



**LIFE FOR SEEDS (LIFE20 NAT/SI/000253) – Ohranjanje prioritetnih travniških habitatnih tipov v Sloveniji z vzpostavljivjo semenske banke in obnovo *in situ***

# Poročilo popisa ptic (Akcija D3)

**Pripravili:**

**DOPPS:**

Aleksander Kozina, Staš Miljuš, Blaž Blažič, Polona Božič

Ljubljana, december 2022



## Kazalo

<b>1.</b>	<b>Uvod.....</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Materiali in metode .....</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Rezultati.....</b>	<b>7</b>
3.1	SAC Goričko .....	7
3.2	SAC Drava .....	10
3.3	SAC Julisce Alpe .....	13
3.4	SAC Notranjski trikotnik.....	16
3.5	Skupno.....	19
<b>4.</b>	<b>Diskusija.....</b>	<b>22</b>
4.1	SAC Goričko .....	22
4.2	SAC Drava.....	22
4.3	SAC Julisce Alpe.....	23
4.4	SAC Notranjski trikotnik .....	23
4.5	Skupno .....	24
	<b>Literatura.....</b>	<b>26</b>

## Kazalo tabel

<b>Tabela 1:</b> Šifrant vedenj, ki smo ga uporabljali pri spremeljanju rabe travniških površin strani ptic.....	<b>6</b>
<b>Tabela 2:</b> Število popisnih ploskev (ob 1. in 2. popisu ter skupno), število popisnih ploskev na katerih je bila opazovana aktivna raba površine iz strani ptic (ob 1. in 2. popisu ter skupno), ter delež slednjih ploskev v razmerju z vsemi popisanimi ploskvami (ob 1. in 2. popisu ter skupno) na območju SAC Goričko v letu 2022.....	<b>7</b>
<b>Tabela 3:</b> Skupno število (seštevek obeh popisov) zabeleženih podatkov, število zabeleženih vrst in število zabeleženih osebkov ptic glede na tip površine na območju SAC Goričko v letu 2022.....	<b>7</b>
<b>Tabela 4:</b> Število popisnih ploskev (ob 1. in 2. popisu ter skupno), število popisnih ploskev, na katerih je bila opazovana aktivna raba površine s strani ptic (ob 1. in 2. popisu ter skupno), ter delež slednjih ploskev v razmerju z vsemi popisanimi ploskvami (ob 1. in 2. popisu ter skupno) na območju SAC Drava v letu 2022.....	<b>10</b>
<b>Tabela 5:</b> Skupno število (seštevek obeh popisov) zabeleženih podatkov, število zabeleženih vrst in število zabeleženih osebkov ptic glede na tip površine na območju SAC Drava v letu 2022.....	<b>10</b>
<b>Tabela 6:</b> Število popisnih ploskev (ob 1. in 2. popisu ter skupno), število popisnih ploskev, na katerih je bila opazovana aktivna raba površine s strani ptic (ob 1. in 2. popisu ter skupno), ter delež slednjih ploskev v razmerju z vsemi popisanimi ploskvami (ob 1. in 2. popisu ter skupno) na območju SAC Julijiske Alpe v letu 2022.....	<b>13</b>
<b>Tabela 7:</b> Skupno število (seštevek obeh popisov) zabeleženih podatkov, število zabeleženih vrst in število zabeleženih osebkov ptic glede na tip površine na območju SAC Julijiske Alpe v letu 2022.....	<b>13</b>
<b>Tabela 8:</b> Število popisnih ploskev (ob 1. in 2. popisu ter skupno), število popisnih ploskev, na katerih je bila opazovana aktivna raba površine iz strani ptic (ob 1. in 2. popisu ter skupno), ter delež slednjih ploskev v razmerju z vsemi popisanimi ploskvami (ob 1. in 2. popisu ter skupno) na območju SAC Notranjski trikotnik v letu 2022.....	<b>16</b>
<b>Tabela 9:</b> Skupno število (seštevek obeh popisov) zabeleženih podatkov, število zabeleženih vrst in število zabeleženih osebkov ptic glede na tip površine na območju SAC Notranjski trikotnik v letu 2022.....	<b>16</b>
<b>Tabela 10:</b> Število popisnih ploskev (ob 1. in 2. popisu ter skupno), število popisnih ploskev, na katerih je bila opazovana aktivna raba površine s strani ptic (ob 1. in 2. popisu ter skupno), ter delež slednjih ploskev v razmerju z vsemi popisanimi ploskvami (ob 1. in 2. popisu ter skupno) na območju vseh štirih SAC skupaj v letu 2022.....	<b>19</b>
<b>Tabela 11:</b> Skupno število (seštevek obeh popisov) zabeleženih podatkov, število zabeleženih vrst in število zabeleženih osebkov ptic glede na tip površine na območju vseh štirih SAC skupaj v letu 2022.....	<b>19</b>

## Kazalo slik

<b>Slika 1:</b> Rjavi srakoper (Lanius collurio) je značilna travniška vrsta, ki je zaradi svoje specializiranosti eden izmed boljših bioindikatorjev ohranjenosti kmetijske krajine (foto: A. Kozina) .....	<b>5</b>
<b>Slika 2:</b> Najpogosteje zabeležene vrste ptic na donorskih površinah v SAC Goričko med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>8</b>
<b>Slika 3:</b> Najpogosteje zabeležene vrste ptic na recipientskih površinah v SAC Goričko med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>8</b>
<b>Slika 4:</b> Raba donorskih površin s strani ptic v SAC Goričko, opazovana med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>9</b>
<b>Slika 5:</b> Raba recipientskih površin s strani ptic v SAC Goričko, opazovana med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>9</b>
<b>Slika 6:</b> Najpogosteje zabeležene vrste ptic na donorskih površinah v SAC Drava med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>11</b>
<b>Slika 7:</b> Najpogosteje zabeležene vrste ptic na recipientskih površinah v SAC Drava med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>11</b>
<b>Slika 8:</b> Raba donorskih površin s strani ptic v SAC Drava, opazovana med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>12</b>
<b>Slika 9:</b> Raba recipientskih površin s strani ptic v SAC Drava, opazovana med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>12</b>
<b>Slika 10:</b> Najpogosteje zabeležene vrste ptic na donorskih površinah v SAC Julijске Alpe med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>14</b>
<b>Slika 11:</b> Najpogosteje zabeležene vrste ptic na recipientskih površinah v SAC Julijске Alpe med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>14</b>
<b>Slika 12:</b> Raba donorskih površin s strani ptic v SAC Julijске Alpe, opazovana med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>15</b>
<b>Slika 13:</b> Raba recipientskih površin s strani ptic v SAC Julijске Alpe, opazovana med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>15</b>
<b>Slika 14:</b> Najpogosteje zabeležene vrste ptic na donorskih površinah v SAC Notranjski trikotnik med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>17</b>
<b>Slika 15:</b> Najpogosteje zabeležene vrste ptic na recipientskih površinah v SAC Notranjski trikotnik med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>17</b>
<b>Slika 16:</b> Raba donorskih površin s strani ptic v SAC Notranjski trikotnik, opazovana med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>18</b>
<b>Slika 17:</b> Raba recipientskih površin s strani ptic v SAC Notranjski trikotnik, opazovana med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>18</b>
<b>Slika 18:</b> Najpogosteje zabeležene vrste ptic na donorskih površinah – vsa območja skupaj, med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>20</b>
<b>Slika 19:</b> Najpogosteje zabeležene vrste ptic na recipientskih površinah – vsa območja skupaj, med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>20</b>
<b>Slika 20:</b> Raba donorskih površin s strani ptic – vsa območja skupaj, opazovana med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>21</b>
<b>Slika 21:</b> Raba recipientskih površin s strani ptic – vsa območja skupaj, opazovana med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022 .....	<b>21</b>
<b>Slika 22:</b> Svatovsko petje je bila ena izmed najpogosteje zabeleženih rab popisnih površin v letu 2022 (foto: A. Kozina) .....	<b>25</b>

## 1. Uvod

V sklopu projekta LIFE FOR SEEDS smo s pomočjo vegetacijskih popisov na treh habitatnih tipih (6210(\*), 6230\* in 3180\*) določili donorske in recipientske površine. Donorske površine so tiste, na katerih je prisoten habitatni tip v ugodnem stanju in bodo služile kot vir semenskega materiala za obnovo recipientskih površin, na katerih je ta habitatni tip trenutno v manj ugodnem stanju (zaraščanje, intezifikacija...). Cilj je, da je na koncu stanje na recipientskih površinah čim bolj podobno stanju na donorskih.

