

# PLANINA SUHA V SPODNJIH BOHINJSKIH GORAH, GEOGRAFIJA OBMOČJA IN PLANINSKEGA GOSPODARJENJA

Barbara Malej\*

Izvleček:

Planina Suha v Spodnjih Bohinjskih gorah je bila skupaj s predplaninama Storeča raven in Bareča dolina ena večjih v tem območju vse do leta 1960, ko je skupaj z ostalimi planinami v tem območju zaradi administrativnih posegov in socialne preseljivosti začela doživljati postopen propad. Nastanek planine je omogočila večja reliefna poglobitev in razčlenjenost tega dela gora, slednje pa je posledica izdatnejše zastopanosti dolomita v površju in ledeniške ter fluvio-denudacijske preoblikovanosti. Kljub zelo skopim podatkom, ki so bili na razpolago, je bilo mogoče vsaj deloma rekonstruirati nekdanji pomen ter delovanje planine in ugotoviti novejšo pokrajinsko transformacijo.

Ključne besede: dolomitni ledeniško preoblikovani visokogorski kras, zgodovina planinskega pašništva, pokrajinska transformacija, Suha, Spodnje bohinjske gore.

## GEOGRAPHY OF ALPINE PASTURE SUHA IN LOWER BOHINJ RANGE

Abstract:

The alpine pasture Suha and the lower pastures of Storeča raven and Bareča dolina were one of the biggest pastures in Lower Bohinj range until 1960. Afterwards, nearly all alpine pastures in this mountains were abandoned due to postwar administrative measures and social transition. Although few written information is preserved the paper attempts to reconstruct the life and importance of the alpine pastures in the past and the way of the recent landscape transformation. The Suha is a region of more intensive relief dissection due to glacial and fluvio-denudational landforming in the exposed dolomitic rock although also karst landforms are not rare.

Key words: high mountain dolomitic glaciokarst, history of alpine pasture, landscape transformation, Suha, Spodnje bohinjske gore (Lower Bohinj range, Julian Alps).

---

\* Dipl. pedagog, in geogr., Laški Rovt 18, 64264 Bohinjska Bistrica

## Uvod

Bohinj se še danes uvršča med najpomembnejša območja planinskega gospodarjenja v Sloveniji, ki pa zlasti po letu 1960 močno nazaduje. Ta oblika gorskega kmetijstva pa je skoraj povsem zamrla v Spodnjih Bohinjskih gorah, kjer je bilo včasih aktivnih kar deset planin in dve predplanini. Kot poroča Vojvoda je šlo v planine nekdanj iz Spodnje doline 90 % vse živine, danes pa je ta odstotek zanemarljiv (Vojvoda, 1967, 53). Še najdlje, do okrog leta 1975, so sirili na Zadnjem Voglu (Novak A., 1985, 150).

Ker je danes aktualno razpravljati o naravnem kmetijstvu, varovanju naravne in kulturne dediščine, zlasti znotraj Triglavskega narodnega parka, ter o potencialnih možnostih zaposlitve, je vredno predstaviti nekdanje planine na območju Suhe, to je planino Suho in prehodni planini Storečo raven in Barečo dolino. S proučevanjem skromnega arhivskega gradiva in letalskih posnetkov, pričevanj domačinov in terenskim delom, smo si prizadevali ohraniti spomin na to nekdanjo dejavnost in ovrednotiti njen pomen za geografijo in zgodovino Bohinja. Med pomembnejšimi raziskovalci planin v tem območju je mogoče omeniti le Melika (1950) in Vojvodo (1965).

Planine v Spodnjih Bohinjskih gorah so bile zaradi slabših naravnih razmer v zadnjih desetletjih v očeh kmetijskih strokovnjakov označene kot slabe ter nevedne paše in planinskega gospodarjenja (Ureditveni program ...). Vrednotili so jih izključno z vidika ekonomske rentabilnosti in nato sodili o upravičenosti ali neupravičenosti njihovega obstoja. Za planine v Spodnjih Bohinjskih gorah je bil zlasti usoden odlok o prepovedi gozdne paše leta 1960. Kmetje so se morali preusmeriti na hlevsko živinorejo in dolinsko pašništvo. Pomembna za opuščanje pašništva in planinskega gospodarjenja sta bila tudi deagrarizacija in poklicna preseljevanja prebivalstva Spodnje doline po drugi svetovni vojni.

Planinsko gospodarjenje je zadnja desetletja na vseh treh planinah povsem prenehalo. Občasno se pase jalova živina le na planini Suha. Planinska naselja vseh treh planin so opuščena, stavbe razpadajo, pašniki pa so vedno bolj zaraščeni.

V prispevku obravnavamo poleg najpomembnejših fizičnogeografskih razmer na območju Suhe in Suharskega grabna zlasti lokacijo, poimenovanje in lastništvo planin, planinska naselja, oskrbo z vodo, sistem paše in spremembe v vegetacijski odelji oziroma pokrajinski podobi.

Poleg temeljnih topografskih načrtov (1 : 5000 in 1 : 10.000) smo uporabljali letalske posnetke iz let 1956, 1964, 1975, 1981 (last Soškega gozdnega gospodarstva Tolmin) ter 1988 (last Geodetskega zavoda Slovenije). Analizo teh posnetkov smo opravili na Geodetskem zavodu Slovenije, na oddelku za fotointerpretacijo, s pomočjo Kartoflexa. S tem instrumentom in s pomočjo računalnika z grafičnim programom Autocad smo lahko interpretirali vsebino posnetkov in izdelali karte 1 : 1000<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Avtorica se delavcem Geodetskega zavoda Slovenije, zlasti Ireni Poženel, zahvaljuje za vsestransko pomoč.

Nepogrešljivo za rekonstrukcijo nekdanjega življenja planin je bilo ustno pričevanje domačinov, posebno še Jožeta Smrekarja iz Broda, Lojzeta Repinca iz Kamenj, Viktorja Repinca in Franca Podlipnika iz Laškega Rovta ter Lojzeta Budkoviča iz Bohinjske Bistrice.

### **Lega in omejitve ozemlja**

Planina Suha in predplanini Storeča raven in Bareča dolina ležijo v zahodnem delu Spodnjih Bohinjskih gora, s čemer označujemo greben med Bohinjsko kotlino in Baško grapo oziroma dolino Soče, ki se vleče od Vogla, 1922 m, na zahodu do Črne prsti, 1844 m, na vzhodu. Vrhovi v grebenu redko presegajo višino 2000 metrov, vendar imajo značaj visokogorja (Sl. 1).

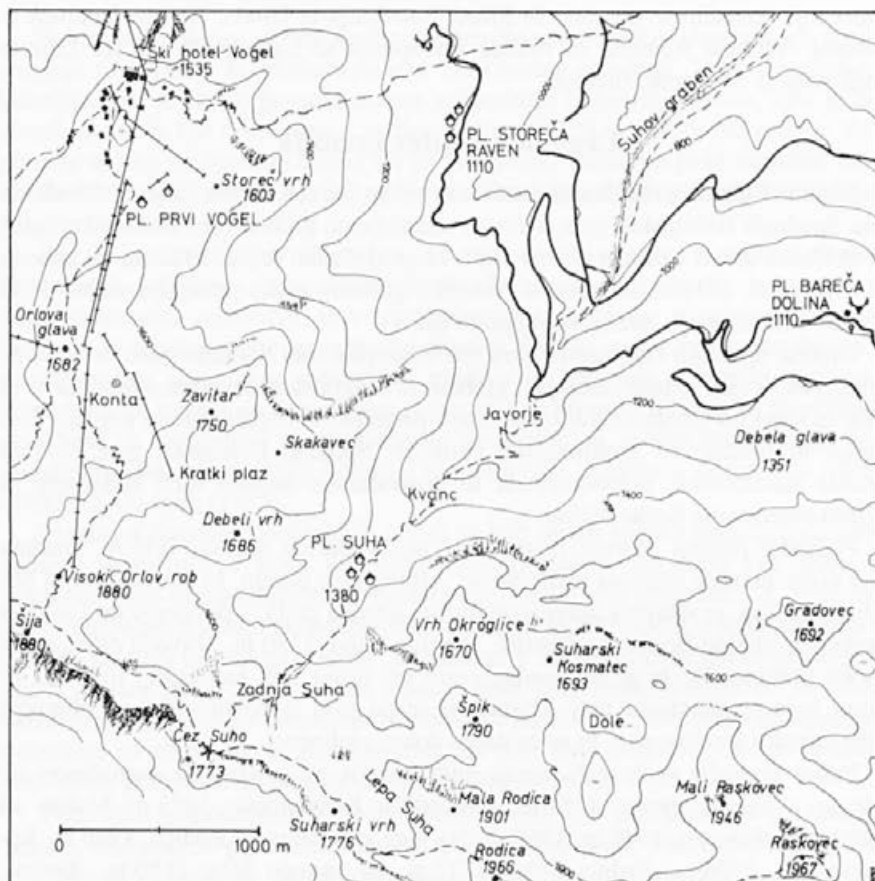
Greben Spodnjih Bohinjskih gora (po bohinjško tudi Spodnje gore, Novak, A. 1985, 148, v rabi je tudi Bohinjski greben) je orografska razvodnica med Savo in Sočo in slovi po izredno velikih količinah padavin. V vegetacijskem pogledu loči alpsko in predalpsko fitoklimatsko območje. Spodnje Bohinjske gore so tudi izrazita naselbinska, prebivalstvena in gospodarska ločnica med Bohinjem in južnim sosedstvom Soške doline.

