



Gibanje MLADI RAZISKOVALCI KOROŠKE
(Področje: ETNOLOGIJA)

»K VIHI SE PRPRAVLA«

Avtorici: Kati Jonke Grabner, Maja Glasenčnik

Mentor: Andrej Glasenčnik

Leto izdelave: 2022/2023

Šola: OŠ Razbor

VSEBINA

1. UVOD	6
2. TEORETIČNI DEL	7
2.1 GEOGRAFSKI ORIS KRAJA RAZBOR	7
2.2 PODNEBJE RAZBORJA	10
3 EMPIRIČNI DEL	14
3.1 LJUDSKO NAPOVEDOVANJE VREMENA	14
3.2 ANKETNI VPRAŠALNIK	19
3.3 LOKALNO POZNAVANJE VREMENSKIH POJAVOV IN NAPOVEDOVANJE VREMENA	20
3.3.1 VETROVI:	20
3.3.2 NEVIHTNO DOGAJANJE	22
3.3.3 OBLAKI, PADAVINE IN MEGLA	22
3.3.4 OBNAŠANJE ŽIVALI IN SPREMEMBE V NARAVI	27
3.3.5 PRETEKLO IN DANAŠNJE POZNAVANJE VREMENSKIH POSEBNOSTI	31
4. SKLEPNE UGOTOVITVE	32
5. VIRI IN LITERATURA	33

KAZALO SLIK

Slika 1: Lega Razborja.....	7
Slika 2: Lega Razborja v Vzhodnih Karavankah.....	8
Slika 3: Območje vaške skupnosti Razbor.....	9
Slika 4: Pretakanje inverzne plasti megle čez Razbor.....	10
Slika 5: Plast megle v Slovenjgraški kotlini.	11
Slika 6: Pogled na Razbor proti zahodu.	13
Slika 7: Rdeče jutranje nebo.	15
Slika 8: Značilni oblaki nad Razborjem.	17
Slika 9: Razbor s pogledom na TEŠ v ozadju.	21
Slika 10: Vremensko dogajanje na Razborju.	21
Slika 11: Megla prehaja preko grebena in sega do kmetije Hlevnik pod zaselkom..	23
Slika 12: Jutranja vremenska situacija na Razborju.	24
Slika 13: »Megleni slap« se zliva čez Graško goro.....	25
Slika 14: Večerna zarja. V ozadju Golte in Smrekovec.	26
Slika 15: Zbiranje ptic v jate nad Razborjem.	28
Slika 16: Škoda zaradi žledu na rastlinju in objektih je bila velika.	29
Slika 17: Manjša drevesa pod težo žleda.	29
Slika 18: Okrivljena drevesa, ki še komaj prenašajo težo žledu.	30

POVZETEK

V raziskovalni nalogi so opisani in raziskani vremenski pojavi na Razborju. Domačini se še danes ob različnih vremenskih situacijah pogovarjajo in primerjajo svoje razlage vremena. Velikokrat pogovor nanese na posebne vremenske pojave, s katerimi radi napovedujejo vreme. V svoje razlage vključujejo svoje interpretacije in spremljanje vremena, večkrat pa jih povežejo tudi s pregovori in reki. Zelo radi primerjajo današnje pojave z razlagami svojih staršev ali še starejših rodov.

Nekateri vremenski pojavi so posebni, so stalnica v različnih letnih časih in so še posebej značilni za Razbor. Domačini opažajo, da se stalni vremenski pojavi spreminjajo, pojavljajo se novi pojavi, ki vplivajo na rastlinstvo in živalstvo ter seveda na najpomembnejšo dejavnost na Razborju - kmetijstvo.

S pomočjo anketnih vprašalnikov, ki sva jih razdelili med domačine, sva prejele zanimive odgovore. Domače poznavanje vremenskih pojavov sva razdelili v naslednje kategorije: vetrovi, nevihtno dogajanje, oblaki, padavine in megla, obnašanje živali in spremembe v naravi ter preteklo in današnje poznavanje vremenskih pojavov.

Ključne besede: Razbor, vremenski pojavi, veter, vreme, megla, spremembe podnebja.

ABSTRACT

In this research paper, the weather phenomena in Razbor are described and researched. Even nowadays, the local inhabitants discuss various weather situations and compare their interpretations of the weather. Often their conversations turn to special weather phenomena and with those phenomena they like to predict the weather. They include their own interpretations and observations of the weather in their explanations and they frequently link them to proverbs and sayings. They love to compare the current phenomena with the explanations of their parents or even older generations.

Some weather phenomena are special, they are constant in different seasons and are particularly typical of Razbor. The locals notice that the constant weather phenomena are changing, new phenomena are appearing and they affect the flora and fauna and, certainly, the most important activity in Razbor - farming.

With the help of the questionnaires that we distributed among the locals, we have gathered interesting answers. We have divided the local knowledge of weather phenomena into the following categories: winds, storms, clouds, precipitation and fog, animal behaviour and changes in nature, as well as the past and the present knowledge of weather phenomena.

Key words: Razbor, weather phenomena, wind, weather, fog, climate changes.

1. UVOD

Za področje etnologije sva se odločili, ker želiva opisati in raziskati poznavanje vremenskih pojavom na Razborju v preteklosti. Z opisi želiva predstaviti domače poznavanje vremena, ga opisati in s tem predstaviti mlajšim rodovom. Etnologija se ukvarja z raziskovanjem vsakdanjega življenja v preteklosti. Življenje naših prednikov je bilo zaradi težkih pogojev življenja v gorski vasi močno odvisno od vremenskega dogajanja.

» K vihi se prpravla« je narečni izraz, ki ga na Razborju uporabljamo ob opazovanju vremena. Pomeni, da se vreme pripravlja k nevihti in da bo kmalu nastopila »huda ura«.

