

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra biologie

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Markéta Třasoňová

**Monitoring obratlovců v blízkosti rybníku Kolečko v Tovačově a v okolí  
Troubeckého jezera**

Olomouc 2024

Vedoucí práce: Mgr. Anežka Holcová Gazárková, Ph.D.

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením Mgr. Anežky Holcové Gazárkové, Ph.D. a veškeré použité zdroje jsem uvedla v seznamu literatury.

V Olomouci dne:

Podpis autora:

## **PODĚKOVÁNÍ**

Děkuji své vedoucí bakalářské práce Mgr. Anežce Holcové Gazárkové, Ph.D. za její odborný přístup, cenné rady, připomínky, trpělivost a zapůjčení odborné literatury. Dále děkuji své rodině za podporu při psaní této práce.

# ANOTACE

Jméno a příjmení:	Markéta Třasoňová
Katedra:	Katedra biologie
Vedoucí práce:	Mgr. Anežka Holcová Gazárková Ph.D.
Rok obhajoby:	2024

Název práce:	Monitoring obratlovců v blízkosti rybníku Kolečko v Tovačově a v okolí Troubeckého jezera
Název v angličtině:	Monitoring of vertebrates at the Kolečko pond in Tovačov and in the vicinity of the Troubecký lake
Anotace práce:	<p>Cílem této bakalářské práce bylo provést monitoring obratlovců v blízkosti rybníku Kolečko v Tovačově a v okolí Troubeckého jezera, patřičná interpretace výsledků monitoringů a diskuse výsledků mých monitoringů s předchozími průzkumy ve zkoumaných lokalitách.</p> <p>V teoretické části bakalářské práce je stručná charakteristika daného území. Následuje popis metod monitoringu a srovnání s případnými předchozími pozorováními v dané lokalitě.</p> <p>V praktické části jsem provedla monitoring na území rybníku Kolečko a v okolí Troubeckého jezera. Faunistický průzkum probíhal přímým pozorováním, poslechem akustického projevu a vyhledáváním pobytových znaků obratlovců v průběhu celosezónního monitoringu. V každé lokalitě jsem uskutečnila 27 monitoringů. Z výsledků vyplývá, že jsem zaznamenala celkem 78 druhů obratlovců.</p>
Klíčová slova:	Monitoring, obratlovci, rybník Kolečko, Troubecké jezero, pobytové znaky
Anotace v angličtině:	<p>The aim of this bachelor's thesis was to carry out of the monitoring of vertebrates in the area of the Kolečko pond and in the vicinity of Troubecký lake, the appropriate interpretation of the results of the monitoring and the discussion of the results of my monitoring with previous surveys in the investigated localities.</p> <p>In the theoretical part of the bachelor's thesis, there is a brief description of the given territory. The following is a description of the monitoring methods and a comparison with any previous observations at the given location. In the practical part, I carried out monitoring in the territory of the Kolečko pond near Tovačov and in the vicinity of Troubecký lake. The faunistic research was carried out by direct observation, listening to the acoustic expression and carried out 27 monitorings in each locality. I interpreted the results accordingly and discussed them with the previous monitors. The result show that I recorded a total of 78 vertebrate species.</p>
Klíčová slova v angličtině:	Monitoring, vertebrates, pond Kolečko, Troubecký lake, residential sign
Přílohy vázané v práci:	Příloha č. 1: Tabulky denních monitoringů obratlovců Příloha č. 2: Fotografie lokalit
Rozsah práce:	42 stran + 30 stran příloh
Jazyk práce:	čeština

# Obsah

1. ÚVOD.....	6
2. CÍLE PRÁCE.....	8
3. CHARAKTERISTIKA LOKALIT.....	9
3.1. Rybníky .....	9
3.2. Jezera .....	9
3.3. Geologie .....	10
3.4. Vegetace .....	10
3.4.1. Rybník Kolečko .....	10
3.4.2. Troubecké jezero .....	10
4. PŘEDCHOZÍ MONITORINGY NA SLEDOVANÝCH LOKALITÁCH.....	12
4.1. Obojživelníci .....	12
4.2. Plazi .....	15
4.3. Ptáci .....	17
4.3.1. Ptáci hnízdící na vodě nebo v její bezprostřední blízkosti .....	17
4.3.2. Ptáci hnízdící na stromech .....	19
4.3.3. Ptáci hnízdící v zemědělské krajině .....	21
4.4. Savci .....	21
5. METODIKA.....	25
6. VÝSLEDKY.....	27
6.1. Obojživelníci .....	27
6.2. Plazi .....	27
6.3. Ptáci .....	28
6.3. Savci .....	31
7. DISKUSE.....	33
8. ZÁVĚR.....	37
9. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	38
10. PŘÍLOHY.....	43
10.1. Tabulky pozorovaných druhů.....	43
10.2. Fotografie lokalit.....	70

# 1. Úvod

Monitoring je významná metoda aplikované zoologie. Díky ní získáváme informace o výskytu, způsobu života a početnosti konkrétních druhů na daném území v určitém časovém období (Trnka et al. 2014). Monitorinky mohou být cílené na konkrétní druh nebo na více zástupců studované problematiky (Anděra et al. 2005). Získaná data ze sledování jsou využívána pro zlepšení a zacílení ochrany konkrétních živočišných druhů a jejich míst výskytu (Bejček et al. 2006).

Pro monitorinky využíváme specifické metody průzkumu a sledování pobytových znaků jednotlivých druhů, jako jsou například vizuální a akustické pobytové stopy. Jako příklady vizuálních pobytových stop bychom mohli uvést snůšky u obojživelníků, svlečky kůže u hadů, peří u ptáků, stopy savců v blátě či ve sněhu, požerky šišek a další (Bang et al. 2001). Sledování jsou závislá na ročním období, na počasí, na konkrétní části dne (Bang et al. 1972).

V České republice se nachází několik zajímavých vodních ploch s bohatým druhovým zastoupením živočichů (Šírek et al. 2015). Mezi taková významná území střední Moravy patří také rybníky a jezera v okolí města Tovačov (Klvaňová 2016).

Lokalita rybníku Kolečko je zajímavá a atraktivní nejen z hlediska vodní plochy, ale také díky přítomnosti velmi starých dřevin hojné vegetace, které vytvářejí vhodný biotop pro značné množství obratlovců a poskytují tak domov a útočiště řadě obratlovců a bezobratlých (Šírek et al. 2001). Zájmová lokalita rybníku Kolečko je Národní přírodní památkou (Bouchal 2011).

Rybníky a jezera na Tovačovsku jsou významnou ornitologickou lokalitou na střední Moravě (Klvaňová 2016). Poskytují řadu míst k hnízdění, k zastavení ptáků na jarním a podzimním tahu, k útočišti při přeletu a jsou hojně vyhledávané zejména vodními ptáky (Šírek et al. 2015). Troubecké jezero s pískovnou je vyhledávaným místem k pozorování rybáka obecného (*Sterna hirundo*), protože je zde umístěna pozorovatelná směrem na jejich hnízdní ostrůvky na jezeru i s online kamerou (Vermouzek 2015).

