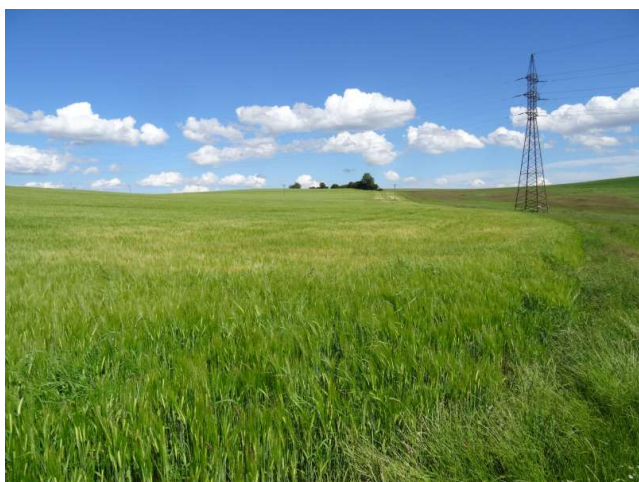




Akustický ornitologický průzkum ve vybraných kvadrátech na Českomoravské vrchovině s hlavním zaměřením na chřástala polního (*Crex crex*)

Ing. Vojtěch Kodet, Ph.D. & Ing. Dana Kodetová

2020





Pobočka České společnosti ornitologické na Vysočině

Hybrálecká 13, 586 01 Jihlava, IČO 75107988

www.prirodavysociny.cz

Akustický ornitologický průzkum ve vybraných kvadrátech na Českomoravské vrchovině s hlavním zaměřením na chřástala polního (*Crex crex*)

Ing. Vojtěch Kodet, Ph.D. & Ing. Dana Kodetová

Obsah

1) Metodika	3
2) Výsledky.....	25
3) Závěr	35
4) Literatura	35
5) Příloha: Mapky vybraných druhů	36

V roce 2020 financováno Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR.

Projekt je součástí sledování stavu biotopů a druhů organizovaného AOPK ČR.



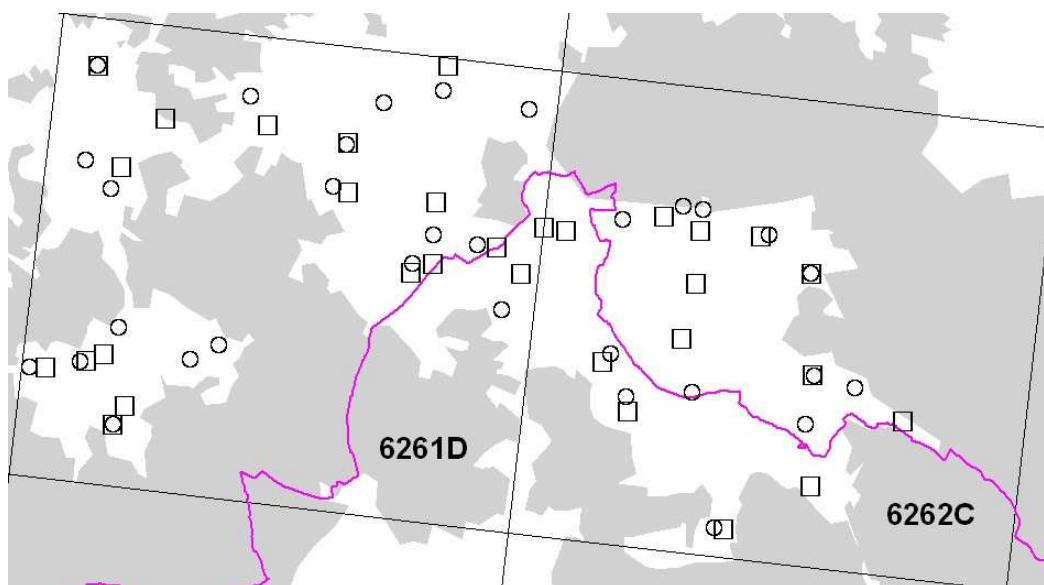
1) Metodika

Ornitologický průzkum byl proveden podle metodiky akustického monitoringu a mapování ptáků, přičemž byl zaměřen především na zjištění hnízdního výskytu chřástala polního (*Crex crex*) a vyhodnocení jeho početnosti na sledovaném území. Tomu odpovídalo i rozmístění záznamníků a volba biotopů, kde byly preferovány rozsáhlejší neposečené louky, případně pole. Nahrávky byly pořizovány digitálními zvukovými záznamníky Olympus DM-650. Zvukovými záznamníky lze velmi dobře podchytit i skrytě žijící a noční druhy, mezi něž chřástal polní patří. Jedná se o relativně novou a efektivní metodu mapování, která je vůči ptákům velmi šetrná, neboť ptáky nijak neruší oproti klasickému zjišťování při využívání zvukové provokace, která navíc není vždy účinná. U déle trvajících nahrávek lze vyhodnotit nejen přítomnost, ale i nepřítomnost druhu, což krátkodobá presenční návštěva lokality většinou neumožňuje. Z nahrávek lze vyhodnotit celé druhové spektrum ptáků, kteří se v okolí vyskytují, neboť v hnízdním období se většina druhů ptáků hlasově projevuje. Při pořízení celonoční zvukové nahrávky od večerních do dopoledních hodin tak zjistíme prakticky kompletní druhové spektrum, které se v danou chvíli na monitorované ploše nachází. V porovnání s jednorázovou kontrolou plochy (např. při presenčním bodovém sčítání) se jedná i o několikanásobný počet zjištěných druhů. Pořízené zvukové záznamy byly zpracovávány následnou počítačovou analýzou metodikou Savického (2008) v programu AM Services (spektrogramová analýza se zvukovou kontrolou záznamu).

Monitoring byl proveden ve čtyřech kvadrátech nultého řádu ($11,2 \times 12$ km). V každém kvadrátu byl vybrán jeden čtvrtkvadrát, ve kterém byly pokryty všechny vhodné biotopy tak, aby bylo možné určit velikost populace chřástala polního v rámci monitorovaných ploch. Vybrány byly dva mapovací kvadráty v CHKO Žďárské vrchy (6261D, 6262C) a po jednom ve volné krajině v okresech Havlíčkův Brod (6459C) a Jihlava (6558B). Rozmístění nahrávacích bodů je znázorněno na obr. 1 a 2.

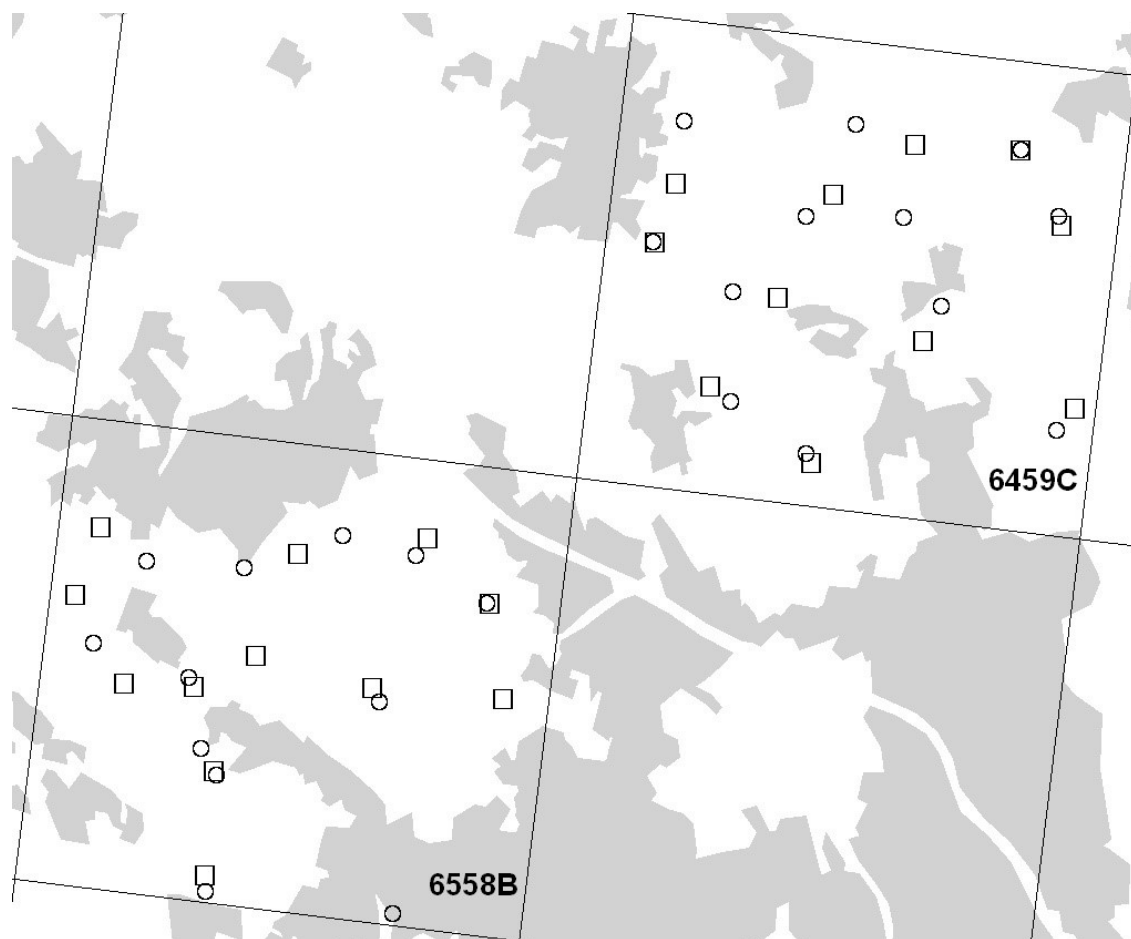
Obr. 1: Nahrávací body v CHKO Žďárské vrchy.

○ = 1. termín, □ = 2. termín, šedá plocha = lesy, fialová čára = hranice krajů



Obr. 2: Nahrávací body v okrese Havlíčkův Brod (6459C) a v okrese Jihlava (6558B).

○ = 1. termín, □ = 2. termín, šedá plocha = lesy



Průzkum probíhal ve dvou termínech, a to na přelomu května a června (1. termín) a na přelomu června a července (2. termín), což je období hlavní hlasové aktivity chřástala polního, viz tab. 1. V 1. termínu bylo nahráno na 55 lokalitách 1540,6 hodin zvukového záznamu a ve 2. termínu na 54 lokalitách 1485,9 hodin, což je dohromady na 109 nahrávacích bodech 3026,5 hodin, tj. 126 dnů, zvukového záznamu, který byl vyhodnocen, viz tab. 2.

Při analýze byly vyhodnoceny kompletní seznamy druhů ptáků samostatně pro každý večerní a ranní interval nahrávání. Každý záznamník nahrával minimálně dva večery a dvě rána v každém termínu. Celkový počet intervalů a zejména délky posledních nahrávaných intervalů jsou rozdílné podle výdrže baterií jednotlivých instalovaných záznamníků. Podrobný přehled všech nahrávacích intervalů na jednotlivých lokalitách viz tab. 3-10. Zvukové záznamy jsou archivovány.

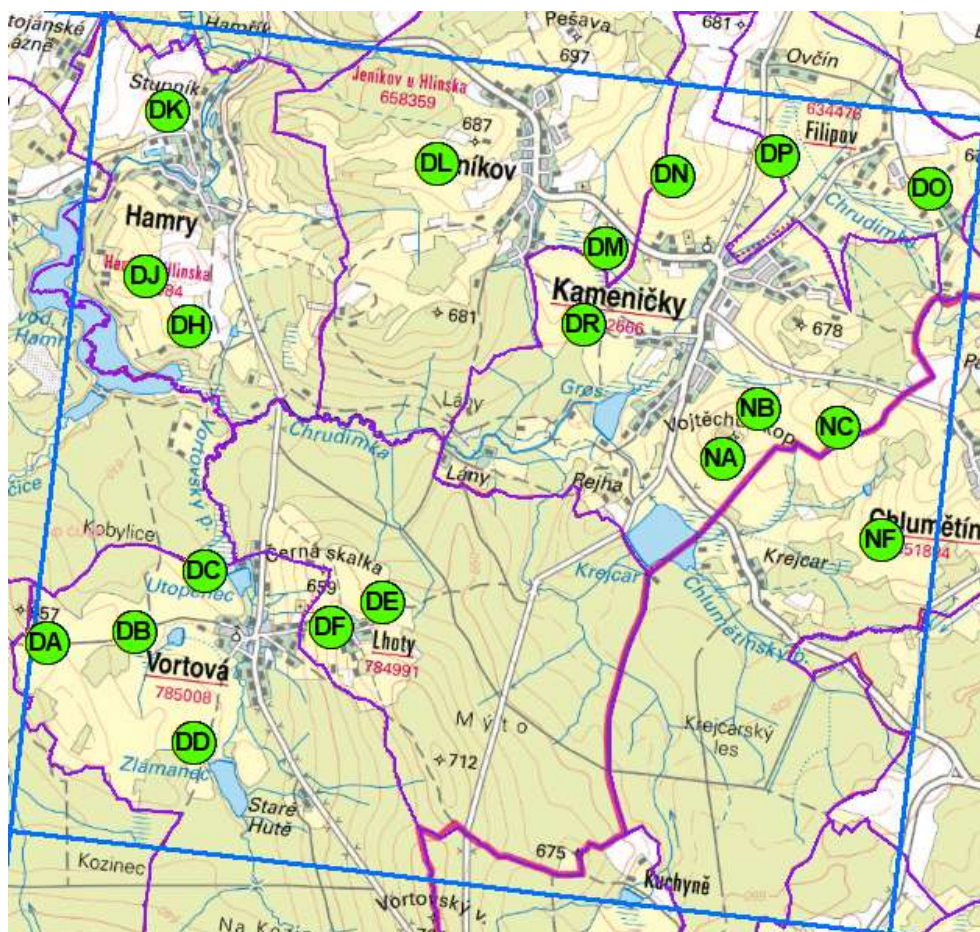
Tab. 1: Termíny nahrávání v jednotlivých čtvrtkvrátech.

Čtvrtkvrát	1. termín	2. termín
6261D	22. 5. – 26. 5. 2020	30. 6. – 3. 7. 2020
6262C	22. 5. – 26. 5. 2020	30. 6. – 3. 7. 2020
6459C	27. 5. – 2. 6. 2020	29. 6. – 1. 7. 2020
6558B	27. 5. – 2. 6. 2020	29. 6. – 1. 7. 2020

Tab. 2: Počty instalovaných diktafonů a počty nahraných hodin.

	Čtvrtkvadrát	Počet diktafonů	Počet hodin nahrávání	Medián počtu hodin nahrávání na 1 diktafon
1. termín	6261D	19	528,2	28,6
	6262C	12	331,1	27,6
	6459C	12	344,1	28,2
	6558B	12	337,2	28,2
	Σ 1. termín	55	1540,6	28,0
2. termín	6261D	17	441,9	27,2
	6262C	14	403,9	28,7
	6459C	11	306,2	28,0
	6558B	12	333,9	28,0
	Σ 2. termín	54	1485,9	28,0
	Celkem	109	3026,5	28,0

Obr. 3: Nahrávací body v 1. termínu ve čtvrtkvadrátu 6261D (CHKO Žďárské vrchy).



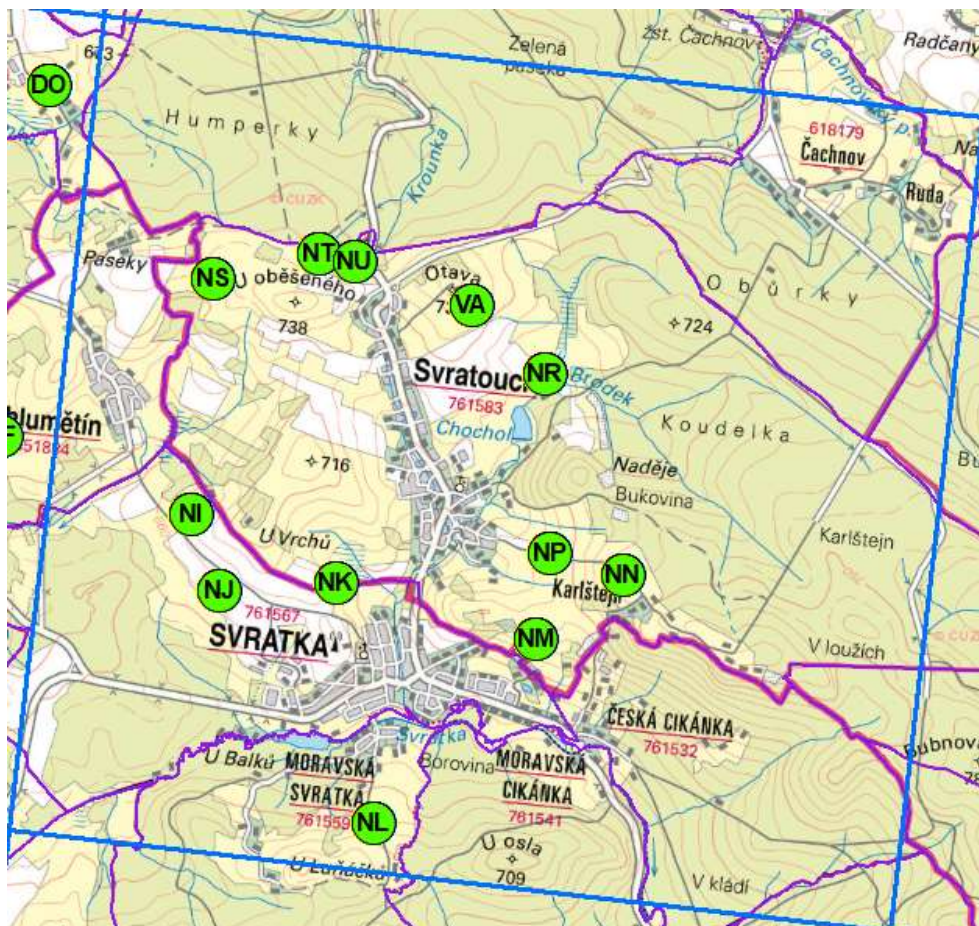
Tab. 3: Dny a časové intervaly nahrávání na jednotlivých lokalitách v 1. termínu ve čtvrtkvadrátu 6261D (CHKO Žďárské vrchy).

Diktafon	Katastr	Lokalita	Datum	Interval nahrávání
DA	Vortová	louky Na Křídle	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 22:00
			26.05.2020	3:00 - 4:56
DB	Vortová	PP Návesník	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 2:00
DC	Vortová	PP Utopenec	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 22:00
			26.05.2020	3:00 - 4:39
DD	Vortová	PP Zlámanec	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 20:36
			26.05.2020	3:00 - 3:13
DE	Lhoty	louky SV od osady Lhoty	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 22:00
			26.05.2020	3:00 - 5:12
DF	Lhoty	louky Z od osady Lhoty	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 22:00
			26.05.2020	3:00 - 4:34
DH	Hamry u Hlinska	louky na J svahu vrchu Poustka	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 22:00
			26.05.2020	3:00 - 4:43
DJ	Hamry u Hlinska	prameniště a louky Z od vrchu Poustka	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 22:00
			26.05.2020	3:00 - 5:10

DK	Hamry u Hlinska	pole a louky Z od osady Stupník	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 22:00
			26.05.2020	3:00 - 3:47
DL	Jeníkov u Hlinska	prameniště a louky na JZ svahu vrchu Hrobka	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 20:21
			26.05.2020	3:00 - 3:10
DM	Jeníkov u Hlinska	PP Louky v Jeníkově	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 21:52
			26.05.2020	3:00 - 3:13
DN	Kameničky	louky V Hátkách	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 20:13
			26.05.2020	3:00 - 3:08
DO	Filipov	louky v osadě Filipov	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 20:20
			26.05.2020	3:00 - 3:12
DP	Filipov	louky Filipovské položení	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 20:36
			26.05.2020	3:00 - 3:12
DR	Kameničky	louky a les J od PP Louky v Jeníkově	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 20:54
			26.05.2020	3:00 - 3:08
NA	Kameničky	PR Volákův kopec (jih)	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 22:00
			26.05.2020	3:00 - 3:12

NB	Kameničky	PR Volákův kopec (severozápad)	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 19:36
			26.05.2020	3:00 - 3:05
NC	Kameničky	PR Volákův kopec (východ)	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 21:25
NF	Chlumětín	louky a pastviny na JZ svahu vrchu Na Kopci	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 22:00
			26.05.2020	3:00 - 3:14

Obr. 4: Nahrávací body v 1. termínu ve čtvrtkvadrátu 6262C (CHKO Žďárské vrchy).

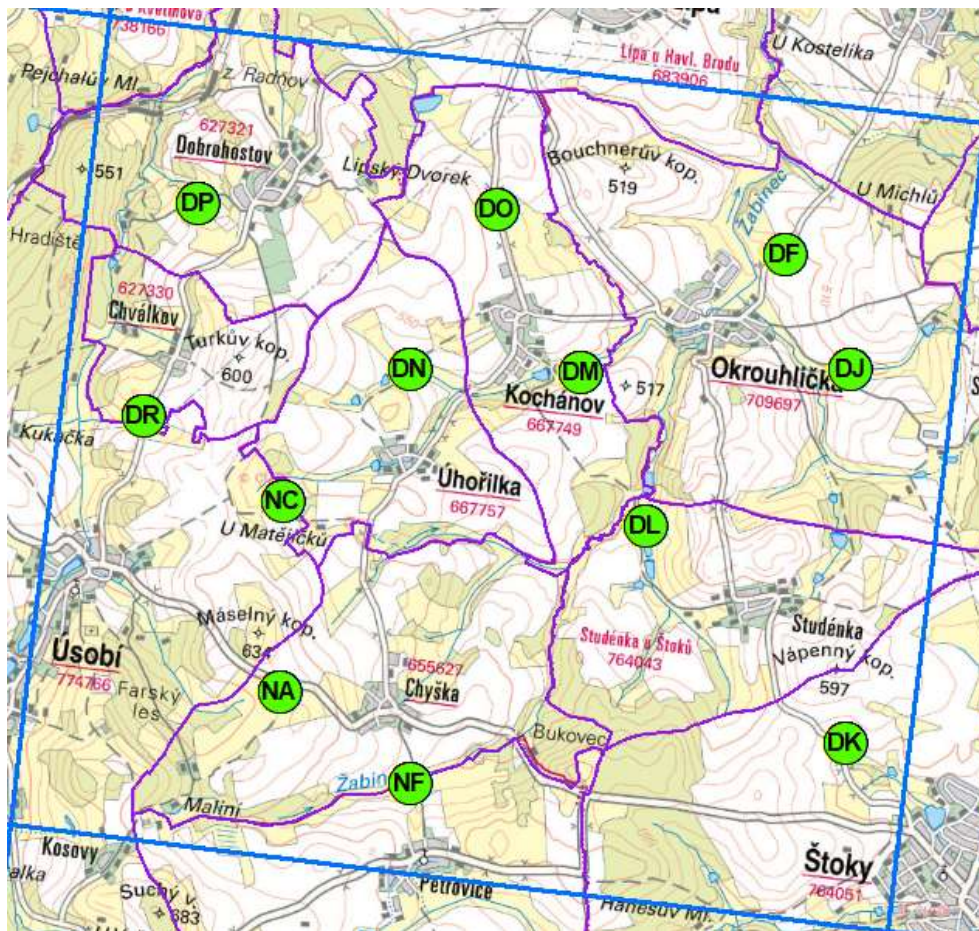


Tab. 4: Dny a časové intervaly nahrávání na jednotlivých lokalitách v 1. termínu ve čtvrtkvadrátu 6262C (CHKO Žďárské vrchy).

Diktafon	Katastr	Lokalita	Datum	Interval nahrávání
NI	Svratka	louky a les Z od Peškova vrchu	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 20:28
			26.05.2020	3:00 - 3:13
NJ	Svratka	louky a pole na J svahu Peškova vrchu	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 22:00
			26.05.2020	3:00 - 3:37
NK	Svratouch	louky a pastviny na V svahu Peškova vrchu	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 20:03
			26.05.2020	3:00 - 3:08
NL	Svratka	louky Zadní hůra	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 19:36
			26.05.2020	3:00 - 3:07
NM	Svratouch	louky na JV svahu Louckého kopce	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 20:23
			26.05.2020	3:00 - 3:11
NN	Svratouch	louky V od kapličky sv. Jiljí	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 20:08
			26.05.2020	3:00 - 3:11
NP	Svratouch	louky Z od kapličky sv. Jiljí	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 20:55
			26.05.2020	3:00 - 3:08

NR	Svratouch	mokřady U Štorka	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 20:26
			26.05.2020	3:00 - 3:07
NS	Svratouch	louky Z od vrchu U Oběšeného	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 20:51
			26.05.2020	3:00 - 3:11
NT	Svratouch	PP U Tučkovy hájenky (západní enkláva)	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 6:05
			25.05.2020	19:00 - 19:26
			26.05.2020	3:00 - 3:08
NU	Svratouch	PP U Tučkovy hájenky (východní enkláva)	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 6:52
			25.05.2020	19:00 - 19:40
			26.05.2020	3:00 - 3:10
VA	Svratouch	louky na JV svahu vrchu Otava	22.05.2020	19:00 - 0:00
			23.05.2020	0:00 - 7:00
			23.05.2020	19:00 - 22:00
			24.05.2020	3:00 - 7:00
			24.05.2020	19:00 - 22:00
			25.05.2020	3:00 - 7:00
			25.05.2020	19:00 - 21:43
			26.05.2020	3:00 - 3:09

Obr. 5: Nahrávací body v 1. termínu ve čtvrtkvadrátu 6459C (okres Havlíčkův Brod).



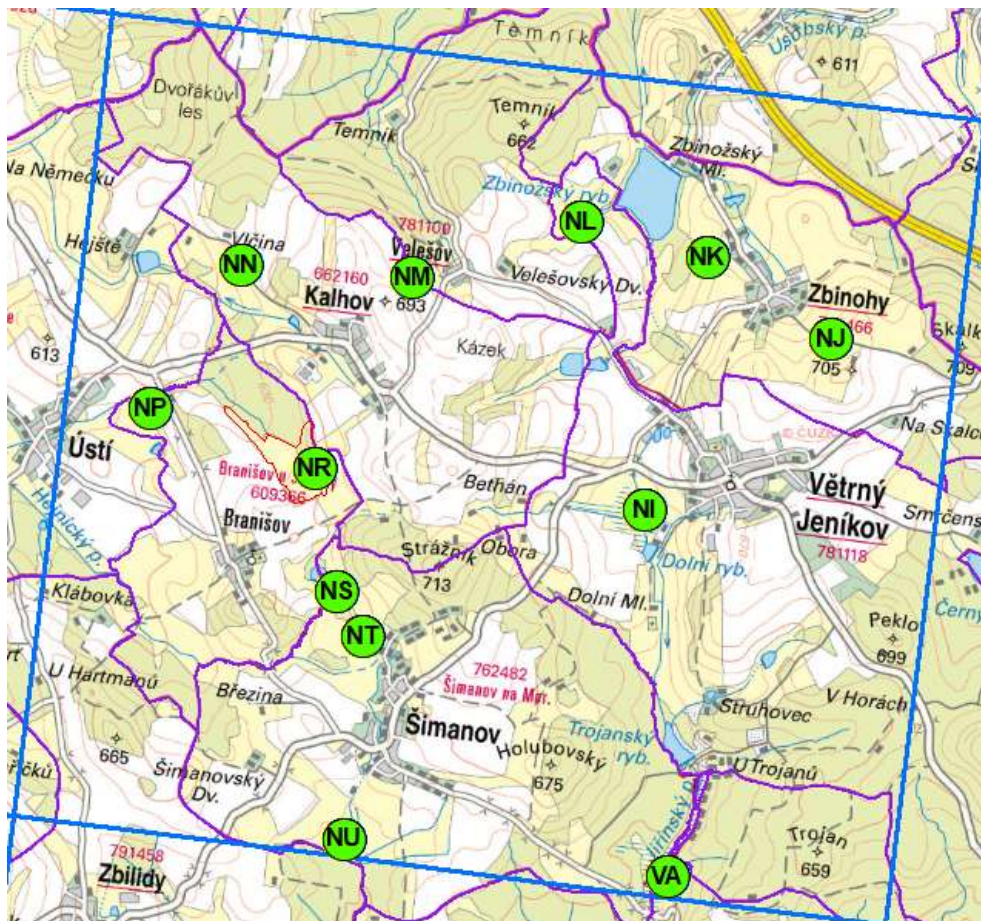
Tab. 5: Dny a časové intervaly nahrávání na jednotlivých lokalitách v 1. termínu ve čtvrtkvadrátu 6459C (okres Havlíčkův Brod).

Diktafon	Katastr	Lokalita	Datum	Interval nahrávání
DF	Okrouhlička	louky a pole Na Mertlově kopci	27.05.2020	19:00 - 0:00
			28.05.2020	0:00 - 7:00
			28.05.2020	19:00 - 22:00
			29.05.2020	3:00 - 7:00
			29.05.2020	19:00 - 22:00
			30.05.2020	3:00 - 7:00
			30.05.2020	19:00 - 22:00
			31.05.2020	3:00 - 4:20
			31.05.2020	19:00 - 19:19
			01.06.2020	3:00 - 3:04
			01.06.2020	19:00 - 19:12
			DJ	Okrouhlička
28.05.2020	0:00 - 7:00			
28.05.2020	19:00 - 22:00			
29.05.2020	3:00 - 7:00			
29.05.2020	19:00 - 22:00			
30.05.2020	3:00 - 7:00			
30.05.2020	19:00 - 22:00			
31.05.2020	3:00 - 5:07			
31.05.2020	19:00 - 19:13			
01.06.2020	3:00 - 3:03			
01.06.2020	19:00 - 19:06			

DK	Štoky	pole a lada na JV svahu Vápenného kopce	27.05.2020	19:00 - 0:00
			28.05.2020	0:00 - 7:00
			28.05.2020	19:00 - 22:00
			29.05.2020	3:00 - 7:00
			29.05.2020	19:00 - 22:00
			30.05.2020	3:00 - 7:00
			30.05.2020	19:00 - 22:00
			31.05.2020	3:00 - 3:09
			31.05.2020	19:00 - 19:08
			01.06.2020	3:00 - 3:03
			01.06.2020	19:00 - 19:05
DL	Studénka u Štoků	louky a rybníčky SZ od Studénky	27.05.2020	19:00 - 0:00
			28.05.2020	0:00 - 7:00
			28.05.2020	19:00 - 22:00
			29.05.2020	3:00 - 7:00
			29.05.2020	19:00 - 22:00
			30.05.2020	3:00 - 7:00
			30.05.2020	19:00 - 20:48
			31.05.2020	3:00 - 3:04
			31.05.2020	19:00 - 19:05
			01.06.2020	3:00 - 3:01
			01.06.2020	19:00 - 19:03
DM	Kochánov	luční niva JV od Kochánova	27.05.2020	19:00 - 0:00
			28.05.2020	0:00 - 7:00
			28.05.2020	19:00 - 22:00
			29.05.2020	3:00 - 7:00
			29.05.2020	19:00 - 22:00
			30.05.2020	3:00 - 7:00
			30.05.2020	19:00 - 21:22
			31.05.2020	3:00 - 3:06
			31.05.2020	19:00 - 19:06
			01.06.2020	3:00 - 3:02
			01.06.2020	19:00 - 19:05
DN	Úhořilka	luční niva JZ od Kochánova	27.05.2020	19:00 - 0:00
			28.05.2020	0:00 - 7:00
			28.05.2020	19:00 - 22:00
			29.05.2020	3:00 - 7:00
			29.05.2020	19:00 - 22:00
			30.05.2020	3:00 - 7:00
			30.05.2020	19:00 - 19:21
			31.05.2020	3:00 - 3:03
			31.05.2020	19:00 - 19:03
			01.06.2020	3:00 - 3:01
			01.06.2020	19:00 - 19:02
DO	Kochánov	louky a pole S od Kochánova	27.05.2020	19:00 - 0:00
			28.05.2020	0:00 - 7:00
			28.05.2020	19:00 - 22:00
			29.05.2020	3:00 - 7:00
			29.05.2020	19:00 - 22:00
			30.05.2020	3:00 - 7:00
			30.05.2020	19:00 - 20:13
			31.05.2020	3:00 - 3:04
			31.05.2020	19:00 - 19:04
			01.06.2020	3:00 - 3:02
			01.06.2020	19:00 - 19:02
DP	Dobrohostov	louky JZ od Dobrohostova	27.05.2020	19:00 - 0:00
			28.05.2020	0:00 - 7:00
			28.05.2020	19:00 - 22:00
			29.05.2020	3:00 - 7:00
			29.05.2020	19:00 - 22:00
			30.05.2020	3:00 - 7:00
			30.05.2020	19:00 - 20:44
			31.05.2020	3:00 - 3:06
			31.05.2020	19:00 - 19:06
			01.06.2020	3:00 - 3:02
			01.06.2020	19:00 - 19:05

DR	Chválkov	pole J od Chválkova	27.05.2020	19:00 - 0:00
			28.05.2020	0:00 - 7:00
			28.05.2020	19:00 - 22:00
			29.05.2020	3:00 - 7:00
			29.05.2020	19:00 - 22:00
			30.05.2020	3:00 - 7:00
			30.05.2020	19:00 - 20:42
			31.05.2020	3:00 - 3:04
			31.05.2020	19:00 - 19:04
			01.06.2020	3:00 - 3:02
			01.06.2020	19:00 - 19:06
NA	Chyška	louky JV od vrchu Máselný kopec	27.05.2020	19:00 - 0:00
			28.05.2020	0:00 - 7:00
			28.05.2020	19:00 - 22:00
			29.05.2020	3:00 - 7:00
			29.05.2020	19:00 - 22:00
			30.05.2020	3:00 - 7:00
			30.05.2020	19:00 - 20:58
			31.05.2020	3:00 - 3:05
			31.05.2020	19:00 - 19:04
			01.06.2020	3:00 - 3:02
			01.06.2020	19:00 - 19:07
NC	Úhořilka	louky a les JZ od Úhořilky	27.05.2020	19:00 - 0:00
			28.05.2020	0:00 - 7:00
			29.05.2020	3:00 - 7:00
			29.05.2020	19:00 - 22:00
			30.05.2020	3:00 - 7:00
			30.05.2020	19:00 - 22:00
			31.05.2020	3:00 - 5:23
			01.06.2020	3:00 - 3:16
			01.06.2020	19:00 - 19:10
			02.06.2020	3:00 - 3:02
			02.06.2020	19:00 - 19:01
NF	Petrovice u Štoků	niva Žabince	27.05.2020	19:00 - 0:00
			28.05.2020	0:00 - 7:00
			28.05.2020	19:00 - 22:00
			29.05.2020	3:00 - 7:00
			29.05.2020	19:00 - 22:00
			30.05.2020	3:00 - 7:00
			30.05.2020	19:00 - 20:35
			31.05.2020	3:00 - 3:07
			31.05.2020	19:00 - 19:07
			01.06.2020	3:00 - 3:03
			01.06.2020	19:00 - 19:07

Obr. 6: Nahrávací body v 1. termínu ve čtvrtkvadrátu 6558B (okres Jihlava).



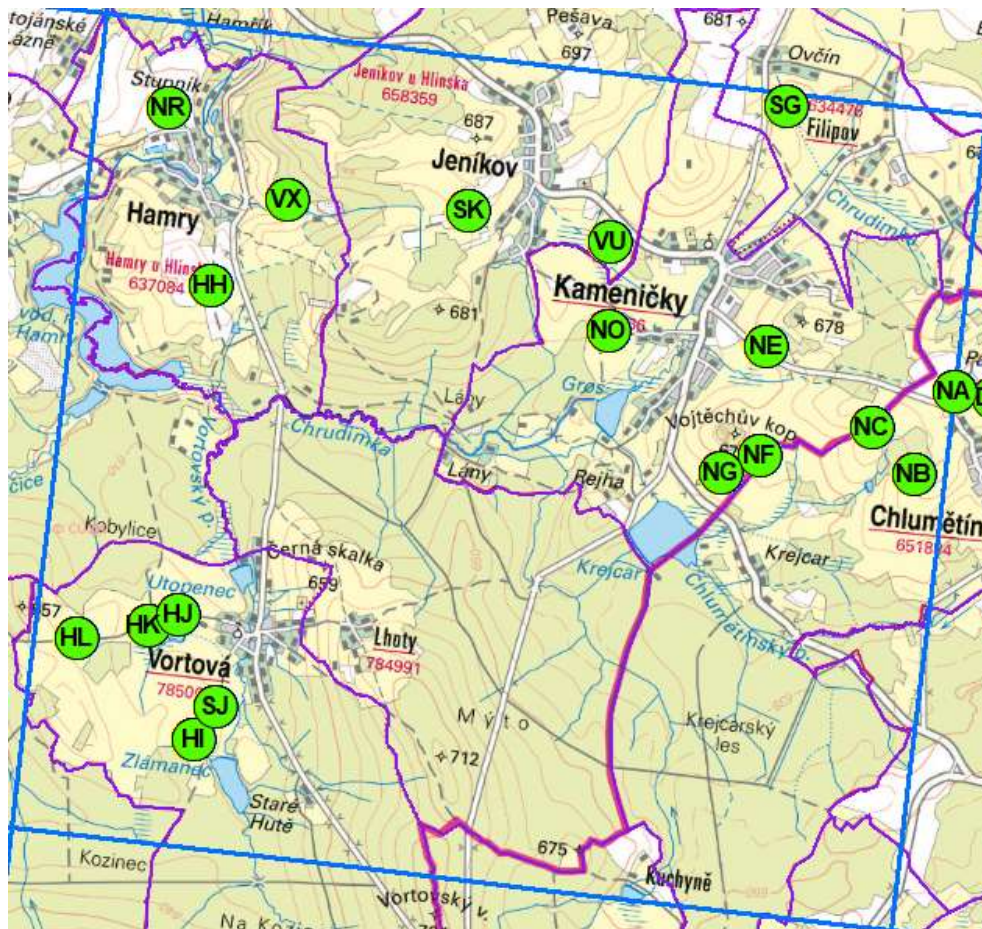
Tab. 6: Dny a časové intervaly nahrávání na jednotlivých lokalitách v 1. termínu ve čtvrtkvadrátu 6558B (okres Jihlava).

Diktafon	Katastr	Lokalita	Datum	Interval nahrávání
NI	Větrný Jeníkov	louky a mokřady Na Dolňáku	27.05.2020	19:00 - 0:00
			28.05.2020	0:00 - 7:00
			28.05.2020	19:00 - 22:00
			29.05.2020	3:00 - 7:00
			29.05.2020	19:00 - 22:00
			30.05.2020	3:00 - 7:00
			30.05.2020	19:00 - 22:00
			31.05.2020	3:00 - 3:11
			31.05.2020	19:00 - 19:09
			01.06.2020	3:00 - 3:03
			01.06.2020	19:00 - 19:06
			NJ	Zbinohy
28.05.2020	0:00 - 7:00			
28.05.2020	19:00 - 22:00			
29.05.2020	3:00 - 7:00			
29.05.2020	19:00 - 22:00			
30.05.2020	3:00 - 7:00			
30.05.2020	19:00 - 21:07			
31.05.2020	3:00 - 3:07			
31.05.2020	19:00 - 19:06			
01.06.2020	3:00 - 3:03			
01.06.2020	19:00 - 19:06			

NK	Zbinohy	louky SZ od Zbinoh	27.05.2020	19:00 - 0:00
			28.05.2020	0:00 - 7:00
			28.05.2020	19:00 - 22:00
			29.05.2020	3:00 - 7:00
			29.05.2020	19:00 - 22:00
			30.05.2020	3:00 - 7:00
			30.05.2020	19:00 - 19:28
			31.05.2020	3:00 - 3:03
			31.05.2020	19:00 - 19:03
			01.06.2020	3:00 - 3:01
			01.06.2020	19:00 - 19:02
			NL	Větrný Jeníkov
28.05.2020	0:00 - 7:00			
28.05.2020	19:00 - 22:00			
29.05.2020	3:00 - 7:00			
29.05.2020	19:00 - 22:00			
30.05.2020	3:00 - 7:00			
30.05.2020	19:00 - 19:53			
31.05.2020	3:00 - 3:03			
31.05.2020	19:00 - 19:03			
01.06.2020	3:00 - 3:01			
01.06.2020	19:00 - 19:03			
NM	Kalhov	louky a pole na SV svahu Kalhovského vrchu		
			28.05.2020	0:00 - 7:00
			28.05.2020	19:00 - 22:00
			29.05.2020	3:00 - 7:00
			29.05.2020	19:00 - 22:00
			30.05.2020	3:00 - 7:00
			30.05.2020	19:00 - 21:54
			31.05.2020	3:00 - 3:06
			31.05.2020	19:00 - 19:05
			01.06.2020	3:00 - 3:02
			01.06.2020	19:00 - 19:04
			NN	Kalhov
28.05.2020	0:00 - 7:00			
28.05.2020	19:00 - 22:00			
29.05.2020	3:00 - 7:00			
29.05.2020	19:00 - 22:00			
30.05.2020	3:00 - 7:00			
30.05.2020	19:00 - 21:30			
31.05.2020	3:00 - 3:06			
31.05.2020	19:00 - 19:05			
01.06.2020	3:00 - 3:02			
01.06.2020	19:00 - 19:04			
NP	Branišov u Jihlavy	louky a pole na SZ svahu Říhova vrchu		
			28.05.2020	0:00 - 7:00
			28.05.2020	19:00 - 22:00
			29.05.2020	3:00 - 7:00
			29.05.2020	19:00 - 22:00
			30.05.2020	3:00 - 7:00
			30.05.2020	19:00 - 20:37
			31.05.2020	3:00 - 3:05
			31.05.2020	19:00 - 19:05
			01.06.2020	3:00 - 3:02
			01.06.2020	19:00 - 19:04
			NR	Branišov u Jihlavy
28.05.2020	0:00 - 7:00			
28.05.2020	19:00 - 22:00			
29.05.2020	3:00 - 7:00			
29.05.2020	19:00 - 22:00			
30.05.2020	3:00 - 7:00			
30.05.2020	19:00 - 19:39			
31.05.2020	3:00 - 3:04			
31.05.2020	19:00 - 19:04			
01.06.2020	3:00 - 3:01			
01.06.2020	19:00 - 19:02			

NS	Šimanov na Moravě	PP Hajnice (pod ryb. Hajnice)	27.05.2020	19:00 - 0:00
			28.05.2020	0:00 - 7:00
			28.05.2020	19:00 - 22:00
			29.05.2020	3:00 - 7:00
			29.05.2020	19:00 - 22:00
			30.05.2020	3:00 - 7:00
			30.05.2020	19:00 - 19:37
			31.05.2020	3:00 - 3:04
			31.05.2020	19:00 - 19:04
			01.06.2020	3:00 - 3:01
			01.06.2020	19:00 - 19:05
			NT	Šimanov na Moravě
28.05.2020	0:00 - 7:00			
28.05.2020	19:00 - 22:00			
29.05.2020	3:00 - 7:00			
29.05.2020	19:00 - 22:00			
30.05.2020	3:00 - 7:00			
30.05.2020	19:00 - 20:21			
31.05.2020	3:00 - 3:04			
31.05.2020	19:00 - 19:05			
01.06.2020	3:00 - 3:02			
01.06.2020	19:00 - 19:05			
NU	Šimanov na Moravě	PR Šimanovské rašeliniště		
			28.05.2020	0:00 - 7:00
			28.05.2020	19:00 - 22:00
			29.05.2020	3:00 - 7:00
			29.05.2020	19:00 - 22:00
			30.05.2020	3:00 - 7:00
			30.05.2020	19:00 - 21:23
			31.05.2020	3:00 - 3:06
			31.05.2020	19:00 - 19:07
			01.06.2020	3:00 - 3:03
			01.06.2020	19:00 - 19:04
			VA	Hlávkov
28.05.2020	0:00 - 7:00			
28.05.2020	19:45 - 22:00			
29.05.2020	3:00 - 7:00			
29.05.2020	19:45 - 22:00			
30.05.2020	3:00 - 7:00			
30.05.2020	19:45 - 22:00			
31.05.2020	3:00 - 5:36			
31.05.2020	19:45 - 20:04			
01.06.2020	3:00 - 3:04			
01.06.2020	19:45 - 19:56			

Obr. 7: Nahrávací body ve 2. termínu ve čtvrtkvadrátu 6261D (CHKO Žďárské vrchy).



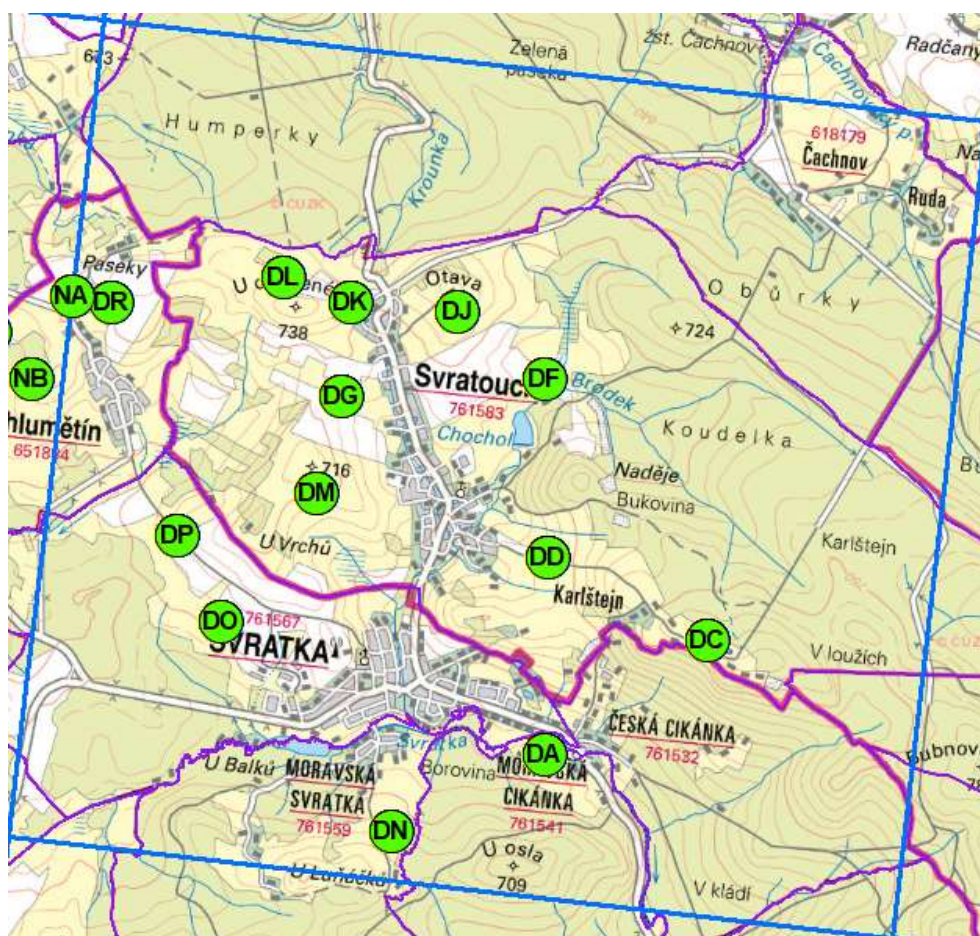
Tab. 7: Dny a časové intervaly nahrávání na jednotlivých lokalitách ve 2. termínu ve čtvrtkvadrátu 6261D (CHKO Žďárské vrchy).

Diktafon	Katastr	Lokalita	Datum	Interval nahrávání
HH	Hamry u Hlinska	pole a louky na JV svahu vrchu Poustka	30.06.2020	19:10 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:10 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:10 - 23:00
HI	Vortová	PP Zlámanec	30.06.2020	19:35 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:35 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:35 - 23:00
HJ	Vortová	PP Návesník (u rybníka)	03.07.2020	2:00 - 4:19
			30.06.2020	19:50 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:50 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
HK	Vortová	PP Návesník (louky)	02.07.2020	19:50 - 23:00
			02.07.2020	19:50 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:50 - 23:00
			02.07.2020	19:55 - 0:00

HL	Vortová	louky Na Křídle	30.06.2020	20:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	20:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	20:00 - 23:00
NB	Chlumětín	louky na Z svahu vrchu Na Kopci	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 22:42
NC	Kameničky	PR Volákův kopec (severovýchod)	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
NE	Kameničky	louky na JZ svahu vrchu Páterova hrobka	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 22:34
NF	Kameničky	PR Volákův kopec (V od vrcholu)	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
NG	Kameničky	PR Volákův kopec (jih)	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 17:00
			01.07.2020	17:00 - 21:48
			02.07.2020	2:00 - 2:16
			02.07.2020	19:00 - 19:11
NO	Kameničky	louky a prameniště S od ryb. Groš	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
NR	Hamry u Hlinska	pole a louky S od Hamrů	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 21:37
SG	Kameničky	louky a mokřadní lada J od osady Ovčín	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 7:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 7:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
SJ	Vortová	louky U Kozince	30.06.2020	23:15 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 7:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:15 - 7:00
			03.07.2020	2:15 - 2:23
SK	Jeníkov u Hlinska	louky a pole na J svahu vrchu Hrobka	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 7:00
			02.07.2020	2:15 - 5:35
			03.07.2020	2:15 - 2:29

VU	Jeníkov u Hlinska	PP Louky v Jeníkově	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
VX	Hamry u Hlinska	louky a les V od Hamrů	30.06.2020	19:05 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:05 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:05 - 23:00
			03.07.2020	2:00 - 4:26

Obr. 8: Nahrávací body ve 2. termínu ve čtvrtkvadrátu 6262C (CHKO Žďárské vrchy).



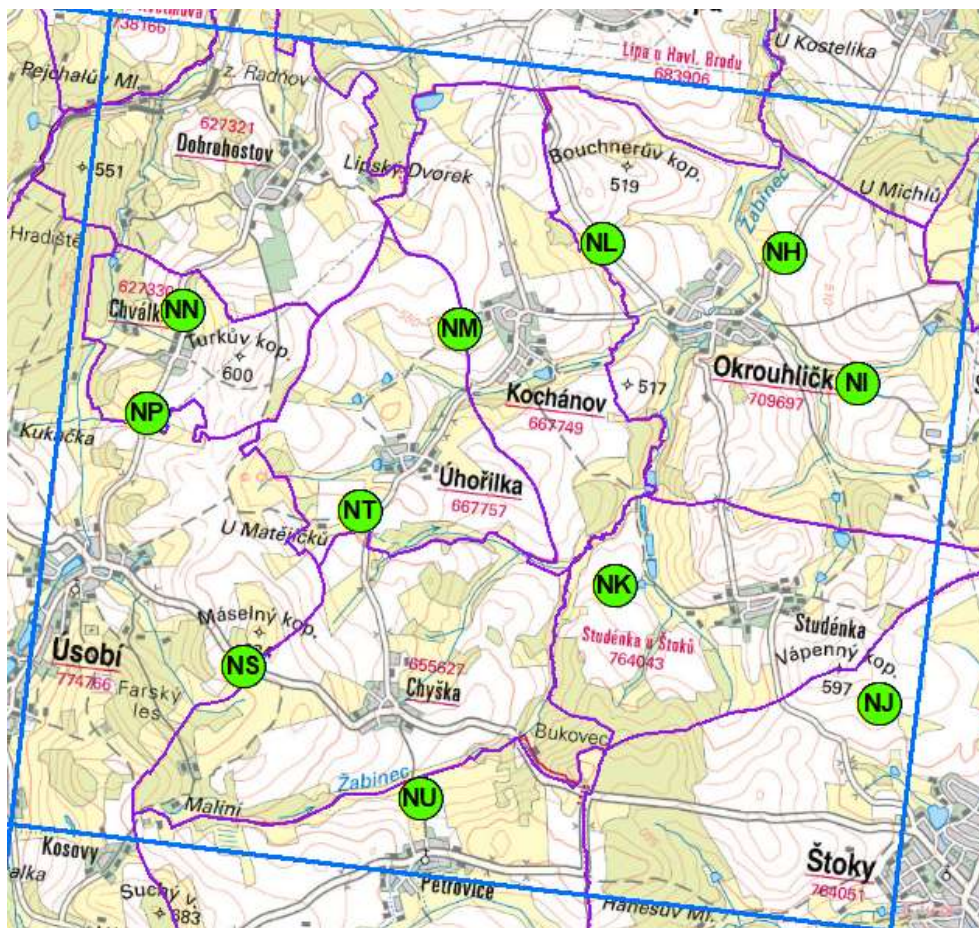
Tab. 8: Dny a časové intervaly nahrávání na jednotlivých lokalitách ve 2. termínu ve čtvrtkvadrátu 6262C (CHKO Žďárské vrchy).

Diktafon	Katastr	Lokalita	Datum	Interval nahrávání
DA	Svatka	louky Na Sušině	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
DC	Svatouch	louky Z od vrchu Karlštejn	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
			03.07.2020	2:00 - 6:44

DD	Svratouch	louky Z od kapličky sv. Jiljí	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
DF	Svratouch	mokřady U Štorka	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
DG	Svratouch	louky a pole JV od vrchu U Oběšeného	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
DJ	Svratouch	louky na J svahu vrchu Otava	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
DK	Svratouch	pole na V svahu vrchu U Oběšeného	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
DL	Svratouch	louky na S svahu vrchu U Oběšeného	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
DM	Svratouch	louky SV od Peškova vrchu	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
DN	Svratka	louky Zadní hůra	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
DO	Svratka	pole a lada na J svahu Peškova vrchu	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
DP	Svratka	louky a pole JZ od Peškova vrchu	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
DR	Chlumětín	pole a les Na Myškově kopci	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:00
			01.07.2020	19:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 8:00
			02.07.2020	19:00 - 23:00
			03.07.2020	2:00 - 2:21
			03.07.2020	2:00 - 2:34

NA	Chlumětín	pole SZ od Chlumětína	30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 17:00
			01.07.2020	17:00 - 23:00
			02.07.2020	2:00 - 2:16
			02.07.2020	19:00 - 19:12
			03.07.2020	2:00 - 2:02

Obr. 9: Nahrávací body ve 2. termínu ve čtvrtkvadrátu 6459C (okres Havlíčkův Brod).

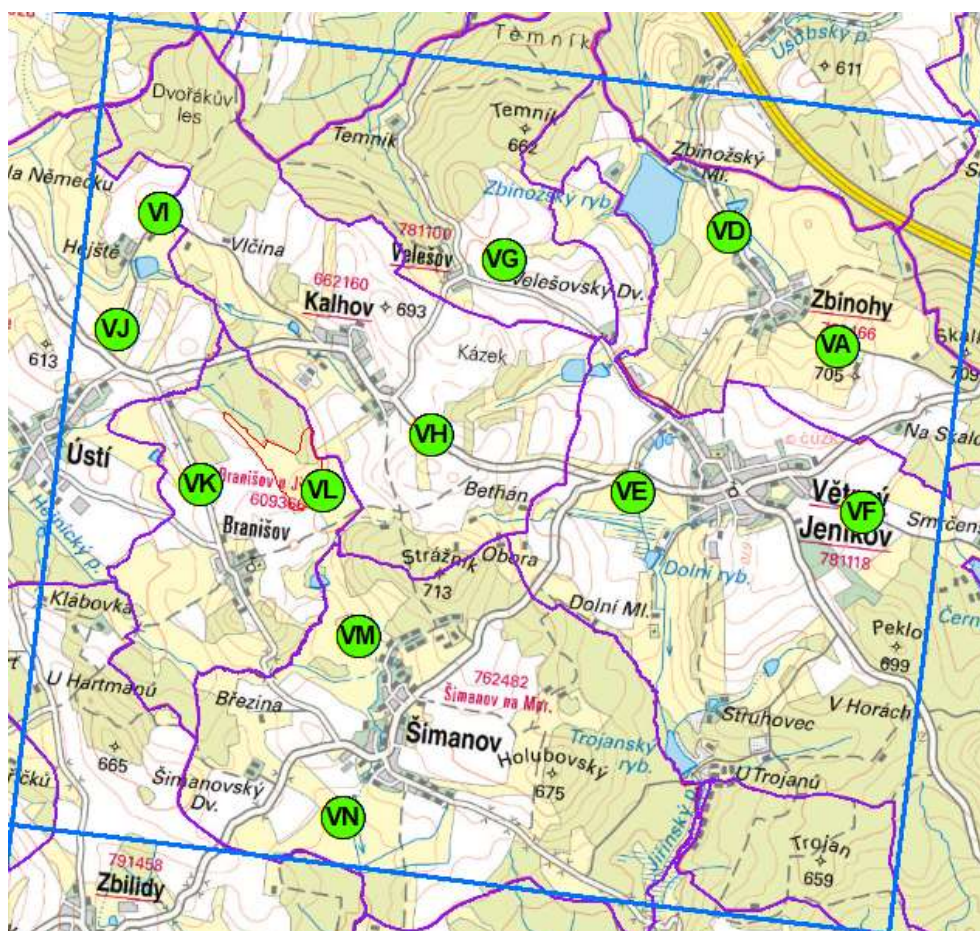


Tab. 9: Dny a časové intervaly nahrávání na jednotlivých lokalitách ve 2. termínu ve čtvrtkvadrátu 6459C (okres Havlíčkův Brod).

Diktafon	Katastr	Lokalita	Datum	Interval nahrávání
NH	Okrouhlička	louky a pole Na Mertlově kopci	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 9:00
NI	Okrouhlička	louky a pole Liščí díry	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 9:00
NJ	Štoky	pole a lada na JV svahu Vápenného kopce	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 9:00
NK	Studénka u Štoků	pole a lada Z od Studénky	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 7:40

NL	Okrouhlička	pole a louky SZ od Okrouhličky	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:43
NM	Kochánov	pole a louky Z od Kochánova	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 9:00
NN	Chválkov	louky a les S od Chválkova	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 9:00
NP	Chválkov	pole a louky J od Chválkova	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 9:00
NS	Úsobí	louky na J svahu Máselného kopce	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:49
NT	Úhořilka	pole a louky J od Úhořilky	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 9:00
NU	Petrovice u Štoků	pastvina S od Petrovic	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 9:00

Obr. 10: Nahrávací body ve 2. termínu ve čtvrtkvadrátu 6558B (okres Jihlava).



Tab. 10: Dny a časové intervaly nahrávání na jednotlivých lokalitách ve 2. termínu ve čtvrtkvadrátu 6558B (okres Jihlava).

Diktafon	Katastr	Lokalita	Datum	Interval nahrávání
VA	Zbinohy	pastviny na SZ svahu Zbinožského kopce	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 9:00
VD	Zbinohy	louky SZ od Zbinoh	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 7:56
VE	Větrný Jeníkov	louky a mokřady Na Dolňáku	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 9:00
VF	Větrný Jeníkov	pole V od Větrného Jeníkova	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 9:00
VG	Větrný Jeníkov	louky a pole S od Velešovského Dvora	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 9:00
VH	Kalhov	louky a pole na S svahu vrchu Na Dílech	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 9:00
VI	Kalhov	pole a louky Na Vondrákově kázku	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:17
VJ	Ústí	pole a pastvina J od osady Hejště	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 9:00
VK	Branišov u Jihlavy	pole JZ od Říhova vrchu	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 9:00
VL	Branišov u Jihlavy	U Farského lesa	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 9:00
VM	Šimanov na Moravě	PP Hajnice	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 8:41
VN	Šimanov na Moravě	PR Šimanovské rašeliniště	29.06.2020	19:00 - 0:00
			30.06.2020	0:00 - 9:00
			30.06.2020	19:00 - 0:00
			01.07.2020	0:00 - 9:00

České a latinské názvosloví ptáků je použito shodně se seznamem ptáků ČR publikovaným Faunistickou komisí České společnosti ornitologické (VAVŘÍK et al. 2019), která používá vědecké názvosloví druhů podle IOC World Bird List (GILL et DONSKER 2019). V rámci jednotlivých řádů jsou druhy řazeny abecedně.

Kategorie ochrany a ohrožení jednotlivých druhů jsou ve studii znázorněny použitím následujících symbolů:

A) **[Nat]** Označení kategorií chráněných druhů podle směrnice Rady Evropských společenství 79/409/EEC - Natura 2000:

NI - chráněný taxon přílohy I

B) **[ZCHD]** Označení kategorií zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění vyhlášek č. 175/2006 Sb. a č. 393/2012 Sb.:

§§§ - kriticky ohrožený

§§ - silně ohrožený

§ - ohrožený

C) **[CS]** Označení kategorií ohrožených druhů podle červených seznamů (IUCN 2014):

CR - kriticky ohrožený (*critically endangered*)

EN - ohrožený (*endangered*)

VU - zranitelný (*vulnerable*)

NT - téměř ohrožený (*near threatened*)

LC - nejméně dotčený (*least concern*)

NA - nevhodný pro hodnocení (*not applicable*)

- pro jednotlivé geografické úrovně:

w - celosvětová [*worldwide*] (BirdLife International 2016)

c - kontinentální [*continental*] (BirdLife International 2015)

e - Evropská unie [*European Union*] (BirdLife International 2015)

n - národní [*national*] (Šťastný et al. 2017)

r - regionální [*regional*] (Kodet 2017)

Kategorie	Geografická úroveň				
	Celosvětová [wCS]	Kontinentální [cCS]	Evropská unie [eCS]	Národní [nCS]	Regionální [rCS]
CR	wCR	cCR	eCR	nCR	rCR
EN	wEN	cEN	eEN	nEN	rEN
VU	wVU	cVU	eVU	nVU	rVU
NT	wNT	cNT	eNT	nNT	rNT
LC	wLC	cLC	eLC	nLC	rLC
NA	wNA	cNA	eNA	nNA	rNA

D) **[Hn]** Označení kategorií významu hnízdišť ptáků na Vysočině z hlediska jejich ochrany (KODET 2017):

!!! - hnízdiště zasluhující mimořádně vysokou pozornost

!! - hnízdiště zasluhující zvýšenou pozornost

! - hnízdiště zasluhující pozornost

E) **[ČMV]** Z pohledu vzácnosti, respektive četnosti recentního výskytu na Českomoravské vrchovině jsou druhy rozděleny do 8 kategorií (KODET 2017):

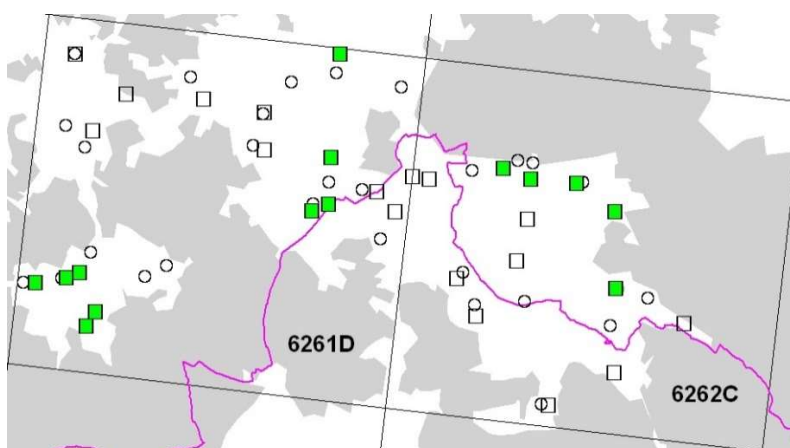
1. Velmi běžné
2. Běžné
3. Časté
4. Méně časté
5. Řídké
6. Vzácné
7. Velmi vzácné
8. Raritní

2) Výsledky

Ve vybraných kvadrátech bylo celkově zjištěno 12 obsazených teritorií chřástala polního (*Crex crex*), na kterých se vystřídalo min. 10 vol. samců. Zkušenosti z kroužkování však ukazují, že na téže lokalitě se může v průběhu hnízdní sezóny vystřídat i několik různých samců. V CHKO Žďárské vrchy ve čtvrtkvrátu 6261D nebyl v 1. termínu žádný chřástal polní, avšak ve 2. termínu zde bylo obsazeno 5 různých teritorií, a to min. 4 vol. samců. V CHKO Žďárské vrchy ve čtvrtkvrátu 6262C bylo v 1. termínu osazeno 1 teritorium a ve 2. termínu 3 různá teritoria pravděpodobně 3 různých vol. samců (ráno 1. 7.). V okrese Havlíčkův Brod ve čtvrtkvrátu 6459C bylo v obou termínech osazeno 1 teritorium, jednalo se však o 2 různé lokality. V okrese Jihlava ve čtvrtkvrátu 6558B byla v obou termínech osazena 2 teritoria, přičemž pokaždé se zde jednalo o stejné lokality.