Domačini se še danes ob različnih vremenskih situacijah pogovarjajo in primerjajo svoje razlage vremena. Velikokrat pogovor nanese na posebne vremenske pojave, s katerimi radi napovedujejo vreme. V svoje razlage vključujejo svoje interpretacije in spremljanje vremena, večkrat pa jih povežejo tudi s pregovori in reki. Zelo radi primerjajo današnje pojave z razlagami svojih staršev ali še starejših rodov.

Nekateri vremenski pojavi so posebni, so stalnica v različnih letnih časih in so še posebej značilni za Razbor. Domačini opažajo, da se stalni vremenski pojavi spreminjajo, pojavljajo se novi pojavi, ki vplivajo na rastlinstvo in živalstvo ter seveda na najpomembnejšo dejavnost na razborju - kmetijstvo.

Delovne Hipoteze:

- Za Razbor so značilni nekateri posebni vremenski pojavi, ki se stalno pojavljajo.
- Nekateri pojavi napovedujejo kratkoročno in dolgoročno vremensko dogajanje.
- Domačini glede na opazovanje vremenskih situacij po svoje interpretirajo/razlagajo vreme in vremenske pojave.
- V zadnjem desetletju so klimatske spremembe očitno opazne tudi na Razborju.

2. TEORETIČNI DEL

V teoretičnem delu bomo podrobneje opisali pokrajino in nekatere značilnosti vremena ter podnebja raziskanega območja.

2.1 GEOGRAFSKI ORIS KRAJA RAZBOR

Razbor leži na grebenu skrajnega dela Vzhodnih Karavank. Razteza se iz Črne na Koroškem preko Slemena, Razborja, Graške Gore in se konča v Mislinji (Andrejc idr., 2012).

Slika 1: Lega Razborja



Vir: Slovenija, pokrajina in ljudje, 2002

Slika 2: Lega Razborja v Vzhodnih Karavankah



Vir: Geopedija

Razbor je sestavljen iz dveh delov: Spodnji in Zgornji Razbor. Za Razbor je značilen razgiban relief, ki ga delimo ga na več delov.

Južni del je ob reki Velunji, ki se zliva v Pako (ok. 450 m). Severovzhodni del je ob reki Suhodolnici, ki je pritok Mislinje (ok. 490 m). Osrednji del kraja se razširja od jugovzhoda do severozahoda v dolžini približno desetih kilometrov (od 700 do 1200 m). Skrajni severozahodni del predstavlja pobočje Plešivca ali Uršlje gore (1699 m) katere so okoli posamezni vrhovi. Najvišja sta Molakov in Kotnikov vrh

Slika 3: Območje vaške skupnosti Razbor



Vir: Državna topografska karta

Razborčani Razbor že stoletja delijo po svoje. Na južni, sončni strani so Sončnikarji. Na severni strani, ki je nad reko Suhodolnico, živijo Nicinkarji (nicina je narečni izraz za senco). Zgornji Razbor leži na grebenu proti Slemenu, ob reki Suhodolnici so Suhodolški, ob reki Velunji pa Velunčani (Tu smo doma, 2012).

Velunja, ki se iz Šoštanja izlije v Pako predstavlja južno stran kraja in izvira pod Kotnikovem vrhom (1220 m). Reka Suhodolnica, ki predstavlja večji del povodja pa zajema območje Uršlje gore. V Logih pod Molakovim vrhom se vode zbirajo v močvirjih in odtečejo po strmi soteski Kaštel, kjer včasih tudi poniknejo. Pri zajetju pitne vode za Slovenj Gradec, Podgorje, in deloma Šmartno se vode na dan prikažejo na Smolški ravni. Veliko materialne škode sta v preteklosti povzročili obe reki ob nevihtnih nalivih, močnih poplavah, kot v letu 1995 po hudi nevihti, ko sta bili obe reki regulirani na več krajih (Tu smo doma, 2012).

2.2 PODNEBJE RAZBORJA

Pokrajina ima vlažno gorsko celinsko podnebje. Visoke jesenske temperature v višinah povzročajo topli vetrovi, ki skupaj z razmeroma majhno oblačnostjo omogočajo dozorevanje žita nad 1000 m nadmorske višine (Tu smo doma, 2012).

Iz podnebnega vidika lahko Razbor razdelimo na več delov. En del izstopajoče predstavlja južno pobočje Uršlje gore, ki sega do skoraj 1700 metrov nadmorske višine in pobočje Plešivške Kope, ki je nakoliko nižja. Obe vremenski pregradi pomenita podnebno oviro pri prehajanju zračnih mas, kar pa ima za podnebje Razborja velik vpliv.

Razbor leži na obrobju dveh kotlin in ob stiku Karavank s Smerkovcem in s planoto Golte, na severzahodu se svet spusti proti Mežiški dolini. Za Slovenjgraško kotlino je v hladni polovici leta značilna inverzna plast megle, ki se na grebenu Razborja spušča v Velenjsko kotlino. Ta je bolj odprta in prevetrena, zato inverzija za njo ni značilna. Ta pojav pretakanje inverzne megle pa je zato še posebej značilen za Razbor.

Slika 4: Pretakanje inverzne plasti megle čez Razbor



Avtor: Andrej Glasenčnik

Slika 5: Na fotografiji je vidna plast megle v Slovenjgraški kotlini, ki sega do grebena Graške Gore in Razborja. Velenjska kotlina (desno) v večini primerov nima megle.



Avtor: Kati Jonke Grabner

Večji del Razborja predstavlja podolgovati greben, ki se vleče po tem delu Vzhodnih Karavank, od Mislinje do Črne na Koroškem. Na tem grebenu so posamezni vrhovi (Rdeški vrh, Kavnikov Vrh, Šajdno, Farovski vrh, Molakov vrh in Kotnikov Vrh), ki sežejo od 1000 do 1200 metrov nadmorske višine.

Ob južnem delu grebena je globoko vrezana dolina reke Velunje, pod pobočjem Uršlje gore in Plešivške kope pa dolina reke Suhodolnice.

