

VREDNOTENJE NÁRAVNEGA POTENCIALA Z VIDIKA KMETIJSKEGA
PRIDELOVANJA

Drago Kladnik
Marjeta Natek
Marjan Bat

Ljubljana, 1988

K A Z A L O

	Stran
1. UVOD	1
2. METODOLOGIJA	3
2.1. Izbor proučevanega območja	4
2.2. Izbor kazalcev	6
2.3. Delovni postopki	20
2.4. Računalniška obdelava	25
3. NARAVNOGEOGRAFSKI POTENCIAL	33
4. DRUŽBENOGEOGRAFSKI ELEMENTI	41
4.1. Lastniški kompleks	44
4.2. Zemljiško-posestni kompleks	52
4.3. Kompleks intenzivnosti kmetovanja	71
5. POVEZANOST MED KOMPLEKSI	107
6. SPREMEMBE V INTENZIVNOSTI IZRABE TAL	109
7. STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL	142
8. SKLEP	165
9. VIRI IN LITERATURA	167
10. SEZNAM KART	168
11. SEZNAM GRAFIKONOV	170

Vloga kmetovanja in v slovenskobenjakonjškega naselja nekdanje spremembe. Zlasti močne spremembe so nastale v dobi industrializacije, ko je marginalno kmetijsko izrabo tal pričela spodbavati optimistična način in posezna izrazit je postal ta proces s posebnim uvažanjem tehnologije mehanizacije. Kebel tel se je prilagajal z osuščanjem manj primernih površin tako naravnopokrajinskemu potencialu, obenem pa je surazila tudi močne družbenogeografske spremembe na podeželju. S pojavom neagregirnih elementov na voli (mestna delavsko-kmetijska gospodarstvo, mesto in istočasno zemlje, urbanski način razvijanja, tehnika in organizacija temeljne dejavnosti) so se izmenjali tudi živeli in kulturni konteksti.



1. UVOD

Kmetijska izraba tal odraža zapleteno prepletanje naravnogeografskega potenciala na eni ter družbenogeografskih (demografskih, socialnih in ekonomskih) vidikov na drugi strani. Gre za kompleks, v katerem je brez temeljite proučitve težavno ločiti direktne od indirektnih vplivov ozziroma stopnjo odvisnosti od narave ter družbe. Ker je vseskozi v ospredju prostorski aspekt, je nedvomno prav geografija poklicana znanstvena veda, ki lahko da globji vpogled v zapleteno prepletost. Ob upoštevanju, da je predmet proučevanja geografije pokrajina ozziroma součinkovanje naravnih in družbenih elementov ter dejavnikov, zgornja trditve prav gotovo ne zveni pretirano.

Tovrstna proučevanja so za boljše poznavanje podeželske pokrajine, stopnje izkoriščenosti naravnih danosti in odvisnosti človeka od dela na zemlji izredno pomembna. Kljub obsežnim prizadevanjem za povečanje proizvodnje hrane menimo, da bodo le-ta ob slabem poznavanju in zgolj približnem ocenjevanju obravnavane problematike manj uspešna kot bi sicer lahko bila. Čeprav pri tem nimamo v mislih izdelave programa potrebnih ukrepov za izboljšavo razmer v kmetijstvu, pa vseeno mislimo, da je globje poznavanje soodvisnosti naravnega in družbenega kompleksa neobhodno potrebno kot izhodišče za nadaljnjo akcijo.

Vloga kmetovanja se v toku družbenoekonomskega razvoja nenehno spreminja. Zlasti močne spremembe so nastale v dobi industrializacije, ko je marginalno kmetijsko izrabo tal pričela spodrivati optimalna raba. Še posebno izrazit je postal ta proces s pospešenim uvajanjem kmetijske mehanizacije. Raba tal se je prilagajala z opuščanjem manj primernih površin tako naravnopokrajinskemu potencialu, obenem pa je odražala tudi močne družbenoekonomske spremembe na podeželju. S pojavom neagrarnih elementov na vasi (mešana delavsko-kmečka gospodinjstva, nekmetje kot lastnički zemlje, urbani način življenja, težnje po pozidavi) ter z ostarevanjem kmečke delovne sile se je vrednotenje kmetijskih zemljišč spremenilo.

Ti procesi se v posameznih območjih republike različno odražajo. Zato bi bilo umestno sčasoma naša raziskovalna prizadevanja razširiti tudi na druge slovenske regije. Kakšna pa je podoba v Alpskem svetu? Kolikšna je teža naravnopokrajinskega potenciala in kolikšna družbenoekonomskih dejavnikov? Kolikšen je vpliv posameznih elementov znotraj naravnopokrajinskega ozioroma družbenoekonomskega kompleksa? Kakšen je realtiven pomen posameznih dejavnikov? Kateri vplivi so neposredni in posredni? Na vsa ta vprašanja bomo skušali odgovoriti v naši študiji. Takšen pristop pa zahteva poglobljene poznavanje tako pomembnih parcialnih pojavov kot metodologije, ki omogoča celovit vpogled v problematiko.

Vsi vprašanja, ki jih je predlagalo našo raziskovalno skupino, so bili podobno zasnovana v metodološkem pogledu. Pri analizi pomena različnih naravnih in družbenoekonomskih dejavnikov na zdravo ter se je bilo potrebno upreti na literaturo specjalističnega področja – geodetska, geološka, geomorfološka, pokrajinskoekološka, prenosička literatura, dela mestnih in občinskih uradov. Ocenjene statistične gradiva, rezultati popisa prebivalstva v okviru preučevanja nismo mogli uporabiti. Opisali smo se prenosenje podatkov zbrane z anketerjanjem po gospodinjstvih in na podatke občinskih geodetskih služb (podatki o velikosti površiny stekljenih velikosti parcel, o velikosti zemljiščnih kategorij). Rezultate kartiranje smo primenili z podatki občinske geodetske službe. Pomenem vse informacij je bil tudi meritropognostik, v merilu 1 : 10 000 za leto 1981 in kartografija zvezki tudi zbirka starejših enotanj. Osnovni kartografski material je prenesel v razmerju 1 : 5000 in 1 : 10000. Izmenjevali so je v deliti preklicano na 1000 v merilu 1 : 50000, last izraz 20 in 23.

Ob tem so zbirana kartografski materiali predstavljajo tudi kartice parcerij, ki imajo v merilu 1 : 10000, v katerih je mogoče dobiti podrobnejše geometrijske opredeljave. Za prenudovanje območje so na voljo podatki zemljiščnih uradov in občinskih uprav. Vsi podatki so v skladu z določili načini meritropognostike.

2. METODOLOGIJA

Za doseg željenih ciljev je potrebno natančno opredeliti postopke dela. Gre za zelo zapletena strokovna opravila, ki zahtevajo poznavanje tako posameznih ožjih specialnih področij (geografije, geologije, agronomije) kot računalniških tehnik. Že samo zbiranje željenih podatkov je zelo naporno opravilo. Le malo si je mogoče pomagati z obstoječo literaturo. Več možnosti nudi kartografsko gradivo, ki pa zahteva obsežno kabinetno delo. Večino podatkov pa je bilo kljub vsemu potrebno zbrati s terenskim delom.

Literature, ki bi podrobneje obravnavala izbrano ozemlje ni. Prav tako nismo dobili raziskave, ki bi bila podobno zasnovana v metodološkem pogledu. Pri analizi pomena različnih naravno in družbenogeografskih dejavnikov na izrabo tal se je bilo potrebno opreti na literaturo specialnih panog – geodetska, geološka, geomorfološka, pokrajinsko-ekološka, pedološka literatura, dela kmetijcev itd. Objavljenega statističnega gradiva (rezultatov popisa prebivalstva) v okviru proučevanj nismo mogli uporabiti. Opirali smo se predvsem na podatke zbrane z anketiranjem po gospodinjstvih in na podatke občinskih geodetskih služb (podatki o velikosti posesti, številu in velikosti parcel, o velikosti zemljiških kategorij). Rezultate kartiranja smo primerjali s podatki občinske geodetske službe. Pomemben vir informacij so bili tudi aerofotoposnetki v merilu 1 : 16 000 za leto 1981 in informacijsko tudi posnetki starejših snemanj. Osnovni kartografski material predstavljajo ODK v merilu 1 : 5000 in 1 : 10000. Ozemlje k.o. Dolenja vas je v celoti prikazano na ODK v merilu 1 : 50000, list Kranj 22 in 23.

Ob tem nam osnovni kartografski material predstavljajo tudi karte parcelne razdelitve v merilih 1 : 5000, katerih kopije smo dobili na občinski geodetski upravi. Za proučevano območje so na voljo tudi TK v različnih merilih in občinske pregledne karte, ki imajo prav tako vrivane meje k.o.

Za ozemlje proučevane katastrske občine so v arhivu Geološkega zavoda na voljo rokopisne geološke karte v merilu 1 : 25000. Na kartah so prikazane kronostratigrafske enote, ki pa so kamninsko zelo pestre, kar je gledano s stališča naših potreb slabost teh kart. Geoloških kart večjega merila ni na voljo. Za obravnavano ozemlje smo prerisali rokopisne geološke karte.

2.1. Izbor proučevanega območja

Pri snovanju koncepta raziskave smo nameravali proučiti več katastrskih občin v alpskem svetu, vendar je zahtevna metodologija, zlasti pa izvedba na primeru izbranega območja narekovala zgolj temeljito proučitev na primeru katastrske občine Dolenja vas v Selški dolini.

Kot možna območja proučevanja so bile izbrane katastrske občine: Podkoren v Zg. Savski dolini, Dolenja vas v dolini Selške Sore ter Raduha v Gornji Savinjski dolini. Izkazalo se je, da načrt v takšnem obsegu najbrž ni bil izvedljiv, ker je bil preširoko zastavljen. Obseg proučevanja (prostorski) omejuje veliko število podatkov, ki jih je bilo treba zbrati, vnesti na magnetni trak in obdelati, pa tudi potrebna natančnost terenskega proučevanja. Menimo, da kljub skromnejšemu obsegu, kot je bil predviden v programu, naloga vsebinsko ni okrnjena, saj že pri obdelavi izbrane katastrske občine dobimo dovolj veliko in pestro populacijo statističnih enot (celic). Obdelava drugih katastrskih občin bi lahko služila preverjanju dobljenih rezultatov. Pri površini proučevanega območja smo se morali omejiti. Zato je bil to prvi kriterij pri izbiri območja.

V obdelavi naj bi zajeli največ 10000 statističnih enot (celic), kar pomeni 625 ha. Katastrska občina Dolenja vas (723 ha) že presega predvideno zgornjo mejo. Dobili smo približno 12400 celic (v poštev je v nadaljnji obdelavi prišlo 12094 celic, ker se meje k.o. ne ujemajo z mrežo DMR). Treba je upoštevati, da je DMR, ki se naslanja na kilometersko mrežo, zajel ozemlje, ki je

Milovna območja so v skladu s našimi zahtevami. Tisti za več kot 50 % presegalo površino k.o. Da bi lahko z anketami zajeli vsa gospodinjstva v k.o., smo morali izbirati med tistimi, kjer le-teh ni preveliko. Izbrana k.o. je glede števila prebivalstva razmeroma primerna (400 prebivalcev v približno 100 gospodinjstv), število gospodinjstev pa je tolikšno, da jih lahko z anketami v celoti zajamamo.

Pri izbiri območja proučevanja smo pazili tudi na to, da le-to ne bi bilo v neposredni bližini večjega industrijskega zaposlitvenega središča, ker to vpliva na sestavo prebivalstva, v veliki meri pa tudi na intenzivnost kmetijstva in s tem na izrabo tal.

Dolenja vas je okoli 15 km oziroma 5 km od industrijskih središč Škofje Loke in Železnikov, kar pa vseeno zagotavlja udeležbo vseh socioekonomskih in starostnih kategorij v proučevani populaciji.

Pri izbiri k.o. smo bili pozorni tudi na fizičnogeografske značilnosti. Obravnavano področje naj bi bilo v tem pogledu kar se da pestro. Menimo, da glede na ta kriterij, izbrano območje v največji meri ustreza. Obravnavano območje je hipsografsko dovolj razgibano. V k.o. Dolenja vas leži najnižja točka ob Sori v nadmorski višini 400 metrov, najvišja točka pa doseže 954 m nadmorske višine. Ozemlje je tudi litološko zelo pestro. Lahko bi rekli, da je pestrost celo prevelika, saj se v okviru kronostratigrafske enote (npr. Ti - sp. trias oz. skitij) pojavljajo najrazličnejše kamenine.

Pri izbiri proučevanega ozemlja smo pazili tudi na ekspozicijo. Ta je ob višinski členovitosti pomemben dejavnik mezo in mikroklimatske delitve makroklimatsko dokaj enotne alpske pokrajine (razlike v smeri V-Z in S-J so relativno manj pomembne od razlik ob katerih prihaja zaradi višine in ekspozicije). Katastrska občina obsega pobočja s severno in južno ekspozicijo.

Hidrogeografskih značilnosti pri izbiri nismo upoštevali. Pri izbiri ozemlja smo pedološke značilnosti poznali le v splošnem. Velika pestrost v kvaliteti prsti je zagotovljena, saj je ozemlje litološko zelo pestro, relief je zelo razgiban, pa tudi starost prsti je zelo različna. Že bežni ogledi terena (in prvi vzorci prsti) so potrdili naša predvidevanja. Pri izdelavi naloge smo prav prsti posvetili večjo pozornost, kot je bilo sprva predvideno. Prst zanesljivo vpliva na izrabo tal (zveza, ki je z današnjo izrabo tal že precej zabrisana), po drugi strani pa se parcelna delitev ne more ozirati na pestro pedološko odejo.

Osnovne značilnosti terena, ki jih je treba upoštevati pri izboru kazalcev in spremembah v izrabbi tal.

2.2. Izbor kazalcev

Izboru kazalcev smo namenili posebno pozornost. Na eni strani je bilo potrebno izločiti dejavnike, ki po našem mnenju vplivajo na izrabo tal, na drugi strani pa smo morali upoštevati omejitve, ki jih narekuje možnost zbiranja, zajemanja in interpretacije podatkov. Le-te so še posebno prišle do izraza pri izboru družbenogeografskih pokazateljev. Nekateri od njih so bolj posledica kot činitelj stopnje intenzivnosti izrabe tal. Zato smo kazalce razvrstili v štiri skupine, od katerih zadnje tri sodijo k družbenogeografskim indikatorjem:

- naravnogeografski kompleks,
- lastniški kompleks,
- zemljiško-posestni kompleks,
- kompleks intenzivnosti kmetovanja.

Za potrebe proučitev stopnje intenzivnosti izrabe in sprememb v izrabi tal smo izdelali poseben sistem, ki ga bomo podrobnejše osvetlili v nadaljevanju.

Proučitev naravno geografskega potenciala smo oprli na mrežo, katere osnovni element je celica s stranicami 50 x 50 metrov. Mreža predstavlja osnovo DMR-a (digitalnega modela reliefa). Vsaka celica je določena z nadmorsko višino levega spodnjega oglišča (z). Koordinati x in y sta določeni z mestom, ki ga ima podatek (z) v datoteki.

Podatke o nadmorski višini smo zajeli z ODK v merilu 1 : 5000 in 1 : 10000. Poiskusno odčitavanje višin smo opravili s pomočjo presojnice z vrисano mrežo 5 x 5 mm. Podatke smo zapisali na vnaprej pripravljen obrazec. Izkazalo se je, da je delo zamudno in da ga je mogoče z uporabo osebnega računalnika skrajšati za polovico. Pri nadaljnem zbiranju podatkov smo le-te s pomočjo računalnika shranjevali na kaseto. S kaseto je bil mogoč prenos na nagetni trak, ki smo ga obdelali z zmogljivejšim računalnikom.

Osnovno datoteko (podatki o višinah oglišč) smo obdelali s programom za računanje povprečne višine celice, nagiba in azimuta nagiba. Računalnik grupira izračunane vrednosti v željene razrede in izriše karte (karta višinskih pasov, nagibov in ekspozicij). Izračunane vrednosti so bile prenešene v novo datoteko. V njej je vsaka celica določena z naslednjimi znaki:

- povprečna višina,
- nagib,
- ekspozicija.

Ugotovljene nadmorske višine smo razvrstili v razrede po 50 m, le najvišje lege (nad 700 m) smo grupirali po 100 metrskih razmakih. Vendar se je takšno odstopanje v poznejših obdelavah pokazalo kot slabost, uporabili pa smo ga zato, da ne bi dobili preveč razredov.

V naslednji fazi smo za potrebe nadaljne analize in sinteze ovrednotili vsak razred s številčnimi vrednostmi. To smo storili tako, da smo najnižjo vrednost 1 dali razredu, za katerega doumevamo da ima najboljše pogoje, najvišjo vrednost 9 pa za tistega z najslabšimi pogoji (nad 900 m). Na ta način smo vrednotili tudi vse druge proučevane kazalce.

Naklone pobočij smo razčlenili z ozirom na možno uporabo in omejitve pri uporabi posameznih vrst kmetijske mehanizacije za potrebe modernega kmetovanja. Na ta način smo izločili naslednjih 6 razredov:

- 0,2°,
- 3-6°,
- 7-12°,
- 13-20°,
- 21-32°,
- nad 33°.

Ekspozicijo pobočij smo obdelali z ozirom na izpostavljenost stranem neba, opozoriti pa velja na poseben način vrednotenja primernosti za kmetijsko dejavnost. Tako smo pobočja z ozirom na izpostavljenost ovrednotili takole:

- jug 1
- jugovzhod 2
- jugozahod, vzhod, nagib pod 6° 3
- zahod 4
- severovzhod, severozahod 5
- sever 6

Kategorije so bile določene tako, da je vsebujejo vse znake.

Vzhodne ekspozicije imajo rahlo prednost pred zahodnimi zato, ker je v vegetacijski dobi dopoldanska izpostavljenost soncu ponavadi bolj neomejena, saj se popoldne poveča konvekcijska oblačnost.

Podatek o legi celice je zajel naslednje znake: celica v dnu reliefne depresije (v dnu doline, grape, kraške depresije), celica na pobočju, celica na slemenu (na slemenu, vršini, ali tik pod njo). Podatki so pomembni, ker kažejo na mikroklimatske značilnosti ozemlja, katerega model celica predstavlja (kažejo na kotlinsko lego z inverzijo, na ventilirano lego na slemenu z manj megle in manjšimi absolutnimi temperaturnimi amplitudami na termalni pas). Za bolj natančne opredelitve smo prvi dve kategoriji še nadalje razčlenili na nerazgiban in razgiban svet.

Nekaj podatkov je mogoče izkoristiti praktično, da se ugotovi, kateri del sveta, kjer je vseeno možna rastja rastlina, ki jo potrebuje vročino, debelico prahu, vode, itd. To je zelo pomembno, ker je prav neslužbeno z vročino povezano, da je rastlina na nekem mestu nepristojna, ker je na tem mestu nepristojno.

- litološke enote:

Podatki, ki jih nudijo rokopisne karte, ne ustrezajo povsem. Informacije, ki jih nudijo je bilo potrebno dopolniti s podatki s terena. V datoteke so bile vnešene naslednje vrednosti znakov: apnenec, dolomit, lapor (poleg laporja še ploščast apnenec, dolomit, laporni apnenec, apneni peščenjak, karbonatne kamenine z manjšo mehansko doprsnostjo in slabšo vodoprepustnostjo), škrilavec (silikatne kamenine, ki hitro mehansko preperevajo), peščenjak (odpornejše silikatne kamenine), vulkanske kamenine (tufi, keratofir), karbonati (prod, pesek, konglomerat, morena, grušč), silikati (silikatni prod in pesek, koluvij), mešan material (predvsem pobočni grušč, fosilna melišča, kjer se meša grušč s preperelino koluvij) (glina, jezerski sedimenti, npr.: zelenci, fini sedimenti v zatišju na robu vršaja). Pri vrednotenju smo najbolj ugodno ocenili karbonatni prod, sicer pa so kategorije razvrščene kot v kontingenčnih tabelah.

Podatki o kameninski zgradbi glede na natančnost niso prilagojeni gostoti mreže. Ta bi zahtevala zelo natančne podatke, kar pa bi spet zahtevalo zelo natančno geološko kartiranje. Za to pa bi bil usposobljen le geolog. Kameninska zgradba se ponekod tako hitro spreminja, da tega niti na celicah 50 x 50 metrov ni mogoče prikazati. To velja zlasti za mesta, kjer površje ni skladno z nagibom kameninskih skladov. Vendar pa takšne pestrosti pri vplivu na relief nismo mogli upoštevati, kolikor pa vpliva na kvaliteto prsti se je pokazalo pri podatkih o kvaliteti le-te.

- Prst je tisti element v pokrajini, ki neposredno vpliva na izrabo tal. Za hriboviti svet je značilno, da se prav kvaliteta prsti na krajše razdalje precej spreminja, oziroma da nimamo velikih površin z enako kvalitetno prst. Predpostavljamo, da so kmetje za obdelavo krčili svet, kjer je strmina manjša (lažja obdelava, manjša nevarnost erozije, debelejša prst), kjer je prst rodovitnejša (kar se pri nas ujema z višjo vrednostjo pH), kjer so možne večje obdelovalne površine.

Tudi debelina prsti je bila pomembna, ker omogoča lažjo obdelavo (ni pa pomembna zaradi manjše nevarnosti, da bi jo prizadela suša, saj so naša hribovita območja tudi v vegetacijski dobi dovolj dobro namočena; na večjih strminah pa voda iz skeletnih tal hitreje odteče, kar je lahko ugodno ali neugodno, intenzivnost erozije ni odvisna od debeline prsti, ampak tudi od njene tekture, strukture in kemične sestave ter količine humusa).

Odločili smo se, da smo model pedosfere oblikovali samo z vrednostjo pH-ja. Pri obdelavi pa smo še upoštevali tudi debelino strmine, geološko zgradbo, površino pedološkega kompleksa, vodne razmere v tleh (na osnovi strmine in ekspozicije).

Za podrobnejšo razlago je bila potrebna tudi analiza tipičnih pedoloških profilov. Da bi bili kar najbolj reprezentativni in da je bilo njihovo število čim manjše, je bil potreben skrben izbor. Kot izhodišče smo vzeli predpostavko, da je v okviru določene pokrajinsko-ekološke enote (npr.: aluvialna ravnica) variabilnost pedoloških profilov majhna. Kolikšna je, lahko dokaj hitro ugotovimo s pomočjo pedološkega svedra. Z njim hitro jemljemo vzorce in dobimo vpogled v debelino posameznih horizontov, njihovo granulometrično sestavo, pH in delež karbonatov. Na tej osnovi določimo število in lokacijo tipičnih profilov.

Sprva smo podobno kot naravnogeografski potencial tudi družbenogeografske dejavnike nameravali proučiti v okviru mrežnega sistema z osnovno celico 50×50 m. Takšen pristop pa je za družbenoekonomski kompleks pomanjkljiv, saj se v osnovi pri prikazu posameznih elementov opiramo na parcelno mrežo. Le tako lahko namreč v prostor prenesemo lastniške odnose in ugotavljamo razčlenjenost zemljišča po posameznih družbenoekonomskih dejavnikih. V naslednji fazi je bilo potrebno parcelni sistem prilagoditi mrežnemu celičnemu sistemu. To opravilo je izredno zahtevno. Možna sta bila predvsem dva pristopa:

- delna generalizacija z izločanjem nebistvenih značilnosti oziroma analiziranje prevladujoče kategorije,
- ocena deležev posameznih kategorij v določeni celici.

Odločili smo se za prvega.

Med družbenoekonomskimi dejavniki in elementi smo upoštevali naslednje:

– poklicna struktura je izredno pomemben faktor pri obravnavanju stopnje izkoriščenosti kmetijskih zemljišč. S spremenjanjem klasične agrarne v sodobno industrijsko-urbano družbo je delo na zemlji postalo drugače vrednoteno. Vse več zemljišč je v lasti nekmečkega in še posebno mešanega delavsko-kmečkega prebivalstva. V mnogih območjih je že večina zemljišč v rokah polkmetov. Le-ti najpogosteje vztrajajo pri polikulturnem kmetovanju, ki jim omogoča cenejše življenje. Intenzivnost izrabe zemljišč je zato v mnogočem drugačna kot pri tržno usmerjenem kmetovanju, ki je v večji meri domena čistih kmetov.

Odločili smo se za klasifikacijo na osnovi zaposlovanja. V popisih prebivalstva je običajno izvedena klasifikacija na osnovi izvora dohodka gospodinjstva. Tovrstnih podatkov z anketiranjem ni mogoče zbrati z zadovoljivo natančnostjo, obenem pa nam takšen pristop omogoča razmeroma enakomerno razporejenost posameznih skupin v smeri naraščajočega neagrarnega značaja. Znane so tudi nekatere druge klasifikacije na osnovi zaposlovanja nosilcev kmetovanja v družini: gospodarja, žene in naslednika, vendar smo se odločili za naslednjo klasifikacijo, ker menimo, da je gospodinjstvo v naših agrarnih območjih še vedno razmeroma trdna vez vseh pripadajočih posameznikov:

- čisto kmečko gospodinjstvo – vsi aktivni družinski člani delajo samo na kmetiji (100 %),
- mešano, pretežno kmečko gospodinjstvo – večji del aktivnih družinskih članov dela na kmetiji, manjši pa je redno zaposlen izven kmetije (65 – 99 %),

- mešano, enakovredno gospodinjstvo - enako število redno zaposlenih in aktivnih, ki delajo na kmetiji (35 - 64 %),
 - mešano, pretežno nekmečko gospodinjstvo - večji del družinskih članov je redno zaposlen (1 - 34 %),
 - čisto nekmečko gospodinjstvo - vsi družinski člani so redno zaposleni (0 %).
- Starostna struktura tudi pomembno vpliva na stopnjo intenzivnosti izrabe tal. Predpostavljamo, da se z ostarevanjem kmečke delovne sile intenzivnost obdelave zemlje zmanjšuje. Seveda je pri tem zelo pomembna tudi povezava s poklicno strukturo.

Gospodinjstva smo glede na starostno strukturo sklenili grupirati v šest skupin. Vse prebivalce v družini smo razvrstili v eno izmed naslednjih treh starostnih skupin: 0-19, 20-60 in nad 60 let. Na osnovi zastopanosti posameznih skupin v določenih gospodinjstvih smo izvedli naslednje členitve:

- 0-19 in 20-60 let ali mlado gospodinjstvo (perspektivno),
- 0-19, 20-60 let in nad 60 let ali generacijsko gospodinjstvo (perspektivno),
- 20-60 ali zrelo gospodinjstvo (pogojno perspektivno),
- 20-60 in nad 60 let ali starajoče gospodinjstvo (pogojno perspektivno),
- nad 60 let ali ostarelo gospodinjstvo (neperspektivno),
- 0-19 in nad 60 let ali kombinirano gospodinjstvo (pogojno glavno perspektivno).

H kazalcem lastniškega kompleksa smo šteli tudi proučitev kraja bivanja lastnikov zemljišč ter sektorja lastništva. Vendar smo ta dva indikatorja obdelali le za analitični del, medtem ko smo jih pri sintetičnih obdelavah izločili, saj za večino družbeno-geografskih elementov zanj nismo imeli na voljo podatkov.

- Na intenzivnost vpliva tudi stopnja zemljiške razdrobljenosti. Bolj kot je posest razdrobljena, manjša je praviloma intenzivnost izrabe. Ločimo več indikatorjev zemljiške razdrobljenosti.

Posebej pomembna sta velikost posesti (velikostna razdrobljenost) ter povprečna velikost posameznih zemljiških kosov na kmetiji (prostorska razdrobljenost). V elaboratu smo upoštevali oba pokazatelja, ki smo ju še nadalje razčlenili in uvrstili v zemljiško-posestni kompleks.

- skupna površina zemljišč,
- površina kmetijskih zemljišč,
- povprečna površina zemljiškega kosa z ozirom na celotno posest,
- povprečna površina zemljiškega kosa obdelovalnih površin.

K elementom zemljiško-posestnega kompleksa smo šteli tudi analizo oddaljenosti parcel.

- Predpostavljamo, da na stopnjo intenzivnosti obdelave pomembno vpliva tudi oddaljenost posameznih parcel oziroma njihova dostopnost. Bolj oddaljene in slabše dostopne parcele so praviloma manj intenzivno koriščene od bližnjih in bolje dostopnih.

Parameter bomo prikazali z oddaljenostjo posameznih parcel od kmečkega doma po 500 metrskih razredih oddaljenosti. V najvišjem razredu bodo več kot 5000 m oddaljena zemljišča. Ob upoštevanju napredovanja s hitrostjo 6 km/h (ne velja za ravnino in glavne ceste) velja, da se za vsakih 500 m porabi približno 5 minut časa.

Naslednjo skupino pokazateljev predstavljajo elementi kompleksa intenzivnosti kmetovanja. Vanjo smo uvrstili nekatere kazalce, za katere predpostavljamo, da lahko vplivajo na stopnjo intenzivnosti izrabe predvsem kmetijskih površin, obenem pa so tudi posledica naravnih in predvsem družbenoekonomskih razmer. Upoštevali smo kazalce, za katere smo dobili podatke predvsem z anketiranjem:

- število delovnih moči izraža posredno delovno intenzivnost na kmetijah. Boljši pokazatelj kot golo navajanje delovnih moči je obremenjenost kmetijskih zemljišč z delovnimi močmi. Predpostavljamo, da so boljše obdelana zemljišča z večjimi obremenitvami.

Delovne moči ugotavljamo z vrednotenjem posameznih družinskih članov z ozirom na njihovo starost ter način dela na kmetiji:

Dela samo na kmetiji:

moški (15-54 let) 1,0

ženske (15-54 let) 0,7

moški (54-65 let) 0,7

ženske (54-65 let) 0,5

moški (nad 65 let) 0,3

ženske (nad 65 let) 0,2.

Dela na kmetiji po redni zaposlitvi:

moški (15-54 let) 0,3

ženske (15-54 let) 0,2

moški (54-65 let) 0,2

ženske (54-65 let) 0,1

otroci (10-14 let) 0,2.

Seštevek vseh v kmetijski proizvodnji udeleženih posameznikov da število delovnih moči na kmetiji. Za potrebe proučevanja obremenjenosti smo izračunali indeks števila delovnih moči na hektar kmetijskih površin (upoštevali smo tudi pašnike). Čeprav ima gozdarstvo pomembno vlogo pri pridobivanju dodatnega dohodka, smo gozdne površine izločili, saj ima delo v gozdu sezonski značaj (pogosto le na vsakih nekaj let).

- Mehaniziranost kmetovanja se v intenzivnosti kmetovanja različno odraža, zato je potrebna pri vrednotenju določena previdnost. Ločiti moramo dva vidika vplivov, pri čemer se v praksi pojavljajo kombinacije obeh: na eni strani vpliva relief, na drugi pa proizvodna usmerjenost.

Na reliefno razgibanih terenih je uporaba kmetijske mehanizacije otežkočena, če že ne povsem onemogočena. Nasprotno za njeno uporabo na ravnem svetu z izjemo parcelne razdrobljenosti ter slabše nosilnosti tal ni večjih ovir. Pomembna pa je tudi proizvodna usmerjenost, ki zahteva specifično obliko mehaniziranosti. Tako je usmeritev v živinorejo drugačna od usmeritve v poljedelstvo. Na eni strani zahteva gojitev delovno intenzivnih krmnih rastlin, na drugi strani pa manj intenzivno pridelavo travinja. Gojitev drugih poljščin je po delovni intenzivnosti nekje vmes. Vemo, da je mogoče strojno spravilo travinja tudi z zemljišči z večjimi (tudi čez 30 %).

Stopnje mehaniziranosti smo opredelili z vrednotenjem strojnega parka:

- motorna kosilnica	5 točk,
- traktor	10 točk,
- obračalnik	5 točk,
- nakladalna prikolica	5 točk,
- trosilnik hlevskega gnoja	5 točk,
- sejalnik	5 točk,
- sod za gnojevko	5 točk,
- molzni stroj	10 točk,
- motorna žaga	2 točki,
- motokultivator	5 točk,
- silos	10 točk.

S seštevanjem točkovnih vrednosti smo dobili skupno število točk, nakar smo z grupiranjem številčnih vrednosti dobili željene razrede.

- Posebej smo izpostavili moč traktorjev (KM) na ha obdelovalnih površin, ker se traktorji uporabljajo zgolj na njih. Tudi tu smo zanemarili delo v gozdu.

- Tudi uporaba organskih gnojil odraža stopnjo intenzivnosti obdelave. Delovna hipoteza je, da večjo intenzivnost gnojenja spremišča intenzivnejša izraba.
- Drug kazalec predstavlja intenzivnost gnojenja z umetnimi gnojili. Izrazili smo ga s porabo v kg na hektar obdelovalnih površin, saj se pašniki praviloma ne gnojijo z umetnimi gnojili.
- Pomemben dejavnik je tudi tržna usmerjenost kmetijske proizvodnje. Tržnost vpliva tudi na proizvodno usmeritev ter pogosto na specializacijo, medtem ko na avtarkičnih obratih praviloma prevladuje polikultурno kmetovanje. Stopnjo tržne usmerjenosti smo prikazali z razmerjem med proizvodnjo za dom ter proizvodnjo za prodajo, izraženo po četrtnih deležih.
- Zelo pomemben parameter predstavlja tudi analiza obremenjenosti kmetijskih zemljišč z živino. Tudi ta podatek kaže na stopnjo intenzivnosti kmetovanja. Pašnike upoštevamo zato, ker menimo, da predstavlja paša v alpskem svetu pomembno pojavnivo obliko živinoreje. Ugotovljene vrednosti za posamezna gospodinjstva smo grupirali po velikostnih razredih.

Stevilo živine ugotavljamo s pomočjo enotnih koeficientov glav velike živine (GV2), to je na enoto 500 kg težke krave preračunanih vseh drugih vrst živine, pri čemer se uporablja naslednji koeficienti:

- krava	1,0,
- konj	1,3,
- bik	1,4,
- vol	1,2,
- junica (6-18 mes.)	0,7,
- telica (do 6 mes.)	0,15,
- svinja, prašič	0,25,
- mlad pujsek (do 3 mes.)	0,03,
- ovca	0,1,

- jagnje (do 6 mesecev)	0,05,
- koza	0,08
- kozliček (do 6 mesecev)	0,04,
- zajec	0,01,
- mlad zajec (do 3 mesecev)	0,002,
- perutnina	0,0015.

Omenjeni kazalec delno že sodi v naslednjo skupino kompleksnih oziroma sintetičnih elementov.

Pod pojmom kompleksni ali sintetični elementi razumemo pojave, kjer se odraža tako vpliv naravnopokrajinskih kot družbenogeografskih dejavnikov. Pri nekaterih elementih gre navidez samo za vpliv družbenoekonomskih dejavnikov, vendar pogobljeno razmišljanje vodi do spoznanja, da ima pomemben vpliv tudi naravnopokrajinski kompleks. Na podlagi njihove proučitve smo mogli oceniti vrednosti v izhodiščih zastavljenih dilem in odgovoriti na umestnost postalvjenih delovnih hipotez.

Tudi kompleksne elemente smo proučili v mrežnem celičnem sistemu. Prikaz nekaterih elementov je izredn zahteven, saj je za njihovo spoznavanje potrebno natančno terensko delo, ki je zapleteno predvsem zaradi težavne orientacije. V naslednji fazi je bilo tudi tu potrebno parcelni sistem prilagoditi mrežnemu celičnemu sistemu.

Proučili smo predvsem naslednje elemente:

- Izrabo tal smo proučili z večih vidikov. Na eni strani smo obravnavali katastrsko izrabo tal, na drugi strani pa dejansko izrabo. Znano je, da geodetske službe bolj ali manj neažurno spremljajo spremembo v rabi tal, bodisi zaradi subjektivnih bodisi zaradi objektivnih razlogov. Pri tem je pomembna predpostavka, da je danes poglavitna smer spreminjanja izrabe ekstenzifikacije v pojavn obliki ozelenjevanja ter ogozdovanja. Prav

to dejstvo nam omogoča opredelitev pomembnosti posameznih dejavnikov in še posebno stopnje vplivov naravnopokrajinskega ozziroma družbenogeografskega kompleksa. Zato je primerjava dejanske in katastrske rabe ena izmed najpomembnejših postavk raziskave. Pri tem opravilu smo si pomagali tudi z analizo aerofotoposnetkov.

Predpostavka je tudi, da se je z uvajanjem mehanizacije in proizvodne specializacije maksimalna raba prilagajala optimalni. Še posebno v polpretekli dobi je bila zaradi eksistenčne nuje zemlja ne glede na naravne pogoje relativno intenzivno izkoriščena. Takšno stanje je še posebno izrazito prisotno ob upoštevanju razširjenosti bolj intenzivnih zemljiških kategorij, pri čemer pa je potrebno upoštevati manjše donose ter manj intenzivne proizvodne sisteme (prevlada dvoletnega in le izjemoma troletnega kolobarja). Za boljše razumevanje medsebojnih soodvisnosti smo upoštevali tudi stanje po Franciscejskem katastru iz dvajsetih let 19. stoletja. Izrabo tal smo torej ugotavljali po naslednjem ključu:

- Franciscejski katalog,
- katastre iz leta 1984,
- dejanska izraba tal (kartirano).

Upoštevali smo vse v katastre navedene zemljiške kategorije: njive, travnike, pašnike, sadovnjake, gozdove, pozidano ter ostalo nerodovitne površine.

Na podlagi v računalnik vnešenih podatkov smo lahko s primerjavi med posameznimi stanji opredelili smeri spremnjanja izrabe tal, pri čemer smo upoštevali:

- spremembe v izrabi tal po Franciscejskem katastru in dejansko izrabo,
- spremembe v izrabi tal po Franciscejskem katastru in katastru iz leta 1984,
- spremembe v izrabi tal med katastrom iz leta 1984 in dejansko izrabo.

Z ozirom na smeri spremenjanja izrabe in intenzivnost posameznih kategorij smo vse celice z ugotovljenimi spremembami razvrstili v naslednjih 9 tipov:

- izrazita ekstenzifikacija (prehajanje njiv v gozdove),
- zelo močna ekstenzifikacija (prehajanje travnikov in sadovnjakov v gozdove),
- močna ekstenzifikacija (prehajanje njiv v pašnike),
- zmerno močna ekstenzifikacija (prehajanje njiv v travnike in sadovnjake),
- zmerna ekstenzifikacija (prehajanje travnikov in sadovnjakov v pašnike),
- blaga ekstenzifikacija (prehajanje pašnikov v gozdove),
- urbanizacija (prehajanje vseh kategorij v pozidane površine),
- zmerna intenzifikacija (prehajanje gozdov v travnike, sadovnjake in pašnike ter pašnikov v travnike in sadovnjake),
- močna intenzifikacija (prehajanje gozdov, pašnikov, travnikov in sadovnjakov v njive).

S pomočjo računalnika smo z razvrščanjem ugotovljenih novih spremenlivk izdelali tudi računalniške karte.

- Stopnja intenzivnosti izrabe na osnovi terenskega dela kaže premalo intenzivno obdelana zemljišča ter pojave opuščanja obdelave (socialni prelog, ozelenjevanje zaradi preorientacije na intenzivno živinorejo, ogozdovanje). Za posamezne kategorije kmetijskih zemljišč bomo uvedli še naslednje variante: njiva v prahi, gnojeni travnik, močvirni travnik, nekošeni travnik, nekoriščeni pašnik ter gmajna - pojavi ogozdovanja.

Za njivske parcele smo skušali ugotoviti stopnjo intenzivnosti izrabe z ozirom na zahtevano delovno intenzivnost posameznih kultur. Znano je namreč, da nekatere kulture potrebujejo bistveno manj časa za obdelavo kot druge. Pri tem vrednotenju pa se srečujemo z dvema problemoma: pojavom kolobarjenja ter gojenjem dveh kultur v letu na eni parceli, kar deloma zakriva redno povprečno podobo stopnje intenzivnosti obdelave in otežuje primerljivost.

Na ta način smo razvrstili vse ugotovljene različne pojavnne oblike različnih kategorij po naslednjem zaporedju v smeri od najbolj do najmanj intenzivne, kar nam je omogočilo ugotavljanje sinteze v nadaljnjih obdelavah:

- vrt,
- okopavine (krompir, repa, pesa),
- žitarice (silažna koruza, koruza, oves),
- gnojeni travnik,
- njiva v prahi,
- sadovnjak,
- košeni travnik,
- koriščeni pašnik,
- nekošeni travnik,
- močvirni travnik,
- nekoriščeni pašnik,
- pogozdeno,
- gozd,
- gmajna,
- neplodno (hiše, vode, ceste).

Pri glavnem so se zanimali, da imajo določena zemljišča posebne karakteristike, po čemer iz oddaljene/ih krajev.

2.3. Delovni postopki

V grobem lahko razvrstimo delovne postopke v terenske in kabinetne. Med prvimi velja izpostaviti predvsem kartiranje in anketiranje, ki sta bila nemenjena zbiranju gradiva, med drugimi pa pripravo zbranih podatkov za potrebe računalniške analize.

Podrobno smo skartirali izrabo tal na območju celotne k.o. Dolenja vas. Na značilnih legah smo jemali vzorce prsti. Terensko delo je pokazalo, da v novejšem času prihaja do poudarjenega usmerjanja v živinorejo, ki ga spremlja zmanjševanje njivskih površin ozziroma prevlada krmnih rastlin na preostalih njivah. Do proizvodne ekstenzifikacije prihaja predvsem na bolj oddaljenih in prirodno manj ugodnih zemljiščih.

Reliefno je ozemlje dovolj razgibano. Na tektonsko zelo pretrtem področju se je razvil predvsem fluvialni in fluviokraški relief. Osrednji dolini sta zapolnjeni z rečno akumulacijo, proluvijem (vršaj - delno gre za pobočni in denudacijski material, ki se prepleta z nanosi potokov) glacialnimi sedimenti in fosilnimi melišči. Terease so manj izrazite. Pobočja so denudacijska, razrezana z grapami in prekinjena s pregibi in policami, ki so deloma prekrita s fosilnimi melišči in denudacijskim materialom. Naselja nad dolinskim dnem so vezana predvsem na njihove bližine (Golica in samotne kmetije v k.o. Dolenja vas). Pri interpretaciji stanja v območjih, kjer je bila orientacija izrazito težavna, smo si pomagali tudi z aerofotoposnetki.

V katastrski občini Dolenja vas smo opravili 96 anket, 3 ankete pa smo izvedli v sosednjem naselju Bukovica. Na ta način smo v obravnavo zajeli vsa gospodinjstva, ki posedujejo zemljo v proučevani katastrski občini in imajo v njej tudi bivaišče.

Pregled posestnih listov je pokazal, da imajo določena zemljišča tudi lastniki iz bližnje okolice, pa tudi iz oddaljenejših krajev. Pretežno gre za gozdne parcele, medtem ko obdelovalne površine praviloma ne presegajo 20 arov na posamezno gospodinjstvo.

Pokazalo se je tudi, da lastniki iz proučevane katastrske občine posedujejo zemljo v sosednjih katastrskih občinah, tako da je bilo potrebno za realno vrednotenje posameznih parametrov zamudno analiziranje podatkov katastra tudi v neposredni sosedstvini.

Anketiranje je pokazalo, da se v novejšem času vse bolj uveljavljajo nekmetje, čeprav je pomen mešanih delavsko-kmečkih gospodinjstev še vedno prevladujoči. Cistih kmetij je vse manj in še te so praviloma ostarele. Uveljavlja se tržna usmerjenost, oprt na vse sodobnejšo mehanizacijo. Gnojenje se pilagaja tržnim zakonitostim.

Z anketiranjem smo zbrali tudi podatke, ki jih sicer nismo direktno koristili pri vrednotenju v celičnem sistemu, odgovorili pa so nam na nekatere probleme družbenoekonomskega razvoja in funkcije kmetovanja: za problematiko nasledstva, organizacijo kmečkega dela, intenzivnost izrabe zemlje, spremembe v lastništvu zemlje ter kolobarjenje. To so problemi, katerih poznavanje je za pravilno razumevanje in tolmačenje obravnavane problematične nujno.

Nadaljni postopki so si sledili v naslednjem zaporedju:

- analiziranje zbranega gradiva,
- izračunavanje izbranih parametrov po razredih,
- vnos podatkov v parcelni sistem,
- izris barvnih originalov za posamezne parametre v parcelnem sistemu,
- prilagajanje parcelnega sistema mrežnemu celičnemu sistemu,
- vnos podatkov na magnetni trak,
- računalniška obdelava.

Menimo, da o prvih dveh postopkih ni potrebno podrobnejše spregovoriti. Več problemov se je pojavljalo v zvezi z vnašanjem podatkov v celično omrežje. Ta faza dela je izredno zahtevna in zamudna. Operiramo s tisočimi in tisoči podatkov. Vsako celico je bilo potrebno opredeliti z vsemi navedenimi vrednostmi, nakar je bil potreben za vsak podatek prenos na magnetni trak in šele v naslednji fazi je bilo možno izračunavanje in potrjevanje določenih predpostavk. Kljub dokaj natančni mreži, s katero smo obdelali relief, so v IMR 50 x 50 zbrisani prav nagibi, oziroma linije kjer prihaja na pobočjih do spremembe nagiba. Te so običajno na osnovi kart v velikem merilu nedoločljive. Lahko jih določimo na terenu in na aeroposnetkih. Te linije so za omejitev območij z določeno izrabo lahko zelo pomembne, saj seže npr. njiva le do ježe ali pregiba, ki jih zarašča gozd ali pašnik. Zaradi takšnega neujemanja reliefnega modela z dejanskim stanjem je zveza med izrabo in reliefom celo nekoliko zbrisana. Kljub slabostim, pa je digitalni model reliefa najboljša osnova za

banko podatkov oziroma za oblikovanje modela pokrajine. Tudi izračunani podatki o povprečnem nagibu celice in o ekspoziciji ter o povprečni nadmorski višini so nedomno dovolj zanesljivi.

Medtem ko je za vrednotenje naravnogeografskega potenciala zadovoljiv nivo natančnosti v mrežnem sistemu z osnovno celico 50×50 m, je takšno merilo za družbenoekonomski kompleks neprimerno, saj se v osnovi pri prikazu posameznih elementov opiramo na parcelno mrežo. Le tako namreč lahko v prostor prenesemo lastniške odnose in ugotavljamo razčlenjenost zemljišča po posameznih družbenoekonomskih dejavnikih. Prilagajajuči parcelnega mrežnemu celičnemu sistemu smo sprva videli dve možni rešitvi: delno generalizacijo z izločanjem nebistvenih značilnosti oziroma poudarjanje prevladujoče kategorije ter oceno deležev posameznih kategorij v določeni celici. Po temeljitem razmisleku smo se odločili za tretjo možnost, za nadaljnjo členitev osnovne celice na štiri manjše enote s stranicami 25×25 m, kar bo po našem mnenju omogočilo zadovoljivo natančnost. Vendar se je na ta način število osnovnih celic samo za katastrsko občino Dolenja vas povečalo s 3.100 na 12.400.

Da smo lahko zagotovili primerljivost družbenogeografskih in naravnogeografskih pokazateljev, smo morali pred računalniško obdelavo vsako naravnogeografsko celico v merilu 50×50 m prilagoditi merilu 25×25 m, kar smo dosegli s preprosto delitvijo vsake celice na štiri manjše enote.

Naslednji problem interpretacije družbenogeografskih pokazateljev je vezan na dejstvo, da smo za posamezne parametre izračunavali povprečja, ni pa na voljo podatkov o dejanskem stanju v določeni kategoriji. Tako smo na primer pri uporabi umetnih gnojil upoštevali povprečno uporabo na vseh pripadajočih obdelovalnih zemljiščih določene kmetije, medtem ko je v praksi nedvomno med posameznimi parcelami bistvena razlika. Podobne ugotovitve veljajo v glavnem za vse kazalce intenzivnosti kmetovanja in zemljiško-posestnih odnosov in jih je potrebno pri interpretaciji upoštevati.

Poudariti je potrebno še naslednjo značilnost. Ker predstavljajo posamezne celice površinske enote in smo v njih vnesli podatke za določene parametre, ugotovitve predstavljajo prostorske odnose med posameznimi kazalci. Površine pomenijo razširjenost in porazdelitev določenega pojava.

Specifičnost pristopa pri prenašanju podatkov iz parcelne razdelitve v celično omrežje je zahtevalo natančno beleženje vseh zbranih podatkov. Zato smo si pomagali s pripravo barvnega kartografskega gradiva vseh proučevanih parametrov. Nastali so zelo dragoceni avtorski originali v merilu 1 : 10000, ki smo jih prefotografirali na diapositive in bodo lahko uporabno služili pri prezentaciji raziskovalnih dosežkov:

1. Povprečne nadmorske višine
2. Nakloni pobočij
3. Ekspozicija
4. Litološke enote
5. Lega celice in mikroreliefna izoblikovanost
6. Franciscijski katerster
7. Zemljiške kategorije po katastru leta 1984
8. Dejanska izraba tal v K.O. Dolenja vas
9. Stopnja intenzivnosti izrabe in pojavi ekstenzifikacije v K.O. Dolenja vas
10. Sektor lastništva
11. Poklicna struktura
12. Starostna struktura
13. Kraj bivanja lastnikov
14. Oddaljenost parcel od bivališča lastnikov
15. Skupna površina zemljišč
16. Površina kmetijskih zemljišč
17. Povprečna površina zemljiškega kosa z ozirom na celotno posest
18. Povprečna površina zemljiškega kosa obdelovalnih površin
19. Tržnost kmetijske proizvodnje
20. Onesnaženost kmetijskih površin z živino (GVŽ/ha)

- kompleks – skupna površina zemljišča,
21. Obremenjenost kmetijskih površin z delovno silo
 22. Vrednotenje mehanizacije
 23. Moč traktorjev na ha obdelovalnih površin
 24. Intenzivnost gnojenja z umetnimi gnojili
 25. Uporaba organskih gnojil na obdelovalnih površinah
- oddaljenost parcel od bivališča lastnikov.

2.4. Računalniška obdelava

Po vnosu podatkov v ustrezen mrežni sistem smo se lahko lotili računalniške obdelave. Poudarek je bil na ugotavljanju korelačijskih zvez med posameznimi kazalci, še posebno z vidika sinteze, ki so jo omogočile primerjave s spremembami med posameznimi obdobji izrabe tal in stopnjo intenzivnosti izrabe s pojavniščenjimi ekstenzifikacijami. Potrebno pa je poudariti, da zvez med posameznimi elementi, za katere smo predpostavili, da niso smiselne nismo iskali. Tako naprimjer za kazalca sektor lastništva in kraj bivanja lastnikov nismo imeli primerjalne osnove, saj smo družbenogeografski kompleks lahko opredelili le za lastnike iz matične katastrske občine in večje kmetije v sosedstvu.

Za potrebe računalniške obdelave smo posamezne kazalce združevali v naslednje komplekse:

- naravnogeografski kompleks:
 - povprečne nadmorske višine,
 - naklon pobočij,
 - ekspozicija,
 - lega celic,
 - litološka enota,
 - reakcija prsti,
- lastniški kompleks:
 - poklicna struktura,
 - starostna struktura,

- zemljiško-posestni kompleks:- skupna površina zemljišč,
 - površina kmetijskih zemljišč,
 - povprečna površina zemljiškega kosa z ozirom na celotno posest,
 - povprečna površina zemljiškega kosa obdelovalnih površin,
 - oddaljenost parcel od bivališča lastnikov,
- kompleks intenzivnosti kmetovanja:
 - obremenjenost kmetijskih površin z delovno silo,
 - vrednotenje mehanizacije,
 - moč traktorjev na ha obdelovalnih površin,
 - uporaba organskih gnojil na obdelovalnih površinah,
 - intenzivnost gnojenja z umetnimi gnojili,
 - tržnost kmetijske proizvodnje,
 - obremenjenost kmetijskih družbenih kazalcev z živino.

Za posamezne parametre znotraj posameznih kompleksov smo ugotavljali medsebojno povezanost, prav tako smo skušali ugotoviti stopnjo povezanosti med povprečji posameznih kompleksov. Lete smo določili tako, da smo za vsako celico določili aritmetično sredino na podlagi vsote vrednosti posameznih kazalcev, ki smo jo delili s številom upoštevanih kazalcev.

Problem je vezan na dejstvo, da je predvsem vrsta družbenogeografskih kazalcev preračunana na nivo kmetijskih in obdelovalnih površin, zato smo tudi pri preračunavanjih upoštevali le najmanjši možni skupni imenovalec ali takozvane aktivne celice, ki

je vključila vse v družbeni lastnosti v temu drugemu času, pri vseh parametrih, razen pri namiznem sektorju lastništva.

nih predstavljajo obdelovalna zemljišča. Izločiti je bilo potrebno tudi celice družbenega sektorja in drugje bivajočih lastnikov, za katere nismo imeli na razpolago ustreznih podatkov. Na ta način se je pri proučevanju kompleksov število celic skrčilo z 12100 na vsega 2400.

Izločanje smo upoštevali tudi za vse tiste kazalce, kjer posamezne površine ne prihajajo v poštov:

- obremenjenost kmetijskih površin z živino: gozd, neplodno, pozidane površine, ceste, vode, družbeno, lastniki živijo drugje,
- površine kmetijskih zemljišč: gozd, neplodno, pozidane površine, ceste, vode, družbeno, lastniki živijo drugje,
- obremenjenost kmetijskih zemljišč s živino: gozd, neplodno, pozidane površine, ceste, vode, družbeno, lastniki živijo drugje,
- povprečna površina zemljiškega kosa obdelovalnih površin: pašnik, gozd, neplodno, pozidane površine, ceste, vode, družbeno, lastniki živijo drugje,
- več traktorjev na ha obdelovalnih površin: pašnik, gozd, neplodno, pozidane površine, ceste, vode, družbeno, lastniki živijo drugje,
- vrednotenje mehanizacije: pašnik, gozd, neplodno, pozidane površine, ceste, vode, družbeno, lastniki živijo drugje,
- uporaba organskih gnojil na obdelovalnih površinah: pašnik, gozd, neplodno, pozidane površine, ceste, vode, družbeno, lastniki živijo drugje,
- intenzivnost gnojenja z umetnimi gnojili: pašnik, gozd, neplodno, pozidane površine, ceste, vode, družbeno, lastniki živijo drugje.

Razen tega smo površine v družbeni lastnini v lasti drugje živečih lastnikov izločili pri vseh parametrih, razen pri naravno-geografskih ter pri sektorju lastništva.

Koreacijske povezave smo izračunali tudi za vse sintetične ali kompleksne elemente. Zanje smo prav tako izračunali povezave s posameznimi kompleksi.

Povsod gre za Pearsonov koeficient korelacije. Izračunali smo tudi strukturalne analize za najznačilnejše povezave, ki smo jih predstavili v obliki kontingenčnih tabel. Le-te predstavljamo posebej zvezane v prilogi raziskave. Strukture med dvema parametroma so izračunane po vrstah in kolonah. Seveda smo tudi tu izpuščali odvečne kategorije.

Pri večini kontingenčnih tabel so v dodatku izračunani nekateri osnovni statistični pokazatelji povezanosti. Za nas imata še posebno vrednost kontingenčni koeficient in Pearsonov koeficient korelacije. Poglejmo si njene značilnosti pobliže:

a) Pearsonov koeficient korelacije in njegova interpretacija predstavlja eno izmed najpomembnejših nalog elaborata. Za boljše razumevanja smisla koreacijskega koeficiente si na kratko oglejmo smisel in princip korelacije.

Pogosto pri različnih merjenjih, in tudi pri večini geografskih lahko ugotovimo, da dva različna pojava kažeta določeno mero povezanosti ozziroma asociativnosti.

Stopnjo povezanosti si lahko predočimo z nekaj tipičnimi primeri, katere lahko v obliki funkcije tudi grafično ponazorimo:

- če linearne rasti ene variable odgovarja prav tako linearne naraščanje vrednosti druge variable, tako da je določena vrednost ene variable vselej povezana s korespondenčno vrednostjo druge spremenljivke, potem je korelacija pozitivna in popolna in jo označimo z $R = + 1$,
- če linearemu porastu ene spremenljivke odgovarja tudi linearne rast druge, vendar je ena vrednost ene spremenljivke povezana z več vrednostmi druge variable, potem je korelacija pozitivna in nepopolna in je R večji od 0, a manjši od + 1,

- če določenih vrednosti obeh variabel ne moremo povezati v kakršnokoli medsebojno odvisnost, potem ni korelacija med spremenljivkama in se to zabeleži z $R = 0$,
- če linearni rasti ene spremenljivke odgovarja linearen padec druge in je ena vrednost ene spremenljivke povezana z več vrednostmi druge variable, potem je korelacija negativna in nepopolna oziroma je R manjši od 0, a večji od -1,
- če odgovarja linearni rast prve spremenljivke linearen padec druge, tako da je določena vrednost ene variable vselej povezana z odgovarjajočo vrednostjo druge spremenljivke, potem je korelacija popolna in negativna in je $R = -1$.

V praksi je praktično nemogoče doseči popolno korelacijo, ampak se korelacijske gibljejo med vrednostmi 0 in +1, če so pozitivne ter 0 in -1, če so negativne.

