

Franc Perko

Od ogolelega do gozdnatega krasa

Pogozdovanje krasa

ZVEZA GOZDARSKIH DRUŠTEV SLOVENIJE – GOZDARSKA ZALOŽBA
ZALOŽNIŠTVO JUTRO

PREDGOVOR

Mag. Franc Perko, ki je dobro znan kot dolgoletni vesten in zanesljiv odgovorni urednik osrednje gozdarske strokovne revije, je napisal že več knjig o zgodovini gozdarstva. Tokrat se je s pregovorno doslednostjo lotil še posebno zahtevne, obsežne, a hkrati zelo pomembne tematike pogozdovanja krasa. Poglobil se je v številne zgodovinske vire in pripravil sintezo dogajanj, ki jih je bogato dokumentiral s citati udeležencev zahtevnega projekta ter obširno zbirko fotografij in arhivskih dokumentov. Zato že listanje monografije pričara postopno preobrazbo slepeče bele, kamnite in skalovite pokrajine v ocean zelenega klorofila in objem borovcev ter domačih listavcev. Zelo povedni so citati pričujočih; tako tistih, ki so podpirali pogozdovanje, kot tudi nasprotnikov.

Knjiga je pomembna zaradi več vidikov. Prvi je, da se s spoštovanjem zavemo gozdarske dediščine, ki ni pomembna le za ozemlje zdajšnje Slovenije, ampak za celotno regijo in širše. Drugi vidik zadeva izvor načel trajnosti in nege. Kraška krajina je bila pred ogozditvijo primer dolgotrajnega očitnega kršenja načel trajnosti gospodarjenja z naravnimi viri in posledic, ki izvirajo iz tega. Zelo verjetno se je kamnita in prevetrena pokrajina kot svarilo zapisala v kolektivni spomin regije ter opozarjala in usmerjala številne rodove gozdarskih strokovnjakov in laikov pri njihovem ravnanju z naravo. Odločitev za pogozdovanje vsebuje prvine načela nege, ki smo ga kasneje v Sloveniji ponotranjili, in sicer da ukrepanje v gozdu ni podrejeno le optimiziranju pridobivanja naravnih virov (i.e. rudarjenju), ampak vsebuje tudi načrtovana vlaganja za boljšo prihodnost gozda in družbe. Knjiga je ne nazadnje pomembna tudi zato, ker naliže poguma za spopadanje z zdajšnjimi težavami, med katerimi še posebno izstopajo okoljske spremembe. Prilagajanje gozdov na slednje bo terjalo podobno velikopotezno delovanje, pri katerem bi bilo treba srednjeročno postaviti ekološke vloge gozda pred kratkoročni ekonomski interes – po zgledu dejanj naših prednikov – v ekonomsko in tehnološko bistveno skromnejših razmerah na primeru ozelenjevanja krasa.

Prvi del monografije, ki predstavlja zgodnji človeški vpliv na krajino priobalnega dela zdajšnje Slovenije, je zanimiv, ker opisuje dobro premišljene in dodelane načine kultiviranja kraške krajine za potrebe kmetijstva in živinoreje, ki so bili nujni za skromno preživetje. Dandanes si ob pogledu na zaraščajočo kraško vrtačo težko predstavljamo, koliko truda je bilo vloženega, da so na njenem dnu vzpostavili

skromen vrčiček in ga obvarovali pred erozijo in pašo. Tudi obseg reje drobnice, ki je v knjigi dobro dokumentiran, presega predstave povojnih generacij. Avtor izpostavlja tudi strateški pomen lesa za Beneško republiko in drastične kazni, ki so doletele kršitelje gozdnih redov. Sledi predstavitev zakonske ureditve pogozdovanja krasa po posameznih deželah in strokovnih razprav, na kakšen način izpeljati pogozdovanje. O veliki sistematičnosti pogozdovanja, dobri organiziranosti, prvih uspehih in neuspehih ter tudi resnem nasprotovanju priča tretji del monografije, kateremu sledi opisovanje opustošenja, ki ga je na kraški krajini povzročila prva svetovna vojna. V tem delu je zelo prepričljivo slikovno gradivo. V petem delu je opisan zastoj na področju pogozdovanja, ki ga je sprožila pripojitev krasa Italiji. Za tem je opis ponovnega zagona pogozdovanja po koncu druge svetovne vojne, začetkov sistematičnih znanstvenih raziskovanj in razlogov za postopno ukinitve pogozdovanja. V zaključnem delu avtor predstavi razvoj in raznolikost uporabljenih načinov pogozdovanja in sklene z osebnim pogledom na ekološki, ekonomski in kulturni pomen projekta z zdajšnje perspektive.

Monografija bo pritegnila gozdarske strokovnjake, naravovarstvenike in tudi laike, popotnike in turiste, ki jih kraška krajina privlači vedno znova. Delo hkrati odpira tudi nova vprašanja glede začetkov pogozdovanja in vpliva dogajanj na krasu na razvoj gozdarstva v regiji in širše. Zgodba pogozdovanja krasa in zdajšnja problematika nadaljnjega usmerjanja sukcesijskega razvoja kraškega gozda sta le površno znani širši javnosti. Smiselno bi bilo razmišljati o snovanju informacijskega centra o kraškem gozdu, da bi domačin in naključni obiskovalec, poleg vseprisotnih zgodb o pustošenju prve svetovne vojne, lahko zajel tudi delček gozdarske in naravoslovne zgodovine. Avtorju mag. Perku smo zato hvaležni za opravljeno delo, ki je obogatilo nastajajoči mozaik gozdarske zgodovine. Monografija nas hkrati zavezuje k nadaljnjemu širjenju zgodbe o uspešnem popravljanju napak v ravnanju z naravo in k bolj smelemu delovanju na področju gozdarstva nasploh.

Prof. dr. Jurij Diaci

ČLOVEK IN GOZD

Hvaležni smo svojim pradedom za njih narodne navade, prehvaležni za biser, narodni jezik, kojega smo podedovali; a zadovoljni pač ne moremo biti z njih naopačnim gojzdnim gospodarstvom, ker njega nasledek potomci bridke čutimo. Po lepih kraških gojzdnih gospodarila je sekira brez premisleka in vse skupaj nadzorovala je malomarnost. – Nikedar se nij pazilo na pravilno sečnjo, še manj pa na zopetno pogojzdenje, bodisi naravno ali umetno; zato so se vsled uničevanja gojzdov ugodne podnebne razmere dan za dnevom hujšale, in sedaj nas nasledki (suša, burja) tarejo kakor podedovani greh. Z uničenjem kraških gojzdov izpostavil se je burji ne le kras ampak tudi velik del Primorja z Gorico in Trstom.

Komen, 28. januarja 1883 Al. Štrekelj¹

Območje krasa*

V slovenskem jeziku ima beseda kras tri pomeni. Prvotno pomeni golo, kamnito pokrajino, ki se v Sloveniji kot ime pogosto pojavlja s krajevnimi toponimi ali pa označuje celo pokrajino. Kras z veliko začetnico pomeni karbonatno planoto med Tržaškim zalivom, Vipavsko dolino in Divačo. Na tem območju se je začelo proučevanje apnenčaste pokrajine in njenih pojavov, zato je zibelka speleologije pri nas in v svetu. Beseda kras je lahko tudi kot naselbinsko in ledinsko ime, ki je najpogostejše na obrobju dinarskega krasa, na osamelem krasu in na ozemlju, na katerem se pogosteje izmenjavata goli in pokriti kras.²

Gozdarji pa pod krasom razumemo tisti del kraškega območja, kjer je bil gozd v preteklosti na velikih površinah uničen in je zaradi neugodnih podnebnih in talnih razmer z nazadovanjem gozda propadalo tudi kmetijstvo. To je na kraških tleh bolj kot kjerkoli drugod v svojem obstoju usodno navezano na gozd kot varuha talne rodovitnosti in darovalca premnogih življenjskih dobrin. To slovensko kraško območje se razteza od Soče v Istro ter od morske obale v strma pobočja gorskih masivov (Trnovska planota – Hrušica – Nanos – Javorniki – Snežniško pogorje), ki deli primorski del Slovenije od celinskega. Tod goli kraški svet bolj ali manj

¹ Štrekelj, A. 1883. Pogojzdenje Krasa, Soča, št. 6.

² Zupan-Hajna, N., Otoničar, B. 2008. Kras in njegova geološka zgradba, str. 12.

* Delo zajema mnogo širše območje kot je planota med Tržaškim zalivom, Vipavsko dolino in Divačo, zato praviloma pišemo kras z malo začetnico. Veliko začetnico uporabljamo le pri povzemanju virov.

dosega nadmorsko višino 900–1000 m, ponekod prehajajoč višje drugod nižje kakor odrezano v visoki, z mogočnim gozdom porasli planinski kras, ki se ostro loči od nižjega krasa, kakršen je predmet našega razpravljanja. Ta kraški svet je po eni strani razsežna valovita planota v višini ok. 200–600 m, ki se širi od Doberdobske planote do Vremščice, Brkinov in Slavnika, v glavnem nagnjena proti jugozahodu, naprej pa se preko Pivke in Ilirske Bistrice nagne proti jugovzhodu v Reški zaliv. Po drugi strani pa ga sestavlja zelo razgiban gorski svet z visokimi hribi in strmimi pobočji (južni rob Trnovske planote, Nanosa, Javornikov in Snežnika, Vremščica, Čičarija s Slavnikom, Plešivico, Razsušico, Žabnikom, Trstenikom, Kojnikom, Lipnikom, Goličem, Žbevnico idr.), dosegaajoč 800–1000 m višine, pod katerimi so široke kotline in doline, med njimi le dve z vodnim tokom.³

Kadar govorimo o krasu, imamo v mislih le apnenčasti kraški svet, vendar so v območje kraškega sveta zajete tudi obsežne površine s flišno podlago. Karbonatne kamnine obsegajo približno tri četrtine površja, preostali del pa večinoma pripada eocenskemu flišu. Tako opredeljen kras zajema površino okoli 250.000 ha.

Gozd in človek skozi zgodovino

Šercelj⁴ je s pomočjo pelodne slike po slovenskih pokrajinah in s proučevanjem arheoloških virov ocenjeval poseljenost Slovenije v preteklosti in vpliv prebivalstva na gozdove in ugotovil naslednje: paleolitski človek (<150.000–10.000 let pred sedanostjo) je s požigom v neposredni okolici prebivališč napravil nekaj škode, vendar je narava sama vse hitro popravila. Sledovi tistega časa so le ostanki oglja. Šercelj je opozoril še na eno zanimivost: pri tem je pomembno, da se je v naselbinah ledenodobnega človeka ohranilo tudi oglje redkejšega toploljubnega drevja kot dokaz refugijev mezofilnih listavcev. V mezolitiku (okoli 10.000 do 7.000 let pred sedanostjo) poselitev Slovenije ni bila veliko gostejša kot v paleolitiku, zato tudi ni opaziti motenj v primarnem razvoju gozdov. Takrat je bila najgostejše naseljena Postojnska kotlina.

Najprej je človek živel v sozvočju z gozdom kot nabiralec in lovec, po srednji kamni dobi ali mezolitiku je z mlajšo kameno dobo, neolitikom, ki ga uvrščamo v čas med 5. in 2. tisočletjem pr. Kr., nastal odločilen preobrat. Medtem ko je človek stare kamene dobe živel od lova in nabiranja divjih sadežev, je človek mlajše kamene dobe postal v prvi vrsti poljedelec in živinorejec udomačenih živali, za kar je potreboval polje.⁵

Človek je tako prvič aktivno posegel v odnos do gozda, krčil in požigal je gozdove, da je pridobil polja, njive, pašnike in si tako zagotovil hrano. V tistem času so ljudje s tehniko brušenja dosegli visoko stopnjo obdelave kamna, ki je ostal

glavna surovina za sekalno in rezalno orodje. Izumili so tudi lončarstvo ter preprosto orodje za netenje ognja in vrtanje kamna pa tudi statve za tkanje platna. Naredili so lok s puščico. Tako znanje in spoznanja so človeku omogočila, da je opustil nenehne selitve za plenom in se naselil stalneje, kar je povzročilo tudi velike spremembe. Število prebivalcev se je povečalo, nastale so nove delitve dela in verjetno so se pojavile že prve oblike družbene razslojenosti. V neolitiku je bil z uvedbo živinoreje in poljedelstva postavljen temeljni okvir, ki je dolgo usmerjal človeški razvoj. V slovenskem prostoru je bilo območje velikega razcveta neolitika (tržaški kras).⁶ Šercelj sodi, da so bile v neolitiku in eneolitiku (približno 7000–3500 let pred sedanostjo) nekatere pokrajine že zelo gosto poseljene: Goričko in Haloze, južno obrobje Pohorja ter okolica Ljubljane. Sledovi človekovega vpliva na gozd so bili lokalni in so v glavnem že spet poraščeni. Preostali deli Slovenije do bili redkeje poseljeni.⁷

V bronasti dobi (3500–2750 let pred sedanostjo) je bilo v Sloveniji veliko manj prebivalcev. Tak sklep je mogoč glede na redkost bronastodobnih arheoloških najdišč. Malo bolj je bila poseljena le okolica Ljubljane, Postojnska kotlina, Bela krajina in raztreseno Štajerska.

V hallstatski železni dobi (2750–2450 pred sedanostjo) je Dolenjska med Krko in Savo doživela pravcati »boom« prebivalstva. Vzrok je bila nedvomno železna ruda – bobovec, ki so jo kopali (še do prejšnjega stoletja) površinsko v rdeči prsti (fossilna terra rossa). Takrat so bili dolenjski gozdovi zelo izkrčeni. Druga močnejša centra iz hallstatskega železarstva sta delno Notranjska in Kras.

Po zmanjšanju prebivalstva v mlajši železni dobi – LaTene (2450–2100 let pred sedanostjo) – se je v Sloveniji v rimski dobi (približno sto let pred Kristusom do 400 let našega štetja) število prebivalstva znova povečalo. Predvsem se je to zgodilo na črti Primorska – Kras – Notranjska. Po rimski dobi in v srednjem veku (400–1500 let našega štetja) se je prebivalstvo spet korenito razredčilo, na kar kažejo arheološke najdbe.

