

POKRAJINSKE ENOTE OBČINE MORAVČE

Maja Topole

UDK: 911.6 (497.4 Moravče)

COBISS: 1.04

IZVLEČEK

Pokrajinske enote občine Moravče

Členitev občine Moravče na manjše homogene regije je bila narejena v okviru projekta Celostnega urejanja podeželja in obnove vasi (CRPOV). Omogoča lažje vrednotenje zemljišč za različne tipe rabe tal. Podlaga zanj so geografske analize najpomembnejših naravnih in nekaterih družbenih pokrajinskih prvin. Občina Moravče obsega dve glavni mezoregiji: podolje in hribovje.

KLJUČNE BESEDE

občina Moravče, Moravska dolina, regionalizacija, regije

ABSTRACT

The regions of Moravče Municipality

The division of Moravče Municipality to smaller homogeneous regions was made within the frame of The Project of an Overall Development of Rural Areas and the Revitalization of Villages. It provides easier evaluation of land for various types of land use. The division is based on the geographical analyses of the most important natural and some social landscape elements. Moravče Municipality extends over two main mesoregions: lowlands and highlands.

KEY WORDS

Moravče Municipality, The Moravska Dolina valley, regionalization, regions

AVTORICA

Maja Topole

Naziv: dr., univ. dipl. geografa in etnologinja, znanstveni sodelavec

Naslov: Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU, Gosposka 13, 1000 Ljubljana, Slovenija

Faks: +386 (0)1 125 77 93

Telefon: +386 (0)1 125 60 68

E-pošta: majatop@alpha.zrc-sazu.si

Uvod. Obdelava temelji na geografskem informacijskem sistemu, ki omogoča prekrivanje kart, pa tudi uporabo najrazličnejših matematično-statističnih metod. Rokopisne karte strokovnjakov z različnih področij smo za ta namen digitalizirali. Nekatere smo tudi izpeljali iz osnovnih tematskih kart, karto rabe tal pa smo izdelali na podlagi letalskih posnetkov iz leta 1998. Vsaka karta je prekrita z mrežo kvadratkov velikosti 50 x 50 m. Celotno občino Moravče (61 km²) sestavlja 24.547 kvadratkov.

Občina Moravče – regionalnogeografski oris.

Občina Moravče je 61 km² velika upravsna enota, katere jugovzhodni konec sega prav do geometričnega središča Slovenije. V celoti leži v zahodnem delu Posavskega hribovja. Ta je del alpskega, natančneje vzhodnega predalpskega sveta. Zanj je značilno nizanje gub z osmi v alpski smeri od zahoda proti vzhodu. Od severa proti jugu si tako izmenično slede antiklinalni svodi in sinklinalne ulekline. V okviru naše občine se v razdalji okrog 8 km zvrstijo le tri take enote z relativnimi višinami 300 do 400 m: Trojanska antiklinala, po kateri teče severna meja občine, Moravsko-Laška sinklinala – podolje, ki z nadmorskimi višinami 320 do 475 m predstavlja osnovno prometno žilo občine in njeno naselbinsko os, in Litijska antiklinala, po kateri je speljana južna meja občine.

Severna meja poteka po severnih pobočjih Ferlevca (516 m), Limbarske gore (773 m) in Velikega hriba (763 m), bolj ali manj visoko nad levim bregom Radomlje. Strma pobočja Črnega grabna, ki ga je proti zahodu tekoča Radomlja vrezala v antiklinalo, pripadajo deloma že občini Lukovica. Južna meja moravske občine se prek strme stopnje Murovice (743 m), Ciclja (736 m) in Slivne (880 m) spusti daleč navzdol proti Savi in v grapi Dašenskega potoka lahko izmerimo najnižjo nadmorsko višino občine, 260 m. Dno savske doline spada že v občini Dol pri Ljubljani in Litijski. Moravsko podolje se na zahodu na nadmorski višini 320 m odpre v široko Kamniškobistriško ravan oziroma v Ljubljansko kotlino. Na stiku se je oblikovala meja z občino Domžale. Okrog 13 km