Korelacijski koeficient se računa po naslednji formuli:

$$R_{Xy} = \frac{C_{xy}}{SD_x \cdot SD_y}$$

Izraza SD_x in SD_y pomenita standardna odklona spremenljivk x in y , medtem ko je C_{xy} nov izraz, imenovan kovarianca, ki pomeni povprečen produkt odklona variabel x in y od ustreznih aritmetičnih sredin in ga lahko izrazimo z enačbo:

$$C_{xy} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})$$

Iz korelacijskega koeficiente lahko zračunamo s kvadriranjem determinacijski koeficient in z njim pojasnjujemo sestavna dela variance. Na računalniških izpisih je označen z PEARSONS R in tudi pri nas mu večkrat pravimo Pearsonov koeficient.

Pri interpretaciji korelacijskega koeficienta moramo biti previdni, preden proglašimo določeno stopnjo povezanosti z nizko ali visoko. Upoštevati moramo namreč cel niz faktorjev, kot na primer katere spremenljivke merimo, kolikšen je pomen tega koeficienta (dobimo s testiranjem s pomočjo T - testa) in s pomočjo tablic ob upoštevanju stopnji prostosti ter 95 % občutljivosti, kolikšna in kakšna je variabilnost grupe in drugih. Če je merjenje izvedeno pri velikih populacijah, potem nam lahko kot grob približek stopnje povezanosti med dvema spremenljivkama služijo naslednje vrednosti:

R od 0,00 do + 0,20 pomeni nikakršno ozioroma neznatno
- povezanost

R od 0,20 do + 0,40 pomeni rahlo povezanost

R od 0,40 do + 0,70 pomeni resnično pomembno stopnjo
- povezanosti

Kontrola na razpolavljajočem podatku je kvadrat testa

R od 0,70 do + 1,00 pomeni visoko ozioroma zelo visoko
- povezanost

b) Interpretacija povezanosti pa ni odvisna samo od golih števil, ampak moramo upoštevati tudi samo grupiranje kategorij posameznih spremenljivk še pred izračuni korelacijskih koeficientov. Zagotoviti je potrebno namreč linearne naraščanje vrednosti posameznih kategorij, tako da ne pride do motenj pri izračunavanju Pearsonovega koeficienta. Smotrzno grupiranje nam ni povsod uspelo v popolnosti, zato smo si pomagali s kontingentnim koeficientom (CONTINGENCY COEFFICIENT), ki ne zahteva simetrične razporeditve variabel, ki so v medsebojni povezavi. Pomanjkljivost tega koeficienta je v tem, da je odvisna maksimalna vrednost od števila kategorij v tabeli in da praktično ne more doseči velikosti 1. Zato se ne da primerjati s korelacijskim koeficientom, težko pa je med seboj primerjati tudi posamezne



vrednosti kontingenčnega koeficienta samega. Naj za primer navedemo nekaj maksimalnih vrednosti ob danem številu kategorij v obeh proučevanih spremenljivkah:

Št. kategorij za obe spremenljivki	maksimalne vrednosti kontingenčnega koeficienta
2	0,707
3	0,816
4	0,866
5	0,894
6	0,913
7	0,926
8	0,935
9	0,943
10	0,949

Kontingenčni koeficient izračunamo s pomočjo hi – kvadrat testa (χ^2) in to po formuli:

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{N + \chi^2}}$$

Ker barvnih kartografskih originalov ne moremo razmnoževati, smo se odočili za izdelavo računalniških kart (glej seznam na koncu elaborata). Nastalo je 29 kart, ki ponazarjajo vse proučevane elemente. So v merilu 1 : 16500. Izdelana so bile tako, da je za vsako celico predstavljena številčna vrednost posameznega parametra. Dobro je, ker praviloma navidezna številčnega zapisa z naraščanjem številčnih vrednosti tudi narašča, tako da že samo stopnjevanje gostote izraža notranje zakonitosti. Izjemi predstavlja le številki 8 in 9, pri katerih je zapis višje redkejši. Kjer je bilo potrebno prikazati več kot 9 znakov, smo si pomagali z uvedbo dodatnih grafičnih znakov (+, -, male črke).

Z računalnikom potiskati

Z računalnikom smo izdelali tudi grafikone, ki ponazarjajo najbolj značilne povezave in odvisnosti med posameznimi prostorski elementi. Stirinajst grafikonov s stolpci smo izdelali z računalnikom Spectrum, ostalih pa z Atarijem. Slednji so narejeni na osnovi podatkov iz kontingenčnih tabel.

Vsi grafiki, ki jih je potiskati, so predstavljajo vsebine, ki smo jih izdelali z računalnikom. Težini so predstavljajo podatki, ki smo jih izmerili na celotni območju v različnih višinah, namenjenih za raziskovanje klastičnosti in litološki zgradbi. Ena in druge odvisnosti so vsebine, ki jih smo izmerili. Karta o reakciji proti je izpeljana na različnih vsebinah dopolnila je rezultati analiz klastičnosti. Ker pa su rezultati vsebinah podatki, je po dovolj matematične podobe težko priti, ker kateri vsebini celic in s njihovi izoblikovanosti so dodani v razvoju digitalne karte (DRG 1:100000). Vir je torej isto kot pri digitalnem modelu reljefov, in da smo pri določanju celic preverili vsebine vsebinski povezaji. Zaradi tega razlag o izrabiti bei neizrabiti na podatke o reakciji proti in o legi celic, - prilozil, ne smo jih rezultator delu kot dopolnilo.

Celice, ki jih smo izdelale na povprečne višine razdelili v devet razredov (od višine 500 – višina je hkratna razredu 50 metrov, nato 100m). Da nadaljnje razredne višine metrov ne deli povprečja po pasovih, naredimo razredne, delite povprečja v pasovih med 650 in 699, med 700 in 749, km. med 750 in 799 pa se ne nlepovprečna višina. Takšna razredna višina, ki je rezultat zelo jasna je posledica paleogeografskih sprememb povprečja tv. višinah (med 600 metrovi so ohranjeni dolinki, dolinske terase, dolinske, Škofjeloški 1981) in legi r.v., ki obsega celo povprečno višino, ne za kota. Deljenje vse povprečja na vsi od sprednjih razredov po pasovih pridaje klastičnosti, sestavljeni glinasto-pisasti, včasih zelenjakovi in konglomerati, tve karbonatni klastiki, kjer je vsebina stopnja povezanosti med litologijo in vsebino celic. Torej je rezultat, ki je sledil rezultatom, tako

3. NARAVNOGEOGRAFSKI POTENCIJAL

V poglavju bomo kratko predstavili tiste naravnogeografske značilnosti k.o. Dolenja vas, ki smo jih upoštevali pri tolmačenju izrabe tal. Več pozornosti bomo skušali posvetiti dejavnikom, ki jih je bilo mogoče natančneje proučiti in predstavljam trdnejšo oporo kakršnikoli razlagi. Takšni so predvsem podatki, ki smo jih izpeljali iz digitalnega modela reliefa (povprečne višine, nakloni, ekspozicija) ter podatki o litološki zgradbi. Ena in druge odlikuje zadostna objektivnost. Karta o reakciji prsti je izpeljana iz litologije in dopolnjena z rezultati analiz kislosti. Ker pa so podatki izredno pestri, je do dovolj natančne podobe težko priti. Podatki o legi celic in o njihovi izoblikovanosti so odčitani z osnovne državne karte (ODK 1:100000). Vir je torej isti kot pri digitalnem modelu reliefa, le da smo pri določanju celic prepuščeni subjektivni presoji. Zaradi tega razlag o izrabi tal nismo oprili na podatke o reakciji prsti in o legi celic, - priložili pa smo jih rezultatom dela kot dopolnilo.

Uravnavi se poštevajo v različnih višinskih pasovih. To velja tudi za Celice smo glede na povprečne višine razdelili v devet razredov (od višine 400 – 700m je širina razreda 50 metrov, manato 100m). Do nadmorske višine 650 metrov se delež površja po pasovih normalno zmanjšuje, deleži ozemlja v pasovih med 650 in 699, med 700 in 799 ter med 800 in 899 pa so nadpovprečno visoki. Takšna hipsografska razčlenjenost zemljišča je posledica paleogeografskega razvoja ozemlja (v višinah nad 600 metri so obdržani ostanki terciarnih uravnav, Šifrer, 198.) in lege k.o., ki obsega le povirje Luše. Ker je za k.o. Dolenja vas značilno, da si od spodaj navzgor sledijo pasovi proda, keratofirja, skrilavih glinovcev, kremenovih peščenjakov in konglomeratov ter karbonatnih kamnin, kaže kon veliko stopnjo povezanosti med litologijo in višinsko pasovitostjo. Seveda pa je tako velik KK na osnovi tako majhnega vzorca zgolj slučajan (KK=0,75). 500 in 600 metri in 700m. V višinah med 600 in 700 metri Nadpovprečno velika števila celic s večjimi nagibki (nad 33 stopinj) je v višinah med 600 in 700m. Povezljivo je, da se celice s streljavijo se na apnencu in dolomitiki počasi premestjuju v dolomitične in keratofirne pa so točkne streljave. V dolomitičnih pa prevladujejo celice s dolgimi streljavnimi posledica lege (tip razširjenega vraka) in

Nagib terena je posledica procesov, ki oblikujejo (oziroma so oblikovali) površje in kamninske sestave, ki procese modificira. Zaradi tega je zanimiva tudi primerjava nagibov z litologijo in višinskimi pasovi. Poglejmo nekaj rezultatov za k.o. Dolenja vas.

Kar se nagiba zemljišča tiče (celice smo razdelili v 6 kategorij), so razmere v k.o. Dolenja vas dovolj neugodne in značilne za hribovit svet. Le slaba petina (17%) zemljišč ima nagib manjši od 6 stopinj. Večinoma (87%) so to zemljišča dolinskega dna (pas do 449 m). Kar se nahaja na svet razinov (npr. ekspozicijo sever ali jug) glede na celico, pa je nagib celice med 0-2 stopinji (največji del celic je v pasu od 0 do 22 stopinj). Posebno

Kar 85% celic z nagibom od 0-2 stopinji je na produ. To je raven svet na pleistocenskih terasah (večinoma virmskih), ki so značilne za pas do 449m. V tem pasu je nekaj ravnega sveta tudi na vršajih potokov, ki so nasuli silikatni grušč. Preostale celice s tako majhnim naklonom kažejo na degradirane ostanke uravnav in se pojavljajo v različnih višinskih pasovih. To velja tudi za celice z nagibom do 6 stopinj. Pojavljajo se na enakih litoloških enotah, čeprav je delež celic na produ manjši. Najpogosteje so celice s tem naklonom zastopane v pasu do 449 m, okoli 20% pa jih je v pasu do 499 m, kjer gre verjetno za dobro ohranjene ostanke staropleistocenskih akumulacijskih in predvsem erozijskih teras v skrilavcih in keratofirjih. Bolj degradiranim obrobnim delom starih uravnav, ki se pojavljajo v različnih višinah, - pripadajo celice z nagibi med 7 in 12 stopinjami - večinoma so v glinovcih, peščenjakih, konglomeratih in keratofirjih. Na produ se tolikšni nagibi pojavljajo le pri celicah preko katerih potekajo ježe. Kar dobrih 60% zemljišča ima nagib med 13 in 32 stopinjam. Predvsem gre za površje na neprepustnih kamninah, ki ga je oblikovala intenzivna denudacija in erozija. Nadpovprečno visoki so deleži celic s tolikšnim naklonom med 500 in 600 metri in le nekaj manjši v višinah med 600 in 700 metri. Nadpovprečno veliko število celic z največjimi nagibi (nad 33 stopinj) je v višinah nad 700 metri. Pojavljajo se na apnencu in dolomitu, ki počasi preperevata, v skrilavcih in keratofirjih pa so tolikšne strmine v grapah. Na apnencih prevladujejo celice z velikimi strminami, kar je predvsem posledica lege (tip raztočnega krasa) in

skromnega obsega kraške gmote. Kontingenčni koeficient (odslej KK), ki kaže stopnjo povezanosti med naklonom in litologijo je precej visok ($\varnothing,71$).

Z rangiranjem višinskih pasov glede na delež nagibov do 12 stopinj, smo ocenili, da ima najugodnejša zemljišča pas do 449 metrov, po rangih pa mu sledita pas od 450-499 ter (nekoliko prese netljivo) pas od 800-900 metrov. Seveda imata oba že precej bolj strm svet. Najmanj ugodna sta (glede na nagib) pasova nad 900 m in od 600 - 649m. Nekaj na boljšem sta pasova med 500 in 599 metri.

Celice smo grupirali v devet razredov (npr. ekspozicijo sever smo pripisali celicam z azimutom od 338 do 22 stopinj). Posebno kategorijo predstavljajo celice z nagibom do 6 stopinj, ker je pri le teh ekspozicija mikroklimatsko manj pomembna.

Pri nadaljnji obdelavi smo kategorije, ki so mikroklimatsko kolikor toliko enakovredne združili in dobili šest razredov.

Rezultati so za pas do 449 m manj pomembni saj v njem 65% celic pada v deveto kategorijo (nagib pod 6 stopinj). Za ostale pasove kažejo dokaj neugodno podobo, saj je le v višinah do 499 m ter nad 800 m delež celic, ki so nagnjene proti J, JV, JZ ali V nad 50%. Najmanj ugodne so glede ekspozicije višine med 600 in 700 m, saj je kar okoli 70% celic nagnjenih proti S, SV ali SZ.

Razumljivo je, da KK kaže nizko stopnjo povezanosti med ekspozicijo in nadmorsko višino ($\varnothing,28$).

Na reakcijo prsti vpliva tako širok spekter dejavnikov - tip vegetacije, matična podlaga, gnojenje itd. - da je generalizacija vprašljiva.

Podatki o reakciji prsti temelje na tipizaciji prsti, narejeni na osnovi litološke karte in dopolnjeni z rezultati analiz kislosti

Največji razpon v višini do 449 m, kjer je uporabljen za več kot trideset vzorcev. Vzorci so bili izbrani tako, da smo z njimi zajeli vse pričakovane tipe prsti.

Analize so pokazale, da je težko podati podrobnejšo sliko navedenega pojava, saj so vrednosti za pH znotraj enega tipa zelo spremenljive. Zato smo pri grupiraju celic posamezne razrede poimenovali zgolj opisno, za orientacijo pa navedli meje intervala, v okvirih katerega so se gibali rezultati analiz.

Analize so seveda potrdile, da so prsti na karbonatni podlagi nevtralne ali manj kisle (še posebej velja to za slabo razvite prsti), nemogoče pa je z njimi pojasniti razlike na enaki podlagi. Največja je spremenljivost prav pri prsteh na skrilavih glinovcih, kremenovih peščenjakih in konglomeratih ter keratofirjih, ki so tudi najbolj pogoste (močno in zelo močno kisle prsti). Veliko kislost prsti, ki se razvija na silikatni podlagi, potencirata njena starost in vegetacija. Lep primer tako degradiranih prsti najdemo na ostanku staropleistocenske akumulacijske terase pod Megliškom. Terasa leži v višini okoli 460 m, je dokaj ravna in prekrita z debelo preperelino (močno preperel prod je v globini 2-3 metrov). FK kaže na njej pašnik, danes pa jo porašča mešan gozd (z velikim deležem smreke in bora), v katerem se steljari. V podrasti sta orlova praprot in borovnica. A in B-horizont sta imela pri analiziranih vzorcih pH pod 4 in v enem primeru 4,2 (B).

Gotovo je na reakcijo prsti neugodno vplivalo zaraščanje pašnikov z gozdovi (na malo nagnjenem svetu), steljarjenje v njih in širjenje iglavcev.

V k.o. Dolenja vas prevladajo močno in zelo močno kisle prsti (70%). Prsti z nevtralno reakcijo je le 11%. Najdemo jih na produ (pas do 449 m) in v višinah nad 600 m, kjer se pojavljajo karbonatne kamnine.

Najbolj pestro sliko najdemo v pasu do 449 m, kjer je spremenljivost reakcije prsti precejšnja. V tem pasu se stikajo različne pokrajinske enote, v katerih so bili tudi pogoji za tvorbo prsti različni. Na dolinskem dnu prihaja do razlik med različno staremi terasami, koluvijalnimi vznožji, vršaji in pobočji.

Pri analizi kamninske sestave površja smo se oprli predvsem na Rokopisno geološko karto v merilu 1 : 25 000 (Arhiv geološkega zavoda), Geološko karto v merilu 1 : 10 000, list Kranj, Tolmač lista Kranj, Ramovševe članke v Geologiji in v Zborniku občine Škofja Loka ter na razgovore z dr. Ramovšem. Dobljene informacije smo preverjali na terenu. Ker pa so bili terenski ogledi namenjeni predvsem zemljiščem, ki so namenjena kmetijski rabi, litološke meje ni mogoče povsem zanesljivo določiti. V zvezi s tem so posebej problematične pa tudi zanimive permokarbonske kamnine, ki so razvite kot glinasti škrilavec, sljudni kremenov peščenjak in kremenov konglomerat. Ogledi na terenu so pokazali, da je njihovo razlikovanje za naše potrebe zelo pomembno. To se lepo kaže na zemljiščih kmetije Brna (Zg. Golica), kjer je v sicer enakih razmerah na škrilavcih kolikor toliko debela preperelina, na peščenjakih in konglomeratih pa je skoraj ni ali pa je zelo peščena. Enake razmere so pri Lajbonu in na slemenu Čavnarjevega griča. V Kožuhovi grapi so pobočja iz peščenjaka in konglomerata strmejša od tistih v škrilavcih. Ramovš trdi, da v splošnem škrilavci navzgor prehajajo v peščenjake in konglomerate. Vendar pa je tudi po njegovem mnenju za podrobnejšo določitev meja potrebna podrobna in sistematična analiza golic.

Kamnine na območju k.o. smo grupirali v 8 razredov:

- apnenci - zastopani so triasni apnenci z roženci - pojavijo se v Miklavški gori. Kosi tega apnanca so pomešani med pobočni grušč, na katerem so zemljišča na Golici. Sem in tja se v Meglišku pojavlja žilni apnenec. Ta je razkrit tudi v strugi Sore pod mostom v Dolenji vasi;

Tabelo 1. Geomorfološke povezave med značilnostmi
v dolinskem področju na Golici.

- dolomit - dolomita je več ob vznožju prisojnega pobočja Miklavške gore. Navzgor prehaja v apnenec, na prevalu pri Rebi pa meji na permokarbonski škrilavec in konlomerat. V dolomitu imajo vaščani Golice peskokop;
- črn skrilavec, lapor, ploščat in debeloskladovit apnenec najdemo ga v osojnih pobočjih Miklavške gore in na prevalu proti Zavrniku. Različne litološke enote so tu med sabo pomešane in je natančnejše razlikovanje nemogoče. So pa ta zemljišča zaradi velikih strmin ter osojne lege manj zanimiva za kmetijsko izrabbo;
- kot četrto kategorijo smo izločili glinaste škrilavce. Ob njih se redkeje pojavljata sljudni kremenov peščenjak in kremenov konglomerat;
- prevlada sljudnega kremenovega peščenjaka ali konglomerata, redkeje pa se pojavlja tudi glinasti škrilavec. O težavah pri razlikovanju s prejšnjo kategorijo je bilo že govora;
- kremenov keratofir, sericitni škrilavec in tuf. Med temi kamninami je precej kremena, lahko se pojavljajo tudi čiste kremenove žile. Takšne kamnine so zastopane predvsem v Meglišku, nekaj pa jih je tudi v pobočju severno od Kršivnika;
- prodni nanos Sore - v produ, s katerim je nasuto dolinsko dno, prevladujejo karbonatni prodniki, primešani pa so jim tudi kosi porfirja, keratofirja in diabaza. Na obrobju ravnice je prod pomešan s pobočnim materialom in nanosi potokov. Ti prinašajo navzdol predvsem škrilavce in peščenjake;
- pobočni material (koluvij) - več pobočnega materiala je ob vznožjih strmejših pobočij ob robu dolinskega dna (škrilavec, peščenjak, sericitni škrilavec, kremen) in ob znožju Miklavške gore (škrilavec, apnenec, lapor, dolomit, roženec). V pobočnem materialu na Golici so pogosti usadi.

Tabela 1: Korelacijske povezave med elementi naravnogeografskega kompleksa

	nadmorska višina	naklon eksponicija	lega celic	litološke reakcije	enote	prsti
<hr/>						
nadmorska višina	1,0000	0,4868	0,0552	0,5401	0,0697	- 0,0615
naklon	0,48682	1,0000	0,0688	0,6421	0,4540	0,2079
eksponicija	0,0552	0,0688	1,0000	0,1326	0,0339	- 0,0411
lega celic	0,5401	0,6421	0,1326	1,0000	0,3899	0,2092
<hr/>						
litološke reakcije						
enote	0,0697	0,4540	0,0339	0,3899	1,0000	0,5968
reakcija						
prsti	- 0,0615	0,2079	- 0,0411	0,2092	0,5968	1,0000
<hr/>						

Oglejmo si še korelacijske povezave med posameznimi elementi naravnopokrajinskega kompleksa (Pearsonov koeficient korelacijs). Vrednosti povezav so precej različne in se gibljejo od pomembnih do neznatnih. Gledano v celoti izkazuje med vsemi elementi še najvišje stopnje naklon.

Nadmorska višina se pomembno povezuje z naklonom in lego celic, neznatno pa z ostalimi tremi elementi. Naklon se zelo izrazito povezuje z lego celice in litološkimi enotami, rahlo pa tudi s kvaliteto prsti. Eksponicija ni povezana z nobenim parametrom, še najbolj pa z lego celic. Lega celic se poleg že omenjenih

pomembnih povezav povezuje tudi z litologijo in prstjo. Pomembna je tudi zveza med litološkimi enotami in reakcijo prsti, kar pa je spričo uporabljeni metodologije določanja kvalitete prsti tudi razumljivo.

Poglejmo si na kratko še odnos med obema uporabljenima kazalcema za ugotavljanje stopnje povezanosti na primeru zvez z nadmorsko višino (Tabela št. 2). Razvidno je, da so vrednosti kontingenčnega koeficiente precej višje in to tudi tam, kjer je povezanost na osnovi Pearsonovega koeficiente neznatna. Tako je dokazana tudi povezava med nadmorskimi višinami in litologijo, ki je Pearsonov koeficient ne izkazuje.

Tabela 2: Kontingenčni koeficienti in povprečno 5,4 člani.

Kontingenčni koeficienti (KK) in pearsonovi korelacijski (PK) koeficienti, ki kažejo stopnjo povezanosti med povprečnimi višinami in ostalimi prirodnogeografskimi dejavniki:

		naklon ekspozicija	lega c.	litologija	prst
nadmorske višine	KK	0,61	0,28	0,64	0,75
	PK	0,48	0,05	0,54	0,06

4. DRUŽBENOGEOGRAFSKI ELEMENTI

V anketirani populaciji smo zajeli 412 prebivalcev, 210 moških in 202 ženske (tabela št. 3). Starostna struktura je razmeroma ugodna, saj je 37,6 % mlajših od 20 let, 14,1 % pa je starejših od 60 let. Vendar pa je takšna ugodna podoba pozitivna le dolej, dokler je ne razčlenimo po komparativnih socialnoekonomskih grupah.

Cistega kmečkega prebivalstva je samo 3,9 %, od tega samo dve osebi mlajši od 40 let. V vseh treh grupah mešanih gospodinjstev je 26,5 % populacije, preostala večina pa sodi k čistim nekmečkim gospodinjstvom. Povprečno pridejo na družino 4,2 družinski člani, kar kaže na eni strani na ugodno starostno strukturo, na drugi pa še na prisotnost stare klasične velike agrarne družine v več generacijami. Slednje se še posebno lepo odraža v grapi mešanih pretežno kmečkih gospodinjstev s povprečno 5,4 člani.

Oseb, ki delajo samo na kmetiji, je 49 ali 11,9 % od celotne populacije.

TABELA 3: STAROSTNA STRUKTURA PREBIVALSTVA Z OZIROM NA SOCIOEKONOMSKO STRUKTURU GOSPODINJSTEV

	do 5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-80	nad 80	SKUPAJ
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Čisto kmečko	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	2	2	3	-	1	1	-
Mešano pretežno kmečko	-	3	-	3	1	3	4	2	3	1	2	1	1	-	2	-	1	7
Mešano enakovredno	-	1	2	-	3	-	1	2	2	3	2	-	-	3	2	-	1	9
Čisto nekmečko	19	15	21	12	7	15	22	9	8	5	8	19	15	8	9	7	10	150
SKUPAJ	20	20	25	15	13	20	27	15	15	11	15	21	16	11	11	9	13	202

Cesar se zdi število?
se na dejstvo, da tudi
čverjut, kljub so sicer
če je res pa previdno
če nista na enem mestu
če nista na enem mestu

Tabela 4: Vrsta zaposlitve glede na starostne kontingente in spol

		dela samo na kmetiji	je stalno zapo- slen	je brez- poseln, čaka na slen	je vzdr- ževan	ima lasten dohodek	Sku- paj
do 20	moški	1	4	-	80	-	85
	ženske	-	5	1	64	-	70
20-39	moški	3	51	-	3	-	57
	ženske	3	43	2	4	-	52
40-59	moški	11	32	-	1	3	47
	ženske	14	20	-	3	6	43
60-79	moški	5	-	-	1	9	15
	ženske	10	1	-	1	10	30
80 in več	moški	2	-	-	-	4	6
	ženske	-	-	-	3	4	7
SKUPAJ	moški	22	87	-	85	16	210
	ženske	27	69	3	83	20	202

Med njimi je kar 17 starejših od 60 let. Čeprav se zdi število 7 mlajših od 40 let majhno, pa vendarle kaže na dejstvo, da tudi mlajša generacija vidi perspektivo v kmetovanju. Mladi so sicer v največji meri redno zaposleni, med starejšimi pa prevladujejo upokojenci. Čeprav je stopnja brezposelnosti nizka, pa ne moremo prezreti treh nezaposlenih žensk. Otroci, posamezne gospodinje in umsko prizadete osebe spadajo v kategorijo vzdrževanih.

4.1. Lastniški kompleks

V lastniškem kompleksu obravnavamo poklicno (socioekonomsko) in starostno strukturo gospodinjstev ter kraj bivanja lastnikov zemljišča in sektor lastništva (glej karte št. 7, št. 8, št. 15 in št. 16). Čistih in mešanih pretežno kmečkih gospodinjstev je 7, mešanih enakovrednih 12, mešanih pretežno nekmečkih 5 in čistih nekmečkih razumljivo največ - 67.

Tabela 5: Starostna struktura glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

	čisto kmečko	mešano pretežno kmečko	mešano enakovredno	mešano pretežno nekmečko	čisto nekmečko	Skupaj
mlado	-	4	3	1	36	44
zrelo	3	-	2	1	6	12
generacijsko	1	2	2	3	13	21
starajoče	2	1	3	-	4	10
ostarelo	1	-	2	-	8	11
SKUPAJ	7	7	12	5	67	98

Pri tem ne gre pozabiti, da je Dolenja vas deloma tudi naselje za zaposlene v obeh bližnjih industrijskih središčih - Škofjo Loko in Železnike. Ugodna starostna struktura se kaže v močni prevladi obeh perspektivnih grup, mladih in generacijskih gospodinjstev (skupaj 66,3 %). 411 oziroma 11,2 % enot sodi med neperspektivna ostarela gospodinjstva. Najmanj ugodna struktura je tudi na podlagi tega indikatorja v grapi čistih kmečkih gospodinjstev, med katerimi je eno samo perspektivno. Boljši je položaj pri vseh treh mešanih skupinah, pri katerih je 15 tovrstnih družin.

Tabela 5: Pomoč pri kmetijskih opravilih z ozirom na socio-ekonomsko strukturo gospodinjstev

Večina anketiranih gospodinjstev zmore kmečka opravila v celoti sama, v devetindvajsetih primerih pa potrebujejo pomoč (Tabeli št. 6 in 7). Le-ta je potrebna v proizvodnih konicah in pri specifičnih delovnih opravilih. Razširjena je predvsem služnost pri oranju. Opazno je, da so na pomoč vezana ostarela in starajoča gospodinjstva, z ozirom na socioekonomsko strukturo pa čista kmečka, mešana pretežno kmečka ter mešana enakovredna gospodinjstva, torej skupine z večjimi kmečkimi gospodarstvi. V večini primerov gre za medsebojno pomoč med sosedi, v posameznih primerih pa priskoči na pomoč tudi sorodstvo.

SKUPAJ 29 43 72

Tabela 6: Pomoč pri kmetijskih opravilih z ozirom na socio-ekonomsko strukturo gospodinjstev

	DA	NE	SKUPAJ	psihološko izboljšanje izvedenosti
čisto kmečko	6	1	7	medtem ko je
mešano PK	3	4	7	naslednikov,
mešano E	5	2	7	judi na kmeti-
mešano PN	1	2	4	stavljeni 5 nasledniki,
čisto nekmečko	14	27	41	8 in 9).
SKUPAJ	29	43	72	

Na devetih in tri desetih primerih gospodinjstev, ki zmore na socioekonomsko strukturo z upoštevanjem naseljevalcev, da so od sedmih čistih kmetijskih gospodinjstev, mnogo boljše so razmere pri mešanih gospodinjstvih. Čeprav je v skupini skoraj vse anketi pa po ustreznih podatkih, da je kmetijski gospodarstvo v celoti pomešano, pa

Tabela 7: Pomoč pri kmetijskih opravilih z ozirom na starostno strukturo gospodinjstev

	DA	NE	SKUPAJ
mlado	5	18	23
zrelo	4	5	9
generacijsko	9	12	21
starajoče	6	4	10
ostarelo	5	4	9
SKUPAJ	29	43	72

Med faktorje intenzivnosti kmetovanja bi lahko uvrstili tudi problematiko nasledstva s predpostavko, da urejeno nasledstvo lahko bistveno vpliva na interes za vzdrževanje oziroma izboljšanje kvalitete zemljišč. Pokazalo se je zanimivo psihološko dejstvo, da je mnenje o urejenem nasledstvu pogosto subjektivno obaravno, predvsem s strani sedanjih gospodarjev, medtem ko se pre malo upošteva volja in odločitev potencialnih naslednikov. Kako sicer razložiti pojav, da se z ostarevanjem ljudi na kmetijah zmanjšuje delež gospodarstev z zagotovljenimi nasledniki, v bistvu pa bi moralo biti ravno obratno (tabeli št. 8 in 9).

V večini primerov (34) je nasledstvo zagotovljeno. Na devetih kmetijah so brez naslednika. Štiri so iz zrele, dve iz starajoče in tri iz ostarele grupe gospodinjstev. Z ozirom na socioekonomsko strukturo je problematično dejstvo, da so od sedmih čistih kmetij kar tri brez naslednikov. Mnogo boljše so razmere pri vseh treh mešanih tipih gospodinjstev. Hkrati pa ob ustreznih zemljiško-posestni politiki takšno stanje omogoča večanje perspektivnih obratov.

v petih primerih je naslednik še mlad in njegova odločitev o prevzemu še ni dokončna, v sedmih primerih pa je mlad gospodar, tako da o nasledstvu še ni potrebno razmišljati.

Tabela 8: Nasledstvo glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

	da	ne	naslednik je mlad, še ne vedo, kako se bo odločil	gospodar je mlad, še ne razmišlja o nasledniku	Skupaj
čisto kmečko	4	3	—	—	7
mešano PK	6	—	—	1	7
mešano E	8	1	2	1	12
mešano PN	4	—	—	1	5
čisto nekmečko	12	5	3	4	24
SKUPAJ	34	9	5	7	55

Tabela 9: Nasledstvo glede na starostno strukturo gospodinjstev

	da	ne	naslednik je mlad, še ne vedo, kako se bo odločil	gospodar je mlad, še ne razmišlja o nasledniku	Skupaj
mlado	9	—	2	2	13
zrelo	5	4	—	—	9
generacijsko	10	—	2	4	16
starajoče	6	2	1	1	10
ostarelo	4	3	—	—	7
SKUPAJ	34	9	5	7	55

Koreacijske povezave med posameznimi parametri kompleksa so nizke (pravzaprav je aktualna le zveza med socioekonomsko in starostno strukturo). Za druge elemente jih zaradi značaja podatkov niti ni mogoče izračunati.

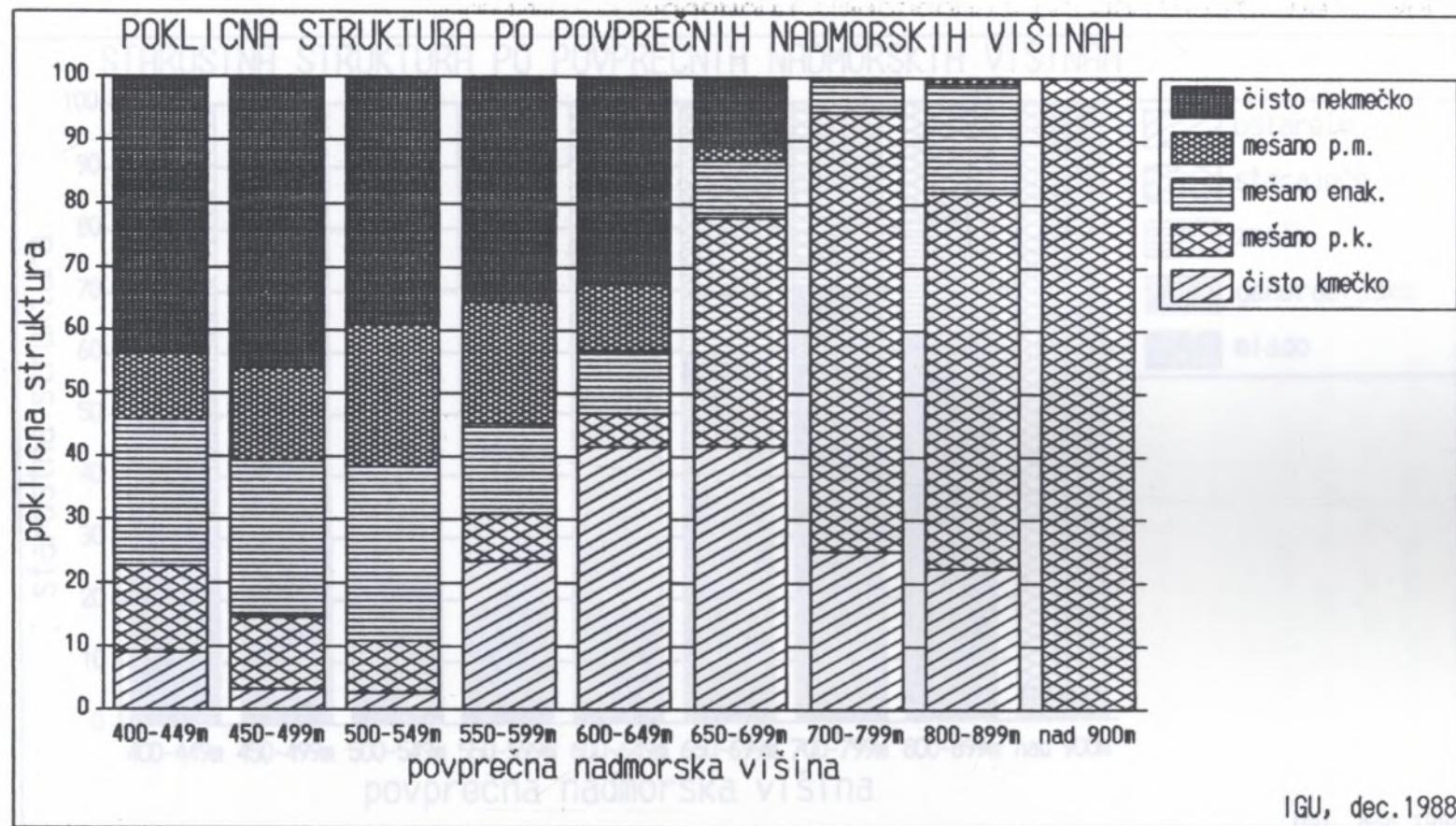
Tabela 10: Koreacijske povezave med elementi lastniškega kompleksa

	poklicna struktura	starostna struktura	kraj bivanja lastnikov	sektor lastništva
poklicna struktura	1,0000	0,1144	-	-
starostna struktura	0,1144	1,0000	-	-
kraj bivanja lastnikov	-	-	1,0000	-
sektor lastništva	-	-	-	1,0000

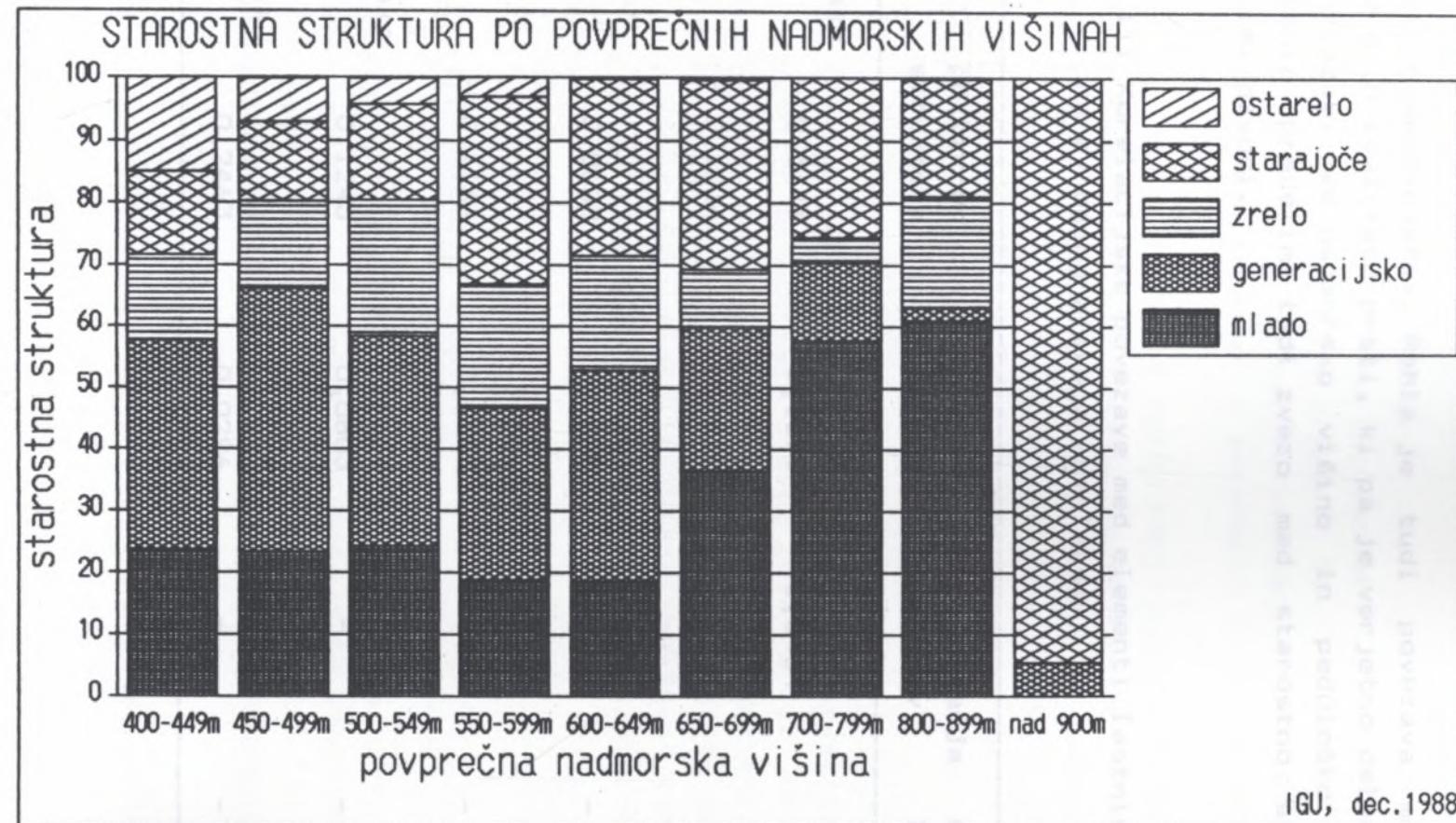
Prav tako so praviloma nizke povezanosti med elementi lastniškega in naravnogeografskega kompleksa. Še posebej to velja za sektor lastništva, saj se pojavljata tako zasebni kot družbeni sektor v vseh proučevanih naravnogeografskih parametrih brez kakšne posebne logike.

Izstopa pa zelo močna povezava med poklicno strukturo in višinski pasovi z vrednostjo - 0,5441. Bolj kot raste nadmorska višina, manjši je delež zemljišč mešanih in še posebno čistih

Grafikon št. 1



Grafikon št. 2



nekmečkih gospodinjstev. Rahla je tudi povezava med poklicno strukturo in kvaliteto prsti, ki pa je verjetno delno tudi povezana z zvezami med nadmorsko višino in pedološko odejo. Kot rahlo lahko opredelimo tudi zvezo med starostno strukturo in višinskimi pasovi.

Tabela 11: Korelacijske povezave med elementi lastniškega in naravnogeografskega kompleksa

	poklicna struktura	starostna struktura	kraj bivanja lastnikov	sektor na lastništva
nadmorska višina	- 0,5441	- 0,1631	0,0434	0,0193
naklon	- 0,1034	0,0427	0,0330	
ekspozicija	0,0688	0,1006	-	- 0,0324
lega celic	- 0,1166	0,0048	-	- 0,0151
litološke enote	0,1245	0,0803	-	- 0,0609
reakcija prsti	0,2463	0,0296	-	- 0,0958

Sicer pa smo povezavi poklicne in starostne strukture z nadmorsko višino prikazali tudi v grafikonih št. 1 in št. 2. Opozorili bi radi na dejstvo, da se v večjih višinah precej poveča delež mladih gospodinjstev, medtem ko ostarelih družin sploh ni.

Kar se tiče sektorja lastnika (glej kontingenčne tabele) ugotavljamo, da je 88,0 % površin v lasti zasebnega sektorja, 11,9 % v lasti družbenega, preostalih 0,1 % pa odpade na kategorijo neugotovljivo. Družbeni sektor posedeje v nadpovprečni meri zlasti pašne in neplodne površine (nad 30 %). Prisoten je v vseh višinskih pasovih, relativno pa je še posebej izrazito zastopan v najvišjem, nad 900 m visokem razredu.

87,3 % zemljišč pripada lastnikom iz matične katastrske občine, 5,2 % iz sosednjih katastrskih občin, 0,6 % iz drugih delov občine Škofja Loka, 6,0 % iz drugih območij SR Slovenije, 0,8 % pa iz drugih republik SFR Jugoslavije. Lastnikov iz tujine ni. V primerjavi z nekaterimi drugimi razultati raziskav lahko ugotovimo, da je delež lastnikov izven domače katastrske občine razmeroma majhen.

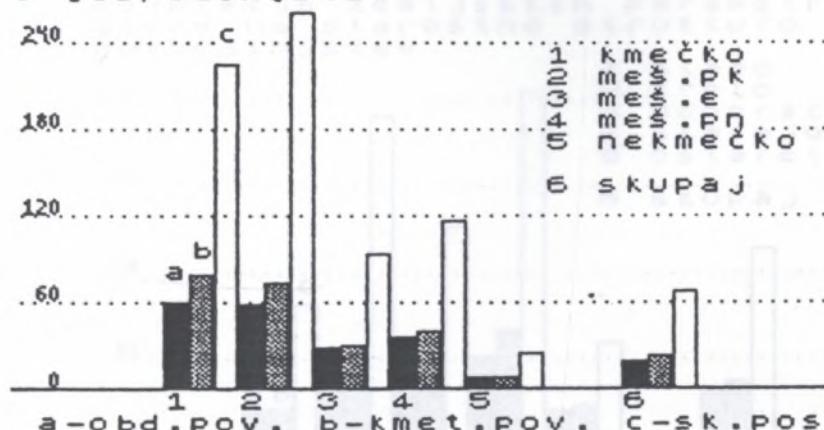
4.2. Lastniško-posestni kompleks

Pri obravnavanju lastniško-posestnega kompleksa smo upoštevali skupno površino zemljišč, površino kmetijskih zemljišč, povprečno površino zemljiškega kosa z ozirom na celotno posest, povprečno površino zemljiškega kosa obdelovalnih površin in oddaljenost parcel od bivališča lastnikov.

Povprečno pride na gospodinjstvo 6,94 ha zemlje, od tega 2,27 ha kmetijskih in 1,91 ha obdelovalnih površin. Med posameznimi grupami gospodinjstev so pomembne razlike. Z ozirom na starostno strukturo opažamo največje posesti pri starejših ter zrelih gospodinjstvih, pri čemer pa je zanimivo, da so razlike pri kmetijskih in obdelovalnih zemljiščih med posameznimi grupami

Grafikon št. 3

Povprečja zemljiških parametrov
glede na socioekonomsko strukturo
o gospodinjstev



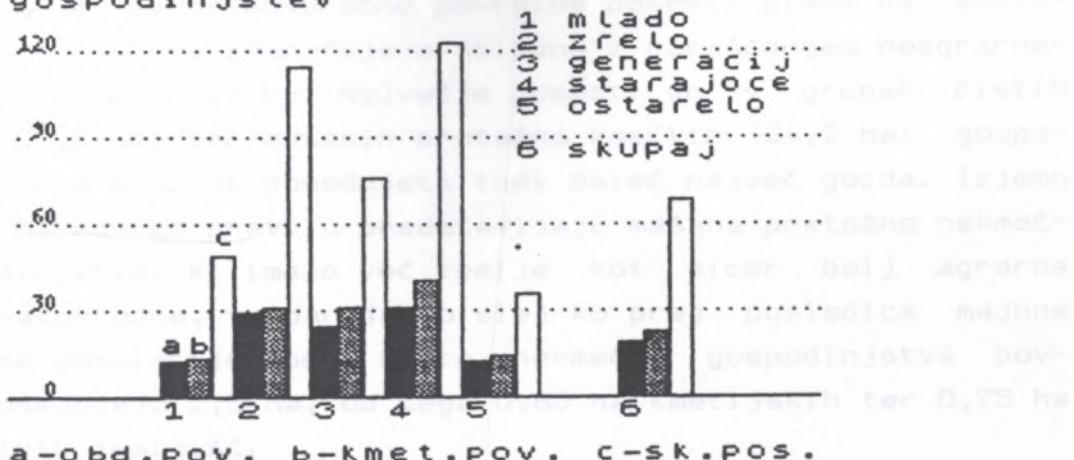
OBDELJOK KMETIJSKIH SKUPNA
POVRŠIN POVRŠIN POSEST

SOC.EK. STRUKT.	POVRŠIN POVRŠIN POSEST		
KMEČKO	60289	79612	225485
MEŠ.PK	58139	74508	261664
MEŠ.E	29211	31256	94816
MES.PN	37322	40965	116961
NEKMEČ.	7501	8384	24844
SKUPAJ	19069	22658	69360

Grafikon št. 4

prostora na gospodinjstvu je v povprečju 114,3 ha, na obdelovalnem področju pa 110,9 ha. V skupini mladih gospodinjstev je površina na gospodinjstvu načrtovana na 114,7 ha, na obdelovalnem področju pa 109,4 ha.

Povprečja zemljiskih parametrov glede na starostno strukturo gospodinjstev



Tabelica 10: Povprečja zemljiskih parametrov glede na starostno strukturo gospodinjstev

OBDELJEN KMETIJSKIH SKUPNA POVRSIN POSEST

STAR.
STRUKT.

	MLADO	ZRELO	GENER.	STARAJ	OSTAREL	NO	ZUSTO	Skupaj
	12446	13945	49559	31039	12797	19069	22658	69360
	29691	31164	115053	40482	14769	29691	31164	115053
	24459	31696	76448	40482	123748	24459	31696	76448
	31039	40482	123748	40482	123748	31039	40482	123748
	12797	14769	35739	14769	35739	12797	14769	35739
SKUPAJ	19069	22658	69360	22658	69360	19069	22658	69360

mnogo manjše. Tako je na primer razmerje med najvišjo in najnižjo vrednostjo pri skupnih površinah 1 : 3,46, pri obdelovalnih pa le 1 : 2,49. Vse to kaže na velik gospodarski pomen gozda, ki ostaja v lasti srednje generacije (glej grafikona št. 3 in št. 4).

Razumljivo je, da se povprečne površine posesti glede na socio-ekonomsko strukturo zmanjšujejo skladno z naraščanjem neagrarnega značaja gospodinjstev. Največje posesti so v grupah čistih kmečkih (22,5 ha) ter mešanih pretežno kmečkih (26,2 ha) gospodinjstev. Obe skupini posedujeta tudi daleč največ gozda. Izjemo v zgoraj navedenem pravilu predstavljajo mešana pretežno nekmečka gospodinjstva, ki imajo več zemlje kot sicer bolj agrarna mešana enakovredna, vendar je to slej ko prej posledica majhne proučevane populacije enot. Čista nekmečka gospodinjstva povprečno posedujejo 2,5 ha, od tega 0,83 ha kmetijskih ter 0,75 ha obdelovalnih zemljišč.

Tabela 12: Povprečja zemljiških parametrov z ozirom na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

	čisto kmečko	mešano PK	mešano E	mešano PN	čisto nekmečko	Skupaj
<hr/>						
obdelovalno						
zemljiške	6 02 89	5 81 39	2 92 11	3 73 22	75 01	1 90 69
<hr/>						
kmetijsko						
zemljišče	7 96 12	7 45 08	3 12 56	4 09 65	83 84	2 26 58
<hr/>						
celotna						
posest	22 54 85	26 16 64	9 48 16	11 69 61	2 48 44	6 92 60

Tabela 13: Povprečna zemljiških parametrov z ozirom na starostno strukturo gospodinjstev

	mlado	zrelo	genera- cijsko	stara- joče	osta. relo	Skupaj
<hr/>						
obdelo- valno zem- ljavišče						
	1	24	46	2	96	91
	2	44	59	3	10	39
	1	27	97	1	90	69
<hr/>						
kmetijsko zemljavišče						
	1	39	45	3	11	64
	3	16	96	4	04	82
	1	47	69	2	26	58
<hr/>						
celotna posest						
	4	95	59	11	50	53
	7	64	48	12	37	48
	3	57	39	6	93	60
<hr/>						

Na proučevanem območju posedujejo največ zemlje mešana pretežno kmečka gospodinjstva (27 %), sledijo jim čista nekmečka (24,5 %) ter čista kmečka (23,2 %) (tabela št. 14). Če upoštevamo sam obdelovalne površine presenetljivo odpade največji delež na čista nekmečka gospodinjstva (26,9 %), nakar se zvrste čista kmečka (22,6 %) ter mešana pretežno kmečka (21,8 %). Glede na starostno strukturo (tabela št. 15) je opazna prevlada mladih in generacijskih gospodinjstev, torej perspektivnih grup, medtem ko je delež ostarelih, neperspektivnih enot razmeroma majhno: 5,8 % pri celotnih in 7,5 % pri obdelovalnih površinah.

Tabela 14: Deleži posamezni skupin gospodinjstev v lastništvu zemlje (z ozirom na socioekonomsko strukturo)

	čisto kmečko	mešano PK	mešano E	mešano PN	čisto ne-kmečko	Skupaj
obdelovalno						
zemljišče	22,6	21,8	18,7	10,0	26,9	100,0
kmetijsko						
zemljišče	25,1	23,5	16,9	9,2	25,3	100,0
celotna						
posest	23,2	27,0	16,7	8,6	24,5	100,0

Tabela 15: Deleži posameznih skupin gospodinjstev v lastništvu zemlje (z ozirom na starostno strukturo)

	mlado	zrelo	genera- cijsko	star- a-joče	osta- relo	Skupaj
obdelovalno						
zemljišče	29,3	19,1	27,5	16,6	7,5	100,0
kmetijsko						
zemljišče	27,6	16,9	30,0	18,2	7,3	100,0
celotna						
posest	32,1	20,3	23,6	18,2	5,8	100,0

Tabel

Proučili smo tudi frekvenčno porazdelitev posameznih gospodinjstev po velikostnih razredih z ozirom na površino obdelovalnih zemljišč in skupno velikost posesti (tabele št. 16, št. 17, št. 18, št. 19). Na ta način smo se odmaknili od povprečij, ki pogosto kazijo dejansko notranjo razčlenjenost. Zanimivo je, da je v celotni populaciji povsem brez obdelovalnih zemljišč le 7 gospodinjstev, nadaljnih 30 pa ima manj kot 20 arov obdelovalnih površin. Ta grupa je tudi najmočnejša in je vezana pretežno na mlade družine oziroma na čista nekmečka gospodinjstva. Večjih kmetij z več kot 5 ha obdelovalnih zemljišč je 12, nadaljnih 9 pa je večjih od 3 ha. Med njimi prevladujejo z ozirom na starostno strukturo mlada in generacijska gospodinjstva, z ozirom na socioekonomsko pa čista kmečka in mešana pretežno kmečka. Leno ostarelo gospodinjstvo spada v najvišjo kategorijo, medtem ko je pri socioekonomski strukturi potrebno opozoriti na določene odklone. Tako imata dve čisti kmetiji manj kot 3 ha obdelovalnih zemljišč, ena celo manj kot 2 ha, dve mešani enakovredni ter eno mešano pretežno nekmečko gospodinjstvo posedujejo manj kot 0,5 ha obdelovalnih površin, medtem ko ima kar 7 čistih nekmečkih družin več kot 2 ha zemlje, dve celo nad 5 ha.

Podoba ni bistveno drugačna, če upoštevamo skupno velikost posesti, opazno je le, da je pomen gozda tudi pri neagrarnem elementu precej velik. Nad 20 ha meri skupaj 14 kmetij, nad 5 ha pa 37.

mlado	2	0	0	0	2	0	44
zrelo	2	0	0	1	3	4	12
generacijska	0	0	0	0	0	0	0
čista kmečka	2	0	0	0	0	4	21
starostna	0	0	0	0	0	2	10
ostalo	0	0	0	0	0	1	11
skupaj	2	0	0	1	3	7	98

Tabela 16: Skupna velikost posesti (v ha) glede na socio-ekonomsko strukturo gospodinjstev

	brez zemlje	do 0,5	0,5-1	1-2	2-5	5-10	10-20	nad 20	Sku- paj
čisto									
kmečko	-	-	-	-	1	-	3	3	7
mešano									
PK	-	-	-	-	-	-	2	5	7
mešano E	-	1	-	1	2	4	2	2	12
mešano PN	-	-	-	-	1	2	-	2	5
čisto									
nekmečko	3	35	3	6	8	8	2	2	67
Skupaj	3	36	3	7	12	14	9	14	98

Tabela 17: Skupna velikost posesti (v ha) glede na starostno strukturo gospodinjstev

	brez zemlje	do 0,5	0,5-1	1-2	2-5	5-10	10-20	nad 20	Sku- paj
mlado	2	27	-	4	3	-	2	6	44
zrelo	1	2	-	-	1	3	4	1	12
genera-									
cijsko	-	3	-	3	4	6	1	4	21
starajoče	-	-	1	-	1	4	2	2	10
ostarelo	-	4	2	-	3	1	-	1	11
Skupaj	3	36	3	7	12	14	9	14	98

Tabela 18: Površina obdelovalnih zemljišč (v ha) glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

	brez zemlje	do 0,2	0,2-0,5	0,5-1	1-2	2-3	3-5	nad 5	Sku- paj
čisto kmečko	-	-	-	-	1	1	2	3	7
mešano									
PK	-	-	-	-	-	-	3	4	7
mešano E	-	-	2	-	3	3	3	1	12
mešano PN	-	-	1	1	-	1	-	2	5
čisto nekmečko	7	30	9	4	10	4	1	2	67
Skupaj	7	30	12	5	14	9	9	12	98

Tabela 19: Površina obdelovalnih zemljišč (v ha) glede na starostno strukturo gospodinjstev

	brez zemlje	do 0,2	0,2-0,5	0,5-1	1-2	2-3	3-5	nad 5	Sku- paj
mlado	5	24	3	1	3	-	3	5	44
zrelo	1	1	2	-	2	3	2	1	12
genera- cijsko	-	4	2	2	5	3	2	3	21
stara- joče	-	-	-	2	2	2	2	2	10
osta- relo	1	1	5	-	2	1	-	1	11
Skupaj	7	30	12	5	14	9	9	12	98

V izrabi zemljišč ter v lastniških odnosih je opazna dinamika (tabeli št. 20 in št. 21). V zadnjih desetletjih so bili ti pojavni razmeroma intenzivno prisotni. V 21-tih primerih smo registrirali zatravljanje kot posledico intenziviranja hlevske živinoreje. Ta pojav je brez posebnih zaknitosti razpršen po vseh starostnih in socioekonomskih grupah. Le pri štirih gospodinjstvih je prišlo tudi do obratnega procesa, do preoranja travnikov v njive.

Medtem ko je promet z zemljišči razmeroma šibak (le po trije primeri nakupov in prodaje), je najemanja kmetijskih zemljišč bistveno pogosteje. Zemljo najemajo predvsem gospodarstva, ki jim za vzdrževanje črede primanjkuje krme. V najem pa jo dajejo kmetje s pomanjkanjem delovne sile in tisti, ki v kmetovanju ne vidijo perspektive. Zanimivo je, da najemajo zemljo najpogosteje čisto nekmečka gospodinjstva, ki si v težkih časih gospodarske krize skušajo doma pridelati čim več hrane.