Napredok renaturacije bomo tekom projekta spremljali s pomočjo različnih kazalnikov. Eden izmed najboljših kazalnikov ohranjenosti travniške površine so tudi ptice. Ptice se nahajajo na vrhu prehranjevalne verige v travniških ekosistemih, posledično pa so odlični bioindikatorji za stanje celotnega ekosistema.

V letu 2022 smo opravili popise ptic na veliki večini donorskih in recipientskih površin, na katerih v sklopu projekta potekajo renaturacije. Nahajajo se znotraj štirih območji Natura 2000: SAC Notranjski trikotnik, SAC Julijiske Alpe, SAC Goričko in SAC Drava.

V letu 2023 bomo popisali še dodatne donorske in recipientske površine na območjih SAC Notranjski trikotnik in SAC Krimsko hribovje - Menišija, v letih 2024 in 2026 pa bomo opravljeni ponovitvene popise na vseh recipientskih površinah.



**Slika 1:** Rjavi srakoper (*Lanius collurio*) je značilna travniška vrsta, ki je zaradi svoje specializiranosti eden izmed boljših bioindikatorjev ohranjenosti kmetijske krajine (foto: A. Kozina)

## 2. Materiali in metode

Popis je potekal po metodi spremljanja rabe izbranih travniških površin s strani ptic. Popise smo izvajali med majem in julijem v zgodnjih jutranjih urah, ko je aktivnost ptic največja. Na vsaki popisni ploskvi smo opravili dva popisa, med katerima je minilo vsaj 14 dni. Popis smo izvajali tako, da smo na vsaki površini 15 minut stali na točki, s katere smo imeli dober pregled nad celotno površino, in beležili vse osebke, ki so se zadrževali na njej. V primeru, da je bila površina prevelika, da bi jo lahko pregledali samo z ene točke, smo na njej določili več popisnih točk in na vsaki popisovali po 15 minut. Pri opazovanju smo si pomagali z daljnogledom in spektivom. Velike popisne površine, ki jih tudi z več točkami za spremljanje rabe habitata nismo mogli pokriti v celoti, smo po koncu spremljanja rabe počasi prehodili ter morebitne dodatne ptice vrisali na karto (ploskovni popis oz. area count).

Beležili smo samo osebke, za katere je bilo jasno videti, da so izbrano površino uporabljali. Osebkov, ki so površino samo preleteli, nismo beležili, razen če so se nad površino prehranjevali (na primer kmečke lastovke (*Hirundo rustica*), ki so lovile žuželke tik nad površino) ali izvajali svatovske lete (na primer poljski škrjanci (*Alauda arvensis*)). Za vsak osebek, ki se je nahajal na travniški površini, smo na karto vrisali natančno lokacijo, določili vrsto in, kjer je bilo to možno, tudi spol, ter zapisali način rabe površine s pomočjo kode iz šifrantova vedenja (tabela 1).

Podatke smo digitalizirali s pomočjo programa ArcMap in analizirali s pomočjo programske opreme Excel.

**Tabela 1:** Šifrant vedenja, ki smo ga uporabljali pri spremljanju rabe travniških površin strani ptic:

Šifrant vedenja:
<b>1 – jata/osebek na selitvi</b>
<b>2 – prehranjevanje</b>
<b>3 – počivanje</b>
<b>4 – raba preže</b>
<b>5 – svatovski let/petje</b>
<b>6 – pregnanjanje plenilcev (sive vrane, lunji itd.)</b>
<b>7 – parjenje</b>
<b>8 – prinašanje gnezditvenega materiala</b>
<b>9 – valjenje</b>
<b>10 – prinašanje hrane</b>
<b>11 – gnezdo z jajci</b>
<b>12 – mladiči</b>
<b>13 – drugo (napiši kaj)</b>

### 3. Rezultati

#### 3.1 SAC Goričko

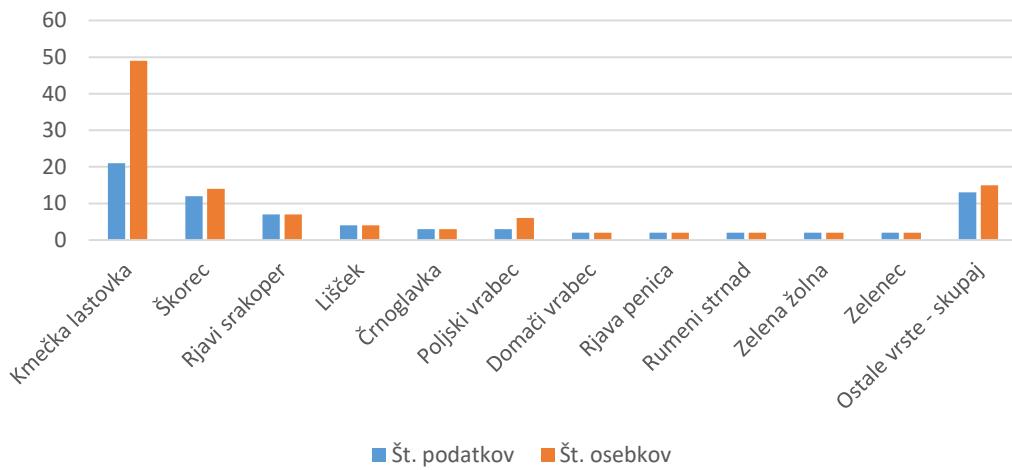
**Tabela 2:** Število popisnih ploskev (ob 1. in 2. popisu ter skupno), število popisnih ploskev, na katerih je bila opazovana aktivna raba površine s strani ptic (ob 1. in 2. popisu ter skupno), ter delež slednjih ploskev v razmerju z vsemi popisanimi ploskvami (ob 1. in 2. popisu ter skupno) na območju SAC Goričko v letu 2022:

	Donorske površine	Recipientske površine
Št. popisnih ploskev - 1. popis	34	18
Št. popisnih ploskev z zabeleženo prisotnostjo ptic - 1. popis	26	8
Delež popisnih ploskev, na katerih so bile zabeležene ptice - 1. popis	76,5 %	44,4 %
Št. popisnih ploskev - 2. popis	34	18
Št. popisnih ploskev z zabeleženo prisotnostjo ptic - 2. popis	18	4
Delež popisnih ploskev, na katerih so bile zabeležene ptice - 2. popis	53,0 %	22,2 %
<b>Št. popisnih ploskev - SKUPNO</b>	<b>68</b>	<b>36</b>
<b>Št. popisnih ploskev z zabeleženo prisotnostjo ptic - SKUPNO</b>	<b>44</b>	<b>12</b>
<b>Delež popisnih ploskev, na katerih so bile zabeležene ptice - SKUPNO</b>	<b>64,7 %</b>	<b>33,3 %</b>

**Tabela 3:** Skupno število (seštevek obeh popisov) zabeleženih podatkov, število zabeleženih vrst in število zabeleženih osebkov ptic glede na tip površine na območju SAC Goričko v letu 2022:

