



PROJEKTNA NALOGA

**TRAJNOSTNO RAVNANJE Z ODPADKI V
PLANINSKIH KOČAH**

Avtorji: Primož AVSENIK, Žiga JENKO, Boštjan KOROŠEC, Petra KOVAČEVIČ, Patrik BOZOVIČAR, 4. N

Program: Naravovarstveni tehnik
Mentor/-ica: Urška Kleč, prof. biologije

Strahinj, april 2021

I KAZALO VSEBINE

| | |
|--|----|
| Slika 1. Člani skupine..... | 2 |
| Slika 2. Turizem je blagoslov in zlo | 3 |
| Slika 3: Trajnostni izzivi so vidni tudi v Himalaji – Camp II na Mont Everestu | 4 |
| Slika 4: V prihodnosti se predvideva, da bodo gostje namesto luksuza v hotelih s ***** začeli iskati pristna alpska doživetja..... | 5 |
| Slika 5: Oznaka, da je planinska koča prejela certifikat Okolju prijazna planinska koča | 6 |
| Slika 6. Kuhinja na Češki koči - brez hladilnika in zamrzovalnika | 8 |
| Slika 7. Roblekov dom na Begunjščici so do leta 2017 oskrbovali s konji..... | 9 |
| Slika 8. Ponudba na Robleku - ričet s klobaso, obara in žganci z ocvirki..... | 9 |
| Slika 9. Logotip Štrukljalnice - podjetja, ki je znan dobavitelj štrukljev za planinske kočje . | 10 |
| Slika 10. Skutni štruklji - tradicionalni in s čokolado. ponudba na planini Prevala..... | 11 |
| Slika 11. Prostovoljci pobirajo smeti na območju Pokljuke v akciji Očistimo gore | 15 |
| Slika 12. Spolna struktura anketirancev | 18 |
| Slika 13. Starostna struktura anketirancev | 18 |
| Slika 14. Pogostost zahajanja v hribe in gore..... | 18 |
| Slika 15. Sankaška koča nad Begunjami | 19 |
| Slika 16. Ravnanje z odpadki v koči na Kriški gori | 20 |
| Slika 17. Različni načini prevoza odpadkov v dolino | 21 |
| Slika 18. Poznavanje častnega kodeksa planincev med anketiranci | 22 |
| Slika 19. Upoštevanje častnega kodeksa planincev | 22 |
| Slika 20. Ponudba v planinskih kočah..... | 23 |
| Slika 21. Želja anketirancev po hrani lokalnega izvora, ki jo postrežejo v koči..... | 24 |
| Slika 22. Anketiranci bi kupovali izdelke lokalnega izvora na izhodišču planinske poti. | 24 |
| Slika 23. Teža bremen, ki bi jih bili anketiranci pripravljene nositi. Vir: Nina Vodnjov..... | 25 |

POVZETEK

V zadnjih letih narašča število dnevnih obiskov in nočitev planincev v planinskih kočah, s tem postaja tudi problematika odpadkov v kočah vse bolj pomembna. Kljub temu je količina odpadkov zaradi osveščanja vse manjša.

Prevladuje plastična embalaža, steklo, pločevinke, mešani ter biološki odpadki. Zaradi ločevanja odpadkov v kočah se je negativni okoljski vpliv posamezne kočice na okolje zmanjšal, še vedno pa ostaja problematika prevoza odpadkov v dolino. Pri tem se običajno poslužujejo prevoza z terenskimi vozili, traktorji, tovornimi žičnicami, helikopterji, pozimi pa tudi s motornimi sanmi.

V naši projektni nalogi smo raziskali problematiko odpadkov v koči na Kriški gori in Sankaški koči nad Begunjami, kjer smo z oskrbnikom tudi naredili intervju. Poleg tega smo uporabili rezultate ankete ge. Nine Vodnjov, ki je v svoji anketi zajela 214 planincev.

Planinci vseh starostnih skupin poznajo častni kodeks slovenskih planincev, še posebej običaje in navade, ki iz njega izhajajo. Kodeks se trudijo kar v največji meri tudi upoštevati.

Kodeks planince zavezuje k skromnosti. Anketiranci, ki vsaj enkrat tedensko obišejo planinske kočice, običajno v kočah pričakujejo zavetje (86,9%), čaj (80,8%) ter enolončnico (64,5%), sledi nekaj vrst pijače, jedi, sladice ...

Po kodeksu si prizadevajo za ohranjanje gorskega okolja, kjer tudi posebno pozornost namenjajo ločevanju odpadkov ter njihovemu odnašanju v dolino. Brezplačno oz. v zameno za čaj ter enolončnico so pripravljeni pomagati pri nošenju drv/drugih dobrin v kočico oz. odpadkov iz nje. Pri tem pa se teža bremena lahko giblje od 1 – 5 kg. To nakazuje tudi, da je prostovoljstvo v naših gorah še vedno živo.

Ključne besede: masovni turizem v planinskih kočah, častni kodeks slovenskih planincev, obseg ponudbe,

1 UVOD

Primož Avsenik, Žiga Jenko, Boštjan Korošec, Petra Kovačevič in Patrik Bozovičar smo dijaki četrtega letnika, izobraževalnega programa naravovarstveni tehnik. Sodelujemo v projektu Alps4Nats, kjer bomo raziskali trajnostne vidike planinskih koč.

Ko misel uide v planine, se pred nami pokažejo s soncem ožarjeni vrhovi. Pred nami pa zelen gorski pašnik, krave ter miza, na kateri so postreženi žganci s kislim mlekom. In potem realnost: planinci se gnetejo ob mizah, potem ko so se v strnjjenih vrstah vzpenjali na goro, da bi ujeli košček »gora« na telefon in bi dosegli čim več »všečkov«. Na mizah koka-kola, pomfrit in zrezek... Ste pogledali ob poti? Plastenka, pločevinka, ogrizek ...

Da bi se vrnili k pravim predstavam o planinskih kočah, morajo te zasledovati smernice »eko-hotela« pri ponudbi in tudi pri infrastrukturi: ponudba planinskih jedi, začinjene z alpskimi začimbami, čaj iz gorskih »ročc« ter medom, pohištvo iz lesa, lončena peč, prijazni oskrbniki, vpetost v lokalno-turistično ponudbo.

Trajnost se v kočah lahko meri z različnimi dejavniki. V naši seminarski nalogi se bomo osredotočili na trajnostne kazalce: avtohtone jedi v kulinarčni ponudbi, količina odpadkov, ki se morajo odpeljati v dolino, ločevanje odpadkov.

Najprej bomo tematiko raziskali teoretično, izdelali bomo svojo anketo, kjer bomo trajnostna vprašanja o odpadkih zastavljali lastnikom koč ter hkrati tudi planincem – anketa Nine Vodnjov. Intervjuvali bomo tudi oskrbnika Sankaške koč nad Begunjami.



Slika 1. Člani skupine.