Za Razbor so torej značilne večje razlike v relativni nadmorski višini, kar pa seveda vpliva na raznolikost vremenskih pojavov. Ta raznolikost se kaže pri prejeti količini padavin, debelini snežne oddeje, osončenosti, prevetrenosti in nevihtnem dogajanju.

Zaradi prehodne lege so za Razbor značilni vremeski ekstremi, predvsem poletne nevihte in neurja. V zadnjih letih je opazna tudi vse pogostejša suša ter jesenske in spomladanske pozebe. Podnebne spremembe prinašajo tudi intenzivnejše ujme in vremenske katastrofe. Najbolj je v zadnjih desetletjih razborške gozdove prizadel žled in vetrolom, zaradi milih zim in suhih poletij se vrstijo napadi podlubnikov.

Našli sva nekaj statističnih podatkov o padaviskih režimih na postajah na Razborju in Uršlji gori.

Padavinska postaja Vernerica pod Uršljo goro je postaja na nadmorski višini 1150m, locirana na privetrni strani Uršlje gore in prav tako na visoki nadmorski višini, ki pomeni orografsko pregrado potujočim vlažnim zračnim masam. Vernerica ima visoke vrednosti prejete količine padavine, ki so primerljivi z vrednostmi z Zgornjo Mežiško dolino. Povprečna letna količina padavin znaša 1425,6 mm. Mesec, ki prejme največ padavin, je junij to je približno 167,6 mm, januar je s 60,3 mm mesec, ki prejme najmanj padavin. Jesenski višek je v septembru 147,8 mm. Pričakovano stopnjevano vrednost prejete količine padavin z viškom v maju imajo pomladni meseci 136,2 mm. Zaradi veliko količino letnih padavin so za to območje značilni določeni ekstremi, ki so povezani s količino padavin v določenem obdobju. Leta 2000 je bila na Vernerici največja maksimalna mesečna količina padavin, ki znaša 407,1 mm. V zadnjih desetletjih je bilo mesecev brez padavin zelo malo. Zanimiv pa je podatek, da ima Vernerica »samo« 123 dni v letu dneve, ko je zabeležena količina padavin nad 0,1 mm. Najmanj padavin je pozimi. Občutna je tudi razlika med poletjem in zimo, več kot 270 mm padavin. Letna količina padavin za Zgornji Razbor znaša 1322,3 mm in je nekoliko nižja, kot na pobočjih Uršlje gore. Najvišja letna količina padavin je bila izmerjena v letu 1982 (1715,4 mm), najmanjša letna količina padavin pa je bila leta 1971, ko je padlo le 871,3 mm padavin. Višek predstavljajo poletni meseci, minimum pa zimski. Junij je najbolj namočen mesec (152,4 mm), medtem ko mesec, ki prejme najmanj padavin, ni januar, kakor smo do sedaj pri vseh postajah, temveč februar (57 mm). Jesenski višek predstavlja september (139,4 mm). Maksimalna mesečna količina padavin je bila zabeležena v oktobru 1964 (376,7 mm). Druga najvišja izmerjena količina padavin je bila v novembru leta 2000 (341,1 mm). Zgornji Razbor ima v povprečju 139,3 dneva s padavinami. Pričakovano je največja količina padavin poleti, najmanj pa pozimi. V primerjavi z Vernerico pod Uršljo goro lahko opazimo, da se je zmanjšala količina padavin v jesenskem času, še bolj pa v pomladnem, ko ima Vernerica nad 320 mm padavin. Uršlja gora je zaradi svoje višine ter osamljene lege specifična v podnebjju. Podnebja osamelcev so povsem drugačna od npr. gorovja ali sredogorja, saj se na tem delu odvijajo povsem drugačni vremenski procesi, kot bi se sicer. Največja letna količina padavin je na Uršlji gori bila zabeležena v letu 1979, ko je padlo kar 2141,6 mm padavin. Brez padavin ni bil noben mesec. Uršlja gora ima zabeleženo tudi za Koroško absolutno maksimalno količino padavin v enem dnevu. Novembra 1979 je v enem dnevu padlo 185,2 mm padavin, kar je več kot pa znaša prejeta količina padavin za zimski čas na Koroškem (Praprotnik, 2018).

Slika 6: Pogled na Razbor proti zahodu. V ozadju Uršlja gora, Smrekovec in Golte. Vrhovi Razborja so tik nad zgornjo mejo megle.



Avtor: Tilen Kavnik

3. EMPIRIČNI DEL

3.1 LJUDSKO NAPOVEDOVANJE VREMENA

Danes vse več zaupamo napovedovanja vremena tehniki, hkrati pa pozabljamo in tudi blede znanje naših prednikov. Sprašujemo se ali bi morda morali razviti oziroma združiti globalne modele, vizualno napoved, ter metodo opazanja vzorcev dogodkov, znano tudi kot prepoznavanje vzorcev katero so uporabljali v preteklosti naši predniki? Morda bi bile napovedi točnejše.

Napovedovanje vremena danes predstavlja napredna tehnologija in zapleteni računalniški modeli. Meteorologi na vreme gledajo drugače kot večina ljudi. Proučujejo znanost, ki stoji za napovedjo, in nato spremljajo stanje, ko se odvija. Živimo v svetu napredne tehnologije, ki nam pomaga, da opravljamo svoja dela. Ste se pa že nekateri kdaj vprašali, kako so ljudje to storili pred računalniki in radarji? Kako so lahko bile kratkoročne in tudi nekatere dolgoročne napovedi takrat točne? V spodnjih nekaj besedah je razloženo kako je spremljanje človekovega vidnega polja prednikov pripomoglo k napovedi vremena in kako je s današnjega stališča tehnologije pravzaprav bilo to mogoče.

Ljudje po vsem svetu so gledali v nebo, da bi določili kakšno vreme lahko pričakujejo jutri. Rdeče nebo zjutraj je pomenilo, pretenje nevarnosti čez dan, ter rdečkasto nebo zvečer je napovedovalo lep naslednji dan. Celo Sveto pismo je pomagalo napovedati vreme. Matej 16:2 se glasi, "ko zvečer rečeš: Vreme bo lepo, kajti nebo je rdeče." In zjutraj: »Danes bo nevihtno, saj je nebo rdeče in grozeče«.

