

Osnovna šola Vojke Šmuc Izola

Raziskovalna naloga

# Divje živali na posestvu Mivšek



Učenec: Gabrijel Mivšek

Izola: marec 2024

Mentor: Orjana Barič

## KAZALO

<b>POVZETEK</b> .....	3
<b>1 Uvod</b> .....	4
<b>1.1 Cilji raziskave</b> .....	4
<b>1.2 Metode in tehnike</b> .....	4
<b>1.3 Postavitev hipotez</b> .....	4
<b>2 Divje živali na kmetijskih površinah</b> .....	5
<b>2.1 Vzroki škode po divjadi na kmetijskih površinah</b> .....	5
<b>2.2 Vrste škod po divjadi na kmetijskih površinah:</b> .....	5
<b>2.3 Preprečevanje škod po divjadi</b> .....	5
<b>2.3.1 Električni pastir</b> .....	6
<b>2.4 Evrazijska divja svinja (<i>sus scorfa</i>)</b> .....	6
<b>2.5 Srna / srnjak (<i>Capreolus capreolus</i>)</b> .....	7
<b>3 Raziskava</b> .....	8
<b>3.1 Intervju</b> .....	8
<b>3.2 Delo na terenu</b> .....	16
<b>3.2.1 Poti in gibanje živali</b> .....	16
<b>3.2.2 Snemanje živali</b> .....	18
<b>3.3 Rezultati opazovanj in izklopa električnega pastirja</b> .....	19
<b>4 Zaključek</b> .....	20
<b>5 Viri</b> .....	21
Kazalo slik	
Slika 1: Razrit vinograd.....	5
Slika 2: Divja svinja.....	6
Slika 3: Samec in samica srne.....	7
Slika 4: Razrita njiva v šmarski dolini let 2013.....	9
Slika 5: Uničenje koruze leta 2010.....	9
Slika 6: Embalaža repelenta TRICO.....	12
Slika 7: Objedeno grozdje leta 2020.....	13
Slika 8: Zemljevid.....	16
Slika 9,10, 11, 12: Točka A, B, C, D.....	17
Slika 13: Telo srne.....	18
Slika 14: Srna med tekom.....	18
Slika 15 in 16: Srna.....	18
Slika 17: Mladi srnjak.....	19

## **POVZETEK**

Od rojstva živim na ekološki sadjarsko zelenjadarski kmetiji. Zadnje dve desetletji smo zabeležili škodo po divjadi, ki je v obsegu tudi do 85 % na letni ravni. Pred tem ni preseгла treh procentov. Še leta 1995 je moj oče za odganjanje živali uspešno uporabljal repelente, a zdaj se to zdi skoraj nemogoče. Zato sem se odločil ta pojav raziskati.

Hotel sem izvedeti, zakaj se je obseg škod tako zelo povečal in kakšne zaščite pred škodo obstajajo. Pri tem me je še posebej zanimal električni pastir in njegov vpliv pri preprečevanju škode. Raziskal sem tudi gibanje in poti divjadi na kmetijskih površinah kmetije.

Raziskava temelji na podatkih, ki sem jih dobil pri intervjuju s kmetom oškodovancem, mojim očetom, opazoval sem stopinje divjadi in ugotavljal poti, po katerih se gibljejo po kmetij in na njih nastavljal kamero. Naredil sem tudi preskus z izklopom pastirja in pri tem opazoval spremembe gibanja divjadi.

Ugotovil sem, da je povečanje škode po divjadi posledica uvajanja turističnih poti v bližnjem gozdu in širjenja obdelovalnih površin v habitat divjadi. Najbolj učinkovita metoda pri preprečevanju škode po divjadi je v teh razmerah električni pastir, ki ponuja trajno rešitev, če deluje pravilno. Pri izklopu električnega pastirja sem ugotovil, da se živali hitro navadijo na spremembo in ga v kratkem času ne upoštevajo več.

# 1 Uvod

Kmetija Mivšek s polstoletno tradicijo se je z resnimi težavami z divjadjo prvič srečala okrog leta 2006. Od takrat do leta 2020 so se škode na letni ravni iz 0-2% povzpele na 85%. Takrat smo ugotovili, da brez električnega pastirja ne bo več nobenega pridelka. Ogradili smo 1/3 površin in tam se je škoda zmanjšala. Ker me zanimata naravoslovno in tehnično področje, bi rad to natančneje raziskal.

## 1.1 Cilji raziskave

Z raziskovalno nalogo bi rad ugotovil, kako učinkovito preprečili večjo škodo po divjadi na naši kmetiji. V raziskovalni nalogi se bom ukvarjal z naslednjimi vprašanji:

- Zakaj je prišlo do povečanja škod ?
- Kakšno je gibanje živali po kmetiji?
- Katera vrsta ograde je najbolj učinkovita?
- Kako električni pastir vpliva na gibanje divjih živali?