Če si ob tem kratkem pregledu zgodovine poseljenosti Slovenije hkrati zamislimo, kaj se je dogajalo z gozdovi – požigalništvo, pašništvo, poljedelstvo, kovinarstvo, industrija –, bomo zlahka razumeli stanje, kakršno je dandanes. Najbolj prizadeti so bili dolenjski gozdovi; na tamkajšnjem območju sploh ni več (oziroma se še ni ponovno razvil) sledov klimaksnega gozda. Dolenjska je torej najbolj prizadeta stara kulturna krajina.⁸

Kar pa zadeva Kras, položaj ni brezupen; nekdanja, palinološko ugotovljena vegetacija in oba klimadiagrama namreč dokazujejo, da ima ta pokrajina vse pogoje za regeneracijo normalnega gozda celo do klimaksa. To bi najbolje opravila narava sama.

³ Wraber, M., 1954b. Splošna ekološka in vegetacijska oznaka slovenskega krasa, str. 269–270.

⁴ Šercelj, A., 1996. Začetki in razvoj gozdov v Sloveniji, str. 72.

⁵ Štih, P., Simoniti, V., 2010. Na stičišču svetov, str. 13.

⁶ Štih, P., Simoniti, V., 2010. Na stičišču svetov, str. 13.

⁷ Šercelj, A., 1996. Začetki in razvoj gozdov v Sloveniji, str. 72.

⁸ Šercelj, A., 1996. Začetki in razvoj gozdov v Sloveniji, str. 72–73.

Človek naj ji le pomaga in je nikar nasilno ne usmerja, je svoja spoznanja zaključil Šercelj.⁹

V fevdalni dobi so sprva zelo pospeševali krčenje gozdov za pridobivanje kmetijskih zemljišč, ki so fevdalcem prinašala neprimerno večje dohodke kot gozdovi. Takšne premene so na splošno podpirali tudi deželni vladarji, ker so od kmetijskih pridelkov prejeli razne dajatve podložnikov, od gozdov pa le malo ali nič. Šele z razvojem industrije (topilništva, steklarstva idr.), poleg gradbeništva, ladjedelništva in trgovine, se je povečal pomen gozdov in ponekod povzročil njihovo uničevanje.

Skoraj do sredine 19. stoletja je bil les (ogljje) domala edino gorivo pa tudi gradbeni material. Gospodarjenje z njim pa je bilo nenačrtno, stihijsko. Ko se je proti koncu fevdalne dobe z razvojem proizvodnih sil in prometa večala cena lesu in s tem pomen gozdov v narodnem gospodarstvu razvitejših evropskih dežel, so oblasti poskušale nesmotrno krčenje in pustošenje gozdov urediti z različnimi varovalnimi ukrepi in zakonskimi predpisi – gozdni redi. Fevdalci in tudi podložniki so se omejitvam neoviranega razpolaganja z gozdom in lesom upirali. Podložniki, ki so imeli v gosposkih oziroma srenjskih ali občinskih gozdovih le služnostne pravice, pri tem niso podpirali osovražene zemljiške gosposke, temveč so skušali zavarovati le svoje interese in imeti čim več koristi od višjih cen lesa. Maloštevilno, le priučeno gozdarsko osebje pa večinoma ni moglo doseči pomembnejših uspehov pri varovanju gozdov.

Merkantilizem – značilen po tem, da država posega z bolj ali manj strogimi ukrepi v gospodarstvo –, pa tudi fiziokratizem in zgodnji kapitalizem, gospodarske smeri v fevdalni družbi, so povečini neugodno vplivale na gospodarjenje z gozdovi. Še bolj neugodne posledice so nastale po prodoru liberalnega kapitalizma. Ko je po ukinitvi podložniškega razmerja prišlo kmetom v last oziroma posest veliko zemljiških površin, so iskali rešitev svojih tegob v gozdovih in jih čezmerno izrabljali. Velika bremena v povezavi z zemljiškim odkupom, vojne dajatve, ciklične gospodarske krize, drobljenje posesti, gospodarska in kulturna zaostalost – vse to so bili vzroki za naglo propadanje gozdov v prvi razvojni fazi kapitalizma. Neugoden razvoj pa je nujno terjati tudi ostrejša varovalna ukrepa, izdajo sodobnih zakonov o gozdovih in drugih zakonskih predpisov za varovanje gozdov in uvedbo smotrnejšega in načrtnejšega gospodarjenja z njimi. Že proti koncu fevdalne dobe, še bolj pa v kapitalistični dobi, se pojavljajo – poleg gozdnovarovalnih teženj – tudi težnje po obnovi gozdov na ogolelih gozdniških zemljiščih.

V Slovenskem Primorju pa je veljala še ena posebnost: tod zaradi razdelitve pokrajine na avstrijske deželne vladarje in beneško republiko, neprestanih medsebojnih trenj in boja za prevlado ter fevdalnega partikularizma teritorialnih zemljiških gospostev do konca fevdalne dobe ni bila mogoča enotna, uspešna

akcija za zavarovanje obstoječih gozdov in njihovo obnovo na degradiranih zemljiščih.

Beneška republika je imela v našem primorju razen vojnopravilnih interesov tudi pomembne gospodarske, pri katerih je bila za matično deželo prvenstvenega pomena preskrba z lesom za kurjavo, za stavbe – Benetke, ki so bile prvotno lesene, so po več požarih pozidali na lesenih pilotih iz Furlanije in iz naših primorskih dežel –, in ladjedelništvo. Čim bolj se je Beneška republika razvijala v pomorsko velesilo, tem več lesa je rabila za ladje. Tega, posebno hrastovega, pa je začelo sčasoma primanjkovati, saj je bilo treba za veliko srednjeveško ladjo posekati do 4.000 hrastovih dreves.¹⁰ Prvotnemu razsipniškemu, roparskemu gospodarjenju z gozdom in lesom so sledili vse strožji, ponekod zelo kruti ukrepi, posebno glede za mornarico rezerviranih gozdov, vse do konca republike leta 1797.

Glede na to, da na območju slovenskega krasa beneška republika ni imela lastnih gozdov, je velike količine lesa nabavljala legalno in ilegalno v avstrijskih primorskih pokrajinah. Tam so tudi deželni vladarji – ne samo fevdalci in ljudstvo – sprva radi prodajali les za dobro ceno tudi sovražniku. Ko pa je začela avstrijska država postajati tudi pomorska sila, je vse bolj prepovedovala izvoz lesa. Bujno je cvetela špekulacija z lesom, za varovanje in negovanje gozdov pa na splošno dolgo ni bilo ne volje ne znanja. Mesto Trst je za svoje ozemlje že od leta 1150 naprej izdajalo raznovrstne odredbe proti uničevanju gozdov in špekulaciji z lesom, ker se je čutilo najbolj ogroženo. Deželni vladarji so sčasoma, pod vplivom merkantilizma, izdali več »rudarskih redov« in »gozdnih redov« zaradi smotrnejšega gospodarjenja z gozdom in lesom. Benečani so za svoj del Istre izdali gozdne rede leta 1452 in 1475. Iz leta 1505 je prepoved sekanja v gozdovih na Goriškem, obširen je tudi leta 1541 izdan gozdni red za Istro, Furlanijo in Kras.¹¹

Gozdni redi so vsebovali poleg gozdnopolicijskih predpisov tudi gozdnogospodarske. V določeni meri so bili nekakšni priročniki za gozdarje, ki pa so bili domala do konca fevdalne dobe priučeni le v praksi.

Neznosnega bremena, ki ga je bilo deležno kmečko prebivalstvo po zemljiški odvezi in poznejših krizah, je obupano ljudstvo pogosto skušalo rešiti tudi tako, da je samovoljno uničevalo gozdove. Po poseku je v gospodarski stiski uničevalo še panje in korenine, redke podmladek pa so uničevale koze. Tako si je ljudstvo samo žagalo še tisto tanko gospodarsko vejo, ki so jo nudili gozdovi; preostala mu je paša drobnice v redkih, opustošenih gozdovih in na kamnitem svetu. Za polja je bilo le malo primernega kraškega sveta, ljudstvo pa se je množilo.

⁹ Šercelj, A. 1996. Začetki in razvoj gozdov v Sloveniji, str. 73.

¹⁰ Jurhar, F. in sod., 1963. Gozd na krasu..., str. 21.

¹¹ Gašperšič, F., Winkler, I., 1986. Ponovna ozelenitev ..., str. 169–170.

Krčenje gozdov na krasu

Čeprav je naša temeljna usmeritev namenjena pogozdovanju pustega in golega krasa, pa je prav, da najprej spoznamo, kako je iz nekdanje gozdne krajine pravzaprav nastal kras.

Kraško površje ima zaradi raztapljanja apnenca, ki je ena od prevladujočih kamnin na kraškem svetu (apnenec in dolomit 80 % vseh kamnin), značilne kraške oblike, ki jih delimo na površinske (vrtače, uvale, polja, slepe doline, udorne vrtače ali koliševke, ponikalnice) in podzemne (kraške jame in brezna). Tem površinskim oblikam na krasu je človek prilagodil svoje gospodarstvo in življenje.

Človek se je v svojem delovanju in boju za preživetje vseskozi prilagajal naravnim razmeram. Sprva je krčil sklenjeno gozdnato pokrajino in jo prilagodil potrebam po samooskrbnem kmetovanju, kar je bilo več tisočletij trajajoč proces. V agrarni dobi so kmetje na krasu v razgibanem reliefu in pestri geološki sestavi ravnine in debelejše plasti prsti, praviloma ne glede na kamninsko podlago, namenili za njive, dolomitna pobočja za travnike, apneniška pobočja v zložnejših legah in na manj kamnitem površju za pašnike, bolj strma in kamnita pa za gozd.

Še dandanes ob vsej mehanizaciji si težko predstavljamo, kako so kraški prebivalci krčili gozdove in si ustvarjali njive, vrtove in travnike. V svet težaškega dela nas popelje Gabrovec:

Po izkrčenju gozda je bilo kraško zemljišče zaradi svoje kamnitosti primerno le za pašnike, pa še ti so bili primerni le za pašo drobnice, na pa tudi goveje živine. Kamnitih travnatih zemljišč ni bilo mogoče kositi, zato so v prvi polovici 19. stoletja na kraških travnikih za rezanje trave uporabljali srp. Če so hoteli ta zemljišča prilagoditi za travnike, ki bi jih bilo mogoče kositi, ali njive, jih je bilo treba očistiti kamenja.¹²

Čiščenje oziroma trebljenje površja je pomenilo pobiranje, odbijanje in izkopavanje skal. Če so trebili za travnike, je bilo treba kamne odbiti do površine, če pa so želeli zemljišče uporabiti za njive, je bilo treba odstraniti še vse kamne iz prsti do globine oranja. Še posebno je zanimiva obdelava vrtač, saj so pri tem posegli tudi v njihovo obliko in nastala je tako imenovana »delana« vrtača.

V zimskem času, ko ni bilo drugih opravil, so s pobočij vrtače očistili površinsko kamenje in tudi skalne bloke. Te so odložili in razgrnili po dnu vrtač ali pa vzdali v zidove in škarpe, čeznje pa nasuli prst. S tem so izravnali in zvišali dno vrtača, ga razširili na vse strani in z ostrim prehodom ločili od pobočja.¹³

Kako intenzivni so bili posegi, najbolje ponazarja količina v groblje in suhe zidove zloženega kamenja. Tako je bilo v Volčjem Gradu na krasu na primer na kvadratnem kilometru površja očiščenih kar 9.812 kubičnih metrov kamenja, v

Krajni vasi pa je bilo pri čiščenju travnika s kvadratnega metra zemljišča povprečno odstranjenih 158 kilogramov kamenja.¹⁴

Nobenega dvoma ni, da je goli kras devetnajstega stoletja delo človeka in njegovega nespametnega gospodarjenja. Vzrokov je bilo več: čezmerno krčenje gozdov na občutljivi apnenčasti kamnini, ki so mu sledili negativni podnebni vplivi, čezmerno izkoriščanje preostalih gozdov; vse to pa je spremljala še čezmerna paša, ki je onemogočala njihovo obnovo. Opustošen kraški svet je najlepší primer nepravilnega človeškega ravnanja, ki je brezobzirno uničeval gozdno in grmovno vegetacijo v želji pridobiti čim več kmetijskih površin in tako sprožil negativne naravne sile, ki so usodno pospeševale opustošenje in povzročale zakrasevanje. Gozdna površina je zaradi stalnega prevelikega izkoriščanja s sečnjo, steljarjenjem in pašo nezadržno nazadovala in se spreminjala v grmišča, ki pa so se naprej spreminjala v kamnit svet in slednjič v griže.

S sečnjo, požiganjem in pašo je človek zadal udarec kraškemu gozdu ter hkrati sprožil razdiralno delovanje naravnih sil, ki so njegovo uničevalno delo nadaljevale in pospeševale. Kmet je neusmiljeno zatiral gozd, najboljšega in edinega zaščitnika kraških zemljišč pred degradacijo, edinega tvorca tal, regulatorja podnebja, zbiralca in ohranjevalca zračne in talne vlage. Proces degradacije kraškega zemljišča (zakrasevanje) je nezadržno napredoval; tako so se postopoma slabšale življenjske razmere. Človek je v gospodarski stiski segal po vedno novih gozdnih površinah in jih krčil, na že golem kraškem svetu pa je gospodaril vedno bolj ekstenzivno. Njegovo gospodarjenje je zajemalo vedno večje površine, učinki pa temu niso sledili. Obdelovalna površina se je slabšala in krčila, rodovitne zemlje je bilo vedno manj, kamenja pa vedno več. Čim bolj je bilo zemljišče strmo, čim bolj je bilo izpostavljeno sončni pripeki, vodni eroziji in izsuševalnemu vetru, tem hitreje je propadalo in tem bolj so se slabšale življenjske razmere. Wraber ugotavlja, da ni treba stoletij, da se gozdnati kraški svet spremeni v kraško puščavo, zadošča nekaj desetletij, če so negativne sile stalno na delu in če ne dajejo naravni vegetaciji miru, da bi si opomogla in izboljšala slabo stanje.¹⁵

Zaradi slabšajočih se gospodarskih možnosti se je na krasu vedno bolj razvijalo ekstenzivno gospodarjenje, zlasti paša ovc in koz. To je bil za dane razmere sicer najprikladnejši in trenutno najdonosnejši, vendar pa najbolj primitiven in glede na prihodnost najbolj nevaren način izkoriščanja tal, ki je slabo stanje samo poslabševal. Ne smemo pozabiti, da so življenjske potrebe močnejše od vseh teoretičnih načel. V stiski človek poseže po vseh sredstvih, da si ohrani življenje, četudi si tako za prihodnost nakoplje še večjo stisko. Posameznik si navadno ne more pomagati, vmes mora poseči skupnost z javno pomočjo in načrtnimi izboljševalnimi ukrepi. Takšen ukrep sta bila predvsem zaščita gozda in pogozdovanje.