Tabela 20: Spremembe v izrabi in lastništvu zemlje v zadnjih desetih letih z ozirom na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

	21	4	12	14	3	3
<hr/>						
čisto kmečko	5	-	2	-	1	-
mešano PK	4	1	1	-	-	1
mešano E	3	1	2	3	-	-
mešano PN	2	1	-	1	1	-
<hr/>						
čisto nekmečko	7	1	7	10	1	2
<hr/>						
Skupaj	21	4	12	14	3	3

Tabela 21: Spremembe v izrabi in lastništvu zemlje v zadnjih desetih letih z ozirom na starostno strukturo gospodinjstev

	zatra- vili	preorali travne površine v njive	oddali del zemlje v najem	najeli kmetij- sko v najem	dokupili kmetij- sko v najem	prodali (daro- vali)	prodali kmet.
mlado	4	—	2	3	1	1	1
zrelo	2	1	3	2	—	—	—
genera- cijsko	6	3	2	6	1	1	1
starajoče	5	—	2	2	1	1	1
ostarelo	4	—	3	1	—	—	—
Skupaj	21	4	12	14	3	3	3

Povprečno je parcela velika 62,8 arov in se je zmanjšala v obdobju 1953-1979 za četrtino. Razumljivo je, da povprečna velikost parcele praviloma narašča s stopnjo ekstenzivnosti zemljiške kategorije. Tako so parcele na obdelovalnih zemljiščih majhne. Čeprav razmere še zdaleč niso tako kritične kot v nekaterih najbolj agrarnih območjih republike, bi bilo potrebno vsaj nadaljnje zmanjševanje zaustaviti. To se je do neke mere že pričelo uresničevati, saj se je v obdobju 1971-1979 povprečno parcela zmanjšala le za 2,5 %.

Kot pokazatelj v raziskavi pa nismo upoštevali povprečne velikosti parcele, temveč povprečno velikost zemljiškega kosa (vse površine in obdelovalne površine) na kmetiji. Možno je, da se v nekaterih primerih sosednje parcele enega lastnika združijo z ozirom na izrabo v en sam zemljiški kos, redkeje pa se pojavljajo primeri, da se ena sama parcela zaradi različne izrabe deli na več zemljiških kosov.

Največ (43,4 %) zemljišč odpade na kmetije s povprečno največjimi (nad 90 arov) zemljiškimi kosi. 20,6 % je zemljišč s povprečno 70 - 90 a velikimi zemljiškimi kosi, 22,6 % je takšnih s 50 - 70 a, znaten pa je z 10,1 % tudi delež zemljišč s 30 - 50 a. Delež vseh bolj razdrobljenih zemljišč je majhen in skupaj tvori le 3,4 %. Nadpovprečno visoki deleži največjih zemljiških kosov so pri pašnih in gozdnih površinah, saj so pri njih velikosti zemljiških kosov največje.

Zemljiški kosi obdelovalnih površin so mnogo manjši. Čeprav površinsko s 34,2 % še vedno prevladujejo največji zemljiški kosi z več kot 50 a, so pomembni tudi deleži manjših: 40 - 50 a 18,0 %, 30 - 40 a 22,1 % in 20 - 30 a 20,1 %. Nekaj je tudi zemljišč kmetij, katerih povprečni zemljiški kos obdelovalnih površin meri le 10 - 20 a (4,1 %), medtem ko so površine z manjšimi kosi zanemarljive (1,4 %). Iz kontingenčne tabele je razvidno, da so njivske površine bolj razdrobljene od travniških in sadovnjakov.

Pomemben kazalec je tudi oddaljenost parcel od bivališča lastnikov. Predpostavljamo, da se intenzivnost obdelave z oddaljevanjem manjša. Opazno je, da je glavnino zemljišč v časovni oddaljenosti do 30 minut (99,5 %). Prevladujejo parcele v neposredni bližini kmečkega doma: 31,5 % v oddaljenosti do 5 minut in 30,5 % 5 - 10 minut. Takšna bližina je še posebno izrazita na območju. Golice, kjer prevladujejo samotne kmetije v takozvanih celkih. V oddaljenosti 10-15 minut je 16,2 % zemljišč, 15-20 minut 14,5 % ter 20 - 30 minut 6,8 %. V neposredni bližini so nadpovprečno zastopane njive in še zlasti pašniki (črednike) in sadovnjaki (stari kmečki sadovnjaki okrog hiš). Travniki so praviloma malo bolj oddaljeni, še posebno pa to velja za gozdove. Vendar ne velja prezreti, da se tudi posamezne njive pojavljajo na bolj oddaljenih parcelah.

Tabela 22: Koreacijske povezave med elementi lastniško-
kompleksa. V tablici je navedeno koreacijsko vrednostne
povezave med elementi lastniško- posestnega kompleksa.

Posebna površina površina zemljišč zemljišč razumljivost članek	skupna površina zemljišč -celotna posest	površina kmetijskih zemljišč zem.kosa - celotna zemlja	povprečna površina zem. kosa - celotna zemlja	povprečna površina zem. kosa - celotna zemlja	oddaljenost parcel
---	--	---	---	---	-----------------------

skupna površina zemljišč zemljišč površina kmet.	1,0000	0,8874	-0,6449	-0,5851	-0,4109
zemljišč	0,8874	1,0000	-0,6467	-0,5683	0,0150
površina					
zemljišč	0,6449	-0,6467	1,0000	0,8457	0,3367
zem. kosa					
-celotna					
posest	0,6449	-0,6467	1,0000	0,8457	0,3367
povprečna površina zem. kosa obdel.					
zemlja	-0,5851	-0,5683	0,8457	1,0000	0,6883
oddalje- nost					
parcel	-0,4109	0,0150	0,3367	0,6883	1,0000

Proučitev povezanosti posameznih elementov lastniško-posestnega kompleksa je pokazala izredno visoke stopnje medsebojne povezanosti.

Posebno močna je soodvisnost med skupno površino zemljišč in površino kmetijskih zemljišč (0,8874), pa tudi med povprečno površino zemljiškega kosa celotne posesti ter povprečno površino zemljiškega kosa obdelovalnih površin (0,8457). Takšno stanje je razumljivo, saj oba kazalca za celoto vsebujejo tudi vrednosti, ki veljajo le za kmetijska oziroma obdelovalna zemljišča.

Večja kot je skupna površina zemljišč, večji je tudi povprečno velik zemljiški kos na kmetijah (vse povezave so pomembne), značilno pa je tudi, da se z oddaljevanjem parcel skupna površina zemljišč veča, kar kaže, da imajo večje kmetije zaradi pomanjkanja zemlje v bližini tudi posest v večji oddaljenosti. To pa brez dvoma povečuje negativne učinke zemljiške razdrobljenosti. Z oddaljevanjem parcel je zaznati tudi naraščanje povprečne površine zemljiškega kosa (zlasti obdelovalnih površin). Visoka stopnja povezanosti pove, da je intenzivnejša izraba v večjih razdrobljenih rentabilna le na velikih zemljiških kosih.

Izbira rezultatov

skupna	0,0432	0,0056	0,0754	-0,0017	0,2347
--------	--------	--------	--------	---------	--------

Povezave

prekazi	0,0630	0,0342	0,1684	0,0031	0,1256
---------	--------	--------	--------	--------	--------

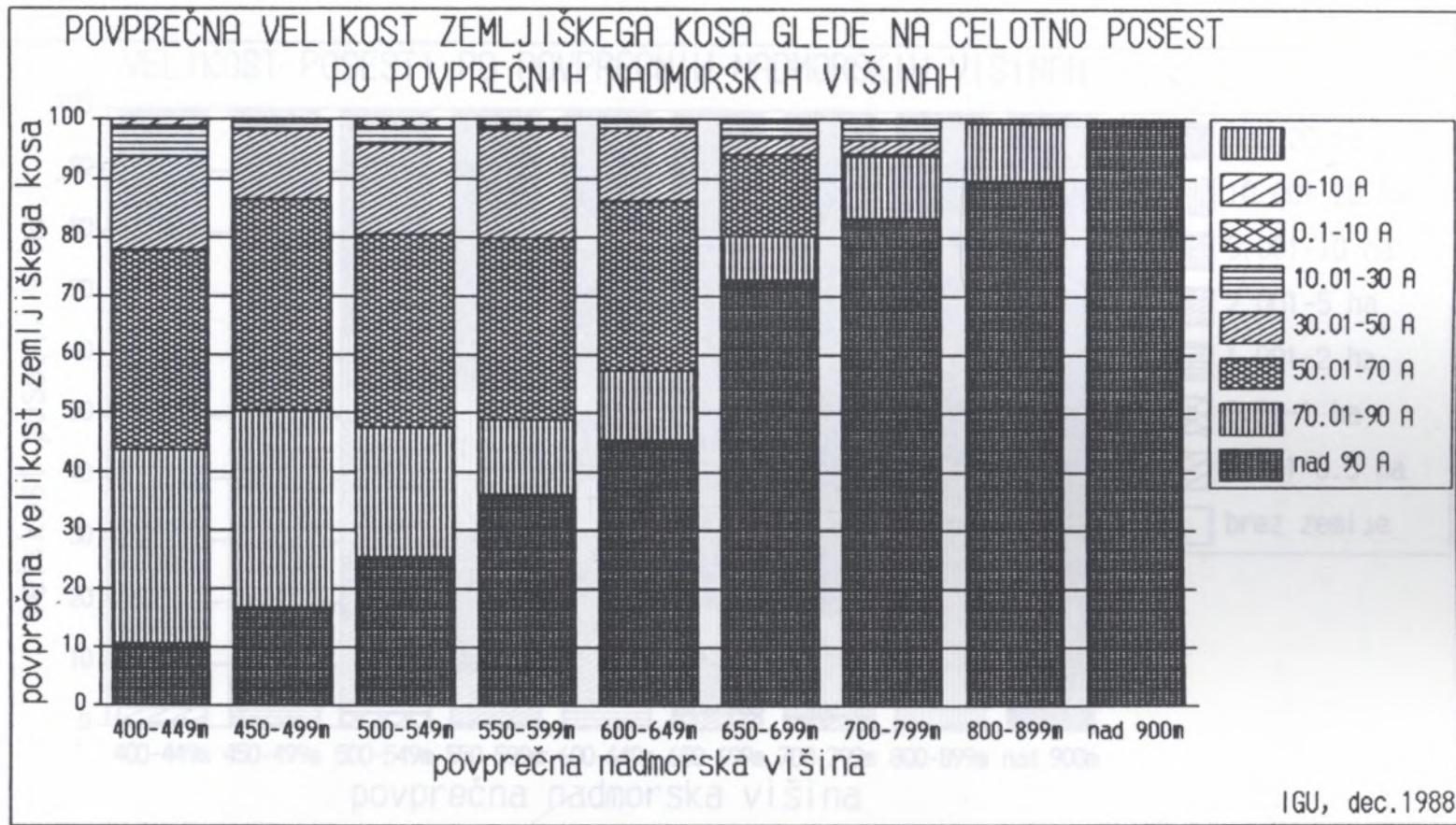
Analiza rezultatov karavano-geografskega kompleksa kaže, da praviloma obstajajo povezavnosti s elementi lastniško-posestnega kompleksa. Vsebujejo pa tudi nekatere nepravilnosti, ki kažejo na povezave, ki jih ne moremo razumeti.

Tabela 23: Korelacijske povezave med elementi zemljivo-
posestnega in naravnogeografskega kompleksa

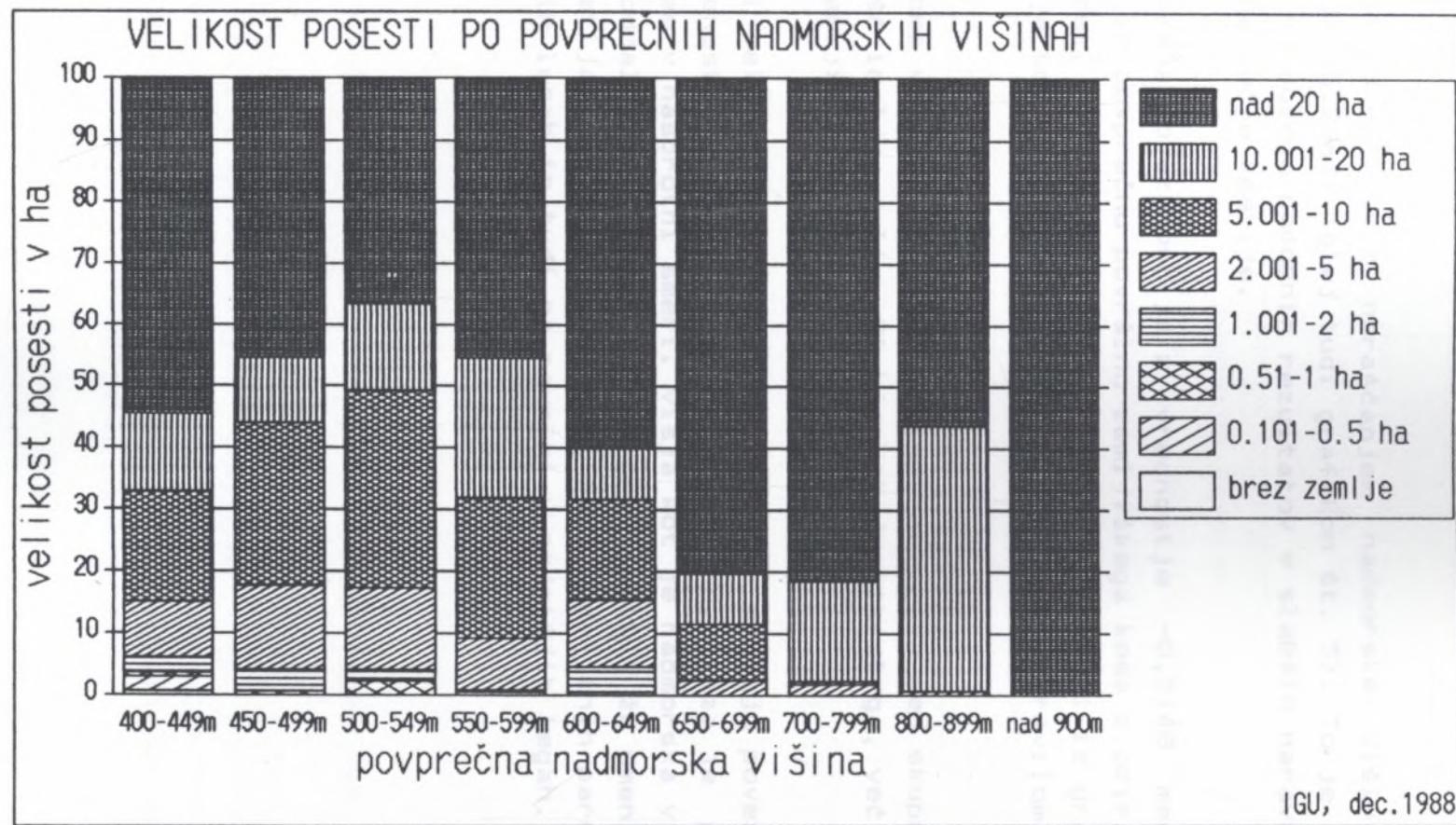
	skupna površina zemljišč	površina kmetij- skih zemljišč	povprečna površina zem.kosa celotna posest	povprečna površina zem.kosa -obdelo- valna	oddalje- nost parcel zemlja
<hr/>					
nadmorska					
višina	0,2863	-0,1320	-0,5148	-0,2747	-0,3093
naklon	0,0723	-0,0618	-0,2358	-0,1620	0,1035
<hr/>					
eksponi- cija	-0,0146	-0,0419	0,0736	0,0182	0,1086
<hr/>					
lega					
celic	-0,4109	-0,0843	-0,2567	-0,2037	-0,0227
<hr/>					
litološke					
enote	0,0432	0,0056	0,0954	-0,0017	0,2347
<hr/>					
reakcija					
prsti	0,0630	0,0542	0,1684	0,0031	0,1256
<hr/>					

Med elementi naravnogeografskega kompleksa kažeta praviloma največje povezanosti z elementi zemljivo-posestnega kompleksa nadmorska višina in lega celic. Na splošno so povezave dokaj šibke, nikakor pa ne nepomembne.

Grafikon št. 6



Grafikon št. 5



Velikost posesti se z naraščanjem nadmorske višine praviloma povečuje (0,2863) (glej tudi grafikon št. 5). To je razumljivo, saj so za dosego podobnih rezultatov v slabših naravnih pogojih potrebne večje kmetije.

Se najvišja povezanost je z vrednostjo -0,5148 med nadmorsko višino in povprečno površino zemljiškega kosa z ozirom na celotno posest. Povezava je izredno lepo vidna tudi iz grafikona št. 6. Višja kot je nadmorska višina, večji je praviloma zemljiški kos.

Razmeroma visoka (-0,4109) je tudi povezava med skupno površino zemljišč in lego celic. Slabša kot je mikrolega, večja je površina zemljišč.

Omeniti velja tudi vrednost -0,3093 kot stopnjo povezanosti med oddaljenostjo parcel in nadmorsko višino. Zveza je pričakovana, a povsem v nasprotni smeri. Višja kot je nadmorska višina, manjša je oddaljenost parcel. Vzrok gre iskati v že omenjenih samotnih kmetijah v višjih legah, več bolj oddaljenih parcel pa je v srednjih legah in tudi na ravnini v najnižjih legah.

Podzeminska zvezda ima elementi zemljiško-posestnega in lastniško-posestnega modela. Osnovaličnosti pri povezavi poklicne strukture z lastništvom in zemljiščnimi parametri. Posebna vloški sta povezavi med skupno površino zemljišč (-0,4262) ter povprečno površino zemljišč in lego celic na celotno posest (0,4279) in poklicno lastništvo. Tako imamo skupine, ki imajo praviloma večja kmečka lastništva na neprorobljena posesti, zaradi tega je oddaljenih

Tabela 24: Korelacijske povezave med elementi zemljiško-
posestnega in lastniškega kompleksa

	skupna površina	povprečna kmet. površina	pov. površina zem. kosa	oddaljenost -obdelovalna-	jenost parcel
	zemljišč	zemljišč	zem. kosa	-celotna valna	posest zemlja
poklicna struktura	- 0,4262	0,1356	0,4279	0,2374	0,2920
starostna struktura	- 0,1886	0,1982	0,2619	0,1285	0,1712
kraj bivanja lastnikov	-	-	-	-	-
sektor lastništva	-	-	-	-	-

Pomembnejše zveze med elementi zemljiško-posestnega in lastniškega kompleksa smo zaznali zlasti pri povezavi poklicne strukture in večino primerjalnih parametrov. Posebno visoki sta povzavi med skupno površino zemljišč (-0,4262) ter povprečno površino zemljiškega kosa z ozirom na celotno posest (0,4279) in poklicno strukturo. Bolj agrarne skupine imajo praviloma večja kmečka gospodarstva, manj razdrobljeno posest, žal na bolj oddaljenih parcelah (0,2920).

4.3. Kompleks intenzivnosti kmetovanja

Pri obravnavanju kompleksa intenzivnosti kmetovanja smo upoštevali predvsem obremenjenost kmetijskih površin z delovno silo, vrednotenje mehanizacije, moč traktorjev na ha obdelovalnih površin, uporabo organskih gnojil na obdelovalnih površinah, intenzivnost gnojenja z umetnimi gnojili, tržnost kmetijske pridelave ter obremenjenost kmetijskih površin z živino. Za potrebe analitske obdelave smo dodali še nekatere druge pokazatelje, ki pa smo jih obdelali le v povezavi s socioekonomsko in starostno strukturo.

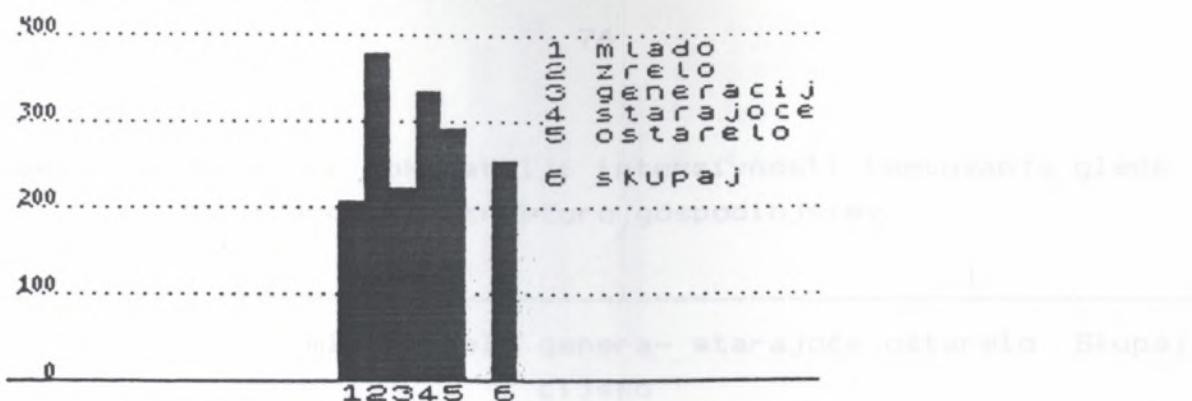
V tabelah št. 25 in št. 26 predstavljamo osnovna povprečja obravnavanih parametrov po socioekonomskih in starostnih skupinah in za celotno proučevano populacijo, ki jih podrobneje obravnavamo v nadaljevanju podpoglavlja.

	1. do 20 let	21 do 30 let	31 do 40 let	41 do 50 let	51 do 60 let	61 do 70 let	71 do 80 let	81 do 90 let	91 do 100 let
Način delovanja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Način prehrane	3,01	3,33	3,81	1,82	3,31	3,00	3,00	3,00	3,00
Način delovanja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
način prehrane	3,73	2,45	2,62	2,46	1,90	2,56	2,00	2,00	2,00
Način delovanja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Način prehrane	3,63	7,06	8,28	8,36	3,64	8,42	8,00	8,00	8,00
Način delovanja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Način prehrane	94,8	201,3	165,3	101,8	139,4	138,0	138,0	138,0	138,0

Tabela 25: Nekateri pokazatelji intenzivnosti kmetovanja glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

	čisto kmečko	mešano PK	mešano E	mešano PN	čisto nekmečko	Skupaj
povprečno št.						
GNZ	7,52	9,60	3,71	5,80	0,72	2,46
št.GNZ na ha						
kmet.zemljišč	0,94	1,29	1,19	1,42	0,85	1,09
št.GNZ na delovno moč	5,92	4,04	3,33	3,81	1,82	3,31
ha obdeloval- nih površin na delovno moč	4,74	2,45	2,62	2,46	1,90	2,56
konjske moči						
traktorjev na ha obdel.	5,83	7,86	8,28	8,36	3,64	6,42
kg umetnih gnojil na ha obdelo- valnih zem.	94,8	201,5	165,5	101,8	139,4	144,0

Hektarji obdelovalnih površin na delovno moč glede na starostno strukturo gospodinjstev



	HA OBD. POVR/DM		HA OBD. POVR/DM
STAR. STRUKT.	2,29	SOC.EK. STRUKT.	0,78
MLADO	207	KMEČKO	474
ZRELO	379	MEŠ.PK	245
GENER.	222	MEŠ.E	262
STARAJ.	337	MEŠ.PN	246
OSTAREL	293	NEKMEČ.	190
SKUPAJ	256	SKUPAJ	256

Hektarji obdelovalnih površin na delovno moč glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

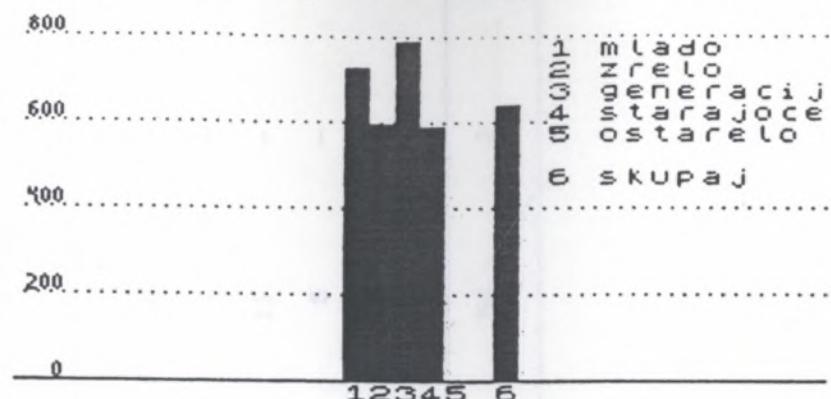


Tabela 26: Nekateri pokazatelji intenzivnosti kmetovanja glede na starostno strukturo gospodinjstev

	mlado	zrelo	genera-	starajoče	ostarelo	Skupaj
	cijsko					
povprečno št.						
GN2	1,74	3,22	3,76	3,46	1,13	2,46
št.GN2 na ha kmetij.zem.	1,25	1,03	1,19	0,86	0,76	1,09
št.GN2 na delovno moč	2,90	4,11	3,42	3,76	2,58	3,31
ha obdelov. površin na delovno moč	2,07	3,79	2,22	3,37	2,93	2,56
konjske moći traktorjev na ha obdel.zem.	7,25	5,98	7,90	5,90	-	6,42
kg umetnih gnojil na ha obdel.zem.	140,7	154,4	195,7	101,5	53,5	144,0

Grafikon št. 9

Konjske moči traktorjev na ha ob delovalnih zemljišč gledče na starostno strukturo gospodinjstev



Konjske moči traktorjev na ha ob delovalnih zemljišč gledče na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

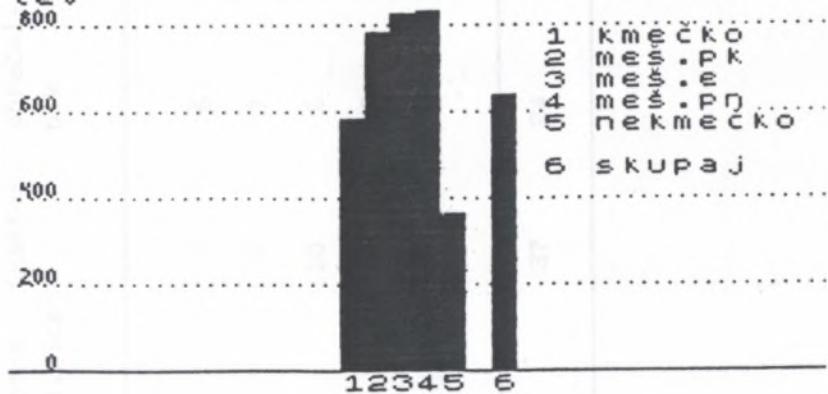


TABELA 27: OPREMLJENOST S KMETIJSKO MEHANIZACIJO GLEDE NA SOCIOEKONOMSKO STRUKTURU GOSPODINJSTEV

	motorna kosilnica	traktor	obračal- nik	nakladal- na priko- lica	trosilnik hlevskega gnoja	sejal- nik	sod za gnojev- ko	molzni stroj	motor- na žaga	motokul- tivator	silos
čisto kmečko	6	7	5	3	2	-	3	3	6	-	2
mešano PK	7	8	7	6	3	1	3	2	7	-	3
mešano E	10	10	6	4	1	-	-	1	11	-	1
mešano PN	5	5	3	1	1	-	-	1	5	-	1
čisto nekmečko	13	11	7	3	3	-	-	-	1	25	2
SKUPAJ:	39	37	24	17	7	1	6	8	54	2	7

TABELA 28: OPREMLJENOST S KMETIJSKO MEHANIZACIJO GLEDE NA STAROSTNO STRUKTURU GOSPODINJSTEV

	motorna kosilnica	trak- tor	obračal- nik	nakla- dalna prikoli- ca	trosil- nik hlev- skega gnoja	sejal- nik	sod za gnojev- ko	molzni stroj	motorna žaga	motokul- tivator	silos
mlado	9	11	8	7	3	-	2	1	18	-	3
zrelo	7	8	4	1	1	-	1	2	9	-	1
generacijsko	13	12	8	6	3	1	2	3	12	2	3
starajoče	8	6	4	2	-	-	1	1	7	-	-
ostarelo	2	-	-	1	-	-	-	-	6	-	-
SKUPAJ:	39	37	24	17	7	1	6	8	54	2	7

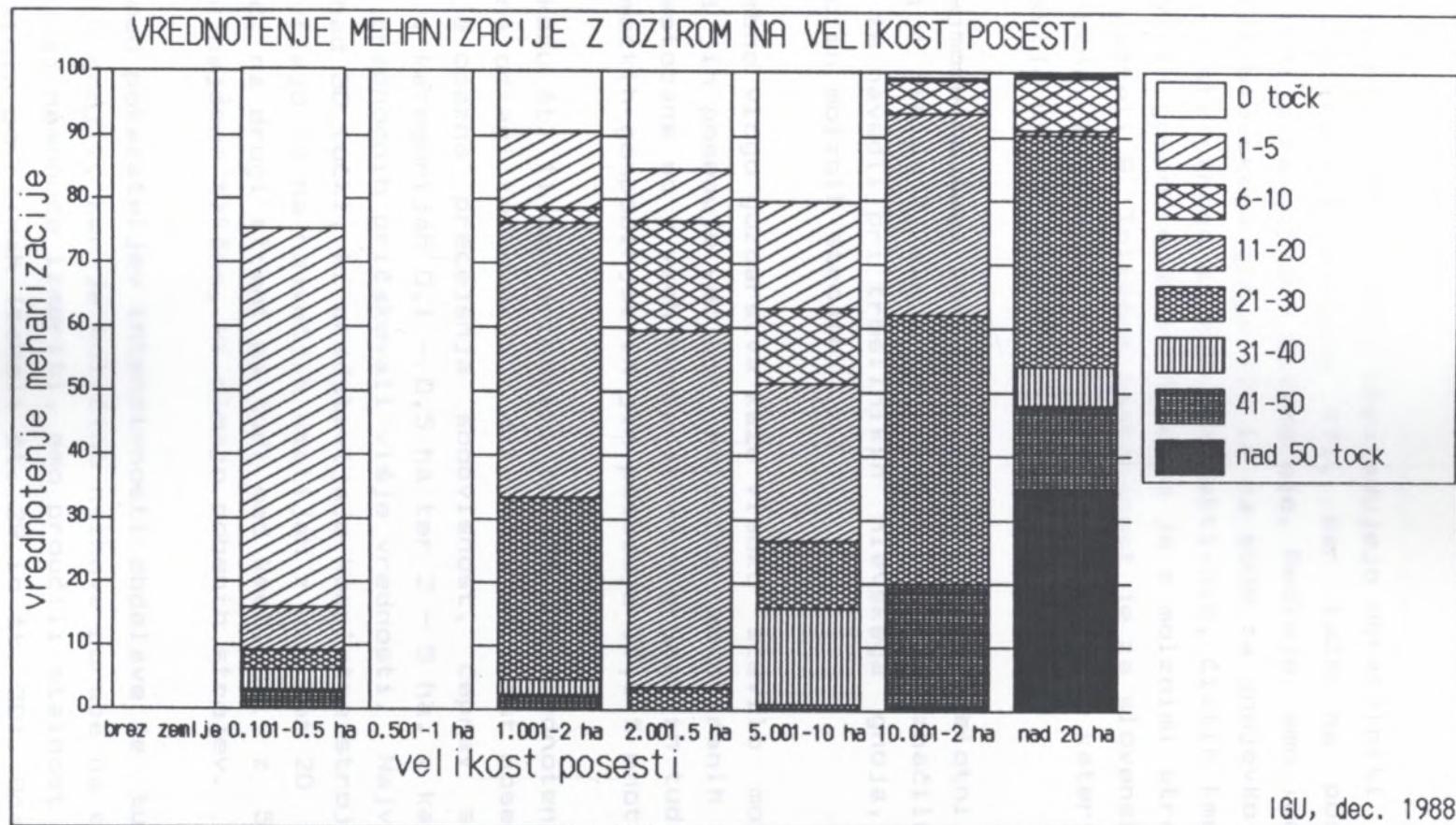
Na delovno moč pride povprečno 2,56 ha obdelovalnih zemljišč. Obremenitev varira glede na stratifikacijo gospodinjstev in je z ozirom na starostno strukturo najvišja pri zrelih in starajočih enotah (3,79 oziroma 3,37), najnižja pa pri mladih (2,07), z ozirom na socioekonomsko strukturo pa se praviloma zmanjšuje z upadanjem agrarnosti. Tako je največja pri čistih kmečkih gospodinjstvih (4,74 ha/delovno moč), najnižja pa pri čistih nekmečkih (1,90) (glej grafikona št. 7 in št. 8).

Pri modernizaciji kmetovanja ima pomembno vlogo kmetijska mehanizacija. Pri tem tudi alpski svet z nagnjenimi tereni ni izjema. Uvajanje strojev ne pomeni samo zmanjševanje fizičnega napora pri delu, pač pa tudi zmožnost obvladovanja večjih obdelovalnih kompleksov. V proučevanem območju je mehanizacija pomembna tudi pri produktivnejšem delu v gozdarstvu. Žal pa pri nas vzpostredno z dinamiko uvajanja mehanizacije ni potekalo zaokroževanje in združevanje zemljišč, pa tudi izgradnja ustreznega infrastrukturnega omrežja, pri čemer pa je potrebno reči, da so razmere v gozdarstvu do neke mere bolj ugodne.

Podobno kot povsod v naši republiki, je tudi v Dolenji vasi stopnja mehaniziranosti precejšnja (tabeli št. 27 in št. 28). V prvi fazi uvajanja so se kmetije mehanizirale predvsem z motornimi kosilnicami, ki pa ostajajo še vedno pomembne za košnjo na strminah, kjer je uporaba močnejših traktorskih priključkov onemogočena. Zato najdemo danes motorne kosilnice tudi pri mladih in generacijskih gospodinjstvih.

Z anketiranjem smo ugotovili 37 traktorjev, pri treh gospodinjstvih imajo kar po dva. Ustrezno so opremljena skoraj vsa čista kmečka in vse tri mešane grupe gospodinjstev, medtem ko traktorjev pri ostarelih gospodinjstvih nismo registrirali. Traktorski strojni park je zelo raznolik, moči pa se gibljejo med 18 KS in 55 KS. Na hektar obdelovalnih površin pride v povprečju 6,42 KS, pri čemer razlike med posameznimi grupami niso pretirano velike, z izjemo že omenjenih ostarelih družin oziroma čistih nekmečkih gospodinjstev, kjer je ustrezena vrednost le 3,64 KS. Največji obremenitvi smo ugotovili pri generacijskih (7,9 KS) oziroma pri mešanih pretežno nekmečkih gospodinjstvih (8,36 KS) (glej tudi grafikona št. 9 in št. 10).

Grafikon št. 11



Med traktorskimi priključki prevladujejo obračalniki in nakladalne prikolice (24 oziroma 17), kar kaže na posodabljanje strojne linije za potrebe živinoreje. Redkeje smo naleteli na trosilnike hlevskega gnoja (7) in na sode za gnojevko (6). Oba pripomočka sta stroga domena perspektivnih, čistih kmečkih oziroma mešanih gospodinjstev. Podobno je z molznimi stroji, katerih smo našeli 8. Tolikšna zastopanost je za slovenske razmere nadpovprečna. Zasledili smo tudi en sejalnik, s katerim pa lastnik opravlja usluge za celo naselje.

Izraz najmodernejšega kmetovanja so silosi. V celotni anketirani populaciji jih je 7, zanje pa veljajo podobne značilnosti, kot smo jih že navedli pri trosilnikih hlevskega gnoja, sodih za gnojevko in molznih strojih.

Na pomembno vlogo gozdarstva kaže visoko število motornih žag (54), ki jih poseduje več kot polovica anketiranih gospodinjstev. Zastopane so v vseh komparativnih grupah in tudi pri čistih nekmečkih gospodinjstvih jih poseduje 37,3 % enot.

V grafikonu št. 11 smo prikazali kompleksno vrednotenje mehanizacije na odlagi točkovanja z ozirom na velikost posesti. Že na pogled je opazna precejšnja soodvisnost, čeprav so prisotni odkloni v kategorijah 0,1 - 0,5 ha ter 2 - 5 ha, v katerih bi na podlagi predhodnih pričakovali višje vrednosti. Najvišje vrednosti (nad 50 točk), ki predstavljajo kompletne strojne linije, se pojavljajo le na največjih kmetijah z več kot 20 ha skupnih zemljišč, na drugi strani pa tudi med kmetijami z 5 - 10 ha zemljišč najdemo takšne, ki nimajo nobenih strojev.

Eden izmed pokazateljev intenzivnosti obdelave je tudi uporaba organskih gnojil. Ker je količina njihove porabe na enoto površine skoraj nemogoče izmeriti, smo proučili stalnost uporabe na obdelovalnih površinah (tabeli št. 29 in št. 30). Opazno je, da večina (38 gospodinjstev) gnoji vedno vsako leto na vseh površinah. Nekaj manj je tistih, ki gnojijo vedno le na delu površin,

še manj pa tistih, ki gnojijo občasno na vseh površinah. Zanimivo je, da je tovrsten način zelo pogost pri mešanih pretežno kmečkih gospodinjstvih, za katere smo sicer ugotovili zelo visoke vrednosti pokazateljev intenzivnosti obdelave. Razlog je tudi v njihovi veliki porabi umetnih gnojil. Le v treh primerih organskih gnojil sploh ne uporabljajo.

Tabela 29: Uporaba organskih gnojil z ozirom na socioekonomsko strukturo

	redno, vsako leto na vseh površi- nah	redno vsako leto na delu nah	občasno na vseh površi- nah	občasno na delu površin	ne rabi	Sku- paj
čisto kmečko	3	-	1	3	3	90
mešano PK	2	1	4	-	-	7
mešano E	2	7	3	-	-	12
mešano PN	1	2	2	-	-	5
čisto nekmečko	30	18	6	2	3	59
Skupaj	38	28	16	5	3	90

časovih razredov, ki so vključili na 100 ha
vsi zemeljski ozemlji, ki jih uporabljajo za
sodobno gospodarjenje.

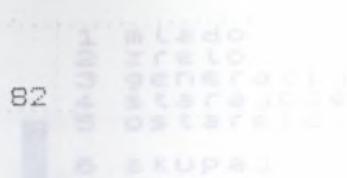


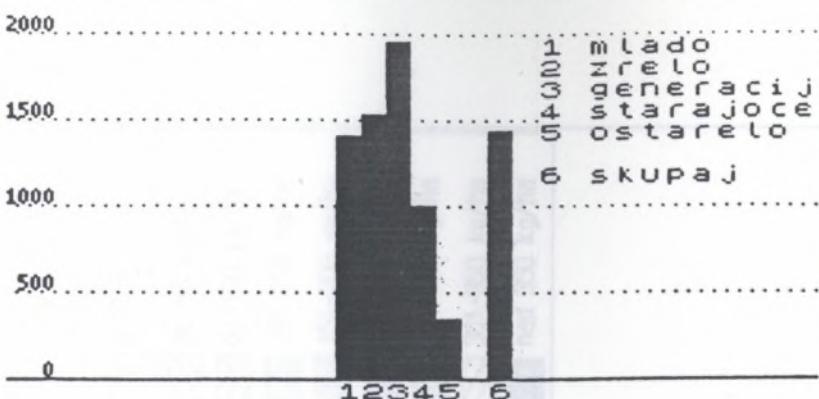
Tabela 30: Uporaba organskih gnojil z ozirom na starostno strukturo

	STAROSTNA STRUKTURA	SOD. EK. STRUKTURA				UMET. BN OBÖ. ZEM	Skupaj
		redno, vsako lele vseh površi- nah	redno, vsako leto na de- lu	občasno na vseh površi- nah	občasno na delu površin		
mlado	MLADO	25	1802	9	3	3	38
zrelo	ZRELO	4	3544	4	1	2	12
generacijsko	GENO	4	1902	9	8	8	21
starajoče	STAR.	4	357	2	3	1	10
ostarelo	OST.	1	4	1	2	1	9
	SKUPAJ	25	1480	9	3	3	38
Skupaj		38	28	16	5	3	90



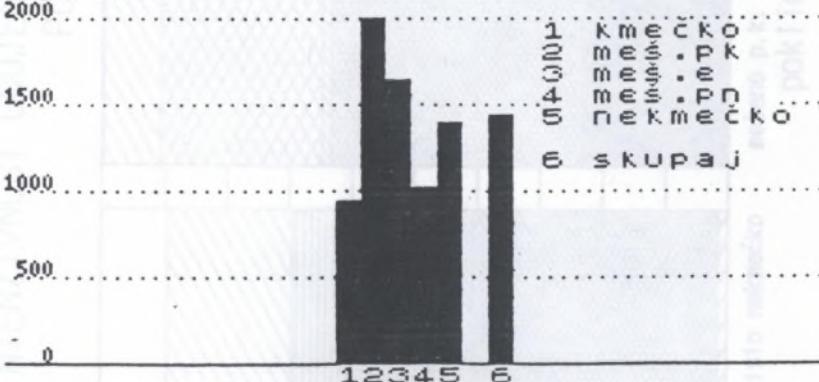
Grafikon št. 12

Kilogrami umetnih gnojil na ha obdelovalnih zemljišč glede na starostno strukturo gospodinj.

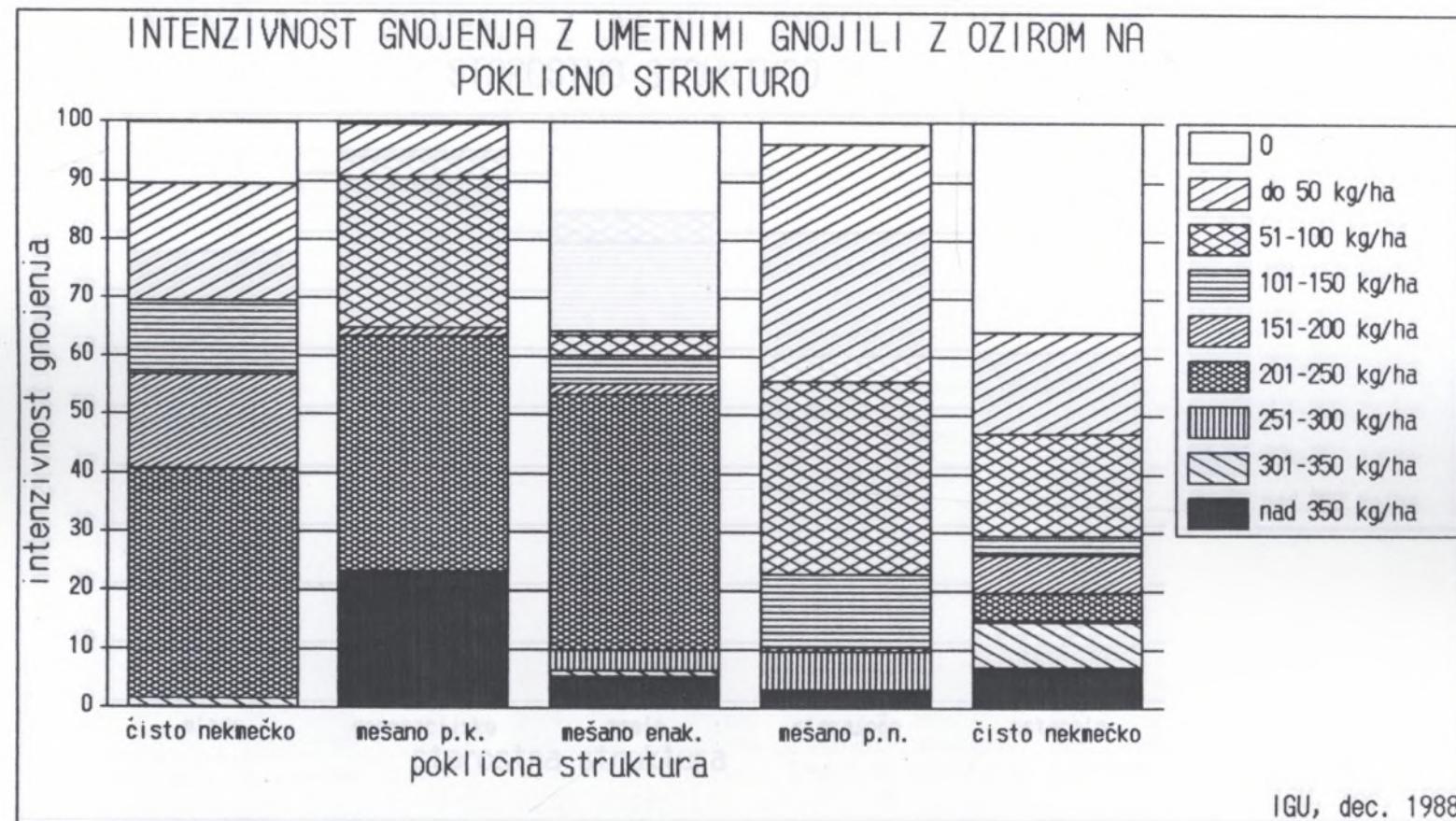


Grafikon št. 13

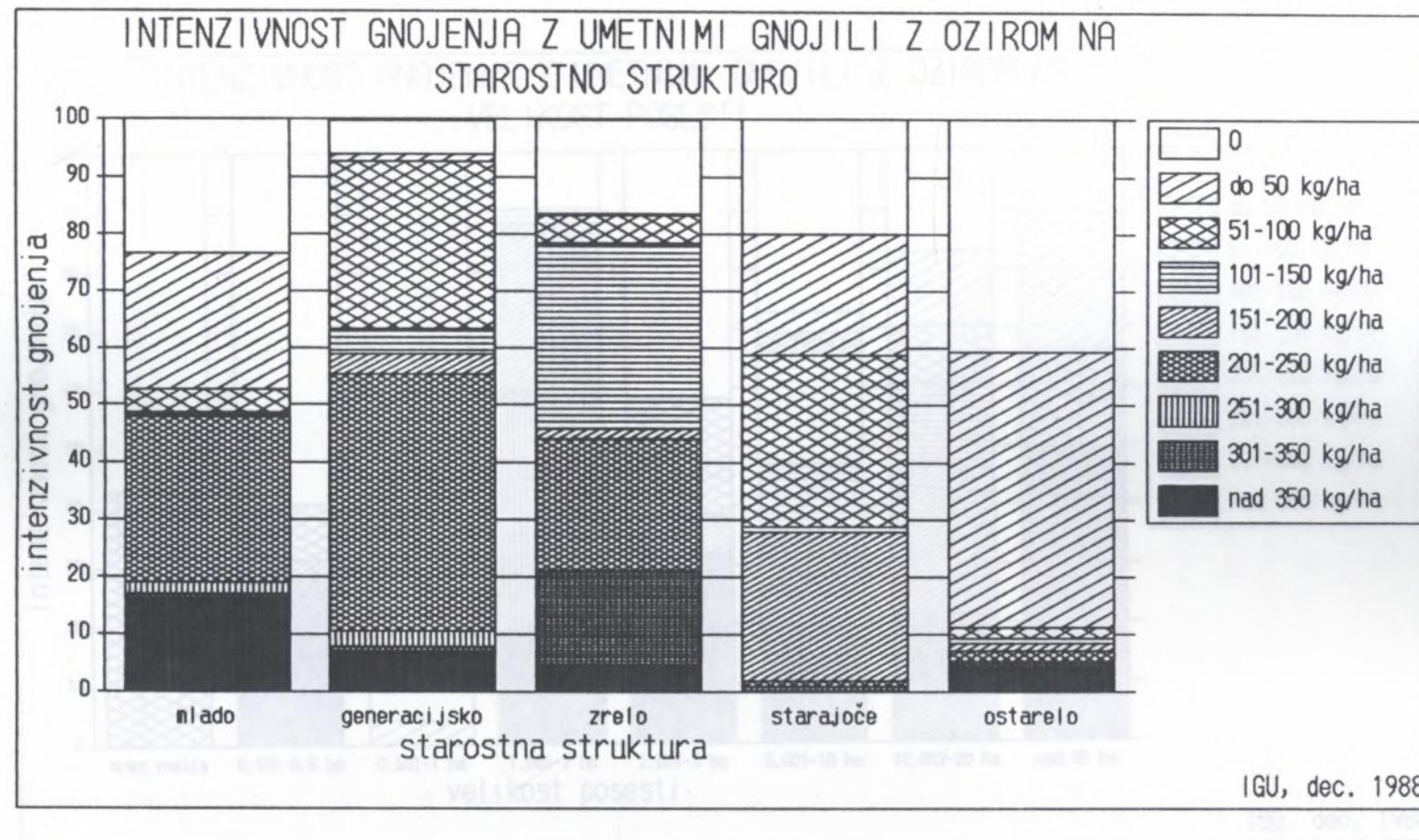
Kilogrami umetnih gnojil na ha obdelovalnih zemljišč glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev



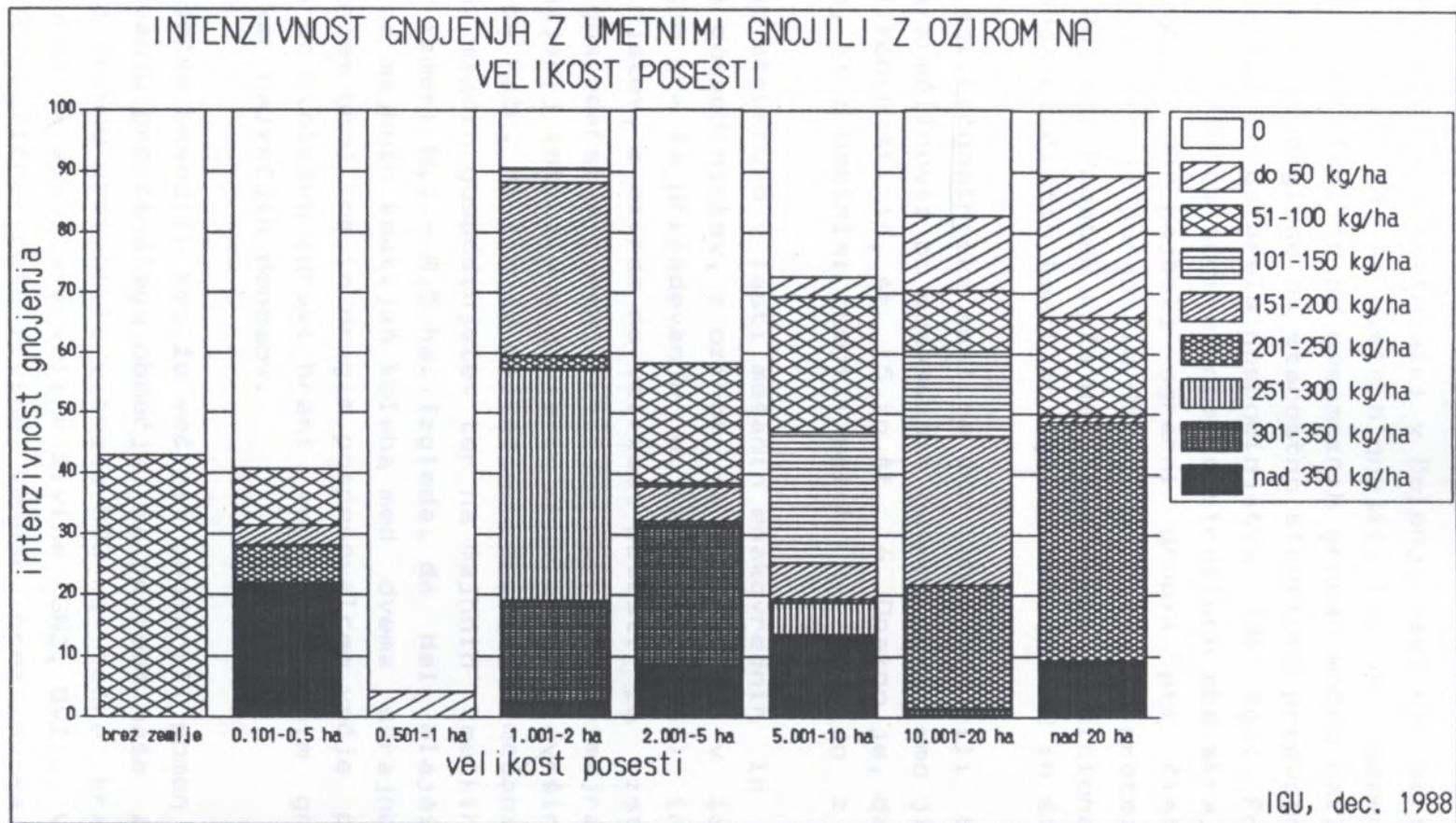
Grafikon št. 14



Grafikon št. 15



Grafikon št. 16



Povprečno porabijo kmetovalci v Dolenci vasi na hektar obdelovalnih zemljišč 144 kg umetnih gnojil, kar je razmeroma visoka vrednost. Količina se po posameznih grupah močno razlikuje, pri čemer izstopajo glede na starostno strukturo predvsem generacijska (196 kg) in ostarela gospodinjstva (36 kg). Prese netljivo je, da z ozirom na socioekonomsko strukturo obe skrajni skupini predstavlja obe najbolj agrarni grupe: pri čistih kmečkih gospodinjstvih je poraba le 95 kg, pri mešanih pretežno kmečkih pa kar 202 kg. Podatek kaže na relativno tradicionalno obliko kmetovanja na čistih kmetijah (grafikona št. 12 in št. 13).

Na podlagi računalniške analize smo lahko proučili tudi strukturalne značilnosti po posameznih razredih, ki smo jih prikazali na grafikonih št. 14, št. 15 in št. 16. Opazno je, da je največ površin, ki z umetnimi gnojili sploh ne gnojijo z ozirom na gospodinjstva (1,42 GNZ/ha) ter čista nekmečka gospodinjstva poklicno strukturo v lasti mešanih enakovrednih in čistih nekmečkih gospodinjstev, z ozirom na starostno v lasti mladih (verjetno gre za prizadevanje po zdravi hrani) in ostarelih gospodinjstev, z ozirom na velikost posesti pa izstopajo najmanjša gospodarstva z manj kot 1 ha površin. Primej ravna zastopanosti najbolj intenzivno gnojenih obdelovalnih ovršin (nad 350 kg/ha) pa kaže, da jih je največ v skupinah mešanih pretežno kmečkih, mladih gospodinjstev ter na majhnih kmečkih gospodarstvih v izmeri 0,1 – 0,5 ha. Izgleda, da del mlajših, mešanih družin na majhnih kmetijah koleba med dvema skrajnostima: med izogibanjem gnojilom in drugim pospeševalcem večje pridelave v težnjah po biološko zdravi hrani ter pretiranim gnojenjem za dosega kar največjih donosov.

V pričujočem besedilu smo že večkrat poudarili pomen živinoreje v kmetovanju proučevanega območja. Za potrebe naše analize smo različno živino pretvorili v enoto 500 kg težke krave, to je glave normalne ali glave velike živine (GNZ, GVZ). V vasi smo ugotovili različne vrste živine, vendar brez dvoma prevladuje govedoreja pred svinjerejo in perutninarstvom. Čeprav so možnosti za ovčerejo precejšnje, smo registrirali samo posamezn pri merke drobnice.

Povprečno redi gospodinjstvo 2,46 GNŽ. Kot pri drugih parametrih so tudi pri tem znotraj populacije precejšnje razlike, ki so izrazitejše z ozirom na socioekonomsko strukturo. Najvišja vrednost - 9,60 GNŽ je pri mešanih pretežno kmečkih gospodinjstvih, sledijo jim čista kmečka (7,52), mešana pretežno nekmečka (5,80), mešana enakovredna (3,71) in čista nekmečka gospodinjstva (0,72). Glede na starostno strukturo ustrezne vrednosti varirajo v razponu od 3,76 GNŽ pri generacijskih do 1,13 GNŽ pri ostarelih gospodinjstvih (grafikona št. 17 in št. 18).

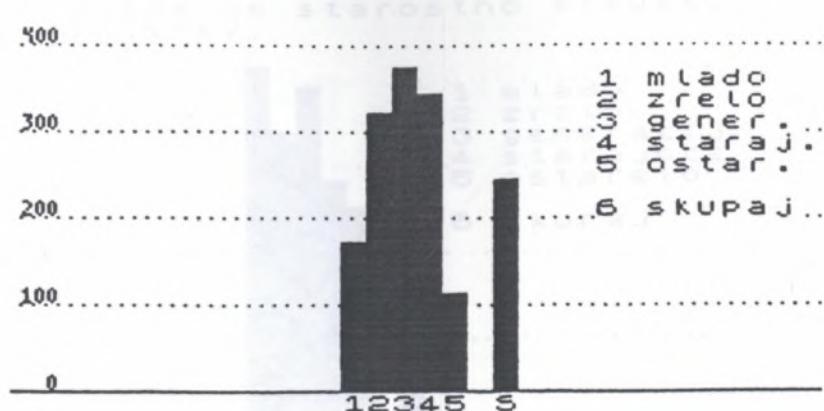
Hektar kmetijskih površin je v povpreju obremenjen z 1,09 GNŽ. Razmerja po komparativnih skupinah kažejo na precejšnje podobnosti. Tako je največja obremenitev z ozirom na starostno strukturo pri mladih gospodinjstvih - 1,25 GNŽ/ha, najmanjša pa pri ostarelih - 0,76 GNŽ/ha, kar pomeni razmerje 1 : 1,64. Zelo podobna vrednost - 1 : 1,67 je tudi pri socioekonomski strukturi, pri čemer sta obe ekstremni skupini mešana pretežno nekmečka gospodinjstva (1,42 GNŽ/ha) ter čista nekmečka gospodinjstva (0,85 GNŽ/ha) (grafikona št. 19 in št. 20).