Slika 7: Rdeče jutranje nebo. Pogled iz Razborja proti vzhodu.



Avtor: Maja Glasenčnik

Vsak od teh pregovorov ima skupno temo in ima dobro stopnjo natančnosti. Poglejmo zakaj. Znanost, ki stoji za temi izreki, je preprosta. Običajno se vreme premakne od zahoda proti vzhodu zaradi zahodnega vetra. Večina nevihtnih sistemov, ki jih vidimo, prihaja iz zahoda. Barve, ki jih vidimo na nebu, so posledica tega, da se sončni žarki razdelijo na barve svetlobnega spektra, ko prehajajo skozi ozračje in se razpršijo od vodnih hlapov in prašnih delcev. Količina vodne pare in prahu sta dobra kazalca vremenskih razmer. Določajo tudi, katere barve vidimo na nebu. Med sončnim vzhodom in sončnim zahodom je sonce nizko na nebu, zato oddaja svetlobo skozi najdebelejši del ozračja. Rdeče nebo pomeni, da je ozračje polno delcev prahu in vlage. Vidimo rdeče, ker se rdeče valovne dolžine prebijajo skozi ozračje. Ko to vidimo zjutraj, to kaže, da se nevihtni sistem lahko premika proti vzhodu. Če je jutranje nebo temno rdeče, pomeni, da je dež na poti. Da vidimo temno rdeče, mora biti v ozračju visoka koncentracija vode. Megljenje zvezd je povezano z relativno vlažnostjo. Zvezde na horizontu do 40 stopinjskega kota bodo normalno utripale, medtem ko te zvezde neposredno zgoraj ne utripajo toliko. Ko se relativna vlaga poveča ali visoki vetrovi motijo zgornji zrak, zvezde začnejo utripati nad kotom 40 stopinj.

Na splošno so bili ljudje v vseh obdobjih precej marljivi in dosledni pri uporabi tistega, kar je mati narava zagotovila za napoved vremena. Tudi danes, ko znanost uporablja orodja in tehnologijo za pomoč pri napovedovanju vremena, se moramo zanašati na pojave v naravi. Obuditi moramo znanja naših prednikov, jih zapisati, ker bo to pomagalo pri napovedovanju vremena v prihodnosti (Vremensko društvo Zevs, 2023).

Nekaj metod napovedovanja:

Kratkoročno:

- napovedi glede na barve neba in oblike oblakov,
- napoved glede smeri vetrov,
- napovedi glede na obnašanje živali in spremembe pri rastlinju.

Dolgoročno:

- dolgi oblaki, ki se razprostirajo nad horizontom in spominjajo na dolg rep, napovedujejo bližajoč se močan veter,
- selitve ptic napoveduje prihod mraza,
- opazno meglitve zvezd napoveduj bližajoče padavine,
- zime brez snega napovedujejo sušno poletje.

Slika 8: Značilni oblaki nad Razborjem, ki napovedujejo spremembo vremena. »Obrušene megle« napovedujejo vetrovne dneve in v prihodnje poslabšanje vremena.



Foto: Tilen Kavnik

Še malo bolj zapleteno in zanimivo je tudi napovedovanje vremena s pomočjo živali rastlin, postavitve zvezd v določenem letnem času (Vremensko društvo Zevs).

Razborčani že stoletja vreme opazujejo in razumejo po svoje. V času, ko so bili odvisni predvsem od kmetovanja na za to iz podnebne vidika manj primernem območju, so bili primorani spremljati vreme in pojave, ki so napovedovali vreme za krajši čas ali pa celo za daljši čas. Kot je to v splošnem značilno za našo kulturo, so ob tem nastali številni pregovori in reki, ki pa so v večini napovedovali približno vremensko dogajanje. Razborčani so poznali kar nekaj vremenskih situacij, s katerimi so lahko dokaj natančno predvideli kratkoročno vremensko dogajanje in se zaradi narave dela tako tudi orientirali. Za kmetovanje je tako bilo zelo pomembno, da so znali predvideti, kdaj bo deževalo ali kdaj pravočasno pospraviti pridelek in se pripraviti na morebitno vlažno ali hladno obdobje.

Ob tem so bili pozorni na številne naravne pojave: Potovanje zračnih mas, nastanek megle, moč in smer vetra, spremembe na rastlinju, obnašanje živali, potovanje zvoka in številni drugi.

S povzetki informacij pri zbranih anketah bova predstavili primere, s katerimi so Razborčani znali razlagati vremensko dogajanje in vreme celo napovedovati. Za raziskovanje sva obiskale številne kmetije in za podatke prosile izkušene, starejše krajane, ki te pojave poznajo in jih še vedno upoštevajo. Za njih sva pripravili tudi vprašalnik:

Pri zbiranju podatkov in informacijah o poznavanju vremena so nama pomagali domačini: Zapečnikovi (Ivan in Marija Glasenčnik), Šašlнови (Zinka Gostečnik), Pistotnikov (Marija Pačnik, Anton Jelen), Jožica in Marjan Andrejc, Radmanovi (Marcel Melanšek), Ivanka Libnik in Hinko Triplat, Kavnikov (Marija Kavnik).

Pomagali so učenci: Tilen Kavnik, Veronika Jelen, Marcel Melanšek, Domen Gostečnik.

Avtorji fotografskega gradiva so: Maja Glasenčnik, Kati Jonke Grabner, Tilen Kavnik, Tanja Glasenčnik, Aleksandra Grabner Jonke, Andrej Glasenčnik, Sandi Borovnik.

3.2 ANKETNI VPRAŠALNIK

Vremenski pojavi na Razborju

Sva učenki 7. in 8. razreda podružnične osnovne šole na Razborju in delava raziskovalno nalogo z naslovom »**K VIHI SE PRPRAVLA**«. Namen naloge je ugotoviti katere vremenske pojave krajanji znate opisati in jih razložiti. Zanimajo naju posebni vremenski pojavi na Razborju, ki napovedujejo vreme za krajše ali daljše obdobje, so značilni za letne čase, se pojavljajo občasno, redno...