## 1.2 Metode in tehnike

Pri nalogi bom uporabil:

- intervju s kmetom oškodovancem,
- opazovanje na terenu (stopinje, vrsto živali, snemanje),
- beleženje (beleženje gibanja in poti živali),
- eksperiment (odklop pastirja).

## 1.3 Postavitev hipotez

- a) Do povečanja škod je prišlo zaradi človekovih posegov v naravo (krčenje gozdov za trajne nasade, športne in turistične dejavnosti v habitatu divjadi).
- b) Električni pastir je trajna zaščita pred divjadjo in škodo po divjadi.
- c) Živali se navadijo na pastirja in se ga trajno izogibajo, kjer ni pastirja vzpostavijo nove poti.
- e) Mreža poti, ki jih ima divjad, je bolj gosta sorazmerno z oddaljenostjo od hiše.

## 2 Divje živali na kmetijskih površinah

V teoretičnem delu bom raziskal škodo živali na kmetijskih površinah. Zanimajo me vzroki in vrste škod ter načini preprečevanja škod po divjadi.

### 2.1 Vzroki škode po divjadi na kmetijskih površinah

Vzrokov za povečano število divjadi na kmetijskih površinah je več. Glede na literaturo izpostavljam najpogostejše vzroke:

- a) Spremenjena politika vzdrževanja gozdov, ki povzroča manj podrasti in listavcev, ki so za divjad bistvena hrana. Zato živali iščejo hrano na njivskih posevkih.
- b) Krčenje gozdnih površin za kmetijske in druge dejavnosti.
- c) Povečan turizem v gozdovih: kolesarstvo ( npr. downhill vožnje), vožnje z motorji ali štirikolesniki po gozdovih, turistične poti po gozdovih. Vse te dejavnosti vnašajo nemir v gozdove, zato divjad najde več miru na obdelovalnih površinah in travnikih.
- d) Lovska dejavnost -povečano število divjadi zaradi nepravilnega odstrela divjih živali.

### 2.2 Vrste škod po divjadi na kmetijskih površinah:

Škode, ki jih povzroča divjad na kmetijskih rastlinah, so odvisne predvsem od vrste divjadi, pa tudi od vrste kmetijske rastline in njene razvojne faze. Največ škod povzroči divjad s hranjenjem, torej s pašo in objedanjem, pa tudi z mečkanjem, ritjem, lomljenjem in valjanjem. Največ škod povzročijo navadni jelen, srna, divji prašič, poljski zajec, siva vrana, sraka in šoja.



*Slika 1: Razrit vinograd*

### 2.3 Preprečevanje škod po divjadi

Za preprečevanje škod po divjadi so na voljo biološke in tehnične metode. Biološke metode uporabljajo predvsem lovci, tehnične pa lastniki kmetijskih in gozdnih zemljišč.

#### **Biološke metode preprečevanja škod:**

- ohranjanje in izboljševanje prehranskih možnosti za divjad (urejanje grmišč in pasišč v gozdu, sadnja plodonosnega drevja, vzdrževanje vodnih virov in podobno),
- krmljenje divjadi na urejenih krmiščih in
- odstrel divjadi.

### **Tehnične metode preprečevanja škod:**

- mehanična zaščitna sredstva za ograditev površin,
- vizualna zaščitna sredstva (strašila),
- svetlobna zaščitna sredstva (kurjenje ognja, svetleči predmeti),
- zvočna in kemična zaščitna sredstva (slab vonj in okus),
- električna zaščitna sredstva (električni pastir).

#### **2.3.1 Električni pastir**

Električni pastir je žična varovalna ograja okoli pašnika, v kateri je električni tok, ki preprečuje beg živine. V njej je odvisno od varovanca ( ovce, konji, .... ) število voltov električnega toka v trenutnih impulzih. Ponekod uporabljajo električni pastir tudi za varovanje polja pred divjadjo. Uvajati so jih začeli v sedemdesetih letih 20. stoletja *Vir: Wikipedija dostopno na naslovu [https://sl.wikipedia.org/wiki/Elektri%C4%8Dni\\_pastir](https://sl.wikipedia.org/wiki/Elektri%C4%8Dni_pastir)* .

Električni pastir na naši kmetiji je sestavljen iz:

- kolov,
- vinogradniške žice,
- izolatorjev.

Električni pastir deluje tako, da po žicah teče električni tok v sunkih, in ko se ga žival dotakne, tok steče čez njo v zemljo. To žival zaboli in zato se umakne. Poleti, v sušnih legah, pastir ne deluje dobro, zato ker je zemlja suha in ne prevaja dobro električnega toka. Zato pastirju lahko dodamo ozemljene žice, ki poskrbijo, da bo žival streslo kljub slabo prevodni zemlji. Da pastir dobro dela, moramo pod njim pokositi, da trava ne prevaja toka v zemljo.