Izračunali smo tudi povprečno število živine na delovn moč. Vrednost je 3,31 GNŽ in se giblje med 5,92 GNŽ/delovno moč pri čistih kmečkih in 1,82 GNŽ/delovno moč pri čistih nekmečkih gospodinjstvih oziroma med 4,11 GNŽ/delovno moč pri zrelih in 2,58 GNŽ/delovno moč pri ostarelih gospodinjstvih. Podatek pri slednjih kaže na razmeroma visoko obremenjenost, upoštevaje njihove delovne sposobnosti (grafikona št. 21 in št. 22).

V tabelah št. 31 in št. 32 smo prikazali porazdelitev živinskega fonda po velikostnih razredih glede na starostno oziroma socioekonomsko strukturo. Le šest gospodinjstev redi nad 10 GNŽ, nadaljnih 12 pa več kot 5 GNŽ. Kar 43 družin je brez sleherne živine, 9 pa jih ima manj kot 0,5 GNŽ. Distribucija je v tesni zvezi s starostno in socioekonomsko strukturo, pri čemer velja izdvojiti starajoča, ostarela oziroma čista nekmečka gospodinjstva, pri katerih nismo ugotovili več kot 10 GNŽ.

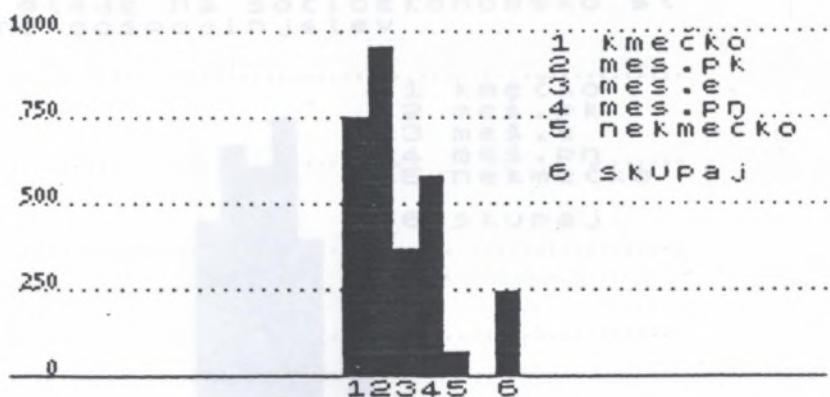
Grafikon št. 17

Povprečno število GNŽ glede na starostno strukturo gospodinj.

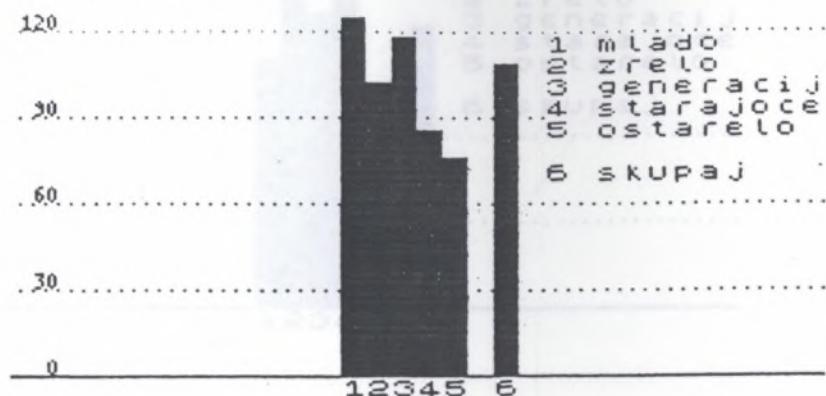


Grafikon št. 18

Povprečno število GNŽ glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev



Število GNŽ na ha kmetijskih zemljишč glede na starostno strukt. gospodinjstev



GNŽ/HA KMET. ZE

	STAR.	GNŽ/HA	KMET. ZE
STAR.	270		
ZRELO	241		
GENER.	222		
STARAJ.	201		
OSTAR.	176		
SKUPAJ	109		

SOC.EK. STRUKT.

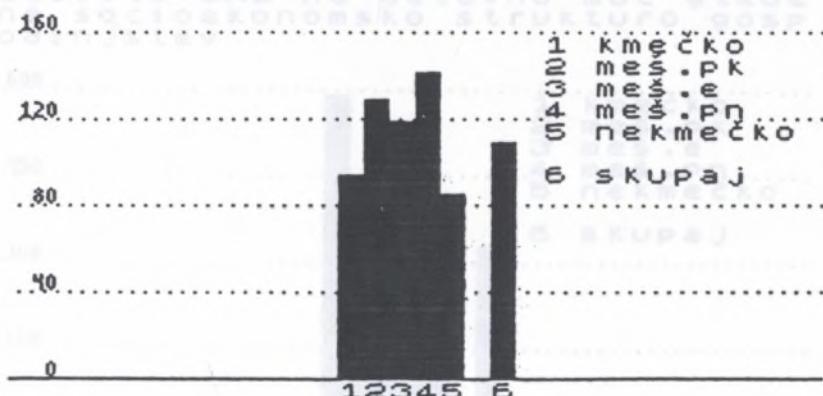
	SOC.EK.	GNŽ/HA	KMET. ZE
STAR.	270		
ZRELO	241		
GENER.	222		
STARAJ.	201		
OSTAR.	176		
SKUPAJ	109		

GNŽ/ DEL. HOC

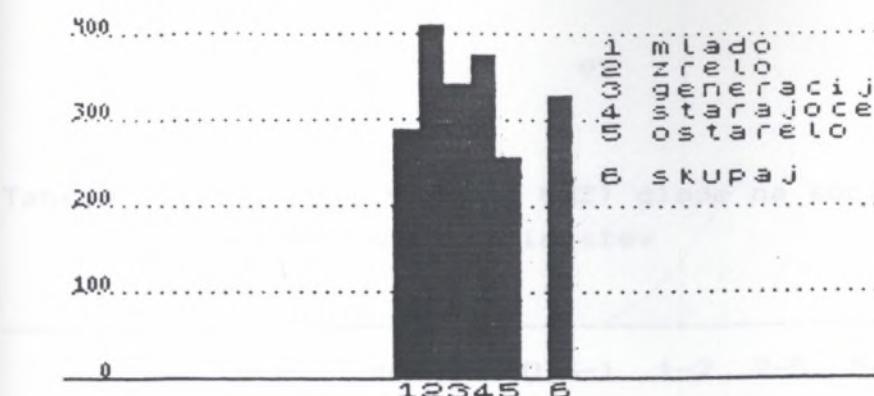
	SOC.EK.	GNŽ/HA	KMET. ZE
STAR.	270		
ZRELO	241		
GENER.	222		
STARAJ.	201		
OSTAR.	176		
SKUPAJ	109		

Grafikon št. 20

Število GNŽ na ha kmetijskih zemljishč glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev



**Število GNŽ na delovno moč glede
na starostno strukturo gospodinj
stev**



**ST.GNŽ/
DEL.MOČ**

**ŠT.GNŽ/
DEL.MOČ**

**STAR.
STRUKT.**

**SOC.EK.
STRUKT.**

MLADO	290
ZRELO	411
GENER.	342
STARAJ.	376
OSTAREL	258
SKUPAJ	331

KMEČKO	592
MEŠ.PK	404
MEŠ.E	333
MEŠ.PN	381
NEKMEČ.	182
SKUPAJ	331

**Število GNŽ na delovno moč glede
na socioekonomsko strukturo gosp
odinjstev**

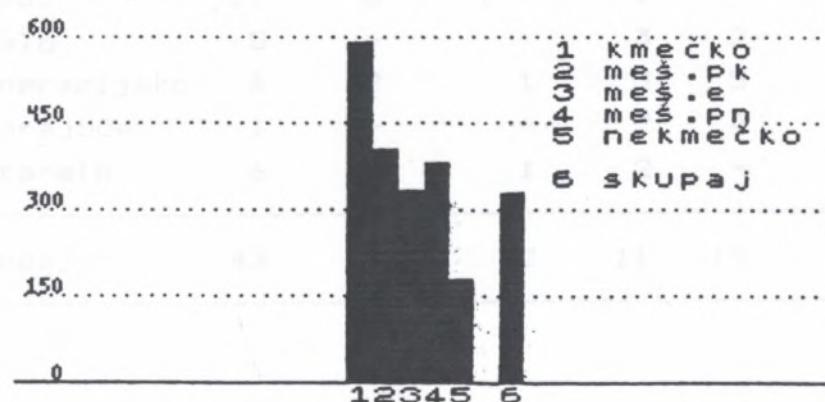


Tabela 31: Živinski fond (v GNŽ) glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

	brez živine	do 0,5	0,5-1	1-2	2-5	5-10	nad 10	Sku-paj
čisto kmečko	-	-	-	1	2	3	1	7
mešano PK	-	-	-	-	-	4	3	7
mešano E	-	1	-	4	5	1	1	12
mešano PN	-	-	-	-	3	1	1	5
čisto nekmečko	43	8	2	6	5	3	-	67
Skupaj	43	9	2	11	15	12	6	98

Tabela 32: Živinski fond (v GNŽ) glede na starostno strukturo gospodinjstev

	brez živine	do 0,5	0,5-1	1-2	2-5	5-10	nad 10	Sku-paj
mlado	27	6	-	1	4	3	3	44
zrelo	5	-	-	3	2	1	1	12
generacijsko	4	2	1	3	5	4	2	21
starajoče	1	-	-	2	4	3	-	10
ostarelo	6	1	1	2	-	1	-	11
Skupaj	43	9	2	11	15	12	6	98

Kmetovanje ni namenjeno zgolj samooskrbi, temveč v večji oziroma manjši meri tudi prodaji. Zbrati natančnejše informacije o vrednosti prodanih pridelkov oziroma lesa je iz razumljivih razlogov

skoraj nemogoče, zato smo se odločili za poenostavitev, to je prikaz deleža prodanih pridelkov od celotne letne pridelave. Čeprav gre za grobe ocene menimo, da za naše potrebe prikaza intenzivnosti kmetovanja zadostujejo.

Popolna, intenzivna usmeritev v tržno pridelavo je redka (tabeli št. 33 in št. 34). Le 5 kmetij proda več kot tri četrtine celotne letne proizvodnje, 12 pa več kot polovico, a manj kot četrtino. Za vse pa lahko rečemo, da predstavlja kmetijstvo pomemben vir pri pridobivanju dohodka. Precejšnje količine, to je več kot četrtino in manj kot polovico pridelkov proda nadaljnih 12 kmetij, 17 pa je samo simbolično udeleženo v prodaji.

Z ozirom na starostno strukturo je opazno, da med posameznimi grupami z izjemo ostarelih gospodinjstev ni bistvenih razlik, medtem ko je glede na socioekonomsko strukturo opazna nadpovprečna aktivnost čistih kmečkih, mešanih pretežno kmečkih in mešanih pretežno nekmečkih gospodinjstev.

Tabela 33: Delež prodanih pridelkov (lesa) od celotne produkcije glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

	nič	do 1/4	1/4-1/2	1/2-3/4	nad 3/4	Skupaj
čisto kmečko	-	-	1	4	2	7
mešano PK	-	1	1	3	2	7
mešano E	-	5	4	3	-	12
mešano PN	-	2	-	2	1	5
čisto nekmečko	52	9	6	-	-	67
Skupaj	52	17	12	12	5	98

Tabela 34: Delež prodanih pridelkov (lesa) od celotne produkcije glede na starostno strukturo gospodinjstev

	nič	do 1/4	1/4-1/2	1/2-3/4	nad 3/4	Skupaj
mlado	32	2	6	3	1	44
zrelo	5	1	2	2	2	12
generacijsko	8	9	—	3	1	21
starajoče	1	2	2	4	1	10
ostarelo	6	3	2	—	—	11
Skupaj	52	17	12	12	5	98

Računalniške analize na osnovi pripadajočih zemljišč posameznih tipov gospodinjstev kažejo, da prevladujejo površine, katerih lastniki prodajo 51-75 % vseh pridelkov (39,0 %). Sledijo površine s stopnjo tržnosti 26 – 50 % (20,0 %), njim površine z do 25 % prodanih pridelkov (16,8 %) in šele nato površine, katerih lastniki prodajo več kot tri četrtine pridelkov (14,8 %). Le 9,4 % zemljišč ni vključenih v tržno pridelavo.

Podrobneje so nekatera medsebojna razmerja med tržnostjo in nekaterimi družbenoekonomskimi elementi prikazana v grafikoni št. 23, št. 24, št. 25, št. 26 in št. 27. Z ozirom na socioekonomsko strukturo je opazno, da praviloma tržna usmerjenost z upadanjem agrarnega značaja pojenjuje. Izjemo predstavlja skupini čistih kmečkih gospodinjstev, ki zaostajajo za mešanimi pretežno kmečkimi ter mešanimi enakovrednimi, ki zaostajajo za mešanimi pretežno nekmečkimi, ki so skoraj na ravni čistih kmečkih gospodinjstev.

Glede na starostno strukturo se z ostarevanjem sicer povečuje delež gospodinjstev, ki ničesar ne prodajajo oziroma zmanjšuje delež tržno najbolj intenzivnih proizvajalcev, a se obenem povečuje delež onih, ki prodajajo v mejah povprečja. Eden močno odstopanje predstavljajo starele kmetije, ki v tržnosti zaostajajo.

Povezava stopnje tržne usmerjenosti in velikosti posesti, prikazana na grafikonu št. 25, kaže na tesno medsebojno soodvisnost. Čeprav iz zaporedja odstopajo pritlikavi obrati v velikosti 0,1 – 0,5 ha, je vendarle očitno, da najboljše rezultate dosegajo na največjih kmetijah. Kaže, da bomo le s koncentracijo zemljišč v večje obrate, ki bodo lahko pridelovali na osnovi tržnih zakonitosti, lahko dosegli tržno ugodne rezultate kmetovanja.

Močna je tudi povezava med tržnostjo in povprečno velikostjo zemljiškega kosa. Večji kot je le-ta, večja je stopnja blagovne usmerjenosti.

Seveda je tržna usmerjenost tudi v tesni zvezi z mehanizirano-jo. Le-ta namreč omogoča lažjo in produktivnejšo pridelavo. Pa vendar ni najvišji delež zemljišč, ki prodajo več kot 3/4 pridelave, v lasti kmetij, ki so najbolj mehanizirane, pač pa tistih, ki dosegajo le 31-40 točk. Ta razred predstavlja tudi pomembno ločnico, kajti kmetije z manjšo stopnjo mehaniziranosti proizvajajo v vse večji meri za domače samooskrbne potrebe.

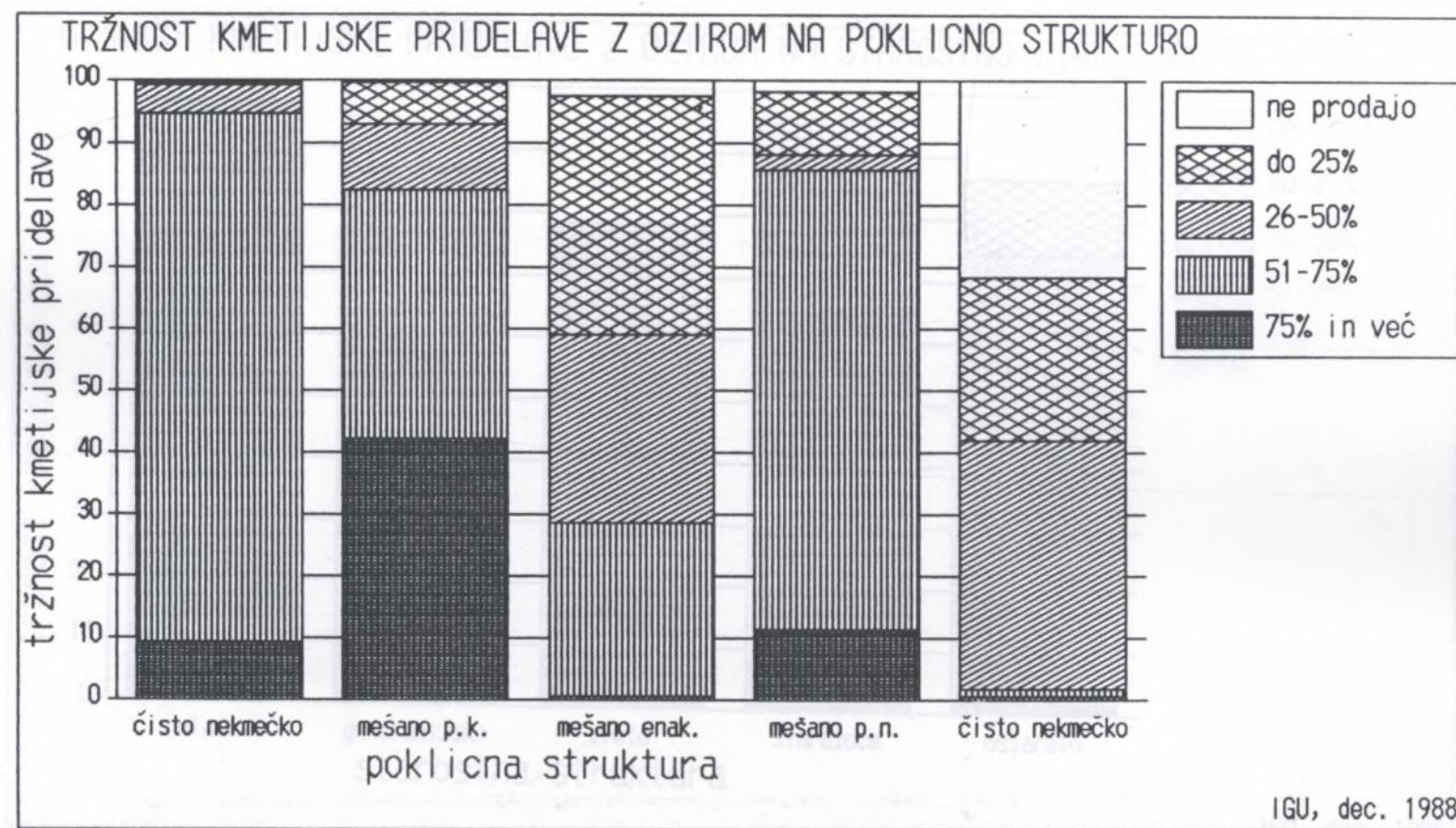
Po pričakovanju so stopnje povezanosti med elementi znotraj kompleksa intenzivnosti kmetovanja dokaj visoke, saj le izjemoma naletimo na korelacijske koeficiente nižje od vrednosti 0,2, ki predstavlja mejo med neznatnimi in rahlimi zvezami.

Tako naprimer ni povezav med tržnostjo kmetijske pridelave in obremenjenostjo kmetijskih površin z delovno silo (živo delo nadomešča mehanizacija), med intenzivnostjo gnojenja z organskimi in umetnimi gnojili (obe intenzivnosti sovpadata) ter med obremenjenostjo kmetijskih površin z živino in intenziteto gnojenja z organskimi gnojili.

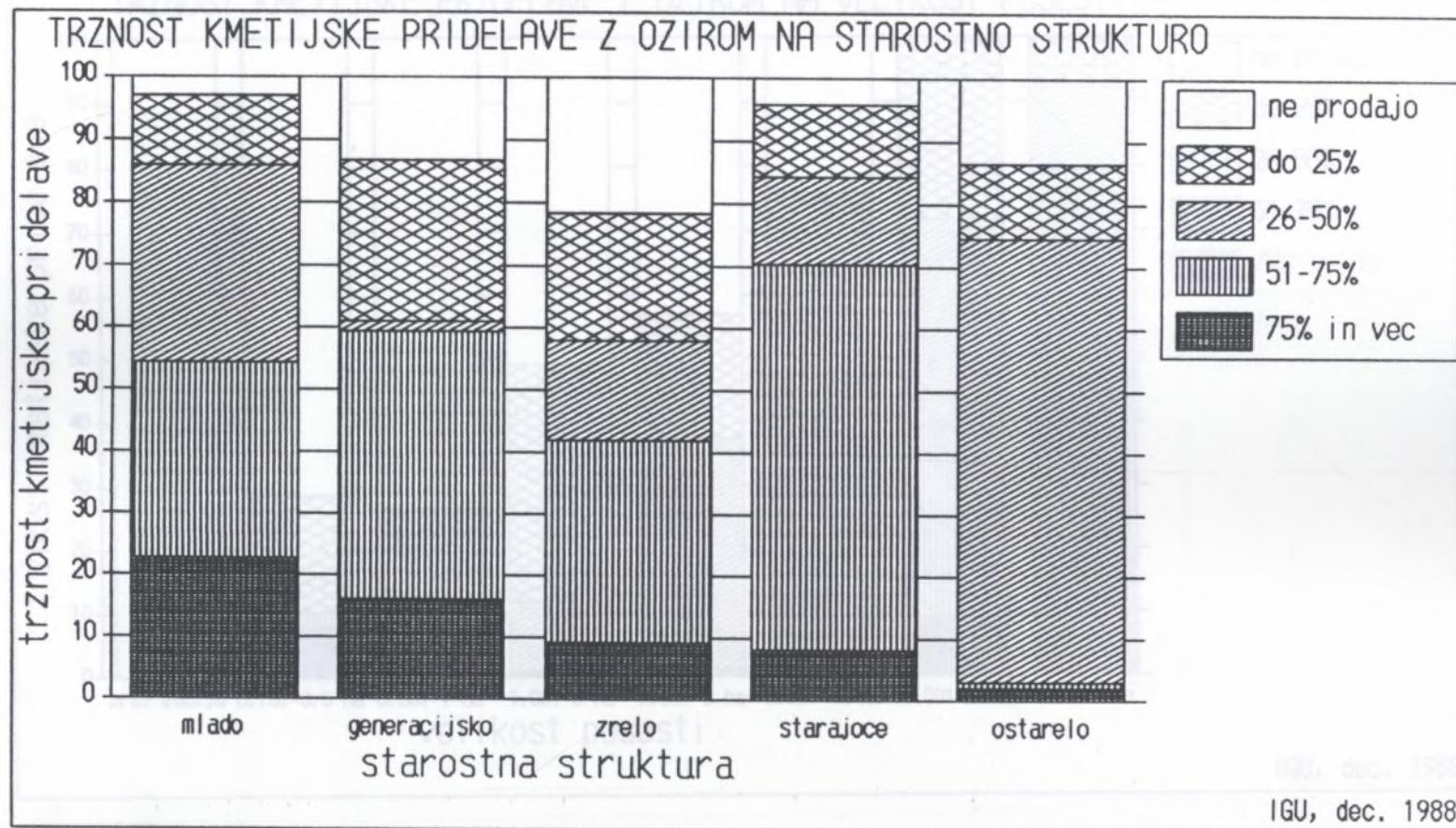
TABELA 35: KORELACIJSKE POVEZAVE MED ELEMENTI KOMPLEKSA INTENZIVNOSTI KMETOVANJA

Obremenje- nost km.pov. z delovno silo	Vrednote- nje meha- nizacije	Moč trak- torjev	Uporaba gnojil	Intenziv- nost gno- jenja z umet.gno- jili	Tržnost kmetij.	Obremenje- nost km.pov.
OBREMENJENOST						
KM.POВ.Z DE-						
LOVNO SILO	1,0000	0,2343	0,4105	0,2593	0,2938	0,0834
VREDNOTENJE						
MEHANIZACIJE	0,2343	1,0000	0,5383	0,3708	0,3343	0,7779
MOČ TRAKTORJEV	0,4108	0,5383	1,0000	0,3490	0,3698	0,4598
UPORABA ORGAN-						
SKIH GNOJIL	0,2593	0,3709	0,3490	1,0000	-0,0944	0,2404
INTENZIVNOST						
GNOJENJA Z UMET.						
GNOJILI	0,2938	0,3343	0,3698	-0,0944	1,0000	0,2151
TEŽNOST KMETIJ-						
SKE PRIDELAVE	-0,0834	0,7779	0,4598	0,2404	0,2151	1,0000
OBREMENJENOST						
KM.POВ.Z ŽIVI-						
NO	0,3770	0,3963	0,2805	0,1648	0,4610	0,3728
						1,0000

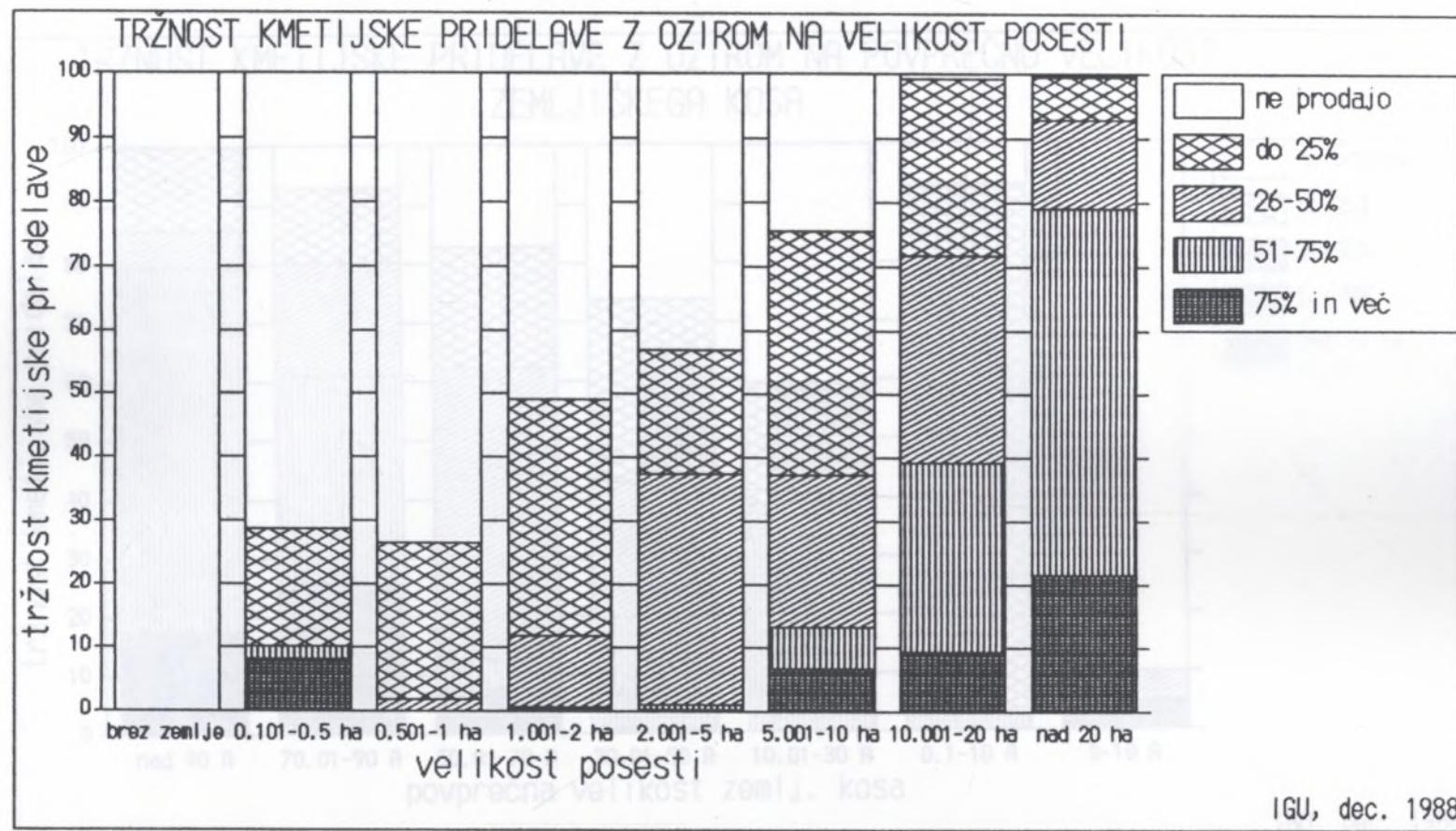
Grafikon št. 23



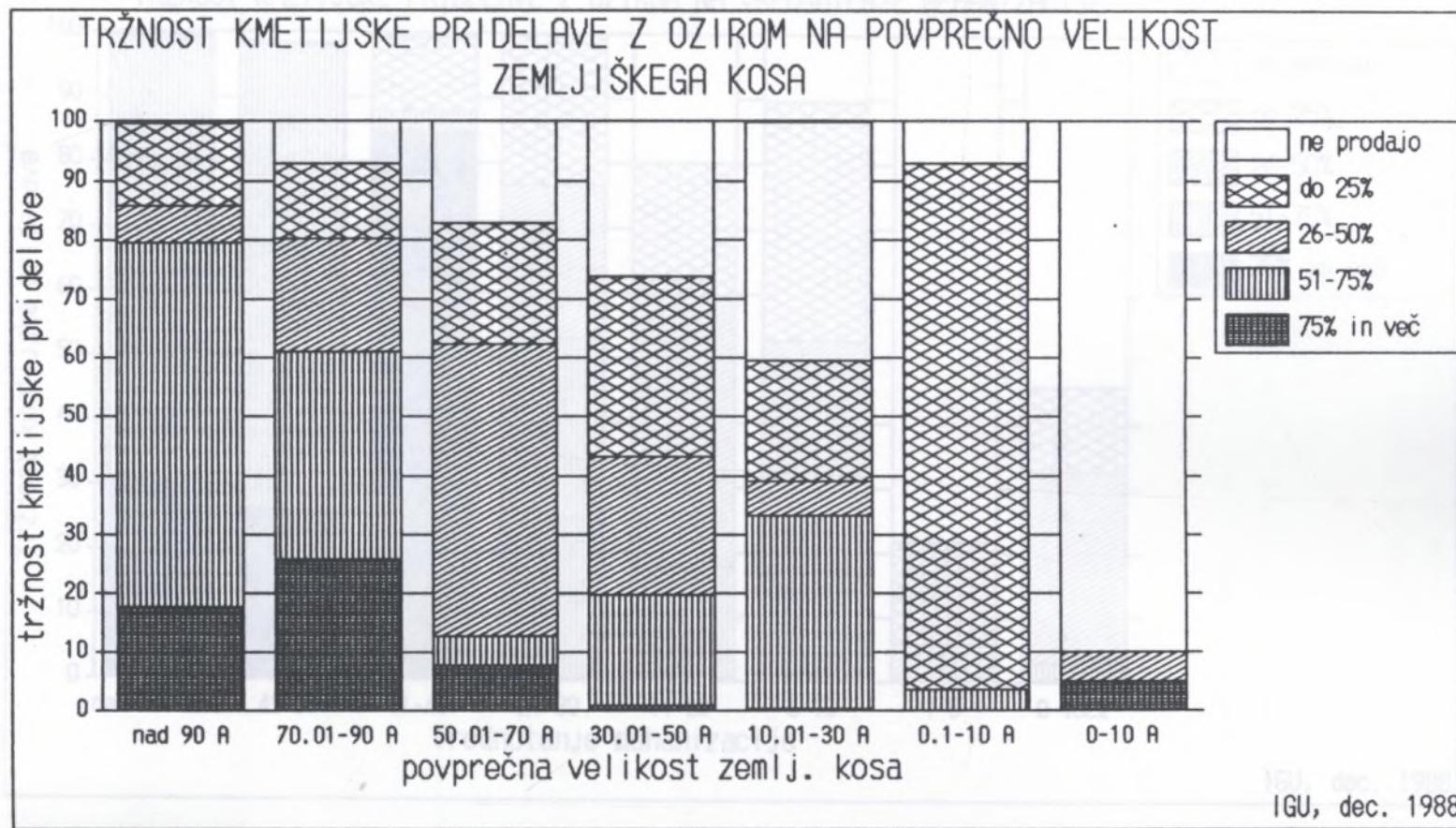
Grafikon št. 24



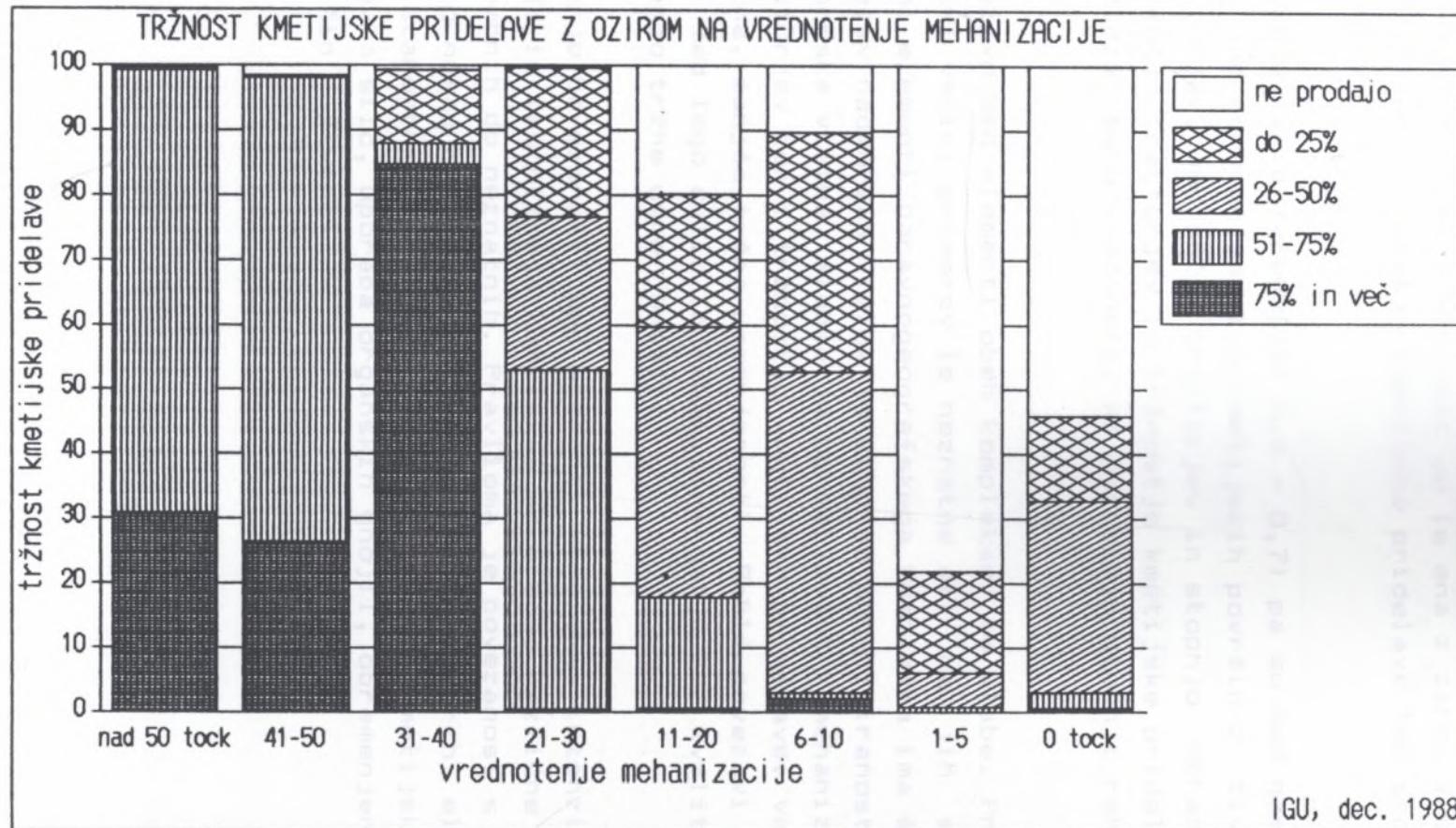
Grafikon št. 25



Grafikon št. 26



Grafikon št. 27



Med vsemi možnimi povezavami je le ena z zares visoko vrednostjo (0,7779) med tržnostjo kmetijske pridelave ter stopnjo mehaniziranosti.

Pomembne zveze (vrednosti 0,4 - 0,7) pa so med naslednjimi elementi: med obremenjenostjo kmetijskih površin z živino in močjo traktorjev, med močjo traktorjev in stopnjo mehaniziranosti in med močjo traktorjev in tržnostjo kmetijske pridelave. Vse ostale zveze imajo vrednosti, ki ustrezajo stopnji rahle povezanosti.

Povezave med elementi obeh kompleksov so slabe. Pravzaprav so v veliki večini primerov le neznatne ali pa jih sploh ni. Med vsemi elementi naravnogeografskega kompleksa ima še največ rahlih povezav nadmorska višina (s stopnjo mehaniziranosti: večja ko je nadmorska višina, slabša je opremljenost z mehanizacijo, z močjo traktorjev ter z tržnostjo kmetijske pridelave: večja nadmorska višina, manjša tržna usmerjenost). Rahli povezavi sta prisotni tudi med lego celic in mehanizirano stopnjo prstil in stopnjo tržne usmerjenosti.

Stopnje povezanosti med elementi kompleksa intenzivnosti kmetovanja in lastniškega kompleksa so precej različne in varirajo od pomembnih do neznatnih. Praviloma je povezanost s poklicno strukturo nekaj močnejša, čeprav je pri nekaterih elementih višja pri starostni strukturi (obremenjenost) kmetijskih površin z delovno silo, uporaba organskih gnojil, obremenjenost kmetijskih površin z živino).

TABELA 36: KORELACIJSKE POVEZAVE MED ELEMENTI KOMPLEKSA INTENZIVNOSTI KMETOVANJA IN NARAVNOGEOGRAFSKEGA KOMPLEKSA

	Obremenjenost kompov.z de- lovno silo	Vrednote- tenje me- hanizacije	Moč trak- torjev	Uporaba organских gnojil	Intenziv- nost gno- jenja z umet.gno- jili	Tržnost kmetij- ske pre- delave	Obremenje- nost z ži- vino
NADMORSKA							
VIŠINA	- 0,1657	- 0,2328	- 0,2680	0,1198	- 0,0644	- 0,3666	- 0,0399
NAKLON	0,0876	- 0,0670	- 0,0916	- 0,0386	- 0,0434	- 0,0416	- 0,0922
EKSPOZICIJA	0,0156	- 0,1137	- 0,1165	0,1113	0,1150	- 0,0645	- 0,0259
LEGA CELIC	- 0,0152	- 0,2437	- 0,1329	0,0336	0,0937	- 0,0187	0,0372
LITOLOŠKE ENO-							
TE	0,0088	- 0,1137	0,0095	0,1099	0,0447	0,1833	0,0268
REAKCIJA PRSTI	- 0,1846	- 0,1087	0,0788	0,1519	0,0713	0,2361	- 0,1161

TABELA 37: KORELACIJSKE POVEZAVE MED ELEMENTI KOMPLEKSA INTENZIVNOSTI KMETOVANJA IN LASTNIŠKEGA KOMPLEKSA

	Obremenje- nost km.pov. z delovno silo	Vrednotenje mehaniza- cije	Moč trak- torjev	Uporaba or- ganskih gno- jil	Intenzi- jenja z umet.gno- jili	Tržnost kmetij- ske pre- delave	Obremenje- nost km.
POKLICNA STRUKTURA	0,3319	0,5449	0,4431	0,1388	0,1697	0,6202	0,1607
STAROSTNA STRUKTURA	0,4364	0,5046	0,3842	0,3871	0,1351	0,1108	0,3026
KRAJ BIVANJA LASTNIKOV	-	-	-	-	-	-	-
SEKTOR LAST- NIŠTVA	-	-	-	-	-	-	-

Združevanje elementov kompleksa intenzivnosti kmetovanja je obremenje delovne silo, ki je vključeno v skupino ne katerih nikakršnih povezav med elementi podjetja. Vsi elementi, ki so povezani s obremenje delovno silo, so vključeni v skupino obremenje delovno silo.

Združevanje elementov kompleksa intenzivnosti kmetovanja je obremenje delovne silo, ki je vključeno v skupino ne katerih nikakršnih povezav med elementi podjetja. Vsi elementi, ki so povezani s obremenje delovno silo, so vključeni v skupino obremenje delovno silo.

Najmočnejša povezanost (0,6202) je med tržnostjo kmetijske pridelave in poklicno strukturo, zelo visoka (0,5449 oziroma 0,5046) pa je tudi med stopnjo mehaniziranosti in obema primerjalnima strukturama.

Neizrazito povezanost tako s poklicno kot s starostno strukturo ima med vsemi elementi le intenzivnost gnojenja z umetnimi gnojili.

Tudi stopnje povezanosti med elementi kompleksa intenzivnosti kmetovanja in zemljiško-posestnega kompleksa se precej razlikujejo in varirajo od pomembnih do neizrazitih.

Praviloma so najvišje zveze s površino zemljišč oziroma velikostjo posesti. Skupna površina ima nekaj višje povezave kot površina kmetijskih zemljišč. Zlasti visoke so povezave s stopnjo mehaniziranosti, tržnostjo kmetijske pridelave pa tudi z obremenjenostjo kmetijskih površin z delovno silo.

Med vsemi elementi kompleksa intenzivnosti kmetovanja le obremenjenost kmetijskih površin z živino ne kaže nikakršne povezosti z nobenim od elementov primerjalnega kompleksa.

Zanimivo je, da dosegata elementa povprečna površina zemljiškega kosa obdelovalnih zemljišč in oddaljenost parcel rahle povezave le z intenzivnostjo gnojenja z umetnimi gnojili, oddaljenost parcel tudi s tržnostjo.

Kompleks	Intenzivnost	Povezavnost
Kmetovanje	0,6202	0,5449
Pridelava	0,5046	0,2430

Znajmočnejša povezanost je, da je stopnja mehaniziranosti med posameznimi zemljišči visoka. Tako na enem zemljišču je praviloma vrednost povezavnosti med posameznimi zemljišči južno od Ljubljane nad 1,0000, kar kaže, da je stopnja mehaniziranosti med posameznimi zemljišči visoka.

5. POVEZANOST MED KOMPLEKSI

Metodologijo proučitve povezanosti smo predstavili v podpoglavlju o računalniški obdelavi, rezultati pa so prikazani v tabeli št. 39. Pri obdelavah smo izločali odvečne kategorije, tako da smo dobili najmanjši skupni imenovalec takoimenovanih aktivnih celic.

Tabela 39: Korelacijske povezave med kompleksi

	naravno-geografski kompleks	lastniški kompleks	zemljiško-posesjni kompleks	kompleks intenzivnosti kmetovanja
naravno-geografski kompleks	1,0000	- 0,1495	- 0,0351	- 0,1456
lastniški kompleks	- 0,1495	1,0000	0,0909	0,2430
zemljiško-posesjni kompleks	- 0,0351	0,0909	1,0000	0,2725
kompleks intenzivnosti kmetovanja	- 0,1456	0,2430	0,2725	1,0000

Poglavitna ugotovitev je, da so stopnje povezanosti med posameznimi kompleksi šibke. Tako so skoraj vse vrednosti praviloma v mejah nepomembnosti, opaziti je le rahlo povezanost med lastniškim ter zemljiško-posesnim kompleksom in kompleksom intenzivnosti kmetovanja.

Če smo malce bolj tolerantni, lahko kot malo pomembnejše od neznatnih označimo tudi povezave naravnogeografskega kompleksa z lastniškim in kompleksom intenzivnosti kmetovanja.

6. SPREMEMBE V INTENZIVNOSTI IZRABE TAL

Zemljišče k.o. Dolenja vas pripada zgodovinsko dvema agrarnima proizvodnima enotama (v tem primeru pojmujejo kot produkcijsko enoto kmetijsko skupnost - vas - s pripadajočimi kmetijskimi in gozdnimi površinami), ki se med seboj razlikujeta glede na čas in razmere v katerih sta bili zasnovani. Mnoge razlike v njunih značilnostih so posledica le-tega. Ti enoti sta Dolenja vas in Golica (Zgornja in Spodnja Golica ter samotne kmetije v povirju Luše, ki spadajo v k.o. Dolenja vas).

Začetki Dolenje vasi segajo zanesljivo v zgodnejšo fazo poselitev Škofjeloškega hribovja. V tej fazi so bila kolonizirana območja, ki so bila za kmetijstvo ugodnejša in so omogočala tudi strnjeno poselitev (o kolonizaciji glej Blaznik, 192). Golica je bila kot samostojna kmetijska skupnost zasnovana v eni od kasnejših faz, kot posledica prizadevanj zemljiškega gospodstva, da si poveča dohodke, ki jih prinaša posest. Tako je mlajša kolonizacija (vsaj v Selškem Posorju) zajela manj ugodna, razdrobljena zemljišča na policah in slemenih nad dolinskim dnem. Poselitev v obliki zaselkov in samotnih kmetij je ena od prilagoditev naravno-geografskim pogojem. Z gotovostjo lahko trdimo, da so na razlike v značaju kolonizacije v veliki meri vplivale prav značilnosti zemljišča, ki je bilo kolonizirano (glej tudi Meze, 198., Blaznik povdarja vlogo tradicije in značaj okolja iz katerega so prihajali kolonisti ter času v katerem je kolonizacija potekala).

Dvojnost v značaju k.o. Dolenja vas (kot posledica združitve gospodarskih enot, ki sta nastali v različnih kolonizacijskih obdobjih z različnim vrednotenjem naravnega potenciala) se kaže v nekaterih tabelah, ki jih bomo skušali pojasniti in do neke mere prikriva zakonitosti, ki bi jih že leli odkriti. Zavedati se moramo, da so kolonisti Golice izbirali najboljše od tistega kar je še ostalo, da so trebili njive na dotedanjih lažih, pašnikih ali gozdovih. Zemljišča, ki ob predhodnih kolonizacijah niso bila obdelana (ker so bila preveč oddaljena, strma, razdrobljena, manj rodovitna) so dobila novo vrednost.

V zadnjih desetletjih se je proces obrnil. Kmetijske površine so se naglo opuščale. Merila za novo vrednotenje, oblikovana v drugačnem zgodovinskem kontekstu (nova delitev dela in sprememnjena vloga kmetijstva, nova tehnologija, drugačne zemljiško posestne razmere), so zelo raznovrstna, vpliv slučajnih dejavnikov pa je večji. Tudi zaradi tega smo se pri reševanju zastavljene naloge oprli na analizo franciscejskega katastra (odslej FK) in današnjega stanja.

Proučevano območje katastrske občine Dolenja vas meri 723,4 ha. V analizah smo proučili strukturo in spremenjanje površine posameznih zemljiških kategorij v povojnem obdobju, v letih 1953 do 1979. Podobno kot v vseh področjih naše republike je tudi tu prisotna močna dinamika v spremenjanju zemljiške strukture. Pri tem pa velja poudariti, da gre za podatke katastra, katerih registracija bistveno zaostaja za dejanskim stanjem.

Tabela 40: Zemljiške kategorije (v arih) in spremenjanje njihovih površin v obdobju 1953-79

	njive	trav-	sadov-	vrtovi	pašniki	gozd	nero-	Skupaj
	niki	njaki					dovitno	
1953	9798 13,54	9499 13,13	-	527 0,72	12389 17,13	38265 52,90	1844 2,550	72322 100,0
1961	6734 9,311	10487 14,500	490 0,678	-	6812 9,419	45885 63,445	1914 2,646	72322 100,0
1971	4675 6,464	10921 15,101	1976 2,732	-	3937 5,444	48706 67,347	2106 2,912	72321 100,0
1979	4608 6,370	11134 15,392	1683 2,327	-	3878 5,361	48902 67,604	2131 2,946	72336 100,0

Leta 1979 je bila s 67,6 % opazna močna prevlada gozda. Delež vseh ostalih kategorij je bistveno nižji. Med njimi še najbolj izstopajo travniki s 15,4 %. Njiv in pašnikov je dobrih 5 %, medtem ko je nerodovitnih površin slabe 3 % in sadovnjakov 2,3

%. Obdelovalnih površin je skupaj 24,1 %, kmetijskih pa 29,5 %.

Njivske površine so se v obdobju 1959-1979 zmanjšale za več kot polovico, kar je posledica preusmeritev v živinoreji pa tudi zmanjšanja intenzivnosti obdelave zaradi deagrarizacije.

V zadnjem desetletju se je zmanjševanje njivskih površin skoraj zaustavilo, vendar je podrobno kartiranje pokazalo, da kataster vseh primerov zatravljanja še zdaleč ni registriral. Njive so v večjem obsegu v bližini vasi, na oddaljenih parcelah pa so že skoraj docela opuščene. Opazna je močna prevlada dveh kultur: krompirja in koruze, ki sta pretežno namenjeni samooskrbi. Del koruze je namenjen za silažo. Med ostalimi kulturami smo zasledili še zelje, repo, peso, fižol, pšenico in oves, namenjeni pa so domači uporabi.

Na račun njiv so se praviloma povečali travniki, katerih površina je v obdobju 1953-1979 porastla za 17,2 %. Večina travnih površin se intenzivno in redno gnoji. Del ob manjših vodotokih je zamočvirjen, travniki v večjih strminah pa so slabše gnojeni in košeni le enkrat letno. Na nekaterih oddaljenih parcelah sredi gozdnega kompleksa so prisotni patentni pojavi ogozdovanja.

Mnogo bolj kot travniki so podvrženi zaraščanju z gozdom pašniki, saj se je njihova površina v povojnem obdobju skrčila na tretjino. Pašo je večinoma izkoreninila hlevska živinoreja. Prisotna je le še v višjih legah, tako za drobnico kot za govejo živino. Tudi proces zmanjševanja pašnikov je v zadnjem času upočasnjen, kar obenem priča, da je šlo v prvem obdobju do neke mere zgolj za revizijo zastarelih katastrskih podatkov.

Gozd je v letih 1953-1979 napredoval za 27,8 %. Pri tem gre deloma za načrtne pogozditve oddaljenih parcel znotraj sklenjenega gozdnega kompleksa, deloma pa za nenačrtno zaraščanje z grmičevjem ozioroma slabo produktivnim gozdom. Slednji pojav je še posebno izrazit ob bregu Sore, kjer je gozd brez ekonomske vrednosti (ima pa varovalno).

Površina sadovnjakov je sicer na videz pomembna, a gre za stare, a slabo negovane kmečke nasade med hišami v vasi, katerih pridelek je majhen, namenjen za domačo porabo in predelavo v razne "napitke". Klimatsko je območje že dokaj neprimerno za moderne nasade sadnega drevja. Zanimivo je, da je katastre sprva vodil sadovnjake pod kategorijo vrtovi, deloma pa pod travnike, tako da naj bi jih leta 1953 sploh ne bilo.

Delež nerodovitnih površin je razmeroma nizek in se je povečeval na račun urbanizacije. Terensko delo pa je pokazalo, da predvsem pri registraciji na novo zazidanih površin (žal praviloma ravnih, rodovitnih tal) katastrska služba močno zaostaja.

Med gospodinjstvi, ki imajo obdelovalna zemljišča, jih po lastnih navedbah velika večina intenzivno in redno obdeluje vse površine (tabeli št. 41 in št. 42). Le v treh primerih smo nalegli na kmečka gospodarstva, ki obdelujejo samo bližnja zemljišča, bolj oddaljena pa so opustili. Tovrstni pojav je prisoten pri enem mladem, starajočem in ostarelem gospodinjstvu ozirom enem čistem kmečkem in dveh čistih nekmečkih gospodinjstvih.

Tabela 41: Intenzivnost izrabe kmetijskih površin z ozirom na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

intenzivno obdelujejo se obde- lujejo vse površine	zemlja se samo bližnja zemljišča	obdeluje občasno	v celoti opuščene	Skupaj
<hr/>				
čisto kmečko	6	1	-	7
mešano PK	7	-	-	7
mešano E	12	-	-	12
mešano PN	5	-	-	5
<hr/>				
čisto nekmečko	59	2	-	61
<hr/>				
Skupaj	89	3	-	92

Tabela 42: Intenzivnost izrabe kmetijskih površin z ozirom na starostno strukturo gospodinjstev

	intenzivno se obdelu- jejo vse površine	obdelujejo se samo bližnja zemljišča	zemlja se obdeluje občasno	površine so v celoti opuščene	Skupaj
mlado	38	1	-	-	39
zrelo	11	-	-	-	11
genera- cijsko	21	-	-	-	21
starajoče	9	-	-	-	21
Skupaj ostarelo	10	1	-	-	11
Skupaj	89	3	-	-	92

Podatki o kolobarjenju kažejo na pestro paleto načina izrabe njivskih površin (tabeli št. 43 in št. 44). Rahlo prevladuje dvoletni kolobar, ki ga smatramo za primitivno obliko kmetovanja. Sledijo kmetije s troletnim kolobarjem, ki tudi kaže na zakoreninjeni tradicionalizem. Pri perspektivnih starostnih skupinah oziroma pri večini mešanih delavsko kmečkih ter pri nekaterih čistih nekmečkih gospodinjstvih se že pojavlja večletni kolobar z vmesnimi intenzivnimi kulturami kot odraz modernejših pridelovalnih teženj. Vendar je v alpskem svetu način kolobarjenja do neke mere odraz manj ugodnih klimatskih razmer. Pri tem gre bodisi za nerazumevanje problematike s strani anketirancev, bodisi za zavestno neupoštevanje talnih pogojev.

Tabela 43: Kolobar z ozirom na socioekonomsko strukturo
(samo kmetje z več kot 0,5 ha obdelovalne zemlje)

	ne kolo- barijo	dvoletni kolobar	troletni kolobar	večletni kolobar	z intenzivnimi kulturami	Skupaj
čisto kmečko	-	5	2	2	-	7
mešano PK	-	2	1	1	4	7
mešano E	1	5	6	-	-	12
mešano PN	-	2	2	1	5	5
čisto nekmečko	6	11	8	4	4	29
Skupaj	7	25	19	9	60	

Tabela 44: Kolobar z ozirom na starostno strukturo (samo zajema kmetije z več kot 0,5 ha obdelovalne zemlje)

	ne kolo- barijo	dvoletni kolobar	troletni kolobar	večletni kolobar	z intenziv- nimi kulturami	Skupaj
mlado	2	5	4	4	4	15
zrelo	1	4	2	3	-	10
genera- cijsko	1	6	8	2	1	17
starajoče	1	5	4	-	1	10
ostarelo	2	5	1	-	-	8
Skupaj	7	25	19	9	60	

Če bi bila nadmorska višina edini dejavnik, ki bi vplival na izrabo tal, bi pričakovali, da se z višino manjša delež kmetijskih površin oziroma intenzivnost kmetijske izrabe tal. V primeru k.o. Dolenja vas je eden od motečih elementov že v uvodu omenjena dvojnost. Dolenja vas ima večino obdelovalnih zemljišč na dolinskem dnu. V pasu do višine 449 m je po FK kar 33% zemljišč pod njivami, 31% pa pod travniki, le 12% pa pod gozdom. Navzgor se delež njiv in travnikov bistveno zmanjša, delež pašnikov se najprej poveča (v pasu od 450-499), delež gozdov pa se povečuje do višine 600 m. V višinah nad 550 metrov se začno pojavljati kmetijska zemljišča Golice, ki so dokaj enakomerno porazdeljena v pasovih med 600 in 900 metri. Najmanj pašnikov je v pasu med 600 in 649 metri – ta zemljišča so strma (nad 50% celic v tem razredu ima nagib nad 20 st.), hkrati pa so na zgornjem robu območja, ki pripada Dolenji vasi ter na spodnjem robu Golic. Malo je pašnikov tudi v pasu med 550 in 600 metri (iz podobnih vzrokov) ter v najnižjem pasu, kjer je večina zemljišča intenzivneje izrabljena. Dolenja vas je imela večino pašnikov bolj na obrobju svojih zemljišč (v pasu med 450 in 500 metri) (grafikon št. 28).