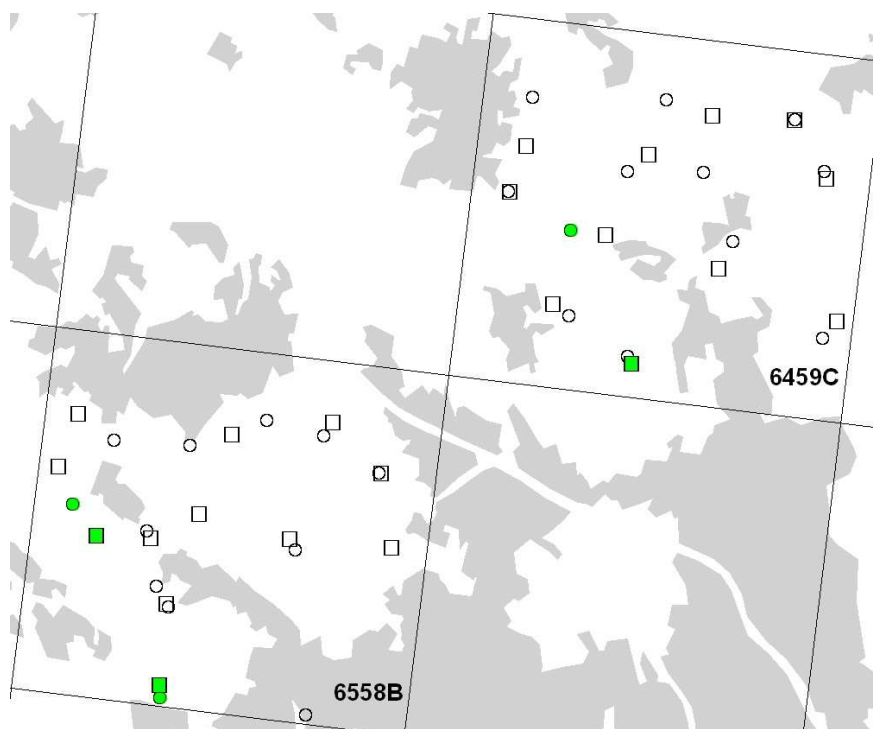
Obr. 11: Výskyt chřástala polního v CHKO Žďárské vrchy.

○ = 1. termín, □ = 2. termín, šedá plocha = lesy, zeleně = pozitivní záznam



Obr. 12: Výskyt chřástala polního v okrese Havlíčkův Brod a Jihlava.

○ = 1. termín, □ = 2. termín, šedá plocha = lesy, zeleně = pozitivní záznam

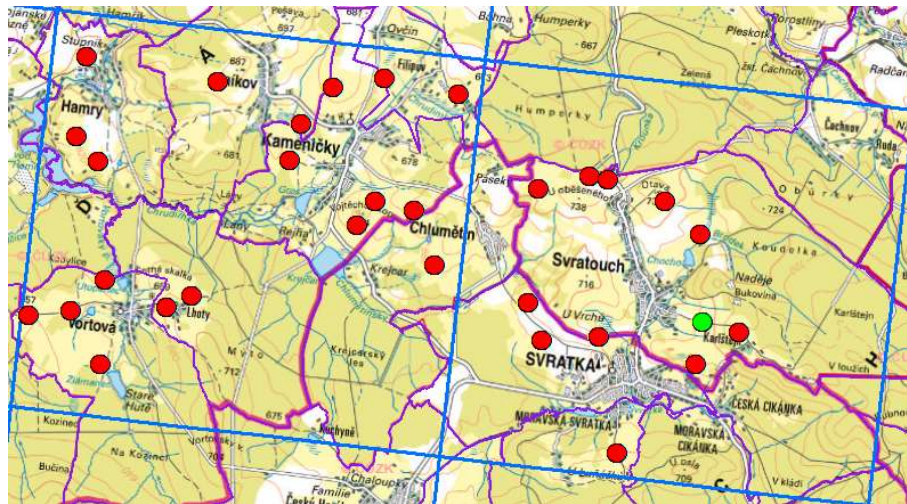


Obr. 13: Výskyt chřástala polního v jednotlivých nahrávacích intervalech (zobrazeny pouze intervaly, ve kterých byl nějaký pozitivní záznam).

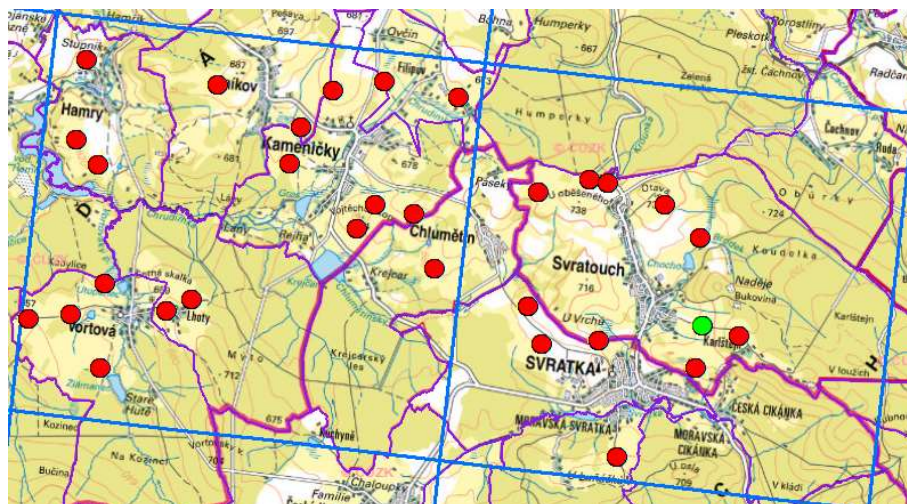
Zeleně = pozitivní záznam zblízka, oranžově = pozitivní záznam z dálky, červeně = nahrávací body bez záznamu

CHKO Žďárské vrchy – 1. termín (1 teritorium)

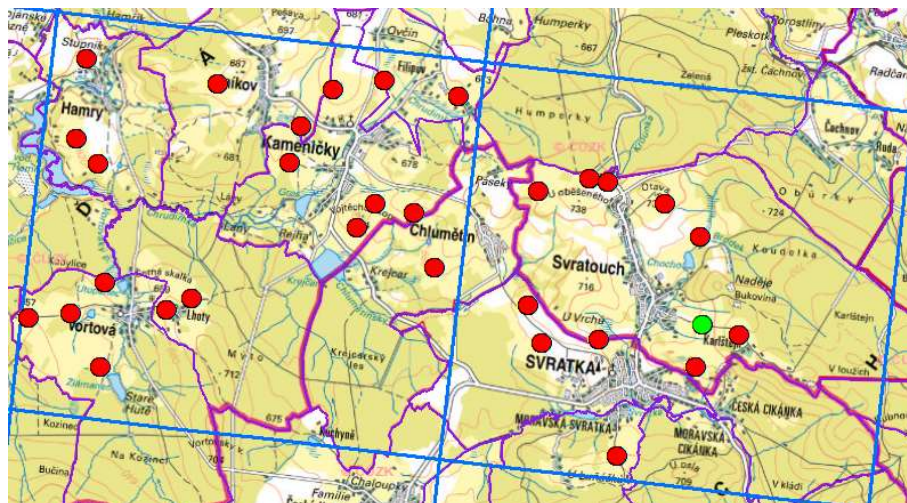
24. 5. 2020 – ráno



24. 5. 2020 – večer

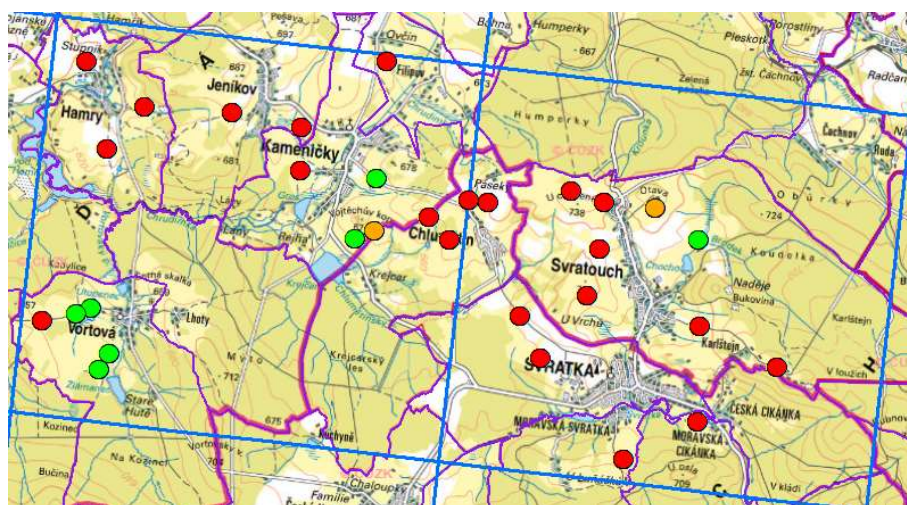


25. 5. 2020 – ráno

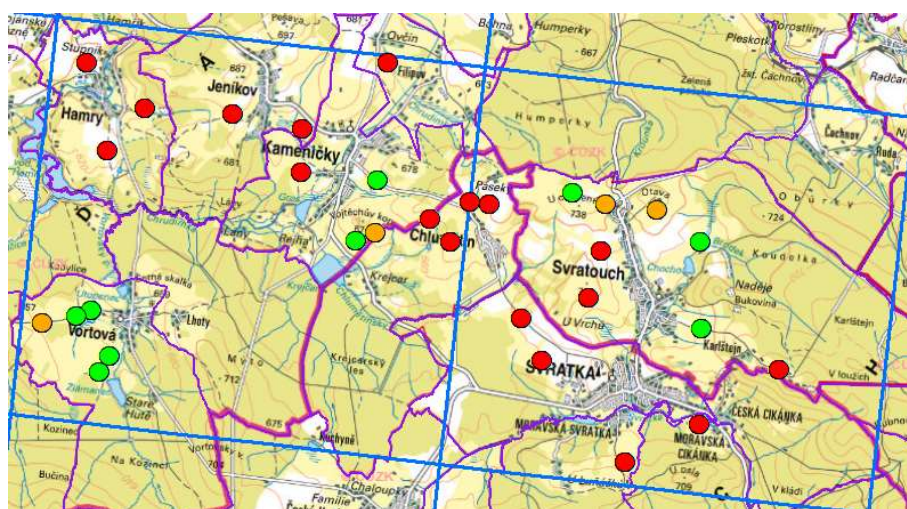


CHKO Žďárské vrchy – 2. termín (8 teritorií, min. 7 vol. M)

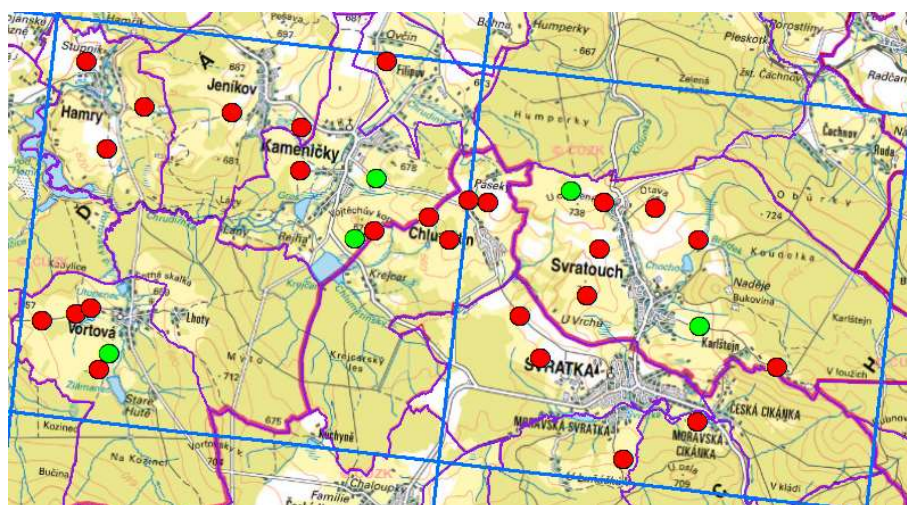
30. 6. 2020 – večer



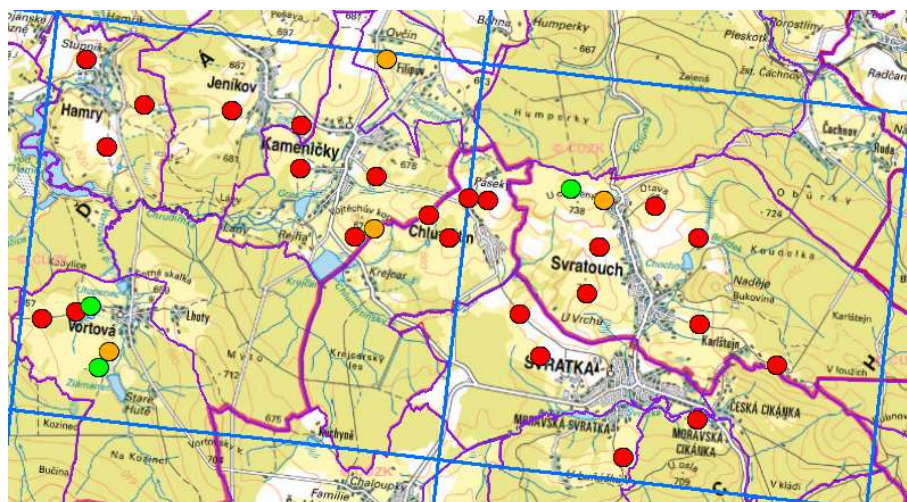
1. 7. 2020 – ráno



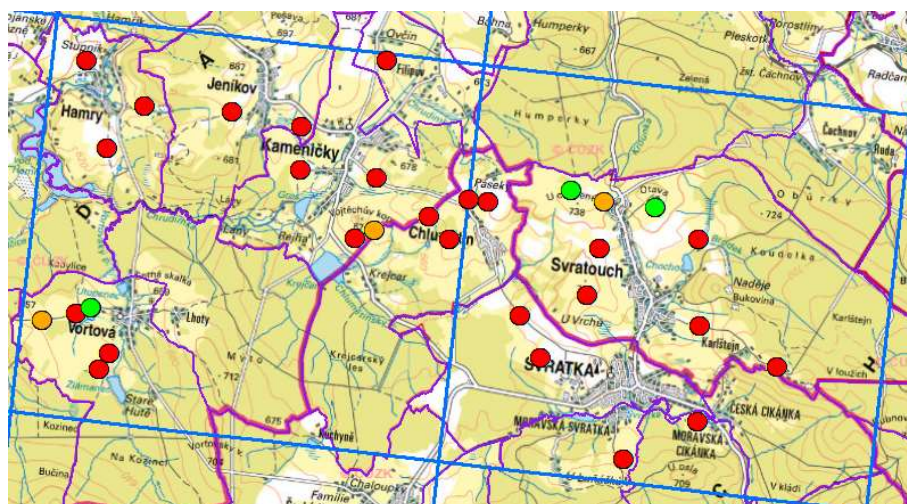
1. 7. 2020 – večer



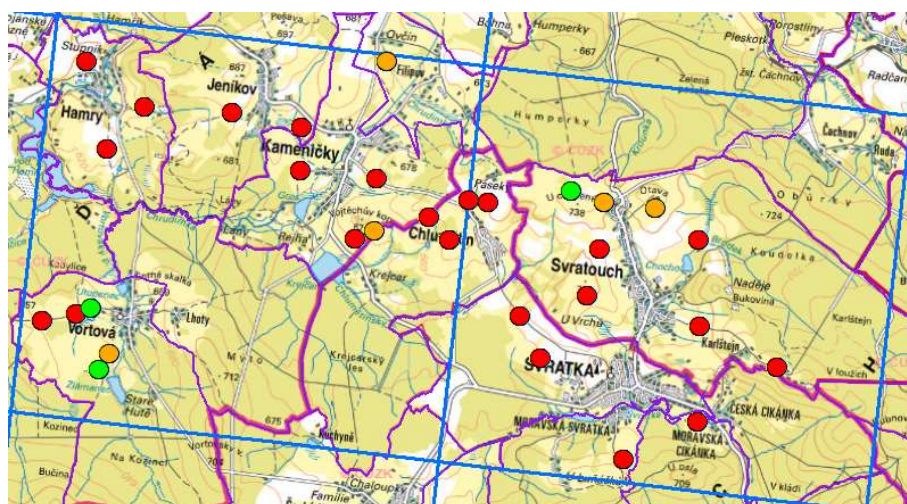
2. 7. 2020 – ráno



2. 7. 2020 – večer

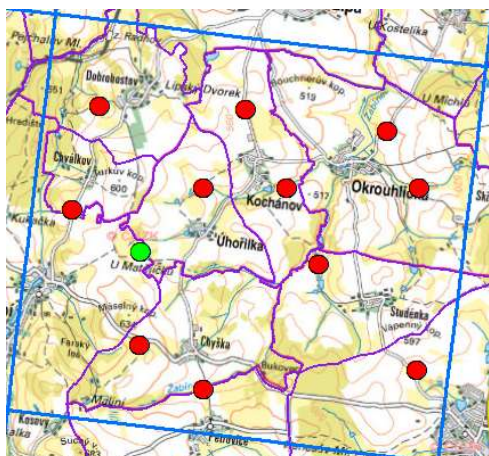


3. 7. 2020 – ráno

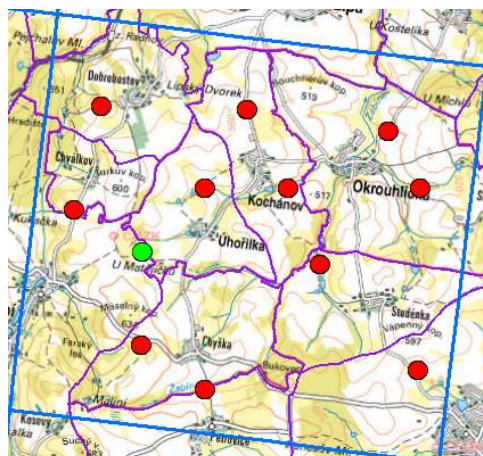


Okres Havlíčkův Brod – 1. termín (1 teritorium)

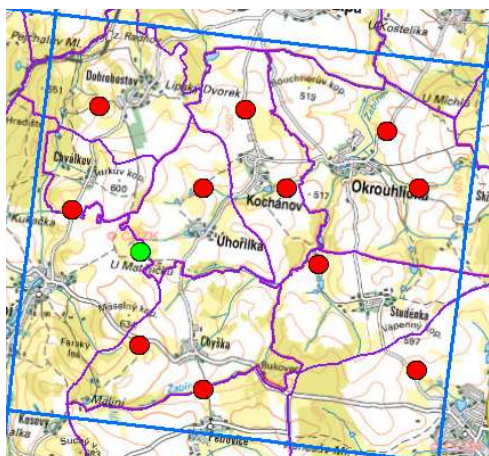
27. 5. 2020 – večer



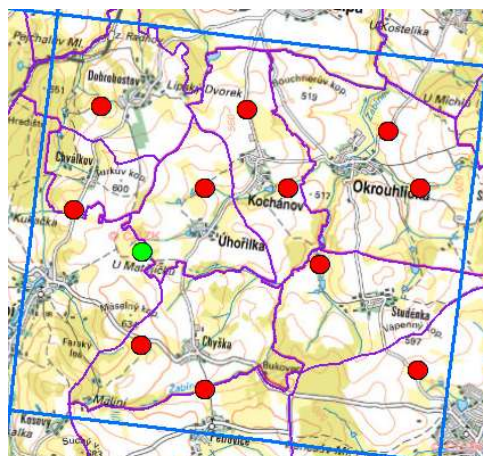
29. 5. 2020 – večer



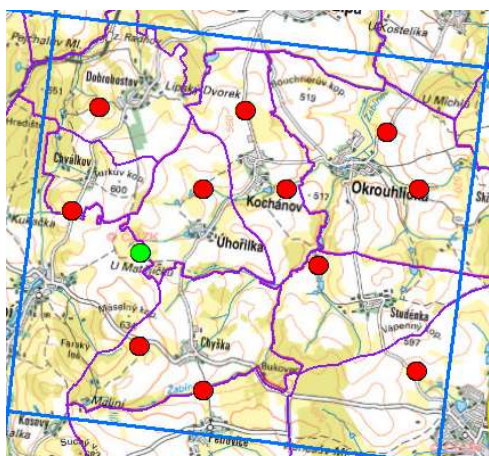
28. 5. 2020 – ráno



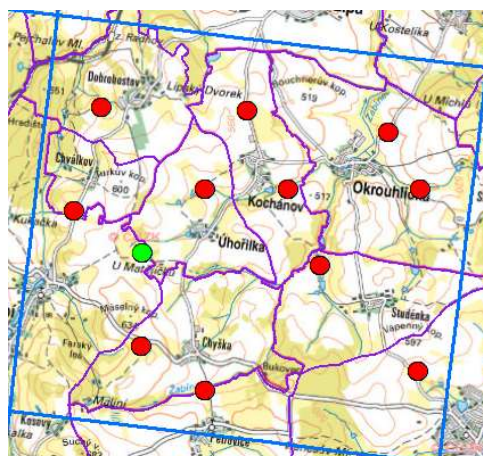
30. 5. 2020 – ráno



29. 5. 2020 – ráno

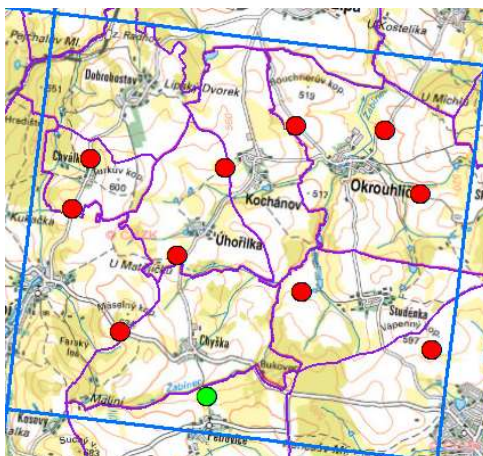


30. 5. 2020 – večer



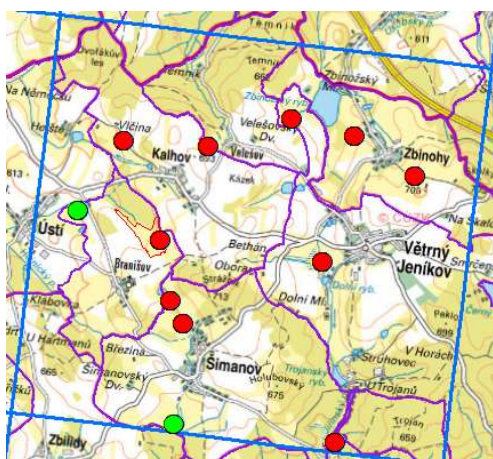
Okres Havlíčkův Brod – 2. termín (1 teritorium)

1. 7. 2020 – ráno

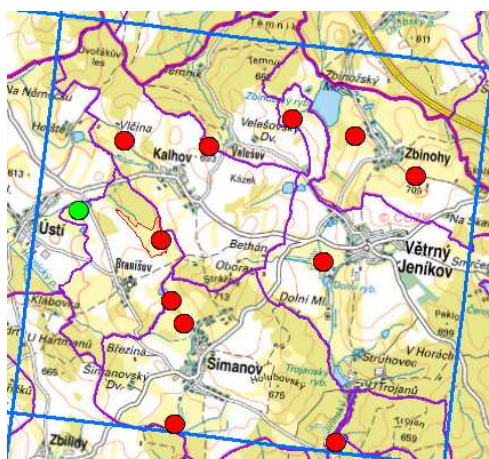


Okres Jihlava – 1. termín (2 teritoria)

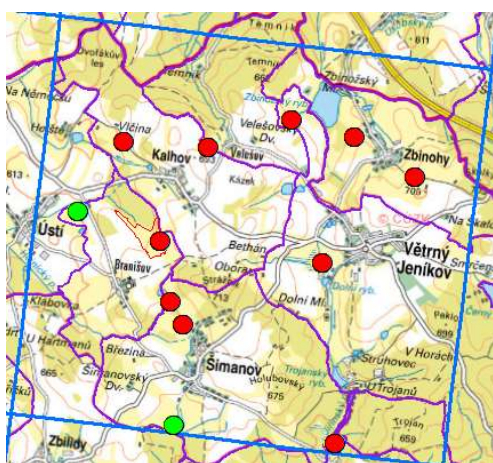
27. 5. 2020 – večer



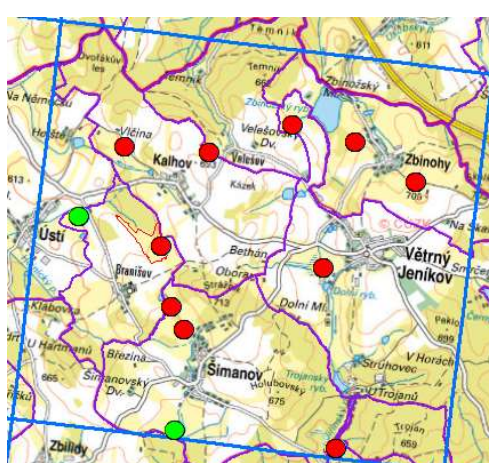
28. 5. 2020 – večer



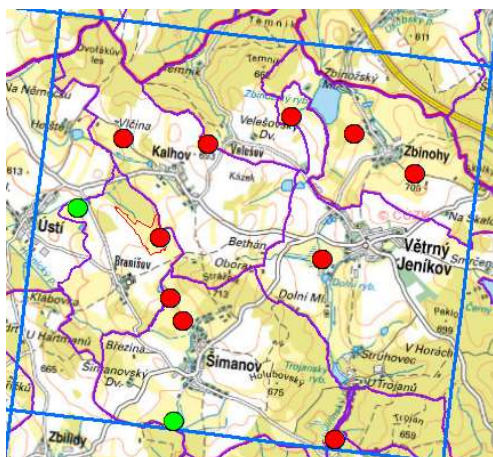
28. 5. 2020 – ráno



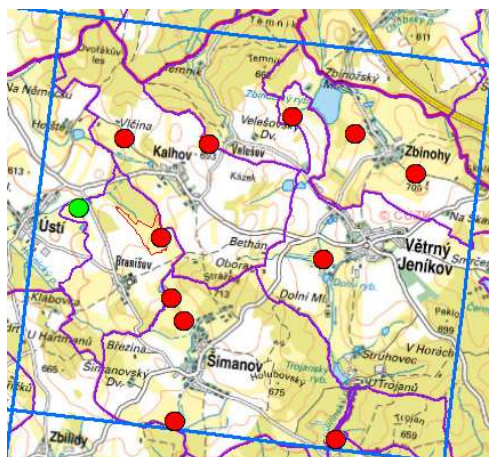
29. 5. 2020 – ráno



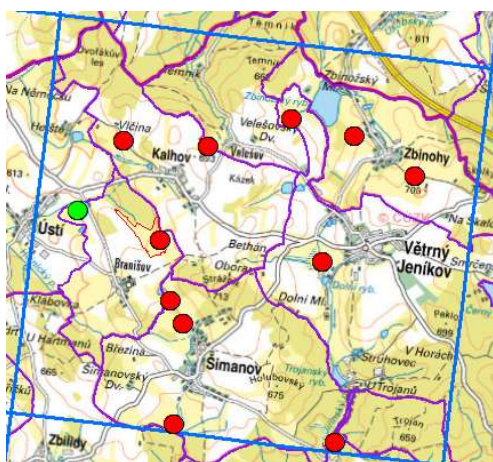
30. 5. 2020 – ráno



1. 6. 2020 – ráno

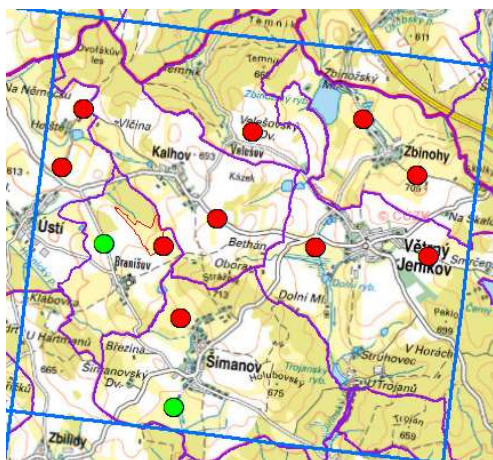


31. 5. 2020 – ráno

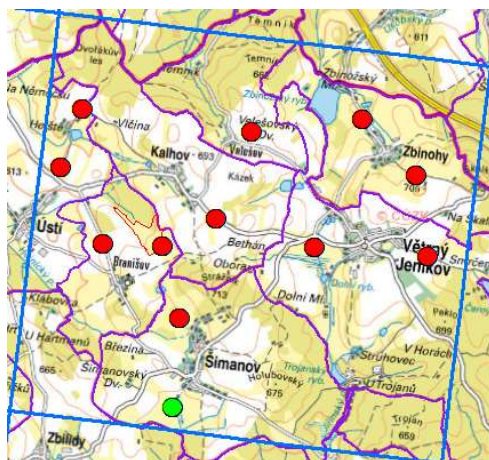


Okres Jihlava – 2. termín (2 teritoria)

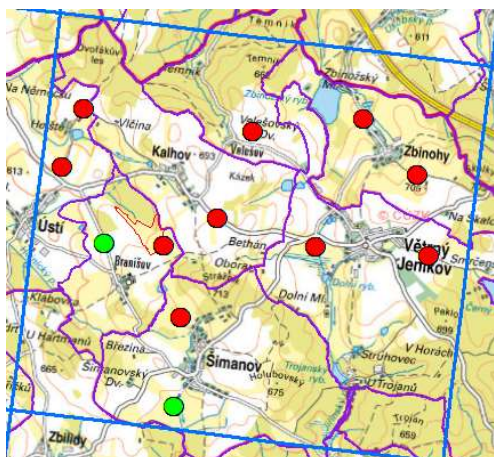
29. 6. 2020 – večer



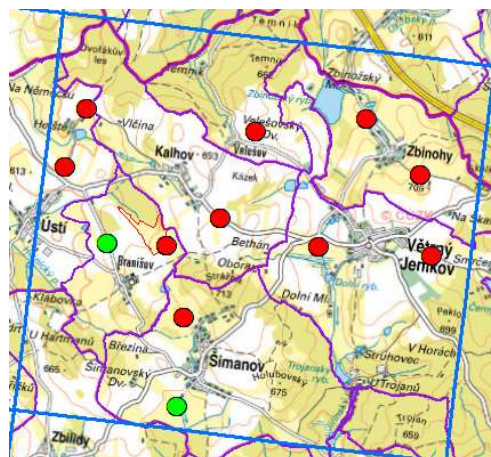
30. 6. 2020 – ráno



30. 6. 2020 – večer



1. 7. 2020 – ráno



Při akustickém ornitologickém průzkumu v otevřené krajině během hnízdní sezóny v roce 2020 bylo ve vybraných 4 kvadrátech na Českomoravské vrchovině zjištěno celkem 107 druhů ptáků. Přehled zjištěných druhů uvádí tab. 11. Konkrétní záznamy s uvedením data a polohy jsou v samostatné tabulkové příloze. Všechna data byla zadána do Nálezové databáze ochrany přírody AOPK ČR (NDOP, isop.nature.cz).

Tab. 11: Souhrnný přehled zaznamenaných druhů ptáků.

Taxon	Nat	ZCHD	wCS	cCS	eCS	nCS	rCS	Hn	ČMV
Vrubozobí (Anseriformes)									
Labuť velká (<i>Cygnus olor</i>)			wLC	cLC	eLC	nVU	rVU	!!	Méně častý
Kachna divoká (<i>Anas platyrhynchos</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Běžný
Hrabaví (Galiformes)									
Koroptev polní (<i>Perdix perdix</i>)		§	wLC	cLC	eLC	nNT	rVU	!!	Řídký
Křepelka polní (<i>Coturnix coturnix</i>)		§§	wLC	cLC	eLC	nNT	rLC		Častý
Bažant obecný (<i>Phasianus colchicus</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rNA		Méně častý
Potápky (Podicipediformes)									
Potápka malá (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)		§	wLC	cLC	eLC	nVU	rVU	!!	Méně častý
Pelikáni (Pelecaniformes)									
Volavka popelavá (<i>Ardea cinerea</i>)			wLC	cLC	eLC	nNT	rVU	!!	Častý
Dravci (Accipitriformes)									
Orel mořský (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	NI	§§§	wLC	cLC	eLC	nEN	rCR	!!!	Řídký
Káně lesní (<i>Buteo buteo</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Běžný
Krátkokřídílí (Gruiformes)									
Chřástal vodní (<i>Rallus aquaticus</i>)		§§	wLC	cLC	eLC	nVU	rVU	!!	Méně častý
Chřástal polní (<i>Crex crex</i>)	NI	§§	wLC	cLC	eLC	nVU	rEN	!!	Řídký
Slípka zelenonohá (<i>Gallinula chloropus</i>)			wLC	cLC	eLC	nNT	rVU	!!	Méně častý
Lyska černá (<i>Fulica atra</i>)			wLC	cNT	eLC	nLC	rNT	!	Častý
Dlouhokřídílí (Charadriiformes)									
Čejka chocholatá (<i>Vanellus vanellus</i>)			wNT	cVU	eVU	nVU	rEN	!!	Méně častý
Sluka lesní (<i>Scolopax rusticola</i>)		§	wLC	cLC	eLC	nVU	rVU	!!	Častý
Bekasina otavní (<i>Gallinago gallinago</i>)		§§	wLC	cLC	eLC	nEN	rEN	!!	Méně častý
Vodouš kropenatý (<i>Tringa ochropus</i>)		§§	wLC	cLC	eLC	nEN	rCR	!!!	Řídký
Měkkozobí (Columbiformes)									
Holub doupňák (<i>Columba oenas</i>)		§§	wLC	cLC	eLC	nVU	rVU	!!	Méně častý
Holub hřivnác (<i>Columba palumbus</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Běžný

Hrdlička divoká (<i>Streptopelia turtur</i>)			wVU	cVU	eNT	nLC	rLC		Častý
Hrdlička zahradní (<i>Streptopelia decaocto</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Méně častý
Kukačky (Cuculiformes)									
Kukačka obecná (<i>Cuculus canorus</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rVU	!!	Častý
Sovy (Strigiformes)									
Výr velký (<i>Bubo bubo</i>)	NI	§	wLC	cLC	eLC	nEN	rEN	!!	Méně častý
Puštík obecný (<i>Strix aluco</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rVU	!!	Běžný
Kulíšek nejmenší (<i>Glaucidium passerinum</i>)	NI	§§	wLC	cLC	eLC	nVU	rEN	!!	Méně častý
Kalous ušatý (<i>Asio otus</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rVU	!!	Řídký
Svišťouni (Apodiformes)									
Rorýs obecný (<i>Apus apus</i>)		§	wLC	cLC	eLC	nLC	rNT	!	Méně častý
Šplhavci (Piciformes)									
Krutihlav obecný (<i>Jynx torquilla</i>)		§§	wLC	cLC	eLC	nVU	rVU	!!	Méně častý
Strakapoud malý (<i>Dryobates minor</i>)			wLC	cLC	eLC	nVU	rVU	!!	Řídký
Strakapoud velký (<i>Dendrocopos major</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Běžný
Datel černý (<i>Dryocopus martius</i>)	NI		wLC	cLC	eLC	nLC	rVU	!!	Běžný
Žluna zelená (<i>Picus viridis</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Častý
Žluna šedá (<i>Picus canus</i>)	NI		wLC	cLC	eLC	nVU	rVU	!!	Méně častý
Sokoli (Falconiformes)									
Poštolka obecná (<i>Falco tinnunculus</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Méně častý
Pěvci (Passeriformes)									
Ťuhák obecný (<i>Lanius collurio</i>)	NI	§	wLC	cLC	eLC	nNT	rNT	!	Méně častý
Žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>)		§§	wLC	cLC	eLC	nLC	rEN	!!	Méně častý
Sojka obecná (<i>Garrulus glandarius</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Častý
Straka obecná (<i>Pica pica</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Méně častý
Ořešník kropenatý (<i>Nucifraga caryocatactes</i>)		§	wLC	cLC	eLC	nVU	rEN	!!	Řídký
Vrána černá (<i>Corvus corone</i>)			wLC	cLC	eLC	nNT	rVU	!!	Řídký
Vrána šedá (<i>Corvus cornix</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rVU	!!	Méně častý
Krkavec velký (<i>Corvus corax</i>)		§	wLC	cLC	eLC	nLC	rEN	!!	Méně častý
Sýkora uhelníček (<i>Periparus ater</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Velmi běžný
Sýkora parukářka (<i>Lophophanes cristatus</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Častý
Sýkora lužní (<i>Poecile montanus</i>)			wLC	cLC	eVU	nLC	rNT	!	Méně častý
Sýkora modřinka (<i>Cyanistes caeruleus</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Častý
Sýkora koňadra (<i>Parus major</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Velmi běžný
Skřivan lesní (<i>Lullula arborea</i>)	NI	§§	wLC	cLC	eLC	nEN	rEN	!!	Řídký
Skřivan polní (<i>Alauda arvensis</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Častý
Vlaštovka obecná (<i>Hirundo rustica</i>)		§	wLC	cLC	eLC	nNT	rLC		Běžný
Budníček větší (<i>Phylloscopus trochilus</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Častý
Budníček menší (<i>Phylloscopus collybita</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Velmi běžný
Rákosník zpěvný (<i>Acrocephalus palustris</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Méně častý
Sedmihlásek hajní (<i>Hippolais icterina</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Méně častý
Cvrčilka zelená (<i>Locustella naevia</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Častý
Cvrčilka říční (<i>Locustella fluviatilis</i>)			wLC	cLC	eVU	nLC	rLC		Méně častý
Cvrčilka slavíková (<i>Locustella luscinioides</i>)		§	wLC	cLC	eLC	nEN	rEN	!!	Řídký
Pěnice černohlavá (<i>Sylvia atricapilla</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Běžný
Pěnice slavíková (<i>Sylvia borin</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Méně častý
Pěnice hnědokřídla (<i>Sylvia communis</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Častý
Králíček ohnivý (<i>Regulus ignicapilla</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Běžný
Králíček obecný (<i>Regulus regulus</i>)			wLC	cLC	eNT	nLC	rLC		Běžný
Střízlík obecný (<i>Troglodytes troglodytes</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Běžný
Brhlík lesní (<i>Sitta europaea</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Běžný
Šoupálek dlouhoprstý (<i>Certhia familiaris</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Běžný
Špaček obecný (<i>Sturnus vulgaris</i>)			wLC	cLC	eLC	nLC	rLC		Častý

Kos černý (<i>Turdus merula</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Velmi běžný
Drozd kvíčala (<i>Turdus pilaris</i>)		wLC	cLC	eVU	nLC	rLC	Častý
Drozd zpěvný (<i>Turdus philomelos</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Velmi běžný
Drozd brávník (<i>Turdus viscivorus</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Běžný
Červenka obecná (<i>Erithacus rubecula</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Velmi běžný
Rehek domácí (<i>Phoenicurus ochruros</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Méně častý
Rehek zahradní (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Méně častý
Bramborníček hnědý (<i>Saxicola rubetra</i>)	§	wLC	cLC	eLC	nLC	rVU	!! Méně častý
Pěvuška modrá (<i>Prunella modularis</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Běžný
Konipas horský (<i>Motacilla cinerea</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rNT	! Méně častý
Konipas bílý (<i>Motacilla alba</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Častý
Linduška luční (<i>Anthus pratensis</i>)		wNT	cNT	eVU	nNT	rVU	!! Méně častý
Linduška lesní (<i>Anthus trivialis</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Méně častý
Pěnkava obecná (<i>Fringilla coelebs</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Velmi běžný
Dlask tlustozobý (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Méně častý
Hýl obecný (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Méně častý
Hýl rudý (<i>Carpodacus erythrinus</i>)	§	wLC	cLC	eVU	nVU	rCR	!!! Méně častý
Zvonek zelený (<i>Chloris chloris</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Častý
Konopka obecná (<i>Linaria cannabina</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Méně častý
Křivka obecná (<i>Loxia curvirostra</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Méně častý
Stehlík obecný (<i>Carduelis carduelis</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Častý
Zvonohlík zahradní (<i>Serinus serinus</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Méně častý
Čížek lesní (<i>Spinus spinus</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Častý
Strnad luční (<i>Emberiza calandra</i>)	§§§	wLC	cLC	eLC	nVU	rCR	!!! Řídký
Strnad obecný (<i>Emberiza citrinella</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Velmi běžný
Strnad rákosní (<i>Emberiza schoeniclus</i>)		wLC	cLC	eLC	nLC	rLC	Častý

Tab. 12: Celkové počty zaznamenaných druhů ptáků podle jednotlivých kategorií ochrany a ohrožení.

	rok 2020
Počet zvláště chráněných druhů ptáků	24
- kriticky ohrožené druhy (§§§)	2
- silně ohrožené druhy (§§)	10
- ohrožené druhy (§)	12
Počet druhů národního červeného seznamu ptáků ČR	28
- kriticky ohrožené druhy (nCR)	0
- ohrožené druhy (nEN)	6
- zranitelné druhy (nVU)	14
- téměř ohrožené druhy (nNT)	8
Počet druhů významných z hlediska hnízdění na Vysočině	38
- hnízdiště zasluhující mimořádně vysokou pozornost (!!!)	4
- hnízdiště zasluhující zvýšenou pozornost (!!)	29
- hnízdiště zasluhující pozornost (!)	5
Celkový počet zaznamenaných druhů ptáků	107

3) Závěr

Celkem bylo při akustickém ornitologickém průzkumu vybraných kvadrátů na Českomoravské vrchovině zjištěno 107 druhů ptáků. Ve čtyřech vybraných čtvrtkvadrátech bylo celkově zjištěno 12 obsazených teritorií chřástala polního (*Crex crex*), kde se vystřídalo min. 10 různých volajících samců.

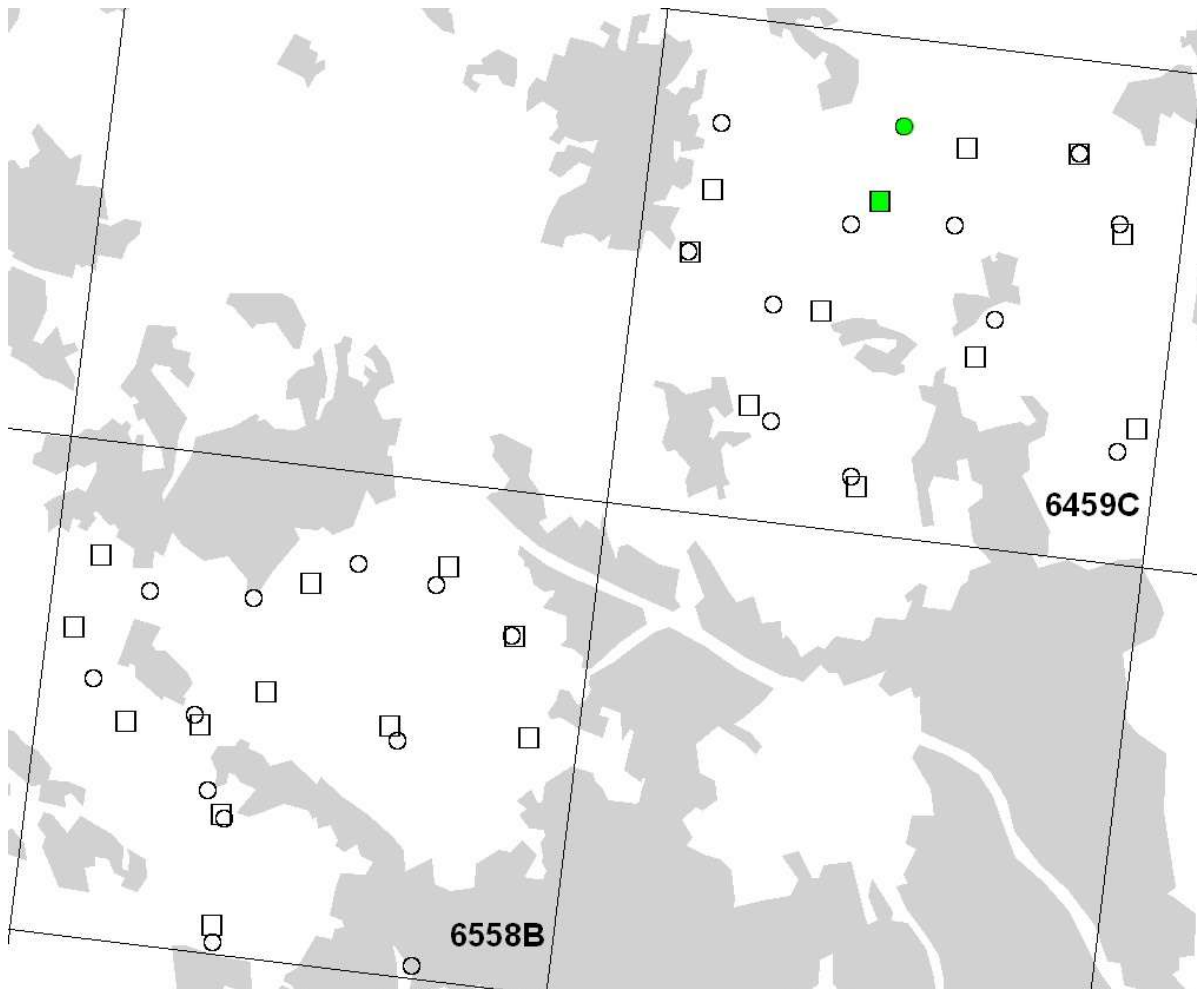
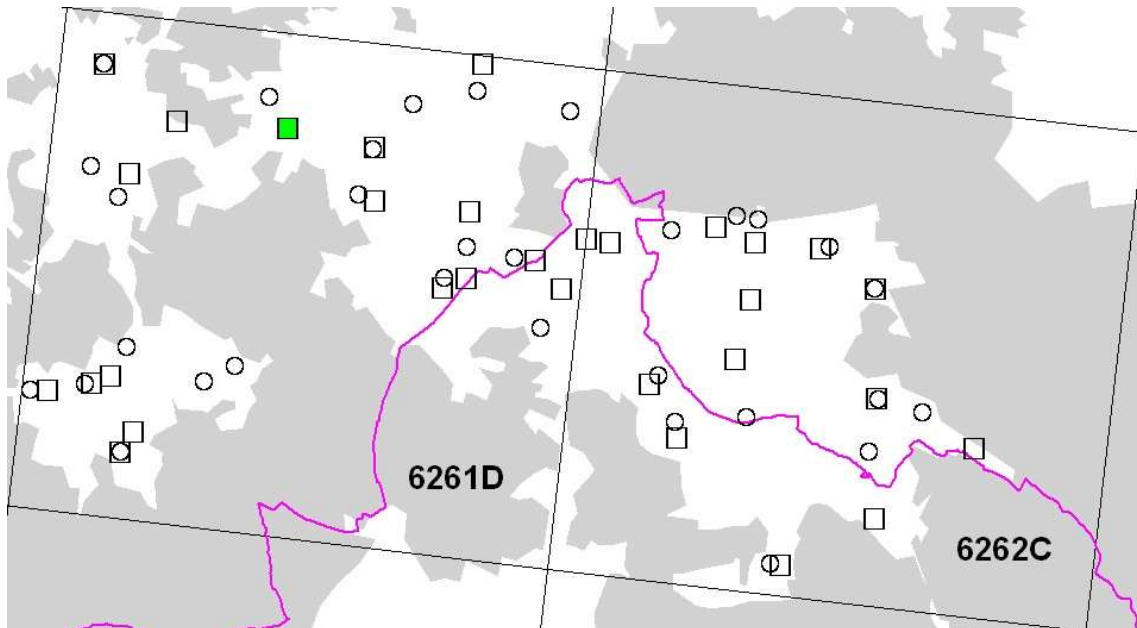
4) Literatura

- IUCN, 2014:** Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria: Version 11. – *IUCN, Gland, Switzerland*.
- GILL F. et DONSKER D. [ed], 2019:** IOC World Bird List (v9.2). – *International Ornithologists' Union, online: www.worldbirdnames.org*.
- KODET V. [ed], 2017:** Ptáci Vysočiny. – *Pobočka České společnosti ornitologické na Vysočině, Jihlava, online: www.prirodavysočiny.cz*.
- SAVICKÝ J., 2008:** Techniky akustického monitoringu ptáků. – *In: KODET V., SAVICKÝ J. et HERTL I.: Závěrečná zpráva projektu Využití informačních technologií v ornitologickém výzkumu na Vysočině. – Pobočka ČSO na Vysočině, Jihlava: 9-37.*
- ŠTASTNÝ K., BEJČEK V. et NĚMEC M., 2017:** Červený seznam ptáků České republiky. – *In: CHOBOT K. et NĚMEC M. [ed]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 107-154.*
- VAVŘÍK M., ŠÍREK J., ŠINDEL M., MLÍKOVSKÝ J., HORÁČEK J., HEYROVSKÝ D. et ŠIMEK J., 2019:** Revize záznamů vzácných druhů ptáků v České republice. – *Sylvia 55: 2-74.*

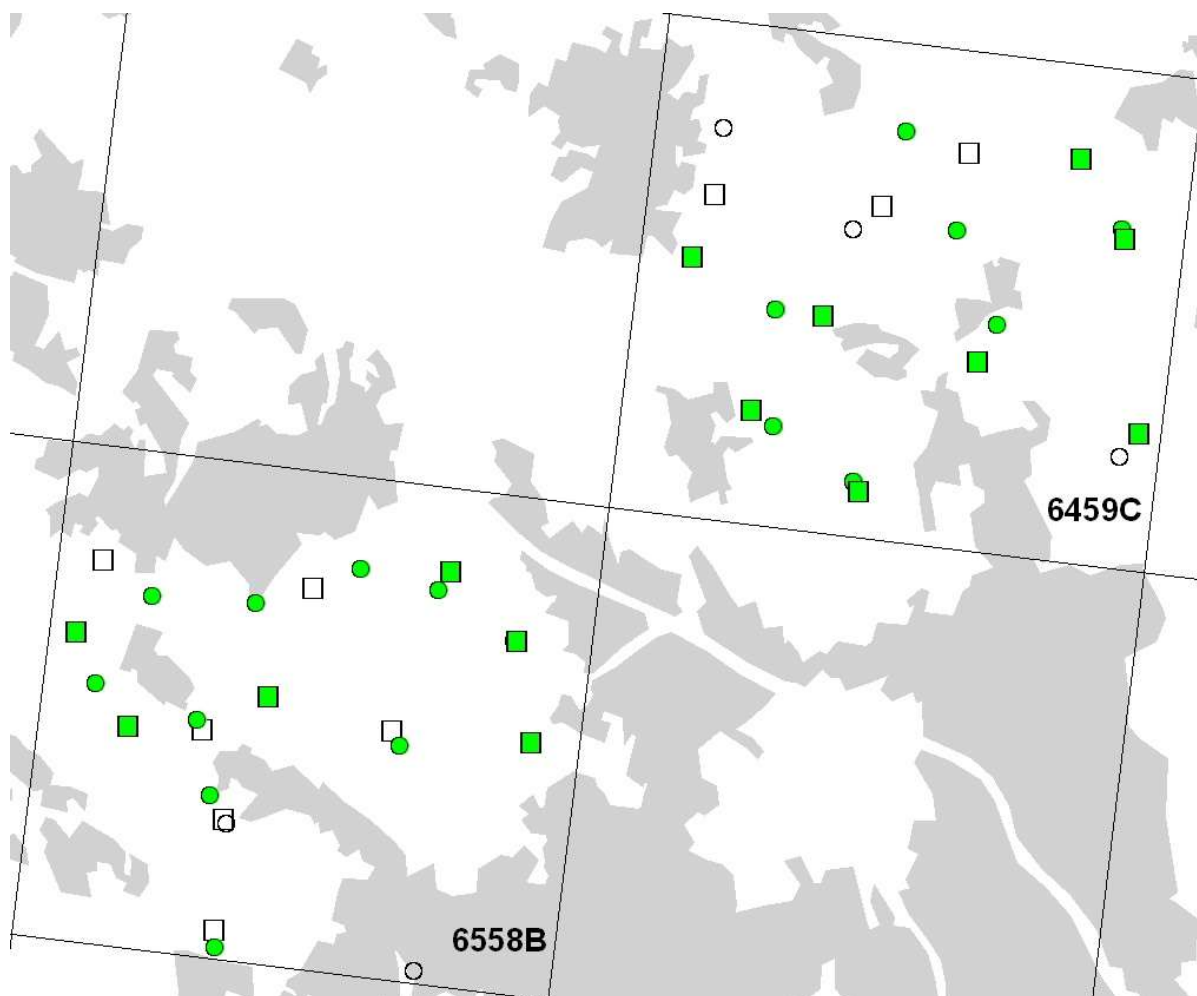
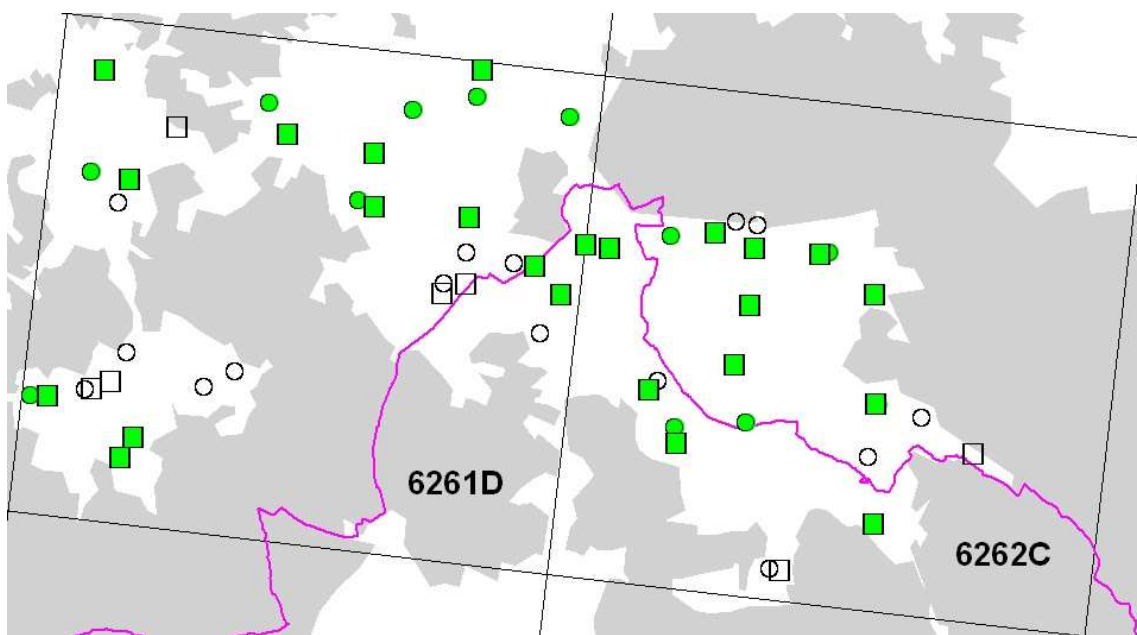
5) Příloha: Mapky vybraných druhů

○ = 1. termín, □ = 2. termín, zeleně = pozitivní záznam

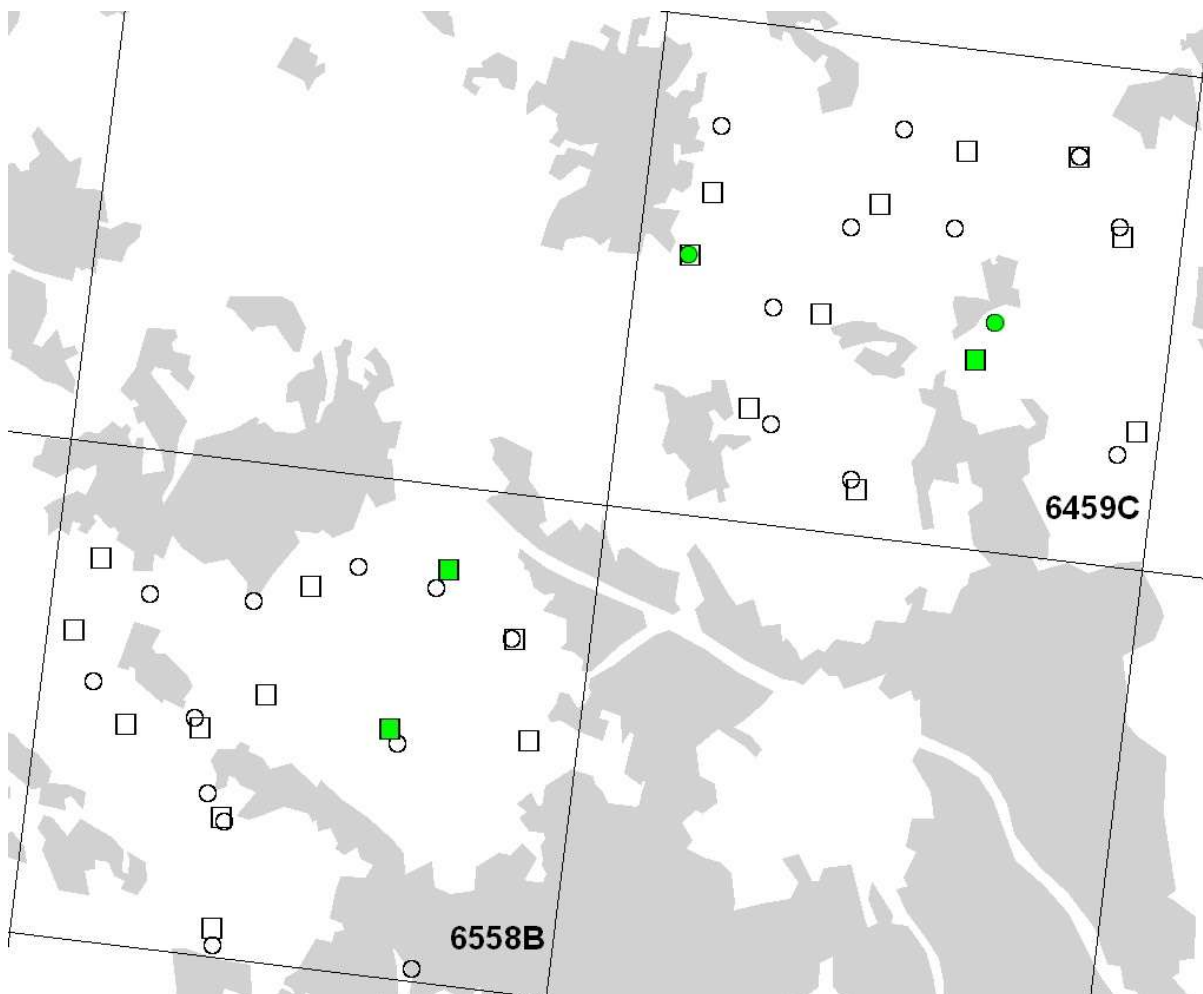
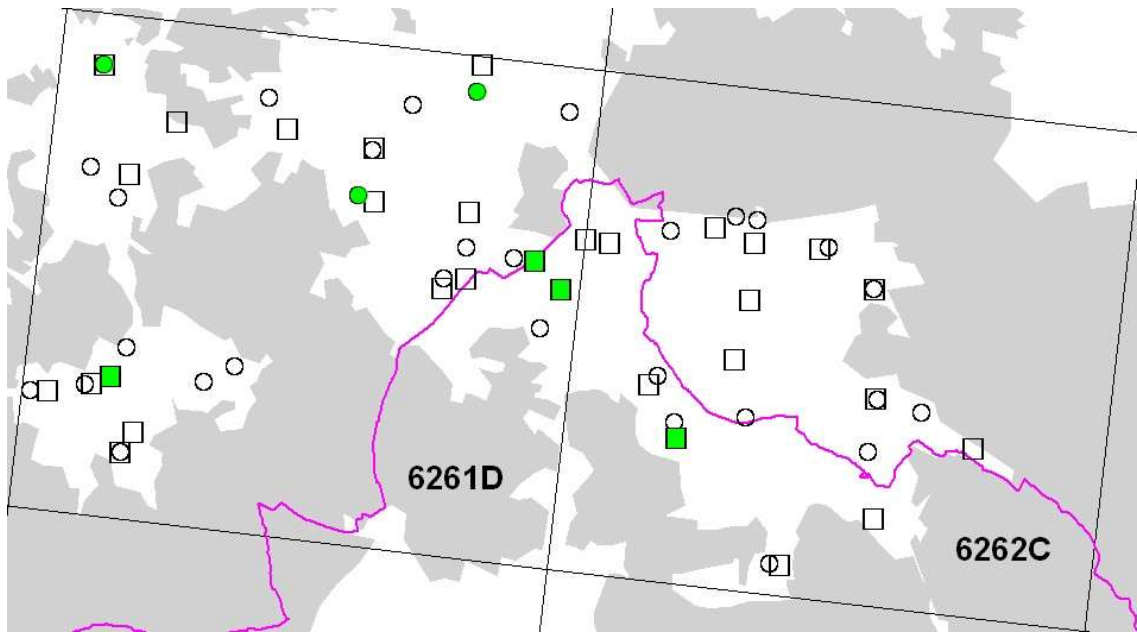
Koroptev polní (*Perdix perdix*)



