

USPOSABLJANJE KMETOV ZA UKREP KMETIJSKO-OKOLJSKO-PODNEBNA PLAČILA (KOPOP) V LETU 2016

1. Izpolnjevanje zahtev pri izvajanju ukrepa KOPOP
2. Kmetovanje in ohranjanje narave
3. Kmetovanje ter varstvo voda in tal
4. Kmetovanje in podnebne spremembe
5. Ohranjanje živalskih in rastlinskih genskih virov na kmetijskem gospodarstvu
ali
Sobivanje z velikimi zvermi

IZPOLNJEVANJE ZAHTEV PRI IZVAJANJU KOPOP

Marinka Korošec, Metka Barbarič, vir: ARSKTRP

V vse operacije ukrepa KOPOP je mogoče vstopiti le še v letu 2016, razen v operacijo Ohranjanje mejic, ki se bo začela izvajati z letom 2017. Od leta 2017 dalje ne bo mogoče vstopiti v operacije Poljedelstvo in zelenjadarstvo, Hmeljarstvo, Sadjarstvo, Vinogradništvo, Trajno travinje I, Trajno travinje II in Reja lokalnih pasem, ki jim grozi prenehanje reje. Upravičenec, ki vstopi v ukrep KOPOP, mora obvezno izvajati zahteve in operacije ves čas trajanja obveznosti, najmanj pet let. Zamenjava ene operacije oz. zahteve z drugo med trajanjem obveznosti ni mogoča. Upravičenec mora v obdobju trajanja obveznosti izpolnjevati še splošne pogoje za izvajanje ukrepa KOPOP, pogoje pri izbranih operacijah oz. zahtevah, zahteve navzkrižne skladnosti in predpisano kmetijsko dejavnost (minimalno aktivnost).

Splošni pogoji pri izvajanju ukrepa KOPOP

Kmetijska gospodarstva jih morajo izpolnjevati ves čas trajanja obveznosti. Vsako leto se mora nosilec ali član kmetijskega gospodarstva najkasneje do 20. decembra tekočega leta udeležiti najmanj 4-urnega predpisanega usposablja-

nja; v prvih treh letih trajanja obveznosti mora najmanj enkrat uporabiti storitev svetovanja – svetovanje glede pogojev in zahtev ter pravilnega izvajanja prevzetih obveznosti; ves čas trajanja obveznosti mora voditi evidenco o vseh delovnih opravilih, ki se izvajajo pri ukrepu KOPOP, voditi evidenco o uporabi organskih in mineralnih gnojil ter evidenco o uporabi fitofarmaceutskih sredstev in zbirnike. Evidence se morajo voditi na predpisanih obrazcih. Upoštevati mora prepoved uporabe blata iz komunalnih čistilnih naprav.

Posebni pogoji in zahteve pri izvajanju ukrepa KOPOP

Ti pogoji so določeni glede na izbrano operacijo in zahtevo. Kmetijsko gospodarstvo jih prejme (se natisnejo) ob izdelavi Programa aktivnosti ter se razlikujejo glede na izbrano operacijo oz. zahtevo in jih mora KMG izpolnjevati na celotnem KMG ali le na določeni površini. Dostopna so tudi na internetnih straneh MKGP, ARSKTRP ali KGZS v predpisih za izvajanje ukrepa KOPOP. Za določene operacije in zahteve so navedena tudi v tehnoloških navodilih (<http://www.program-podezelja.si/sl/knjiznica/kopop> – informacije, tehnološka navodila, ...).

Pogoji in zahteve za izvajanje ukrepa KOPOP

Odstopanja od petletne obveznosti so dovoljena le v primerih, če KMG celotno zemljišče oz. del zemljišča na katerem je izvajal ukrep KOPOP, prenese na drugo KMG, prevzemnikov KMG pa prevzame poleg zemljišč tudi obveznost ter zaradi višje sile ali izjemnih okoliščin, kot npr. smrt upravičenca, huda naravna nesreča, pogin domačih živali zaradi nesreče (požar, udar strele, električni udar, padci, ...) ipd. Pri tem je obvezno sporočanje višje sile v 15 dneh od datuma, ko se to lahko stori.

Obseg površine, vključene v obveznost, se lahko med leti spreminja za največ 10 % glede na vstopno površino. Upravičenec lahko površine, vključene v obveznost, poveča za več kot 10 %, vendar največ za 20 % oz. 2 ha glede na vstopno površino, pri čemer se upošteva dovoljen obseg povečanja površin, ki je ugodnejši za upravičenca, njegova obveznost iz prvega leta petletne obveznosti pa se nadaljuje. Površina se lahko poveča tudi nad 20 % oz. 2 ha, vendar gre v tem primeru za novo 5-letno obveznost za vse površine.

Označevanje prejemnikov sredstev

Upravičenci, ki izvajajo aktivnosti, za katere so upravičeni do podpore iz PRP 2014–2020, morajo v skladu z »Navodili za informiranje in obveščanje javnosti o aktivnostih, ki prejemajo podporo iz PRP 2014–2020«, objavljenimi na spletni strani MKGP, izpolniti zahteve glede označevanja vira sofinanciranja (<http://www.program-podezelja.si>).

Upravičenci, ki prejmejo podporo PRP 2014–2020 za ukrepe KOPOP, EK, OMD in DŽ morajo:

- V primeru, da imajo poslovno spletno stran, imeti označen vir sofinanciranja od dne oddaje zbirne vloge in še 5 let od zadnjega izplačila.
- V primeru prejema sredstev od vključno 10.000 EUR dalje (od 10.000 EUR/posamezen ukrep/leto - pri KOPOP se upoštevajo vse operacije skupaj), morajo poleg označitve na poslovni spletni strani (če jo kmetijsko gospodarstvo ima) namestiti plakat ali obrazložitevno tablo in jo imeti nameščeno od dne prejema prve odločbe dalje in od zadnjega izplačila sredstev še najmanj pet let.

Vrste kontrol

1. Upravni pregledi

Upravne preglede ARSKTRP izvede za vse vloge in zahtevke. Pri tem preveri popolnost vloge in izpolnjevanje pogojev upravičenosti. Upravičenost izpolnjevanja pogojev se kontrolira v pisarni s preverjanjem podatkov iz zahtevka glede na podatke iz drugih registrov, baz podatkov, evidenc, ... Primer: kontrola upravičenosti plačila za mlade kmete – preveritev starosti.

2. Pregledi na kraju samem

Kontrole, ki so izvedene na KMG ob prisotnosti nosilca ali njegovega pooblaščenca:

- kontrole površin,
- kontrole živali,
- kontrole KOPOP zahtev,
- kontrole navzkrižne skladnosti.

3. Pregled površin z daljinskim zaznavanjem ali CwRS kontrole

Te kontrole so ena izmed metod kontrole prijavljenih površin in stanja v naravi. Pregled se izvaja na izbranih območjih, za katere obstajajo satelitski in/ali letalski posnetki tekočega leta. Izbor kontrolnih območij se opravi naključno znotraj območij Slovenije, ki so primerna za izvajanje kontrol z daljinskim zaznavanjem.

Postopek CwRS kontrole se opravi v enem, dveh ali treh korakih:

- fotointerpretacija satelitskih in/ali letalskih posnetkov tekočega leta s pomočjo računalnika z uporabo fotointerpretacijskega ključa (pri tem upravičenec ni prisoten),
- hiter terenski ogled (upravičenec ni prisoten) in/ali
- ogled terena z nosilcem (izvaja se ob prisotnosti upravičenca).

Kontrole KOPOP

Pri pregledu na kraju samem se preveri:

- upravičenost površine dejanske rabe posameznih enot kmetijskih zemljišč in posejana kmetijska rastlina,
- število GVŽ na kmetijskem gospodarstvu na dan pregleda,
- vodenje evidenc o delovnih opravilih na predpisanih obrazcih,
- izpolnjevanje pogojev obveznih in izbirnih zahtev operacij KOPOP, za katere vlagatelj v tekočem letu vlaga zahtevke,
- minimalne zahteve za uporabo gnojil,
- minimalne zahteve za uporabo FFS,
- prisotnost in hranjenje računov, deklaracij, izjav, navdila, ...,
- izvajanje minimalne aktivnosti, pri operacijah/zahtevah, kjer je to relevantno.

Kontrole KOPOP se izvajajo pretežno v poletnem času (po oddaji zbirne vloge za tekoče leto, pa do konca vegetacijske dobe). Zaradi vsebinskih pogojev posameznih operacij oz. zahtev, ki v poletnem času niso preverljive, se del kontrol izvede tudi v zimskem času. V vsakem obdobju se preverja vse od začetka.

Najpogostejše napake pri izvajanju ukrepa KOPOP

Splošni pogoji: Kmetijska gospodarstva evidenc ne vodijo, oziroma jih vodijo pomanjkljivo, ne shranjujejo se računi, deklaracije, ...

VARPP: Psi niso bili stalno prisotni ob čredi.

OGRM: Čreda ni bila varovana z uporabo elektromrež.

POKT: Tla niso bila pokrita z zeleno odejo.

NPAS: Na površini z zahtevkom ni strnjenege nepokošene-ga pasu. Na površini z zahtevkom strnjen nepokošen pas ni ustrezne velikosti. Površina je prevelika ali premajhna. Na kmetijskem gospodarstvu se ne hrani skice travnika z vrisanim nepokošenim pasom.

KONF: Na kmetijskem gospodarstvu na površinah z zahtevkom pred začetkom pojava ali na samem začetku pojava škodljivcev niso uporabili feromonskih dispenzorjev.

NIZI: Tekoča organska gnojila na površino tal niso bila nanesena s pomočjo vlečenih cevi ali vlečenih sani ali z vnosom gnojil neposredno v tla.

PAS: Število živali, prijavljenih v zahtevo, je bilo večje, kot pa pri pregledu na kraju samem.

MRVA in OSIL: Trava se s površine ni pospravila v obliki mrve.

NMIN: Neustrezno število analiz na vsebnost mineraliziranega dušika v tleh glede na površino glavnih posevkov.

VABE: Na površini z zahtevkom se v zahtevanem obdobju niso uporabljale feromonske vabe ali lepljive plošče.

Evidence o delovnih opravilih

Evidence služijo za vodenje vseh delovnih opravil v okviru izbranih operacij in zahtev ukrepa KOPOP. Evidence se lahko uporabljajo tudi za potrebe vodenja vseh drugih delovnih opravil na KMG ter tudi za površine, ki niso v ukrepu KOPOP. Evidence o delovnih opravilih za izvajanje ukrepa KOPOP upravičenci hranijo doma (na KMG) za potrebe pregleda na kraju samem in jih ne pošiljajo na ARSKTRP.

