

Spremembe rabe tal na območju Radgonsko-Kapelskih goric od 19. stoletja do danes s posebnim ozirom na vinogradniške površine

Igor Žiberna

Oddelek za geografijo, Filozofska fakulteta, Koroška cesta 160,
SI 2000 Maribor, Slovenija, igor.ziberna@um.si

Radgonsko-Kapelske gorice so že v srednjem veku slovele kot vinogradniška pokrajina. Vinogradi so pokrajini dajali značilno veduto, vino pa je bilo pomembno tržno blago. Delež vinogradniških površin je bil med najvišjimi v severovzhodni Sloveniji, le v Vzhodnih Ljutomersko-Ormoških goricah je bil višji. Na velik delež vinogradniških površin so vplivale tudi ugodne naravno-geografske razmere, predvsem primerno lokalno podnebje, ugodne lege in kakovostna prst. Delež vinogradov se je do danes sicer znižal, vendar za razliko od ostalih vinogradniških pokrajin v severovzhodni Sloveniji (Haloze, Svečinske gorice, Mariborske gorice) bistveno manj.

Ključne besede: raba tal, vinogradništvo, Radgonsko-Kapelske gorice

Das Gebiet von Radgonsko-Kapelske gorice war bereits im Mittelalter ein bekanntes Weinanbaugebiet. Die Weinberge lieferten wichtiges Handelsgut Wein und die Hügel boten eine charakteristische Vedute. Der Anteil der Rebflächen gehörte zu den höchsten im Nordosten Sloweniens, nur in der östlichen Region von Ljutomersko-Ormoške gorice war er höher. Günstige naturgeografische Bedingungen, insbesondere das geeignete lokale Klima, günstige Standorte und hochwertige Böden hatten positive Auswirkungen auf den Weinbau. Der Anteil der Weinberge ist bis heute zurückgegangen, im Gegensatz zu anderen Weinanbaugebieten im Nordosten Sloweniens (Haloze, Svečinske gorice, Mariborske gorice) allerdings deutlich weniger.

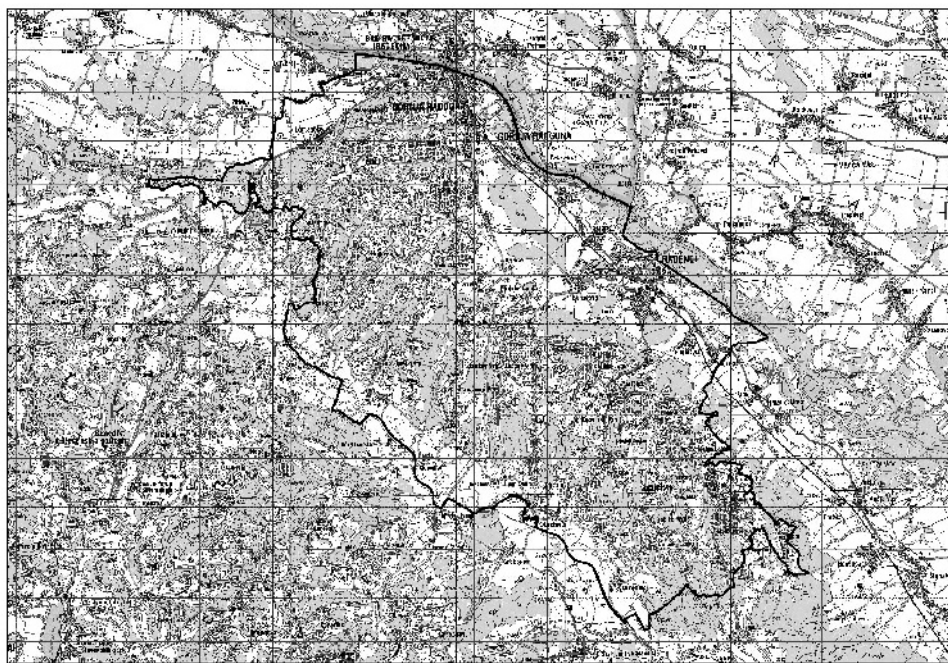
Schlüsselwörter: Landnutzung, Weinbau, Radgonsko-Kapelske gorice

Uvod

Radgonsko-Kapelske gorice so že od antične dobe pokrajina, ki je znana po vinogradništvu. Obravnavano območje je del Slovenskih goric, kjer je zgodnja leta preživel jezikoslovec in duhovnik Peter Dajnko. V članku predstavljam preobrazbo kulturne pokrajine, in sicer rabo tal od obdobja, v katerem je deloval Peter Dajnko, do današnjih dni – spremembe kategorije rabe tal sem kvantitativno analiziral na osnovi dostopnih prostorskih podatkov.

Geografski oris Radgonsko-Kapelskih goric

Radgonsko-Kapelske gorice sodijo po geografski regionalizaciji (Belec 1994: 2–3, Kert 1973: 13–14, Bračič 1984: 4–6) med mikroregije Srednjih Slovenskih goric, kamor uvrščamo še Ptuijske gorice in Osrednje Slovenske gorice. Radgonsko-Kapelske gorice na vzhodu omejuje Zgornje Mursko polje, na severozahodu Apaško polje, na zahodu Ščavniška dolina, medtem ko na jugu in jugovzhodu gričevje zvezno prehaja v Spodnje Mursko polje. V analizi sem zaradi primerljivosti s starejšimi podatki mejo Radgonsko-Kapelskih goric naslonili na meje katastrskih občin, upošteval pa sem le tiste k.o., ki vsaj deloma pokrivajo gričevje.¹



Slika 1: Pregledna karta Radgonsko-Kapelskih goric z vrisano mejo.

Vir: DTK50, GURS, 2015.

Obravnavam območja katastrskih občin Gornja Radgona, Mele, Črešnjevc, Police, Hercegovščak, Lomanoše, Plitvički Vrh, Lastomerci, Zbigovci, Orehovski

¹ Podobno omejitev je uporabil tudi Bračič (1984: 4–6) v socialnogeografski študiji Radgonsko-Kapelskih goric.

Vrh, Orehovci, Boračeva, Šratovci, Radenci, Rihtarovci, Kapelski Vrh, Očeslavci, Janžev Vrh, Stavešinci, Ivanjševci, Okoslavci, Dragotinci, Rožički Vrh, Stanetinci, Hrašenski - Rački Vrh, Murščak, Murski Vrh in Zasadi. Območje obsega 7888,4 ha in je nekoliko manjše od površja, ki mu pripadajo Radgonsko-Kapelske gorice po Kertovi regionalizaciji (11.826,5 ha), saj so tam zajete še katastrske občine, ki ne segajo v gričevje.

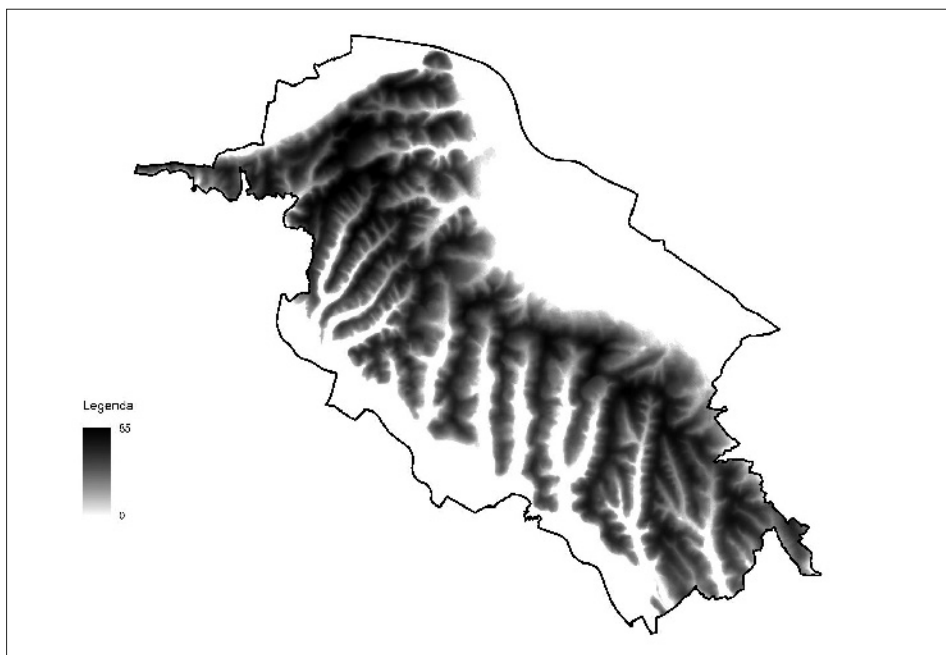
Poimenovanje obravnavanega območja se je v geografski literaturi spreminjalo. Melik (1957: 236) je uporabljal ime Radgonske gorice, podobno kot Šlebinger (1968: 8) in Belec (1971: 11). Izraz Radgonsko-Kapelske gorice je med prvimi uporabil Ilešič pri regionalizaciji Severovzhodne Slovenije (1967). Smiselnost poimenovanja je utemeljeval Bračič (1984), ki je mejo med obema enotama potegnil po dolini Očeslavskega potoka. Severozahodno od tod se nahajajo nekoliko starejše in odpornejše sarmatske miocenske kamnine, jugovzhodno od tod pa mlajše sarmatske miocenske kamnine. Omenjena meja predstavlja tudi mejo nekdanjih kmetijskih gospodarstev Gornja Radgona in Kapela. Mejo je možno začutiti tudi v morfologiji površja. V kapelskem delu goric vlada izrazita asimetrija rečnega omrežja, saj prevladujejo predvsem pritoki Ščavnice, medtem ko pritokov Mure skoraj ni. Doline so izrazito poldnevniško usmerjene. V radgonskem delu goric so enakomerneje prisotni pritoki Ščavnice in Mure, in sicer so doline pritokov Ščavnice v smeri SV – JZ, pritoki Mure pa v vzporedniški smeri. Po meji obeh enot je speljana tudi cesta, ki povezuje Osrednje Slovenske gorice z Gornjo Radgono in poteka po najnižji razvodnici med Muro in Ščavnico, čez Janžev Vrh in Ptujsko cesto. Tudi relativne višine so v splošnem nekaj višje v radgonskem delu goric.