- Radi bi se zahvalili ge. Nine Vodnjo, ker nam je prijazno odstopila del svoje ankete, ki jo bo tudi uporabila v svoji diplomski nalogi.
- Poleg tega bi se radi zahvalili vsem oskrbnikom koč, ki so sodelovali v naši anketi.
- G. Miha Glušič – oskrbnik Sankaške koč nam je posvetil svoj čas in prijazno odgovarjal na naša vprašanja, zato bi se mu radi tudi zahvalili.

2 TEORETIČNI UVOD

2.1 TURIZEM V ALPAH

Najpomembnejša gospodarska panoga Alpskih pokrajin je turizem. S 50 milijoni počitniških gostov letno in več kot 100 milijoni izletniških turistov so Alpe največja sklenjena turistična regija na svetu. Učinki turizma so zato že vrsto let predmet znanstvenega, v zadnjih treh desetletjih pa vedno bolj tudi političnega zanimanja. V številnih alpskih regijah je turizem postal edina ali glavna eksistenčna dejavnost. Brez turizma bi bila številna območja Alp danes že razseljena. Kljub temu pa vse bolj bode v oči masovni turizem in z njim trajnostni izzivi.

Turiste v Sloveniji v Alpe vabi predvsem neokrnjena narava. Pomembnejši turistični kraji z alpskim pridihom so Bovec, Bled, Bohinj in Kranjska Gora. V teh krajih je pomemben športni turizem, povezan z naravo: poleg poletnega pohodništva in zimskega smučanja, prihodek prinašajo še adrenalinski športi, kot so soteskanje, spust po divjih vodah, plezanje in gorsko kolesarjenje.

V letu 2019 so v slovenskih kočah našli 120.000 nočitev, kar pomeni, da se je število nočitev v nekaj letih povečalo za 50%.



Slika 2. Turizem je blagoslov in zlo. Vir: Šerkezi, 2019



Slika 3: Trajnostni izzivi so vidni tudi v Himalaji – Camp II na Mont Everestu. Vir: David Liaño, 2019

2.2 PRILOŽNOSTI IN IZZIVI TURIZMA V ALPAH

| Priložnosti turizma v Alpah | Izzivi turizma v Alpah |
|--|---|
| <p>+ vir dohodka za lokalne ljudi,</p> <p>+ prevladujejo mala podjetja (hoteli, gostinski lokali, žičnice, ponudniki različnih proizvodov ter storitev) – celoten kraj in skupnost živi s turizmom,</p> <p>+ prostor omogoča različne sonaravne in prostočasne dejavnosti skozi vse leto (pohodništvo, treking, zimsko pohodništvo, kolesarjenje, gorsko kolesarjenje, alpinizem, turno smučanje in plezanje),</p> | <ul style="list-style-type: none"> - izbira počitnic v Alpah ni več tako samoumevna kot je bila včasih – vedno večja konkurenca, - ponujanje storitev, ki niso »tradicionalne za Alpe«, - ponujanje storitev, ki negativno vplivajo na okolje (terenski štirikolesniki, letala v visokogorju), - delež dnevnega turizma v alpskih urbanih turističnih središčih raste, delež nočitev upada – krajši je čas bivanja, več je prometa, |

| | |
|---|---|
| <p>+ ljudje vse bolj iščejo sonaravne oblike turizma,</p> | <ul style="list-style-type: none">- posledice podnebnih sprememb bodo/so v alpskem svetu vidne hitreje: izginjanje ledenikov, zelene zime, pogostejše ekstremne vremenske razmere (plazovi, viharji), povečanje nevarnosti,- odsotnost naložbenih možnosti za izvedbo nujno potrebnih prenov,- manjše zmogljivosti za razvoj novih ponudb |
| <ul style="list-style-type: none">- intenzivni turizem, ki predstavlja preživetje v številnih alpskih regijah, mora postati sprejemljivejši v socialnem in okoljskem oziru,- spodbujanje sonaravnega podeželskega turizma,- večji pomen prostorskemu urejanju – ureditev mirnih con in tako zavarovanje rastlinskih in živalskih vrst, ekosistemov,- kakovostnejše oblike izobraževanja za odgovorne v turizmu ter intenzivnejše ozaveščanje in okoljska vzgoja pri gosti. | |

Tabela 1: Po trnovi poti do trajnostnega turizma v Alpah. Vir: Cipra, 2007



Slika 4: V prihodnosti se predvideva, da bodo gostje namesto luksuza v hotelih s *** začeli iskati pristna alpska doživetja.**

Vir: Grand hotel Toplice in Ekološka vasica Gozdnih vil - Camping Bled

2.3 TRAJNOSTNI TURIZEM V PLANINSKIH KOČAH

Z povečanjem obiska in nočitev v planinskih kočah v njih niso prisotni več le klasični planinci, temveč tudi druge skupine turistov – družine, pohodniki ... S tem pa so se spremenile tudi potrebe gostov, ki zahtevajo udobnejše bivanje – prhe, ogrevane sobe, velik izbor jedi. Ker so te potrebe povezane z večjimi obremenitvami okolja (večja količina odpadnih vod, večja poraba energije, več odpadkov), so koče povržene prenovam in vlaganjem v infrastrukturo.

V Planinski zvezi Slovenije (PZS) že vrsto let z uspešnimi projekti spodbujajo do okolja prijazno in energetske učinkovito upravljanje koč ter ozaveščanje mlajših generacij o pomembnosti varovanja gorskega okolja.

Tako je leta 2012 je PZS uvedla poseben certifikat za koče, ki s svojim celotnim delovanjem čim manj negativno vplivajo na okolje – Okolju prijazna planinska koča. Do leta 2019 je certifikat prejelo 28 planinskih koč, certifikat je potrebno obnavljati na vsaka 4 leta.

Certifikat se veže na 7 področij: energija in zaščita podnebja, pitna in odpadna voda, odpadki, zrak, hrup, gradbeni materiali, prehrana v koči in okolica.



Slika 5: Oznaka, da je planinska koča prejela certifikat Okolju prijazna planinska koča. Vir: PZS, 2020

2.3.1 Častni kodeks slovenskih planincev

V slovenskih planinah vladajo pravila častnega kodeksa slovenskih planincev. Planinska zveza Slovenije ga je sprejela leta 1973 in ga je sestavil dr. Dore Tominšek. Predlaga ustaljene dobre običaje in navade, po katerih se ravna slovensko planinstvo in ki označujejo lik slovenskega planinca v domačem in tujem gorskem svetu.

Sloni na trajnih etičnih vrednotah, ki so se oblikovale v dolgoletnem razvoju slovenskega planinstva. Vsak član planinske organizacije se prostovoljno in moralno zavezuje, da bo ravnal po tem kodeksu tako v planinah kot tudi v dolini. Vsak planinec naj poskuša biti zgled drugim, zlasti mladim.

V njem so opredeljene tudi temeljne naloge planinskih društev, ki so vezane na usposabljanje strokovnih delavcev in članov na področju varnosti v gorah in varstva okolja. Poudarek je na praktičnem izobraževanju.