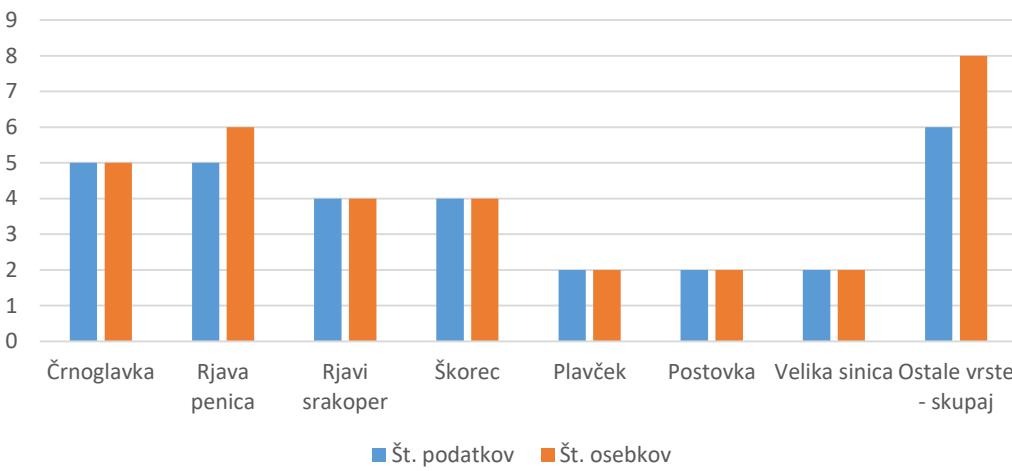
	Donorske površine	Recipientske površine
<b>Število zabeleženih podatkov (SKUPNO)</b>	<b>73</b>	<b>30</b>
<b>Število vrst (SKUPNO)</b>	<b>24</b>	<b>13</b>
<b>Število osebkov (SKUPNO)</b>	<b>108</b>	<b>33</b>

### Najpogosteje vrste ptic na donorskih površinah v SAC Goričko, 2022



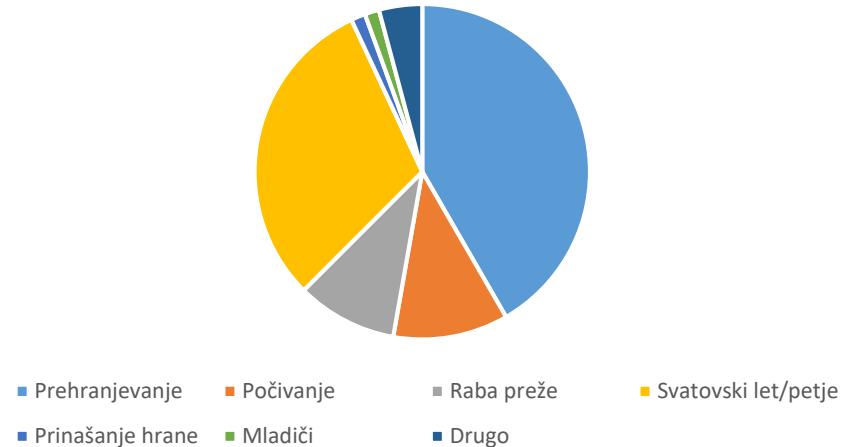
**Slika 2:** Najpogosteje zabeležene vrste ptic na donorskih površinah v SAC Goričko med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022

### Najpogosteje vrste ptic na recipientskih površinah v SAC Goričko, 2022



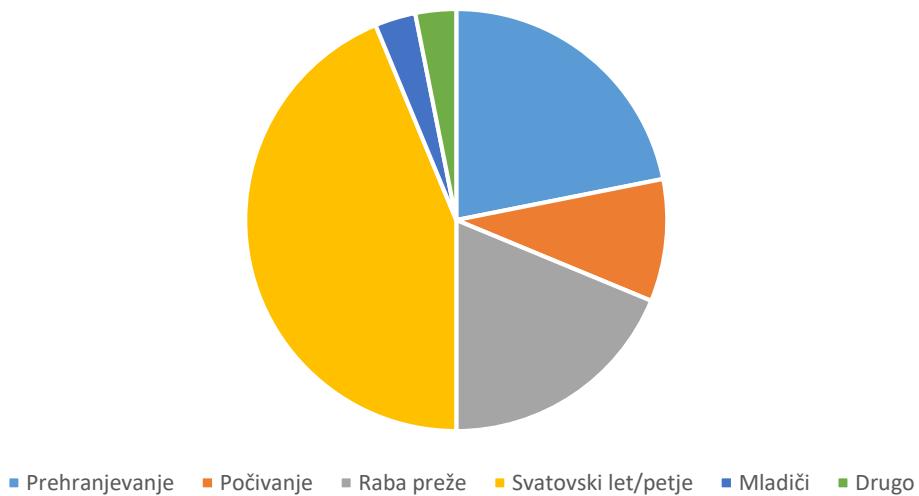
**Slika 3:** Najpogosteje zabeležene vrste ptic na recipientskih površinah v SAC Goričko med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022

### Opazovana raba donorskih površin v SAC Goričko, 2022



**Slika 4:** Raba donorskih površin s strani ptic v SAC Goričko, opazovana med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022

### Opazovana raba recipientskih površin v SAC Goričko, 2022



**Slika 5:** Raba recipientskih površin s strani ptic v SAC Goričko, opazovana med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022

### 3.2 SAC Drava

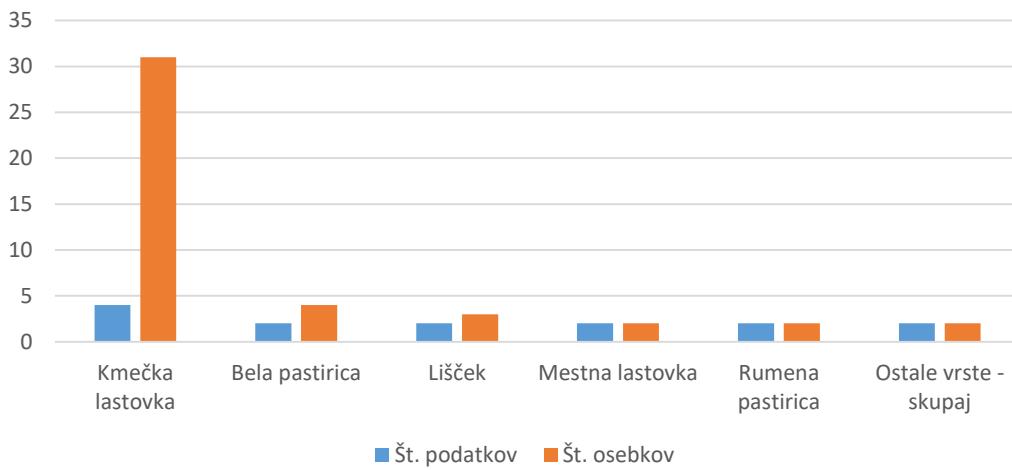
**Tabela 4:** Število popisnih ploskev (ob 1. in 2. popisu ter skupno), število popisnih ploskev, na katerih je bila opazovana aktivna raba površine s strani ptic (ob 1. in 2. popisu ter skupno), ter delež slednjih ploskev v razmerju z vsemi popisanimi ploskvami (ob 1. in 2. popisu ter skupno) na območju SAC Drava v letu 2022:

	Donorske površine	Recipientske površine
Št. popisnih ploskev - 1. popis	5	3
Št. popisnih ploskev z zabeleženo prisotnostjo ptic - 1. popis	3	2
Delež popisnih ploskev, na katerih so bile zabeležene ptice - 1. popis	60,0 %	66,7 %
Št. popisnih ploskev - 2. popis	5	3
Št. popisnih ploskev z zabeleženo prisotnostjo ptic - 2. popis	3	2
Delež popisnih ploskev, na katerih so bile zabeležene ptice - 2. popis	60,0 %	66,7 %
<b>Št. popisnih ploskev - SKUPNO</b>	<b>10</b>	<b>6</b>
<b>Št. popisnih ploskev z zabeleženo prisotnostjo ptic - SKUPNO</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Delež popisnih ploskev, na katerih so bile zabeležene ptice - SKUPNO</b>	<b>60,0 %</b>	<b>66,7 %</b>