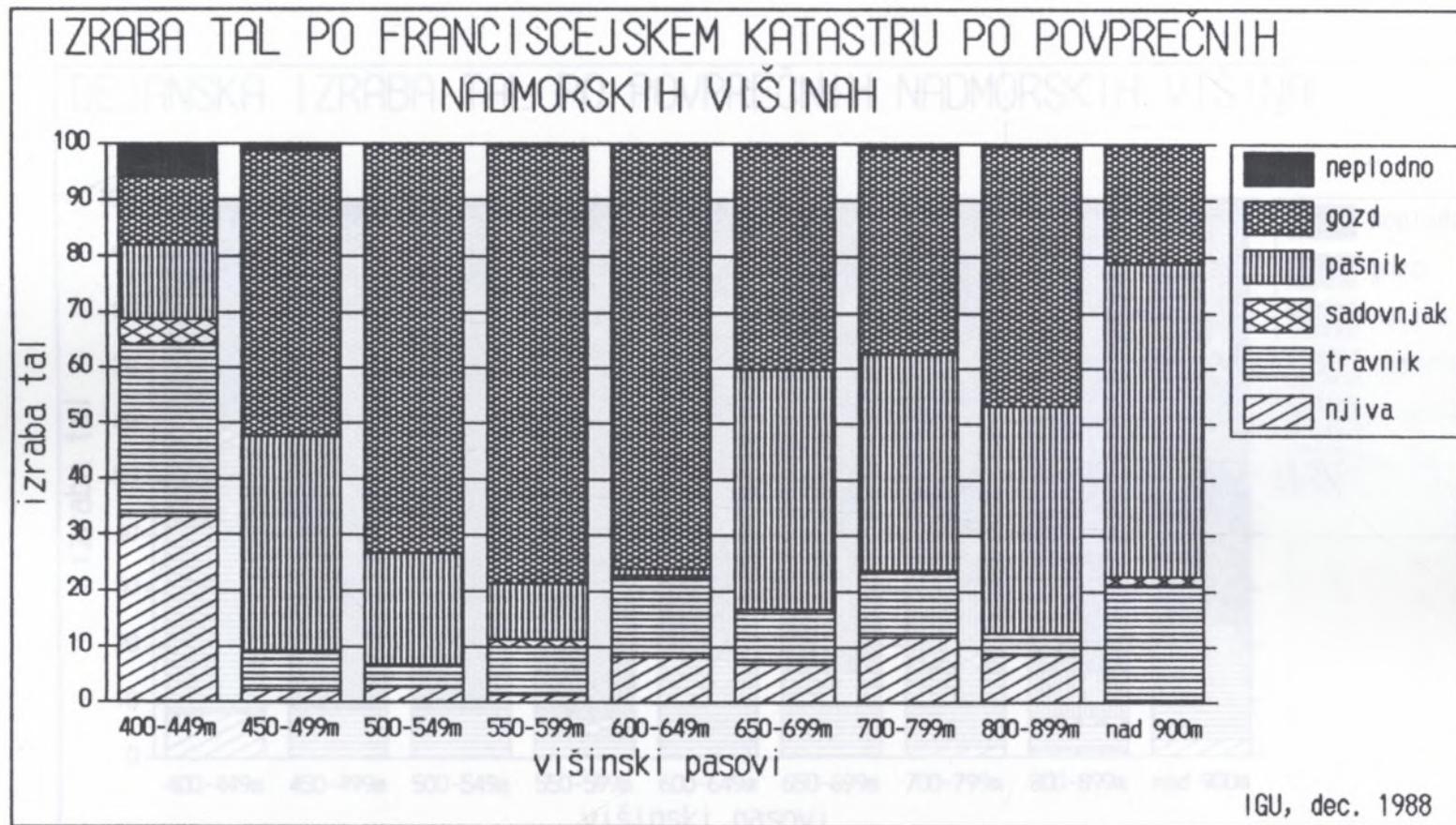
Opozoriti je treba tudi na pas nad 900 metri, z velikim deležem pašnikov in travnikov (kljub veliki strmini). Vendar pa zajema pas le 0,5% k.o..

Glede na strukturo izrabe tal po FK bi višinske pasove lahko razdelili v 4 kategorije. V prvo – s prevlado njiv in travnikov – spada pas do 449 m, v drugo (prevlada gozda in pašnika) spadajo pas od 450-499 ter pasovi od 650-900 m, v tretjo (prevlada gozda) pa pasovi med 500 in 650 metri.

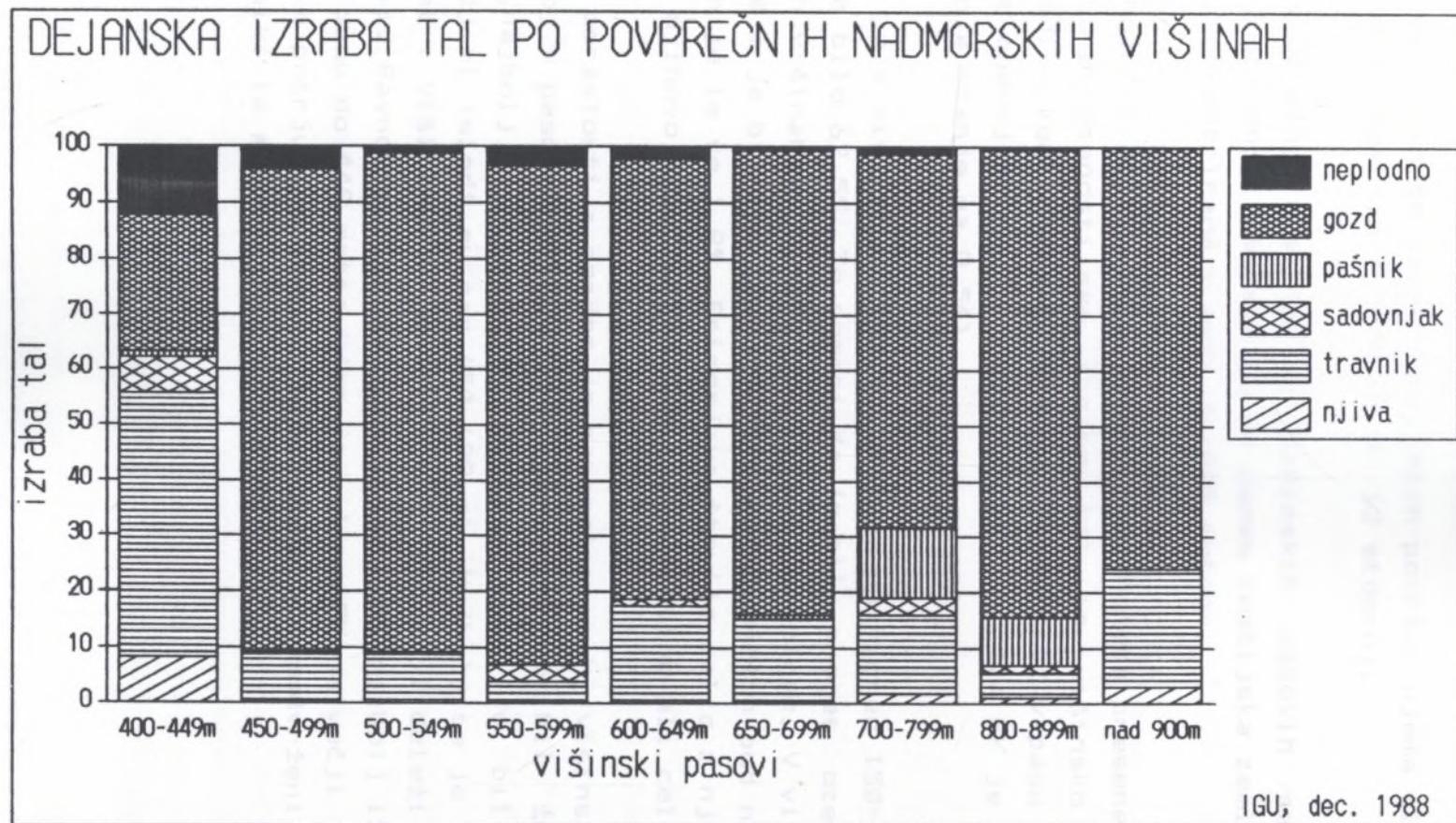
Delež kmetijskih površin se je danes, če izvzamemo pas do 449 metrov, povsod prepeljal. Travnik je v vseh višinskih pasovih najpomembnejša kmetijska kategorija.

Pas do 449 metrov je še vedno v 1.kategoriji (čeprav danes travniki – 47%– izrazito prevlada nad njivami – 8%), le da porašča gozd že 27% površin. V ostalih višinskih pasovih gozd izrazito

Grafikon št. 28



Grafikon št. 29



prevlada (3. kategorija) (grafikon št. 29).

V vseh pasovih se delež kmetijskih površin ujema ali rahlo presega delež površin z nakloni do 12 stopinj.

Tudi v današnji rabi tal po višinskih pasovih se kažeta obe proizvodni enoti. Vendar pa so danes kmetijska zemljišča Dolenje vasi skoncentrirana v pasu do 449 metrov.

Kontingenčna koeficienta (odslej KK) kažeta prese netljivo visoko stopnjo povezanosti med izrabo tal in višinsko pasovitostjo (posledica koncentracije kmetijskih zemljišč v pasu do 449 m) in se med obdobjema ne razlikujeta bistveno (za FK je KK 0,55, za današnje stanje pa 0,54).

Danes je v višinah do 495 m 75% vseh njiv, pred 150-imi leti pa jih je bilo 62,5%. To pomeni, da je bil proces ozelenjevanja v večjih višinah še intenzivnejši kot v nižinah. V višinah med 700 in 800 m je bilo po FK kar 11,7% vseh površin pod njivami, danes pa jih je le še 1,8%. Primerjava števila celic z njivami kaže, da se je njihovo število zmanjšalo na četrtino ali celo devetino.

Delež poraslosti z gozdom je narasel v vseh višinskih pasovih, najmanj v pasu med 600 in 649 metri, kjer je bil že od nekdaj visok, najbolj pa v pasu nad 900 metri, kjer je bil nekdaj med najnižjimi (sledi mu pas 650-699 m). Najbolj se je delež gozda povečal v višinah, kjer so bili prej največji deleži površin pod pašniki. Ravno tako se je delež travnikov najbolj izrazito povečal v pasu do 449 metra, kjer je bil po FK največji delež njiv. Podatka potrjujeta, da so bili pašniki podvrženi ogozdovanju (travniki le manj), njive pa ozelenjevanju.

Način na katerem zemljišča z naklonom naklonom (tabela št. 29), na ravni pa pod njivami kar 54% zemljišč, od celic z nagibom med 3 in 6 stopinjam jih ima največ do 19% itd.

Tabela 45: Kontingenčni koeficienti (KK) in Pearsonovi koeficienti korelacije (PK), ki kažejo stopnjo povezanosti med izrabo tal po franciscejskem katastru (FK) in današnjim stanjem (DS) ter naravnogeografskimi dejavniki:

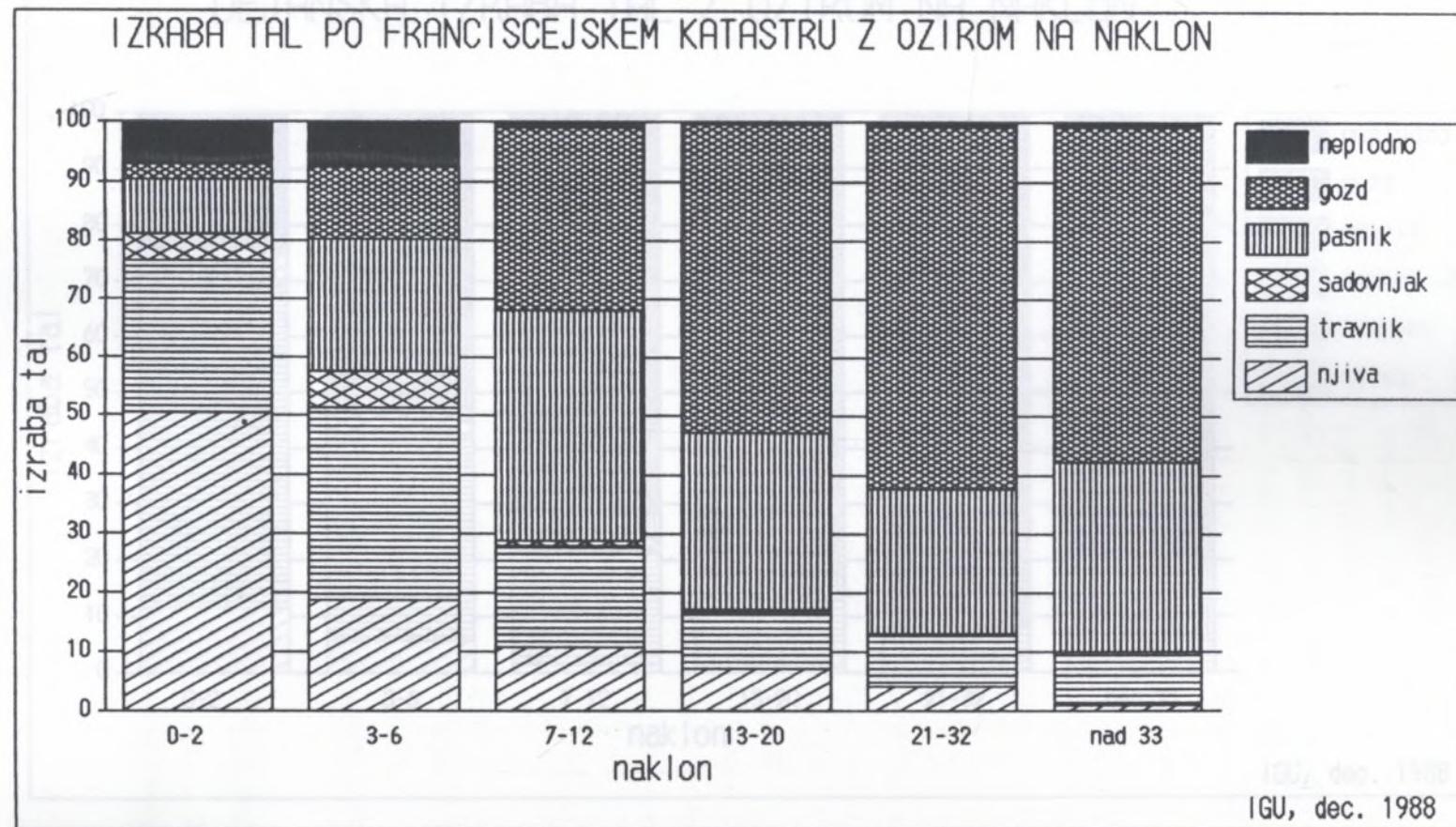
	višina	naklon	ekspozic.	lega	litologija	prst
FK	KK Ø,55	Ø,53	Ø,30	Ø,54	Ø,59	Ø,59
	PK Ø,21	Ø,47	Ø,17	Ø,38	Ø,35	Ø,36
DS	KK Ø,54	Ø,50	Ø,18	Ø,51	Ø,59	Ø,56
	PK Ø,23	Ø,43	Ø,09	Ø,35	Ø,32	Ø,33

Njiva je bila ob začetku preteklega stoletja precej pogostejša kategorija kot je to danes. Zato je razumljivo, da najdemo njive tudi v bolj strmih legah. To še posebej velja za Golico, kjer je celo zemljišč z nakloni pod 12 stopinj malo. Zaradi tega ni presenetljivo, da je kar 20% vseh njiv v celicah z naklonom med 13 in 20 stopinjami, 10% med 21 in 32 stopinjami (upoštevati je treba tudi širino razreda) – torej na zemljiščih, ki jih že močno ogroža erozija – in le 8% vseh njiv v celicah z nagibom med 3 in 6 stopinjami (grafikon št. 30).

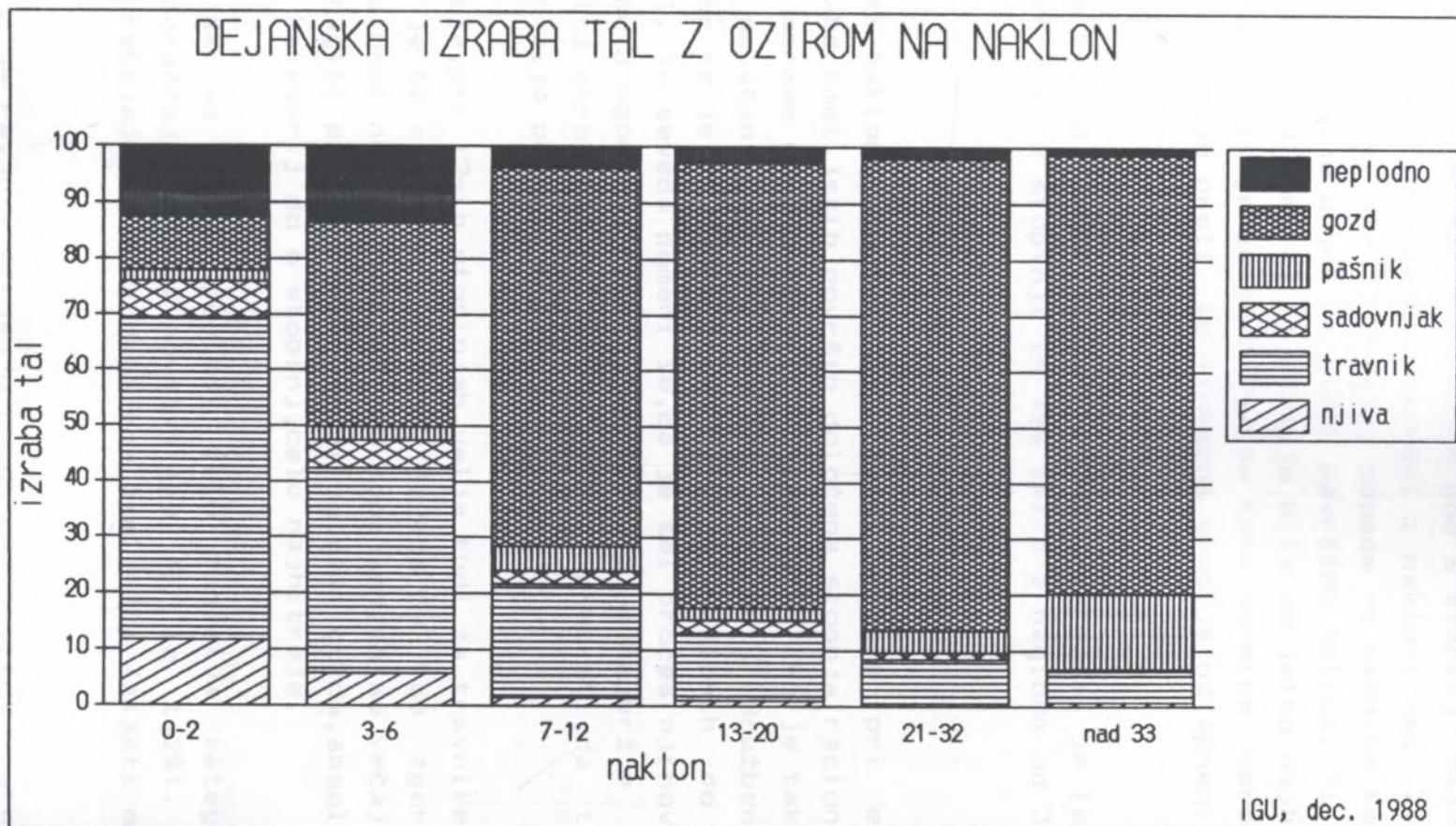
Bolje se povezava pokaže, če primerjamo kolikšni deleži odpadejo na njive v okviru zemljišča z določenim naklonom (tabela št. 45). Na ravnini je pod njivami kar 50% zemljišč, od celic z nagibom med 3 in 6 stopinjami jih ima njive le še 19% itd.

Travniki so dokaj enakomerno porazdeljeni v vseh razredih, le na najbolj strmem svetu jih je malo. Glede na delež pa so enako pogosti v razredih z nagibi nad 13 stopinj (okoli 10%), večji pa je njihov delež v razredih do 6 stopinj (26 ozziroma 32%).

Grafikon št. 30



Grafikon št. 31



Za pašnike so bila izrabljena bolj strma zemljišča. Le 8% vseh pašnikov je v celicah z naklonom pod 6 stopinj. Največje deleže zemljišč imajo pod pašniki razredi z nakloni nad 7 stopinj. V razredu z nagibi nad 33 stopinj odpade na pašnike kar 32% celic. Tudi v tem primeru gre za pašne površine Golice. Ti pašniki so bili takoj nad domovi, na njih je bila verjetno najboljša paša. Gotovo pa je širjenje pašnikov na take strmine sprožilo intenzivno odnašanje prsti. Do linearne erozije na apneniških pobočjih ni prišlo.

Gozd je bil na ravnom povsem izkrčen. Poraščal je le 2,5% celic z naklonom do 2 stopinji in 12% celic z nagibom od 3 do 6 stopinj.

Tudi pri naklonih in današnji izrabi se kaže pri ekstenzifikaciji rabe kmetijskih površin določena stopnja racionalnosti. Ob strani moramo seveda pustiti vprašanje, koliko je tako velikopotezno opuščanje intenzivnejših kategorij družbeno koristno. Vsekakor se je do danes delež njiv na naklonih do 12 stopinj povečal. To seveda pomeni le, da je šel proces njihovega opuščanja na bolj ugodnih legah počasneje. To je najbrž v veliki meri posledica strojne obdelave, ne gre pa prezreti, da to zmanjšuje tudi erozijo prsti.

Ista meja, pri 12-ih stopinjah, velja tudi za travnike, pri pašnih pa je ta zveza manj opazna. Seveda pa vsa zgoraj nakazana racionalnost nekoliko obledi, ko spoznamo, da se večajo na površinah z nagibi pod 12 stopinj tudi deleži gozda, absolutno pa, z izjemo kategorij do 6 stopinj, celo najhitreje.

Sadovnjaki so v vseh pogledi zelo zanimiva kategorija, čeprav danes poraščajo le 2,6% površin (po FK le 1,2%). Opaziti pa je, da prehajajo na bolj nagnjena zemljišča (zlasti med 7 in 20 stopinji).

Verjetno je ravno v širjenju gozda najti vzrok zaradi katerega kaže KK za FK večjo stopnjo povezanosti med izabo tal in nakloni

kot za dejansko stanje ($\emptyset,53:\emptyset,50$) (grafikon št. 31).

V grobem lahko ločimo pri proučevanju izrabe tal v povezavi Franciscejskega katastra z ekspozicijo dve skupini celic. V tistih, ki so eksponirane proti J,JV,JZ,V,ali pa imajo naklon pod 6 stopinj (49% vseh celic), je delež njiv nadpovprečen (glede na delež njiv za celo k.o.). V teh legah je kar 62% vseh njiv (33% vseh gozdov). Za celice,ki so eksponirane proti Z,SZ,SV in S pa velja seveda obratno (grafikon št. 32).

Zelo zgovorni so tudi naslednji podatki. V k.o. je bilo od vseh zemljišč kar 53,8% kmetijskih (44,5% gozdnih),pri tistih nagnjenih proti S pa je bilo kmetijskih le 33,8% zemljišč (65% gozdnih). Med celicami,ki so obrnjene proti jugu, jih je bilo pod kmetijskimi zemljišči kar 71%,pod gozdom pa 27%.

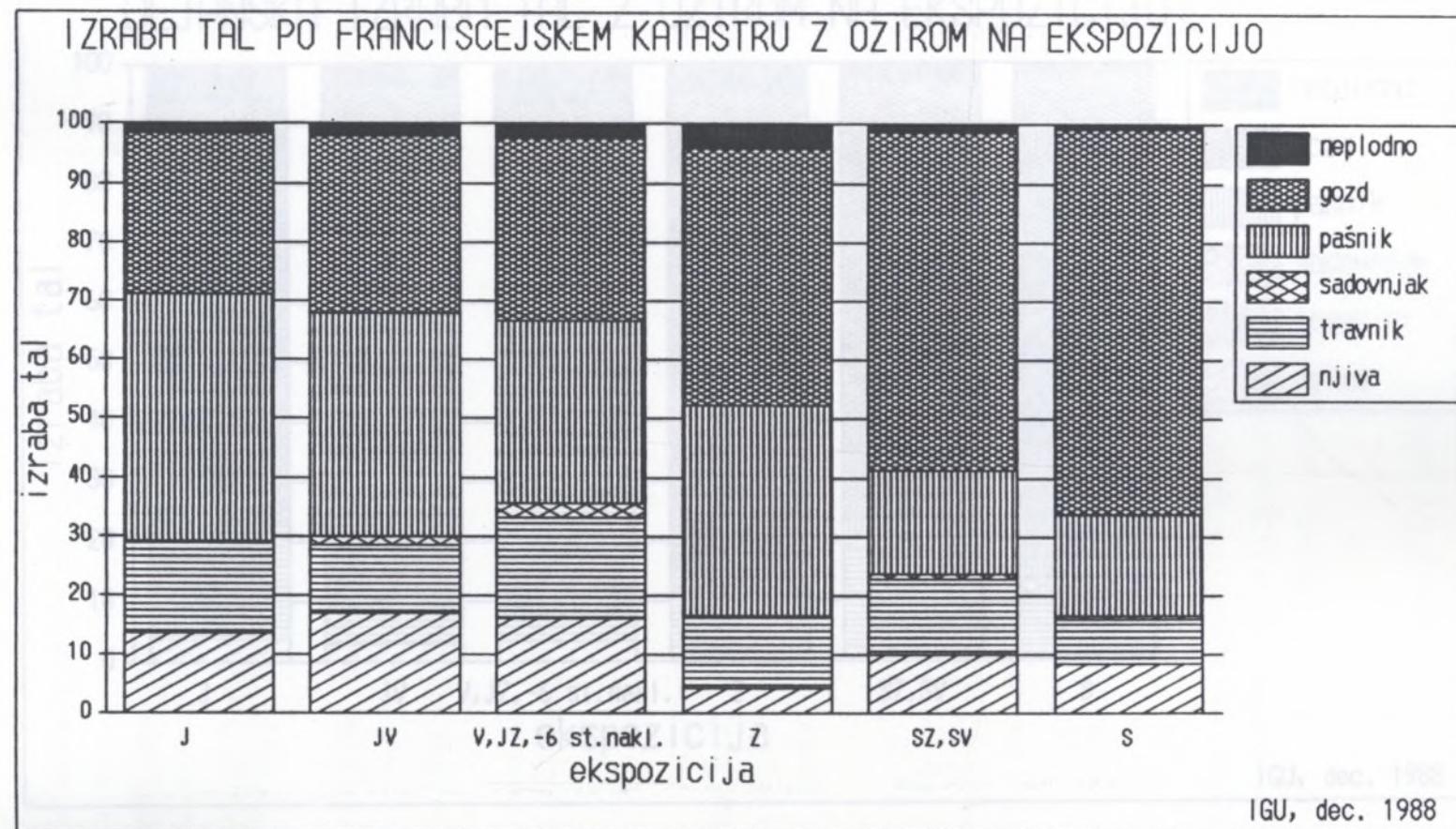
Na prvi pogled je nekoliko presenetljivo,da so deleži njiv in travnikov največji v legah,ki so nagnjene proti V,JZ oziroma imajo nagib pod 6 stopinj. Tako visoki deleži so ravno posledica zadnjega (nagib pod 6).

Treba pa je omeniti,da so ob pomanjkanju ugodnejših leg za njive in travnike izrabili tudi precej zemljišč nagnjenih proti SZ in SV. Kaže,da so te lege klimatsko bolj ugodne (še posebej SV, ki imajo v vegetacijski dobi dopoldansko sonce) kot tiste,ki so obrnjene proti Z. Res pa je večina teh leg v višinah pod 549 m, kjer so zemljišča pripadala kmetom iz Dolenje vasi. To nam vsaj deloma pojasni njihovo nepomembnost.

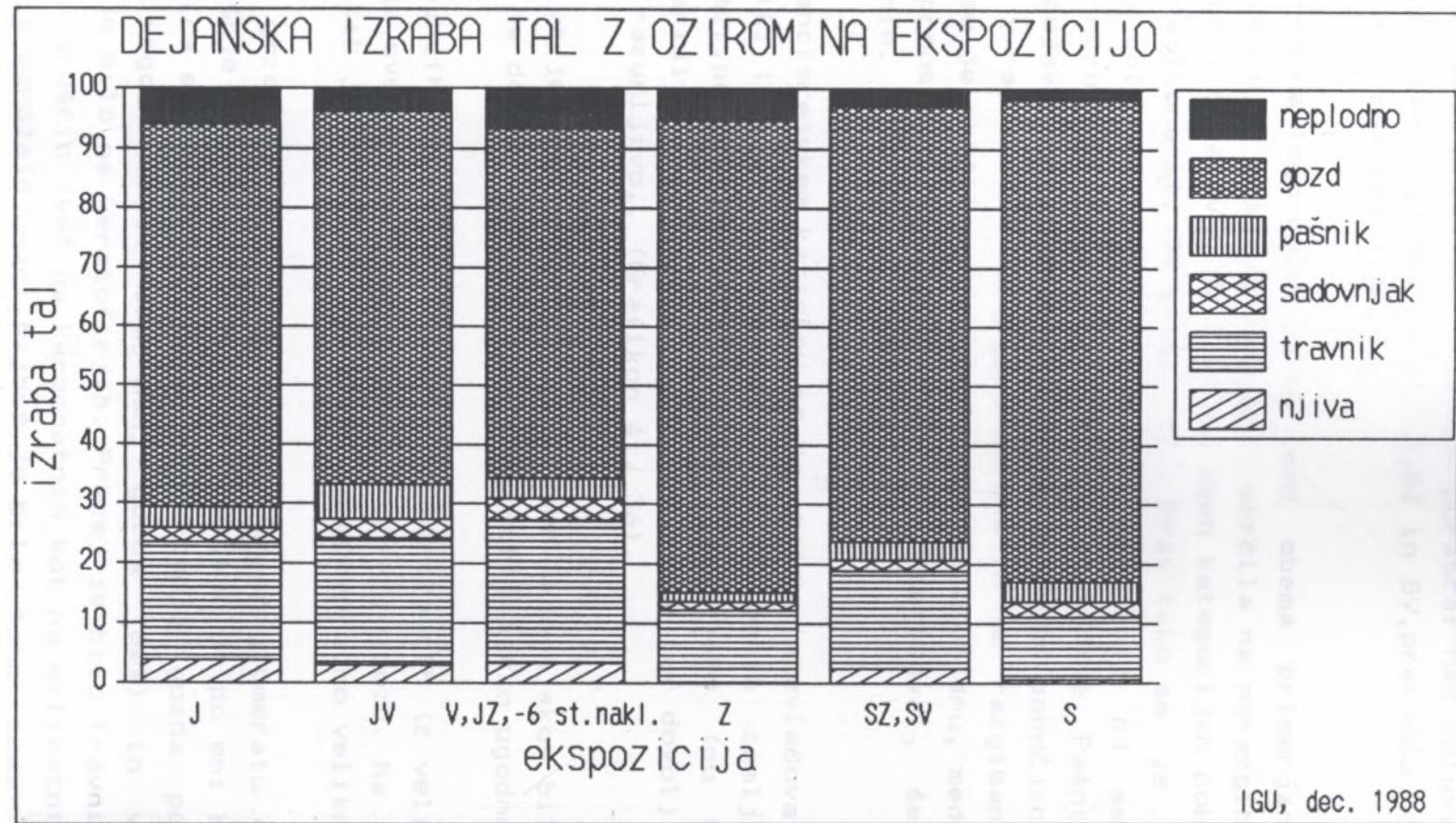
Primerjava KK za stopnjo povezanosti med izrabo tal in ekspozicijo kaže za preteklo stoletje opazno višjo vrednost. Vendar pa gre v obeh primerih za statistično nepomembno stopnjo povezanosti ($\emptyset,30:\emptyset,18$).

V tem primeru je intenzivnost hitrejše ekstensifikacije v manj ugodnih legah slabše izražena,kar nam lahko ilustrira zadovoljivo kategorija njiv. Njihova površina se je zmanjšala na četrtino nekdanje tako v legah eksponiranih proti J kot v tistih eksponiranih proti SZ in SV (grafikon št. 33).

Grafikon št. 32



Grafikon št. 33



Gozd, ki je v preteklem stoletju poraščal nad polovico zemljišča le pri legah nagnjenih proti S,SZ in SV, prerašča danes v vseh legah nad 60% zemljišč.

Z ozirom na lego celic se je med obema primerjanima izrabama površina njiv absolutno najbolj skrčila na nerazgibanem ravninskem dnu, relativno pa tudi na obeh kategorijah pobočij (primerjaj grafikona št. 34 in št. 35). Prav tako se je v ravninskem dnu najbolj skrčil delež travnikov, najbolj pa se je povečal delež nerodovitnih površin na račun pozidave. Pašniki so se na novo pojavili na slemenih in nerazgibanih pobočjih, nazadovali pa so v ravninskem nerazgibanem dolinskom dnu in na razgibanih pobočjih. Gozd se je skrčil v nerazgibanem dolinskom dnu, medtem ko je v vseh preostalih kategorijah znatno napredoval, še posebno na slemenih.

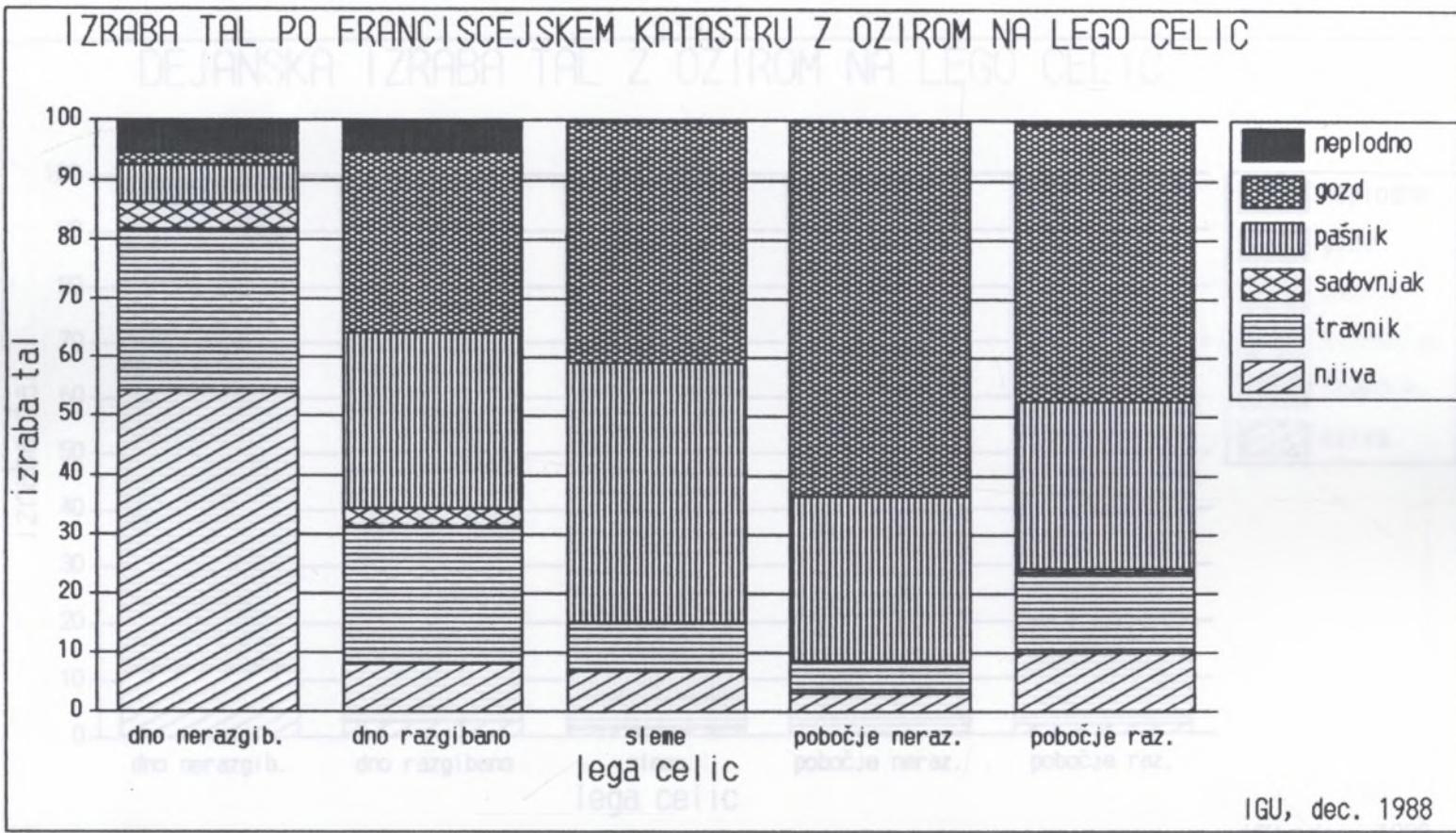
Po Franciscejskem katastru so na produ prevladovale njive in travniki (78% celic). Pašnikov in neplodnih zemljišč (Sora s prodišči, pozidano) je bilo približno enako (po 8%), gozda pa zanemarljivo malo (0,6%). Glede na nagib ter dovolj dobro prst je to razumljivo,. (Grafikon št. 36).

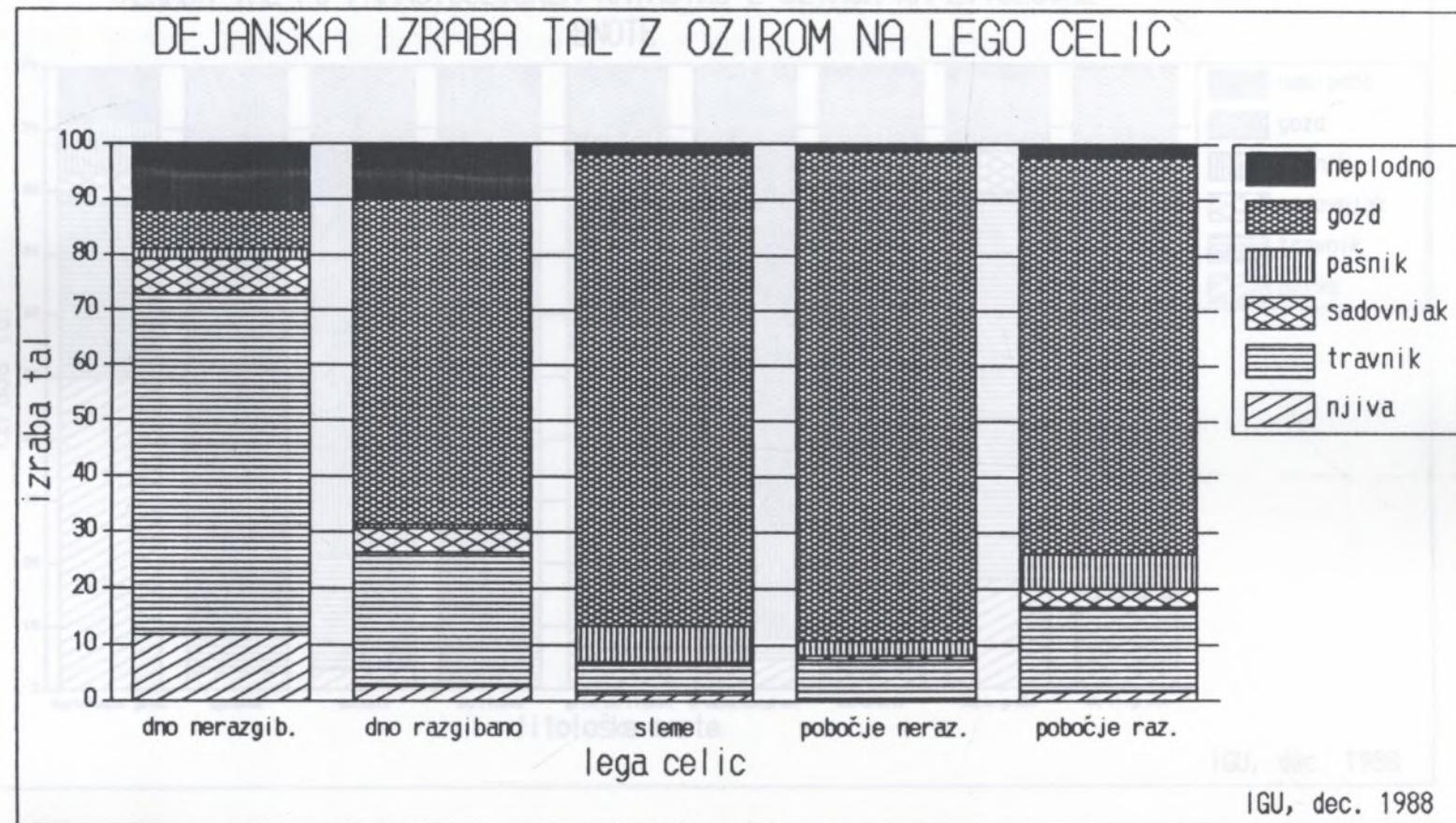
Zanimivo je, da je kar polovica vseh sadovnjakov bila na produtorej na dolinskom dnu in ne v mikroklimatsko ugodnejših legah.

Na apnencih,dolomitih in lapornih skrilavcih (z velikimi deleži strmega sveta),sta prevladovala pašnik in gozd. Na apnencih in dolomitih je bilo tudi travnikov nadpovprečno veliko.

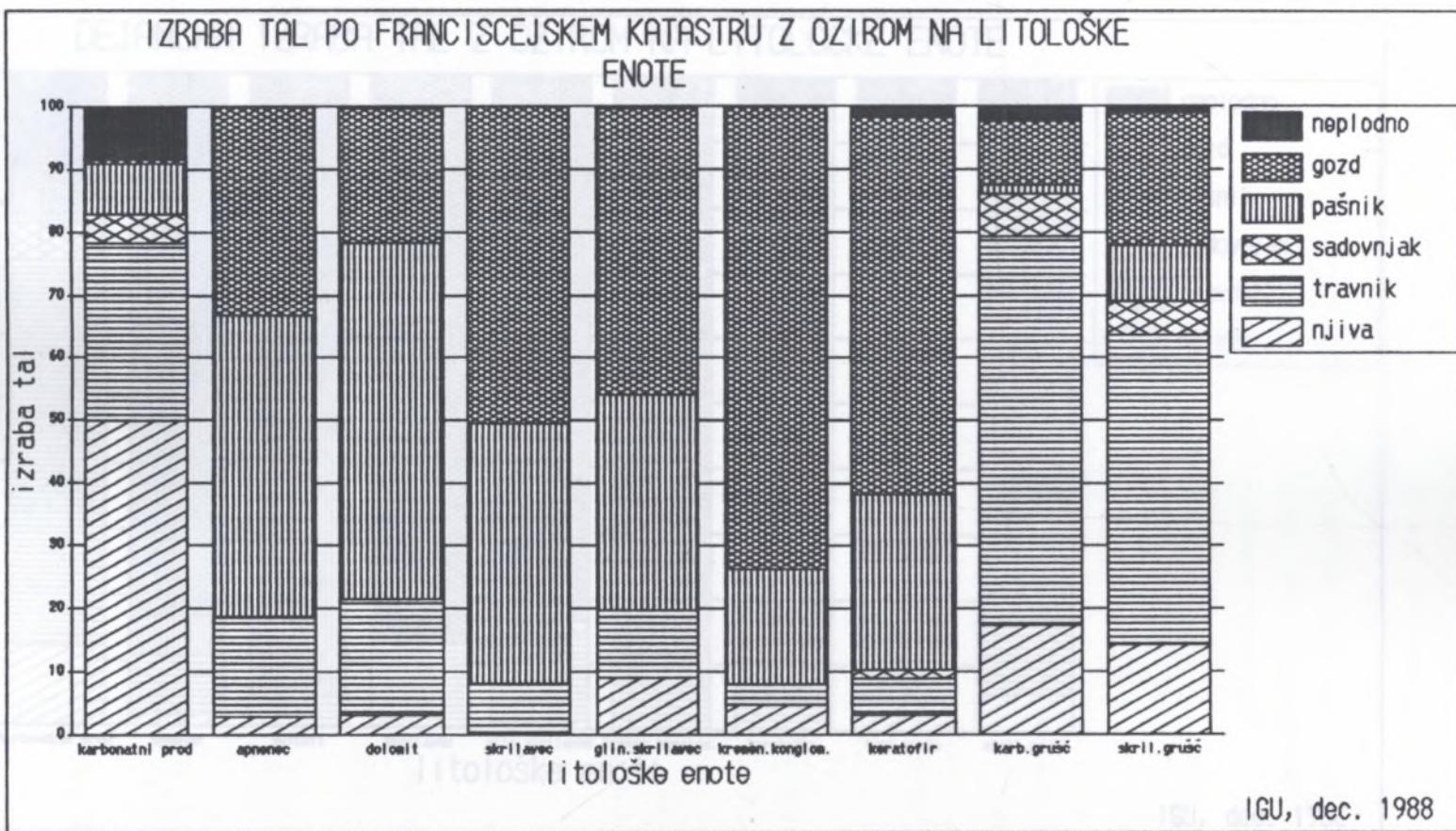
Največ gozda so pustili na kremenovem konglomeratu (73%),kjer so precejšnje strmine,prst pa je plitva,kar je po eni strani lahko posledica erozije,lahko bi pa ob krčenju gozda pomenilo tudi ugodne pogoje zanjo. Nekaj manj gozda (60%) in več pašnikov (27%) je bilo na keratofirjih. Precej je bilo travnikov pa tudi njiv na gruščih (več na karbonatnih kot na silikatnih). Danes ta področja ogrožajo usadi.Najbrž je bilo tako tudi v preteklem stoletju-zato prevlada travnikov nad njivami (po nakaterih razlagah so usadi bolj pogosti na travnikih kot na njivah,glej

Grafikon št. 34

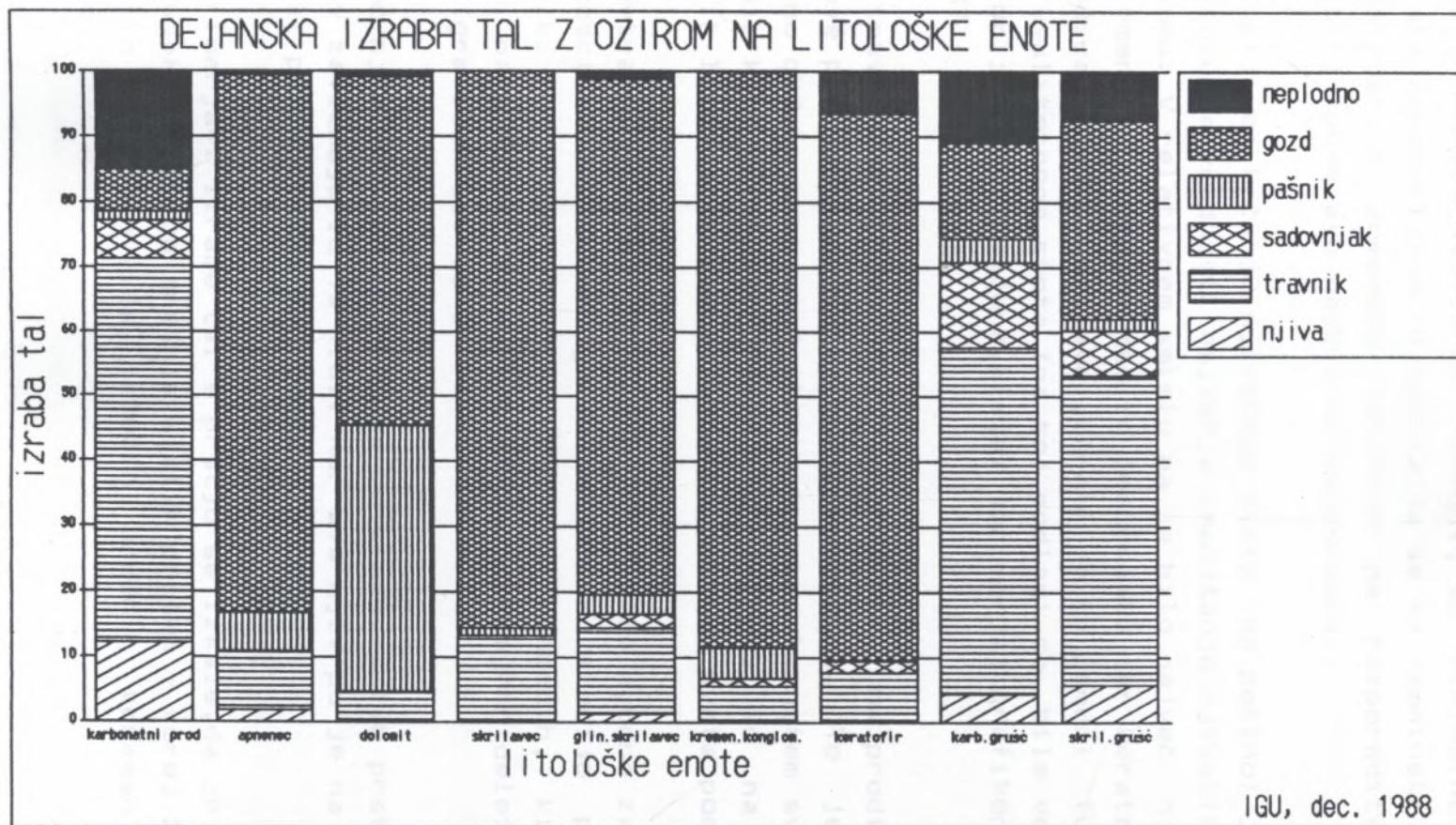




Grafikon št. 36



Grafikon št. 37



Radinja, 1983). Ne smemo zanemariti tudi podatka, da na gruščih prevladujejo nakloni nad 13 stopinj.

Razlike med KK, ki kažejo stopnjo povezanosti med izrabo tal in kamninsko sestavo za obe obdobji, so minimalne. Koeficienta pa nista zanemarljiva in kažeta, da se na kamninsko sestavo vežejo lastnosti, ki pomembno vplivajo na razporeditev zemljiških kategorij (povezava najbrž ni neposredna).

Ob osupljivem krčenju njivskega sveta (na petino) je bilo glede na absolutne vrednosti največje zmanjšanje njivskih površin prav na produ. V relativnem smislu pa je bilo največ njiv opuščenih na kremenovem konglomeratu in peščenjaku ter keratofirju. To je posledica strojne obdelave, hkrati pa to pomeni tudi opuščanje manj kvalitetnega sveta (na tej podlagi so bile večje strmine, prst bolj plitva, peščena, kisla) (primerjaj grafikona št. 36 in št. 37).

Tudi travniki so danes bolj skoncentrirani na prodih, kjer so se njihove površine povečale tudi absolutno. To je povezano s strojno obdelavo na manj strmem in manj kamnitem svetu. Danes je travnik kategorija, ki prevladuje na produ in na gruščih. Na ostalih litoloških enotah je daleč največ sveta pod gozdom.

Na nevtralnih prsteh, ki naj bi bile zelo ugodne za rast, si po Francescijskem katastru glede na deleže sledijo pašnik, gozd, travnik. Ker vemo, da so to prsti na apnencih, ki so plitvi, hkrati pa tudi na velikih strminah, je majhen delež njiv razumljiv (grafikon št. 38).

Največ njiv je bilo na srednje do slabo kislih prsteh – kar 40%, čeprav zavzemajo le 9% k.o.. Kar 29% njiv pa je na močno kislih tleh, ki pa zavzemajo kar 50% k.o.

Pri primerjavi izrabe tal s prstjo se izkaže, da je polovica vseh sadovnjakov bilo na srednje kislih prsteh – torej že na tistih nekoliko starejših, više ležečih prodnih terasah z debelejšo prstjo.

Večina pašnikov je bila na nevtralnih (zaradi strmine) ter na močno ter zelo močno kislih prsteh. Enaka ugotovitev velja tudi za gozd.

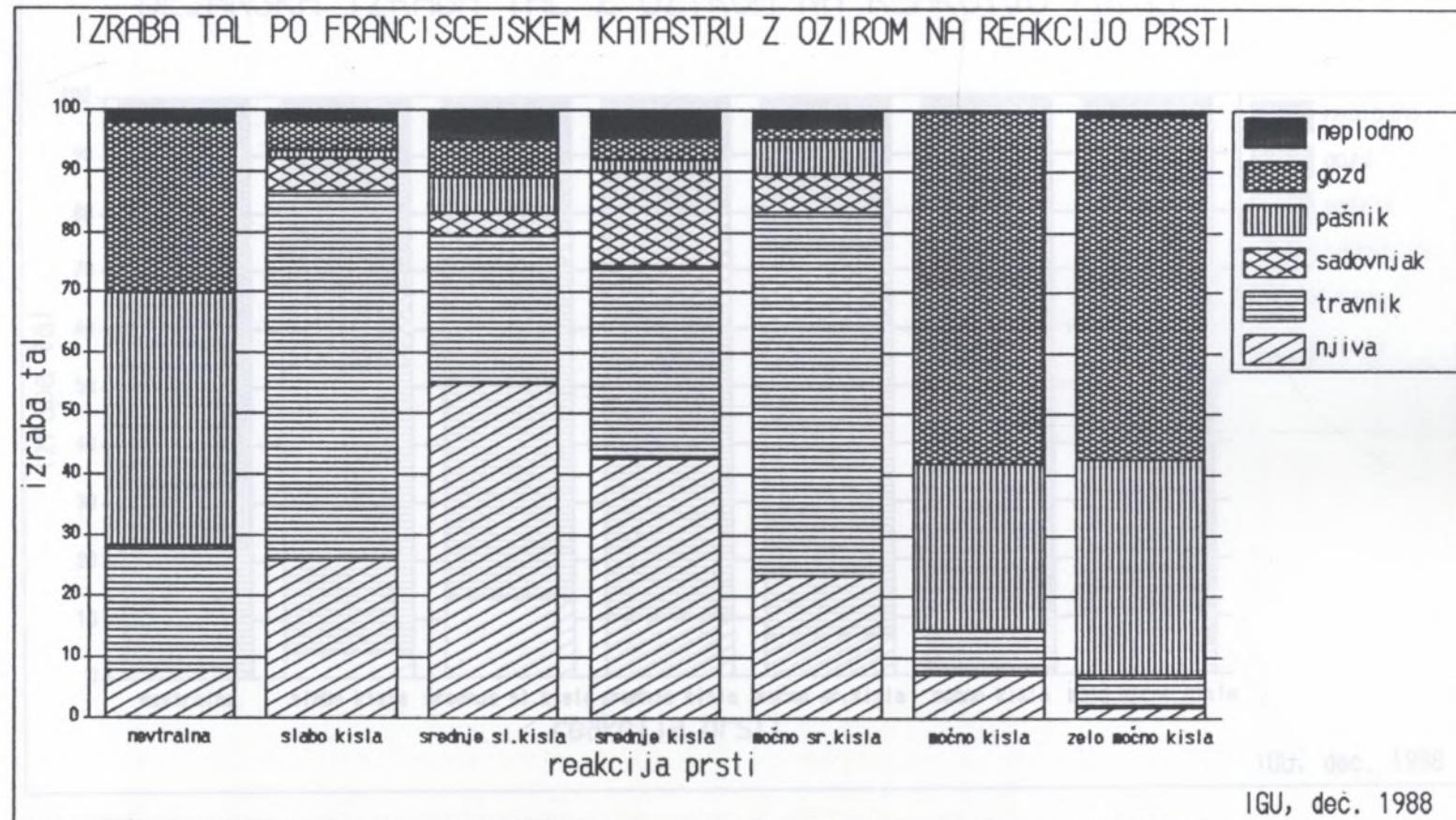
Ob začetku raziskovanja smo pričakovali, da bodo KK pokazali večjo stopnjo povezanosti med izrabo tal in naravnogeografskimi dejavniki za FK kot pa za dejansko stanje. Menili smo, da je bilo kmetijstvo v preteklem stoletju tako pomembno za preživljajanje, da je moralo zaradi tega biti racionalno in torej prilagojeno naravnim razmeram. Izkazalo pa se je, da so KK za dejansko izrabo praviloma večji. Navedli bomo eno od možnih razlag. V preteklem stoletju je bilo kmetijstvo tako pomembno (agrarna prenaseljenost), da ni več moglo biti racionalno. Da bi to hipotezo potrdili bi se morali lotiti razmer ob koncu preteklega stoletja, ko je bila agrarna prenaseljenost še večja. Danes je kmetijstvo manj pomembno, zato je laže bolj smiselno. Do večje racionalnosti pa npr. zaradi mehanizacije. Prav povezava med izrabo tal in reakcijo prsti pa že odstopa od zgoraj navedenega "pravila". KK kažejo, da je bila v preteklem stoletju stopnja povezanosti večja ($0,59:0,56$) kot je danes. Njive so se najbolj opuščale tam, kjer je bila prst plitva, kjer je bila strmina večja – to pa je lahko na nevtralnih ali na zelo močno kislih prsteh. Tako se je razporeditev njiv glede na tip prsti nekoliko spremenila. Na nevtralnih prsteh je njiv celo nekaj manj, na zelo močno kislih prsteh pa nekaj več (primerjaj grafikone št. 38 in 39).

Primerjave med francescejskim katastrom in dejansko izrabo so za družbenogeografske pokazatelje slej ko prej vprašljive, saj nimamo na razpolago podatkov o stanju kazalcev za obdobje pred 160 leti, je pa zanesljivo, da so se korenito spremenili.

Zato si oglejmo še zvezo dveh parametrov in današnje izrabe tal, ki smo jih prikazali v grafikonih št. 40 in št. 41. V prvem primeru gre za oddaljenost parcel, v drugem pa za sektor lastništva.