Kodeks vsakega planinca zavezuje k:

- ohranjanju gorskega okolja z osebnim zgledom in ravnanjem in doseganju ciljev trajnostnega razvoja v lokalnem okolju,
- spoštovanju pravil ravnanja v zavarovanih območjih,
- hoji po označenih planinskih poteh in nikakor ne po bližnjicah,
- spoštovanju pravice do tišine v gorah (naj se ne dela hrup, proži kamenje)
- uporabi javnega prevoza oziroma k skrbi za polno zasedenost avtomobilov,
- spoštovanju planinskega cvetja (naj se ne nabira planinsko cvetje ter izogiba škodi na planinskih pašnikih),
- odnašanju smeti v dolino oziroma njihovem odlaganju na zato določenih mestih,
- prijaznosti, vljudnosti solidarnosti ter medsebojni pomoči, kar vključuje prisrčno pozdravljanje ostalih planincev, izražanje zahvale vsem, ki so nudili pomoč ter prepuščanje prednosti utrujenim, izčrpanim, ogroženim in poškodovanim,
- prijaznim medsebojnim odnosom in s tem pristnemu planinskemu vzdušju,
- obzirnosti do osebja in drugih obiskovalcev ter spoštovanju hišnega reda planinskih koč.

Opredeli se tudi vloga planinskih koč - domovi, koč, zavetišča in bivaki:

- so namenjeni zavetju, počitku, prehranjevanju in planinskemu usposabljanju. Želje in potrebe planincev so dokaj različne in koč – tudi najbolj udobne – niso opremljene in oskrbovane tako, da bi v njih lahko ustregli vsem njihovim zahtevam,
- naj težijo k čim manjši porabi energije, vode ter povzročanju hrupa in odpadkov,
- v njih naj vlada vzdušje pristne planinske domačnosti in topline.

2.4 DELEŽ AVTOHTONIH JEDI V KULINARIČNI PONUDBI KOČ

V 90. letih je imela nemška planinska zveza (DAV) kampanjo »Takšnega okusa so gore«. Namen kampanje je bil ohraniti alpsko kulturno krajino, krepiti regionalne gospodarske krogoke, skrajšati prodajne poti in tako neposredno podpreti kmete in upravnike koč pri njihovem delu. Kmetje lahko svoje visoko kakovostne izdelke tržijo po primerni ceni. Upravniki planinskih koč, ki so se zavezali, da bodo dnevno ponujali regionalne jedi in pijače – planinske koč so postale pomembni predstavniki »lokalne kulinarike«.

Kuharji, ki delajo v planinskih kočah, so v večini primerov sinonim za iznajdljivost. Še posebej tisti v kočah, ki so glede oskrbe odvisne od helikopterskega prevoza, žičnic ali konjske nošnje. Iz sestavin, ki jih kočam dostavijo samo na vsakih nekaj dni, če ne celo tednov, morajo ustvariti pravi mali kulinarčni čudež.



Slika 6. Kuhinja na Češki koči - brez hladilnika in zamrzovalnika. Vir: Korenjak, 2017

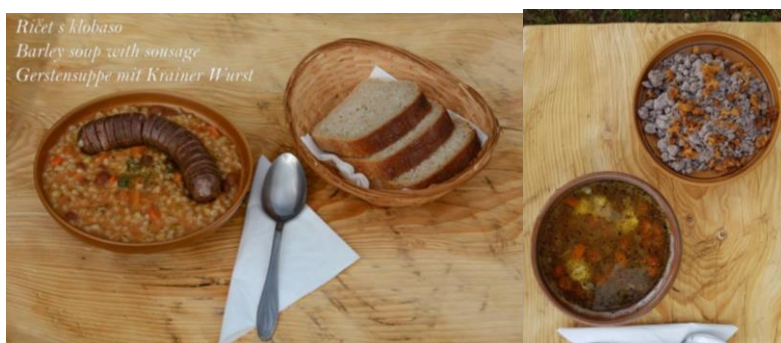


Slika 7. Roblekov dom na Begunjščici so do leta 2017 oskrbovali s konji.

Vir: Teran Košir, 2017

Kuhanje v planinskih kočah je v marsičem prava umetnost. Če ste kdaj vstopili v kuhinje planinskih koč, veste, o čem govorimo. Številne so brez elektrike, hladilnika in zamrzovalnika, nekatere so brez tekoče vode, marsikje kuhajo na štedilniku na drva, z živili pa jih na vsake toliko oskrbi helikopter ali konjska vprega. Lahko si seveda predstavljate, da oskrbniki ne morejo za vsako malenkost do trgovine, kot lahko to storimo v dolini.

Na jedilniku večine planinskih koč prevladujejo enolončnice. Zakaj? Ker zadostijo vsem potrebam utrujenega telesa: sol nadomesti natrij, ki smo ga izgubili s potenjem, osnovne sestavine vam povrnejo moč in energijo, tekočina vas rehidrira.



Slika 8. Ponudba na Robleku - ričet s klobaso, obara in žganci z ocvirki.

Vir: Oskrbniki Roblekovega doma, 2017

2.4.1 Recept za štruklje

V planinskih kočah na Dobrči, planina Prevala, Kofce in na Zelenici so znani po štrukljih. Nekateri jih pripravljajo v koči, nekateri pa jih izdelajo v dolini in jih kasneje pripeljejo ter dokončno pripravijo na sami lokaciji.



Slika 9. Logotip Štrukljalnice - podjetja, ki je znan dobavitelj štrukljev za planinske kočje. Vir: Moji štruklji Slovenije

V planinskih kočah pogosto ponujajo skutne, orehove in borovničeve štruklje. Spodaj bomo predstavili recept za 4 osebe:

| Sestavine testa: | Sestavine nadeva: |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- 1 dl mlačne vode- 1/2 dl toplega mleka- 1 jajce- 3 žlice olja- 1/2 žličke soli- 1/2 naribane limonine lupinice- 300 g moke | <ul style="list-style-type: none">- 500 g skute- 1 lonček kisle smetane- 100 g masla- sol po okusu- drobtine |
| <p>Postopek:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Iz sestavin za testo zamesimo mehko testo. Kepico oblikujemo v kroglo in malo premažemo z oljem in pokrijemo s prtičkom. Pustimo počivati vsaj eno uro.2. Testo nato z rokami raztegnemo, ni ga potrebno valjati. Premažemo ga s stopljenim maslom.3. Potresemo z drobtinami ter nanje namažemo pripravljen nadev in ga tesno zvijemo. | |

4. Zvitek narežemo na štiri kose. Vsak kos posebej zavijemo v alu-folijo in damo kuhati za 20 minut v slan krop. Ko so kuhani, jih odvijemo, narežemo na koščke in z užitkom pojemo.

Tabela 2: Recept za pripravo skutinih štrukljev. Vir: Kulinarika.net



**Slika 10. Skutni štruklji - tradicionalni in s čokolado. ponudba na planini Prevala.
Vir: (Za)pisane zgodbe, 2020**

2.5 ODPADKI V PLANINSKIH KOČAH

Z naraščanjem obiska se povečujejo tudi trajnostni izzivi, ki jih lahko strnimo v 4 večje sklope: oskrbovanje in ravnanje z odpadki, ogrevanje in pridobivanje električne energije, oskrba z vodo in ravnanje z odpadnimi vodami ter število in obnašanje obiskovalcev.