Opisi teh vremenskih pojavov bodo služili mlajšim generacijam pri spoznavanju in razumevanju vremenskih pojavov našega kraja.

Prosiva vas, da odgovorite na spodnja vprašanja:

1. Ali znate napovedati in opisati nekaj vremenskih pojavov, značilnih za Razbor?
2. S katerimi vremenskimi pojavi na Razborju lahko napovemo vreme za krajše obdobje (npr. nevihte, sneg, izboljšanje vremena...)?
3. Kateri vremenski pojavi ali pojavi/spremembe v naravi, značilni za Razbor, napovedujejo vreme za daljše obdobje (npr. sušo, dolgotrajno deževje, mrzlo zimo...)?
4. Ali v zadnjih desetletjih opazate spremembe pri vremenu? Na kakšen način?
5. Kako spremembe podnebnih značilnosti vplivajo na gozdove in drugo rastlinstvo?
6. Ali menite, da ste včasih bolj poznali lokalno vreme kot današnja generacija?

Ime in priimek: _____

Hvala za vaše odgovore in sodelovanje. Podatke bova uporabili pri raziskovalni nalogi.

Maja Glasenčnik in Kati Jonke Grabner

3.3 LOKALNO POZNAVANJE VREMENSKIH POJAVOV IN NAPOVEDOVANJE VREMENA

Domače poznavanje vremenskih pojavov sva razdelili v naslednje kategorije.

3.3.1 VETROVI

Na Razborju se vreme večinoma obnaša kakor napoveduje veter. Veter je pomemben pri spremembah vremena. Če zapiha južni veter in se običajno slišijo zvonovi, vlak in tuljenje sirene iz Šaleške doline, napovedujejo deževno vreme. Ta pojav lahko seveda povežemo z južnim vetrom, ki piha iz južne strani iz Šaleške doline proti Razborju. Kmalu se pojavijo težki, črni oblaki in včasih traja tudi po nekaj dni, da se vlije dež. Pravijo da dežuje toliko dni kot je pihal južni veter. Vmes se tudi zjasni za kakšno uro a ne za dolgo. Pri nas so rekli »če se od juga jasni, se butec veseli«. Le ko je zapihal svež, severni veter in si je zjasnilo od Uršlje gore se je vreme izboljšalo. Takrat so rekli da se »koroške dečve umivajo«. Daljše obdobje severnega vetra pa rado zemljo izsuši in je suša zlasti po sončnih legah.

Jugovzhodni topel veter, je značilen fenski veter, ki pozimi zlahka stopi sneg. V zimskih mesecih je zato pričakovati odjugo in hitro topljenje snežne odeje. Najbolj intenzivno je na južni strani grebena Razbor, kjer sonce še dodatno pripomore k opisanem pojavu.

Tudi tako imenovana pohorska »loft,« ki je veter, ki piha iz pohorske strani prinaša slabo vreme.

Zaradi pogleda na Šaleško dolino nekateri znajo predvideti vremensko dogajanje glede na spremembe pri dimu ali pari šoštanjске elektrarne. Če se dim vije proti Razborju, to naznanja poslabšanje vremena, če se obrne proti jugo, bo izboljšanje. Prav tako lepo vreme napoveduje dim, ki se vije visoko v ozračje.

Slika 9: Razbor s pogledom na TEŠ v ozadju. Tudi dim in para iz termoelektrarne sta svojevrsten napovedovalec vremena.



Avtor: Maja Glasenčnik

Razborčani opažajo, da se v zadnjem desetletju pojavlja močnejši veter, ki prinaša pogostejše vremenske ekstreme kot so dolge vroča in sušna obdobja, ki jim sledijo daljša deževna obdobja.

Slika 10: Vremensko dogajanje na Razborju: Vetrovi hitro premešajo ozračje zato se vreme lahko hitro spremeni.



Avtor: Kati Jonke Grabner

3.3.2 NEVIHTNO DOGAJANJE

Na Razborju so v poletnem času značilne nevihte, ki jih prebivalci poimenujejo po smeri prihoda na Razbor. Pogoste nevihte, ki se redno pojavljajo poleti, prebivalci poimenujejo po prihodu na Razbor. Takrat se na Razbor zlije veliko dežja.

Razbor razprostira kar na veliki površini in je reliefno zelo raznolik (greben z vrhovi, dve globoki dolini in pobočje Uršlje gore). Nevihtno dogajanje zato ni nujno razprostrto čez celotno območje ampak se lahko pojavljajo tudi lokalno. Pri tem največkrat izstopajo nevihte s točo. Pri tem veliko vlogo odigra kar velik greben, ki deluje kot vremenska pregrada.

Če pride nevihta od Uršlje gore večinoma ne sežejo po celem Razborju. Prav tako nevihta od Pohorja seže le do Nicine (nicina je lokalni izraz za osenčeno stran Razborje, ki sega v dolino reke Suhodolnice). Tudi sneg pade običajno jeseni najprej do Grobelnika pod Molakovim vrhom ob naslednji ohladitvi pade do Šašina ob tretji pa običajno do Suhega dola.

Razborčani prepoznajo tudi bobnenje ob nevihtnem dogajanju. Ča je opazno dolgo bobnečo grmenje, ta pojav napoveduje dolgotrajno poslabšanje vremena.

3.3.3 OBLAKI, PADAVINE IN MEGLA

»Če se Uršlje gore kapa drži se naslednji dan v dežju zbudi« je znani pregovor, ki pa ga ne poznajo samo Razborčani, ampak kar cela Koroška in Šaleška dolina. Uršlja gora je simbolna gora Koroške, ki ima s pogledom iz južne strani lepo, zaobljeno obliko. Ob pojavu močnejšega južnega vetra in prodoru vlažnih zračnih mas nad Karavanke ta osamljen vrh ujame dvigajočo maso in jo ob prehodu čez vrh ohladi. Posledica tega orografskega dogajanja je značilna plast megle, ki se formira okrog vrha Uršlje gore.