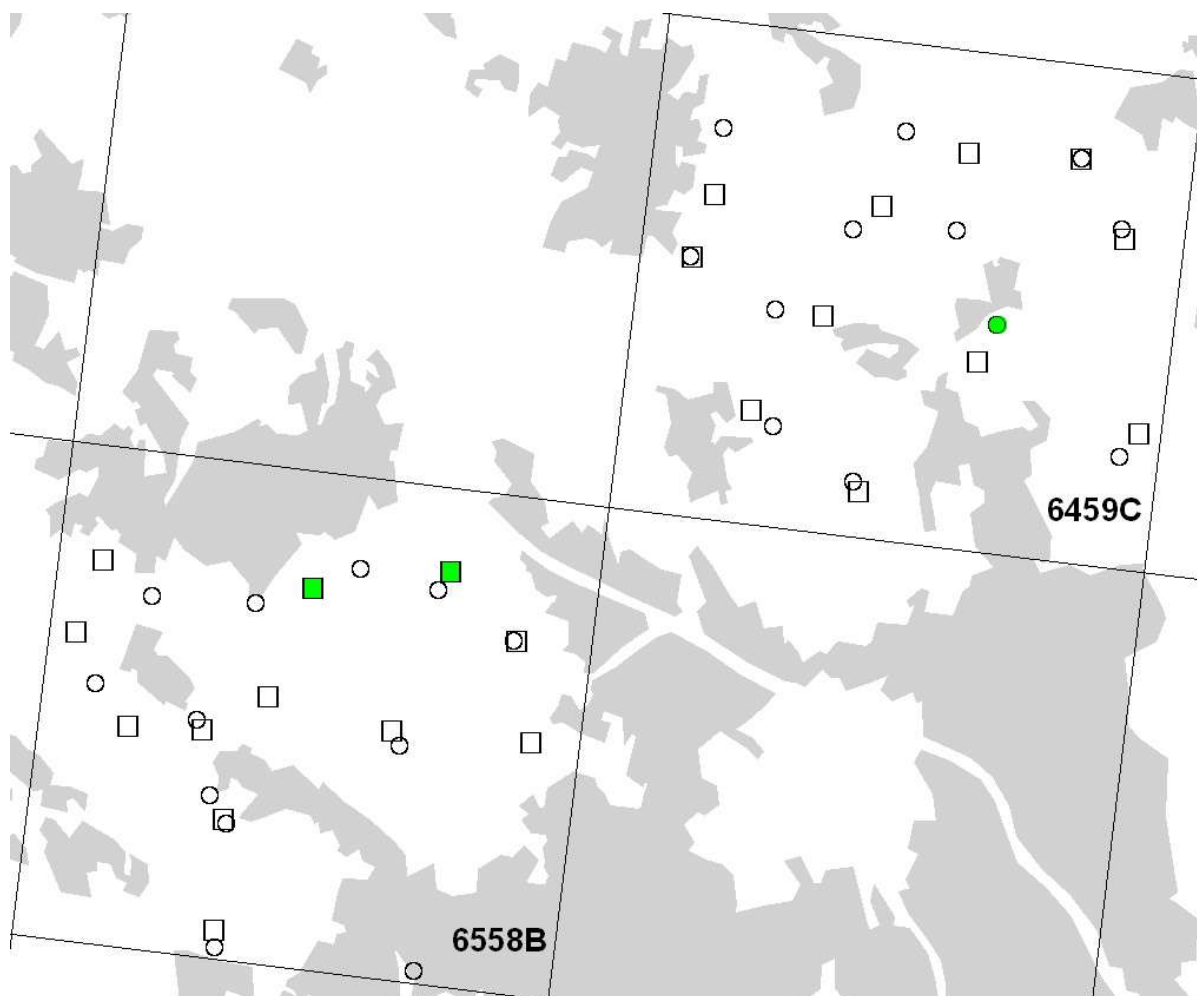
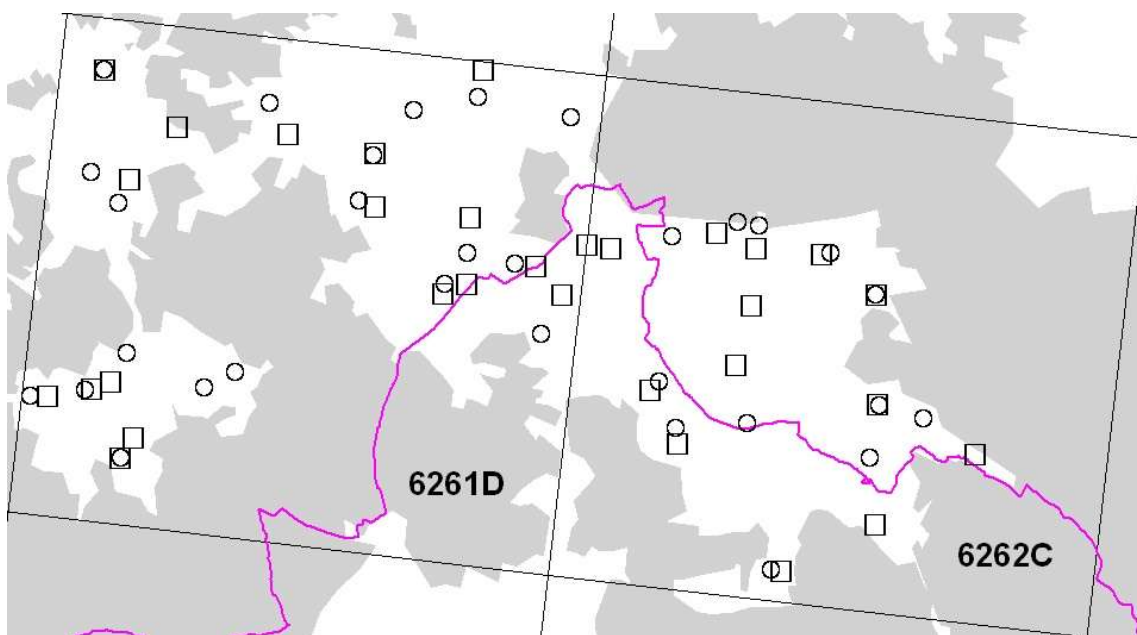
Křepelka polní (*Coturnix coturnix*)



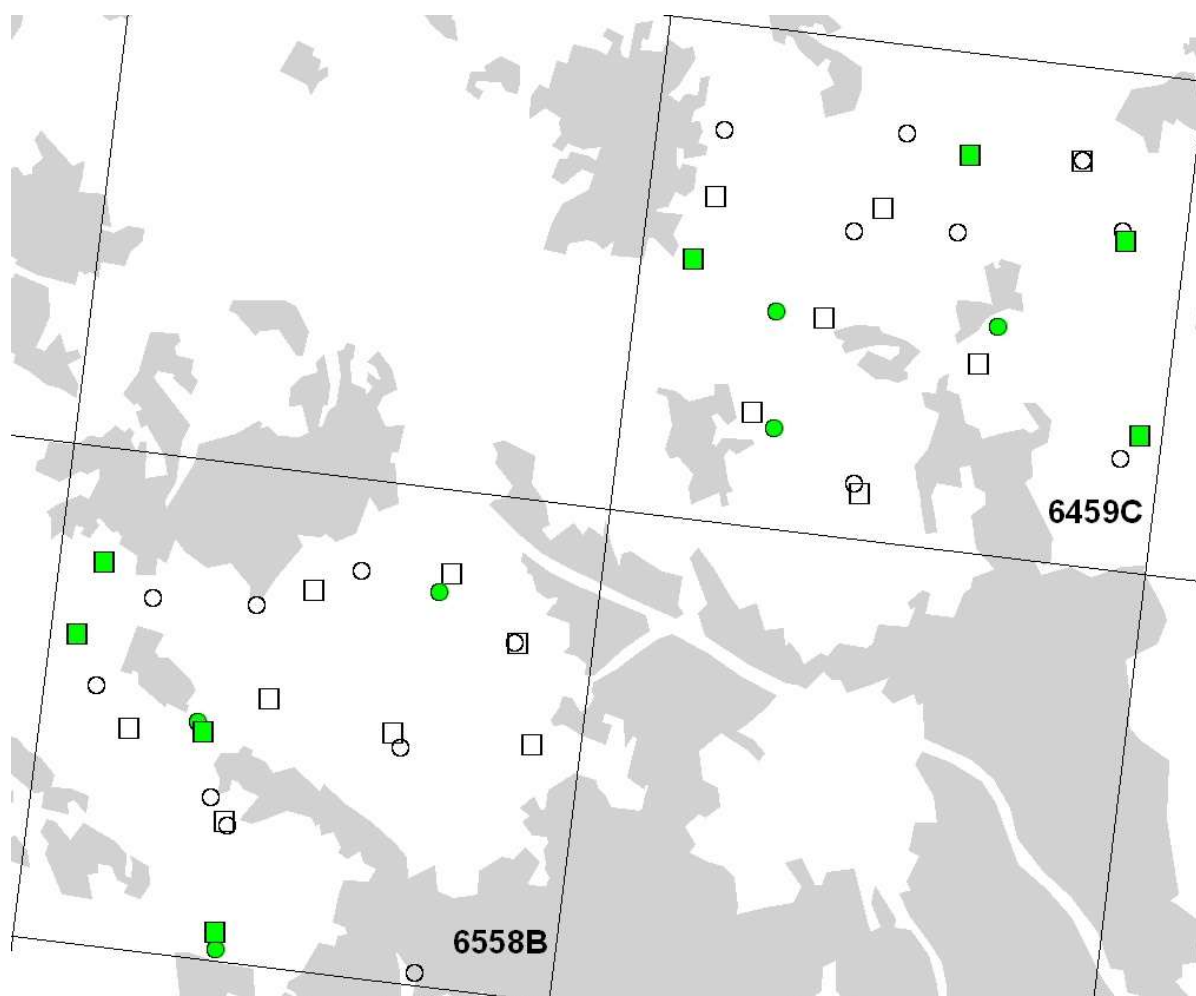
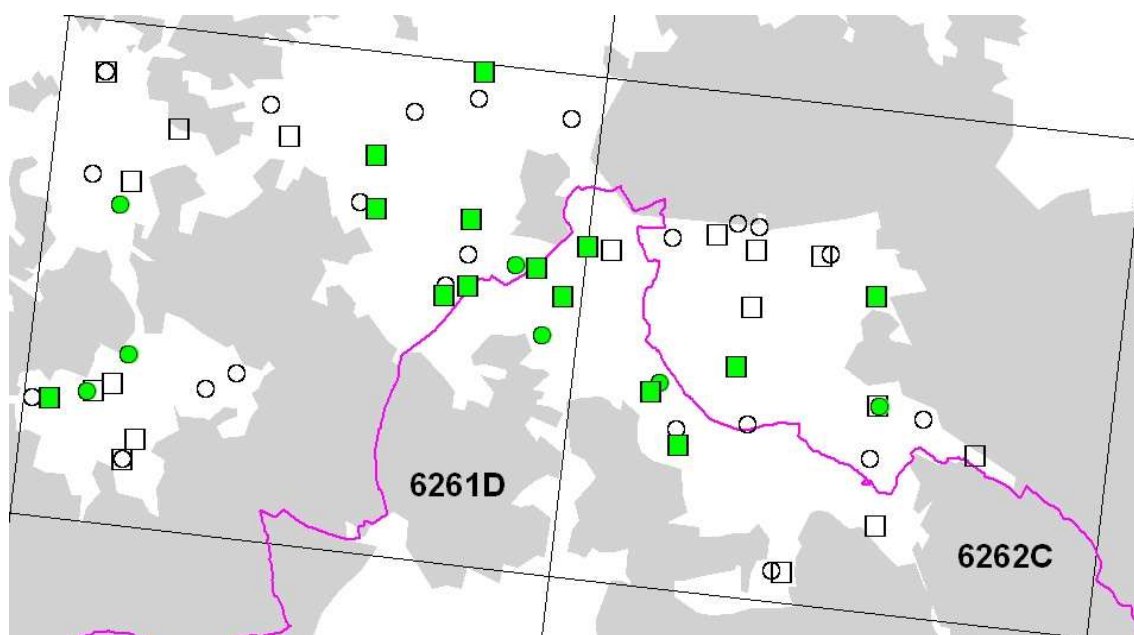
Volavka popelavá (*Ardea cinerea*)



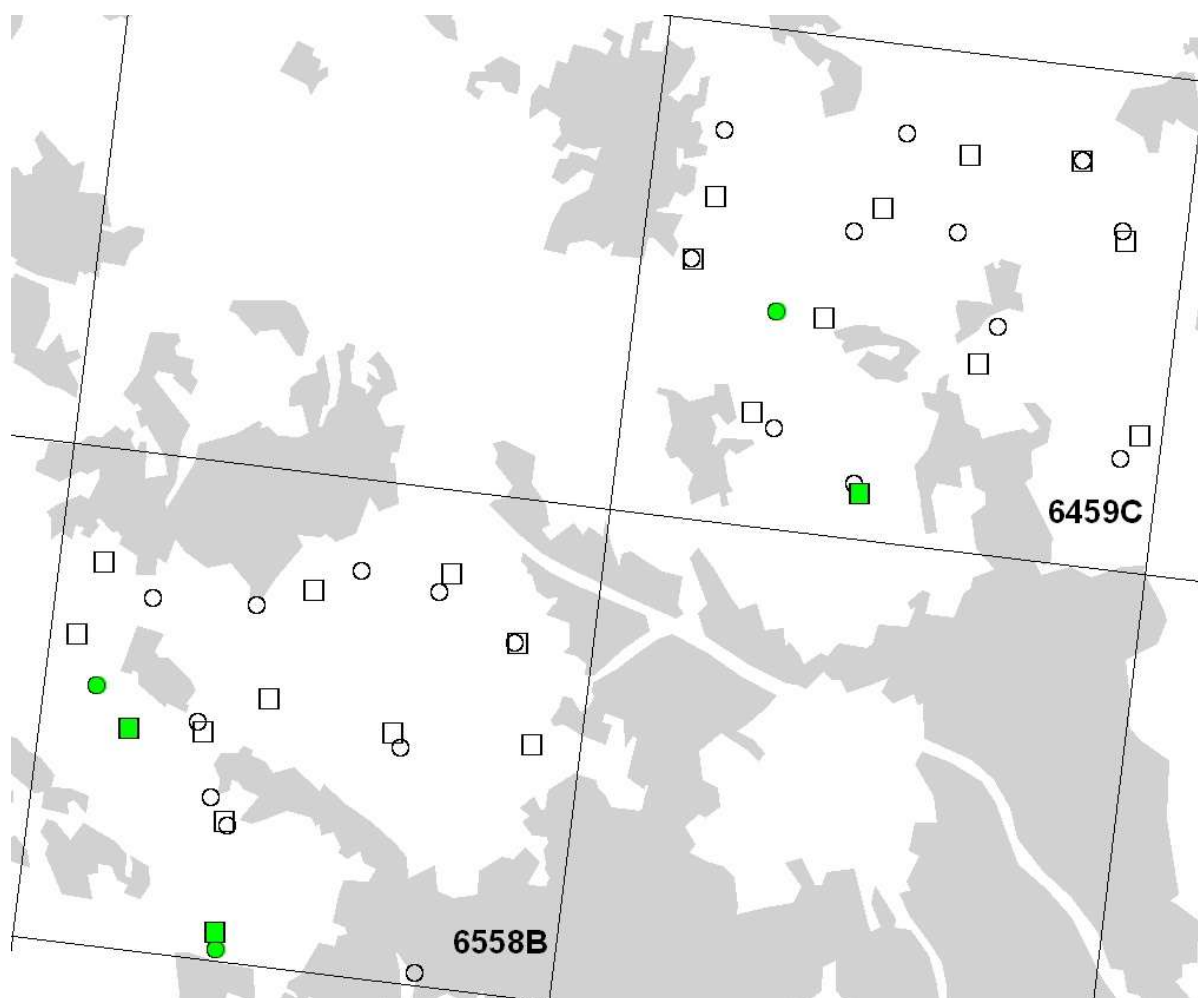
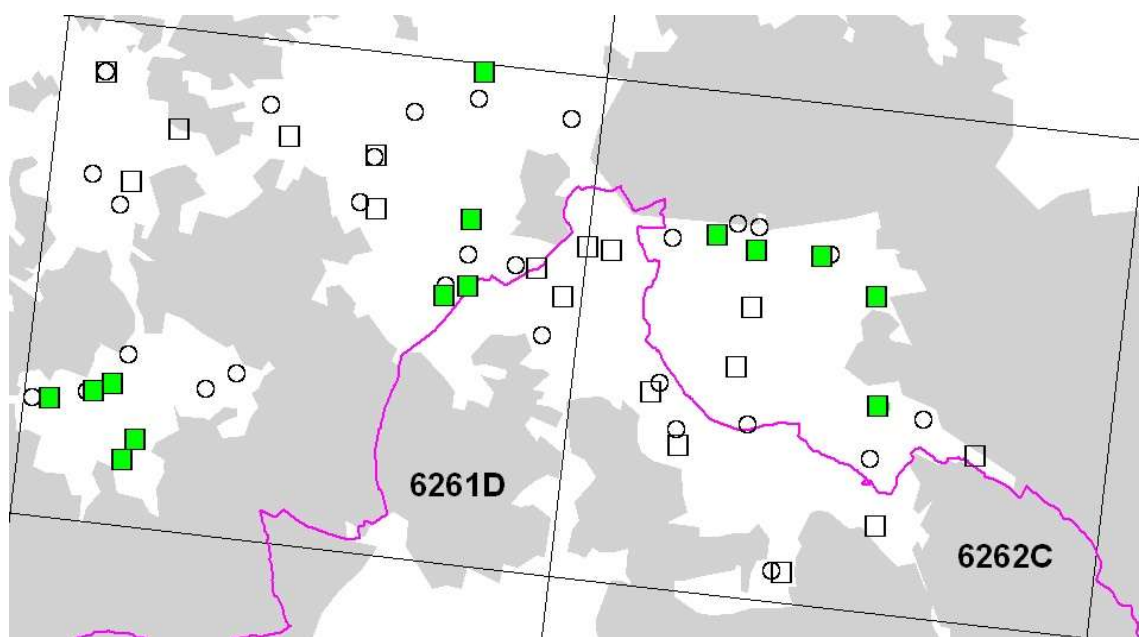
Orel mořský (*Haliaeetus albicilla*)



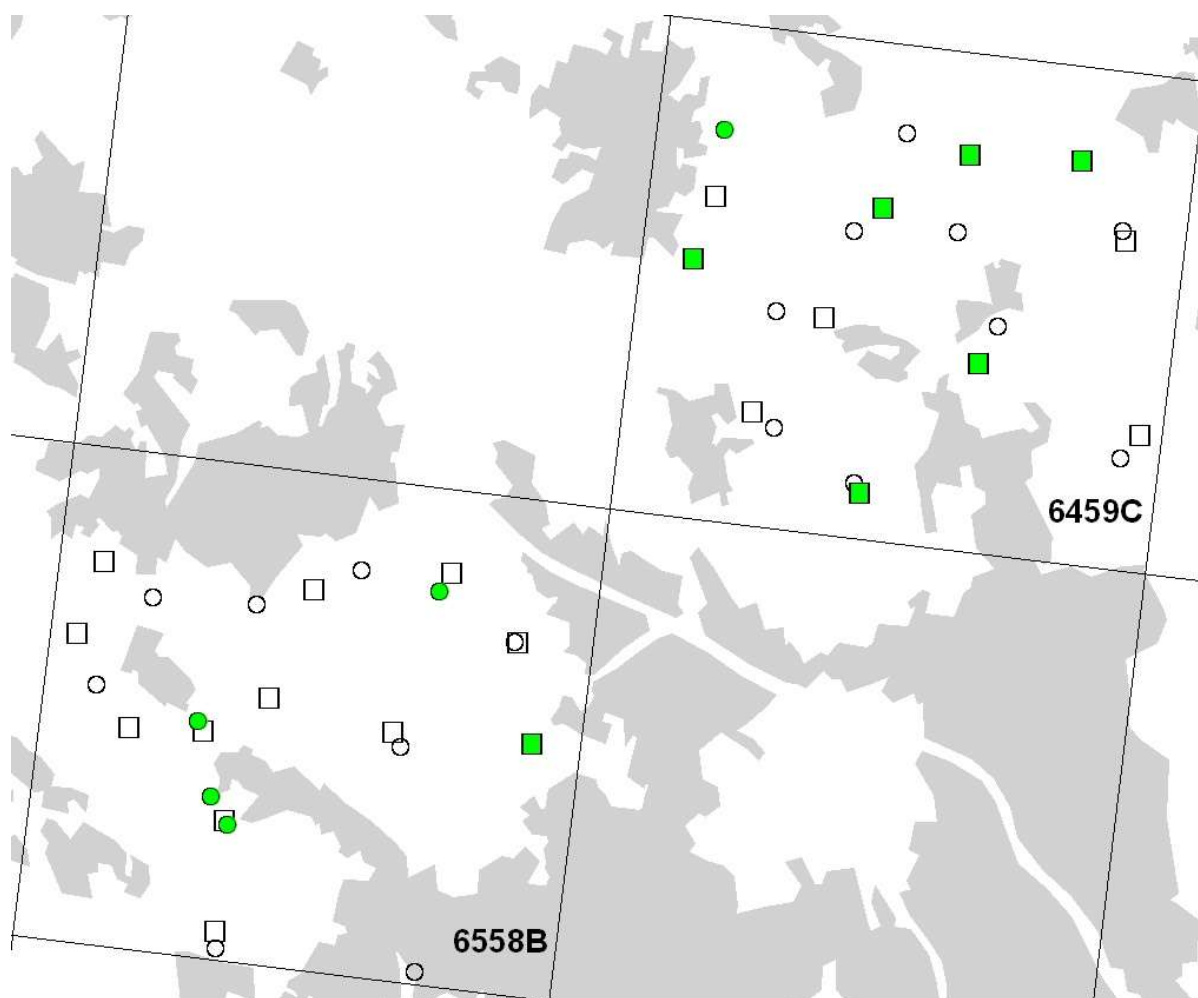
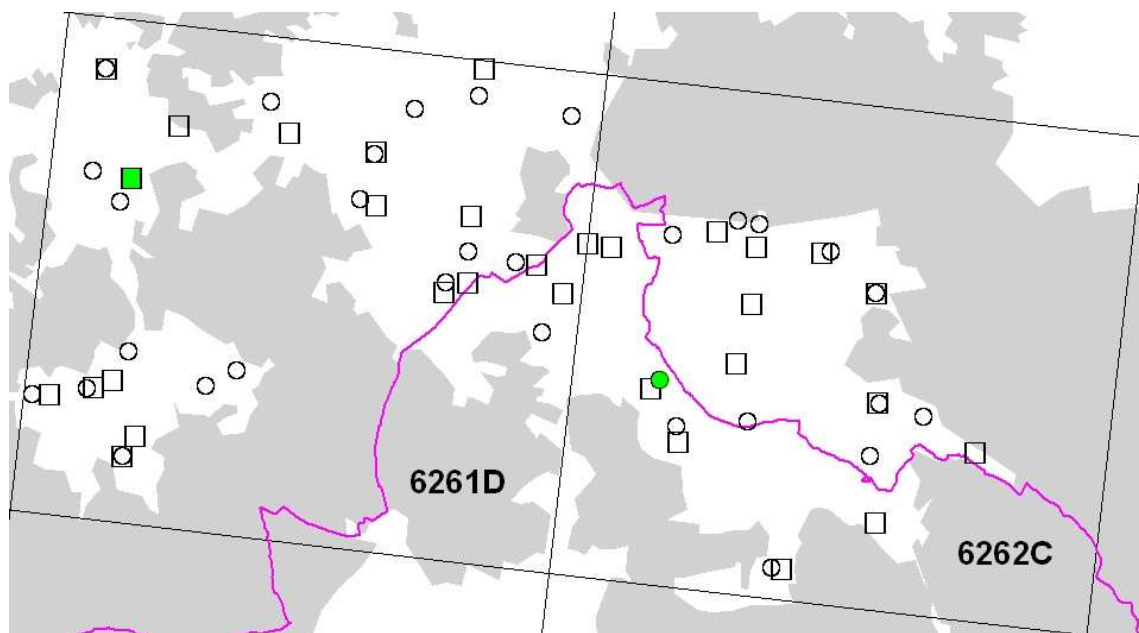
Káně lesní (*Buteo buteo*)



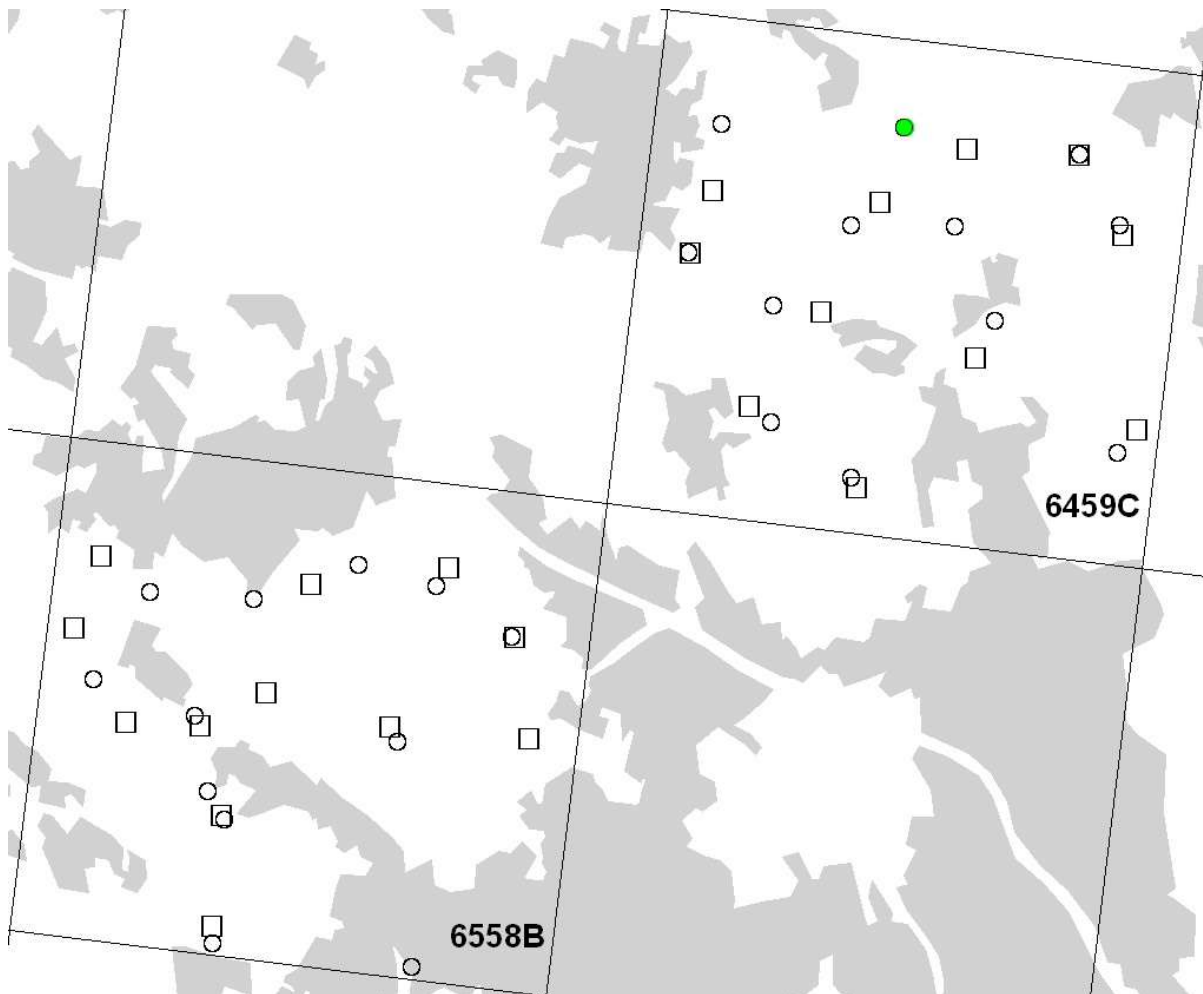
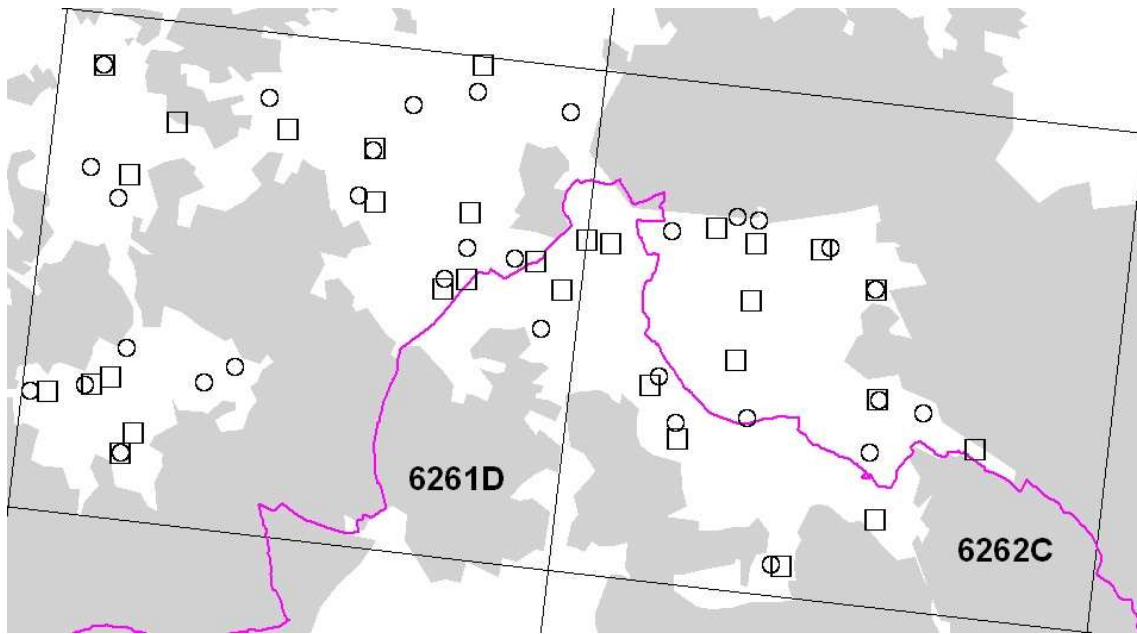
Chřástal polní (*Crex crex*)



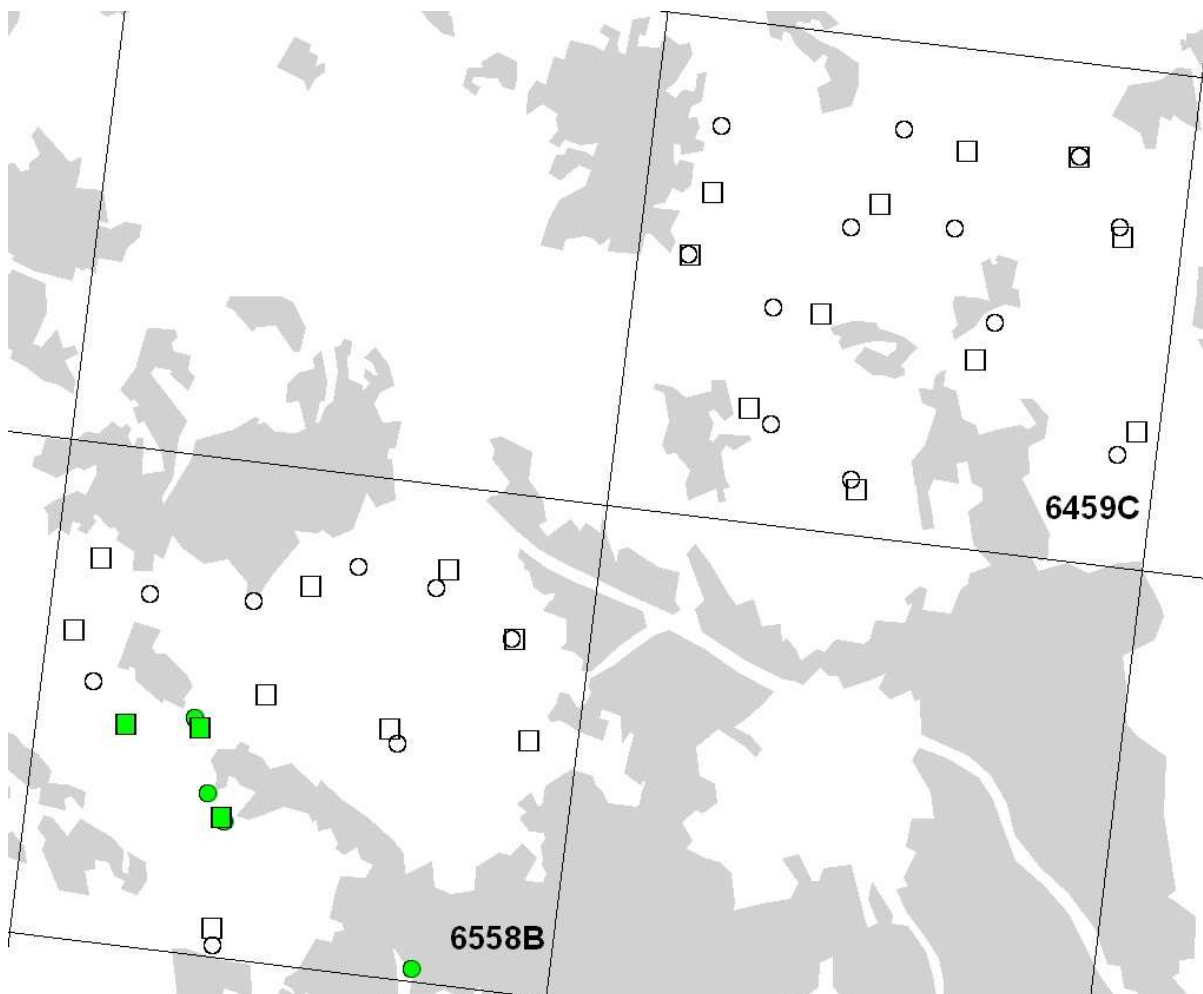
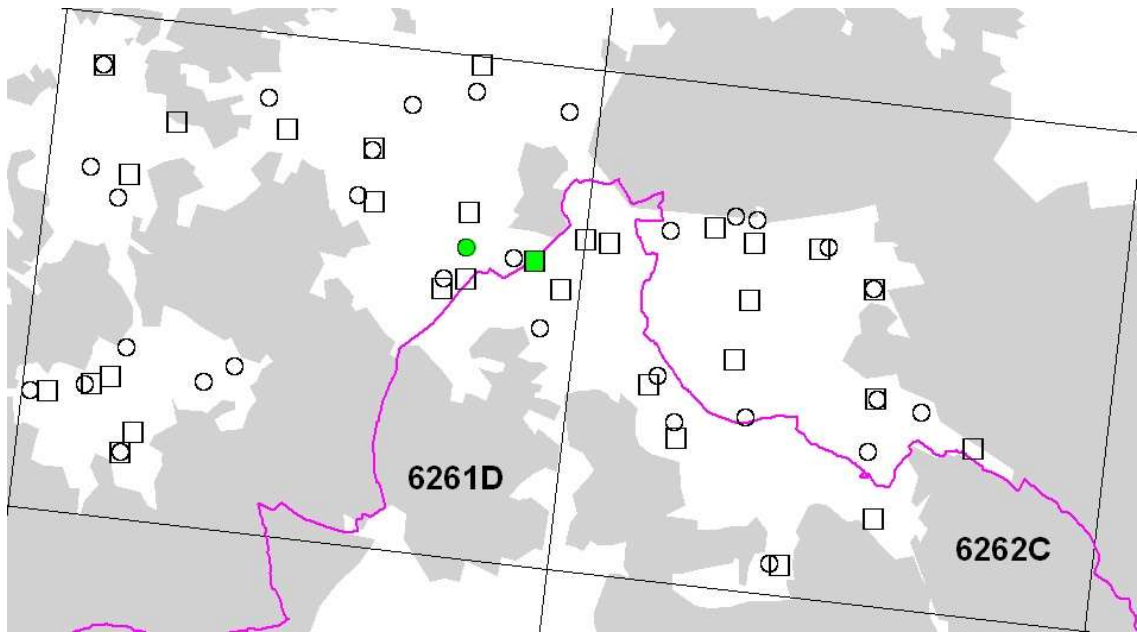
Slípka zelenonohá (*Gallinula chloropus*)
přelet volajícího adulta



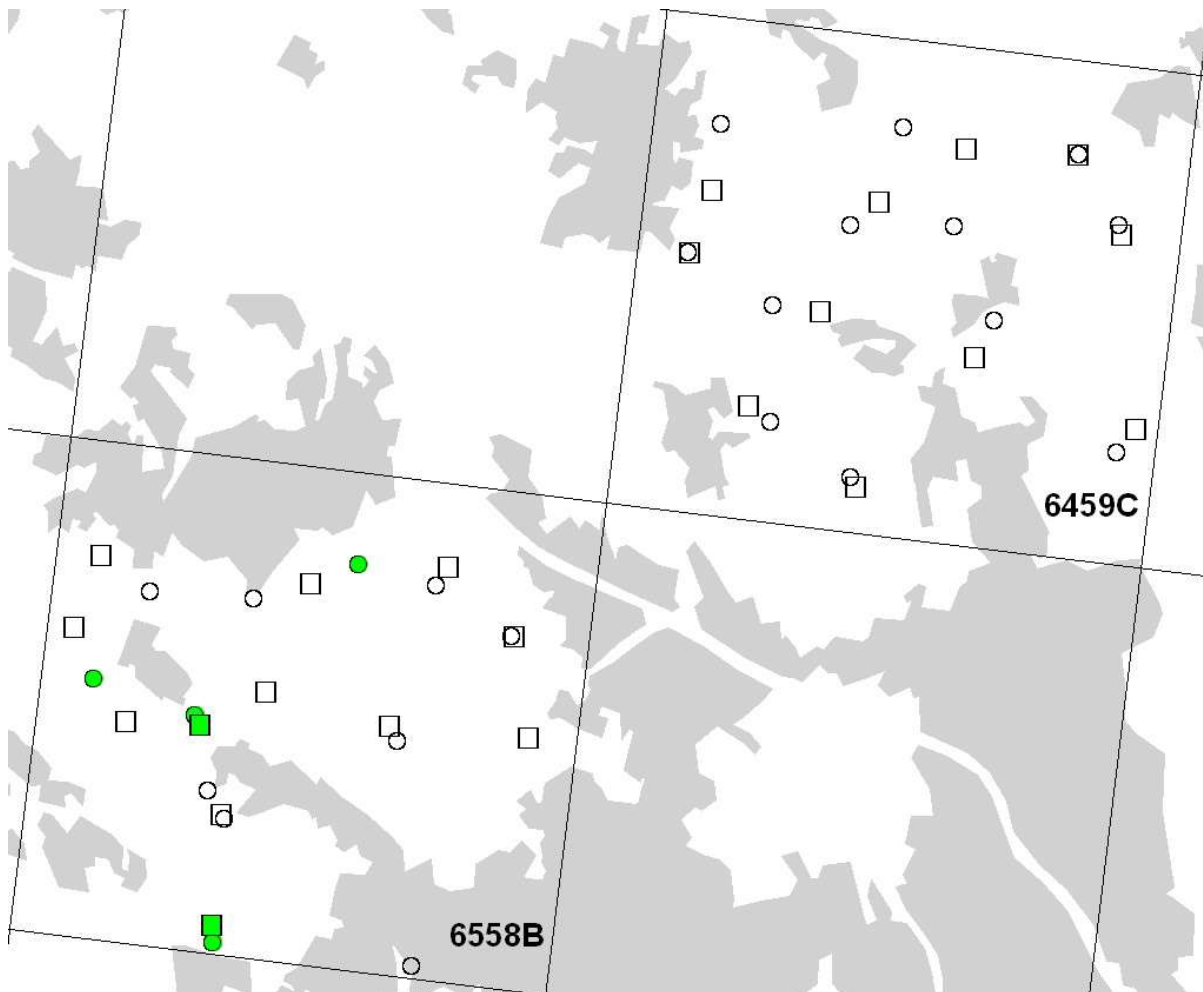
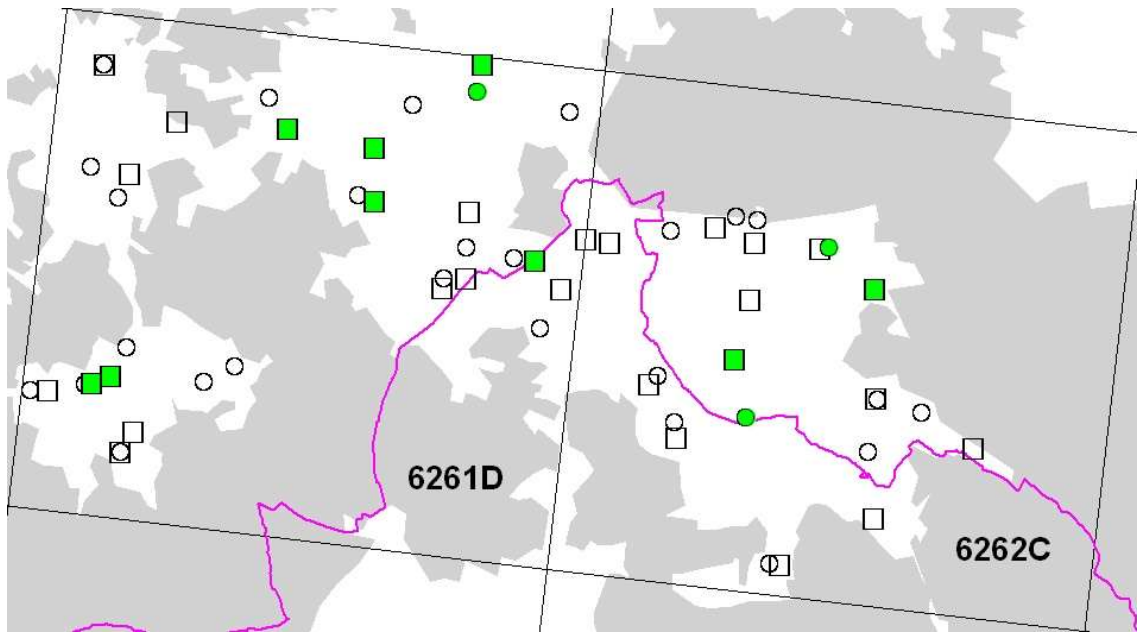
Čejka chocholátá (*Vanellus vanellus*)



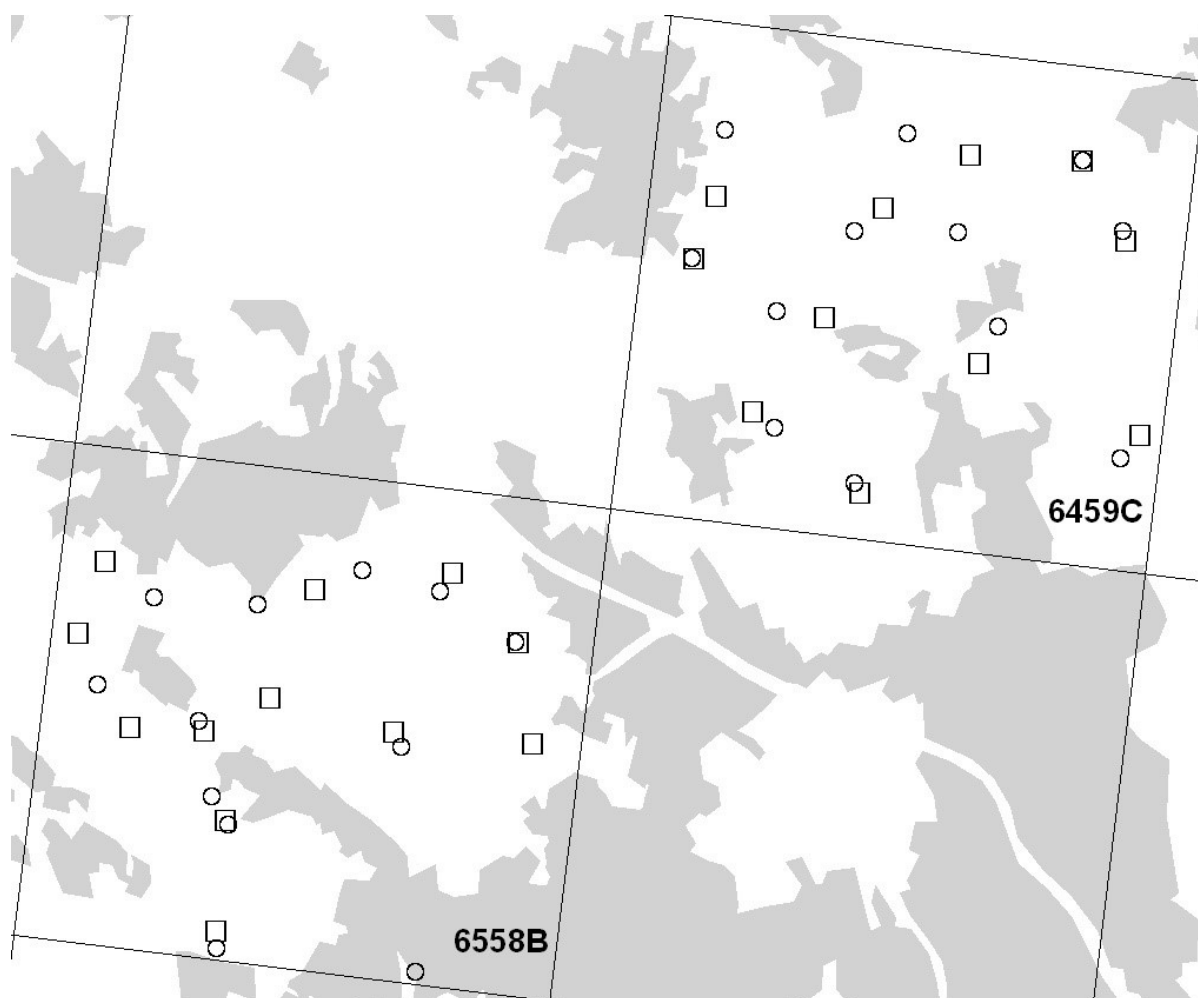
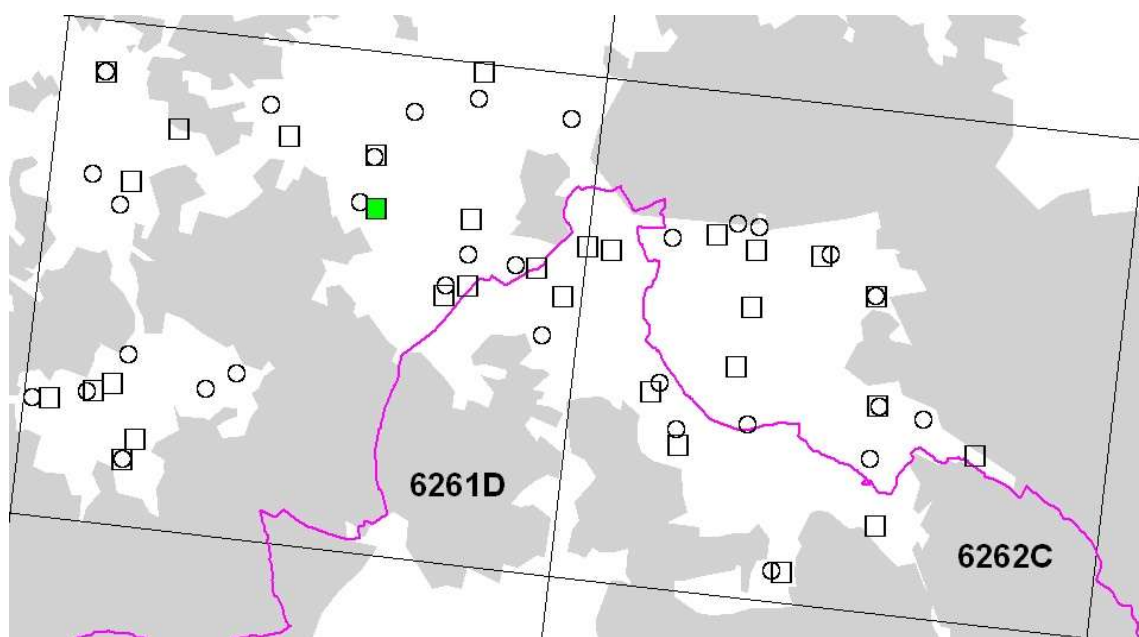
Sluka lesní (*Scolopax rusticola*)



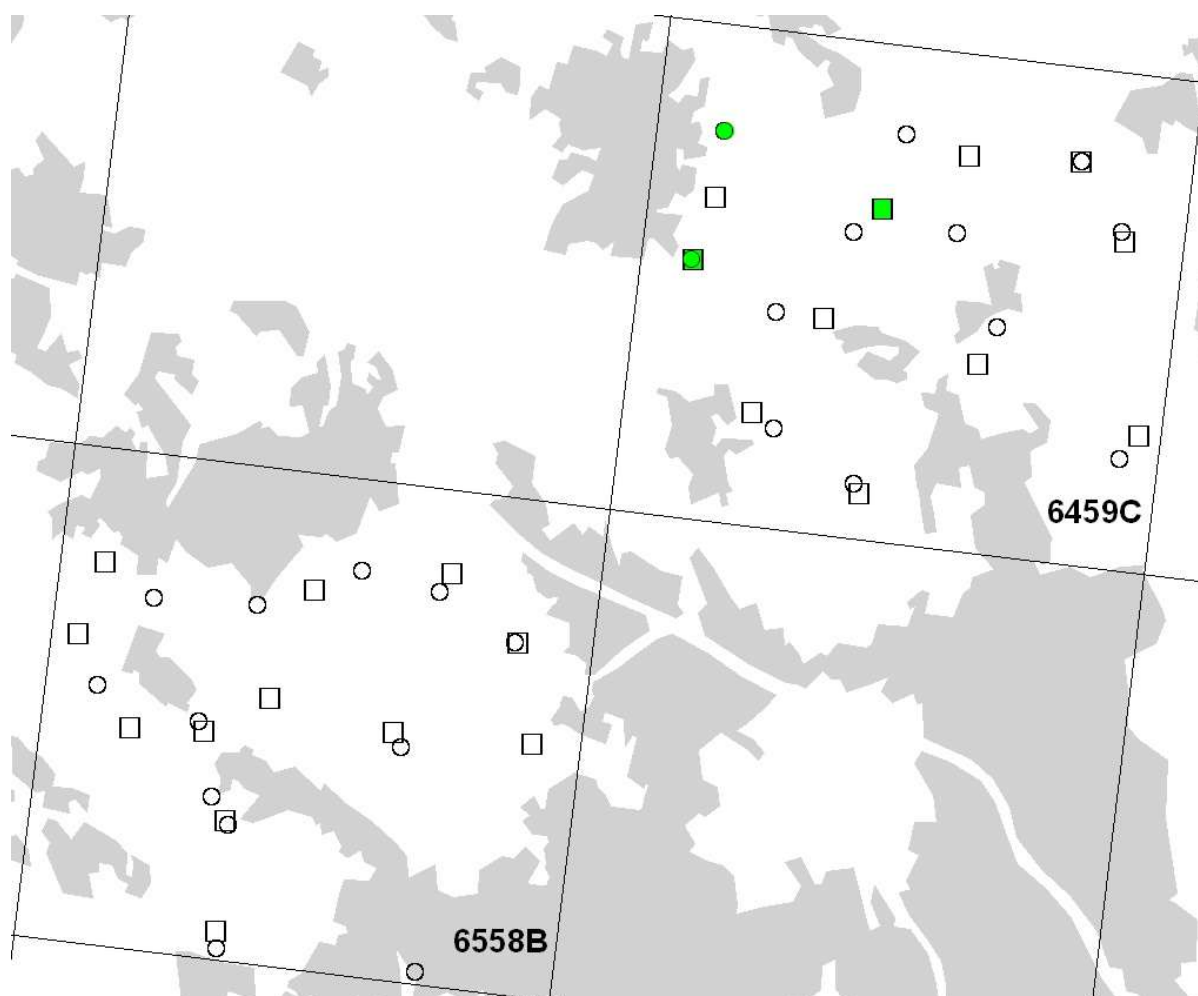
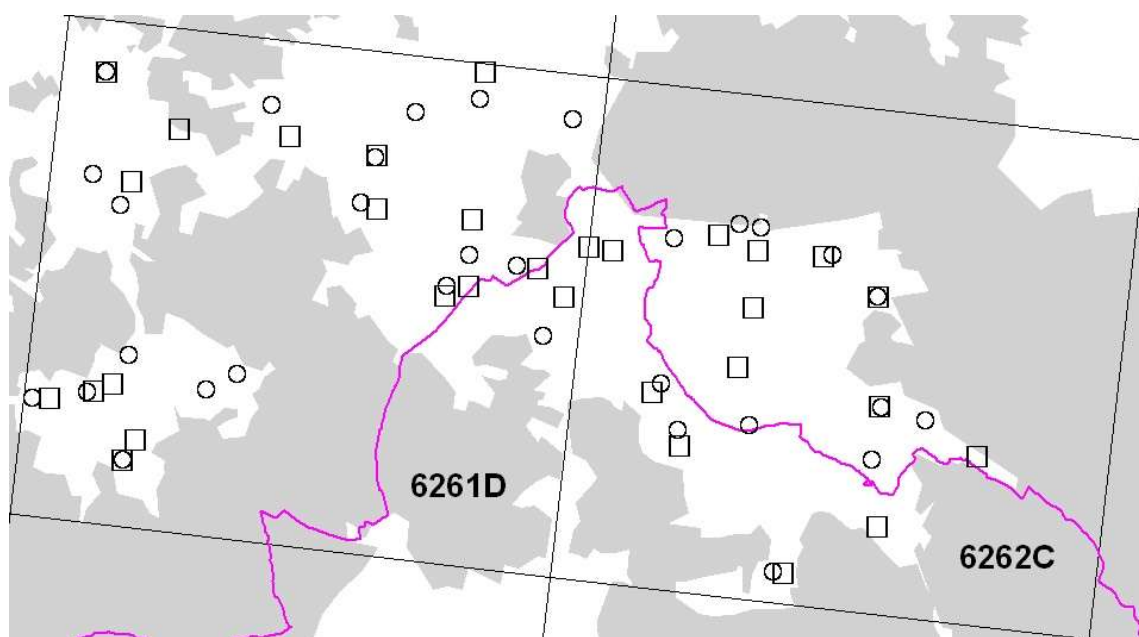
Bekasina otavní (*Gallinago gallinago*)



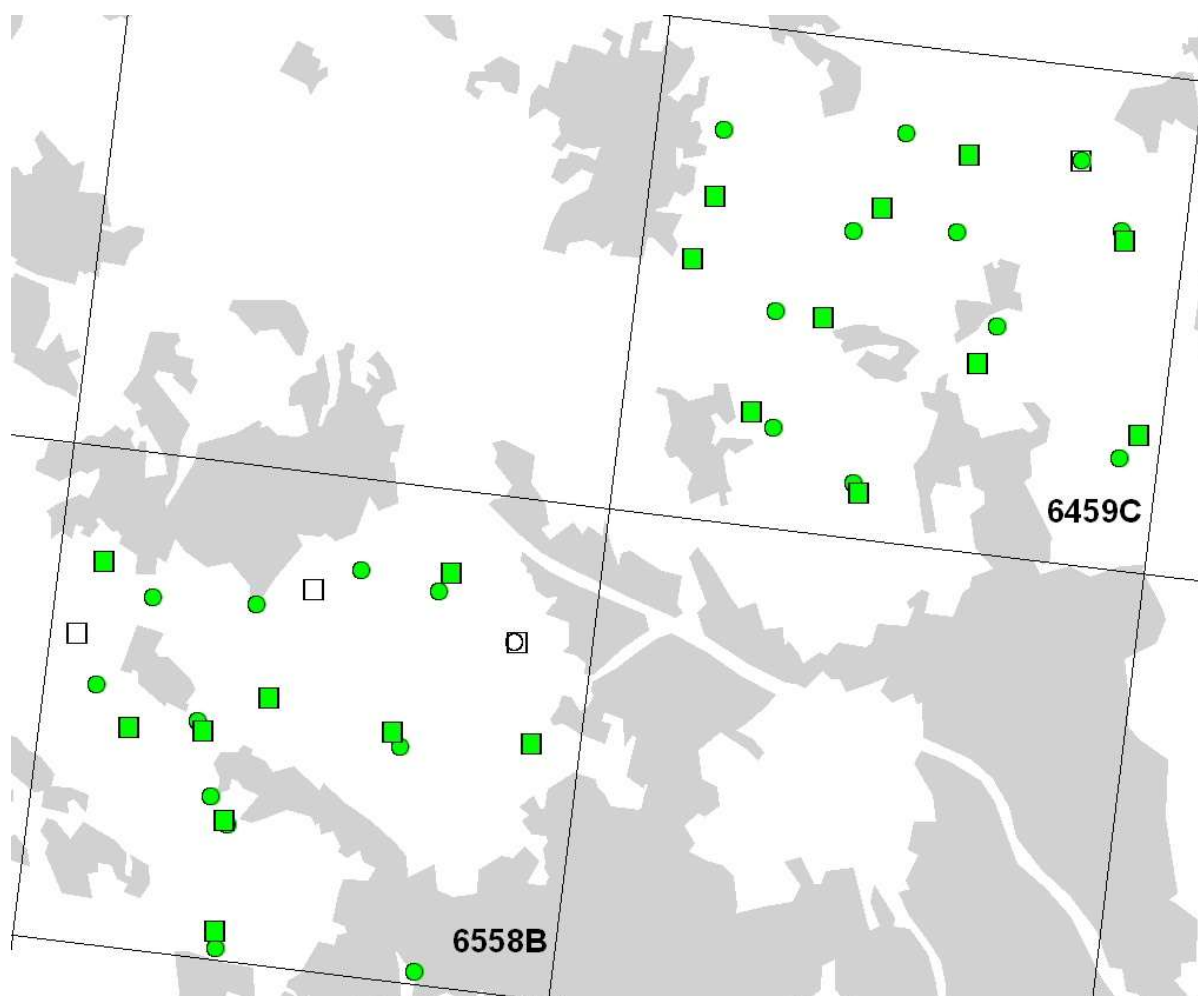
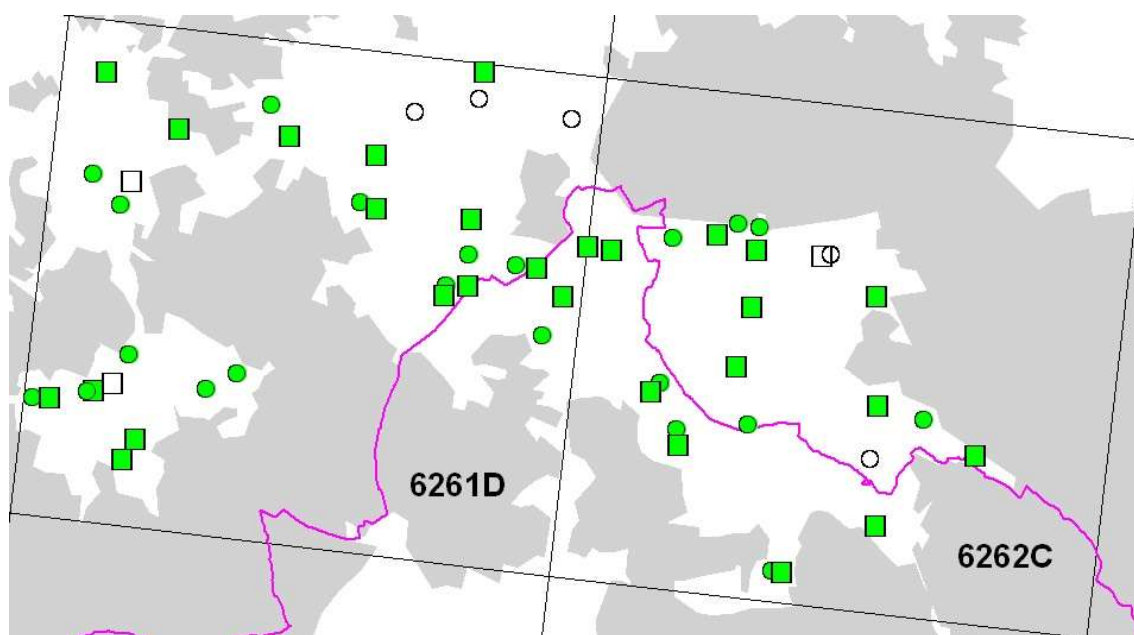
Vodouš kropenatý (*Tringa ochropus*)