Večino severozahodnega dela Radgonsko-Kapelskih goric pokrivajo sarmatski peščen lapor, pesek in prod, ki proti jugovzhodu prehaja v naslednjo obsežnejšo litološko enoto, tj. pesek in peščeni lapor iz panona. Na skrajnih jugovzhodnih in vzhodnih obronkih Radgonsko-Kapelske gorice preko peščene puhličaste gline prehajajo v Zgornje in Spodnje Mursko polje. V dolinah potokov najdemo aluvialne sedimente (Mioć, Žnidarčič 1989: 31–32; Mioć, Markovič 1998: 33–35). Taka litološka podlaga je osnova za evtrične rjave prsti, ki pokrivajo večino gričevnatega dela območja. Na slemenih je prisotna še antropogena rigolana prst (13,0 %). Distrična rjava prst (2,8 %) se nahaja predvsem v dolini Očeslavskega potoka in na območju Ptujске ceste, deloma pa na jugozahodnih obronkih gričevja med Ivanjševskim Vrhom in Očeslavci. V ravninskem delu prevladuje psevdoglej in hipoglej (31,4 %), ki proti Muri in ravnici Apaškega polja prehaja v obrečne prsti (9,8 %).

Podnebne značilnosti Radgonsko-Kapelskih goric kažejo na prisotne obpanske značilnosti. Kljub legi na prehodu nižinskega v termalni pas je meteorološka postaja Gornja Radgona beležila v obdobju 1961–1990 povprečno letno

temperaturo 9,5 °C, povprečno temperaturo v vegetacijski dobi (med aprilom in oktobrom) pa 15,9 °C. Letno je padlo 925,8 mm padavin, pri čemer je primarni maksimum padavin nastopil v poletnih mesecih kot posledica konvektivnih padavin, sekundarni maksimum pa novembra kot posledica pogostejših prehodov front. Padavine so v gričevju zaradi površinskega odtoka manj učinkovite, svoje pa v poletnih mesecih prispeva tudi evapotranspiracija, ki znižuje vodno bilanco (Žiberna 1992: 76). Vinski trti nasploh prija nekoliko sušnejše podnebje (Bračič 1967: 41–42).

Radgonsko-Kapelske gorice v severnem delu prečka radgonska antiklinala (Kert 1994: 4). Nadmorske višine so v tem delu najvišje in segajo na območju med Policami in Aženskim vrhom višino 343 m. V okviru obravnavanega območja le 16,4 ha (0,2 %) sega nad 325 m. med 300 in 325 m se nahaja 175,8 ha (2,2 %), v pasu med 275 in 300 m pa naraste na 889,3 ha (11,3 %). Z nižanjem nadmorske višine delež površja narašča in doseže največji obseg v pasu med 200 in 225 m (2701,0 ha ali 34,2 %), vendar predvsem na račun katastrskih občin, ki segajo na Zgornje Mursko polje ali do dna Ščavniške doline. Relativne višine v Radgonsko-Kapelskih goricah segajo do 125 m, kar z vidika topoklimatskih razmer (pojav termalnega pasa) lahko ocenimo kot zelo ugodno.

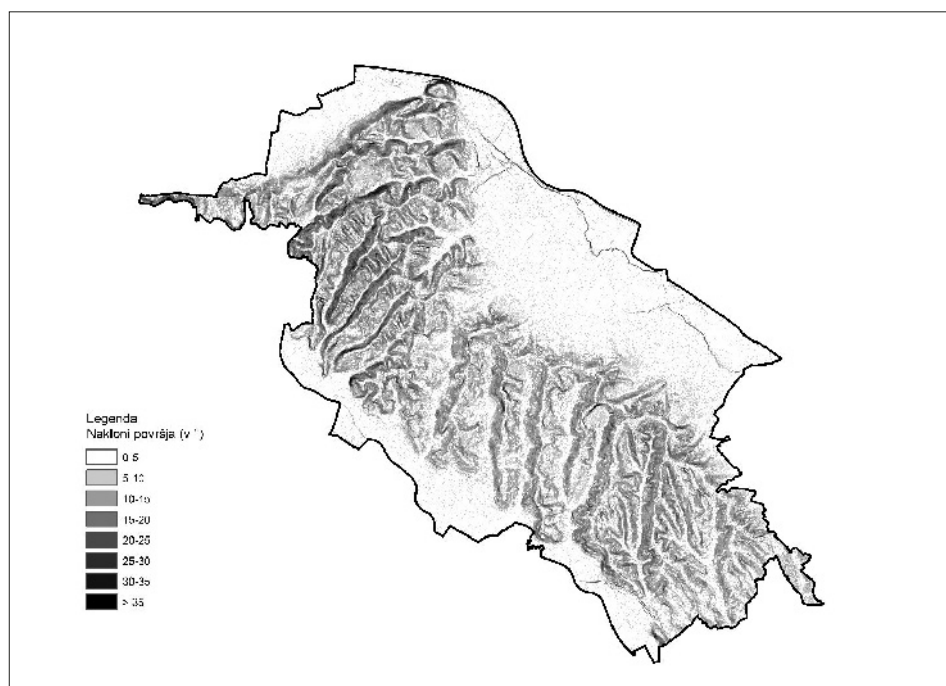


Slika 2: Relativne višine na območju Radgonsko-Kapelskih goric (v metrih – m).

Vir: Lastni izračuni, 2023.

V pasu z relativnimi višinami pod 25 m se iz prej omenjenega razloga sicer nahaja 5.139,8 ha (65,2 %). V prehodnem pasu med nižinskim in termalnim pasom (25–50 m) se nahaja 1.834,8 ha (23,3 %), v pasu nad 50 m relativne višine pa 913,9 ha ali 11,6 % obravnavanega območja. Če bi meje Radgonsko-Kapelskih goric naslonil na morfološko mejo (stik ravnine in vznožja), bi bil ta delež neprimerno višji.

Nakloni v Radgonsko-Kapelskih goricah ne sodijo med največje v obpanon-ski Severovzhodni Sloveniji. Višji so v Halozah in Svečinskih goricah, pa tudi v Vzhodnih Ljutomersko-Ormoških goricah. V Radgonsko-Kapelskih goricah nakloni nad 20°, ki že predstavljajo težavo pri strojni obdelavi, pokrivajo 206,9 ha ali 2,5 % celotnega površja. Delež površja se povečuje z zmanjševanjem naklonov. V razredu med 15° in 20° se nahaja 793,0 ha (10,1 %), v razredu med 10° in 15° 1.444,7 ha (18,3 %), v razredu med 5° in 10° pa 1.514,3 ha (19,2 %). Na strminah pod 5° se nahaja 6.974,6 ha (49,8 %).

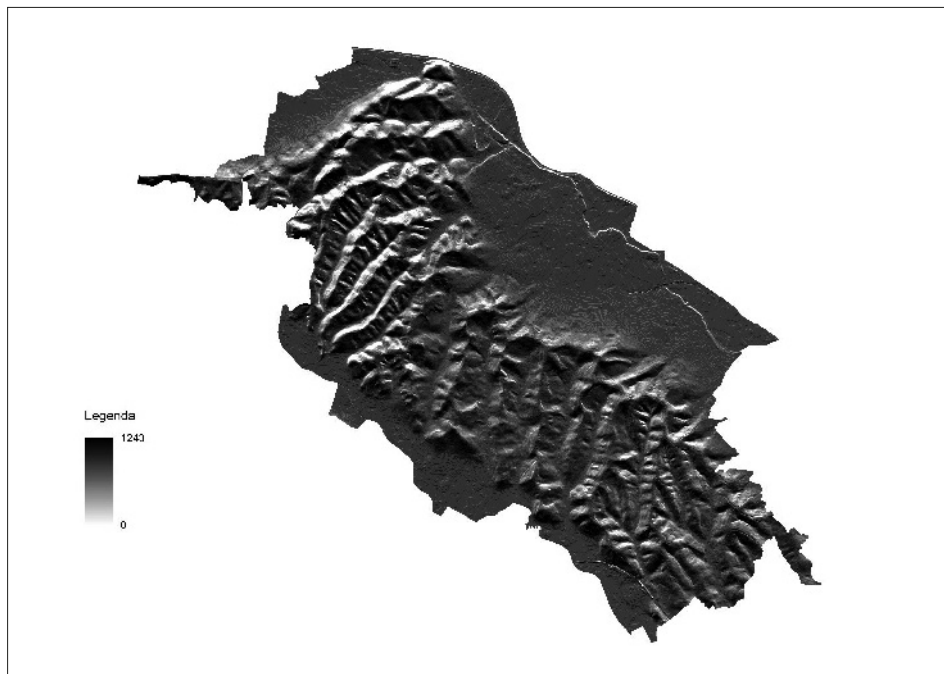


Slika 3: Nakloni površja na območju Radgonsko-Kapelskih goric (v stopinjah –°).

