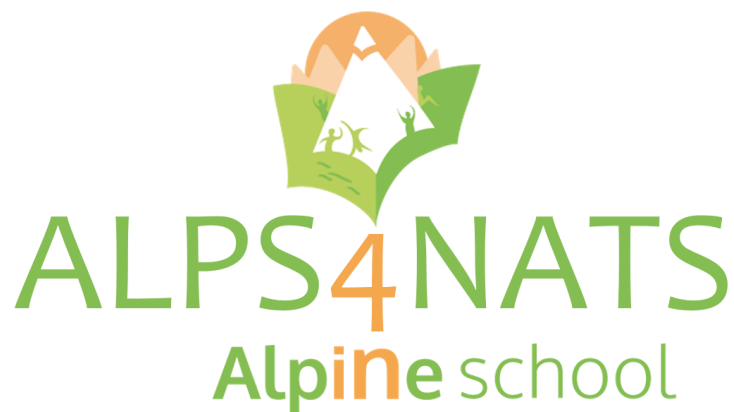




NALOGA V PROJEKTU



ALI ZNAMO SOBIVATI Z VOLKOM V ALPAH?

Avtorji: xxxxxx YYYYYYYY, 3B

Program: naravovarstveni tehnik, strokovna gimnazija

Mentorica:

Strahinj, marec 2020

1 UVOD

Skupino sestavljamo XYYYYYY. Odločile smo se, da bomo v tej seminarski nalogi predstavile volka in možnosti sobivanja z njim.

Volk je karizmatična žival, ki je že od nekdaj prisoten v našem prostoru. Po eni strani ljudi privlači, po drugi strani pa povzroča konflikte – ubija živino ...

2 TEORETIČNI UVOD

2.1 Sistematsko opredeli volka (slov. in lat. ime, družina, obrazloži, zakaj je volk karizmatična vrsta)

2.2 Opis telesnih značilnosti (velikost, teža, barva, razlike med samcem in samico, sled, razlike med drugimi vrstami)

2.3 Prehrana in plenilsko vedenje

2.4 Socialno vedenje (trop, koliko živali vsebuje, hierarhija v tropu, kaj sporoča položaj repa)

2.5 Razmnoževanje (razmnoževalni cikel – parjenje, kotenje, skrb za mladiče, osamosvojitve, rodnost, reproduktivna uspešnost, stopnja preživetja mladičev ...)

2.6 Življenjski prostor v Sloveniji (št. tropov v Slo, površina območja, prekrivanje območij tropov, vzroki za zmanjševanje populacije v preteklosti, vzroki za povečanje populacije)

2.7 Možnosti monitoringa

2.8 problematika volka na področju živinoreje

2.9 Škode, ki jih volk povzroči in nadomestila, ki jih dobi kmet

2.10 Preprečevanje škode: uporaba elektroograj, pastirski psi, primeri dobrih praks sobivanja volka in človeka

2.11 Zmanjševanje populacije volka z odstrelom/Zakonodaja in predpisi

2.12 najbolj aktualna tematika, zanimivosti, ki bi jih rad delil

2.1 Sistematična opredelitev volka

1.1 Kam volka uvrščamo?

- Strokovno ime: *Canis lupus* Linnaeus 1758
Slovensko ime: volk, sivi volk

- deblo: vretenčarji
razred: sesalci
red: zveri
družina: psi
rod: volk
vrsta: sivi volk

2.2 Opis telesnih značilnosti

1.2 Imam tako velika usta, da te lažje ...

Je drugi največji predstavnik plenilcev v Evropi, takoj za medvedom.

NJEGOVE ZNAČILNOSTI

- Dolgo, vitko telo
- Dolge noge in velika stopala
- Podolgovata, tipično pasja glava
- Trikotna ušesa
- Dolg in košat rep

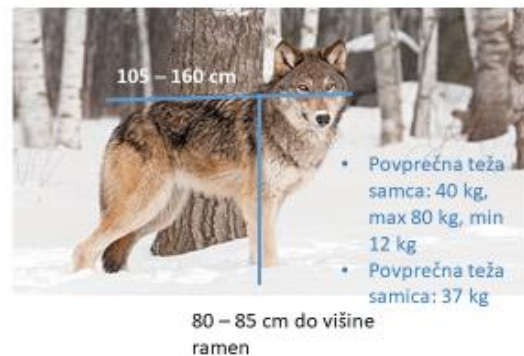


1.2 Imam tako velika usta, da te lažje ...

Je drugi največji predstavnik plenilcev v Evropi, takoj za medvedom.

