



PRILOGA 1 – Naravovarstvena izhodišča projekta LIFE TO GRASSLANDS

Naravovarstvena izhodišča za upravljanje suhih travišč na projektnih pod-območjih projekta LIFE to GRASSLANDS: pod-območje POHORJE

Uvod:

Travišča so travnate površine, ki vključujejo travnike, pašnike, ekstenzivne sadovnjake, gozdne jase in z visokimi steblikami in/ali lesnimi vrstami zaraščajoče travnate površine. Največ travišč je nastalo od bronaste dobe do časa Rimljanov, kot posledica krčenja gozda. V preteklosti so travišča tako v Evropi kot tudi v Sloveniji predstavljala večji delež površine, kot danes. Zmanjšanje deleža njihovih površin v zadnjih desetletjih gre predvsem na račun postopnega zaraščanja travnikov v grmišča in gozd (naravna sukcesija). Prav zaradi tega pojava za travišča uporabljamo izraz pol-naravna, saj je za njihov nastanek in vzdrževanje potreben človek. Vloga kmeta in njegova dejavnost (predvsem košnja in paša živine) je pri vzdrževanju travišč torej nepogrešljiva.

Travniki predstavljajo pomemben ekosistem in so eno najbolj pestrih in raznolikih območij z izredno biotsko pestrostjo: na kvadratnem metru travišča lahko najdemo tudi do 80 različnih rastlinskih in živalskih vrst (Hutchings in Stewart 2002). Prav zaradi zaraščanja in spreminjanja travišč v gozd na eni ter prevelikega intenzivnega izkoriščanja v kmetijske namene (prepogosta košnja, baliranje travne silaže, intenzivna paša in pretirano vnašanje hranil z gnojenjem) na drugi strani so danes travišča ena najbolj ogroženih življenjskih okolij z največjim upadanjem biotske raznovrstnosti. Po poročanju po Direktivi o habitatih v letu 2013 je bilo stanje vrstno bogatih travišč v Sloveniji, katerih stanje želimo v projektu LIFE TO GRASSLANDS izboljšati, opredeljeno kot *slabo* oz. *neugodno*. Travišča, biotska pestrost, ki je vezana nanje in ekosistemske storitve, ki jih neposredno ali posredno koristimo tudi ljudje, danes terjajo aktivno zaščito in varovanje.

Projekt LIFE TO GRASSLANDS želi preko različnih aktivnosti prispevati k zaustavitvi izgube biotske pestrosti in okrepiti omrežje Natura 2000 projektnih območij (Haloze, Kum, Pohorje, Gorjanci-Radoha) preko aktivnega varovanja dveh habitatih tipov: 1.) pol-naravna suha travišča in grmiščne faze na karbonatnih tleh, ki so pomembna rastišča kukavičevk (HT 6210*) in 2.) vrstno bogata travišča s prevladujočim navadnim volkom na silikatnih tleh montanskem pasu (HT 6230*). Vsebina teh naravovarstvenih izhodišč vsebuje usmeritve, ki so navedene v evropskih smernicah za upravljanje s HT 6230* (Galvanek D. & Janak M. 2008). Prav tako smo pri pripravi vsebine upoštevali izkušnje nekaterih drugih LIFE projektov, ki so obravnavala varovanje vrstno bogatih travišč in drugo objavljeno literaturo:

- ADAS – Management Guidelines for Grassland in Environmental Schemes, 2009;
- Life STIPA – Saving Transylvania important pastoral ecosystems, 2010-2013;



- Baltic environmental forum – Management of coastal habitats and grasslands, Life Nature Co-op, 2004;
- Life Restoration of dry grasslands in Denmark, 2010-2013;
- Burren Life – Farming for conservation in the Burren: Burren best practice guides, 2010;
- UK National ecosystem assessment Technical report – Chapter 6: Semi-natural grasslands, 2011;
- Life Xero grazing – Semi-natural dry-grassland conservation and restoration in Vallle Sussa through grazing management, 2013-2018
- Life Herbages – Priority actions for grasslands and meadows in Lorraine and the southern Ardenne, 2013-2019
- Life Ricopri - Ripristino e conservazione delle praterie aride dell'Italia centro-meridionale, 2011-2015