#### **2.4 Evrazijska divja svinja (*sus scorfa*)**



*Slika 2: Divja svinja*

Ta gozdna žival je prednica domače svinje, vendar se precej razlikuje

od živali, ki jih danes vzrejajo na kmetijah. Divja svinja ima ščetinasto dlako, majna ušesa in močne noge. Samec ima dva para kratkih oklov s katerimi spodi naravnega sovražnika, če je napaden. Ta vrsta živi sama ali v majhnih čredah in se običajno hrani ponoči. Samica v gnezda iz listja skoti do deset progastih prašičkov naenkrat.

*Vir: David Burnie ILUSTIRANA ENCIKLOPEDIJA ŽIVALI, Tržič, učila, 2010*

## 2.5 Srna / srnjak (*Capreolus capreolus*)

Čeprav je srna plašna žival, se je izredno uspešno prilagodil življenju v bližini ljudi. Srna običajno živi ob dobravah, hrani pa se tudi na poljih in preskakuje ograje, da bi prišel do hrane. Običajno je samotarski in se hrani ponoči – zaradi te navade ga ljudje ne vidijo pogosto. Samec ima kratko, koničasto rogovje. Poleti sta tako samec kot samica peščeno rjave barve, vendar njuna zimska dlaka potemni.

*Vir: David Burnie ILUSTIRANA ENCIKLOPEDIJA ŽIVALI, Tržič, učila, 2010*



*Slika 3: Samec in samica srne.*

## 3 Raziskava

Glavni del moje raziskave je intervju z lastnikom kmetije Mivšek. Sam sem se posvetil opazovanju živali in njihovem gibanju po kmetiji. Izvedel sem tudi poskus z odklopom električnega pastirja.

### 3.1 Intervju

Da bi dobil bolj točne podatke, sem se odločil intervjuvati lastnika kmetije, mojega očeta Danijela **Mivška**. Vprašanja so bila osredotočena na njegove izkušnje v zvezi s škodo po divjadi in s preprečevanjem škode. Dobil sem veliko več podatkov, kot sem jih potreboval, in nekateri so me zelo presenetili.

Za lažje spremljanje intervjuja, prilagam kratek slovarček nekaterih besed:

**Enokosni travnik:** osiromašen travnik, ki ga je gospodarno možno pokositi le enkrat letno, saj je prirast krme premajhen za večkratno košnjo.

**Degradacija zemljišča:** lastnost zemljišča nastala z negativnimi vplivi nanj, ki pomeni zmanjšano uporabno vrednost ali neuporabnost zemljišča za namen, ki je bil prej zanj običajen namen uporabe. Tudi splošen pojav na nekem območju zaradi dodatnih stroškov ograditve in vzdrževanja ograda, ki velja za vsa kmetijska zemljišča na nekem območju.

**Hrib Medljan:** je geografsko ime hriba, ki se nahaja med vasmi Cetore, Korte in Šared.

**Šmarska dolina:** je dolina s kmetijskimi zemljišči, kjer teče in poplavlja hudournik Drnica.

**Repelent ali odvrčalo:** je kemično sredstvo, ki s svojim vonjem ali okusom odvrne določeno vrsto divjadi od gibanja na območju nanosa ali od hranjenja z deli rastlin, na katerih je nanešen preparat.

**Protipožarna preseka ali vleka:** gozdna pot za potrebe gozdarstva in intervencije.

**ZGS:** Zavod za gozdove Slovenije

**KGZS:** Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

**MKGP:** Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano

**DTRS:** Državno tožilstvo Republike Slovenije

**VDT:** Vrhovno državno tožilstvo

**SDT:** Specializirano državno tožilstvo



## POSTAVLJENA VPRAŠANJA IN ODGOVORI:

### G: Kdaj ste opazili, da se je povečala škoda po divjadi?



*Slika 4: Razrita njiva v šmarski dolini leta 2013*



*Slika 5: Uničenje koruze leta 2010*

K: Manjše škode so se dogajale vedno, recimo do 3% v povprečju. Leta 2002 sem recimo na neki ne ograjeni njivi pridelal fižol, leta 2006 pa bi to bila že znanstvena fantastika. Leta 2007 pa so mi na tej isti njivi i semena krompirja tako pomešali, da obdelava ni bila možna, ker vrst ni bilo več. Od takrat je ta njiva enokosni travnik (16 let degradacije po divjadi). Takrat divji prašiči še niso zares jedli krompirja. Velike škode so se začele dogajati na hribu Medljan po obiskih srn, na nasadu trsov leta 2007- 2014. Sočasno so se v Šmarski dolini začeli pojavljati prašiči. Leta 2010 so mi prašiči v dveh nočeh uničili celoten pridelek koruze, ki je kazal na dobre obete pridelka na razdalji 80 metrov od hiše na Medljanu. Leto prej so prašiči uničili pridelek pire, 150 m od hiše. Leta 2020 pa so 100 % škodo na krompirju povzročili tudi vse do 20 m od hiše. Zdaj prašiči seme in pridelek krompirja pojedjo v celoti. To je bilo pred letom 2005 nepojmljivo, saj so iskali črve.