vzhodneje je preval Kandrše (476 m), kjer poteka meja z občino Zagorje ob Savi. Ujema se z razvodnico med Drtijiščico, ki teče na zahod, in Kandršico, usmerjeno proti Mediji na vzhodu. Najvišji vrh v občini, Pivkelj turn v planoti Slivne, seže 880 m visoko. Višinska razlika med skrajnima točkama je torej 620 m, povprečna nadmorska višina občine pa znaša 485 m. Zaradi velikega deleža karbonatnih kamnin je v pokrajini skoraj 40 % kraškega in 15 % fluviokraškega tipa reliefa. Iz literature je znan termin »moravški osamljeni kras«, v katerem je razvitih več kraških jam. Neprepustne silikatne kamnine sestavljajo 46 % občine. Na nekaj več kot tretjini površja (37 %) sta prevladujoča procesa rečna erozija in denudacija. Ker vodotoki tudi poplavlajo, opazimo ob njih marsikje rečno-akumulacijski tip reliefa. Skupaj zavzema 9 % površja, največji obseg pa ima ob Drtijiščici. Povprečni naklon v občini meri 13° – v podolju 7° , v hribovitem delu občine pa 17° .

Celotno območje je sicer del porečja Save, a vode Moravske doline delajo velik ovinek. Zbirata jih predvsem Drtijiščica in Rača. Drtijiščica izvira pri Kandršah, teče proti zahodu, nato pa se sredi Moravske doline obrne proti severu. Z ozko sotesko se prebije skozi antiklinalni svod in se tik pred Lukovico izlije v Radomljo. Rača, ki izvira v dveh krakih dokaj nizko pri Moravčah, le 500 m zahodno od zavoja Drtijiščice, pa vijuga od srede podolja proti zahodu na Kamniškobistriško ravan, kjer se ji pri Dobu z desne pridruži Radomlja. Rača se pri Domžalah izlije v Kamniško Bistrico, ta pa že južno od Dola pri Ljubljani v Savo. Bistveno krajšo, večinoma manj kot 2 km dolgo pot po strmih grapah opravijo vode, ki izvirajo na južnih pobočjih Murovice, Ciclja in Slivne. Iztekajo se neposredno v Savo.

Regija ima vlažno celinsko podnebje s povprečno letno temperaturo okrog 9° , januarsko -1° , julijsko pa 19° ter nekaj nad 1200 mm padavin. Temperature so v zimskih mesecih



Slika 1: Pogled izpod prevala Grmače na jugu prek Osrednjega ali Moravskega podolja proti prebojni dolini Drtijiščice v Trojanski antiklinali (foto: Maja Topole).

zaradi temperaturnega obrata rahlo višje, poleti pa rahlo nižje kot v Ljubljanski kotlini. Razlike počasi rastejo z nadmorsko višino in s pomikanjem proti vzhodu. Dobro polovico površja zavzema gozd; prevladujejo različni bukovi gozdovi. V kmetijstvu je najpomembnejše travništvo oziroma živinoreja; travniki pokrivajo 17 % občine.

Danes ima Moravska dolina dokaj zatišno lego med prometnima Črnim grabnom in dolino Save, kjer teče tudi najbližja železniška proga. Skozi Moravče pelje le stranska cesta med Ljubljansko kotlino in Zasavjem. Pomembnejši položaj je imelo območje v preteklosti, predvsem v ilirski dobi, od 8. pa do 4. stol. pr. Kr. Tu čez naj bi od Baltika proti Sredozemlju tedaj domnevno vodila jantarska pot, obstajale pa so tudi prečne poti, ki so povezovale trgovce od Padske nižine do Panonije. Na naravno dobro zavarovanih vzpetinah visoko nad dolino Save so v vsej železni dobi obstajala utrjena naselja. Razcvetela so se predvsem zaradi

bližine nahajališč železove rude oziroma bobovca in s tem povezanega železarstva. Za eno najpomembnejših železnodobnih arheoloških najdišč v jugovzhodnih Alpah velja območje Vač tik ob jugovzhodni meji moravske občine.