Naravovarstvena izhodišča so pripravljena za vsako pod-območje posebej. Na podlagi terenskih ogledov, anketiranja kmetov o preteklem in sedanjem upravljanju travišč ter poznavanju lokalnih značilnosti so v tem dokumentu nanizana priporočila in usmeritve za odstranjevanje prekomerne zarasti, vzpostavitev travne ruše in upravljanje travišč preko paše in košnje. V pripravo dokumenta smo z izvedbo štirih delavnic, poleg kmetov, vključili tudi različne strokovnjake drugih organizacij, ki se ukvarjajo z ohranjanjem ali upravljanjem travišč: Biotehniško fakulteto Univerze v Ljubljani (Oddelek za agronomijo), Fakulteto za naravoslovno matematične vede Univerze v Mariboru, Kmetijski inštitut Slovenije, Center za kartografijo favne in flore, Javni zavod Kozjanski regijski park, Slovenske državne gozdove, Zvezo društev rejcev drobnice Slovenije, Društvo rejcev drobnice Haloze. Preko priporočil in usmeritev teh Naravovarstvenih izhodišč želimo s projektom LIFE TO GRASSLANDS vzpostaviti dolgoročno upravljanje travišč v projektnih pod-območjih na način, ki bi bil naravi prijazen in ne bi predstavljal bistvenih odmikov od uveljavljene kmetijske prakse.

Projektno pod-območje Pohorje je eno izmed štirih projektnih pod-območij. Tu želimo izboljšati stanje in zagotoviti dolgoročno in trajnostno upravljanje z vrstno bogatimi travišči s prevladujočim navadnim volkom (*Nardus stricta*) na silikatnih tleh v montanskem pasu (in submontanskem pasu v celinskem delu Evrope) (HT 6230*) ter življenjski prostor številnim živalskim in rastlinskim vrstam. Če želimo ohraniti biotsko pestrost in ekosistemsko funkcijo travišč je tako potrebno upoštevati prisotnost različnih vrst organizmov in prilagoditi načine upravljanja in vzdrževanja.

Pričujoča Naravovarstvena izhodišča so izdelek projekta LIFE TO GRASSLANDS in so namenjena upravljanju vrstno bogatih travišč s HT 6230* na projektnem pod-območju Pohorje. Upravljalca kmetijskih površin, ki s podpisom Sporazuma postane del tega projekta, ne odvezujejo upoštevanja zahtev navzkrižne skladnosti in pogojev v okviru operacij in zahtev ukrepa kmetijsko-okoljska-podnebna plačila iz Programa razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2014-2020 (ukrep KOPOP; PRP 2014-2020).



1. Priporočila za vzpostavitev vrstno bogatih travišč (kjer trenutno ni HT 6230*)

- Odstranjevanje zarasti:
 - Za odstranitev grmovne zarasti in steblikovja je poleg ročnega odstranjevanja primerno tudi strojno mulčenje/odstranjevanje zarasti.
 - Odstranitev dreves naj se izvede na način, da se s površin travišč odstranijo vsi sečni ostanki (veje, vrhači). Sečne ostanke se zloži na kupe v gozdnem robu ali pa se jih odpelje na deponijo (biomasa).
 - Na območjih, ki bodo namenjena predvsem košnji, je priporočljiva odstranitev drevesnih panjev (mulčenje panjev, ruvanje panjev). Planiranje oz. izravnava terena naj se izvaja z izkopano zemljo. Navoz zemljine z drugih površin naj se ne izvaja.
 - Priporočamo ohranjanje specifičnih struktur na traviščih, kot so dominantna drevesa, mejice, kamniti osamelci, manjše vodne prvine.
 - Odstranjevanje zarasti naj se NE izvaja v času od začetka marca do konca junija (skladno z osmo alinejo 2. odstavka 10. člena Pravilnika o varstvu gozdov (Uradni list RS, št. 114/09 in 31/16). Upoštevati je potrebno tudi ekološke zahteve Natura 2000 vrst, ki so opredeljene kot kvalifikacijske v tem podobmočju (kmetu oz. upravljavcu travišča jih predstavi strokovna služba varstva narave).
- Vzpostavitev travne ruše:
 - Če je potrebno po odstranitvi zarasti na razgaljenih površinah na novo vzpostaviti ali okrepiti travno rušo, priporočamo dosejevanje z lokalnim avtohtonim in lokalnim senenim drobirjem iz ekstenzivno upravljanih travišč oziroma z ohranjevalnimi semenskimi mešanicami (vir: http://www.kis.si/f/docs/Prikazi_in_informacije/PI_288_OHRANJEVALNE_SEMEN_SKE_MESANICE.pdf). Na ta način bomo najlažje in najhitreje vzpostavili avtohtono travinje in se v večji meri izognili pojavi ali razrasti invazivnih tujerodnih vrst rastlin.
 - Gnojenje in apnenje naj se ne izvaja.

