasel od 100 v letu 1896 na 128 v letu 1955 in 200 v letu 1972. Med makroregijami je imela največji relativni prirastek sadjarskih površin primorska makroregija (za 133,5%), sledile so predalpska makroregija s 67,1%, subpanonska s 50,4%, alpska s 40% in dinarska s 27,7%.

Pokrajine z najmočnejšo relativno rastjo sadovnjakov v zadnjih sedemdesetih letih so osredotočene v treh pasovih. Prvi zajema južno in vzhodno pohorsko obrobje od Velenjske kotline do Pekrskih gorc ter se nadaljuje v Dravinjskih goricah, Halozah in Rogaškem podolju. Drugi se razteza od Mozirskega prek Posavskega hribovja do Bizeljsko-sremičkih gorc, tretji pa zajema Goriška Brda in Vipavsko.

Večanje sadjarskih površin je v letih po drugi svetovni vojni pripisovati uvajanju intenzivnih plantažnih nasadov družbenega sektorja. Teh je bilo leta 1973 4 305 ha ali 10,6% sadjarske površine. Z njimi doživlja naše sadjarstvo velik napredek, saj je pridelek namenjen predvsem prodaji. Po drugi strani je kmečko sadjarstvo ves čas po drugi svetovni vojni v nezadržnem propadanju, njegov gospodarski pomen pa je izredno nazadoval.

Naše sadjarstvo čaka vrsta nalog, med katerimi je prav gotovo obnova kmečkega sadjarstva, a hkrati ga tare veliko težav, kot so visoki proizvodni stroški, velika proizvodna razdrobljenost, nizki pridelki, majhna delovna storilnost, preozka struktura nasadov itd. Vsi problemi so tesno povezani s sadjarsko infrastrukturo, z izboljšanjem organizacije dela, s povečanjem rentabilnosti, spremenjenim družbenim odnosom do porabe sadja, kreditiranjem in podobnimi dejavniki. Pogoj za obnovo slovenskega sadjarstva je zato lahko le široko organizirana dolgoročna družbena akcija.

## VIRI IN LITERATURA

1. Leksikon občin za Štajersko. Na Dunaju, 1904
2. Leksikon občin za Kranjsko. Na Dunaju 1906

3. Leksikon občin zo Avstrijsko-11 irsko primorje. Na Dunaju 1900
4. Leksikon občin za Koroško. Na Dunaju, 1905
5. Podatki za zemljiške kategorije v letih 1909-1915 po katastrskih občinah. Katastrski urad v Murški Soboti, Pokrajinski arhiv v Mariboru in Arhiv SR Slovenije v Ljubljani
6. Podatki za zemljiške kategorije v letu 1955 po katastrskih občinah. Arhiv Geodetske uprave SR Slovenije v Ljubljani
7. Podatki za zemljiške kategorije v letu 1972 po katastrskih občinah. Geodetska uprava SR Slovenije v Ljubljani
8. Vlado Valenčič: Sadjarstvo. Gospodarska in družbena zgodovina Slovencev. Zgodovina agrarnih panog I. zvezek. Agrarno gospodarstvo, Ljubljana 1970
9. Obradjena zemlja i žetveni prinos. Ministarstvo poljoprivede. Beograd, leto 1929
10. Statistički godišnjak. Opšta državna statistika. Beograd, leto 1936
11. Poljoprivredna godišnja statistika (proizvodnja-izvoz-uvoz) 1938. Ministarstvo poljoprivredne. Beograd 1939
12. Aleksander Kravos - France Lombergar: Razvoj sadjarstva kot osnova za proizvodnjo in predelavo sadja v severovzhodni Sloveniji. Kmetijski zavod Maribor. Ekonomski center Maribor. Maribor, maja 1971
13. Statistični letopis iz Slovenije 1955. Zavod za statistiko LR Slovenije, Ljubljana, spetembra 1955
14. Statistični letopis LR Slovenije 1964. Zavod za statistiko SR Slovenije. Ljubljana, septembra 1964
15. Neobjavljeni statistični podatki o sadjarstvu Slovenije v letu 1973. Zavod SR Slovenije za statistiko. Izpise napravila Darka Uranjek. Inštitut za geografijo univerze v Ljubljani
16. Statistički godišnjak Jugoslavije. Savezni zavod za statistiku, Beograd 1974
17. Dragan Honzak: Sadjarstvo. Ljubljana 1968
18. Julij Titi: Socialnogeografski problemi na koprskem podeželju. Koper 1965
19. Mirko Pak: Družbenogeografski razvoj Zgornjega Dravskega polja. Geografski zbornik XI, Ljubljana 1969
20. Božidar Kert: Družbena geografija osrednjih Zahodnih Slovenskih goric (območje občine Lanart). Doktorska disertacija. V Mariboru, 1973. Cikl.
21. France Adamič: Vprašanja slovenskega sadjarstva. Sodobno kmetijstvo (Ljubljana) 1968, letn. 1, št. 10
22. Slavko Glinšek: Kako izboljšati položaj sadjarstva? Sodobno kmetijstvo (Ljubljana) 1970, letn. 3, št. 7
23. Aleksander Kravos: Možnosti in program za napravo sadovnjakov po sodobnih sistemih gostega sajenja. Sodobno kmetijstvo (Ljubljana) 1970, letn. 3, št. 4
24. France Adamič: Srednjeročni razvojni program slovenskega sadjarstva za obdobje 1972-73. Sodobno kmetijstvo (Ljubljana) 1972, letn. 5, št. 4
25. Informacija o stanju in o nadaljnjem razvoju sadjarstva v SR Sloveniji. Republiški sekretariat za gospodarstvo. 12. 5. 1971. Tipkopis.