Najdbe iz keltske in rimske dobe so redkejše. V srednjem veku je skozi dolino vodila pomembna tovarniška pot, na varnejših vzpetinah pa je zrastle več gradov. Dolina je bila povezana prek Negastrna s Črnim grabnom, prek Grmača pa z dolino Save in njeno plovno potjo.

Leta 1991 je v moravški občini živel 4034 prebivalcev ali 66 na km². Gostota v podolju je bistveno večja (138) kot v hribovju (24 na km²). Delež kmečkih prebivalcev je bil leta 1991 dokaj visok (9,9 %, v Sloveniji 7,4). Od leta 1961 se je zmanjšal za štiri petine. Aktivni prebivalci delajo predvsem v sekundarnem sektorju (51 %), z 22 % je zastopan terciarni sektor, le s 15 oziroma



Slika 2: Naselje Zgornja Javorščica (550 m) na položnem severnem pobočju kraške Murovice (743 m)
(foto: Marko Kapus).

12 % pa primarni in kvartarni sektor. Moravška dolina močno gravitira proti središnjim krajem Kamniškobistriške ravni z Domžalami kot bivšim občinskim središčem na čelu, delno pa tudi proti središčem v občini Zagorje ob Savi. Edino večje središčno naselje so Moravče; od leta 1995 je tu sedež novonastale občine.

Kljub povezanosti s sosednjimi regijami gre v primeru Moravske doline za lepo zaokroženo in toliko zaprto enoto, da se je tu, na skrajni vzhodni meji uveljavljenosti gorenjskega narečja, kot njegova posebna veja razvil moravški govor.

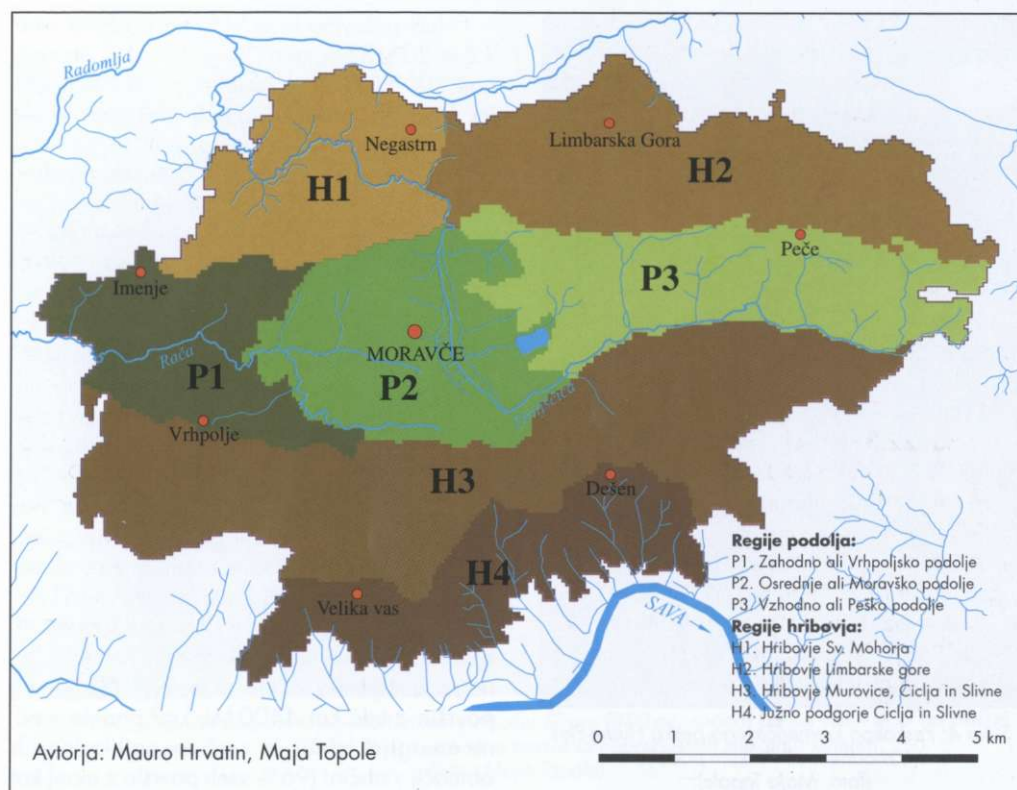
Členitev Moravske doline. Podolje zavzema 22,3 km² ali 36 % vse moravske občine. To je 300 do 540 m visok svet (povprečje 394 m), ki se ujema z Moravsko-Laško sinklinalo oziroma z enim od dolov v sistemu Posavskih gub. V dolžini 12 km se razteza od Kamniškobistriške ravni na zahodu do prevala Kandrške oziroma do povirja Kandrščice na vzhodu. Največji delež (44 %) regije pokriva miocenski pesek, melj, glina, prod in peščenjak, četrtno srednje- in zgornjetriasni apnenec, 18 % pa kvartarne rečne naplavine Drtijiščice in Rače ter njunih kratkih pritokov. Med tipi prsti