Po izvedenih ukrepih za vzpostavitev travišč (odstranjevanje zarasti, vzpostavitev travne ruše) se izvajajo ukrepi na podlagi priporočil in usmeritev za upravljanje vrstno bogatih travišč HT 6230* (odstavka 2.2 in 2.3).



2. Priporočila in usmeritve za upravljanje vrstno bogatih travnišč s HT 6230*

Na podlagi pogovorov s kmeti ugotavljamo, da so najkvalitetnejši travniki z vidika ohranjanja visoke stopnje biotske pestrosti in zagotavljanja ekosistemskih storitev tisti, kjer med posameznimi leti poteka menjava rabe travnišč: paša tradicionalne živine (govedo, ovce) s čredinkami in s primerno obtežbo, travnik s pozno prvo košnjo, neraba površine... Na ta način se v pokrajini vzpostavlja mozaičnost, ki omogoča prehajanje organizmov med primernimi zaplatami.

Priporočamo ohranjanje struktur na travnikih, kot so specifična drevesa (pevska drevesa, drevesa z dupli...), mravljišča (povečanje prehranske baze), pospeševanje zeliščne in grmovne plasti (borovnica, brusnica) itd. Pomen teh struktur za ohranjanje biotske pestrosti je lahko velik, saj se ob ali na njih vzpostavijo številni »mikrohabitat« s specifično vlažnostjo, senčenjem ali prisojnostjo, temperaturo, zavetrjem... Z ohranjanjem takih struktur na vrstno bogatih travnikih Pohorja ter z vzpostavitvijo stopničasto strukturiranega gozdnega roba in postopnim prehodom travnikov v gozd se izboljšuje življenjski prostor številnih ogroženih skupin živali, kot so ptice (npr. divji petelin, ruševac), metulji (npr. borovničev mnogook), dvoživke, ...

V nadaljevanju se priporočila in in usmeritve nanašajo na vse površine s HT 6230 na Pohorju, smiselno na njihovo stanje ohranjenosti (ugodno, neugodno; vir: Popis začetnega stanja ciljnih HT (Univerza v Mariboru, FNM, 2016).

2.1 Odstranjevanje zarasti in vzpostavitev travne ruše

- Odstranjevanje zarasti:
 - Za odstranitev grmovne zarasti in steblikovja je poleg ročnega odstranjevanja primerno tudi strojno mulčenje/odstranjevanje zarasti.
 - Odstranitev dreves naj se izvede na način, da se s površin travnišč odstranijo vsi sečni ostanki (veje, vrhači). Sečne ostanke se zloži na kupe v gozdnem robu ali pa se jih odpelje na deponijo (biomasa).
 - Na območjih, ki bodo namenjena predvsem košnji, je priporočljiva odstranitev drevesnih panjev (mulčenje panjev, ruvanje panjev). Planiranje oz. izravnava terena naj se izvaja z izkopano zemljo. Navoz zemljine z drugih površin naj se ne izvaja.
 - Priporočamo ohranjanje specifičnih struktur na travniščih, kot so dominantna drevesa, mejice, kamniti osamelci, manjše vodne prvine.
 - Odstranjevanje zarasti naj se NE izvaja v času od začetka marca do konca junija (skladno z osmo alinejo 2. odstavka 10. člena Pravilnika o varstvu gozdov (Uradni list RS, št. 114/09 in 31/16). Upoštevati je potrebno tudi ekološke zahteve Natura 2000 vrst, ki so opredeljene kot kvalifikacijske v tem podobmočju (kmetu oz. upravljavcu travnišča jih predstavi strokovna služba varstva narave.