**Tabela 5:** Skupno število (seštevek obeh popisov) zabeleženih podatkov, število zabeleženih vrst in število zabeleženih osebkov ptic glede na tip površine na območju SAC Drava v letu 2022:

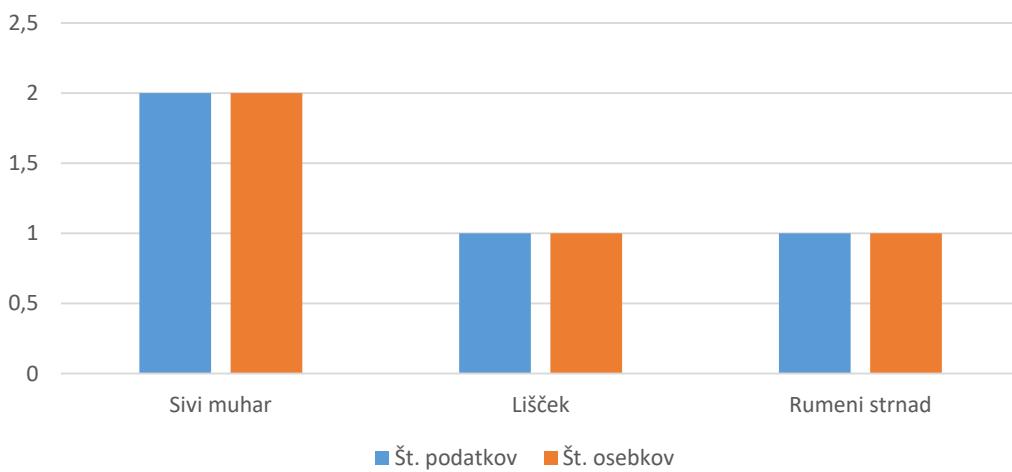
	Donorske površine	Recipientske površine
<b>Število zabeleženih podatkov (SKUPNO)</b>	<b>14</b>	<b>4</b>
<b>Število vrst (SKUPNO)</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
<b>Število osebkov (SKUPNO)</b>	<b>44</b>	<b>4</b>

**Najpogostejše vrste ptic na donorskih površinah v SAC Drava,  
2022**



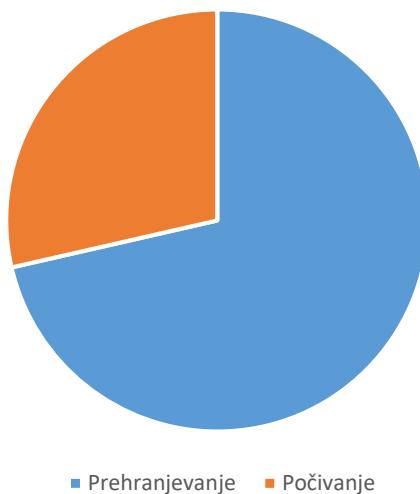
**Slika 6:** Najpogosteje zabeležene vrste ptic na donorskih površinah v SAC Drava med spremeljanjem rabe habitatova v letu 2022

**Zabeležene vrste ptic na recipientskih površinah v SAC Drava,  
2022**



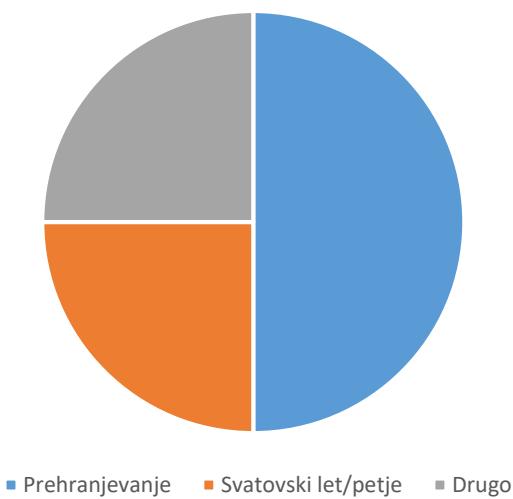
**Slika 7:** Najpogosteje zabeležene vrste ptic na recipientskih površinah v SAC Drava med spremeljanjem rabe habitatova v letu 2022

Opazovana raba donorskih površin v SAC Drava, 2022



**Slika 8:** Raba donorskih površin s strani ptic v SAC Drava, opazovana med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022

Opazovana raba recipientskih površin v SAC Drava, 2022



**Slika 9:** Raba recipientskih površin s strani ptic v SAC Drava, opazovana med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022

### 3.3 SAC Julisce Alpe

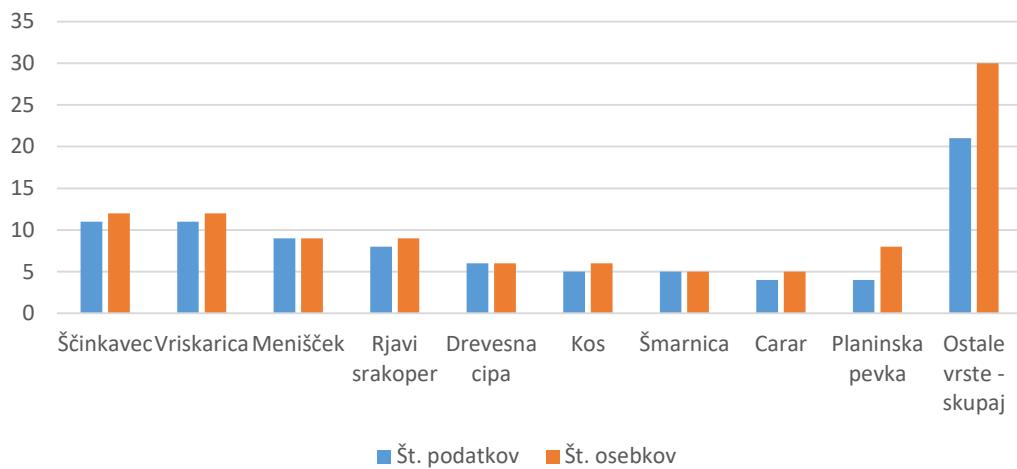
**Tabela 6:** Število popisnih ploskev (ob 1. in 2. popisu ter skupno), število popisnih ploskev, na katerih je bila opazovana aktivna raba površine s strani ptic (ob 1. in 2. popisu ter skupno), ter delež slednjih ploskev v razmerju z vsemi popisanimi ploskvami (ob 1. in 2. popisu ter skupno) na območju SAC Julisce Alpe v letu 2022:

	Donorske površine	Recipientske površine
Št. popisnih ploskev - 1. popis	19	5
Št. popisnih ploskev z zabeleženo prisotnostjo ptic - 1. popis	14	3
Delež popisnih ploskev, na katerih so bile zabeležene ptice - 1. popis	73,7 %	60,0 %
Št. popisnih ploskev - 2. popis	19	5
Št. popisnih ploskev z zabeleženo prisotnostjo ptic - 2. popis	11	3
Delež popisnih ploskev, na katerih so bile zabeležene ptice - 2. popis	57,9 %	60,0 %
<b>Št. popisnih ploskev - SKUPNO</b>	<b>38</b>	<b>10</b>
<b>Št. popisnih ploskev z zabeleženo prisotnostjo ptic - SKUPNO</b>	<b>25</b>	<b>6</b>
<b>Delež popisnih ploskev, na katerih so bile zabeležene ptice - SKUPNO</b>	<b>65,8 %</b>	<b>60,0 %</b>

**Tabela 7:** Skupno število (seštevek obeh popisov) zabeleženih podatkov, število zabeleženih vrst in število zabeleženih osebkov ptic glede na tip površine na območju SAC Julisce Alpe v letu 2022:

