

OŠ ODRANCI
PREŠERNOVA ULICA 1
9233 ODRANCI



PTICE KMETIJSKE KRAJINE

RAZISKOVALNA NALOGA, PODROČJE EKOLOGIJE Z VARSTVOM OKOLJA



Avtorici:

Lana Kociper

Marina Zakojč

Mentorica:

Barbara Ščavničar

Odranci, marec 2022

I. POVZETEK

V današnjem času je veliko besed namenjeno onesnaževanju okolja in vplivu človeka na okolje. Na svetu je zmeraj več ljudi, kar pomeni tudi vedno večji pritisk na okolje. Eden od dejavnikov, ki vpliva na onesnaževanje okolja, je tudi kmetijstvo. Namen raziskovalne naloge je bil ugotoviti vrstno sestavo ptic na kmetijskih površinah (njivah), primerjati vrstno sestavo ptic na površini intenzivnega poljedelstva in površini ekološkega poljedelstva, raziskati, ali kmetje poznajo ptice v domačem okolju in so pripravljeni obdelovati polja na pticam prijazen način ter raziskati, kateri so možni ukrepi, ki bi omogočali pticam prijazno kmetovanje, hkrati pa ne bi preveč oškodovali kmete.

Raziskovalno obdobje se je pričelo pomladi 2021. Izvedena sta bila dva popisa ptic, na relaciji Odranci–Melinci in dva popisa ptic na območju Murske šume pri Lendavi. Prvi popis je bil izveden v mesecu aprilu in maju, drugi popis pa je bil izveden v juniju. Vsi popisi so bili izvedeni v jutranjih urah ob približno enakem času po enaki metodologiji. Iz terenskega opazovanja sva prišli do ugotovitve, da se opazovana ekosistema med seboj zelo razlikujeta. Njive na popisni relaciji Odranci–Melinci so življenjsko manj pestre, saj je njihova obdelava intenzivna. Njive na popisni relaciji v Murski šumi pa pripadajo v last ekološki kmetiji in so življenjsko bolj pestre. S tem pa se ujemajo tudi rezultati raziskovalne naloge, saj je zaradi pestrosti ekosistema v Murski šumi večja vrstna pestrost ptic. Pri raziskovanju literature sva ugotovili, da obstaja kar nekaj načinov, kako bi lahko kmetovali, da bi bilo prijazno pticam. Tudi pri intenzivnem načinu kmetovanja se tako lahko pomaga pticam z vzpostavitvijo ali ohranjanjem mejic, s posamezni drevesi med njivami ali na koncu njiv, zaplatami golih tal, postavitvijo lovilnih prež, cvetnimi pasovi. Vsi ti ukrepi omogočajo mesta, na katerih se ptice lahko hranijo, gnezdiijo ali skrijejo pred nevarnostjo. Po razgovoru z lastnikoma intenzivne kmetije in ekološke kmetije sva ugotovili, da poznata kar nekaj ptic, ki se pojavljajo na kmetijskih površinah in nekaj ukrepov, ki bi lahko tudi na intenzivnih njivskih površinah pripomogli k ohranjanju ptic.

II. SUMMARY

Nowadays, many words are devoted to environmental pollution and human impact on the environment. There are more and more people in the world, which also means increasing pressure on the environment. One of the factors influencing environmental pollution is also agriculture. The purpose of the research task was to determine the species composition of birds in agricultural areas (fields), to compare the species composition of birds in intensive farming and organic farming, to investigate whether farmers are familiar with the birds in their home environment and whether they are willing to cultivate fields in a bird-friendly way, and which measures are possible to enable bird-friendly farming without harming farmers too much. The research period began in the spring of 2021. Two bird censuses were carried out on the Odranci - Melinci route and two bird censuses around Murska šuma near Lendava. The first census was conducted in April and May, and the second census was conducted in June. All censuses were conducted in the morning at approximately the same time using the same methodology. From field observations, we concluded that the observed ecosystems are very different from each other. The fields on the Odranci - Melinci route are less diverse in terms of life, as their cultivation is intensive. The fields in the Murska šuma belong to an organic farm and are more diverse in life. The results of the research task also coincide with this, as due to the diversity of the ecosystem in the Murska šuma the species diversity of birds is higher. In researching the literature, we found that there are quite a few ways you could farm to be bird-friendly. Even with intensive farming, birds can be helped by establishing or maintaining borders, with individual trees between fields or at the end of fields, patches of bare ground, setting up traps, flower belts. All these measures provide places where birds can feed, nest, or hide from danger. After talking to the owners of the intensive farm and organic farm, we found out that they know quite a few birds that occur on agricultural land and some measures that could also help to preserve birds in intensive arable land.

III. KAZALO VSEBINE

1	UVOD.....	6
1.1	Oprelitev naloge in razlogi za raziskovalno delo.....	6
1.2	Oprelitev raziskovalnega problema in raziskovalna vprašanja.....	7
1.3	Hipoteze.....	7
2	TEORETIČNO RAZISKOVALNI DEL.....	8
2.1	Ptice kmetijske krajine in njihova ogroženost.....	8
2.2	Ukrepi za varovanje življenjskega okolja ptic kmetijske krajine.....	9
2.3	Opažene vrste ptic kmetijske krajine na terenu.....	12
3	RAZISKOVALNO TERENSKO DELO.....	24
3.1	Metodologija raziskovanja.....	24
3.2	Opis območja popisovanja ptic.....	24
3.3	Rezultati terenskega dela.....	27
3.4	Intervju na intenzivni kmetiji.....	36
3.5	Intervju na ekološki kmetiji.....	38
4	ZAKLJUČEK.....	40
5	LITERATURA IN VIRI.....	41

VI. KAZALO SLIK

Slika 1: Zaplata golih tal	10
Slika 2: Mejica in lovilna preža.....	11
Slika 3: Bela štorclja (<i>Ciconia ciconia</i>).....	12
Slika 4: Čopasti škrganec (<i>Galerida cristata</i>)	13
Slika 5: Divja grlica (<i>Streptopelia turtur</i>).....	13
Slika 6: Fazan (<i>Phasianus colchicus</i>)	14
Slika 7: Grivar (<i>Columba palumbus</i>)	14
Slika 8: Kanja (<i>Buteo buteo</i>)	15
Slika 9: Kmečka lastovka (<i>Hirundo rustica</i>)	16
Slika 10: Pisana penica (<i>Sylvia nisoria</i>)	16
Slika 11: Poljski škrganec (<i>Alauda arvensis</i>).....	17
Slika 12: Postovka (<i>Falco tinnunculus</i>).....	18
Slika 13: Prepelica (<i>Coturnix coturnix</i>).....	18
Slika 14: Rjava penica (<i>Sylvia communis</i>)	19
Slika 15: Rjavi srakoper (<i>Lanius collurio</i>)	20
Slika 16: Rumeni strnad (<i>Emberiza citrinella</i>)	20
Slika 17: Siva vrana (<i>Corvus cornix</i>)	21
Slika 18: Slavec (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	22
Slika 19: Škorec (<i>Sturnus vulgaris</i>).....	22
Slika 20: Zemljevid z označeno popisno potjo na relaciji Odranci–Melinci.....	25
Slika 21: Terensko delo na območju Odranci–Melinci	25
Slika 22: Zemljevid z označeno popisno potjo v Murski šumi	26
Slika 23: Terensko delo na območju Murske šume.....	26
Slika 24: Grafikon 1 (Vrstna sestava in število posameznih vrst v Odrancih na prvem popisu)	28
Slika 25: Grafikon 2 (Vrstna sestava in število posameznih vrst v Odrancih na drugem popisu)	30
Slika 26: Grafikon 3 (Vrstna sestava in število posameznih vrst v Murski šumi na prvem popisu)	32
Slika 27: Grafikon 4 (Vrstna sestava in število posameznih vrst v Murski šumi na drugem popisu) ...	34
Slika 28: Grafikon 5 (Število vrst na posameznem popisnem območju na prvem in drugem popisu) .	35
Slika 29: Grafikon 6 (Številčna primerjava ptic kmetijske krajine, ki so se pojavile na obeh območjih)	36

V. KAZALO TABEL

Tabela 1: Vrstna sestava in število vrst ptic na prvem popisu Odranci–Melinci	28
Tabela 2: Vrstna sestava in število vrst ptic na drugem popisu Odranci–Melinci	29
Tabela 3: Vrstna sestava in število vrst ptic na prvem popisu Murska šuma	32
Tabela 4: Vrstna sestava in število vrst ptic na drugem popisu Murska šuma	34

VI. ZAHVALA

Zahvala gre učiteljici Barbari Ščavničar, ki nama je približala ptice in terensko delo. Naučila naju je veliko novega o pticah in naravnem okolju v domačem kraju. Skozi terensko delo in skozi delo z literaturo nama je bila v oporo in nama priskočila na pomoč, ko se je v najinem poznavanju ptic našla kakšna luknja.

Pomembno vlogo pri najinem raziskovalnem delu ima tudi ornitolog Željko Šalamun (zaposlen na Društvu za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije), ki nama je svetoval glede terenskega dela in nama je uredil karte, na katerih sva imeli označeno dolžino poti.

Zahvalili bi se učitelju slovenščine Ninu Gumilarju, ki nama je raziskovalno nalogo lektoriral, učiteljici angleščine Saši Klar Zadravec, ki nama je pomagala pri prevajanju celotnega besedila v angleščino in računalničarju Marku Imru, ki nama je pomagal pri oblikovanju raziskovalne naloge. Prav tako gre zahvala tudi gospe ravnateljici Kseniji Pahor za vso podporo.

Hvala tudi Damjanu Kavašu in Vincencu Ferenčaku, ki sta nama namenila nekaj besed o načinu kmetovanja in nama zaupala svoj pogled glede varstva narave in varovanja ptic.

1 UVOD

1.1 Opredelitev naloge in razlogi za raziskovalno delo

Svet se v sodobnem času vse hitreje razvija. Hitremu razvoju in napredku pa je vse bolj podvrženo kmetijstvo in želja po vse večji pridelavi kmetijskih pridelkov in oskrbi ljudi, katerih število se iz dneva v dan veča. Kmetje uporabljajo sodobne stroje in orodja, ki jim vsekakor zelo olajšajo delo in jim omogočajo večjo pridelavo hrane. Prav tako je vse pogostejša uporaba umetnih gnojil, ki povečajo količino pridelka. Kaj pa narava? Kaj pa vse živali in drugi organizmi v naravi? Le redki posamezniki pomislijo na to, kako zelo vsi stroji, gnojila in pesticidi škodujejo naravnemu okolju. Ampak to ne pomeni, da kmetovanje v sožitju z naravo ne gre ali je nemogoče. Mogoče je vse, samo malo truda in volje je treba vložiti k ozaveščanju pridelovalcev hrane in k iskanju rešitev za naravo. Vse to sva spoznali midve, ki sva se zelo zgodaj začele spraševati, kako bi se lahko izognili onesnaževanju in uničevanju naravnega okolja.