Vir: DMV5; lastni izračuni, 2023.

33,5 % (2.643,5 ha) površja je ravninskega, sicer pa v Radgonsko-Kapelskih goricah prevladujejo vzhodne (913,4 ha ali 11,6 %), jugovzhodne (841,3 ha ali

10,7 %) in zahodne ekspozicije (652,4 ha ali 8,3 %). Najbolj obsevane lege (južne, jugovzhodne in jugozahodne) se nahajajo na skupaj 1.958,9 ha ali na 24,9 % površja, kar ob upoštevanju, da smo v tradicionalno pojmovano regijo Radgonsko-Kapelskih goric vključili tudi katastrske občine, ki segajo na dno dolin in na ravnino predstavlja visok delež. Zaradi ugodnih leg je tudi globalno sončno obsevanje sorazmerno visoko. 1.973,8 ha ali 25,1 % površja sodi v območja, ki letno prejmejo nad 1.100 kWh/m² globalnega sončnega obsevanja.

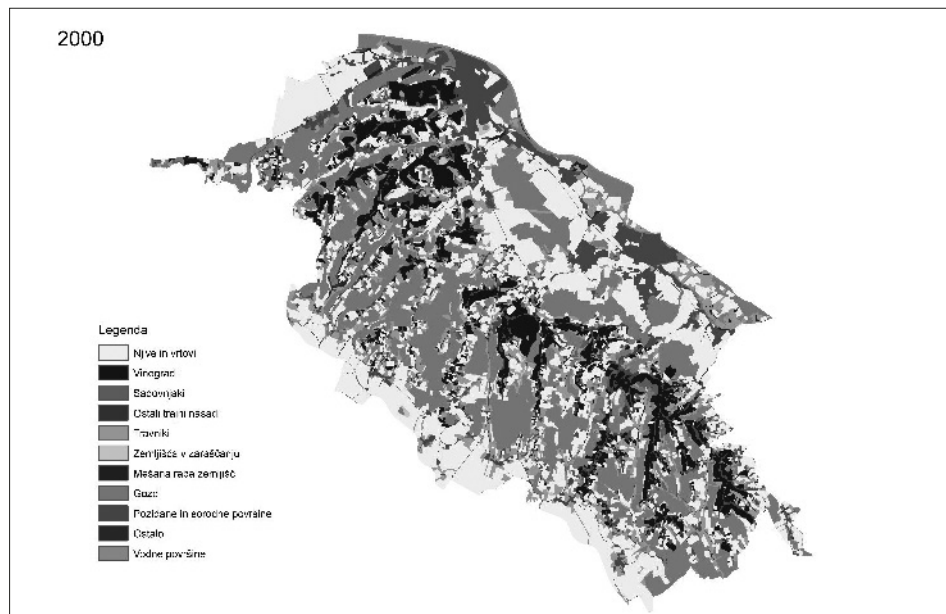


Slika 4: Globalno sončno obsevanje na območju Radgonsko-Kapelskih goric (v kWh/m²).
Vir: Lastni izračuni, 2023.

Radgonsko-Kapelske gorice po naravnogeografskih kazalcih ocenjujem kot ugodne za kmetijstvo, predvsem za gojenje vinske trte.

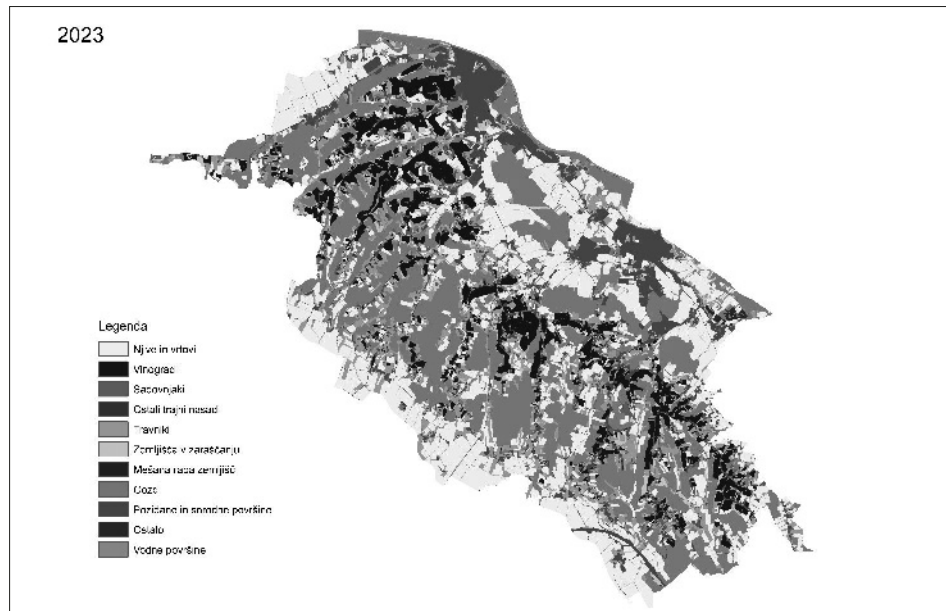
Spreminjanje rabe tal na območju Radgonsko-Kapelskih goric v obdobju 2000–2015

Leta 2000 so na območju Radgonsko-Kapelskih goric prevladovala njive in vrtovi, ki so z 2.599,7 ha pokrivali kar 33,0 % površja.



Slika 5.1: Raba tal na območju Radgonsko-Kapelskih goric leta 2000

Vir: MKGP, 2023.



Slika 5.2: Raba tal na območju Radgonsko-Kapelskih goric leta 2023.

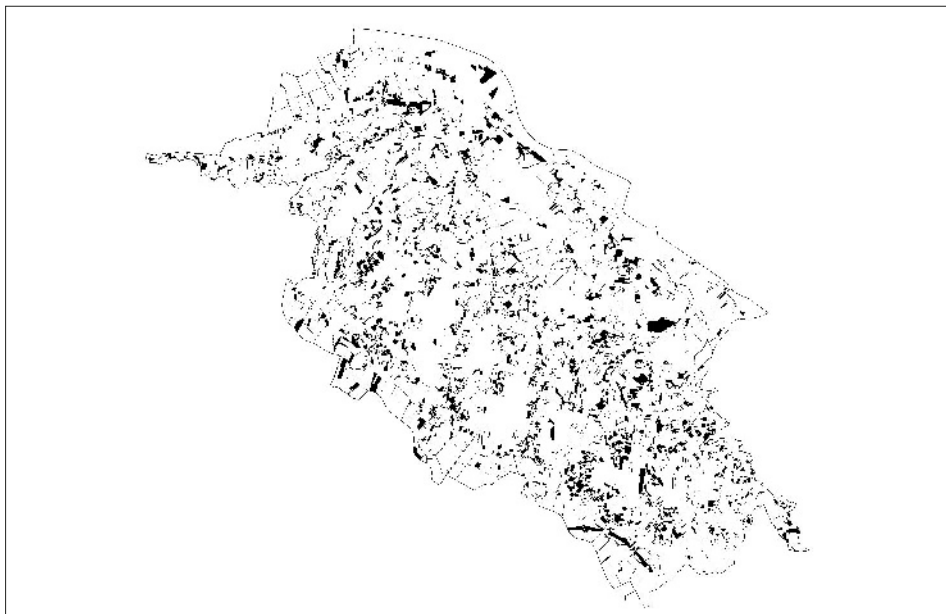
Vir: MKGP, 2023.

Na drugem mestu so sledili gozdovi (2.185,9 ha ali 27,7 %), nato pa travniki (976,9 ha ali 12,4 %), vinogradi (907,4 ha ali 11,5 %) in pozidane in sorodne površine (905,0 ha ali 11,5 %). Sadovnjaki so pokrivali le 167,8 ha ali 2,1 % površja, vse ostale oblike rabe tal pa manj kot 1 % površja. Do leta 2023 se je struktura rabe tal spremenila, saj se kot najpogostejša oblika pojavljajo gozdovi (2.259,7 ha ali 28,6 %), sledijo pa njive in vrtovi (2.186,3 ha ali 27,7 %), travniki (1.149,3 ha ali 14,6 %) in pozidane in sorodne površine (841,3 ha ali 10,7 %). Vinogradi so pokrivali 829,6 ha ali 10,5 % površja Radgonsko-Kapelskih gorici.