### G: Kako je bilo prej glede divjadi?

K: Prej sem leta 1990 zaradi srn dvignil vzgojo trsov za 30 cm in sem imel povsem normalno pridelavo, kljub bližini gozda. Prašičev ni bilo, razen izjemoma. Bili so izredno plašni, redki in niso zahajali prav pogosto na obdelovalne površine. Nekaj nadležne prisotnosti srn je bilo v mladem oljčniku okoli leta 1996, a smo bili precej uspešni z **naravnimi repelenti**. Škode so se po letu 2005 povečevale, zlasti v obliki spodjedanja krošenj, da so oljčna drevesa zgedala kot gobani.

## **G: Kaj so po vašem vzroku za spremembo vedenja živali? Zakaj?**

K: Začele so se velike škode po divjadi, (vsako leto je bilo napadenih več kultur), škoda se je pojavila tudi v obsegu 100 procentov. Škoda je celo pomenila uničenje sadik trajnic. Porast sovpada z dvema trendoma v habitatu divjadi in neustreznim odzivom lovcev na povečano populacijo divjadi.

Izsekavanje gozda in čiščenje trajno zaraščenih površin za trajne nasade, vzpodbujeno s subvencijami je pomenilo zelo intenzivno povečevanje obdelovalnih površin v škodo habitata divjadi. Obenem te obdelovalne površine ostajajo lovne površine in hkrati postanejo to površine, kjer je krma zdaj bistveno boljša in privlačnejša za divjad zaradi obdelave, gnojenja in mulčenja. Istra je v velikem obsegu v državni lasti, zato večje investicije. V želji po zaslužku je Sklad kmetijskih zemljišč in gozdov zelo rad dajal površine v čiščenje in posek, tudi gozdne, s tem pa krčil habitat, in se s tem okoristil. Kmetje so pridobili površine in subvencije, pridelava pa, če naj je bila uspešna je bila tudi nasilna do divjadi. Kot državni organ za upravljanje z državnim imetjem je SKZGRS storil veliko škode na ravnovesju odnosa med človekom in divjadjo. Da je bil učinek tega dejavnika še bolj uničujoč za pridelavo in divjad, pa je poskrbela sinergija z naslednjim dejavnikom.

Drugi trend v habitatu divjadi, ki sovpada s porastom škod, je množica športno-turističnih projektov v habitatu divjadi. V osrčju edinega Izolskega omembe vrednega gozda med Cetorami, Kortami in Medljanom je nastalo najmanj pet športno turističnih promocijskih projektov po eni sami trasi, ki z digitalizacijo poti promovira vdor mešanega športnega turizma vzdolž gozdnega habitata in ga z intenzivno dejavnostjo med letoma 2005 in 2018 (še traja) prerežejo na pol. Živali tako vse bolj bežijo iz gozda na obdelovalne površine, kjer naletijo na boljšo hrano in se pospešeno množijo. Financerji turizma v gozdu so RS in EU, »razvoj podeželja«, »EU investira v podeželje«.

Odlov prenamnožene divjadi je nepravilno selektiven. Odlov vsega kar pride lovcu nasproti je povzročil tudi razpad hierarhičnega sistema družin prašičev, ki je prej po naravni poti zadrževal razplod v mejah vzdržnosti. Živali, ki so pribežale iz gozdov, kjer projektno, nezakonito (Zakon o ohranjanju narave - ZON) poteka redno galopiranje konj, gorsko kolesarjenje in motokros, na bolj mirne obdelovalne površine, imajo spremenjeno doživljanje okolja. »Na domu« so doživele travmo in številne retravmatizacije. Obdelovalne površine postanejo bolj varno zavetje pred človekom, živali pa so že prilagojene na stres v vseh okoljih, in jih več ne ločijo. To se je zgodilo brez kakršnekoli pripombe strokovnih krogov in lovcev, čeprav Zakon o lovcih in divjadi, ki je star kot jaz,

obravnava motenje divjadi v lovišču kot kaznivo dejanje. Lovci Lovske družine Izola ( LDI) so celo zatrjevali, da motokros v gozdu ni problematičen, da pa je npr. sprehajanje psov problematično. To so trdili in mnogi motokros tudi sami uporabljali za dostop do preže globoko v lovišču, tudi ponoči. Bil sem priča takemu dogodku ob enih ponoči. Zgodilo se je tudi, da so med lovom uporabili motokros za pogon divjadi v vinograd, kjer so jih potem postreljali. To je bil vinograd, ki je bil pet let pred tem še polno pravni gozd v omenjenem gozdu.