S spoznavanjem narave in njenih prebivalcev sva se ukvarjali od samega začetka šolanja, v šoli pri pouku naravoslovja. Že takrat nama je bilo nekaj posebnega poslušati učiteljico, zato sva se kasneje v sedmem razredu odločile za izbirni predmet Raziskovanje organizmov v domačem okolju. Med sprehodi po gozdovih in njivskih poteh so nama v uho prispeli zvoki tamkajšnjih ptic. Najino zanimanje za ptice se je nato še samo bolj in bolj stopnjevalo, zato sva začeli spremljati učiteljico na popisovanju ptic in opazovati njeno delo, ki nama je kmalu zelo priraslo k srcu.

Dobili sva idejo, da bi raziskovali pestrost ptic na kmetijskih površinah. Najino raziskovalno delo se je tako usmerilo v primerjavo vrstne pestrosti ptic na površinah intenzivnega kmetijstva in na površinah ekološkega kmetijstva. Preden sva začeli delo na terenu, sva raziskali nekaj literature o pticah in vplivu kmetijstva na ptice. Preko sodobne tehnologije sva poslušali ptičje petje, da sva potem lažje na terenu ptico prepoznali.

Kasneje je prišlo na vrsto raziskovanje na terenu. Zgodaj zjutraj sva se z učiteljico odpravili na teren in prehodile smo približno 2 km dolgo pot. Med hojo smo poslušale oglašanje ptic in opazovale vrstno pestrost ptic ter okolico. Iskali sva razlike med ekološkim in intenzivnim kmetijstvom. Premišljevali sva o ukrepih, kako bi lahko zaščitili ptice pred upadanjem njihove številčnosti ter izginjanjem v določenem okolju. Delo na terenu naju je pripeljalo do zanimivih rezultatov, ki so predstavljeni v raziskovalni nalogi.

1.2 Opredelitev raziskovalnega problema in raziskovalna vprašanja

1. Katere vrste ptic se pojavljajo na njivah Odranci–Melinci in katere vrste v Murski šumi?
2. Kakšna je razlika med habitatom na njivah Odranci–Melinci in njivah ekološke kmetije v Murski šumi?
3. Ali se zaradi pestrosti ekosistema razlikuje število vrst ptic na njivah Odrancih–Melinci in ekoloških njivah v Murski šumi?
4. Kateri ukrepi bi se lahko izvajali, da bi ohranjali vrstno pestrost ptic na polju?
5. Ali kmetovalci poznajo ptice kmetijske krajine in ukrepe za varovanje ptic?

1.3 Hipoteze

1. V Murski šumi je večja vrstna pestrost ptic kot na relaciji Odranci-Melinci.
2. V Murski šumi je več osebkov posamezne vrste kot na relaciji Odranci-Melinci.

2 TEORETIČNO RAZISKOVALNI DEL

2.1 Ptice kmetijske krajine in njihova ogroženost

Ptice so zelo pisana, človeškemu očesu prikupna skupina vretenčarjev, ki živijo dobesedno povsod. Živijo na vseh celinah, vključno z Antarktiko. Njihov dom so gozdovi, travniki, naselja, močvirja, jezera, oceani, visokogorja in puščave. Njihova vloga pa ni samo to, da nas očarajo s svojimi sposobnostmi in videzom, ampak bi bilo življenje brez njih na Zemlji zelo drugačno od tega, ki smo ga navajeni. V naravi opravljajo številna dela, ki tudi nam, ljudem, omogočajo bolj kakovostno življenje. Ena najpomembnejših lastnosti življenja na Zemlji je, da so se živa bitja sposobna prilagoditi na spremembe v okolju. Če se spremembe ne zgodijo preveč hitro, so izziv, ki so mu živa bitja lahko brez težav kos. Tako je bilo tudi, ko je človek pred okoli deset tisoč leti začel spreminjati naravno pokrajino s poljedelstvom in živinorejo. Povsod, kjer se okolje spreminja hitro, vrste izumrejo ali se odselijo. Tudi v kmetijski krajini se v zadnjih desetletjih dogajajo hitre spremembe, ki so posledica razvoja poljedelskih in živinorejskih praks. Število ptic v kmetijski krajini se je v štiridesetih letih zmanjšalo za 60 % (Tome, 2021).

Ptice so izredno dobri pokazatelji stanja narave in lahko na jasen, enostaven in predvsem učinkovit način sporočajo, kaj se dogaja v okolju. So nekakšna krovna skupina, ki lahko v veliki meri pokaže funkcioniranje večine, če že ne kar celotnega okolja (Denac, 2006).

V razvitem svetu so dejavnosti sodobnega kmetijstva največja grožnja preživetju ptic. Kmetijstvo potrebujemo tako ljudje kot tudi ptice kmetijske krajine. Torej mora vsaka rešitev za varovanje ptic vključevati kmetijstvo, samo da bo moralo biti manj uničujoče za ptice. Poleg tega je zelo pomembno, da sprejmemo ukrepe varovanja narave in jih tudi upoštevamo. To pa ne velja samo za ljudi, ki upravljajo z zemljišči (torej kmetje), ampak tudi za ostale ljudi. Biodiverziteteta kmetijske krajine je del naše skupne naravne dediščine, zato moramo zanjo skrbeti vsi (Tome, 2021).

Varstvo ptic je v intenzivni kmetijski krajini nadvse resna in zelo pomembna tema. Sobivanje modernega kmetijstva in ptic v primerih nekaterih vrst zahteva zgolj manjše prilagoditve kmetovanja, v drugih primerih pa so sodobne kmetijske prakse nezdržljive z dolgoročnim preživetjem vrst ptic in bi za njihovo varstvo potrebovali večja sklenjena območja z varstvom narave podrejenimi načini kmetovanja. Predstavniki slovenskega kmetijstva dostikrat izražajo dvom, da moderni načini obdelovanja zemlje res ogrožajo ptice in povzročajo njihov upad. Odgovornost za zmanjšanje populacije ptic kmetijske krajine v Sloveniji za več kot petino bi

raje pripisali globalnim podnebnim spremembam, neugodnemu spomladanskemu vremenu ali plenilcem. Ptice zaradi spremenjenih načinov kmetovanja izgubljajo gnezdišča in prehranjevališča (premena travnikov v njive, odstranjevanje omejkov, mejic, posameznih dreves in grmov, sečnja visokodebelnih sadovnjakov). Mehanizacija jim uničuje legla, zaradi nenehnih motenj (obdelava njiv, paša) so gnezda bolj izpostavljena plenilcem in neugodnemu vremenu, pesticidi negativno vplivajo na količino in pestrost hrane, nekateri pa so neposredno strupeni tudi za ptice. V zadnjem desetletju ali dveh je naravovarstvena stroka snovala in preizkušala nekatere rešitve za tiste gnezdilke, ki so travniška gnezdišča popolnoma ali pa v večji meri zamenjale za njive. Tovrstne rešitve zahtevajo sodelovanje z obdelovalci in lastniki zemljišč, predvsem pa angažiranje naravovarstvene stroke pri oblikovanju pravil skupne kmetijske politike, na primer kmetijsko-okoljsko-podnebnih ukrepov (Denac, 2019).

Na terenskem delu sva prišli do spoznanja, da se število in pestrost ptic razlikujeta tudi glede na vrsto kmetijstva. Kot je vidno v razpredelnici rezultatov, je več vrst ptic na območju ekološkega kmetijstva (Murska šuma). Ekološko kmetijstvo se od intenzivnega loči v tem, da kmetje na poljih ne uporabljajo umetnih gnojil ali fitofarmaceutskih sredstev, ampak pridelke pridelujejo sonaravno in na drugačen način. Poleg tega je očitna razlika tudi ta, da se na ekološki kmetiji med posameznimi njivami, kjer je zasajen pridelek, nahaja "prosta njiva", ki jo lahko poimenujemo kar travnik, saj na njej rastejo rastline kot na travniku. Torej na določenih mestih kmet ne zasadi nobenega pridelka. Na ekološki kmetiji je več površine poraščene s trnjem oziroma grmičevjem (mejice), medtem ko se pri intenzivnem kmetijstvu vse več površin poraščenih z grmičevjem in mejic spreminja v obdelovalne površine. Prav tako se manjše njive spreminjajo v velike, kjer ni niti manjših mejic med njivami.

2.2 Ukrepi za varovanje življenjskega okolja ptic kmetijske krajine

ZAPLATE GOLIH TAL IN CVETNI PASOVI

Poljski škrjanec (*Alauda arvensis*), katerega evropska populacija je v zadnjih 35 letih upadla za 53 %, slovenska pa zgolj v zadnjem desetletju za 59,7 %, je izvorno gnezdilec step, vendar pa dandanes v Evropi najpogosteje gnezdi na velikih njivah. Ker je tam njegov gnezditveni uspeh dokaj pičel, so bili prvi varstveni ukrepi usmerjeni v varstvo omejkov – travnatih robov med njivami. To ni dalo zelenih rezultatov, saj je za robne življenjske prostore značilna velika stopnja plenjenja. Znanstveniki so kmalu ugotovili, da sta gnezditvena gostota in uspeh poljskega škrjanca ter število poskusov gnezdenja veliko večja na njivah z zaplatami golih tal

Ptice kmetijske krajine

kot na njivah brez njih. Ustvarili so jih tako, da so med sejanjem večkrat ugasnili sejalnico in so nastale manjše zaplate, ki jih je za nekaj časa porasel nizek plevel. V nekaterih zaplatah si je poljski škrjanec naredil tudi gnezdo. Te zaplate so škrjanci uporabljali tudi kot prehranjevališče. Kot gnezdišče so zaplate bile učinkovite, če so bile poraščene z nizkim plevelom (Denac, 2019).



Slika 1: Zaplata golih tal

SODELOVANJE ORNITOLOGOV IN KMETOV

Kmetje, ki imajo na svojem zemljišču zaseden teritorij hribskega škrjanca, dobijo plačilo za obdobje petih let, zavezati pa se morajo, da bodo v tem času gospodarili enako kot prej, torej brez kakršnihkoli velikih sprememb v prostoru. Kaj to pomeni? Gozdnega roba ne smejo krčiti oziroma sekati preveliko količino dreves (lahko posekajo samo posamezna drevesa), travnikov ne smejo gnojiti bolj ali kositi pogosteje kot prej; če želijo zaradi vodne erozije asfaltirati kolovoz na pobočju, lahko z asfaltom prekrijejo zgolj kolesnice, medtem ko mora sredinski del ostati zatravljen ali prekrit s peskom, da se tam lahko hribski škrjanec še naprej nemoteno prehranjuje. Če ornitologi na njihovem zemljišču najdejo gnezdo – pri čemer je dovolj le sum na gnezdenje, na primer opazovanje staršev s hrano v kljunu, nabiranje materiala za gnezdo ali svarilno oglašanje – so kmetje upravičeni do dodatnega letnega plačila. Ornitolog potem oceni velikost površine in kmetu zastavi določen datum, do katerega kmetijske površine ne sme obdelovati (datumi se med seboj razlikujejo glede na to ali so v gnezdu jajca ali so že mladiči). Tak ukrep bi lahko uvedli v veliko več državah/krajih in na tak način - s plačilom kmetom - zavarovali mnoge vrste ptic pred izumrtjem (Denac, 2019).