V těsné blízkosti Troubeckého jezera, které vzniklo v důsledku těžby štěrkopísku, dochází k soutoku řek Bečvy s Moravou a začíná zde Národní přírodní rezervace Zástudánčí s lužním lesem a nepozměněným korytem řeky Moravy (Tlusták 2012). Území je biologicky významné a je zařazeno do evropsky významné lokality EVL Morava – Chropýňský luh - EVL CZ 0714085 (Ševčík et al. 2014).

Protože se na zkoumaných územích vyskytují rozsáhlé vodní plochy, bohatá vegetace s bylinným, keřovým a stromovým porostem a hojná zemědělská území, lze očekávat vyšší a zajímavou diverzitu pozorovaných druhů.

Z tohoto důvodu se také ve své práci věnuji monitoringům na lokalitě rybníku Kolečko a v okolí Troubeckého jezera.

V roce 2000 byl rybník Kolečko vyhlášen „Významným krajinným prvkem“ z důvodu výskytu chráněných živočichů. Vyskytují se zde zajímavé druhy hmyzu, hlavně brouků, kteří ke svému životu potřebují dubové dřevo. Roste zde také několik vzácných hub a rostlin (Šírek et al. 2001). Objevují se zde zajímavé a vzácné druhy ptáků (Šírek et al. 2001). Lokalita je významným hnízdištěm vodních ptáků (Klvaňová et al. 2016).

## **2. Cíle práce**

Cílem této bakalářské práce je:

1. Provedení monitoringů na území rybníku Kolečko a v okolí Troubeckého jezera.
2. Patříčná interpretace výsledků monitoringů.
3. Diskuse výsledků mých monitoringů s předchozími průzkumy ve zkoumaných lokalitách.



### 3. Charakteristika lokalit

Tovačovsko je území s řadou rybníků a jezer. Rybník Kolečko se nachází přímo v okolí města Tovačov, které leží 24 km jižním směrem od krajského města Olomouc. Troubecké jezero je vzdálené od Tovačova přibližně 2 km a nachází se mezi městem Tovačov a obcí Troubky.

V blízkosti obce Troubky se vyskytuje soutok řek Moravy s Bečvou (Bouchal 2011).

GPS souřadnice rybníku Kolečko je 49°42'74.358''N, 17°29'63.172''E. GPS lokace Troubeckého jezera je 49°42'61.028''N, 17°33'35.211''E. Obě lokality leží v nadmořské výšce 201 metrů nad mořem.

#### 3.1. Rybníky

Zakladatelem rybníků v okolí města Tovačov byl Jan Tovačovský z Cimburka. Za vlády Cimburků měly rybníky obranný charakter. Později za vlády Pernštejnů sloužily hlavně k hospodářským účelům a došlo k rozvoji rybníkářství. To má na Tovačovsku dlouhou historii, jehož tradice se objevuje od roku 1464. První dochovaná zmínka o existenci rybníku sahá do 16. století. V 18. století dochází k vysoušení rybníků a přeměně v hospodářskou krajinu. K obnově rybníku dochází až po druhé světové válce (Bouchal 2011).

V okolí Tovačova se nachází celkem 4 rybníky: Hradecký, Kolečko, Křenovský a Náklo. Rybník **Hradecký** je hrázemi rozdělený na čtyři části a jeho celková plocha je 154 ha. Rybník **Kolečko** s hrází se starými duby má rozlohu 5,6 ha a vyskytuje se v blízkosti zámku. Na tomto rybníku probíhal také můj průzkum. Dalším rybníkem je **Křenovský** s rozlohou 16 ha, který je vedle Hradeckého rybníka. Rybník **Náklo** má velikost 6 ha a nachází se u silnice vedoucí z Tovačova – Annína do Lobodí (Šírek et al. 2015).

#### 3.2. Jezera

Významné pískovny na Tovačovsku byly vybudovány v 50. letech 20. století a díky jejich těžebné činnosti začala postupně vznikat rozsáhlá šterkopísková jezera mezi obcemi Tovačov, Troubky a Lobodice. Jezera jsou poměrně hodně hluboká, místy dosahují až 50 metrů (Šírek et al. 2001).

Na Tovačovsku se nachází **Annínské** jezero s rozlohou 119 ha, které je v blízkém okolí městské části Tovačov – Annín, a toto jezero se využívá pro rekreační účel a rybolov. Těžba zde neprobíhá již řadu let. Jezero **Sever** („Donbas“) leží v blízkosti silniční komunikace vedoucí z Tovačova do Troubek, má velikost 38 ha a je v ochranném pásmu. Jezero **Jih** („Skašovské“) je velké 75 ha a je umístěno za jezerem Sever. Toto jezero také leží v ochranném pásmu. **Troubecké** jezero („Bágr“) se nachází v blízkosti obce Troubky a soutoku řek Bečvy s Moravou, rozloha jezera je 120 ha (Šírek et al. 2015).

Jedná se o lokalitu s nejvyšším ochranným pásmem jako zdroj pitné vody pro město Přerov a přilehlé obce (Bouchal 2011). V okolí Troubeckého jezera probíhal můj monitoring.

### 3.3. Geologie

Zkoumané oblasti se nachází na částech starších a mladších geologických skupin hercynské kry Českého masívu prvohorního původu. V místech protéká řeka Morava, která svou aktivitou přináší velké aluviální holocénní naplaveniny, které se objevují na silných vrstvách štěrků a písků v tomto rovinném terénu. Z půdních typů se vyskytují glejové půdy, které jsou ovlivňovány povrchovou a stagnující vodou v zemi (Tlusták 2012).

### 3.4. Vegetace

#### 3.4.1. Rybník Kolečko

Rybník se nachází v těsné blízkosti Tovačovského zámku. Alej stromů na hrázi založil rod Pernštejnů před 400 lety převážně z dubů letních (*Quercus robur*). V současnosti se z dřevin objevuje kolem rybníku dub letní (*Quercus robur*), dub zimní (*Quercus petraea*), hloh obecný (*Crataegus laevigata*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), líska obecná (*Corylus avellana*), platan javorolistý (*Platanus x acerifolia*), vrba bílá (*Salix alba*) a další druhy stromů (Šírek et al. 2001).

V okolí stromů je bohaté keřové patro a bylinný podrost. Podle klasifikace zpracované v Katalogu biotopů České republiky je na lokalitě možné vylíšit tyto biotopy: X14 – Vodní toky a nádrže bez ochranné významné vegetace a L2.4 měkký luh. V okolí rybníku Kolečko je značná automobilová doprava, neboť se v jeho bezprostřední blízkosti v jedné části nachází frekventovaná silnice vedoucí z Tovačova do Přerova. Jsou zde také velké zemědělské plochy.

V roce 2000 byl rybník Kolečko vyhlášen „Významným krajinným prvkem.“ Důvodem tohoto označení je hojný výskyt rozmanitých chráněných druhů živočichů, zejména ptáků (Bouchal 2011). Kolem rybníku vede turistická trasa a cyklostezka. Lokalita je hojně navštěvována ornitology (Klvaňová 2016).