Predpisane evidence o delovnih opravilih se lahko izpolnjujejo tudi v računalniški obliki (Excel). Oblike in vsebine obrazca ni dovoljeno spreminjati, lahko pa se dodaja ali po potrebi izbriše posamezne vrstice. Če kontrolor najde spremenjen obrazec, to pomeni kršitev. Vodenje evidenc na koledarjih, blokkih ali v drugih oblikah ni primerno in ne bo zadoščalo ob morebitnem obisku kontrolorja! Če se obrazec ne izpolnjuje v elektronski obliki, je treba vsa delovna opravila vpisovati čitljivo, z velikimi tiskanimi črkami. Praviloma se evidence vodi za vsak posamezen GERK posebej. Evidence se izpolnjuje za en GERK za celotno obdobje trajanja obveznosti. Izjemoma se lahko evidence vodi za več GERK-ov skupaj, in sicer le kadar se na več GERK-ih z isto rabo izvajajo iste zahteve, z enakimi kmetijskimi rastlinami znotraj ene operacije in se bo na teh GERK-ih istočasno opravljalo ista opravila.

Evidence o delovnih opravilih so združene po vrstah rabe za:

- njivske površine,
- hmeljišča,
- sadovnjake in oljčnike,
- vinograde,
- trajno travinje in pašnike,
- visokodebelne travniške sadovnjake,
- rejo lokalnih pasem, ki jim grozi prenehanje reje in
- splošne evidence o uporabi gnojil in FFS.

Evidence za gnojenje in ukrepe varstva rastlin

- V »Evidenci uporabe organskih in mineralnih gnojil« se vodijo podatki, ki jih morajo KMG voditi že v skladu z Uredbo o navzkrižni skladnosti in podatki o uporabi organskih in mineralnih gnojil, ki jih je treba voditi za potrebe ukrepa KOPOP na podlagi uredbe.
- V »Evidenci o uporabi organskih in mineralnih gnojil – zbirnik za vse površine kmetijskega gospodarstva« se vodijo podatki o gnojilih, ki so na KMG, o izhodiščnem stanju, nabavi, porabi, oddaji, prejemu in zalogi gnojil.
- Na KMG je treba hraniti deklaracije za vsako vrsto nabavljenih gnojil in račune, iz katerih je razviden nakup vrste gnojil. V primeru, da upravičenec deklaracije od trgovca ne prejme, se hrani deklaracijo natisnjeno na embalaži, ki je lahko prazna ali polna (lahko tudi za več let).
- Če se na KMG izvajajo ukrepi varstva rastlin, je treba voditi evidenco na obrazcih »Podatki o uporabi fitofarmaceutskih sredstev pri ukrepu KOPOP« in »Evidenca o uporabi fitofarmaceutskih sredstev na kmetijskem gospodarstvu – zbirnik za vse površine kmetijskega gospodarstva«.

V okviru izobraževanja bo izvedena praktična delavnica vodenja Evidenc po posameznih vrstah rabe in prikazano tudi vodenje vseh evidenc za gnojenje in uporabo fitofarmaceutskih sredstev.

Dostop do obrazcev:

- MKGP: <http://www.program-podezelja.si/sl/infoteka/sporocila-za-javnost/351-15-5-2015-evidence-o-delovnih-opravilih-kopop>
- ARSKTRP: http://www.arsktrp.gov.si/si/medijsko_sredisce/novica/article/1328/6121/9f0143c73e9a5ccb_b2c29e53c0883423/
- KGZS: <http://www.kgzs.si/> na zavihku »Vse o zbirnih vlogah«

KMETOVANJE IN OHRANJANJE NARAVE

Janez Lebar, Zita Flisar-Novak

Območja uvrščena v območje Natura 2000

Natura 2000 je ključni steber varstva narave EU. Je evropsko omrežje posebnih varstvenih območij. Cilj Nature 2000 je ohraniti biotsko raznovrstnost za prihodnje rodove – ohraniti živalske in rastlinske vrste ter habitate, ki so v Evropi redki ali pa so že ogroženi. Veljata dve direktivi – Direktiva o ohranjanju naravnih habitatov in Direktiva o prostoživečih pticah. Na varstvenih območjih Natura 2000 direktivi ne izključujeta človeške dejavnosti. Vendar pa moramo zagotoviti, da te dejavnosti ne bodo ogrozile narave, temveč bodo – kadar bo to mogoče – njeno ohranjanje podpirale. V Sloveniji imamo na podlagi obeh direktiv skupaj določenih 355 območij Natura 2000, kar predstavlja 37 % površine države (71 % gozdovi, 23 % kmetijska zemljišča in zemljišča v zaraščanju, 5 % nad gozdno mejo, 1 % vode).

Pomen naravovarstvenih travišč

- Oskrbovalne storitve:
 - o vir hrane za domače živali,
 - o vir hrane za ljudi: med, zdravilne rastline,
 - o vir genske in biotske raznovrstnosti.
- Uravnalne storitve:
 - o vir preživetja opraševalcev kulturnih rastlin,
 - o biološka kontrola škodljivcev,
 - o uravnavanje lokalne klime,
 - o zmanjševanje erozije tal,
 - o čiščenje voda,
 - o preprečevanje poplav.
- Podporne storitve:
 - o tvorba prsti,
 - o kroženje hranil,
 - o shranjevanje atmosferskega dušika v biomasi.
- Kulturne storitve:
 - o rekreacija, sproščanje, navdih, izobraževanje, turizem, ohranjanje starih običajev.

Ekološki pomen travinja

Trave s svojo številčnostjo in zastopanostjo v rastlinski odeji pomenijo enega izmed najpomembnejših dejavnikov biosfere pri oživiljanju kopnega. Travinje se razprostira na takih tleh, ki so za pridelovanje drugih kultur manj primerna (vlažna, suha tla, nagnjeni tereni). Pokrovnost obsežnih prostranstev s travnimi združbami je rezultat velikega števila rastlinskih vrst in njihove sposobnosti prilagajanja.

Travinje oz. travna ruša uravnava procese v naravnem okolju:

- Ugodno deluje na fizikalne, kemične in biološke lastnosti tal;
- V tleh povečuje delež humusa in izboljšuje rodovitnost tal;
- Vpliva na ohranjanje tal in vode;
- Preprečuje erozijo na nagnjenih terenih;
- Zagotavlja osnovni vir prehrane.

Vzpostavljanje in ohranjanje vrstno bogatega travinja

Namen ohranjanja travinja:

- Zagotavljanje življenjskega prostora (habitatov) za rastline, ptice, dvoživke, plazilce, žuželke, divjad, ...;
- Varstvo pitne vode pred onesnaževanjem in bogatitev tal s kakovostno vodo;
- Varstvo tal pred erozijo;
- Preprečevanje zaraščanja in širjenja invazivnih vrst ter ohranjanje mozaičnosti kulturne krajine.

Ekstenzivni travniki

So zelo bogati z različnimi vrstami in pomembna zaloga naravne semenske banke, vendar izginjajo iz evropskega prostora zaradi ekonomske nerantabilnosti. Za njihovo ohranitev je pomembna tradicionalna košnja in spravilo mrve.

Intenzivni travniki

So z vrstami izjemno osiromašeni travniki, dajejo večji donos in krmo visoke energetske vrednosti. So prevladujoč tip travnika v Evropi. Pogosto jih degradirajo intenzivna košnja, obremenilna paša, izrazito dognojevanje, izsuševanje, večkratna košnja...

Gospodarjenje z naravovarstveno pomembnimi travišči

- Ohranjanje ekstenzivnih travnikov, suhih in mokrotnih;
- Posebni traviščni habitati (HAB),
- Traviščni habitati metuljev (MET),
- Habitati ptic vlažnih ekstenzivnih travnikov (VTR),
- Steljniki (STE),
- Ohranjanje habitatov strmih travnikov (KRA_S50),
- Visokodebelni travniški sadovnjaki (KRA_VTSA),
- Ohranjanje mejic (KRA_MEJ - 2017) – ohranjanje krajinskih prvin pomembnih za biotsko raznovrstnost.

Polsuhi, zakisani travniki

Razvijejo se na propustnih, zakisanih tleh. Zanje je značilna visoka raznolikost rastlin in živali. Prepoznamo jih po števil-

nih cvetnicah. Značilno rušo gradi brazdastolistna bilnica ter druge trave suhih rastišč (npr. migalica). Tu najdemo tudi navadno kukavico. Ti travniki izginjajo iz našega prostora!

- **Ustrezna raba:** košnja: 1-krat do največ 2-krat letno, po 15. maju, če je možno ter ne prenizko; obvezno sušenje in spravilo travne ruše.
- **Neustrezna raba:** dognojevanje z N gnojili, požig ruše, opuščanje košnje, mulčenje, intenzivna paša.

Manj gnojeni vlažni travniki

Najdemo jih v nižinah na poplavnih področjih ali na višjih zelo vlažnih predelih. Zanje je značilna srednja do nizka raznolikost rastlin in živali. Prevladujejo ostričevke v višjih legah na silikatnih tleh pa navadni volk, posamično se pojavljajo tipične in zaščitene močvirske rastline (ločki, srednja migalica, kukavičja lučca, močvirska logarica, sibirski perunika, munec ...). Pogosto se zaraščajo z vrbami ali jelšami, na višjih legah je nevarnost zaraščanja z iglavci – predvsem smreko. Mrva teh travnikov ima nizko krmno vrednost, ruša se je uporabila za nastiljanje. Tudi ti travniki izginjajo iz našega prostora!

- **Ustrezna raba:** košnja 1-krat do največ 2-krat letno, ali na 2 leti enkrat; obvezno sušenje in spravilo travne ruše.
- **Neustrezna raba:** dognojevanje, požig ruše, opuščanje košnje, mulčenje, intenzivna paša.

Negnojeni mokrotni travniki - mokrišča

Razvijajo se na glinenih, nepropustnih, poplavnih ali zelo vlažnih tleh. Glavni gradnik teh travnikov je šopasta trava modra

stožka na Ljubljanskem barju, na drugih mokriščih prevladujejo ostričevke, ločki, navadni trst, širokolistni rogoz, od zaščitene vrst pa najdemo močvirski svišč, močvirsko peruniko, sibirsko peruniko, ... Zanje je značilna majhna raznolikost rastlin in živali, vendar vsebujejo veliko redkih in ogroženih vrst. So eden najbolj ogroženih tipov travnikov v Evropi!