¹² Gabrovec, M., 2008. Splošne značilnosti rabe tal, str. 130.

¹³ Gabrovec, M., 2008. Splošne značilnosti rabe tal, str. 130.

¹⁴ Gabrovec, M., 2008. Splošne značilnosti rabe tal, str. 131.

¹⁵ Wraber, M., 1954b. Splošna ekološka in vegetacijska oznaka slovenskega krasa, str. 280–281.

Eden od dejavnikov, ki je onemogočal obnovo grmovne in gozdne vegetacije na krasu in imel pomembno vlogo, če ne kar odločilno pri razgaljevanju krasa, je bila paša ovc, znana pod imenom transhumanca – selitvena paša. S to tematiko se je ukvarjala Umekova¹⁶ in po njej povzemamo ta del besedila. V Čičariji, Brkinih, na Krasu in Pivki je bila reja ovc pomembna gospodarska panoga, ki je na omenjenem pasivnem kraškem svetu podložnikom omogočala borno življenje z dohodki od prodaje jagnjet, sira in sirotke na Beneško, v Trst in na Goriško ter s predenjem in prodajo volne v našete pokrajine in Kočevarjem. Ker kraški svet velikim ovčjim čredam ni dajal dovolj krme, so morali gnati ovce na pašo na bolj oddaljene planine. Pri paši pa je treba ločiti dve vrsti: zimsko in letno. Pozimi so gnali iz Pivke, s Krasa, iz Brkinov in Čičarije del ovac, ki jih niso mogli prerediti čez zimo na domačih pašnikih, na pašo ob morju ob istrski obali in Tržaškem zalivu, kjer je mila zima dopuščala pašo na prostem.

Na zimsko pašo so gnali ovce v času od sv. Mihaela (29. september) do božiča (25. december), kjer so ostale do sv. Jurija (24. april). Ovce so se pasle vso zimo na prostem, le ob slabem vremenu so jih pastirji zgnali v staje, imenovane stacije, ki so imele le streho, dostop do ovc pa so zapirali z grmičevjem. Ovce so gnali in čuvali domači pastirji. Mnogi, zlasti mlajši, so se tako odtegovali vojaški službi. Pašnike so jemali v zakup za pašo, za kar so plačevali pašni denar, ki je v drugi polovici 18. stoletja znašal 11 kr. od glave.

Po sv. Juriju (24. april) so prignali na letno pašo ovce iz beneške Istre, Čičarije, Brkinov in s Krasa na planine Nanosa, med cerkniškimi Javorniki in Snežnikom ter na Učko. Pašo istrskih, brkinskih in kraških ovac so imenovali »herwadigo« vulgo »stan« ali tudi »herbadia, erbadia«. Ovce so se pasle s planine na planino, dokler niso popasle za pašo v zakup vzetih pašnikov. Na pašnikih so ostale brez staj na prostem vse poletje do septembra. Za pašo so dajali posebno dajatev, imenovano pašni denar (Weidgeld), herbadijo (Herbadierrecht, Her-wadierrecht), ki so ga plačevali v denarju in naturi (siru, koštrunih in sirotki) v času paše.

V dobi fiziokratizma za napredek kmetijstva so prizadevanja avstrijske absolutistične države privedla tudi do poskusov pospeševanja in izboljšanja ovčereje na območju postojnskega okrožnega urada. Periodične selitve, ki so po številu obsegale eno tretjino ovac, so bile bistvena ovira pri poskusih uvedbe plemenite ovce pasme mérinos v omenjenem okrožju. Vzrok teženj za uvedbo pasme mérinos je bila potreba domačih manufaktur po boljši volni. Zato je oblast skušala odpraviti zimsko pašo. Po razpravah in poizvedovanjih je deželno glavarstvo sprejelo predlog postojnskega okrožnega glavarja in dvorni pisarni predlagalo prepoved zimske paše v Beneškem Primorju in obratno za beneške podložnike na avstrijskih tleh ter zagrozilo s kaznijo zaplembe ovac. Predlog je bil sprejet in 15. junija 1771 so

v Beneškem Primorju s patentom prepovedali pašo. Ker pa je bil patent razglašen prepozno, so mnogi lastniki že prignali ovce z beneškega ozemlja na območje postojnskega okrožja. Prepoved je zlasti prizadela podložnike na Pivki in Krasu, ki so dvoru poslali pritožbo. Tudi v naslednjih letih so se vrstile pritožbe in na njihovi podlagi delne rešitve, pa spet preiskave, dokler deželno glavarstvo ni predlagalo dvorni pisarni, naj ukine preuranjeno prepoved zimske paše v beneški Istri; to se je zgodilo 22. aprila leta 1774. Zato se je v Istrskem Primorju stara oblika paše obdržala do 19. stoletja.

In koliko je bilo ovac? Po obstoječih podatkih, brez dveh gospostev, ki nista dali podatkov, je na pašo v Istro odšlo 16.443 ovac, doma pa jih je ostalo 23.316. Postojnski glavar je ocenil, da vsako leto z območja postojnskega okrožja odide na zimsko pašo okoli 20.000 glav drobnice. Po tej oceni bi jih doma lahko ostalo 27.000–28.000; tako je bilo takrat na območju postojnskega okrožja do 50.000 ovac.

Ovčarji iz Istre in s Krasa so za plačilo čez poletje pasli črede ovc na južnih pobočjih Snežnika. Da bi pridobili boljšo pašo, so na številnih mestih požigali gozd. Krajevna imena nekaterih gozdnih predelov še vedno spominjajo na pogorišča – Pogorelček v Leskovi dolini, Pogoreli vrh, Sežgani klanec, Mašunska požganina – in kažejo, da so tam pustošili pastirji.¹⁷

Ko se je krčenju, paši, sečnji lesa za lastne potrebe pridružilo še trženje lesa, je kras postajal vse revnejši in v začetku 19. stoletja je bil dejansko gol, le tu in tam so še samevali otočki gozda. Poleg s kamnitimi zidovi ograjenih njiv, vrtov in vinogradov je bil vsenaokrog le pusti goli kras in zunaj ograjenih površin je le tu pa tam rasel kakšen zakrnel grm ali drevo.

Ko je kraško površje postalo golo v tolikšni meri, da ni bilo niti produktivno niti ni zagotavljalo naravne zaščite pred vremenskimi ujmami, ki so dodatno ogrozile njegove potencialne samoohranitvene sposobnosti, so se začele porajati ideje o ponovni ozelenitvi kraške pokrajine z gozdom.

Od obilja gozdov do golega krasa

Kras je bil, vse do prvih krčenj v neolitiku, popolnoma poraščen z gozdovi, potem pa je skozi ves zgodovinski razvoj včasih hitreje, drugič počasneje izgubljal svojo gozdno odejo, dokler ni v začetku devetnajstega stoletja postal skoraj gol.

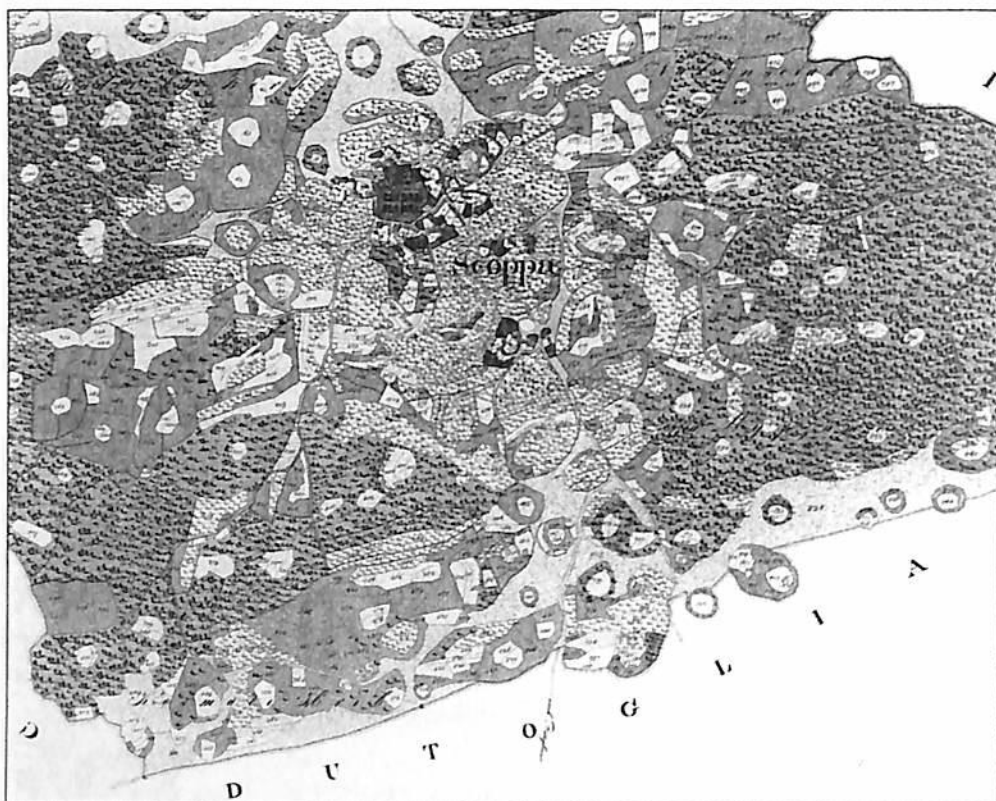
Slovenski fitocenologi, Wraber (1960, 1969), Zorn (1975), Gregorič, Kalan, Košir (1975) in Marinček (1987) v fitogeografskem pogledu Sežansko-Komenski kras uvrščajo v submediteransko območje Slovenije.¹⁸

Drugačnega mnenja pa je Šercelj:

¹⁷ Perko, F., 2002. Zapisano v branikah, str. 77.

¹⁸ Urbančič, M. in sod., 1999. Proučevanje pestrosti in rodovitnosti gozdnih rastišč ..., str. 8–9.

¹⁶ Umek, E., 1957. Prispevek k zgodovini ovčereje na Krasu in slovenski Istri. dLib.si



Mešana kultura na njivah pri vasi, »delane« doline sredi travniških in gozdnih površin: Skopo v francisjskem katastru, 1818. Vir: Panjek, A., 2006. Človek, zemlja, kamen in burja, str. 39.

Poleg tega so kmetje precej očitno vršili aktivno selekcijo drevesnih vrst, skrčenih na samo tri: prevladujoči hrast ob jesenu in gabru.⁶³ Ohranjali in gojili so jih na podlagi njihove prilagojenosti okolju, uporabnosti in namembnosti.

A kot je bilo že omenjeno, pridobivanje lesa še zdaleč ni bila edina oblika rabe gozdnatih površin in dreves. Pomemben segment njihove uporabnosti je namreč zasedala živinoreja, v prvi vrsti je šlo za pašo, ob njej pa še pridobivanje krme in stelje.

Sistem je bil kompleksen in enostaven obenem, vsekakor tak, da nam dodatno pomaga razjasniti in razumeti funkcionalnost kraškega okolja in krajine kakršna sta bila. Sami Kraševci in popisovalci katastrskih operatov so izjavljali in beležili, kako je bila prva namembnost gozdnatih površin pravzaprav paša in so v svojih odgovorih praviloma »gozd« in »pašnik z drevesi«, a tudi »travniki z drevesi« združevali in obravnavali skupaj: »Gozdovi poleg tega, da dajejo potrebna drva za ogenj in pašo za živino...« »v gozdovih raste enako kot na travnikih in pašnikih ter se v njih pase v poletnem času« »V gozdovih poleg paše, ki se v njih izvaja, raste les«.⁶⁴

Z drevesi bolj ali manj porasle, večje ali manjše površine so bile obenem vir dodatne krme za živino in steljo. Obdobje paše goveda je trajalo šest do sedem mesecev, do poznega poletja, najdlje od začetka aprila do konca oktobra, v hladnejših predelih mesec manj, a vsak večer so volove in krave gnali nazaj v hlev. Paša na srenjski zemlji je ponekod trajala vse do pozne jeseni, drugje pa le nekje do avgusta, kar je bilo očitno odvisno od količine in kakovosti paše. Zatem so bili v pašnem ciklu na vrsti travniki, z ali brez dreves ali grmovja, ki so bili pretežno v individualni posesti in so jih pred tem že pokosili.

Kraševci niso uničevali gozda in dreves, uporabljali so jih. Vsako drevo je bilo tam z razlogom. Pri določanju rabe okolja in prostora ter rastlin so se opirali na preverjene značilnosti kraških zemljišč in podnebnih razmer, obenem pa na preizkušeno vegetacijsko uspešnost različnih vrst.⁶⁵

Na podlagi vsega navedenega je mogoče sklepati, da so bili kmetje na krasu, na osnovi lastnih izkušenj in znanj iz prakse mnenja, da »pravi gozd« na krasu nebi bil ekonomsko upravičen, saj so drevesa bolj slabo in počasi rastla, tako da bi bila potencialni izkoristek in dohodek od pridobivanja na primer gradbenega lesa manjša od tega, kar je lahko gozdna površina nudila v primeru, če se je uporabljala tudi za pašo, še posebej če se je gozd razredčil, da je uspevalo več trave. Obenem pa je tak gozd dajal dovolj lesa za zadoščanje vseh vsakodnevnih in sezonskih potreb. Pri tem je treba upoštevati, da bi gojitev visokega gozda od kmeta zahtevala, da ga ne more izkorišča sproti, kar je prinašalo za več desetletij do par stoletij izpada (potencialnega) dohodka oziroma vira potrebnih drv in lesa ter izgube pašnih površin.