Prehodni planini Storeča raven, 1110 m, in Bareča dolina, 1110 m, spadata med nizke planine oziroma predplanine. Mimo obeh planin, ki sta med seboj oddaljeni 2,5 km, je speljana dobro vzdrževana gozdna cesta, s povezavo do Laškega Rovta oziroma do Bohinjske Bistrice. Planino Suho, 1380 m, Vojvoda omenja kot visoko planino. Do te je od gozdne ceste pri kraju Pod kvancem, 1070 m, 45 minut hoje po planinski poti. Graničarji so po prvi svetovni vojni na območju Suhe zgradili številne poti, ki so še danes dobro prehodne.

Pašno območje vseh treh planin smo omejili po pričevanju domačinov na vzhodu z Debelo glavo, 1351 m, Suharskim Kosmatcem, 1693 m Malim in Velikim Raskovcem, 1946 m, 1967 m. Na jugu ga omejujejo Rodica, 1966 m, Suharski vrh, 1776 m, Zadnja Suha, 1737 m, na zahodu Šija, 1880 m, Zavitar, 1750 m, ter Storeč vrh, 1594 m, na severu pa Žnidarce in Bareča dolina. Velikost pašnega območja je okrog 10 km<sup>2</sup>.

### **Zemljepisna imena**

V Spodnjih Bohinjskih gorah je krajevna imena proučeval H. Tuma, vendar jih ni zapisal na kartografsko podlago. Melik omenja, da je v južnem pogorju Bohinjskih gora ohranjenih nekaj nemških orografskih imen, medtem ko jih ljudje v Bohinju ne poznajo, ker imajo zanje lastne označbe. Nemška gorska imena so segla le do najvišjih razvodnih vrhov, ki so vidni in dosegljivi z južne strani, kar dokazuje, da preko razvodnega grebena ni bilo nemške naselitve (Melik, 1950, 62). Zato imajo gore v tem grebenu pogosto dvojna imena kot na primer Rodica in Hradica; slednje so uporabljali domačini z južne strani (po avstrijski karti 1 : 75.000).



Sl. 1: Širše območje planine Suhe in predplanin Storeča raven in Bareča dolina v Spodnjih Bohinjskih gorah.

Fig. 1: Area of alpine pasture Suha and lower pastures of Storeča raven and Bareča dolina in Lower Bohinj mountains.

Na Suhi<sup>2</sup> so imena povezana bodisi z reliefnimi oblikami (Lepe konte, Zadnje dole), z lastništvom (Poljanska planja – last vasi Polje) ali pa z načinom gospodarske izrabe (Bendeževa frata-frata pomeni krčevino). S pomočjo domačinov in

<sup>2</sup> Domačini najbolj pogosto uporabljajo ime Suha planina ali kar Suha (taka raba je znana že od prej in se pojavlja na nekaterih kartah). Suha pomeni tako ime planine oziroma lokacijo planinskega naselja kot tudi širše območje vse do bližnjih vrhov, torej pašno območje.

terenskega dela je bilo mogoče zabeležiti okrog sedemdeset toponimov, ki jih na kartah ne najdemo (Malej). Na tem mestu je mogoče ugotoviti le to, da se imena na zemljevidih zelo pogosto ne ujemajo z domačo rabo. Lep primer za to je Bukovska dolina, ki se vztrajno pojavlja na nekaterih kartah (zlasti planinskih) kot ime za dolino Suhe med Ribčevim Lazom in planino Suho, čeprav je znano, da je to domače ime za Spodnjo (bohinjsko) dolino. Tudi domačini iz Laškega Rovta niso povsem enotni v rabi in se zato sliši bodisi Suhov ali Suharski graben, pa tudi dolina Suhe.

### Relief in geološke razmere na širšem območju Suhe

Za obravnavano območje je značilen visokogorski relief zmernih višin. Močne vertikalne sile so ozemlje ob prelomnicah razlomile na velike dvignjene bloke in hrbe kot so Spodnje Bohinjske gore ter vmesne depresijske oblike, kakršen je Bohinj. Eksogene sile pa so relief dodatno razčlenile. Razlikujemo lahko tri glavne geomorfološke enote: glavni greben, stranska slemena z vmesnimi dolinami ter nižja pobočja razčlenjena s strmimi dolinami in grapami.

Glavni greben sestavljajo vrhovi Šija, Suharski vrh, Rodica, in Veliki Raskovec. Od njega se prečno proti severu cepijo krajša slemena, ki so najbrž ostanek ene od starejših in višjih uravnjav. Med prečnimi slemeni so doline, ki segajo pod glavni greben in so jih izmenoma oblikovale tekoče vode, ledeniki in drugi preoblikovalni procesi. Kjer so hrbti in vrhovi nižji in če prevladuje dolomitna podlaga, se doline v vrhnjih delih pogosto zaključijo z grapami. Daljše in v najvišje predele segajoče doline pa se na vrhu navadno zaključijo s krnico. Pod njimi se lahko posamezna dolina spušča navzdol v več značilnih krnicam podobnih stopnjah z amfiteatralno oblikovanim robom, ki jih loči od naslednje višje globeli. Takih stopenj smo v dolini Zadnje Suhe našli celo pet.

Dna dolin so večinoma kraško pogobljena. Takšne globeli so pogosto zasute z dolomitnim kršjem ter imajo zato lahko zravnano dno. Zlasti ledeniško razširjena kotanja planine Suhe, kamor se iz več strani stekajo izvirne doline, je polna dolomitnega gruščja v obliki različno starega vršajnega gradiva. V globeli planine Suhe, pa tudi pri nekaterih drugih, je mogoče opaziti, da so dna nekoliko razširjena, kar je mogoče pripisati bodisi ledeniškem, pa tudi kraškemu ploskovnemu delovanju. Pri tem je značilno, da se na zunanji, spodnji strani, globel navadno zoži oziroma nekako zapre, zlasti na Suhi.

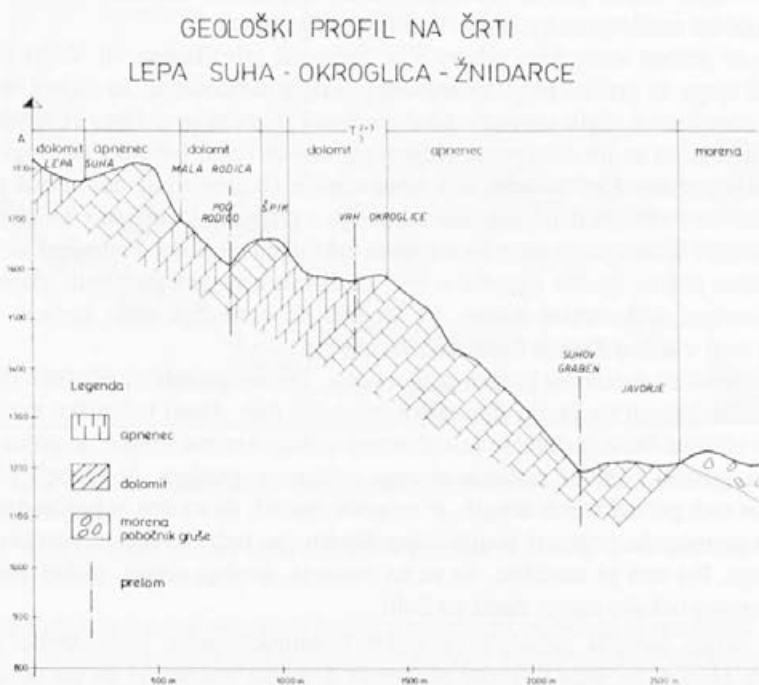
Na nižjih osojnih pobočjih Spodnjih Bohinjskih gora pod Debelo glavo, Kratkim plazom in Storeč vrhom postanejo dolinske brazde, ki so jih oblikovali ledeniški tokovi in potoki ter hudourniki, precej ožje in strmejše. Najbolj izrazita je dolina Velike Suhe, ki jo mestoma prekinjajo prepadne skalne stopnje in manjše police.