- **Ustrezna raba:** košnja 1-krat letno, po 1.8. ali enkrat na 2 leti, mozaična košnja (v glavnem za steljo); obvezno sušenje in spravilo travne ruše.
- **Neustrezna raba:** dognojevanje, požig ruše, opuščanje košnje, mulčenje, paša.

Načini gnojenja travnišč

Gnojimo v skladu z gnojilnim načrtom in potrebami rastlin. Upoštevajmo dobro kmetijsko prakso. V okviru operacije HAB letni vnos dušika iz organskih gnojil ne sme preseči 40 kg na ha, uporaba mineralnih gnojil pa ni dovoljena. Gnojenje nepokošenega pasu z dušikom ni prepovedano, vendar ni smiselno. V okviru operacij MET, VTR ali STE, velja prepoved gnojenja celotnih GERK-ov, ki so vključeni v te operacije, v okviru operacije S-50 pa velja prepoved gnojenja celotnega GERK-a z mineralnimi gnojili.

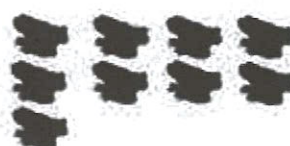
Načini rabe travniških habitatov

Rastlinam in živalim prijazna košnja je košnja s strižno kosilnico in od enega roba travnika proti drugemu ali od sredine navzven.

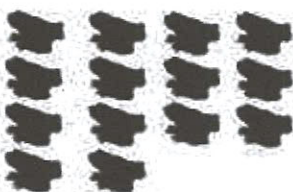
NAČIN KOŠNJE



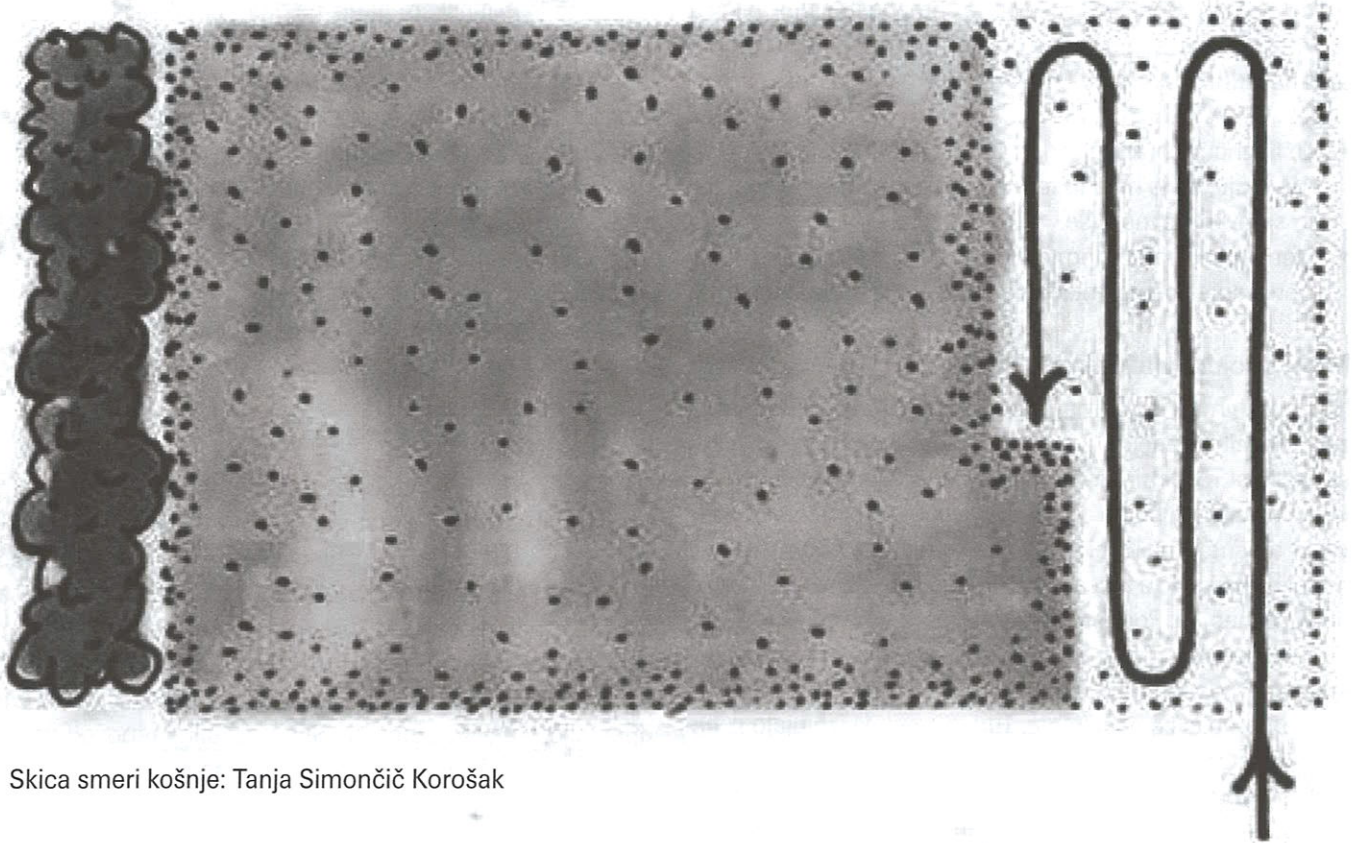
POGINULE ŽIVALI



POŠKODOVANE ŽIVALI



Rastlinam in živalim prijazna košnja



Skica smeri košnje: Tanja Simončič Korošak

Oskrba travnikov in nepokošenih pasov

Oblikovanje nepokošenega pasu

Nepokošen pas za ohranjanje habitatov ptic naj bo nekoliko širši, za ohranjanje metuljev pa je lahko ta pas ozek. Za oblikovanje nepokošenega pasu se lahko na GERK-u izbere slabše odcedna tla, senčna mesta na robovih travnika ali ob mejicah, predel travnika z rušo, ki vsebuje za krmljenje manj vredne zeli in druge travniške rastline. Travnike oz. GERK-e nepravilnih oblik lahko pokosimo tudi tako, da dobimo površino pravih oblik.

Neustrezna mesta za puščanje nepokošenega pasu so predeli s:

- trdovratnimi pleveli: s topolistno kislico (*Rumex obtusifolius* L.), močvirsko preslico (*Equisetum palustre* L.) ali katero drugo trpežno oz. strupeno zeljo,
- hitro rastočimi grmovnimi vrstami,
- z razširjenimi invazivnimi tujerodnimi vrstami kot sta japonski dresnik (*Fallopia japonica* Ronse Decr.) in kanadska zlata rozga (*Solidago canadensis* L.).

Tujerodne vrste na travnikih (NEOFITI)

Izvirajo iz neevropskega prostora. So zelo konkurenčne (pionirske, invazivne, prilagodljive, tvorijo veliko semen, razširjajo se tudi s sterilnimi poganjki, težko "obvladljive"). Tvorijo strnjene, homogene sestoje. Nižajo pestrost na nekaj 10 vrst in so del regionalne flore. S košnjo ali selektivno

pašo lahko delno reguliramo njihovo širjenje.

Nepokošen pas ne puščamo tam, kjer rastejo invazivne vrste ali grmovje!

Nepokošen pas v KOPOP

Košnja v naslednjem letu (časovne omejitve pri različnih operacijah):

- TRZ I in TRZ II: košnja naslednje leto po 1. 3.,
- HAB: košnja naslednje leto po 30. 6. (oz. na določenih območjih po 1. 6. ali 10. 6.),
- MET: košnja naslednje leto po 15. 9., paša NI dovoljena,
- VTR: košnja naslednje leto po 1. 8., paša NI dovoljena,
- STE: košnja naslednje leto po 25. 8., paša NI dovoljena,

Pokošen material zložimo na kup in kompostiramo. Treba je izbrati primerno lokacijo – po možnosti neplodno zemljišče.

Ukrepi za ohranjanje dobre krmne vrednosti travne ruše

Travnike, na katerih prevladujejo kakovostne vrste trav, pokosimo ob začetku latenja/klasenja vodilnih trav, pri pripravi sena pa uporabimo postopke, ki zagotavljajo ohranitev energijske in beljakovinske vrednosti krme (dosuševanje na sušilnih napravah ali na sušilnicah). To mrvo uporabimo za krmljenje živali z največjimi potrebami po hranilih (molznice ob začetku laktacije, živali v pitanju, teleta). Travnike, katerih ruša vsebuje več metuljnic in zeli, lahko kosimo ne-

koliko kasneje, pri spravilu te mrve posvečamo posebno pozornost preprečevanju drobljenja lističev med obračanjem in zgrabljevanjem. Zadnjo fazo sušenja izvedemo na sušilni napravi. Ta krma je primerna za živali s srednje velikimi potrebami, kot so molznice v sredini in ob koncu laktacije in živali v ekstenzivnem pitanju. Nazadnje kosimo negnojene travnike z redkejšo rušo in manjšim pridelovalnim potencialom. Mrva s teh travnikov je primerna za manj zahtevne živali, kot so konji, osli, krave dojilje, presušene molznice in plemenska živina z maso nad 350 kg. Manjše količine take mrve (do 2kg) lahko vključimo poleg kakovostne koruzne in travne silaže kot strukturo krmnega obroka tudi za višje proizvodne živali. Seveda mora biti seno zdravo (brez prisotnosti plesni). Prilagoditev obrokov opravimo na podlagi analiz mrve in izračuna obroka.

Sušenje pokošene trave na tleh

Takoj po košnji krmo enakomerno raztrosimo po celotni površini ter tako povečamo izkoristek sončnega obsevanja za izhlapevanje vode. Drugo obračanje izvedemo preden se površina razmetane krme povsem posuši. Obračalnik, zgrabljalnik nastavimo na primerno višino, da ne prihaja do onesnaženja krme z zemljo. Pazimo na število vrtljajev priključne gredi z namenom preprečevanja izgub zaradi drobljenja najkakovostnejših delov – listov. Da bi dosegli manjše izgube hranilne vrednosti zaradi drobljenja listov in procesov dihanja v rastlinskem materialu med sušenjem, je smiselno uvesti sodobne načine dosuševanja oz. prevetrovanja mrve.