Zato so namenoma puščali le toliko dreves, kolikor so jih potrebovali za pokrivanje domačih potreb ter porabe v vinogradništvu in pri dopolnjevanju krme. Zaradi tega so tudi izbirali panjevske oblike gojenja dreves.⁶⁶

Po obsegu panjevske gozdovi niso dosegli niti ene desetine skupne površine, za spoznanje več je bilo pašnikov in travnikov z drevjem, tako da je bilo bolj ali manj redko poraščenih zemljišč, bolj ali manj gosto posejanih s kamenjem eno tretjino vse površine.

O pomenu in negativni vlogi paše na okolje, predvsem gozd veliko pove podatek, da se je na obravnavanem teritoriju, ki je obsegal 110.648 orolov (63.674 ha) po podatkih (v letih 1827-1830) paslo: 347 konj, 61 mul, 438 oslov, 7.259 volov, 4.702 kravi, 522 telet, 3.575 prašičev in kar 37.106 ovc.⁶⁷

Govedo so krmili skromneje in ga gojili kot delovno, vprežno živino, saj so vpregali tudi krave, tako da večinoma niso bile zmožne uspešno vzgojiti telička.

⁶³ Panjek, A., 2015. Kulturna krajina in okolje Krasa, str. 93.

⁶⁴ Panjek, A., 2015. Kulturna krajina in okolje Krasa, str. 93.

⁶⁵ Panjek, A., 2015. Kulturna krajina in okolje Krasa, str. 90.

⁶³ Panjek, A., 2015. Kulturna krajina in okolje Krasa, str. 84.

⁶⁴ Panjek, A., 2015. Kulturna krajina in okolje Krasa, str. 84.

se bo določil prostor vsakoletniga presadiša. Sadiša, od katerih smo v 3. oddelku govorili, naj bi se, ako je le mogoče, v enim imenovanih presadiš napravili, ali pa v drugih bolj priložnih in zastran zemlje enakih krajih.

Petič. Te sadiša naj se skušenimu možu ali borštnarju izročijo, de jih bo napravil, obsejal, njih drevesca za presajo redil, in ob svojim času tudi njih presajanje v presadiše na hribih in berdih poskerbel in izpeljal. Vse dela v sadiših, in v presadiših naj se z dobro vajenimi delavci tedaj vselej le s tacimi opravljajo, de bo delo boljši od rok šlo in de bo dobro storjeno.

Šestič. Prostori za vsakoletno presadiše naj se takole odločijo:

Vsak hrib ali berdo in vsaka versta hribov naj se misli gosto obrašena s starimi drevesi; in naj se prevdari in razsodi, kako bi se vsak tak boršt po redu sekati mogel, to je: kje bi se moglo sekanje začeti, kakošen reden prostor sečnam dati, v kateri versti eno za drugo posekati. Ravno te sečne naj se za presadiše vzamajo, število teh presadiš pa naj bo edino z leti, v katerih se bodo vsi hribi in berda posaditi mogli, kakor smo že v 4. odstavku rekli.

Sedmič. Pervih 10 presadiš naj se odloči, in vnjih naj se paša živine, in vse sekanje deru, ali tudi germov čisto opusti, po potrebi prepove in odverne; vsako leto pa naj se prepovedanim presadišem bližno presadiše v pravi versti in v enakim prostoru pridruži. Kolikor se bo tajisto leto posadilo, kader bodo enkrat posajene drevesca toliko zrastle, de jih živina ne bo objedati mogla – se bo vsako tako odrašeno presadiše, eno za drugim, v enaki versti, kakor je posajeno bilo, paši odperlo, in živina se bo v njih veselo pasla, ker bo boljši in več trave, in tudi senco tam najdla. Do tistiga časa se bo pa trava, v posajenih presadiših, samo s serpam, varno žeti znala.

Ako bi se s tem delam koj začelo, sadiša se že prihodno jesen napravile, potem spomladi obsejale, bi se naš slavni g. Vertovc, brez podaljšanja življenja, že z nami novo oživljeniga Krasa lahko veselil.

V Gorici na dan 15. septembra 1850. Jožef Koller.¹²⁸

Koller je dejansko imel dolgoročno in načrtno vizijo pogozdovanja krasa. Velik del njegovih zamisli se je uresničil šele čez dobra tri desetletja, v osemdesetih letih devetnajstega stoletja, ko so bili sprejeti posebni zakoni o pogozdovanju krasa (Trst z okolico leta 1881; Goriška in Gradiška 1883; Kranjska 1885; Istra 1886): kras se pogozduje s sajenjem in ne setvijo, pogozdovanje mora potekati načrtno, izdelati je treba seznam površin, potrebnih pogozditve (pogozdovalni kataster), delo mora potekati pod strokovnim nadzorom, na pogozdenih površinah je treba določeno število let prepovedati pašo, za pogozdovanje na slabših tleh je predvidel uporabo bora.

V Novicah je konec leta 1850 objavil svoje nasvete tudi botanik Andrej Fleišman (1805–1867)¹²⁹, ki je služboval v ljubljanskem botaničnem vrtu in večkrat potoval po krasu in proučeval njegovo rastlinstvo. Vendar je bil njegov daljši prispevek *Goli in pusti Kras v 3. letih v mlade seženj visoke boršte spreobrniti nerealen in neuresničljiv*. Nanj in na prispevke dr. Kluna v Ljubljanskem nemškem časopisu je v Novicah leta 1851 argumentirano odgovoril Koller v prispevku *Razgled tega, kar se je dozdej zastran pogojzdenja Krasa očitno razglasilo in priporočilo*.¹³⁰ Spoznajmo nekaj najzanimivejših delov Kollerjevega odgovora:

Jez sim v 40. 41. in 42. listu lanskich „Novic“ priporočil, na Krasu v vsaki županii vse hribe (samce in verste) in vse vzdignjene prostore (berda in griče) odločiti, samo tajiste pogojzditi, in sicer z mladimi, 2, alj nar več z 4 letnimi drevesci obsaditi, te drevesca popred v posebnih sadiših izrediti, in to delo v sadiših in presadiših skušenim možem (borštnarjem) izročiti, kateri bi si posebno vajene delavce pripravili ...

Zgodilo se je tedaj, kar sim previdil in v 40. listu lanskich „Novic“ rekel: de ne bomo, kakor tudi zares nismo, vsi edinih misel, kako bi se Kras za pogojzdenje obdelovati mogel. – Zavolj tega je zdaj potreba dobro prevdariti in spoznati, ktera teh misel, ali ktera druga bi prava in nar boljši bila? – Ker se ni nobedin drug podal v pretres tega, začnem jez, in imenovane gospode prosim, pristopiti in prizadeti si, to prašanje do dobriega dognati; zakaj serčno je želeti, de bi se to veličansko delo na Krasu v kratkim začelo.

Nadjam se, de bo g. Dr. Klun od svojiga priporočila človeškiga gnoja za pogojzdenje Krasa odstopil. Gnoj se mora v perst djati; v peskatni ali kamnitni zemlji gnoj (posebno človeški, ki je nar bolj močan in gorak) gorkoto in sušo povikša; – zeliša v plitvi alj kamnitni zemlji toliko poprej zvenejo in vsahnejo, kolikor bolj je gnoj močen. Ako bi tedaj tudi mogoče bilo (kar tudi tajim), de bi se Teržaški človeški gnoj precej, alj saj ob času pogojzdenja, pripraviti, zadobiti in na Kras znesti zamogel, vender na Kraških za pogojzdenje odločenih pustih prostorih bi se rabiti ne smel.

Nadjam se ravno tako, de bo g. Fleišman od svoje misli odstopil, Kras že o treh letih pogojzditi; – tudi de bo misel zapustil, Kraško zemljo prekopati, zrahljati, skal in kamnja izčistiti; zakaj tam, kjer bi to mogoče bilo, se ne bodo boršti redili.

Nadjam se zadnjič, de smo vsi v tem edine misli: de se nima ves Kras pogojzditi, ampak le hribi, berda, griči, in na velikih goljavah tudi le nekatere verste nar bolj vzdignjenih krajev, ktere verste bi bile dovelj široke, tako razdeljene kakor stopnje na damski dili (Felder am Dammbrette), in vse tako obernjene, de bi borja navpik na-nje pihala; – de se bodo ti prostori nar poprej po možeh vsake županije alj clo

¹²⁸ Koller, J., 1850. Kako pustimu Krasu veselo prihodnost vstanoviti. Novice, št. 40–42.

¹²⁹ Fleišman, A., 1850. Goli in pusti Kras ... Novice št. 44–52.

¹³⁰ Koller, J., 1851. Razgled tega, kar se je ... Novice, št. 7–11.

Glede na deželni zakon z dne 26. avgusta 1892 (zakonik št. 13 ex 1893) so med predele, namenjene pogozdovanju krasa, po zakonu z dne 7. maja 1886 uvrstili tudi Kvarnerske otoke. Člani pogozdovalne komisije (poverjeništa) so bili zastopniki okrajnega glavarstva v Lošinju in občin tega glavarstva.

Pogozdovanje sta financirali država in dežela (*pogozdovalni zalog*), ki pa sta pričakovali tudi prispevke od udeleženih občin. Najprej so načrtovali pogozditev golih kraških vrhov nad kraško planoto in območje okoli železniške proge.

Od 3.661 štirjaških (kvadratnih) kilometrov (366.100 ha) kraškega sveta v Istri je bilo v pogozdovalni kataster za pogozditev vključenih 13.753 ha ali okoli štiri odstotke.¹⁶⁵

Tako kot v drugih deželah na krasu so tudi v Istri pri pogozdovanju krasa nastajale težave pri iskanju ravnovesja med gozdarstvom in kmetijstvom.

Pogozdovanju Krasa, tej sami na sebi velevažni, plemeniti ideji, škodujete v marsikaterem pogleda po načinu, kakor se isto vrši in ne jemlje se nikakega ozira na koristi neposredno prizadetega prebivalstva. V domišljiji, da treba svet po sili napraviti lepši, nego je, preganja se človek. In ako se človek upira temu, potem pravijo, da je prebivalstvo nasprotno zdravemu napredku. Tako podtikanje, gospoda moja, moram odločno zavrniti v imenu onega ubogega, pridnega in lojalnega prebivalstva. V tem pogledu sem govoril a stotinami ljudi: nikdo ni proti pogozdovanju Krasa, vsi pa so proti načinu, kakor se isto izvršuje v posamičnih slučajih.

*Da pri eventuelnem ogledovanju pokažejo na lepe vspehe, prisiljeni so javni organi, pogozdovati ravno tam, kjer bi gozd rasel sam ob sebi, ali tam, kjer je nekaj boljša paša, od one, kjer bi bilo umetno pogozdovanje neizogibno potrebno in na svojem mestu in na čemer bi bilo prebivalstvo hvaležno. Tako nastajajo nepotrebni spori in pritožbe, tu pa tam, žal, tudi poškodovanja.*¹⁶⁶

¹⁶⁵ Pogozdovanje Krasa, 1907. Učiteljski tovariš, št. 25, str. 274.

¹⁶⁶ Naše poljedelske razmere. 1894. Govor poslanca dr. Leginje v seji poslanske zbornice 17. maja 1894. Edinost, št. 77b.

POGOZDOVANJE KRASA

Pogozdovanje tržaškega krasa

Prvi uspešni poskusi pogozdovanja golega krasa s črnim borom ter strokovna ekskurzija in posvet avstrijskega državnega gozdarskega društva septembra 1865, so pripeljali do spoznanja, da ponovna ozelenitev krasa ni pomembna le za Trst in dežele Kranjsko, Goriško-Gradiško ter Istro, ampak za vse cesarstvo. Tako je nastala odločitev vlade, da je leta 1869 imenovala gozdnega nadzornika za pogozdovanje krasa pri namestništvu v Trstu in dve leti pozneje (leta 1871) še enega pri deželni vladi za Kranjsko v Ljubljani ter dovolila dajanje subvencij iz javnih sredstev za pogozdovanje krasa. Omenjeni ukrepi so omogočili, da je pogozdovanje krasa prešlo od poskusov na redno dejavnost.

Takoj ko je leta 1869 vlada imenovala gozdnega nadzornika za pogozdovanje krasa v Trstu in tri gozdarje, so le-ti osnovali tri velike gozdne drevesnice: pri Serminu (Koper) in v Gorici za listavce) ter v Rodiku (za iglavce). Vedeti moramo, da je bil takrat deželni gozdni nadzornik za pogozdovanje krasa iz Trsta strokovni referent za vsa tri pogozdovalna območja (tržaško ozemlje, deželo Goriško in Gradiško ter deželo Istro) in hkrati tudi nadzornik za vsa pogozdovalna dela.

Da v prvem obdobju, pred sprejemom zakona, pogozdovanje krasa ni moglo biti načrtno, je bil razlog v tem, da je pogozdovanje goljav takrat lahko potekalo le ob prostovoljnem privoljenju lastnika zemljišča. Zakon o gozdovih iz leta 1852 je namreč predvideval le ohranitev obstoječih gozdov, ne pa tudi pogozdovanja goljav.