Za ta in večji del ostalih Spodnjih Bohinjskih gora je značilno, da je razgiban visokogorski planotasti svet izključno severno od najvišjega grebena. V njem je

mogoče slutiti ostanke starih uravnjav iz obdobja tektonskega mirovanja. V tej zvezi je treba omeniti tudi značilno erozijsko polico kot ostanek širše dolinske uravnave, ki je ohranjena na območju planine Storeča raven in Bareče doline, in naj bi bila po Rakovcu srednje pliocenske starosti.

Obraunavano območje pripada v tektonskem pogledu krnskem pokrovu, ki ga sestavljajo pretežno zgornjetriasni apneneci. Značilni alpski potek grebena v vzhodno zahodni smeri je tektonsko in litološko pogojen, saj poteka na južni strani nariva apnenčeve plošče Julijskih Alp na južno ležeče alpsko predgorje (Tolmač, 6).

Na območju Suhe so Spodnje Bohinjske gore večji del zgrajene iz dachsteinskega apnenca, ki vertikalno in bočno prehaja v dolomit (Tolmač, 41). Večja območja svetlo sivega, skladovitega, mikritnega in debeložrnatega dolomita so v srednjem in zgornjem delu Suhe med Vrhom Okroglice in severnimi stenami Špika, med Glavo in dolino Za ulcami ter južno od sten Debelega vrha. Pas dolomita sega še čez Zgornje Konte vse do Lepe Konte na skrajnem zahodu (Sl. 2.).



Sl. 2: Geološki precez od Lepe Suhe, 1820 m, čez planino Suho pod Vrhom Okroglice do Javorja, 1200 m. Vir: Geološki zavod Ljubljana.

Fig. 2: Geological crosssection from Lepa Suha, 1820 m, over Vrh Okroglice at pasture Suha to Javorje, 1200 m. From above: limestone, dolomite, glacial till and slope rubble, fault line.

Dachsteinski apnenec je značilno skladovit z debelino plasti 0,5 do 5 m, z najpogostejšim menjavanjem do 2 m debelih plasti mikritnega in laminarnega apnenca. Laminizirane plasti so v večini primerov dolomitizirane in na površju hitreje preperevajo kot trše plasti mikritnega apnenca (glej geološki prerez, Tolmač, 41).

Tik pod planino Suho in navzdol po pobočjih kamnina v glavnem ni več dolomitizirana in je zato mogoče domnevati, da gre za cordevolski apnenec (ustno U. Herlec). Pomembna geološka značilnost Suhe je strm vpad skladov proti jugozahodu (poprečno 40500), to je prečno na glavni greben, kar ustvarja monoklinalno zgradbo Spodnjih Bohinjskih gora. Največji vpad skladov je 750 v Debelem vrhu.

Dolomitiziranost kamnine je za razvoj reliefa in za pokrajinski izgled širšega območja planine Suhe in za izrabo tal velikega pomena. Domnevamo lahko, da je botrovala močnejši razčlenjenosti in poglobljanju reliefa v tem območju na račun sosednjih uravnjav, tudi planote Vogel. S tem se je močno znižal tudi razvodni greben, saj je preval Čez Suho, 1773 m, drugi najnižji zahodno od Črne prsti. Tudi vzhodno od Suhe je več globokih dolin, ki še spadajo k temu dolinskemu sistemu, naprimer Za ulco, razčlenilo svet med vrhovi Špikom, Malo in Veliko Rodico. Tam pa se že pričnejo ledeniško-kraške globeli, ki gravitirajo naravnost navzdol in doživljajo samostojno morfogenezo, naprimer Dole in Zadnje Dole ter območje planine Poljane.

Reliefne oblike so v dolomitu lahko tudi manj ostre, kar je zlasti vidno v vršnem zaobljenem grebenu vse od Šije pa do Velike Rodice.

Dolomitiziranost je omogočila razmeroma živahno mehanično in denudacijsko-erozijsko preoblikovanje površja z obdobjimi hudourniškiimi vodnimi tokovi, ki kot omenjeno v kotanjah ustvarjajo lokalne vršaje. V najbolj dolomitiziranih območjih, kjer je kamnina zdrobljena tudi v globino, nastajajo v strmejšem svetu celo prava denudacijsko-erozijska žarišča, precej je tudi erozijskih žlebov in manjših skalnih podorov.

Zlasti na osojnih pobočjih tik pod grebenom so pod vplivom temperaturnih sprememb, snega in različnih vodnih razmer v tleh dejavni mehanični procesi, ki v zdrobljeni dolomitni gruščnati podlagi na pobočjih povzročajo soliflukcijsko premikanje in sortiranje. Zato so precej pogoste soliflukcijske terasete in gruščnati oziroma kamniti pasovi. Na njihovem spodnjem koncu so kupi materiala, ki je poraščen z rušjem.

Pleistocenska poledenitev je pustila v višjih predelih Suhe izrazite erozijske sledove v obliki številnih krnic in ledeniško poglobljenih dolin, saj so bili v severnih pobočjih grebena Spodnjih Bohinjskih gora ugodni pogoji za nastanek številnih manjših ledenikov, ki so se nižje na pobočjih združevali v večje. Prvotne fluvialne depresijske oblike so dodatno poglobili in razširili, priostrili vrhove, obrusili stene, nižje v dolini Velike Suhe, zlasti na območju Javorja ob cesti in obeh predplanin, pa odložili obsežne morenske nasipe, ki jih sestavljata apneniško

in dolomitno gradivo. Morenski material torej večinoma izvira iz najmlajše ledene dobe in je malo preperel ter nezlepljen.

Na posameznih območjih, posebno še v okolici planine Storeča raven, se na površju na kratke razdalje menjavata trdna kamninska podlaga z morenskim pokrovom (Urbančič, 49). Pojavljajo se tudi krpe starejšega morenskega gradiva, ki je bil odložen v predhodnih glacialih na primer na Bareči dolini in nižje (ustno J. Kunaver).

Kljub dachsteinskemu apnencu je drobnih kraških oblik tu malo zaradi strmega vpada plasti v pobočja in močne dolomitiziranosti. Izrazitejše so večje konkavne reliefne oblike kot so podolgovate zaprte in odprte dolinske konte na območju Zaulce, Dolge planje, Kratklega plazua, Zgornjega in Spodnjega Laza, Spodnjih in Zgornjih Kont, Dol in Zadnjih Dol pod Rodico, kjer je snega več in se zadržuje dalj časa. Pogostejše pa so vrtače, zlasti v gruščnati podlagi kot naprimer na prehodu iz Zadnje Suhe v Lepo Suho. Kotlički so redki, enako tudi brezna, med katerimi omenimo dva in to enega v severnem pobočju Skakavca, drugega pa na severnem podnožju tik pod vrhom Velike Rodice, ki še nista raziskana. Znakov zakrasevanja je seveda najmanj na izrazito dolomitni podlagi.

Omeniti je treba še zanimivo najdbo peščene sige, ki vsebuje kremenova zrna, na severnih pobočjih Dolge planje na pobočjih tamkajšnje uvale (ustno J. Kunaver). To je površinski sediment, ki je bil odložen bodisi na ravnem ali na vrtačastem svetu in je morda staropleistocenske ali celo pliocenske starosti. Obstoja možnost, da je povezan s tako imenovanimi "petelinjimi kamni", kar so kremenova zrnca, ki jih je mogoče najti v želodcu divjega petelina (Mikuletič, 35).