V primerjavi z nastanitvenimi objekti v dolini (hoteli, gostišča, penzionski moteli ...) so obremenitve planinskih koč precej manjše (Cigale, 2007), vendar le po obsegu, ne pa tudi po pomenu. Planinske koč se namreč nahajajo v večinoma neposeljenem svetu, kjer so edini lokalni onesnaževalci (vsaj, kar se tiče objektov). Večji vpliv na okolje stopnjujeta še odsotnost primerne infrastrukture ter večja občutljivost naravnega okolja (Cigale, 2009).

2.5.1 Kakšni odpadki nastajajo v planinskih kočah?

Področje ravnanja z odpadki v planinskih kočah urejajo zakonodajni dokumenti (2019):

- Zakon o varstvu okolja (Ur. l. RS, št. 39/2006, 70/2008, 108/2009, 48/2012, 57/2012, 92/2013, 56/2015, 102/2015 in 30/2016);
- Uredba o odpadkih (Ur. l., št. 37/2015 in 69/2015);
- Uredba o ravnanju z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki in zelenim vrtnim odpadom (Ur. l. RS, št. 39/2010);
- Uredba o ravnanju z odpadnimi jedilnimi olji in mastmi (Ur. l. RS, št. 70/2008).

V planinskih kočah nastajajo naslednje vrste odpadkov:

- papir in karton,
- steklo,
- plastika,
- kovine,
- organski kuhinjski odpadki (ostanki hrane, odpadki pri pripravi živil, olupki ...),
- kompostirni kuhinjski odpadki (kuhinjski odpadki in vrtni odpadki po kompostiranju),
- jedilno olje in maščobe (olja iz fritez, pokvarjene maščobe),
- olja in maščobe iz ločilcev olj v kuhinjah,
- druga olja in maščobe (npr. mineralna olja iz žičnic, agregatov ...),
- odpadki, ki nastanejo pri čiščenju dimnikov,
- greznični mulji (blato, gošča),
- odpadki, ki nastajajo pri čiščenju komunalne odpadne vode,
- mešani komunalni odpadki (nastanejo pri generalnem čiščenju koč, rekonstrukcijah in obnovah),
- odpadne baterije, elektronski deli, tonerji, ostanki barv in lakov

K odpadkom v planinskih kočah pa prispevamo tudi planinci. Čeprav naj bi te odpadke sami odnesli v dolino, jih pogosto odvržejo v planinski koči. Med njimi so najbolj pogosto: razne vrečke s sadjem in njihovimi ostanki, plastenke z vodo in drugimi pijačami, domači sendviči, zaviti v aluminijasto folijo, pločevinke, papirnati robčki, papirčki od energijskih in čokoladnih tablic.

2.5.2 Ločevanje odpadkov in kasnejše ravnanje z njimi

Ločevanje odpadkov je pred zakonsko obvezo predstavljalo velik negativen okoljski vpliv. Imeli so (ne)urejene deponije pred kočami, veliko odpadkov pa so tudi sežigali. Z ločevanjem se je ta vpliv močno zmanjšal.

Na planinskih kočah se morajo ločeno zbirati naslednji odpadki: papir in karton, kovine, plastika, steklo, biološko razgradljivi kuhinjski odpadki, odpadna jedilna olja in masti (iz kuhinje in iz ločilcev olja na iztoku iz kuhinj) ter morebitni drugi odpadki iz obnavljanja in vzdrževanja koč (odpadna embalaža barv in lakov, elektronski odpadki...).

- papir in karton v malih količinah se pokuri v pečeh na trdo gorivo;
- kovine, plastika in steklo se morajo prepeljati v dolino in oddati na ekoloških otokih za ločeno zbiranje odpadkov ali pri pristojni javni službi;
- biološko razgradljivi kuhinjski odpadki in morebiten zeleni vrtni odpad (trava, listje ...) se lahko kompostirajo (koče, v katerih se v kuhinji v letnem povprečju pripravi manj kot 20 obrokov na dan) ali oddajo zbiralcu tovrstnih odpadkov (koče, kjer se v kuhinji v letnem povprečju pripravi več kot 20 obrokov na dan);
- odpadna jedilna olja in masti iz kuhinje se morajo oddati pooblaščenemu zbiralcu tovrstnih odpadkov;
- odpadna jedilna olja in masti iz ločilca olj se prav tako ločeno zbirajo in oddajo zbiralcu odpadnih olj in masti.

Za povzročitelja kuhinjskih odpadkov iz gospodinjstva se šteje kuhinja na koči, ki v letnem povprečju pripravi manj kot 20 obrokov na dan. Te lastne kuhinjske odpadke in zeleni vrtni odpad je dovoljeno kompostirati v hišnem kompostniku. Tako proizvedenega komposta pa ni dovoljeno odlagati v bližini koče.

Pri oddajanju odpadnih jedilnih olj in masti zbiralcu teh odpadkov, ni treba izpolnjevati evidenčnih listov in ni potrebno določiti odgovorne osebe za zbiranje in oddajo teh odpadkov zbiralcu.

2.5.3 Odvoz odpadkov v dolino

Odvoz odpadkov je še posebej problematičen v tistih kočah, kjer ni možen odvoz z avtomobili oz. traktorjem. Potrebno je uporabiti druge načine, od helikopterja in tovarne

žičnice do oskrbe s konji ali peš. Za najboljše od naštetih so se izkazale tovarne žičnice, ki so ugodne tako z ekonomskega kot tudi okoljskega vidika, ter oskrbovanje s konji, ki pa je dražje. Najmanj primeren način je oskrbovanje s helikopterji (Udrih, 2013).

V raziskavi Bobovnik (2014) so opredelili vpliv odpadkov na okolje s stališča odvoza:

| Okoljski vplivi (Pod)kazalec | Zelo velik (1) | Velik (2) | Srednje velik (3) | Majhen (4) | Zelo majhen (5) |
|---------------------------------|----------------|-----------|--------------------------------|--------------------|-----------------|
| Način oskrbovanja | Helikopter | – | Dizelska ali bencinska žičnica | Električna žičnica | Nošnja s konji |

Tabela 3: Vpliv odpadkov na okolje - ravnanje in odvoz. Vir: Bobovnik, 2014

| Kazalec | Način oskrbovanja |
|------------------------------------|-------------------|
| Podkazalec | |
| Planinska koča | |
| Cojzova koča na Kokrskem sedlu | 3 |
| Češka koča na Spodnjih Ravneh | 3 |
| Frischaufov dom na Okrešlju | 4 |
| Kocbekov dom na Korošici | 2 (1/5) |
| Koča na Kamniškem sedlu | 3 |
| Koča na Klemenči jami pod Ojstrico | 3 |
| Koča na Kriški gori | 3 |
| Kranjska koča na Ledinah | 3 |
| Planinski dom na Kališču | 3 |
| Povprečna ocena kazalca | 3,0 |

Tabela 4: Opredelitev negativnega vpliva na okolje na področju odvoza odpadkov po različnih planinskih kočah. Vir: Bobovnik, 2014

2.5.4 Količina odpadkov v planinskih kočah se zmanjšuje

V letu 2017 je Planinska zveza Slovenije poročala, da se količina smeti v planinskih kočah zmanjšuje. To pripisujejo tudi projektnim aktivnostim in osveščanju, kjer aktivno nagovarjajo planince, naj smeti odnesejo v dolino.