**G: Katere živali so vam naredile največ škode?**

K: Srne in divji prašiči so precej izenačeni, čeprav je težko reči, ker je potrebno na vseh obdelovalnih površinah, ki jih kmet ne uspe ograditi in nato tudi ograde vzdrževati, govoriti o trajni degradaciji kmetijskih zemljišč. Škode po divjadi je le v zadnjih 18-ih letih najmanj za 500,000.00 evrov na primarni ravni le na moji kmetiji.

**G: Kakšno škodo so naredile posamezne živali?**

K: Srne so npr. 7 let preprečevale, da bi 1000 trsov zraslo do višine druge žice, kjer je ne bi več dosegle. Na enem samem vinogradu sem imel redno, vsak dan, prisotne tri družine srn, tudi do 15 živali. V njem so kotile mladiče raje kot v gozdu ali na travnikih. Vsaka škoda pomeni izpad dohodka in zamik investicije, propad dejavnosti namesto razvoja. Če so srne pojedle poganjke na rodnem lesu trsov, je odgnal nadomestni poganjek, ki pa je bil neprimeren za plodnost trsa naslednje leto. Če je prišlo do napada v neki sezoni, je to lahko pomenilo škodo v tekočem letu in v naslednjem. Tako sem pobral v nasadu 1300h trsov v 16h letih le tri letine in še te ne v celoti.

Po letu 2010 sem na hribu na Medljanu povsem opustil žita. Enako se je zgodilo v Šmarski dolini z nekaj letnim zamikom. Po osmih letih sem uspel delno že ograjeno njivo ob lokalni cesti Izola Korte učinkovito ograditi in ponovno pridelati pšenico in piro. Med letom 1993 in 2010 sem prideloval na zdaj degradiranih njivah po divjadi v obsegu od 5 000 do 15 000 kvadratnih metrov do sedem vrst žit. Od leta 2010 do 2014 sem pridelal žit le še bolj za seme ali nič. Krompir je vaba za prašiče po sebi. Brez popolno delujočega pastirja je zguba časa in denarja.

**G: Kaj vse ste naredili za varovanje pridelkov?**

K: Če izgubiš pridelek, izgubiš tudi denar za investicije. Turistični projekti so se v bližnjem gozdu nadaljevali do leta 2021. Lovci LDI so, to je splošno znano, zelo slabo zagotavljali svoje obveznosti do lastnikov zemljišč, MKGP pa lovce na splošno koruptivno podpira in ščiti v nevračanju škod. Pravzaprav so na območju Slovenije škode tako velike, da bi morale vsako leto državne službe aktivirati povrnitev škode v obsegu naravne katastrofe. Vendar, če pristojni za popis škod ne popišejo škod,

tako kot ta dejanska je, lahko govorimo le o splošni korupciji v državni strukturi kmetijske uprave, ZGS, KGZS in koncesionarjev lovišč, LD ter lovske inšpekcije.

Posluževal sem se naravnih odvrčal z **vonjem po človeku in po umetnih vonjavah**. **Ograde** so bile neučinkovite, ker sem sprva zaradi izpada dohodkov uporabljal **reciklirane materiale** (rabljene podpornike in zarjavele žice). **Ograde iz mrež** so popoln nesmisel pri kombinirani divjadi. MKGP jih vneto propagira, ko pa kljub le tem pride do škod, zavračajo izplačila iz bizarnih razlogov, kot so tehnično neujemanje podpornih kolov z navodili, četudi to ni imelo nobenega vpliva na vdor divjadi skozi ogrado. To je tudi dokaz, da MKGP naklepno ustvarja neznosne razmere v kmetijstvu po odnosu do habitata divjadi. Lahko si neumen in neveden, a ko te nekdo pouči, si lahko le še naklepni storilec. Če pri tem MKGP vztraja 14 let, to pomeni, da je to dejavnost po njihovem in evropskem akcijskem načrtu prestrukturiranja kmetijstva.

Okrog leta 2015 je na tržišče prišel **repelent iz hidratizirane ovčje maščobe**, ki je smrdel po kadavrih srnjadi, kar pa je prašiče le privabljal. Že samo ime TRICO veliko pove o tem prevarantskem namenu. Sumim, da je šlo za naklepno dejanje. Lovci so zahtevali (češ da sicer zavračam pomoč), da ga uporabim proti prašičem, kar je imelo za rezultat kirurško natančno ritje prašičev po vrstah povesod po površinah, kjer je bil nanešen preparat. Kljub temu in uradnim cenitvam nisem dobil povrnjenega niti centa. To je bilo leta 2020. Prvič sem imel 100% škodo na krompirju po napadu



*Slika 6: Embalaža repelenta TRICO*

divjega prašiča, ravno po uporabi TRICO repelenta, in to do 20 m od hišnih vrat. Požrto je bilo seme in ni bilo nobenega naknadnega odganjanja, to je 100% požrto seme.