Operacija	Vrtljaji kardanske gredi
Raztros krme oz. prvo obračanje	približno 500 obratov/min
Drugo obračanje	380 - 420 obratov/min
Tretje in naslednja obračanja	340 - 400 obratov/min

Vrednotenje krmne vrednosti travne ruše – mrve

Spravilo travniške krme v obliki mrve ima lahko ugodne in neugodne vplive oz. učinke na okolje in konkurenčnost kmetijstva.

Ugodni učinki na okolje:

- Pri spravilu mrve se travniki praviloma kosijo postopoma, prilagojeno pridelovalnemu potencialu, travni ruši in intenzivnosti gnojenja – ta način rabe travinja je ugoden z vidika ohranjanja pestrosti travniškega rastlinja in živalstva;
- Pri pripravi mrve traja običajno od košnje do spravila vsaj dva dni – v tem času imajo različni travniški nevretenčarji, dvoživke, plazilci in ptice dovolj časa za umik.

Ugodni učinki na konkurenčnost kmetijstva:

- Košnja oz. spravilo mrve v času semenitve večine trav in drugih rastlin na travniku omogoča ohranitev ustrezne travne ruše in raznolikost rastlinskih vrst;

- Na kmetijah, kjer imajo manjše število živali, se s krmljenjem mrve lahko izognejo kvarjenju silaž;
- Za nekatere manj zahtevne kategorije živali je mrva iz nekoliko bolj ekstenzivnih travnikov primernejša od travne silaže iz zelo zgodaj košene trave, saj vsebuje travna silaža iz zgodaj košene trave preveč kalija za krave molznice pred telitvijo, pa tudi krave v laktaciji in pitovno goved. To uravnavamo tudi z dodajanjem soli.

Neugodni učinki na konkurenčnost kmetijstva:

- Zaradi različnih okoliščin (vremenske razmere, izgube med sušenjem, ...) je v praksi energijska vrednost mrve slabša od energijske vrednosti travnih silaž;
- Med sušenjem na travniku se zmanjša vsebnost nekaterih vitaminov, predvsem β karotena;
- Energija in beljakovine v mrvi so dražje kot v silaži.

Podrobnejša navodila izvajanje ukrepov na travinju najdemo v tehniških navodilih <http://program-podezelja.si/sl/136-infoteka/nove-novice/430-16-6-2015-tehnoloska-navodila-za-trajno-travinje-i-in-ii>

Podrobnejša navodila izvajanje ukrepov na travinju najdemo v tehniških navodilih <http://program-podezelja.si/sl/136-infoteka/nove-novice/430-16-6-2015-tehnoloska-navodila-za-trajno-travinje-i-in-ii>

Primer dobre prakse iz Slovenije: Gorički travniki

- Košnja 60 ha travnikov v neugodnem stanju ohranjenosti (invazivne rastline, ...)
- Spravilo in kompostiranje pokošene trave
- Spremljanje števila ptic, raziskave botanične sestave, ...

Več na povezavah:

- <http://travniki.park-goricko.info/page/default.asp>
- <https://www.youtube.com/watch?v=1tETITORPlo> – film Gorički travniki

Primeri dobre prakse iz tujine

V narodnem parku – Nežidersko jezero – Avstrija, gospodarijo s travišči na zavarovanih območjih s pašo domačih živali, tudi avtohtonih:

- Lisasto govedo, Aberdeen Angus
- Sivo govedo – Madžarsko stepsko govedo
- Evropski beli osel
- Przewalski konj
- Prašiči – mangalica
- Vodni bivol

Več na povezavah:

- <http://www.nationalpark-neusiedlersee-seewinkel.at/flachenmanagement.html>
- <https://www.youtube.com/watch?v=c22GVB3W0sl> – film Paša ob Nežiderskem jezeru

KMETOVANJE TER VARSTVO VODA IN TAL

Breda Vičar, Zita Flisar-Novak

Zakaj je treba varovati tla?

Tla so osnova za pridelavo hrane in krme. V kmetijski pridelavi je treba povečati, oz. vsaj ohranjati kakovost in rodovitnost tal. Prizadevati si moramo za primerno vsebnost humusa v tleh, varovati tla pred erozijo, zbijanjem, izgubo hranil, zakisanim, ... Tla so najkompleksnejši sistem na Zemlji, dobavljajo 98 % vse hrane, varujejo in filtrirajo pitno vodo in formirajo habitate. Tla so naravni vir in osnova kmetijske pridelave. Kmetijska zemljišča so najkakovostnejša tla. Procesi, ki zmanjšujejo ali uničujejo tla, uničujejo tudi možnosti za življenje na kopnem. Glavne grožnje tlom v Evropi so: erozija, zakisanje, izguba organske snovi in pozidava.

Zakaj je treba varovati vodo?

Voda je naravna dobrina, ki je pogoj za življenje na zemlji. Onesnaženje površinskih voda in podzemnih voda je škodljivo za ljudi, ribe in druge vodne organizme ter prostoživeče organizme ob vodah. Podzemna voda je vir pitne vode za večino prebivalcev Slovenije.

- **Cilj:** doseči dobro stanje podzemnih in površinskih voda.

Obremenitve površinskih in podzemnih voda iz kmetijstva

Na nekaterih območjih so problemi z onesnaženjem površinskih voda s hranili (N, P) in fitofarmaceutskimi sredstvi (FFS). Nevarnost onesnaženja podtalnice s FFS in NO₃ je večja na "kmetijsko intenzivnih območjih", območjih z manj padavin in plitvih vodonosnikih.

Varovanje voda in tal v okviru ukrepa KOPOP

Po ocenah bo največji učinek na izboljšanje kemijskega stanja površinskih in podzemnih voda predstavljalo izvajanje zahtev, ki se nanašajo na pokritost tal njivskih površin ter kratkotrajne prezimne in neprezimne dosevke. Ukrepi vezani na pokritost tal vplivajo tudi na izboljšanje rodovitnosti tal.

<http://www.program-podezelja.si/sl/knjiznica/25-tehnoloska-navodila-za-izvajanje-operacije-poljedelstvo-in-zele-njadarstvo-datum-24-6-2015/file>

<http://www.program-podezelja.si/sl/knjiznica/30-tehnoloska-navodila-za-izvajanje-operacije-vodni-viri/file>

Petletni kolobar (POZ_KOL)

Pravilno načrtovan (rastišču prilagojen) in pestrejši kolobar vpliva na:

- Zmanjšanje populacij škodljivih organizmov in zato na manjšo porabo FFS;
- Izboljšanje strukture in rodovitnosti tal;
- Preprečevanje erozije;
- Boljši izkoristek hranil;
- Varovanje voda.

Povečana pestrost v kolobarju ima s stališča zmanjševanja ostankov herbicidov v tleh skoraj vedno ugodne učinke.

Ozelenitev njivskih površin (POZ_ZEL, VOD_ZEL)

Pozitivni učinki na vode in tla:

- Preprečevanje erozije tal (poleg talnih delcev tudi preprečevanje zanosa odplavljanja oz. površinskega odtekanja hranil in FFS);
- Preprečevanje izpiranja FFS in hranil v podtalje (črpanje in vezava mineralnega N v organsko snov);
- Povečevanje mikrobiološke aktivnosti tal in hitrejša razgradnja ostankov FFS;
- Varovanje tal pred škodljivimi vplivi vremena (zaskorjenost, izguba vlage,...);
- Zmanjševanje zapleveljenosti;
- Izboljšanje rodovitnosti in strukture tal.

Z ozelenitvijo površin preko jesenskih in zimskih mesecev zmanjšujemo tveganje za onesnaženje s hranili in FFS na ranljivih območjih. Za ozelenitev njivskih površin izbiramo rastišču in kolobarju primerne vrste (križnic ne vključujemo npr. za oljno ogrščico ali kapusnicami, trav za žiti,...). Obdelavo in setev opravimo čim prej po žetvi glavnega posevka, tako zmanjšamo izgube kapilarne vode iz tal, omogočimo rastlinam s počasnejšim razvojem, da se do jeseni dovolj razvijejo in pokrijejo rastni prostor. Za vrtnine, križnice, stročnice, detelje, trave in DTM je priporočljiva zgodnejša setev. Po spravi poznih hibridov koruze, podoravanju rastlin za podor ali obdelavi tal pod neprezimnimi medonosnimi posevki, je možna le še setev ozimne pšenice in rži.

Setev rastlin za podor (zeleno gnojenje) (POZ_POD, VOD_POD) in neprezimni medonosni posevki (POZ_NEP, VOD_NEP)

Pozitivni učinki na vode in tla:

- Obogatitev tal z organsko snovjo in hranili ter povečevanje vsebnosti humusa v tleh;
- Izboljšanje vodno zračnega režima v tleh;
- Zmanjševanje izpiranja hranil (črpanje, vezava) in FFS v vode;
- Zmanjšanje zapleveljenosti;

- Zmanjšanje erozije.

Dovolj organske snovi → učinkovitejša mikrobiološka razgradnja ostankov FFS.

Setev rastlin za podor (zeleno gnojenje) (POZ_POD, VOD_POD) in neprezimni medonosni posevki (POZ_NEP, VOD_NEP)

Izbiramo dosevke, s katerimi ne spodbujamo razvoja boleznih ali škodljivcev (ne sorodnih vrst glavnim posevkom). Obdelavo tal izvedemo čim prej po žetvi glavnega posevka. Konzervirajoča obdelava tal je najprimernejši način za hitro izvedbo plitve obdelave in setve posevkov. Za setev drobnih semen facelije, detelje na težjih tleh je ustreznejša klasična obdelava, po setvi je priporočljivo valjanje posevkov. Setev opravimo čim prej po pravilu glavnega posevka. Posevke za podor podorjemo pred tehnološko zrelostjo.

Pozitivni učinki ozelenitve tal:

<https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/ackerbau/zwischenfruechte/zf-gruenduengung.htm>

Pokritost tal v vinogradih in sadovnjakih (SAD_POKT, VIN_POKT, HML_POKT, VIN_MEDV)

Pozitivni učinki na vode in tla:

- Preprečevanje erozije in s tem tudi izpiranja hranil (posebej na strmih terenih);
- Več humusa v tleh, boljša struktura tal;
- Večja kapaciteta tal za vodo in več zraka v tleh, zato je boljši odvzem hranil iz tal;
- Manjše gaženje tal, posebno v času obiranja in škropljenj spomladi, ko je pogosto zemlja premokra.