#### 3.4.2. Troubecké jezero

Troubecké jezero je lokální štěrkopískovna. Okolí jezera je v pokročilém stádiu sukcese břehových porostů. Roste zde bříza bělokorá (*Betula pendula*), habr obecný (*Carpinus betulus*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*). Na březích jezera je hojná keřová a bylinná vegetace. V okolí jezera se nachází zemědělské plochy. Ojedinele se objevují pobřežní vegetační zóny v některých částech jezera. Hrází kolem Troubeckého jezera a jezera Sever dojdeme do Zástudánčí, které bylo v roce 1952 vyhlášeno Národní přírodní rezervací.

Nachází se zde i soutok řek Bečvy a Moravy. Zástudánčí je tvořeno zachovalým lužním lesem, který se vyskytuje kolem neregulovaného toku řeky Moravy. V této lokalitě se objevují rozmanití živočichové a vegetace. Rezervace je významná z hlediska migrace a hnízdění ptáků (Tlusták 2012).

V západní části Troubeckého jezera vede asfaltová cesta od frekventované silniční komunikace ve směru na Přerov. Od mostu přes řeku Bečvu se objevuje panelová komunikace do Rozhrdlí k soutoku Bečvy s Moravou. Kolem celého Troubeckého jezera vede polní cesta a několik dalších pěšin.

## 4. Předchozí monitoringy na sledovaných lokalitách

Ve své práci sleduji monitoringy těchto tříd obratlovců: obojživelníky (*Amphibia*), plazi (*Reptilia*), ptáky (*Aves*) a savce (*Mammalia*).

### 4.1. Obojživelníci

V České republice žije 21 druhů obojživelníků. Tito drobní obratlovci jsou výrazně citliví na změny v krajině, na zásahy člověka v daných lokalitách a na tyto změny reagují jako první z živočichů. Jsou označováni jako indikátory životního prostředí. Ovlivňují je změny ve vodním prostředí i v prostředí na souši. Ochrana obojživelníků v České republice je zajištěna zákonem č. 114/1992 Sb. a prováděcí vyhláškou č. 395/1992 Sb. tohoto zákona. Většina z nich je zařazena mezi chráněné živočichy (Mikátová et al. 2023).

Obojživelníci žijící v naší přírodě se rozmnožují ve vodě a k tomu potřebují vhodný biotop. Tento biotop by měl mít vodní plochy, ať už tekoucí nebo stojaté. Protože jsou obojživelníci živočichové závislí na okolní teplotě a své tělesné teplo získávají z okolního prostředí, potřebují také osluněné a vyhřáté lokality (Mikátová et al. 2004). Na začátku jarních měsíců obojživelníci migrují ze zimovišť do míst vhodných k páření a rozmnožování. Migrační tahy obojživelníků jsou závislé na ročním období, na počasí, teplotě a vlhkosti ovzduší (Zavadil et al. 2011). Migrace mohou být několika typů, patří mezi ně jarní tah, zpětný tah, tahy metamorfovaných obojživelníků, podzimní tahy (Mikátová et al. 2023).

Při jarních tazích dospělci migrují ze svých zimovišť na místa rozmnožování. Tento tah je hromadný a odehrává se během roku od poloviny února do května. Obojživelníci se kvůli rozmnožování pohybují i na velmi dlouhé vzdálenosti a při tomto pohybu musí překonat řadu míst, které jsou pro ně nebezpečné (Mikátová et al. 2004). Mezi takové překážky patří například frekventované silniční komunikace. Dalším typem migrace je zpětný tah adultů z rozmnožovacích míst do biotopů na souši a do okolí vodních ploch. Některé druhy také zůstanou i v blízkosti rozmnožovacích nádrží a zpět se již nevrací (Jeřábková 2011).

Později dochází k migracím metamorfovaných druhů obojživelníků v závislosti na konkrétním druhu a jeho průběhu proměny. Tyto tahy jsou hromadného charakteru nejčastěji u ropuchy obecné (*Bufo bufo*) a skokana hnědého (*Rana temporaria*). Od poloviny srpna do listopadu probíhají podzimní tahy z míst letního pobytu do zimovišť. Na tento průběh migrace má velký vliv počasí a teplota (Zavadil et al. 2011). Mezi nepravé tahy obojživelníků patří migrace za potravou. Například ropucha obecná velmi často loví v blízkosti vyhřátých komunikací se zdroji světla, protože se zde objevuje v důsledku toho také větší množství hmyzu (Mikátová et al. 2004).

Jak už bylo řečeno výše, migrace obojživelníků výrazně ovlivňují silniční komunikace. Vysoká a hustá automobilová doprava představuje značné riziko jak pro druhy, tak pro celé populace na jejich tahových cestách. Nejohroženějšími skupinami jsou ropucha obecná, čolek obecný a hnědí skokani, kteří urazí i velké vzdálenosti k vodním plochám kvůli rozmnožování (Mikátová et al. 2004).

Na výskyt populace obojživelníků a na rybníkové ekosystémy má významný vliv také hospodaření s rybníky a následná manipulace s vodou, s obsádkou a případným vypouštěním rybníků. Právě dlouhodobé vypouštění rybníků má negativní vliv na populaci obojživelníků v dané lokalitě (Fischer et al. 2015). Naopak vhodná forma rybníčního obhospodařování a dostatek litorálních porostů má pozitivní vliv na výskyt populací obojživelníků a na jejich reprodukci (Zavadil et al. 2011).

Dalším faktorem, který má vliv na obojživelníky v přírodě je hojné vysazování kachny divoké kolem rybníků s polointenzivním nebo intenzivním chovem ryb. Kachna divoká se mimo jiné živí také vajíčky a larvami obojživelníků (Zavadil et al. 2011).

Ve volné přírodě můžeme obojživelníky přímo pozorovat anebo je najít podle akustického zvukového projevu (Bouchner 1990). Další pobytovou stopou je snůška. U žab jsou nakladená vajíčka umístěna do shluků nebo do provázků. Do shluků je kladou skokani a rosničky (Mikátová et al. 2023). Do provázků je umísťují ropuchy. Snůšky obojživelníků můžeme sledovat v jarním období v přírodě ve vodních biotopech (Jeřábková 2011).

Řád: Ocasatí (*Caudata*)

Čeleď: mlokovití (*Salamandridae*)

**Čolek obecný** (*Lissotriton vulgaris*) se v minulosti objevoval plošně na celém území České republiky. Nyní se jeho výskyt v nižších a středních polohách snižuje vlivem výrazné zemědělské činnosti. Čolek obecný žije v tůních, rybnících, v nevysychajících kalužích podél cest. Ve vodním prostředí žije asi 3 – 4 měsíce, potom se vyskytuje i v okolních lesích i mimo ně. Dospělí jedinci zimují na souši i u dna ve vodním prostředí, nedospělí čolci obecní zimují schovaní na souši (Zavadil et al. 2011). Ve studované lokalitě rybníku Kolečko sledoval čolka obecného Šírek (2001).

Řád: Žáby (*Anura*)

Čeleď: kuňkovití (*Bombinatoridae*)

**Kuňka obecná** (*Bombina bombina*) žije v biotopech s pozvolnými břehy v okolí rybníků s nízkou rybí obsádkou, v okolí tůní s hojným litorálním porostem a mělkými dny.