Tržčani so bili vztrajni pri ponovni ozelenitvi golega krasa. Kljub neuspehom ali manjšim uspehom pri prvih poskusih (leta 1842) pa tudi poznejših so vztrajali in leta 1859 osnovali prvi uspešen nasad črnega bora pri Bazovici. Med letoma 1870 in 1879 so osnovali že šestnajst novih gozdov na območju tržaškega krasa: pri Bazovici, Gropadi, Trebčah, Padričah, Banih, Opčinah in pri Kontovelu. Vsakega so ogradili s suhimi zidovi, na mejniku ob vhodu pa so vklesali grb tržaške občine, ime gozda ter letnico posaditve. Med letoma 1870 in 1882 je bilo pogozdenih 110 hektarov zemljišč.¹⁶⁷

Masiello¹⁶⁸ navaja, da je v obdobju od 1842 do 1880 nastalo osemnajst občinskih gozdov. Vsak je dobil ime po možeh, ki so bili tako ali drugače zaslužni za pogoz-

¹⁶⁷ Panjek, A., 2006. Človek, zemlja, kamen in burja Zgodovina kulturne krajine Krasa, str. 94.

¹⁶⁸ Masiello, D., 2001. Kratek prikaz zgodovine ..., str. 46.

je ukvarjalo z živinorejo. Srečevali so se tudi z nakupi in razlastitvami. Pogozdovanje se je nadaljevalo s pospešenim ritmom do prve svetovne vojne.¹⁷⁵

V glavnem so sadili črni bor, le izjemoma so sadili želod. Le v obalnem pasu, kjer je podnebje bolj sredozemsko, so sadili *Pinus halepensis*.

Sadike so sadili v jarke, široke 0,5 m in globoke 0,3 m ter 2 m oddaljene med seboj. Razdalja med sadikami je bila 0,3 m. Na nekaterih krajih so zgradili suhe zidove, po navadi 1 m visoke in 0,6 m široke, da so nasade obvarovali pred živino.¹⁷⁶

Tedanji časniki Edinost (Trst), Soča (Gorica), Slovenski narod (Ljubljana), Slovenec (Ljubljana), pa tudi številni drugi so redno poročali o uspehih, pa tudi težavah in ovirah pri pogozdovanju krasa. Tako so se ohranili neprecenljivi podatki, da dandanes lahko spremljamo to veličastno delo. Tako lahko sledimo vestem o premajhnem razumevanju gozdarjev do kmečke problematike, ki so jo spremljali nezadovoljstvo in spori, ki so metali slabo luč na to hvalevredno in koristno poslanstvo.

Vse to se na papirju bere gotovo lepo, in mi nikakor ne dvomimo, da je namen pogozdovanja gotovo koristen in blag; tega ne moremo zamolčati, da se pri vsem tem tu pa tam prestrogo postopa, da se večkrat brez potrebe in brez vsacega znanja o pogozdovanju kmetu še to jemlje, kar ga živi, in kar ne bi trebalo pogozditi.

*Na to moramo posebno opozoriti strokovnjake, naj se nikakor ne dajo zapeljati nekaterim oblastnim, pa malo večim in premalo usmiljenim gospodom, ki niso bili rojeni v gozdih, pa tudi ne na kraških goličavah, ampak v svilnatih posteljah, ki nikoli niso skušali, kaj je uboštvo in revščina, ki nikoli niso kopali zemlje s lastnimi rokami, ampak preštevali le za koliko zlatih kebrov se vsak dan pomnoži njihovo premoženje. Sicer pa želimo, da se vse kraške goličave prestvarijo v zelene loge.*¹⁷⁷

Še bolj kritična sta zapisa v časniku Edinost poleti 1881.

Naši gozdarji na Krasu se na vso moč prizadevajo kraško kamenje in kraške goljave, pa večji del le z borovjem pokriti, kar pa Krašovca, ki ni vaje z smolo barantati, prav nič ne veseli;— in zares pogozdovanje na Krasu tako napreduje, da je skoro leto za letom na slabšem; kar se spomladi zasadi, poletna suša večidel uniči in tako se občinski pašniki in užitki le kvarijo in neboljšajo, pa pri vsem tem se še vedno novi prostori devajo v prepoved. Če tudi je dognana stvar, da je pogozdovanje Krasa pri vseh ogromnih troških po sedanjih načelih brezuspešno; poleg tega se pa kmetu s tem jemlje še najboljši pomočki za živinorejo, katera je edina podpora kmetu, ki se z vednim kopanjem jam muči ter nadleguje in sili, da si sam mora svoja zemljišča kvariti in potrebne užitke kaziti.

Visoka vlada naj bi se tedaj o neuspešnem pogozdovanju Krasa blagovolila prepričati i naj bi pogozdovanje po sedanjem načelu ustavila, ne pa občinam prošenj o razdelitvi

¹⁷⁵ Panjek, A., 2006. Človek, zemlja, kamen in burja., str. 94.

¹⁷⁶ Pogozdovanje Krasa v tržaški okolici, 1886. Edinost, št. 36.

¹⁷⁷ Pogozdovanje Krasa v tržaški okolici, 1886. Edinost, št. 36.



Pogozdovanje s črnim borom na hribu Bršiče iz leta 1901. Vir: Fotografije iz albuma fotografa Circovicha 2001. Pogozdovanje Krasa, str. 36.

*pašnikov zavračala, še nagovarjala naj bi k temu, ker razvidno in dokazano je, da kmet, ko dobi občinska zemljišča v lastnino, zna najbolj proračunati, kateri prostori imajo kako vrednost; te on kolikor mogoče počisti, in tudi zasadi, če so za to; in le na tak način bi bilo kaj upanja, da se Kras kedaj zboljša, nikakor pa ne po načelih sedanjega pogozdovanja, to je večletna skušnja vsakega, ki mu je stvar le nekoliko znana, docela prepričala. Ako pa visoka vlada vendar še misli za pogozdovanje Krasa kaj potrositi, veliko več uspeha bi imela, ako bi marljive posestnike podpirala, da bi kraška skalnata zemljišča čistili in pogozdovali, ker le lastnik zemljišča more najbolj skrbeti in paziti, da ne bode njegov trud in delo zastonj, ampak da bode leto za letom več užitka od njega dobival.*¹⁷⁸

Dialogi med gozdarji na eni strani in župani ter kmeti na drugi so bili pri določanju površin za pogozdovanje pogosto prav živahni, ostri, na koncu pa so le našli skupno rešitev. Žal so bili tudi primeri, ko se reševanje sporov ni končalo le pri besedah. Ogljmo si dva zanimiva primera, najprej se podajmo v Padriče.

Naznanjeno nam jo bilo od našega okrajnega glavarja, da zadnjega maja pride omenjena komisija v Padriče, in da si morajo sosede v Padričih izbrati pet zaupnih mož, kateri bodo odgovarjali na prašanja gozdnarske komisije. Zbrani možje so ponižno odgovarjali, da ne morejo dovoliti pogozdovanja, ker je pomanjkanje paše in dokazalo se je, da moramo vsako leto pašo od vasi Ricmanje kupiti, ker naše paše nam je malo.

Ko niso zbrani možje hoteli prostora za pogozdovanje odločiti, ostro je zahteval gozdnarski svetovalec g. vitez Gutenberg, da župan mora sam prostore odkazati za

¹⁷⁸ S Kraškega roba. 1881. Edinost, št. 26.

38 let, da se pogozde vse v pogozdovalni kataster vključene površine sežanskega in komenskega sodnijskega okraja. V letih 1892 in 1893 je bilo pogozdovanju namenjenih nekaj več denarja, in če bi s takim tempom nadaljevali bi bil kras pogozden v 27 do 30 letih.

*Ali tudi to število let je preveliko in v prid dobri stvari moralo bi se skrajšati, da se po nepotrebnem ne zavlečejo dobrote, ktere so v zvezi z velikim številom let.*²¹⁴

Da bi vzpodbudil prebivalstvo, da bi se bolj zavzeto odločalo za pogozdovanje obubožanih pašnikov, je dopisnik pripravil tudi ekonomski izračun.

Kako velikega pomena je pogozdovanje Krasa tudi v gmotnem oziru, razvidi se že iz tega, da tla ktera so odmerjena v pogozdovanje so, kakor smo že omenili pašniki najslabše vrste, in njih vrednost znaša na hektar jedva 50 do 60 gl., da v več slučajih nimajo niti te vrednosti.

Na en ha nasade se okolu 9.000 sadik, in prašas se kako vrednost bo imel 1 ha po 25 letih? Do tedaj se polovica t. j. 4.500 sadik v prebirni sečnji ali poseka ali se poizgubi drugim potom. Vzemimo pa za vse slučaje, da v 25 letih ostane le 3.000 borov. V tej starosti merijo debla v visokosti večinoma 20 cm in so 7 do 10 m visoka. Recimo le primeroma dalje, da eno tako deblo, ena taka žrt velja najmanj 20 novčičev (razmeroma velja pa dvakrat toliko in še več), znaša potem vrednost 3.000 takih dreves $3.000 \times 20 = 600$ gl. reci šeststo goldinarjev! Toliko znašala bi le vrednost lesa. V koliko so se pa zboljšala tla v 25 letih? Paša, ktera je, kakor smo omenili, v mnogih slučajih prav slaba, nadomestovala bi se v prvem desetletju s travo, ktera bi se na dovoljenje žela in od 10, ali 15. leta dalje bi tam že zopet lahko pasli. Zgube torej ni nobene.

Uvažuje torej vse odločilne činitelje, mora se odločno trditi, da bodo omenjena kraška tla veljala vsled zboljšanja, t. j. pogozdovanja v 20-25 letih na malo desetkrat več. Zatorej je tudi iz gmotnega stališča pogozdovanje velike važnosti. In to važnost poznajo z malimi izjemami skoraj povsod. Narodno premoženje na primorskem Krasu narašča vsako leto za pomenljive in velike svote, in v malih desetletjih delila bo ta glavnicna Kraševcem blagoslov in blagostanje. Da se žalostne razmere na Krasu boljšajo, zahvaliti se imamo skrbnemu in pridnemu pogozdovanja od strani visoke vlade. In temu Krasu, kteri je narava tako mačehovski preskrbela, privoščiti moramo boljša bodočnost m milejšo usodo!

*V Sežani, dne 10. junija 1893.*²¹⁵

Ko se je pogozdovanje krasa širilo navzgor po Soški dolini, je vse bolj in bolj prihajalo v konflikt s pašo, ovčjo in posebno še s kozjo. Tako je, kot je poročal časnik Soča, deželni poslanec Henrik Tuma (1858–1935; odvetnik, politik, publicist, alpinist) v goriškem deželnem zboru 26. aprila 1900 sprožil dve interpelaciji in dva predloga. Za pogozdovanje krasa je pomembna druga interpelacija, ki se je glasila:

Njega Ekscelenci, ministru za poljedelstvo!

C. kr. okrajno glavarstvo v Tolminu in c. kr. namestništvo v Trstu je jelo zadnja leta postopati najstrožje v zadevah pogozdovanja, prepovedi kozjereje in omejenja planin in pašnikov. Odloki, globe in stroški, ki se izdajo in nalagajo ubogim prebivalcem planinskih krajev, segajo že do skrajnih mej in postajejo kruti. Jemljejo se prebivalstvu najboljše prostori za pašo, dajejo se ukazi, da se pogozdujejo kraji, ki so od pamtiveka sem pašniki in celo senožeti, ne glede na to, da so se ti prostori odkupili od prizadetih z gotovim denarjem in šestokrat od c. kr. gozdnega erarja samega. V največ slučajih se da dokazati, da se je razgozdovanje pričelo za časa gosposke in za časa posesti c. kr. gozdnega erarja, da je od pamtiveka golica tam, kjer je še danes, in vendar c. kr. gozdne oblasti brez ozira na vse te okoliščine izdajajo prepovedi paše in zapovedi pogozdovanja.

Čestokrat se gre za kraje, ki so nepristojni vsaki sekiri, kjer debela trohne po starosti, kjer ni moči spraviti drv v dolino za razumno ceno. Prepoveduje še paša v gozdih, kjer so visoka močna debela in kjer je gozdne podraščje dovolj, četudi se zaganja živino v iste. C. kr. gozdne oblasti niti nimajo na razpolaganje dovolj večjih močij, da bi izdajale vse te zapovedi in prepovedi o potrebi in odgovarjajoče dejanskim razmeram.

Deželni odbor se je obrnil že ponovno v slučajih, ki so očitno krivični, na c. kr. namestništvo, da bi ublažilo sredstva in postopanje proti ubožnemu planinskemu prebivalstvu. Poudarjal je v svojih dopisih, da je v istini potrebno premišljeno pogozdovanje po načrtih, da je potrebno, da se paša omeji v takih krajih, kjer je škodljiva gozdni rašči in pogozdovanju.

Razvil se je gospodarski položaj planinskih občin, ki so vezane skoro edino na živinorejo in mlekarstvo, in živinoreja zopet odvisna od planinskega gospodarstva. Po statističnih podatkih, kateri morajo biti c. kr. političnim oblastim gotovo na razpolaganje, in po vestnem nabiranju stvarnega gradiva na licu mesta samega bi prišle gozdne oblasti gotovo do prepričanja, da po tem postopanju, kakor se je pričelo, ni mogoče ugodno uplivati niti na gospodarski položaj prebivalstva, niti ni mogoče izvesti pravičnega pogozdovanja. Po eni strani namreč državna uprava ničesar ni storila, da bi se izboljšal gospodarski položaj občin v nikaki smeri. Gozdne oblasti niso leta in leta ničesar storile za pogozdovanje; nasprotno, za časa ko je c. kr. gozdni erar imel v lasti sam obširne gozdove, pašnike in planine, se je plavilo množine drv po raznih podjetnikih po Soči in izgubljalo les in trebilo gozdove v veliki meri. Kar pa se je desetletja in tudi stoletja zamudilo in zagospodarilo, ne da se pač v par letih ali petletjih popraviti. Ako hoče c. kr. politična oblast v istini koristiti planinskim krajem, treba, da napravi gospodarski načrt, po katerem se zajezi hudourniki, uravna Soča in pogozdijo oni kraji, kjer morajo iz javnih interesov biti nasajeni gozdi v varstvo bregov in zemljine, ne sme se pa segati čez to mejo, dokler ni načrt za zaježitev hudournikov in pogozdovanje bregov izvršen.

²¹⁴ O pogozdovanju Krasa, 1893. Soča, št. 32.