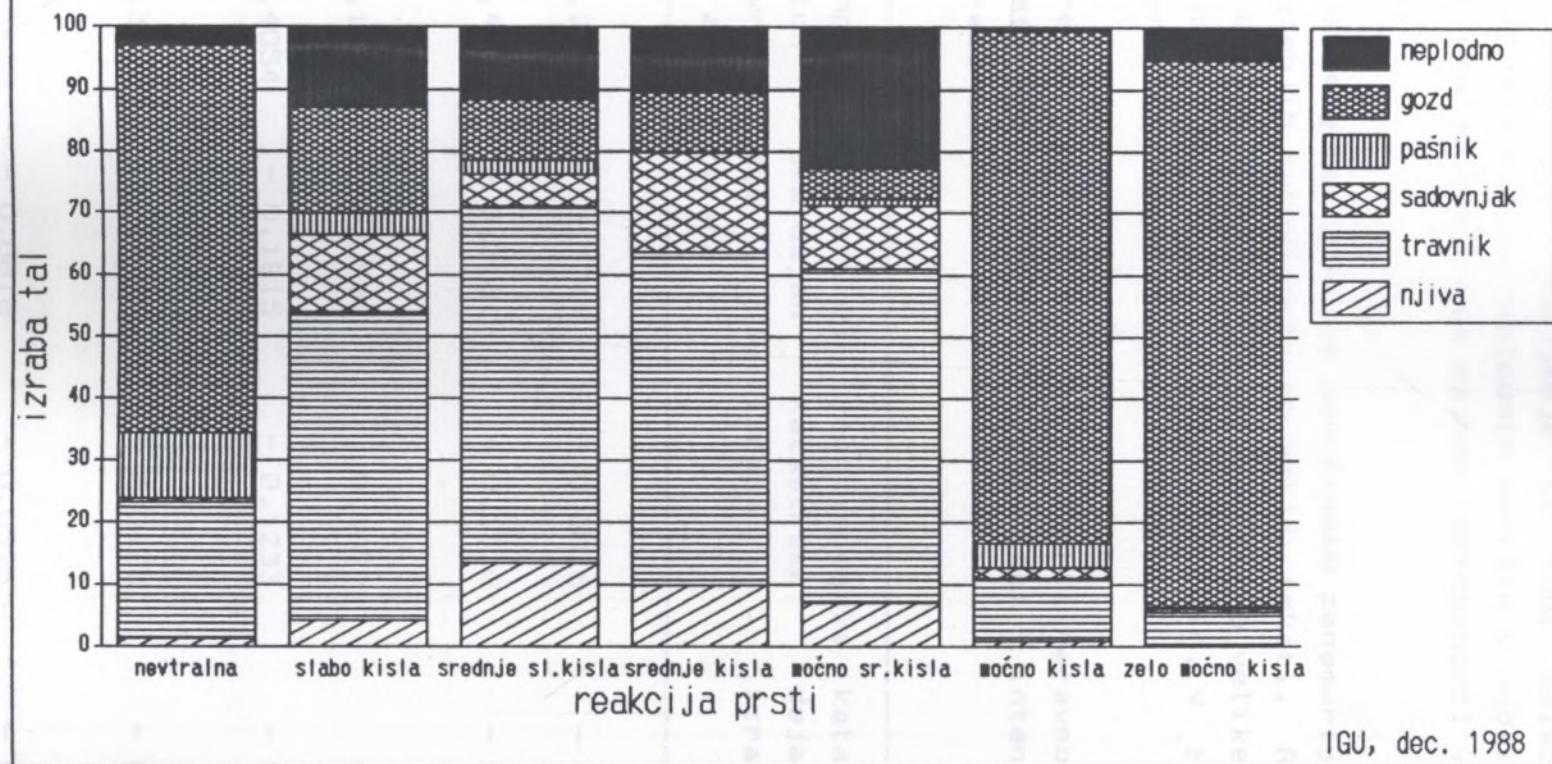
Z ozirom na oddaljenost parcel je razvidno, da se intenzivnost izrabe z oddaljevanjem od bivališča lastnikov zmanjšuje. Tako vse bolj narašča delež gozda, zmanjšuje pa se delež njiv, trav-

Grafikon št. 38



Grafikon št. 39

DEJANSKA IZRABA TAL Z OZIROM NA REAKCIJO PRSTI



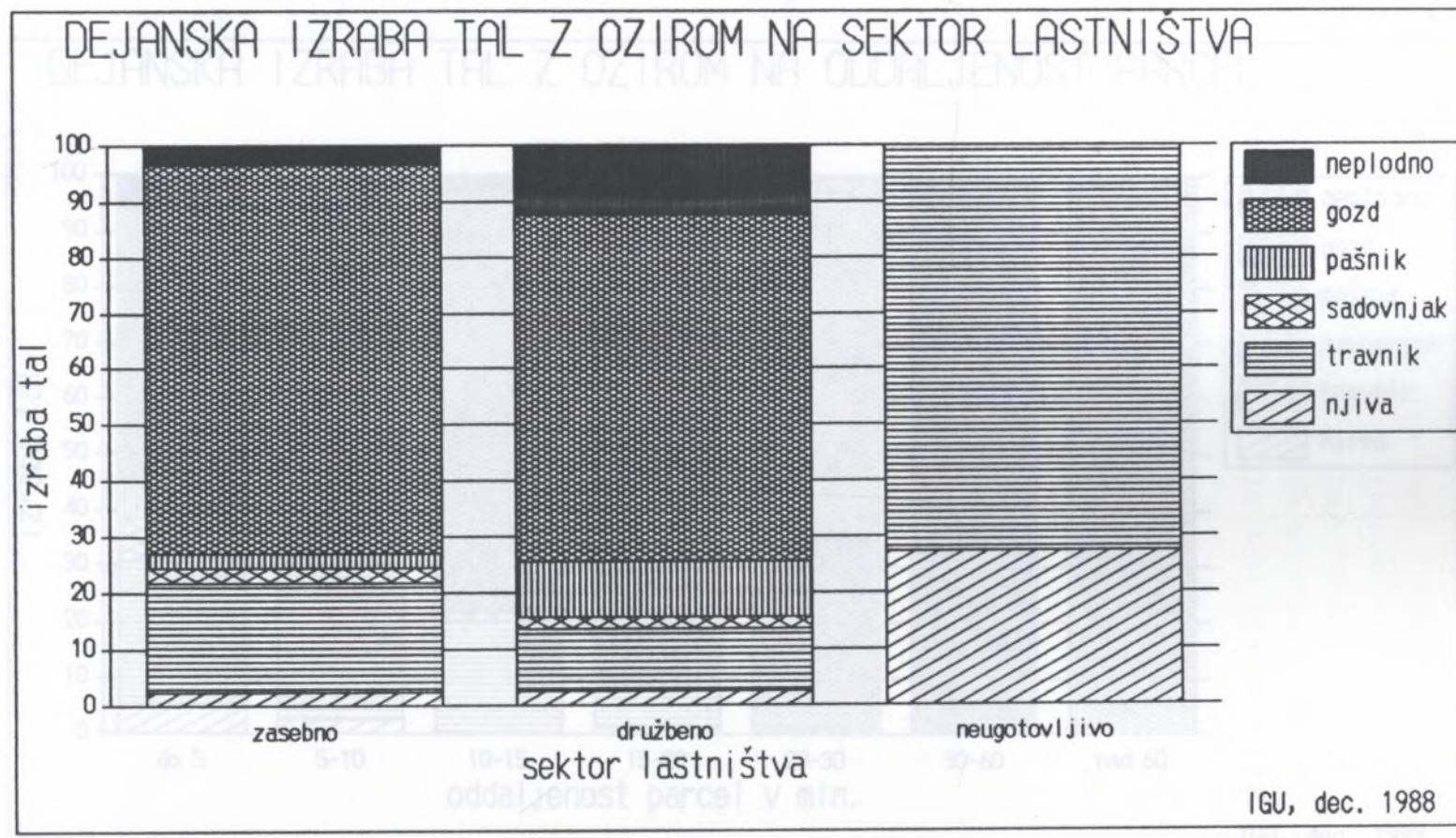
nikov in predvsem sadovnjakov, ki so v neposredni bližini hiš. Podobno velja za pašnike. Zmanjšuje se tudi delež neplodnih površin. Absolutna prevlada neplodnih površin v oddaljenosti med pol ure in eno uro je posledica majhne zastopanosti v tem razredu oddaljenosti.

Tudi kategorija neugotovljeno je površinsko zanemarljivo majhna, zato kakšnih globjih zakonitosti ne velja iskati. Razlike med zasebnim in družbenim sektorjem niso pretirano velike. V družbenem sektorju je več neplodnih in pašnih površin, v zasebnem pa več gozda in predvsem travnikov.

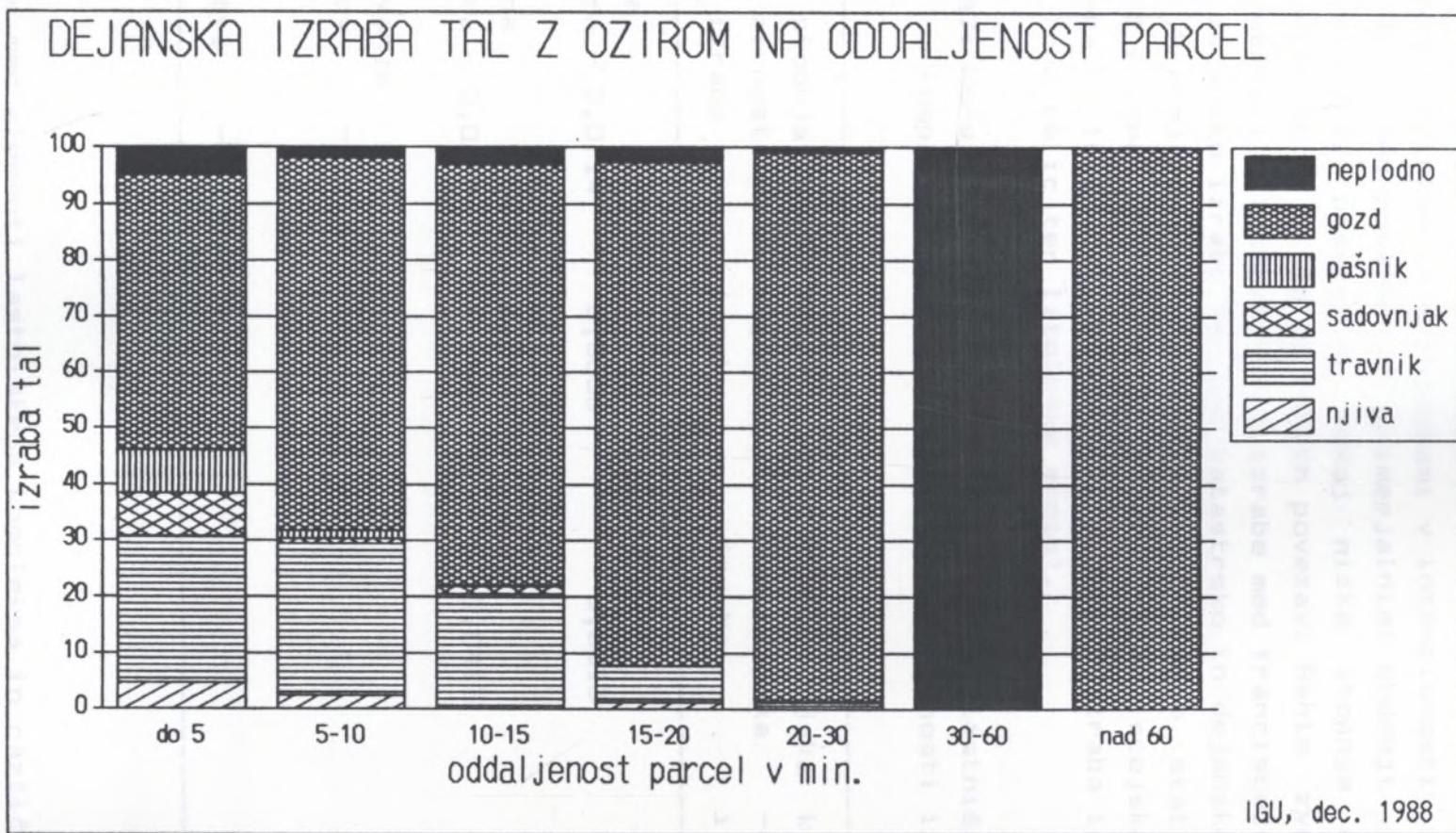
Tabela 46: Korelacijske povezave med elementi naravnogeografskega kompleksa in spremembami v intenzivnosti izrabe tal

	stopnja inten- zivnosti izrabe	Franciscej- ska dejan- ska izraba	Franciscejska katastrska izraba	katastrska dejanska izraba
nadmorska višina	0,2876	- 0,1319	- 0,0815	- 0,1683
naklon	0,4990	- 0,2161	- 0,1330	- 0,2288
eksponi- cija	0,1075	0,0581	0,0009	0,0448
lega celic	0,4054	- 0,1815	- 0,1233	- 0,1852
litološke enote	0,3527	- 0,1085	- 0,0423	- 0,1547
reakcija prsti	0,3608	- 0,0818	- 0,0525	- 0,0273

Grafikon št. 41



Grafikon št. 40



Sistematičen pregled stopnje povezanosti med elementi naravnogeografskega kompleksa in spremembami v intenzivnosti izrabe tal pokaže, da so med posameznimi primerjalnimi obdobji in primerjalnimi elementi pravzaprav dokaj nizke stopnje ovezanosti. Nobena vrednost ni višja od rahlih povezav. Rahle zveze so le med spremembami v intenzivnosti izrabe med franciscejskim katastrrom in dejansko izrabo ter med katastrsko in dejansko izrabo in nakloni. Precej pa je takšnih povezav, ki imajo statistično le rahlo nižje vrednosti od rahlih povezav (Franciscejska - dejanska izraba in lega ulic, katastrska dejanska izraba in nadmorska višina, lega celic ter litološke enote).

Tabela 47: Korelacijske povezave med elementi lastniškega kompleksa in spremembami v intenzivnosti izrabe tal

	stopnja inten- Franciscejska Franciscejska katastrska	Franciscejska dejanska -katastrska -dejanska	katastrska	
	zivnosti izrabe izraba izraba	izraba	izraba	
poklicna				
struktura	- 0,0714	0,0058	- 0,0313	0,0735
starostna				
struktura	- 0,0294	0,0882	0,0413	0,0403
kraj bivanja				
lastnikov	- 0,0271	0,0322	- 0,0272	0,0988
sektor				
lastništva	-	-	-	-

Povezave med elementi lastniškega kompleksa in različnimi proučitvami sprememb v izrabi tal so vse po vrsti nepomembne. Velja omeniti, da je smiselno za družbenogeografske razmere upoštevati

le spremembe katastrske in dejanske izrabe, ker se razmere v lastništvu niso bistveno spremenile, vendar pa je težko opredeliti vzroke neažurnosti katastrske službe pri beleženju dejanskega stanja in je zato tudi spremembe vprašljivo vrednotiti v kontekstu kakšnih globjih zakonitosti.

Tabela 48: Korelacijske povezave med elementi zemljiško-posestnega kompleksa in spremembami v intenzivnosti izrabe tal

	stopnja intenzivnosti izrabe	Francescijska -dejanska izraba	Francescijska -katastrska izraba	katastrska- dejanska izraba
skupna				
površina				
zemljišč	0,0554	0,0215	0,0836	- 0,0119
površina				
kmetijskih				
zemljišč	-	-	-	-
povprečna				
povšina				
zem.kosa				
-celotna				
posest	-0,1271	0,0322	-0,0272	0,0988
pov.površina				
zem.kosa				
-obdel.				
zemlja	-	-	-	-
oddaljenost				
parcel	0,2948	-0,0111	-0,0035	0,1258

Podobne ugotovitve veljajo tudi za povezavo med elementi zemljiško-posestnega kompleksa in spremembami v intenzivnosti izrabe tal, medtem ko zvez s kazalci intenzivnosti kmetovanja nismo niti izračunali.

7. STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL

Ker je zaradi sprememb v lastniških odnosih in neažurnosti katastrskih podatkov spremembe v intenzivnosti izrabe tal nemogoče zadovojivo definirati z vidika primerjalnih kompleksov, smo se odločili tudi za vrednotenje stopnje intenzivnosti tal po posameznih elementih vseh štirih kompleksov.

Rezultati so predloženi v tabelah št. 49 – št. 70 in so izvlečki kongingenčnih tabel iz priloge. Pod večino tabel je naveden tudi Pearsonov koeficient korelacij. Reči je potrebno, da smo kategorije intenzivnosti razvrstili z ozirom na donosnost, koriščenost in potrebn prisotnost človeka. Možno je, da bi boljše rezultate povezanosti dobili, če bi nekatere kategorije zamenjali (na primer pogozdeno in gozd), prav zato smo se odločili za prikaz zastopanosti posameznih zemljiških kategorij v določenih razredih primerjalnih elementov.

Posameznih tabel ne bomo podrobneje opisovali, ker so že same po sebi dovolj zgovorne. Oglejmo si le rezultate korelacijske povezanosti po posameznih elementih.

Ni dvoma, da so najvišje stopnje povezanosti z naravnogeografskim kompleksom. Povezava z nadmorskimi višinami je rahla ($R = 0,2876$) in pomeni, da se stopnja intenzivnosti izrabe z naraščanjem višine zmanjšuje. Podobna ugotovitev velja za zveze z nakloni, kjer se intenzivnost zmanjšuje z večanjem nagiba, a je zveza pomembna ($R = 0,4990$). Povezanost z ekspozicijo je le neznatna ($R = 0,1075$). Pomembna je tudi za lego celic ($R = 0,4054$), vendar se pri tem pokazatelju posredno odražata tudi vpliva nadmorske višine in naklonov. Rahla povezanost, čeprav po vrednosti že blizu pomembne, je tudi med stopnjo intenzivnosti izrabe tal in litološkimi enotami ter kvaliteto prsti ($R = 0,3527$ oziroma $0,3608$). Reči pa moramo, da bi bila povezanost z litološkimi enotami nedvomno bistveno višja, če bi pri razvrščanju kvalitete litoloških enot drugače razvrstili obe kategoriji grušča, ki imata pomembnejšop vlogo od sprva predvidene.

Zveze med elementi lastniškega kompleksa in stopnjo intenziv-

TABELA 49: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA VIŠINSKE PASOVE

	400– 449 m	450– 499 m	500– 549 m	550 – 599 m	600 – 649 m	650 – 699 m	700 – 799 m	800 – 899m	nad 900 m	SKUPAJ
VRT	0,8	0,1	–	0,1	0,2	0,4	0,1	–	–	0,2
OKOPAVI-										
NE	3,6	0,1	0,3	0,3	0,7	–	0,7	0,5	–	1,1
ŽITARICE	1,7	–	–	–	–	–	–	–	–	0,4
GNOJENI										
TRAVNIK	48,3	7,4	8,4	2,9	7,5	4,3	4,7	1,7	–	15,3
NJIVA V										
PRAHI	1,1	–	–	–	–	–	0,4	–	–	0,3
SADOV-										
NJAK	6,3	0,4	0,4	3,3	2,0	–	3,6	1,3	–	2,7
KOŠENI										
TRAVNIK	0,7	0,5	–	0,2	4,3	5,7	8,2	4,2	21,2	2,8
KORIŠČENI										
PAŠNIK	0,1	0,1	–	–	–	0,7	8,5	6,8	–	2,3
NEKOŠENI										
TRAVNIK	0,5	0,1	–	0,3	5,2	1,6	0,9	–	–	0,6
MOČVIRNI										
TRAVNIK	1,6	–	–	–	0,3	1,9	0,3	–	–	0,6
NEKORIŠČENI										
PAŠNIK	0,7	0,1	–	–	–	–	4,3	1,9	–	1,1
POGOZDE-										
NO	1,8	2,1	0,6	–	–	–	–	–	–	0,8
GOZD	21,3	88,2	90,2	92,3	79,8	85,4	68,1	82,8	77,3	68,5
GMAJNA	3,7	0,5	–	–	–	–	0,1	0,4	–	1,0
NEPLODNO	7,7	0,6	–	0,5	–	–	0,3	0,5	1,5	2,1
SKUPAJ:	23,3	15,3	12,2	8,4	4,9	6,1	16,4	12,8	0,5	100,0

$$R = 0,2876$$

TABELA 50 : STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA NAKLON POBOČIJ

	do 2°	3 - 6°	7 - 12°	13-20°	21 - 32°	nad 33°	SKUPAJ
VRT	0,7	0,3	0,3	0,2	0,1	0,4	0,2
OKOPAVANJE	5,2	3,2	0,6	0,6	0,1	-	1,1
ŽITARICE	2,7	0,2	0,1	0,1	-	-	0,4
GNOJENI TRAV-							
NIKI	62,8	33,4	15,3	7,3	3,7	2,9	15,3
NJIVA V PRAHI	1,7	0,6	0,1	0,1	0,1	-	0,3
SADOVNJAK	6,6	3,6	2,7	2,7	1,3	0,4	2,7
KOŠENI TRAV-							
NIK	0,3	2,9	2,9	3,5	3,3	0,8	2,8
KORIŠČENI							
TRAVNIK	0,1	1,9	4,5	2,2	2,6	2,7	2,3
NEKOŠENI TRAV-							
NIK	0,2	-	0,7	0,4	1,0	1,8	0,6
MOČVIRNI TRAV-							
NIK	0,7	2,6	1,0	0,3	0,3	-	0,6
NEKORIŠČENI							
PAŠNIK	0,8	0,8	0,2	0,2	1,4	11,1	1,1
POGOZDENO	0,5	1,9	2,2	0,6	0,5	0,2	0,8
GOZD	5,9	33,6	67,0	80,8	85,1	79,1	68,5
GMAJNA	4,1	3,4	1,1	0,4	0,1	-	1,0
NEPLODNO	7,6	11,4	1,5	0,6	0,3	0,6	2,1
SKUPAJ:	12,4	5,1	13,0	34,8	10,5	4,2	100,-

R = 0,4990

TABELA 51: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA EKSPOZICIJO POBOČIJ

	J	JV	V, JV, na-gib do 6°	Z	SZ, SV	S	SKUPAJ
VRT	0,4	-	0,6	-	0,1	-	0,2
OKOPAVINE	1,4	1,1	1,5	0,2	1,1	0,3	1,1
ŽITARICE	0,5	0,1	0,6	-	0,4	0,3	0,4
GNOJENI TRAV-							
NIK	19,7	15,2	19,2	8,9	14,6	8,0	15,3
NJIVA V PRAHI	-	0,2	0,3	-	0,6	0,1	0,3
SADOVNJAK	3,0	3,6	4,0	1,4	1,7	2,2	2,7
KOŠENI TRAV-							
NIK	2,4	6,8	3,1	1,0	1,9	1,9	2,8
KORIŠČENI PAŠ-							
NIK	2,2	2,7	1,9	1,2	2,4	3,3	2,3
NEKOŠENI							
TRAVNIK	0,3	0,1	0,6	1,9	0,9	0,3	0,6
MOČVIRNI							
TRAVNIK	0,9	-	1,2	0,2	0,4	-	0,6
NEKORIŠČENI							
PAŠNIK	0,9	3,2	1,3	-	0,8	0,1	1,1
POGOZDENO	1,2	1,6	1,1	0,2	0,3	0,6	0,8
GOZD	63,3	62,1	60,3	79,3	72,8	81,1	68,5
GMAJNA	1,6	0,8	1,3	1,2	0,7	1,0	1,0
NEPLODNO	2,2	2,6	2,8	4,6	1,3	0,8	2,1
SKUPAJ	9,5	12,0	27,4	4,3	34,0	12,9	100,0

R = 0,1075

TABELA 52: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA LEGO CELIC

	DNO - nerazgibano	DNO - razgibano	SLEME	POBOČJE -ne-razgibano	POBOČJE-razgibano	SKUPAJ
VRT	0,7	0,4	-	0,2	0,1	0,2
OKOPAVINE	5,3	1,2	0,6	0,2	0,7	1,1
ŽITARICE	2,9	0,1	-	0,1	-	0,4
GNOJENI TRAVNIK	65,9	19,7	2,4	3,9	8,8	15,3
NJIVA V PRAHI	1,4	0,6	-	-	0,2	0,3
SADOVNJAK	6,4	3,6	0,5	0,8	3,7	2,7
KOŠENI TRAVNIK	-	2,1	3,2	2,3	5,0	2,8
KORIŠČENI TRAVNIK	-	0,6	6,6	0,9	5,2	2,3
NEKOŠENI TRAVNIK	0,3	0,5	-	0,2	1,7	0,6
MOČVIRNI TRAVNIK	1,7	1,1	-	0,1	0,6	0,6
NEKORIŠČENI PAŠNIK	1,1	0,2	0,2	1,9	0,9	1,1
POGOZDENO	1,2	2,8	1,9	0,2	0,1	0,8
GOZD	2,9	57,6	84,4	89,1	72,4	68,5
GMAJNA	3,4	2,9	-	0,2	0,2	1,0
NEPLODNO	6,8	6,6	0,1	0,1	0,4	2,1
SKUPAJ:	12,4	15,6	6,8	37,3	27,9	100,0

$$R = 0,4054$$

TABELA 53: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA LITOLOŠKE ENOTE

	Karbonatni PROD	Apnenec	Dolomit	Skrilavec	Glinatni skrilavec	Konglomerat	Keratofir	Karbonatni grušč	Silikatni grušč	SKUPAJ
VRT	0,7	0,4	-	-	-	-	0,2	1,4	2,1	0,2
OKOPAVINE	5,3	0,8	-	-	0,5	0,1	0,2	2,0	3,6	1,1
ŽITARICE	2,5	-	-	-	0,1	-	0,0	-	0,4	0,4
GNOJENI TRAVNIK	63,9	3,3	5,1	1,8	7,2	1,1	7,1	40,7	42,1	15,3
NJIVA V PRAHI	1,8	-	-	-	0,2	0,1	-	-	-	0,3
SADOVNJAK	6,0	-	-	-	2,1	1,2	1,7	16,3	8,9	2,7
KOŠENI TRAVNIK	0,2	4,9	1,7	8,9	4,8	3,1	0,1	1,7	1,1	2,8
KORIŠČENI PAŠNIK	-	-	15,3	-	3,1	4,8	0,2	2,4	-	2,3
NEKOŠENI TRAVNIK	0,2	0,8	0,7	3,0	0,3	-	0,4	11,9	0,4	0,6
MOČVIRNI TRAVNIK	0,2	-	-	-	0,8	0,3	-	3,1	5,4	0,6
NEKORIŠČENI PAŠ-										
NIK	0,8	6,4	25,5	1,5	-	-	-	1,7	2,1	1,1
POGOZDENO	-	-	-	-	1,4	-	1,5	-	0,4	0,8
GOZD	2,9	83,2	51,7	84,9	78,9	89,3	86,1	16,9	27,9	68,5
GMAJNA	4,7	-	-	-	0,5	0,1	0,5	-	3,2	1,0
NEPLODNO	10,8	0,2	-	-	0,2	0,1	1,7	2,0	2,5	2,1
SKUPAJ:	13,7	4,0	2,4	2,2	36,7	15,8	20,4	2,4	2,3	100,0

R = 0,3527

TABELA 54: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA KVALITETO PRSTI

	Nevtral-	Slabo kisla	Srednje sla- bo kisla	Srednje kisla	Srednje moč- no kisla	Močno kisla	Zelo močno kisla	SKUPAJ
VRT	0,3	0,8	0,8	1,2	2,7	-	0,1	0,3
OKOPAVINE	0,5	2,3	5,2	7,5	3,1	0,4	-	1,1
ŽITARICE	-	-	3,8	0,5	-	-	0,2	0,4
GNOJENI TRAVNIK	16,4	42,6	62,4	52,1	51,2	5,1	4,5	15,0
NJIVA V PRAHI	-	-	2,7	-	-	0,2	-	0,3
SADOVNIJAK	0,9	14,8	4,5	17,2	11,9	1,8	0,5	2,7
KOŠENI TRAVNIK	3,7	0,4	0,5	2,7	-	4,6	0,1	2,9
KORIŠČENI PAŠNIK	2,4	2,7	-	-	-	4,0	0,2	2,4
NEKOŠENI TRAVNIK	2,4	11,3	0,3	-	0,3	0,0	0,4	0,7
MOČVIRNI TRAVNIK	0,4	4,3	1,0	0,2	8,8	0,1	0,3	0,6
NEKORIŠČENI PAŠ- NIK	8,5	0,4	1,1	-	2,0	-	-	1,1
POGOZDENO	0,1	-	-	-	-	0,4	2,9	0,8
GOZD	61,7	18,4	7,5	10,7	6,4	83,0	89,8	69,4
GMAJNA	1,0	-	3,4	0,7	2,7	0,3	0,5	0,7
NEPLODNO	0,2	2,0	6,9	7,3	10,8	0,2	0,5	1,6
SKUPAJ:	11,2	2,1	9,1	3,5	2,5	49,9	21,6	100,0

$$R = 0,3608$$

TABELA 55: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE Z OZIROM NA POKLICNO STRUKTURU

	Čisto kmeč-	Mešano PK	Mešano E	Mešano PN	Čisto nekmečko	SKUPAJ
VRT	0,4	-	0,5	-	0,3	0,3
OKOPAVINE	1,0	0,5	1,4	2,0	1,7	1,2
ŽITARICE	0,6	č,3	0,5	-	0,2	0,3
GNOJENI TRAV-						
NIK	12,8	8,7	18,4	28,8	21,8	16,7
NJIVA V PRAHI	0,1	-	0,5	0,3	0,4	0,3
SADOVNJAK	2,7	3,0	3,5	5,4	2,7	3,2
KOŠENI TRAV-						
NIK	5,3	6,9	2,1	0,5	0,2	1,5
KORIŠČENI						
TRAVNIK	0,9	4,7	-	-	0,2	1,5
NEKOŠENI TRAV-						
NIK	2,2	-	0,1	-	0,5	0,5
NEKORIŠČENI						
PAŠNIK	2,2	3,2	0,2	-	0,5	1,4
POGOZDENO	-	-	3,1	0,1	0,8	0,8
GOZD	69,8	71,1	66,8	60,4	66,2	67,7
GMAJNA	0,2	0,8	1,8	1,0	1,3	1,0
NEPLODNO	0,7	0,3	1,0	0,7	2,4	1,1
SKUPAJ:	17,0	27,9	14,2	19,9	5,5	100,0

$$R = -0,0714$$

TABELA 56: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA STAROSTNO STRUKTURO

	Mlado	Generacijsko	Zrelo	Starajoče	Ostarelo	SKUPAJ
VRT	0,1	0,6	0,1	0,3	0,2	0,3
OKOPAVINE	1,2	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2
ŽITARICE	0,1	0,5	0,6	0,4	0,4	0,3
GNOJENI TRAV-						
NIK	13,9	19,9	14,8	16,1	35,8	16,7
NJIVA V PRAHI	0,3	0,1	0,4	0,2	0,4	0,3
SADOVNJAK	3,8	3,0	2,3	2,7	3,4	3,2
KOŠENI TRAV-						
NIK	5,8	1,6	2,5	2,2	2,5	3,3
KORIŠČENI PAŠ-						
NIK	4,0	0,2	0,7	-	-	1,5
NEKOŠENI TRAV-						
NIK	-	1,5	0,1	0,5	0,4	0,5
MOČVIRNI TRAV-						
NIK	0,3	0,9	0,2	0,8	0,8	0,6
NEKORIŠČENI						
PAŠNIK	0,1	1,6	-	4,1	1,9	1,4
POGOZDENO	0,8	0,7	0,3	1,6	-	0,8
GOZD	67,9	64,6	74,7	68,8	50,3	67,7
GMAJNA	0,6	2,5	0,3	0,3	0,4	1,0
NEPLODNO	1,0	1,1	1,8	0,9	2,3	1,1
SKUPAJ	33,6	26,8	14,2	19,9	5,5	100,0

$$R = -0,0294$$

TABELA 57: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA KRAJ BIVANJA LASTNIKOV

	Domača k.o.	Sosednja k.o.	Občina Šk. Loka	SRS	SFRJ	Neugotov- ljivo	SKUPAJ
VRT	0,3	0,4	3,2	-	-	-	0,3
OKOPAVINE	1,1	2,6	3,2	-	-	-	1,1
ŽITARICE	0,3	1,1	-	-	-	7,7	0,4
GNOJENI TRAV- NIK	16,1	21,0	-	4,3	15,7	15,4	15,6
NJIVA V PRAHI	0,2	0,4	-	-	-	-	0,2
SADOVNJAK	3,2	0,4	1,6	1,4	-	-	2,9
KOŠENI TRAVNIK	3,3	0,6	9,5	-	-	69,2	3,0
KORIŠČENI PAŠ- NIK	1,6	-	-	-	-	-	1,4
NEKOŠENI TRAV- NIK	0,5	-	-	-	-	-	0,5
MOČVIRNI TRAV- NIK	0,6	-	1,7	-	0,8	4,8	-
NEKORIŠČENI PAŠNIK	1,5	-	-	-	-	-	1,3
POGOZDENO	0,7	4,8	-	-	2,4	-	0,9
GOZD	69,0	67,6	82,5	92,8	72,3	-	70,3
GMAJNA	0,9	0,4	-	-	-	-	0,8
NEPLODNO	0,7	0,9	-	0,6	4,8	-	0,7
SKUPAJ:	87,3	5,2	=,6	6,0	0,8	0,1	100,0

$$R = 0,0883$$

TABELA 58: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA SEKTOR LASTNIŠTVA

	Zasebni	Družbeni	Neugotovljivo	SKUPAJ
VRT	0,3	-	-	0,2
OKOPAVINE	1,2	0,6	-	1,1
ŽITARICE	0,3	6,9	-	0,4
GNOJENI TRAVNIK	16,1	9,1	18,2	15,3
NJIVA V PRAHI	6,2	1,0	9,1	0,3
SADOVNIJAK	2,8	2,4	-	2,7
KOŠENI TRAVNIK	3,0	1,0	72,7	2,8
KORIŠČENI TRAVNIK	1,4	9,7	-	0,6
MOČVIRNI TRAVNIK	0,6	0,1	-	0,6
NEKORIŠČENI PAŠNIK	1,3	0,1	-	1,1
POGOZDENO	6,9	0,3	-	0,8
GOZD	69,5	62,2	-	68,5
GMAJNA	0,9	1,7	-	1,0
NEPLODNO	1,1	9,1	-	2,1
SKUPAJ:	88,0	11,9	0,1	100,0

$$R = 0,0369$$

TABELA 59: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA SKUPNO POVRŠINO ZEMLJIŠČ (v ha)

	do 0,1	0,111-05	1,501-1	1,001-2	2,001-5	5,001-10	10,001-20	nad 20	SKUPAJ
VRT	-	5,9	1,9	-	0,5	0,5	-	0,2	0,3
OKOPAVINE	15,0	5,9	9,3	5,1	1,4	1,9	1,9	0,7	1,3
ŽITARICE	-	-	-	0,6	0,7	-	0,7	0,3	0,4
GNOJENI TRAVNIK	15,0	39,2	38,9	19,9	18,8	20,3	12,8	17,4	17,4
NJIVA V PRAHI	-	-	-	-	1,6	0,3	0,1	0,1	0,3
SADOVNJAK	10,0	25,5	-	1,9	4,4	3,2	3,6	2,7	3,2
KOŠENI TRAVNIK	-	-	-	0,6	2,3	0,3	3,7	4,3	3,3
KORIŠČENI PAŠNIK	-	-	-	-	0,5	-	6,6	0,6	1,5
NEKOŠENI TRAVNIK	-	-	-	-	-	0,9	0,1	0,7	0,5
MOČVIRNI TRAVNIK	-	-	-	-	0,8	0,5	0,2	0,7	0,6
NEKORIŠČENI PAŠNIK	-	-	-	-	0,4	0,1	0,1	2,3	1,4
POGOZDENO	-	-	-	-	0,7	1,7	0,3	0,7	0,8
GOZD	-	,20	48,1	69,2	65,3	67,2	68,2	67,7	67,0
GMAJNA	-	2,0	-	-	0,5	1,3	0,7	1,2	1,1
NEPLODNO	60,0	19,6	1,9	2,6	1,9	1,7	0,9	0,4	1,1
SKUPAJ:	0,2	0,5	0,6	1,6	7,6	15,5	15,8	57,1	100,0

R = 0,0554

TABELA 60: STOPNJA INTENZIVNOSTI TAL Z OZIROM NA POVRŠINO KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ (v ha)

	do 0,1	0,101-0,5	0,501-1	1,001-2	2,001-3	3,001-5	5,001-10	nad 10	SKUPAJ
VRT	-	7,5	-	1,5	1,9	-	0,1	1,1	0,6
OKOPAVANJE	14,3	17,5	7,0	11,7	5,0	2,9	2,9	3,0	4,3
ŽITARICE	-	-	-	0,8	0,4	2,3	0,9	2,8	1,3
GNOJENI TRAV-									
NIK	57,1	30,0	75,4	60,4	62,3	54,2	54,6	43,7	54,1
NJIVA V PRA-									
HI	-	-	8,8	1,1	0,4	1,4	0,6	0,2	0,8
SADOVNJAK	14,3	32,5	3,5	14,3	12,7	9,9	8,4	4,5	9,2
KOŠENI TRAV-									
NIK	-	5,0	-	1,9	4,2	13,6	11,1	12,9	9,9
KORIŠČENI PAŠ-									
NIK	-	-	-	0,8	-	3,5	8,6	-	4,7
NEKOŠENI TRAV-									
NIK	-	-	-	-	4,2	0,6	1,1	3,9	1,6
MOČVIRNI TRAV-									
NIK	-	-	-	0,8	3,5	-	3,1	-	1,9
NEKORIŠČENI									
PAŠNIK	-	-	-	1,1	0,4	0,3	0,8	22,4	4,2
POGOZDENO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GOZD	-	-	-	1,9	1,5	8,7	6,1	5,2	5,2
GMAJNA	-	-	3,5	1,1	1,5	0,3	1,2	0,2	1,0
NEPLODNO	14,3	7,5	1,8	2,6	1,9	2,3	0,5	0,2	1,2
SKUPAJ	0,2	1,4	2,0	9,3	9,2	12,1	49,3	16,4	100,0

TABELA 61: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA POVPREČNO VELIKOST ZEMLJIŠKEGA KOSA (v arih)

	nad 90	70,01-90	50,01-70	30,01-50	10,01-30	0,01-10	pod 0,01	SKUPAJ
	nad 90	70,01-90	50,01-70	30,01-50	10,01-30	0,01-10	pod 0,01	
VRT	0,1	0,2	0,1	1,2	0,8	-	4,2	0,3
OKOPAVINE	0,8	1,0	0,8	2,1	6,2	10,7	12,5	1,2
ŽITARICE	-	0,6	0,5	1,1	-	-	-	0,3
GNOJENI TRAVNIK	9,3	19,9	25,1	21,4	23,9	28,6	33,3	16,8
NJIVA V PRAHI	0,2	0,1	0,3	1,1	-	-	-	0,3
SADOVNIJAK	3,2	3,7	1,7	5,3	4,6	7,1	8,3	3,2
KOŠENI TRAVNIK	7,1	0,4	0,8	0,1	0,8	-	-	3,4
KORIŠČENI PAŠNIK	1,1	4,9	-	0,4	-	-	-	1,5
NEKOŠENI TRAVNIK	0,9	-	0,2	1,2	-	-	-	0,6
MOČVIRNI TRAVNIK	0,6	0,9	0,3	1,0	1,2	-	-	0,7
NEKORIŠČENI PAŠNIK	2,8	-	0,8	0,2	-	-	-	1,4
POGOZDENO	0,5	0,8	0,4	2,3	0,8	-	-	0,7
GOZD	72,8	64,0	67,5	59,7	56,4	53,6	-	67,7
GMAJNA	0,2	2,5	0,8	1,7	-	-	-	1,0
NEPLODNO	0,4	1,2	0,7	1,4	5,4	-	41,7	1,0

$$R = -0,1271 \cdot 18,0 + 22,1 \cdot 20,1 - 8,1 \cdot 2,1 + 0,5 \cdot 0,5 - 0,2 \cdot 0,2$$

TABELA 62: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA POVPREČNO VELIKOST ZEMLJIŠKEGA KOSA OBDELOVALNIH POVRŠIN (v arih)

	nad 50	40,01-50	30,01-40	20,01-30	10,01-20	0,01-10	pod 0,01	SKUPAJ
VRT	-	0,9	1,1	1,0	3,0	-	-	0,7
OKOPAVINE	3,5	3,0	4,5	3,3	15,0	26,1	8,3	4,3
ŽITARICE	1,4	1,4	1,7	0,6	-	-	-	1,2
GNOJENI TRAVNIK	56,5	45,3	62,6	69,1	70,0	21,7	66,7	58,6
NJIVA V PRAHI	0,7	0,5	1,1	0,4	-	21,7	-	0,9
SADOVNJAK	11,8	11,3	5,2	13,9	7,0	21,7	16,7	10,6
KOŠENI TRAVNIK	15,8	19,1	11,2	0,8	-	-	-	11,5
KORIŠČENI PAŠNIK	-	0,5	0,2	-	-	-	-	0,1
NEKOŠENI TRAVNIK	0,1	2,1	4,5	2,3	-	-	-	1,9
MOČVIRNI TRAVNIK	0,7	7,1	1,1	2,0	1,0	-	-	2,2
NEKORIŠČENI PAŠNIK	-	-	0,4	0,2	-	-	-	0,1
POGOZDENO	-	-	-	-	-	-	-	-
GOZD	7,5	6,9	4,5	4,5	-	-	-	5,7
GMAJNA	1,4	0,7	0,7	1,4	1,0	-	-	1,1
NEPLODNO	0,5	1,4	1,1	0,4	3,0	8,7	8,3	1,0
SKUPAJ:	34,2	18,0	22,1	20,1	4,1	0,9	0,5	100,0

TABELA 63: Stopnja intenzivnosti izrabe tal z ozirom na oddaljenost parcel (v minutah)

	do 5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-60	nad 60	SKUPAJ
VRT	0,6	0,0	0,1	-	-	-	-	0,2
OKOPAVINE	2,7	0,9	0,3	0,2	-	-	-	1,2
ŽITARICE	0,3	0,4	0,4	0,4	-	-	-	0,3
GNOJENI TRAV-								
NIK	19,0	23,5	18,8	5,4	1,1	-	-	17,1
NJIVA V PRAHI	0,3	0,4	0,1	0,1	-	-	-	0,3
SADOVNJAK	8,7	0,7	1,1	-	-	-	-	3,1
KOŠENI TRAV-								
NIK	7,8	2,3	0,6	0,2	-	-	-	3,3
KORIŠČENI								
PAŠNIK	3,7	1,2	-	-	-	-	-	1,5
NEKOŠENI TRAV-								
NIK	0,2	1,3	0,7	0,6	-	-	-	0,6
MOČVIRNI TRAV-								
NIK	0,2	1,3	0,7	0,6	-	-	-	0,6
NEKORIŠČENI								
PAŠNIK	4,1	0,4	0,3	-	-	-	-	1,4
POGOZDENO	-	0,1	0,1	4,4	0,6	-	7,1	0,8
GOZD	49,6	67,2	74,2	88,0	97,6	-	92,9	68,0
GMAJNA	0,6	0,4	3,4	0,7	0,5	-	-	1,0
NEPLODNO	1,6	0,2	-	-	0,2	100,0	-	0,6
SKUPAJ:	31,5	30,5	16,2	14,5	6,8	0,0	0,5	100,0

$$R = 0,2948$$

TABELA 64: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA OBREMENJENOST KMETIJSKIH
POVRŠIN Z DELOVNO SILO (ha/delovno moč)

	do 1	1,01-2	2,01-3	3,01-4	4,01-5	nad 5	NAJEM	SKUPAJ
VRT	2,8	1,0	0,4	0,8	-	0,8	-	0,7
OKOPAVINE	9,9	6,6	4,1	8,1	3,3	2,4	3,9	4,6
ŽITARICE	-	0,7	1,7	-	2,9	1,5	2,6	1,3
GNOJENI TRAV-								
NIK	47,9	41,1	57,4	50,4	76,4	66,9	78,9	59,4
NJIVA V PRAHI	7,0	0,5	1,3	0,8	-	0,2	6,6	0,9
SADOVNJAK	18,3	17,6	8,7	12,5	9,1	6,3	5,3	10,1
KOŠENI TRAVNIK	2,8	20,3	13,6	11,7	0,4	9,7	-	10,9
KORIŠČENI PAŠ-								
NIK	-	0,2	0,2	0,3	-	-	-	0,1
NEKOŠENI TRAV-								
NIK	2,8	2,2	-	0,5	-	3,8	-	1,8
MOČVIRNI TRAV-								
NIK	-	1,0	2,8	4,7	1,8	1,7	-	2,2
NEKORIŠČENI								
PAŠNIK	-	-	-	0,2	-	0,7	-	0,1
POGOZDENO	-	-	-	-	-	-	-	-
GOZD	2,8	6,4	6,0	6,2	3,6	5,7	1,3	5,5
GMAJNA	-	1,7	2,3	1,6	0,4	0,3	-	1,1
NEPLODNO	5,6	0,7	1,3	2,6	1,4	0,5	1,3	1,3
SKUPAJ:	2,8	16,1	18,4	15,1	10,8	33,7	3,0	100,0

$$R = -0,0791$$

TABELA 65: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA OPREMLJENOST S KMETIJSKO MEHANIZACIJO

	Nad 50 točk	41-50 točk	31-40 točk	21-30 točk	11-20 točk	6-10 točk	1-5 točk	- točk	SKUPAJ
VRT	1,0	0,4	-	0,4	0,5	1,3	2,6	0,6	0,7
OKOPAVINE	3,6	1,1	2,0	5,6	7,4	0,9	1,7	12,8	4,7
ŽITARICE	2,9	1,9	-	0,9	1,4	0,4	-	0,6	1,3
GNOJENI TRAVNIK	44,3	83,6	33,8	63,4	54,2	75,7	69,6	56,1	59,6
NJIVA V PRAHI	-	-	-	1,1	1,6	-	5,2	0,6	0,8
SADOVNJAK	9,6	7,9	8,6	10,3	13,9	10,6	7,0	9,8	10,2
KOŠENI TRAVNIK	21,9	0,4	41,1	4,4	13,6	0,9	2,6	7,3	10,8
KORIŠČENI PAŠNIK	-	-	0,7	-	0,3	0,4	-	-	0,1
NEKOŠENI TRAVNIK	4,0	-	-	1,2	0,5	1,3	-	5,5	1,7
MOČVIRNI TRAVNIK	1,2	-	4,0	5,0	0,5	1,3	-	-	2,1
NEKORIŠČENI PAŠNIK	-	-	-	0,4	-	-	-	-	0,1
POGOZDENO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GOZD	8,8	3,0	7,3	5,4	3,5	4,9	7,8	1,2	5,5
GMAJNA	2,3	-	0,7	0,8	-	1,8	1,7	1,8	1,1
NEPLODNO	0,4	0,8	2,0	0,9	2,5	0,4	1,7	3,7	1,3
SKUPAJ:	20,4	10,4	5,9	29,1	14,4	8,8	4,5	6,4	100,0

$$R = -0,0627$$

TABELA 66: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA MOČ TRAKTORJEV/ha OBDELOVALNIH POVRŠIN (KM/ha)

	Nad 20	15,01-20	10,01-15	5,01-10	do 5	0	SKUPAJ
VRT	-	2,3	-	0,5	0,2	1,5	0,7
OKOPAVINE	16,7	14,8	4,6	4,1	2,6	4,7	4,7
ŽITARICE	-	0,8	2,5	1,3	2,1	0,4	1,3
GNOJENI TRAVNIK	41,7	60,2	58,6	50,6	72,6	68,3	59,7
NJIVA V PRAHI	-	-	0,7	1,1	0,2	1,1	0,8
SADOVNJAK	29,2	10,9	11,8	10,3	8,1	10,1	10,2
KOŠENI TRAVNIK	8,3	2,3	12,9	19,8	0,2	3,4	11,0
KORIŠČENI PAŠNIK	-	-	-	0,2	-	0,2	0,1
NEKOŠENI TRAVNIK	-	-	-	2,9	-	2,3	1,7
MOČVIRNI TRAVNIK	-	5,5	2,1	1,4	4,5	0,9	2,1
NEKORIŠČENI PAŠNIK	-	-	-	0,2	0,2	-	0,1
POGOZDENO	-	-	-	-	-	-	-
GOZD	4,2	-	5,7	6,8	4,9	3,9	5,4
GMAJNA	-	1,6	-	0,3	3,2	1,5	1,1
NEPLODNO	-	1,6	1,1	0,6	1,1	1,7	1,0
SKUPAJ:	0,9	5,1	11,0	43,5	18,4	21,0	100,0

$$R = -0,0326$$

TABELA 67: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA UPORABO ORGANSKIH GNOJIL

	Redno-vse površine	Redno - del površin	Občasno -vse površine	Občasno - del površin	Ne rabi	SKUPAJ
VRT	0,3	1,1	0,5	0,9	-	0,7
OKOPAVINE	3,3	5,9	4,5	4,2	-	4,7
ŽITARICE	2,9	1,0	0,7	0,5	-	1,3
GNOJENI TRAVNIK	75,4	62,5	49,3	38,0	75,0	59,4
NJIVA V PRAHI	0,3	2,0	0,1	0,9	-	0,9
SADOV NJAK	10,4	8,4	11,8	12,2	12,5	10,3
KOŠENI TRAVNIK	0,8	8,9	17,9	21,6	12,5	10,9
KORIŠČENI PAŠNIK	-	0,1	0,1	0,5	-	0,1
NEKOŠENI TRAVNIK	0,3	2,3	1,2	5,2	-	1,7
MOČVIRNI TRAVNIK	0,2	0,8	3,7	7,0	-	2,1
NEKORIŠČENI PAŠNIK	0,2	0,2	-	-	-	0,1
POGOZDENO	-	-	-	-	-	-
GOZD	4,4	5,0	6,8	6,1	-	5,5
GMAJNA	0,3	0,6	2,5	6,5	-	1,1
NEPLODNO	1,1	1,1	0,9	2,3	-	1,1
SKUPAJ:	24,1	35,2	32,0	8,4	0,3	100,0

R = 0,1312

TABELA 68: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA INTENZIVNOST GNOJENJA Z UMETNIMI GNOJILI (kg/ha)

	nad 350	301-350	251-300	201-250	151-200	101-150	51-100	do 50	0	SKUPAJ
VRT	1,4	-	-	0,9	1,3	0,7	0,2	0,2	0,9	0,7
OKOPAVINE	7,5	6,2	7,7	2,9	13,2	5,0	4,8	1,0	5,3	4,6
ŽITARICE	-	3,1	2,6	2,3	4,6	-	1,7	0,2	0,4	1,4
GNOJENI TRAVNIK	20,2	66,2	69,2	55,2	69,1	58,2	64,7	74,9	61,4	59,5
NJIVA V PRAHI	6,5	13,8	-	0,8	1,3	1,4	0,2	-	0,4	0,9
SADOVNIJAK	17,4	6,2	10,3	8,5	5,3	3,5	9,6	12,7	12,2	10,2
KOŠENI TRAVNIK	38,5	1,5	7,7	14,4	-	17,7	6,5	2,7	7,2	10,9
KORIŠČENI PAŠNIK	-	-	-	0,2	-	0,7	0,2	-	-	0,1
NEKOŠENI TRAVNIK	-	-	-	3,0	-	1,4	0,2	2,5	2,6	1,8
MOČVIRNI TRAVNIK	3,3	-	-	2,3	0,7	-	2,6	0,2	4,1	2,1
NEKORIŠČENI PAŠNIK	-	-	-	0,2	-	-	-	-	0,3	0,1
POGOZDENO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GOZD	8,5	1,5	2,6	6,8	2,6	5,7	7,4	4,5	2,8	5,4
GMAJNA	1,9	-	-	2,1	0,7	0,7	0,7	0,5	0,6	1,1
NEPLODNO	0,9	1,5	-	0,6	1,3	5,0	1,0	0,5	1,7	1,2
SKUPAJ:	8,3	2,5	1,5	25,8	5,9	5,5	16,3	15,7	18,3	100,0

R = - 0,0936

TABELA 69: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA STOPNJO TRŽNE USMERJENOSTI

	več kot 75 %	51-75 %	26 - 50 %	do 25 %	ne prodajajo	SKUPAJ
VRT	0,1	0,2	0,1	0,6	0,7	0,3
OKOPAVINE	0,7	1,2	1,4	1,7	2,1	1,3
ŽITARICE	1,1	0,3	0,3	0,2	0,2	0,4
GNOJENI TRAVNIK	14,6	15,7	19,3	18,3	22,2	17,3
NJIVA V PRAHI	-	0,2	0,5	0,4	0,6	0,3
SADOVNJAK	2,3	3,1	2,9	3,1	5,2	3,1
KOŠENI TRAVNIK	5,0	5,0	2,5	0,2	0,6	3,3
KORIŠČENI PAŠNIK	2,4	0,3	5,0	-	0,4	1,5
NEKOŠENI TRAVNIK	-	1,0	0,1	0,1	1,2	0,5
MOČVIRNI TRAVNIK	0,9	0,7	0,3	0,9	-	0,6
NEKORIŠČENI PAŠNIK	-	3,1	0,5	0,2	0,4	1,4
POGOZDENO	-	0,7	0,3	1,4	2,0	0,8
GOZD	70,4	67,3	65,2	71,0	58,8	67,2
GMAJNA	1,3	0,8	1,1	0,9	1,0	1,0
NEPLODNO	1,1	0,6	0,7	0,9	4,6	1,1
SKUPAJ:	14,8	39,0	20,0	16,8	9,4	100,0

$$R = -0,0368$$

TABELA 70: STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE TAL Z OZIROM NA OBREMENJENOST KMETIJSKIH
POVRŠIN Z ŽIVINO (GVŽ/ha)

	nad 2,5	2,01-2,5	1,51-2	1,01-1,5	0,51-1	do 0,5	brez živine	SKUPAJ
VRT	2,2	-	0,7	0,3	1,6	0,5	-	0,7
OKOPAVINE	6,5	5,6	3,9	5,1	2,6	3,0	8,2	4,3
ŽITARICE	-	3,5	1,8	0,9	1,1	0,3	1,2	1,3
GNOJENI TRAVNIK	43,5	25,3	51,9	69,8	44,7	48,4	67,3	54,0
NJIVA V PRAHI	10,9	0,5	0,3	0,3	0,2	1,6	2,9	0,8
SADOVNJAK	17,4	15,7	7,5	8,0	13,3	4,4	9,9	9,2
KOŠENI TRAVNIK	4,3	40,4	9,7	3,2	10,9	12,1	0,6	9,9
KORIŠČENI PAŠNIK	-	-	16,9	1,3	0,4	-	-	4,7
NEKOŠENI TRAVNIK	-	-	-	0,4	5,8	0,5	5,3	1,6
MOČVIRNI TRAVNIK	-	-	2,1	1,5	4,7	0,3	-	1,6
NEKORIŠČENI PAŠNIK	-	-	-	1,5	5,7	21,2	0,6	4,3
POGOZDENO	-	-	-	-	-	-	-	-
GOZD	6,5	8,6	3,7	4,4	7,3	6,9	1,2	5,2
GMAJNA	4,3	-	0,7	2,0	0,5	-	1,2	1,0
NEPLODNO	4,3	0,5	1,0	1,5	1,1	0,8	1,8	1,2
SKUPAJ	1,6	7,0	25,5	27,9	19,3	12,8	6,0	100,0

R = - 0,0336

nosti izrabe so vse po vrsti zanemarljivo nizke, podobno velja tudi za elemente zemljiško-lastniškega kompleksa. Izjemo predstavlja povezanost med stopnjo intenzivnosti izrabe in oddaljenostjo parcel, ki je sicer rahla ($R = 0,2948$), opazno pa je, da se praviloma intenzivnost z večanjem oddaljenosti zmanjšuje. Pri tem vsekakor ugotovljeno dejstvo ni le posledica same oddaljenosti (vsaj ne na primeru zemljišč Dolenje vasi, drugače pa je na Golici), pač pa tudi naravnih razmer, ki se z oddaljevanjem od vasi slabšajo.

Tudi povezave med elementi intenzivnosti kmetovanja in stopnjo intenzivnosti izrabe tal so neznatne. Omeniti moramo, da smo pri večini družbenogeografskih elementov upoštevali samo obdelovalna zemljišča.

	0,7971	-0,4331	0,5348	0,8621
--	--------	---------	--------	--------

zemljišča

zemljišča

zemljišča

	0,5812	-0,3081	-0,3777	-0,1790
--	--------	---------	---------	---------

zemljišča

zemljišča

zemljišča

	-0,1960	-0,1639	-0,1439	-0,1214	0,0499
--	---------	---------	---------	---------	--------

zemljišča

zemljišča

zemljišča

	-0,1306	-0,2651	-0,2490	-0,0226
--	---------	---------	---------	---------

zemljišča

zemljišča

zemljišča

	-0,1639	0,0502	0,0939	0,1281
--	---------	--------	--------	--------

8. SKLEP

Tabela 71: Korelacijske povezave med posameznimi kompleksi in pokazatelji intenzivnosti izrabe tal na kmetijah po regijah Francije in lastniških kompleksih.

	naravno-geografski kompleks	lastniški kompleks	zemljiško-posestni kompleks	intenzivnost kmetovanja
obremenjenost kmetov				
površin				
z živino	-0,3572	0,9431	0,5348	0,8621
intenzivnost				
izrabe	0,5312	-0,3081	-0,3777	-0,1790
Franciscejska dejanska izraba	-0,1884	-0,1639	-0,1211	0,0499
Franciscejska katastrska dejanska izraba	-0,1306	-0,2451	-0,2430	-0,0226
Franciscejska katastrska dejanska izraba	-0,1839	0,0502	0,0939	0,1281

Takoimenovane kompleksne oziroma sintetične elemente, ki kažejo intenzivnost izrabe tal in spremembe v izrabi tal smo skušali ovrednotiti z vidika povezanosti s posameznimi kompleksi. Upoštevali smo tudi obremenjenost kmetijskih površin z živino, ker

ta pokazatelj izkazuje odvisnost tako od naravnih kot od lastniških razmer.