NJEGOVE ZNAČILNOSTI

- Dolgo, vitko telo
- Dolge noge in velika stopala
- Podolgovata, tipično pasja glava
- Trikotna ušesa
- Dolg in košat rep



Stopinje me v snegu izdajo ...

Volk ima močne kremplje, ki jih ni mogoče vpotegniti kot pri risu.

Volk stopa po prstih (prtar ali digitigrad). Na prvih nogah ima 5 prstov (zadnji je nameščen višje), na zadnjih pa le 4.



Pri merjenju in ocenjevanju velikosti stopinj moramo paziti, saj se medtem ko se sneg tali, se stopinja poveča in čez čas lahko doseže dvakratno velikost svežega odtisa.



- Hitro lahko pasjo stopinjo zamenjamo za volčjo in obratno, pri tem pogosto velja, da so pasje stopinje bolj okroglaste oblike in manjše, vendar so pri nekaterih pasmah psov stopinje skoraj enake volčjim.
- Za volčje stopinje je značilno, da so rahlo podolgovate, saj sta navadno srednji prstni blazinici rahlo pomaknjeni naprej.
- Kremplji volka so dolgi in koničasti, pri psih so krajši in konice krempljev niso tako ostre kot pri volkovih.



Pravilno merjenje odtisa šape in dolžine koraka. (Risba: Igor Pičulin)



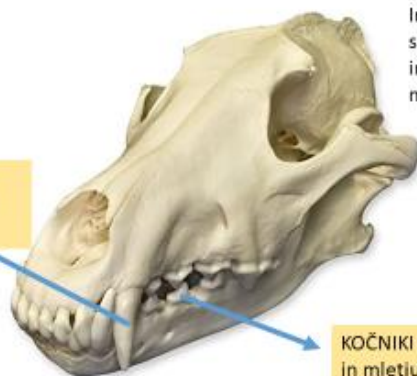
Pregled mesta prihoda zveri v ogrado je v veliko pomoč pri prepoznavanju plenilca. Na takih mestih pogosto najdemo tudi dlako. Na fotografiji je ograja, ki jo je na takšen način lahko poškodoval zgolj medved. (Foto: arhiv ZGS)

2.3 Prehrana in plenilsko vedenje

Imam tako velika usta, da te lažje ...

- Lobanja volka je široka in težka, ki jo zaznamuje podaljšan obrazni del – gobec.

S PODOČNIKI zgrabi in usmrti plen. Ponavadi so daljši od 2,5 cm.



Ima 42 zob, ki je specializirano za trganje in prehranjevanje z mesom.



Tudi pri volku so na delu zobne miške. Pri 6 mesecih izgubi mlečne zobe.

KOČNIKI so namenjeni razkosavanju plena in mletju kosti.

1.3 S čim se prehranjujem?

- Volk je plenilec, vendar se prehranjuje z različnimi živalmi (je fleksibilni in priložnostni plenilec).
- V Sloveniji lovi jelenjad, srnjad, divje prašiče, je tudi mrhovino, manjše vretenčarje in nevretenčarje. Dnevno potrebuje 3-5 kg mesa.
- Dobro nahranjeni volk shrani maščobo pod kožo, okrog srca, črevesja, ledvic in kostnega mozga, večinoma jeseni in pozimi.

Iztrebek je klobasast. V njem so prisotne dlake.



1.3 Plen ni lahko uloviti

S premikanjem ušes lahko zelo dobro zaznavajo, iz katere smeri prihaja zvok.



- Skotijo se z popolnoma modrimi očmi, ki pa postopoma spreminjajo barvo.
- Odrasel volk ima rumene ali rjave oči.
- Dobro vidijo – vendar nekateri znanstveniki menijo, da na daleč slabo izostrijo sliko.
- Imajo veliko vidno polje in zelo dobro zaznajo premikanje.
- Dobro vidijo tudi ponoči.