Nekaj besed še o pomembnejših drugih naravnih razmerah. Pomembna značilnost je prečna lege Bohinjskega grebena na vlažne zračne mase kar povzroča razmeroma hitro spremenljivost vremena in do 4000 mm padavin letno, velik del v obliki snega. Na bližnjih smučiščih Vogla se snežna odeja običajno obdrži od začetka decembra do konca aprila.

Na območju Suhe ni stalnega tekočega površinskega vodotoka. Dolomit na Suhu omogoča, da se voda zbira na površju v žlebovih, vendar le ob obilnejših padavinah in topljenju snega. Taka je tudi hudourniška struga Velike Suhe, ki teče mimo Suhe planine, na kar kaže že ime potoka. Pod planino je struga Suhe vrezana v živo skalo v obliki plitvega žleba, ki je večji del leta brez vode.

V višjih in zlasti strmejših območjih Suhe, predvsem nad gozdno mejo, prevladujejo skeletni litosoli, pod to mejo pa plitva rendzina. Glede na obliko in razkroj humusa se pojavljajo prhninaste, sprsteninaste ter prhninasto-sprsteninaste rendzine (Pavšar, 27). Prhninasta rendzina je rezultat alpske klime s kratko vegetacijsko dobo, razmeroma suhih poletij, strmega reliefa in vpliva človeka. V tej zvezi je tudi nastanek sprsteninaste rendzine s površinskim slojem oblike moder. To povezujejo s predzgodovinskim požiganjem gozda za pašne površine in s poznejšimi golosečnjami.



Predplanini Storeča Raven in Bareča dolina sta v pasu sklenjenega gozda. Nižja pobočja porašča predalpski jelovo bukov gozd, ki na pobočjih Storeč vrha sega do okrog 1250 m. Na območju Velike Suhe se predalpski jelovo bukov gozd meša z alpskim bukovim gozdom, ki prevladuje na vzhodnih pobočjih Velike Suhe in na pobočjih Storeč vrha nad 1250 m. Poleg osrednje oblike predalpskega jelovo bukovega gozda najdemo na območju Suhe še obliko z gozdno šašuljico, alpski bukov gozd pa poleg osnovne oblike zastopajo še oblika z gozdnim javorjem in oblika z macesnom, ki sega najvišje.

Zgornja gozdna meja je na območju Suhe razmeroma nizko in je neenakomerna (1350 do 1450 m), kar je posledica pašništva. Zato lahko govorimo o antropogeni gozdni meji (Lovrenčak, 1987). Sklepati smemo, da je bila včasih klimatska gozdna meja višja vsaj za 200 m. Otoki alpskega bukovega gozda se pojavljajo še pod južnimi stenami Skakavca, v Drobnem vrhu in Glavi.

Nad gozdno mejo se širi pas grmovnega rastja in sicer alpska združba rušja z dlakavim slečcem in navadnim slečnikom. Pas rušja sega nekoliko bolj strnjeno do višine 1500 m. Višje v grebenu se pojavlja v kombinaciji s tratami, zelišči in skalami. Nad 1700 m zaradi ostrejših ekoloških pogojev preneha grmovno rastje in med močno erodiranimi pobočji grebena se pojavljajo le še nelesne rastlinske vrste (združba modrike in zelenega šaša, združba triglavskega svišča in čvrstega šaša ter združba zelnate vrbe).

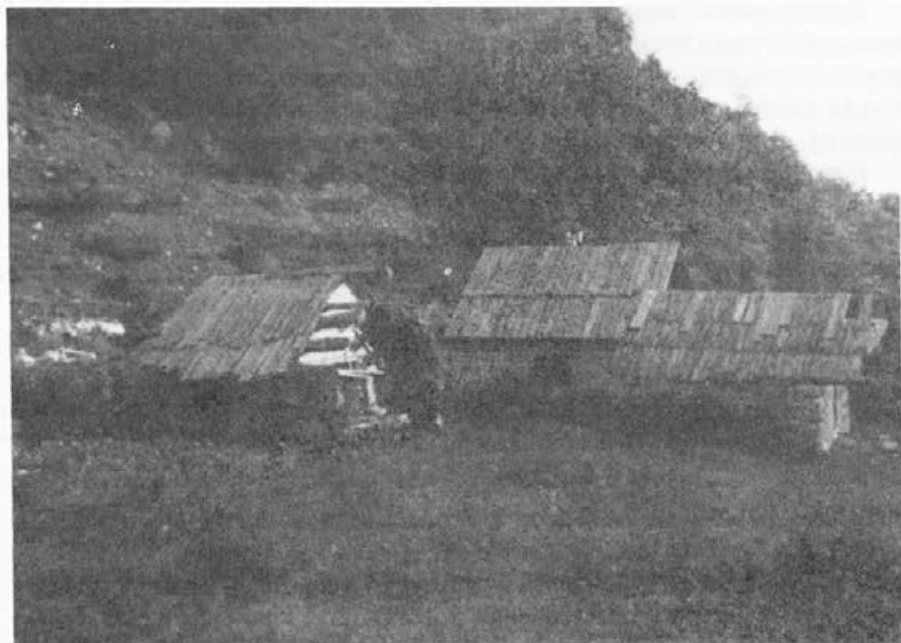
### Planina Suha

Planinsko naselje Suha leži na nadmorski višini 1380 m v že opisani veliki poligenetsko oblikovani kotanji, ki je v dnu močno zasuta s hudourniškim, na spodnji strani verjetno tudi z ledeniškim materialom. Hudourniška struga, ki jo na obeh straneh spremlja vršaj, poteka vzhodno od planinskega naselja. Iz tega je jasno videti, da večji del hudourniškega grušča izvira iz strani, kjer doline segajo v višje predele (Sl. 3).

Prvotni lastnik planine je bilo Blejsko gospodstvo, ki so mu domačini za pašo plačevali 4 forinte nemške veljave. Planino so v tedanjih dokumentih označevali kot slabo (Novak V., 287). Okoli 1869 je planina prešla v roke Kranjske industrijske družbe, ki je na njej kmetom iz Stare Fužine in Studorja dovolila služnost paše. Pašo so omejili na govedo ter ovce in določili pašno dobo od kresa do Sv. Matevža. Leta 1889 so lastniki skupaj z domačini določili kot pašno območje planine del parcele številka 1251 zahodno od črte Rodica, Kosmatec, Omeč in Brezno. Iz stanov na Suhu so pasli na tem območju, iz drugih planin in iz doline pa so pasli v gozdovih Kranjske industrijske družbe. Od leta 1888 so na planino gonili le vole. Število živine ni smelo preseči 26 glav, pašna doba pa je bila od kresa do 21. septembra (Novak V., 287–288).

Pozneje je planina postala last Studorske srenje s Staro Fužino, ki je planino zamenjala z Bukovci (prebivalci vasi v Spodnji bohinjski dolini) za Ukanc. Žal ni

mogoče ugotoviti, kdaj in na kakšen način se je to zgodilo. Leta 1947 so ukinili planinske srenje. Pašne površine so pričele upravljati kmetijske zadruge, gozdne površine pa gozdno gospodarstvo. 6. aprila 1974 so kmetje kooperanti iz bukovskih vasi v sodelovanju z Gozdarsko-kmetijsko zadrugo Srednja vas ustanovili Pašno skupnost Savica, ki še danes upravlja planino (Pogodba o ...).