ZASADITEV MEJIC TER POSTAVITEV LOVNIH PREŽ

Mejica je v intenzivni kmetijski krajini za ptice enako kot oaza v puščavi. Rjavi srakoper (*Lanius collurio*) za gnezdenje ne potrebuje velikih in gostih sestojev grmovja, pač pa mu zadoščajo posamezni trnasti grmi, zasajeni ob robu travnika, pašnika, kolovoza ali njive. Zanj lahko ob robovih obdelovalnih površin postavimo tudi t. i. Benjeseve mejice, to so v 1–2 m visok kup zložene odrezane veje (trnastega) grmovja. Da lažje ulovi plen, postavimo še lovne preže, 1–5 m visoke lesene kole, s katerih opazuje svoj plen in poletava na tla. Postavitev kolov je smiselna na meji med življenjskimi prostori z različno visokim in strukturiranim rastjem, npr. med travnikom in njivo ali med travnikom in kolovozom (Denac, 2019).



Slika 2: Mejica in lovilna preža

VRSTA UKREPOV ZA PRIBO

Priba (*Vanellus vanellus*) ostaja trd oreh za naravovarstvenike, čeprav je bilo v tujini razvitih in preizkušenih že več ukrepov. Poleg kmetijskih del nanjo namreč močno vpliva plenjenje. To je pogubnejše pri posamič ali v manjših skupinah gnezdečih parih, medtem ko so kolonije z vsaj petimi pari uspešnejše pri skupni obrambi svojih legel. Žal se je na primer na Ljubljanskem barju od sredine 80-ih let 20. stoletja zmanjšala ravno velikost kolonij, posledično pa je številčnost prib strmoglavila na okoli četrtno nekdanje. Pri nas z izjemo posameznih priložnostnih reševanj gnezd ali mladičev nimamo izkušenj z varstvom na njivah gnezdečih prib, saj sistemski ukrepi zanje ne obstajajo. V tujini so preskusili ukrepe, ki jih kmet lahko izpolni sam: poveča delež površin s praho in spomladi sejanimi poljščinami (jaro žito, okopavine), ustvari cvetne pasove, kamor se lahko zatečejo mladiči po izvalitvi in zakasni kmetijska dela vsaj do izvalitve mladičev. Nadgradnja teh ukrepov pa zahteva pomoč ornitologa, ki išče in diskretno označi gnezda, da se jim nato kmet ob obdelavi tal izogne ali pa

gnezdo začasno odstrani in ga po opravljenih delih namesti nazaj. Pomoč ornitologa je potrebna tudi pri začasnem prekrivanju gnezd s plastičnimi vedri med nanašanjem pesticidov in gnojil, nameščanju železnih kletk prek gnezda (za preprečevanje teptanja na pašnikih) ali pri ograditvi njiv z električno ograjo, ki zmanjša stopnjo plenjenja (Denac, 2019).

Varstvo ptic v intenzivni kmetijski krajini ni nesmiselno in brezupno, ampak so nam za nekatere vrste ptic na voljo dobre in učinkovite prakse oziroma rešitve. Ti ukrepi pa morajo zagotovo biti finančno spodbudni za kmete in podprti s strani kmetijskih svetovalcev, ki imajo pomembno in veliko vlogo pri kmetovi odločitvi, v katere ukrepe in rešitve bo vključil svoje površine.

2.3 Opažene vrste ptic kmetijske krajine na terenu

BELA ŠTORKLJA

Bela štorclja je največji evropski ptič in spada v družino štorcelj. Dolga je od 95 pa do 110 cm, njen razpon kril pa je od 180 pa do 218 cm. Ima dolg vrat in noge, črno-belo perje ter rdeče noge in kljun. Gnezdi v odprti kulturni krajini, svoj plen pa lovi v rekah in močvirjih. Prehranjuje se z žabami, kačami, žuželkami in deževniki, na njenem jedilniku pa se znajde tudi kakšen manjši sesalec in velike žuželke (kobilice, hrošči). Pogosto lahko več štorcelj v skupini opazimo na pravkar košenem travniku ali ravno orani njivi, kjer štorclje sledijo traktorju in izkoriščajo kratkotrajno obilje plena. Gnezdi na visokih drevesih ali na višjih drogih znotraj vasi. Gnezdo si splete iz vej (Singer, 2004).



Slika 3: Bela štorclja (*Ciconia ciconia*)

ČOPASTI ŠKRJANEC

Oba spola sta rjave barve, s temnejšimi progami. Na glavi ima progast in koničast čopek. Kljun je dolg, ozkokoničast in ukrivljen rahlo navzdol po spodnji strani svetel, na zgornji strani pa temnosiv. Čez oči ima svetlorjavo progo. Prsi in trebuh ima bela, po prsih pa je temno progast. Noge so precej dolge, oranžne, s precej dolgim in ukrivljenim krempljem na zadnjem prstu. Navadno gnezdi na tleh, v plitvi jamici na njivi, občasno tudi po strehah hiš. Mladiči gnezdo zapustijo po 10. dneh. Prehranjuje se s semeni in drugimi rastlinskimi materiali, pa tudi z žuželkami (Singer, 2004).



Slika 4: Čopasti škrjanec (*Galerida cristata*)

DIVJA GRLICA

Je toploljubna ptica, ki poseljuje gozdne robove ter bogato strukturirano kmetijsko krajino do 500 m nadmorske višine. Izogiba se vlažnih, mrzlih in vetrovnih področij. Gnezdo si splete v zavetju gostega drevesa ali grma. Je selivka, prezimuje v severnih delih tropske Afrike. Prehranjuje se s semeni in plodovi plevelov in žit, ki jih išče večinoma na tleh, le redko ujame kakšno žuželko. Prebiva v mozaični kmetijski krajini ter na zaraščajočih se travnikih v večjem delu Slovenije do nadmorske višine 500 m. Najpogostejša je na Krasu, v Beli krajini ter v SV Sloveniji (Denac, 2006).



Slika 5: Divja grlica (*Streptopelia turtur*)

FAZAN

Samica je grahasto rjavo sive barve in ima rjave oči. velika je 55–66 cm in teška 0,8–1,2 kg. Samec je težji od samice, saj je velik 80–90 cm in tehta 1,25–2 kg. Je zlatorumene barve, z dolgim repom, ima sive noge in rumene oči. Glava je kovinsko zelene barve z rdečo kožo okrog oči, ki je še posebno izrazita in nabrekla v času razmnoževanja. Na vratu ima lahko bel ovratnik in na glavi dva čopka.

Fazanu najbolj ustreza ekstenzivno obdelan kmetijski svet s številnimi vmesnimi gozdíči in živimi mejami, ustreza pa mu tudi gričevnat svet z vmesnimi obdelanimi kmetijskimi površinami. Prehranjuje se pretežno z žiti, semeni, sadeži in zelenimi rastlinskimi deli, pa tudi s črvi, polži in žuželkami. Mladiči se na začetku prehranjujejo le z žuželkami (Singer, 2004).



Slika 6: Fazan (*Phasianus colchicus*)

GRIVAR

Grivar spada v družino golobov in je tudi največji evropski golob. Grivar hrani mladiče z golobji mlekom. Njegova prepoznavna značilnost je bela lisa na vratu in na perutih (opazna je v letu). Grivar je tipična ptica gozdnega roba, ki potrebuje zavetje gozda za gnezdenje ter odprte površine za hranjenje. Prehranjuje se s semeni in drugimi deli plevelov in kmetijskih kultur, ki jih najde na odprtih kmetijskih površinah, občasno pa tudi v gozdu in grmiščih (Denac, 2006).



Slika 7: Grivar (*Columba palumbus*)

KANJA

Kanja je najpogostejša ujeda v Srednji Evropi. Po spodnji strani je grahastih (rjavo-belih) odtenkov, po zgornji strani pa je temno rjave barve. Rep ima po navadi gosto progast. Ima široke peruti in kratek rep, ki je širok in zaokrožen, pogosto je bolj ali manj razpet. Leti počasi in jadra na vzorniku, ko pa opazi plen pa se zelo hitro zažene proti plenu. Velika je od 51 do 56 cm, razpon peruti pa ima med 117 in 137 cm. Gnezdi aprila in maja v krošnjah dreves. Primarni življenjski prostor kanje je kulturna krajina s svetlimi gozdovi in travniki, lahko pa jo vidimo tudi visoko v gorah ali ob naseljih (Singer, 2004).



Slika 8: Kanja (Buteo buteo)

KMEČKA LASTOVKA

Ima moder zgornji del telesa, škarjast rep in ukrivljene koničaste peruti. Evropska podvrsta ima bel ali rumenkast trebuh, čez prsi ima moder trak, grlo in čelo pa sta krvavo rdeča. Kadar med letenjem razširi rep, sta na spodnji strani vidni dve beli »okenci«. Odrasel ptič meri v dolžino od 17 do 21 cm. Samice imajo v povprečju ožji in daljši rep. Mladiči imajo rjavkasto čelo in grlo krajši in bolj top rep in na hrbtu nimajo modrega sijaja. Poseljuje kmetijske površine in druga podobna odprta območja, kjer je zadosti letečih žuželk in vodnih površin. Izogiba se gostih gozdov in gosto poseljenih območij. Prehranjuje se izključno z žuželkami, ki jih lovi v zraku. Na pol zaprto gnezdo, zgrajeno iz blata, si postavi večinoma v kmetijska poslopja, lahko pa tudi v zapuščeno hišo ali garažo. Gnezdi izključno v zgradbah, gnezdo si izdelata na podlagi

pod stropom. Kmečka lastovka je selivka na dolge razdalje, večji del populacije prezimuje v Južni Afriki, nekatere v Pakistanu in na Bližnjem vzhodu (Denac, 2006).



Slika 9: Kmečka lastovka (*Hirundo rustica*)

PISANA PENICA (GRAHASTA PENICA)

Samec ima močno grahasto spodnjo stran, velika je od 15.5–17 cm. Grahasta spodnja stran je pri odraslih samicah manj poudarjena kot pri odraslih samcih. Odrasli samci imajo šarenico oranžno-rumeno, samice pa bolj rumenkasto. Šarenica je pri mladičih temna. Pisana penica ima rjavo perje. V obdobju parjenja se penica zadržuje v grmovju črnega trna. Penice imajo veliko, rahlo grajeno gnezdo iz majhnih vejic, birk in korenin, na zunanji strani utrjeno pajčevino v trnovem grmičevju. Prehranjuje se z žuželkami in pajki, jeseni pa jedo veliko jagodičevja in mehkega sadja (Singer, 2004).