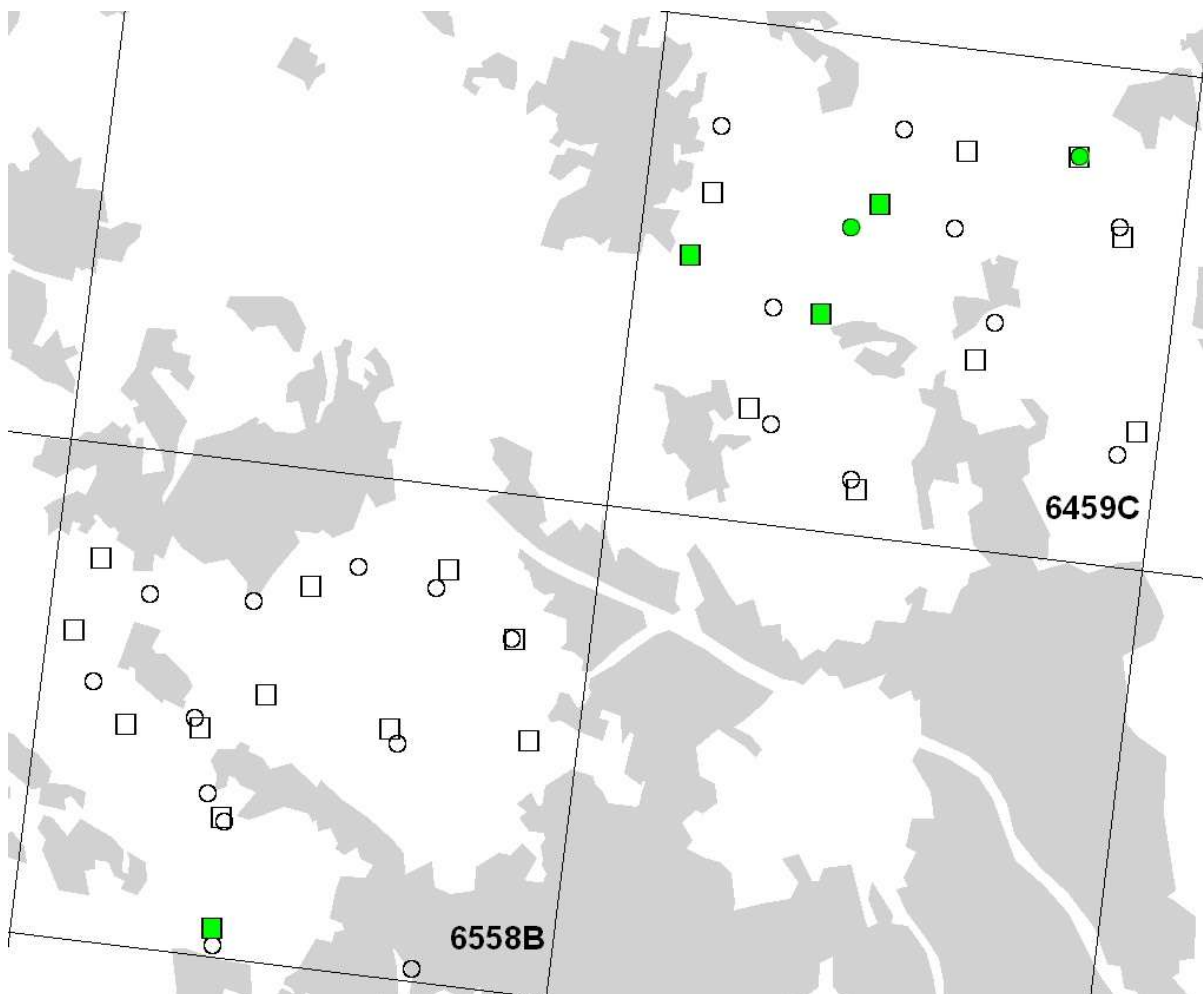
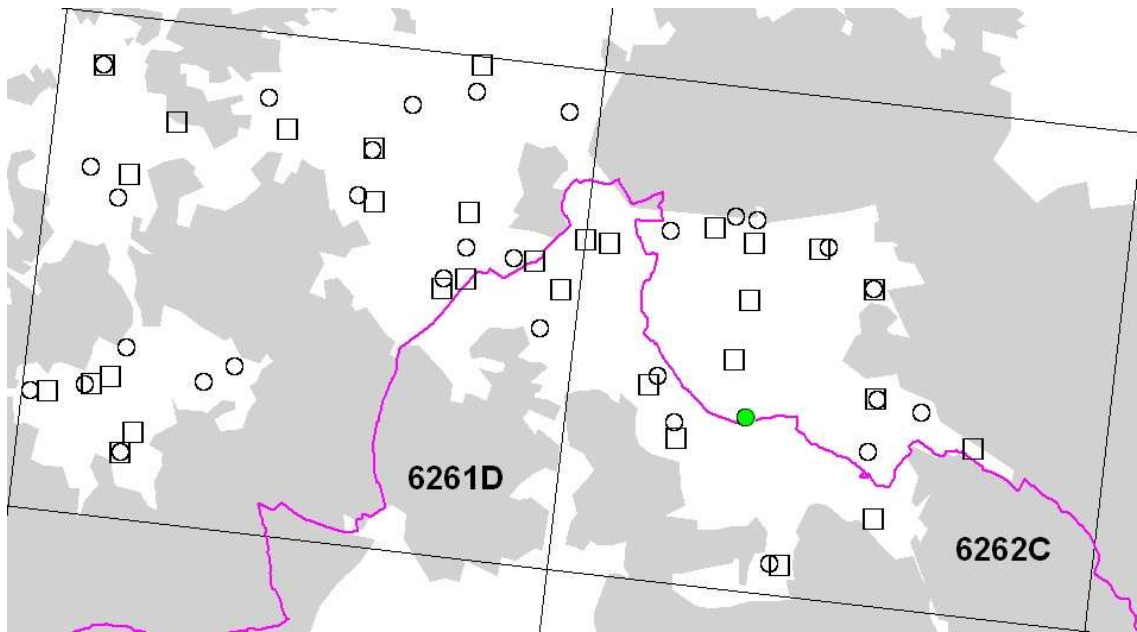
Holub doupňák (*Columba oenas*)



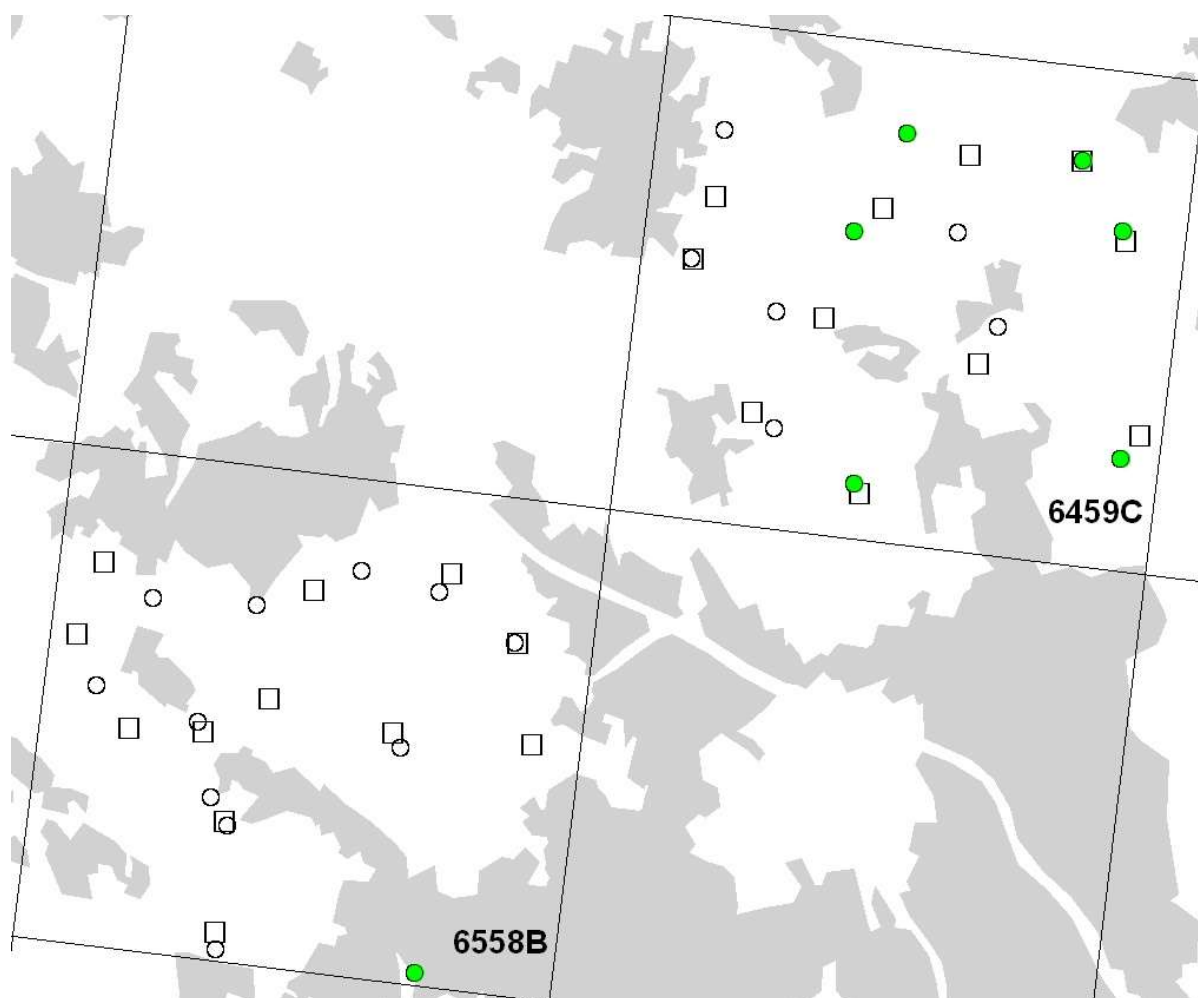
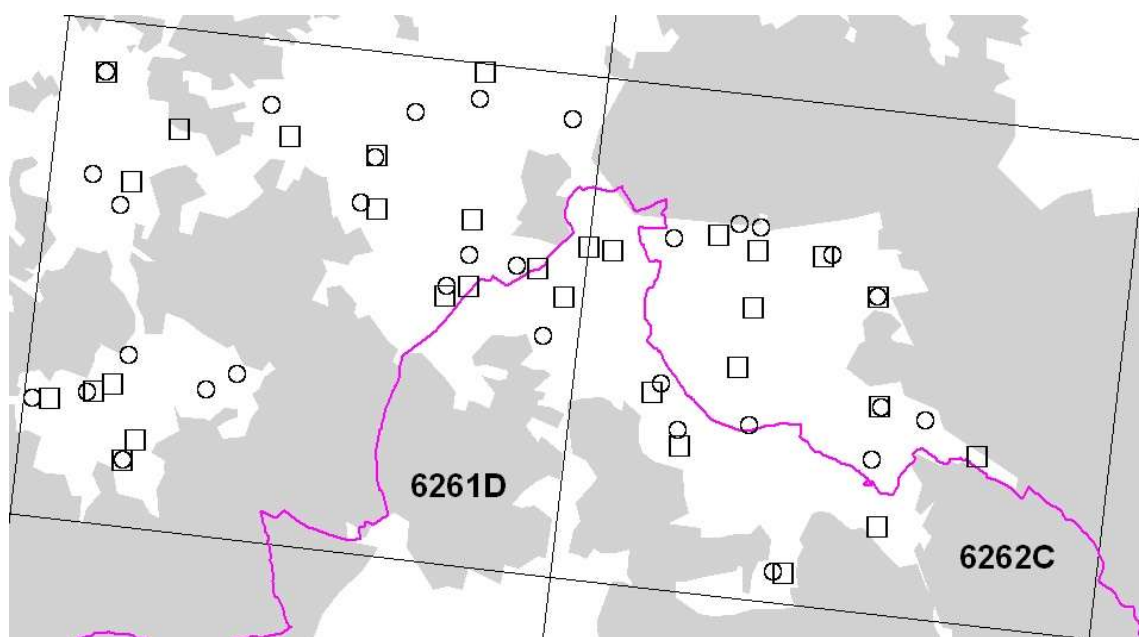
Holub hřivnáč (*Columba palumbus*)



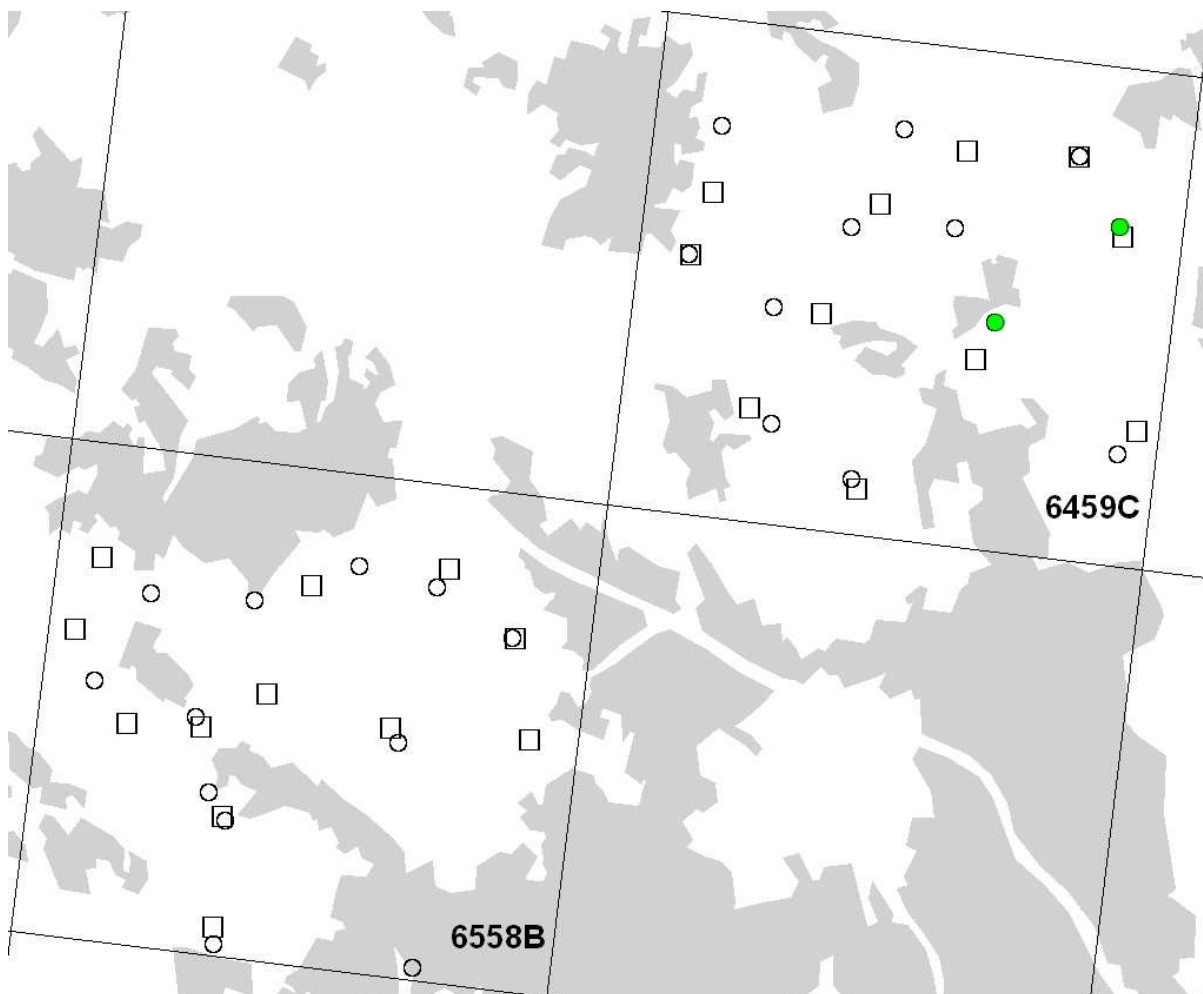
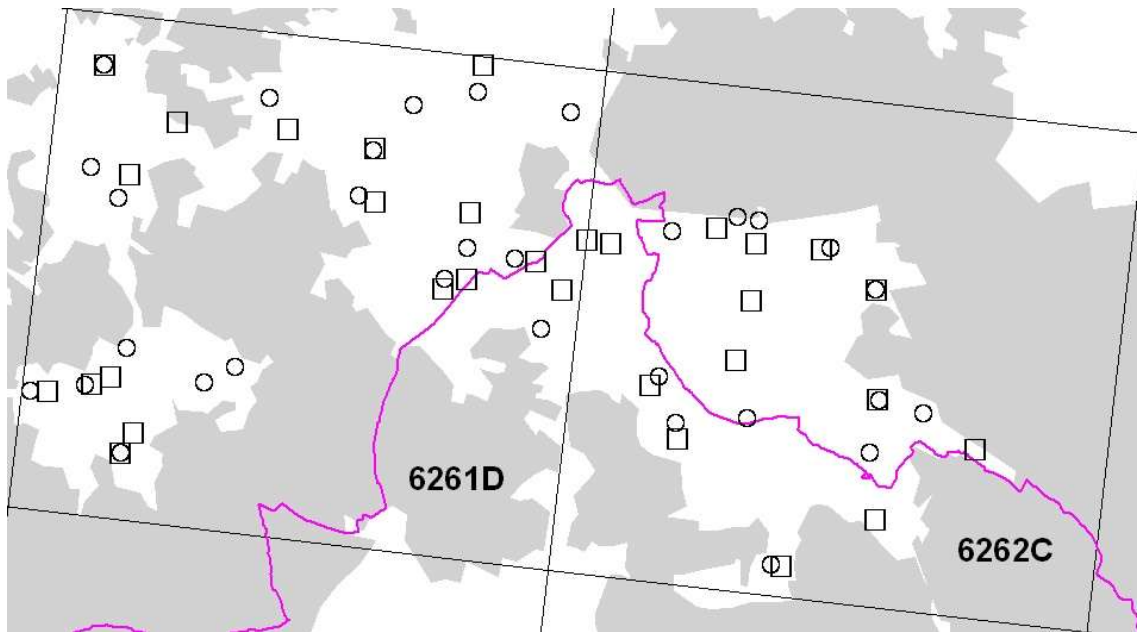
Hrdlička divoká (*Streptopelia turtur*)



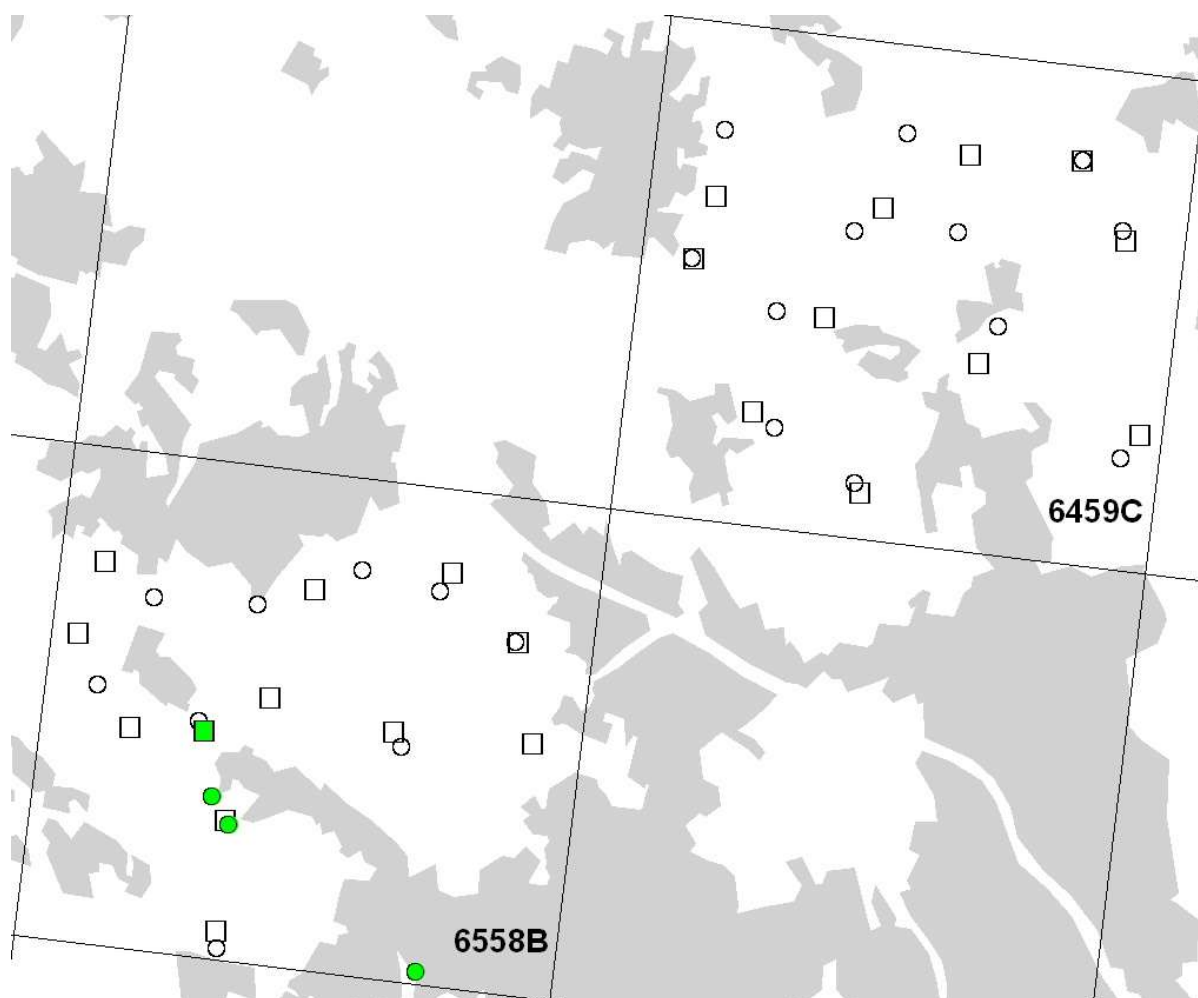
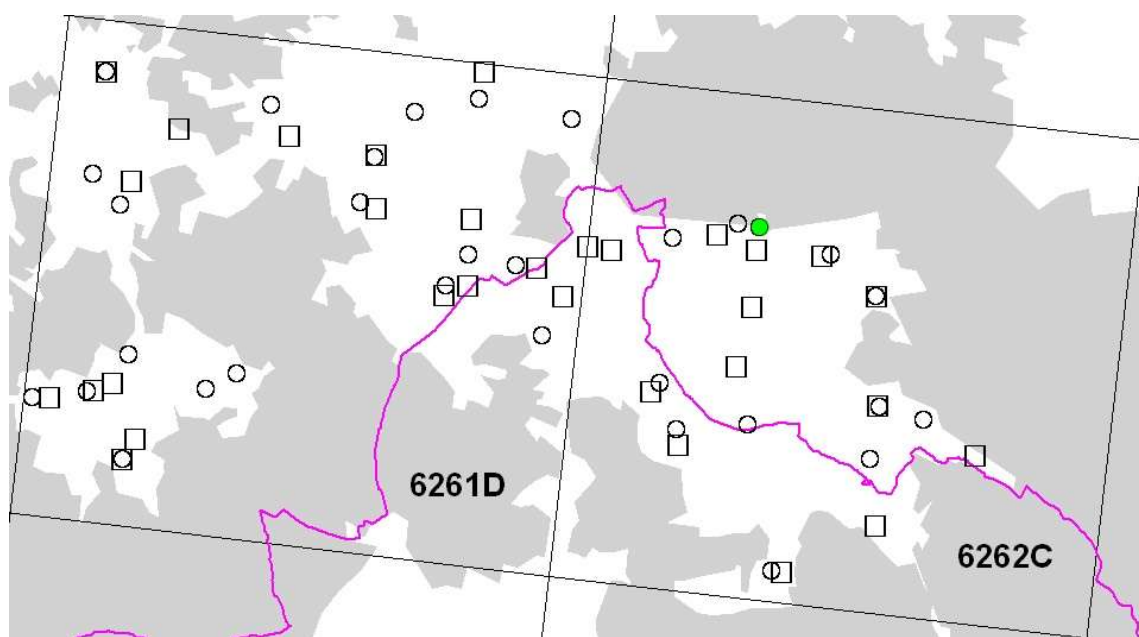
Kukačka obecná (*Cuculus canorus*)



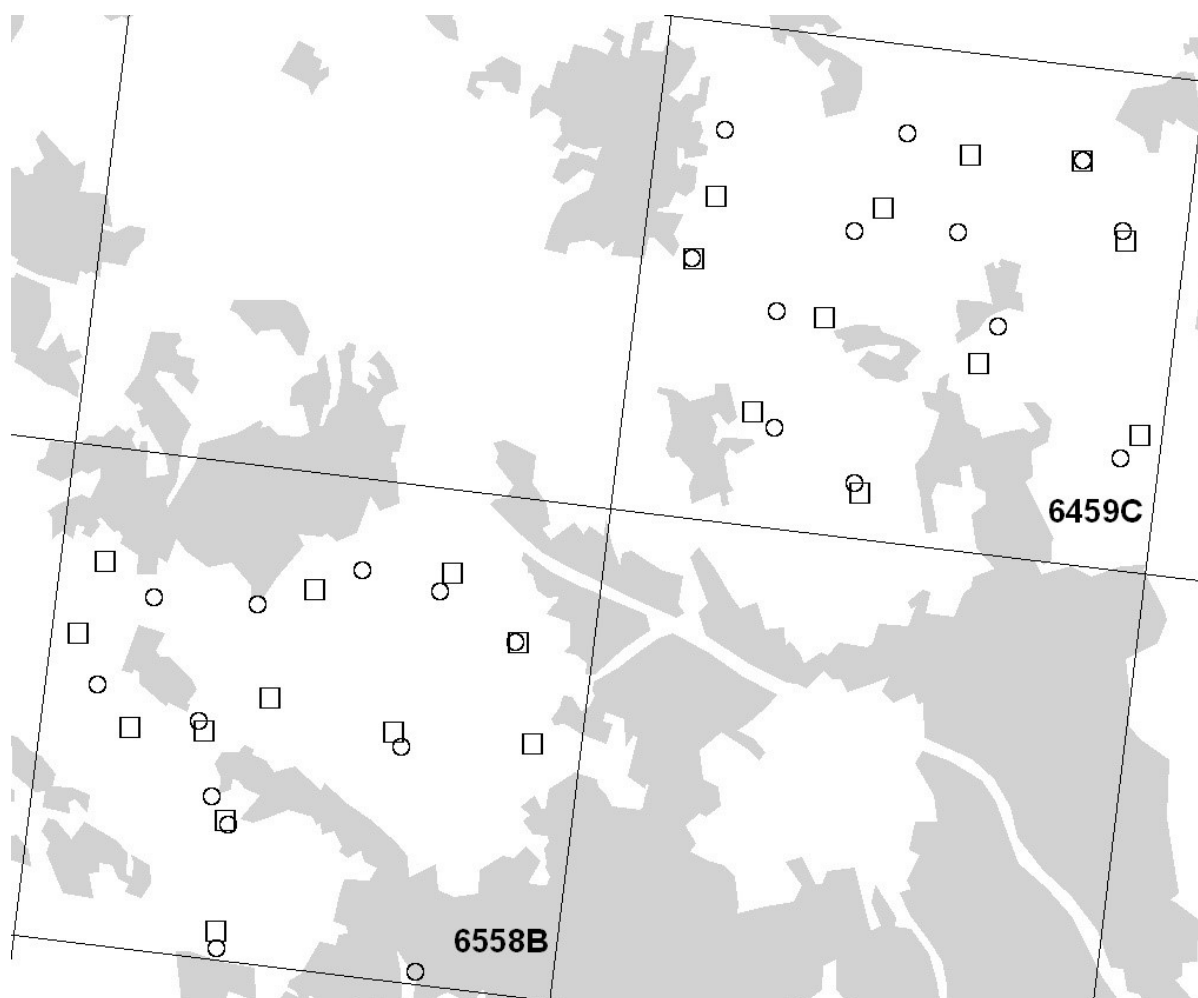
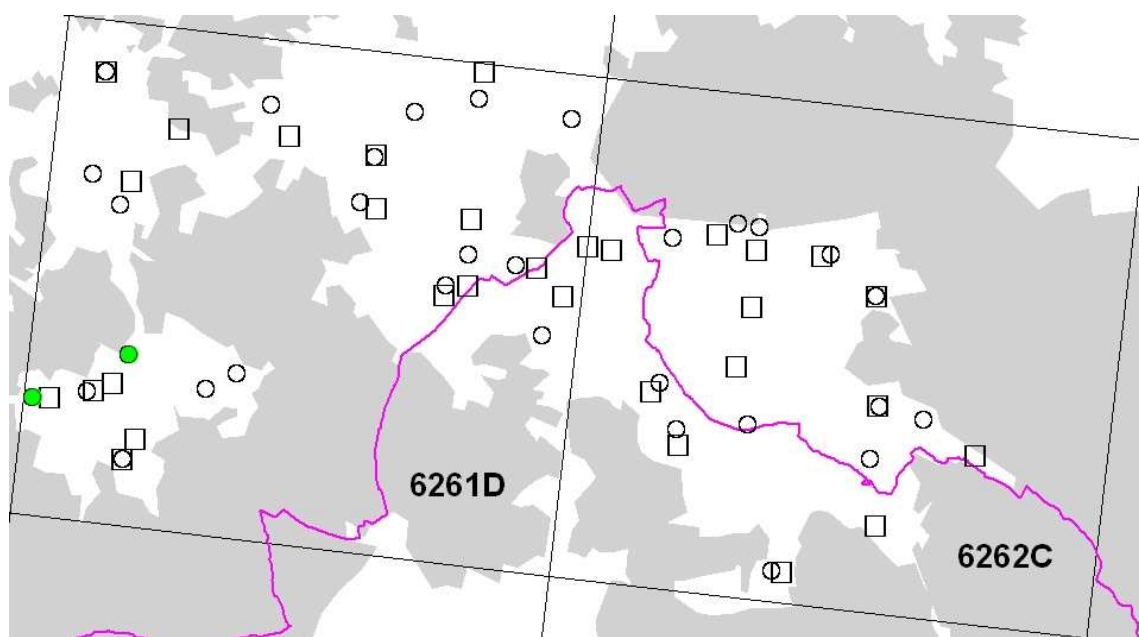
Vír velký (*Bubo bubo*)



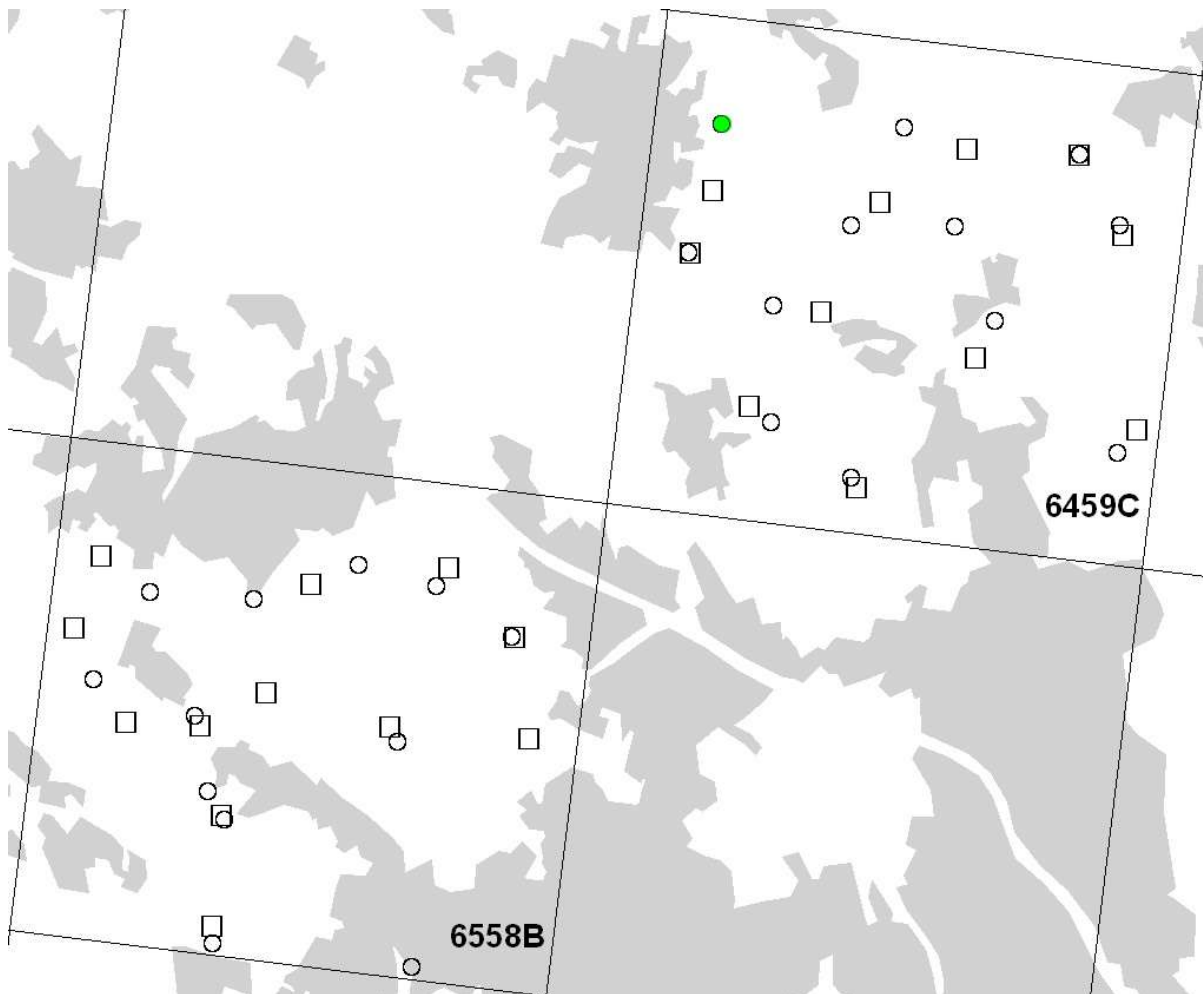
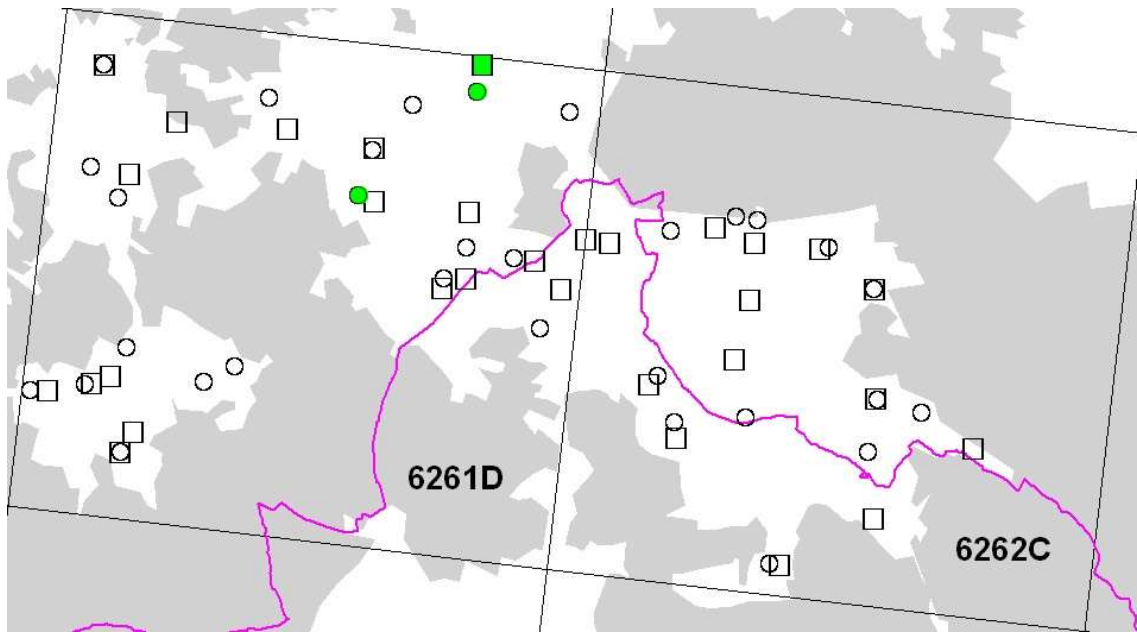
Pušťík obecný (*Strix aluco*)



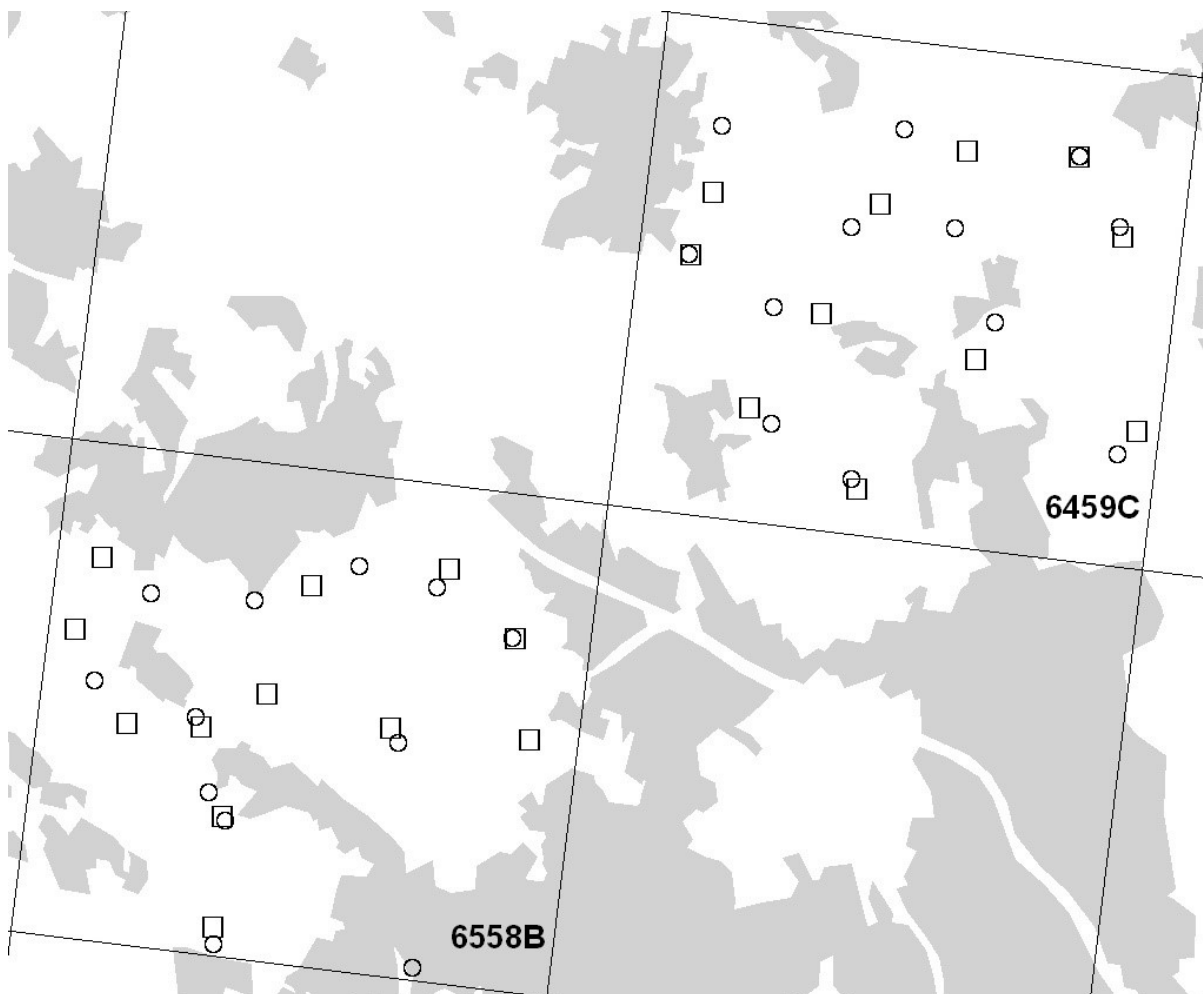
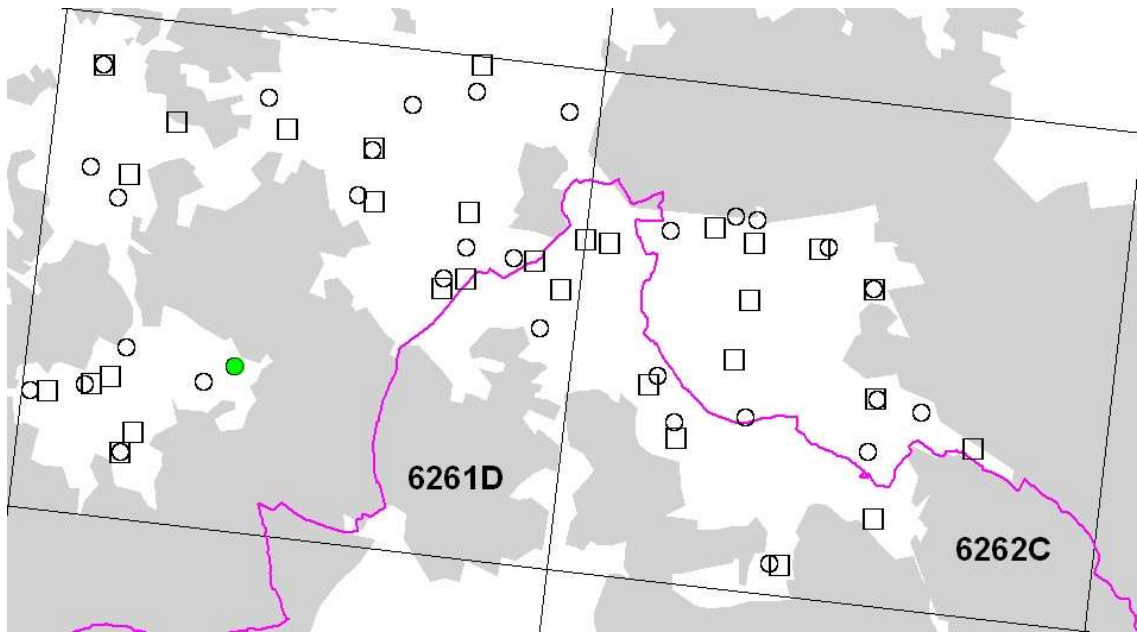
Kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*)



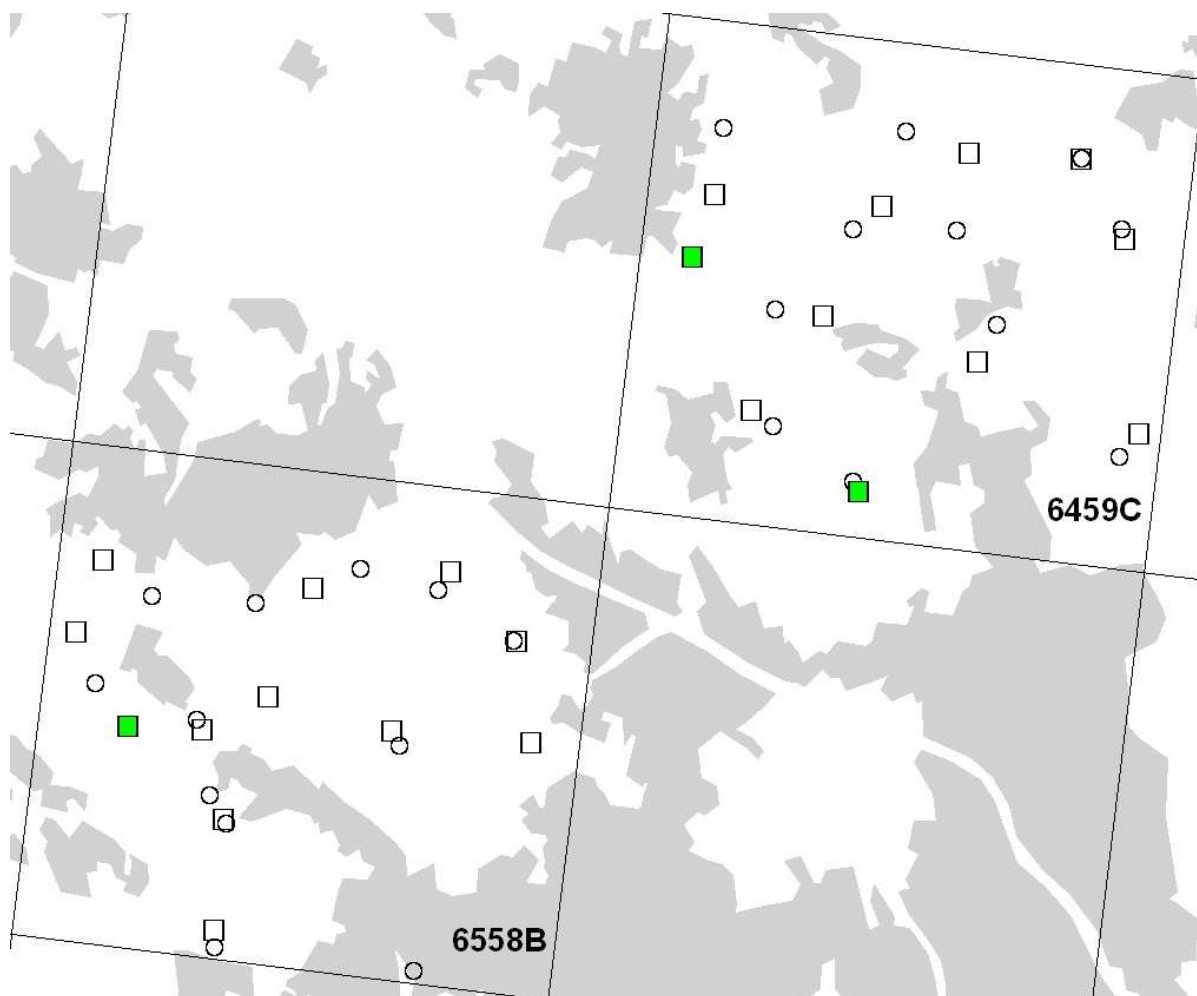
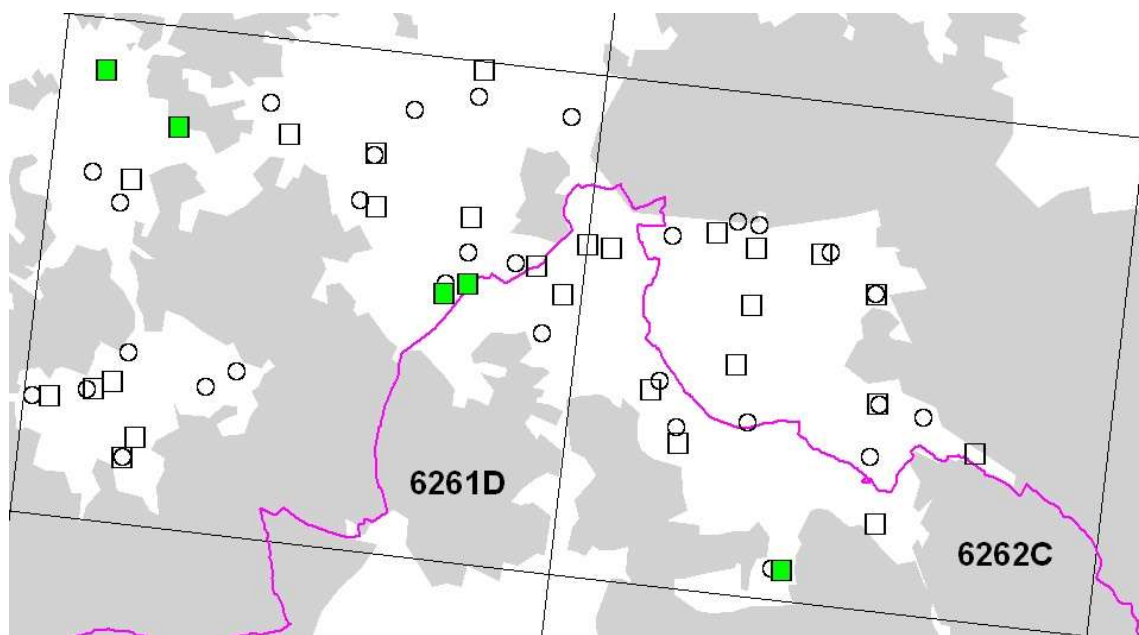
Kalous ušatý (*Asio otus*)



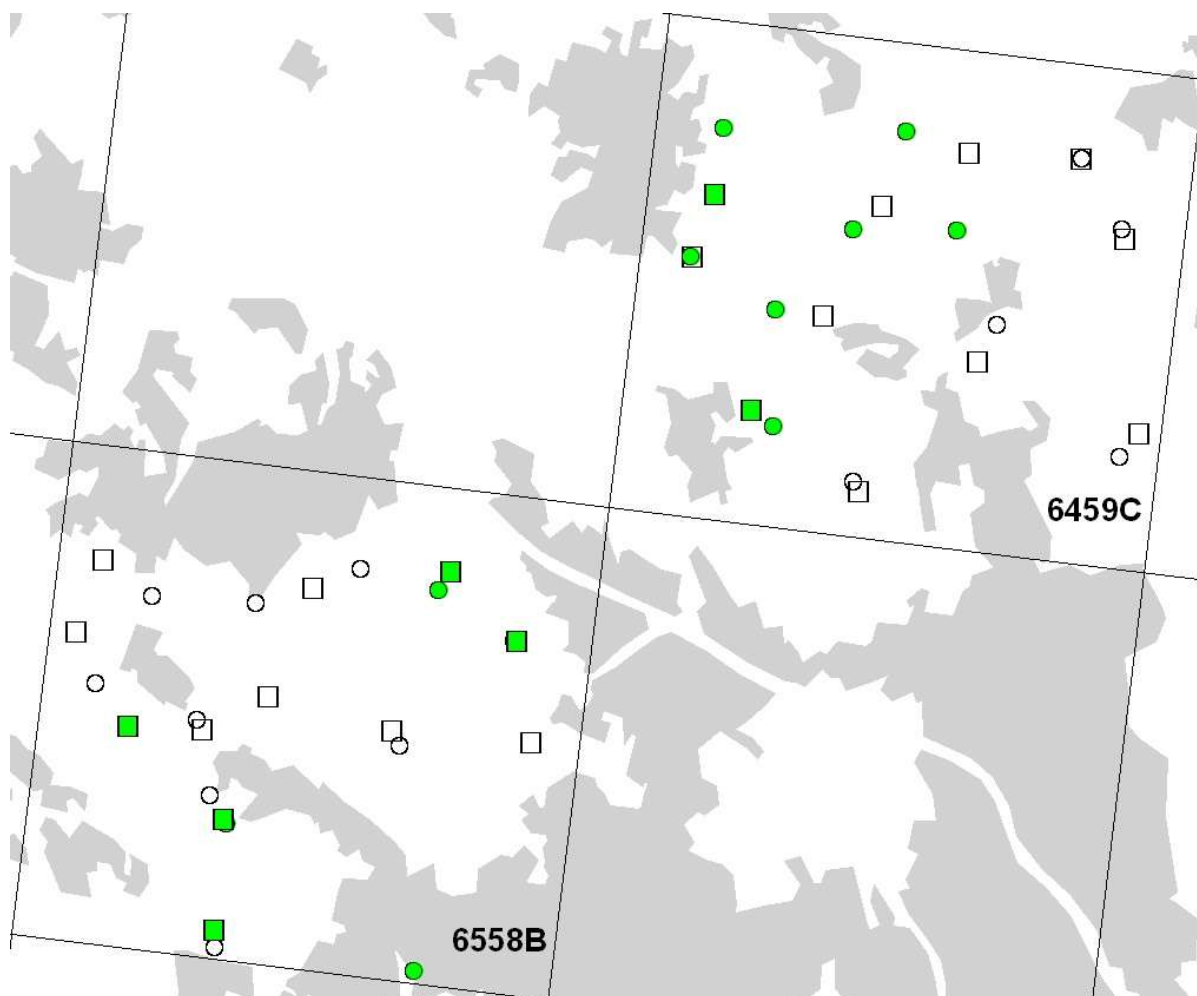
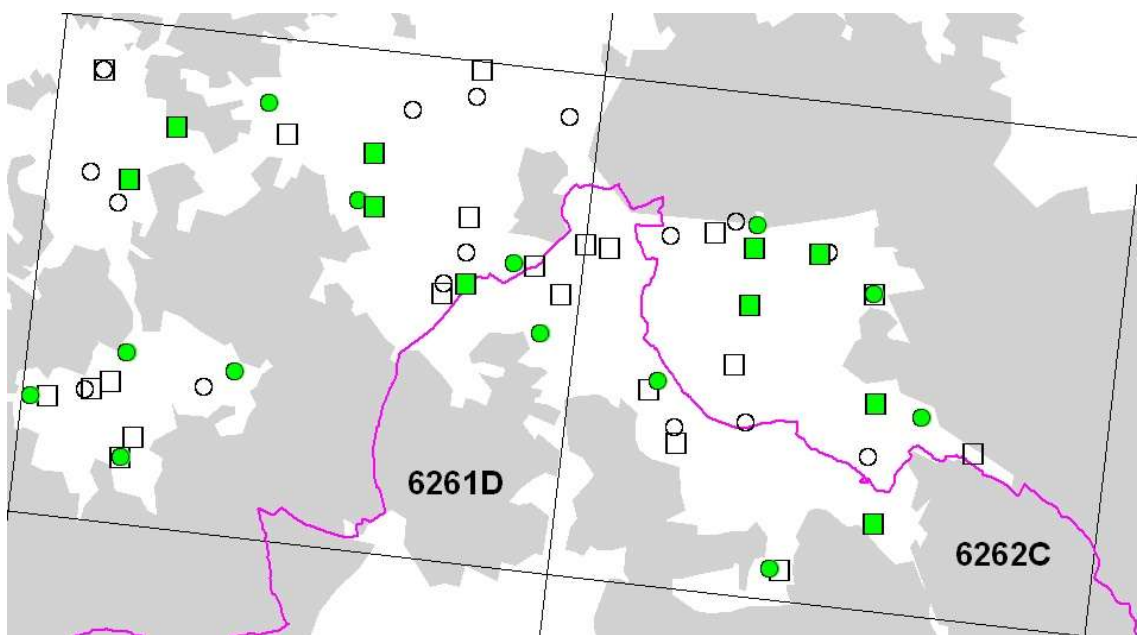
Krutihlav obecný (*Jynx torquilla*)



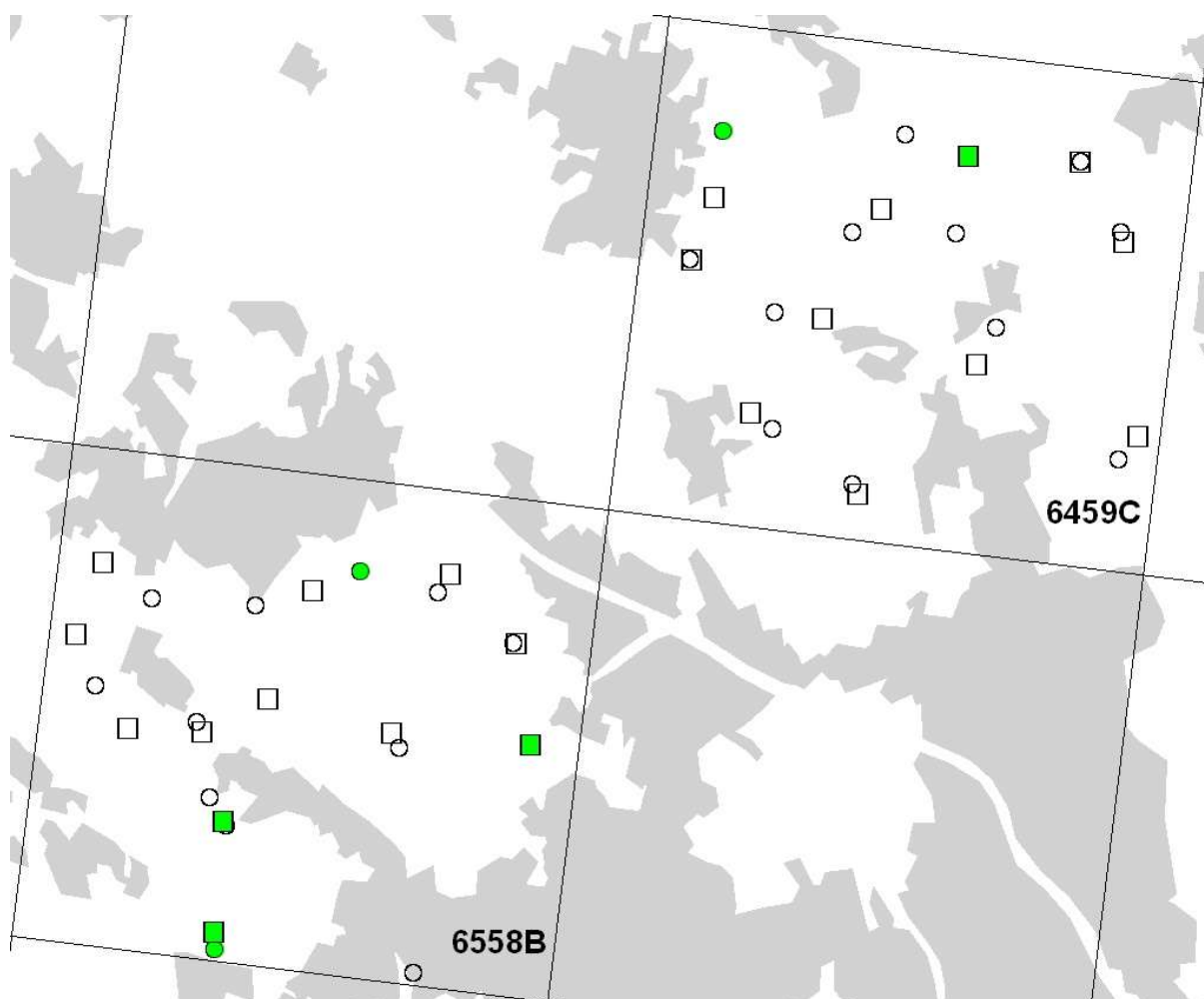
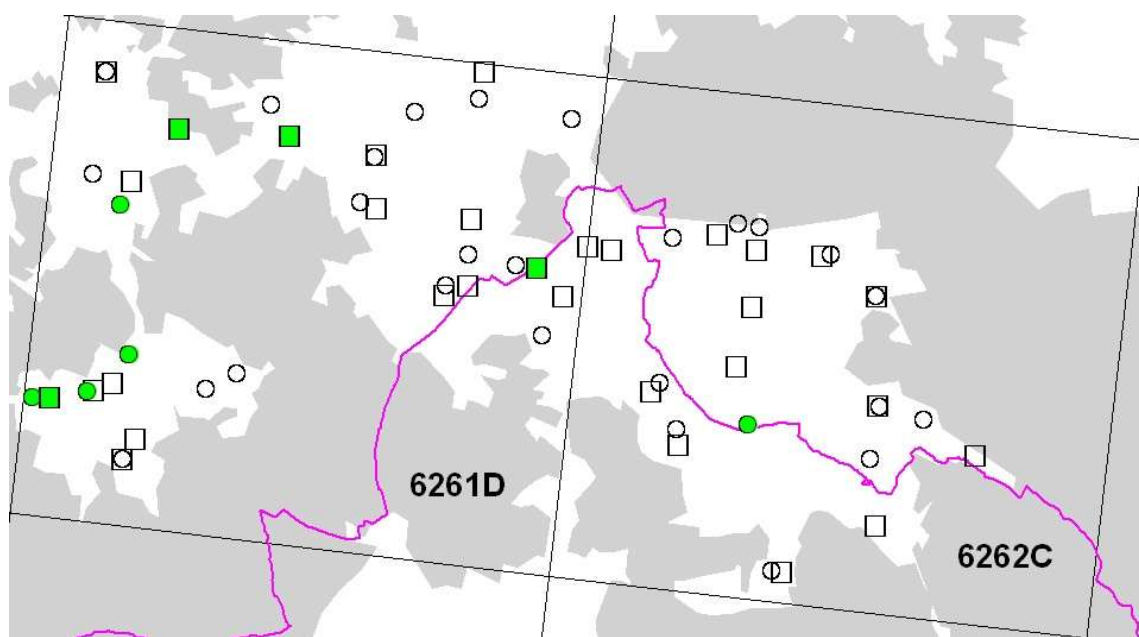
Strakapoud malý (*Dryobates minor*)



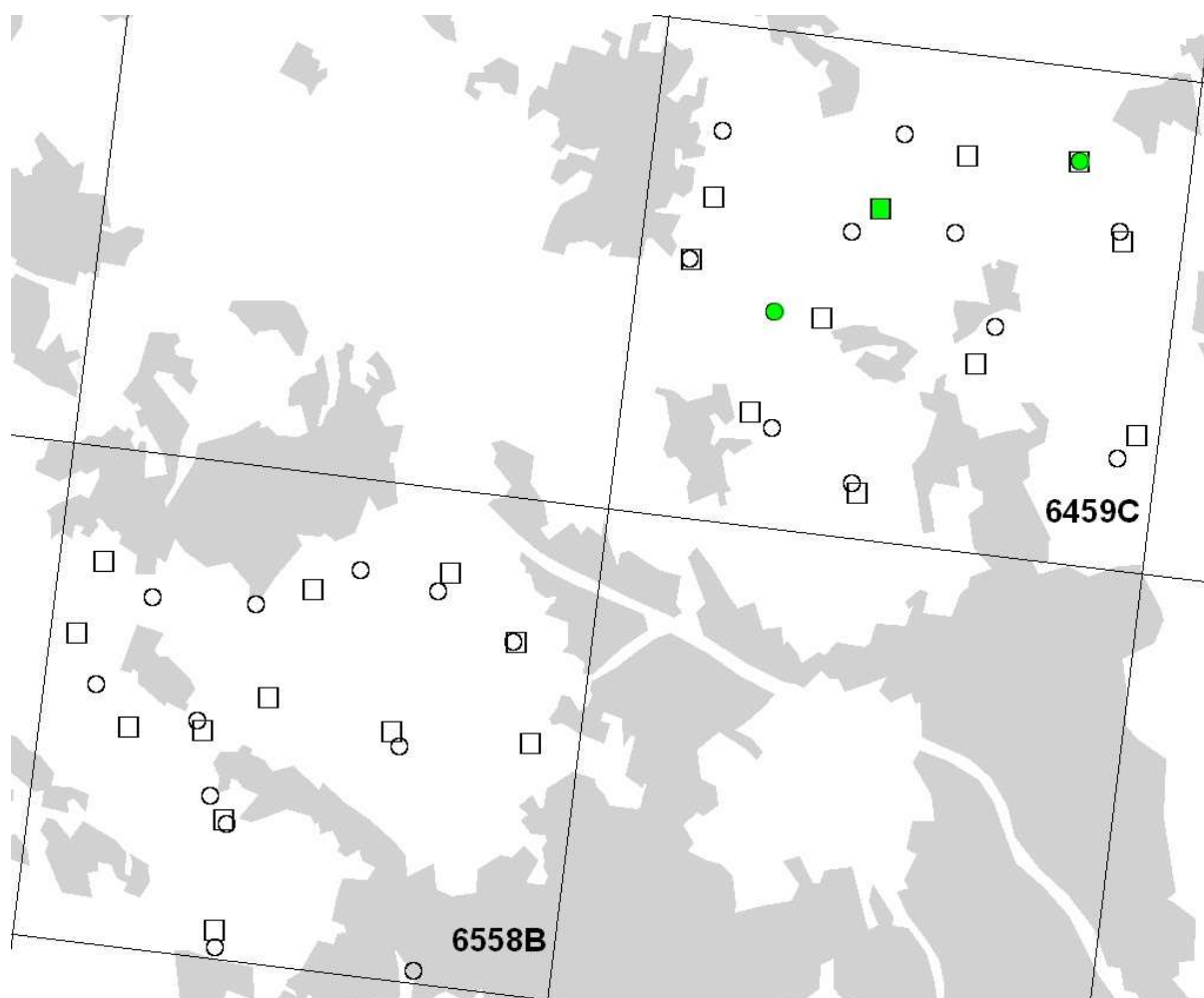
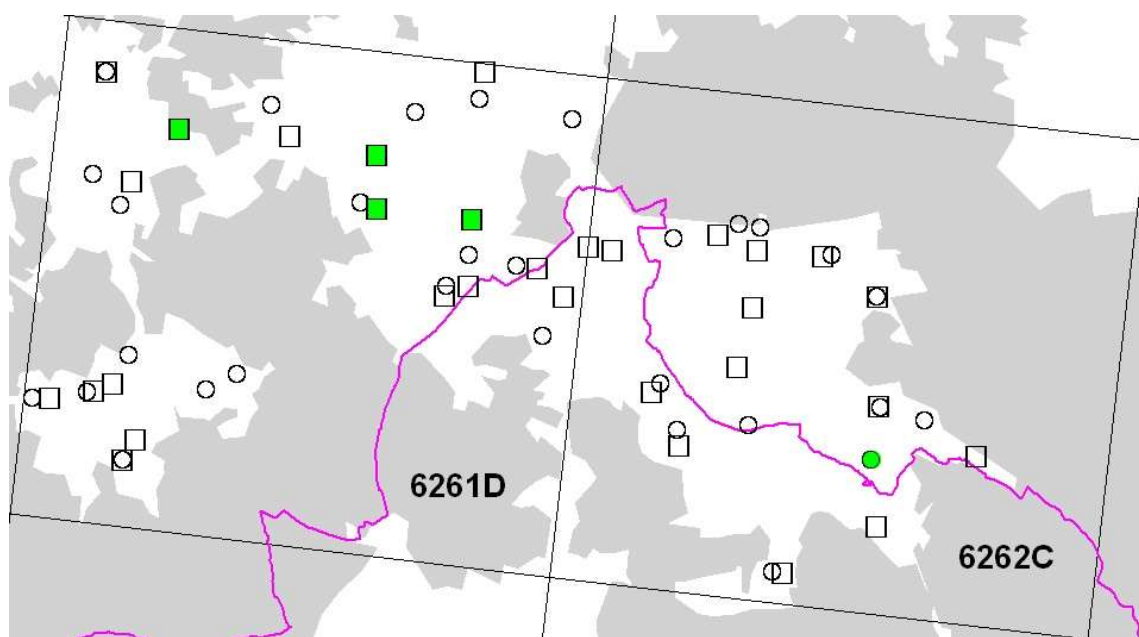
Strakapoud velký (*Dendrocopos major*)