- Volkovi vohajo približno 12x bolje od psa in približno 1000x bolje od človeka.
- Voh je najbolj razvit čut pri volku.
- Uporablja ga pri sledenju plena ter tudi za potrebe socialnega življenja, saj s svojim vonjem sporoča o svojem počutju in zdravju.

1.3 Kako pa lovim?



- Volk pleni v tropu, pri tem pa opravlja „poskusne gonje“, kjer svoj plen goni približno 100m in ugotavlja, v kako dobri kondicije je. Iščejo bolne in stare ali zelo mlade in slabše razvite osebkke – čistilna vloga volkov v ekosistemu.
- V lovu vodi alfa samec, ker je namočnejši in najhitrejši. Lahke in hitre samice pa švigajo pred in za plenom, kar plen zmede in ne more pobegniti. Nato počasnejši, a močnejši samci na tla podrejo plen in ga zadavijo z ugrizom v vrat.
- Mladiči ob strani opazujejo lov.
- Da bi imeli dovolj hrane, volkovi naredijo do 70 km na dan.

2.4 Socialno vedenje

1.4 Živim v krdelu ...



- Volk živi v socialnih skupnostih – „krdelih oz. tropih“. Volkovi v tropu skupaj lovijo, varujejo mladiče ter varujejo teritorij.
- Med njimi so močne socialne vezi, ki jih morajo vztrajno negovati.
- Ko umre član se v volkovih zviša kortizol (povišanje krvnega tlaka, krvnega tlaka, slabšo delovanje imunskega sistema) kar pokaže, da so v stresu.
- Trop sestavljata alfa samec in samica, ki se edina parita v krdelu. Mlade živali ostanejo v krdelu do 2. leta, nato pa se odločijo:
 - gredo po svetu in poskušajo najti svojega partnerja ter teritorij
 - ostanejo v krdelu na nižjih položajih, ki si ga skušajo s časom popraviti.
- V Sloveniji trop sestavlja 2-15 volkov.



Ko sta v tropu le 2 osebka: alfa samica in alfa samec, ki se parita. Svoj teritorij branita le toliko, kot je potrebno. Pomembno je, da najdeta dovolj plena in se razmnožujeta.



Trop z več odraslimi samci:
Alfa samici in samcu se pridružijo odrasli samci. To je možno na teritorijih z dovolj plena.



Če se teritorij poveča, sledi razširitev tropa.

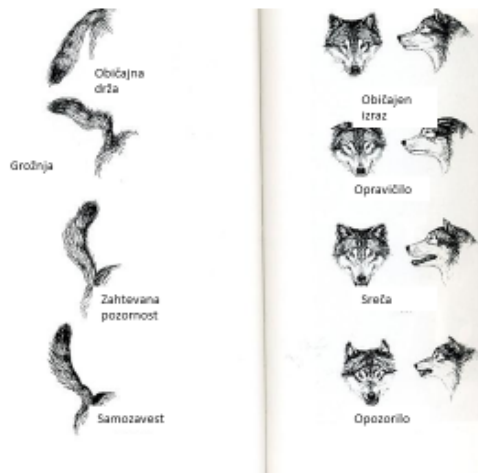


Le na dovolj kakovostnih teritorijih, se v tropu pojavi dodatna samica.



Volk postane klatež, če želi ustvariti nov trop oz. če njegov trop razpade. Ob tem mora najti samico ter si izboriti teritorij (kar je malo verjetno). Ti volkovi se zadržujejo ob robovih teritorijev. Da najde hrano mora prepotovati veliko več kot volkovi v krdelu.

Kaj nam o volku lahko pove njegova drža:



2.5 Razmnoževanje

1.5 Razmnoževanje

- Volk odraste v 2. letu in spolno dozori v 3. letu.
- Alfa samec in samica ostaneta skupaj vse življenje – sta monogamna. Le onadva se parita v celotnem tropu.
- Samice so godne le 5-7 dni in le enkrat v letu (med decembrom in marcem).
- Samice lahko vsako leto skotijo mladiče (mlajše 4-5 mladičev, starejše 6-8 mladičev. Brejost traja od 62 do 75 dni, mladiči se skotijo v spomladanskih mesecih ali v zgodnjem poletju. Več je mladičev moškega spola. 50% mladičev ne preživi 1. leta

- V času kotenja ne lovijo v bližini brtoga (zakrivanje sledi).
- Najprej samec hrano izbljuva pred mladiči, kasneje oba (oz. cel trop) skrbita za mladiče.