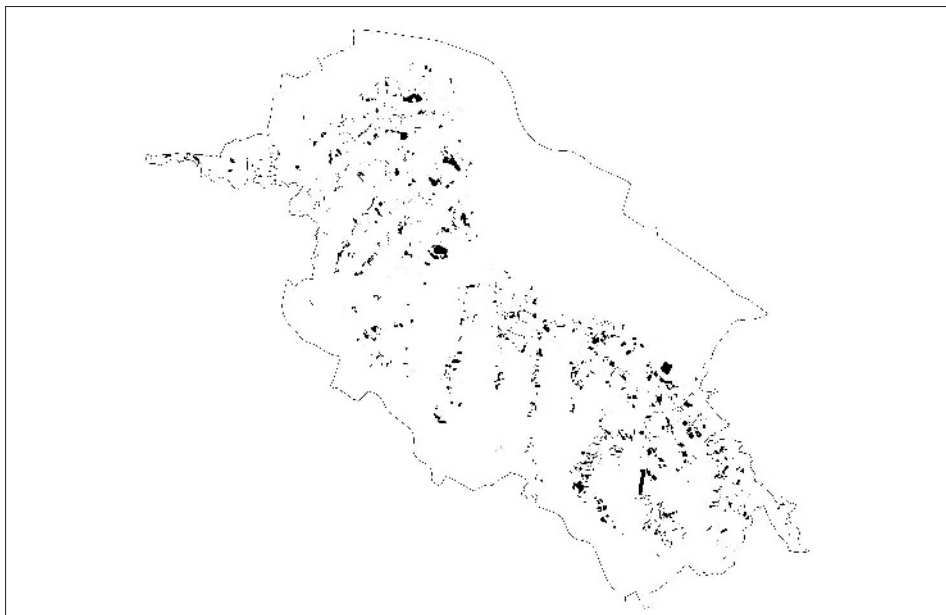
Primerjava med obema letoma pokaže, da so se med obdelovalnimi površinami najbolj zmanjšale površine z njivami in vrtovi (za 413,4 ha ali za 5,2 odstotnih točk/OT). Vinogradniške površine so se zmanjšale za 22,9 ha ali za 0,3 OT, sadjarske pa povečale za 77,7 ha ali za 1,0 OT. Zemljišča v zaraščanju so se v tem obdobju povečala za 291,0 ha (3,7 OT), travniki za 172,4 ha (2,2 OT).

Na skupaj 7.888,4 ha površja Radgonsko-Kapelskih gorici je do sprememb oblik rabe tal prišlo na 2.072,4 ha ali 26,3 % površja. Med najpogostejšimi spremembami oblike rabe tal se pojavljajo: njiva in vrt v travnik (383,3 ha), travnik v njivo in vrt (213,8 ha), travnik v zemljišče v zaraščanju (121,0 ha), vinograd v travnik (110,0 ha), njiva v pozidano zemljišče (108,3 ha), njiva v vinograd (84,9 ha), njiva v zemljišče v zaraščanju (70,6 ha), travnik v gozd (64,0 ha), vinograd v njivo (50,7 ha), sadovnjak v travnik (49,2 ha), travnik v sadovnjak (43,2 ha) in njiva v gozd (40,4 ha). Če smeri sprememb obdelovalnih površin v obdobju 2000–2023 obravnavamo po posameznih kategorijah rabe tal, je slika naslednja: njive in vrtovi so najpogostejše prehajali v travnike (383,3 ha), pozidane površine (108,3 ha), vinograde (84,9 ha), zemljišča v zaraščanju (70,6 ha) in gozd (40,4 ha). Vinogradi so prehajali v travnike (110,0 ha), njive (50,7 ha), zemljišča v zaraščanju (26,8 ha) in sadovnjake (20,0 ha). Sadovnjaki so najpogostejše prehajali v travnike (49,2 ha), zemljišča v zaraščanju 20,7 ha), gozd (20,4 ha), njive (11,1 ha) in pozidana zemljišča (11,0 ha).

Njivske površine so se enakomerno umikale na celotnem območju. V večjih kosih je viden umik predvsem na območju Zgornjega Murskega polja med Gornjo Radgono in Radenci ter na območju Hrastja-Mote. Nekaj večjih njivskih kompleksov je izginilo tudi v Ščavniški dolini, deloma na račun nove avtocestne povezave Maribor-Murska Sobota. Njive so se sicer najbolj umaknile na nadmorskih višinah do 225 m in relativnih višinah do 50 m (na relativnih višinah do 25 m, torej v nižinskem pasu, se je umaknilo 247,2 ha od skupno 457,0 ha izgubljenih njivskih površin, kar predstavlja 54,1 % vseh izgubljenih njivskih površin). Zanimivo je, da so se njivske površine najbolj umikale na najbolj obsevanih legah (na območjih z nad 1.000 kWh/m² se je umaknilo 406,6 ha njivskih površin ali 88,9 % vseh izgubljenih njivskih površin).



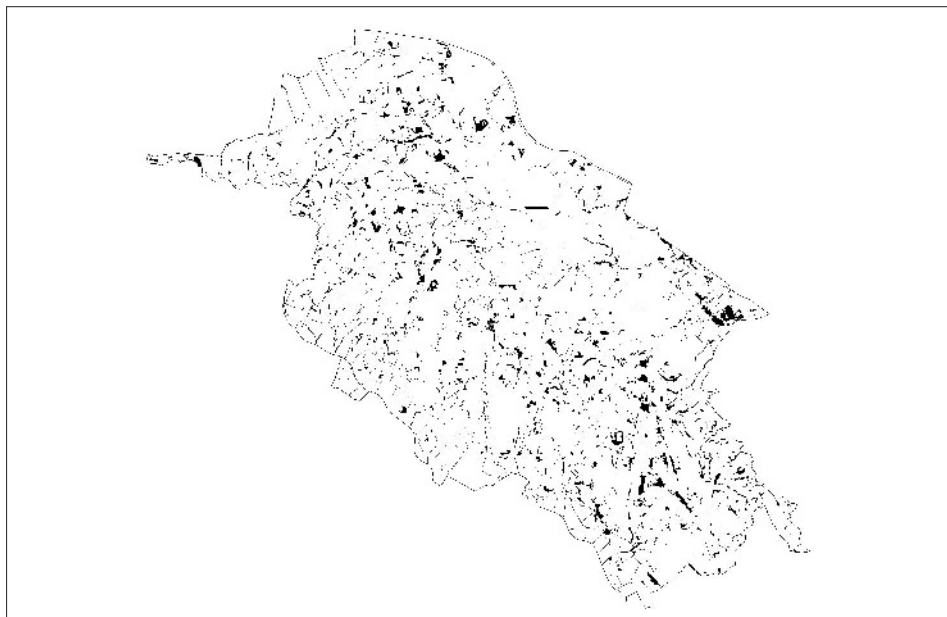
Slika 6: Območja umika obdelovalnih površin na območju Radgonsko-Kapelskih goric v obdobju 2000–2023. Vir: Lastni izračuni, 2023.



Slika 7: Območja umika vinogradniških površin na območju Radgonsko-Kapelskih goric v obdobju 2000–2023. Vir: Lastni izračuni, 2023.

Vinogradi so se umikali predvsem v termalnem pasu (na relativnih višinah nad 50 m se je od 22,9 ha izgubljenih vinogradov umaknilo kar 21,5 ha ali 93,9 %). V večjih kompleksih so se vinogradi umikali na območju Hercegovščaka, Poličkega vrha, na jugozahodnih pobočjih nad Črešnjevci, na Orehovskem Vrh, Janževem Vrh, Turjanskem Vrh in Okoslavskem Vrh.

Novonastale travniške površine so enakomerno razporejene na celotnem območju, z izjemo območja najvišje terase na Zgornjem Murskem polju med Gornjo Radgono in Radenci, kjer se nahajajo obsežnejši gozdni kompleksi. Med večje nove zaplate travniških površin lahko omenimo območje med Rihtarovci in Paričjakom. Novonastale površine v zaraščanju so se pojavile predvsem na območju dna dolin in nižjih delov pobočij Radgonsko-Kapelskih gor, v največjem kompleksu pa severovzhodno od Turjancev na nižji terasi. Tako ne preseneča, da se kar 90,0 ha (66,2 %) vseh površin v zaraščanju nahaja na relativnih višinah pod 25 m, 48,5 ha (35,7 %) pa na ravnini.



Slika 8: Območja novonastalih površin v zaraščanju na območju Radgonsko-Kapelskih goric v obdobju 2000–2023. Vir: Lastni izračuni, 2023.

Novonastale gozdne površine se na ravnini med gričevjem in Muro pojavljajo južno od Gornje Radgone, v Gaju zahodno od Šratovcev in ob Muri med Gornjo Radgono in Turjanci. V gričevju so se nove gozdne površine pojavljale pretežno na osojnih pobočjih Poličkega Vrh, Črešnjevcev, Orehovskega Vrh in na širšem

območju Kapelskega Vrha, kjer pa so se le-te razraščale tudi na ugodnejših legah, na območjih nekdanjih njiv, sadovnjakov, vinogradov in travnikov.

Gledano v celoti sem na območju Radgonsko-Kapelskih goric v obravnavanem obdobju zabeležil spremembe oblik rabe tal v okviru obdelovalnih površin na 218,2 ha (2,8 % celotnega površja), spremembe oblik rabe tal v okviru neobdelovalnih površin na 563,7 ha (7,1 % površja), spremembe neobdelovalnih v obdelovalne površine (intenzifikacija) na 426,9 ha (5,4 % celotnega površja) in spremembe obdelovalnih v neobdelovalne površine (ekstenzifikacija) na 863,5 ha (10,9 % celotnega površja). Razmerje med intenzifikacijo in ekstenzifikacijo je 1 : 2. Na en hektar površin s procesom intenzifikacije prideta 2 ha površja s procesom ekstenzifikacije. V enakem obdobju je bilo to razmerje na območju Slovenije 1 : 1,83.