Kadar ima torej Uršlja gora kapo med poletnimi dnevi, bo čez tri dni deževalo. Ta pojav naj bi bil bolj značilen do konca julija. Po tem obdobju se pojavlja bolj poredko. Iz tega je na Razborju znan rek, da « po svetem Jakobu megle nimajo več pastirja ».

V zadnjih letih se megla v jesenskem času pogosto megla zadržuje med 500 in 1000 metrih nadmorske višine. Najdlje se zadržuje v kotlini Suhega dola in Prevalnika ter po Velunji do Radmana včasih pa tudi po ves dan prav do vznožja Uršlje gore. V teh območjih se pogosto pojavlja tudi ivje občasno pa tudi žled in poledica. Megla, ki nastane v hladni polovici leta je posledica inverzije. Inverzija ali temperaturni obrat je

značilen pojav za Slovenjgraško kotlino. Megla torej sega ravno do vrha grebena Razborja.

Tukajšnji prebivalci pravijo če jutranjo meglo »požreta Hlevnik in Ramšak« je ta dan še lepo vreme. Ramšak in Hlevnik sta kmetiji, ki ležita tik pod vrhom grebena na prisojni strani Razborja.

Slika 11: Megla prehaja preko grebena in sega do kmetije Hlevnik pod zaselkom.



Avtor: Andrej Glasenčnik

Megla, ki se vije preko grebena se na tej nadmorski višini začne razkrajati in izginjati. Če se megla hitro razkraja in izginja, vreme ostane sončno. Če se megla dvigne nad greben, se dvigne višje v ozračje in zakrije sonce. Takrat se nad Razborjem megla, ki se popoldne transformira v oblake.

Slika 12: Jutranja vremenska situacija na Razborju. Megla se širi iz slovenjgraške strani in izginja na južnem prisojnem pobočju.



Avtor: Maja Glasenčnik

Kaj pa o pojavu temperaturnega pojava pravi stroka?

Temperaturni obrat ali temperaturna inverzija je dobro znan pojav. A kako nastane? Najbolj enostavno si je predstavljati nočni oz. jutranji temperaturni obrat, ki nastane zaradi nočnega ohlajanja prizemne plasti zraka. Če je noč mirna in dovolj jasna, tla sevajo energijo v IR spektru valovanja in se zato ohlajajo, nato se počasi ohlaja plast zraka nad njimi. Čim daljša je noč in čim večje so sevalne »izgube« oz. količina energije, ki gre v vesolje, tem debelejša plast ohlajenega zraka nastane. Ker je hladnejši zrak težji od toplejšega, se nabira po najnižjih delih reliefa – v kotanjah, dolinah, kotlinah... rečemo, da nastanejo jezera hladnega zraka, ki so pozimi res lahko »jezera«, poleti pa bolj »lužice«, ki pa jih zgodaj zjutraj lahko zaznate, če greste v kakšno dolinico ali krajevno mrazišče. No, tudi danes je nastal prizemni temperaturni obrat z meglo. Poleti se zrak zaradi močnejšega segrevanja dobro meša v navpični smeri in v ozračju so temperaturni obrati redki. V hladni polovici leta pa lahko doživimo marsikaj. Lahko te takih »ujetih« plasti toplejšega ali hladnejšega zraka po višini več. Na drugi sliki je primer dvojnega temperaturnega obrata, poleg plitvega prizemnega je še dvignjeni, nad katerim je zelo suh zrak (razlika med modro in rdečo črto je velika).

Hladne plasti so v tem letnem času debelejše. Kadar se v višinah lepo počasi segreva, brez močnejšega vetra pri tleh, ostane hladnejši zrak dobesečno ujet spodaj, višje pa se lepo segreje. Take vremenske situacije so pogoste ob zimskih anticiklonih in so lahko najlepša obdobja za obisk hribov in gora (ARSO vreme, 2017).

Razborški »megleni slapovi« pa se pojavljajo tudi izven obdobja, ko se pojavlja inverzija. Velika večina tega dogajanja je omejeno na jesenske ali zgodnje zimske dni. Razborčani včasih ta pojav imenujejo »celovška megla«. Ta megla naj bi se po njihovi razlagi vlekla vse iz Celovške kotline po dolini reke Drave, po Mislinji dolini do Mislinje kjer jo zadržita grebena Razborja in Graške gore. Kot je bilo že omenjeno, je za Razbor značilno, da so kmetije v dolini proti reki Suhodolnici deležne več meglenih dni. Imenujejo ji Nicinkarji (nicina je lokalni izraz za osenčeno stran Razborja, na osojni strani grebena). Na prisojni strani pa so kmetije deležne veliko več sončnih dni in jih lokalno imenujemo Sončnikarji.

Slika 13: »Megleni slap« se zliva čez Graško goro.