je nad polovica rjavih distričnih z menjavo rankeja, okrog 37 % pa rjavih karbonatnih in rendzine. V Zahodnem ali Vrhpoljskem podolju, kjer prevladuje apnenec, se je razvil kraški relief. Svet je tu kamnit, vrtačast in prevotljen. Rača vijuga deloma po ozki, do 45 m globoko vrezani strugi, na vmesnih razširjenih delih pa pogosto poplavlja. Ker je dno doline marsikje mokrotno, je zatravljeno, marsikje pa uspeva le močvirno rastje. Tu, v najnižjem delu podolja, je pozimi toplotni obrat najbolj občuten.

V Osrednjem ali Moravškem in Vzhodnem ali Peškem podolju prevladuje destruktivski rečno-denudacijski relief, ob vodotokih pa opazamo akumulacijsko-denudacijski tip reliefa. Ta je najbolj razširjen ob Drtijiščici med Moravčami in Drtijo, kjer prevladujejo nakloni pod 2°. Sicer ti naraščajo od zahoda proti vzhodu. V podolju zahodno od Drtijiščice merijo povprečno 7°, vzhodno od nje med 6 in 12°, na skrajnem vzhodu, v območju Muzgoške in Jerčeve gorice, pa zaradi odpornejše kamninske sestave celo med 12 in 30°. Povprečni naklon celotnega podolja meri 7°. Skoraj 30 % njegovih tal pokrivajo njive, po 27 % je gozda in travnikov. Največji delež pozidanih

Preglednica 1: Občina Moravče – regije.

Ozn.	Regija	Površina v ha	Površin. delež v Moravški dolini	Min. nadm. višina v m	Maks. nadm. višina v m	Povpr. nadm. višina v m	Povpr. naklon v st.	Št. preb. 1991	Delež preb. 1991	Gostota preb. 1991	Št. naselij l. 1992	Št. preb. na naselje
P1	Zahodno ali Vrhpoljsko podolje	584	9,52	316	402	366	7,0	750	18,59	128	10	75
P2	Osrednje ali Moravško podolje	806	13,13	343	406	377	5,5	1763	43,70	219	11	160
P3	Vzhodno ali Peško podolje	844	13,75	384	542	431	9,1	565	14,01	67	10	57
P	Podolje	2233	36,39	316	542	394	7,3	3078	76,30	138	31	99
H1	Hribovje Sv. Mohorja	624	10,17	345	529	424	12,7	252	6,25	40	4	63
H2	Hribovje Limbarske gore	1004	16,36	378	774	585	16,7	157	3,89	16	3	52
H3	Hribovje Murovice, Ciclja in Slivne	1599	26,06	400	880	586	16,9	283	7,02	18	5	57
H4	Južno podgorje Ciclja in Slivne	677	11,03	260	658	455	19,5	177	4,39	26	6	30
H	Hribovje	3904	63,61	260	880	537	16,7	956	23,70	24	18	53
MD	Moravska dolina	6137	100,00	260	856	485	13,25	4034	100,00	66	49	82



Slika 3: Pokrajinske enote Moravske doline.