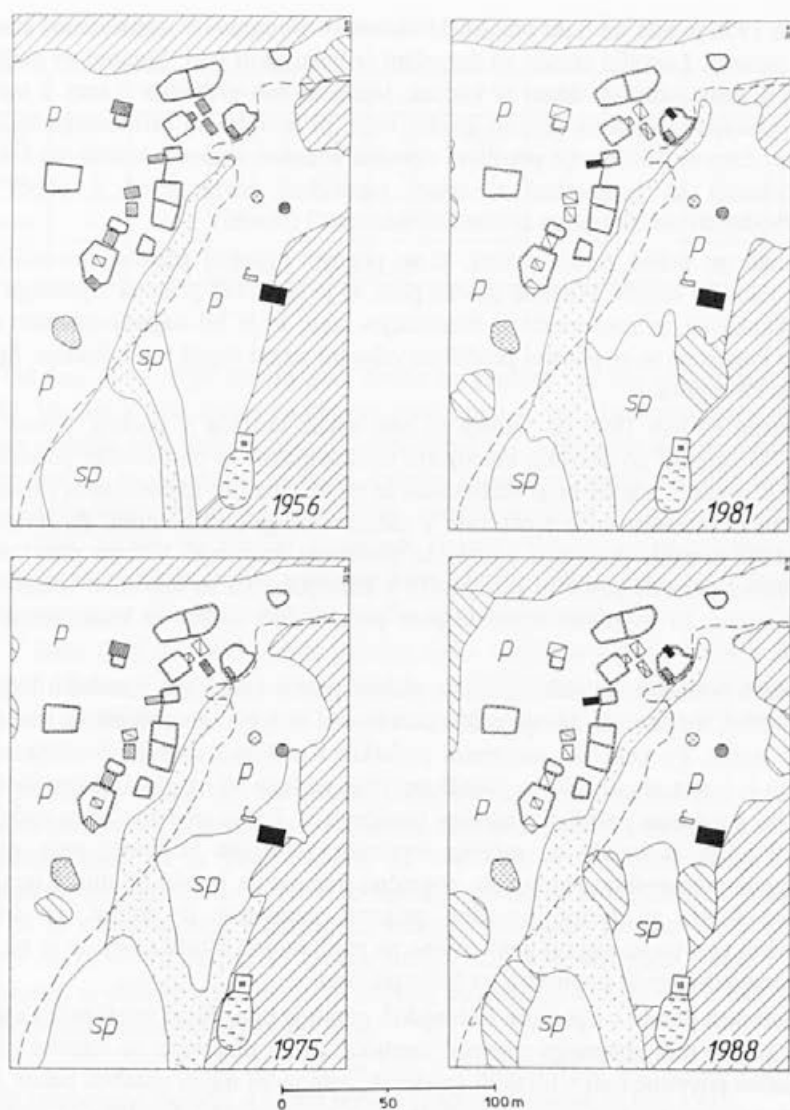


Sl. 3: Današnja podoba naselja Suhe kaže večidel razpadle stanove, obnovljena sta samo Anžlinov in Repinčev stan. Foto B. Malej.

Fig. 3: A part of the alpine pasture settlement of Suha with one restored cottage and two other which crumble.

Pašno območje Suhe planine smo omejili na podlagi ustnega pričevanja zadnjega sirarja na planini Jožeta Smrekarja iz Broda. Meja planine poteka od Javorja na jugu, na Požgano glavo, Suharski Kosmatec, pod Malim in Velikim Raškovcem in na vzhodu do Rodice. Nadaljuje se po Spodnjih Bohinjskih gorah vse do Šije in se spusti preko Zgornjega laz, čez Kratki plaz na Zavitar.

Stanje objektov, izrabo in zaraščanje planinskega naselja smo analizirali s pomočjo interpretacije letalskih posnetkov iz let 1956, 1975, 1981, 1988 ter pričevanja domačinov (Sl. 4).



Sl. 4: Planinsko naselje Suha po stanju iz leta 1956, 1975, 1981 in 1988 po letalskih posnetkih in pričevanju.

Fig. 4: Transformation of the settlement and the area of alpine pasture Suha after areal pictures from 1956, 1975, 1981 and 1988 and inquiring. Legend (first row from above): shepherds' cottage, cottage which crumble, ruins, cheese-dairy, restored cottage, active waterhole, dried up waterhole, stone fence, drinking trough. Second row from above: lonely tree, path, road, water reservoir, gathering-ground for rainwater, forest, areas of overgrowth, nonproductive area, grazing area, poor pasture.

Leta 1956 je bilo na Suhi planini 11 stanov in 13 ograd. V enem izmed stanov je bila sirarna. Lastniki stanov so domačini iz bukovskih vasi. Stanovi so majhni, preprosti, enocelični in zidani iz kamna. Veliki so bili približno 5 krat 3 metre. Ker je planina nastala na zgornji gozdni meji, ni bilo dovolj primernega lesa za stanove. Zato so bili kmetje prisiljeni zgraditi kamnite stanove, lesena sta bila le dva. Stanovi so postavljeni v smeri jugovzhod severozahod z vhodi na jugovzhodni strani. Strehe so iz lesenih "šinklnov" (skodel).

Kmetje so nekoč zaradi plazov, ki so pogosto ogrožali planino, premišljeno izbrali lokacijo stanov. Posebno močan plaz, ki je leta 1952 pridrsel z južnega pobočja Skakavca, je zato uničil le Smrekarjev stan, ki je bil najbolj zahodno nad sirarno. Pogosteje so se plazovi prožili na vzhodni strani izpod Male Rodice, Špika in Vrha Okroglice.

Sirarno so leta 1899 (ta letnica je bila nekoč vrezana v podboj, Novak A., 1987, 78) zgradili po nasvetih kmetijskih strokovnjakov in ob finančni pomoči 60 kron. Od zidanih stanov se je razlikovala le po velikosti in dvoceličnem prostoru. V vhodnem prostoru so sir izdelovali, v zadnjem pa ga pustili zoreti. Za živino so gospodarji naredili preproste ograde iz zloženega kamenja. V času paše so na obod ograd položili deske in jih obtežili s kamnjem. To so bile tako imenovane kravje strehe, ki so živino varovale pred padavinami. Deske so vsako jesen odstranili.

Točnih podatkov za sedanje stanje pašnih površin ni, kajti v zadnjih letih ni bilo meritev, kataster pa navaja pašne površine iz obdobja, ko so pasli na planinah največ živine. Po nekoliko zastarelih podatkih Kmetijske zadruge Srednja vas v Bohinju je imela planina 60 ha pašnih površin, od tega 30 ha planinskega pašnika in 30 ha gozdnega pašnika z nizkim grmičevjem. Pašno obdobje se je začelo v začetku julija in trajalo do začetka septembra. Začetek in konec paše sta se prilagajala vremenskim razmeram, poprečno trajanje pa je bilo 62 dni. Kmetje iz Laškega Rovta so živino navadno prignali naravnost iz doline, iz drugih bukovskih vasi pa so najprej gnali živino na predplanino Storeč raven in jo od tam po štirinajstih dnevih premestili na Suho planino.

Posebnost planin v Spodnjih Bohinjskih gorah je bila, da so imeli poleg majerjev in sirarja tudi skupnega pastirja "črednka". Tem planinam so namreč pripadale pašne površine tudi v bližnjih gozdovih, zato je bil nujen poseben pastir, ki je ostajal z živino na paši, da ni delala škode v tujem gozdu. Črednku je pomagal "tretivnek". Oba je "ukordala" (postavila) srenja, pozneje pa pašni odbori. Sirarja je za delo na planini "udinjala" (najela) domača sirarska zadruga. Za planino Suho je bilo značilno tudi to, da so tretinile kar majerice oziroma planšarice za razliko od drugih planin, kjer so prevladovali starejši majerji.

Najbolj zgovorni so podatki o številu živine iz obdobja, ko je bilo planinsko gospodarstvo in pašništvo na svojem višku pred nastopom močnejše deagrarnizacije in poklicne preseljitve.

Število živine na paši, odkup in predelava mleka v kg

	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955
krave	9	12	14	14	16	42	43	45	19	60
ostalo	13	15	18	20	22	0	0	0	31	30
mleko	0	2400	3080	3360	3840	10080	10300	5577	7380	5630
sir	0	240	360	420	480	800	820	430	550	513

(Vir: Pregled odkupa ...)

Od leta 1946 se je število glav živine na planini ves čas povečevalo do leta 1955. Vendar je bilo živine na planini pred vojno še več. Tudi predelava mleka je v tem obdobju naraščala in dosegla višek leta 1952. Večinoma so izdelovali ementalec, trapist, triglavski sir in skuto. Izdelke so kmetje znosili v dolino in jih tam prodali. Po letu 1955 se je število živine, predelava mleka in sira zniževala vse do leta 1966, ko so na planini prenehali sirariti. Vzroki za prenehanje so bili zastarela tehnologija, nizka mlečnost krav, slaba produktivnost dela, preslajanje prebivalstva ter nezainteresiranost družbe za planinsko pašništvo.

V letih 1958 do 1965 je bila planina Suha združena v pašni obrat z Zadnjim Voglom. Pozneje so po pripovedovanju domačinov občasno pasli na planini 30 do 40 glav jalove živine. Leta 1992 se je na Suhi paslo 35 glav mlade jalove živine ter sto ovac na Zadnjem Voglu.