Planinska zveza Slovenije vsako leto organizira tudi različne čistilne akcije pod naslovom Očistimo gore, ki potekajo na Pokljuki, pod Triglavom ...V letu 2016 so v dolino z območja Pokljuke prinesli 625 kg. Od leta 2009 – 2016 pa je 35.000 pohodnikov – prostovoljcev, članov različnih društev nabralo kar 28 ton smeti.



**Slika 11. Prostovoljci pobirajo smeti na območju Pokljuke v akciji Očistimo gore.
Vir: Delo, 2016**

3 CILJI IN HIPOTEZE

Cilj naše projektne naloge:

- spoznati trajnostni izziv ravnanja z odpadki v slovenskih planinskih kočah
- spoznati, kakšna je vloga planincev v njem
- predstaviti problematiko odpadkov v Sankaški koči nad Begunjami

4 METODA DELA

4.1 ANKETA ZA OSKRBNIKE PLANINSKIH KOČ

Da bi podrobneje spoznali trajnostno problematiko odpadkov v planinskih kočah, smo izvedli v januarju 2021 anketo med oskrbniki planinskih koč. V programu 1ka – en klik ankete smo izdelali spletno anketo. V njej smo zastavili 9 vprašanj:

1. Koliko gostov imate v sezoni?
2. Koliko časa je vaša koča odprta glede na teden/ mesec/ sezono?
3. Koliko odpadkov proizvedete približno v enem tednu/ mesecu/ sezoni?
4. Za kakšne vrste odpadkov gre? Kateri odpadki med njimi prevladujejo?
5. Ali ločujete odpadki?
6. Kako odpadke odnašate/prevažate v dolino? S katerim prevoznim sredstvom?
7. Kako pogosto odvažate odpadke v dolino?
8. Ocenite stroške, ki so povezani z odvozom odpadkov.
9. Ali se vam zdi, da planinci dovolj osveščeni o trajnostnem ravnanju z odpadki v kočah? Ali prispevajo k trajnostnemu ravnanju z odpadki? Na kakšen način?

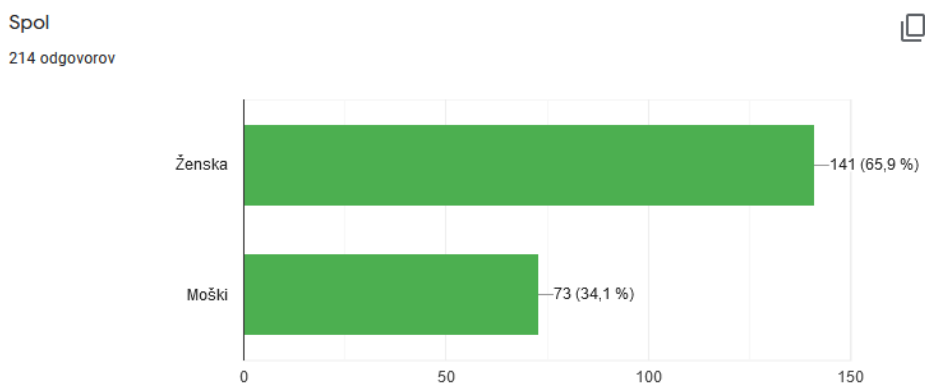
Izdelali smo seznam oskrbnikov koč na nadmorski višini nad 1000m, ki so navedeni na spletni strani PZS (<https://www.pzs.si/koce.php>). Za dovoljenje za izvedbo ankete ter možnost promocije med oskrbniki smo vprašali planinsko zvezo Slovenije – strokovnega sodelavca v Komisiji za varstvo gorske narave. Oskrbnike smo kontaktirali prek e-naslovov ter tudi telefonsko ter jim posredovali našo povezavo do ankete.

Dobili smo 6 popolnih odgovorov.

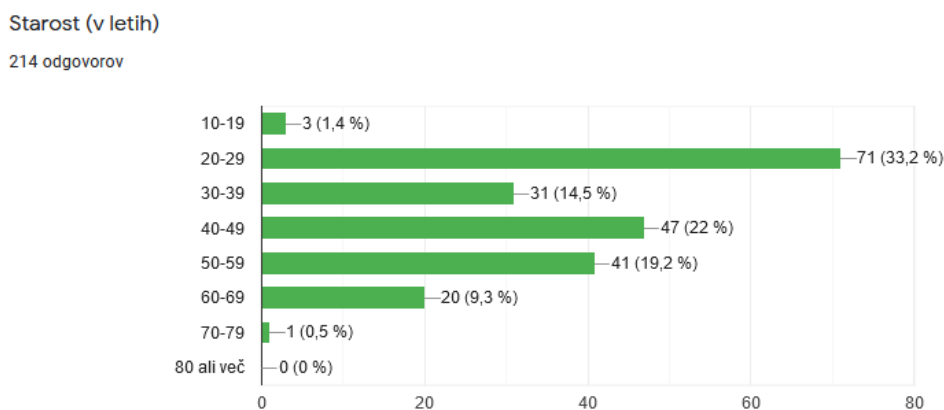
4.2 ANKETA NINE VODNJOV O VEDENJU PLANINCEV

Gospa Nina Vodnjov, študentka Univerze v Utrechtu (Nizozemska) nam je prijazno odstopila rezultate svoje ankete, ki jo je izdelala v okviru prakse v Triglavskem narodnem parku in jo bo vključila v svojo magistrsko nalogo.

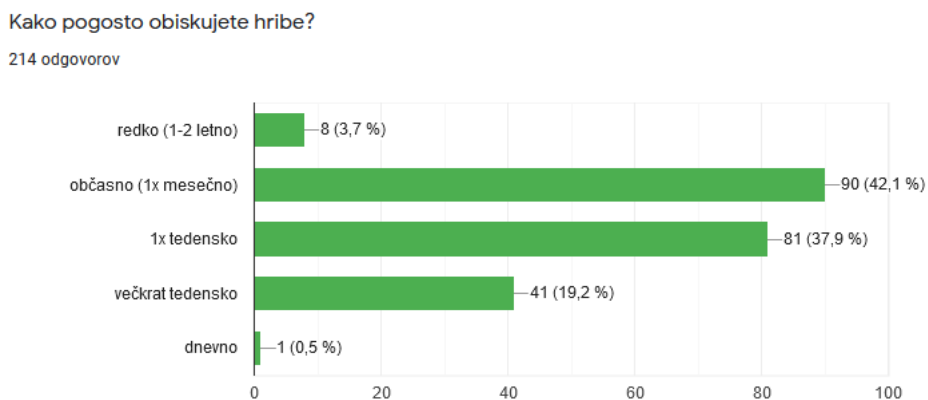
V njej se dotaknemo poznavanja častnega kodeksa slovenskih planincev in oskrbe koč.
Anketo je izpolnilo 214 planincev.