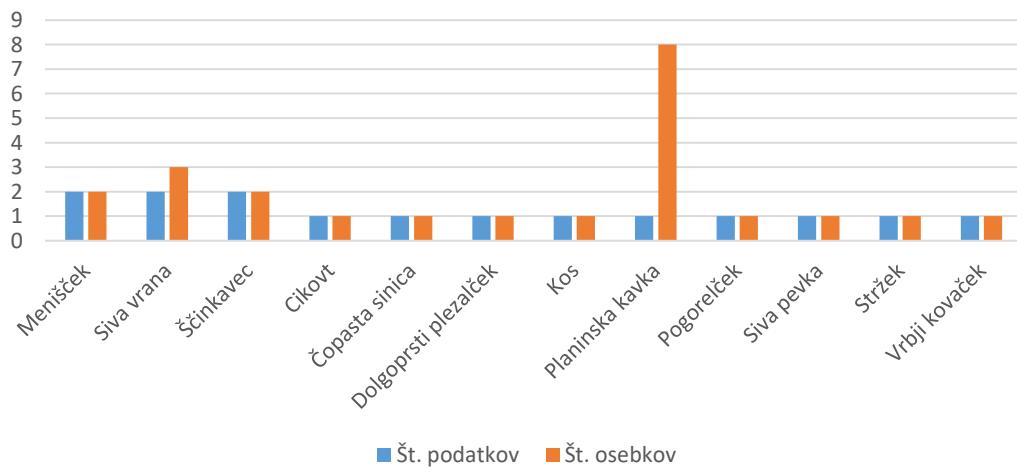
	Donorske površine	Recipientske površine
<b>Število zabeleženih podatkov (SKUPNO)</b>	<b>84</b>	<b>15</b>
<b>Število vrst (SKUPNO)</b>	<b>26</b>	<b>12</b>
<b>Število osebkov (SKUPNO)</b>	<b>102</b>	<b>23</b>

**Najpogosteje vrste ptic na donorskih površinah v SAC Julisce Alpe, 2022**

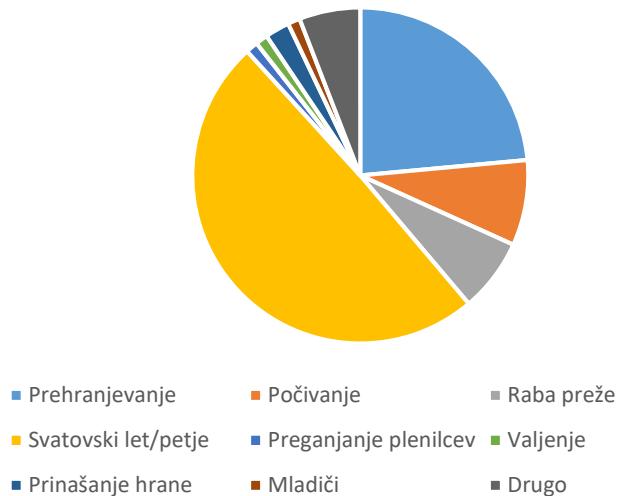


**Slika 10:** Najpogosteje zabeležene vrste ptic na donorskih površinah v SAC Julisce Alpe med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022

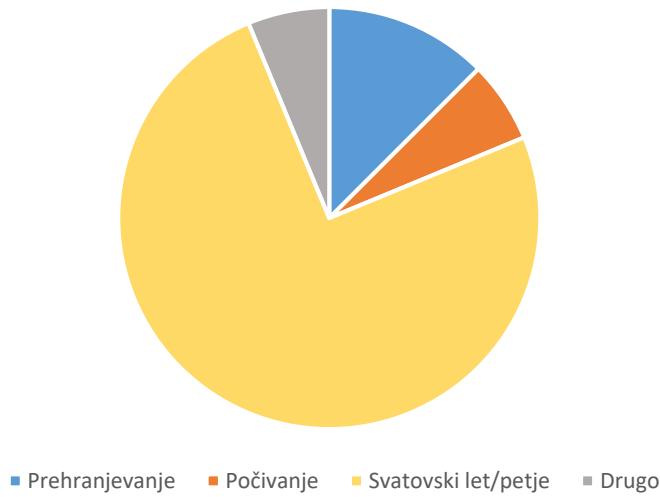
**Najpogosteje vrste ptic na recipientskih površinah v SAC Julisce Alpe, 2022**



**Slika 11:** Najpogosteje zabeležene vrste ptic na recipientskih površinah v SAC Julisce Alpe med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022

**Opazovana raba donorskih površin v SAC Julisce Alpe, 2022**

**Slika 12:** Raba donorskih površin s strani ptic v SAC Julisce Alpe, opazovana med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022

**Opazovana raba recipientskih površin v SAC Julisce Alpe, 2022**

**Slika 13:** Raba recipientskih površin s strani ptic v SAC Julisce Alpe, opazovana med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022

### 3.4 SAC Notranjski trikotnik

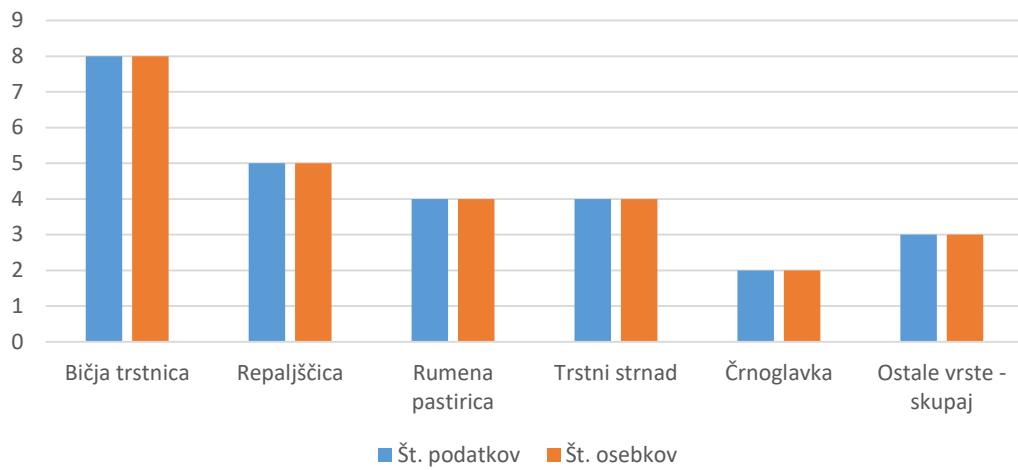
**Tabela 8:** Število popisnih ploskev (ob 1. in 2. popisu ter skupno), število popisnih ploskev, na katerih je bila opazovana aktivna raba površine iz strani ptic (ob 1. in 2. popisu ter skupno), ter delež slednjih ploskev v razmerju z vsemi popisanimi ploskvami (ob 1. in 2. popisu ter skupno) na območju SAC Notranjski trikotnik v letu 2022:

	Donorske površine	Recipientske površine
Št. popisnih ploskev - 1. popis	5	6
Št. popisnih ploskev z zabeleženo prisotnostjo ptic - 1. popis	4	4
Delež popisnih ploskev, na katerih so bile zabeležene ptice - 1. popis	80,0 %	66,7 %
Št. popisnih ploskev - 2. popis	5	6
Št. popisnih ploskev z zabeleženo prisotnostjo ptic - 2. popis	3	4
Delež popisnih ploskev, na katerih so bile zabeležene ptice - 2. popis	60,0 %	66,7 %
Št. popisnih ploskev - SKUPNO	10	12
Št. popisnih ploskev z zabeleženo prisotnostjo ptic - SKUPNO	7	8
<b>Delež popisnih ploskev, na katerih so bile zabeležene ptice - SKUPNO</b>	<b>70 %</b>	<b>66,7 %</b>