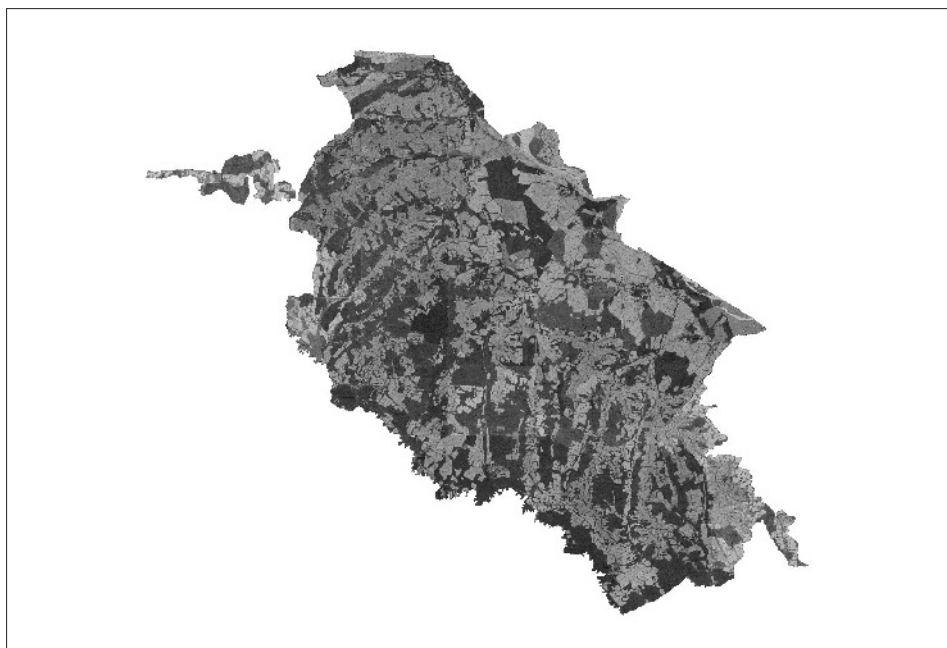
Spreminjanje vinogradniških površin na območju Radgonsko-Kapelskih goric v obdobju 1824–2015

Analizo sprememb vinogradniških površin na območju Radgonsko-Kapelskih goric sem časovno razširil do prve polovice 19. stoletja, kar mi omogočajo karte franciscejskega katastra, ki so v merilu 1 : 2.880 soliden vir podatkov o rabi tal (ARS 2020). Na združenih in georeferenciranih listih kart Franciscejskega katastra sem digitaliziral vinogradniške površine in njihove lege primerjal s tistimi v letih 2000 in 2023. V analizo nisem vključil liste za k.o. Lomanoše, saj teh v Arhivu (ARS 2020) žal ni. Izpad ni problematičen, saj se večina manjkajoče k.o. nahaja na ravnini Apaškega polja, v Radgonsko-Kapelske gorice pa sega le na severnih pobočjih, kjer vinogradniških površin ni bilo.

Bračič (1984: 54) je na osnovi analiz Franciscejskega katastra ugotovil, da se je leta 1824 na območju Radgonsko-Kapelskih goric nahajalo 2.094 ha (27,0 %) njiv in vrtov, 1.576 ha (20,0 %) travnikov, 42 ha (0,5 %) sadovnjakov, 1.194 ha (15,0 %) vinogradov in 2.071 ha (26,5 %) gozdov. Pravih sadovnjakov je bilo leta 1824 še malo, večinoma je šlo za travnike ali pašnike s sadnim drevjem, pri čemer je bil gospodarski pomen sadjarstva majhen, saj nenegovano sadno drevje ni nujno rodilo vsako leto. Sadje so domačini uporabljali predvsem za sadjevec in krlje (Bračič 1984). Zanimivo je, da so leta 2000 gozdne površine pokrivale 27,7 % površja Radgonsko-Kapelskih goric (1,2 OT več kot leta 1824), leta 2023 pa že 28,6 % (2,1 OT več kot leta 1824).

Na območju Radgonsko-Kapelskih goric se je leta 1824 po digitaliziranih podatkih Franciscejskega katastra nahajalo 1186,6 ha vinogradniških površin, ki so pokrivale 15,0 % celotnega površja (danes 884,4 ha vinogradniških površin pokriva 11,2 % površja). Podatek se sicer zelo dobro ujema z Bračičevim, do

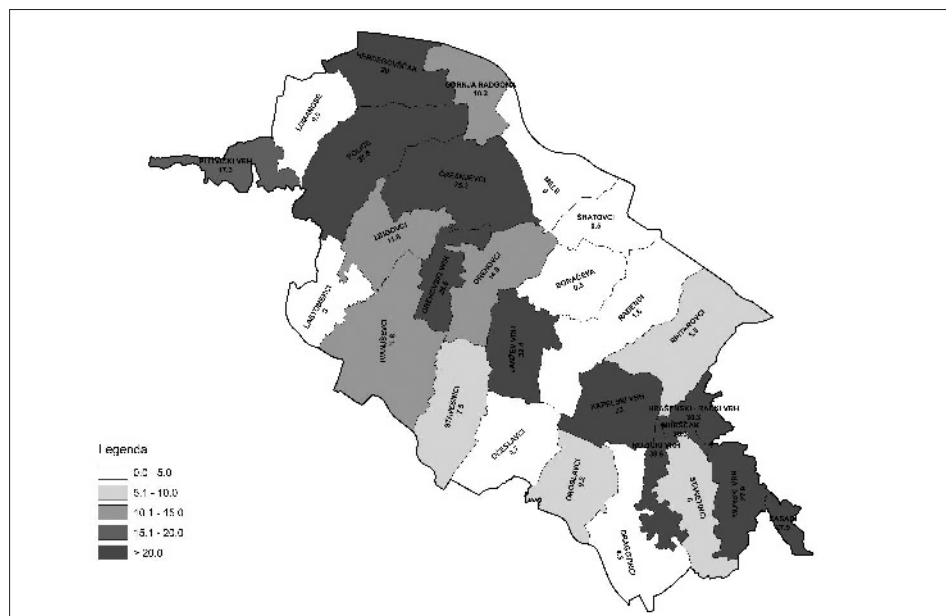
razlike pa je prišlo zaradi že omenjenega neupoštevanja k.o. Lomanoše, kjer se je na južnem robu, na slemenu in prisojnih legah nahajalo nekaj vinogradov. Kljub dejstvu, da so se med obdelovalnimi površinami vinogradi po površini nahajali na drugem mestu za njivami in vrtovi, pa je bil njihov splošen in gospodarski pomen bistveno pomembnejši (Zupanič 1969). Vinogradi so gričevju dajali značilno veduto, vino pa je bilo pomembno tržno blago. Delež vinogradniških površin je bil med najvišjimi v severovzhodni Sloveniji, le v Vzhodnih Ljutomersko-Ormoških goricah je bil z 24 % višji (Bračič 1984).



Slika 9: Radgonsko-Kapelske gorice na kartah Franciscejskega katastra leta 1824.
Vir: ARS 2020.

Na osnovi digitaliziranih podatkov vinogradniških površin ugotavljam, da je bilo absolutno vzeto največ vinogradniških površin v k.o. Police (202,1 ha), Črešnjevc (133,7 ha), Janžev Vrh (88,3 ha), Murski Vrh (76,8 ha), Kapelski Vrh (68,9 ha), Zbigovci (65,8 ha) in Hercegovščak (65,7 ha). Glede na delež vinogradniških površin od celotne površine katastrske občine pa je razporeditev nekoliko drugačna. Najvišji delež vinogradniških površin je bil leta 1824 v k.o. Rožički Vrh (38,6 %), v k.o. Police so ti pokrivali 37,6 %, Janževem Vrh 32,4 %, Hrašenskem-Račkem Vrh 30,3 %, Orehovskem Vrh 28,5 % in Črešnjevc 25,3 %. Gre za katastrske občine, ki se nahajajo na slemenih in prisojnih legah.

Lastniki vinogradov so bili pretežno zemljiški gospodje, samostani, cerkev in bogati meščani predvsem iz Radgone (Bračič 1984: 58).

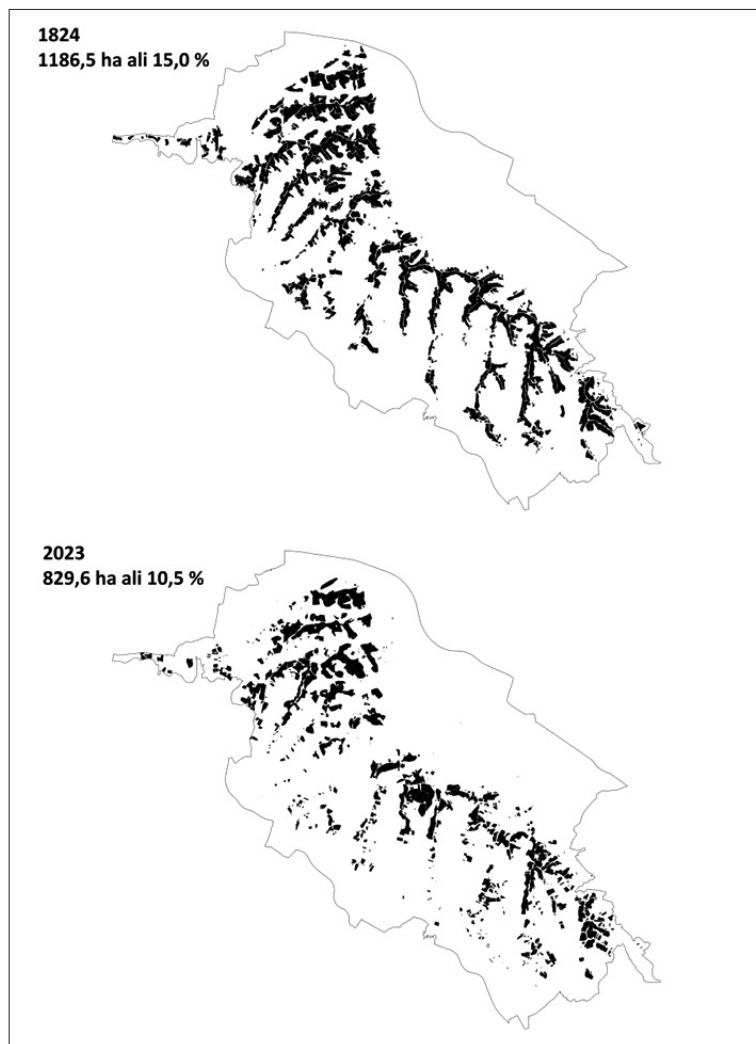


Slika 10: Delež vinogradniških površin v Radgonsko-Kapelskih goricah leta 1824 po katastrskih občinah. Vir: Lastni izračuni, 2023.