Oskrba z vodo je bila na planini Suha kljub izdatnim padavinam zaradi propustne karbonatne podlage vedno težavna, zato so si pastirji pomagali s snegom iz kraških globeli ali iz "rup" (Novak, A., 1987, 80). Prvo vodno zajetje z zbiralnikom ter napajališčem za živino so zgradili graničarji poleg karavle, drugo zajetje pa so v sodelovanju s Kmetijsko zadruzo Bohinjska Bistrica zgradili v letih 1955 in 1956. Za živino so kmetje uredili štiri kale oziroma "vokle". Bližnje depresije so obložili z ilovico in jo steptali, pozneje pa so kale vsako leto čistili in popravljali. Danes sta aktivna še dva.

Po pričevanju domačinov naj bi bila v Kramarjevem stanu nekoč planinska kočica imenovana Rodica, o kateri poroča Planinski vestnik iz leta 1903.

V bližini naselja, južno od Drobnega vrha, je bila po prvi svetovni vojni zgrajena graničarska karavla. Po Spodnjih Bohinjskih gorah je takrat tekla državna meja med Italijo in staro Jugoslavijo in graničarji so na tem območju zgradili številne poti, katerih sledovi so še vidni ali so celo v uporabi. Značilni za tisti čas so bili, po pričevanju, dobri odnosi med njimi in pastirji, tudi zaradi tihotapljenja blaga iz Bohinja v Italijo.

## Spremembe v pokrajinski podobi na Suhi

S pričevanjem in letalskimi posnetki je bilo mogoče ugotoviti naslednje spremembe v pokrajini. Med letom 1956 in 1975 sta pogorela dva stanova, eden pa se je porušil. Leta 1952 porušeni Smrekarjev stan je lastnik tri leta pozneje na novo zgradil na vzhodni strani hudournika. Do leta 1981 so propadli še trije stanovi ter sirarna. Leseni Joštov stan je na posnetku videti opuščen. Leta 1978 so začeli Anžlinovi graditi na povsem novih temeljih, poleg starega stanu, zidano počitniško hišico. Takrat je bil obnovljen tudi Repinčev stan. V letu 1988 se stanje v planinskem naselju Suha ni bistveno spremenilo, le Joštov stan kaže, da bo dokončno propadel.

Lovsko kočo, last Lovske družine Stara Fužina, ki je prvotno stala na temeljih nekdanje karavle, je februarja 1991 povsem uničil plaz izpod Rodice. Na novo so jo zgradili nekoliko bolj severno prav na vrhu Drobnega vrha. Sedanji najemnik jo oddaja turistom.

Leta 1956 je v neposredni okolici planinskega naselja Suha prevladoval pašnik. Do leta 1975 se je zarastla neposredna okolica naselja, posebno pod Skakavcem in Pod stanmi, gozd pa se je razširil na račun pašnika. Hudournik je v preteklosti večkrat menjal svojo strugo, zato je leta 1975 več neplodnega sveta in slabega pašnika. Leta 1981 je neplodnega sveta spet manj, kar si razlagamo z vrnitvijo hudournika v staro strugo. Gozdna meja se je na posameznih delih umaknila višje, kar je verjetno posledica čiščenja planine. Pač pa se je rušje razraslo na vzhodnem vršaju ob Smrekarjevem stanu. Leta 1988 je na posnetkih opaziti močno zaraščanje na območju naselja, kar je posledica opuščanja pašnih površin. Zaraščanje z rušjem je zajelo tudi širše pašno območje, naprimer predel Skakavca in Dolge planje, o čemer govorijo pričevanja domačinov iz Laškega Rovta o nekdanjem izgledu pokrajine.

## Predplanini Bareča dolina In Storeča raven

Obe predplanini sta že v pasu sklenjenega gozda na nadmorski višini 1110 m. Bareča dolina leži na močno nagnjeni polici pod Debelo glavo, severno od nje so pobočja zelo strma in razčlenjena v grape in hrbte. Storeča raven pa je nastala na majhni nagnjeni terasi po Storeč vrhom, ki jo prekriva morenski material s sklenjeno travno rušo.

Pašno območje Bareče doline (najbolj pogosto ime na kartah, poleg tega poznajo domačini še Vareča dolina in Velika roven) smo omejili (po pričevanju Lojzeta Repinca iz Kamenj) na severu od Pavlnovčevega rovta do grape Vodela, na vzhodu po hrbtu Pezdence pod Debelo glavo, na jugozahodu do Požgane glave in od tam v Javorje. Pašno območje planine Storeča raven pa omejuje na severu Rafkojca, na vzhodu Kozji hrbet, dalje do Kramarjeve glave ter po Veliki Suhi do Bendeževe frate in do Pod Kvanca.

V Bareči dolini je bila ena prvih sirarskih zadrug na Kranjskem, ki je začela delovati že leta 1873 (vir: Planšarski muzej, Stara Fužina). Domačini so povedali, da so pašni upravičenci iz Kamenj, Polja, Žlana in Laškega Rovta leta 1923 tam sami zgradili sirarno po nasvetih Kmetijske zadruge Bohinjska Bistrica. O tem priča napis "AO 1923" (Agrarne operacije 1923) na temelju sirarne.

Po pričevanju Lojzeta Repinca naj bi severozahodno od sirarne v Locnarjevem rovtu stalo šest stanov in dvoje svisli. Žal ni ohranjen noben dokument ali slikovno gradivo, ki bi to potrjevalo. Prav tako ni znano lastništvo stanov. V pobočju pod sirarno pa so bile ograde, katerih temelji so še vidni v gozdu, ne pa na posnetkih.

Spremembe lastništva Storeče ravni so bile podobne kot pri planini Suhi, le da je ta iz rok Kranjske industrijske družbe prešla neposredno v last Bukovcev. Po pričevanju Jožeta Smrekarja iz Broda je bilo nekoč na planini dvanajst stanov, ene svisli in dve ogradi. V enem od stanov, ki so bili leseni in postavljeni zaradi nagnjenega terena napol na kamnitih kozah, je bila sirarna. V stanovih je bilo zgoraj bivališče, pod njim pa prostor za živino, ki je bil razširjen v ogrado in pokrit s kravjo streho.

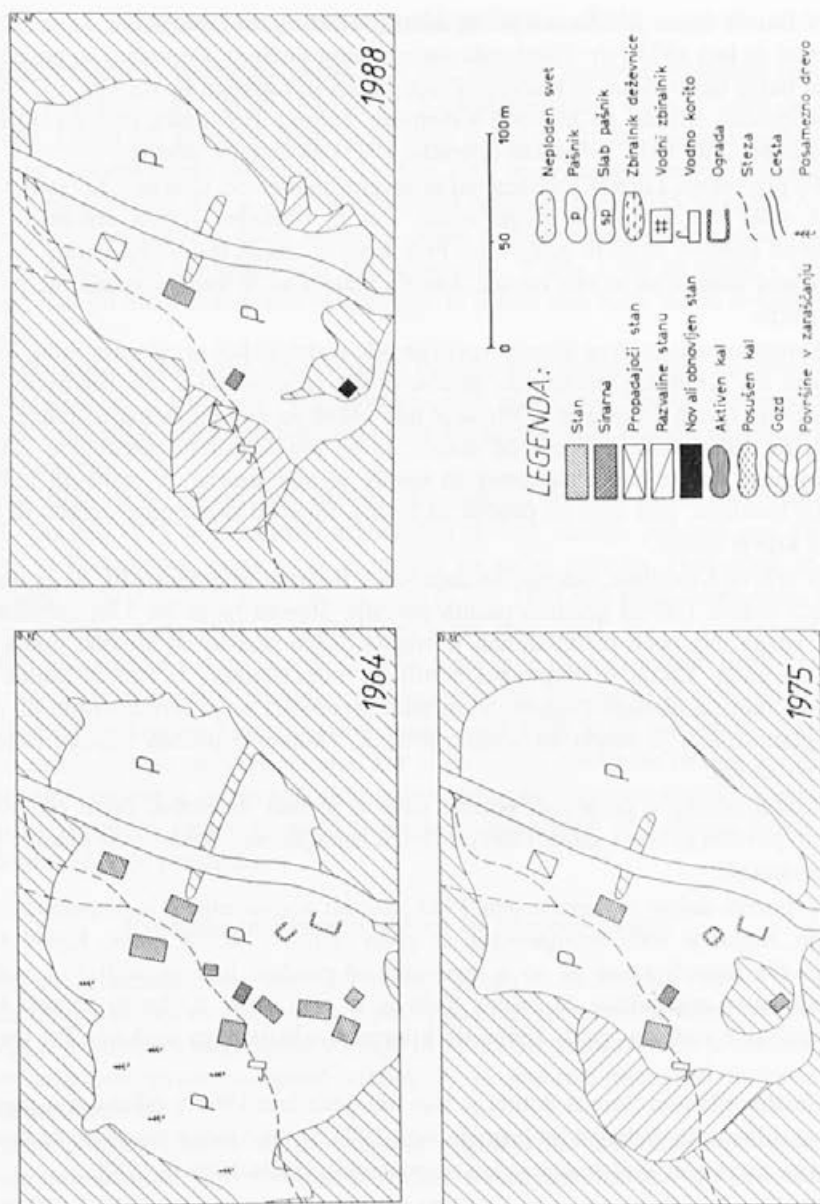
V arhivu Kmetijske zadruge Srednja vas v Bohinju smo ugotovili, da je imela Bareča dolina 1,89 ha gozdnih pašnih površin, Storeča raven pa 3 ha pašnika in 3 ha gozda. Na obeh predplaninah je trajala pašna sezona od sredine junija do začetka julija. Takrat so živino premestili na Suho planino, iz Bareče doline pa deloma tudi na planino Poljano. V začetku septembra se je živina vrnila na obe predplanini, kjer je ostala do sredine meseca. Skupno povprečno trajanje paše je bilo po 32 dni.