Konzervirajoča obdelava tal POZ_KONZ

Pozitivni učinki:

- izboljšanje rodovitnosti tal,
- zmanjševanje erozije,
- povečanje mikrobiološke aktivnosti tal.

Več organske snovi v površinskem sloju tal → manjše izpiranje FFS.

Primeri slabe prakse konzervirajoče obdelave tal

Zaradi velikega deleža včasih tudi mokrih (vlažnih) rastlinskih ostankov, ki so na površini tal, lahko pride pri nekaterih strojih za konzervirajočo obdelavo do zamašitve. Nekateri stroji ne obdelajo tal enakomerno po globini. Dogaja se tudi, da se težje doseže oziroma vzdržuje večjo delovno globino obdelave (15 do 20 cm globine).

Gnojenje

Gnojenje vedno izvajamo na podlagi kemijske analize tal in gnojilnega načrta. Pri tem upoštevamo: zakonske predpise,

potrebe rastlin, založenost tal, Smernice za strokovno utemeljeno gnojenje.

Gnojenje z dušikom

Pri odmerjanju dušika (N) je nujno upoštevati potrebe posameznih rastlin po N. Letni odmerek dušika je treba deliti na več obrokov (predvsem pri okopavinah – poudarek na dognojevanju). Gnojimo v skladu z gnojilnim nasvetom na podlagi Nmin, oz. hitrega talnega ali rastlinskega nitratnega testa.

Gnojenje z organskimi gnojili z nizkimi izpusti v zrak (POZ_NIZI, TRZ_I_NIZI in TRZ_II_NIZI)

Nanos tekočih organskih gnojil s cisternami za neposreden vnos v tla ali na površino tal neposredno pred setvijo in takojšnjo zadelavo v tla.

Učinki :

- Zmanjšanje evtrofikacije (zmanjša se odlaganje amonijaka);
- Zmanjšanje nevarnosti zanosa in neposrednega odtoka tekočih organskih gnojil v površinske vode (zadelava najpozneje v 24 urah po aplikaciji).

Gnojenje samo z gnojili, ki so dovoljena v ekološki pridelavi (SAD_EKGN, VIN_EKGN)

Za talno gnojenje se lahko uporabljajo organska gnojila, oz. gnojila, ki so dovoljena v ekološki pridelavi v skladu s Prilogo I Uredbe 889/2008/ES (preveriti deklaracijo – vsebnost hranil). Glede na obstoječo vsebnost organske snovi v tleh in potreb rastline, izbiramo organsko ali mineralno gnojilo. Za izboljšanje aktivnosti organizmov v tleh in mineralizacije, dajemo večji poudarek organskim gnojilom. Osnova za vsako gnojenje je periodična kemična analiza tal, v vegetaciji tudi foliarna analiza, upoštevanje potreb sadne vrste ali sorte vinske trte po določenih hranilih glede na razvojno fazo in količino nastajajočega pridelka.

Preventivni ukrepi za zmanjšanje izpiranja N:

- Umno pospeševanje ali zmanjševanje mineralizacije organske snovi z ukrepi mehanske obdelave (mulčenje, podrahljanje, valjanje) glede na potrebe rastline po dušiku in reguliranje bujnosti rasti;
- Mineralizacija se začne pri 3°C, optimum je pri 20 - 25°C, prekine pa se pri 35°C. Važno je tudi razmerje C/N v organski snovi, ki raste ali jo dodamo kot gnojilo ali "zastirko". Višje je razmerje v korist ogljika, tem bolj zmanjšujemo sproščanje dušika iz tal (kravji gnoj C:N 20:1, slama C:N 80 - 100:1);
- Uporaba počasi sproščajočih dušičnih hranil (izjema sta zahtevi SAD_EKGN in VIN_EKGN) ali gnojenje z N razdeljenim na več obrokov;
- Uporaba N gnojil na podlagi določanja Nmin v tleh ali v rastlinskem soku;
- Pokritost tal z zeleno odejo.

Varstvo rastlin

Integrirano varstvo rastlin pred škodljivimi organizmi je standard in pomeni optimalno kombinacijo preventivnih ukrepov, metod varstva rastlin z nizkim tveganjem in uporabe v Sloveniji registriranih FFS.

Uporaba protiinsektnih mrež (POZ_FFSM)

Z uporabo protiinsektnih mrež ali agrokoprene preprečimo škodljivcem dostop do rastlin in tako preprečimo ali zmanjšamo škodo, ki bi jo škodljivci na rastlinah povzročili s hranjenjem in/ali prenosom bolezni. Pri tem moramo biti pozorni, da pokrivanje lahko spremeni mikroklimo v posevku (slabša osvetlitev rastlin, manjše nihanje temperature, večja vlažnost). Ker uporaba insekticidov ni dovoljena, z izvedbo zahteve zmanjšamo porabo FFS.

Uporaba zastirk ali mehansko zatiranje plevelov (POZ_MEHZ, SAD_MEHZ in VIN_MEHZ)

Herbicidi predstavljajo največje tveganje za onesnaženje podzemne vode. Pri izvajanju zahteve uporaba herbicidov ni dovoljena. Z izvedbo zahteve dosežemo manjšo porabo FFS, varovanje voda, ohranjanje in povečanje števila mikroorganizmov, ...

Uporaba fitofarmaceutskih sredstev (FFS), ki so dovoljena samo na najožjih vodovarstvenih območjih (VVOI) POZ in VOD_FFSV

Z namenom varovanja podzemnih voda pri zatiranju plevelov, bolezni in škodljivcev uporabimo le FFS, ki so dovoljena na najožjih vodovarstvenih območjih z državnimi uredbami (VVO I).

Prepovedana je uporaba sredstev, ki vsebujejo naslednje aktivne snovi (a.s.): bentazon, S-metolaklor, terbutilazin, metamidron, izoproturon, mcpp, mcpp-p, mcpa, dimetamid, kloridazon, tritosulfuron, nikosulfuron, rimsulfuron, flurokloridon, petoksamid, klopotalid, dikloprop-p, metalksil-m*, metazaklor, dicamba, metribuzin, flufenacet, dimetaklor, klorotalonil*, klorantraniliprol**, triasulfuron; (Opomba: *fungicidna a.s.; **insekticidna a.s.)

Zgoraj je naveden seznam a.s., ki jih je PREPOVEDANO uporabljati pri izvajanju zahteve POZ_FFSV in/ali VOD_FFSV na dan 14.3.2016.

PREPOVEDANI HERBICIDI NA VVOI (na dan 14.3.2016):

- V koruzi: Aliseo, Aliseo pluss, Akris, Koban TX, Arigo, Arrat, Elumis, Basagran, Basagran 480, Cambio, Dual gold, Casper, Primextra TZ gold, Racer, Camix, Frontier X2, Lontrel, Cliophar 600 SL, Lumax, Successor, Motivell (+ekstra 6 OD) //in drugi na podlagi nikosulfurona-Bandera, Elumis, Entail, Kelvin (+OD), Milagro (240 SC in extra), Nicosh, Primero, Samson (4SC; extra 6 OD)//, Tarot 25 WG, Banvel (480 S; 4 S), Kalimba, Terano
- V žitih: Arrat, Basagran 480, Basagran, Biathlon 4D, Ceridor MCPA, U-46 M fluid, Duplosan KV, Duplosan KV combi, Herbaflex, Lontrel 100, Cliophar, Lintur 70, WG, Logran

- V krompirju: Basagran, Basagran 480, Metric, Tarot, Racer, Sencor, Buzzin, Plateen
- V oljnih bučah: Successor 600
- V oljni ogrščici: Butisan 400 SC, Fuego, Fuego top, Teridox, Cleranda, Successor, Lontrel
- V sončnicah: Dual gold, Racer
- V krmnem sirku: Dual gold, Banvel (480 S, 4S), Basagran, Basagran 480
- V krmnem grahu: Basagran, Basagran 480
- V krmni pesi: Bettix flo, Metafol WG, Lontrel 100
- V soji: Dual gold, Basagran, Basagran 480
- V zelenjadnicah: Butisan 400 SC, Basagran(480), Lontrel 100, Fuego, Bettix flo

PREPOVEDANI FUNGICIDI IN INSEKTICIDI NA VVOI (na dan 14.3.2016)

FUNGICIDI: Ridomil gold MZ pepit, Fonganiil gold, Amistar opti, Avoca super, Banko 500, Proceed; MAXIM XL 035 FS (na semenu koruze ni prepovedan, čeprav vsebuje AS metalaxil m, ki je na seznamu prepovedanih na VVOI)
INSEKTICIDI: Coragen (krompir, paradižnik)

Povezava do seznama a.s., ki jih ni dovoljeno uporabljati na najožjih vodovarstvenih območjih:

http://www.mop.gov.si/si/zakonodaja_in_dokumenti/veljavni_predpisi/okolje/zakon_o_vodah/#c17920

Uporaba feromonskih vab in/ali lepljivih plošč

Cilj zahteve je spremljanje številčnosti škodljivca in določitev optimalnega roka zatiranja – s tem dosežemo manjše število tretiranj.

- Minimalno število feromonskih vab oziroma barvnih lepljivih plošč;
- Časovno obvezna zahteva SAD_VABE (15. 3. – 15. 8.), VIN_VABE (1. 5. – 15. 8.).

Opustitev uporabe insekticidov (VIN_INSK)

Izbirna zahteva, pri kateri uporaba insekticidov ni dovoljena, razen za obvladovanje karantenskih škodljivih organizmov.

Metoda konfuzije in dezorientacije (SAD_KONF)

- Konfuzija: uporaba manjšega števila feromonskih dispenzorjev z večjo koncentracijo feromona, da samci "ne zaznajo" samice;
- Skupni rezultat obeh metod je bistveno zmanjšanje števila paritev in posledično števila ličink naslednje generacije škodljivca;
- Dezorientacija – uporaba večjega števila feromonskih dispenzorjev z manjšo koncentracijo feromona, ki "konkurira samici" pri privabljanju samca.

KMETOVANJE IN PODNEBNE SPREMEMBE

Sašo Sever, Zita Flisar-Novak

Učinek tople grede

Brez učnika tople grede na Zemlji ne bi bilo življenja, saj bi bila povprečna temperatura - 18° C. Toplogredni plini omogočajo, da ostaja temperatura na našem planetu v mejah prijetnega. Zaradi vse večje količine ogljikovega dioksida in drugih toplogrednih plinov pa se ozračje segreva. Zaradi tega narašča temperatura Zemljinega ozračja in oceanov.