2.6 Življenjski prostor v Sloveniji

Volk je in ni... tudi zaradi človeka

- V holocenu (pred okoli 11.000 leti) je poseljeval celotno Evropo in Severno Ameriko – kjerkoli je bil možen lov na prostoživeče kopitarje, tam so bili prisotni volkovi. Kasneje se je, zaradi človekovega namernega preganjanja in iztrebljanja, območje razširjenosti volkov, močno zmanjševalo.
- V prvih dveh desetletjih dvajsetega stoletja so volkove iztrebili tudi v Alpah in zato je bil volk dolga desetletja omejen na območje južno od reke Pad (v Italiji) in na območje Dinaridov (v Sloveniji).
- Med in po drugi svetovni vojni se je v alpskih dolinah in na podeželju postopoma zmanjšalo število prebivalcev, vrtni pa so se prostoživeči parkljarji. Razmere na teh območjih so postale spet bolj ugodne tudi za volkove. Pri okrevanju volčjih populacij pa je nedvomno pomembno vlogo odigrala tudi njihova velika ekološka prilagodljivost, saj so sposobni preživeti s katerikoli razpoložljivim virom hrane.

Pomembni mejniki in dokumenti v procesu zaščite volka

- 1973: Prenehanje izplačevanja nagrad za ubijanje volkov
- 1974: Samoiniciativne zaščite volkov v gojitvenih loviščih
- 1976: Volka zaščiti zakon Zakon o varstvu, gojitvi in lovu divjadi ter o upravljanju lovišč, ki je v Sloveniji trenutno še vedno v veljavi. Prvič je podeljena lovna doba, posredno s tem pa tudi zaščita v najbolj delikatnem letnem obdobju – v času kotitve in vzreje mladičev.
- 1990: Volka zaščiti Lovska zveza Slovenije
- 1991: Izdajo se Gojitvene smernice za veliko divjad ...
- 1993: Uredba o zavarovanju ogroženih vrst (Ur. l. RS, št. 57/93)

Volka v Sloveniji, enako kot v Italiji, varujejo predpisi tako nacionalne kot evropske zakonodaje:

- Uredba o zavarovanju ogroženih živalskih vrst (Ur. l. RS, št. 57/93),
- Bernska konvencija (Dodatek II; Ur. l. RS št. 17/1999),
- Habitatna direktiva (Dodatek II, Dodatek IV),
- Washingtonska konvencija (CITES; Dodatek II (Ur. l. RS št 31/1999)
- Rdeči seznam ogroženih sesalcev Slovenije – Prizadeta vrsta (E) (Ur. l. RS, št. 82/2002)).



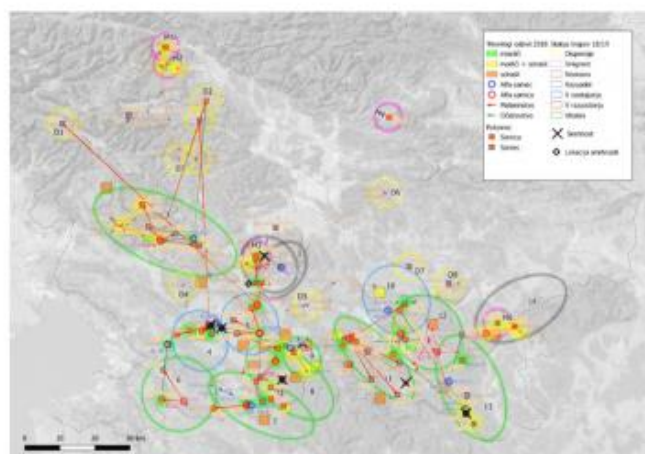
Danes se države skupaj lotevajo varstvenih akcij volka. Narava ne pozna meja ...