Neuspešno sem uporabljal tudi **svetlobne in zvočne metode, vonj po nafti** in podobno. Leta 2010, sem ohranil pridelek grozdja v vinogradu tako, da sem proti srnam **vsak večer od junija do oktobra 1 uro tolkel po skledi iz jekla z jeklenim kladivom**. Zaleglo je, ko sem se vsaki od desetih srn v grmovju ob vinogradu približal na manj kot 15 metrov.

Imel sem posledice na zdravju, zaradi izčrpanosti, in poškodbe sklepov od temu prilagojene držē. Proti ukrepov proti hrupu v gozdu torej ni bilo več moŹno racionalno uporabiti kot zdravilo za posledice motokrosa v bliŹnjem gozdu. Kmetje, ki so postavili vinograde tam, kjer jim je SKZGRS dovolil posek gozda, so srnjad iz njega preganjali z motokrosom, topovi, vsak dan v času zorenja.

Takrat sem zaēel s preganjanjem motokrosa v gozdu, kot prvemu koraku pri sanaciji invazije divjadi na kmetijo. Najveēji odpor in revanŹizem sem razen pri samih storilcih (po Zakonu o ohranjanju narave niso le prekrŹkarji), doŹivel pri usluŹbencih Ministrstva za notranje zadeve in policije (MNZ) in nato presenetljivo ali ne s strani Ministrstva za pravosodje (MP) in ToŹilstva (DTRS, VDT, SDT) zaradi 14 letne neodzivnosti organov.



*Slika 7: Objedeno grozdje leta 2020*

**G: Kaj je bilo pri vas najbolj učinkovito, da je bilo manj Źkode?**

K: Najbolj učinkovita je bila kombinacija

1. 130 prijav in pritiskov na organe pregona, da ustavijo kaznivo in nezakonito dejavnost mojih sosedov in obalnih obēin v gozdu, ter evropskih skladov za razvoj podeŹelja in regionalni razvoj, ki so kaznive dejavnosti financirali in
2. zelo dobro naērtovana izdelava elektriēnih ograd, prilagojena na vse letne ēase.

**G: OpiŹite, kaj so za vas slabe in dobre plati elektriēne ograje?**

Slaba plat vseh ograd je izguba prostora za obdelavo in za pridelavo. 1 km ograde vzame najmanj 0.1 ha obdelovalnih povrŹin. Potrebujem 3 km ograd, to je Źe 5 % povrŹin. V Istri je izdelava ograd komplicirana in zahtevnejŹa zaradi terasiranosti in ne nujno ravnih linij meja ograjenih kompleksov. Slaba plat je konstantno zapiranje in odpiranje vrat ograd. Źice pogosto pridejo v delovno obmoēje

strojev, kar ima za posledico lahko poškodbe voznika ali strojev. Slaba plat je tudi potreba po konstantnem preverjanju brezhibnega delovanja in čiščenja rastja pod pastirjem tudi po 8 x na leto, kar na ravni življenjske dobe 20 let pomeni lahko že več kot polovico vrednosti zemljišča, če so to manjši kompleksi. Večji pa so na udaru, ker ena napaka na omrežju pomeni napako in nedelovanje na celotni trasi, ki je ni možno na hitro obhoditi.

**Električni pastir** je edini učinkovit sistem za zaustavitev divjadi, ki pa je neetičen, če 200 m od pastirja nekdo preganja divjad proti boleči izkušnji pastirja z motokrosom in kolesarskimi spusti. V primerjavi z mrežami je ob pravilni izvedbi bolj živalim prijazen: čeprav je bolj boleč ob dotiku, je verjetnost pogina in zapletanja v žice v primerjavi z mrežami skoraj ničelna.

**G: Kako je bilo s škodo po postavitvi ograje?**

K: Škoda po postavitvi ograde je bila preprečena do trenutka, ko je ograda dobro delovala. Če se delovanja ne preverja, se kmalu poškodbe, ki se zgodijo v naletu, ali po naklepu, končajo z rednim prestopanjem mrež. V suši je potrebno zaradi neprevodnosti zemljine zagotoviti dobro ozemljeno in od pastirja fiksno ločeno dodatno žico za nadomestek ozemljitve. Zaraščanje ograje je vedno negativni vpliv na delovanje, ki se stopnjuje in v dežju pomeni nedelovanje pastirja.