Zaradi odloka o prepovedi gozdne paše se je tudi na Storeč ravni (polovica pašnih površin je bila v gozdu) število živine zmanjševalo, dokler niso planine povsem opustili.

V Bareči dolini so kmetje leta 1923 zgradili vodno zajetje in napajališče za živino. Kadar je vode zmanjkovalo, so gnali živino v bližnje grape. Kalov niso imeli. Na Storeči ravni pa so z denarjem od prodaje lesa zgradili dva vodna zbiralnika in napajališče za živino. Tudi tu ni bilo kalov. Kadar je ob suši bilo pomanjkanje vode, so gnali živino do kilometer oddaljenega studenca Pri lovski koči.

Gozdna planina Bareča dolina je bila ukinjena leta 1960 z odlokom o prepovedi gozdne paše. Petnajst let pozneje, leta 1975, so bile pašne površine že skoraj povsem zaraščene. Podobno je videti na posnetkih iz leta 1981 in 1988.

Planina Storeča raven se je zaraščala počasneje. Leta 1964 je bila zaraščena z gozdom le neposredna okolica Smrekarjevega stanu, sicer pa le s posameznimi drevesi na pobočju južno od stanov. Leta 1981 in 1988 je mogoče opaziti nadaljne zmanjševanje pašnikov. Razširil se je gozd ob Smrekarjevem stanu, nove površine gozda pa so severno od stanov pod gozdno cesto (Sl. 5).



Sl. 5: Planinsko naselje Storeča raven po stanju iz leta 1964, 1975 in 1988 po letalskih posnetkih in pričevanju. Glej legendo pri sl. 4.

Fig. 5: Settlement of lower pasture Storeča raven and its transformation after areal pictures from 1964, 1975, 1988 and inquiring. See legend at fig. 4.



Leta 1975 v Bareči dolini ni bilo videti več nobenih stanov, le še sirarno in lovsko kočo. Na Storeči ravni so vidni le še trije stanovi in sirarna. Ker so bili stanovi leseni in so hitreje propadali, se na posnetku ne vidijo niti ostanki. Vidne so le ruševine Mujavčevega stanu s hlevom in obe kamniti ogradi.

Na posnetkih iz let 1981 in 1988 pri obeh planinskih naseljih ni videti bistvenih sprememb. V Bareči dolini se je le še porušila lovsko kočica, na Storeči ravni pa je leta 1988 vidna obnovljena sirarna in Smrekarjev stan.

### Sklep

Na območju Suhe v Spodnjih Bohinjskih gorah je visoka planina Suha in predplanini Storeča raven in Bareča dolina.

Obe predplanini sta nastali na manjših policah sredi sklenjenega gozda, planina Suha pa v glacialni kotanji na zgornji gozdni meji. Lastništvo vseh treh planin je v preteklosti prehajalo od nekdanjega Blejskega gospodstva na Kranjsko industrijsko družbo in do Saviške srenje. Z ustanovitvijo agrarnih skupnosti leta 1947 so planine postale splošno ljudsko premoženje oziroma last takratne občine Bohinjska Bistrica. Na planinah so imeli stanove in pašno pravico kmetje iz naselij Brod, Savica, Kamnje, Žlan, Polje, Laški Rovt in Ribčev Laz.

Pred zgraditvijo vodnih zajetij, zbiralnikov in napajališč za živino so bile na planinah pogosto težave z vodo. Nabirali so preostanke snega in "lovili" deževnico, za živino pa v depresijah zgradili zbiralnike "vokle".

V preteklosti se je na območju Suhe paslo od 60 do 90 glav živine. Ko je bilo planinsko pašništvo na vrhuncu, so to bile predvsem krave, zato je bila takrat zelo pomembna tudi predelava mleka. Po letu 1940 pa je vedno bolj prevladovala paša jalove živine, zato je nazadovalo tudi sirarstvo. Z odlokom o prepovedi gozdne paše leta 1960, so prenehali s pašo v Bareči dolini, na Storeči ravni pa so le še občasno pasli živino. Opuščanje planšarstva je pospeševala tudi deagrarizacija in poklicno preseljanje prebivalcev v dolinskih naseljih.

Analiza stanja objektov in sprememb v vegetacijski odeji na planinah s pomočjo letalskih posnetkov je pokazala trende zaraščanja planin. Pašne površine predplanin se zaraščajo predvsem z bukovim drevjem, na Suhi planini pa z rušjem. Bareča dolina je danes povsem zaraščena z gozdom, Storeča raven pa ima poleg zaraščanih pašnih površin tudi močno zapleveljen pašnik. Stanovi in drugi objekti na planinah, ki jih ne vzdržujejo več, se podirajo in propadajo.

Oživitve pašništva in planinskega gospodarjenja v tradicionalni obliki in obsegu dejansko ni več mogoča. Verjetno pa obstajajo možnosti za pašo jalove živine na planini Suhi in Storeči ravni predvsem za tiste pašne upravičence, ki imajo premalo pašnih površin v dolini.

V procesu denacionalizacije kmetijskih zemljišč in gozdov so tudi planine nerešeno vprašanje lastninjenja, saj so še sedaj kot splošno ljudsko premoženje formalno v upravljanju Gozdarsko kmetijske zadruge Srednja vas. Tudi to ovira

oživitev planin, kjub želji nekaterih posameznikov, ki bi radi kot lastniki obnovili pašništvo na Suhi planini in Storeči ravni.

Zaenkrat pa območje Suhe s privlačno gorsko pokrajino in zaradi razmeroma ugodne prometne dostopnosti ter številnih planinskih in smučarskih ciljev privablja številne domačine, vikendaše in turiste. V bodoče prav zaradi tega ne bi smeli v kombinaciji s planinskim pašništvom zanemariti tudi turistične funkcije tega območja.

### Summary

Even nowadays Bohinj is one of the most important areas of the alpine dairy farming in Slovenia, despite of its severe retrogradation since 1960. This is most prominent in the Lower Bohinj mountains, where once used to be active ten alpine pastures and two lower pastures. In the past nearly all cattle from the Lower Bohinj valley has moved to this alpine pastures during each summer. Though their importance was lesser than ones in the Triglav region, they were still very important landscape element, especially on the Karst plateau Vogel and in the region of Suha, which is the subject of this study. Nowadays landscape elements are gradually disappearing by abandonment of pasture settlements and vegetation growth over the former pasture areas below and above forest line.

We have investigated the present and the past state of alpine pasture Suha to contribute to the preservation of natural and cultural heritage in this part of the Triglav National Park, particularly, to document the former way of alpine dairy farming connected to the live in once completely rural settlements in the Lower Bohinj valley. Beside a few archive data we used aerial photos, inquiring of inhabitants and field work.