In prav ta pokazatelj od vsehkaže najvišje stopnje povezanosti. Še najnižja je z naravnogeografskim kompleksom ($R = 0,3572$). Negativni predznak pomeni, da se s slabšanjem naravnih pogojev obremenjenost površin z živino zmanjšuje. Povezanost z lastniškim kompleksom je izrazito visoka ($R = 0,9431$), prav tako z kompleksom intenzivnosti kmetovanja, le malo manj izrazita pa je povezava z zemljiško-lastniškim kompleksom.

Stopnja intenzivnosti izrabe tal pa je slejkoprej odvisna v prvi vrsti od naravnogeografskih razmer. Povezanost je pomembna ($R = 0,5312$) in pomeni, da slabši so naravni pogoji, manj intenzivna je zemljiška izraba. Rahli sta tudi povezavi z lastniškim in zemljiško-posestnim kompleksom ($R = -0,3081$ oz. $-0,3777$), medtem ko je stopnja povezanosti s kompleksom intenzivnosti kmetovanja neznatna.

Povezave s spremembami intenzivnosti izrabe tal so vse po vrsti neznatne z izjemo sprememb med Franciscejsko in dejansko izrabo ter lastniškim in zemljiško-posestnim kompleksom. Vendar pa so se posestne razmere v času med obema zapisom podatkov tako izrazito spremenile, da je težko reči, da gre za kakšno globjo vsebinsko zvezo, čeprav negativen predznak pomeni, da je ekstenzifikacija močnejša tam, kjer so vrednosti parametrov obeh skupin slabše.

Če ne bi bilo slučajnih vplivov zaradi neažurnega katastra, bi bil še najboljši pokazatelj spremembe v izrabi tal med katastrsko (iz leta 1984) in dejansko rabo. Res se pokaže, da je še najmočnejša, čeprav še vedno neizrazita, povezanost z naravnim potencialom. Povezave z ostalimi kompleksi so le neznatne, še najvišje s kompleksom intenzivnosti kmetovanja.

9. VIRI IN LITERATURA

1. Anketiranje gospodinjstev na terenu
2. Blaznik P., 1928, Kolonizacija Selške doline, doktorska disertacija, Ljubljana
3. Franciscejski kataster 1 : 2880, Arhiv SRS
4. Geološka karta 1 : 100000, Kranj
5. Kartiranje izrabe tal na terenu
6. Katastrski podatki o izrabi tal za leto 1984, Geodetska uprava občine Škofja Loka
7. Letalski posnetki CAS 85, Gorenjska
8. Meze D., 1985, Hribovske kmetije v Polhograjskem hribovju, bližnji okolici in sosednjih Rovtah, Geografski zbornik 25, Ljubljana
9. ODK 1 : 10000, list Kranj 22, 23, Geodetska uprava SRS
10. Perko D., 1987, Pokrajina in raba tal v Pokolpu (primer računalniškega ugotavljanja povezanosti pokrajinskih prvin), Geografski zbornik 27, Ljubljana
11. Posestni list za K.o. Dolenja vas in sosednje katastrske občine, Geodetska uprava občine Škofja Loka
12. Radinja D., 1983, Usadi v subpanonski Sloveniji, Naravne nesreče v Sloveniji, Ljubljana
13. Rokopisna geološka karta 1 : 25000, list Železniki, Geološki zavod, Ljubljana
14. Šifrer M., 1983, Kvartarni razvoj Škofjeloškega hribovja, Geografski zbornik 22, Ljubljana

10. SEZNAM KART

- Karta št. 1: Povprečne nadmorske višine
Karta št. 2: Naklon pobočij
Karta št. 3: Ekspozicija
Karta št. 4: Lega celic in mikroreliefna izoblikovanost
Karta št. 5: Litološke enote
Karta št. 6: Reakcija prsti (ph Kch)
Karta št. 7: Poklicna struktura gospodinjstev K.O. Dolenja vas
Karta št. 8: Starostna struktura gospodinjstev K.O. Dolenja vas
Karta št. 9: Obremenjenost kmetijskih površin z delovno silo
K.O. Dolenja vas
Karta št. 10: Skupna površina zemljišč K.O. Dolenja vas
Karta št. 11: Površina kmetijskih zemljišč K.O. Dolenja vas
Karta št. 12: Povprečna površina zemljiškega kosa z ozirom na
celotno posest K.O. Dolenja vas
Karta št. 13: Povprečna površina zemljiškega kosa obdelovalnih
površin K.O. Dolenja vas
Karta št. 14: Oddaljenost parcel od bivališča lastnikov K.O.
Dolenja vas
Karta št. 15: Kraj bivanja lastnikov K.O. Dolenja vas
Karta št. 16: Sektor lastništva K.O. Dolenja vas
Karta št. 17: Vrednotenje mehanizacije K.O. Dolenja vas
Karta št. 18: Moč traktorjev na ha obdelovalnih površin
K.O. Dolenja vas
Karta št. 19: Uporaba organskih gnojil na obdelovalnih
površinah K.O. Dolenja vas
Karta št. 20: Intenzivnost gnojenja z umetnimi gnojili K.O.
Dolenja vas
Karta št. 21: Tržnost kmetijske proizvodnje K.O. Dolenja vas
Karta št. 22: Obremenjenost kmetijskih zemljišč z živino K.O.
Dolenja vas (GVZ/ha)
Karta št. 23: Franciscejski kataster K.O. Dolenja vas
Karta št. 24: Zemljiške kategorije po katatru leta 1984 K.O.
Dolenja vas
Karta št. 25: Dejanska izraba tal K.O. Dolenja vas
Karta št. 26: Stopnja intenzivnosti izrabe in pojavi ekstenzi-
fikacije zemljišč K.O. Dolenja vas

Karta št. 27: Spremembe v izrabi tal med ranciscejskim katastrom iz leta 1984

Karta št. 29: Spremembe v izrabi tal med katastrom iz leta 1984 in dejansko izrabo

~~Analiza sprememb v izrabi tal po konkretnih nadmorskih višinah~~

~~Analiza sprememb v izrabi tal po konkretnih starostnih skupinah gospodinjstev~~

~~Analiza sprememb v izrabi tal po konkretnih zemljiskih kosa~~

~~Analiza sprememb v izrabi tal po konkretnih nadmorskih višinah~~

Analiza št. 7: Hektorji obdelovalnih površin na delovno moč
glede na starostno strukturo gospodinjstev

Analiza št. 8: Hektorji obdelovalnih površin na delovno moč
glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

Analiza št. 9: Konjske moći traktorjev na na obdelovalnih
zemljiscih glede na starostno strukturo
gospodinjstev

Analiza št. 10: Konjske moći traktorjev na na obdelovalnih
zemljiscih glede na socioekonomsko strukturo
gospodinjstev

Analiza št. 11: Vrednotenje lehnitizacije z oskrbo na velikost
oskrbi

Analiza št. 12: Nitrogren umetnih gnajil na na obdelovalnih
zemljiscih glede na starostno strukturo

Analiza št. 13: Nitrogreni umetnih gnajil na na obdelovalnih
zemljiscih glede na socioekonomsko strukturo
gospodinjstev

Analiza št. 14: Intenzivnost uporabe z umetnimi gnajili z
oskrbo na poljčno strukturo

Analiza št. 15: Intenzivnost uporabe z umetnimi gnajili z
oskrbo na stresentno strukturo

Analiza št. 16: Intenzivnost uporabe z umetnimi gnajili z
oskrbo na vložnostno strukturo

11. SEZNAM GRAFIKONOV

Grafikon št. 1: Poklicna struktura po povprečnih nadmorskih višinah

Grafikon št. 2: Starostna struktura po povprečnih nadmorskih višinah

Grafikon št. 3: Povprečja zemljiških parametrov glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

Grafikon št. 4: Povprečje zemljiških parametrov glede na starostno strukturo gospodinjstev

Grafikon št. 5: Velikost posesti po povprečnih nadmorskih višinah

Grafikon št. 6: Povprečna velikost zemljiškega kosa glede na celotno posest po povprečnih nadmorskih višinah

Grafikon št. 7: Hektarji obdelovalnih površin na delovn moč glede na starostno strukturo gospodinjstev

Grafikon št. 8: Hektarji obdelovalnih površin na delovno moč glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

Grafikon št. 9: Konjske moći traktorjev na ha obdelovalnih zemljišč glede na starostno strukturo gospodinjstev

Grafikon št. 10: Konjske moći traktorjev na ha obdelovalnih zemljišč glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

Grafikon št. 11: Vrednotenje mehanizacije z ozirom na velikost posesti

Grafikon št. 12: Kilogrami umetnih gnojil na ha obdelovalnih zemljišč glede na starostno strukturo gospodinjstev

Grafikon št. 13: Kilogrami umetnih gnojil na ha obdelovalnih zemljišč glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

Grafikon št. 14: Intenzivnost gnojenja z umetnimi gnojili z ozirom na poklicno strukturo

Grafikon št. 15: Intenzivnost gnojenja z umetnimi gnojili z ozirom na starostno strukturo

Grafikon št. 16: Intenzivnost gnojenja z umetnimi gnojili z

ozirom na velikost posesti

Grafikon št. 17: Povprečno število GNŽ glede na starostno strukturo gospodinjstev

Grafikon št. 18: Povprečno število GNŽ glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

Grafikon št. 19: Število GNŽ na ha kmetijskih zemljišč glede na starostno strukturo gospodinjstev

Grafikon št. 20: Število GNŽ na ha obdelovalnih zemljišč glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

Grafikon št. 21: Število GNŽ na delovno moč glede na starostno strukturo gospodinjstev

Grafikon št. 22: Število GNŽ na delovno moč glede na socioekonomsko strukturo gospodinjstev

Grafikon št. 23: Tržnost kmetijske pridelave z ozirom na poklicno strukturo

Grafikon št. 24: Tržnost kmetijske pridelave z ozirom na starostno strukturo

Grafikon št. 25: Tržnost kmetijske pridelave z ozirom na velikost posesti

Grafikon št. 26: Tržnost kmetijske pridelave z ozirom na povprečno velikost zemljiškega kosa

Grafikon št. 27: Tržnost kmetijske pridelave z ozirom na vrednotenje mehanizacije

Grafikon št. 28: Izraba tal po franciscejskem katastru po povprečnih nadmorskih višinah

Grafikon št. 29: Dejanska izraba tal po povprečnih nadmorskih višinah

Grafikon št. 30: Izraba tal po franciscejskem katastru z ozirom na naklon

Grafikon št. 31: Dejanska izraba tal z ozirom na naklon

Grafikon št. 32: Izraba tal po franciscejskem katastru z ozirom na ekspozicijo

Grafikon št. 33: Dejanska izraba tal z ozirom na ekspozicijo ozirom na lego celic

Grafikono št. 34: Izraba tal po franciscejskem katastru z

Grafikon št. 35: Dejanska izraba tal z ozirom na lego celic

Grafikon št. 36: Izraba tal po francescijskem katastru z ozirom na litološke enote

Grafikon št. 37: Dejanska izraba tal z ozirom na litološke enote

Grafikon št. 38: Izraba tal po francescijskem katastru z ozirom na reakcijo prsti

Grafikon št. 39: Dejanska izraba tal z ozirom na reakcijo prsti

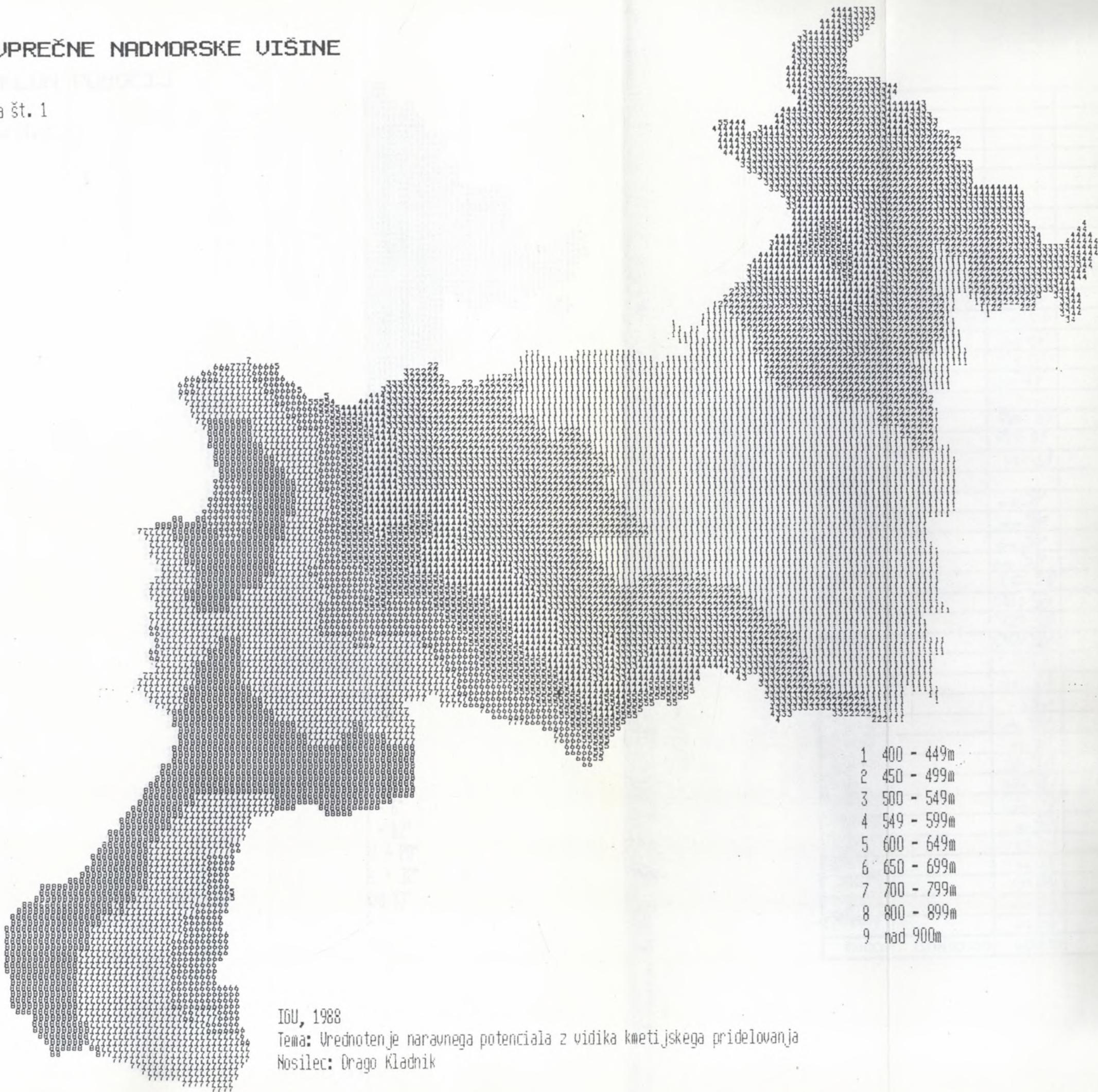
Grafikon št. 40: Dejanska izraba tal z ozirom na oddaljenost parcel

Grafikon št. 41: Dejanska izraba tal z ozirom na sektor lastništva

00 - 44%
45 - 45%
70 - 54%
49 - 59%
40 - 64%
30 - 69%
70 - 79%
00 - 89%
00 00%

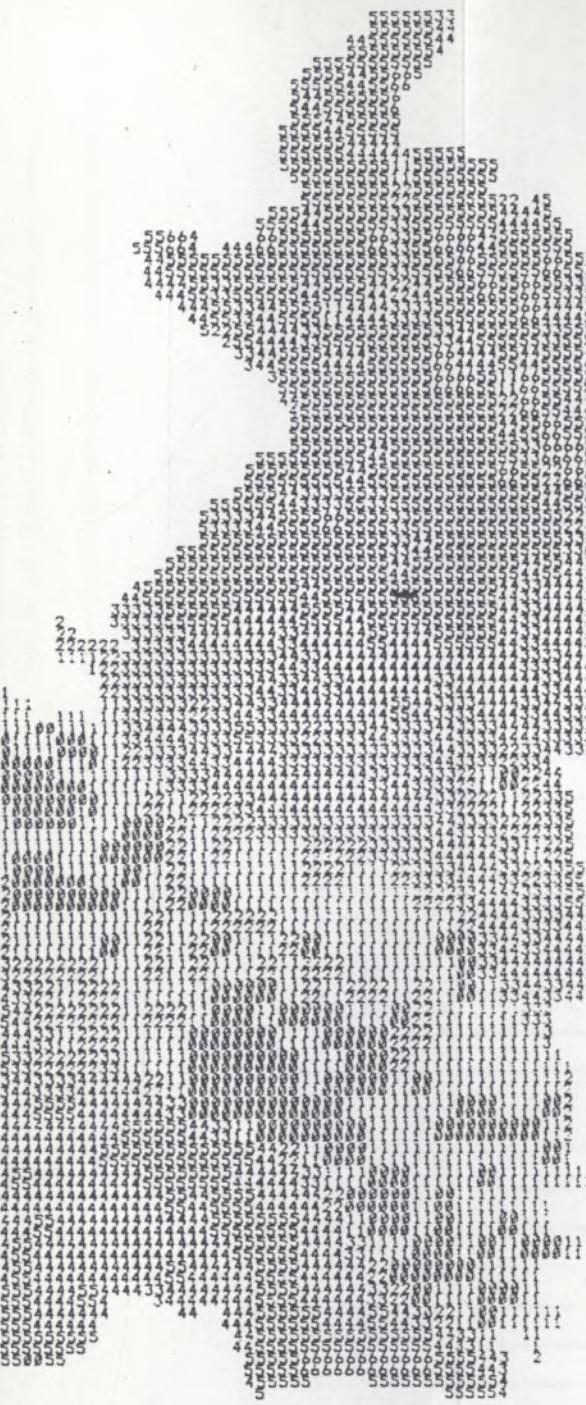
POUPREČNE NADMORSKE VIŠINE

karta št. 1



NAKLON POBOČIJ

karta št. 2



0	0°
1	1 - 2°
2	3 - 6°
3	7 - 12°
4	13 - 20°
5	21 - 30°
6	nad 33°

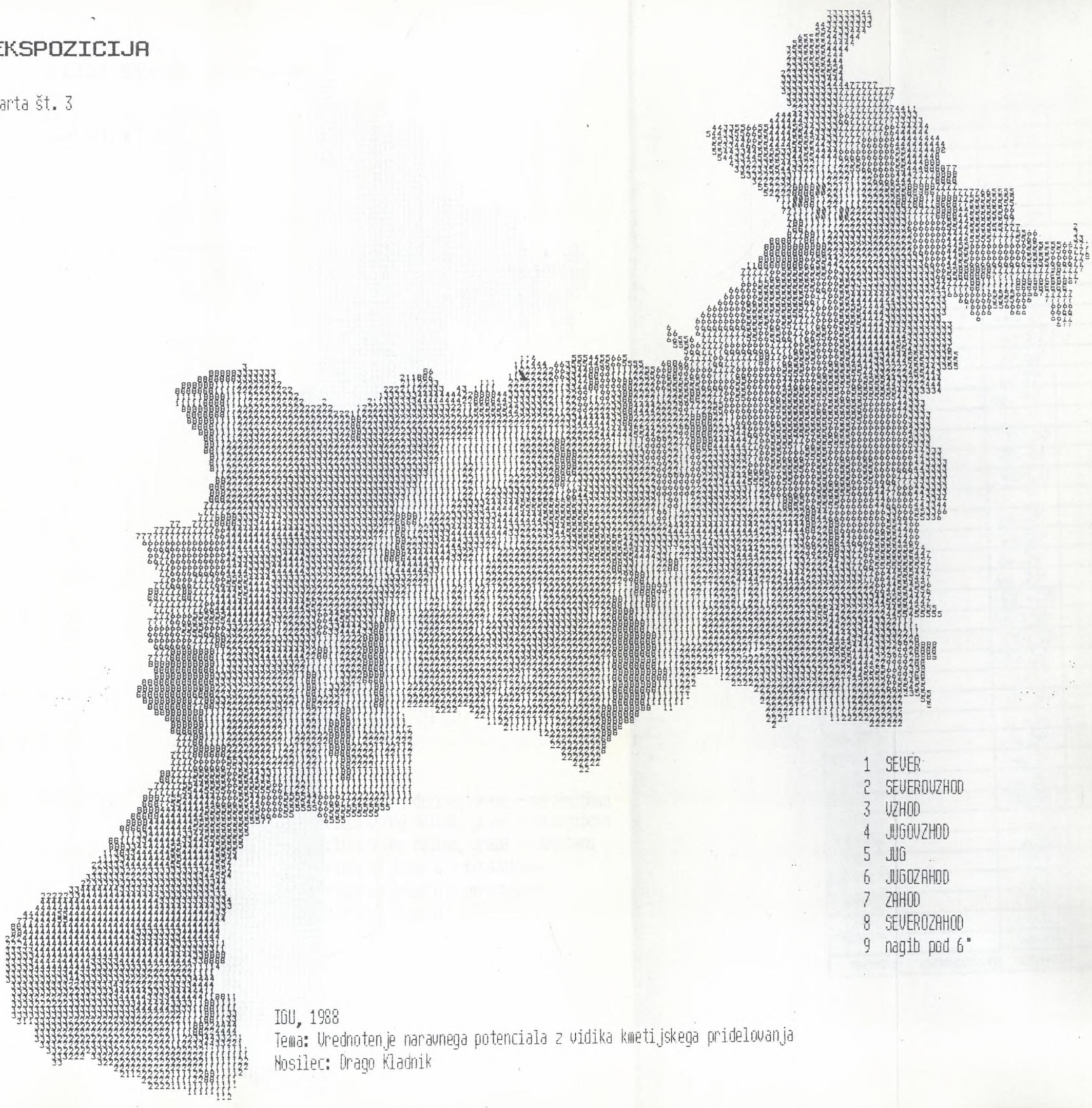
IGU, 1988

Tema: Urednotenje naravnega potenciala z vidika kmetijskega pridelovanja

Nosilec: Drago Kladnik

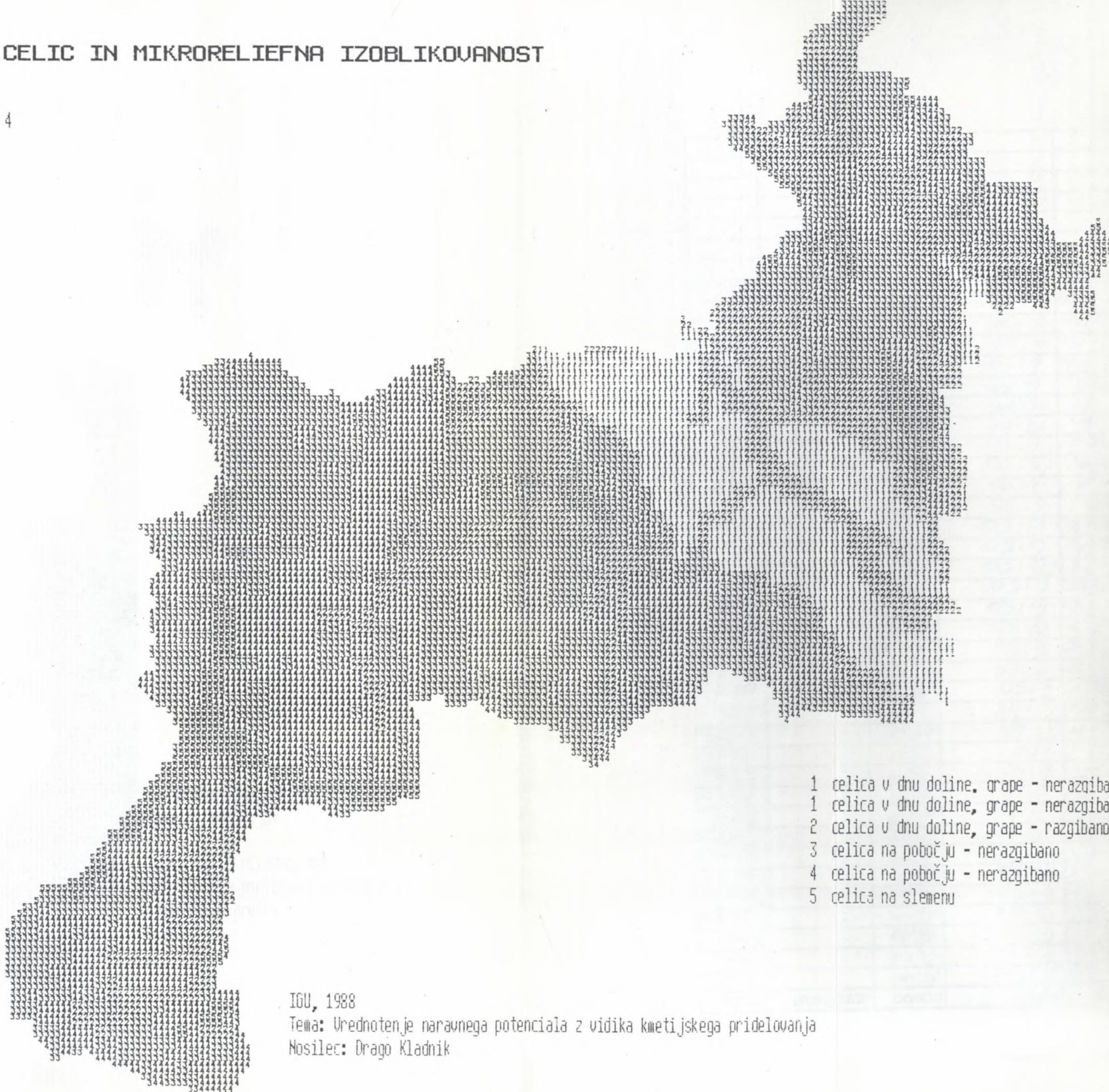
EKSPOZICIJA

karta št. 3



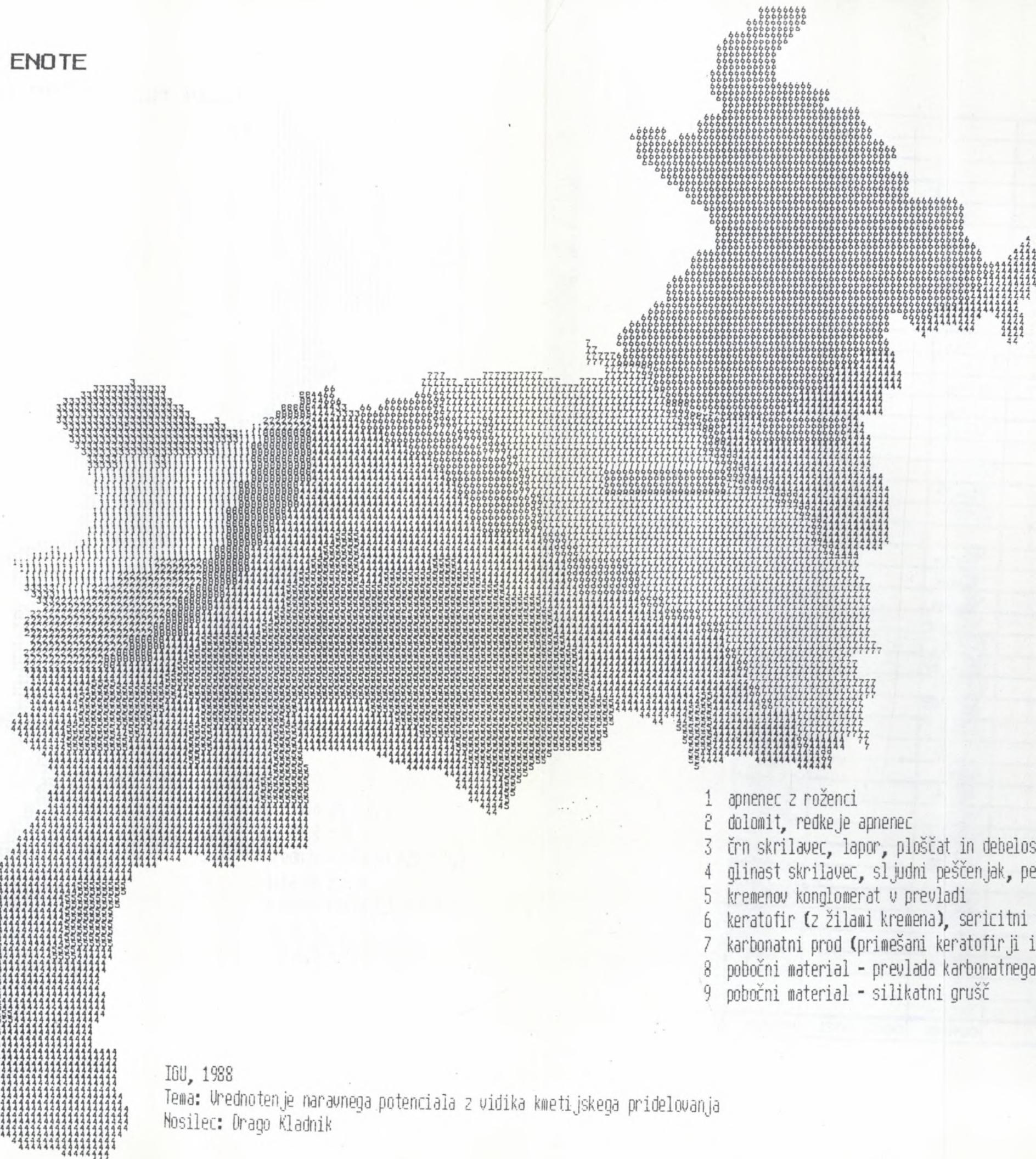
LEGA CELIC IN MIKRORELIEFNA IZOBLIKOVANOST

karta št. 4



LITOLOŠKE ENOTE

karta št. 5



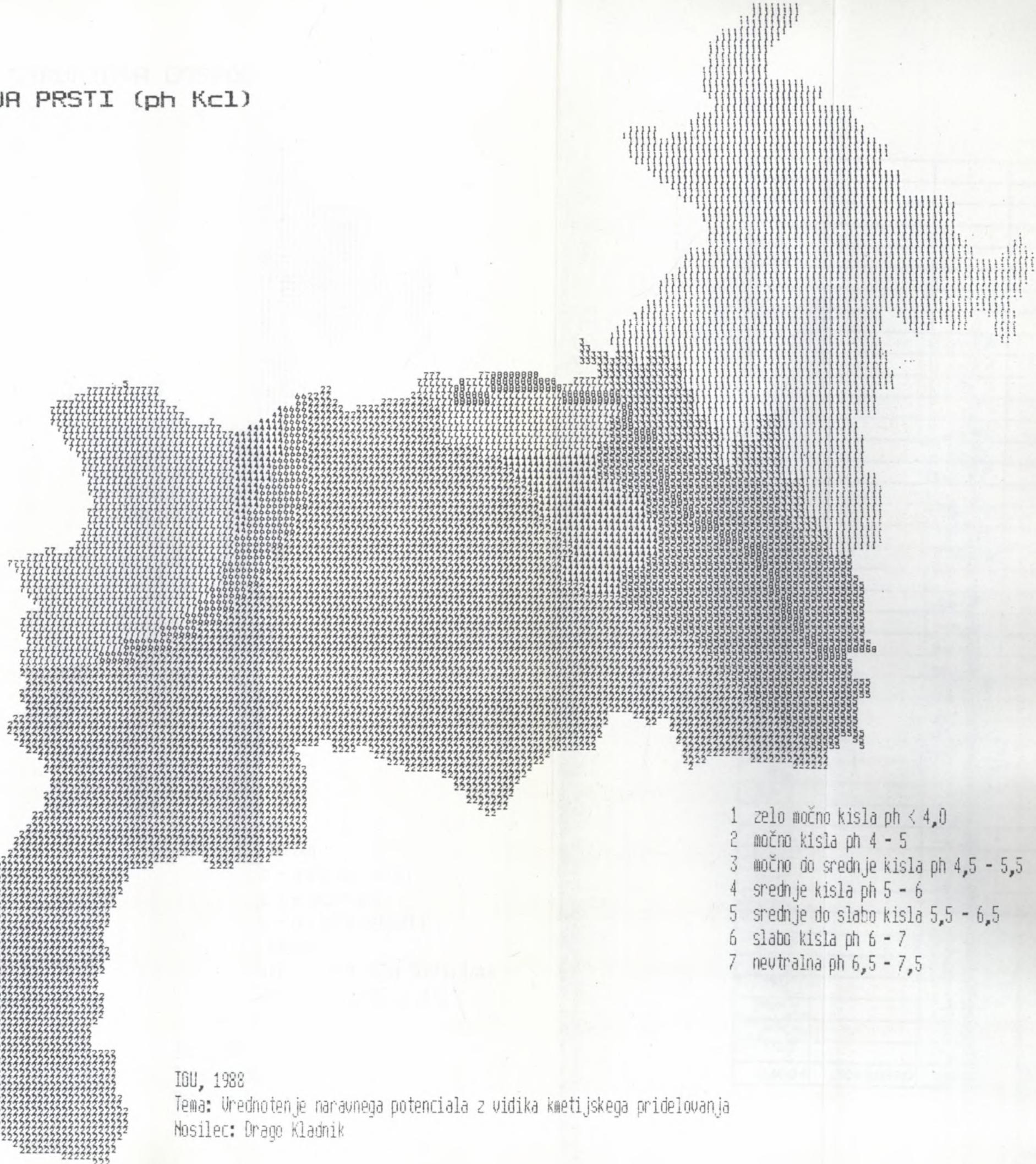
- 1 apnenec z roženci
- 2 dolomit, redke je apnenec
- 3 črn skrilavec, lapor, ploščat in debeloskladovit apnenec
- 4 glinast skrilavec, sljudni peščenjak, peščenjak
- 5 kremenov konglomerat v prevladi
- 6 keratofir (z žilami kremerja), sericitni skrilavec, tuf
- 7 karbonatni prod (primešani keratofirji in porfirjevi prodniki)
- 8 pobočni material - prevlada karbonatnega grušča
- 9 pobočni material - silikatni grušč

IGU, 1988

Tema: Vrednotenje naravnega potenciala z vidika kmetijskega pridelovanja
Nosilec: Drago Kladnik

REAKCIJA PRSTI (ph KCl)

karta št. 6



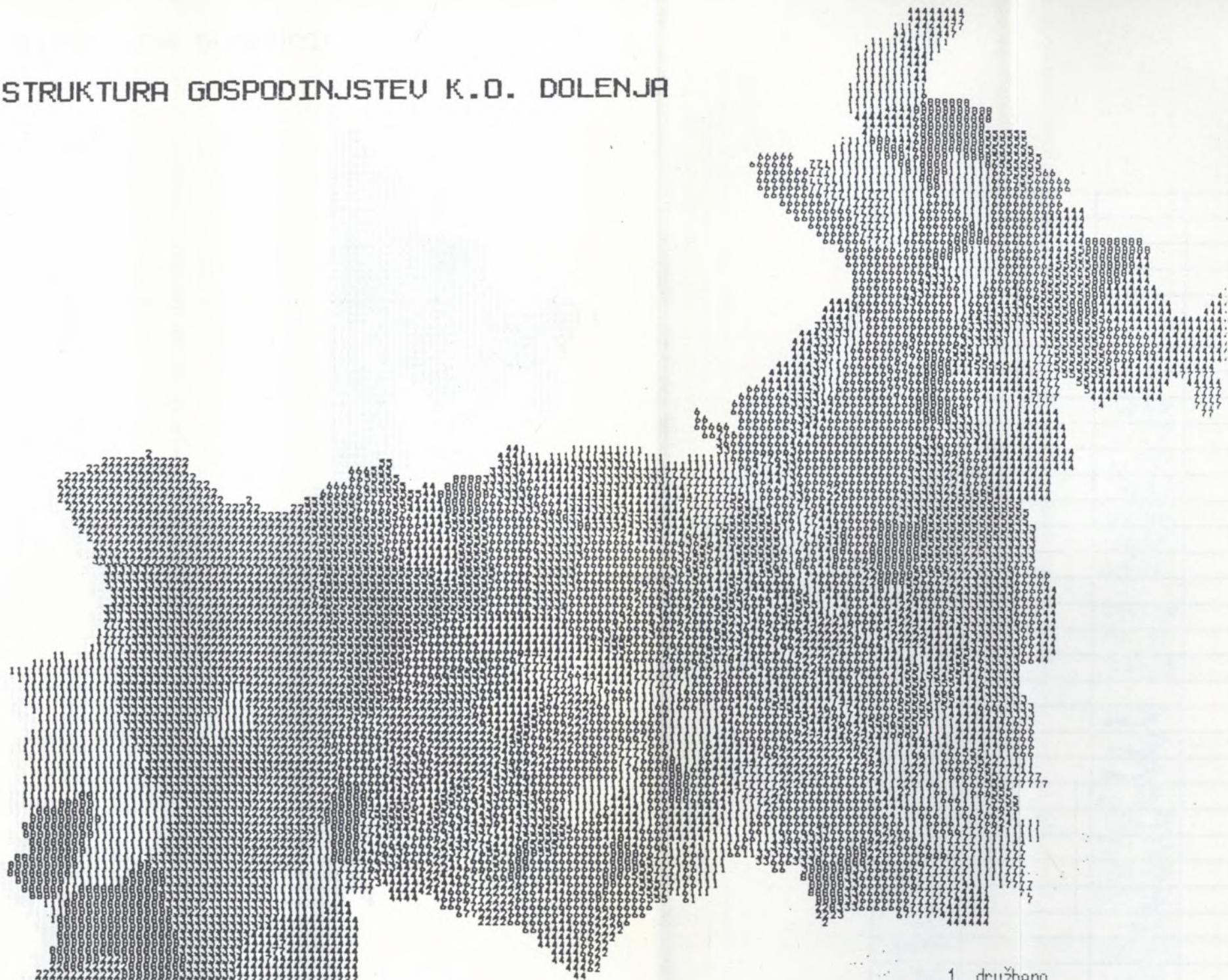
IGU, 1988

Tema: Urednotenje naravnega potenciala z vidika kmetijskega pridelovanja
Nosilec: Drago Kladnik

POKLICNA STRUKTURA GOSPODINJSTEV K.O. DOLENJA

VAS

karta št. 7



- 1 družbeno
- 2 čisto kmečko
- 3 mešano - pretežno kmečko
- 4 mešano - enakovredno
- 5 mešano - pretežno nekmečko
- 6 čisto kmečko
- 7 lastniki živijo v občni Škofja Loka
- 8 lastniki živijo v SRS in SFRJ
- 9 neugotovljivo

IGU, 1988

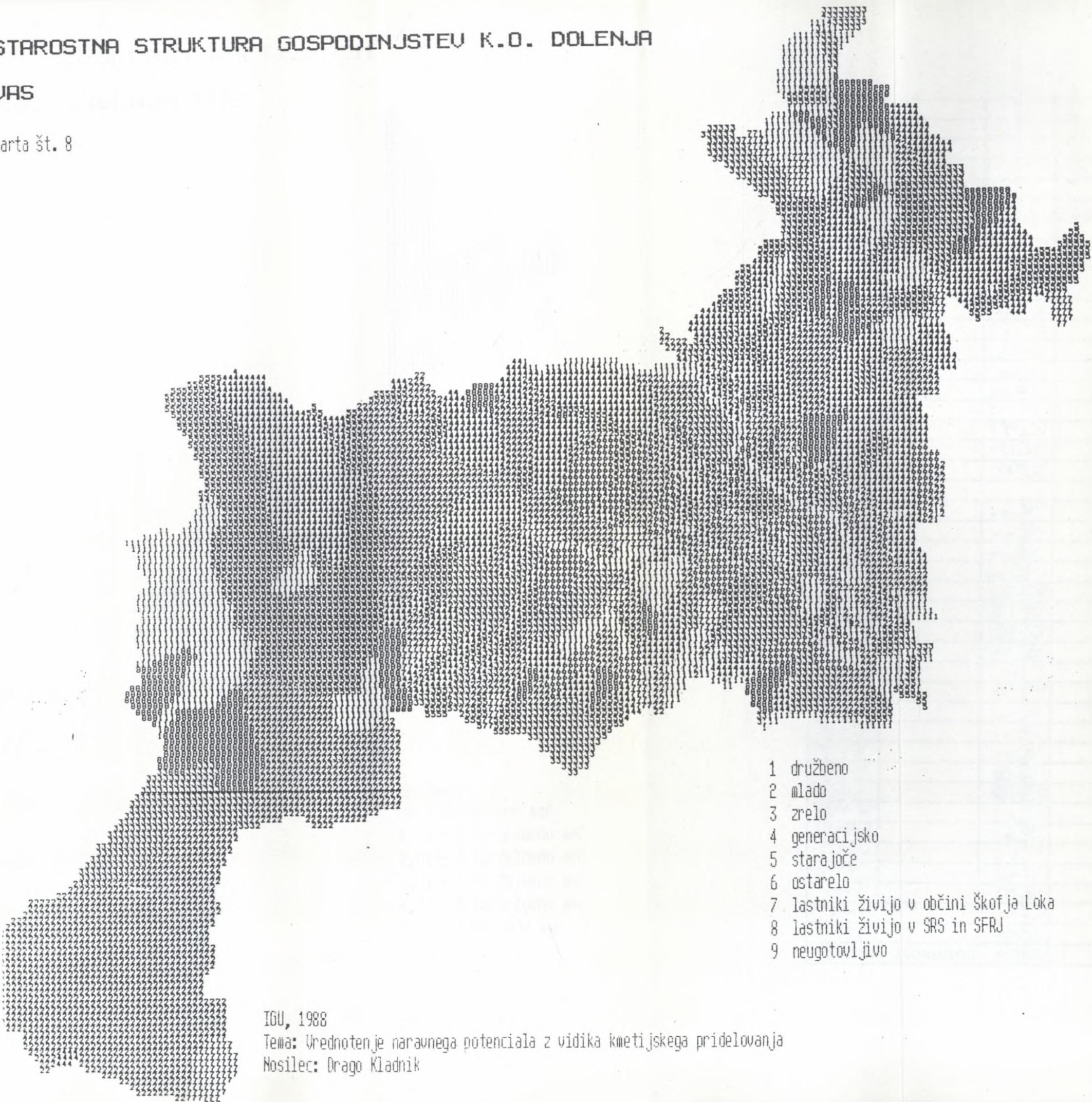
Tema: Vrednotenje naravnega potenciala z vidika kmetijskega pridelovanja

Nosilec: Drago Kladnik

STAROSTNA STRUKTURA GOSPODINJSTEV K.O. DOLENJA

VRS

karta št. 8



OBREMEMENJENOST KMETIJSKIH POVRŠIN Z DELOVNO SILO

K.O. DOLENJA VAS

karta št. 9



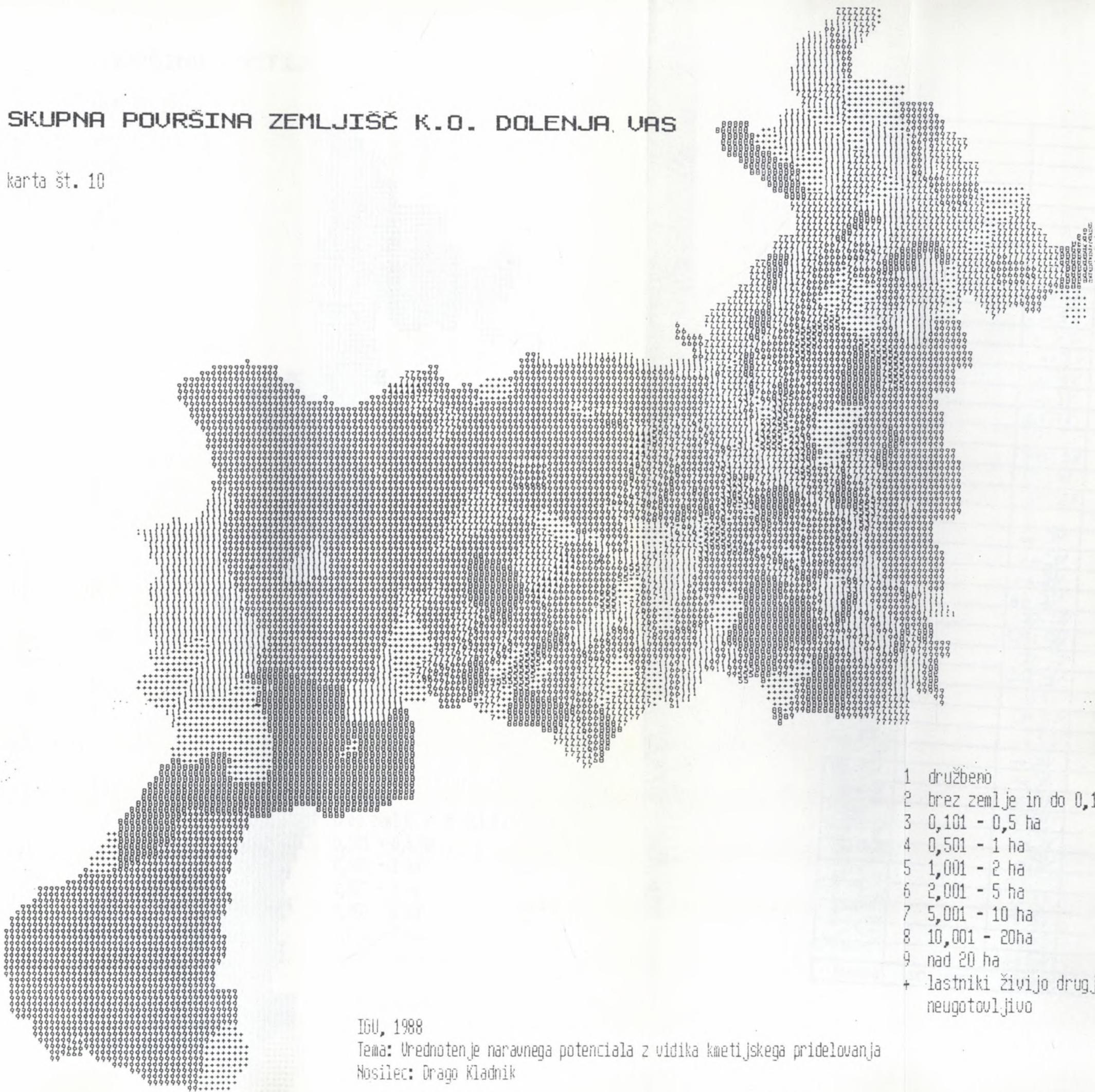
- 1 družbeno
- 2 do 1 ha/delovno moč
- 3 1,01 - 2 ha/delovno moč
- 4 2,01 - 3 ha/delovno moč
- 5 3,01 - 4 ha/delovno moč
- 6 4,01 - 5 ha/delovno moč
- 7 nad 5 ha/delovno moč
- 8 najem
- 9 brez zemlje
- + lastniki živijo drugje, neugotovljivo

IGU, 1988

Tema: Uredotenje naravnega potenciala z vidika kmetijskega pridelovanja
Nosilec: Drago Kladnik

SKUPNA POUŘSINA ZEMLJISČ K.O. DOLENJA VAS

karta št. 10

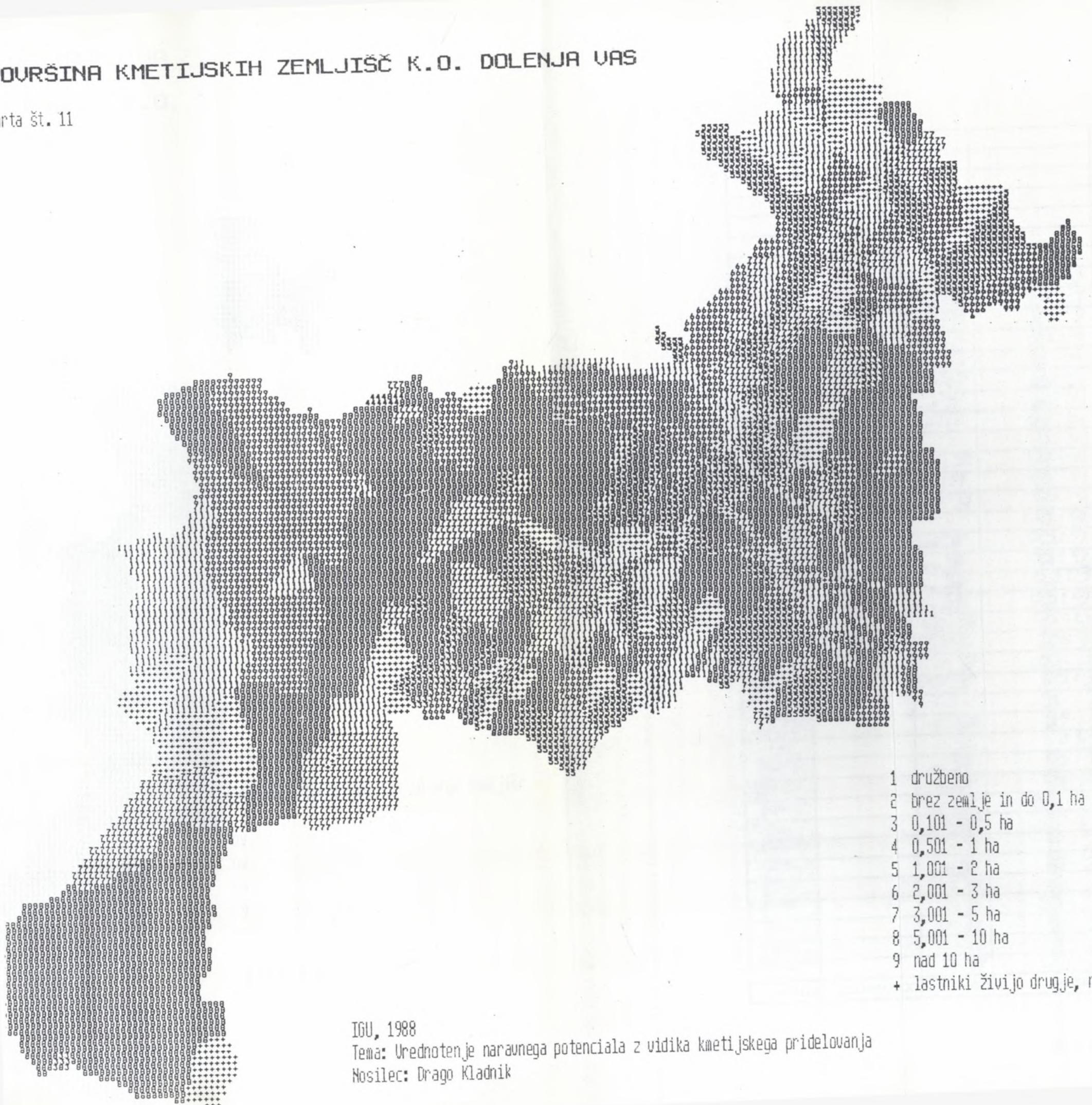


IGU, 1988

Tema: Urednotenje naravnega potenciala z vidika kmetijskega pridelovanja
Nosilec: Drago Kladnik