Slika 12. Spolna struktura anketirancev. Vir: Nina Vodnjov, 2021



Slika 13. Starostna struktura anketirancev. Vir: Nina Vodnjov, 2021.



Slika 14. Pogostost zahajanja v hribe in gore. Vir: Nina Vodnjov, 2021

4.3 INTERVJU Z OSKRBNIKOM SANKAŠKE KOČE NAD BEGUNJAMI

Ker nas je problematika odpadkov zanimala tudi v praksi – na terenu, smo se odločili vprašanja zastaviti oskrbniku Sankaške koče.

Sankaška koča se nahaja le malce viške kot cerkev Sv. Petra nad Begunjami na Gorenjskem – na nadmorski višini 867m. Višinska razlika, ki jo mora pohodnik prehoditi, znaša 282m.

Tudi mi smo se sprehodili po poti, kjer smo bili pozorni na vse, kar bi pohodnike opozarjalo na trajnostno ravnanje z odpadki.



Slika 15. Sankaška koča nad Begunjami. Vir: avtorji

To ni le poklic. Imeti moraš rad posel oskrbnika koč, saj to ni specifična služba. Znati moraš vse, od kuhinje do strežbe, biti iznajdljiv in znati popraviti kakšno manjšo stvar. Rad moraš imeti naravo in ljudi.

Miha Gluščič, oskrbnik Sankaške koč

5 REZULTATI IN RAZPRAVA

5.1 Oskrbniki o ravnanju z odpadki v planinskih kočah

5.1.1 Ravnanje z odpadki na Kriški gori

Radi bi izpostavili problematiko odpadkov na Kriški gori, ki se nahaja na višini 1471m in ima letno približno 30 000 obiskovalcev.



Slika 16. Ravnanje z odpadki v koči na Kriški gori. Vir: Visit Tržič

5.1.2 Vrste odpadkov, ki prevladujejo v planinskih kočah



V Sankaški koči prevladujejo plastenke, steklo in mešani odpadki. Oskrbnik bi izpostavil tudi problematiko odlaganja pasjih iztrebkov, ki jih ljudje ali ne poberejo ali pa odvržejo v med odpadke v koči.

5.1.3 Načini, kako prepeljati odpadke v dolino

Oskrbniki se poslužujejo različnih načinov prevoza odpadkov v dolino v odvisnosti od nadmorske višine koč, količine odpadkov, infrastrukture (prisotnost cest) ...

Uporabljajo terenska vozila, različne oblike tovornih vozil, traktorje, tovarne žičnice, helikopter, pozimi pa tudi motorne sani. Veliko oskrbnikov pa poroča, da uporabljajo različne tipe prevoza. V kolikor uporabljajo helikopter, stroški hitro narastejo do nekaj tisoč EUR.

Na Sankaški koči oskrbnik z avtomobilom enkrat na teden prepelje odpadke v dolino. Količino odpadkov pa združijo z odpadki družinske restavracije v Lescah.



Slika 17. Različni načini prevoza odpadkov v dolino. Vir: Kunčič in CIPRA, 2006

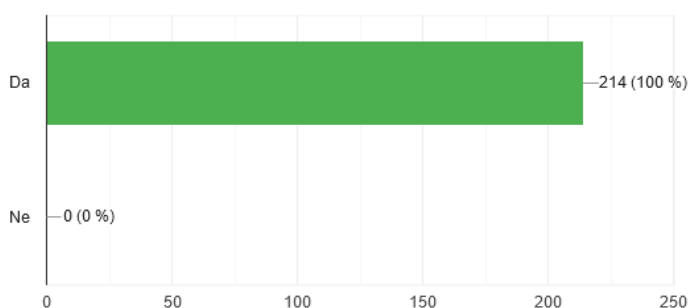
5.2 Kako planinci vidijo trajnostno problematiko ravnanja z odpadki?

5.2.1 Častni kodeks slovenskih planincev

Planinci so zelo dobro seznanjeni z običaji in navadami častnega kodeksa slovenskih planincev, ki opredeljuje tako navade kot tudi prizadevanja za ohranitev gorske narave. Temelji na prostovoljstvu. Planinci ga tudi v 61,2% dosledno upoštevajo oz. ga upoštevajo po svojih najboljših močeh – 38,8%.

Ali vsaj okvirno poznate dobre običaje in navade (npr. pozdravljanje, umikanje, ravnanje z odpadki, spoštovanje narave), kot jih opredeljuje častni planinski kodeks?

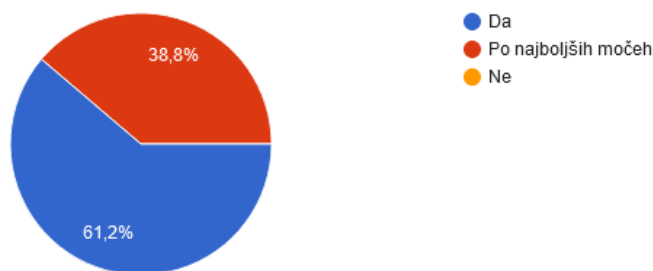
214 odgovorov



Slika 18. Poznavanje častnega kodeksa planincev med anketiranci.
Vir: Nina Vodnjov, 2021

Ali dosledno upoštevate običaje in navade planinskega kodeksa?

214 odgovorov



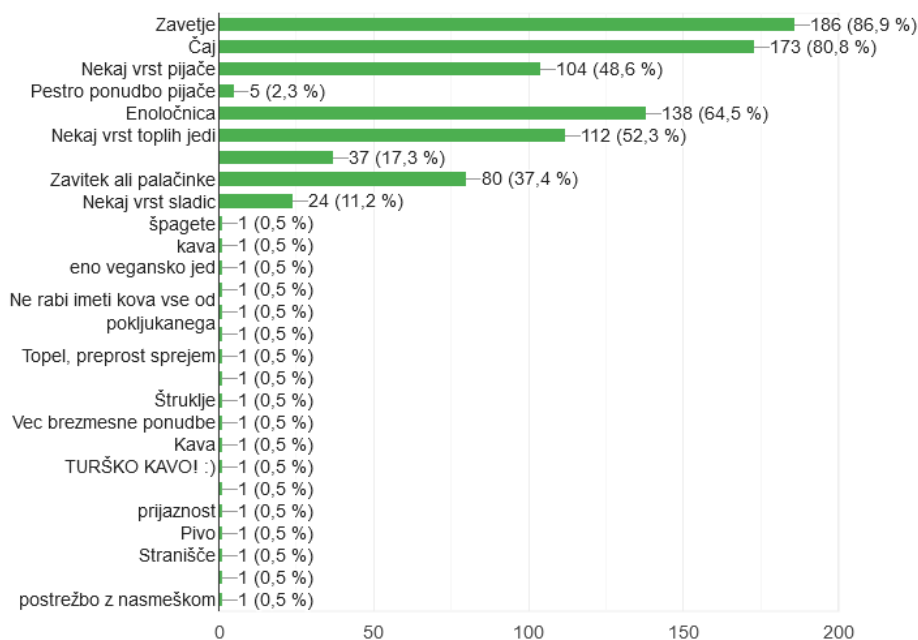
Slika 19. Upoštevanje častnega kodeksa planincev. Vir: Nina Vodnjov, 2021