Objevuje se také kolem pískoven, v místech rozlivů v polích, ve velkých kalužích, v mokřadních lesích a vlhkých loukách (Mikátová et al. 2023). Během roku žijí dospělci kuňky obecné jak ve vodě, tak i na souši. V zimních měsících se ukrývá pod kameny, pod vrstvou listí nebo v opuštěných norách a dutinách (Zavadil et al. 2011). Kuňku obecnou sledoval Kočvara (AOPK ČR, 2016) v okolí Tovačova blízko rybníku Kolečko.

Čeleď: ropuchovití (*Bufonidae*)

**Ropucha obecná** (*Bufo bufo*) žije v lesích, v křovinách, na loukách, v okolí pískoven, rybníků, potoků, řek a jezer (Zavadil et al. 2011). Ropucha obecná je suchozemská žába a vodní prostředí vyhledává pouze za účelem rozmnožování. Samice kladou vajíčka nejčastěji do vyhrátých mělčín (Jeřábková et al. 2020). Zimní obdoby přečkává zahrabaná na souši. Ropucha obecná je ohroženým druhem (Mikátová et al. 2004). V lokalitě Kolečko ji pozoroval Mačát (AOPK ČR, 2014). Na Troubeckém jezeře ji sledoval Kočvara (AOPK ČR, 2019).

**Ropucha zelená** (*Bufo viridis*) je menším druhem než ropucha obecná. Obývá menší periodické tůně, jezírka, rybníky, periodicky vysychající kaluže v polích, objevuje se v říčních korytech se šterkovými a hlinitými naplaveninami (Zavadil et al. 2011). Má ráda slunné biotopy s menším zastíněním dřevin (Jeřábková et al. 2020). Zimní období přečkává ropucha zelená nejčastěji zahrabaná v půdě. Rizikovými faktory pro ropuchu zelenou a její výskyt je vysoušení a odvodňování krajiny, absence kaluží a nevhodná pěstební skladba plodin na polích. Nevyhledává pole s řepkou. Naopak ji vyhovuje polní krajina s okopaninami, zeleninou a chmelem (Zavadil et al. 2011). Ve studovaných lokalitách ji viděl Holec (AOPK ČR, 2016).

Čeleď: rosničkovití (*Hylidae*)

**Rosnička zelená** (*Hyla arborea*) je stromová žába. Během suchozemské fáze žije tento heliofilní druh žáby na vegetaci. Rosnička zelená umí šplhat po větvích a listech dřevin a po stéblech bylin. Pro rozmnožování vyhledává mělčí stojaté vyhráté osluněné vodní plochy, jako například kaluže, tůně, okolí rybníků a pískoven (Zavadil et al. 2011). Zimní období přečkává zahrabaná v zemi (Jeřábková et al. 2020). Na zkoumaném území Kolečka ji viděl Šírek (AOPK ČR, 2023). Na Troubeckém jezeře sledoval rosničku obecnou Melichar (AOPK ČR, 2022).

Čeď: skokanovití (*Ranidae*)

**Skokan skřehotavý** (*Pelophylax ridibundus*) je po celý rok vázán na vodní prostředí. Obývá strmé a příkré břehy kolem rybníků, jezer, tůní podél řek a nevadí mu vodní plochy s větší hloubkou (Jeřábková et al. 2020). Skokan skřehotavý je druh citlivý k intenzivnímu zemědělství a nevhodným formám rybníkaření (Jeřábková et al. 2020). Zimování tohoto druhu probíhá ve vodě. Skokan skřehotavý je kriticky ohrožený druh (Plesník et al. 2003). Na zkoumaném území jej sledoval Machař (AOPK ČR, 2009).

**Skokan štíhlý** (*Rana dalmatina*) žije v křovinách, v lesích, na výsypkách. Vodní prostředí s hojnou litorální vegetací vyhledává v období páření a rozmnožování probíhá v mělkých teplejších tůních, při okrajích menších vodních nádrží (Jeřábková et al. 2020). Snůška vajíček bývá ve vodě připevněna k vegetaci. Zimování probíhá na souši i v mokřadních biotopech (Zavadil et al. 2011). Ve zkoumaných lokalitách se pravidelně objevuje a viděl ho Merta (AOPK ČR, 2023).

**Skokan hnědý** (*Rana temporaria*) je suchozemská žába a vodní prostředí vyhledává za účelem rozmnožování. Obývá podmáčené biotopy, louky, křoviny a lesy. Zimní měsíce přečkává schovaná pod kameny, v kořenech stromů, v mělkých vlhkých místech (Jeřábková et al. 2020). Na zkoumaných lokalitách ho sledoval Merta (AOPK ČR, 2023).

## 4.2. Plazi

Na území České republiky žije 12 druhů původních plazů (Zwach 2013). Jejich výskyt je podmíněn přítomností vhodných biotopů stejně jako u obojživelníků. Plazi nejsou při rozmnožování tolik závislí jako obojživelníci na vodním prostředí. Zárodek se po celou dobu vyvíjí uvnitř vejce, která jsou nakladena na souši do různých úkrytů (Mikátová et al. 2023). Z vejce se poté vylíhne mladý jedinec (Jeřábková et al. 2020). Plazi jsou živočichové s nestálou vnitřní teplotou, kteří jsou závislí na teplotě vnějšího prostředí. Jejich sezónní a denní aktivita je na této teplotě přímo závislá (Jeřábková 2011). Proto jejich biotopy potřebují být slunné, s menší hustotou vegetace, s hlinitým nebo kamenitým terénem (Jeřábková 2011).

V naší přírodě dochází k postupnému úbytku populace plazů. Tento úbytek je zapříčiněn ztrátou biotopů příznivých pro život těchto obratlovců. Tyto vhodné biotopy v krajině jsou ovlivněny řadou negativních faktorů jako je například zastavování krajiny řadou bariér, ničení biokoridorů, které umožňují plazům průchodnost v krajině, chemizace v zemědělství, meliorace, odvodňování nebo nárůst nepůvodních predátorů (Mikátová et al. 2023). Negativní vliv na výskyt plazů má také hustý stinný porost dřevin bez slunných míst a chemické ošetřování příkopů u komunikací. Mezi další výrazné lidské vlivy patří automobilová doprava a vysoký provoz na cyklostezkách (Mikátová et al. 2023).

Plazi v České republice jsou chráněni zákonem č. 114/1992 Sb. (Zwach 2013). K pozorování plazů v přírodě využíváme přímého pozorování nebo sledování pobytových stop, například skořápek vajec a svlečků kůže (Bouchner 1990).

Řád: Želvy (*Testudines*)

Čeleď: emydovití (*Emydidae*)

**Želva nádherná** (*Trachemys scripta*) je denní druh a převážnou část dne se sluní na kamenech, kmenech a ostrůvcích v okolí mělčích vodních ploch (Mikátová et al. 2023). Živí se řasami, trávou, drobnými obratlovci a bezobratlými. Velmi často bývá člověkem vypuštěna z domácího chovu do volné přírody (Jeřábková 2011). Tento druh želvy ke svému životu a rozmnožování potřebuje vhodné klimatické podmínky s dostatečně teplými měsíci. Želvu nádhernou sledoval v okolí Tovačova Šafránek (AOPK ČR, 2023).