Koliko volkov pa imamo sedaj v Sloveniji

- Volkovi v Sloveniji so del sklenjene subpopulacije severnih Dinaridov oz. balkanske populacije. Hkrati Slovenija predstavlja tudi povezavo med Dinaridi in vzhodnimi Alpami, kar pomeni, da bi se volkovi z zahodnega dela Slovenije lahko vrnil v Alpe in se tam srečali s populacijo volkov, ki se širi preko Apeninov vse do francoskih Alp.
- **V sezoni 2018/19 je v Sloveniji živel 14 tropov (nekaj si jih delimo s sosednjimi državami). V sezoni 19/20 so opazili tudi 3 pare volkov na območju Cerkljanskega, Pokljuke in jelovice. Opazili so 16 volkov izven tropa. Na območje Menine planine pa so dokazali obstoj križancev med volkom in psom.**

Teritoriji volkov v Sloveniji



Slika 1: Sorodstvene povezave (rodovniki) volkov v sezoni vzorčenja 2018/19, domnevni teritoriji tropov, rezultati

2.7 Možnosti monitoringa

2.8 Problematika volka na področju živinoreje

2.9 Škode, ki jih volk povzroči in nadomestila, ki jih dobi kmet

2.10 Preprečevanje škode

2.11 Zmanjševanje populacije volka z odstrelom/Zakonodaja in predpisi

2.12 Najbolj aktualna tematika, zanimivosti

Besedilo

3 VIRI IN LITERATURA

https://www.mladinska.com/moj_planet/iz_zadnje_stevilke/moj-planet-iz-januarske-stevilke-2
<https://sites.google.com/site/ulovisled/novice/sledenjezverem>
https://www.varna-pasa.si/wp-content/uploads/2018/08/cerne2011_slowolf_prirocnikprepoznavanjezveri.pdf
<https://www.amazon.com/Gray-Wolf-Skull-Natural-Quality/dp/B008FCS80E>
<https://www.flickr.com/photos/mihakrofel/5404358450>
<https://elements.envato.com/snout-portrait-of-a-grey-wolf-PHWV2LK>
<https://prezi.com/bqlmzqiwizv/anatomija-volkov/>
https://www.google.com/search?q=a+structure+of+wolf+pack&tbm=isch&ved=2ahUKEwiH8aq-17ToAhUBLOwKHVg_CxwQ2-cCegQIABAA&og=a+structure+of+wolf+pack&gs_l=img.3...6278.12559..12968...0.0..0.210.2667.3j20j1.....0....1..gws-wiz-img.....35i39j0i67j0i131j0i30j0i19.eRp5n-864qA&ei=9896XscZgdiwB9j-rOAB&bih=657&biw=1396#imgrc=39FbEjhtmlkDM
https://www.google.com/search?q=tail+postures+wolfs&tbm=isch&ved=2ahUKEwiC0LfD3LToAhXdgaQKHeiLAycQ2-cCegQIABAA&og=tail+postures+wolfs&gs_l=img.3...15565.20924..21920...0.0..0.119.1957.6j13.....0....1..gws-wiz-img.....35i39j0i131j0i67j0i30j0i19j0i5i30i19j0i5i30j0i8i30.qfPqpNn_Spl&ei=P9V6XsK0Nd2DkqXol464Ag#imgrc=frgQQqy_pPJntM&imgdii=rUeLsODnvB57DM
https://www.google.com/search?q=mladi%C4%8Di+sivega+volka&tbm=isch&ved=2ahUKEwiQuaS147ToAhXKggQKHQ6pBFAQ2-cCegQIABAA&og=mladi%C4%8Di+sivega+volka&gs_l=img.3...35002.36066..36829...0.0..0.114.708.3j4.....0....1..gws-wiz-img.s8eDiiagY4M&ei=edx6XtCYD8qFkqWO0pKABQ#imgrc=h6rk0uUcQOXHgM
<https://www.cipra.org/sl/dosjeji/ziveti-z-velikimi-zvermi> (© Amt für Natur, Jagd und Fischerei)
<http://www.lifewolfalps.eu/sl/volkovi-v-alpah/>
http://www.natura2000.si/uploads/tx_library/Volk_Spremljanje_varstvenega_stanja_volkov_v_Sloveniji_v_letih_2017-20_3.delno_final_01.pdf
http://www.natura2000.gov.si/uploads/tx_library/volk.pdf

9 PRILOGE

Priloga 1

Priloga 2

...