Slika 10: Pisana penica (*Sylvia nisoria*)

POLJSKI ŠKRJANEC

Poljski škrjanec je velik od 16 do 18 cm. Ima varovalno obarvano perje na zgornji strani. Peruti so široke in na robu tanko belo obrobljene, tudi rob repa je bel. Mladi imajo na temenu bel luskast vzorec. Poljski škrjanci se pojavljajo na odprtih prostranih pokrajinah od obalnih sipin pa vse do gorskih planot brez drevja. Zaradi vse bolj intenzivnega kmetijstva postaja ogrožen. Preden samica začne graditi gnezdo, v tla skopa majhno kotanjo, predvsem na območju kakih trav in rastlin, ki ne smejo presegati 40 cm. Gnezdo je zgrajeno iz bilk in majhnih korenin. Prehranjuje se z žuželkami, semeni in zelenimi rastlinskimi deli. Mnogi škrjanci pri nas tudi prezimujejo. Številčnost poljskih škrjancev je močno odvisna od različnih motenj v obdobju gnezdenja ter od žetve in košnje, ki lahko uničita celoten zarod (Denac, 2006).



Slika 11: Poljski škrjanec (*Alauda arvensis*)

POSTOVKA

Postovke so majhni, vitki sokoli, ki imajo dolg rep. Dolge so 34 cm. Samec je zgoraj rjavo-rdeč s črnimi podolžnimi pegami, spodaj pa smetanasto bel s podolžnimi temnimi pegami. Ima modro-sivo teme in lica, njegov rep pa je pepelnato siv s črnim robom. Samica ima rjavo glavo in hrbet ter rdeče-rjav progast rep. Prepoznamo jo po prostem lebdenju v zraku, na višini 10–20 m, ko z hitrim zamahovanjem kril išče svoj plen. Prehranjuje se z glodavci in žuželkami, redkeje pa z kuščarji in majhnimi pticami. Živi v odprti pokrajini, v drevesih na polju in obrobju gozdov in mest. Gnezdi aprila in maja. Gnezdi ima v skalovju, stavbah in na drevesu. Postovka se prehranjuje na kmetijskih površinah. Občutljiva je na strupe, ki se uporabljajo v kmetijstvu, saj se le-ti preko zaužitega plena v njej bioakumulirajo (Denac, 2006)



Slika 12: Postovka (Falco tinnunculus)

PREPELICA

Prepelica spada med poljske kure. Je majhna ptica, ki meri od 17 do 19 cm in je zato najmanjši predstavnik poljskih kur. Samec in samica sta si med seboj zelo podobna. Poglavitna razlika je ta, da ima samec malo bolj izraziti barvo perja. Samica ima belo podvratno perje, samec pa rjavo. Samec pa ima tudi belo progo nad očmi. Prepelica ima rjavo glavo, rdečkasto rjave oči in rahlo ukrivljen rjav kljun. Z razprtimi krili mer od 32 pa do 35 cm (Singer, 2002).

Prepelica pride k nam konec aprila ali začetek maja. Odide pa konec avgusta ali začetek septembra. Od drugih ptic se razlikuje po tem, da jeseni ne odleti na vedno enako mesto, ampak mesta za prezimovanje spreminja. Gnezdi na tleh po navadi pod grmom, gostem žitu ali travi. V tla naredi majhno luknjo in vanjo zvali od 8 do 16 jajc. Vali jih 17–18 dni. Živi na odprtih travnikih in poljih. Hrani se z različnimi rastlinami, semenjem in žuželkami (Singer, 2004).



Slika 13: Prepelica (Coturnix coturnix)

RJAVA PENICA

Samci rjavih penic imajo sivo glavo in kontrastnih svetlih licih ter po rjasto-črnem vzorcu na zgornjem delu peruti. Samica je bolj svetlo obarvana. Gnezdi na odprtih pokrajinah s trnovim grmičevjem. Najdemo jo lahko tudi v živih mejah in na samotnih drevesih. Skodeličasto oblikovano gnezdo je spleteno iz vejic, slamic in vlaken v nizkem grmovju ali nizko v mladih drevesih. Letno ima navadno po 2 zaroda. Samica v povprečju znese 4 do 6 umazano belih in temnorjavo lisastih jajc, ki jih izmenično s samcem vali približno 12 dni. Za gnezdomne mladiče skrbita oba starša, poletijo nekje med 9. in 14. dnem. Mladiči so podobni samicam. Prehranjuje se večinoma z žuželkami, v poznem poletju in pred jesensko selitvijo se v njeni prehrani poveča delež rastlinskih plodov. Pojavljanje rjave penice je pogojeno s prisotnostjo grmičevja. V Sloveniji gnezdi v mozaični kmetijski krajini, bogati z živimi mejami in travniki ter pašniki, ki so bodisi bogato prepredeni z grmovjem ali pa v fazi zaraščanja (Denac, 2006).



Slika 14: Rjava penica (*Sylvia communis*)

RJAVI SRAKOPER

Velik je med 16 do 18 cm v dolžino. Ima rdečkasto rjava krila, trebuh pa je bel do rožnato-rjavkast. Vrh glave in teme sta siva. Okoli oči ima značilno črno progo, pogosto z ozkim belim pasom nad in pod njo. Preostanek glave je bel. Rep ima črn, z belim robom pri bazi. Samica je manj žive barve. Po trebuhu in krilih je rahlo grahasta in tudi očesna proga je manj izrazita. Mladiči so podobni samicam, imajo pa bolj grahasta krila. Je mesojed, zato ima močan kljun z zakrivljeno konico. Prehranjuje se z žuželkami, pa tudi z vretenčarji. Prebiva v habitatu, kjer se izmenjujejo travniki, obdelane površine in nizko grmičevje. Gnezdo splete v trnastem grmovju in ga obloži s travo. Je selivec, jeseni se seli v Afriko, vrne pa se po navadi maja (Singer, 2002). Grmovja so pomemben dejavnik, saj jih uporablja kot preže in kot gnezdilni prostor. Rjavi srakoper je razširjen po vsej Sloveniji, preferira pa odprto do polodprto kmetijsko krajino s

številnimi živimi mejami, posameznimi grmi ter travniki z mnogo žuželk. Pri nas biva v nižinah, povzpne pa se tudi preko 1000 m nadmorske višine (Denac, 2006).



Slika 15: Rjavi srakoper (*Lanius collurio*)

RUMENI STRNAD

Dolg je med 15,5 in 17 cm. Na hrbtu je perje olivno rjave barve, z močnimi črnimi progami. Trtica je rdeče-rjava, kljun a majhen in siv. Ima dolg rep, ki je črno-bele barve. Pogost je v kulturni krajini, z grmovjem zaraslih območjih, ob robu gozdov in jasad. Gnezdi na tleh, kjer tudi išče hrano. Prehranjuje se s semeni, v obdobju ko skrbi za leglo pa lovi tudi žuželke. Za uspešno gnezdenje potrebuje odprte površine, kjer se prehranjuje, ter žive meje in drevesne sestoje, ki jih uporablja za pevska mesta in kot gnezdišče. Rumeni strnad je najpogostejši slovenski strnad. Pogost je v mozaični kmetijski krajini ravnin in hribovij. Ni ga v območjih sklenjenih gozdov in kjer je habitat preveč odprt (Denac, 2006).



Slika 16: Rumeni strnad (*Emberiza citrinella*)

SIVA VRANA

Ima črno-sivo perje. Rep, peruti, glava in grlo so bleščeče črni, trup pa je pepelnato siv z nekoliko temnejšimi črtami, ki dajejo rahlo progast videz. Čez krila meri od 84 cm do enega metra, dolga pa je od 44 do 51 cm. Mladiči so ob izvalitvi zelo temni, z modrikastimi ali sivkastimi očmi in rdečimi usti. Je vsejedi mrhovinar, s tal pa pobira oreščke, školjke in rakovice, ki jih vrže na tla, da se razbijejo. Gnezdi od januarja do sredine julija, odvisno od podnebja. Največkrat zgradi veliko gnezdo visoko v krošnji drevesa. Samica izleže tri do šest modrikastih jajc z rjavimi pegami (Singer, 2004).



Slika 17: Siva vrana (Corvus cornix)

SLAVEC

Zgornji del telesa ima rjav, z nekoliko bolj rdečkastima trtico in repom. Po trebuhu je siv z rahlo rjavkastimi prsi in rahlo svetlejšim grlom. Ima temen kljun in dokaj veliko oko, ki ga obkroža svetlejši obroč. V dolžino zraste do 17 cm in tehta 16–39 g. Mladiči imajo svetlejše pege po telesu, podobno kot mladiči taščice. Znan je predvsem po čudovitem petju. Prehranjuje se z žuželkami in tudi z nevretenčarji, jagodičevjem in semeni. Prebiva v pokrajini z grmišči in gostimi mladimi gozdnimi sestoji s čistinami, v bližini voda in v kmetijski krajini v živih mejah in drevoredih. Gradijo globoka skodeličasta gnezda iz suhih bilk ali listov, ki jih obložijo z mehkejšimi bilkami, perjem in dlako. V osrednji in vzhodni Sloveniji preferira mozaično kmetijsko krajino, bogato z živimi mejami ter zaraščene bregove potokov rek in stoječih vodnih površin. Visoke gostote dosega na Krasu, kjer prebiva na zaraščajočih se travnikih (Denac, 2006).



Slika 18: Slavec (*Luscinia megarhynchos*)

ŠKOREC

Škorec je najbolj razširjena in najuspešnejša vrsta na svetu. Dolg je 20,5–22,5 in tehta 75–90 g. Ima črno perje z modrim, zelenim in rdečim oz. vijoličnim kovinskim leskom. Pozimi ima bele pike in je barva bolj kontrastna, še posebej pri samici. Samica je bolj pegasta od samca. Oči imajo temnorjave, noge pa rdečkastorjave. Njegov kljun je oster in spomladi rumen, pozimi pa črnkast. Peruti ima priostrene in trikotne oblike, rep pa razmeroma kratek. Mladiči so bolj rjavi in pod vratom belkasti. Gnezdi v drevesnih duplih, zidnih luknjah ter špranjah, včasih tudi v drugih razpokah. Gnezdo je zgrajeno iz slame, travnih bilk in vejic ter obdano s travo in perjem (Singer, 2002). Škorci se prehranjujejo večinoma na odprtem, na tleh, nemalokrat na pašnikih. Med sezono gnezditve se večinoma hranijo z žuželkami, ki jih nosijo tudi mladičem, izven gnezdilne sezone pa se hranijo z rastlinskim materialom, od plodov, sadja do žitnih zrn. Škorec je v Sloveniji pogost prebivalec kmetijske krajine in podeželja, srečamo ga tudi v mestih. Prehranjuje se izključno v kmetijski krajini (Denac, 2006).