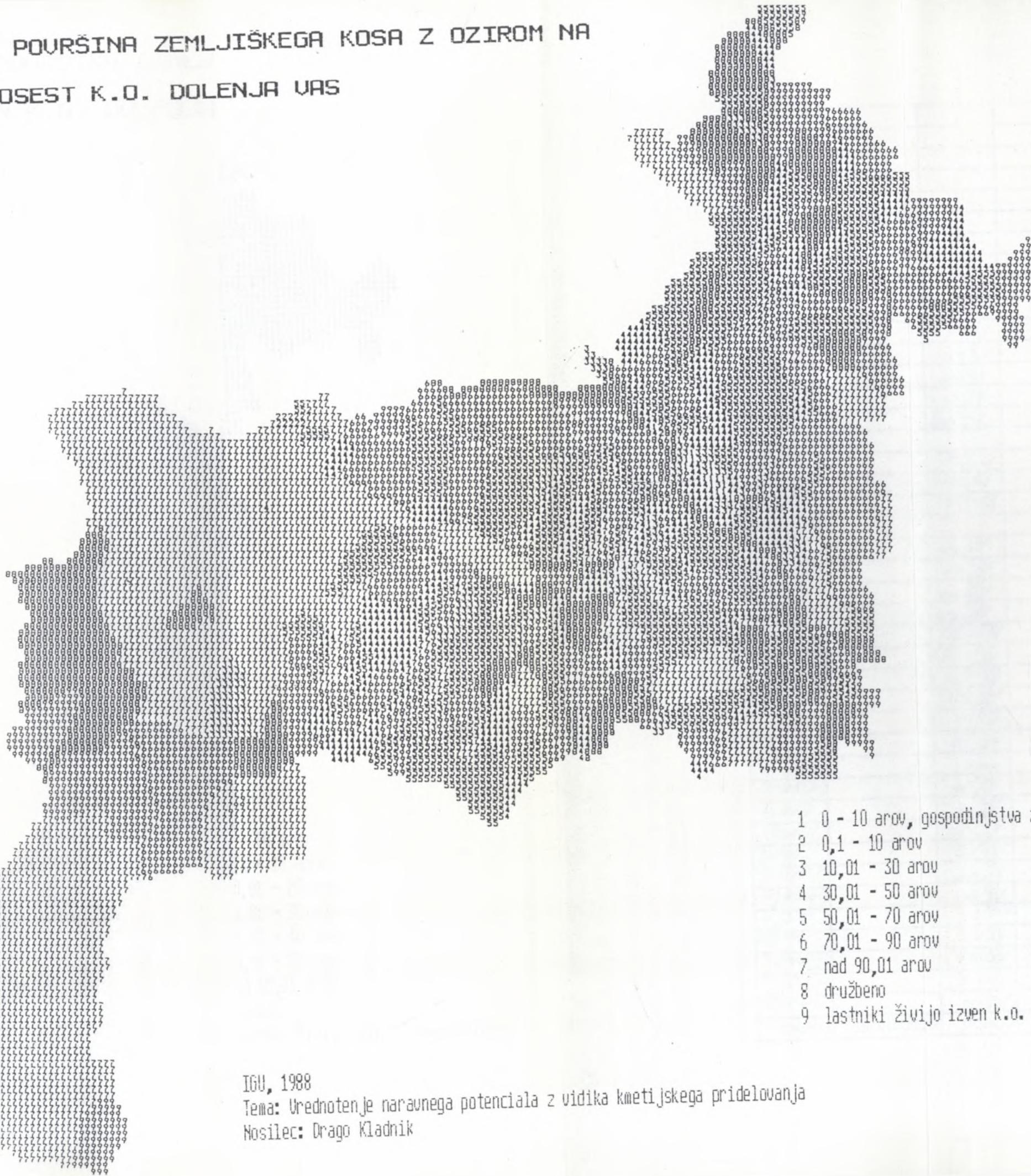
POVRŠINA KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ K.O. DOLENJA VAS

karta št. 11



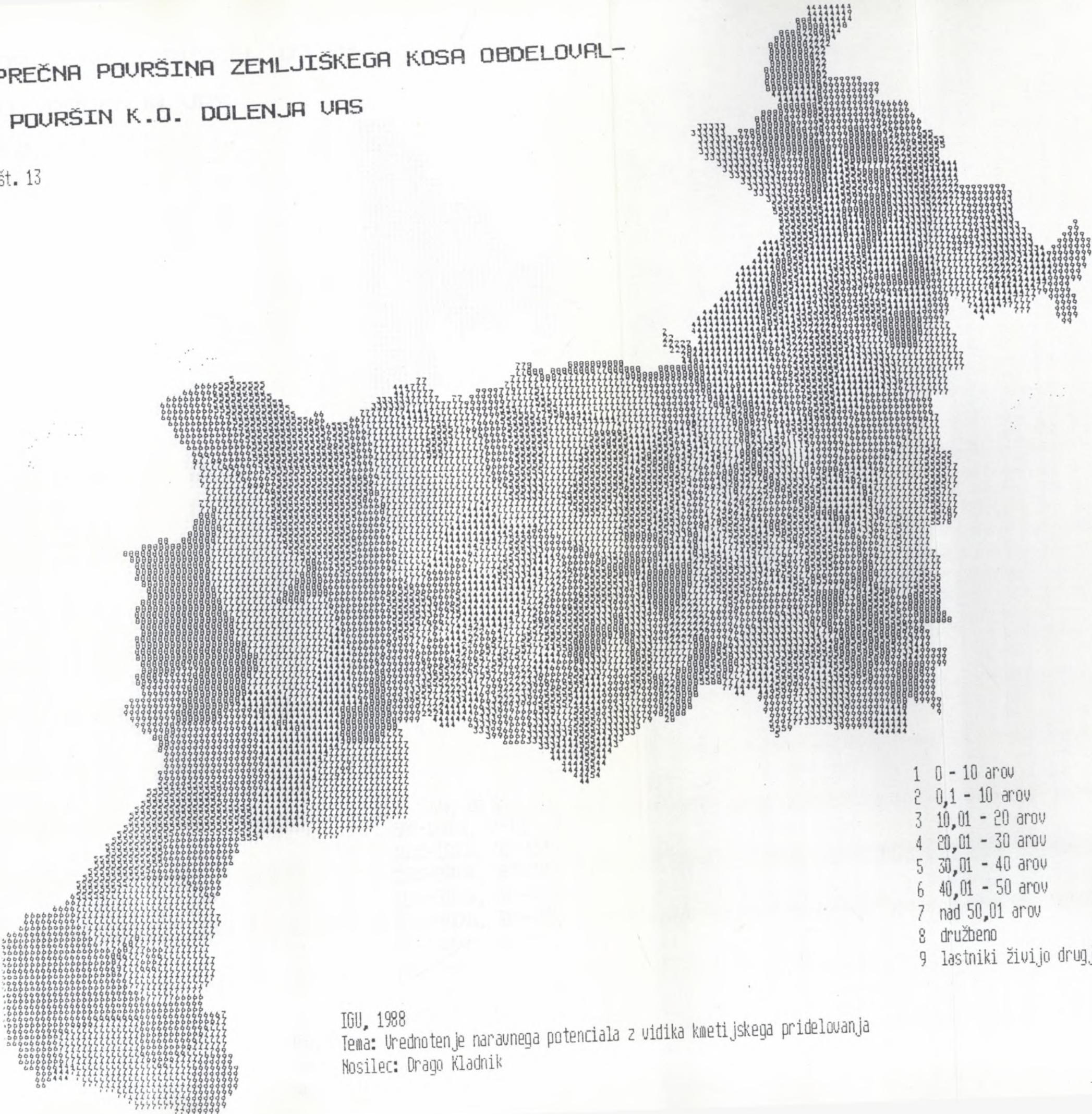
POUPREČNA POURŠINA ZEMLJIŠKEGA KOSA Z OZIROM NA
CELOTNO POSEST K.O. DOLENJA VAS

karta št. 12



POUPREČNA POURŠINA ZEMLJIŠKEGA KOSA OBDELOVAL-
NIH POURŠIN K.O. DOLENJA VAS

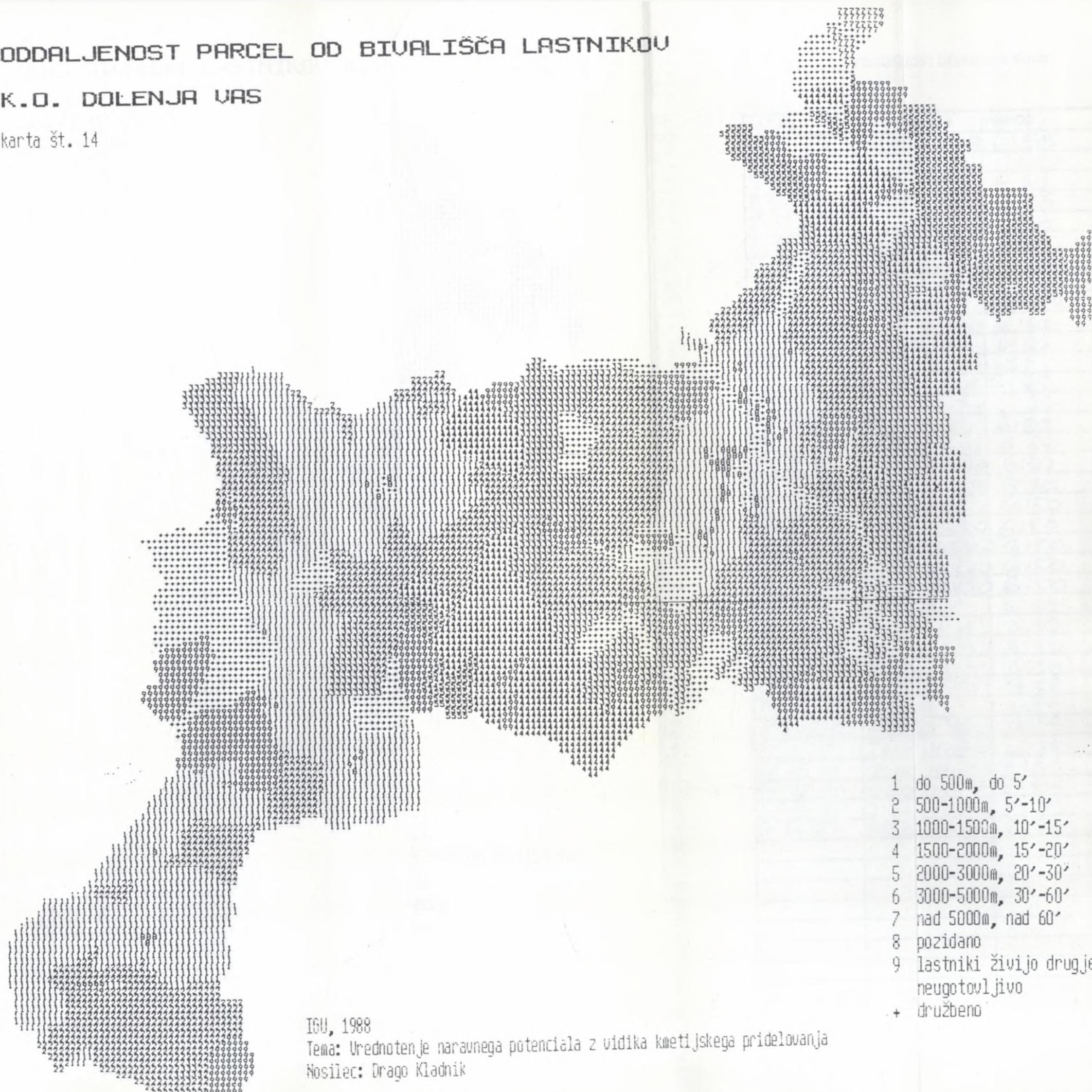
karta št. 13



ODDALJENOST PARCEL OD BIVALIŠČA LASTNIKOV

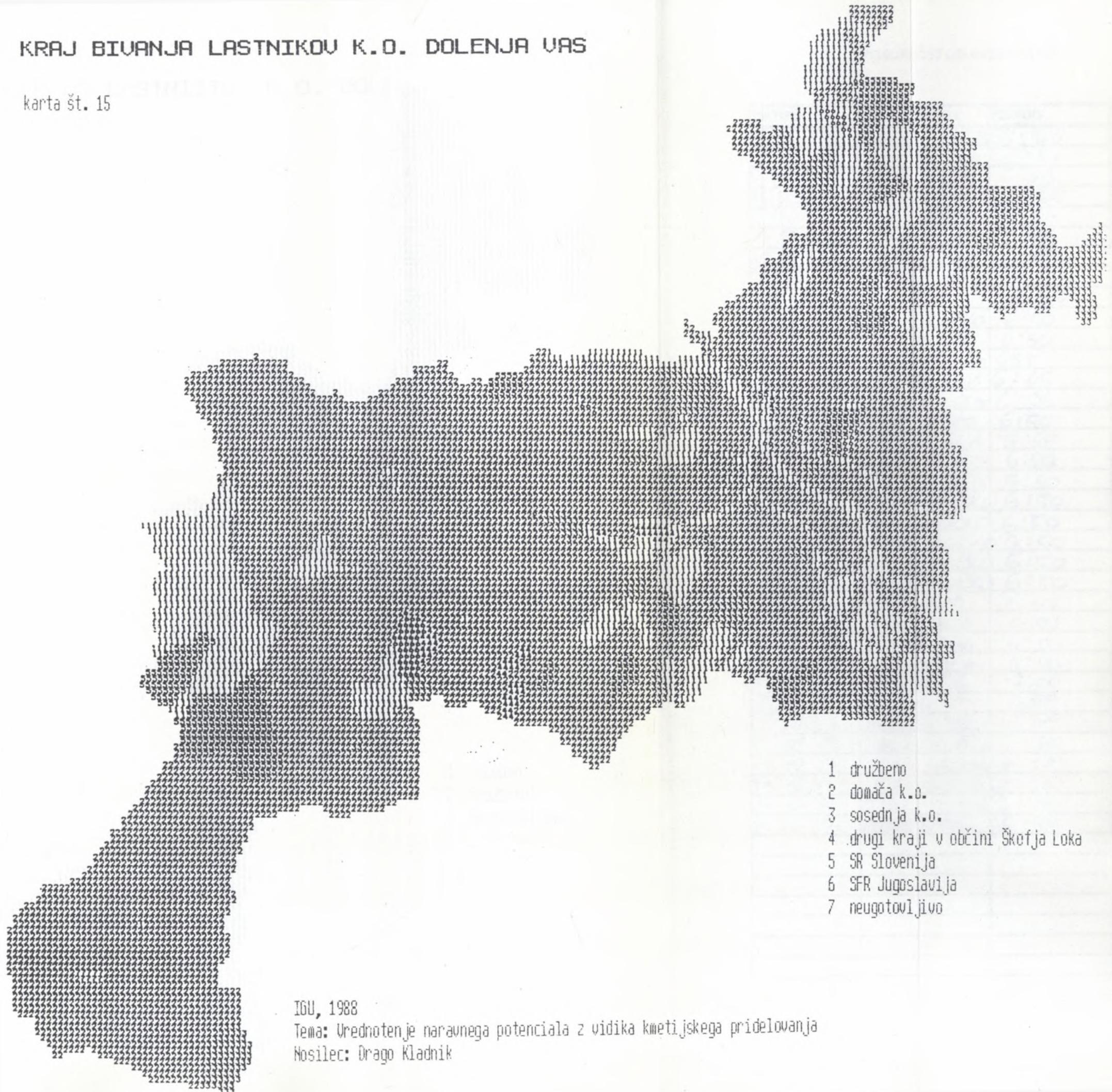
K.O. DOLENJA VAS

karta št. 14



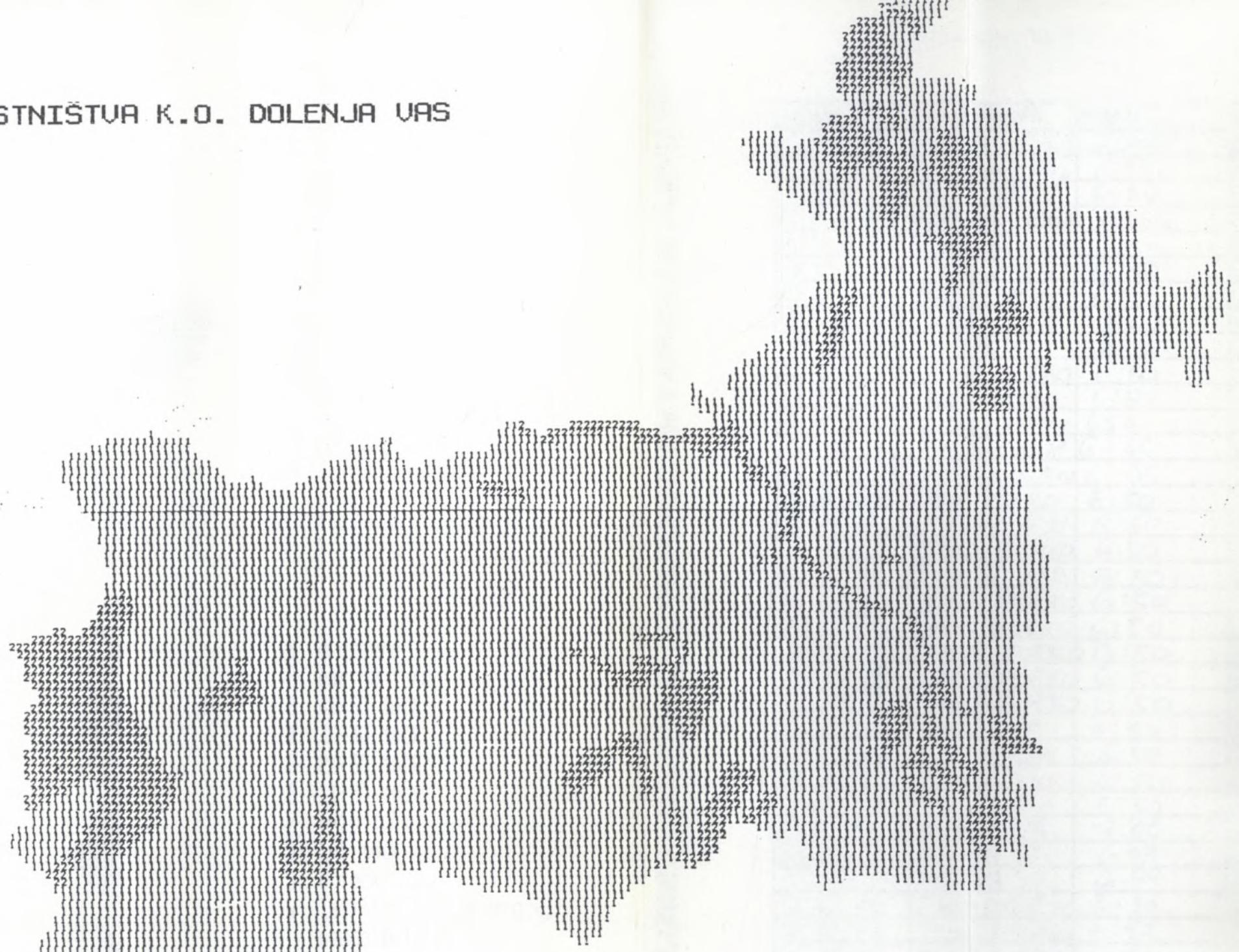
KRAJ BIVANJA LASTNIKOV K.O. DOLENJA VAS

karta št. 15



SEKTOR LASTNIŠTVA K.O. DOLENJA VAS

karta št. 16



- 1 zasebno
- 2 družbeno
- 3 neugotovljivo

IGU, 1988

Tema: Urednotenje naravnega potenciala z vidika kmetijskega pridelovanja
Nosilec: Drago Kladnik

UREDNOTENJE MEHANIZACIJE K.O. DOLENJA VAS

karta št. 17



IGU, 1988

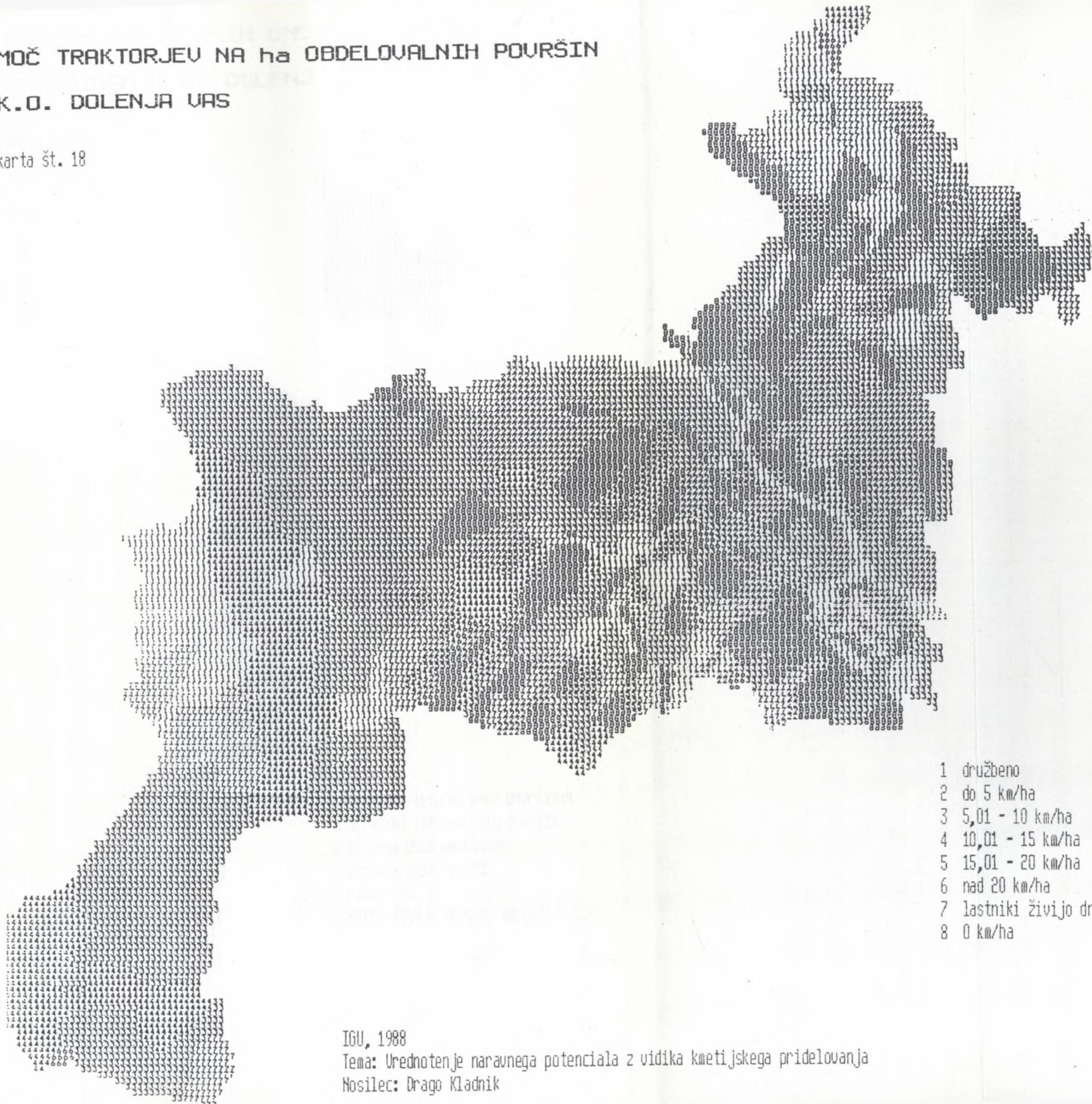
Tema: Urednotenje naravnega potenciala z vidika kmetijskega pridelovanja

Nosilec: Drago Kladnik

MOČ TRAKTORJEV NA ha OBDELOVALNIH POURŠIN

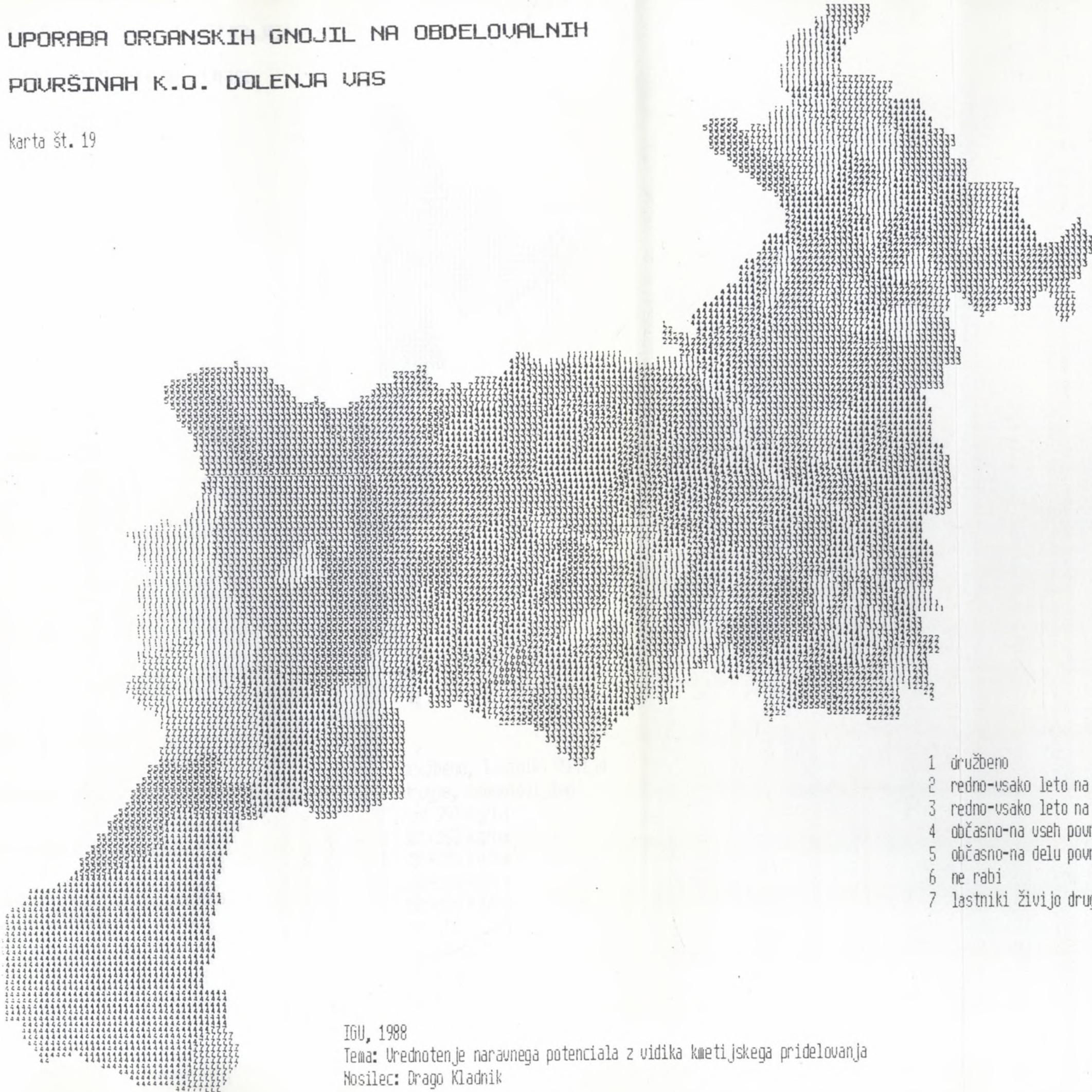
K.O. DOLENJA VRS

karta št. 18



UPORABA ORGANSKIH GNOJIL NA OBDELOVALNIH
POVRŠINAH K.O. DOLENJA VAS

karta št. 19



IGU, 1988

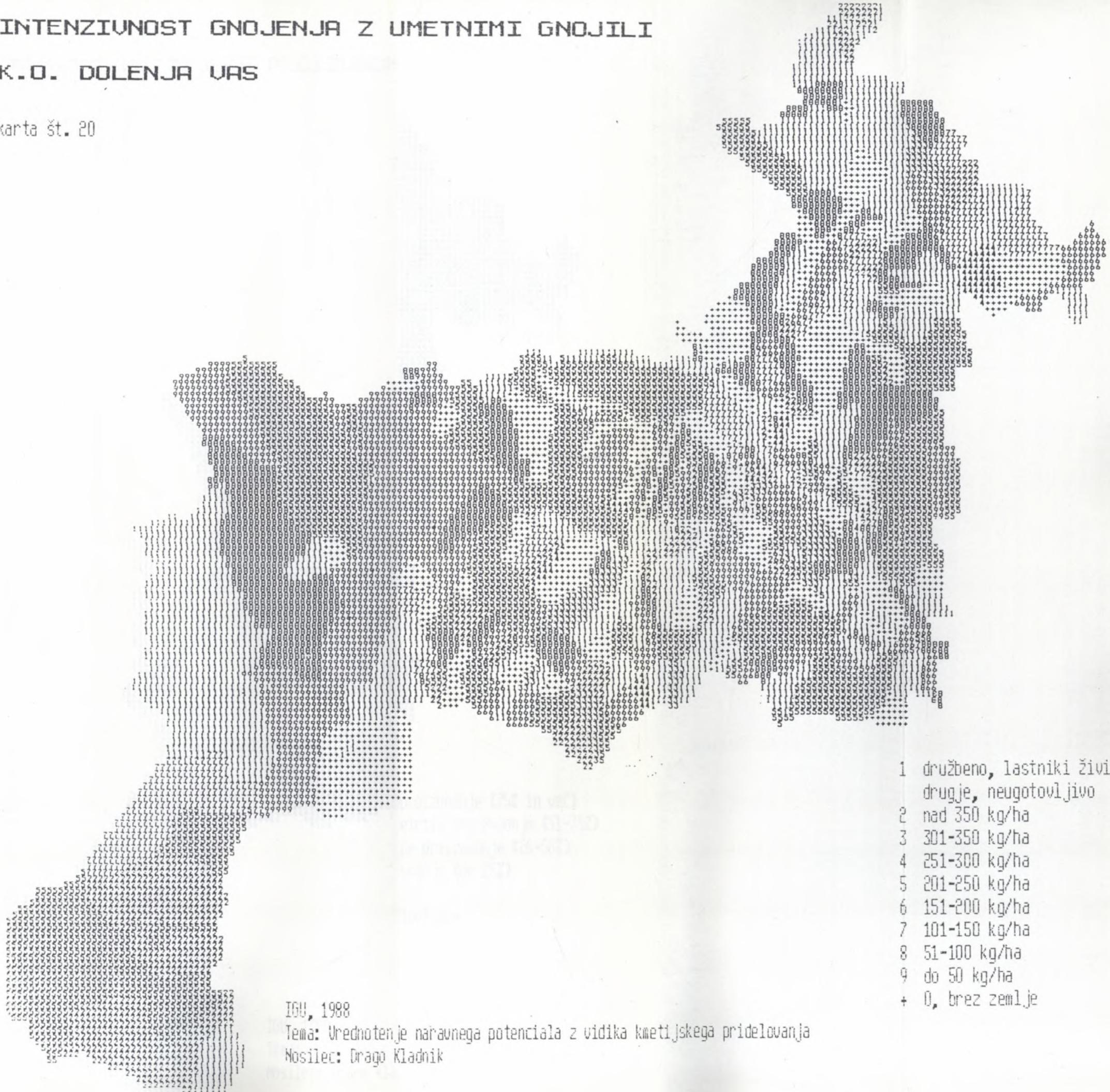
Tema: Vrednotenje naravnega potenciala z vidika kmetijskega pridelovanja

Nosilec: Drago Kladnik

INTENZIVNOST GNOJENJA Z UMETNIMI GNOJILI

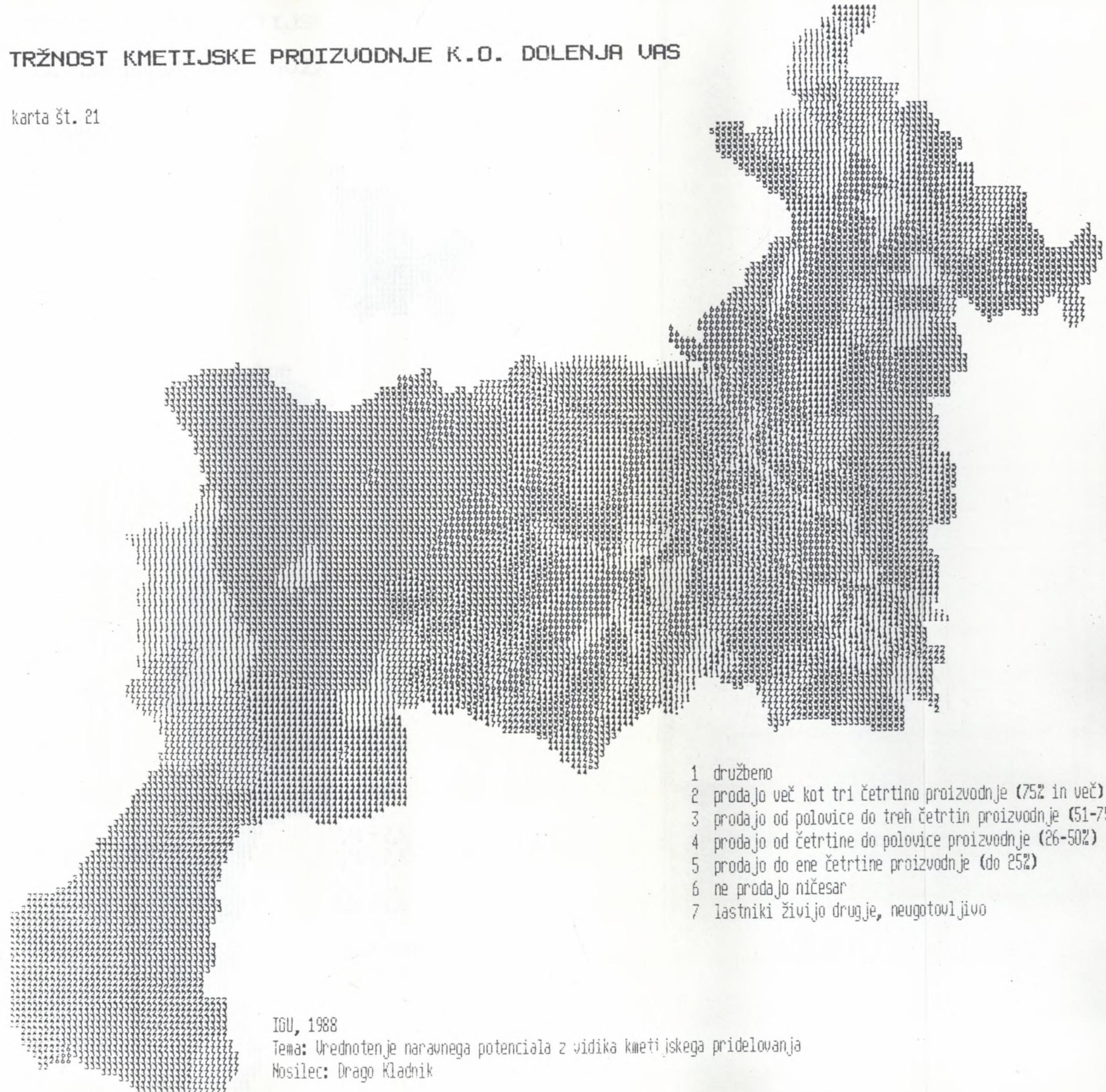
K.O. DOLENJA VRS

karta št. 20



TRŽNOST KMETIJSKE PROIZVODNJE K.O. DOLENJA VAS

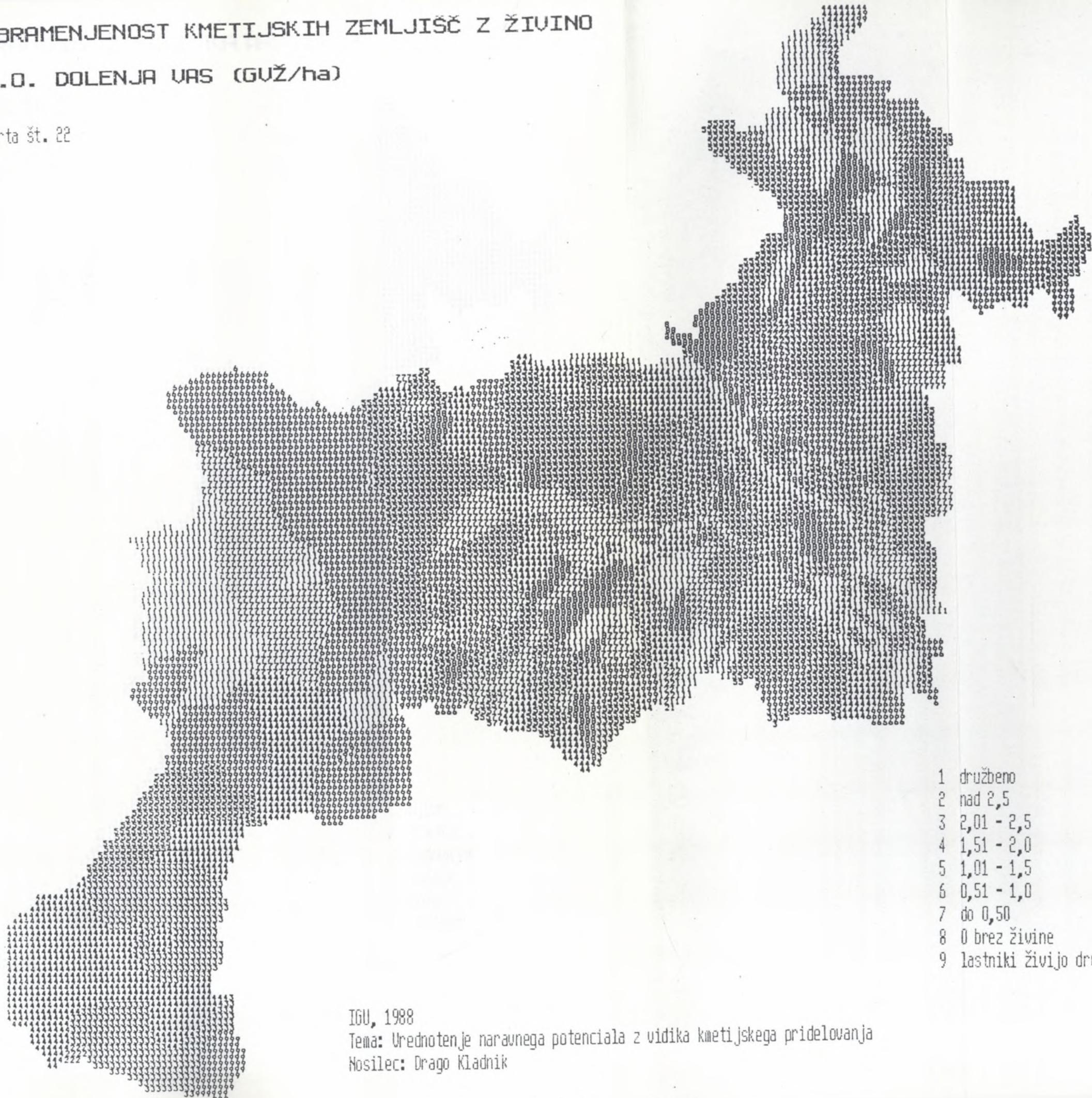
karta št. 21



OBRAMENJENOST KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ Z ŽIVINO

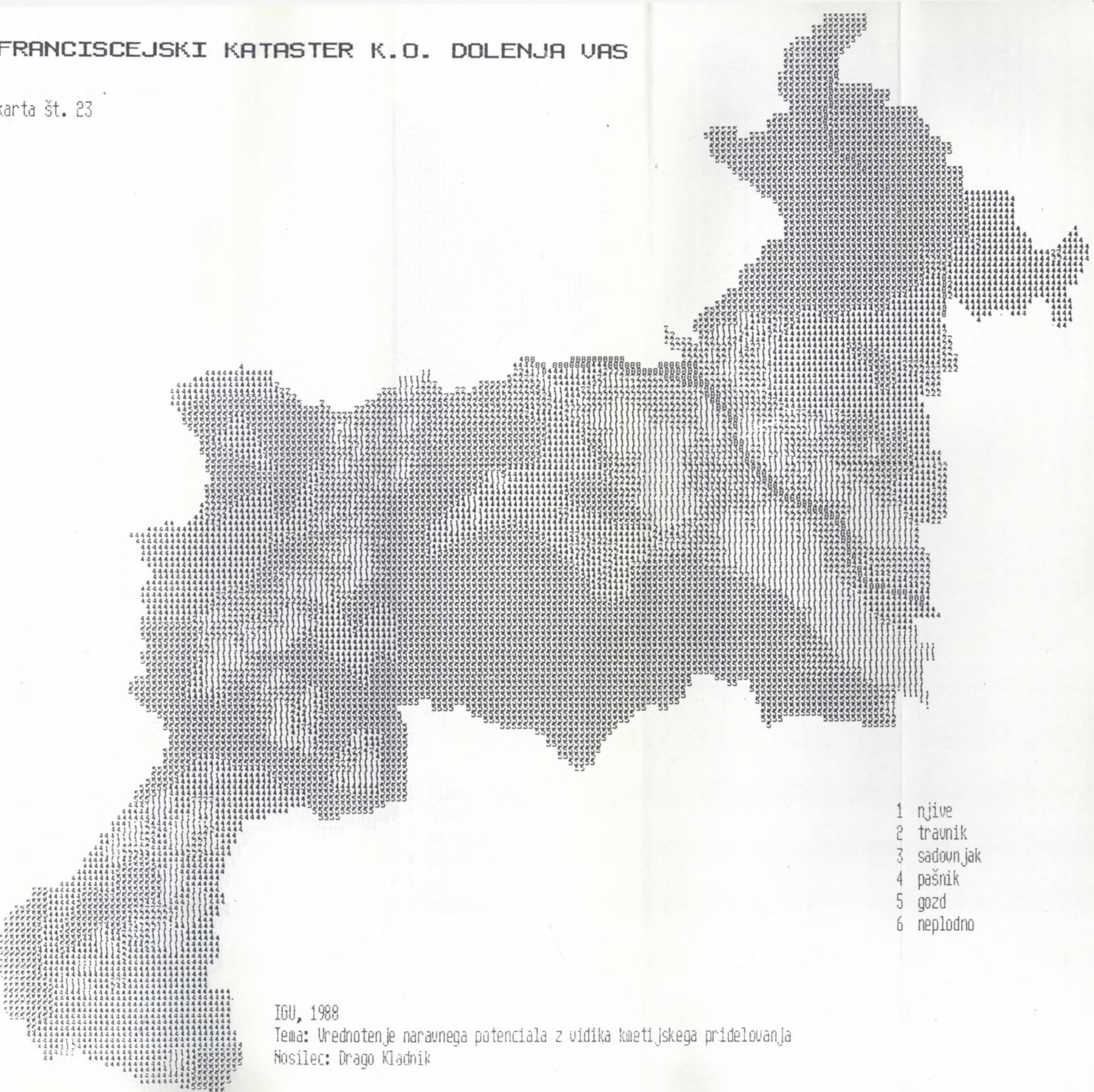
K.O. DOLENJA VAS (GUŽ/ha)

karta št. 22



FRANCISCEJSKI KATASTER K.O. DOLENJA VAS

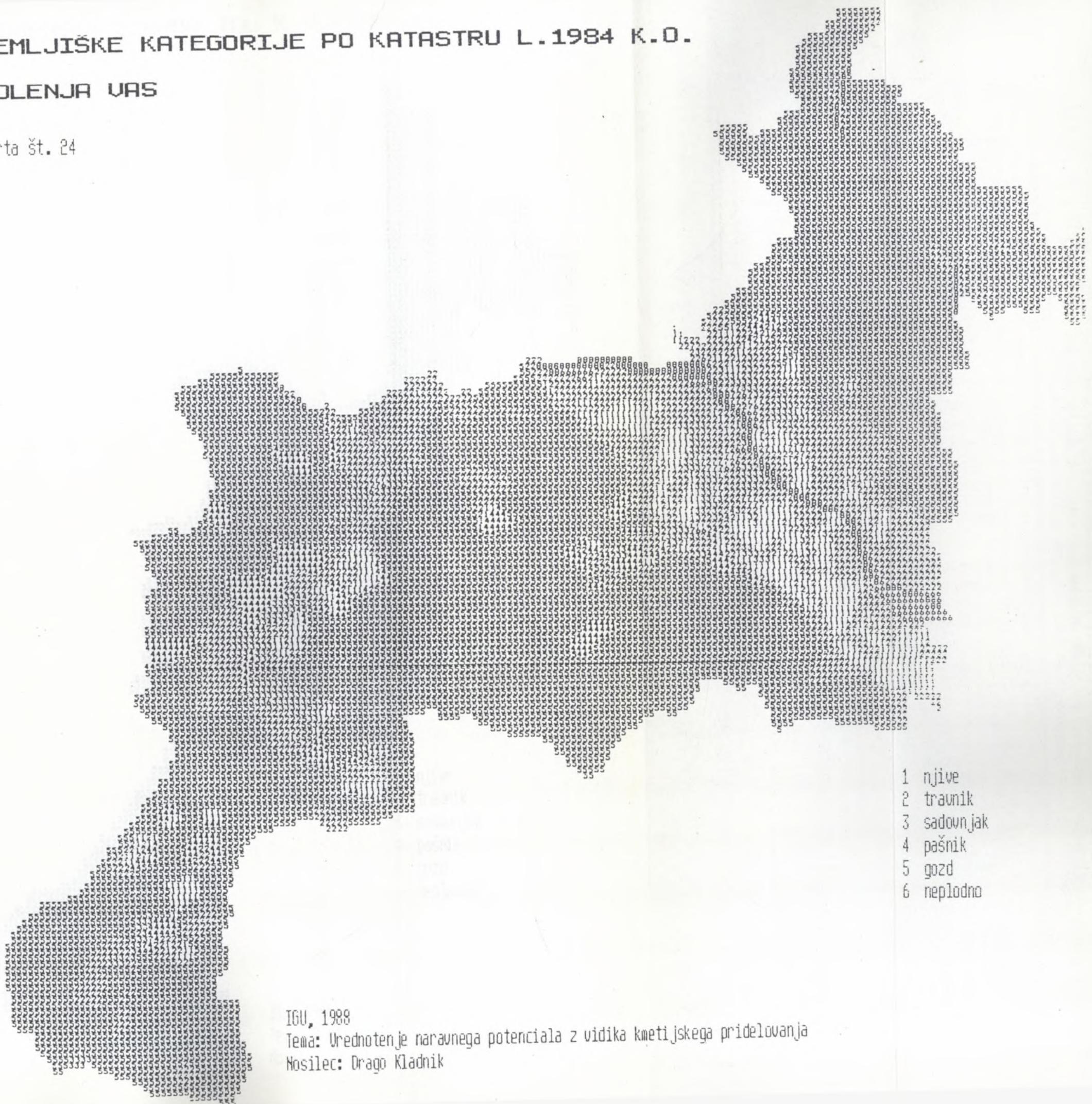
karta št. 23



ZEMLJISKE KATEGORIJE PO KATASTRU L.1984 K.O.

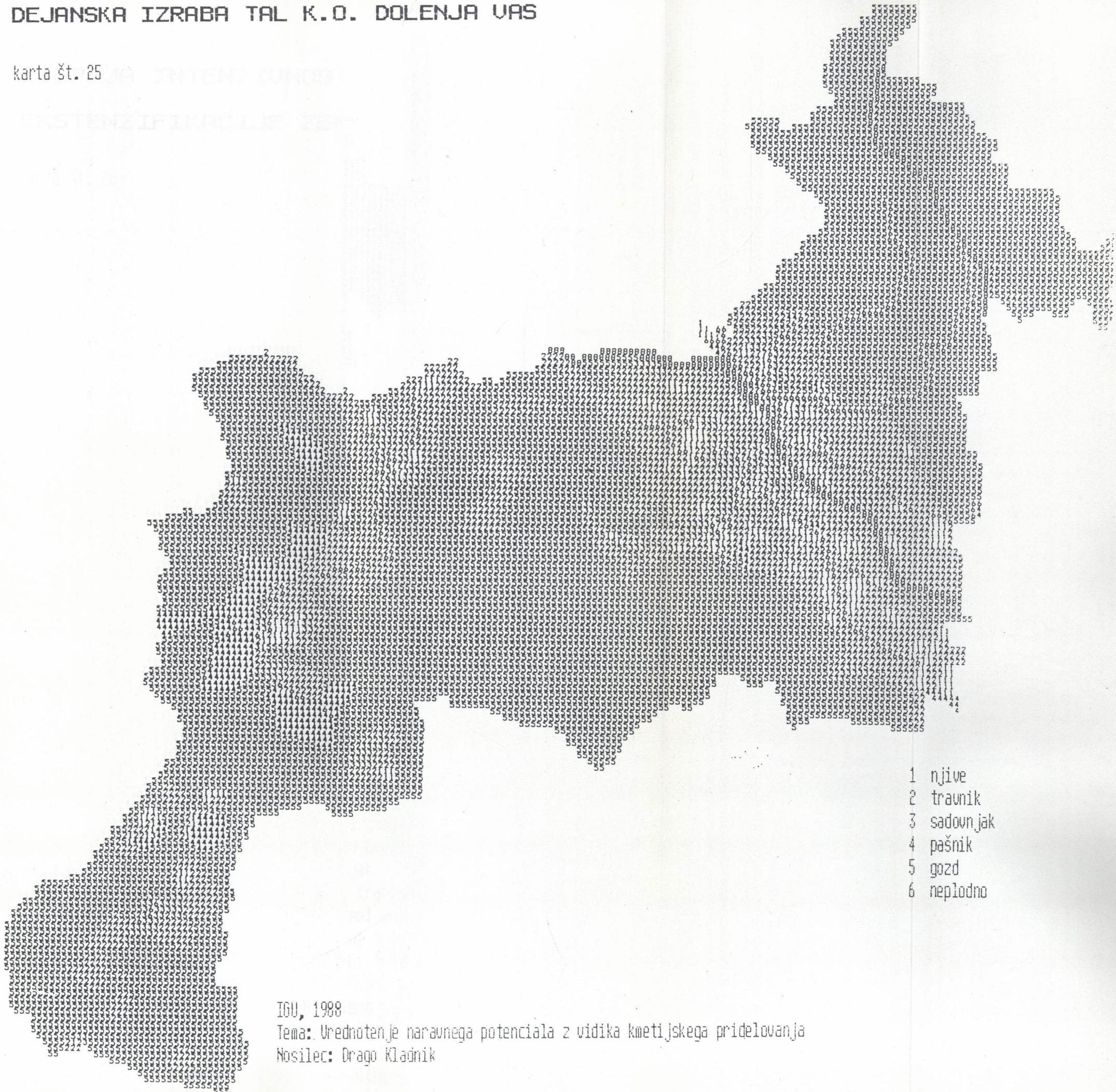
DOLENJA VAS

karta št. 24



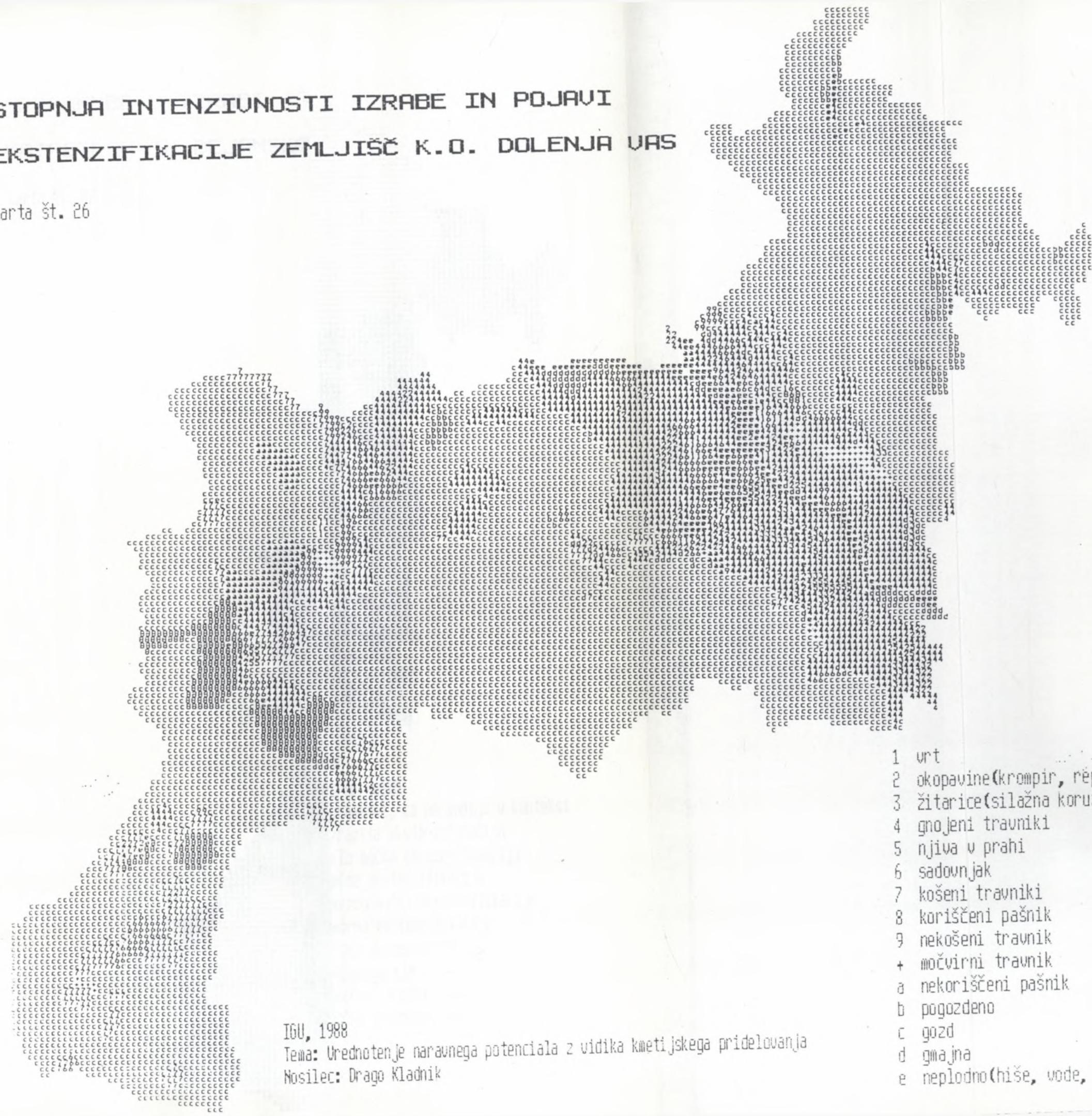
DEJANSKA IZRABA TAL K.O. DOLENJA VAS

karta št. 25



STOPNJA INTENZIVNOSTI IZRABE IN POJAVI
EKSTENZIFIKACIJE ZEMLJIŠČ K.O. DOLENJA VRS

karta št. 26



- 1 vrt
- 2 okopavine(krompir, répa, pesa)
- 3 žitarice(silažna koruza, koruza, oves)
- 4 gnojeni travniki
- 5 njiva v prahi
- 6 sadovnjak
- 7 košeni travniki
- 8 koriščeni pašnik
- 9 nekošeni travnik
- + močvirni travnik
- a nekoriščeni pašnik
- b pogozdeno
- c gozd
- d gmajna
- e neplodno(hiše, vode, ceste)

IGU, 1988

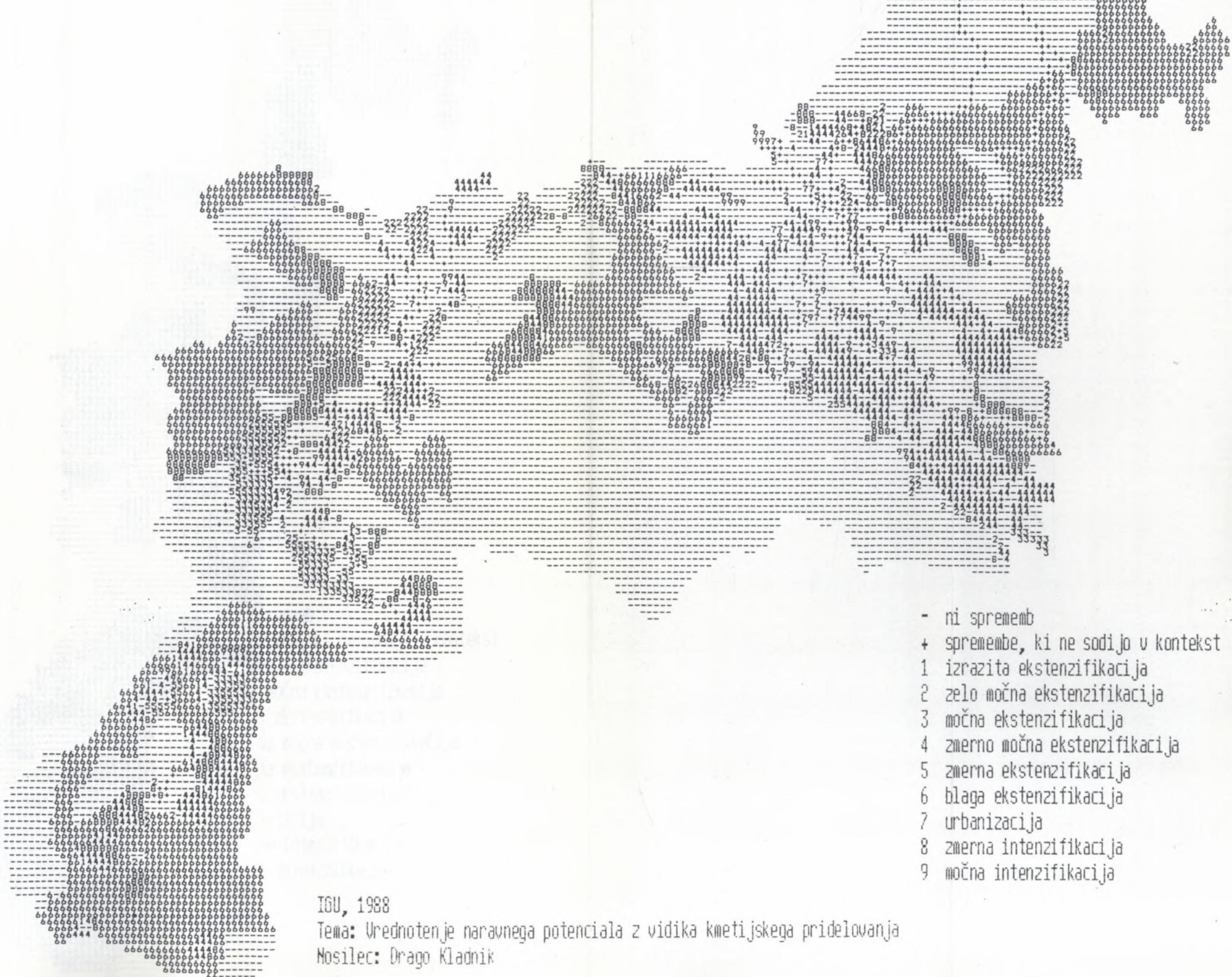
Tema: Vrednotenje naravnega potenciala z vidika kmetijskega pridelovanja

Nosilec: Drago Kladnik

SPREMEMBE U IZRABI TAL MED FRANCISCEJSKIM

KATASTROM IN DEJANSKO IZRABO

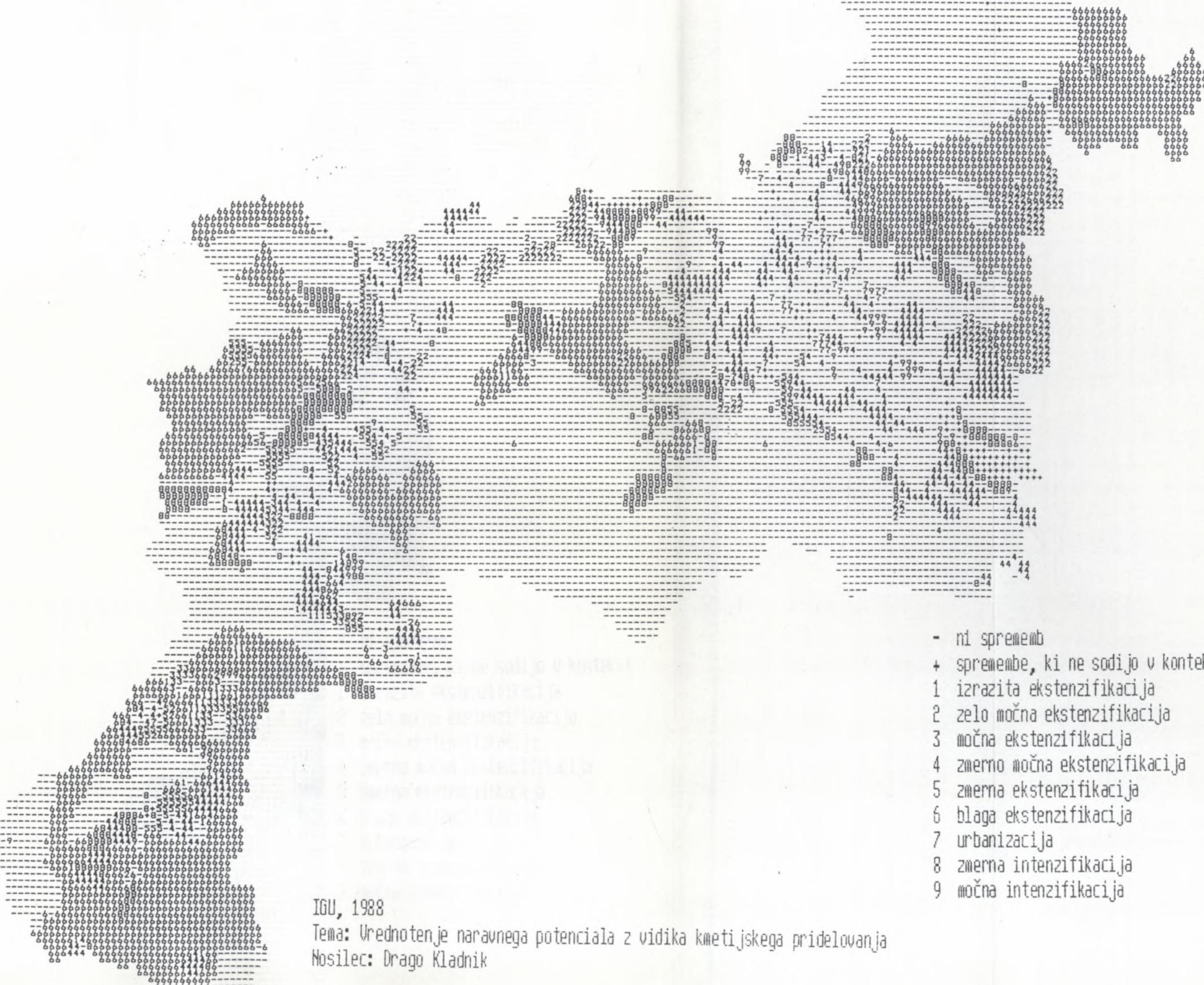
karta št. 27



SPREMEMBE U IZRABI TAL MED FRANCISCEJSKIM

KATASTROM IN KATASTROM IZ LETA 1984

karta št. 28



SPREMENBE V IZRABI TAL MED KATASTROM T2

LETA 1984 IN DEJANSKO IZBRABO

karta št. 29