Řád: Šupinatí (*Squamata*)

Podřád: Ještěři (*Sauria*)

Čeleď: ještěrkovití (*Lacertidae*)

**Ještěrka obecná** (*Lacerta agilis*) žije v místech s řídkou vegetací a písčitém či hlinitopísčitém terénem se suchými plochami. Osluněná místa využívá k vyhřívání (Jeřábková et al. 2023). Je silně ohroženým druhem (Zwach 2013). U Kolečka ji sledoval Holec (AOPK ČR, 2016). U Troubeckého jezera ji viděl Kočvara (AOPK ČR, 2019).

Podřád: Hadi (*Ophidia*)

Čeleď: užovkovití (*Colubridae*)

**Užovka obojková** (*Natrix natrix*) je nejběžnějším hadem žijícím na území České republiky. Žije v okolí vodních nebo mokřadních míst s tekoucí nebo stojatou vodou (Mikátová et al. 2023).



Aktivní je od jarních měsíců do podzimu. Jedná se o denního hada. Během dne se hojně vyhřívá na slunci, nejčastěji na kamenitých a sušších místech. V okolí vodních ploch se živí obojživelníky a rybami. Na sušších místech loví drobné savce (Jeřábková et al. 2020). Je silně ohroženým druhem (Jeřábková 2011). U Kolečka ji zaznamenal Čihák (2023). U Troubeckého jezera ji sledoval Kočvara (AOPK ČR, 2019).

### 4.3. Ptáci

Ptáky je v přírodě možné sledovat vizuálně anebo prostřednictvím akustického projevu (Bouchner 1990). Dále je jejich pobyt možný zkoumat na základě dalších pobytových znaků jako je peří, skořápka vejce, sledování hnízda, trusu či uhynulého ptáka (Preben et al. 1972). Další pobytové znaky v podobě stop se mohou objevit v bahnitém terénu či ve sněhu v zimních měsících (Preben et al. 2001). Pod stromy anebo u břehů můžeme pozorovat vývržky ptáků (Bouchner 1990). V terénu lze najít požerky šišek, ořechů, okusy kůry, kmenů, plodů, které slouží jako potrava ptákům (Preben et al. 1972).

Pro velké množství druhů, které byly pozorovány na lokalitách a jejich výčet by byl tak jistě nepřehledně dlouhý, jsem se rozhodla ptáky rozdělit z hlediska umístění hnízda. Zvolila jsem rozdělení do podskupin na ptáky hnízdící v bezprostřední blízkosti vody a na vodě, na ptáky hnízdící na stromech a na ptáky hnízdící v otevřené krajině.

#### 4. 3. 1. Ptáci hnízdící v bezprostřední blízkosti vody a na vodě

Monitoring obratlovců je situován do okolí rybníku Kolečko a Troubeckého jezera. Velké množství vodní plochy a břehů s vegetací jsou zajímavé pro život a hnízdění řady druhů ptáků, ať už s celoročním či sezónním výskytem (Klvaňová et al. 2016).

Řád: Vrubozobí (*Anseriformes*)

Ptáci tohoto řádu jsou adaptováni k životu na vodě. Mají kratší nohy se třemi prsty s plovací blánou, díky kterým dobře plavou. Tělo je zavalitější s delším krkem. Jsou charakterističtí vroubkovaným okrajem zobáku, díky kterému mohou filtrovat malé části potravy ve vodě. Jejich život je vázaný na vodní a mokřadní biotopy, kde také probíhá jejich rozmnožování (Klvaňová 2020).

Z čeledi kachnovití (*Anatidae*) pozoroval u Kolečka Šírek (AOPK ČR, 2023) **labuť velkou** (*Cygnus olor*). U Troubeckého jezera ji sledoval Šírek (AOPK ČR, 2015). **Kachnu divokou** (*Anas platyrhynchos*) kolem Kolečka monitoroval Kysučan (AOPK ČR, 2023). V okolí Troubeckého jezera ji viděl Boháč (AOPK ČR, 2016). Z tažných ptáků se objevil na studovaných lokalitách **hohol severní** (*Bucephala clangula*) a **morčák velký** (*Mergus merganser*). Hohola severního pozoroval na Kolečku Šírek (AOPK ČR, 2023). U Troubeckého jezera ho viděl Nedbal (AOPK ČR, 2021). **Morčáka velkého** monitoroval u rybníku Šírek (AOPK ČR, 2023) a u Troubecké pískovny Čihák (AOPK ČR, 2021). U Kolečka sledoval Doupal (AOPK ČR, 2004) **morčáka malého** (*Mergus albellus*). Na Troubeckém jezeře ho viděl Beran (AOPK ČR, 2019).

Řád: Bahňáci (*Charadriiformes*)

Zástupci této skupiny ptáků jsou vázaní na vodní biotopy, ve kterých vyhledávají v bahně, písku či ve vlhké půdě potravu. Jsou výbornými letci a na svých migračních trasách ze zimovišť do hnízdišť překonávají velmi dlouhé vzdálenosti (Swensson 2012).

Z čeledi rackovití (*Laridae*) monitorovali u Kolečka Šírek (AOPK ČR, 2022) **racka chechtavého** (*Larus ridibundus*). U Troubeckého jezera ho sledoval Šafránek (AOPK ČR, 2016). Při každoročním protahování ptactva na jaře a na podzim je vidět hejna o tisíce ptáčích na Troubeckém jezeře (Šírek et al. 20015). **Racka bělohlavého** (*Larus cachinnans*) pozoroval u Kolečka Doupal (AOPK ČR, 2022). Kolem Troubeckého jezera ho monitoroval Šírek (AOPK ČR, 2018).

Významným druhem z čeledi rackovití, který byl sledován při předchozích průzkumech je **rybák obecný** (*Sterna hirundo*). Tento druh sledoval v Tovačově Vermouzek (AOPK ČR, 2015), Doupal (AOPK ČR, 2021), Šírek (AOPK ČR, 2022). Na Troubeckém jezeře jej pozoroval Šafránek (AOPK ČR, 2016) a Šírek (AOPK ČR, 2016). Na Troubeckém jezeře v okolí pískovny hnízdí a pravidelně se objevuje každý rok (Klvaňová 2016). Jsou zde také umístěny hnízdní ostrůvky na vodní hladině a v blízkosti se nachází ornitologická pozorovatelna (Vermouzek 2015). Rybák obecný je v ČR evidován jako druh silně ohrožený (Plesník et al. 2003).

Řád: Veslonozí (*Pelecaniformes*)

Jsou to větší vodní ptáci, kteří žijí v okolí vodních a mokřadních biotopů. Jejich nohy jsou uzpůsobené k veslování. Hnízdí nejčastěji v koloniích poblíž vody (Dungel et al. 2021).

**Kormorána velkého** (*Phalacrocorax carbo*) z čeledi kormoránovití (*Phalacrocoracidae*) sledoval Šírek (AOPK ČR, 2022) u Kolečka. U jezera ho pozoroval Šafránek (AOPK ČR, 2016). Kormorán velký je ohrožený druh (Plesník et al. 2003).