²¹⁵ O pogozdovanju Krasa, 1893. Soča št. 32.

Pogozdovanje

S pogozdovanjem po *Zakonu o pogozdovanju Krasa v vojvodini Kranjski* so začeli šele leta 1889, saj so v letih 1887 in 1888 opravljali le organizacijska in pripravljala dela (pogozdovalni kataster).

Pri organizaciji pogozdovanja so se pogosto srečevali z velikimi težavami, saj so v istem letu hkrati pogozdovali na več objektih, ločenih med seboj. Tako so leta 1911 pogozdovali na 15 mestih in dopolnjevali nasade, ki so jih v preteklosti osnovali na 45 mestih. Tako so hkrati opravljali delo kar na šestdesetih, med seboj ločenih mestih na površini 900 km².²⁵⁸ Pri tem so se srečevali s pomanjkanjem gozdarskih kadrov, ki so vodili in nadzirali pogozdovanje ter dopolnjevanje nasadov. Druga težava je bila, da je bilo težko dobiti delavce za pogozdovanje, saj je veliko moških s krasa odšlo za zaslužkom v večja mesta (Trst, Reko), veliko pa se jih je izselilo v Ameriko. Kar veliko jih je delalo v graščinskih gozdovih, na številnih žagah, pa tudi pri vzdrževanju kraških prog južne železnice. Tako so za pogozdovanje ostali le tisti, ki so doma kmetovali, ki pa so imeli spet obilo dela doma na kmetiji. Če so začeli pogozdovati zgodaj, na primer februarja, so delavce lažje dobili. Za pogozdovanje so se zanimale predvsem žene in otroci, malo pa je bilo moških. Po navadi je bil za pogozdovanje potreben en moški, ki je kopal jame, dva pa sta sadila; največkrat so to delale žene in otroci. Ker so pogozdovali na odročnih predelih, so razmišljali, da bi postavili zasilna zavetišča, kar pa bi še povečalo stroške pogozdovanja.

Pogoste tožbe zaradi pomanjkanja delavcev so privedle do resnega razmišljanja, da bi za kopanje jamic uporabili kaznjence.

*Mej poljedelskim in pravosodnim ministerstvom se vrše dogovori zastran rabe kaznjencev za pogozdovanje Krasa. Po dotičnem načrtu bi dotična dela v tehničnih in upravnih zadevah bila pridržana poljedelskemu ministarstvu, ki bo določevalo dnino kaznjencev dogovorno s pravosodnim ministerstvom. Po menitvi pravosodnega ministerstva bi se rabili le tisti kaznjenci, ki so zaprti v ječah južnega dela države. Oskrbstvom kaznilnic v Ljubljani, Gradiški in Kopru se je neki dal ukaz, naj predlože načrte za prenesljive barake, v katerih bi stanovali tisti kaznjenci, ki bi se rabili za pogozdovanje Krasa.*²⁵⁹

Ideja se ni uresničila, razlogi so bili številni: na eni strani npr. navedene narave (kaznjenci ne bi smeli delati skupaj z ženami in otroki), na drugi strani pa ekonomske (zgraditi bi bilo treba barake, kjer bi kaznjenci stanovali, komisija bi morala poskrbeti za orodje in ga vzdrževati, plačevati prevoze kaznjencem, plačevati dnine – čeprav nekoliko nižje – plačevati tudi njihove paznike).

Pri pogozdovanju so sodelovali moški, ženske in otroci. Moški so kopali jamice, pri vrhu navadno 40 cm široke in 30 cm globoke, z okoli 8 kg težkim krampom.

²⁵⁸ Rubbia, K., 1912. Petindvajset let pogozdovanja Krasa na Kranjskem, str. 41.

²⁵⁹ Raba kaznjencev za pogozdovanje Krasa, 1886. Edinost, št. 46.

Preglednica 11: Prikaz površin, privzetih do konca leta 1911 v pogozdovalni kataster za politična okraja Postojna in Logatec. Vir. Rubbia, K., 1912. Petindvajset let pogozdovanja Krasa na Kranjskem, str. 38.

Izkaz

o kraških površinah, ki so se do konca leta 1911. vsled pravomočnih odločb vpisale v pogozdovalni kataster in pogozdile.

Tek. št.	Politični okraj, ozir. davčna občina	Pravomočno vpisanih v pogozdovalni kataster	Od teh je bilo do konca leta 1911. pogozdenih	Preostalo je koncem leta 1911. ter je pogozditi
		hektarjev		
I. Politični okraj Postojna.				
1	Postojna	137·1589	137·1589	
2	Sušica	18·9503	18·2250	0·7253
3	Stara vas	8·7921	8·7921	
4	Bač	48·5460	48·5460	
5	Britof	83·1983	83·1983	
6	Budanje	58·0860	25·1200	32·9660
7	Trnje	204·0130	202·8130	1·2000
8	Trnovo	185·1477	167·7104	17·4373
9	Famlje	80·9726	65·9726	15·0000
10	Gaberče	70·5227	55·5227	15·0000
11	Knežak	92·5595	92·5595	
12	Ilirska Bistrica	336·8331	305·1905	31·6426
13	Jasen	5·7992	5·7992	
14	Juršič	0·9302	0·9302	
15	Kal	72·3382	65·8985	6·4397
16	Koritnica	117·4500	117·4500	
17	Košana	75·7393	75·2378	0·5015
18	Laže	16·0450	13·7300	2·3150
19	Lozice	4·9756		4·9756
20	Matenja vas	38·5766	38·5766	
21	Nanos	636·0101	101·8000	534·2101
22	Narin	36·9303	36·9303	
23	Dolenja vas	26·4946	26·4946	
24	Oreh	18·6480	18·6480	
25	Vrhopolje	75·2963	65·8908	9·4055
26	Gorenje Vreme	40·7600	37·7100	3·0500
27	Palčje	286·7009	200·7907	85·9102
28	Parje	41·2537	37·2537	4·0000
29	Peteline	54·0352	49·3351	4·7001
30	Planina	3·0157		3·0157
31	Potoče	7·0000	7·0000	
32	Razdrto	28·5000	21·5000	7·0000
33	Rakitnik	15·4196	15·4196	
34	Radohova vas	26·8026	25·8026	1·0000
35	Senabor	2·7296		2·7296
36	Šembije	40·9787	40·9787	
37	Senožeče	44·9000	44·9000	
38	Sevce	338·3732	244·1413	94·2319
39	Sinadole	51·9386	51·9386	
40	Slavina	46·1066	36·1066	10·0000
41	Šturje	18·8997	16·0776	2·8221
42	Sv. Vid	11·2400	11·2400	
43	Ustje	2·8197	2·8197	
44	Volčje	109·9567	109·9567	
45	Vrbovo	22·3560	7·7040	14·6520
46	Vipava	72·2860	72·2860	
47	Zagorje	30·5712	28·5712	2·0000
48	Col	45·0000	10·0000	35·0000
Vsota I		3791·6573	2849·7271	941·9302
II. Politični okraj Logatec.				
49	Blekova vas	13·4274	7·8196	5·6078
50	Cerkovska vas	13·5729	13·5729	
51	Begunje	69·7100	38·8600	30·8500
Vsota II		96·7103	60·2525	36·4578
Skupaj		3888·3676	2909·9796	978·3880

POGOZDOVANJE KRASA PO DRUGI SVETOVNI VOJNI

Še pred koncem vojne so bile v posameznih jugoslovanskih federalnih enotah ustanovljene narodne vlade. Ker se je na jugoslovanskih tleh vojna najpozneje končala v Sloveniji, je bila z zakonom o narodni vladi Slovenije, ki ga je predsedstvo SNOS sprejelo 5. maja 1945 v Ajdovščini, kot zadnja ustanovljena tudi Narodna vlada Slovenije. Njen predsednik je postal Boris Kidrič, v njej pa je bilo tudi prvo slovensko ministrstvo za gozdarstvo; prvi minister je postal Tone Fajfar.

Ogromna vojna opustošenja gospodarskih objektov, zlasti naselij na podeželju, so terjala že za goli življenjski obstanek nujno obnovo, in to po najhitrejši in najcenejši poti. Razumljivo je, da je moral gozd, kot vedno in povsod, tudi pri obnovi prispevati svoj velik delež. Zaradi velikih potreb po lesu in pomanjkanju usposobljenih delavcev ter najpreprostejše mehanizacije, so v gozd posegli na najbolj pristopnih mestih. V težnji čim hitreje in čim lažje pridobiti les, ki je ob pomanjkanju drugega gradbenega materiala mašil vse vrzeli, pogosto ne glede na smotrnost uporabe, niso upoštevali načel pravičnega gospodarjenja z gozdovi. Namesto umnega ravnanja je prevladala preprosta eksploatacija, ki je vso drugo gozdarsko dejavnost, pogozdovanje in nego gozdov potisnila v ozadje. Tako je Beltram naštel pojave, ki so zavirali uspešno gojenje gozdov v prvem desetletju po koncu druge svetovne vojne.³³⁴

- Prva leta, v obdobju velikih sečenj za obnovo v vojni porušene domovine, je bila gozdarska dejavnost, razumljivo, usmerjena predvsem v eksploatacijo gozdov. Veliko pomanjkanje teoretično in praktično usposobljenega gozdarskega osebja (logarjev, tehnikov in inženirjev) je oviralo uspešno delo toliko bolj, ker je bila večina strokovnjakov preveč zaposlena z eksploatacijo.
- Pogoste, v temelje segajoče reorganizacije gozdarske službe so vplivale zaviralno, saj so obenem tudi premeščale osebje, še preden je prav spoznalo svoj službeni okoliš. Od setve do žetve istega gozdnega sestoja mine 80 let in več, od enega do naslednjega redčenja 3 do 5 let, zato je pet let stalnega dela v istem službenem okolišu komaj dovolj za presojo uspehov in neuspehov.

³³⁴ Beltram, V., 1955. Gojenje gozdov v prvem desetletju, str. 293.

Medtem, ko smo se v Dravski banovini ukvarjali s krasom v notranjosti Slovenije, se bomo sedaj spet povrnili na pravi primorski kras, kjer se je pogozdovanje krasa v obdobju Avstro-Ogrske pravzaprav začelo.

Beltram, ki se je po drugi svetovni vojni veliko ukvarjal s pogozdovanjem krasa, tudi v širšem jugoslovanskem prostoru, je v prispevku *Gozdarska problematika slovenskega Krasa* območje takole opredelil:

*Kraško področje Slovenije, ki ga obravnavamo, zajema območja današnjih okrajev Sežana in Koper ter delno okrajev Gorica in Postojna. Meja tega področja poteka približno od državne meje pri Volčah (Tolmin), po dolini Idrijce do Dolnje in Gornje Trebuše, zahodno in dalje južno od Trnovskega gozda do Predmeje in Nanosa ter Postojne, odtod zahodno od Javornika, mimo Jurešč, zahodno od Mašuna do meje LR Hrvatske ter po tej meji čez Istro do morske obale.*³³⁵

<i>Kraško področje meri skupno</i>	<i>254.000 ha</i>
<i>Na gozd odpade</i>	<i>51.000 ha</i>
<i>Od tega na visoke gozdove (tudi nasade)</i>	<i>19.000 ha</i>
<i>In nizke gozdove ter grmišča</i>	<i>32.000 ha</i>

Kraški gozdovi so bili zelo izčrpani, njihova lesna zaloga je po cenvi taksacije znašala okrog 2,5 milijona m³, normalno pa bi je moralo biti vsaj 8 milijonov m³.

Gozdnatost krasa je le 20 %, medtem ko je slovensko povprečje 42 %. Za dosego izboljšanja podnebnih razmer na krasu moramo sedanjo gozdnatost povečati od 20 % najmanj na 35 %, kar pomeni, da je treba sistematično pogozditi še okrog 38.000 ha goljav, tako da bo sčasoma blagodejni vpliv gozda ublažil uničevalno moč burje in sončne pripeke.³³⁶

Stalne reorganizacije pogozdovanja krasa

Čas po drugi svetovni vojni je bil čas stalnih, hitrih, pogosto slabo premišljenih sprememb, reorganizacij, premikov sem in tja. Tudi gozdarstvo temu ni moglo uiti, posebno korenitih posegov pa so bile deležne službe, ki so se ukvarjale s pogozdovanjem in melioracijo krasa. Šele z začetkom leta 1964 so se razmere za daljše obdobje, vsaj kar zadeva organizacijo, ustalile, ne pa tudi glede financiranja te dejavnosti. Za začetek na kratko spoznajmo številne reorganizacije, ki so bile rekonstruirane s pomočjo več virov: Jurhar³³⁷, Beltram³³⁸, Letno poročilo za l. 1948 – Uprava za povzdigo gozdov(ARS), Gozdnogospodarski načrt za kraško območje 1971–1980:

³³⁵ Beltram, V., 1954a. *Gozdarska problematika slovenskega Krasa*, str. 296.

³³⁶ Beltram, V., 1954a. *Gozdarska problematika slovenskega Krasa*, str. 296.

³³⁷ Jurhar, F. in sod., 1963. *Gozd na krasu Slovenskega primorja*, str. 32–33.

³³⁸ Beltram, V., 1954b. *Pogozdovanje Krasa*, str. 300.

manj brez koristi, ker so poskuse premalo proučevali, pa tudi iz njih pridobljene izkušnje premalo uporabljali. Območne okrajne uprave za gozdarstvo naj bi v sodelovanju z gozdarskimi strokovnjaki na slovenskem krasu na apnenčastem svetu osnovale 3 do 4 vzorne poskusne in demonstracijske ploskve, velikosti 4 do 5 ha in 2 do 3 na flišni podlagi.

Za pogozdovanje in obnovo gozda na krasu je bil potreben strokovno visoko kvalificiran delovni kader, ki ga je na krasu zelo primanjkovalo.