(13–14 %) in ornih površin (28–37 %) imata zahodni in osrednji del podolja, proti vzhodu pa raste delež travnikov. V osrednjem in vzhodnem delu podolja je kar 43 ha peskokopov ali 60 % vseh nerodovitnih površin v občini. Tu namreč pridobivajo kremenčev pesek miocenske starosti, ki ga uporabljajo v livarstvu in gradbeništvu ter pri izdelavi ognjevarnih materialov.

Vzhodno od moravškega jezera (7 ha) sta zaradi večje razgibanosti za podolje nadpovprečna delež gozda (34 %) in delež površin v zaraščanju (skoraj 5 %). Naselja imajo tu manj ugodno prebivalstveno strukturo in glede števila celo nazadujejo. Sicer je v celotnem podolju število prebivalcev v obdobju 1961–1991 naraslo za 23 %. Leta 1991 je tu živel v 31 naseljih dobre tri četrtine vseh prebivalcev občine (gostota 138 ljudi na km²), v samih Moravčah z bližnjo okolico kar slaba polovica. Delež

kmečkega prebivalstva je znašal 8,4 %; zunaj osrednjega Moravškega podolja je bil še precej višji. Podolje je prometno najpomembnejši del moravske občine. Tu čez namreč vodi regionalna cesta, ki se pri Želodniku (310 m) v občini Domžale loči od magistralne ceste Ljubljana–Celje, potem pa se čez 476 m visok prevál Kandrške nadaljuje v občino Zagorje ob Savi. Ima izreden pomen za dnevne migracije tukajšnjih prebivalcev, ki so pogoste zlasti v smeri proti Domžalam.

K **hribovju** štejemo 39 km² ali 64 % površja moravske občine. Na severu, v območju Trojanske antiklinale, zajema višine med 345 in 770 m, v delu južno od podolja, v območju Litjske antiklinale, pa med 260 in 880 m. Povprečna višina hribovja je 537 m, povprečni naklon pa 16,7°. Dve tretjini celotnega hribovja sestavljajo čiste karbonatne kamnine: sred-



Slika 4: Peskokop kremenčevega peska Hudej-Ples v Vzhodnem ali Peškem podolju (foto: Maja Topole).

nje- in zgornjetriasni apnenec in dolomit. Prepusne kamnine gradijo predvsem Hribovje Limbarske gore in Hribovje Murovice, Ciclja in Slivne. Tu prevladujeta apneniški in dolomitni kraški relief brez površinskih tekočih voda. Tu najdemo najvišje vrhove v občini, pa tudi večje kraške jame.

V pobočju Slivne nad Dešnom se na površini 26 ha širijo kamnolomi apnenca srednjetrojstasne starosti, ki ga predelujejo v tovarni apna v obsavskih Kresnicah.

Hribovje Svetega Mohorja na severozahodu in Južno podgorje Ciclja in Slivne na jugu pa sta iz neprepustnih silikatnih kamnin, največ iz permo-karbonskega skrilavega glinovca, peščenjaka in konglomerata (21,6%), po odstotek pa je kvartarnih rečnih naplavin, kvartarnega pobočnega gradiva in oligocenskega konglomerata. Tu se uveljavlja destruktivski rečno-denudacijski tip reliefa. Mreža potokov je še posebej gosta v južnem podgorju.