**Tabela 9:** Skupno število (seštevek obeh popisov) zabeleženih podatkov, število zabeleženih vrst in število zabeleženih osebkov ptic glede na tip površine na območju SAC Notranjski trikotnik v letu 2022:

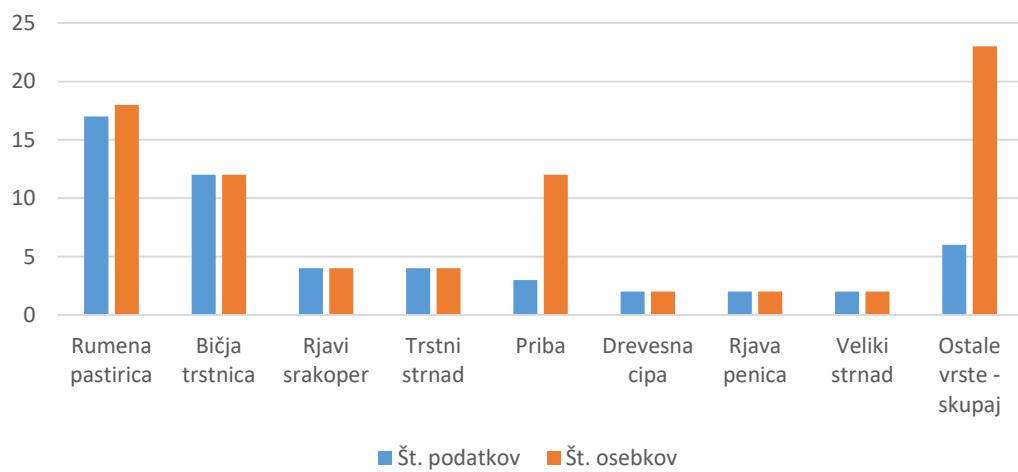
	Donorske površine	Recipientske površine
<b>Število zabeleženih podatkov (SKUPNO)</b>	<b>26</b>	<b>52</b>
<b>Število vrst (SKUPNO)</b>	<b>8</b>	<b>14</b>
<b>Število osebkov (SKUPNO)</b>	<b>26</b>	<b>79</b>

**Najpogosteje vrste ptic na donorskih površinah v SAC  
Notranjski trikotnik, 2022**



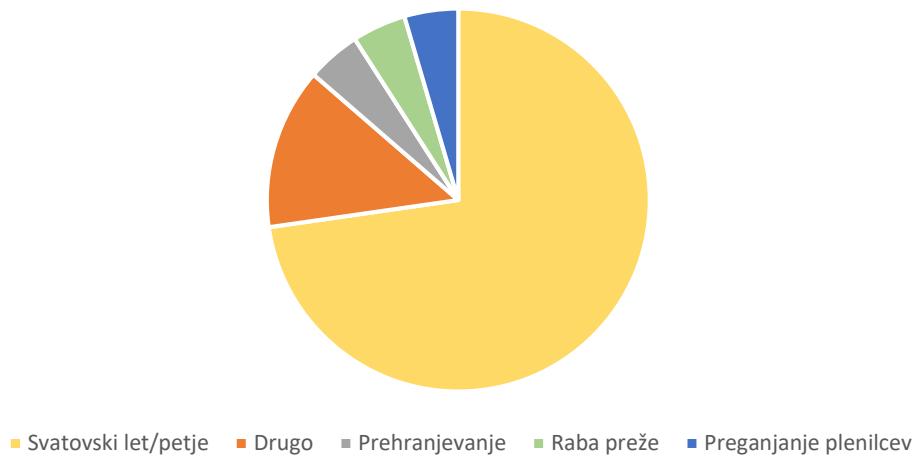
**Slika 14:** Najpogosteje zabeležene vrste ptic na donorskih površinah v SAC Notranjski trikotnik med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022

**Najpogosteje vrste ptic na recipientskih površinah v SAC  
Notranjski trikotnik, 2022**



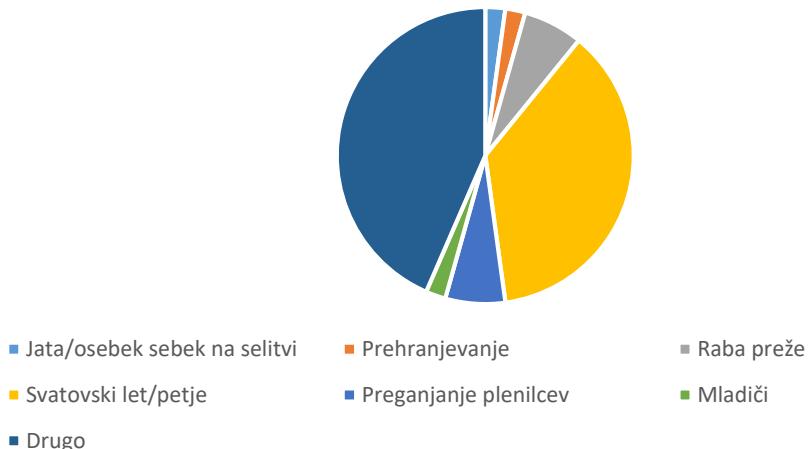
**Slika 15:** Najpogosteje zabeležene vrste ptic na recipientskih površinah v SAC Notranjski trikotnik med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022

**Opazovana raba donorskih površin v SAC Notranjski trikotnik,  
2022**



**Slika 16:** Raba donorskih površin s strani ptic v SAC Notranjski trikotnik, opazovana med spremljjanjem rabe habitata v letu 2022

**Opazovana raba recipientskih površin v SAC Notranjski trikotnik, 2022**



**Slika 17:** Raba recipientskih površin s strani ptic v SAC Notranjski trikotnik, opazovana med spremljjanjem rabe habitata v letu 2022

### 3.5 Skupno

**Tabela 10:** Število popisnih ploskev (ob 1. in 2. popisu ter skupno), število popisnih ploskev, na katerih je bila opazovana aktivna raba površine s strani ptic (ob 1. in 2. popisu ter skupno), ter delež slednjih ploskev v razmerju z vsemi popisanimi ploskvami (ob 1. in 2. popisu ter skupno) na območju vseh štirih SAC skupaj v letu 2022:

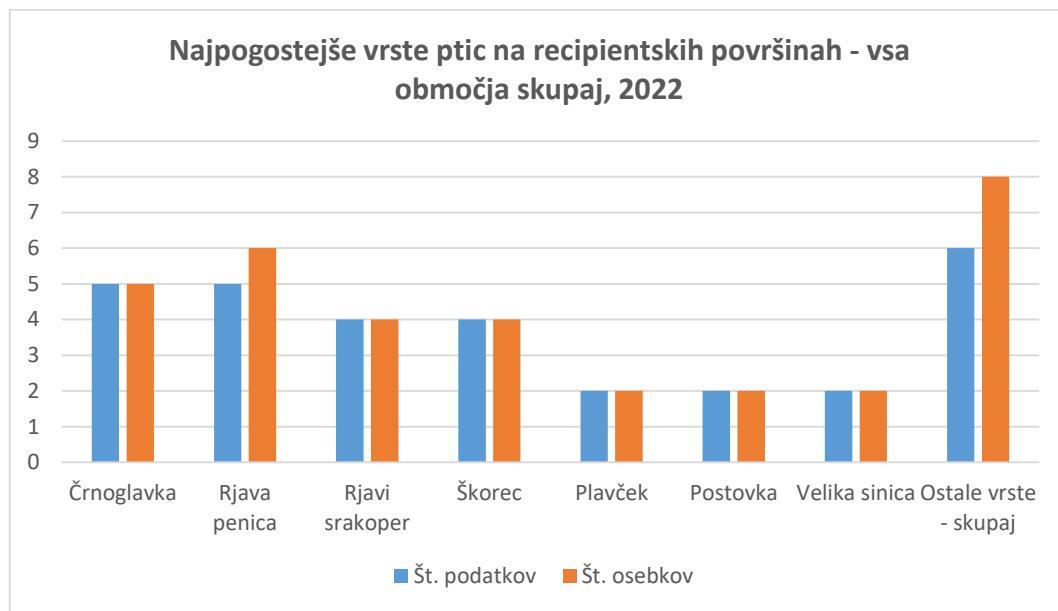
	Donorske površine	Recipientske površine
Št. popisnih ploskev - 1. popis	63	32
Št. popisnih ploskev z zabeleženo prisotnostjo ptic - 1. popis	45	17
Delež popisnih ploskev, na katerih so bile zabeležene ptice - 1. popis	71,4 %	53,1 %
Št. popisnih ploskev - 2. popis	63	32
Št. popisnih ploskev z zabeleženo prisotnostjo ptic - 2. popis	35	13
Delež popisnih ploskev, na katerih so bile zabeležene ptice - 2. popis	55,6 %	40,6 %
Št. popisnih ploskev - SKUPNO	126	64
Št. popisnih ploskev z zabeleženo prisotnostjo ptic - SKUPNO	80	30
<b>Delež popisnih ploskev, na katerih so bile zabeležene ptice - SKUPNO</b>	<b>63,50 %</b>	<b>46,90 %</b>