Razporeditev vinogradov je bila leta 1824 glede na absolutne in relativne višine podobna današnji. Vinogradov na relativnih višinah pod 25 m je bilo 0,1 ha, kar je v skladu s pričakovanji: vinska trta pred trtno ušjo, ki je severovzhodno Slovenijo prizadela ob koncu 19. stoletja, je bila ekološko manj zahtevna od trte na ameriški podlagi, ki se je pri nas razširila po trtni uši. Posledica tega je bila, da je trta v preteklosti uspevala tudi na meji z nižinskim pasom, saj jo nizke temperature niso tako prizadele (Valenčič 1970: 300–302; Zupanič 1969). Večina vinogradniških površin se je nahajala v termalnem pasu, in sicer na relativnih višinah med 50 do 75 m 44,6 % vseh vinogradov (danes je v tem pasu 43,3 % vseh vinogradov), medtem ko je bilo v pasu relativnih višin med 75 in 100 m 41,9 % vseh vinogradov (danes 40,7 %).

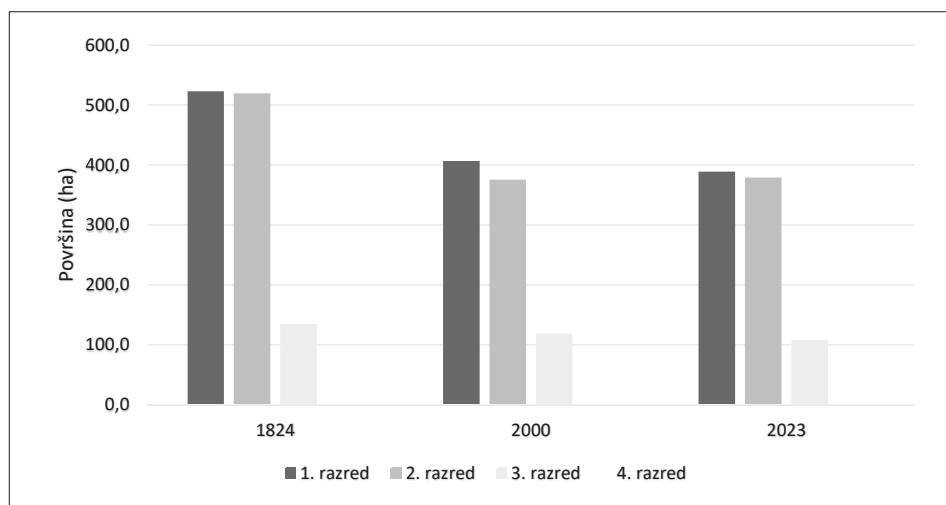
Zanimive spremembe pa so se zgodile pri razporeditvi vinogradniških leg glede na naklone površja. V 19. stoletju so vinograde obdelovali ročno, kar je pomenilo tudi obdelavo na velikih strminah. Delež vinogradov na strminah do 5° je bil leta 1824 0 %, danes pa je ta delež 15,2 %. Na pobočjih z naklonom nad 15° je bilo leta 1824 255,6 ha vinogradov (ali 21,5 % vseh vinogradov v

Radgonsko-Kapelskih goricah). Leta 2023 je bilo na teh strminah vinogradov le še 167,5 ha ali 18,8 % vseh vinogradov. Strojna obdelava na pobočjih s strmino večjo od 15 ° namreč podraži proizvodnjo, zato so topoklimatsko ugodne strme južne lege v vinogradništvu opuščali. Za razliko od nekaterih drugih tradicionalnih vinogradniških območij v severovzhodni Sloveniji pa Radgonsko-Kapelske gorice od prve polovice 19. stoletja do danes niso beležile tako velikega zmanjšanja vinogradniških površin.



Slika 11: Vinogradniške površine v Radgonsko-Kapelskih goricah v letih 1824 in 2023. Vir: ARS 2020; lastni izračuni, 2023.

Strukture vinogradniških leg glede na ekspozicije, globalno sončno obsevanje in vinogradniške bonitete ne kažejo bistvenih razlik med letom 1824 in današnjim stanjem. To dokazuje, da so na osnovi izkušenj in brez sofisticiranih pripomočkov že v 19. stoletju uspeli zaznati, katere lege so za gojenje vinske trte ugodnejše. Na prvorazrednih legah se je leta 1824 nahajalo 44,1 % vseh vinogradov (danes 44,0 %), na drugorazrednih pa 43,8 % (danes 42,8 %). Na pobočjih, ki prejmejo nad 1.100 kWh/m² globalnega sončnega obsevanja, je bilo leta 1824 50,9 % vseh vinogradov (danes 51,3 %).

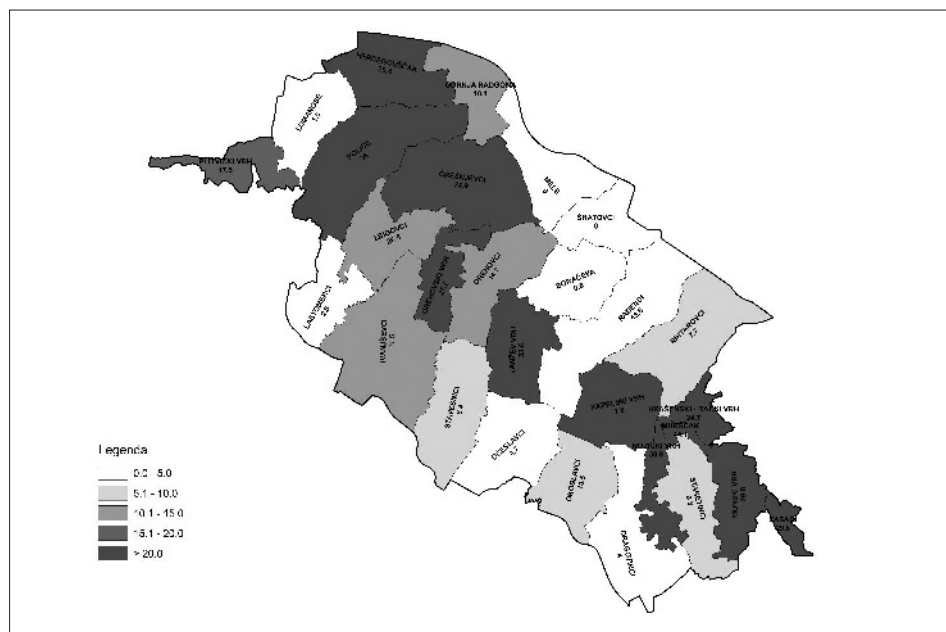


Slika 12: Vinogradniške površine v Radgonsko-Kapelskih goricah glede na vinogradniške bonitete v letih 1824, 2000 in 2023. Vir: Lastni izračuni, 2023.

Vinogradništvo se je leta 1824 nahajalo na prehodu iz gospodarske krize, ki je ceno vina močno znižalo, v čas, ko je Štajerska kmetijska družba v Gradcu začela uvajati kakovostnejše vinske sorte in nasploh pospeševati vinogradništvo (Zupanič 1969). V času gospodarskega vzpona so tudi mnogi meščani naložili svoj kapital v vinogradništvo. Vino so od tod prevažali po Muri, po državni cesti Špilje-Radgona (do Radgone pa preko lesenega mostu). Na prometno povezanost Radgonsko-Kapelskih goric je ugodno vplivala tudi leta 1885 zgrajena železniška proga Špilje-Radgona, ki so jo leta 1890 podaljšali do Ljutomera (ES 2001: 303). Zemljiška odveza je leta 1848 sicer prinesla osebno svobodo in odpravo naravnih dajatev, vendar so slednje zamenjali davki in mnogi kmetje tega niso bili sposobni plačevati. Stanje so dodatno poslabšale slabe letine, ki so vinu znižale ceno. Tako stanje so izkoristili bogati meščani in kmetje, ki so zadolževanje vinogradnikov izkoristili in marsikateri vinogradnik je postal viničar na nekdanj

svojem posestvu. Sledil je kratek vzpon v osemdesetih letih 19. stoletja, saj so vinogradniki brez težav prodajali kakovostno vino na zahodnoevropski trg, kjer je vinograde že prizadela trtna uš. V sredini devetdesetih let se je trtna uš (poleg peronospre) pojavila tudi v Radgonsko-Kapelskih goricah, kjer je uničila slabo polovico vinogradov (Bračič 1984).