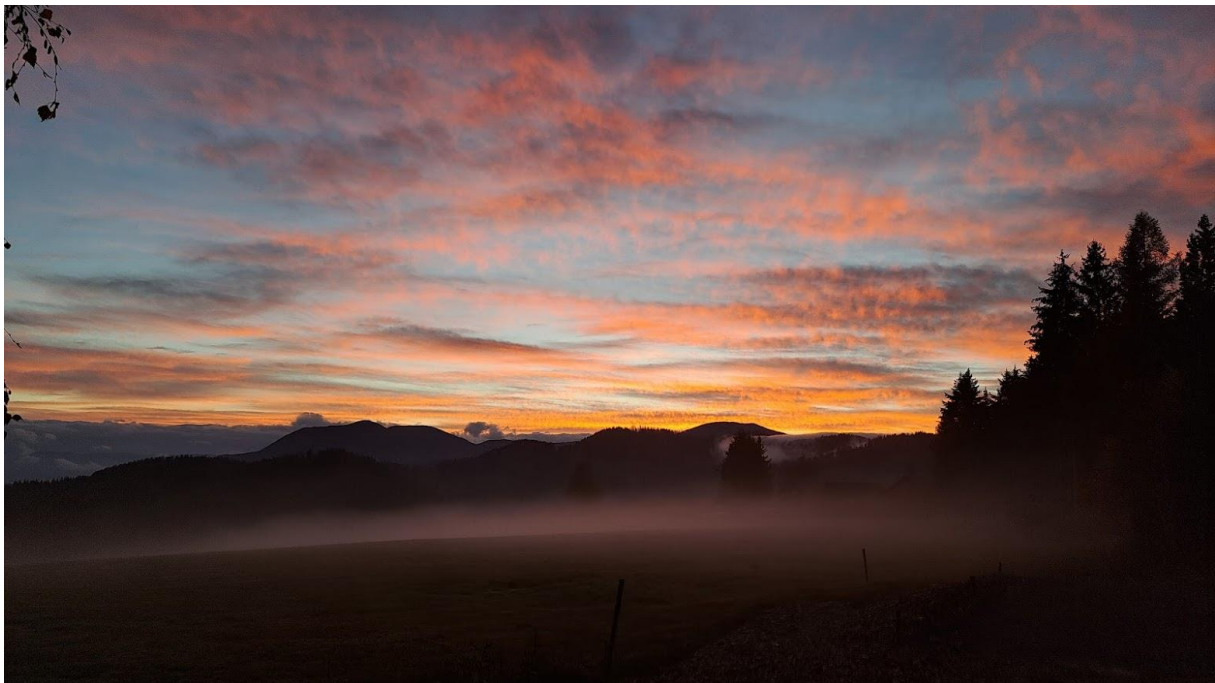
Avtor: Kati Jonke Grabner

Razborčani opažajo, da se močne suše pojavljajo zadnji deset let, vmes pa tudi manjše za par tednov. Nekatero sušo so trajale po tri mesece in to leta 1992 in leta 1993 nato leta 2003 prav tako leta 2013 in tudi lani (2022) je bila kar močna suša. Bili so tudi močni nalivi. Leta 1990 so bile vse slovenske poplave 1. novembra. 1995 se je utrgal oblak pod Uršljo goro in odplaknil Kašetl ter Suhi dol ter Velunjo. Po tistem je bilo še več majhnih nalivov in vmes še kakšne močne nevihte.

Zanimiv pojav oziroma opažanje je znano za gorsko kmetijo Lavtar pod Uršljo goro. Pri tej kmetiji povedo, da veliko deževje traja tako dolgo, dokler ne priteče voda izpod skale, ki je v bližini hiše.

»Bogec pa kruh peče« je zelo star ljudski rek za pojav rdečega neba zvečer ali večerna zarja. V preteklosti so se kmetje tega pojava razveselili saj je znanilec lepega in stabilnega vremena.

Slika 14: Večerna zarja. V ozadju Golte in Smrekovec.



Avtor: Maja Glasenčnik

3.3.4 OBNAŠANJE ŽIVALI IN SPREMEMBE V NARAVI

Živali se običajno same prilagajajo na določene letne čase. Domače živali težko prenašajo vročino – govedo, ovce in koze si v vročih dneh poiščejo senco in so občutljive na pike obadov. Takrat so zelo nemirne. Divje živali so manj občutljive. Težko pa prenašajo zelo hude zime in visok sneg. Sicer pa dobijo pozimi dosti gostejšo dlako in jih najn zebe.

Če mravlje pred zimskim časom naredijo zelo visoka mravljišča, to napoveduje visoko snežno odejo ter dolgo zimo. Te spremembe so v gozdu največkrat opazili gozdni delavci in so se po tem tudi ravnali. Kadar je v višjih delih zapadlo veliko snega, je bilo delo pozimi onemogočeno, kmetje pa so se morali pripraviti na dolgo zimo tako, da so varčevali s krmo za živali in z ozimnico v kleti. V zadnjih letih je ta pojav manj opazen, tudi snega je količinsko manj, kot pred desetletji.

Tudi oglašanje in obnašanje živali naj bi napovedovalo določene vremenske situacije. Če je v gozdu lajal srnjak je bil drug dan dež, tudi če je lajal lisjak je bila napoved za dež. Če so se kokoši na kmetijah oglašale dolgo v noč, bo v prihodnje grdo vreme.

Tudi obnašanje gozdnih plazilcem lahko sporoča vremenske spremembe. Če močerad v deževnem vremenu gre navzdol po strmini bo dež prenehal, če se vzpenja po pobočjih navzgor, lahko pričakujemo deževno obdobje z veliko padavinami.

Večje spremembe vremena in podnebja so opazne predvsem ob skoraj vsakoletnih poletnih sušah. Rastline dan močno ovenijo ob večernem hladu ali jutranji rosi pa spet malo oživijo. V zelo mokrem vremenu pa večina rastlin bujno raste vendar se mnogi lotevajo razne bolezni, ko so rja na listih in tudi na žitu. Pojavijo se mnoge plesni zlasti na krompirju in na paradižniku. Prav tako se pojavijo mnogi škodljivci na sadnem drevju in mnogih rastlinah.

Gamsi se radi v zimski mesecih radi preselijo v nižja, območja ker si lažje poiščejo hrano. Če se dolgo zadržujejo v nižinah, zime še ne bo konec, saj je na pobočjih Uršlje še debela snežna odeja. Tudi lastovke rade gnezdijo na razborških kmetijah. Njihov prihod je napovedoval začetek pomladnih, toplejših dni, jesenska selitev pa je zelo natančno napovedala prihod hladnega zraka. Če so se lastovke spustile nizko nad zemljo je napovedovalo hudo nevihto. Tudi muhe so bile bolj »hude« pred poslabšanjem vremena.

Slika 15: Zbiranje ptic v jate nad Razborjem.