- Vzpostavitev travne ruše:
 - Če je potrebno po odstranitvi zarasti na razgaljenih površinah na novo vzpostaviti ali okrepiti travno rušo, priporočamo dosejevanje z avtohtonim in lokalnim senenim drobirjem iz ekstenzivno upravljanjih travišč oziroma z ohranjevalnimi semenskimi mešanicami (vir: http://www.kis.si/f/docs/Prikazi_in_informacije/PI_288_OHRANJEVALNE_SEMEN_SKE_MESANICE.pdf). Na ta način bomo najlažje in najhitreje vzpostavili avtohtono travinje in se v večji meri izognili pojavu ali razrasti invazivnih tujerodnih vrst rastlin.

2.2 Upravljanje vrstno bogatih travišč s HT 6230* s košnjo

- Košnja in spravilo pokošene trave:
 - Košnja naj se izvaja 1x na leto ali vsaj 1x na dve leti. (pri izvajanju operacije HAB (KOPOP 2015-2020) je potrebno pokositi vsako leto.)
 - Prvič naj se kosi po 1.8.
 - Travnik naj se kosi od enega roba proti drugemu ali od sredine travnika navzven (v krogu).
 - Mulčenje kot način košnje ni primeren.
 - Pokošena trava naj se s travnika pospravi posušena kot seno ali spravljena v suhe bale.
- Gnojenje in apnenje:
 - Gnojenje in apnenje travišč naj se ne izvaja.

2.3 Upravljanje vrstno bogatih travišč s HT 6230* s pašo

- Paša živine:
 - Paša naj bo ekstenzivna/zmerna. Celoletna paša na isti površini ni primerna za vzpostavitev vrstno bogatih travišč s prevladujočim volkovjem (*Nardus stricta*).
 - Paša živine naj se začne čim prej, predvidoma od sredine maja dalje. Vsaj enkrat v obdobju treh let naj ostane površina travišča nepopasena do 1.8..



- Čas zadrževanja živine na določeni površini je odvisen od števila živali na njej: večje ko je število živali na površini, krajši čas naj se paša izvaja. Priporoča se čredenje na večjih površinah oziroma v skladu s pašnim načrtom.
- Čistilna košnja po paši živine se opravi na dve do tri leta. Travišč naj se ne mulči, razen če ta ukrep nadomešča čistilno košnjo.
- V primeru razmočenosti tal se živino umakne s teh površin z namenom preprečitve pregaženosti in erozijskih procesov.
- Napajališča in zatočišča za živino se umešča izven naravovarstveno pomembnih površin znotraj pašnika, kar je potrebno definirati v pašnem načrtu.
- Živine na pašniku naj se dodatno ne krmi.
- Odsvetuje se paša konj.
- Paša živine v gozdu ni dovoljena. Paša izven kmetijskih površin (paša v gozdu) je dovoljena le ob predhodnem soglasju s strani Zavoda za gozdove Slovenije in se jo dovoli lastniku gozda z gozdnogojitvenim načrtom (podlaga: 32. člen Zakona o gozdovih – vezano na 40. člen Pravilnika o varstvu gozdov). V primeru zakupa zemljišča je za pašo v gozdu potrebno pridobiti soglasje lastnika zemljišča.

3. Turizem

- S pomočjo pašne infrastrukture in tudi sicer je potrebno usmerjati obiskovalce območja na že obstoječe urejene poti.