6. Sklepna beseda:

Uspeh pogozdovanja krasa in obnova gozda na krasu bosta dosežena le, če bo kraško prebivalstvo to dejavnost posvojilo in bo postalo njegova last. Le tako bo, ob prepričanju, da gre za vse koristno delo, z razumevanjem in pripravljenostjo na žrtve podpiralo pogozdovanje in obnovitveno akcijo. Dokler pa bo to dejavnost čutilo kot utesnjevanje lastnih koristi in lastninskih pravic ter jo spremljalo z nezaupanjem ali celo s sovražnim razpoloženjem, jo bo oviralo na vse načine in bo njen trajni uspeh vedno vprašljiv.

Zato sta potrebna vzgoja in izobraževanje kraškega prebivalstva, ki sta enako pomembna kot materialna sredstva za pogozdovanje. V prizadevanju za pogozditev krasa bo treba nameniti gozdarski prosveti kraškega prebivalstva več skrbi in truda. To prizadevanje nikakor ne sme priti v nasprotje s kmetijsko prosveto, marveč morata druga drugo iskreno podpirati z namenom, da je mogoče le s skupnimi naporimi pomagati k izboljšanju kraškega gospodarstva.

Sklepne usmeritve strokovnega posvetovanja in številni prispevki, ki jih je objavljala strokovna gozdarska revija Gozdarski vestnik od leta 1947 naprej, so prispevale k strokovnemu dvigu pogozdovanja krasa in k ravnanju z gozdovi na njem.

Razmejitev zemljišč za gozdarske in kmetijske namene

Beltram, najboljši poznavalec pogozdovanja krasa, je o pomembni nalogi razmejitve zemljišč na gozdne in kmetijske površine postavil naslednje strokovne usmeritve:

Razmejitev naj se vrši na široki podlagi ob sodelovanju gozdarjev, agronomov, pedologov, fitocenologov, hidrologov. Pri tem naj se upošteva tudi vprašanje paše in prehrane živine. Načelo naj bo pri tem, da se ustvari sistem pogozdenih pasov, pravokotno na smer burje, za zaščito njiv, pašnikov, železniških prog, naselij in cest. Izločanje naj se opravlja po teh načelih v 3 kategorije zemljišč:

- I. Pogozdovanje je nujno in neobhodno potrebno za zaščito tal, ki so že tako degradirana, da pašništvo ob odvzemu teh površin ne trpi posebne žrtve;
- II. Pogozdovanje je sicer potrebno, ni pa tako nujno za zaščito tal ter bi zelo prizadelo ekonomske interese prebivalstva;

III. Pogozdovanje, predvideno na boljših tleh zaradi povečanja gozdovitost od 20 % na 35 %, vendar naj se odloži do izboljšanja ekonomskih razmer v prizadetem področju.³⁵⁸

Po teh načelih so komisije sestavljene iz gozdarja, agronoma in predstavnikov občin ob sodelovanju zainteresiranih prebivalcev detajlno izločala (kartirala) zemljišča in odredila prednost melioracij in pogozdovanj. Postopki so bili podobni tistim, ko so v obdobju Avstro-Ogrske pripravljali pogozdovni kataster, le poimenovanje je bilo tokrat drugačno.

Temeljno vprašanje je bilo, v katerem obdobju je mogoče na krasu pogozditi predvidenih 38.000 ha.

Če upoštevamo, da se je v zadnjih 100 letih pogozdilo le okoli 14.000 ha (do leta 1954) primorskega, kranjskega, tržaškega in istrskega krasa, tedaj se moramo vsekakor vprašati, v kolikem času bo mogoče pogozditi novih predvidenih 38.000 ha površin. Vedeti pa moramo, da se je stanje kraških gozdov v tem času ponekod izboljšalo, marsikje pa tudi zelo poslabšalo.

*Vselej pa moramo imeti pred očmi, da je goli kras nastal zaradi bede in pomanjkanja njegovega prebivalstva, kar je posledica njegove gospodarske zaostalosti. Ravno tako se moramo zavedati, da je vsako novo pogozdovanje obenem utesnjevanje in omejevanje paše.*³⁵⁹

Borove kulture potrebujejo 40 do 50 let, da je mogoče opaziti njihov blagodejni ekološki in gospodarski vpliv na okolico. Zato so morali vzporedno s pogozdovanjem goljav urediti tudi druge potrebne ukrepe, med katere so v prvi vrsti prištevali melioracijo pašnikov z zasajanjem odraslega drevja zaradi zaščite tal in travne ruše, ureditev gnojišč in gnojničnih jam, uvajanje racionalnih štedilnikov ter vse drugo, kar vodi v splošno izboljšanje gospodarskih razmer na krasu.

Samo splošen napredek vseh panog kmetijstva in preostalega gospodarstva je gozdarstvu lahko omogočil izpolnitev njegovih nalog: vrniti krasu gozdno odejo.

Na vso srečo so se socialne in ekonomske razmere zelo hitro spremenile in že dobro desetletje pozneje je gozdnatost na krasu dosegla tisto stopnjo, ki so jo predvidevali dokumenti iz leta 1954.

K temu je v največji meri pripomoglo naglo zmanjševanje deleža kmečkega prebivalstva, zmanjševanje staleža živine in zaraščanje z gozdom opuščenih kmetijskih zemljišč, posebno še pašnikov. Kar je bilo v začetku petdesetih let dvajsetega stoletja le »pobožna« želja, se je uresničilo v kratkem obdobju.

³⁵⁸ Beltram, V., 1954a. Gozdarska problematika slovenskega Krasa, str. 297–298.

³⁵⁹ Beltram, V., 1954a. Gozdarska problematika slovenskega Krasa, str. 298.

Ker so gozdarji že po nekaj desetletjih pogozdovanja spoznali, da je na določenih mestih črni bor le prehodnega značaja, so Kollerjev nasad v letih 1893 do 1898 podsejali: najprej z jelko, pozneje z bukvijo. Sejali so na obdelane krpice.

Leta 1914 je bil jelkov podmladek srednje višine 51 cm. Kjer je bilo malo več svetlobe, tudi do 100 cm. Posamezni paganjki so merili 32 cm. V gostejšem borovem sklopu pa so jelke bile visoke 20 cm in so imele nad 100 cm široko krošnjo. Tedaj je bil jelkov podmladek star 20 let in je pokrival približno 1/10 tal. Bukov podmladek je bil v tem času star 16 let in tudi manj, srednje višine 178 cm in izredno lepe oblike. Okrog vsake bukve so bila tla na široko pokrita z bukovim listjem, pomešanim z borovimi iglicami. Nekaj let prej so bili posadili nekaj javorov, od katerih je še tu in tam kateri ostal. Pojavil se je tudi naravni nalet črnega jesena, rešeljike, gloga, trdoleske, brinja, srebotja in bršljana. Na kamenitih tleh je bila površina bogata plast humusa. Odpadajoče iglice jelk še niso prišle do veljave, medtem ko je bukov list, pomešan z borovo steljo, dajal debel, a rahel talni pokrov, ki pomeni močno zboljšanje zemljiščnih razmer.³⁸⁶

S podservijo jelke in bukve v sestoji črnega bora so nameravali preoblikovati nasad v mešan sestoj in izboljšati talne razmere.

Leta 1914 je bil v 56-letnem nasadu srednji prsni premer borovih dreves 21,2 cm, srednja višina sestoja pa 13,8 m. Temeljnica je bila 42,23 m²/ha, skupna lesna zaloga pa 443,51 m³/ha, od česar je na deblovino odpadlo 345,97 m³.³⁸⁷

Med drugo svetovno vojno je bil Kollerjev nasad uničen. Zaradi pomanjkanja goriva v Trstu so začeli nasad uničevati že leta 1942, naslednje leto pa je prebivalstvo Trsta in okoliških vasi dokončalo delo.³⁸⁸

Tehnika pogozdovanja krasa po Scharnagglu

Jurhar in sod. povzemajo iz knjige S. Scharnaggl: Die Forstwirtschaft im österreichischen Küstenlande, mit vorzüglicher Rücksicht auf Karstbewaldung, Wien 1873, njegovo tehniko pogozdovanja:

Ponovno smo napravili manjše in večje poskuse z različnimi metodami setve po vseh krajih na krasu, pa smo imeli same neuspehe. Izjema so bila debeložrnata semena hrastov, domačega in divjega kostanja, ki smo jih lahko globlje v zemljo posadili, tako da jim ob kalitvi ni zmanjkalo potrebne vlage. Ko pa so se prikazale male semenike iz zemlje, so zaradi suše poginile.³⁸⁹

Uspešnejša je bila sadnja dveletnih sadik črnega bora ter enoletnih in dveletnih listavcev v jamice, ki so obsegale 1 čevljev v kvadratu in 1 čevljev globine, v medsebojnem razmaku po 3-5 čevljev.

Na krasu je bila po Scharnagglu ta metoda pogozdovanja najpreprostejša in, kar je bilo najpomembnejše, najcenejša, ker so moški na dan skopali 80 do 100 jamic, ženske pa so posadile do 400 sadik

Jamice so izkopali že v jeseni, sadili pa, če je vreme dopuščalo, takoj v jeseni, pozimi ali pa zgodaj na pomlad ob navzočnosti gozdarjev z izkušenimi delavci, ki jih je plačevala vlada.

Od več strokovnjakov nasvetovana saditev na kopice (gomile) na krasu ni bila uspešna.³⁹⁰

Scharnaggl pa je menil:

Najboljša in najuspešnejša metoda pogozdovanja krasa je in ostane zavarovanje kolikor toliko obraslih površin s tem, da se strogo zabrani usakršna paša. Z zabrano paše, če je res popolna, se dajo doseči presenetljivi uspehi.³⁹¹

Kako so kras pogozdovali na Goriškem in Gradiščanskem³⁹²

Komisija za pogozdovanje Krasa na Goriškem in Gradiščanskem je v poročilu o svojem delovanju v obdobju 1884 do 1890 podrobno predstavila tudi način pogozdovanja.

Tako kot drugje na krasu so tudi na Goriškem najprej pogozdovali z listavci. Izkušnje pa so kmalu pokazale,

da niso listna drevesa, bodisi vsejana, bodisi vsajena, pripravna za pogozdovanje. Nekoliko let je drevje vstrajalo, slednjič pa je skoraj vse vsahnilo in od toliko milijonov vsajenih in vsejanih dreves ni danes skoraj ne duha ne sluha. Izjemši na nekoliko boljših in bolj zavetnih krajih, kjer rastejo smreke in macesni v srednji velikosti, sponesel se je od igličnatih dreves samo bor, ker prenaša najlažje dolgo poletno sušo in se najboljšje zoperstavlja silni burji; tudi učini borovje hitro dobro prst.³⁹³

V začetku so sadili in sejali. Zaradi velike, več tednov trajajoče suše, ki je uničila sadike, ki so vzkli, se je sejanje izkazalo kot neprimerno in neuspešno. Zato so kras pogozdovali le še s sajenjem. Pretežno so sadili dveletne sadike črnega bora, ki so ga vzgojili v semeniščih. Enoletne sadike v neugodnih razmerah niso uspele, triletna pa so bile prevelike in jih je burja razmajala, tako da je ob debelcu nastal prazen prostor in sadika se je zato posušila. Sadili so v jamice, globine in širine 30 cm.

Na željo strank, so na severnih legah in na deloma obraščenih zemljiščih posadili tudi nekaj triletnih smrek in dveletnih macesnov.

³⁸⁶ Beltram, V., 1948. Obnova gozda na Krasu, str. 67–68.

³⁸⁷ Beltram, V., 1948. Obnova gozda na Krasu, str. 66.

³⁸⁸ Beltram, V., 1948. Obnova gozda na Krasu, str. 68.

³⁸⁹ Jurhar, F. in sod., 1963. Gozd na krasu Slovenskega primorja, str. 39–40.

³⁹⁰ Jurhar, F. in sod., 1963. Gozd na krasu Slovenskega primorja, str. 40.

³⁹¹ Jurhar, F. in sod., 1963. Gozd na krasu Slovenskega primorja, str. 40.

³⁹² Komisija za pogozdovanje Krasa v pokneženi grofiji Goriški in Gradiški, 1891.

³⁹³ Komisija za pogozdovanje Krasa v pokneženi grofiji Goriški in Gradiški, 1891.

- Zakon o petletnem planu LR Slovenije. 1947. Gozdarski vestnik, str. 188-199.
- Za naš gozd. Gozdarska anketa 1941. Zbornik referatov prvega posveta o stanju gozdarstva na Slovenskem. 2012. U.: Anko, B., Perko, F. Zveza gozdarskih društev Slovenije Gozdarska založba. 520 s.
- Za pogozdovanje naše dežele. 1938. Domoljub, 30. 3. 1938, št. 13.
- Zelen, J. 1865. O pogozdovanju Krasa. Novice, št. 35.
- Ziani, P. 1954. O pogozdovalni tehniki na krasu. Gozdarski vestnik, str. 308-313.
- Zgodovina Slovencev. 1979. Cankarjeva založba. 964 s.
- Z Notranjskega. 1886. Slovenski narod, 2. 8. 1886, št. 173.
- Z Notranjskega. 1893. Slovenec, 18. januarja, št. 14.
- Zupan-Hajna, N., Otoničar, B. 2008. Kras in njegova geološka zgradba, str. 12-20. V: Hrvatin, M. in sod., kartografi Fridl, J. in sod. 2008. Kras – Trajnostni razvoj kraške pokrajine. Ljubljana: Založba ZRC. 337 s.
- Žgajnar, A. 1973. Širjenje črnega bora (*Pinus nigra var austriaca* ARNOLD), str. 199-234. V: Zbornik gozdarstva in lesarstva. L. 11., št. 2.
- Žnidaršič, F. 2012. Naša gozdna zakonodaja, str. 97-142. V: Za naš gozd. Gozdarska anketa 1941. U.: Anko, Perko. Gozdarska založba – Zveza gozdarskih društev Slovenije. 520 s.

Preostali viri:

Arhiv Republike Slovenije, Pokrajinski arhiv Koper, Muzej novejšje zgodovine Slovenije.

Časopisi in revije na dLib: Bleiweisove Novice, Domoljub, Edinost (Trst), Gorica, Kmetovalec, Ljubljanski list, Nova Soča (Gorica), Primorski list, Rodoljub, Slovenec, Slovenski narod, Soča (Gorica), Učiteljski tovariš, Zgodnja Danica.