Nad polovico hribovja ima naklone med 12 in 20°, 22 % med 20 in 30°, 4 % pa celo nad 30°. Pod 12° nagnjenega je 23 % površja. Med tipi prsti so najbolj razširjene rjave pokarbonske prsti in rendzine, ki se, odvisno od naklona, menjajo na treh četrtninah površja. Na ostali četrtnini najdemo rjave distrične prsti in ranker. Dve tretjini hribovja je pokritega z gozdom, kar 11 % površin pa je podvrženih zaraščanju. Gozd je precej pisane sestave; v odvisnosti od naklona in tipa prsti, osončenosti ter višine se tu menja okrog šest različnih gozdnih združb, v veliki večini (90 %) so bukove. V kmetijstvu je najpomembnejša travniška raba (11 %), njiv pa je povprečno 5,5 %. K višjemu deležu prispeva predvsem nižje Hribovje Svetega Mohorja s kar 14 % zoranega sveta. Na pobočni terasi v Južnem podgorju Murovice, Ciclja in Slivne so ugodne razmere za sadjarstvo, a zaenkrat obstajajo tu le sadovnjaki starejšega tipa. Regija dobi sicer podpovprečno količino sončne energije (3952 MJ/km² letno), a tu najdemo večino najtoplejših (93 % vseh površin z več kot 4400 MJ/km² prejete sončne energije letno) in večino najhladnejših območij v občini (96 % vseh površin z manj kot 3600 MJ/km²).

V celotnem hribovju je živelo leta 1991 v 18 naseljih 956 prebivalcev, kar pomeni slabo četrtnino vseh ljudi v občini in gostoto le 24 prebivalcev na km². V obdobju 1961–1991 je število upadlo skoraj za petino, leta 1991 pa jih je bilo tretjino manj kot v začetku stoletja. Delež kmečkega prebivalstva je znašal



Slika 5: Vrtačast vršni del Limbarske gore (773 m) (foto: Marko Kapus).



Slika 6: Kamnolom apnenca v jugozahodnem pobočju Slivne (880 m), spodaj pa na višini 400 do 600 m poseljena, do 500 m široka pobočna terasa iz neprepustnih silikatnih kamnin (foto: Maja Topole).

kar 15 %. Hribovje je v smeri sever–jug težko prehodno, a od nekdaj je bila pomembna pot iz Črnega grabna prek Negastrna ter ob Drijščici do Moravč v dolini, potem pa čez preval Grmače proti Savi. V železni dobi je imelo hribovje velik strateški pomen, danes pa območje zaradi odmaknjenosti, pomanjkanja prostora in slabe prometne infrastrukture nazaduje.

1. Gabrovec, M. 1996: Sončno obsevanje v reliefno razgibani Sloveniji. Geografski zbornik, 36. Ljubljana.
2. Hrvatin, M., Perko, D., Topole, M. 1999: Občina Moravče, Geografske podlage za ugotavljanje optimalne rabe tal. Elaborat na Geografskem inštitutu Antona Melika, ZRC SAZU. Ljubljana.
3. Letalski posnetki občine Moravče 21. 7. 1998 v M 1 : 17.500, kontaktne kopije. Geodetski zavod Slovenije. Ljubljana.
4. Marinček, L. 1975: Gozdna vegetacija Moravske doline na miocenskih kamninah. Razprave, 18/1. Ljubljana.
5. Osnovna geološka karta SFRJ M 1 : 100.000, list Ljubljana. Geološki zavod Ljubljana. Ljubljana, 1978.
6. Osnovna pedološka karta SFRJ v M 1 : 50.000, list Ljubljana. Katedra za pedologijo, prehrano rastlin in ekologijo, Biotehniška fakulteta v Ljubljani. Ljubljana, 1985.
7. Stražar, S. 1979: Moravska dolina, Življenje pod Limbarsko goro. Moravče.
8. Vegetacijska karta Slovenije v M 1 : 50.000 iz let 1973–1974, lista Ljubljana in Celje. Rokopisna karta Biološkega inštituta Jovana Hadžija ZRC SAZU. Ljubljana.