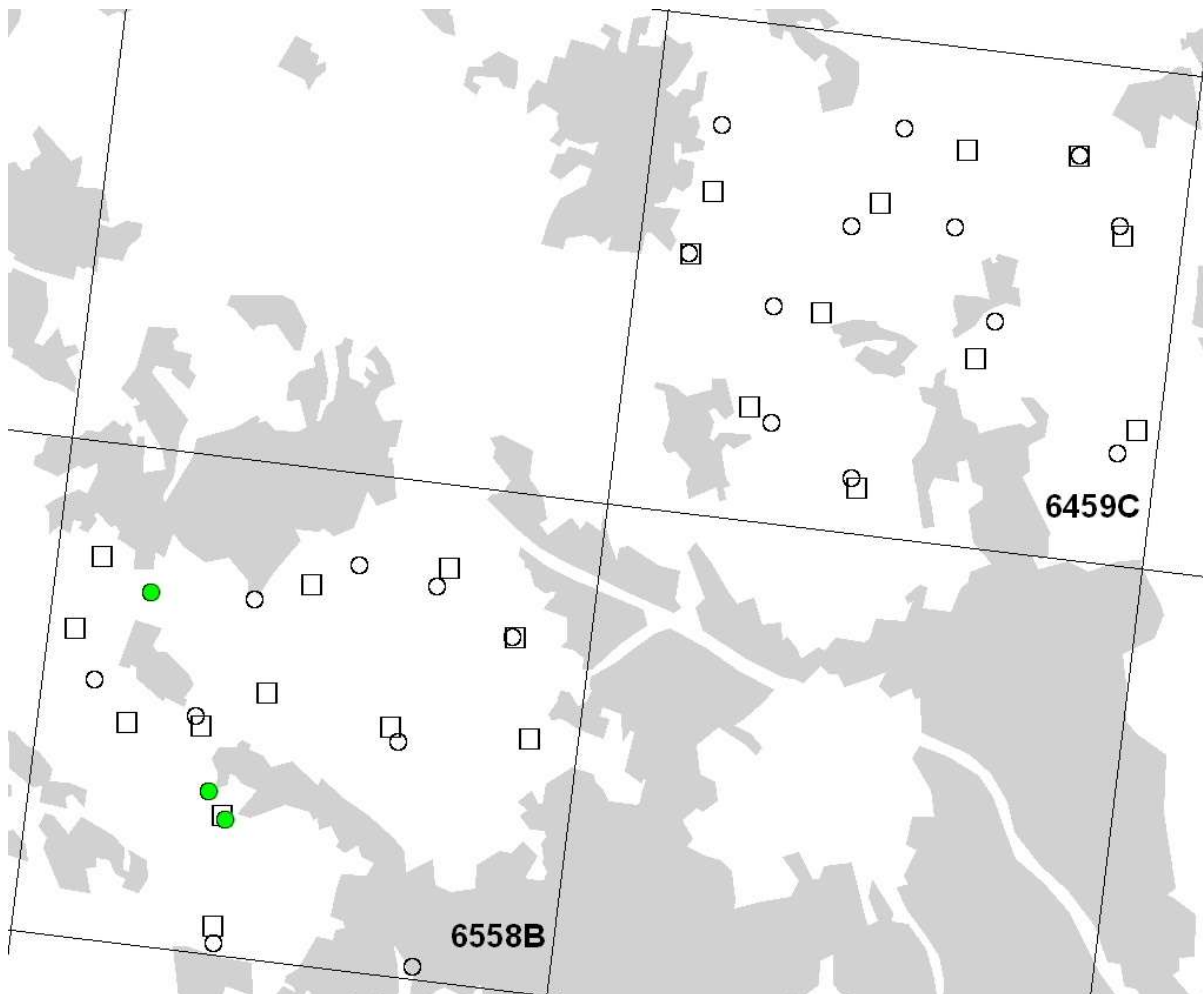
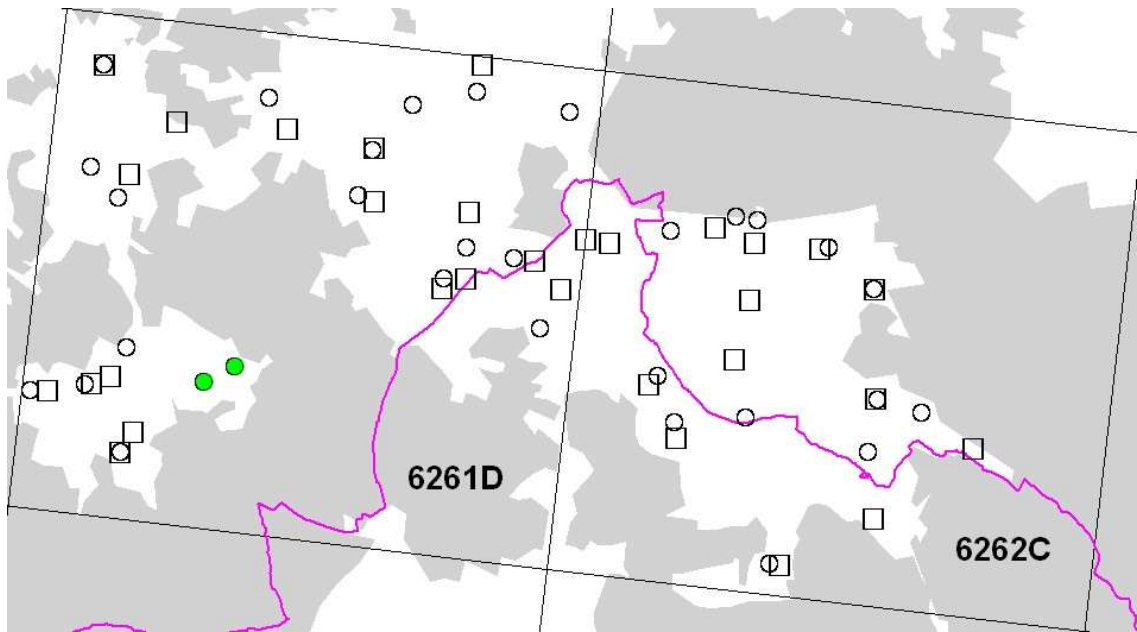
Datel černý (*Dryocopus martius*)



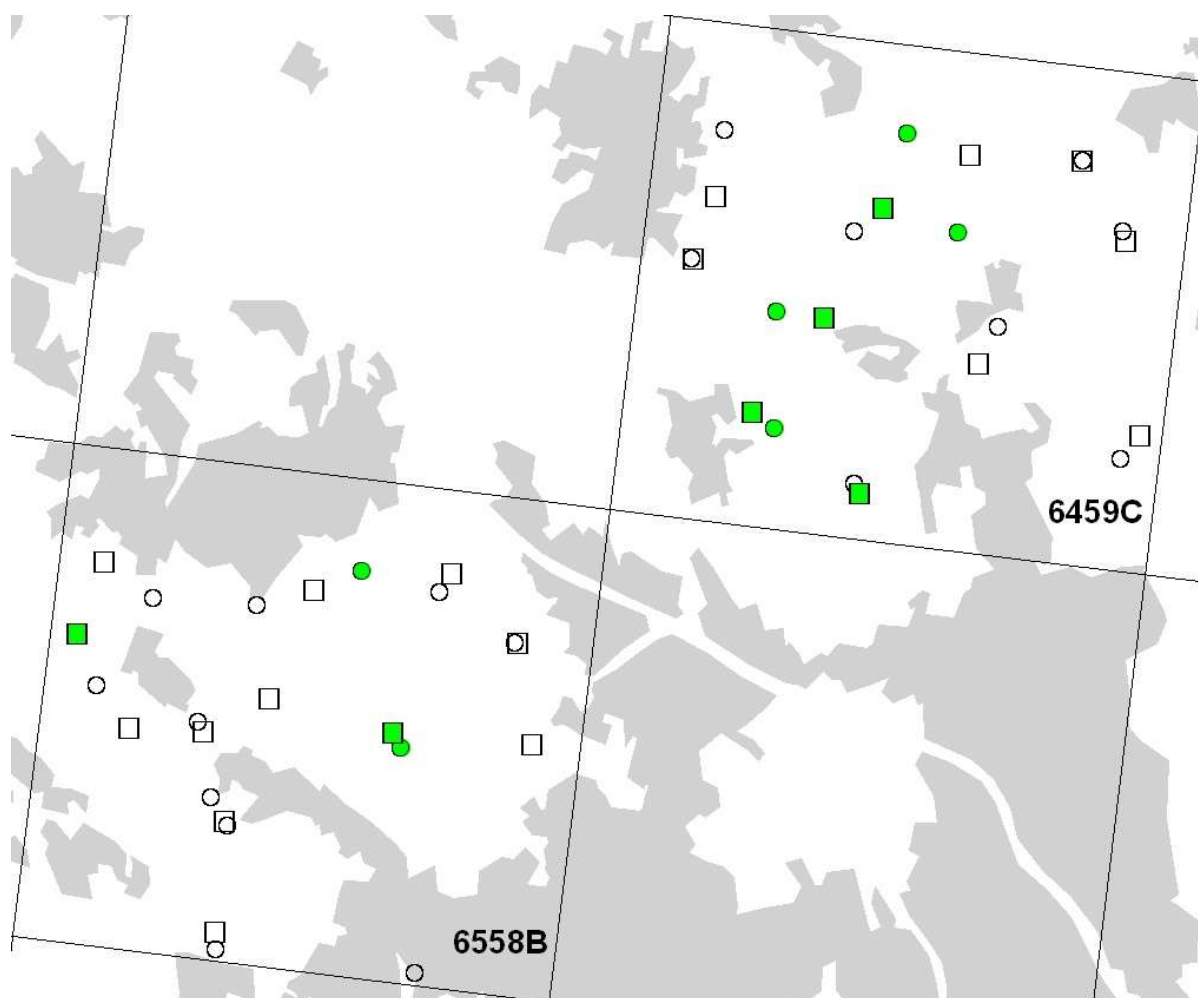
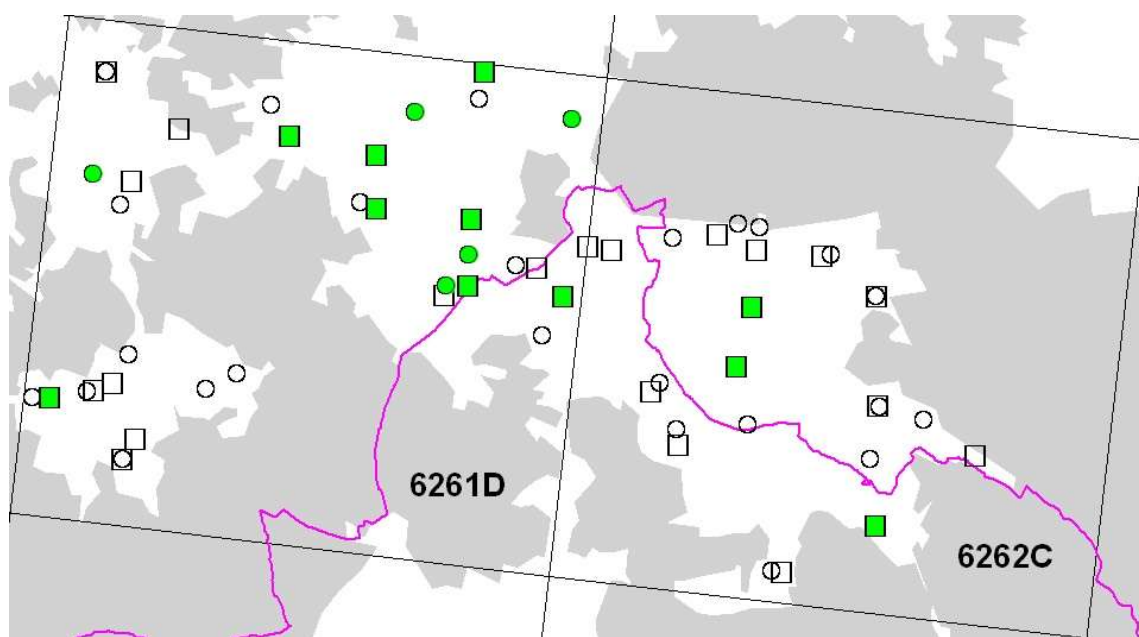
Žluna zelená (*Picus viridis*)



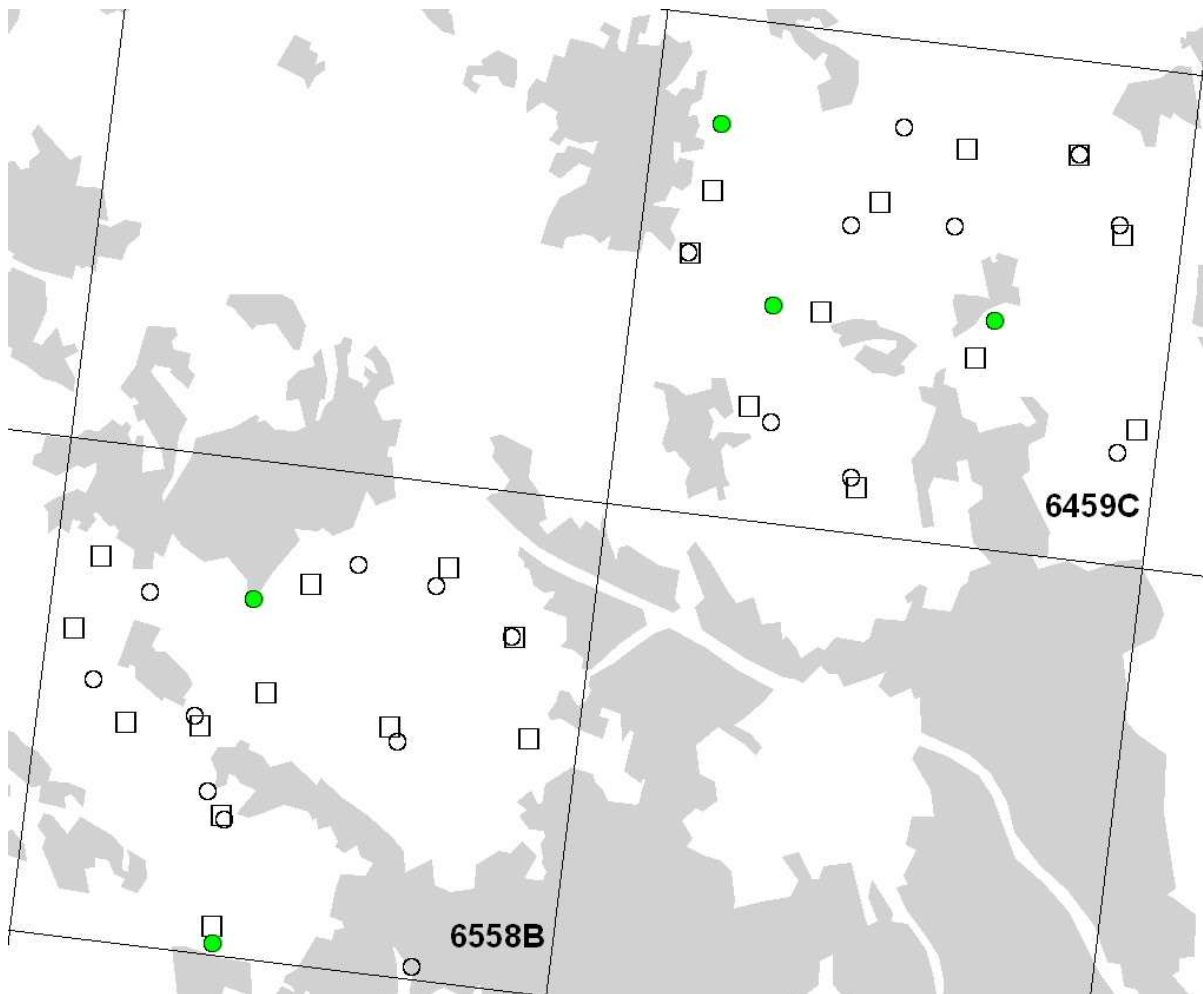
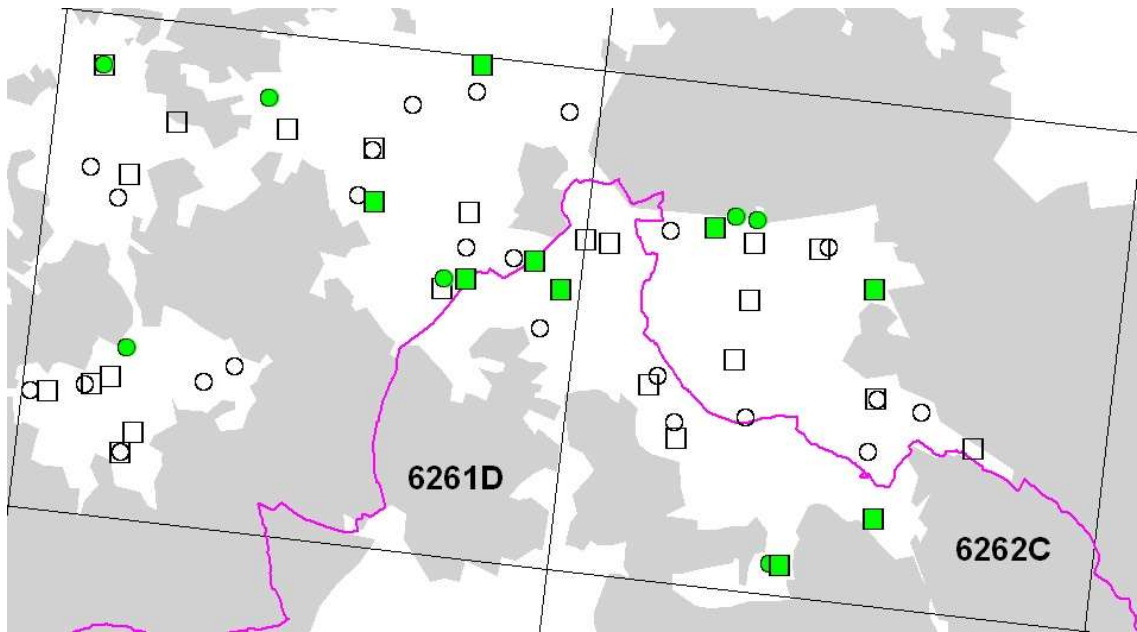
Žluna šedá (*Picus canus*)



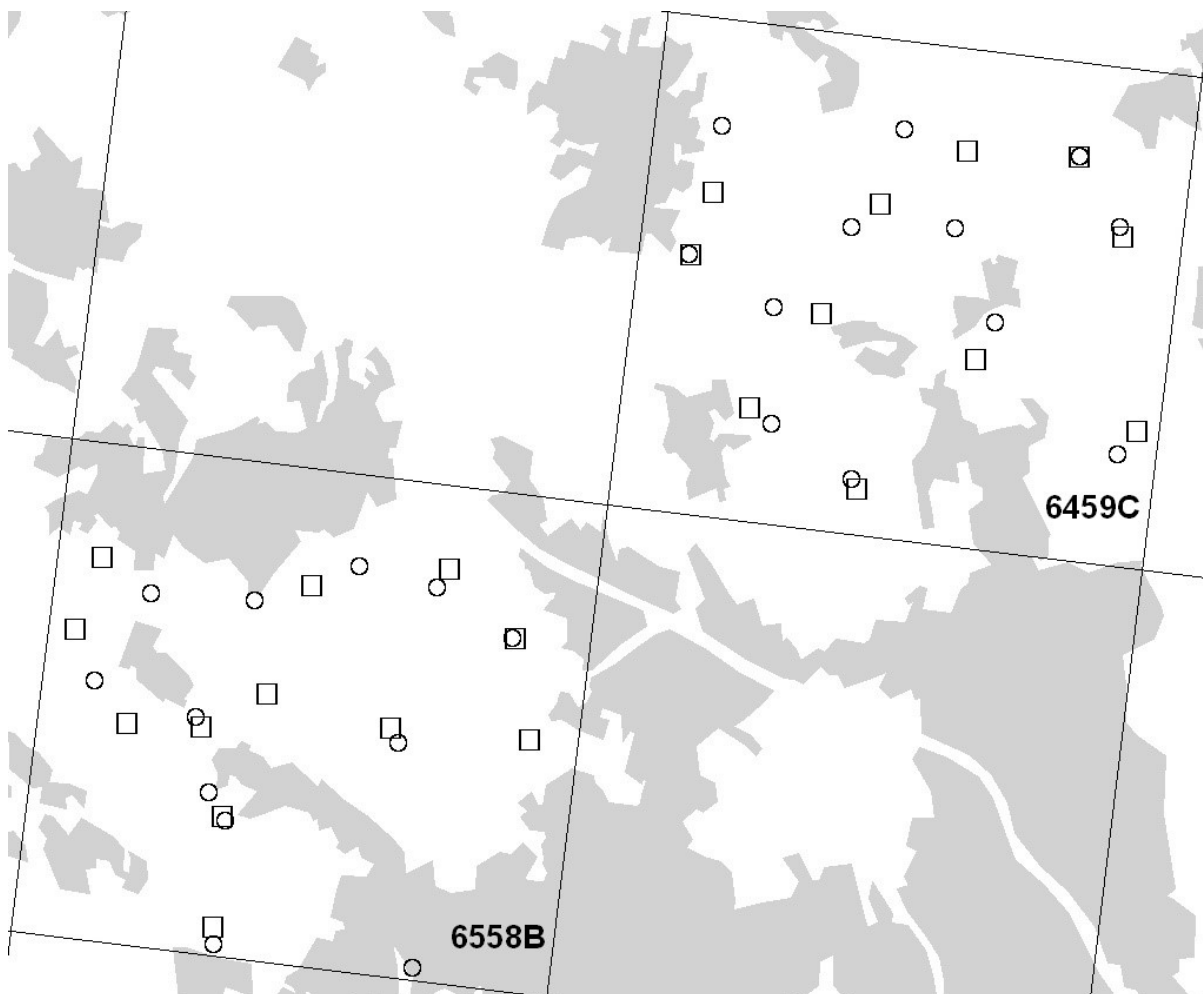
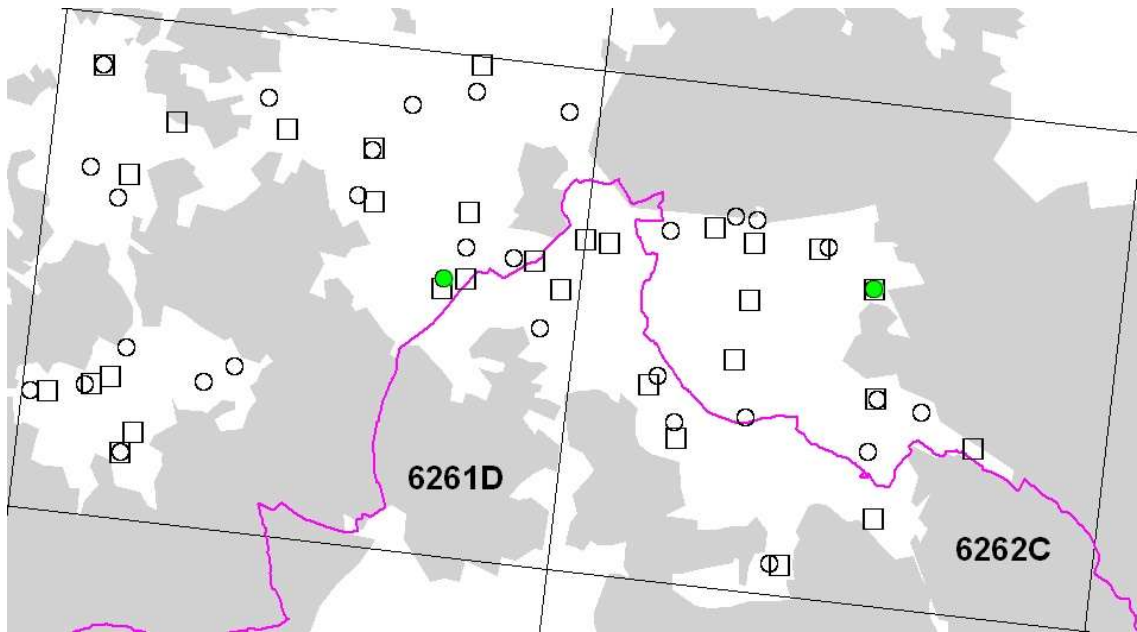
Pošťolka obecná (*Falco tinnunculus*)



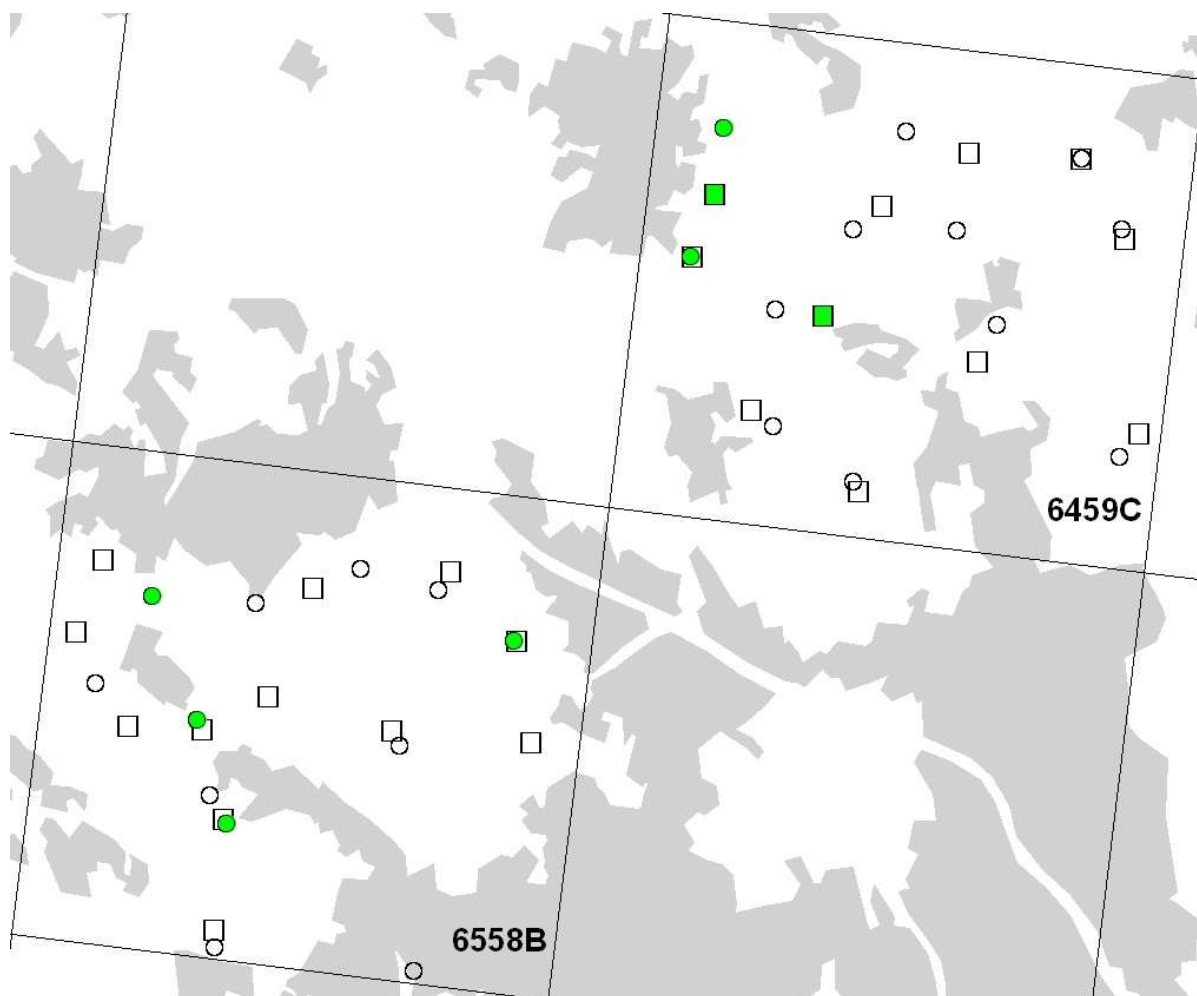
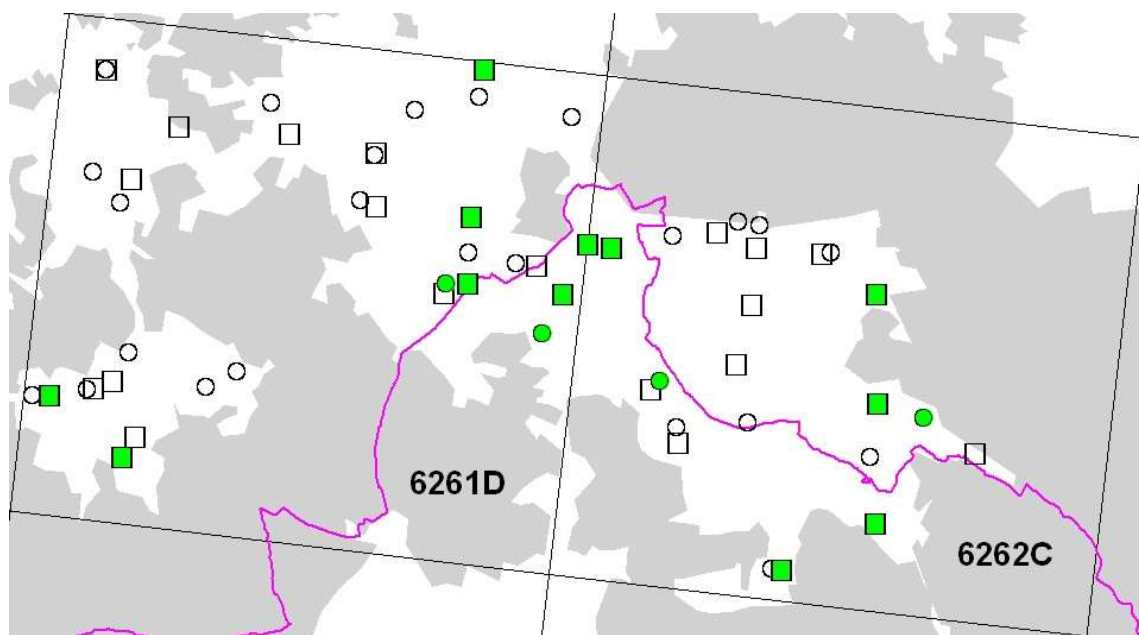
Řuhák obecný (*Lanius collurio*)



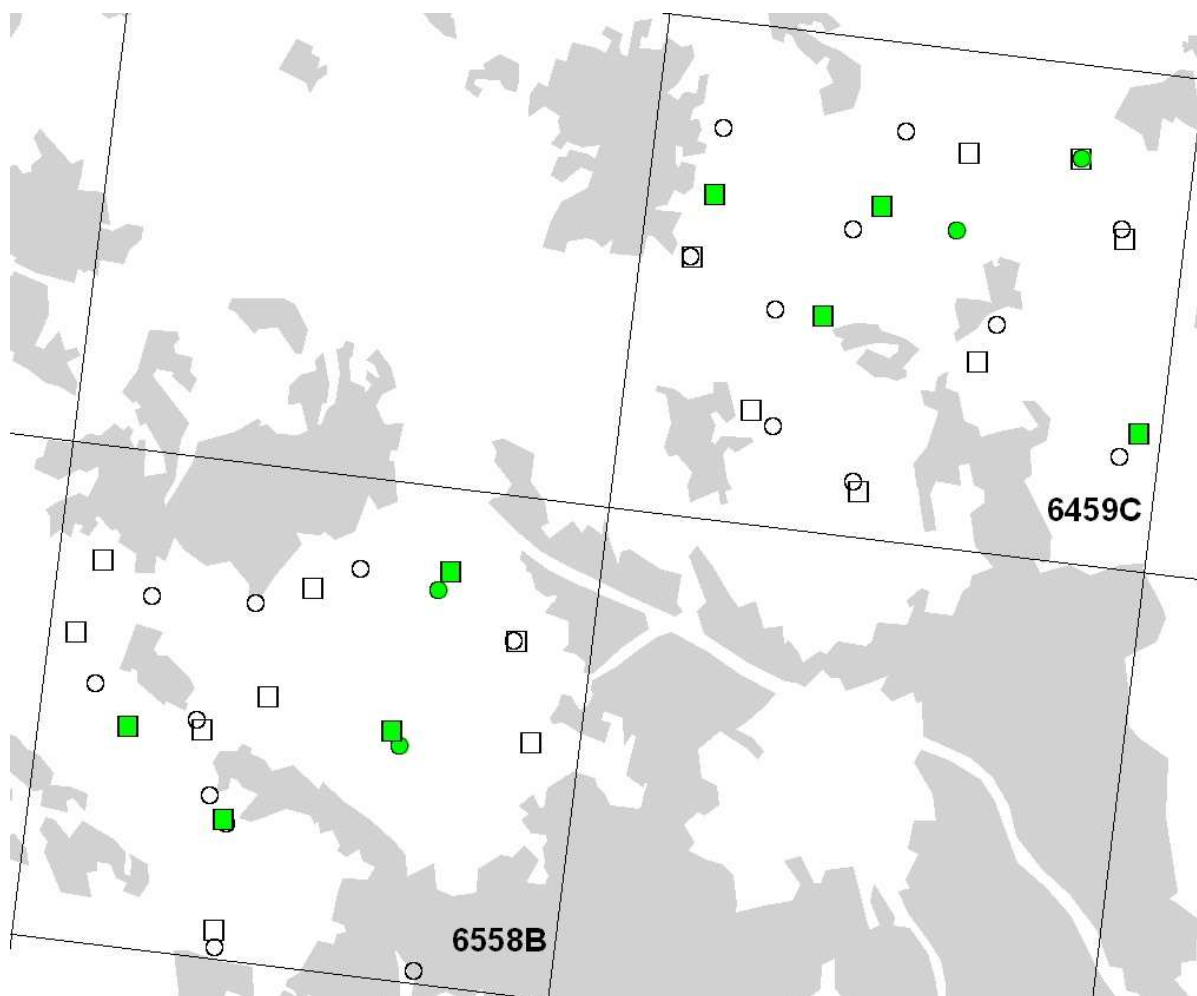
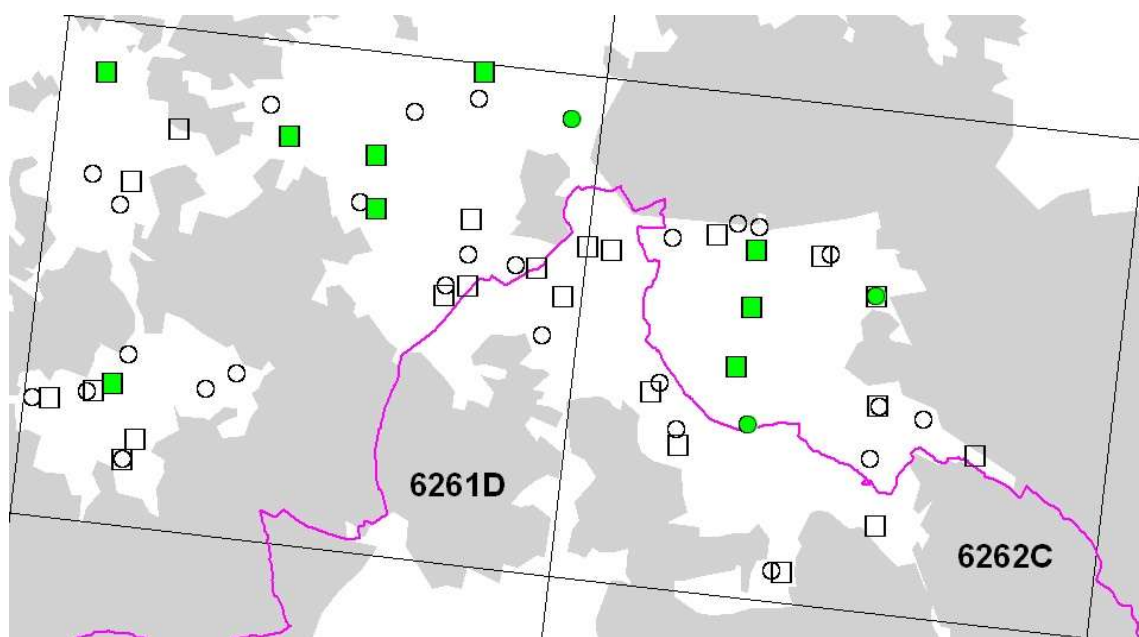
Žluva hajní (*Oriolus oriolus*)



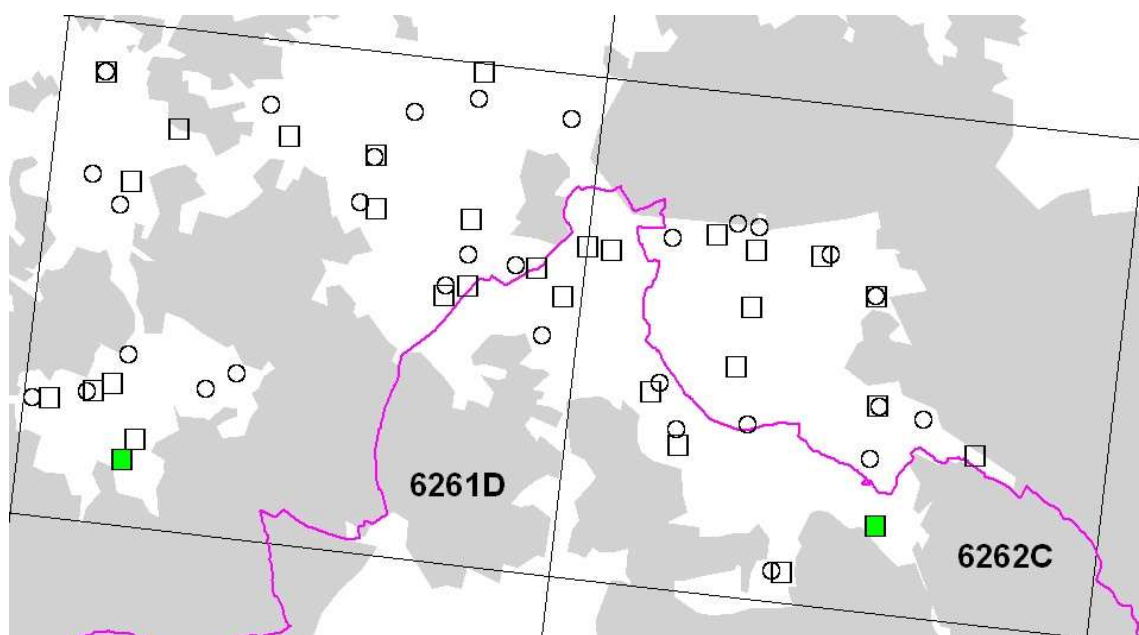
Sojka obecná (*Garrulus glandarius*)



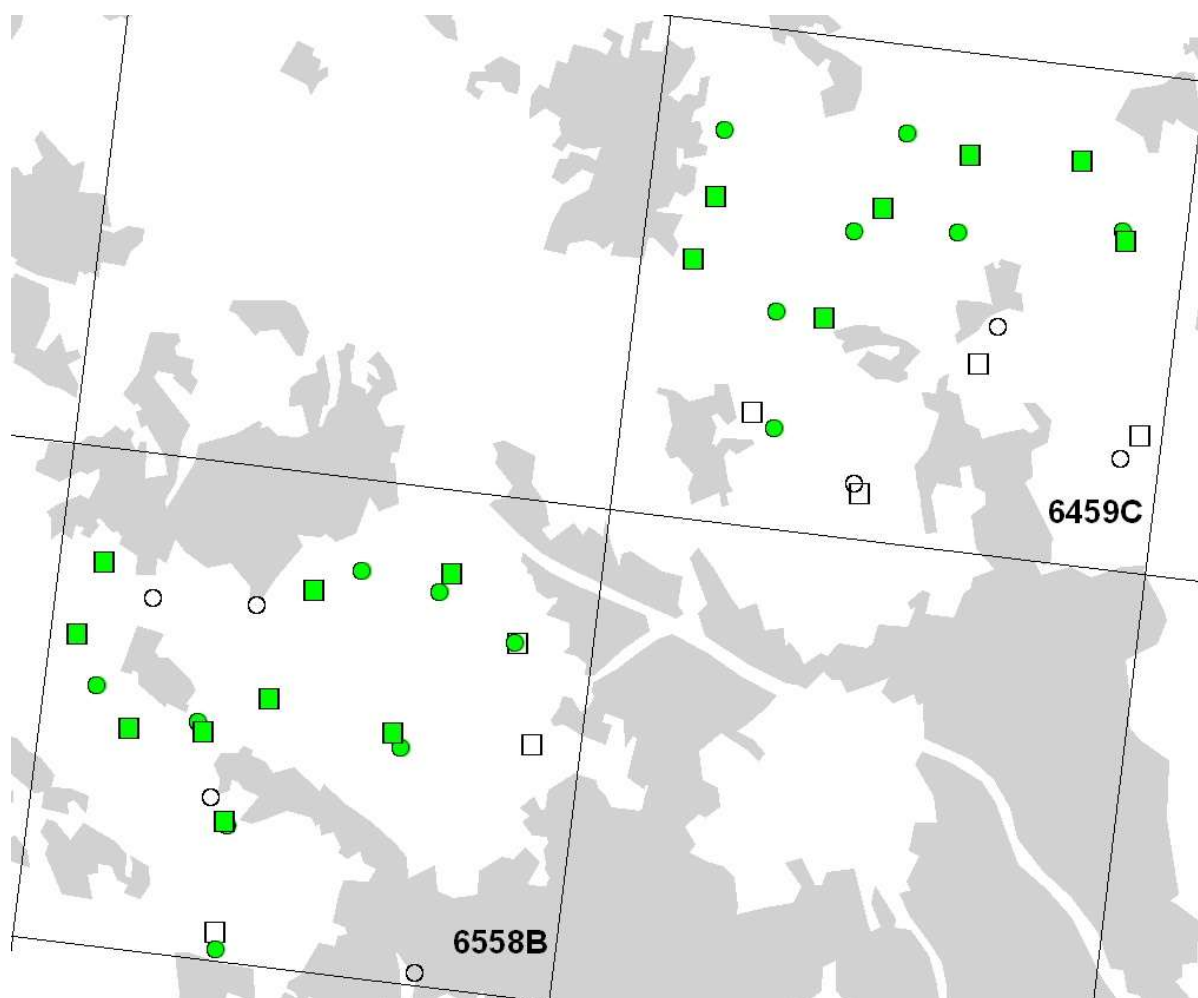
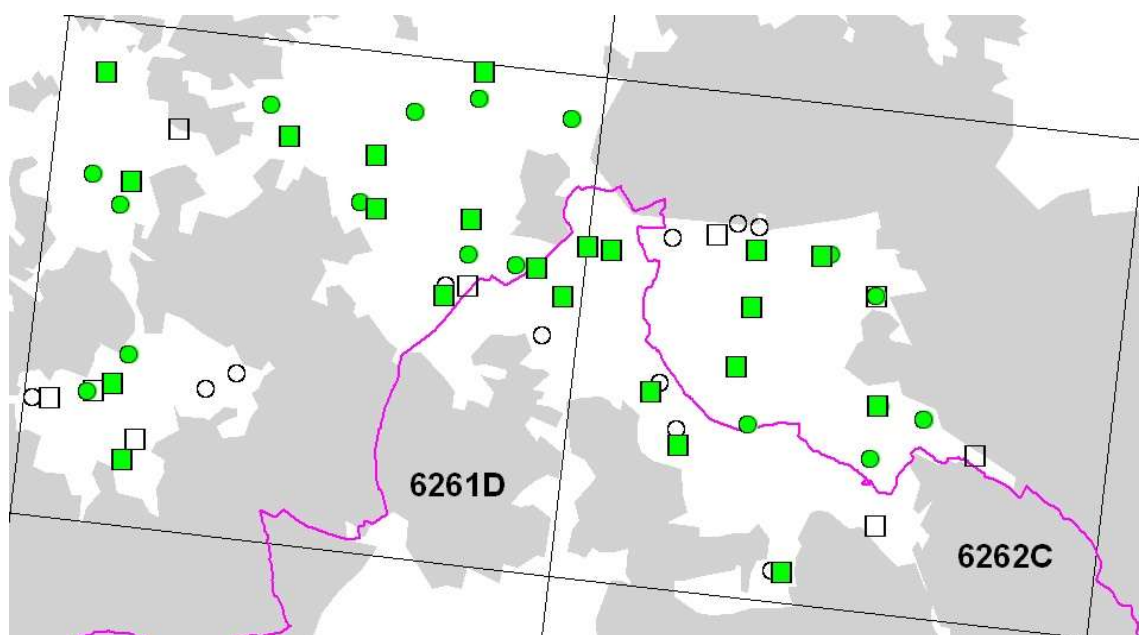
Straka obecná (*Pica pica*)



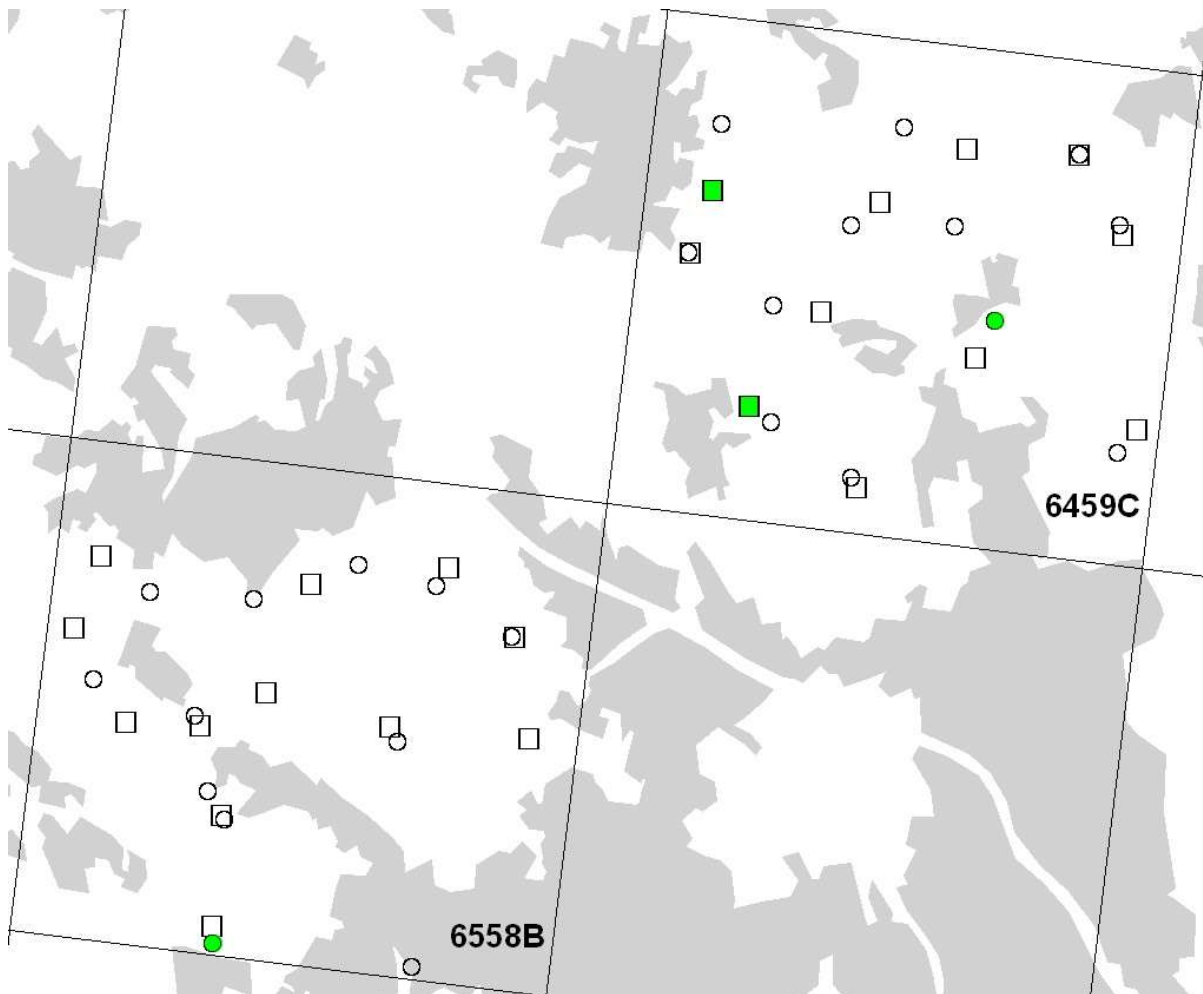
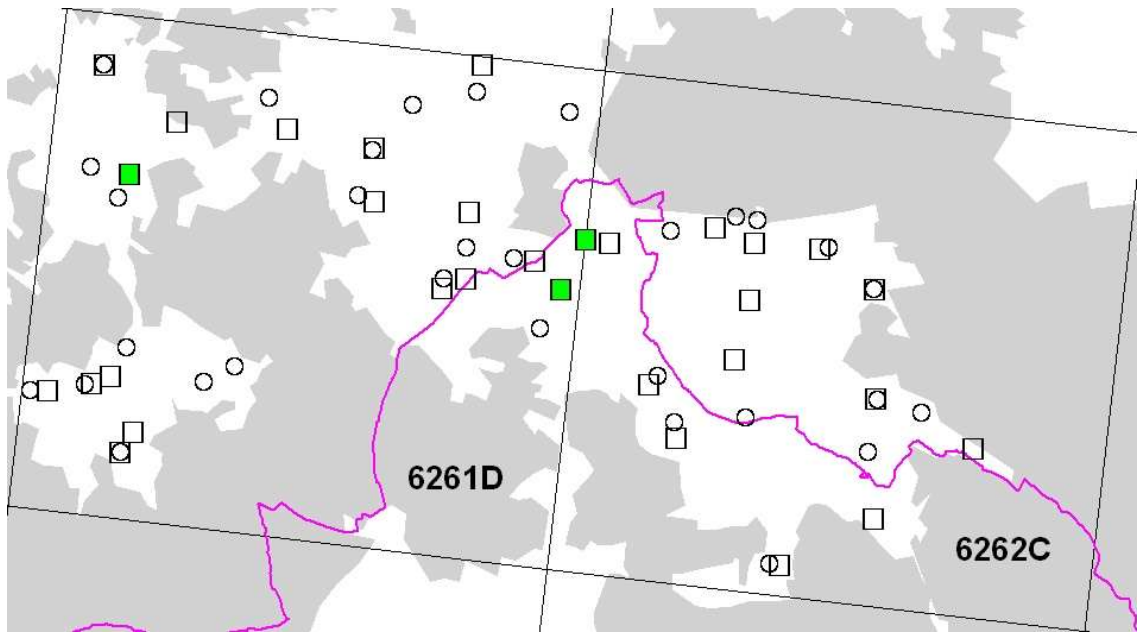
Ořešník kropenatý (*Nucifraga caryocatactes*)



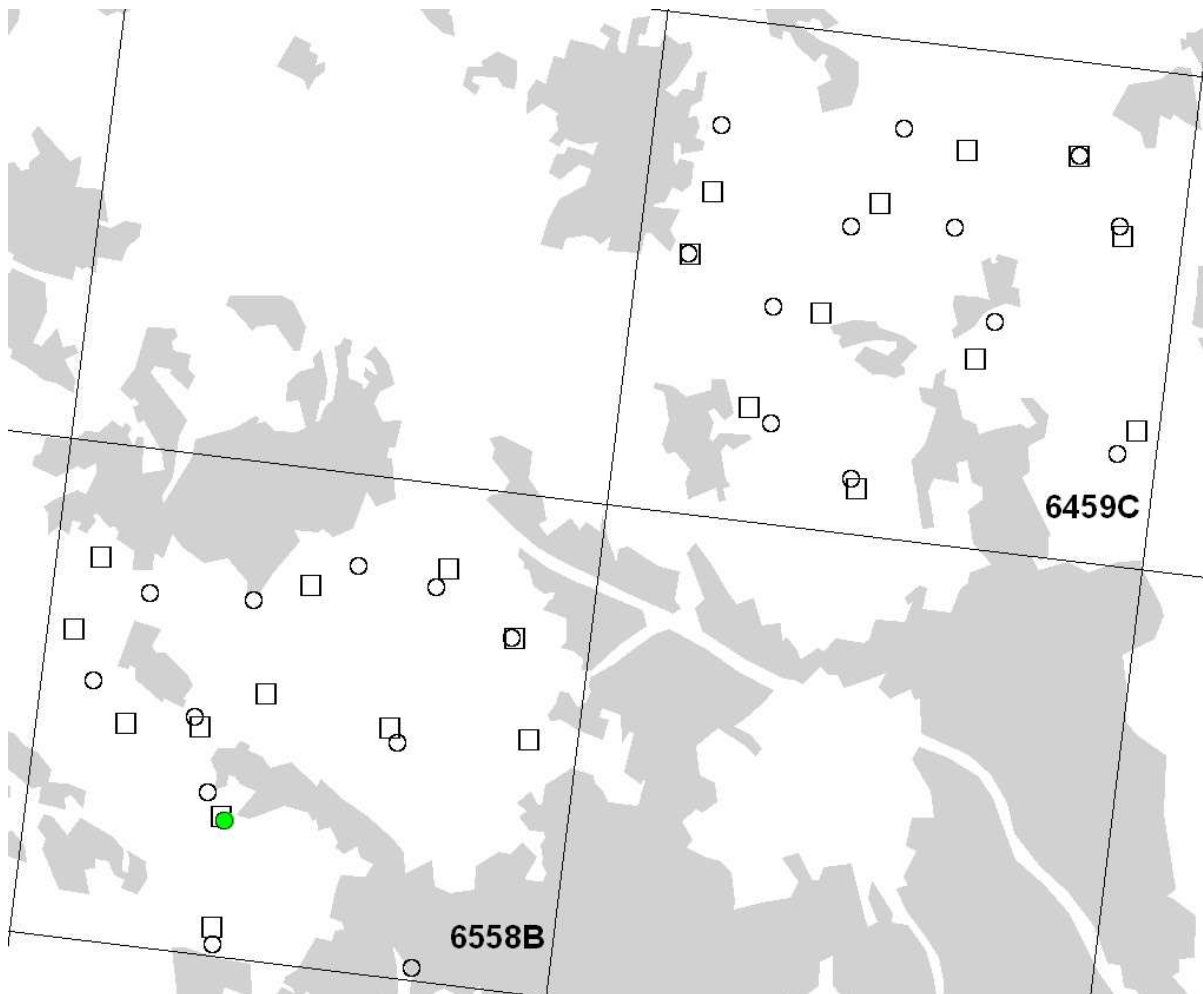
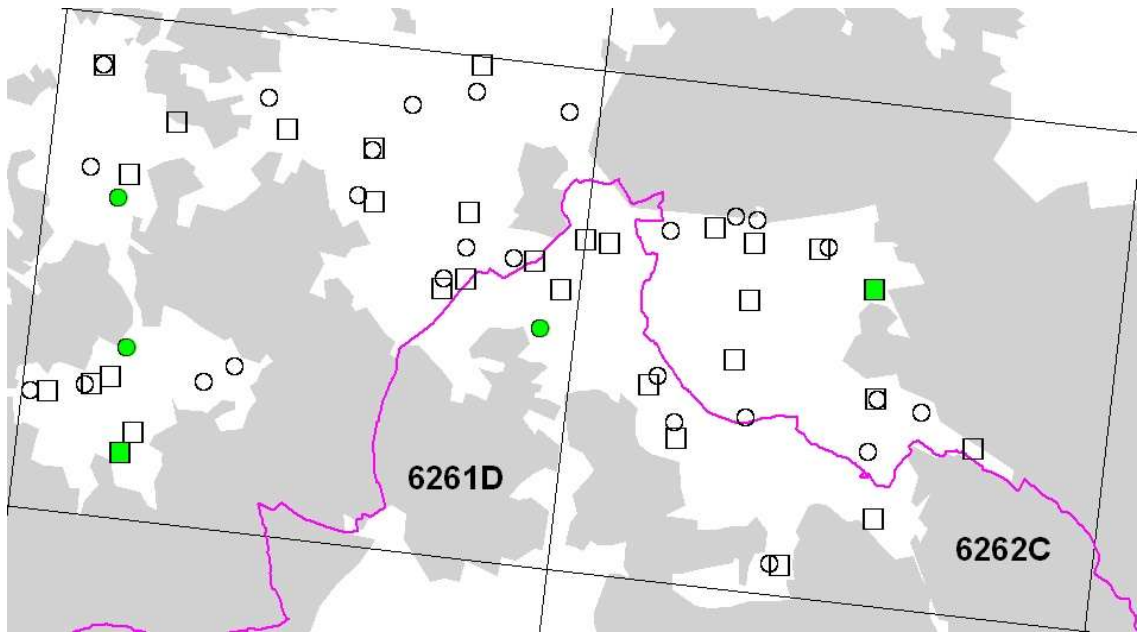
Vrána černá (*Corvus corone*) & Vrána šedá (*Corvus cornix*)



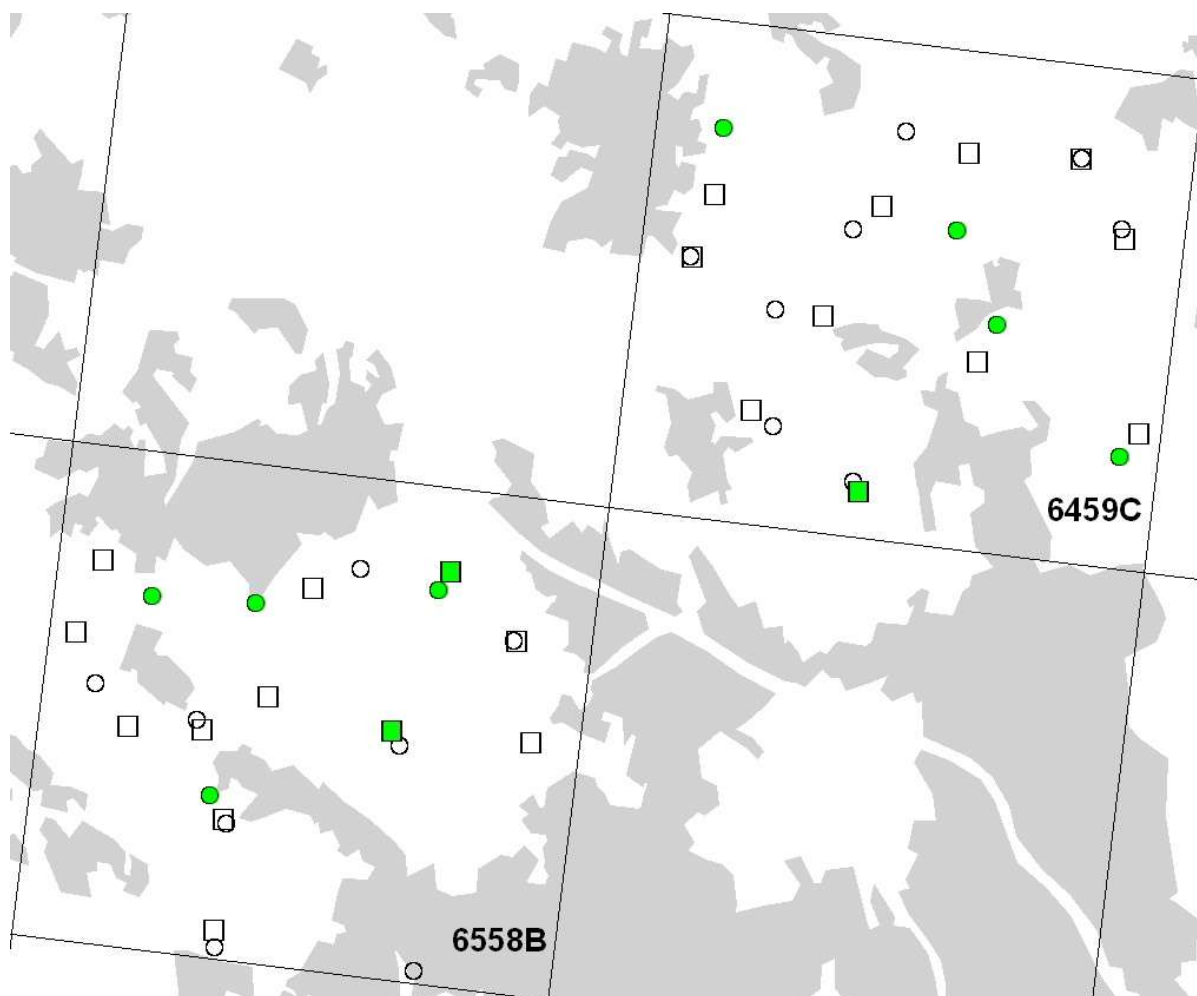
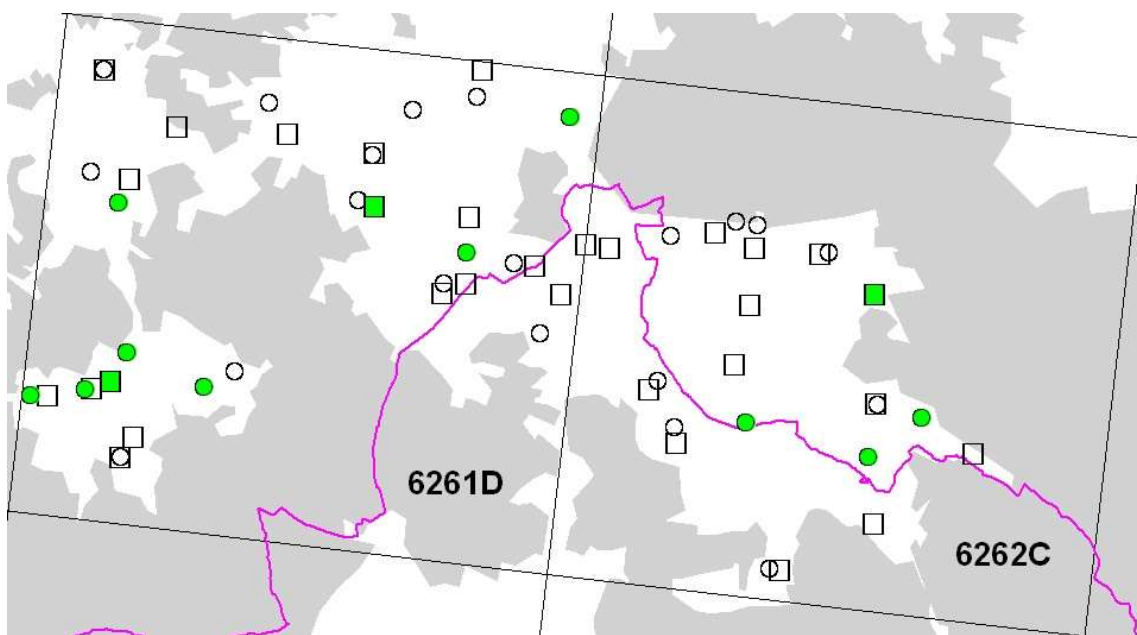
Krkavec velký (*Corvus corax*)