KAZALO OSEBNIH IMEN

A

- Abram, Jožef, dr., 102
- Ambrožič, posestnik, 185
- Aristotel, filozof 384-322 pr. n. št., 60
- Arrigler, Anton, 179, 181
- August glej Avgust
- Avgust, Oktavijan Gaj, rimski cesar (27 pr. n. št. – 14 n. št.), 65

B

- Babič, Jan., 113
- Badeni, Felix Kazimir, grof (1846-1909), 177
- Bajec, J., 134
- Baumberger, Georg (1855-1931), švicarski pisatelj, 22
- Beltram, Vladislav, gozdarski strokovnjak (1902-1986), 39, 40, 41, 209, 211, 212, 215, 216, 220, 224, 241, 248
- Benigar, Ivana, 155
- Bevk, France, pisatelj (1890-1970), 190
- Biasoletto, Bartolomeo, kemik, botanik, naravoslovec (1793-1859), 39, 40, 41, 46, 48, 49, 249
- Blašković, 193

C

- Cadell, W. A. (1775-1855), škotski matematik, 22
- Cadorna, Luigi, italijanski general (1850-1928), 192
- Cicero, Mark Tulij, rimski državnik 106-43 pr. n. št., 60
- Cieslar, Adolf, profesor (1858-1934), 177, 241
- Ciglar, Jaka, 191
- Circovich, fotograf, 43, 97, 98
- Coaz, 177
- Coronini – Cronberg, Franc Karel, grof 1833-1901, 102
- Costa, Etbin Henrik, pravnik in politik (1832-1875), 65
- Cott del Gustav, c. kr. okrajni glavar v Logatcu, 185
- Culiberg, Metka, 16, 18

D

- Dekleva, Josip, 133, 134
- Dekleva, Polde (Leopold), član komisije za pogozdovanje Krasa na Kranjskem, 134, 135
- Del Cott Gustav, glej Cott del Gustav
- Demšar, župan, Senožec, 134, 137
- Detela pl. Oto, politik, deželni glavar Kranjske (1839-1917), 135, 179
- Dimic, (Dimitz) Ludovik, gozdar (1842-1912), 66, 74, 126, 127, 128, 129
- Dolenc, Edvard, graščak v Orehku, 134
- Dolenc, J., župan v Vipavi
- Dralka, Josip (1831-1910), svetnik c. kr. deželne vlade Kranjske, 185

F

- Faganelj, Ivan, 103
- Fajfar, Tone, politik (1913-1981), 208
- Falkenhayn, Franc, grof, 177
- Ferdinand Josip, nadvojvoda, 177
- Ferdinand I. cesar (1503-1564), 26, 60, 61
- Ferjančič, Andrej, poslanec, (1848-1927), 185
- Flejšman, (Fleischmann) Andrej botanik (1805-1867), 55, 56
- Francoli, Gerencia, 19

G

- Gabrijan, 126
- Gabrovec, Matej, 12
- Garcarolli, 126
- Gašperšič, Franc, prof. dr. gozdarski strokovnjak, 27, 199
- Gergič, Martin, župan Padriče, 98
- Giannollo, Alfred, 199
- Globočnik, plemeniti Sorodolski Anton (1825-1912), 75, 135
- Godina, Ivan, gozdar, 218, 219, 220
- Goll, Vencel, gozdarski strokovnjak (1842-1911), 23, 129, 131, 132, 135, 138, 140, 175, 177, 185, 244

Vodnjan , Hrvaška, 90	Z
Volče pri Tolminu, 209	Zagorje pri Pivki, 143, 165
Volčje, 143, 165	Zagradec, naselje v Suhi krajini, 202
Volčji Grad na Krasu, 12	Zagraj-Špetr ob Soči, (San Pier d'Isonzo – Sagrado), Italija, 73
Volosko , Hrvaška, 90, 91	Zdravščina, Italija, 102
Vrbovo, 143, 165	Zobec pri Postojni, 47, 126
Vremščica (1027 m), 8, 23, 180	Ž
Vremšica glej Vremščica	Žabnik (1023 m), 8
Vrh pri Kanalu, 73	Železniki, 202
Vrhopolje, naselje v Vipavski dolini, 134, 137, 143, 165, 180	Žerje, glej Žirje
Vrtovin, naselje v Vipavski dolini, 73	Žiri, 83
	Žirje, naselje pri Divači, 103

VSEBINA

PREDGOVOR	5
ČLOVEK IN GOZD	7
Območje Krasa	7
Gozd in človek skozi zgodovino	8
Krčenje gozdov na krasu	12
Od obilja gozdov do golega krasa	15
Kraševci in gozd	28
Različni pogledi na kras in njegovo rabo	33
Razdelitev občinskih pašnikov	34
PRVI ZAČETKI POGOZDOVANJA KRASA	37
Trstu gre zasluga za začetke pogozdovanja krasa	37
Prvi poskusi pogozditve krasa s pogozdovanjem	40
Komu velja zasluga za pogozdovanje krasa s črnim borom	43
Strokovna razprava o pogozdovanju krasa je potekala v Novicah v obdobju od leta 1850 do 1851	52
Resslov načrt ponovne pogozditve občinskih zemljišč v Istri	59
ZAKONSKA UREDITEV POGOZDOVANJA KRASA	60
Terezijanski gozdni red za Kranjsko 1771, je prvi predpisoval pogozditev goličav	60
Vse bolj je postajalo jasno, da brez zakonske ureditve ne bo uspešne pogozditve krasa.	62
Zakon o pogozdovanju krasa v tržaški okolici	66
Zakon o pogozdovanju krasa sta dobili tudi Goriška in Gradiška	69
Zakon o pogozdovanju krasa je dobila tudi Kranjska	74
Zakon o pogozdovanju krasa so dobili tudi Kvarnerski otoki (1892) in Istra (1886)	90

POGOZDOVANJE KRASA	93
Pogozdovanje tržaškega krasa	93
Pogozdovanje krasa na območju Goriške in Gradiške	99
<i>Pogozdovanje pred sprejemom Zakona o pogozdovanju krasa na Goriškem in Gradiškem</i>	99
<i>Pogozdovanje krasa na Goriškem in Gradiškem po sprejetju zakona</i>	101
<i>Pogozdovalni kataster</i>	103
<i>Kako je potekalo pogozdovanje</i>	104
<i>Finančno poslovanje Komisije za pogozdovanje krasa poknežene Goriške in Gradiške</i>	109
<i>Komisiji so bile zaupane tudi druge pomembne naloge</i>	110
<i>O pomenu pogozdovanja krasa, pa tudi o težavah so se razpisali številni časniki</i>	112
Pogozdovanje krasa na Kranjskem	125
<i>Začetki pogozdovanja krasa na Kranjskem</i>	125
<i>Baron Andrej Winkler, predsednik Kranjske, obišče nasade na krasu</i>	131
<i>Skrbni pogozdovalci krasa dobivajo zaslužena priznanja</i>	132
<i>Komisija za pogozdovanje krasa na Kranjskem je začela z delom jeseni 1886</i>	134
<i>Komisija si je ogledala področje svojega delovanja</i>	136
<i>Pogozdovalni kataster</i>	142
<i>Pogozdovanje</i>	164
<i>Nadzorovanje nasadov</i>	169
<i>Izkušnje pri pogozdovanju krasa na Kranjskem</i>	174
<i>Varovanje železniške proge pred burjo</i>	175
<i>Pogozdovanje krasa na Kranjskem so si ogledali številni pomembni ljudje</i>	176
<i>Pogled na pogozdovanje z druge strani</i>	178
KRAS MED PRVO SVETOVNO VOJNO	189
POGOZDOVANJE KRASA MED SVETOVNIMA VOJNAMA	198
Pogozdovanje primorskega krasa v Kraljevini Italiji	198
Pogozdovanje krasa v Dravski banovini	200
<i>Opravljen pogozdovanja kraških in hudourniških zemljišč v Dravski banovini</i>	203
<i>Kraški nasadi so bili ogroženi</i>	204

<i>Kako so financirali pogozdovanje</i>	204
<i>Kako naprej?</i>	205
<i>Še en pogled na pogozdovanje krasa v Dravski banovini</i>	206

POGOZDOVANJE KRASA PO DRUGI SVETOVNI VOJNI 208

Stalne reorganizacije pogozdovanja krasa	209
Začetki pogozdovanja krasa po drugi svetovni vojni v Sloveniji	211
<i>Ali gozd ali pašnik</i>	216
<i>Primer pogozdovanja »griže«</i>	218
Posvet slovenskih gozdarjev o krasu	220
<i>Razmejitev zemljišč za gozdarske in kmetijske namene</i>	224
Jugoslovansko posvetovanje o krasu	226
Pogozdovanje krasa, kakršno je potekalo več kot stoletje, se končuje	226
<i>Gozdnomelioracijski projekt za kras Slovenskega Primorja</i>	231
Pogozdovanja golih površin niso več potrebna, narava sama ozelenjuje kras	235

RAZVOJ METOD IN NAČINOV POGOZDOVANJA KRASA 238

Kako je načrtoval pogozditev krasa Ressel	238
Kako so sadili drevje in grmovje v Lipici	239
Tehnika pogozdovanja krasa, ki jo je izvajal Koller	240
Kako je leta 1859 nastajal nasad črnega bora pri Bazovici	241
Tehnika pogozdovanja krasa po Scharnagglu	242
Kako so kras pogozdovali na Goriškem in Gradiščanskem	243
Wenzel Goll o pogozdovanju krasa	244
Josef Pucich je predstavil tehniko pogozdovanja na Tržaškem	245
Rubbia: Kako so pogozdovali kras na Kranjskem	246
Uporaba lomilnih drogov pri pogozdovanju golega krasa	248

ZAKLJUČEK IN POGLED V PRIHODNOST 249

VIRI 253

KAZALO OSEBNIH IMEN 259

KAZALO KRAJEVNIH IMEN 262

POGOZDOVANJE KRASA	93
Pogozdovanje tržaškega krasa	93
Pogozdovanje krasa na območju Goriške in Gradiške	99
<i>Pogozdovanje pred sprejemom Zakona o pogozdovanju krasa na Goriškem in Gradiškem</i>	99
<i>Pogozdovanje krasa na Goriškem in Gradiškem po sprejetju zakona</i>	101
<i>Pogozdovalni kataster</i>	103
<i>Kako je potekalo pogozdovanje</i>	104
<i>Finančno poslovanje Komisije za pogozdovanje krasa poknežene Goriške in Gradiške</i>	109
<i>Komisiji so bile zaupane tudi druge pomembne naloge</i>	110
<i>O pomenu pogozdovanja krasa, pa tudi o težavah so se razpisali številni časniki</i>	112
Pogozdovanje krasa na Kranjskem	125
<i>Začetki pogozdovanja krasa na Kranjskem</i>	125
<i>Baron Andrej Winkler, predsednik Kranjske, obišče nasade na krasu</i>	131
<i>Skrbni pogozdovalci krasa dobivajo zaslužena priznanja</i>	132
<i>Komisija za pogozdovanje krasa na Kranjskem je začela z delom jeseni 1886</i>	134
<i>Komisija si je ogledala področje svojega delovanja</i>	136
<i>Pogozdovalni kataster</i>	142
<i>Pogozdovanje</i>	164
<i>Nadzorovanje nasadov</i>	169
<i>Izkušnje pri pogozdovanju krasa na Kranjskem</i>	174
<i>Varovanje železniške proge pred burjo</i>	175
<i>Pogozdovanje krasa na Kranjskem so si ogledali številni pomembni ljudje</i>	176
<i>Pogled na pogozdovanje z druge strani</i>	178
KRAS MED PRVO SVETOVNO VOJNO	189
POGOZDOVANJE KRASA MED SVETOVNIMA VOJNAMA	198
Pogozdovanje primorskega krasa v Kraljevini Italiji	198
Pogozdovanje krasa v Dravski banovini	200
<i>Opravljen pogozdovanja kraških in hudourniških zemljišč v Dravski banovini</i>	203
<i>Kraški nasadi so bili ogroženi</i>	204

<i>Kako so financirali pogozdovanje</i>	204
<i>Kako naprej?</i>	205
<i>Še en pogled na pogozdovanje krasa v Dravski banovini</i>	206
POGOZDOVANJE KRASA PO DRUGI SVETOVNI VOJNI	208
Stalne reorganizacije pogozdovanja krasa	209
Začetki pogozdovanja krasa po drugi svetovni vojni v Sloveniji	211
<i>Ali gozd ali pašnik</i>	216
<i>Primer pogozdovanja »griže«</i>	218
Posvet slovenskih gozdarjev o krasu	220
<i>Razmejitev zemljišč za gozdarske in kmetijske namene</i>	224
Jugoslovansko posvetovanje o krasu	226
Pogozdovanje krasa, kakršno je potekalo več kot stoletje, se končuje	226
<i>Gozdnomelioracijski projekt za kras Slovenskega Primorja</i>	231
Pogozdovanja golih površin niso več potrebna, narava sama ozelenjuje kras	235
RAZVOJ METOD IN NAČINOV POGOZDOVANJA KRASA	238
Kako je načrtoval pogozditev krasa Ressel	238
Kako so sadili drevje in grmovje v Lipici	239
Tehnika pogozdovanja krasa, ki jo je izvajal Koller	240
Kako je leta 1859 nastajal nasad črnega bora pri Bazovici	241
Tehnika pogozdovanja krasa po Scharnagglu	242
Kako so kras pogozdovali na Goriškem in Gradiščanskem	243
Wenzel Goll o pogozdovanju krasa	244
Josef Pucich je predstavil tehniko pogozdovanja na Tržaškem	245
Rubbia: Kako so pogozdovali kras na Kranjskem	246
Uporaba lomilnih drog pri pogozdovanju golega krasa	248
ZAKLJUČEK IN POGLED V PRIHODNOST	249
VIRI	253
KAZALO OSEBNIH IMEN	259
KAZALO KRAJEVNIH IMEN	262
	269