Podatki (LOK 1904) za leto 1900 za Štajersko so dober vir za informacije o rabi tal. Podatki o vinogradniških površinah prikazujejo stanje na začetku obnove vinogradov, zato sklepam, da je bilo vinogradniških površin ob koncu 19. stoletja – pred pojavom trtne uši – več. Leta 1900 (LOK 1904) je bilo na obravnavanem območju 1.160,0 ha (14,6 %) vinogradov. Največ vinogradniških površin (194,0 ha) se je še vedno nahajalo v k.o. Police, sicer pa so največje vinogradniške površine bile v k.o. Črešnjevci (131 ha), Janžev Vrh (91 ha), Murski Vrh (82 ha), Zbigovci (73 ha), Radenci (69 ha) in Hercegovščak (67 ha). Veliko katastrskih občin, ki so bile usmerjene v vinogradništvo, je leta 1900 kljub trtni uši še vedno izkazovalo več vinogradniških površin kot leta 1824.

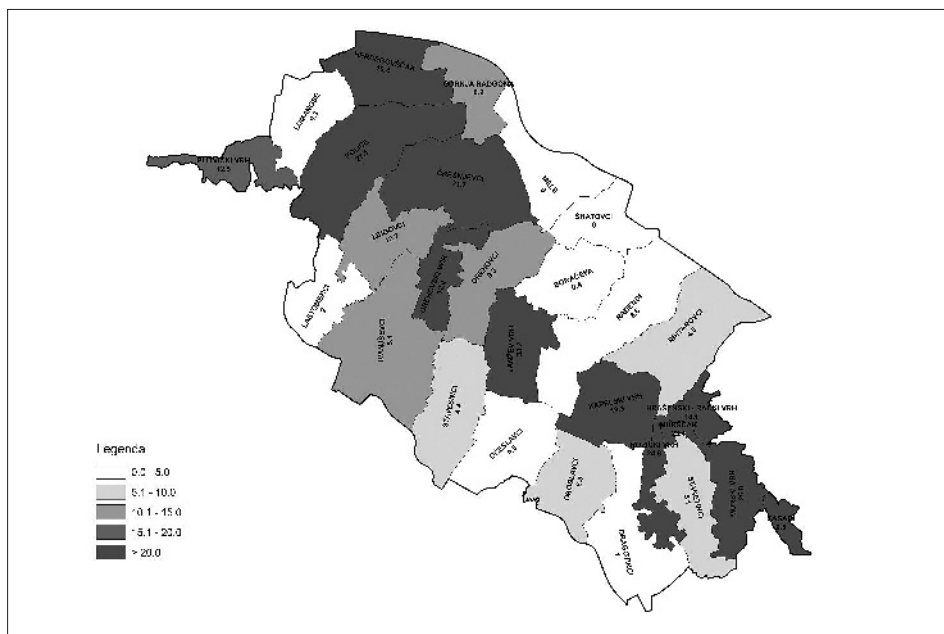


Slika 13: Delež vinogradniških površin v Radgonsko-Kapelskih goricah leta 1900 po katastrskih občinah. Vir: LOK 1904. Lastni izračuni, 2023.

S prehodom na občutljivejšo ameriško podlago so se med obnovo vinogradniške površine umaknile iz nekakovostnih leg, žal pa za to obdobje ne obstajajo natančnejši kartografski viri, ki bi omogočali analizo leg vinogradov v prvi

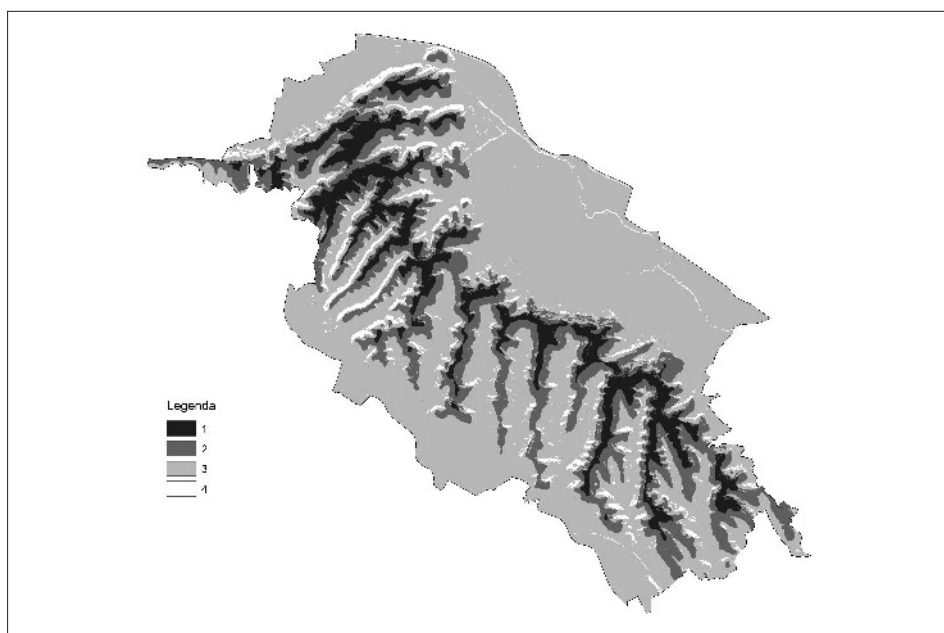
polovici in v središnji 20. stoletja. Vsekakor je nova meja po 1. svetovni vojni odrezala vinogradništvo severovzhodne Slovenije od tradicionalnega trga, hkrati pa se je pojavila tudi neugodna delovala cenених dalmatinskih in banatskih vin. Dodaten udarec vinogradništvu je povzročila gospodarska kriza leta 1929 (Valenčič 1970: 303). Po Snojevih (1940: 122–129) podatkih je bilo leta 1939 na območju Radgonsko-Kapelskih goric 893 ha vinogradov – 48 % lastnikov je bilo Nemcev, ki so imeli praviloma večje vinogradniške površine (med lastniki vinogradov nad 3 ha površine je bilo 84 % Nemcev).

Konec druge svetovne vojne je prinesel nove družbene odnose in ustanovitve državnih kmetijskih posestev. Kmetje so se upirali kolektivizaciji. Obnova vinogradov se je na družbenih posestvih začela predvsem v šestdesetih letih 20. stoletja (Bračič 1984). Z rastjo Gornje Radgone, Radencev in industrijskih obratov ter zdraviliškega turizma se je v Radgonsko-Kapelskih gorica začela deagrarizacija, ki je vplivala na zmanjševanje vinogradniških površin. Na območju celotnih Radgonsko-Kapelskih gorik so se vinogradniške površine v obdobju 2000–2023 zmanjšale za 77,7 ha, in sicer najbolj v k.o. Rožički Vrh (za 13,1 ha), Kapelski Vrh (za 10,9 ha), Rihtarovci (za 9,7 ha), Radenci (za 7,5 ha) in Okoslavci (za 7,3 ha). Povečanje je v omenjenem obdobju bilo zaznati v k.o. Police (za 5,0 ha), Plitvički Vrh (za 5,0 ha) in Ivanjševci (za 3,2 ha).



Slika 14: Delež vinogradniških površin v Radgonsko-Kapelskih goricah leta 2023 po katastrskih občinah. Vir: Lastni izračuni, 2023.

Kljub splošnemu zmanjševanju vinogradniških površin v Radgonsko-Kapelskih goricah pa je potrebno priznati, da nihanja niso bila tako neugodna kot v Halozah, Mariborskih goricah ali Svečinskih goricah. Radgonsko-Kapelske gorice so zaradi ugodnih naravnogeografskih dejavnikov vedno veljale za območje, ki je primerno za gojenje vinske trte. Prvorazredne vinogradniške lege s 765,7 ha pokrivajo kar 9,7 % vseh Radgonsko-Kapelskih goric. Če k temu prištejem še 1.635 ha (20,7 %) drugorazrednih leg, ki so še vedno dovolj kakovostne, se ta površina poviša na 2.401,0 ha ali kar 30,4 % površja, kar pomeni, da bi lahko z razširitvijo današnjih vinogradov na najbolj kakovostne, a še neizkoriščene lege skupno vinogradniško površino skoraj potrojili.



Slika 15: Bonitete vinogradniških površin na območju Radgonsko-Kapelskih goric.

Vir: Lastni izračuni, 2023.

Prevladujoča oblika rabe tal na prvorazrednih vinogradniških legah je še vedno vinograd, ki pokriva 48,0 vseh prvorazrednih leg. Na drugem mestu so travniki, ki se nahajajo na 15,8 % prvorazrednih vinogradniških leg, pozidane in sorodne površine (13,9 %), njive in vrtovi (9,4 %) in gozd (4,5 %) ter sadovnjak (4,5 %). Vinogradniške možnosti so v Radgonsko-Kapelskih goricah bolje izkoriščene kot v ostalih vinogradniških pokrajinah severovzhodne Slovenije. S spremembo zaraščenih zemljišč v vinograde na prvorazrednih legah bi v Radgonsko-Kapelskih goricah pridobili novih 28,8 ha vinogradov, če pa bi k

temu dodali še travnike in gozdove na prvorazrednih legah, bi se vinogradniške površine na prvorazrednih legah povečale z današnjih 367,2 ha na 551,5 ha ali za 150,2 %.