Řád: Brodiví (*Ciconiiformes*)

Zástupci řádu brodiví jsou vodní ptáci, kteří jsou uzpůsobeni k vyhledávání potravy při brodění vodou. Mají dlouhý krk, zobák i dlouhé nohy (Swensson 2012). Z čeledi volavkovití (*Ardeidae*) pozoroval u rybníku Šírek (AOPK ČR, 2023) **volavku popelavou** (*Ardea cinerea*). U Troubeckého jezera ji sledoval Goebel (AOPK ČR, 2016). Dále byla pozorována u rybníku Kolečko **volavka bílá** (*Ardea alba*), kterou viděl Danzmajer (AOPK ČR, 2023) a na Troubecké pískovně ji sledoval Křeček (AOPK ČR, 2016). **Čápa bílého** (*Ciconia ciconia*) sledovala v Tovačově Dobiášová (AOPK ČR, 2023). Na Troubeckém jezeře Jurečka (AOPK ČR, 2019).

Řád: Srostloprstí (*Coraciiformes*)

Příslušníci tohoto řádu mají větší hlavu, kratší nohy, srostlé prostřední dva prsty a velký delší zobák. Mívají pestré zbarvení (Bouchner 1989). Z čeledi ledňáčkovití (*Alcedinidae*) byl sledován při předchozích monitorinzích **ledňáček říční** (*Alcedo atthis*). U rybníku jej pozoroval Šírek (AOPK ČR, 2020). U Troubeckého jezera ho sledoval Šafránek (AOPK ČR, 2016). Hnízdí v norách a dutinách na březích pomalu tekoucích potoků. Posedává na větvích břehů, létá rychle nad hladinou a loví ryby (Dungel et al. 2021). Je charakteristický svým zbarvením a zvukovým pobytovým znakem (Swensson 2012). Ledňáček říční je v ČR silně ohroženým druhem (Plesník et al. 2003).

#### 4.3.2. Ptáci hnízdící na stromech

V okolí obou zkoumaných lokalit se objevuje hojná vegetace s keřovým a stromovým patrem. Zejména stromy poskytují dostatek dutin a větví pro budování hnízda (Dungel et al. 2021).

Řád: Dravci (*Falconiformes*)

Z čeledi jestřábovití (*Accipitridae*) sledoval Doupal (2021) u Kolečka **orla mořského** (*Heliaetus albicilla*). U jezera jej pozoroval Boháč (2016). Hnízdění tohoto dravce zde není přesně doloženo, ale v období hnízdění tohoto druhu byly sledovány námluvy páru a později také přeletující dospělí ptáci s mládětem (Šírek et al. 2015). Hnízdo mívá velké rozměry a bývá umístěno vysoko na starých stromech nebo skalách (Dungel et al. 2021). Loví nejčastěji ryby (Bouchner 1989). Je evidován v České republice jako kriticky ohrožený druh (Plesník et al. 2003).

Z řádu dravci se objevuje na studovaných lokalitách také **káně lesní** (*Buteo buteo*). U Kolečka ji

sledoval Šírek (AOPK ČR, 2022) a kolem Troubeckého jezera ji viděl Šírek (AOPK ČR, 2022). Káně lesní je charakteristické svým zvukovým pobytovým znakem v podobě tzv. mňoukání (Bouchner 1989).

Řád: Sokoli (*Falconiformes*)

**Poštołku obecnou** (*Falco tinnunculus*) z čeledi sokolovití (*Falconidae*) pozoroval u Kolečka Novotný (AOPK ČR, 2023). U Troubeckého jezera ji viděl Janeček (AOPK ČR, 2023). Při lovu můžeme vidět u poštołky obecné její charakteristický třepotavý let, který je výrazným určovacím prvkem (Dungel et al. 2021).

Řád: Pěvci (*Passeriformes*)

Řád pěvci je velká a rozmanitá skupina. Ptáci mají výrazný a melodický zpěv, samci jsou pestře zbarvení. Staví si nejčastěji hnízdo ve větvích stromů a keřů nebo využívají stromových dutin pro hnízdění (Klvaňová 2020).

Z čeledi drozdovití (*Turdidae*) se v lokalitě Kolečko objevil **kos černý** (*Turdus merula*). Sledoval ho tam Janeček (AOPK ČR, 2023). U Troubeckého jezera ho viděl Křeček (AOPK ČR, 2016). Tento druh se na lokalitách objevuje celoročně (Šírek et al. 2015). Vyskytuje se hojně i v intravilánu města Tovačov (Šírek et al. 2001).

Z čeledi sýkorovití (*Paridae*) se objevila **sýkora koňadra** (*Parus major*) na zkoumaných územích. U Kolečka ji pozoroval Janeček (AOPK ČR, 2023) a u Troubeckého jezera ji viděl Řičánek (AOPK ČR, 2015). Tento druh pravidelně a hojně hnízdí na území studovaných lokalit (Šírek et al. 2015).

Z čeledi žluvovití na lokalitě Kolečka pozoroval Janeček (AOPK ČR, 2023) **žluvu hajní** (*Oriolus oriolus*). V okolí Troubeckého jezera ji sledoval Goebel (AOPK ČR, 2016). Žluva hajní je tažný pták, který vyhledává světlé listnaté a lužní lesy a vysoké břehové porosty v okolí vodních ploch (Bejček et al. 2006). Živí se hmyzem, různými bobolemi a ovocem (Svensson 2012). Je evidována jako silně ohrožený druh (Plesník et al. 2003).

Řád: Šplhavci (*Piciformes*)

Jsou stromoví ptáci, kteří mají zygodaktylní nohu, která jim umožňuje šplhání po dřevinách. Hnízdí v dutinách stromů. Preferují starší stromové porosty, do kterých zástupci tohoto řádu tesají dutiny a vydávají při tom charakteristický akustický projev (Svensson 2012).

(AOPK ČR, 2023). U Troubeckého jezera ho sledoval Janeček (AOPK ČR, 2023). Datel černý vytesává hnízdo vysoko na kmenech vzrostlých stromů (Dungel et al. 2021). Jeho let je přímý na rozdíl od vlnkovitého stylu letu ostatních šplhaviců (Bouchner 1989).

**Strakapouda velkého** (*Dendrocopos major*) u Kolečka sledoval Janeček (AOPK ČR, 2023) a u Troubecké pískovny Šírek (AOPK ČR, 2022). Strakapoud velký preferuje starší stromové porosty, do kterých si může tesat dutiny (Bejček et al. 2006). V okolí Kolečka sledoval Šírek (AOPK ČR, 2022) **žlunu šedou** (*Picus canus*). U Troubeckého jezera ji viděl Vojtěchovský (AOPK ČR, 2016).

Dále v okolí Kolečka sledoval Novotný (AOPK ČR, 2023) **žlunu zelenou** (*Picus viridis*) a u Troubeckého jezera ji pozoroval Boháč (AOPK ČR, 2014). Žluna šedá i žluna zelená vyhledává listnaté a smíšené lesní porosty, kde si vytesává dutiny pro úkryt a hnízdění a kde je dostatek potravy (Bejček et al. 2006).