**Tabela 11:** Skupno število (seštevek obuh popisov) zabeleženih podatkov, število zabeleženih vrst in število zabeleženih osebkov ptic glede na tip površine na območju vseh štirih SAC skupaj v letu 2022:

	Donorske površine	Recipientske površine
<b>Število zabeleženih podatkov (SKUPNO)</b>	<b>197</b>	<b>101</b>
<b>Število vrst (SKUPNO)</b>	<b>50</b>	<b>36</b>
<b>Število osebkov (SKUPNO)</b>	<b>280</b>	<b>139</b>

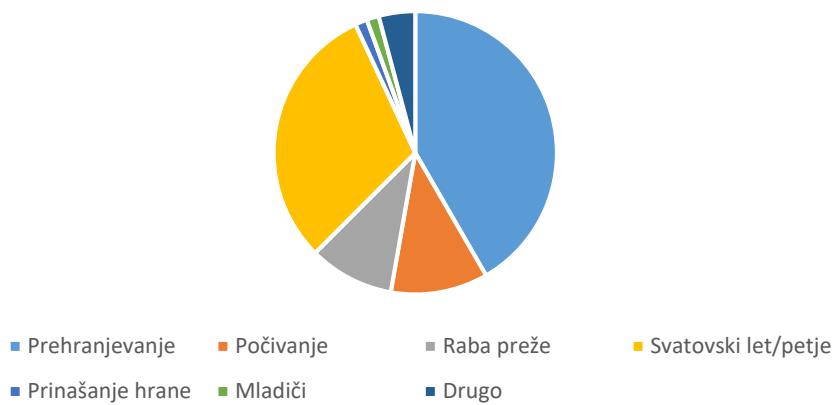


**Slika 18:** Najpogosteje zabeležene vrste ptic na donorskih površinah – vsa območja skupaj, med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022



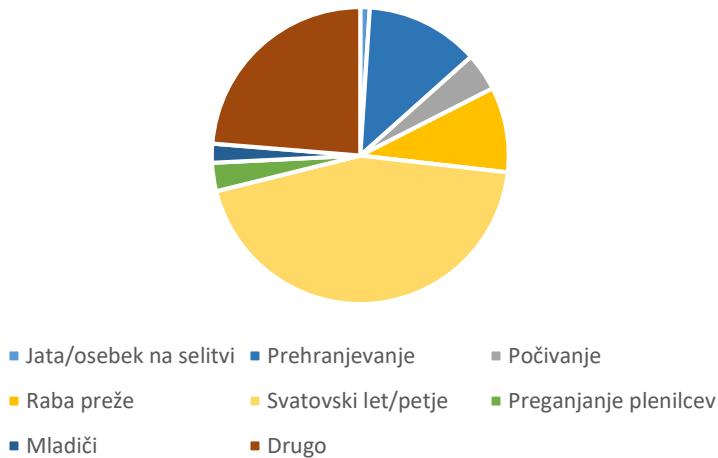
**Slika 19:** Najpogosteje zabeležene vrste ptic na recipientskih površinah – vsa območja skupaj, med spremeljanjem rabe habitata v letu 2022

### Opazovana raba donorskih površin - vsa območja skupaj, 2022



**Slika 20:** Raba donorskih površin s strani ptic – vsa območja skupaj, opazovana med spremljjanjem rabe habitata v letu 2022

### Opazovana raba recipientskih površin - vsa območja skupaj, 2022



**Slika 21:** Raba recipientskih površin s strani ptic – vsa območja skupaj, opazovana med spremljjanjem rabe habitata v letu 2022

## 4. Diskusija

### 4.1 SAC Goričko

V SAC Goričko je bilo v sklopu spremeljanja rabe na 68 popisih na donorskih površinah zabeleženih 23 vrst ptic, na 36 popisih na recipientskih površinah pa 13 vrst ptic (tabeli 2 in 3). Skupno je bilo na donorskih površinah zabeleženih 108, na recipientskih pa 33 osebkov ptic (tabela 3).

Na donorskih površinah je bila raba površine zabeležena na 44 od 68 popisov (64,7 %), na recipientskih površinah pa na 12 od 36 popisov (33,3 %) (tabela 2).

Na SAC Goričko se je izkazalo, da so donorske površine vrstno in številčno pestrejše od recipientskih, hkrati pa tudi pomembnejše s stališča rabe ptic. Na donorskih površinah je bilo namreč zabeleženih skoraj dvakrat več vrst in več kot trikrat več osebkov kot na recipientskih, prav tako pa so bile donorske površine veliko pogosteje uporabljane s strani ptic.

Iz zbranih podatkov, ki so tako za donorske ( $N = 68$ ) kot tudi recipientske ( $N = 36$ ) površine podkreppljeni z večjim številom opravljenih popisov, lahko sklepamo, da so, gledano s stališča ptic, donorske površine na Goričku v boljšem stanju kot recipientske.

Tako na donorskih kot tudi an recipientskih površinah je bila ena izmed najpogosteje zabeleženih vrst rjavi srakoper (*Lanius collurio*), ki je značilna vrsta mozaične, ekstenzivne kmetijske krajine (Denac & Kmecl, 2014) in ena izmed kvalifikacijskih vrst za opredelitev SAC Goričko (Uradni list RS, 2013). Na recipientskih površinah je bila med najpogostejšimi vrstami zabeležena tudi rjava penica (*Sylvia communis*), ki je prav tako vrsta mozaične kmetijske krajine, le da se pojavlja na območjih z več prisotnega grmičevja in ji zato še zlasti ustrezajo zaraščajoči se travniki (Tome et al. 2005, Glutz von Blotzheim & Bauer 1991). Njena prisotnost na recipientskih površinah tako potencialno dejansko nakazuje na slabše stanje teh površin (zaraščenost z grmovjem).

### 4.2 SAC Drava

V SAC Drava je bilo v sklopu spremeljanja rabe na 10 popisih na donorskih površinah zabeleženih 7 vrst ptic, na 6 popisih na recipientskih površinah pa 3 vrste ptic (tabeli 4 in 5). Skupno je bilo na donorskih površinah zabeleženih 44, na recipientskih pa 4 osebki ptic (tabela 5).

Na donorskih površinah je bila raba površine zabeležena na 6 od 10 popisov (60,0 %), na recipientskih površinah pa na 4 od 6 popisov (66,7 %) (tabela 4).

Na SAC Drava se je izkazalo, da je vrstna pestrost, številčnost osebkov in pogostost rabe površin med donorskimi in recipientskimi površinami zelo podobna, vendar pa je vzorec popisov na donorskih ( $N = 10$ ) in recipientskih ( $N = 6$ ) premajhen, da bi lahko iz njega potrdili zanesljivost dobljenih rezultatov.