Slika 19: Škorec (*Sturnus vulgaris*)

Ptice kmetijske krajine

Predstavljene ptice so bile opažene na terenskem raziskovalnem delu. Seveda je še več vrst ptic kmetijske krajine, kot so prosnik, priba, smrdokavra, kosec idr., vendar te niso opisane, ker jih med najinimi opazovanji ni bilo. Lastnik ekološke kmetije v Murski šumi je povedal, da se zadnjih nekaj let pojavlja in gnezdi smrdokavra, predvsem tudi z uvedbo živinoreje. Prav tako je opaziti tudi kosca.

3 RAZISKOVALNO TERENSKO DELO

3.1 Metodologija raziskovanja

Terensko delo sva opravili na določenem območju (zarisani poti) v dveh različnih krajih, relacija Odranci–Melinci in relacija Murska šuma ob Lendavi. Območje, kjer sva opravili popis, je dolgo približno dva kilometra in zajema njivske površine.

Pri delu sva uporabljali karto, daljnogled, popisni list, določevalni ključ za ptice in posnetke z oglašanjem. Na popisih je bila prisotna tudi učiteljica, ki nama je pomagala pri določevanju vrst glede na oglašanje in petje.

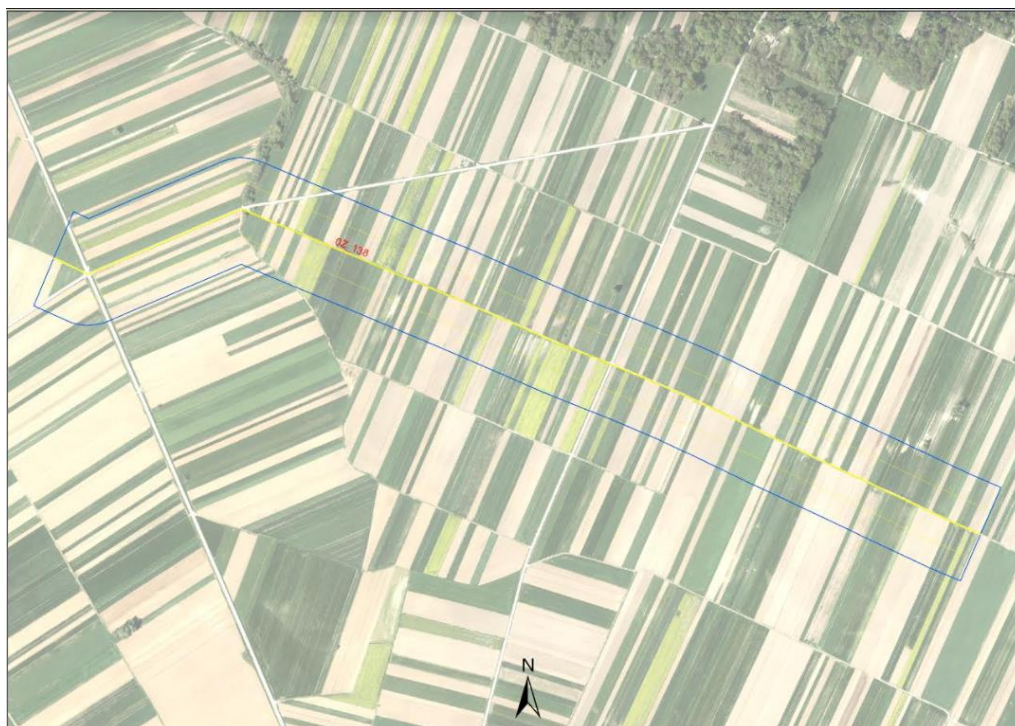
Na terenu sva opazovali, poslušali in prepoznali veliko različnih vrst. Posamezno vrsto in število ptic posamezne vrste (popisna enota) sva zapisali na popisni list, na katerem sva napisali tudi, kakšno je bilo vreme, datum, uro in vidljivost. Zgledovali sva se po popisnem obrazcu za Slovenski indeks ptic kmetijske krajine (SIPKK 2021).

Popis sva opravili tako, da sva se pomikali vzdolž najine zarisane poti in sva sproti beležili vse ptice, ki sva jih videli in slišali, tako v najini bližini (bližini zarisane poti) in pred nama. Občasno sva se za kratek čas ustavili, da sva prisluhnili pojočim pticam in da sva odkrili morebitne ptice, ki so letele nad nama. Popisna enota (število 1) je bila gnezdeč par, ki pa ga predstavlja: posamezni osebek (samec ali samica), ločen od drugih osebkov iste vrste, par, teritorialen samec, speljana družina. Primer: Če sva videli 3 ptice iste vrste, sva v obrazec napisali število 2 (dva para). Ptice, ki sva jih opazili ob koncu transektu pred nama, nisva beležili. Prav tako nisva beležili ptice, ki sva jih opazili med vračanjem po transektu. Popisali sva vse ptice, ki sva jih slišali ali videli, tudi tiste, ki so značilne za gozd.

3.2 Opis območja popisovanja ptic

Odranci z okolico

Na območju Odrancev (Odranci–Melinci) sva izbrali pot, ki gre večinoma med njivami. Območje v okolici Odrancev pripada intenzivnemu kmetijstvu in so v zarisani poti zajete večinoma njive. Med njivami ni veliko mejic ali manjših grmovnih površin. V oddaljenosti najine popisne poti teče potok Črnec z manjšo gozdno površino.



Slika 20: Zemljevid z označeno popisno potjo na relaciji Odranci–Melinci



Slika 21: Terensko delo na območju Odranci–Melinci

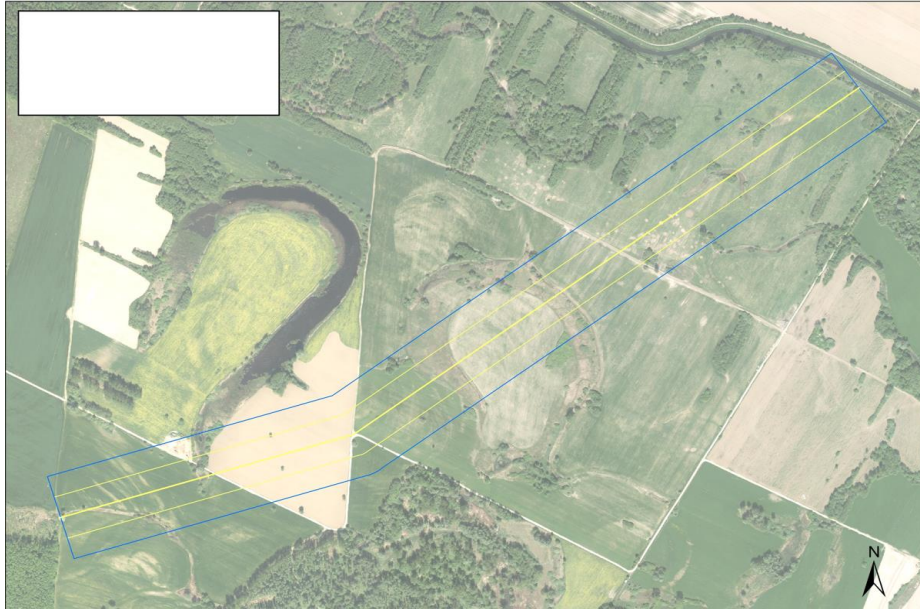
Ekološka kmetija v Murski šumi

Na območju Murske šume sva pot določili na Ekološki kmetiji Vincenca Ferenčaka. Na popisnem območju je habitat bolj razgiban in pester, saj so prisotne njive z žiti, travniki, v bližini je tudi veliko grmičevja in mrtvica reke Mure (Muriša) ter nižinski gozd, ki se razprostirajo ob reki Muri.

Kmetija obsega približno 300 hektarjev površin, pridelujejo večinoma žita: proso, piro, ječmen, oves, pšenico, rž, ajdo. Na posestvu redijo prašiče krško-poljske pasme in sivo panonsko

Ptice kmetijske krajine

govedo ter vodne bivole. Vse živali so prostoživeče in si hrano poiščejo same. Na kmetiji ne uporabljajo škropiv ali gnojil, z ekološkim kmetovanjem pa se ohranja biotska pestrost pokrajine. Kmetija ne deluje okolju škodljivo. Obdelovalne površine ležijo ob reki Muri, med njivami se pojavljajo mrtvice, ki skrbijo za vlago na poljih v sušnih obdobjih.



Slika 22: Zemljevid z označeno popisno potjo v Murski šumi



Slika 23: Terensko delo na območju Murske šume

Poti najinih popisov so nama v karto izrisali na Društvu za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije.

3.3 Rezultati terenskega dela

Prvi popis ptic na relaciji Odranci–Melinci

Na prvem popisu ni bilo oblačno, vidljivost je bila dobra, prav tako ni bilo vetra. Popis sva začeli ob 6.30 uri zjutraj in ga končali ob 7.32. Trajal je približno eno uro.

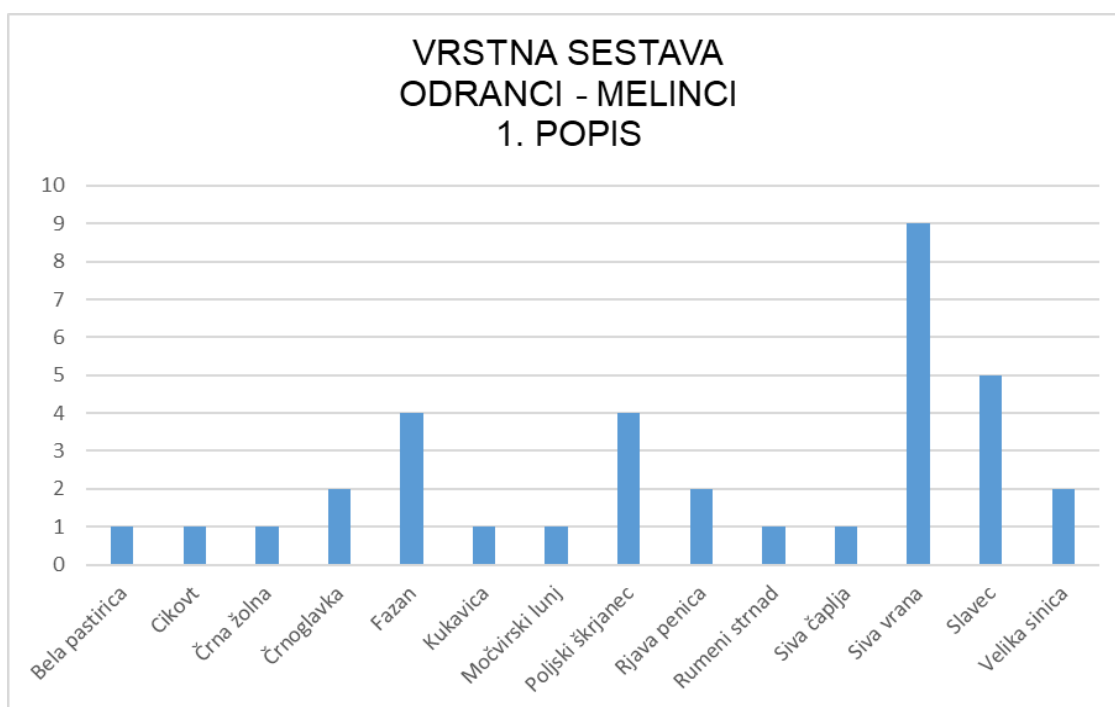
Datum prvega popisa: 24. 4. 2021

ŠT.	VRSTA	ŠTEVILO oz. POPISNA ENOTA
1.	Bela pastirica	1
2.	Cikovt	1
3.	Črna žolna	1
4.	Črnoglavka	2
5.	Fazan	4
6.	Kukavica	1
7.	Močvirski lunj	1
8.	Poljski škrjanec	4
9.	Rjava penica	2