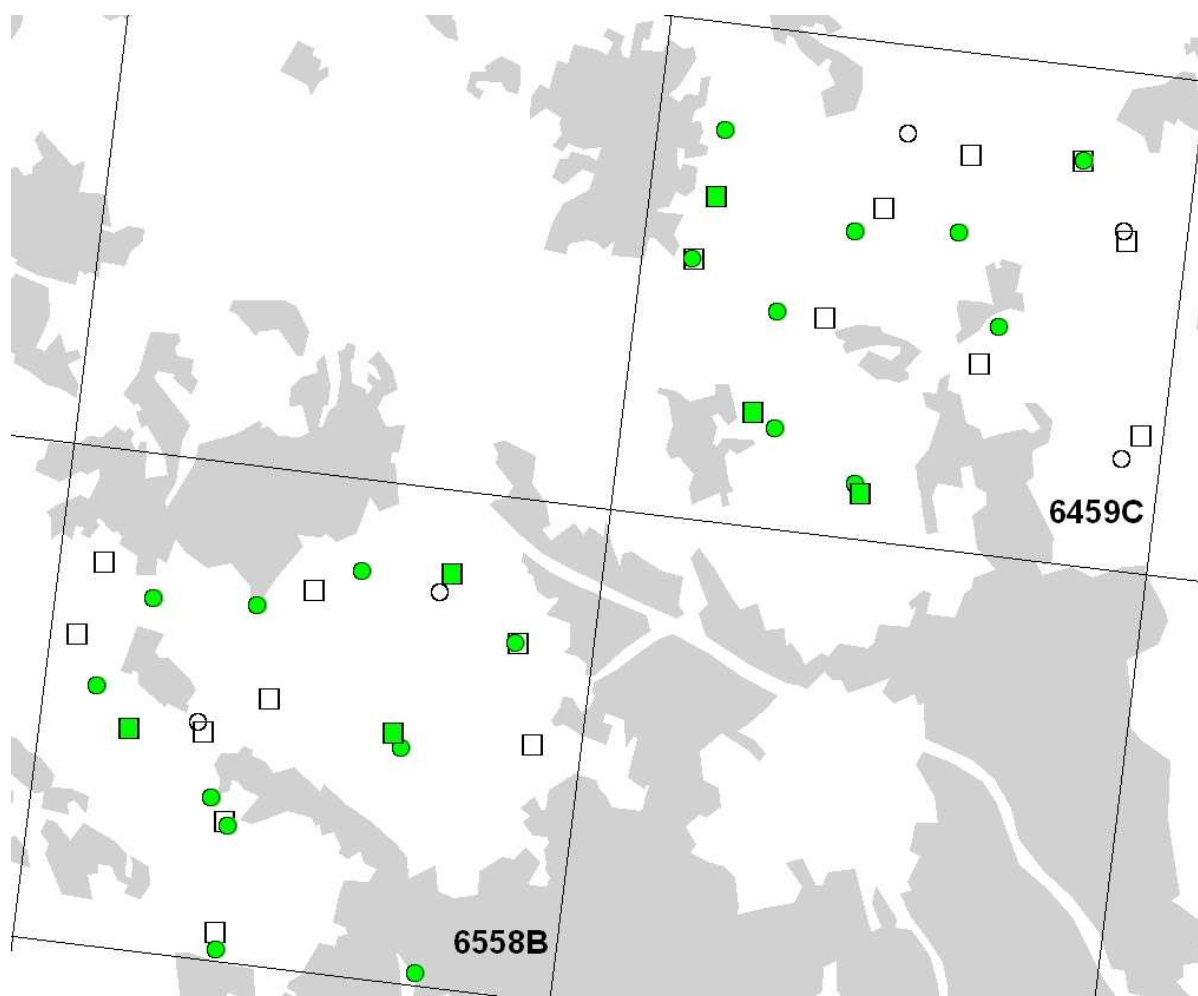
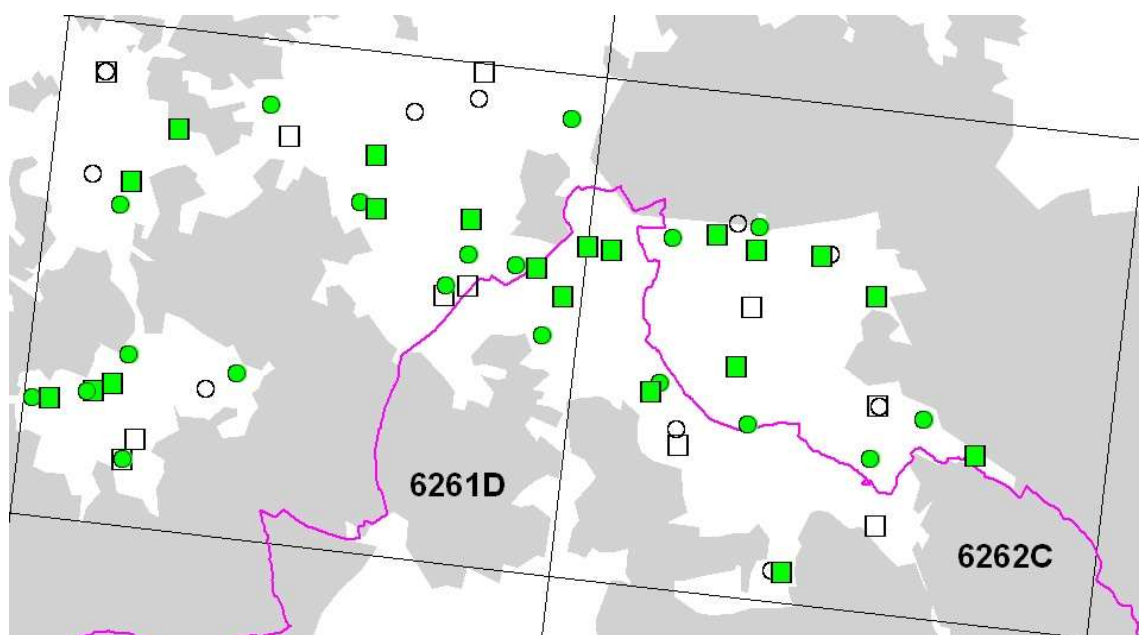
Sýkora lužní (*Poecile montanus*)



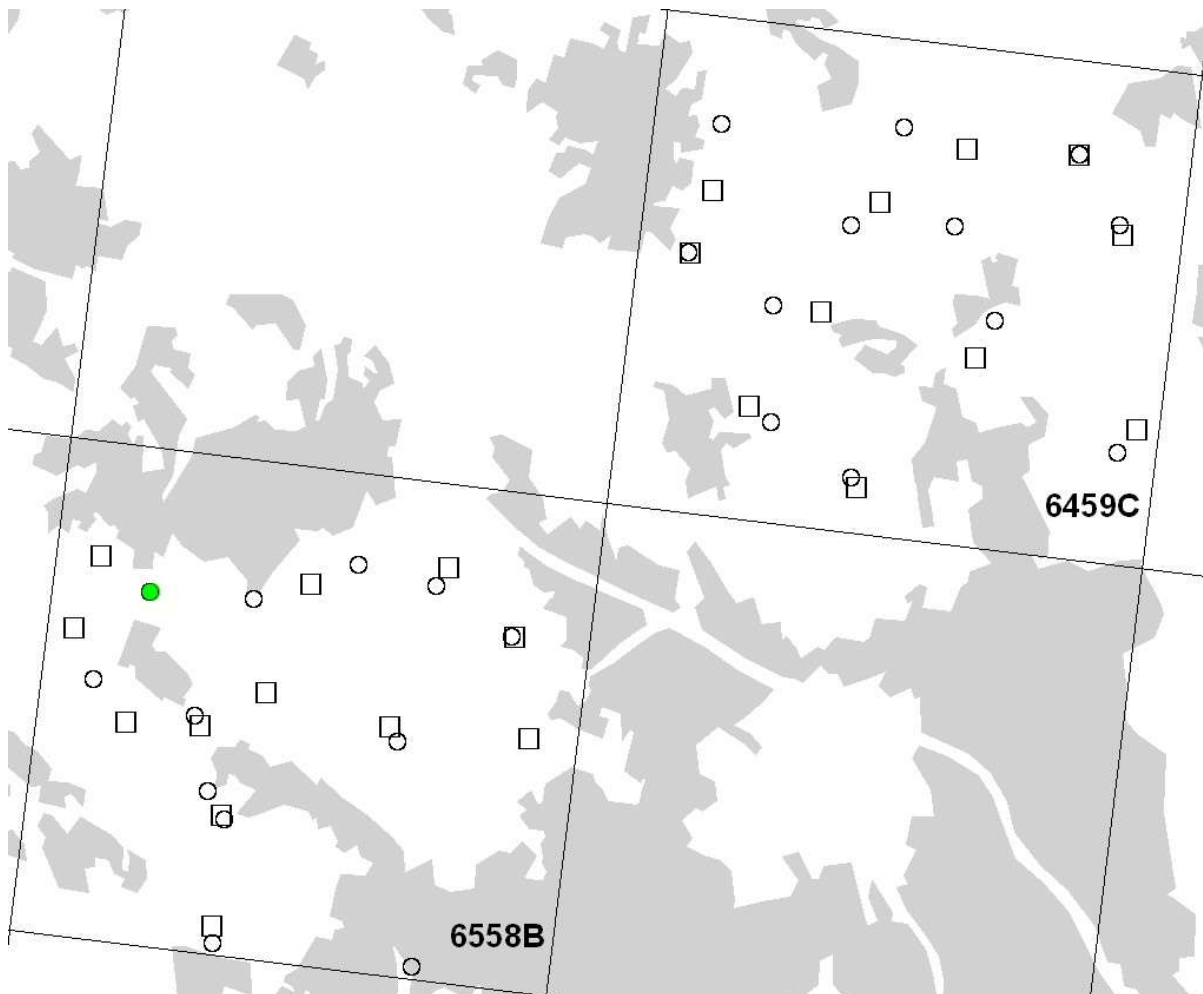
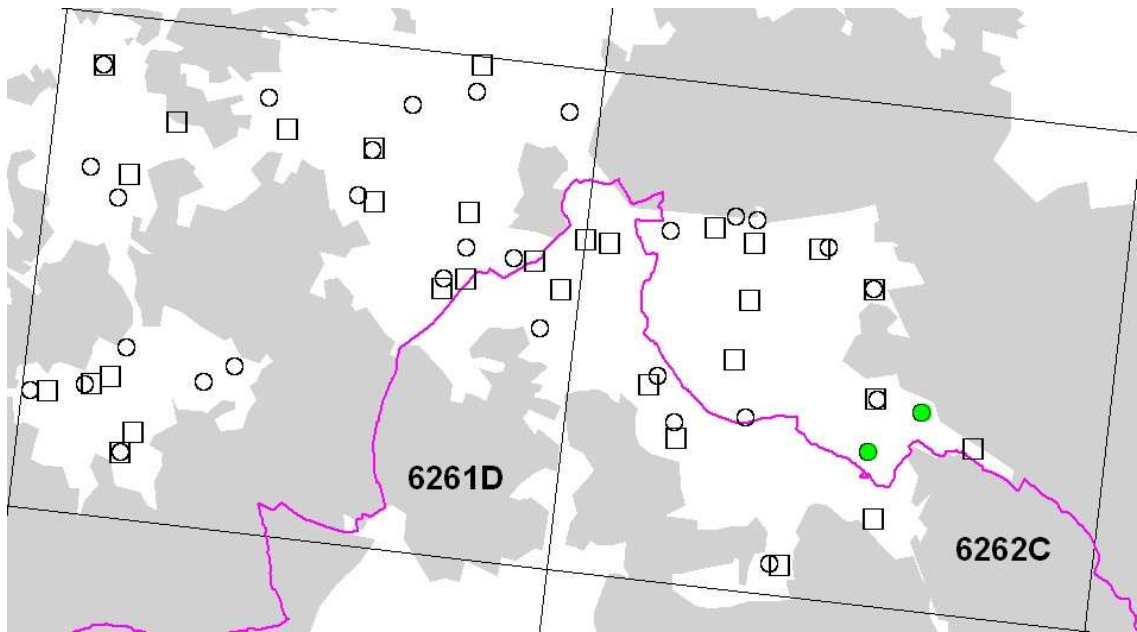
Sýkora modřinka (*Cyanistes caeruleus*)



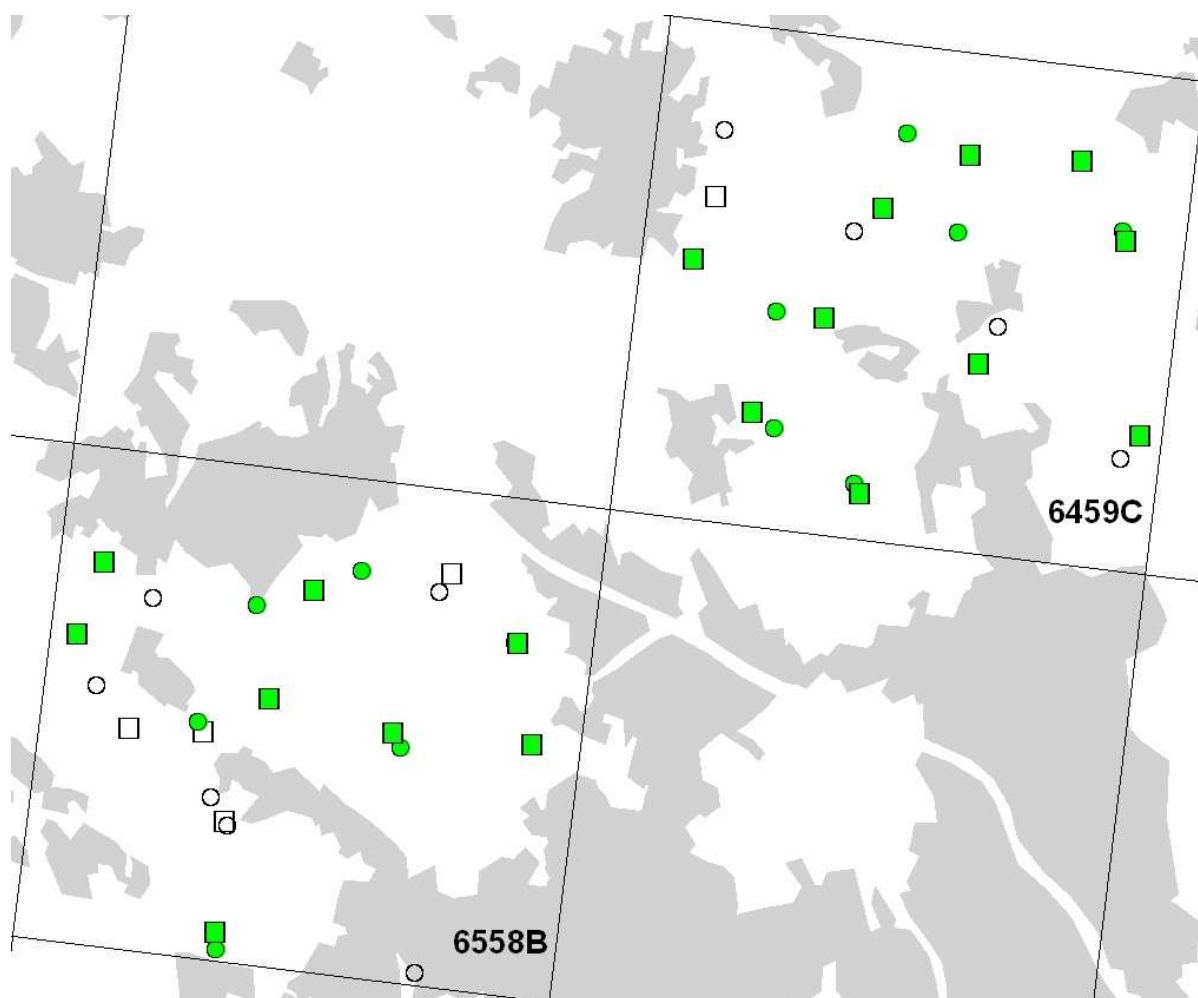
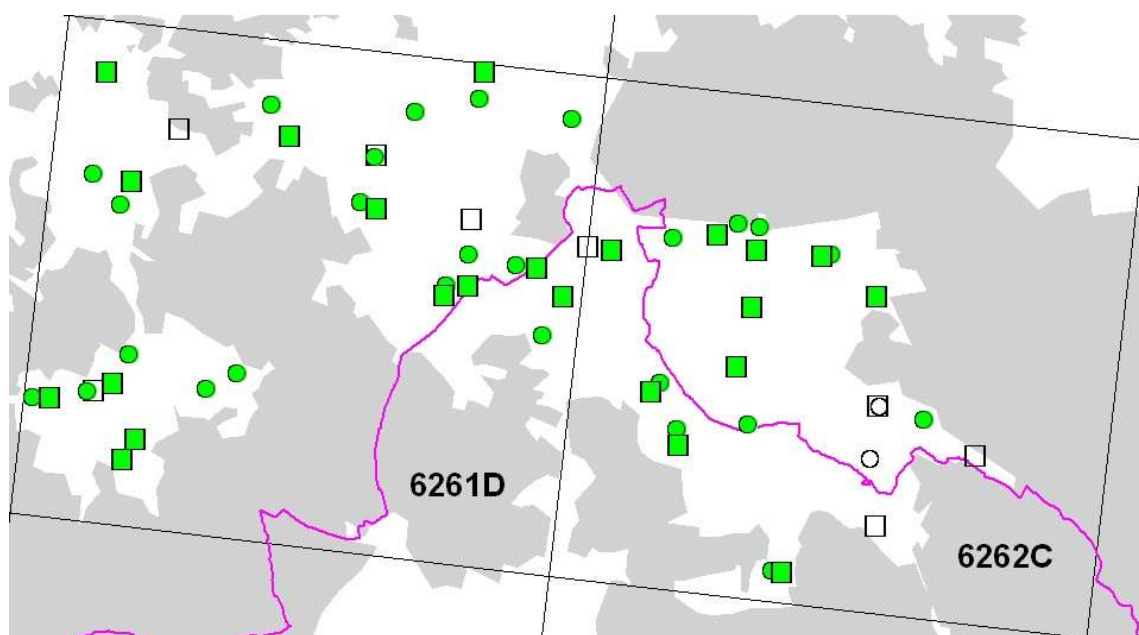
Sýkora koňadra (*Parus major*)



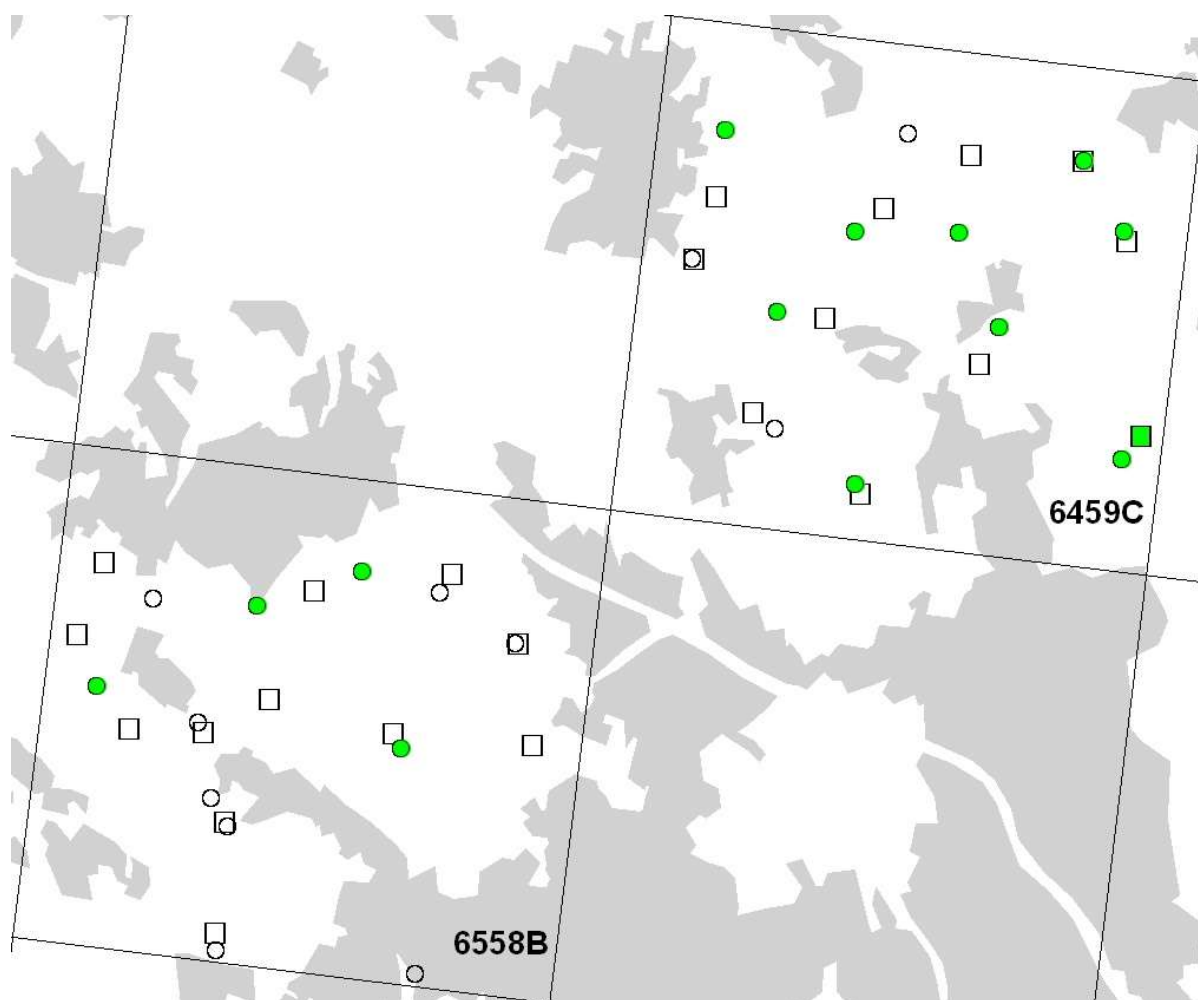
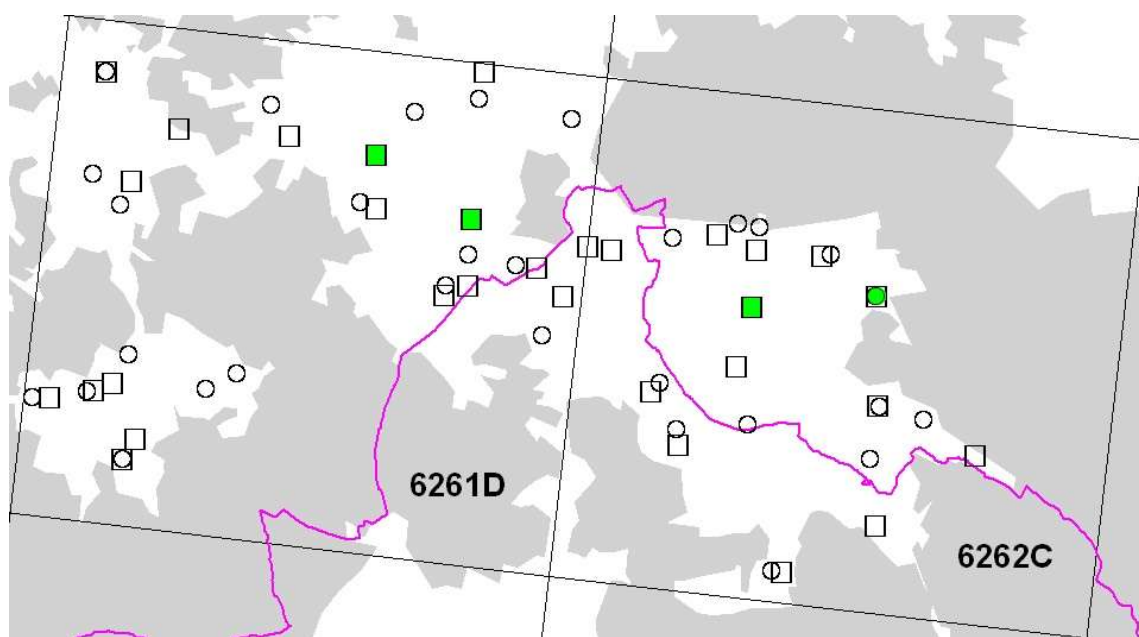
Skřivan lesní (*Lullula arborea*)



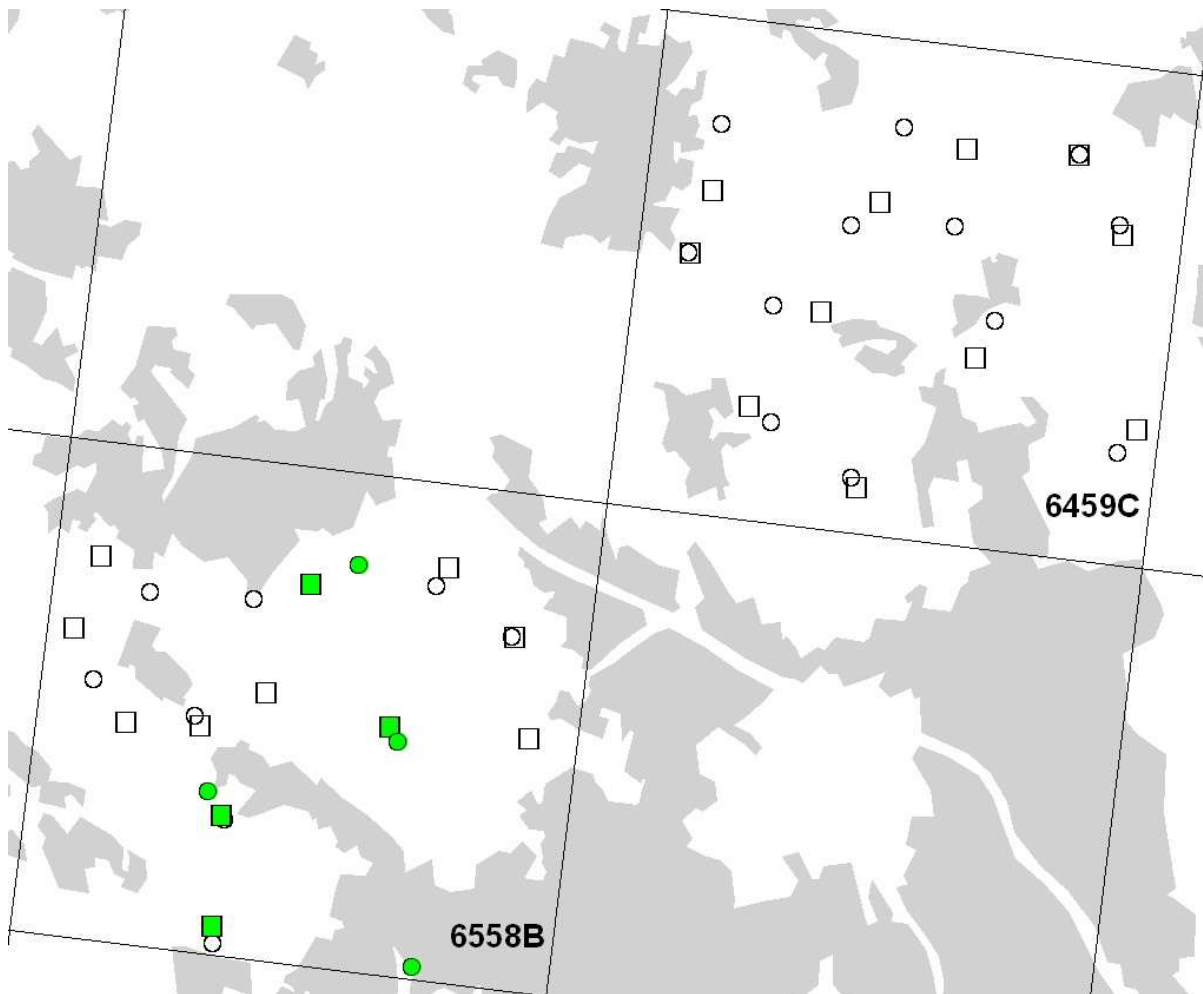
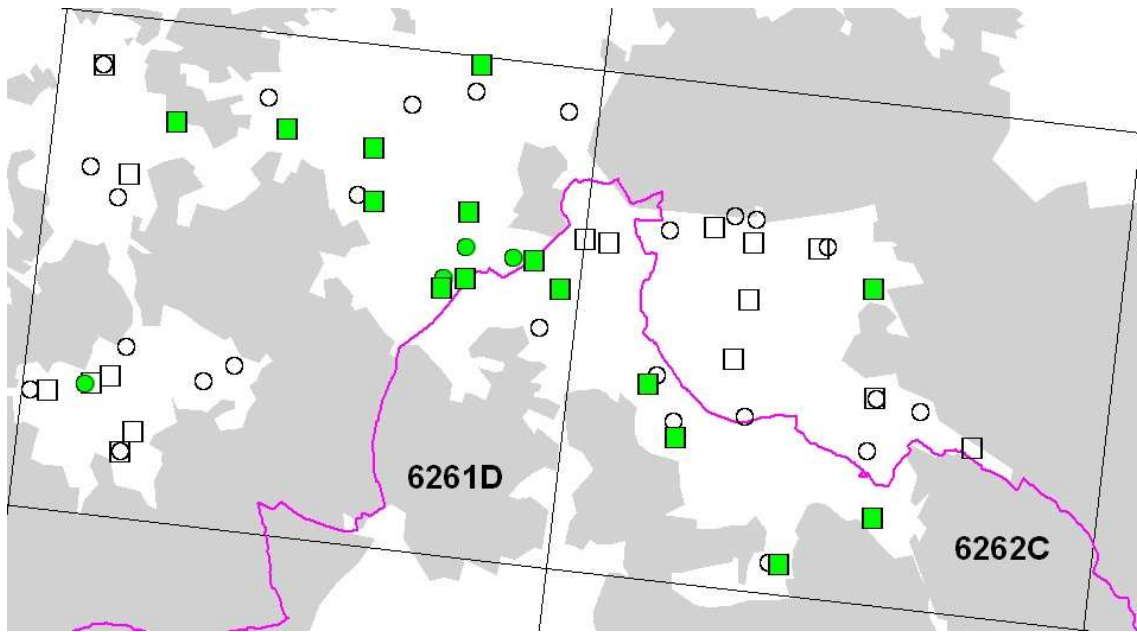
Skřivan polní (*Alauda arvensis*)



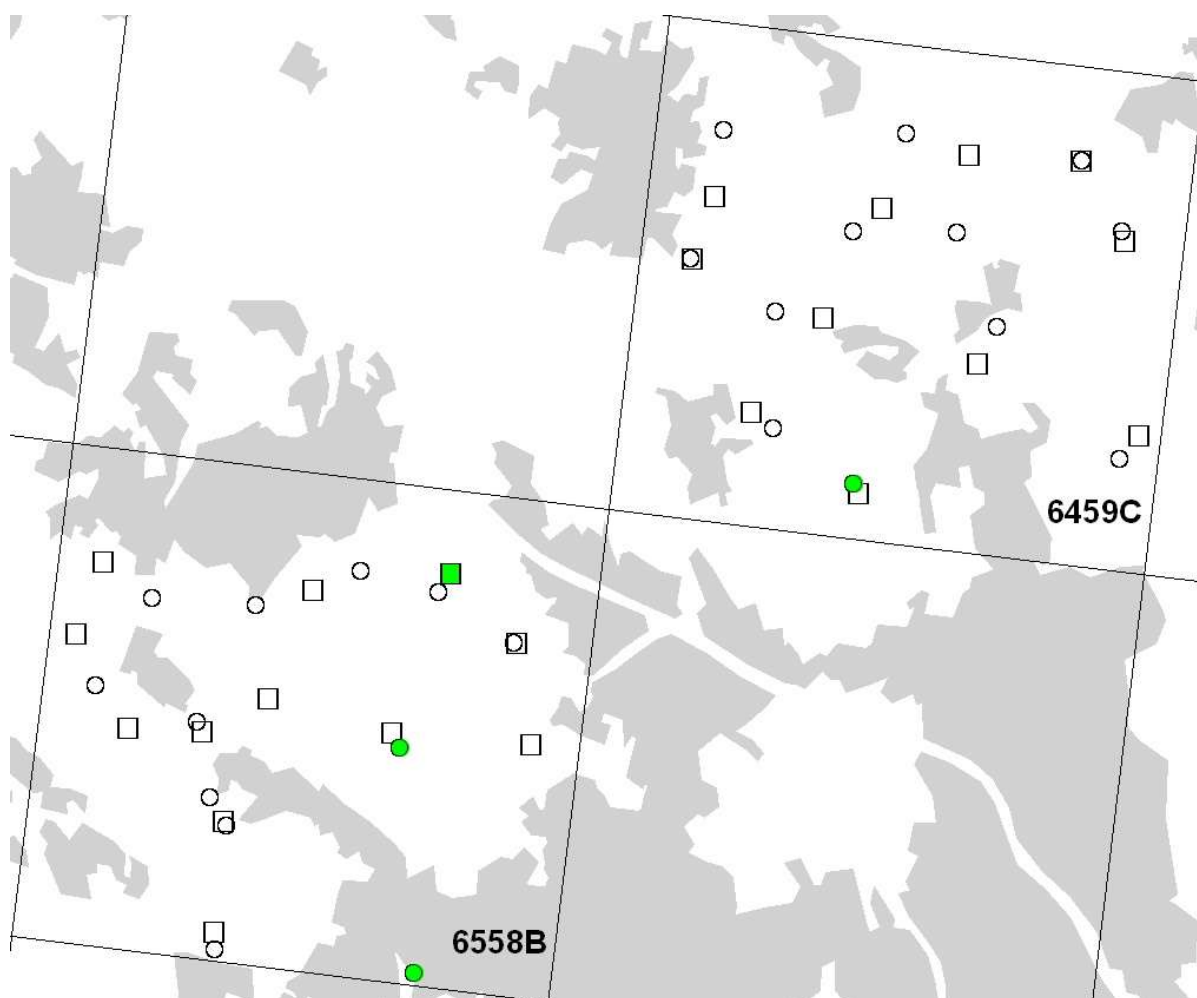
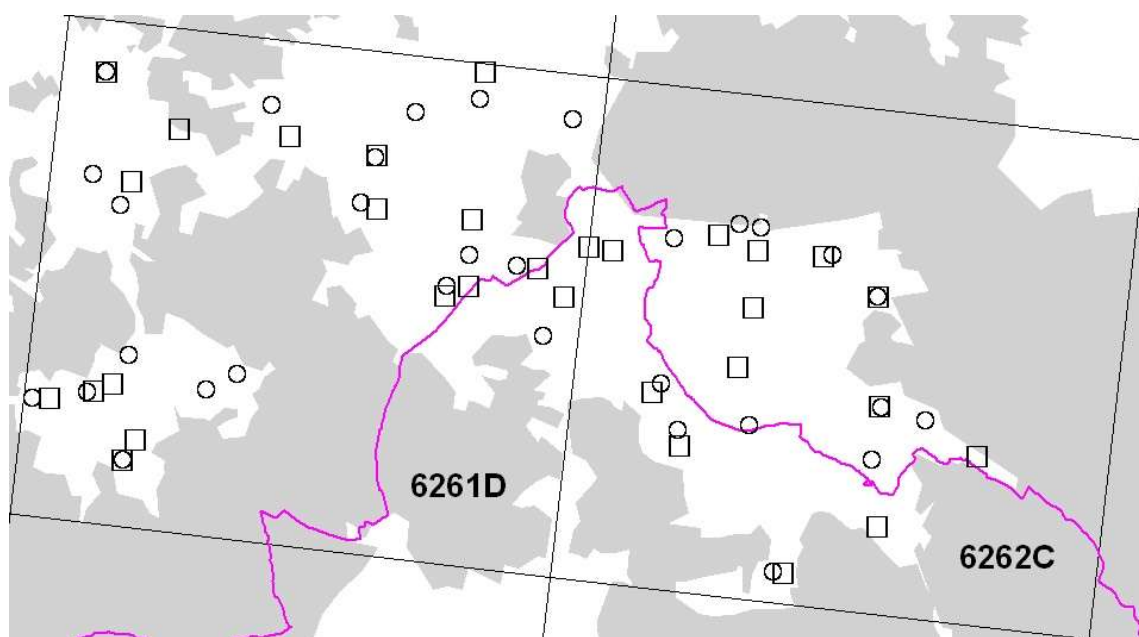
Rákosník zpěvný (*Acrocephalus palustris*)



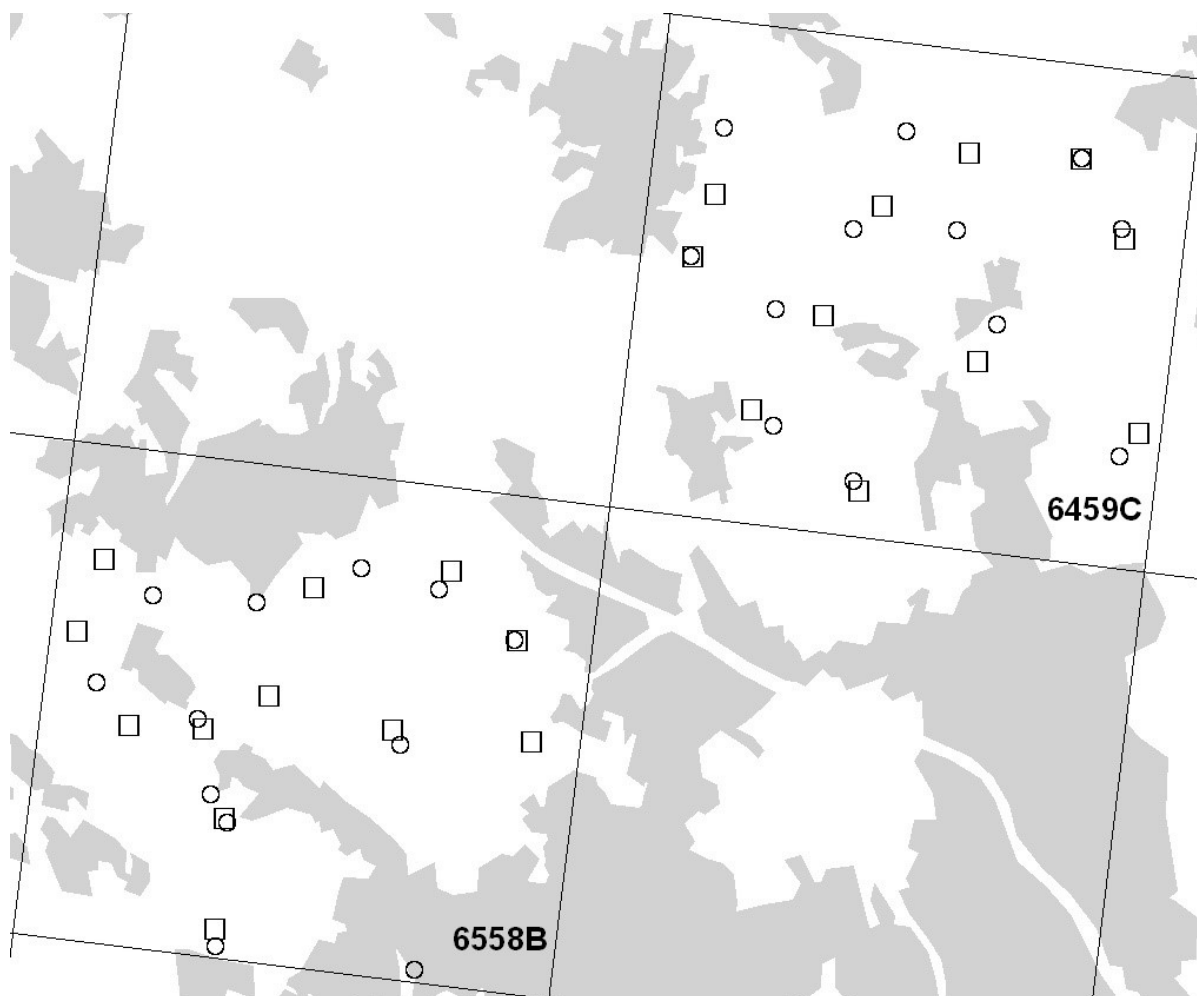
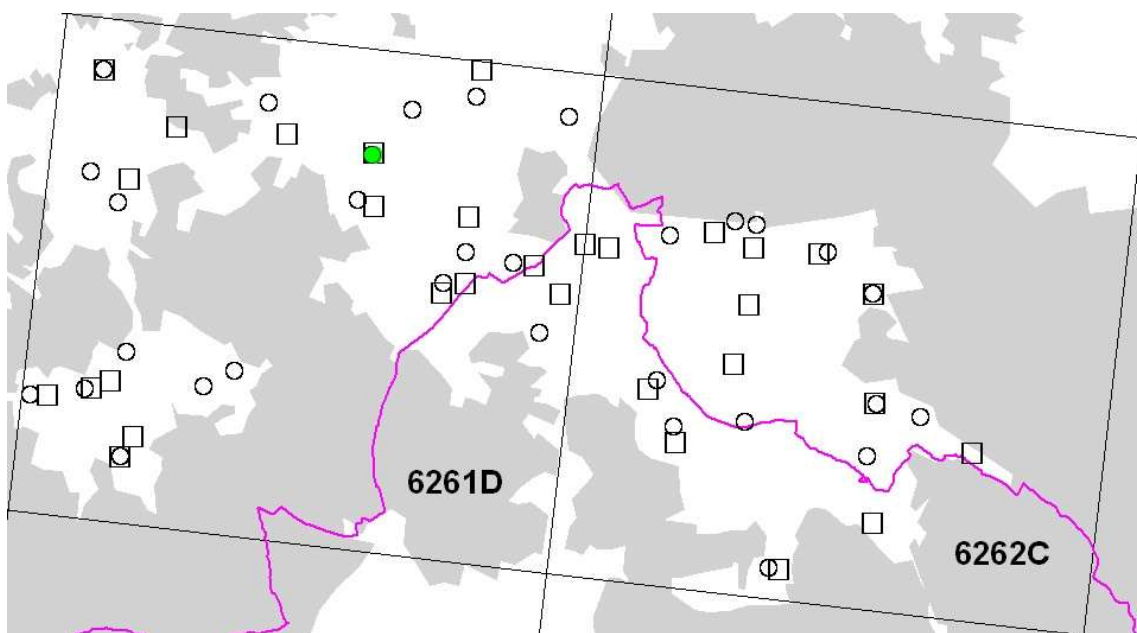
Cvrčilka zelená (*Locustella naevia*)



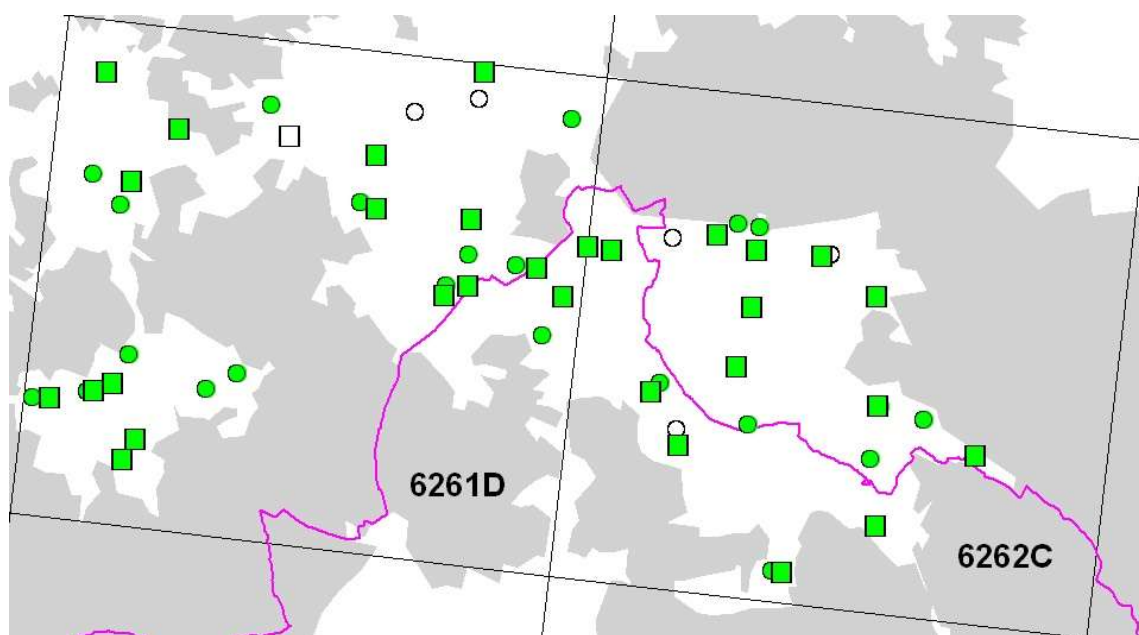
Cvrčilka říční (*Locustella fluviatilis*)



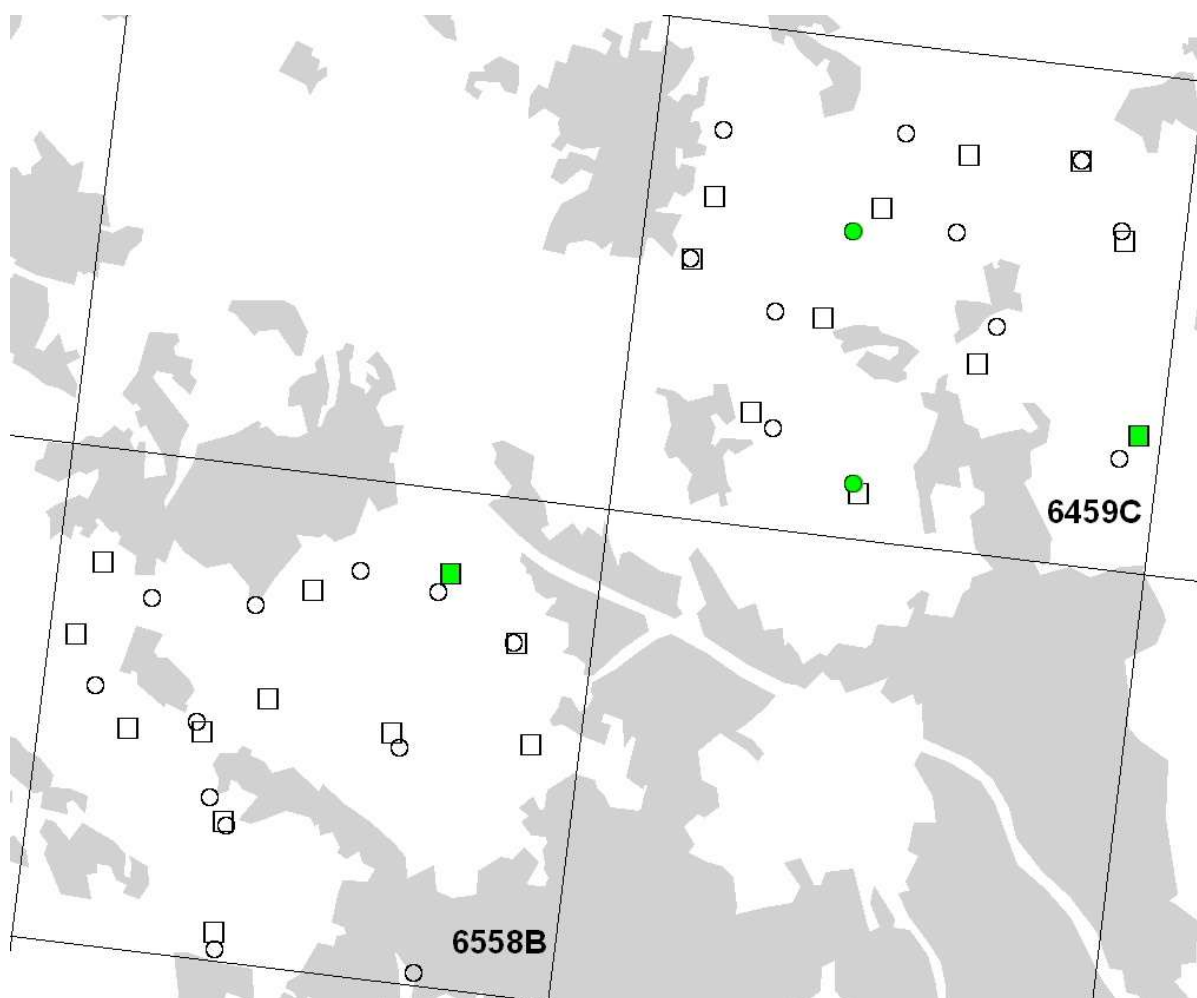
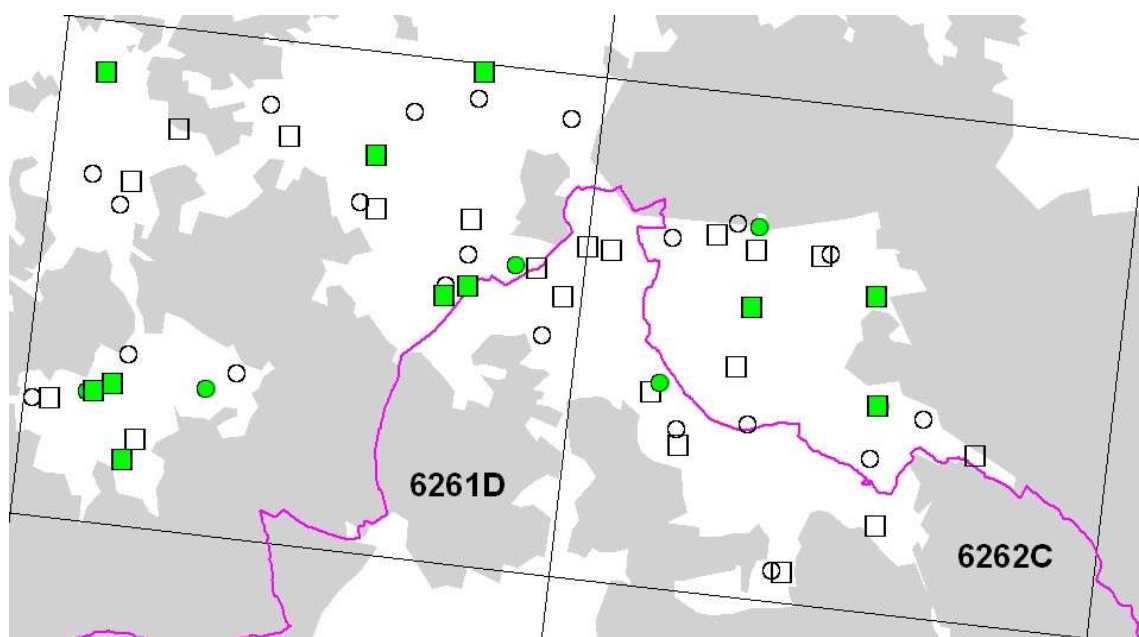
Cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*)



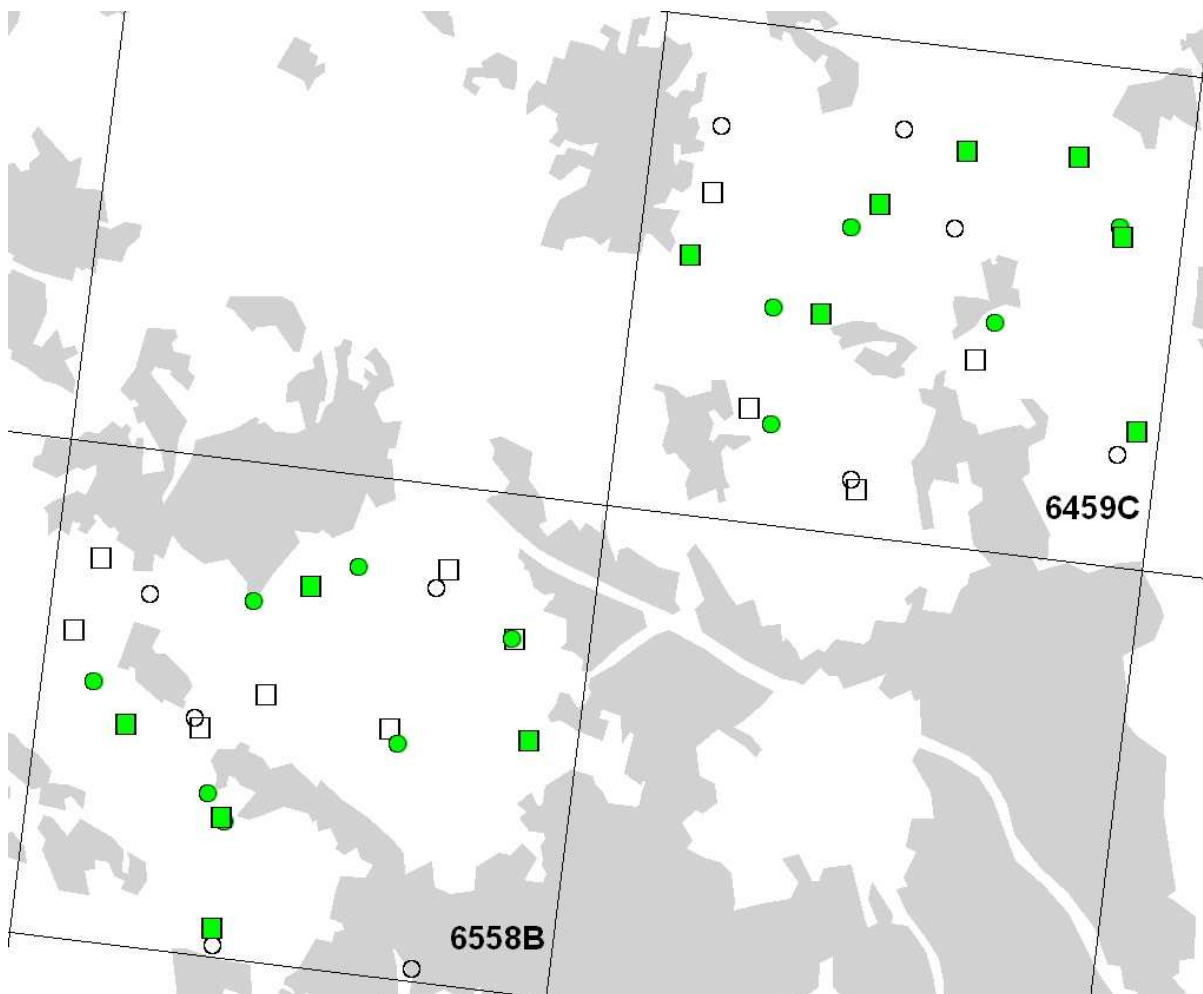
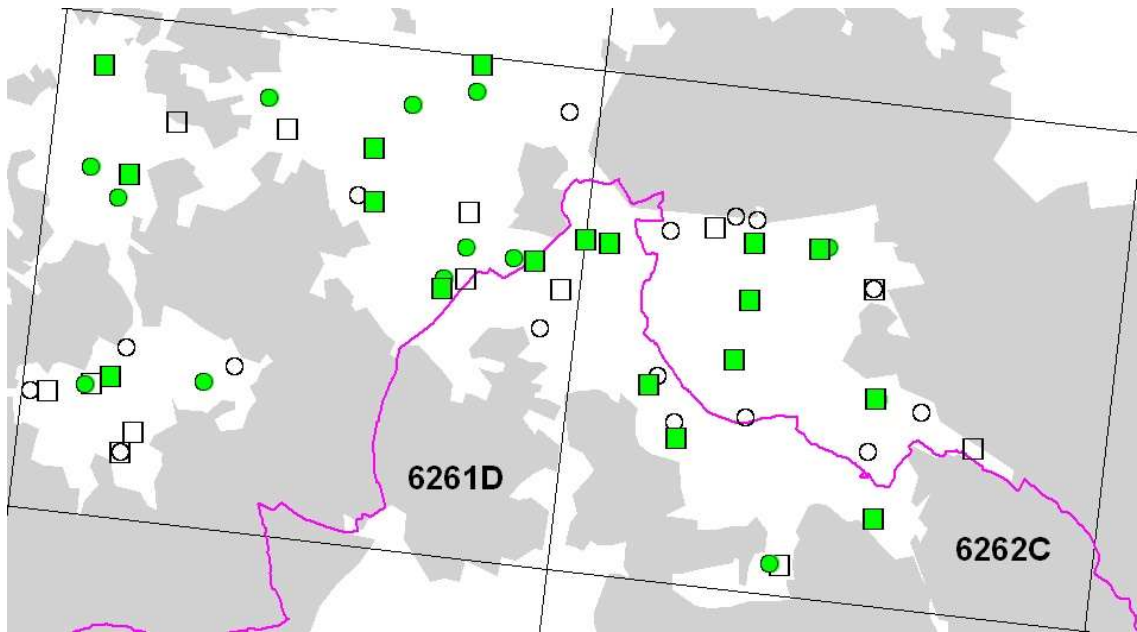
Pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*)



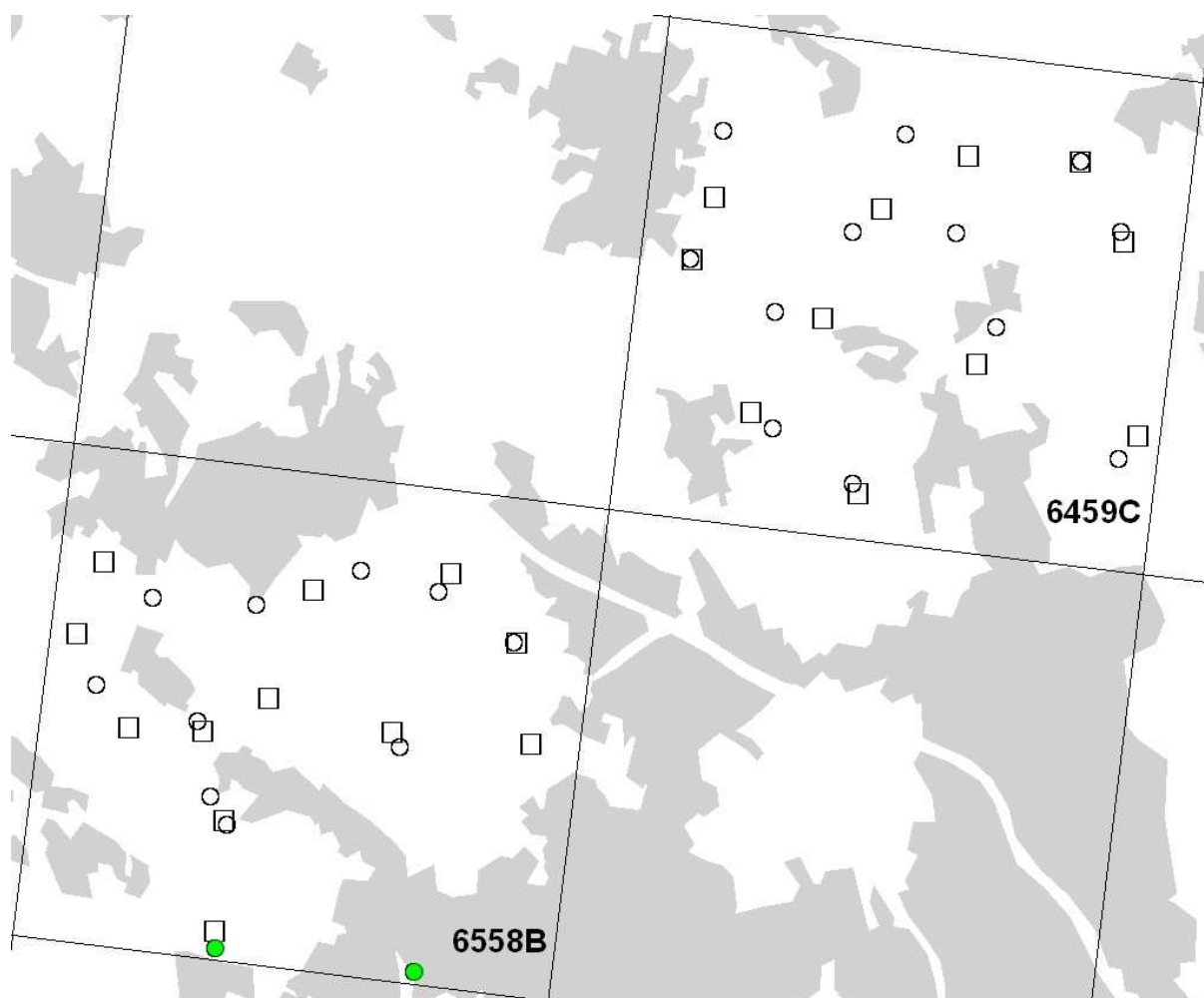
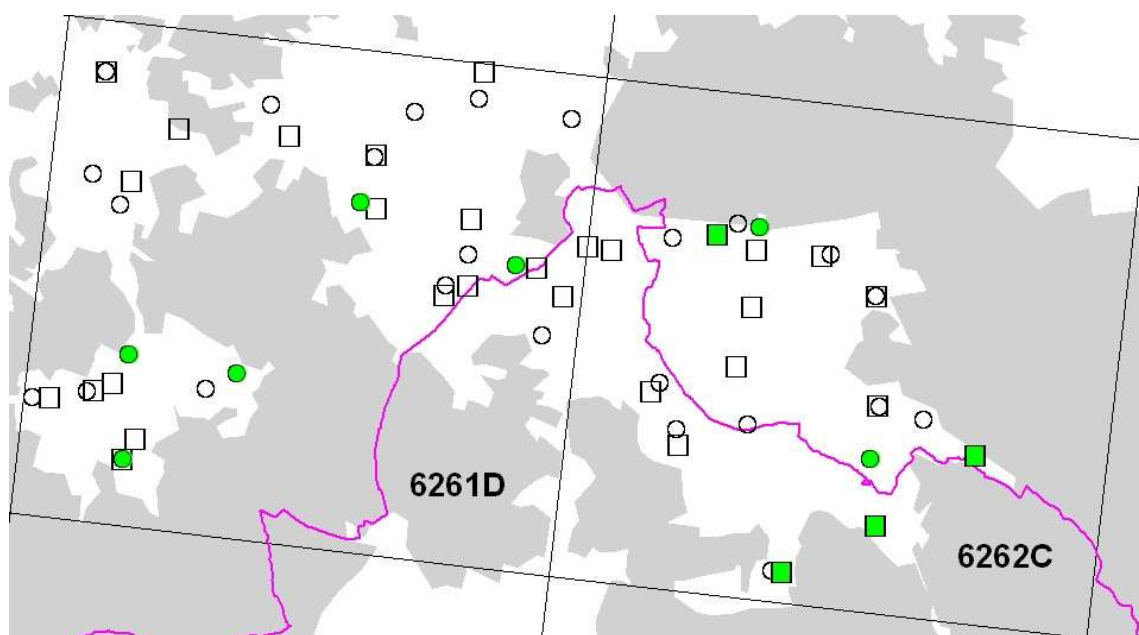
Pěnice slavíková (*Sylvia borin*)