## 4.3 SAC Julisce Alpe

V SAC Julisce Alpe je bilo v sklopu spremeljanja rabe na 38 popisih na donorskih površinah zabeleženih 26 vrst ptic, na 10 popisih na recipientskih površinah pa 12 vrst ptic (tabeli 6 in 7). Skupno je bilo na donorskih površinah zabeleženih 102, na recipientskih pa 23 osebkov ptic (tabela 7).

Na donorskih površinah je bila raba površine zabeležena na 25 od 38 popisov (65,8 %), na recipientskih površinah pa na 6 od 10 popisov (60,0 %) (tabela 6).

Na SAC Julisce Alpe je bila veliko večja vrstna pestrost ugotovljena na donorskih površinah, vendar pa je to zelo verjetno tudi posledica dejstva, da je bilo teh površin in s tem popisov na njih skoraj štirikrat več kot na recipientskih. Zaradi tega in zaradi majhnega vzorca popisov na recipientskih površinah ( $N = 10$ ) ne moremo narediti kakšnih zanesljivejših zaključkov.

Delež površin, na katerih je bila zabeležena raba površine, je nekoliko večji na donorskih (65,8 %) kot na recipientskih (60 %), vendar je razlika relativno majhna, tudi tukaj pa je zanesljivost rezultatov nizka zaradi majhnega vzorca popisov na recipientskih površinah.

## 4.4 SAC Notranjski trikotnik

V SAC Notranjski trikotnik je bilo v sklopu spremeljanja rabe na 10 popisih na donorskih površinah zabeleženih 8 vrst ptic, na 12 popisih na recipientskih površinah pa 14 vrst ptic (tabeli 8 in 9). Skupno je bilo na donorskih površinah zabeleženih 26, na recipientskih pa 79 osebkov ptic (tabela 9).

Na donorskih površinah je bila raba površine zabeležena na 7 od 10 popisov (70,0 %), na recipientskih površinah pa na 8 od 12 popisov (66,7 %) (tabela 8).

Na SAC Notranjski trikotnik se je izkazalo, da je bila vrstna pestrost in številčnost osebkov nekoliko višja na recipientskih površinah, medtem ko je bila raba površin v nekoliko večjem deležu zabeležena na donorskih (70 %) kot na recipientskih (66,7 %) travnikih. Zaradi majhnosti vzorca opravljenih popisov tako na donorskih ( $N = 10$ ) kot tudi recipientskih ( $N = 12$ ) površinah pa ne moremo podati zanesljivih zaključkov v razlikah med obema tipoma površin.

Na donorskih površinah so bile najpogosteje zabeležene vrste bičja trstnica (*Acrocephalus schoenobaenus*), repaljščica (*Saxicola rubetra*) in rumena pastirica (*Motacilla flava*), na recipientskih pa rumena pastirica, bičja trstnica in rjavi srakoper (*Lanius collurio*). Vse naštete vrste so kvalifikacijske za Natura 2000 območje Cerkniško jezero (Uradni list RS, 2013). Predvsem rjavi srakoper in repaljščica sta značilni vrsti dobro ohranjene, mozaične kmetijske krajine (Bezzel 1993; Denac in Kmecl 2014).

Na recipientskih površinah je bila na Cerkniškem jezeru večkrat zabeležena tudi priba (*Vanellus vanellus*), ki je prav tako kvalifikacijska vrsta za območje SPA Cerkniško jezero (Uradni list RS, 2013). Ne teh površinah so bili zabeleženi tudi poizkusi gnezdenja. Priba v času gnezdenja potrebuje površine z nizkim rastjem, ki ji omogoča dober pregled nad okolico (Trilar, 2019).

Takšne površine so ob renaturaciji Stržena nastale na območju recipientskih površin na Belem bregu, kjer se je tako v letu 2022 ustvaril primeren gnezditveni habitat za to vrsto. V prihodnjih letih gnezditve prib na teh območjih ni več pričakovati, saj se je že v letu 2022 na površinah začela močna naravna sukcesija. Te površine tako ne bi bile več primerne za gnezdenje vrste, tudi če se na njih ne bi izvedlo renaturacije travnikov.

## 4.5 Skupno

Na vseh štirih SAC skupaj je bilo v sklopu spremeljanja rabe na 126 popisih na donorskih površinah zabeleženih 50 vrst ptic, na 64 popisih na recipientskih površinah pa 36 vrst ptic (tabeli 10 in 11). Skupno je bilo na donorskih površinah zabeleženih 280, na recipientskih pa 139 osebkov ptic (tabela 11).

Na donorskih površinah je bila raba površine zabeležena na 80 od 126 popisov (63,5 %), na recipientskih površinah pa na 30 od 64 popisov (46,9 %) (tabela 10).

V sklopu spremeljanja rabe na vseh projektnih površinah v letu 2022 se je izkazalo, da je bila vrstna pestrost in številčnost osebkov višja na donorskih površinah. Slednje je sicer zelo verjetno tudi posledica tega, da je bilo popisov na donorskih površinah ( $N = 126$ ) približno dvakrat več kot na recipientskih ( $N = 64$ ). Posledično iz števila opazovanih vrst in števila osebkov teh vrst težko sklepamo na opazne razlike med donorskimi in recipientskimi površinami.

Nekoliko več nam lahko pove delež posameznih površin, na katerih je bila zabeležena raba površine s strani ptic. Na donorskih površinah je ta občutno večji (63,5 %) kot na recipientskih (46,9 %). Slednje nakazuje, da so s stališča rabe za ptice donorske površine pomembnejše kot recipientske ter da obstaja opazna razlika med obema tipoma površin.

Tako na donorskih (slika 20) kot na recipientskih (slika 21) površinah so ptice površine najpogosteje uporabljale za prehranjevanje in petje oz. označevanje teritorija (slika 22). Donorske površine so ptice najpogosteje uporabljale kot mesto za prehranjevanje, recipientske pa kot mesto za petje oz. svatovski let. Poleg tega so ptice oba tipa površin pogosto uporabljale za počitek ali pa strukture na njih kot preže.

Vrstna sestava in pogostost posameznih vrst ptic se je bolj kot med donorskimi in recipientskimi površinami razlikovala med površinami na različnih SAC, kar je posledica zelo različnih habitatnih tipov med omenjenimi območji. Zaradi slednjega dejstva tudi težko obravnavamo vse donorske ali recipientske travnike skupaj kot zaključeno homogeno celoto.



**Slika 22:** Svatovsko petje je bila ena izmed najpogosteje zabeleženih rab popisnih površin v letu 2022 (foto: A. Kozina)

## Literatura

Bezzel E. (1993) Kompendium der Vogel Mitteleuropas. – Aula Verlag, Wiesbaden.

Denac K., Kmec P. (2014): Ptice Goričkega. Projekt Visokodebelni biseri – Upkač. Operativni program Slovenija – Madžarska 2007–2013. – DOPPS, Ljubljana.

Glutz von Blotzheim U.N., Bauer K. M. (eds.) (1991): Handbuch der Vogel Mitteleuropas . Band 12/II. Passeriformes (3. Teil). – Aula-Verlag, Wiesbaden.

Tome D., Sovinc A., Trontelj P. (2005): Ptice Ljubljanskega barja. Monografija DOPPS št. 3. – DOPPS, Ljubljana

Trilar T. (2019): Priba (*Vanellus vanellus*. Pp. 176–176. In: Mihelič T., Kmec P., Denac K., Koce U., Vrezec A., Denac D. (eds.): Atlas ptic Slovenije. Popis gnezdilk 2002– 2017. – DOPPS, Ljubljana.

Uradni list RS (2013): Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o posebnih varstvenih območjih (območijih Natura 2000). No. 33/13