Zaključek

Radgonsko-Kapelske gorice so del Srednjih Slovenskih goric. Naravno geografske značilnosti dajejo ugodne pogoje za gojenje vinske trte. Prevladujejo mehke karbonatne kamnine, ki vplivajo na rahlo bazično reakcijo v prsti. Potek antiklinale čez severni in osrednji del mikroregije viša relativne višine in tako večja delež površja v termalnem pasu. Potek slemen ugodno vpliva na večanje prosojnih površin, kar viša globalno sončno obsevanje. Vse naštetu je povzročilo, da je vinogradništvo kot gospodarska dejavnost že v srednjem veku dajalo prepoznavno podobo tej pokrajini, čeprav prihaja na območju Radgonsko-Kapelskih goric do nekaterih neugodnih sprememb tal. V obdobju 2000–2023 je prišlo do spremembe oblik rabe tal obdelovalnih površin na 218,2 ha (2,8 % celotnega površja), do spremembe oblik rabe tal neobdelovalnih površin na 563,7 ha (7,1 % površja), do spremembe neobdelovalnih v obdelovalne površine (intenzifikacija) na 426,9 ha (5,4 % celotnega površja) in do spremembe obdelovalnih v neobdelovalne površine (ekstenzifikacija) na 863,5 ha (10,9 % celotnega površja). Razmerje med intenzifikacijo in ekstenzifikacijo je 1 : 2, tako da je prišlo na en hektar površin s procesom intenzifikacije 2 ha površja s procesom ekstenzifikacije. V enakem obdobju je bilo to razmerje na območju Slovenije 1 : 1,83.

Kljub ugodnim naravnim zmožnostim so se zmanjšale tudi vinogradniške površine. Leta 1824 sopokrivale 15,0 % površja, leta 2015 pa le še 10,5 % površja. Zaskrbljujoče je, da vinogradi pokrivajo le 48,0 % prvorazrednih vinogradniških površin, travniki 15,8 %, pozidane površine pa 13,9 %. Vinogradniške zmožljivosti so v Radgonsko-Kapelskih goricah sicer bolje izkoriščen kot v ostalih vinogradniških pokrajinah severovzhodne Slovenije, vendar pa bi s spremembo travniških in gozdnih površin ter zemljišč v zaraščanju na prvorazrednih legah v vinograde pridobili novih 184,3 ha vinogradov in bi se delež vinogradov dvignili s sedanjih 10,5 % na 12,9 %.

Spremembe rabe tal so med drugim tudi posledica splošnih vrednot in odnosa celotne družbe do kmetijske dejavnosti. Če želimo spremeniti odnos do obdelovalnih površin (tudi vinogradniških), bomo morali doseči širši družbeni dogovor in začeti celoviti reševati to vprašanje. Kmetijstvo je res gospodarska dejavnost, vendar pa ima pomembo vlogo pri ohranjanju kulturne pokrajine in skrbi za kolikor toliko enakomeren poselitveni vzorec.

Literatura

- ARS 2020 = *Arhiv Republike Slovenije*, 2020. *Fond kart Franciscejskega katastra*.
- Borut BELEC, 1971: Razširjenost in nekatere značilnosti družbenega vinogradništva v Severovzhodni Sloveniji. *Geografski obzornik* 18/3–4, 10–18.
- Borut BELEC, 1994: *Subpanonska Severovzhodna Slovenija. Gradivo za Regionalno geografsko monografijo Slovenije*. Elaborat. Maribor: Raziskovalni inštitut Pedagoške fakultete.
- Vladimir BRAČIČ, 1967: *Vinorodne Haloze. Socialnogeografski problemi s posebnim ozirom na viničarstvo*. Maribor: Založba Obzorja.
- Vladimir BRAČIČ, 1984: *Radgonsko-Kapelske gorice – socialnogeografska študija*. Maribor: Raziskovalni inštitut Pedagoške akademije Maribor.
- AGURS 2005 = DTK 1 : 250.000. *Arhiv GURS*, 2005.
- ES 2001 = *Enciklopedija Slovenje*, 15. zvezek. *Wi–Ž. Geslo Železnica*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Svetozar ILEŠIČ, 1967: Severovzhodna Slovenija in njena regionalna razčlenitev. *Časopis za zgodovino in narodopisje* 3 (38)/1, 8–23.
- Božidar Kert, 1973: *Družbena geografija osredja Zahodnih Slovenskih goric (območje občine Lenart)*. Doktorska disertacija. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta.
- LOK 1904 = *Leksikon občin kraljestev in dežel zastopanih v državnem zboru. Izdelan po rezultatih popisa ljudstva dne 31. grudna 1900. IV. Štajersko*. Dunaj: C. kr. Centralna statistična komisija.
- Anton MELIK, 1957: *Štajerska s Prekmurjem in Mežiško dolino*. Ljubljana: Slovenska matica.
- PRT 2023 = *Podatki o rabi tal za območje Slovenije za leti 2000 in 2023*. Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Javno dostopni podatki. <https://rkg.gov.si/vstop/>. URL: <http://rkg.gov.si/GERK/>
- Petar MIOČ, Stjepan MARKOVIČ, 1998: *Tolmač za list Čakovec*. Osnovna geološka karta 1 : 100.000. Ljubljana: Geološki zavod RS.
- Petar MIOČ, Miro ŽNIDARČIČ, 1989: *Tolmač za lista Maribor in Leibnitz*. Osnovna geološka karta 1 : 100.000. Ljubljana: Geološki zavod RS.
- Božidar KERT, 1994, *Srednje Slovenske gorice*. Elaborat. Maribor: Raziskovalni inštitut Pedagoške fakultete.
- PKS 2015 = *Pedološka karta Slovenije, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano*. Javno dostopni podatki. <https://podatki.gov.si/dataset/> URL: <http://rkg.gov.si/GERK/>
- Fran SNOJ, 1940: Vinogradi v gornjeradgonskem sodnem okraju. *Tehnika in gospodarstvo* 6/5–6, 122–129.
- Ciril ŠLEBINGER, 1968: Geološka podoba pokrajine med Muro in Dravo. *Svet med Muro in Dravo*. Ur. Viktor Vrbnjak. Maribor: Založba Obzorja. 7–44.

Vlado VALENCIČ, 1970: Vinogradništvo. *Gospodarska in družbena zgodovina Slovencev. Zgodovina agrarnih panog. Zv. 1. Agrarno gospodarstvo*. Ur. Pavel Blaznik. Ljubljana: Državna založba Slovenije. 279–308.

Ivo ZUPANIČ, 1969: *Vinogradništvo Slovenskih goric*. Maribor: Založba Obzorja.

Igor ŽIBERNA, 1992: Vpliv klime na lego in razširjenost vinogradov na primeru Srednjih Slovenskih goric. *Geografski zbornik* 32, 51–139.

Zusammenfassung

VERÄNDERUNGEN DER LANDNUTZUNG IM GEBIET VON RADGONSKO-KAPELSKE GORICE VOM 19. JAHRHUNDERT BIS ZUR GEGENWART MIT BESONDERER RÜCKSICHT AUF DIE WEINBERGFLÄCHEN

Der Beitrag stellt Veränderungen der Landnutzung im Gebiet von Radgonsko-Kapelske Gorice und Velika Nedelja vom 19. Jahrhundert bis heute vor. Kartographische und tabellarische Daten zur Bodennutzung, gewonnen auf der Grundlage des Franziskanerkatasters, des Lexikons der Gemeinden der in der Nationalversammlung für Steiermark vertretenen Königreiche und Länder für das Jahr 1900 sowie neuerer digitaler Daten des slowenischen Ministeriums für Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Ernährung werden verwendet. Die Forschung basiert auf den grundlegenden natürlichen geografischen Elementen, die die Landnutzung beeinflussen. Anschließend werden die Veränderungen in der Struktur der Landnutzungskategorien und die Richtung ihrer Veränderungen dargestellt, hauptsächlich vor dem Hintergrund der Aufgabe kultivierter Flächen. Das Gebiet von Radgonsko-Kapelske gorice ist ein bekanntes slowenisches Weinanbaugebiet, daher wird besonderes Augenmerk auf Veränderungen in Weinanbaugebieten in der Region mit dem größten natürlichen Potenzial für den Weinbau gelegt – es handelt sich um eine Analyse der Veränderungen und des Nutzungsgrades dieses Potenzials von der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts bis heute.

Die Ergebnisse zeigen, dass in der Region Radgonsko-Kapelske gorice die Anbaufläche um 436,6 ha (5,5 %) zurückgegangen ist. Hierzu trugen vor allem die Reduzierung der Felder und Gärten (um 413,4 ha) sowie die Reduzierung der Weinberge (um 77,7 ha) bei. Während im Jahr 1824 die Weinberge in der Region Radgonsko-Kapelske gorice 15,0 % der Fläche ausmachten, ist dieser Anteil heute auf 10,5 % gesunken. Erfreulich ist, dass sich der Anteil der Rebflächen in erstklassigen Lagen kaum verändert hat: Im Jahr 1824 lag er bei 44,1 %, im Jahr 2023 bei 44,3 %. Besorgniserregend ist allerdings die Tatsache, dass die bewachsene Fläche in den letzten 24 Jahren um 291 ha oder 3,7 % zugenommen hat.