**G: Kako je danes?**

K: Danes je tako, da smo pobrali vse kulturne rastline na ograjenem delu in ne vzdržujemo ograd proti zaraščanju, zato trenutno živali prestopajo in jedo nekatere samonikle rastline, ki jih pozimi nabiram za trg. Vse neograjene površine so delno (trajni nasadi) ali v celoti degradirane kot njive (zdaj enokosni travniki).

**G: Kakšno je sodelovanje z lovci?**

K: V razmerah, kot jih imamo s športom in turizmom na širšem območju Medljana, je govoriti o sodelovanju z lovci nesmisel, ker za povrnitev škode pravijo, da nimajo sredstev. Imajo zelo bogato lovišče z divjadjo na škodo kmetov, ki pa je ne vračajo in je nihče ne evidentira. Tudi njihovi dohodki od lova, legalnega in črnega, je nepreverljivo početje. Prijavljeno škodo samovoljno zanikajo in zmanjšujejo, organi pregona pa trdijo, da niso pristojni za prevarante lovce. Poslali so zadevo (prijavo goljufije lovcev) v pristojno reševanje IRSKGP, ki pa se nikoli ni odzvalo.

Lovska inšpektorica je stopila na stran LDI tako, da je navedla tudi sama laži, ki so ji jih podali iz LDI, čeprav je v samem poročilu navajala dejstva, ki so bila med seboj nasprotujoča in neskladna z listinami. Lovci v LDI že od leta 2008 dalje v postopkih prijave škode glede na enormen obseg škod ne delujejo zakonito, zakon pa je ohlapen po sebi. Če temu dodamo še to, da so se na moji kmetiji predstavnik ZGS in predstavniki LDI pogajali o tem, do kje bo lovna in do kje nelovna površina, pove vse o divjem zahodu na MKGP, ki je na tem srečanju imel svojega predstavnika. Srečanje se je zgodilo z več-mesečno zamudo glede na zakon in še to pod mojo grožnjo z pravnimi sredstvi.

**G: Ali imate kakšno zanimivo izkušnjo z divjadjo, ki bi jo radi delili?**

K : Divjad srečujem vsepovsod. Najpomembnejša izkušnja glede divjadi pa je zame spoznanje, da smo bili kmetje zavedeni v jezo na divjad in tudi vedno znova vabljeni v lovske vrste, medtem ko si funkcionarji iz uprave prilaščajo pravice do posegov in zaslužkarstva na račun habitata divjadi in divjadi samih, ne da bi bili za to usposobljeni in pooblaščen. To počno v korist izključnih interesov nekaterih koristnikov, pod pretvezo kmečkega turizma. Enako se je zgodilo z masovnim turizmom v slovenskem sredogorju pod vplivom evropskih skladov, z gorskim kolesarstvom, z motokrosom po digitaliziranih gozdnih poteh.

Projekte za evropske sklade pišejo ljudje (osebno jih poznam), ki nimajo nikakršne zveze z naravo in s projekti. Že samo dejstvo, da take nezakonite projekte financirajo evropske institucije, odgovornost za lastne strateške usmeritve pri financiranju pa pripisujejo pohlepni vodji projekta, pove veliko o tem, da EU dela vse drugo, kot zase govori, da bi oni in mi morali. Po več desetletjih opazovanja institucij EU in klečeplazne slovenske kmetijske politike iz vloge ekološkega meta trdim, da gre za naklepne agende in manipulacije, za kar imam tisoče strani dokumentov in sto tisoče slik dokazov. Samooskrba propada in multinacionalke vdirajo v slovenski prostor po svoj kos torte od pre-skrbe s hrano Slovencev. Tu je pravi odgovorni izdajalec lahko le Slovenska kmetijska uprava.

## 3.2 Delo na terenu

Odšel sem na teren, na kmetijske površine naše kmetije in več dni zapored beležil sledi divjadi. Na njihovih poteh sem nastavil kamero za snemanje živali. Kamera posname sliko ali video, ko senzorji zaznajo gibanje.

### 3.2.1 Poti in gibanje živali

Opazovanje in beleženje sem opravil 3x in vsakič sem opazil nove sveže sledi. Opazil sem, da se živali gibljejo po poteh, ki so bile vidno utrjene in stkane po celotni kmetiji. Iz zabeleženih podatkov sem naredil zemljevid s programom Google Earth. Na zemljevidu sem označil meje električnega pastirja, poti živali in območja razdejanja, ki so ga povzročili divje svinje. Zatem smo za tri tedne ugasnili električni pastir. Na zemljevidu sem označil, kje smo po izklopu znotraj električnega pastirja našli sledi divjadi.

Na priloženem zemljevidu je kmetija Mivšek, na katerem je narisano vse zgoraj naštet.