#### 4.3.3. Ptáci hnízdící v otevřené zemědělské krajině

Jelikož se v okolí zkoumaných lokalit hojně vyskytují zemědělské plochy s otevřenými plochami bez keřového a stromového patra, je monitoring ptáků hnízdících v otevřené krajině žádoucí (Dungel et al. 2021).

Řád: Hrabaví (*Galliformes*)

Z čeledi bažantovití (*Phasianidae*) u rybníku Kolečko pozoroval Novotný (AOPK ČR, 2023) **bažanta obecného** (*Phasianus colchicus*). V lokalitě pískoven ho sledoval Tlusták (2012).

#### 4.4. Savci

Savci díky endotermii osídlili celou planetu. Žijí ve vodě, pohybují se v ovzduší a nejvíce obývají suchozemské prostředí (Dungel et al. 2002). Mezi pobytové znaky savců patří podle Grolms (2023) stopy a stopní dráhy v blátě, v písku nebo ve sněhu, potravní stopy, nory (pro úkryt), pelechy (pro odpočinek a spánek), hnízdo, ochozy (vyšlapané cestičky), okusy, ohryzy, škrábance, zubní otisky, požerky (zbytky okousaných větví bez kůry a lýka), trus, zvukové pobytové znaky, uhynulý živočich, potravní zbytky, parohy, rohy, pachové značky (teritoriální označení), stavební aktivity (hráze, hrady).

Řád: Hmyzožravci (*Eulipotyphla*)

Čeleď: rejskovití (*Soricidae*)

**Rejssek obecný** (*Sorex araneus*) se objevuje v okolí tekoucích potoků a řek, v listnatých lesích s mokřadními místy s bylinnou vegetací (Anděra, Hanzal 2022). Rejska obecného viděl v okolí Tovačova Šafránek (AOPK ČR, 2008). V okolí Troubek ho sledoval Anděra (AOPK ČR, 2008).

Čeleď: krtkovití (*Talpidae*)

**Krtek obecný** (*Talpa europaea*) žije v širokém spektru biotopů, nejvíce na loukách, polích, podél břehů potoků a řek, v okolí lidských obydlí. Vyhýbá se kamenitému a písčitému terénu s vysokou spodní vodou (Anděra, Hanzal 2022). Pobytovým znakem krta obecného jsou krtiny (Bouchner 1990). Krta obecného sledoval u Kolečka Šafránek (AOPK ČR, 2022).

Čeleď: ježkovití (*Erinaceidae*)

**Ježek východní** (*Erinaceus roumanicus*) žije v listnatých lesích, v zemědělské krajině, v okolí lidských sídel (Anděra et al. 2022). Během roku je aktivní od března do října (Bouchner 2003). Ježka východního pozoroval kolem Kolečka Kočvara (AOPK ČR, 2016). V okolí Troubeckého jezera jej sledoval Šafránek (AOPK ČR, 2008).

Řád: Hlodavci (*Rodentia*)

Čeleď: bobrovití (*Castoridae*)

**Bobr evropský** (*Castor fiber*) žije v blízkosti jezer, rybníků, potoků a řek (Vorel et al. 2009). Na území, kde žije, tvoří hromadovité stavby z větví a na březích se objevují okousané stromy (Vorel et al. 2012). V České republice se jedná o zvláště chráněný (silně ohrožený) druh (Chobot, Němec 2017). V Červeném seznamu IUCN je zařazen jako málo dotčený druh. U Kolečka sledoval bobra evropského Maloň (AOPK ČR, 2006). Kolem Troubeckého jezera ho pozoroval Šafránek (AOPK ČR, 2023).

Čeleď: veverkovití (*Sciuridae*)

**Veverka obecná** (*Sciurus vulgaris*) žije v listnatých a jehličnatých porostech. Požerky šišek, ořechů, žaludů a bukvic jsou pobytovým znakem jejího výskytu v dané lokalitě (Bartáková 2007). V ČR je vedena veverka obecná jako zvláště chráněný (ohrožený) druh (Anděra et al. 2012). V Červeném seznamu IUCN je zařazena v kategorii málo dotčený druh. Veverku obecnou viděl Šafránek (AOPK ČR, 2023) kolem Kolečka.

Čeleď: plchovití (*Glitridae*)

**Plšík lískový** (*Muscardinus avellanarius*) žije v biotopech s keřovým a stromovým patrem a bylinnou vegetací. K pobytovým znakům tohoto druhu patří ohryzy skořápek lískových ořechů nebo šišek, kulovité hnízdo umístěné na vegetaci (Húdoková 2011). Je veden v České republice jako zvláště chráněný (silně ohrožený) druh (Chobot, Němec 2017). V Červeném seznamu IUCN je zařazen v kategorii málo dotčený druh. U Kolečka sledoval plšíka lískového Šírek et al. (2001).

Čeleď: křečkovití (*Cricetidae*)

**Ondatra pižmová** (*Ondatra zibethicus*) žije v blízkosti stojatých a mírně tekoucích vod s pobřežní vegetací. V lokalitě Malé Bečvy se živí mlži (*Bivalvia*) jako například velevrubem tupým (*Unio crassus*) a způsobuje zde úbytek populace tohoto vodního měkkýše (Beran 2007). V ČR je nepůvodním druhem (Anděra 2004). Ondatru pižmovou v okolí Kolečka a Tovačova sledoval Kočvara (AOPK ČR, 2016).

Čeleď: myšovití (*Muridae*)

**Myška drobná** (*Micromys minutus*) je malý hlodavec žijící ve vlhčích biotopech s hustou bylinnou vegetací. Aktivní je po celý rok. U Kolečka myšku drobnou pozoroval Šafránek (AOPK ČR, 2016). Její přítomnost v této lokalitě také uvádí Šírek et al. (2001).

Řád: Zajíci (*Logomorpha*)

Čeleď: zajícovití (*Leporidae*)

**Zajíc polní** (*Lepus europaeus*) je savec žijící v biotopech jako jsou louky, pole, meze, sady, remízky s dostatkem trávy, křovin a lesíků. Je významnou lovnou zvěří v České republice a je také důležitým druhem naší fauny (Zbořil et al. 2007). Početnost zajíce polního v přírodě ČR je klesající (Zbořil et al. 2007). Zajíce polního viděl u Kolečka Šafránek (AOPK ČR, 2023). U Troubeckého jezera ho pozoroval Anděra (AOPK ČR, 1991).

Řád: Šelmy (*Carnivora*)

Čeleď: lasicovití (*Mustelidae*)

**Norek americký** (*Neovison vison*) je nepůvodní druh na území ČR, který se expanzivně šíří a ovlivňuje diverzitu mokřadních biotopů. Je aktivní večer i v noci, zdatně plave, výborně šplhá a dobře překonává různé bariéry na vodních tocích (Poledníková et al. 2018). Loví ptáky (mláďata a snůšky), ryby, plazi, obojživelníky, hmyz (Dungel et al. 2002).

al. 2018). Norka amerického v okolí Tovačova sledoval Tlusták (2012). Jeho výskyt u Troubeckého jezera zmiňuje Chytil (2017).

**Kuna lesní** (*Martes martes*) je soumravný a noční druh, který během dne zůstává schovaný v úkrytech, například v opuštěných dutinách (Dungel et al. 2002). V okolí Kolečka ji monitoroval Anděra, Červený (AOPK ČR, 2006). Kolem Troubeckého jezera ji sledoval Anděra, Červený (AOPK ČR, 2005).