Ptice kmetijske krajine

10.	Rumeni strnad	1
11.	Siva čaplja	1
12.	Siva vrana	9
13.	Slavec	5
14.	Velika sinica	2

Tabela 1: Vrstna sestava in število vrst ptic na prvem popisu Odranci–Melinci



Slika 24: Grafikon 1 (Vrstna sestava in število posameznih vrst v Odrancih na prvem popisu)

Ptice kmetijske krajine

Drugi popis ptic na relaciji Odranci–Melinci

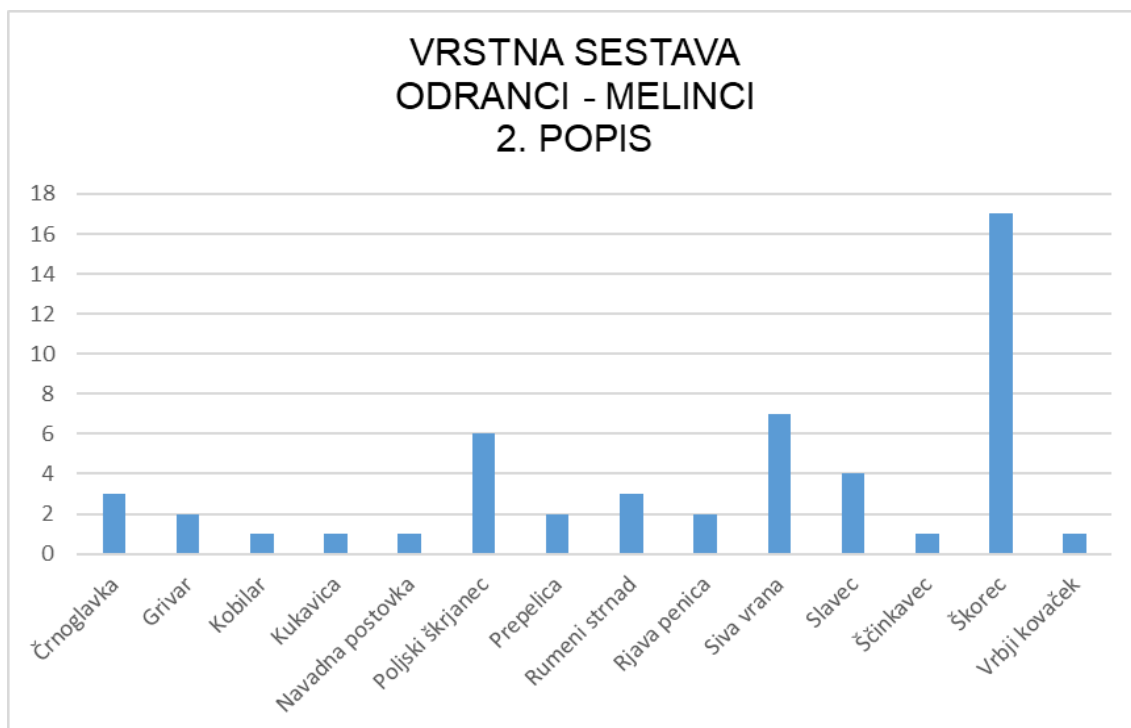
Na drugem popisu ni bilo oblačno, vidljivost je bila dobra, prav tako ni bilo vetra. Popis sva začeli ob 6.40 uri zjutraj in ga končali ob 7.40. Trajal je približno eno uro.

Datum drugega popisa: 19. 6. 2021

ŠT.	VRSTA	ŠTEVILO OSEBKOV
1.	Črnoglavka	3
2.	Grivar	2
3.	Kobilar	1
4.	Kukavica	1
5.	Navadna postovka	1
6.	Poljski škrjanec	6
7.	Prepelica	2
8.	Rumeni strnad	3
9.	Rjava penica	2
10.	Siva vrana	7
11.	Slavec	4
12.	Ščinkavec	1
13.	Škorec	17
14.	Vrbji kovaček	1

Tabela 2: Vrstna sestava in število vrst ptic na drugem popisu Odranci–Melinci

Ptice kmetijske krajine



Slika 25: Grafikon 2 (Vrstna sestava in število posameznih vrst v Odrancih na drugem popisu)

Na popisu v Odrancih (Odranci–Melinci) je bilo 14 različnih vrst ptic, zajete so tudi tiste vrste, ki so bolj značilne za gozd in sva jih slišali zaradi bližine potoka in majhne gozdne površine ob potoku. Vrst, ki so značilne za kmetijsko krajino, je bilo skupno 9: fazan, prepelica, postovka, poljski škrijanec, rjava penica, rumeni strnad, siva vrana, slavec in škorec. Številčno je bilo največ škorcev, sivih vran, poljskih škrijancev, slavcev in fazanov.

Prvi popis ptic na relaciji Murska šuma

Na prvem popisu ni bilo oblačno, vidljivost je bila dobra, prav tako ni bilo vetra. Popis sva začeli ob 7.02 uri zjutraj in ga končali ob 8.27. Trajal je približno eno uro in dvajset minut.

Datum prvega popisa: 8. 5. 2021

Št.	Vrsta	Število osebkov
1.	Bela štoklja	1
2.	Črnoglavka	5

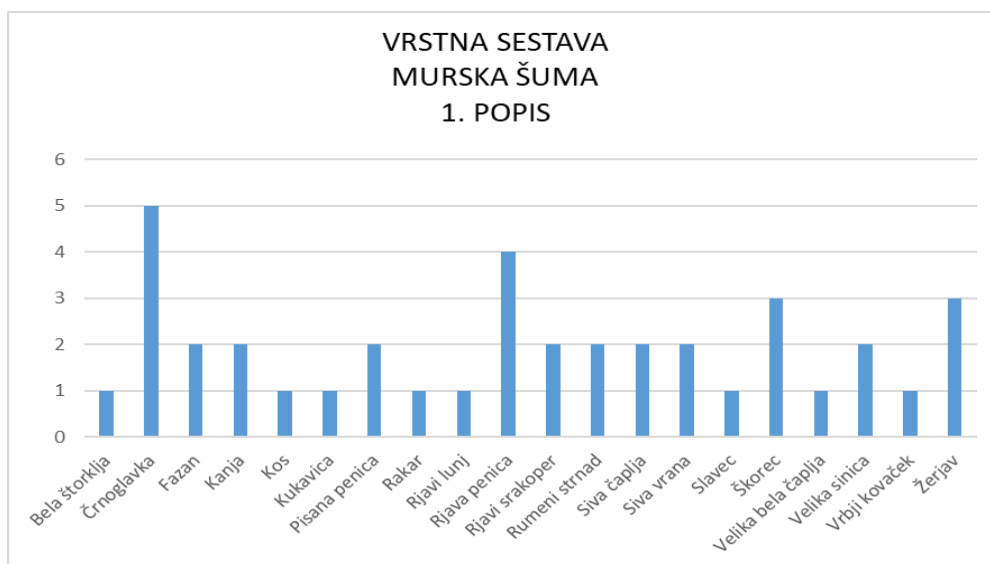
Ptice kmetijske krajine

3.	Fazan	2
4.	Kanja	2
5.	Kos	1
6.	Kukavica	1
7.	Lastovka (kmečka in mestna)	32
8.	Pisana penica	2
9.	Rakar	1
10.	Rjavi lunj	1
11.	Rjava penica	4
12.	Rjavi srakoper	2
13.	Rumeni strnad	2
14.	Siva čaplja	2
15.	Siva vrana	2
16.	Slavec	1
17.	Škorec	3
18.	Velika bela čaplja	1
19.	Velika sinica	2

Ptice kmetijske krajine

20.	Vrbji kovaček	1
21.	Žerjav	3

Tabela 3: Vrstna sestava in število vrst ptic na prvem popisu Murska šuma



Slika 26: Grafikon 3 (Vrstna sestava in število posameznih vrst v Murski šumi na prvem popisu)

Lastovke sva izvzeli iz grafa zaradi prevelikega števila osebkov in zaradi lažje primerjave številčnosti ostalih vrst.

Drugi popis ptic na relaciji Murska šuma

Na drugem popisu ni bilo oblačno, vidljivost je bila dobra, prav tako ni bilo vetra. Popis sva začeli ob 7.30 uri zjutraj in ga končali ob 9.12. Trajal je približno eno uro in pol.