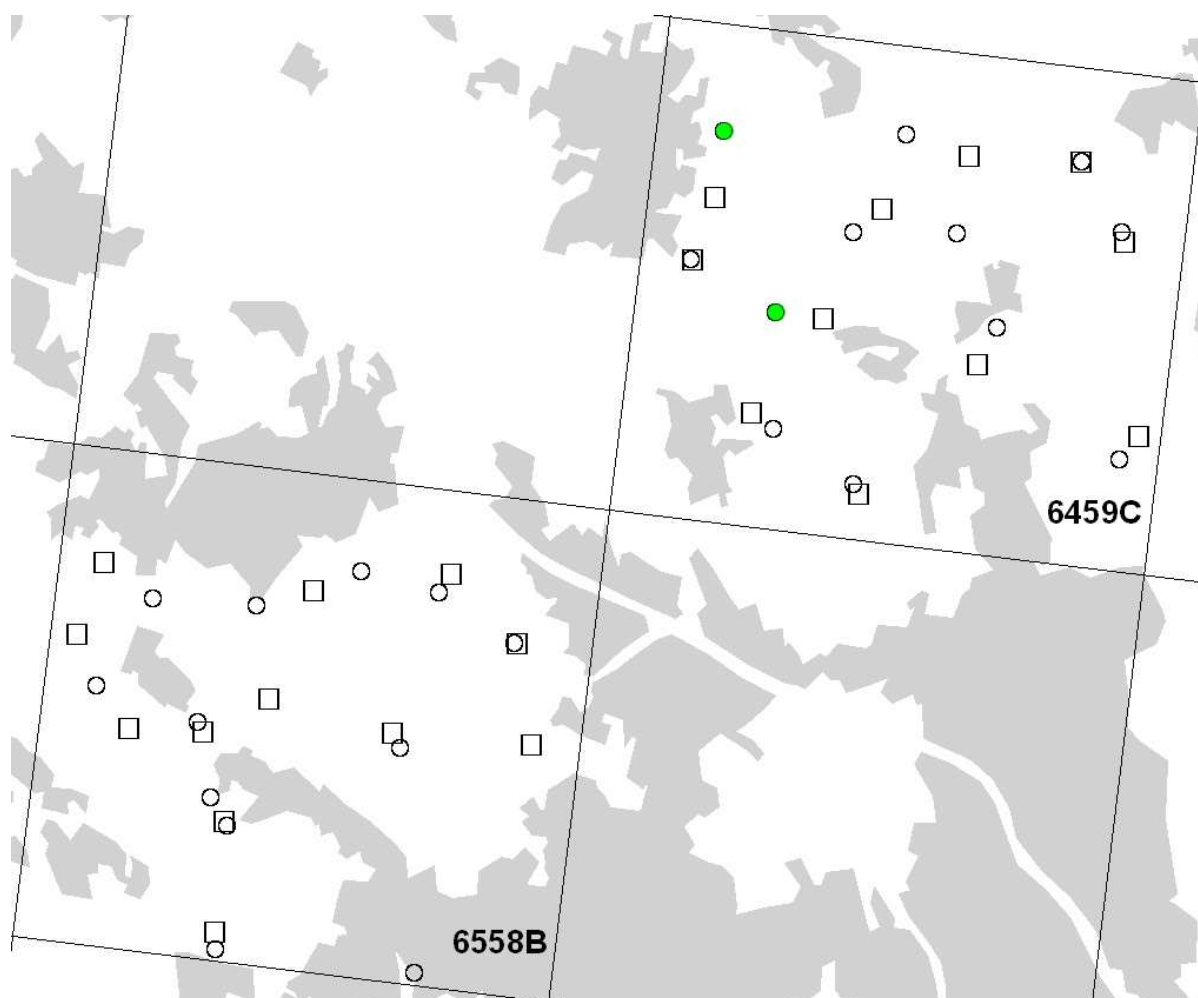
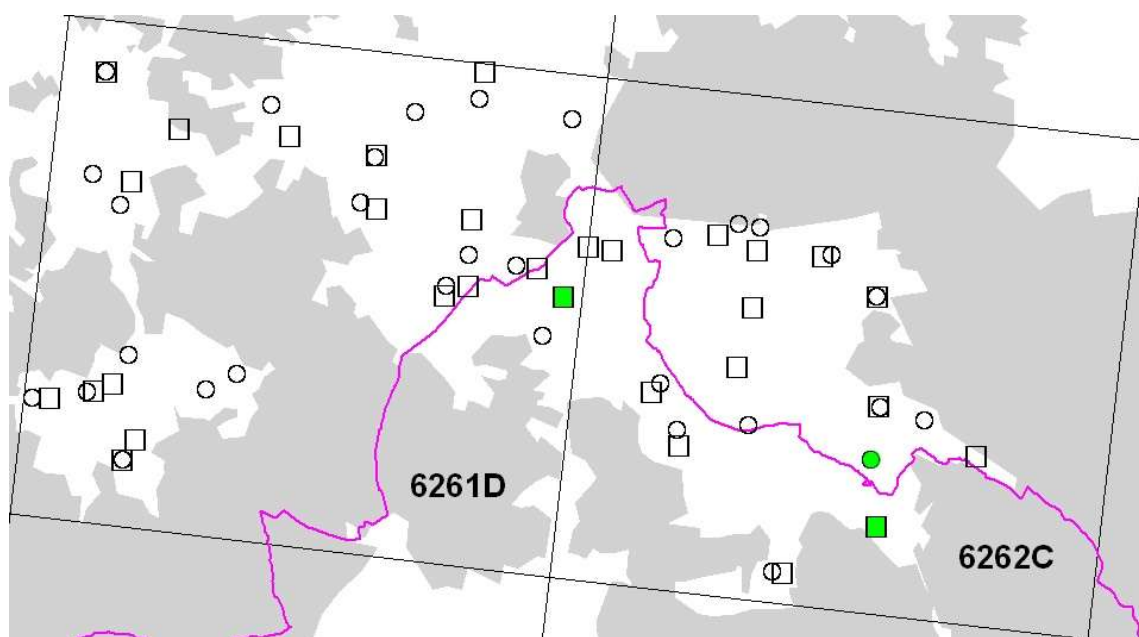
Pěnice hnědokřídlá (*Sylvia communis*)



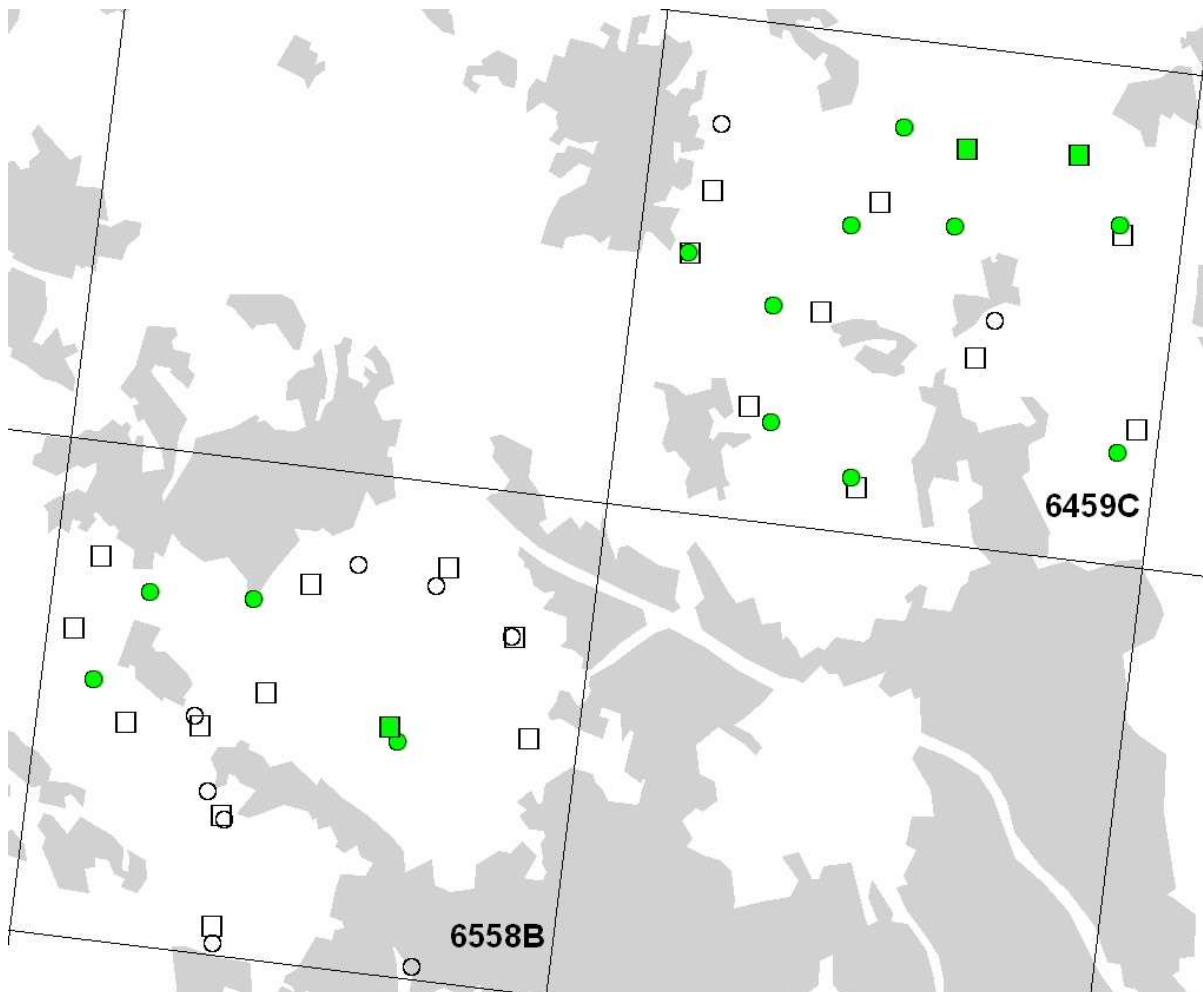
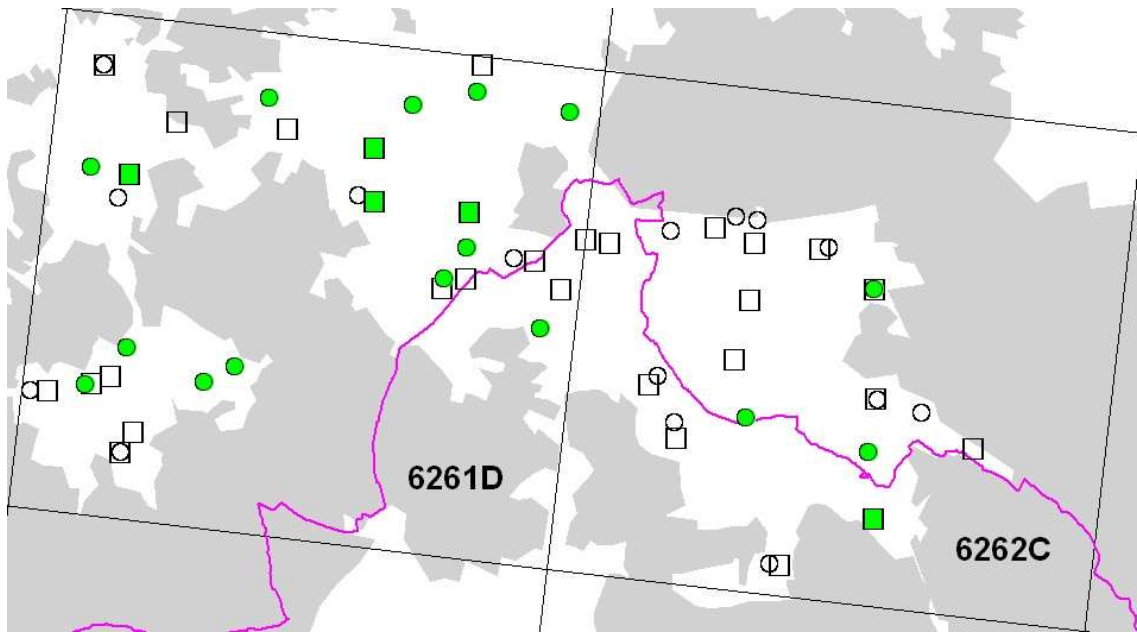
Králíček ohnivý (*Regulus ignicapilla*)



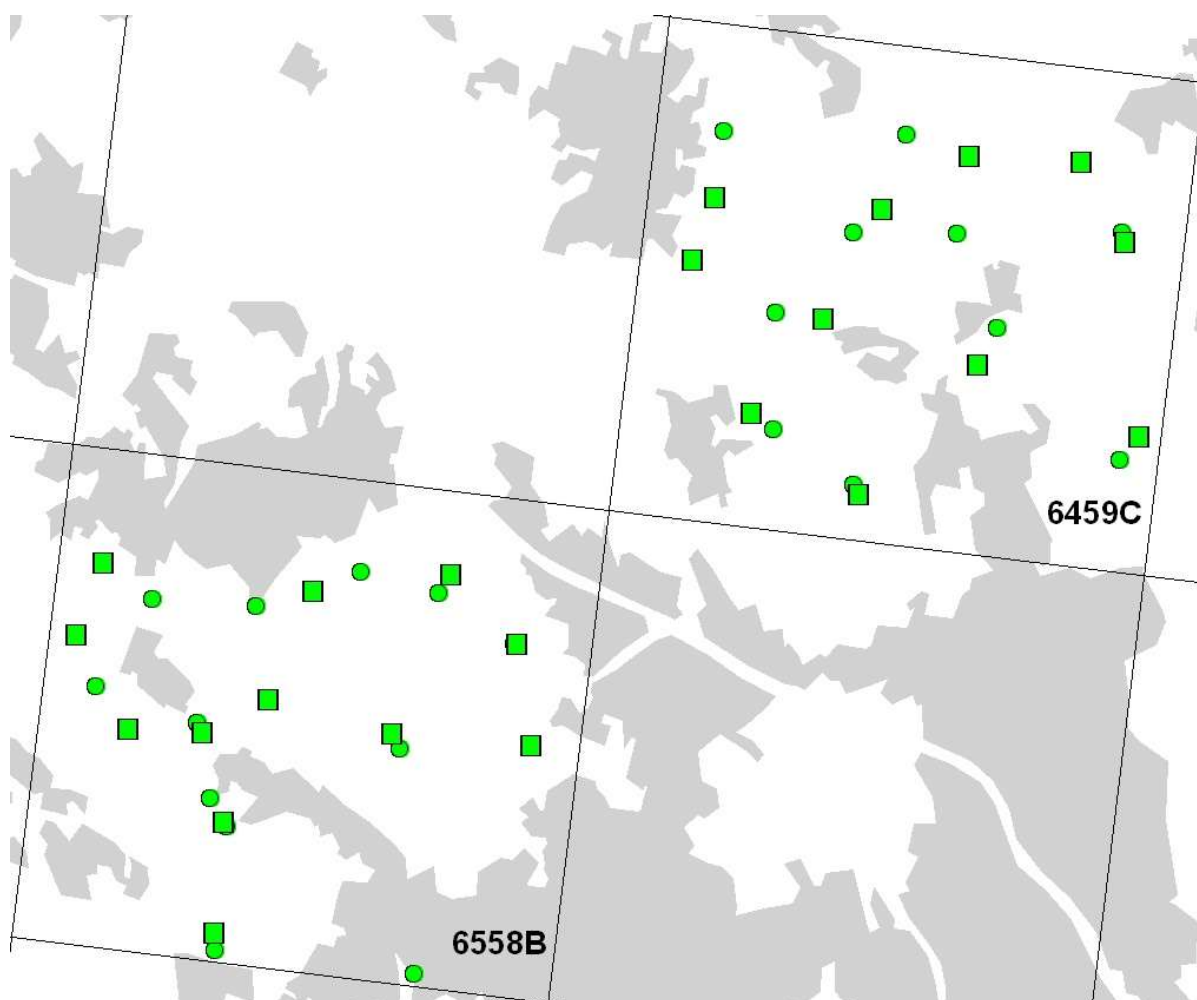
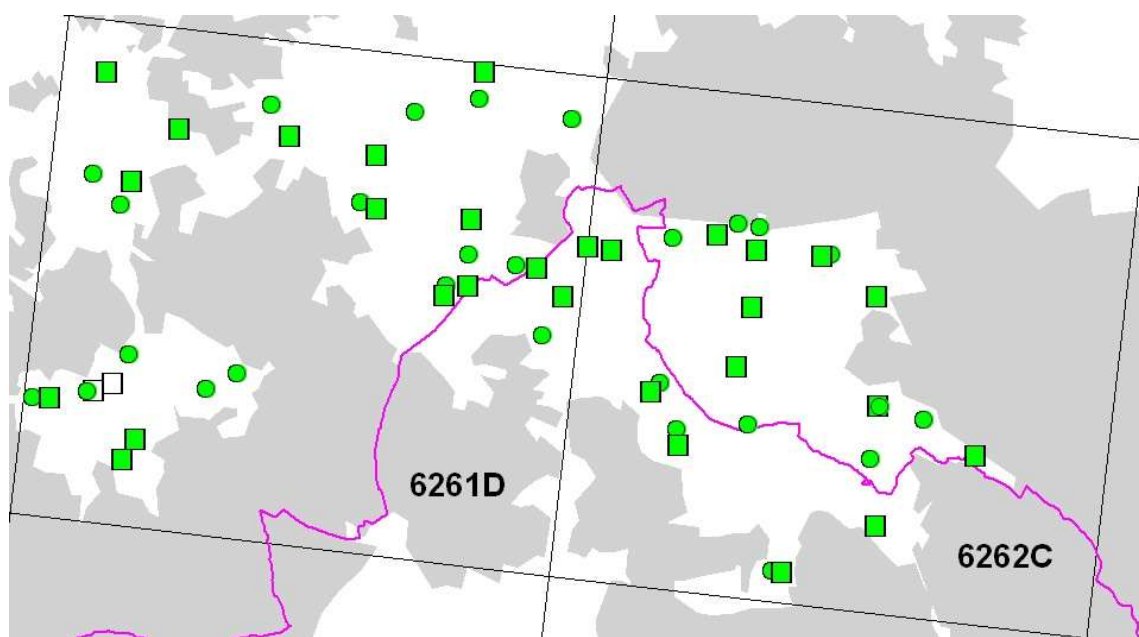
Králíček obecný (*Regulus regulus*)



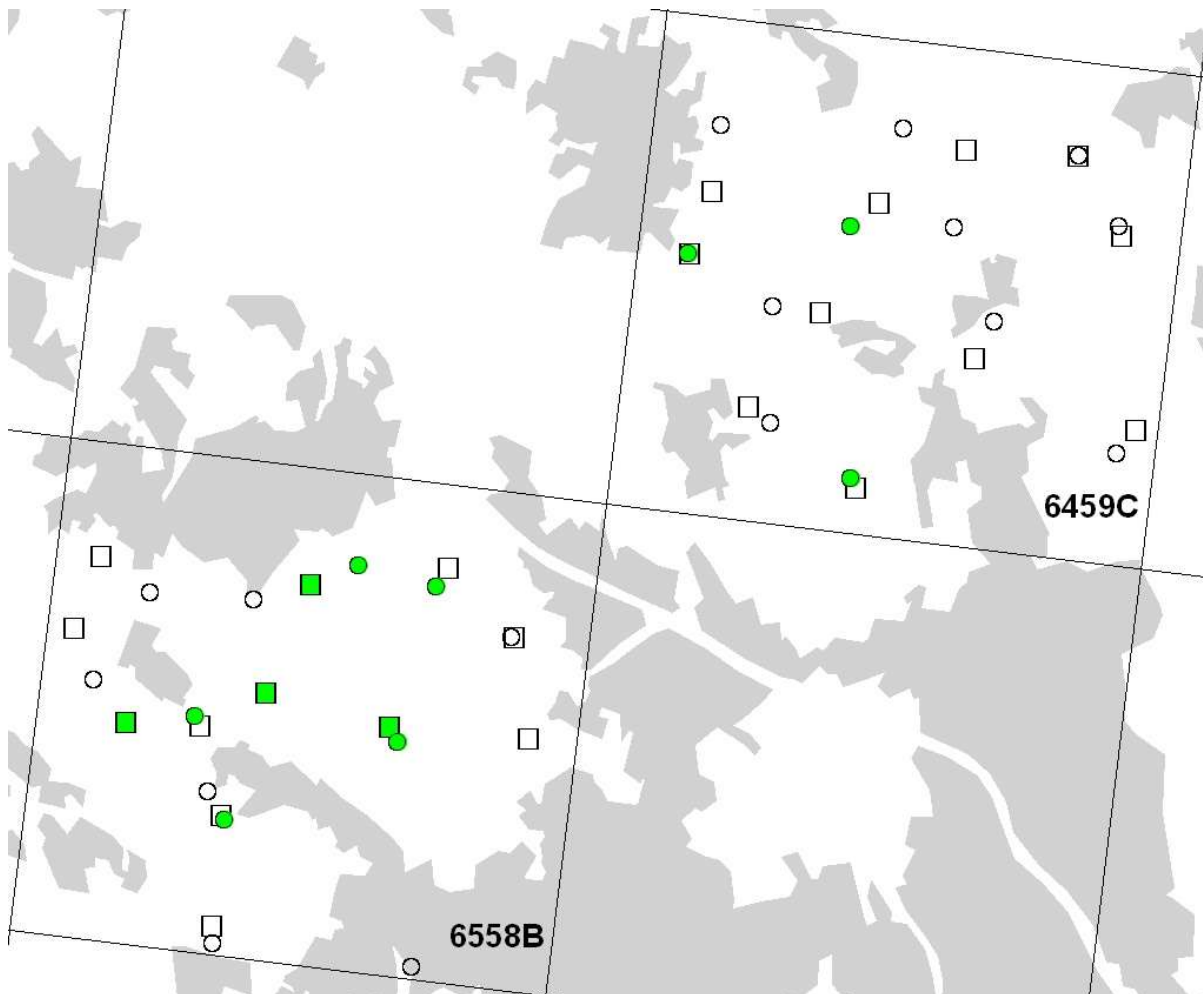
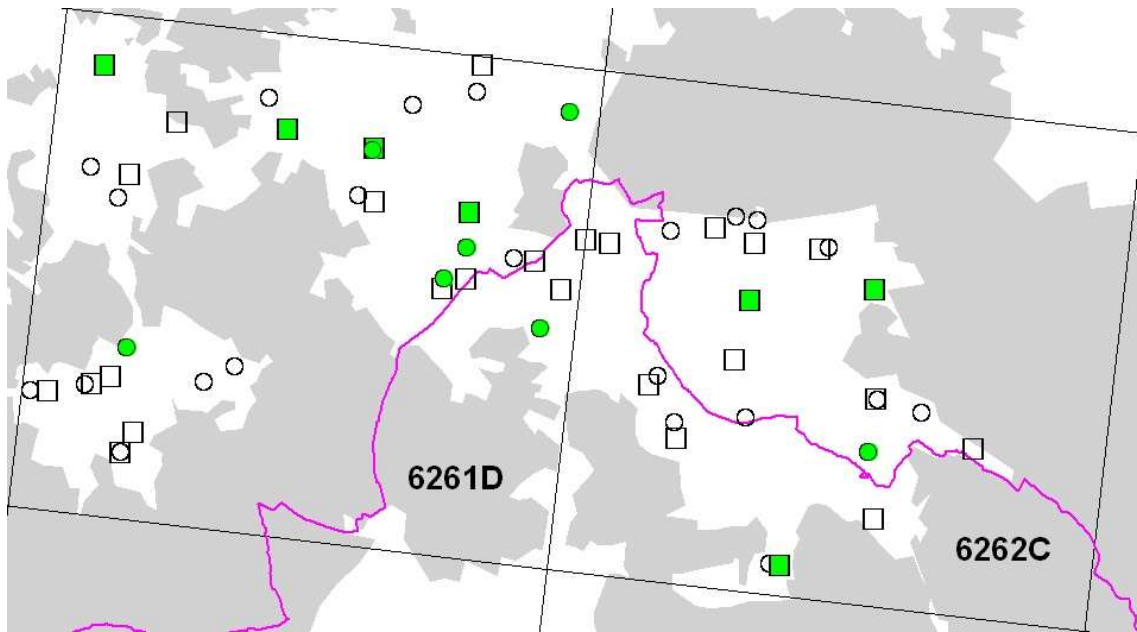
Špaček obecný (*Sturnus vulgaris*)



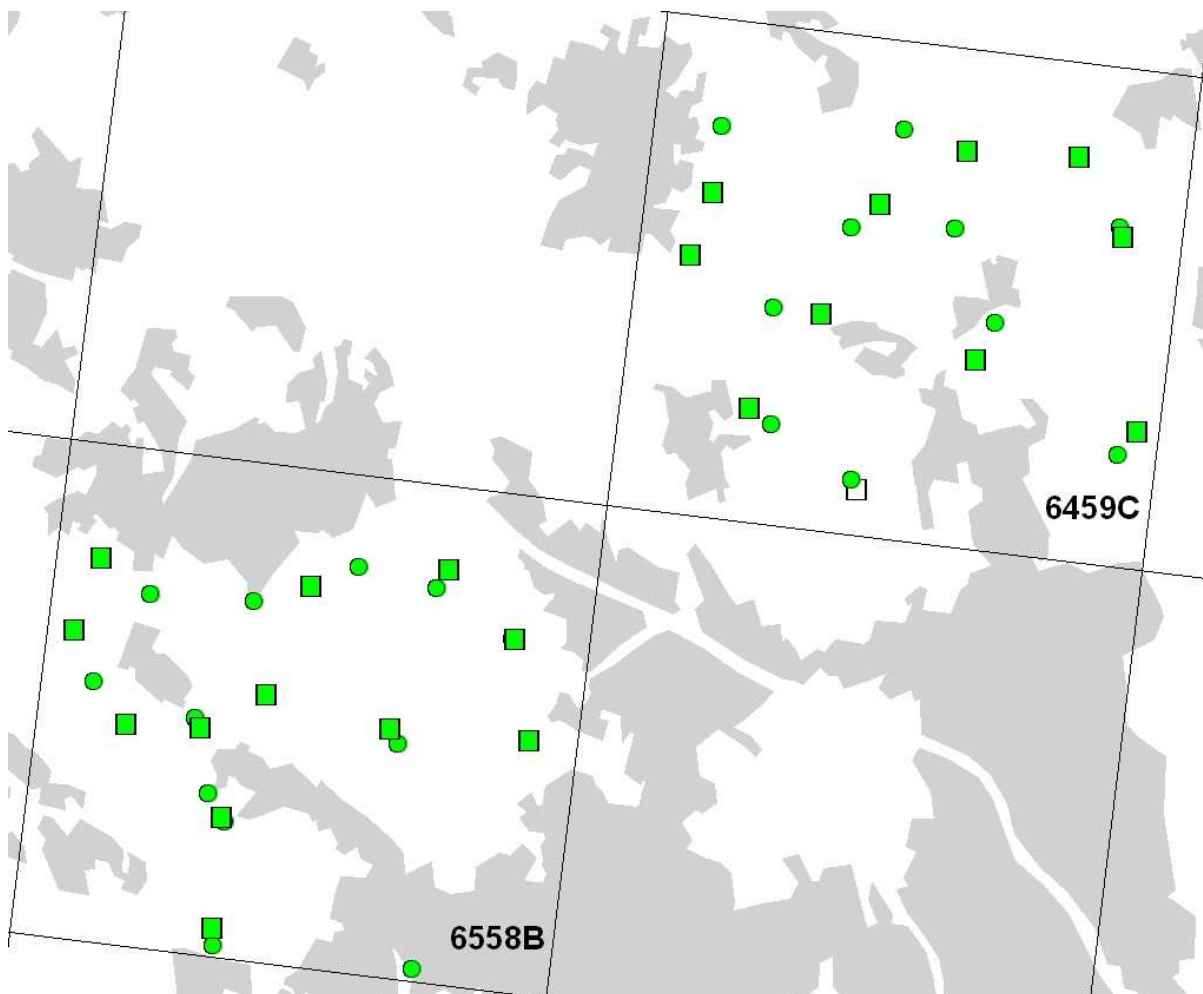
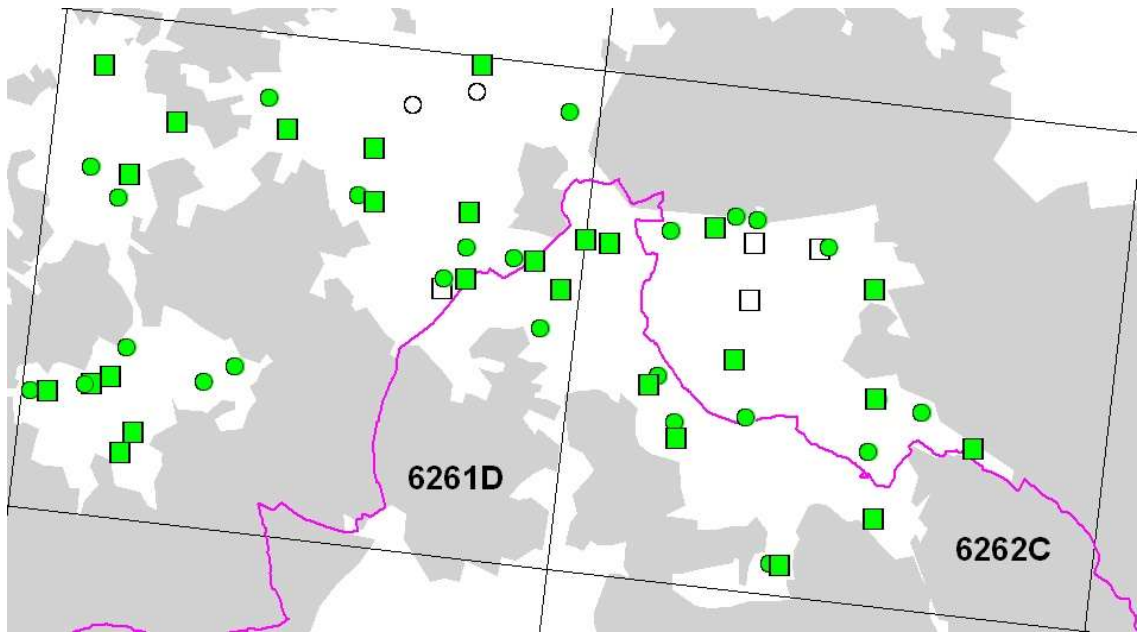
Kos černý (*Turdus merula*)



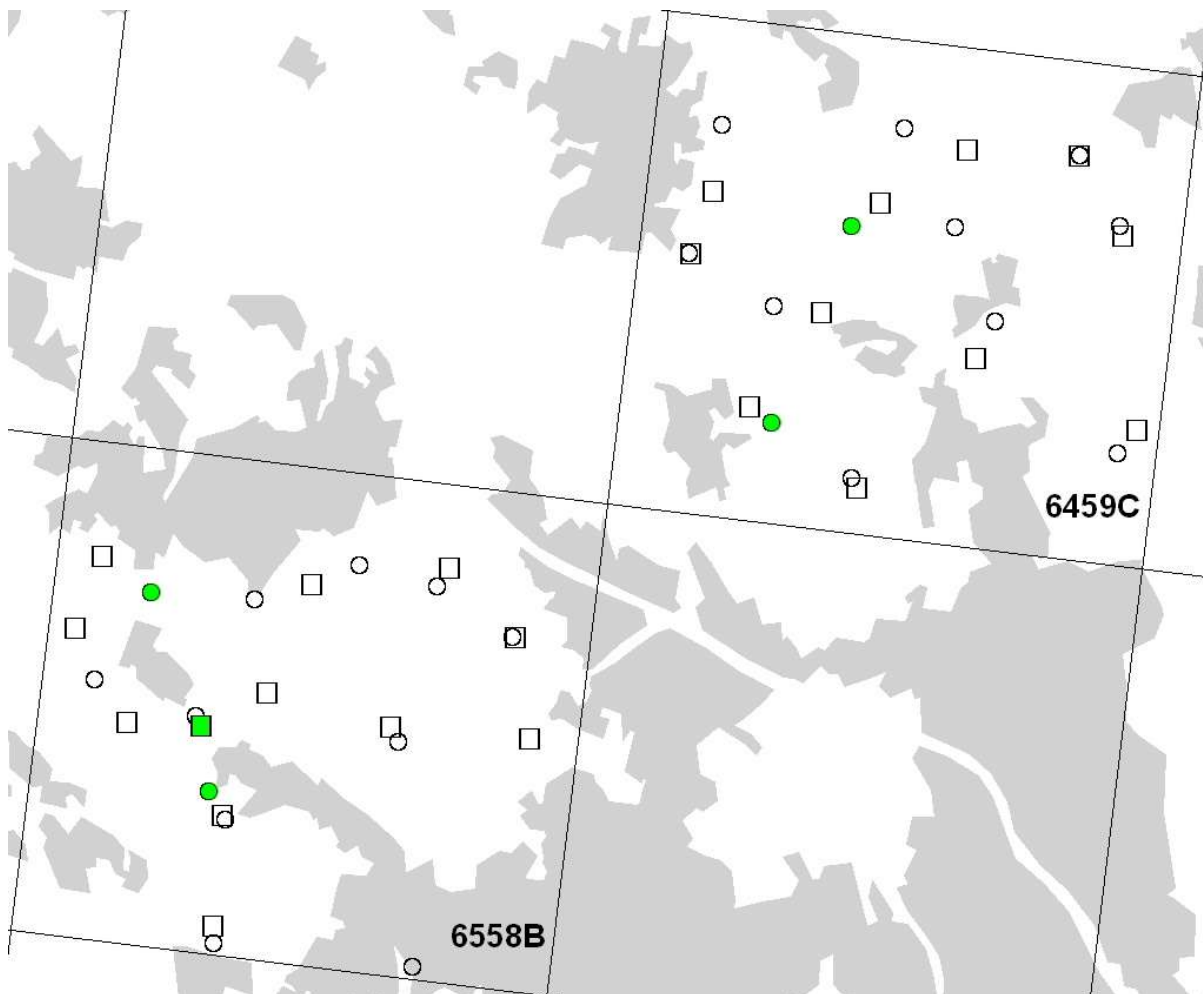
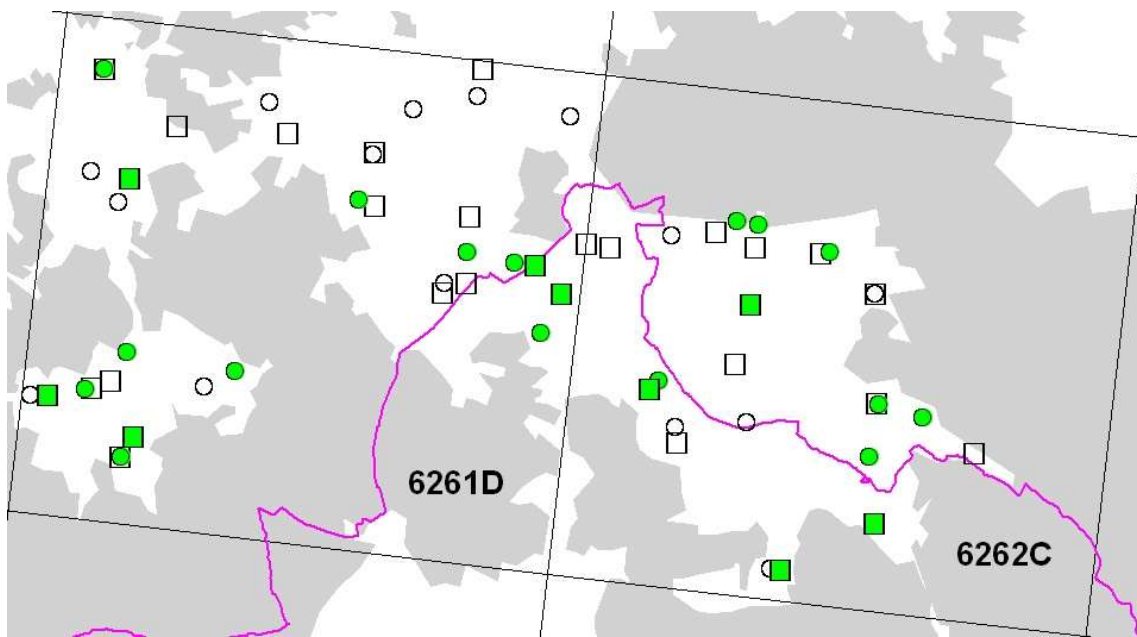
Drozd kvíčala (*Turdus pilaris*)



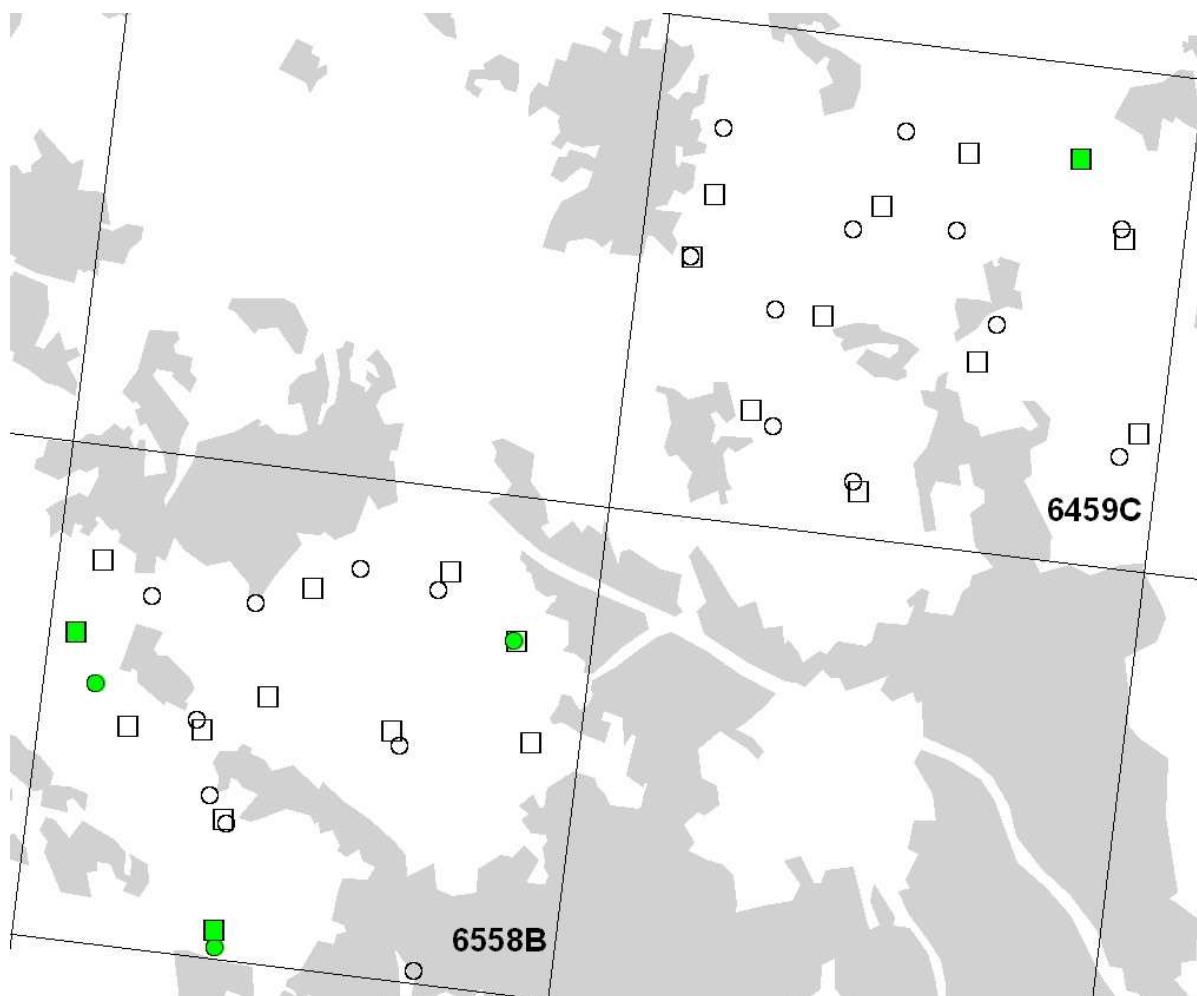
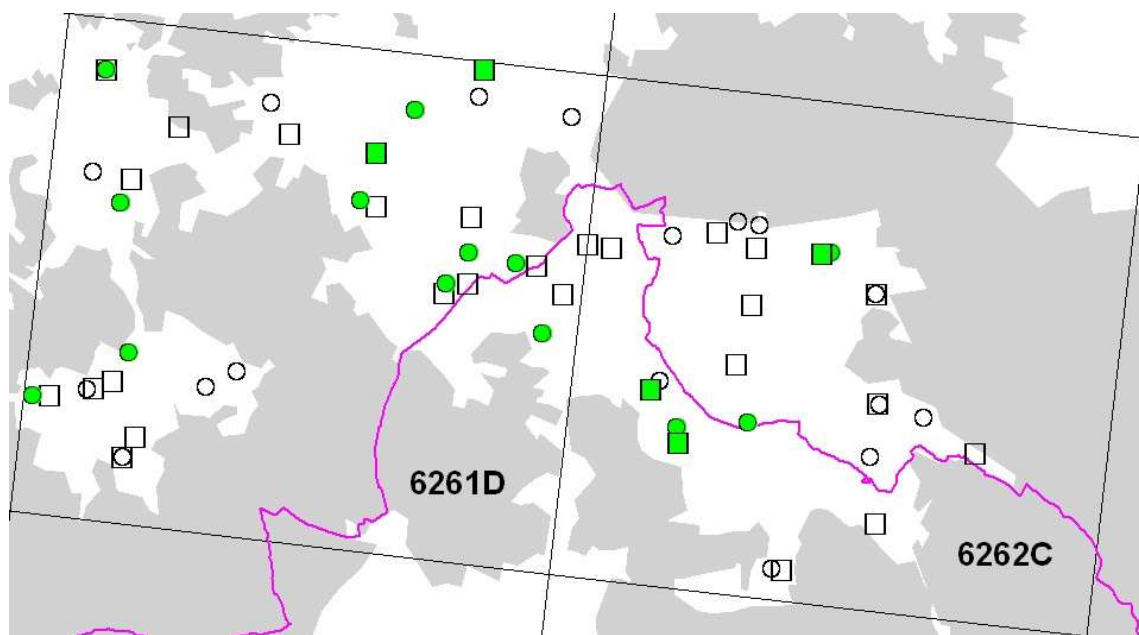
Drozd zpěvný (*Turdus philomelos*)



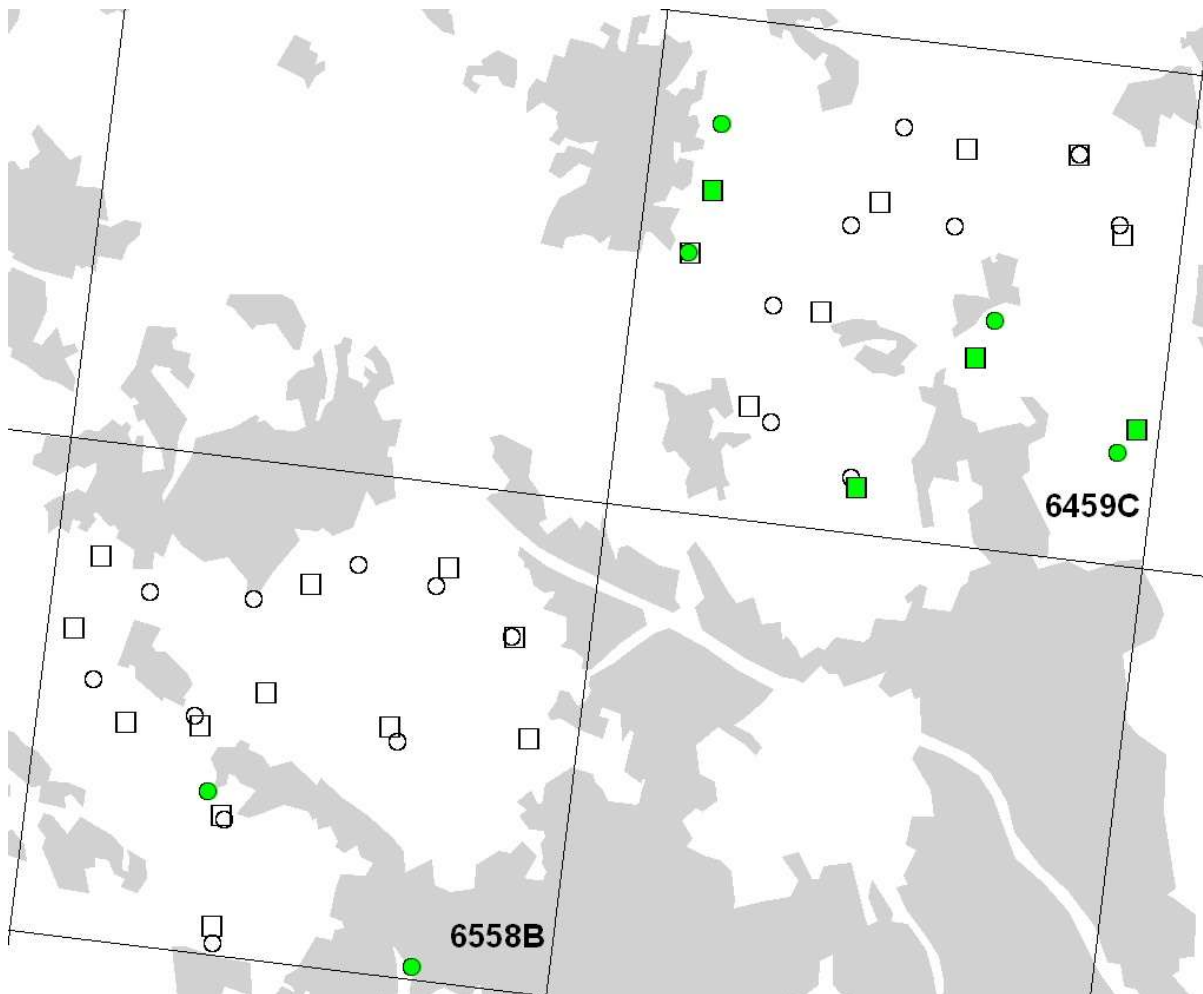
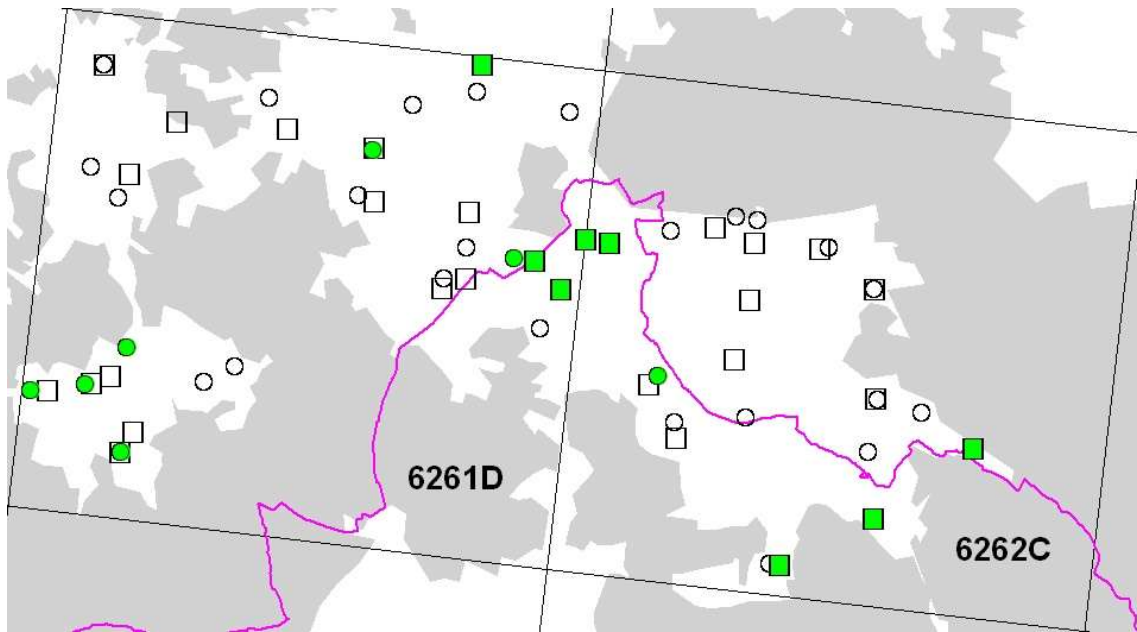
Drozd brávník (*Turdus viscivorus*)



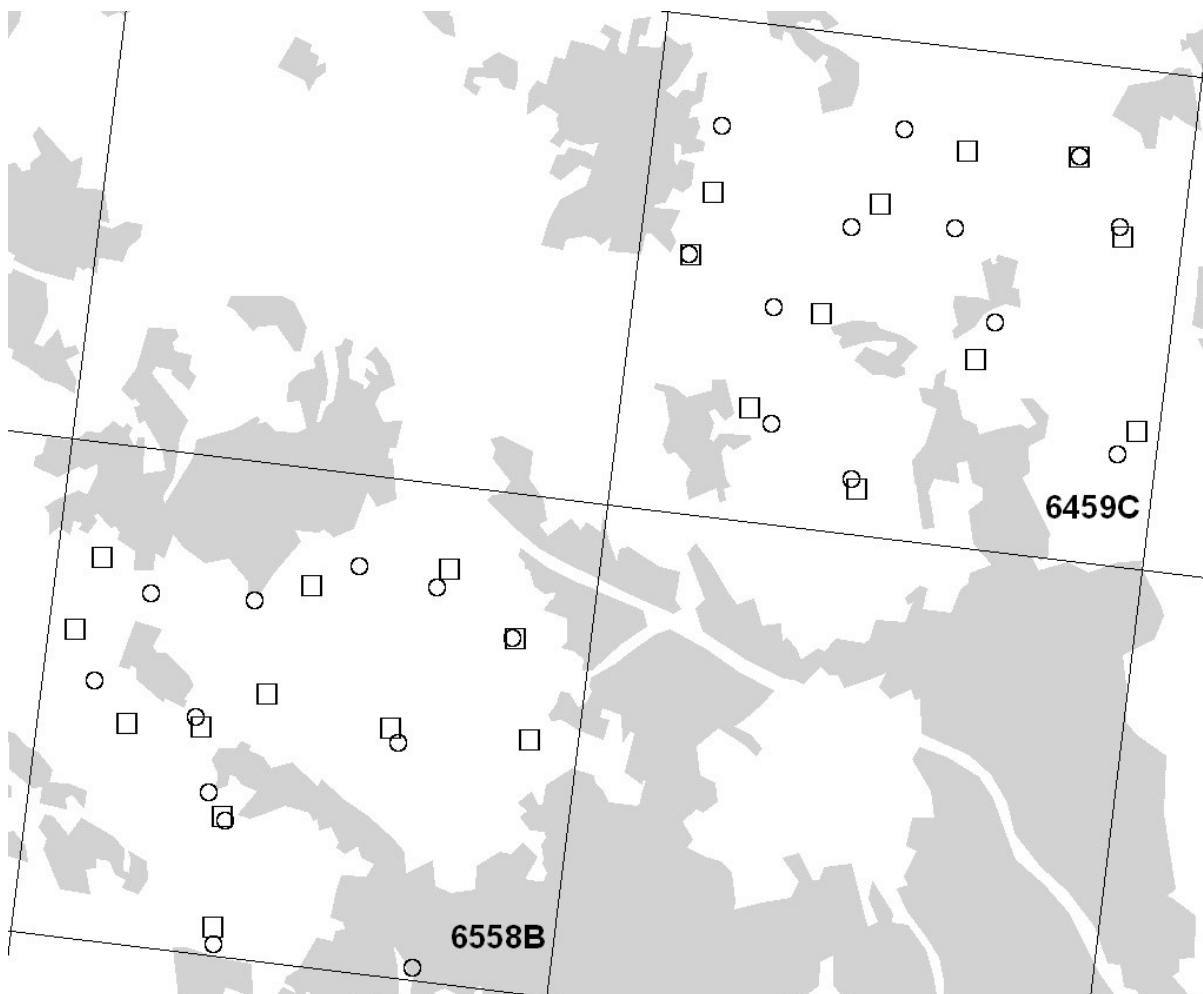
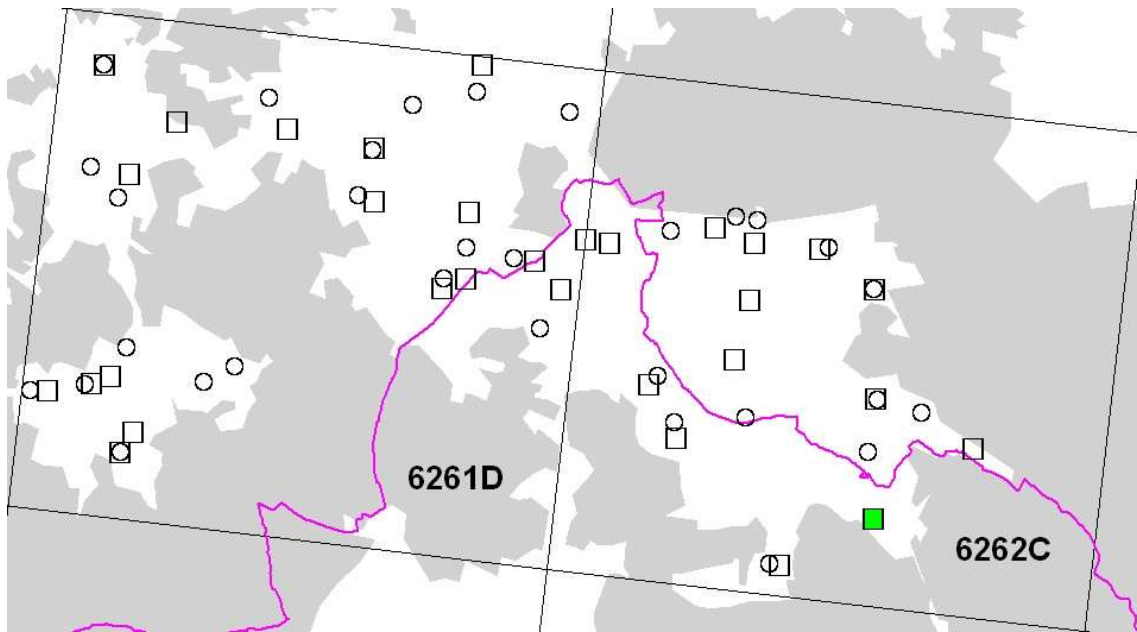
Bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*)



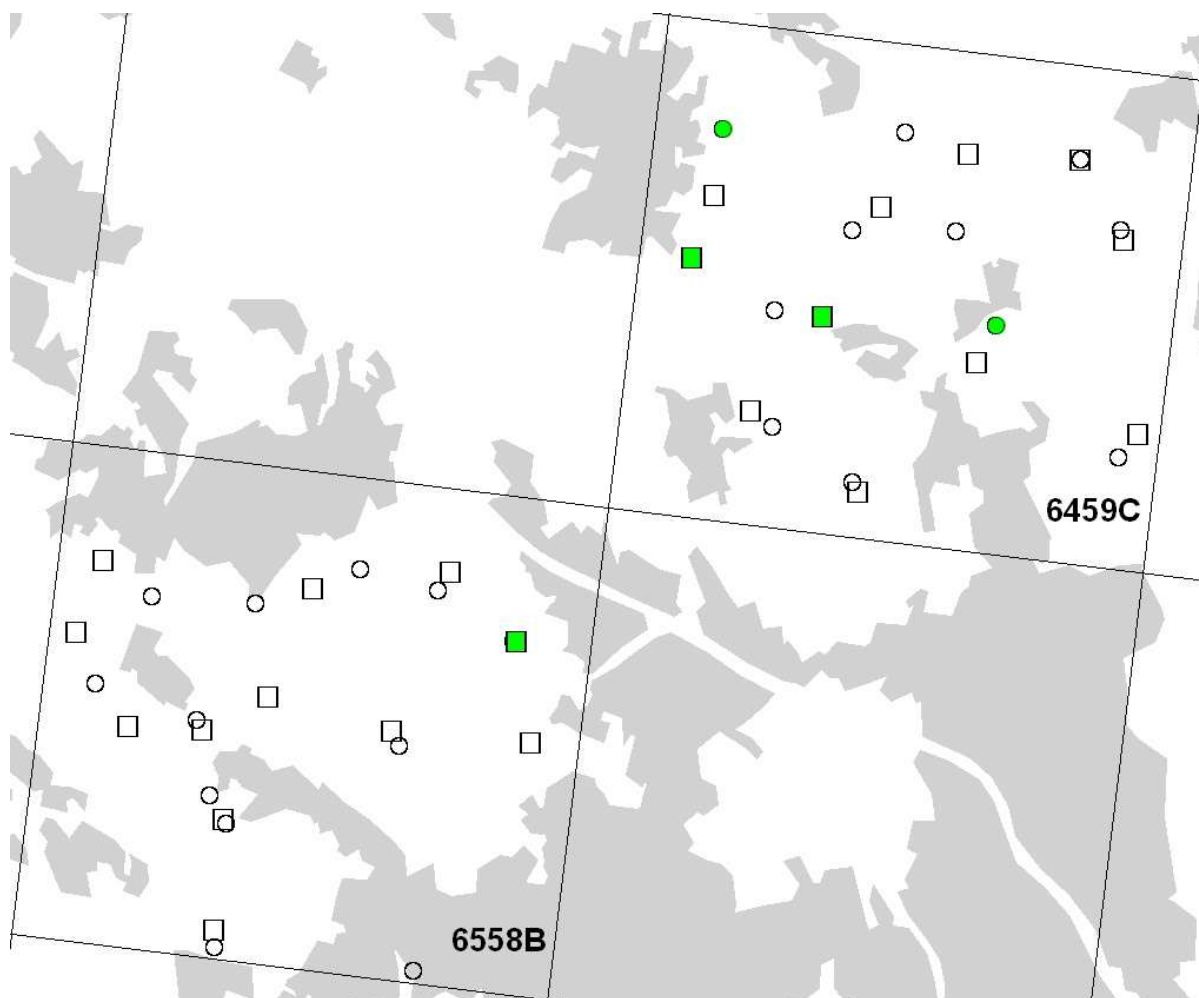
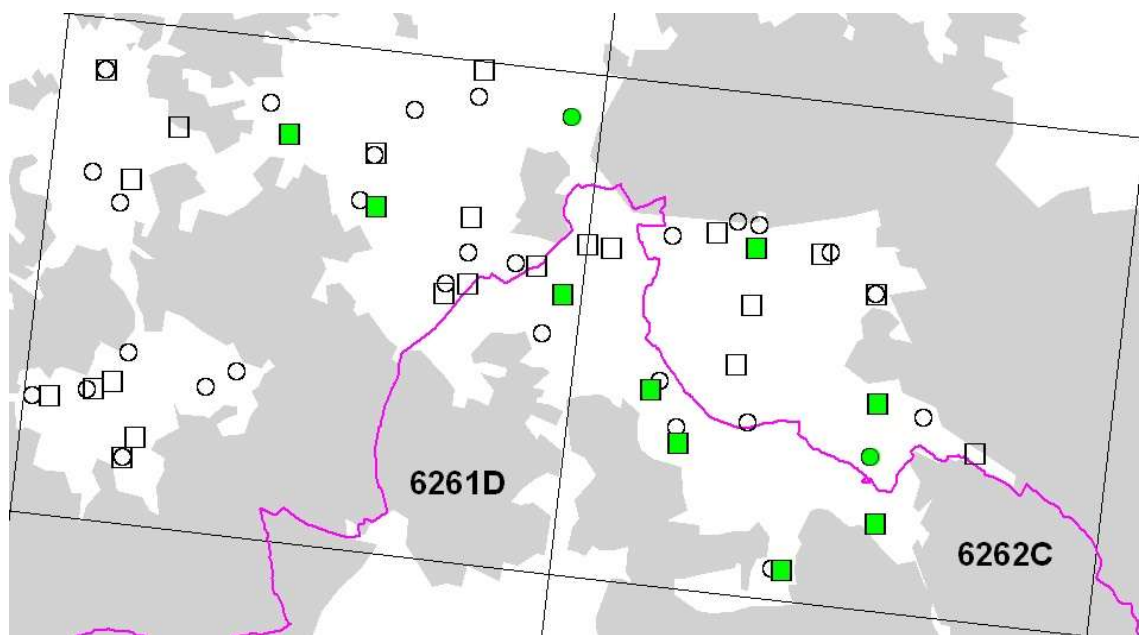
Pěvuška modrá (*Prunella modularis*)