5.2.2 Pričakovanja planincev o ponudbi v planinskih kočah

Anketiranci v anketi Nine Vodnjov so v 58% vsaj enkrat tedensko obišejo planinske kočje. Pričakujejo zavetje (86,9%), čaj (80,8%) ter enolončnico (64,5%), sledi nekaj vrst pijače, jedi, sladice ...

Kaj pričakujete od ponudbe v koči (lahko označite več odgovorov)?

214 odgovorov

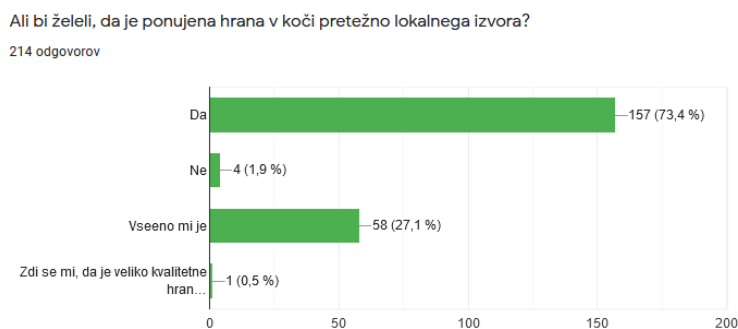


Slika 20. Ponudba v planinskih kočah. Vir: Nina Vodnjov, 2021

V Sankaški koči imajo po oskrbnikovem mnenju bolj ozko ponudbo hrane in pijače kot v drugih kočah. Ponudba je majhna, ker imajo v koči samo manjši kuhinjski štedilnik in kuhinjsko pečico. Štrudelj in štruklje že pripravljene pripeljejo v koč. V koči pripravljajo bolj jedi na žlico, enolončnice, ričet... Zunaj tudi pripravljajo jedi iz žara in iz pod peke. V poletnih mesecih ponujajo tudi sladoled.

Najbolj nenavadne želje gostov so bile zahteve po Blejski rezini in Blejski grmadi, vendar oskrbnik pravi, da takšne želje ne sodijo v planine.

Planinci bi v kar 73,4% želeli, da je hrana lokalnega izvora, v 67,8% pa bi na izhodišču kupili izdelke lokalnih ponudnikov.



Slika 21. Želja anketirancev po hrani lokalnega izvora, ki jo postrežejo v koči.

Vir: Nina Vodnjov, 2021



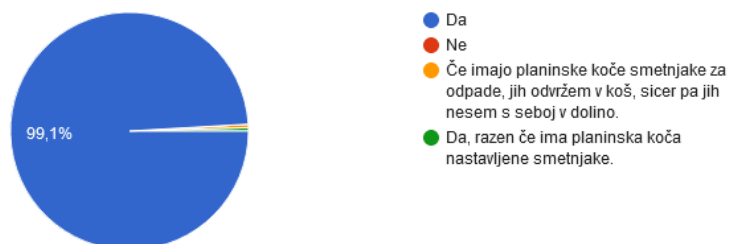
Slika 22. Anketiranci bi kupovali izdelke lokalnega izvora na izhodišču planinske poti. Vir: Nina Vodnjov, 2021

5.2.3 Pripravljenost planincev za prenašanje bremen odpadkov in dobrin do koč oz. v dolino

Planinci – anketiranci v 99,1% odnesejo svoje smeti v dolino.

Ali dosledno upošteвате pravilo da smeti, ki jih proizvedete tekom izleta, odnesete v dolino?

214 odgovorov

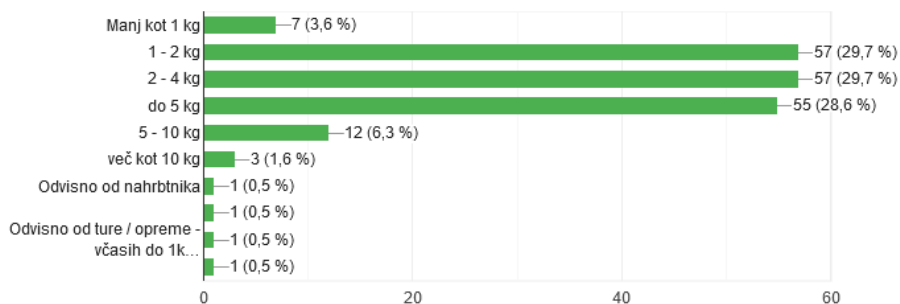


Oskrbnik sankajske kočje pravi, da predvsem redni gostje odnašajo odpadke v dolino. Ostale pa je potrebno ozaveščati in začeti že pri otrocih.

53,7% anketirancev že sedaj odnaša drva v planinske kočje. 89,7% anketirancev bi bilo pripravljeno odnesti tudi druge dobrine (hrana, sanitarni pripomočki), pri čemer bi jih kar 88,2% nosilo breme, težko do 5kg.

Kako težka bi bila lahko dobrina, da bi jo še nesli?

192 odgovorov



Slika 23. Teža bremen, ki bi jih bili anketiranci pripravljeno nositi.
Vir: Nina Vodnjov, 2021

Kar 93,7% anketirancev bi bilo pripravljeno nositi breme prostovoljno. Od 7,3% anketiranih, ki so izbrali negativen odgovor, pa bi jih kar polovica breme nosila v zameno za čaj (51%), enolončnico (12%) ...

Oskrbnik Sankaške koč pravi, da kurijo z lesno biomaso, vendar od gostov ne pričakujejo, da bi nosili drva v koč. Pri tem še doda, da je v višje ležečih planinskih kočah drugače.