Datum drugega popisa: 5. 6. 2021

Št.	Vrsta	Število osebkov
1.	Bela štoklja	1
2.	Bela pastirica	3

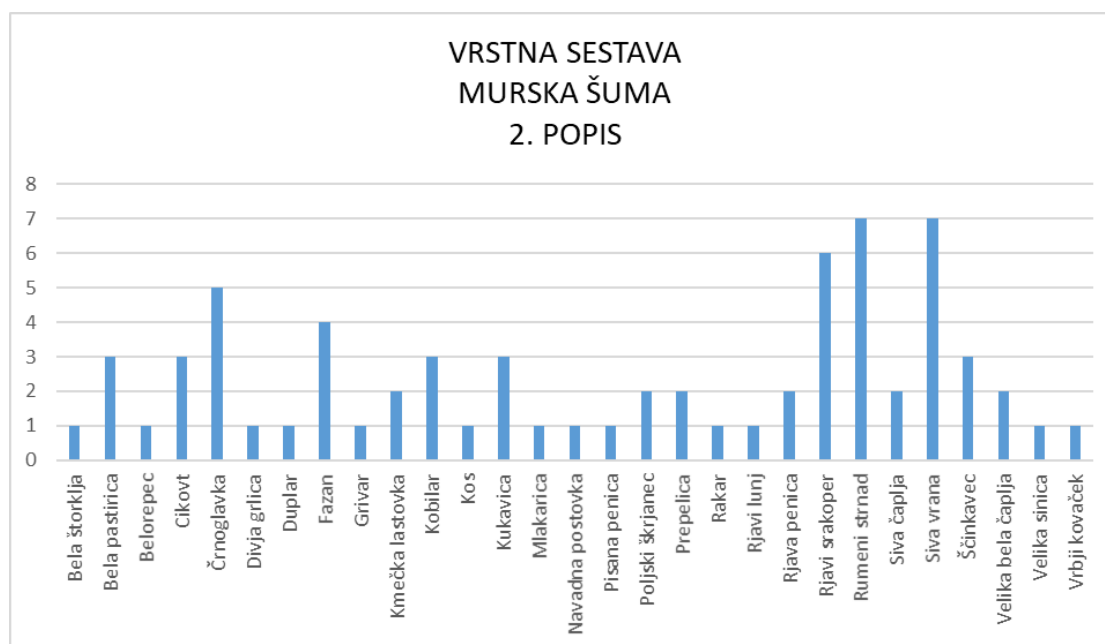
Ptice kmetijske krajine

3.	Belorepec	1
4.	Cikovt	3
5.	Črnoglavka	5
6.	Divja grlica	1
7.	Duplar	1
8.	Fazan	4
9.	Grivar	1
10.	Kmečka lastovka	2
11.	Kobilar	3
12.	Kos	1
13.	Kukavica	3
14.	Mlakarica	1
15.	Navadna postovka	1
16.	Pisana penica	1
17.	Poljski škrjanec	2
18.	Prepelica	2
19.	Rakar	1
20.	Rjavi lunj	1

Ptice kmetijske krajine

21.	Rjava penica	2
22.	Rjavi srakoper	6
23.	Rumeni strnad	7
24.	Siva čaplja	2
25.	Siva vrana	7
26.	Ščinkavec	3
27.	Škorec	250 osebkov
28.	Velika bela čaplja	2
29.	Velika sinica	1
30.	Vrbji kovaček	1

Tabela 4: Vrstna sestava in število vrst ptic na drugem popisu Murska šuma

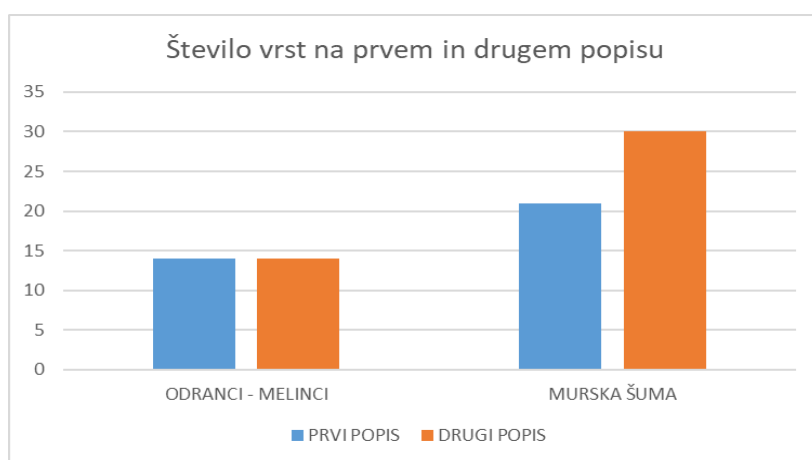


Slika 27: Grafikon 4 (Vrstna sestava in število posameznih vrst v Murski šumi na drugem popisu)

Ptice kmetijske krajine

Škorce sva izvzeli iz grafa zaradi prevelikega števila osebkov (okrog 250 osebkov) in zaradi lažje primerjave številčnosti ostalih vrst.

Na popisu v Murski šumi je bilo največ 30 različnih vrst ptic (drugi popis), zajete so tudi tiste vrste, ki so bolj značilne za gozd in sva jih slišali zaradi bližine mrtvice in nižinskega gozda ob reki Muri. Vrst, ki so značilne za kmetijsko krajino, je bilo skupno 16: bela štoklja, divja grlica, grivar, fazan, kanja, kmečka lastovka, navadna postovka, pisana penica, poljski škrjanec, prepelica, rjava penica, rjavi srakoper, rumeni strnad, siva vrana, slavec, škorec. Številčno pa je bilo največ škorcev, lastovk, rumenih strnadov, sivih vran, rjavih srakoperjev, rjavih penic in fazanov.



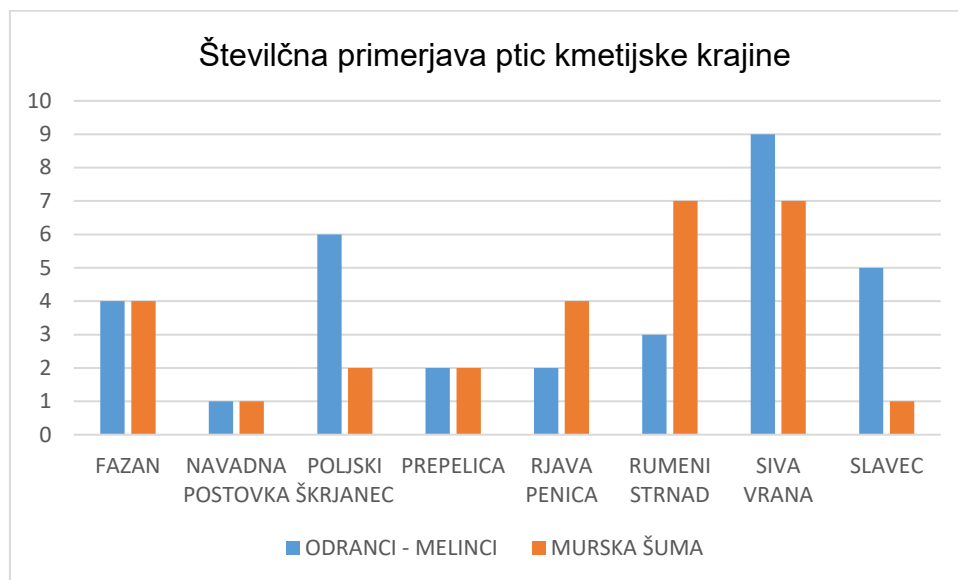
Slika 28: Grafikon 5 (Število vrst na posameznem popisnem območju na prvem in drugem popisu)

Če primerjamo ekosistema glede na število vrst, ki sva jih popisali na posameznem popisu, je razvidno, da je v Murski šumi večje število vrst, kar je prikazano z grafikonom. Na območju Odranci–Melinci je bilo na obeh popisih 14 vrst ptic, na območju Murske Šume pa je bilo na prvem popisu 21 vrst, na drugem popisu pa 30 vrst.

V Murski šumi je zaradi sonaravnega načina kmetovanja in razgibanosti ter pestrosti ekosistema bilo opaženih veliko več različnih vrst. To je posledica bližine mrtvice reke Mure, veliko grmičevja ter travnatih površin in s tem možnosti za gnezdenje in prehranjevanje za vrste kot so: rjava penica, pisana penica, slavček, rjavi srakoper, rumeni strnad. Prav tako je bilo na območju Murske šume več vrst ptic, ki so značilne za kmetijsko krajino. Sklepali bi lahko, da je večje število vrst zaradi sonaravnega kmetovanja, brez uporabe gnojil in pesticidov, kar pa je na območju Odranci–Melinci prisotno, saj je za to območje značilno bolj intenzivno kmetijstvo. Po pogovoru z lastnikom ekološke kmetije pa se je število ptic in vrstna pestrost povečala tudi zaradi uvedbe živali, ki živijo na prostem.

Ptice kmetijske krajine

Če številčno primerjamo samo vrste ptic kmetijske krajine, ki so se pojavile na obeh območjih, lahko vidimo, da so se nekatere pojavile v enakem številu na obeh območjih, pri nekaterih vrstah je bila številčnost večja v Murski šumi, pri nekaterih vrstah je bila številčnost večja na relaciji Odranci-Melinci. Rezultati in primerjava številčnosti teh vrst pokažejo, da ne moremo potrditi večjega števila pri posamezni vrsti na območju v Murski šumi.



Slika 29: Grafikon 6 (Številčna primerjava ptic kmetijske krajine, ki so se pojavile na obeh območjih)

Škorce sva izvzeli iz grafa zaradi prevelikega števila osebkov (okrog 250 osebkov) in zaradi lažje primerjave številčnosti ostalih vrst.

3.4 Intervju na intenzivni kmetiji

Intervju sva izvedli z gospodom Damjanom Kavašem, lastnikom intenzivne kmetije.

1. Koliko časa se ukvarjate s kmetijstvom?

S kmetijstvom se ukvarjam že 20 let.

2. S kakšno obliko kmetijstva se ukvarjate (ekološko, intenzivno, samooskrbno, tržno, monokulturno, polikulturno)?

Ukvarjam se z intenzivnim in polikulturnim kmetijstvom. Na polju gojim pšenico, ječmen, tritikal, koruzo, travne mešanice, nekoč pa sem gojil tudi buče in krompir.

3. Ali nam lahko zaupate velikost kmetijskih površin, ki jih obdelujete?

Obdelujem 35 hektarjev njiv in 4 hektarje travnikov.

Ptice kmetijske krajine

4. Ali so se velikosti vaših njiv danes kaj spremenile, če jih primerjamo z velikostjo v preteklosti?

Velikost njiv se je spremenila. Danes so njive večje kot nekoč, med posamezno njivo pa je tudi manj mejic.

5. Kaj velikost njive pomeni za vas pri samem delu na njivi? (Velika obdelovalna površina in manjša površina njive z mejicami.)

Večja kot je njiva, tem lažje in hitreje jo obdelam, ker če je večja pomeni, da nima toliko mejic.

6. Poznate morda kakšne vrste ptic, ki gnezdijo in jih lahko najdemo na kmetijskih površinah?

Poznam nekatere ptice, predvsem tiste, ki jih zasledim med delom na polju in tudi ptice, ki jih lahko vidim doma. To so: fazan, lastovka, vrana, vrabec, poljski škrjanec, bela štoklja, čaplje, priba, ki jo po domače imenujemo teligar, prepelica in škorec.

7. Ali bi lahko primerjali številčnost in raznovrstnost ptic v preteklosti z današnjim časom?

V preteklosti je bilo veliko več ptic in veliko bolj raznovrstne so bile v primerjavi z današnjim časom.

8. Številčnost nekaterih ptic zelo upada, prav tako se zmanjšuje vrstna pestrost. Ali imate mogoče kakšen predlog, kako bi pomagali pticam, da njihovo število ne bi upadalo oz. imate kakšno idejo, kako bi obdelovali zemljo, da bi hkrati zaščitili ptice?

Ker sem sam lastnik štirih hektarjev travnikov, ki jih tudi vsako leto kosim, vem, da je najboljša, da travnik začnem kositi od znotraj in potem se premikam ven, saj se tako lahko ptičje vrste, ki živijo v travniku pravočasno umaknejo. Seveda pa je tu še veliko več možnih ukrepov in načinov kmetovanja, ki so prijazni za ptice.

9. Poznate mogoče kakšne ukrepe s katerimi bi lahko obvarovali ptice in s tem pripomogli k ohranjanju in vzdrževanju njihovega števila?