Avtor: Andrej Glasenčnik

Spremembe vremena torej močno vplivajo na stanje gozdov. Žled, ki je nastal med prvim in četrtnim februarjem 2014 je poškodoval ogromne površine gozda po vsej Sloveniji tudi pri nas. Žledenje je bilo najbolj intenzivno ravno na nadmorski višini med 400 in 900 metri nadmorske višine. Večina Razborja leži ravno v tem višinskem pasu.

Slika 16: Škoda zaradi žledu na rastlinju in objektih je bila velika.



Avtor: Tanja Glasenčnik

Slika 17: Manjša drevesa pod težo žleda.



Avtor: Aleksandra Jonke Grabner

Slika 18: Okrivljena drevesa, ki še komaj prenašajo težo žledu.



Avtor: Aleksandra Jonke Grabner

Prav tako vetrolom 2017 to je povzročilo da se je močno namnožil lubadar, ki je uničil še najmanj toliko drevja kot oba prej naštetata pojava. Toplejša poletja povzročajo pomankanje vode v potokih in vodnih zajemalnikih. Na strmih travnikih se pojavlja erozija, kjer živali popasejo preveč površine.

3.3.5 PRETEKLO IN DANAŠNJE POZNAVANJE VREMENSKIH POSEBNOSTI

Razborčani so bili zaradi navezanosti na kmetijske dejavnosti in zaradi samooskrbnega gospodarjenja v preteklosti bolj povezani z naravo, bolj so jo opazovali.

»Kadar nas danes zanima vreme, ne opazujemo narave, ne pogledamo na Uršljo goro ali v nebo, pogledamo na google« pravijo nekateri mlajši domačini. Danes so vremensko odvisni bolj ali manj pri poletnih opravilih na travnikih in pri spravi nekaterih poljščin.

»Nekoč ko ni bilo pripomočkov kot so radio, televizija in tako dalje so se ljudje ravnali po obnašanju vetra in oblakov in še prej opisanih pojavov. In včasih tudi niso imeli sreče kot tudi danes ni vse 100%«. Nekoč je bil na kmetijah način gospodarjenja drugačen, poudarek je bil na pridelavi žita, danes pa na travinju. Ta zahteva pa dovolj padavin in tudi Sonca.

Ljudje so napovedovali vreme tudi po svojem počutju. Revmatiki so občutili bolečine že pred poslabšanjem vremena. Ponekod so opazovali zidove svojih hlevov in hiš, te so postali vlažni kakšen dan pred dežjem.

4. SKLEPNE UGOTOVITVE

V raziskovalni nalogi sva pridobili veliko novega znanja o vremenskih pojavih Razborja.

Prvo hipotezo (Za Razbor so značilni nekateri posebni vremenski pojavi, ki se stalno pojavljajo) lahko potrdimo skoraj v celoti, ker se nekateri vremenski pojavi pojavljajo samo občasno (npr. žled). Posebnosti vetrov, nevihtno dogajanje, premikanje in nastajanje oblakov, razporeditev padavin in megla, obnašanje živali in spremembe v naravi pa so stalnica v naravi.

Med raziskovanjem sva ugotovili, da lahko z rednim spremljanjem narave in vremenskih pojavom napovedujemo in predvidevamo kratkoročno in dolgoročno vremensko dogajanje. Spremljanje vremena je bila pri naših prednikih stalnica, danes pa se zanašamo na podatke strokovnjakov, ki jih objavljajo pri vremenskih napovedih.

Tretjo hipotezo (Domačini glede na opazovanje vremenskih situacij po svoje interpretirajo/razlagajo vreme in vremenske pojave) lahko potrdimo. Iz anketnih vprašalnikov smo izvedeli, da domačini opazujejo pojave in imajo za svoj del kraja različna mnenja. Čeprav nekateri menijo zelo podobno.

Ugotovili sva, da večina pregovorov in rekov, ki jih poznajo domačini drži vendar vsi niso čisto točni.

Spoznali smo, da je tema zelo zanimiva in da bi bilo potrebno še bolj podrobno raziskati. V raziskavo bi lahko vključile tudi intervju z meteorologom, ki nama bi lahko pomagal podrobneje razložiti pojave ter njihov nastanek. Opazili sva tudi, da se krajanje Razborja, kljub vremenskim napovedim, še vedno zanašajo na reke iz preteklosti. Opaziti je tudi, da obstaja dvom o tem, ali vsi ti pregovori držijo ali so samo predvidevanja. Dilemo bi lahko rešili s pomočjo opazovanja vremena. Poleg tega bi lahko pridobile tudi več povratnih informacij s strani krajanov. Sedaj sva imeli težave pri zbiranju rešenih anketnih vprašalnikov, saj nekateri niso želeli sodelovati pri reševanju.

Z raziskovalno nalogo sva prispevali pomemben del k ohranjanju znanja o vremenskih pojavih domačega kraja.

5. VIRI IN LITERATURA

- Agencija Republike Slovenije za okolje, 2017. URL: <https://www.arso.gov.si/> (citirano 1.3.2023)
- Andrejc, J. idr. (2020). Tu smo doma. Razbor: Kulturno društvo.
- Geopedija, 2023. URL: http://www.geopedia.si/#T105_x499072_y112072_s9_b4 (citirano 12.3.2023)
- Glasenčnik, A. (2008). Geografija samotnih kmetij na Razborju. Univerza v Ljubljani, FF: diplomsko delo.
Mladinska knjiga, 735 str.
- Praprotnik, A. (2018). Podnebne značilnosti Koroške. Univerza v Mariboru, FF: magistrsko delo.
- Slovenija: pokrajine in ljudje. 1999. Perko, D., Orožen Adamič, M. (ur.). Ljubljana,
- Šoštanj: Državna topografska karta.1998. 1:25.000. Ljubljana, Geodetska uprava Republike Slovenije
- Vremensko društvo Zevs, 2023. URL: <http://forum.zevs.si/index.php?topic=7029.0> (citirano dne 5.3.2023)