Slika 8: Zemljevid



Na točkah A, B,C se vidi razdejanje na kmetijskih površinah, ki so ga povzročile divje svinje:



*Slika 9: Točka A*



*Slika 10: Točka B*



*Slika 11: Točka C*



*Slika 12: Točka C*

Na točki C je vidno, da so divje svinje rile pod pokošeno travo

### 3.2.2 Snemanje živali

Sledilo je nastavljanje kamere. Nastavil sem jo na točko D za en teden (glej zemljevid). Kamera snema slike in videe, tako da sem lahko dobil slike tudi iz video posnetkov. Vidi se, da je na slikah 13 in 14 ista srna . Glede na količino slik sem lahko ugotovil, da so se v sedmih dneh mimo točke D srne sprehodile kar štirikrat. Glede na čas posnetka je razvidno, da se divjad po terenu giblje večinoma ponoči ali v zgodnjih večernih ali jutranjih urah. Spodaj prilagam posnete slike:



*Slika 13: Telo srne*



*Slika 14: Srna med tekom*



*Slika 15: Srna*



*Slika 16: Srna*



*Slika 17: Mladi srnjak*

### 3.3 Rezultati opazovanj in izklopa električnega pastirja.

Iz intervjuja je razvidno, da se je obseg škode povečeval sočasno z izvajanjem športa in turizma v gozdu. V istem obdobju je bil velik obseg gozdnih in trajno zaraščenih površin v bližini kmetije spremenjenih v trajne nasade. Zaradi časovnega sovpadanja lahko sklepamo, da so ti dogodki med seboj povezani. S tem sem potrdil prvo hipotezo.

V tej situaciji se je električni pastir izkazal kot najboljše sredstvo za varovanje pridelka. Električni pastir je trajna zaščita pred divjadjo, če deluje pravilno. Za pravilno delovanje pa je potrebna stalna skrb za njega in redna kontrola delovanja. Druga hipoteza je s tem potrjena.

Poskus z izklopljenim električnim pastirjem je pokazal, da ko električni pastir ni delal, so živali v roku dveh tednov prišle v njegovo notranjost. To dokazuje, da živali stalno preverjajo, če je pastir vklopljen. Poti živali je na kmetiji veliko in lahko vodijo zelo blizu pastirja. Tretje hipoteza je s tem zavrnjena.

Izkazalo se je, da so poti živali speljane zelo blizu hiše. Oddaljenost od hiše tako ne pomeni, da bo mreža poti zaradi tega bolj gosta. Četrta hipoteza je s tem zavrnjena.

## 4 Zaključek

Raziskava je bila kar zahtevna, ker mi ni všeč pisati. Všeč pa mi je bil del, kjer sem raziskoval na terenu.

Pri raziskavi me je začudilo, koliko poti imajo živali po kmetiji in da so povsod prisotne.

Po mojem mnenju kmetijo zelo dobro poznajo in se na njej počutijo zelo domače. Zanimivo mi je tudi, da so se tako dobro prilagodile bližini človeka in sploh niso tako plašne, kot pravijo mnogi.

Presenetilo me je, da so lovci kmetu, mojemu očetu, priporočili TRICO repelent, ki je namenjen za odganjanje srn in drugih kopitarjev, ne pa divjih svinj!

Naučil sem se, da ima lahko že majhna sprememba v ekosistemu živali hude posledice. Tudi drugi kmetje po Sloveniji poročajo o v nalogi omenjenih problemih. Moj oče ima sam dovolj podatkov glede škode po divjadi, da bi lahko iz tega naredil diplomsko ali doktorsko delo.

Pri nabiranju podatkov s snemanjem sem naletel na veliko problemov s kamero, zato je posnetkov manj kot sem pričakoval. Snemanje živali mi je bilo zelo zanimivo, zato bom s tem tudi naprej nadaljeval.

## 5 Viri

Vir: <https://www.gov.si/teme/skode-po-divjadi-in-izplacevanje-odskodnin/>

Wikipedija električni pastir

[https://spletni2.furs.gov.si/FFS/REGSR/Dokumenti/Doc\\_3\\_TRICO.pdf](https://spletni2.furs.gov.si/FFS/REGSR/Dokumenti/Doc_3_TRICO.pdf)

<https://www.zdravgozd.si/dat/dogodki/164.pdf>

### **VIRI SLIK:**

slika 1 avtor Danijel Mivšek

slika 2 vir: <https://www.gozd-les.com/slovenski-gozdovi/gozdne-zivali/divji-prasic>

slika 3 vir: <https://zelenilovec.com/prostozivece-zivali/sesalci/srna/>

slika 4 avtor danijel mivšek

slika 5 vir: <https://aes.lv/en/product/trico-repelents-meza-zveru-aizsardzibai-2/>

slika 6 avtor Danijel Mivšek

slike 7-15 avtor Gabrijel Mivšek