Vpliv kmetijstva na izpuste toplogrednih plinov (TGP)

Kmetijstvo v Sloveniji prispeva 10 % v strukturi toplogrednih plinov (ARSO 2011). Na izpuste TGP vplivajo gnojenje, obdelava tal, tehnologija reje domačih živali, skladiščenje in razvoz živinskih gnojil.

Toplogredni plini v kmetijstvu (Vir: KIS, Izpusti TGP na kmetiji: https://www.govedo.si/pls/demo/lportal_pkg.startup?v_vec=30&m=522&j=SI):

- Didušikov oksid: nastaja pri skladiščenju živinskih gnojil, pri gnojenju z živinskimi in mineralnimi gnojili, 310 × večji toplogredni učinek kot ogljikov dioksid;
- Metan: nastaja v prebavilih domačih živali (vamp, de-

belo črevo) in pri skladiščenju živinskih gnojil, 21× večji toplogredni učinek kot ogljikov dioksid;

- Ogljikov dioksid: nastaja pri dihanju domačih živali, ne prispeva k učinku tople grede, v kmetijstvu nastaja zaradi rabe fosilnih goriv, pri proizvodnji mineralnih gnojil.

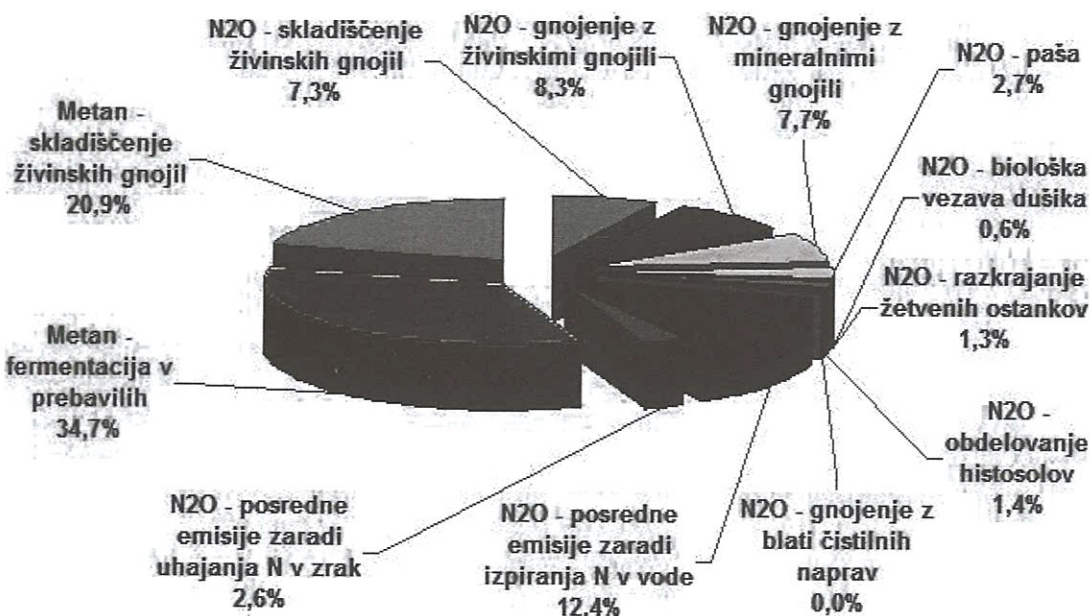
Ukrepi za zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov

(Vir: OPTGP, http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/zakonodaja/varstvo_okolja/operativni_programi/optgp2020.pdf):

- Povečanje učinkovitosti reje domačih živali;
- Uvajanje načinov reje, ki zmanjšujejo emisije TGP;
- Učinkovitejše kroženje dušika.

Učinki analize krme in računanje obrokov za govedo:

- Optimalnejše izkoriščanje krmne baze, ki vodi v povečanje mlečnosti in dnevnih prirastov in s tem zmanjšanje deleža energije za vzdrževanje in zmanjšanje izpustov metana na enoto prirejenega mleka in mesa;
- Zmanjšanje presnovnih motenj in s tem povečanje dolgoživosti molznic, kar pomeni manjše potrebe po plemenski živini za remont in manjše izpuste pri vzreji plemenske živine (manjše potrebe po telicah);



Struktura izpustov toplogrednih plinov v kmetijstvu v letu 2011 (Vir: ARSO, KIS)

- Izboljšanje plodnosti in s tem povečanje mlečnosti na krmni dan, kar pomeni manjše izpuste na enoto prirejenega mleka;
- Zmanjšanje deleža živali, ki dobijo v obrokih premalo beljakovin in s tem izboljšanje delovanja vampa in zmanjšanje izpustov metana;
- Zmanjšanje deleža živali, ki dobijo v obrokih preveč beljakovin in s tem zmanjšanje izločanja dušika, posledično pa zmanjšanje izpustov didušikovega oksida in amonijaka ter spiranja nitratov v vode;
- Optimalnejše izkoriščanje v Sloveniji pridelane krme in s tem zmanjšanje emisij zaradi prekomorskega transporta krmnih žit in oljnih tropin.

Podnebne spremembe in skrb za okolje – PRP 2014–2020 – ukrep – KOPOP

Ukrep KOPOP prispeva k blaženju in prilagajanju podnebnim spremembam ter varovanju okolja prek:

- **izvajanja nadstandardnih tehnologij pridelave, ki zmanjšujejo emisije TGP in amonijaka;**
- zahtevnejšega kolobarjenja in izbora vrst kmetijskih rastlin;
- načinov obdelave tal ter oskrbe posevkov in nasadov, ki so usmerjeni predvsem v izboljšanje zadrževanja vode v tleh in rodovitnost tal ter **zmanjševanje izgub ogljika iz tal;**
- reje lokalnih pasem, ki jim grozi prenehanje reje in pridelave sort kmetijskih rastlin, ki jim grozi genska erozija;
- nadzorovane uporabe gnojil in fitofarmaceutskih sredstev;
- gnojenja kmetijskih rastlin z dušikom z namenom izboljšati učinkovitost kroženja dušika na kmetijskem gospodarstvu in s tem zmanjšati potrebe po vnosu dušika iz mineralnih gnojil, posledično pa tudi **emisije didušikovega oksida.**

Neuravnoteženo gnojenje, še posebej **intenzivno gnojenje z živinskimi gnojili in dušikovimi gnojili brez zadelave v tla**, povzroča izhlapevanje dušikovih spojin v ozračje, kjer nastaja nevaren toplogredni plin DIDUŠIKOV OKSID. Za zmanjšanje emisij didušikovega oksida izvajamo naslednje ukrepe:

- skladiščenje živinskih gnojil v ustreznih skladiščih,
- gnojenje na osnovi gnojilnega načrta,
- takojšnja zadelava živinskih gnojil po razvozu v tla,
- uporaba vlečenih cevi in vlečenih sani pri razvozu tekočih živinskih gnojil,
- zadelava dušikovih gnojil ob dognojevanju koruze, žit (okopavanje, česanje),
- uvrščanje metuljnic v kolobar (vežejo dušik iz zraka),
- kombinirana rastlinska in živinorejska pridelava omogo-

ča kroženje dušika na KMG (manjša potreba po mineralnem N).

Zmanjševanje izgub N pri gnojenju z mineralnimi gnojili:

- **Delitev dušičnih (N) mineralnih gnojil na več odmerkov:** ob setvi potrosimo 1/3 potrebnega N, tega vnesemo v tla že z NPK ali z živinskimi gnojili, ostali 2/3 dodamo v obliki N mineralnih gnojil ob dognojevanju. Na lažjih propustnih tleh je treba gnojenje z N razdeliti na eno ali dve dognojevanji;
- **Ciljno gnojenje** – Nmin analiza tal pred dognojevanjem glavnih poljščin in vrtnin;
- Vsa dušična gnojila je pri okopavinah treba zadelati v tla.

Ukrepi za zmanjšanje potreb po gnojenju z lahkotopnimi mineralnimi gnojili

- Zagotavljanje krogotoka dušika v sistemu živali – tla – rastline;
- Bilanca hranil in N na kmetiji: hlev – dvorišče – njiva;
- Povečanje simbiotske vezave dušika – vključevanje detelj in debelozrnatih stročnic v kolobar;
- Ohranjanje in povečanje vsebnosti humusa: bilanca humusa, gnojenje z organskimi gnojili, setev rastlin za ozelenitev in podor;
- Ohranjanje in povečanje rodovitnosti tal: apnjenje kislih tal, preprečevanje zbitosti tal;
- Ciljno gnojenje z živinskimi gnojili pred setvijo (inkorporacija), ob dognojevanju (vlečene sani ali cevi), po žetvi na žetvene ostanke (inkorporacija);
- Zmanjševanje izgub N pri skladiščenju in razvozu.

Prilagoditev obdelave tal

- Prednost dajemo načinom obdelave, ki omogočajo:
 - zmanjšanje izpustov N in C iz tal,
 - konzerviranje vlage in hranil (N).
- Konzervacijska obdelava tal – brez oranja (POZ_KONZ).
- Uporaba zastirk ali mehansko zatiranje plevelov (POZ_MEHZ).

Konzervacijska – ohranitvena obdelava tal:

Tla le plitvo obdelamo, ne orjemo, tako da po obdelavi in setvi ostane več kot 30% površine pokrite z rastlinskimi ostanki (mulčem) predhodne kulture. Primerna orodja za konzervacijsko obdelavo tal so plitvi rahljalniki z nogačami v obliki lastovice, da spodrežejo korenine prezimnega dosevka, v kombinaciji s krožnimi ali z diskastimi branami. Na hladnih in težkih tleh je s plitvo obdelavo spomladi treba vnesti nekaj zraka, da se tla hitreje segrejejo, zato je koristno uporabiti rahljalnik (gruber) v agregatu z branami ali posebej.

OHRANJANJE ŽIVALSKIH IN RASTLINSKIH GENSKIH VIROV NA KMETIJSKEM GOSPODARSTVU

Zita FLISAR-NOVAK, Miran TORIČ, Janez LEBAR

Pomen ohranjanja genskih virov

Genska pestrost je osnova za različnost znotraj vrst in med vrstami. Ohranjanje genskih virov omogoča zagotavljanje biotske raznovrstnosti. Poleg prostoživečih rastlinskih in živalskih vrst biotsko raznovrstnost zagotavljajo tudi gojene rastlinske in živalske vrste, še posebej pomembne so tiste sorte in pasme, ki jih je skozi daljše obdobje na določenem območju vzgojil človek in jih s selekcijo prilagodil svojim potrebam.