8 VIRI IN LITERATURA

Bobovnik, N. Okoljski vplivi planinskih koč v visokogorju Kamniško-Savinjskih Alp - Razprave. Dela, 2014, št.41, str. 118 – 128. Citirano 1.3.2021. Dostopno na naslovu: https://www.researchgate.net/publication/276315100_Environmental_impacts_of_mountain_huts_in_the_high_mountain_range_of_Kamnik-Savinja_Alps

CIPRA Slovenija. Po trnovi poti do trajnostnega turizma v Alpah Turizem v Alpah: kam vodi pot? Kolofon, 2007, št.83, str. 4 – 6. Citirano 1.3.2021. Dostopno na naslovu: <https://www.cipra.org/sl/publikacije/3015>

CIPRA Slovenija. Ustvarjanje dodane vrednosti v visokogorju. Kolofon, 2007, št.83, str. 20. Citirano 1.3.2021. Dostopno na naslovu: <https://www.cipra.org/sl/publikacije/3015>

Kraševac, A. usmerjenost slovenskega planinstva. 2019. Citirano: 1.3.2021. Dostopno na naslovu: <https://slovenia.si/sl/to-je-slovenija/trajnostna-usmerjenost-slovenskega-planinstva/>

Korošec, M. Turizem je blagoslov in zlo. Citirano: 1.3.2021. Dostopno na naslovu: [Turizem je blagoslov in zlo' - 24ur.com](https://www.24ur.com/slovenija/turizem-je-blagoslov-in-zlo)

Kastelic, A. Trajnostni turizem v Alpah. Popotniško združenje Slovenije. Citirano: 1.3.2021. Dostopno na naslovu: [Trajnostni turizem v Alpah - Popotniško združenje Slovenije \(youth-hostel.si\)](https://www.youthhostel.si/trajnostni-turizem-v-alpah)

Pangerl, T. Število okoljskih certifikatov raste, sredstva pa ne. EOL – zelena Slovenija, 2017. Citirano 1.3.2021. Dostopno na naslovu: <https://www.zelenaslovenija.si/EOL/Clanek/2603/embalaza-okolje-logistika-st-122/stevilo-okoljskih-certifikatov-raste-javna-sredstva-ne-eol-122>

Planinska zveza Slovenije. Kateri so najpogostejši odpadki, ki jih pohodniki prinašajo v gore?, 2012. Citirano 1.3.2021. Dostopno na naslovu: <https://www.pzs.si/novice.php?pid=7437>

Planinska zveza Slovenije. Častni kodeks slovenskih planincev, 1973. Citirano: 1.3.2021.
Dostopno na naslovu: https://www.pzs.si/javno/dokumenti_pzs/pzs-castni_kodeks_slovenskih_planincev-cistopis_2015_2.pdf

Planinska zveza Slovenije. Okolju in družinam prijazne koč. Citirano: 1.3.2021. Dostopno na naslovu: <https://www.pzs.si/vsebina.php?pid=193>

Teran Košir, A. Kaj se kuha v slovenskih planinskih kočah? Glasovanje za naj planinsko koč, 2017. Citirano 1.3.2021. Dostopno na naslovu: [Kaj se kuha v slovenskih planinskih kočah? #foto - siol.net](http://www.siol.net/kaj-se-kuha-v-slovenskih-planinskih-kochah-foto)

Račič, B. Vsa manj odpadkov v gorah, Delo, 8.10.2016. Citirano 1.3.2021. Dostopno na naslovu: <https://old.delo.si/novice/okolje/vse-manj-odpadkov-v-gorah.html>

SLIKE

Slika 2. Šerkezi, M. Sestop s Triglava. Turizem je blagoslov in zlo. Citirano 1.3.2021. Vir: <https://www.24ur.com/poletno-branje/turizem-kot-blagoslov-in-zlo.html>

Slika 3. Liaño, D. Plan to clear Everest of bodies, trash. Bags full of human waste, tents and garbage left behind by climbers above Camp II on Mt Everest. Citirano: 1.3.2021. Vir: <https://mountainplanet.com/blog/plan-to-clear-everest-of-bodies-trash-6794>

Slika 4a. Sava hoteli Bled. Grand hotel toplice. Citirano: 1.3.2021. Vir: https://www.sava-hotels-resorts.com/si/sava-hoteli-bled/nastanitve/grand-hotel-toplice?gclid=Ci0KCQjw1PSDBhDbARIsAPeTqrfj4dRrtiFyNLdmbX04AAM3lxTk8PvDVeORCRX6k4osw_J-7qZSuEaAnFoEALw_wcB

Slika 4b. Zaplatil, I. Šotor iz macesna in vroča kad pod zvezdami. Nedelova sončnica, 2012, št. 4. Citirano 1.3.2021. Dostopno na naslovu: <https://old.delo.si/druzba/inovativno/nedelova-soncnica-4-sotor-iz-macesna-in-vroca-kad-pod-zvezdami.html>

Slika 5. Planinska zveza Slovenije. Okolju in družinam prijazne koč. Logotip Okolju prijazne koč. Citirano 1.3.2021. Dostopno na naslovu: <https://www.pzs.si/vsebina.php?pid=193>

Slika6. Korenjak, R. Kuhinja na Češki koči - brez hladilnika in zamrzovalnika.V: Kaj se kuha v slovenskih planinskih kočah? Glasovanje za naj planinsko koč, 2017. Citirano 1.3.2021. Dostopno na naslovu: [Kaj se kuha v slovenskih planinskih kočah? #foto - siol.net](http://www.siol.net/kaj-se-kuha-v-slovenskih-planinskih-kochah-foto)

Slika 7. Teran Košir, A. Roblekov dom na Begunjščici so do leta 2017 oskrbovali s konji. Kaj se kuha v slovenskih planinskih kočah? Glasovanje za naj planinsko koč, 2017. Citirano 1.3.2021. Dostopno na naslovu: [kaj se kuha v slovenskih planinskih kočah? #foto - siol.net](http://www.siol.net/kaj-se-kuha-v-slovenskih-planinskih-kochah-foto)

Slika 8. Oskrbniki koč na Roblekovem domu. Ponudba na Robleku - ričet s klobaso, obara in žganci z ocvirki. V: Kaj se kuha v slovenskih planinskih kočah? Glasovanje za naj

Avsenik, P., Jenko, Ž., Korošec, B., Kovačevič, P., Bozovičar, P., Trajnosti vidik planinskih koč
Biotehniški center Naklo – Srednja šola, 2021.

planinsko koč, 2017. Citirano 1.3.2021. Dostopno na naslovu: [Kaj se kuha v slovenskih planinskih kočah? #foto - siol.net](#)

Slika 9: Moji štruklji Slovenije. Logotip Štrukljarnice - podjetja, ki je znan dobavitelj štrukljev za planinske koč. Citirano 1.3.2021. Dostopno na naslovu: <https://www.moji-struklji.si/en/>

Slika 10. (Za)pisane zgodbe. Skutni štruklji - tradicionalni in s čokolado. ponudba na planini Prevala. Okrog Begunjščice čez Zelenico in planina Prevala, 2020. Citirano 1.3.2021. Dostopno na naslovu: <http://www.pisanezgodbe.si/okrog-begunjsdice-cez-zelenico-in-planino-prevalo/>

Slika 11. Račič, B. Vsa manj odpadkov v gorah, Delo, 8.10.2016. Citirano 1.3.2021. Dostopno na naslovu: <https://old.delo.si/novice/okolje/vse-manj-odpadkov-v-gorah.html>

Avsenik, P., Jenko, Ž., Korošec, B., Kovačevič, P., Bozovičar, P., Trajnosti vidik planinskih koč
Biotehniški center Naklo – Srednja šola, 2021.