Investigated area, named Suha, is glacially and by karstification deeply eroded valley on the northern side of the Lower Bohinj mountains between Rodica, the highest summit in the ridge (1966 m), and the Karst plateau Vogel. The valley is subdivided into some dry and karstified secondary valleys which are incised deeply in the main ridge. Dachstein limestone vertically and laterally changes to dolomite. For that reason the high mountain environment is extensively karstified. Flowing waters appear only after massive precipitations or snow melting in the dolomite regions with a lot of dolomite rubble. Transverse position of the main ridge against the humid atmospheric masses causes highly unstable weather in this region with up to 3500 mm precipitations per year, a great deal in snow form.

Settlement of the alpine pasture Suha (1380 m) was erected in glacially widened part of the Suha valley with a large accumulation of dolomite rubble on the bottom. Two lower pastures Storeča raven and Bareča dolina (1100 m), which has been also studied, were erected on erosional terraces of Pliocene age on the northern slopes in the middle of the forest. Not only older flattened surface but also Pleistocene glaciation with cirques, glacially deepened valleys and particularly

morainic material as a substrate for grass coverage, as well as already mentioned dolomite rubble, contributed to alpine pasture land use.

Ownership of all three pastures, mentioned in the study, changed in the past from former aristocracy of Bled to Krain industrial company and finally to pasture community Savica. With the establishment of agriculture communities 1947 all alpine pastures became the property of common society, but the people from settlements Brod, Savica, Kamnje, Žlan, Polje, Laški rovt and Ribčev has kept their grazing rights and cottages in the pasture settlements.

Once there used to be ten cottages and a cheese-dairy on the alpine pasture Suha, six cottages on the lower pasture Bareča dolina and twelve on the Storeč raven. Cottages were small, simple and had only one room. Only cheese-dairy has two rooms. Cattle was kept in simple rock fences, which were covered during grazing period with so called "cow roofs" (wooden boards fixed with stones).

Grazing period on the lower pastures lasted about 32 days (from the middle of June to the beginning of July and again in the first half of September) while on the alpine pasture Suha lasted 62 days (July and August).

The largest number of cattle on the alpine pasture Suha after the Second World War was in the year 1955 (60 cows and 30 other cattle). Later the number of cattle was decreasing until 1966. After the forest grazing has been forbidden in 1960 grazing has first stopped on the pasture Bareča dolina, while grazing on pastures Suha and Storeča raven was periodical only. Common deagrization and social transition have promoted total abandoning alpine dairy farming in this region.

Condition of the objects in the pasture settlements and changes in the vegetation cover shows distinctive trend of the former pasture areas overgrow. Pasture areas of lower pastures are grown over by weeds and beech-trees, while land on the pasture Suha is grown over by *Pinus mugo*. Cottages and the other objects which are left off are crumbling. Only few of them are renewed and used as a vacation cottages of farmers, which are descendants of former alpine herdsman.

The revitalization of the alpine dairy farming in the traditional way is not possible any more. However, there is still possible to graze dry cattle, especially for those farmers, who do not have enough land in the lowland. On the other hand there are possibilities to use this area for touristic purposes because of good mountain pathway network and the neighborhood of attractive mountains like Rodica and the skiing center on Vogel.

### Literatura in viri:

- Cevc, T., 1992: Bohinj in njegove planine, Srečanje s planšarsko kulturo. Triglavski narodni park, Didacta, Radovljica.
- Ciklično aerosnemanje Slovenije 1975, 1981, 1988. Geodetski zavod Ljubljana.
- Osnovna geološka karta SFRJ Tolmin in Videm, 1 : 100.000, L 33-64, Beograd 1987.

- Tolmač listov Tolmin in Videm, L 33–64 in L 33–63. Zvezni geološki zavod, Beograd 1987.
- Geološka karta Ravne, Tolmin 52 – 25/3, Podbrdo, Tolmin 52 – 25/4 in Slap Savica, Tolmin 52 – 25/1. Geološki zavod Ljubljana Gozdne združbe v gospodarski enoti Notranji Bohinj. Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo v Ljubljani, Ljubljana 1984.
- Gozdnogospodarski načrt za desetletje 1983–1992. Opisni in tabelarni del. Gozdnogospodarska enota Notranji Bohinj.
- Kunaver, J., 1988: Zemljepisna imena v visokogorskem svetu in njihova uporaba na primeru Rombona in Goričice. Pokrajina in ljudje na Bovškem, zbornik. AMRT, Bovec 1985–1987. Ljubljana
- Lovrenčak, F., 1987: Zgornja gozdna meja v Julijskih Alpah in na visokih kraških planotah Slovenije. Geografski zbornik XXVI, SAZU, Ljubljana.
- Malej, B., 1993: Planina Suha v Spodnjih Bohinjskih gorah, geografija območja in planinskega gospodarjenja. Diplomski naloga, Oddelek za geografijo Filozofske fakultete v Ljubljani. Ljubljana.
- Melik, A., 1927: Morfologija in gospodarska izraba tal v Bohinju. Geografski vestnik IV (1927), Geografsko društvo v Ljubljani, Ljubljana.
- Melik, A., 1950: Planine v Julijskih Alpah. Dela Inštituta za geografijo SAZU I, Ljubljana.
- Mihelič, T., 1992: Julijske Alpe. Planinski vodnik. 4. popravljena izdaja, Planinska založba PZS, Ljubljana.
- Mikuletič, V., 1984: Gozdne kure, Biologija in gospodarjenje. Lovska zveza Slovenije, Ljubljana.
- Novak, A., 1985: Planšarstvo in pašne planine na gorenjski strani TNP. Triglavski narodni park, Vodnik, Bled.
- Novak, A., 1987: Planinsko sizarstvo. Bohinjski zbornik, Skupščina občine Radovljica, Radovljica.
- Novak, A., 1991: Življenje in delo planšarjev v Bohinjskih gorah. Glasnik slovenskega etnološkega društva 29, štev. 3 in 4, 1989, Ljubljana.
- Novak, V., 1955: Odkup in ureditev služnostnih pašnih pravic v Bohinju. Zbornik Filozofske fakultete 2, Ljubljana.
- Pavšar, M., 1966: Talne razmere Jelovice, Notranjega Bohinja in Mokrega loga. Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo Slovenije, Ljubljana.
- Planinska karta 1 : 20.000 Julijske Alpe – Bohinj, deveta dopolnjena izdaja 1992, Planinska zveza Slovenije, Ljubljana.
- Planinska statistika za leto 1923. Komisar za agrarne operacije v Ljubljani, Arhiv Milana Pahorja, Brezje 24.
- Planinski vestnik IX. 1903, Slovensko Planinsko društvo 1903, Ljubljana.
- Pogodba o ustanovitvi "Pašne skupnosti Savica", Arhiv Pašne skupnosti Savica.
- Posebno aerosnemanje 1956 (Soško gozdno gospodarstvo Tolmin), 1964 (Geodetski zavod Ljubljana).

- Pregled odkupa in predelave mleka na planinah, Arhiv Kmetijske zadruga Srednja vas v Bohinju.
- Prepis u zadevi srejnje Saviške, Od c.k. zemljo odvezne deželne komisije za kransko, Arhiv Pašne skupnosti Savica.
- Rakovec, I., 1937: Morfogeneza in mladoterciarna tektonika. Geografski vestnik XII–XIII, 1936–1937, Geografsko društvo v Ljubljani, Ljubljana.
- Urbančič, M., 1984: Gozdne združbe v gospodarski enoti Notranji Bohinj. Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo v Ljubljani, Ljubljana.
- Ureditveni program kmetijske proizvodnje za območje Gozdarsko kmetijske zadruge Srednja vas v Bohinju. Kmetijski zavod Kranj.
- Vojvoda, M., 1965: Razvoj kulturne pokrajine v Bohinju, Doktorska disertacija, Ljubljana.
- Vojvoda, M., 1967: Spreminjanje gospodarskih funkcij in fiziognomije sezonsko poseljenega pasu v Slovenskih Alpah v zadnjih desetih letih. Inštitut za geografijo Univerze v Ljubljani, Ljubljana.
- Vojvoda, M., Tončič, L., 1975: Preobrazba gorskega sezonsko pastirsko poseljenega področja Slovenije. Inštitut za geografijo Univerze v Ljubljani, Ljubljana.