Za Slovenijo je značilna izredno pestra in sorazmerno dobro ohranjena narava, številne avtohtone in tradicionalne sorte kmetijskih rastlin ter pasme živali, ki prispevajo k večji biotski (genski) raznovrstnosti in so optimalno prilagojene specifičnim lokalnim okoljskim razmeram, vendar vedno bolj izginjajo.

Genski viri so naša naravna in kulturna dediščina. So osnova za izdelke tradicionalnega ugleda. Obenem pa zagotavljajo tudi biotsko pestrost. Avtohtone in tradicionalne sorte in pasme so sposobne preživeti in dobro uspevajo v okolju, kjer so nastale. Te sorte in pasme s svojo genetsko raznolikostjo in prilagodljivostjo danim talnim in podnebnim razmeram predstavljajo dragocen vir za selekcijo in žlahtnjenje. Z uvažanjem in širjenjem tujih sort in pasem se čedalje bolj oži genetska raznovrstnost kmetijskih rastlin in živali.

S pridelavo avtohtonih in tradicionalnih sort ter prirejo avtohtonih in tradicionalnih pasem se v največji možni meri zagotavlja krajinska pestrost in obdelana krajina z največjo prilagojenostjo na okolje in podnebje in najmanjšo obremenitvijo. Te sorte in pasme predstavljajo vir zdravih in kakovostnih živil živalskega in rastlinskega izvora.

Vpliv KOPOP na ohranjanje biotske in genske raznovrstnosti (GEN_SOR, GEN_SEME)

Operacija Ohranjanje rastlinskih genskih virov, ki jim grozi genska erozija, vključuje dve zahtevi (GEN_SOR, GEN_SEME). Namenjena je varovanju in ohranjanju izvornih lastnosti in genske variabilnosti avtohtonih in tradicionalnih sort kmetijskih rastlin in pomeni spremembo obstoječih kmetijskih praks. Avtohtone in tradicionalne sorte predstavljajo pomemben narodov zaklad, ki ga je treba ohraniti. Ustrezneje se vključujejo v naravno okolje in krajinsko podobo. So odpornejše na bolezni in škodljivce. Zanimive so za pridelavo na ekoloških kmetijah, za semenarjenje, za pridelavo na zavarovanih območjih, v trajnih nasadih, predvsem v travniških sadovnjakih in za ozelenitev nekmetijskih zemljišč.

Vpliv KOPOP na ohranjanje biotske in genske raznovrstnosti (GEN_PAS)

Operacija Reja lokalnih pasem, ki jim grozi prenehanje reje,

je namenjena ohranjanju lokalnih pasem domačih živali, ki jim grozi prenehanje reje, njihove genske raznovrstnosti in preprečevanju izgube biološkega materiala, prilagojenega določenemu okolju. Lokalne pasme domačih živali vključujejo avtohtone in tradicionalne pasme, ki so v reji na določenem območju in so prilagojene na klimo, krmo, strukturo in konfiguracijo tega območja. So sestavni del naravne in kulturne dediščine in so že v preteklosti pripomogle k ohranitvi poseljenosti bolj odročnih krajev Slovenije, pomembno pa so prispevale tudi k ohranjanju obdelanosti kmetijskih površin.

Vključevanje avtohtonih in tradicionalnih sort v kolobar

Za dosledno izvajanje zahtev GEN_SOR v ukrepu KOPOP je potrebno dobro načrtovanje. Navajamo primer vključevanja avtohtonih in tradicionalnih sort v njivski kolobar po vzoru norfolškega kolobarja, kjer si sledijo okopavine – jaro ali ozimno žito – stročnice ali detelje in ozimna žita.

Preglednica: Kolobar avtohtonih sort z okopavinami, žiti in dosevki

leto	Kolobarni člen		GEN_SOR
1.leto	glavni posevek	Koruza/buče/ krompir	Lj-180, Lj-275 t/ Slovenska golica/ Bistra, Kresnik
	POZ_ZEL	Pšenica/ ječmen	Gorolka, Reska/ Gorenjski ječmen
2.leto	glavni posevek	Pšenica/ ječmen	
	POZ_ZEL	Inkarnatka (semenska)	Inkara
3.leto	glavni posevek	ajda/proso/ koruza	Čebelica, Črna gorenjska, Darja/ sonček/ Lj-180, Lj-275 t
	POZ_ZEL	Rž/ tritikala/ pira	
4.leto	glavni posevek	Rž/ tritikala/ pira	
	POZ_ZEL	krmna ogrščica	Daniela, starška

V kolobarju si sledijo koruza (Lj - 275t, Lj-180) ali buče (slovenska golica) ali krompir (kresnik, bistra). Vse te poljščine dovolj zgodaj zapustijo njivo, kar omogoča pravočasno setev ozimnih žit (pšenica Gorolka, Reska). Po žitih je primeren čas za setev dosevka, če želimo uveljavljati še POZ_ZEL, posejemo npr. inkarnatko (inkara), ki jo imamo lahko za krmo, zeleni podor ali jo pustimo za semenitev. Po detelji lahko posejemo znova eno izmed navedenih okopavina ali pa ajdo (darja, črna gorenjska, čebelica) ali proso (sonček). Te kulture posejane maja ali junija prav tako dovolj zgodaj

dozorijo in omogočijo setev ozimnih krmnih ali krušnih žit. Po žitih lahko posejemo krmno ogrščico (starška, daniela) za ozelenite ali strniščno repo (kranjska okrogla) ali kolera-bo (rumena meslena), če ne uveljavljamo ozelenitve. Tako je rotacija končana in začne se ponovno vrstenje poljščin v kolobarju.

Seznam avtohtonih in tradicionalnih pasem v okviru operacije Reja lokalnih pasem, ki jim grozi prenehanje reje (GEN_PAS) in avtohtonih in tradicionalnih sort kmetijskih rastlin v okviru operacije Ohranjanje rastlinskih genskih virov, ki jim grozi genska erozija (zahtevi GEN_SOR in GEN_SEME):

Uredba o ukrepih kmetijsko-okoljska-podnebna plačila, ekološko kmetovanje in plačila območjem z naravnimi ali drugimi posebnimi omejitvami iz Programa razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2014–2020 (Uradni list RS, št. 16/16), 111. člen in Priloga 12.

Slovenske avtohtone in tradicionalne pasme:

<http://www.program-podezelja.si/sl/knjiznica/22-slovenske-avtohtone-in-tradicionalne-pasme-domacih-zivali/file>

Avtohtone sorte:

www.arsktrp.gov.si/fileadmin/.../SOR-razpolozljivost_26.2.2014.doc

http://www.bf.uni-lj.si/fileadmin/users/1/agronomija/Katedra/Sorte_AGRA_DKA_2013.pdf

Oskrba s semeni, pridelovanje semena (tehnologija in zakonodaja)

Pridelava semenskega materiala avtohtonih in tradicionalnih sort kmetijskih rastlin (zahteva GEN_SEME)

KMG, ki uveljavlja plačilo za pridelavo semenskega materiala avtohtonih in tradicionalnih sort, mora:

- Pridobiti potrdilo izvajalca preizkušanja sort, imenovana v skladu z zakonom, ki ureja semenski material kmetijskih rastlin, ki dokazuje sortno pristnost semenskega posevka;
- Biti vpisano v register dobaviteljev semenskega materiala kmetijskih rastlin (v nadaljnjem besedilu: SEME-register), v skladu s predpisom, ki ureja semenski material kmetijskih rastlin.

Za vpis v SEME-register morajo fizične in pravne osebe izpolnjevati določene pogoje. Sprotni podatki o fizičnih in pravnih osebah, vpisanih v SEME-register so dostopni na spletni strani: http://spletni2.furs.gov.si/FSR/Isk_SR.asp

Semensko blago mora biti:

- Sortno pristno in čisto,
- Zdravo in brez tujih primesi:
 - Pregledano na polju
 - Pregledano v laboratoriju

http://www.uvhvvr.gov.si/si/zakonodaja_in_dokumenti/rastlinski_semenski_material/ostali_dokumenti/uradno_sprejete_metode

Rastlinske genske banke SRGB (pomen SRGB in vrste rastlin, ki jih hranijo)

Genska banka na Kmetijskem inštitutu Slovenije deluje v okviru Nacionalnega programa Slovenska rastlinska genska banka (SRGB). Nacionalni koordinator programa SRGB in vodja Genske banke na Kmetijskem inštitutu Slovenije je izr. prof. dr. Vladimir Meglič.

SRGB sodeluje in deluje skupaj z Oddelkom za agronomijo Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani, Inštitutom za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije v Žalcu in Fakulteto za kmetijstvo in biosistemske vede Univerze v Mariboru in z nevladnimi organizacijami. Na mednarodni ravni med drugim sodeluje pri delu ECPGR FA (European Cooperative Programme for Plant Genetic Resources used for Food and Agriculture), ki si prizadeva na evropski in regionalni ravni dolgoročno ohranjati genske vire kmetijskih rastlin ter spodbujati njihovo nadaljnjo uporabo.

V Genski banki na Kmetijskem inštitutu Slovenije hranijo več kot 3200 genskih virov kmetijskih rastlin, ki so bili zbrani na področju Slovenije v zadnjih 25 letih.

Genski viri so razdeljeni po naslednjih zbirkah:

- poljščine (krompir, koruza, pšenica, ...),
- zrnate stročnice (fižol, bob, ...),
- krmne rastline (trave, detelje, zeli, ...),
- zelenjadnice (solata, zelje, ...),
- vinska trta in sadne vrste,
- slovenske sorte, ki so bile vzgojene na Kmetijskem inštitutu Slovenije po 2. svetovni vojni.

Vsako leto posamezne zbirke dopolnijo z novimi genskimi viri.

http://www.kis.si/Predstavitev_GB

Naloge genske banke v živinoreji

Pravilnik o ohranjanju biotske raznovrstnosti v živinoreji (Uradni list RS, št. 90/04, z vsemi spremembami):

Za vsako pasmo se enkrat letno oceni stopnjo ogroženosti. Za ocenjevanje se uporablja število čistopasemskih plemenic, vpisanih v rodovniško knjigo.