Mislím, da bi bil eden od ukrepov ohranjanje mejic in posameznih dreves na njivah in med njimi.

10. Ali bi bili pripravljene obdelovati površine na način, ki bi bil za ptice prijazen.

Seveda bi bil pripravljen obdelovati površine na tak način, ampak bi bilo še boljše, če bi bili ti določeni ukrepi podprti s strani države tudi finančno.

11. Ste morda kdaj med delom opazili na njivi kakšno gnezdo? V primeru, da bi opazili gnezdo, ali bi bili pripravljene tisti del njive pustiti in počakati, da se mladički speljejo?

Če bi na njivi opazil gnezdo, bi bil pripravljen pustiti tisti del njive in bi ga obdelal, ko bi se ptički izvalili.

3.5 Intervju na ekološki kmetiji

Intervju sva izvedli z gospodom Vincencem Ferenčakom, lastnikom ekološke kmetije.

1. Koliko časa se ukvarjate z ekološkim kmetovanjem?

Z ekološkim kmetovanjem se ukvarjam 23 let.

2. Nam lahko na kratko opišete, kako se vaš ekološki način obdelave razlikuje od navadnega oz. intenzivnega kmetovanja?

Pri ekološkem kmetovanju se ne uporablja nobenih fitofarmaceutskih sredstev za zatiranje škodljivcev in niti umetnih gnojil.

3. Poznate morda kakšne vrste ptic, ki gnezdiijo in jih lahko najdemo na kmetijskih površinah?

Kosec, poljski škrjanec, čopasti škrjanec, prepelica, rumeni strnad, repaljščica, prosnik, škorec, siva vrana, smrdokavra, sloka, vrabec, priba, rjavi srakoper, penice, bela štorclja,

4. Katere vrste ptic opazite na vaših njivskih površinah in jih mogoče na neekoloških njivah ne opazimo? Ali bi lahko naredili takšno primerjavo?

Na ekološki kmetiji bi lahko opazili kosca, prepelico, medtem ko ju na neekoloških kmetijah verjetno ne bi oz. v manjšem številu.

5. Ali se je v tem času, ko se ukvarjate s kmetovanjem, spremenila kaj vrstna pestrost ptic na njivah?

Ptice kmetijske krajine

Ja, predvsem z vpeljavo živinoreje. Po mojih ocenah je zdaj 30 % več ptic kot nekoč, saj jim živali zagotavljajo hrano. V iztrebkih so namreč majhne živali, ki so vir hrane. Škorci npr. jedo vse, kar je okrog goveda, tudi klope, muhe, obade. V iztrebkih so na primer govnači, ki so tudi vir hrane za kakšno ptico.

6. Ali nam lahko zaupate velikost kmetijskih površin, ki jih obdelujete?

Obdelujem 223 ha njiv, in še 100 ha robov (travniki, pašniki ...). Pri delu mi pomaga zaposleni delavec. Vse to mi uspeva zaradi drugačnega načina kmetovanja, kot je na intenzivni kmetiji. Jaz na primer ne orjem, ampak samo zračim zemljo. Sadim večinoma žita, katera s svojim načinom rasti same zadušijo plevel. Po košnji žita, plevel pojedo živali, ki so tudi pomembne zaradi naravnega gnojenja zemlje.

7. Katere živali gojite na vaši kmetiji?

Na naši kmetiji gojimo krško-poljske prašiče, vodne bivole, sivo panonsko govedo, konje, zajce, gosi in race.

8. Številčnost ptic upada, prav tako se zmanjšuje vrstna pestrost. Ali imate mogoče kakšen predlog, kako bi pomagali pticam, da njihovo število ne bi upadalo oz. imate kakšno idejo, kako bi obdelovali zemljo, da bi hkrati zaščitili ptice na intenzivnih njivskih površinah?

En način je seveda ekološko kmetovanje. Na intenzivnih kmetijah pa bi lahko zasadili drevesa ob obstoječih vodnih površinah, ki so sedaj regulirana. Opustili bi nekaj površin za vsaj eno leto ali dve in jih v tem času ne bi obdelovali.

4 ZAKLJUČEK

S pisanjem raziskovalne naloge sva se naučili veliko novega o pticah in vplivu načina kmetovanja na ptice. Bolje sva spoznali oglašanje določene vrste ptic in njihov izgled. Poleg tega nama je raziskovalna naloga dala vedeti, kako pomembno je varovanje narave za ptice in kako pomembno vlogo imajo ptice v našem življenju. Z raziskovanjem sva dobili odgovore na zastavljena vprašanja in tudi veliko podatkov, ki nama bodo koristili skozi celo življenje. Spoznali sva ptice, ki so značilne za kmetijsko krajino. S primerjavo dveh različnih načinov kmetovanja sva ugotovili, da se vrstna pestrost ptic vsekakor razlikuje, večja pestrost habitata namreč vpliva na večjo vrstno pestrost ptic. S prebijanjem skozi literaturo in s prisotnostjo na spletnem predavanju Kmetijstvo in ptice sva spoznali različne načine varovanja ptic kmetijske krajine. S tem lahko pridemo do zaključka, da bi se pri intenzivnem kmetijstvu, prav tako lahko povečala vrstna pestrost ptic, če bi vpeljali različne ukrepe za varovanje ptic.

Lepo bi bilo, če bi v bližnji prihodnosti na ptice in naravo bolj pomislila tudi država in bi v večji meri omogočala varstvo narave in ptic. Odlično bi bilo, če bi se politiki, predvsem tisti, ki se ukvarjajo z zadevami povezanimi s kmetijstvom in varovanjem narave odločili za uvedbo denarne podpore kmetom, katerih odločitev bi bila upoštevanje ukrepov za varovanje ptic v kmetijski krajini. Tako bi čez leto ohranili veliko ptičjih življenj. Naši znanjci pa bi čez nekaj let lahko še vedno slišali ptičje petje istih ptičjih vrst, ki jih je slišalo naše uho in opazovali ptice, ki jih je opazovalo naše oko. Zanimivo bi bilo tudi raziskavo na obeh popisnih območjih spremljati več let, tako bi lahko dobili večji vpogled, kaj se v naravi na tem območju dogaja, prav tako pa bi videli, če se katera od vrst ne bi več pojavljala ali pa bi se njeno število spreminjalo.

Z najino raziskovalno nalogo si želiva ljudem približati ptičji svet in jih ozaveščati, kako nepremišljena dejanja lahko škodujejo naravi in njenim prebivalcem. Rezultate najine raziskovalne naloge bova tako predstavili na občinski seji v naši občini z namenom, da bi jih seznanili s pestrostjo ptic na intenzivnih kmetijskih površinah v primerjavi z ekološkim kmetijstvom. Predstavili bi tudi ukrepe, ki so pomembni za varovanje ptic kmetijske krajine z željo, da bi se v prihodnosti lažje odločali o morebitnih posegih v domačem kraju. Raziskovalna naloga bo predstavljena tudi učencem na naši šoli in staršem na roditeljskem sestanku.

5 LITERATURA IN VIRI

DENAC, Katarina. 2019. Je varstvo ptic v intenzivni kmetijski krajini mogoče? <https://www.ptice.si/publikacije/svet-ptic/spletni-prispevki-revije/022019-2/varstvo-ptic/> (13. 10. 2021)

DENAC, Katarina. et. al. 2006. Strokovne podlage za določitev slovenskega indeksa ptic kmetijske krajine (Farmland Bird Index) in njegovo spremljanje. file:///C:/Users/Uporabnik/Documents/2021-22/RAZISKOVALNA%20NALOGA/3_1_sipkk_2006.pdf (24. 11. 2021)

SINGER, Detlef. 2004. Kateri ptič je to?: Ptiči Evrope. Kranj: Narava.

TOME, Davorin. 2021. Ptice niso samo okras narave. Zelena dežela [online]. https://www.kgz-kranj.si/uploads/dokumenti/glasilo-zelena-dezela/2021/zel_dezela_167_splet.pdf (17. 11. 2021)

URBANATURA. <https://www.urbanatura.si/go/1117/Ptice-Aves-> (12. 1. 2022)

Fotografije:

DOPPS. <http://docplayer.si/179145037-Poro%C4%8Dilo-pripravila-katarina-denac-ljubljana-januar-op-1-gori%C4%8Dka-krajina.html> (21. 2. 2022)

DOPPS. <https://www.ptice.si/publikacije/svet-ptic/spletni-prispevki-revije/042018-2/varstvo-narave/> (21. 2. 2022)

DOPPS. <https://www.ptice.si/ptice-in-ljudje/ptice-slovenije/penice/> (1. 12. 2021)

DOPPS. <https://www.ptice.si/ptice-in-ljudje/ptice-slovenije/skrjanci/> (1. 12. 2021)

DOPPS. <https://www.ptice.si/ptice-in-ljudje/ptice-slovenije/pobrezniki/> (19. 1. 2022)

DOPPS. <https://www.ptice.si/ptice-in-ljudje/ptice-slovenije/golobi/> (19. 1. 2022)

DOPPS. <https://www.ptice.si/ptice-in-ljudje/ptice-slovenije/sokoli/> (6. 10. 2021)

DOPPS. <https://www.ptice.si/ptice-in-ljudje/ptice-slovenije/drozgi/> (21. 2. 2022)

KRAJINSKI PARK GORIČKO. <https://www.park-goricko.org/vsebina/1586> (21. 2. 2022)

LOVSKA ZVEZA SLOVENIJE. <https://www.lovska-zveza.si/prostozivece-zivali/ptice/prepelica/m> (1. 12. 2021)

LOVSKA ZVEZA SLOVENIJE <https://www.lovska-zveza.si/prostozivece-zivali/ptice/navadni-fazan/> (13. 10. 2021)

URBANATURA. <https://www.urbanatura.si/vsebina/761> (19. 1. 2022)

URBANATURA. <https://www.urbanatura.si/vsebina/621/Kanja-misar#gallery-5> (6. 10. 2021)

Ptice kmetijske krajine

WIKIPEDIA. <https://sl.wikipedia.org/wiki/%C5%A0korec> (1. 12. 2021)

WIKIPEDIA. https://sl.wikipedia.org/wiki/Bela_%C5%A1torklja (19. 1. 2022)

WIKIPEDIA. https://sl.wikipedia.org/wiki/Rumeni_strnad (6. 10. 2021)

WIKIPEDIA. https://sl.wikipedia.org/wiki/Siva_vrana (21. 2. 2022)

WIKIPEDIA. https://sl.wikipedia.org/wiki/Rjavi_srakoper (21. 2. 2022)

WIKIPEDIA. https://sl.wikipedia.org/wiki/Kme%C4%8Dka_lastovka (21. 2. 2022)

WIKIPEDIA.

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/77/Hirundo_rustica_1_%28Martin_Mecnarowski%29.jpg (13. 1. 2022)