4. Viri in literatura

1. Viri in literatura:

- A guide to farming for conservation in the Burren, Burrenlife best practice guide No.1, BurrenLIFE Project 2010, dosegljivo na:
http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=home.showFile&rep=file&fil=BURREN_Guide_1.pdf
- Baltic environmental forum – Management of coastal habitats and grasslands, Life Nature Co-op, 2004, dosegljivo na:
http://bef.lv/fileadmin/media/Publikacijas_Daba/Backgr_paper_coastal-grass.pdf



- Calaciura, B., Spinelli, O., 2008. Management of Natura 2000 habitats. 6210 Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (*Festuco-Brometalia*) (*important orchid sites), Technical report 2008 12/24, European commission, dosegljivo na: http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/habitats/pdf/6210_Seminal_natural_dry_grasslands.pdf
- Davies, O., 2009. Management Guidelines for Grassland in Environmental Schemes, ADAS Dosegljivo na: http://beefandlamb.ahdb.org.uk/wp-content/uploads/2013/04/managementguidelinesforgrasslandinenvironmentalschemes_210710-final-report.pdf
- Galvanek, D., Janak, M., 2008. Management of Natura 2000 habitats. 6230* Species-rich *Nardus* grasslands. Technical report 2008 14/24, European Commission, dosegljivo na: http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/habitats/pdf/6230_Nardus_grasslands.pdf
- Grasslands, Ecological restoration in the Czech Republic, Nature Conservation Agency of the Czech Republic, Prague, 2012, dosegljivo na: <http://chapter.ser.org/europe/files/2012/12/Ecological-Restoration-in-the-Czech-Republic1.pdf>
- Hutchings, M. J., Stewart, A., 2002. Calcareous grasslands. Handbook of ecological restoration, Volume 2: Restoration in practice, Cambridge, str. 419-440
- Life Herbages, 2013-2019. Priority actions for grasslands and meadows in Lorraine and the southern Ardenne, spletna stran projekta: <http://www.life-herbages.eu/index.php?id=2712>
- Life Restoration of dry grasslands in Denmark, 2010-2013; spletna stran Life projekta: http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=2649
- Life STIPA, 2010-2013. Saving Transylvania important pastoral ecosystems. Publikacije projekta dosegljive na: <http://www.fundatia-adept.org/?content=publications>
- Life Xero grazing – Semi-natural dry-grassland conservation and restoration in Vallle Sussa through grazing management, 2013-2018
- Progetto RI.CO.PR.I, Ripristino e conservazione delle praterie aride dell'Italia centro-meridionale, Life09 NAT/IT/000118, Linee guida, Azione C5 – Applicazione dei piani di pascolamento, dosegljivo na: http://www.pdc.minambiente.it/sites/default/files/progetti/ricopri_linee-guida-azione-c5.pdf
- Semi-natural grasslands, 2011. UK National ecosystem assesment Technical report , Chapter 6
- Sustainable grazing of Burren winterages, Burrenlife best practice guide No. 3, BurrenLIFE Project 2010, dosegljivo na: http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=home.showFile&rep=file&fil=BURREN_Guide_3.pdf
- Škornik, S., Ivajnsič, D., Špur N., Otopal J., Bakan, B., Paušič I., 2016. Popisi začetnega stanja ciljnih habitatnih tipov ter spremljanje vplivov projektnih aktivnosti na stanje ciljnih habitatnih tipov na projektnih pod-območjih Haloze, Pohorje, Kum, Gorjanci-Radoha za izvedbo projekta z naslovom: Ohranjanje in upravljanje suhih travnišč v vzhodni Sloveniji, LIFE



TO GRASSLANDS, LIFE Narava in biodiverziteta, LIFE14 NAT/SI/000005. Popis začetnega stanja ciljnih habitatnih tipov (1.sklop). Končno poročilo. Fakulteta za naravoslovje in matematiko UM, Maribor.

- Štruc, S., 2012. Strokovne podlage za gospodarjenje z vrstno bogatimi travišči s prevladujočim navadnim volkom (*Nardus stricta*) na območju Pohorja (Akcija 1.5), projekt ALPA, Sonaravno upravljanje planin na varovanih območjih, dosegljivo na: <http://www.projektalpa.si/o-projektu-alpa/projektne-rezultati>
- Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov, UL RS, št. 22/2015, dosegljivo na: <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/121121/#>