Primeri dobrih praks doma in v tujini

- Kozjansko jabolko <http://kozjanski-park.si/>
- Ptujski lük – Zaščiten geografska označba (ZGO)
- Slovenske avtohtone pasme domačih živali za kmetijstvo in prehrano
- Biotehniška fakulteta
- <https://www.youtube.com/watch?v=yflQd4nN1D0>
- <http://www.ages.at/slk/informationen-zur-biodiversitaet>
- <https://www.nabu.de/natur-und-landschaft/landnutzung/streuobst/sorten/>
- www.steiermark.com/de/poi/kulinarisches-ausflugsziel-steirische-apfelstrasse

SOBIVANJE Z VELIKIMI ZVERMI

Anton Zavodnik, Tončka Jesenko, Alberta Zorko

Tatjana Pevec in Andrej Andoljšek

Pravne podlage, ki opredeljujejo varstvo zavarovanih prostoživečih živalskih vrst oziroma možnost poseganja vanje

EU ZAKONODAJA

Po Direktivi Sveta 2006/105/ES o ohranjanju naravnih habitatov ter prostoživečih živalskih in rastlinskih vrst z dne 20. novembra 2006 (Direktiva o habitatih), katere podpisnica je tudi Slovenija, odstrel zavarovanih živalskih vrst, med katere spadajo rjavi medved, volk in ris, ni dovoljen. V 16. členu so opredeljene izjeme, ki dopuščajo poseganje v populacijo, če ni druge zadovoljive možnosti in če poseganje ne škoduje vzdrževanju ugodnega stanja ohranjenosti populacije.

Konvencija o varstvu prostoživečega evropskega rastlinstva in živalstva ter njenih naravnih življenjskih prostorov (Bernska konvencija, Ur.l. RS, 17/99) v 9. členu opredeljuje izjeme v poseganje populacij, v primerih, ko ni druge zadovoljive rešitve in da poseganje ne ogrozi ugodnega stanja v populacijah. Slovenija je uveljavila izjemo za rjavega medveda in volka.

NACIONALNA ZAKONODAJA

- Zakon o ohranjanju narave, 81. člen (Ur. l. RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo in 46/14);
- Uredba o zavarovanih prostoživečih živalskih vrstah (Ur. l. RS, št. 46/04, 110/04, 115/07, 36/09 in 15/14): Določa, da se odvzem lahko izvede na podlagi predpisa pod strogo določenimi pogoji na podlagi strokovnega mnenja ZGS in mnenja ZRSVN. Ta predpis je Pravilnik o odvzemu vrst rjavega medveda in volka iz narave.

Pomen sobivanja zavarovanih živalskih vrst in domačih živali

- Sobivanje velikih zveri in domačih živali;
- Ohranjanje populacije velikih zveri v ugodnem stanju ohranjenosti;
- Ohranjanje travniških habitatnih tipov in vrst;
- Ohranjanje biotske raznovrstnosti;
- Preprečevanje izgub pašnih živali zaradi napadov velikih zveri.

Reja domačih živali na območju pojavljanja velikih zveri

Namen operacije Reja domačih živali na območju po-

javljanja velikih zveri in pomen paše je ohranjanje ugodnega stanja populacije velikih zveri (volka in medveda) in ohranjanje kvalifikacijskih travniških habitatnih tipov in vrst na območju Natura 2000, ki so hkrati tudi območja pojavljanja velikih zveri.

Operacija se izvaja na trajnem travinju (GERK-i z rabo 1300 – trajno travinje in 1320 – travinje z razpršenimi neupravičenimi značilnostmi).

Operacija se izvaja v treh zahtevah:

- varovanje črede z visokimi premičnimi varovalnimi elektromrežami (KRA_OGRM),
- varovanje črede ob prisotnosti pastirja (KRA_VARPA) in
- varovanje črede s pastirskimi psi (KRA_VARPP).

Varovanje črede z visokimi premičnimi varovalnimi elektromrežami (KRA_OGRM)

Višina elektromreže mora biti vsaj 160 cm. Napetost v mreži mora biti najmanj 5 kV ves dan (podnevi in ponoči, tudi ko živali niso v ograji). Elektromrežo lahko nadomesti stalna ograda iz betonskega železa višine vsaj 160 cm, lahko tudi staja. Ograde ali staje morajo onemogočiti fizični dostop velikih zveri do pašnih živali. Živali je treba zjutraj izpustiti iz nočne ograde, zvečer pa jih ponovno zbrati in zapreti v ogrado. Površine morajo biti pasene. Za preprečevanje pregaženosti je potrebno premeščanje elektromrež.

Varovanje s pastirjem – nočno zapiranje v hlev KRA_VARPA

Neposredno varovanje črede pred napadi velikih zveri se izvaja ob prisotnosti pastirja. Površine morajo biti pasene. Obvezno je nočno zapiranje živali v hleve.

Varovanje s pastirskimi psi KRA_VARPP

Neposredno varovanje črede pred napadi velikih zveri se izvaja z najmanj tremi pastirskimi psi. Pastirski psi morajo biti stalno prisotni v bližini črede. Omogočeno jim mora biti prosto gibanje brez priveza. Psi morajo biti cepljeni proti steklini (modra knjižica).

Natančnejši opisi zahtev in predpisane evidence so navedeni v Uredbi o ukrepih kmetijsko-okoljska-podnebna plačila, ekološko kmetovanje in plačila območjem z naravnimi ali drugimi posebnimi omejitvami iz Programa razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2014–2020 (Uradni list RS, št. 16/16).

Paša na območju pojavljanja velikih zveri

PAŠA je ključna kmetijska praksa, ki preprečuje zraščanje na teh območjih. Izvajanje paše na območjih pojavljanja velikih zveri zahteva dodatno zaščito pašnih živali pred napadi.

Pri načrtovanju pašnika upoštevamo:

- zmogljivost in zahteve travne ruše => botanično sestavo,
- zahteve in vrsto živali,
- čas zasedbe čredink,
- gnojenje,
- nočno varstvo živali na območju pojavljanja velikih zveri.

Načrt ureditve pašnika predvidi primerno tehnologijo za doseganje čim bolj ekonomičnih rezultatov reje. Strokovni načrt odpravi pomanjkljivosti in olajša vzdrževanje ograje.

Ograje pašnika so lahko masivne ali pa so to elektroograje. Elektroograj je najučinkovitejša ovira za pasočje živali. Domače živali so znotraj pašnika, prostoživeče živali pa zunaj. Elektroograj je trajna, kar zagotovi strah živali pred bolečino. Ostale fizične ograje so manj učinkovite, ker se jih živali navadijo.

Nočna ograda v okviru zahteve KRA_OGRM je lahko iz visokih elektromrež, lahko pa je tudi staja ali stalna ograda iz betonskega železa.

Postavitev nočne ograje iz elektromrež (zahteva KRA_OGRM)

- Zagrajena površina mora biti dovolj velika, da se lahko prestrašen trop živali umika in giblje;
- Zelinje pod mrežo mora biti popaseno ali pokošeno, da ne prihaja do izgub;
- Le dobra ozemljitev zagotavlja učinkovitost take ograje;
- Izberemo primeren pašni aparat;
- Ograjo iz elektromrež je treba prestaviti vsakokrat, ko sta travna ruša in zemljišče pregažena.

Projekt Slo Wolf

V Sloveniji se je v letih od 2010 do 2013 v okviru Projekta LIFE+ SloWolf, izvajal prvi obsežen projekt o volku. Projekt so izvajali partnerji Univerza v Ljubljani, Zavod za gozdove Slovenije in Društvo za ohranjanje, raziskovanje in traj-

nostni razvoj Dinaridov – Dinaricum. Projektno območje je obsegalo velik del južne Slovenije ter naslednja Natura 2000 območja: Trnovski gozd – Nanos, Krimsko hribovje – Menišija, Kočevsko, Javorniki – Snežnik. Cilj projekta je bil dolgoročno ohranjanje populacije volkov, njihovega glavnega plena, življenjskih prostorov v Sloveniji ter izboljšanje njihovega sobivanja z ljudmi.

Več o projektu: <http://www.volkovi.si/?lang=sl>

Primeri dobrih praks varovanja pašnih živali – premična elektromreža

(Vir: http://www.volkovi.si/wp-content/uploads/201410/volcja_sled_3_web.pdf)

V letu 2011 so v okviru projekta Slo Wolf rejcem drobnice s Primorskega, Ilirskobistriškega in Kočevskega območja razdelili varovalne komplete za pašno drobnico z namenom preprečevanje napadov velikih zveri. V letu 2012 je Zavod za gozdove Slovenije dodatno razdelil še pet varovalnih kompletov rejcem z območja Kočevja, Senožec, Orleka in Postojne. Glede na dobljene rezultate je največ prispevala k varovanju pašnih živali pred plenjenjem velikih zveri premična elektromreža višine 170 cm. Pri rejcih, ki so prejeli projektne varovalne pašne sisteme in so na svojih pašnikih uvedli takšno varovanje, je bilo za okoli 100.000 EUR manj škode kot v letu 2010. Kot ključni faktor za uspešno varovanje se je izkazala stalna prisotnost električnih pulzov v elektromreži napetosti vsaj 5 kV.

Primeri dobrih praks varovanja pašnih živali – pastirski psi

V letu 2012 je bilo rejcem drobnice doniranih pet kraških ovčarjev. Skupno je bilo tako v času trajanja projekta doniranih deset pastirskih psov. Z vsemi rejci, ki so prejeli projektne pse, so v sodelovanju z Društvom ljubiteljev in vzrediteljev kraških ovčarjev (DLVKOS) vzdrževali reden telefonski stik, enkrat mesečno pa jih obiskali tudi na terenu. Tekom leta so ugotavljali manjše težave, kot so grizenje ušes, pretirana igrivost in uhajanje psov s pašnika. Večino nezaželenih vedenj so rejci s pomočjo nasvetov strokovnjakov uspešno odpravili, za dva psa, ki se nista ustrezno razvijala, pa so poiskali nov dom. Ker so bili projektne psi tudi prvič na pašnikih so izdelali posebne opozorilne table, ki so mimoidoče opozarjale na primerno obnašanje ob prisotnosti pastirskega psa na pašniku.



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

Izdala: Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije, Gospodinjska ulica 6, 1000 Ljubljana v okviru usposabljanja kmetov za ukrep kmetijsko-okoljsko-podnebna plačila (KOPOP) v letu 2016

Uredila: Tončka Jesenko • Prelom: Andrej Lombar

Tisk: Miran Januš s.p. • Naklada: 7000 izvodov • April 2016