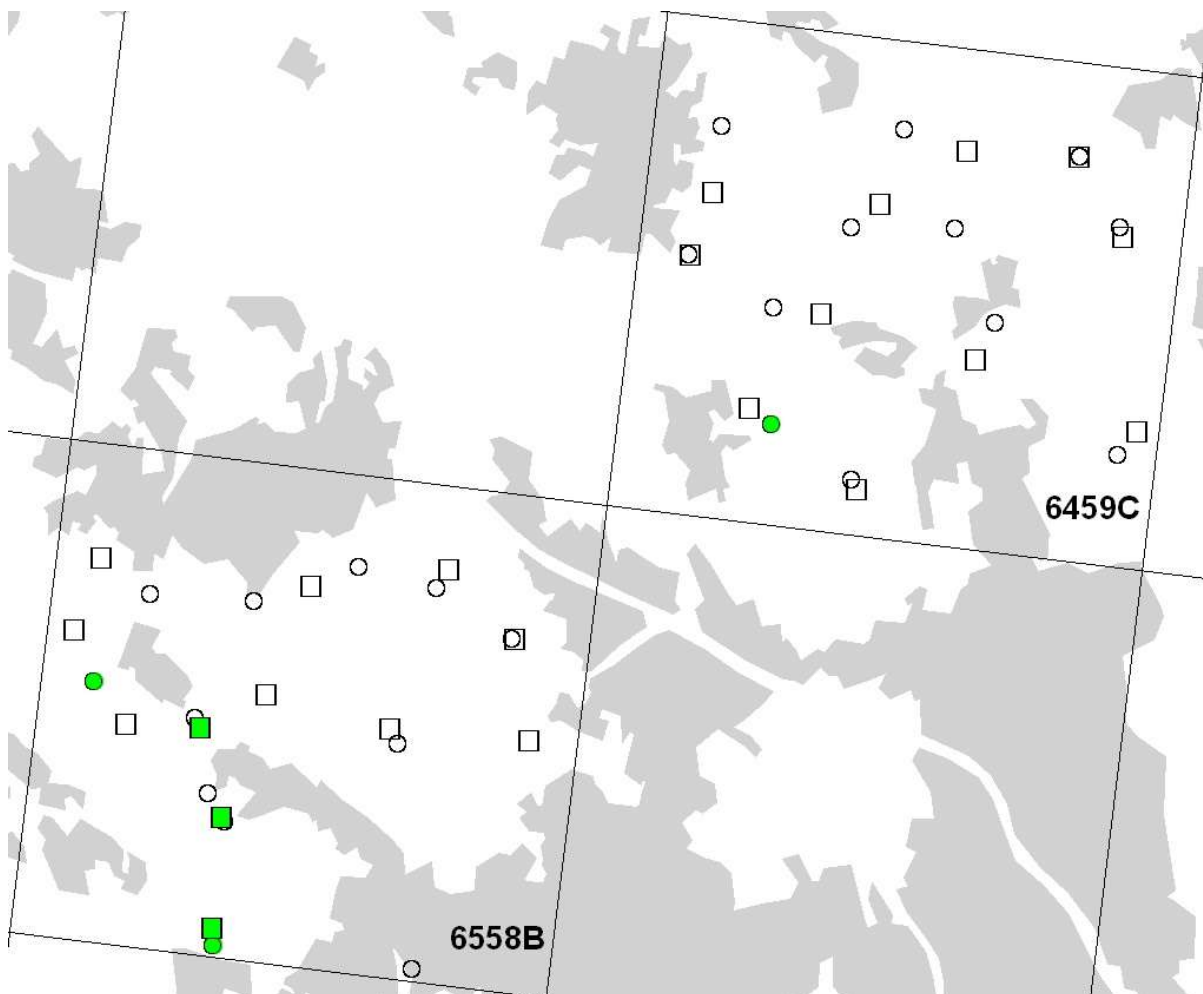
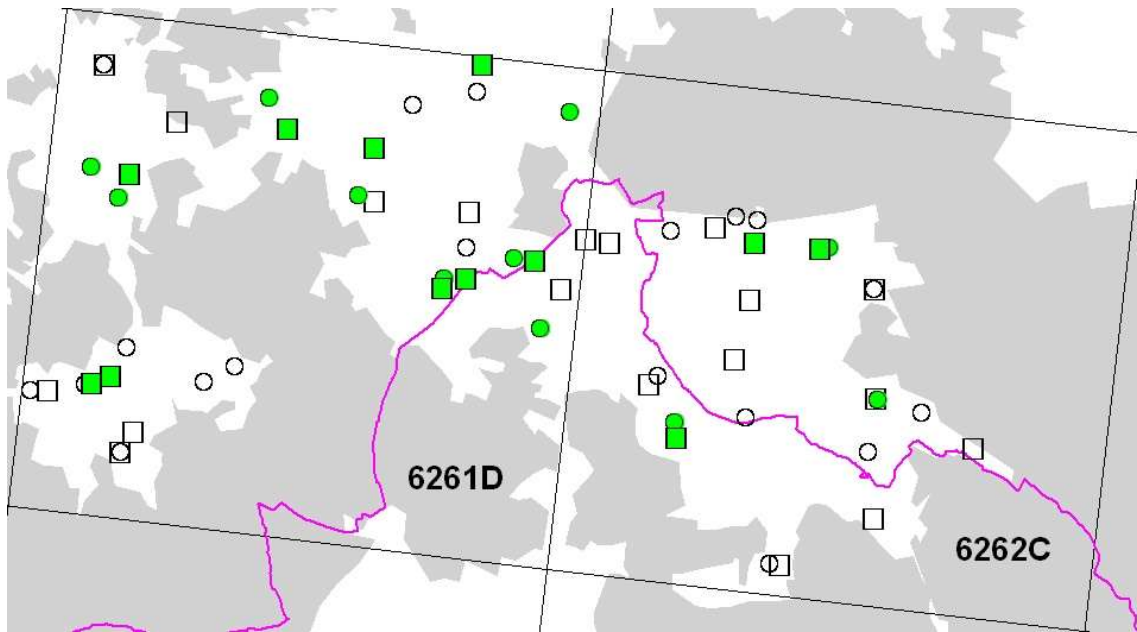
Konipas horský (*Motacilla cinerea*)



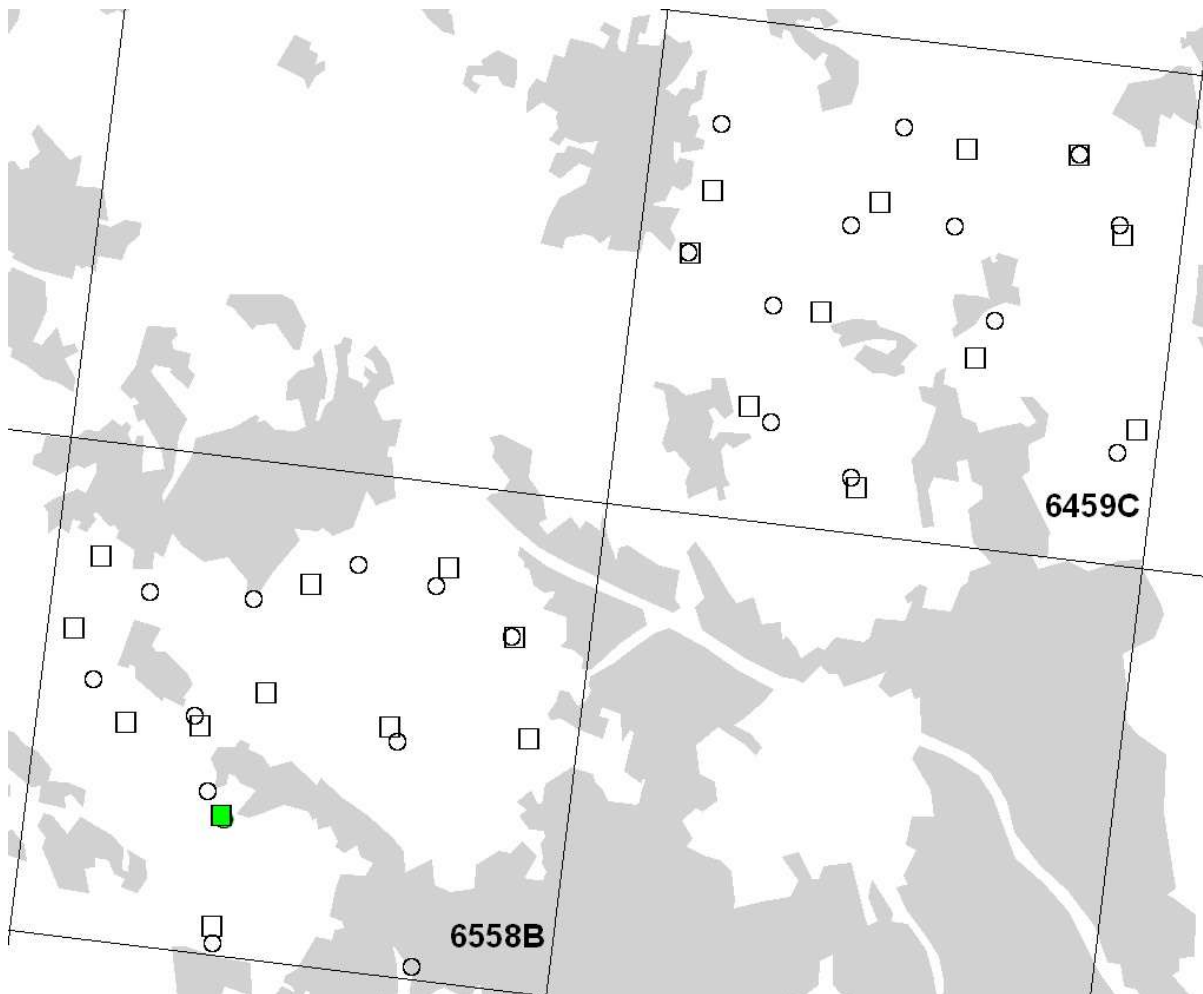
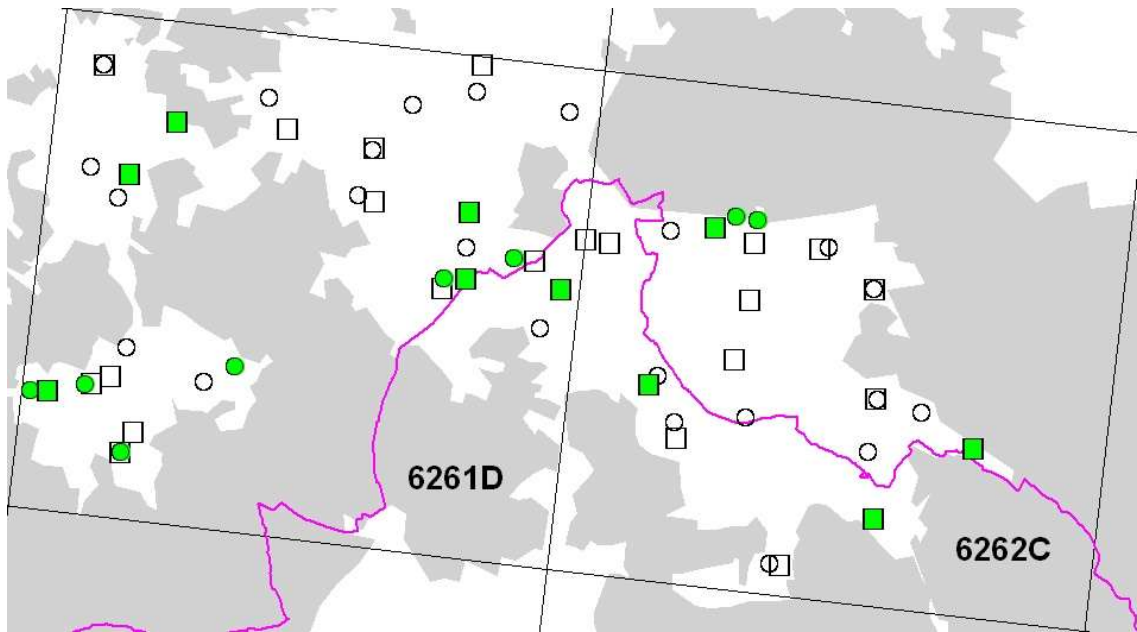
Konipas bílý (*Motacilla alba*)



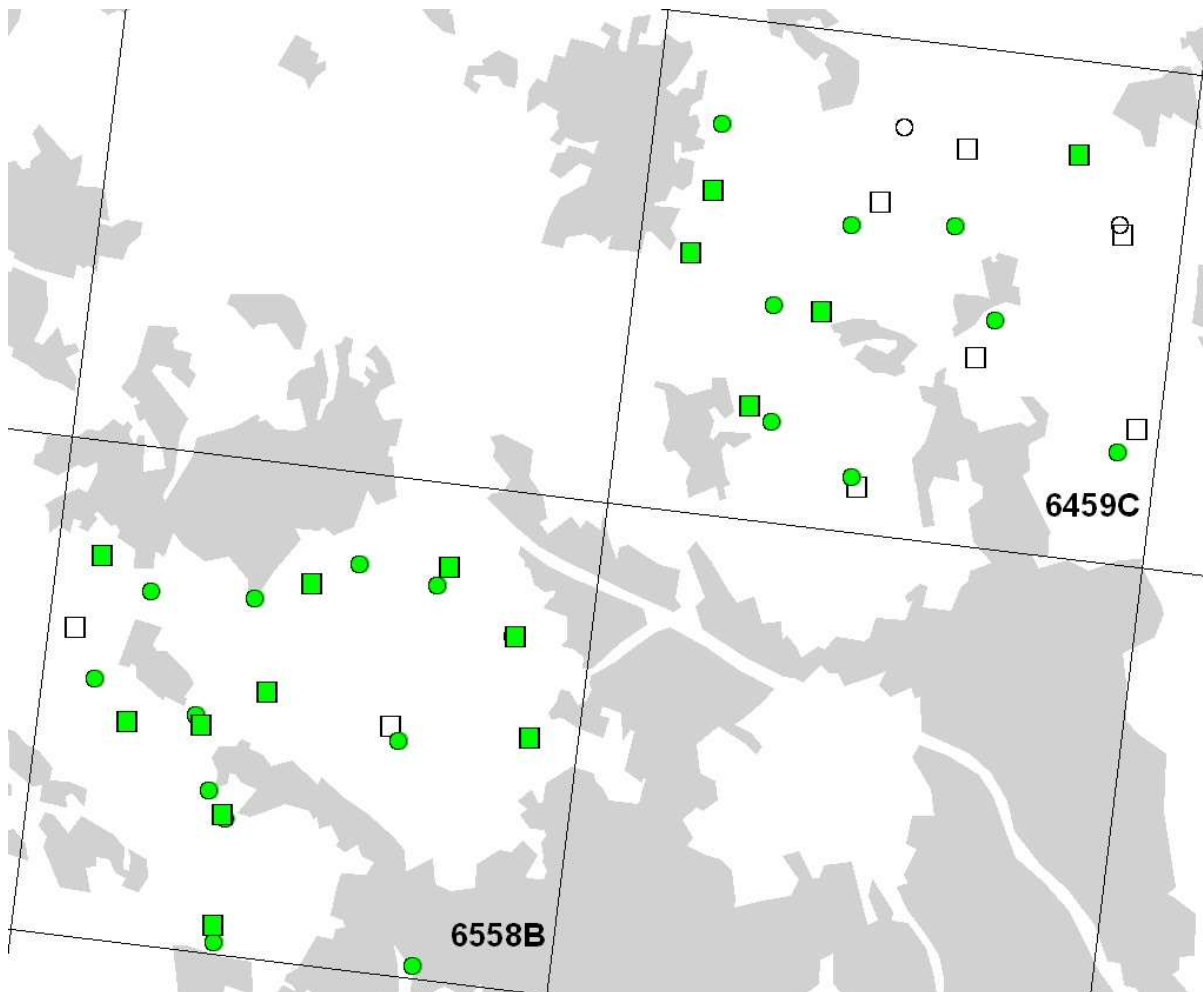
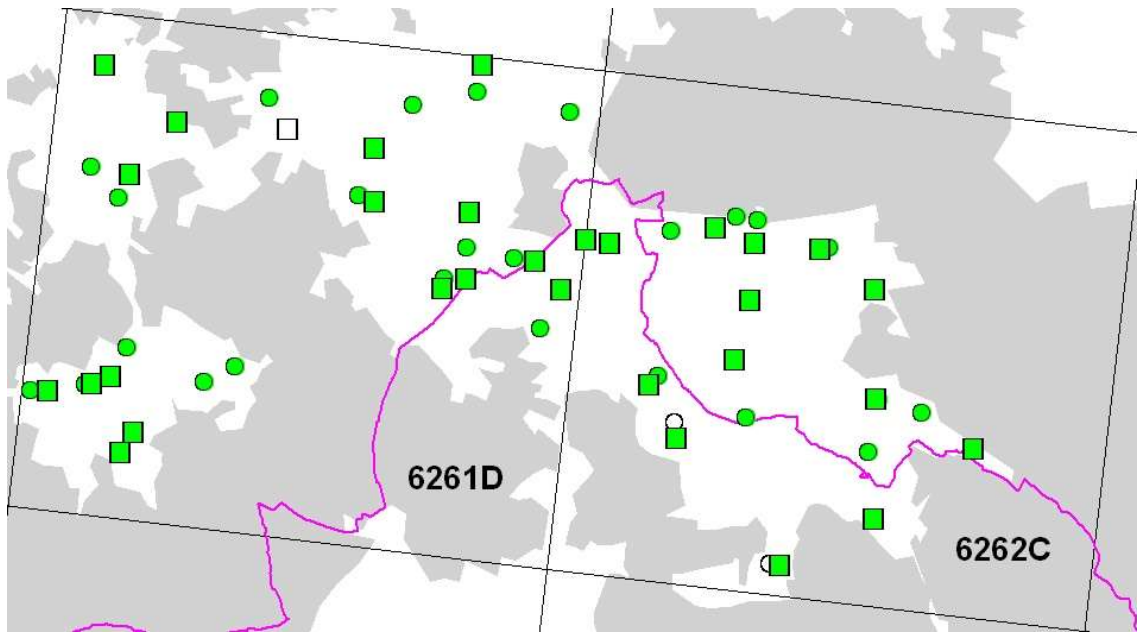
Linduška luční (*Anthus pratensis*)



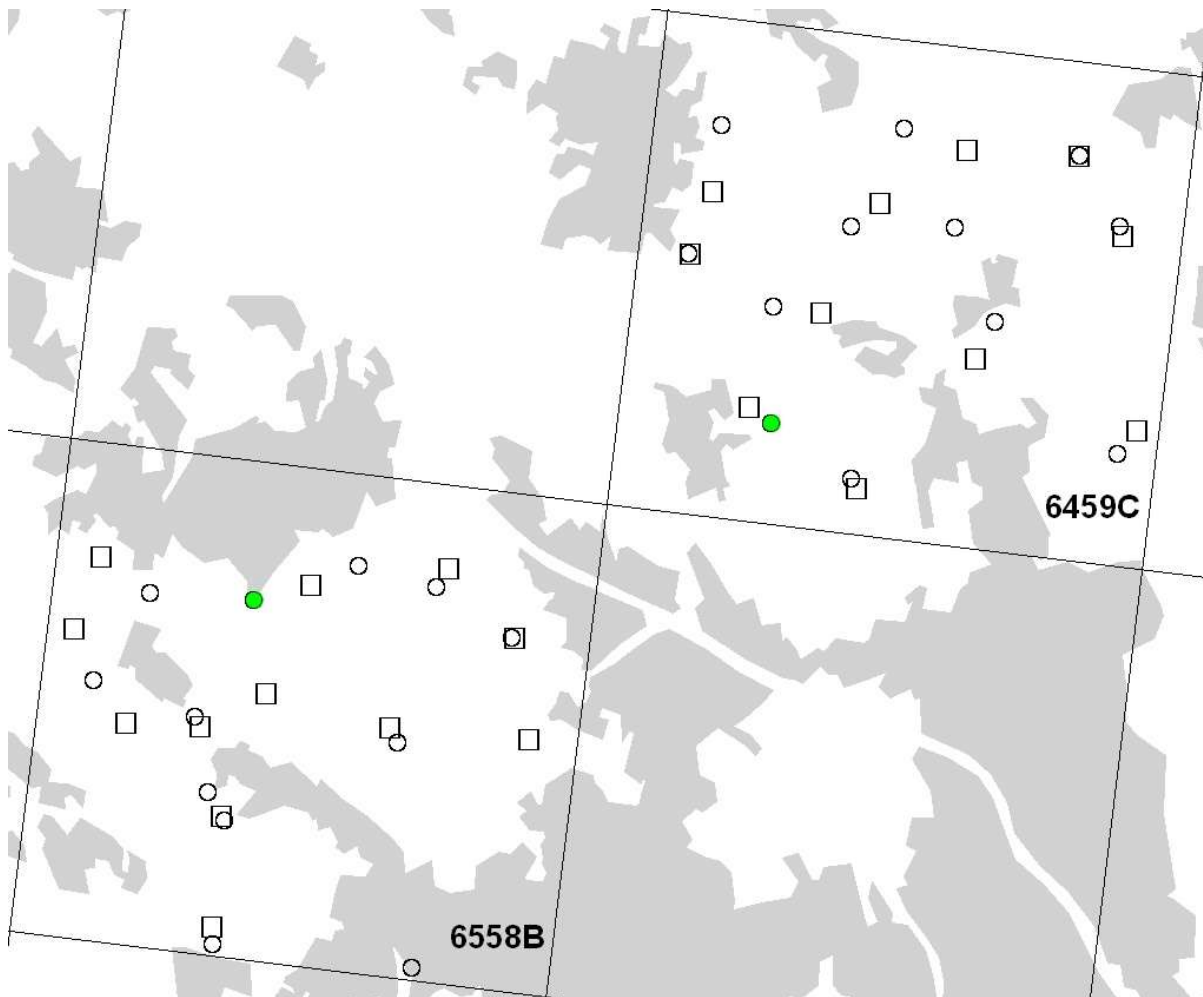
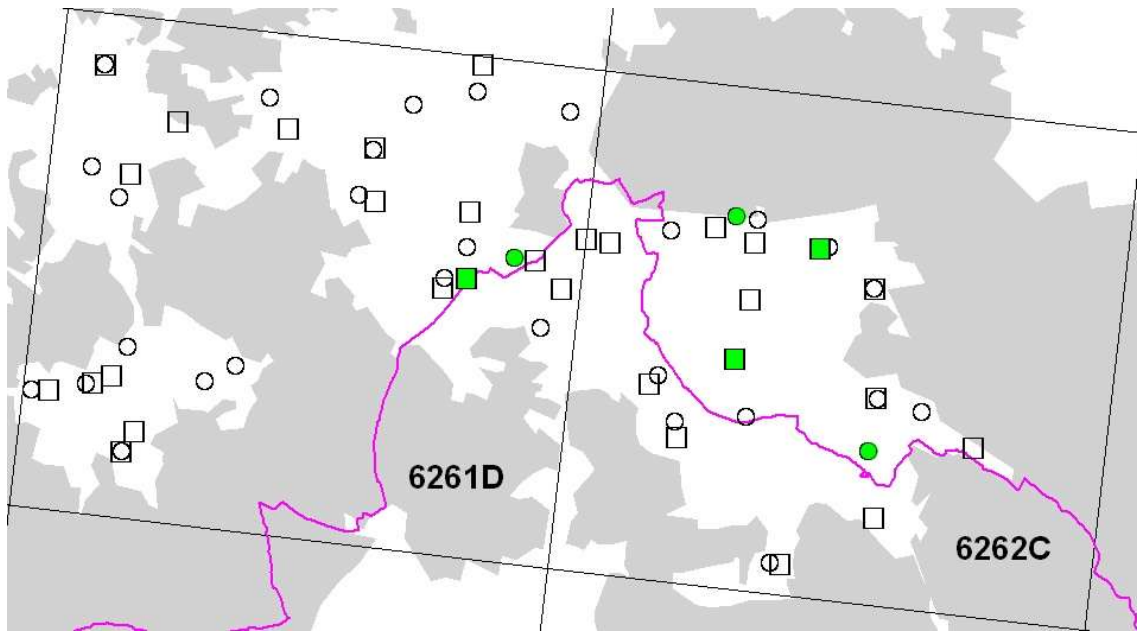
Linduška lesní (*Anthus trivialis*)



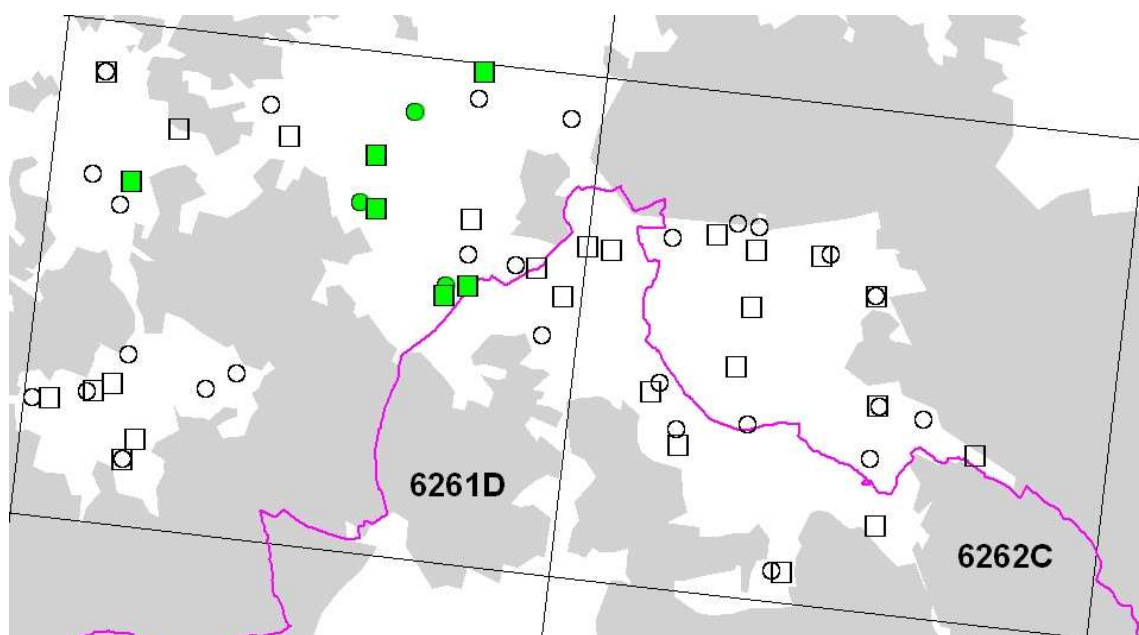
Pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*)



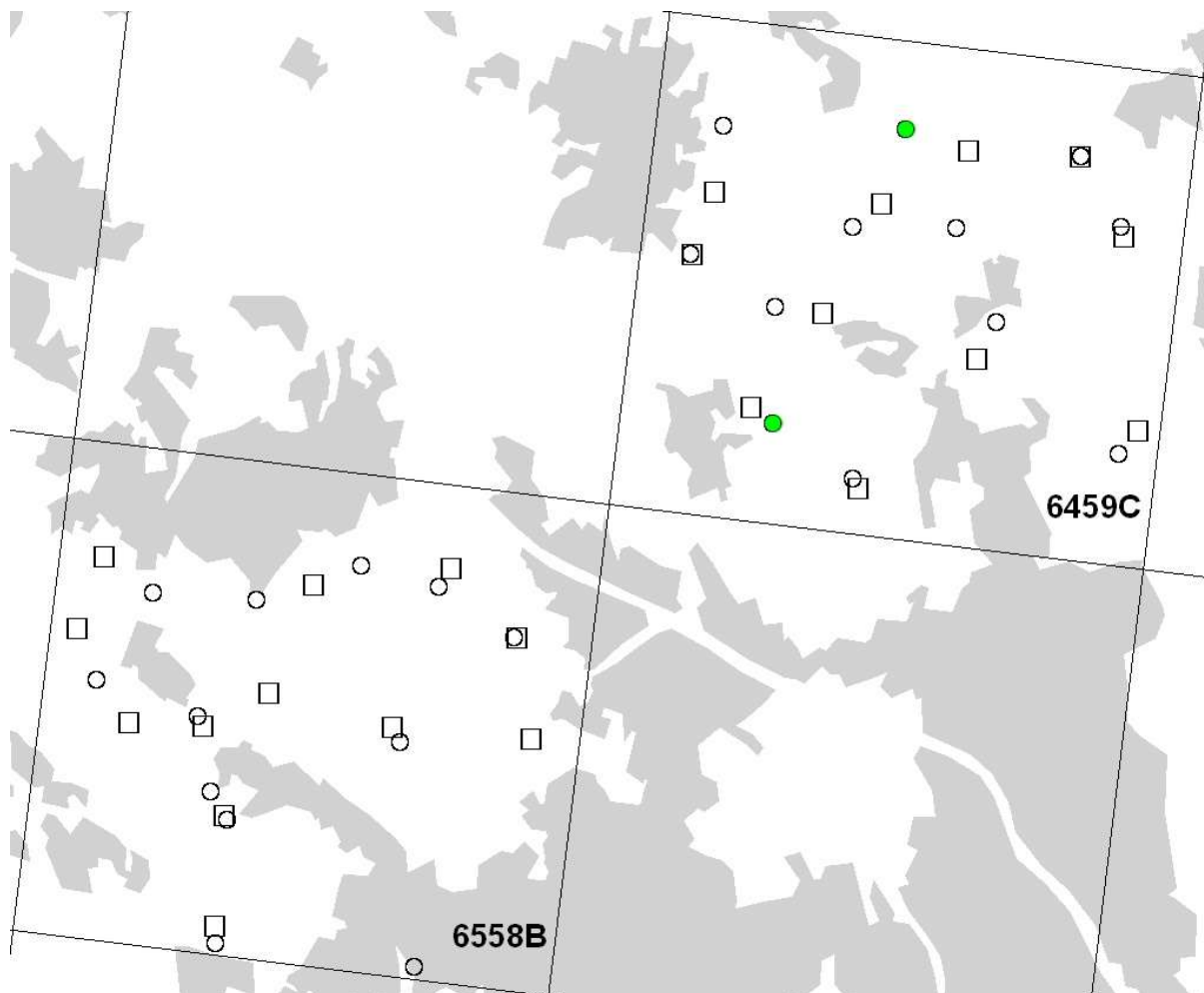
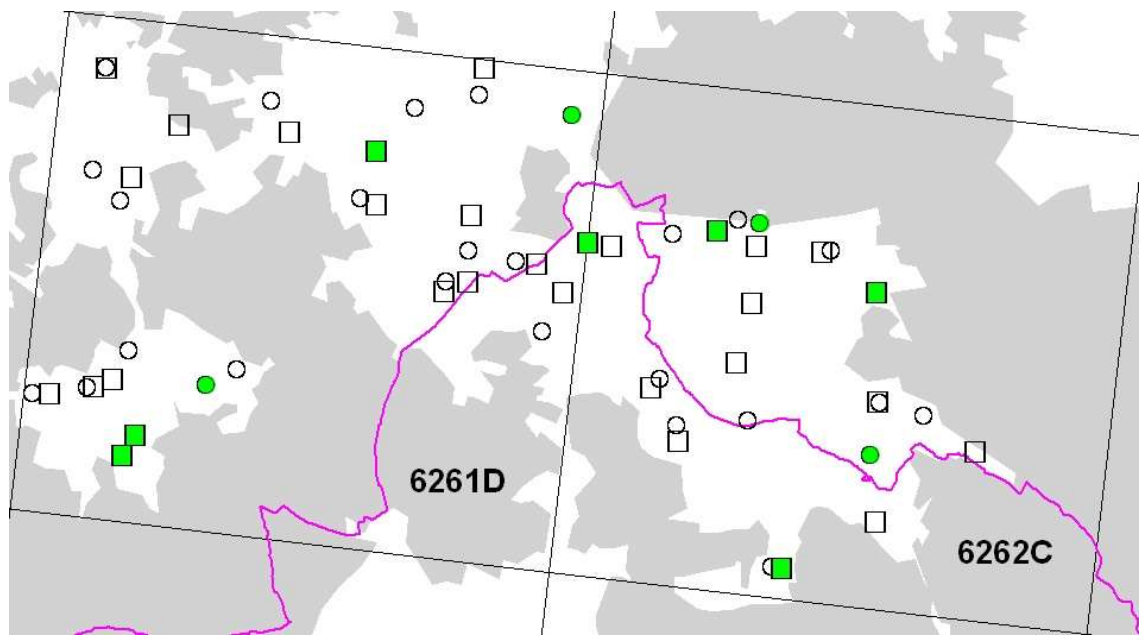
Dlask tlustozobý (*Coccothraustes coccothraustes*)



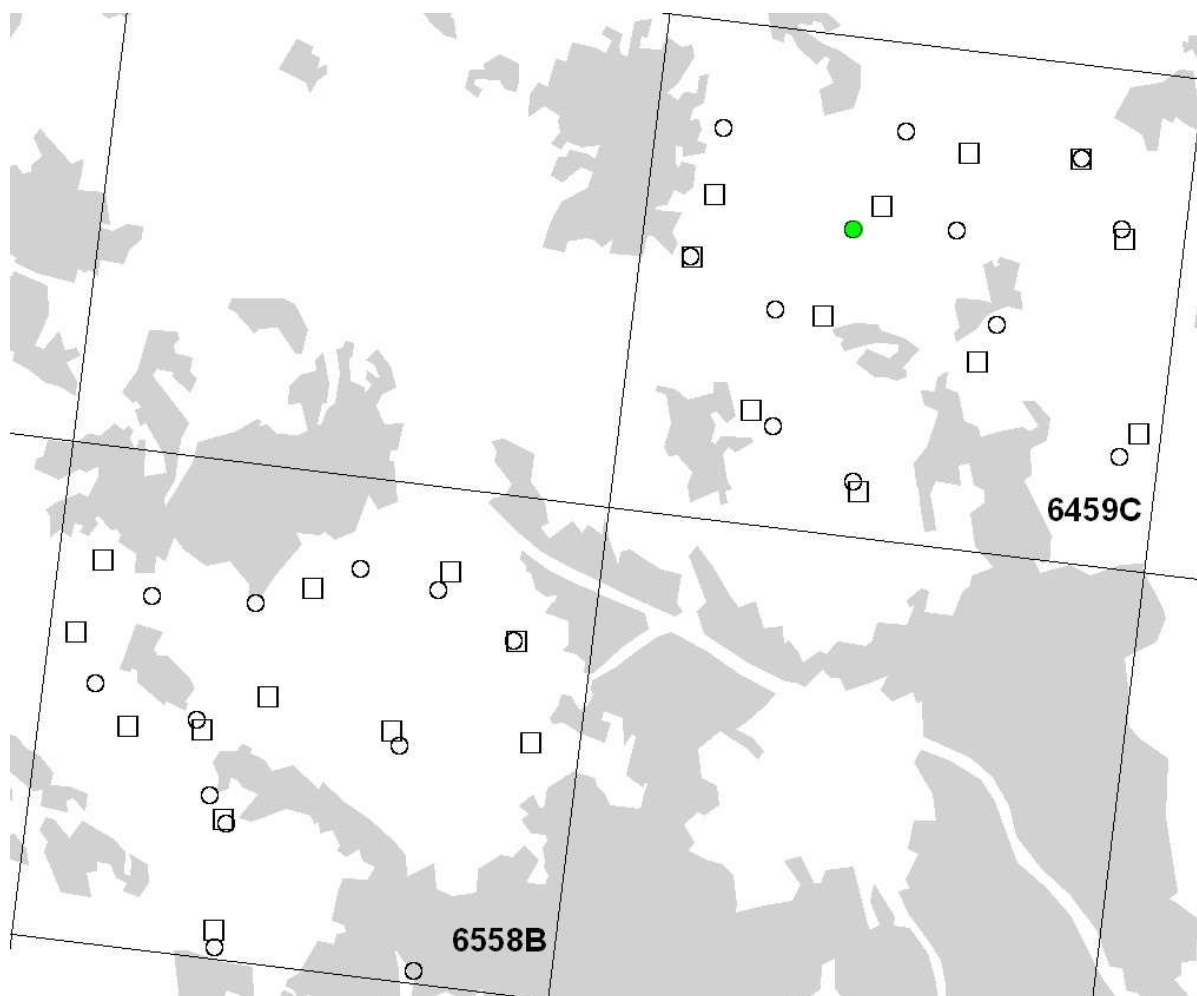
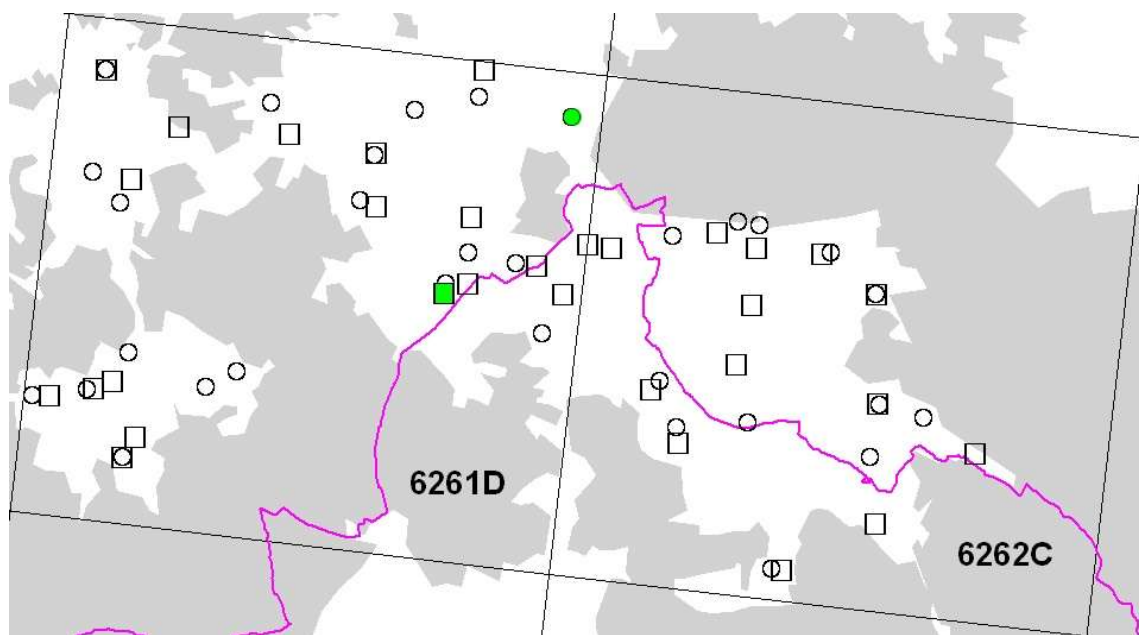
Hýl rudý (*Carpodacus erythrinus*)



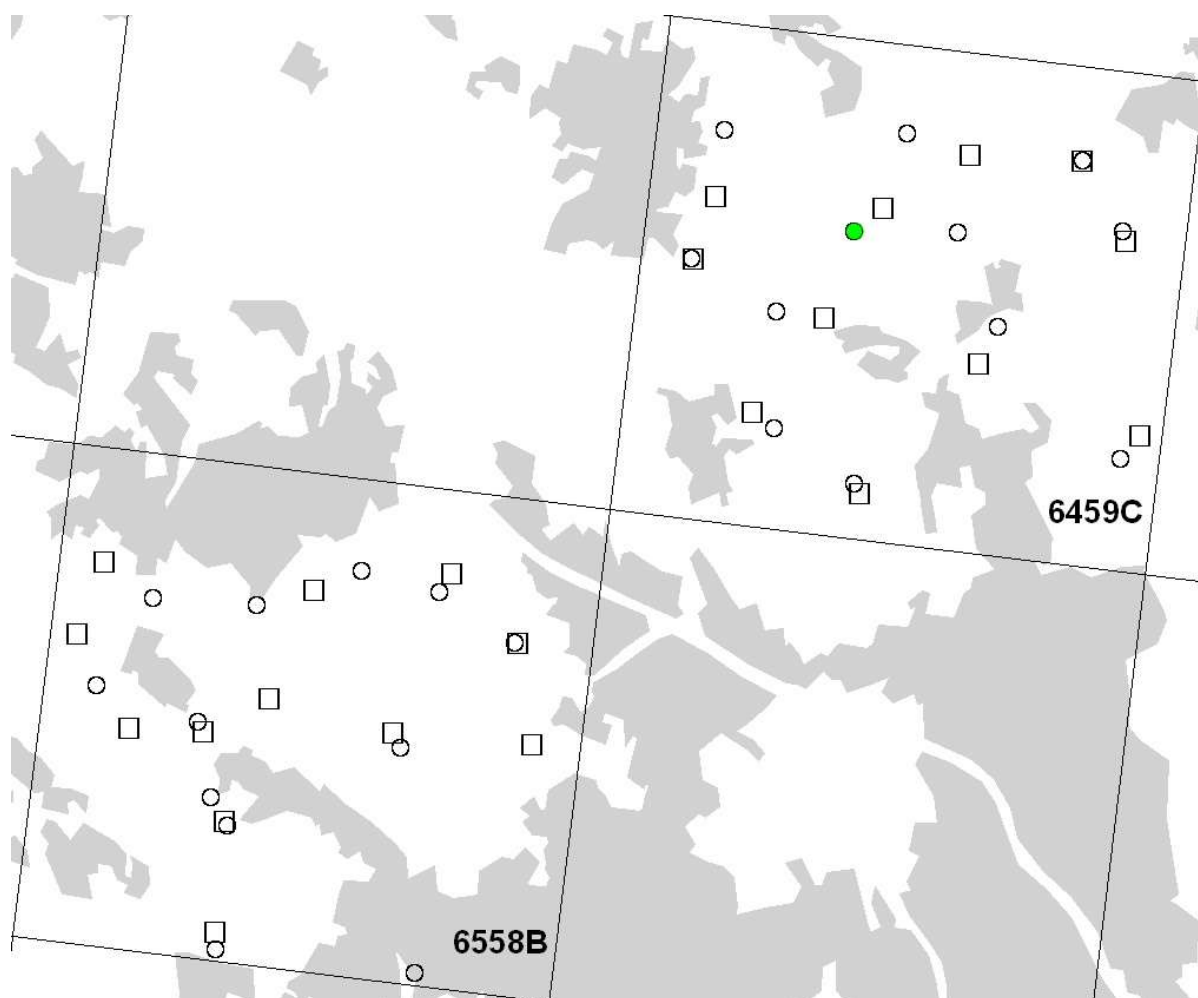
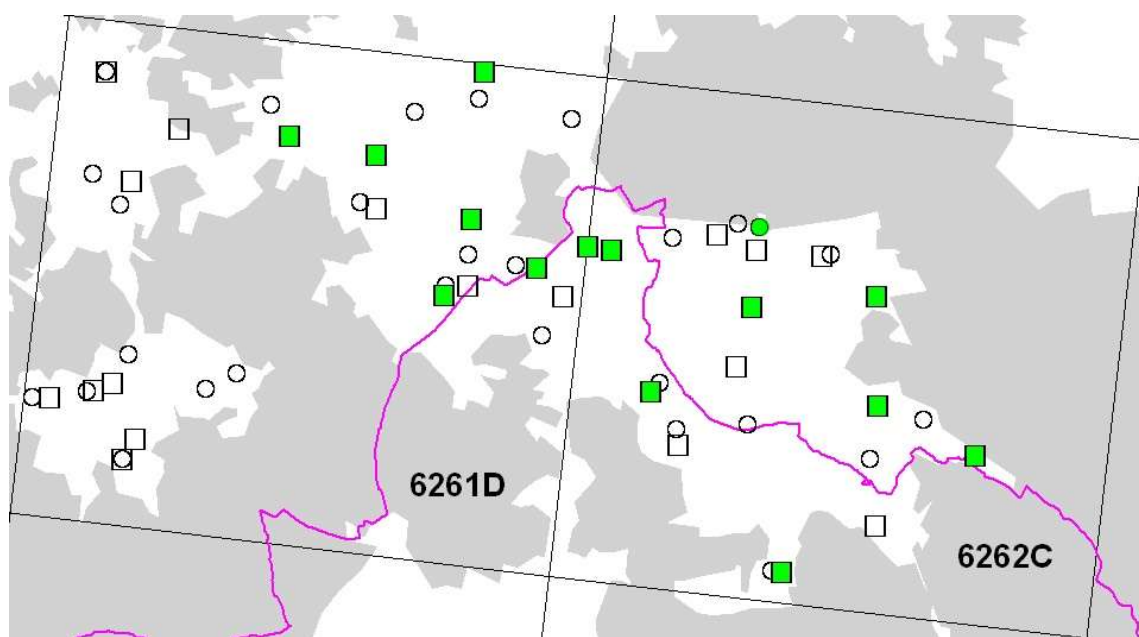
Zvonek zelený (*Chloris chloris*)



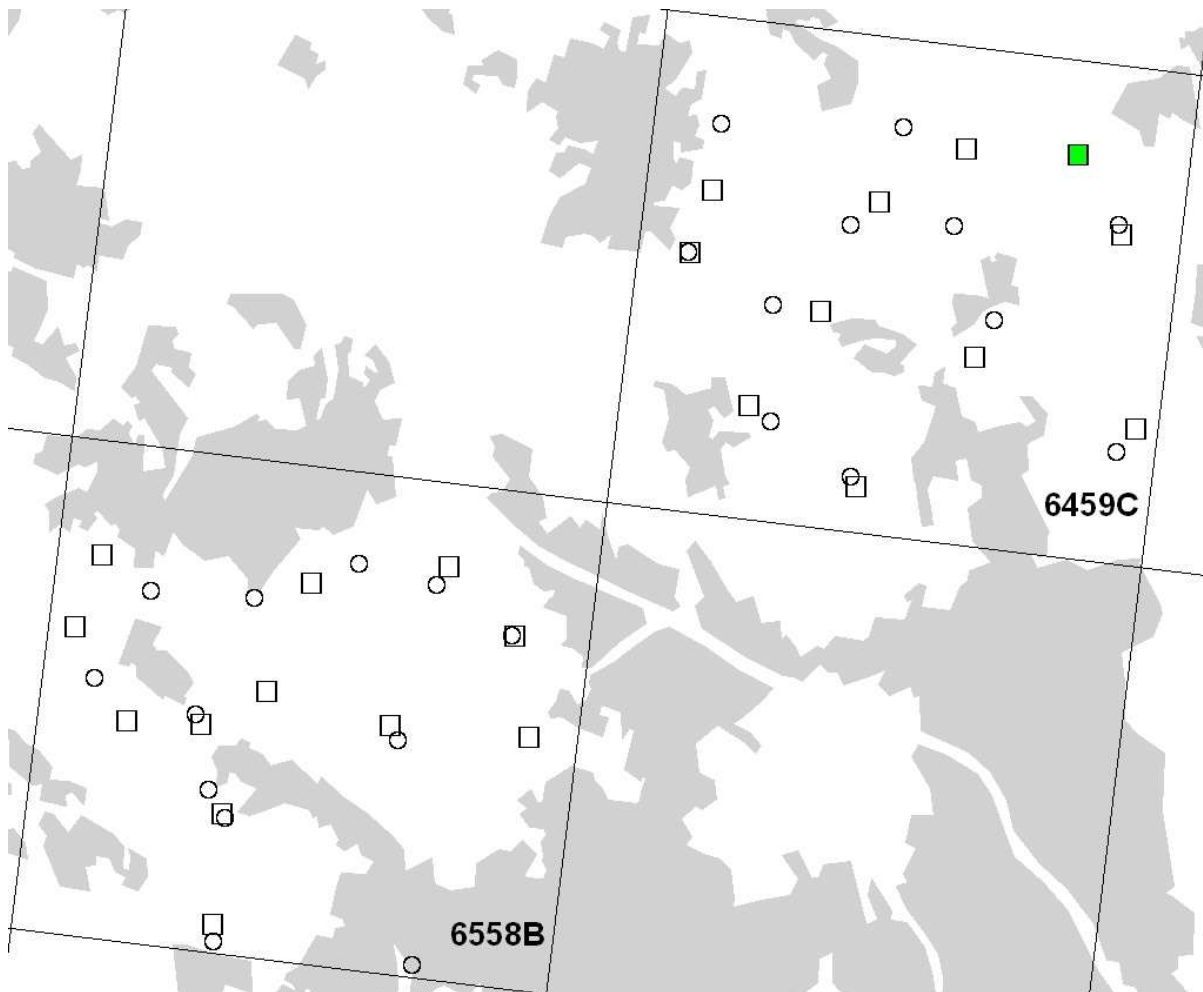
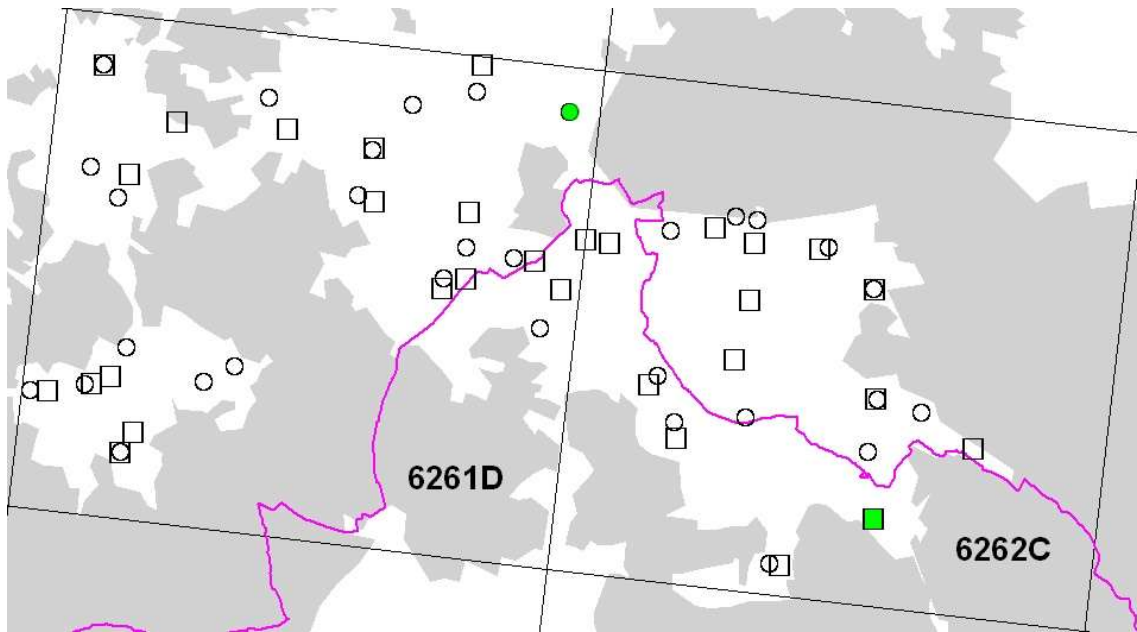
Konopka obecná (*Linaria cannabina*)



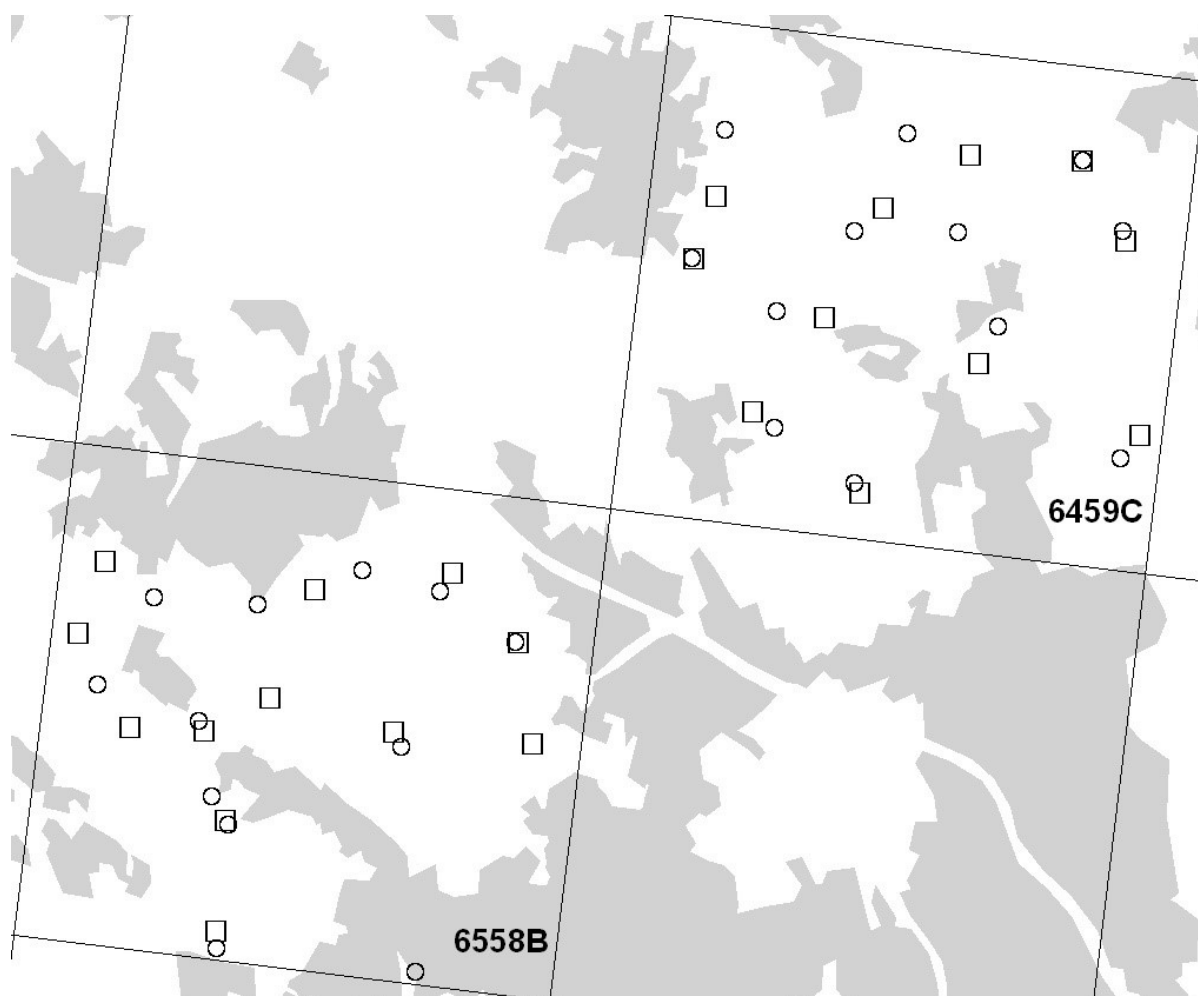
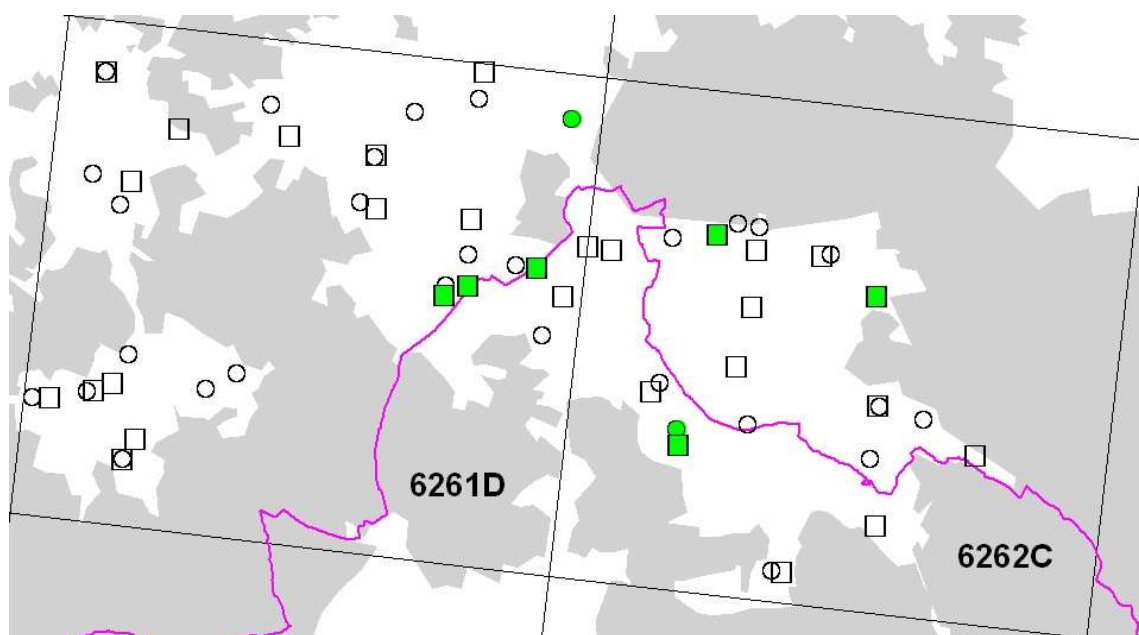
Stehlík obecný (*Carduelis carduelis*)



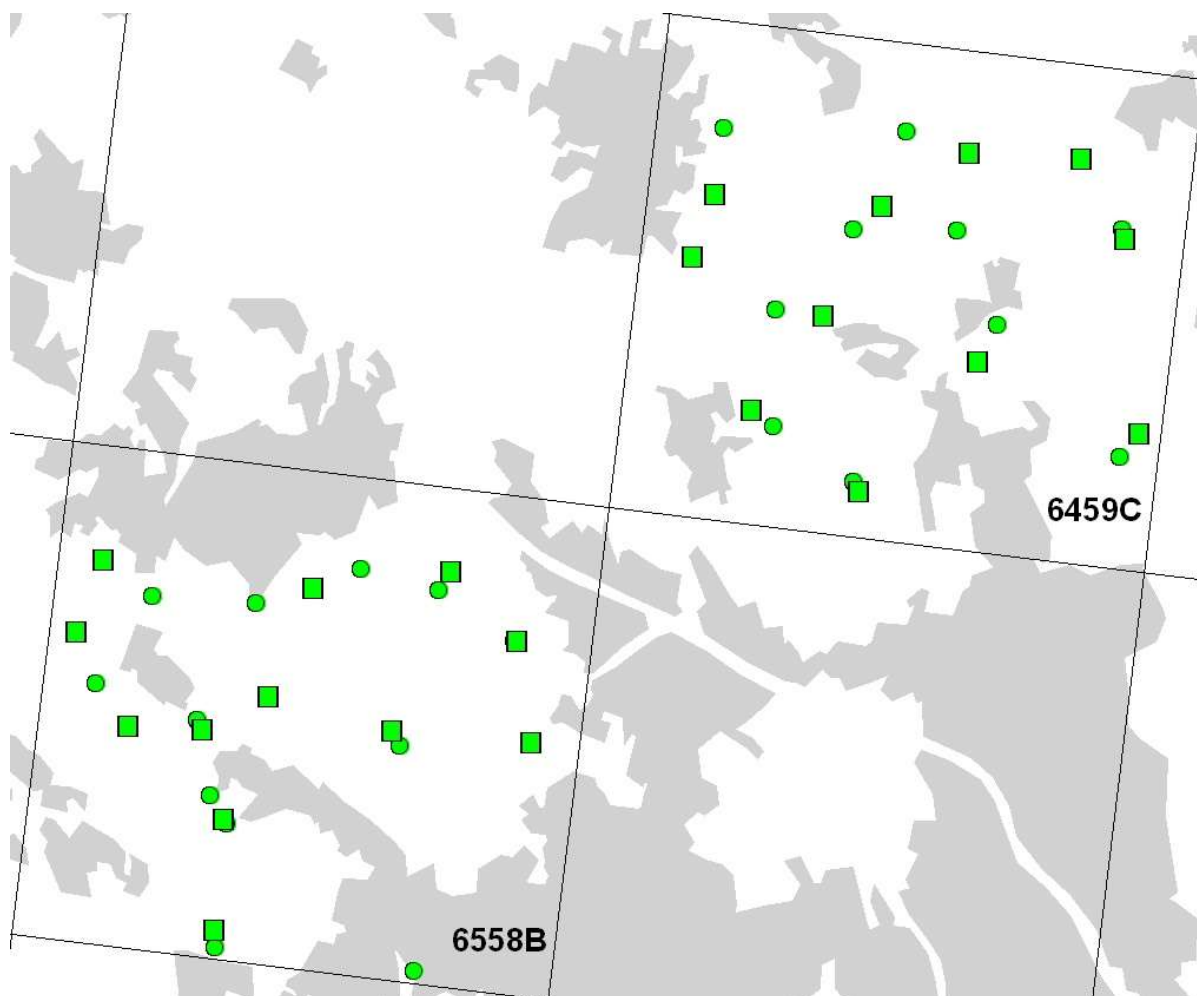
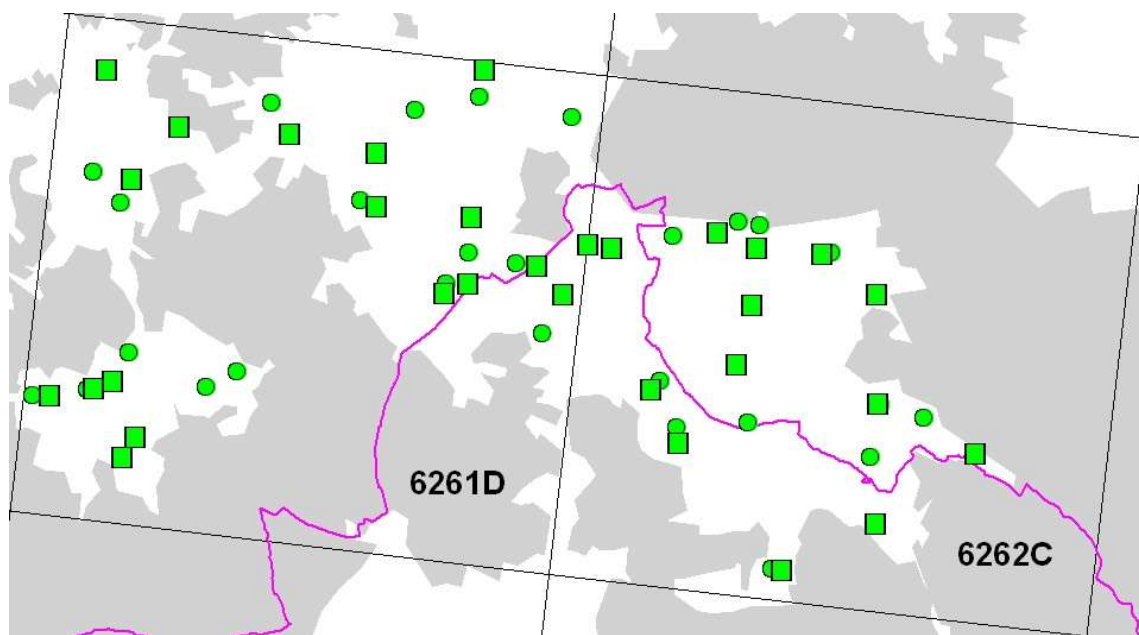
Zvonohlík zahradní (*Serinus serinus*)



Strnad luční (*Emberiza calandra*)



Strnad obecný (*Emberiza citrinella*)



Strnad rákosní (*Emberiza schoeniclus*)