Čeľad: psovití (*Canidae*)

**Liška obecná** (*Vulpes vulpes*) žije v lesích, v blízkosti břehů vod a zemědělské krajiny (Anděra et al. 2012). Její zvukový projev je akustickou pobytovou stopou, kterou je možné slyšet v oblasti jejího teritoria (Gaisler et al. 2007). U Kolečka ji pozoroval Šafránek (AOPK ČR, 2016). U jezera ji sledoval Šafránek (AOPK ČR, 2008).

Čeľad: medvídkovití (*Procyonidae*)

**Mýval severní** (*Procyon lotor*) je šelma žijící v okolí stojatých a tekoucích vodních ploch. Žije v opuštěných dutinách na stromech (Pyšková 2017). Je všežravý živočich (Lipšová et al. 2011). A je nepůvodní druh obratlovce na území ČR a jeho populace se v naší přírodě rychle rozšiřuje, protože zde nemá přirozené nepřátele (Pyšková 2017). Mývala severního sledoval u Kolečka Šafránek (AOPK ČR, 2021). U Troubeckého jezera ho pozoroval Stančík (AOPK ČR, 2009).

Řád: Sudokopytníci (*Artiodactyla*)

Čeľad: jelenovití (*Cervidae*)

**Srnec obecný** (*Capreolus capreolus*) žije v otevřené a zemědělské krajiny, v lesících kde má dostatek potravy v podobě bylin, trav, větví listnatých dřevin, polních plodin a různé plody ve volné přírodě (Anděra et al. 2012). Tento druh sledoval kolem Kolečka Šafránek (AOPK ČR, 2023). U Troubeckého jezera jej pozoroval Šafránek (AOPK ČR, 2023).



Průzkum v terénu probíhal od 1.1. do 31.12. 2023 ve 14-ti denních intervalech. Za stanovené období jsem provedla celkem 27 pozorování na obou lokalitách (rybníku Kolečko, Troubeckého jezera). Sběr dat probíhal v ranních a dopoledních hodinách, v časovém rozmezí od 7.00 – 10.00 hodin (především pro časové pokrytí aktivity ptáků, případně plazů a obojživelníků (pozdější dopolední hodiny)). V několika případech jsem lokality navštívila navíc i odpoledne a večer (v květnu a červnu) z důvodu pozorování druhů, které nejsou tolik aktivní v ranních či dopoledních hodinách. U rybníku Kolečko jsem procházela 1 hodinu. U Troubeckého jezera 2 hodiny. V terénu jsem využívala dalekohled Optika HD 10x42, mobilní telefon a zápisník.

Údaje z průzkumů jsem zaznamenávala do tabulky. Zapisovala jsem údaje jako datum, místo výskytu, druh, jeho početnost, vývojové stádium, zda se druh na dané lokalitě rozmnožuje či nikoli (hnízdno), jestli se jedinec na dané lokalitě vyskytoval dlouhodobě, či šlo o pouhý přesun (přelet, přeběh), zda šlo o přímé pozorování či nepřímé v podobě v podobě pobytočných stop. V případě, že to bylo umožněno pouhým pozorováním, určovala jsem a zaznamenávala jsem pohlaví. Pro průzkum byla využívána kombinace několika metod. Druhy byly detekovány akusticky a vizuálně. U všech druhů obratlovců jsem aktivně prohledávala místa s jejich potencionálním výskytem. Přednostně jsem se zaměřovala na zvláště chráněné druhy, pro následné vyhodnocení kvalit lokality, běžné druhy jsem však neopomíjela.

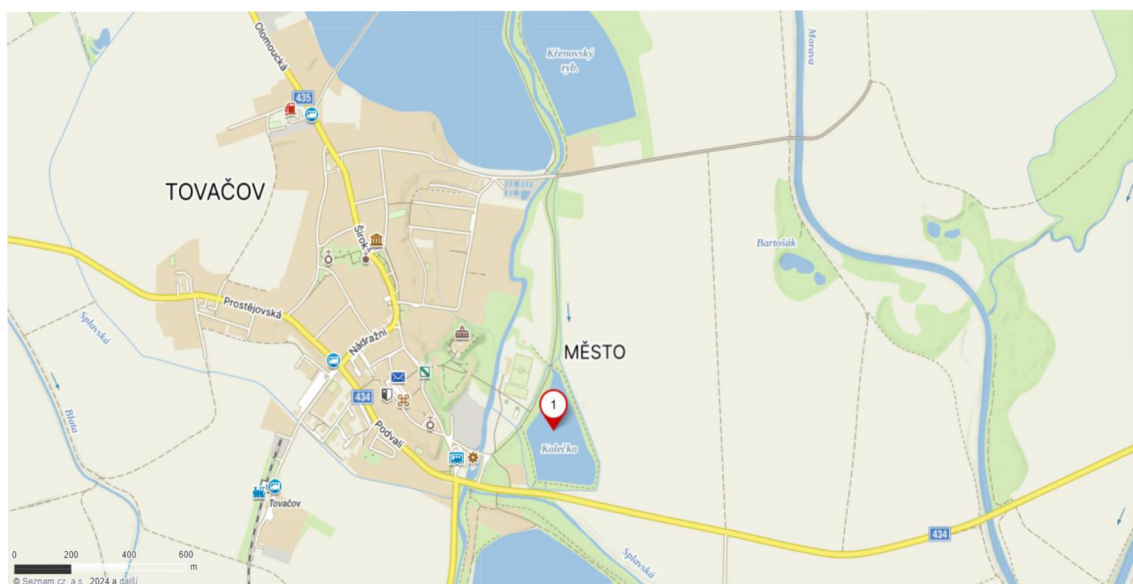
Při mapování obojživelníků jsem používala metody vizuálního i akustického pozorování (vokalizující samci, pozorování dospělci, subadulti, juvenilní stádia, pulci, snůšky, kadavery). Při nalezení živého jedince k manipulaci nedocházelo. Probíhalo pouze přímé sledování nebo zaznamenání případného pobytového znaku. Nepoužívala jsem metody odchyty do ruky, do podběráků, živolovných pastí, padacích pastí ani odchyt pomocí jiných typů sítí.

U mapování plazů jsem opět využívala metodu přímého pozorování. Při průzkumu nedocházelo k odchyty. Za záznam byla brána i pobytová stopa v podobě svlečků hadů, vejce, kadavery.

Při monitoringu ptáků jsem jsem využívala liniovou metodu zkoumání a její pásovou variantu. Šířka zkoumaného pásu byla 10 metrů. Při aplikaci této metody jsem vycházela z odborné publikace Ornitologická příručka od autorů Trnka Alfréd a Grim Tomáš (2014). Sběr dat jsem prováděla při pomalé procházce kolem rybníku Kolečko a kolem Troubeckého jezera. Používala jsem metody vizuálního i akustického pozorování, dále sledování pobytočných znaků v podobě peří, trusu, skořápek vajec, uhynulého zvířete, vývržků, hnízd a stop v blátě či ve sněhu.

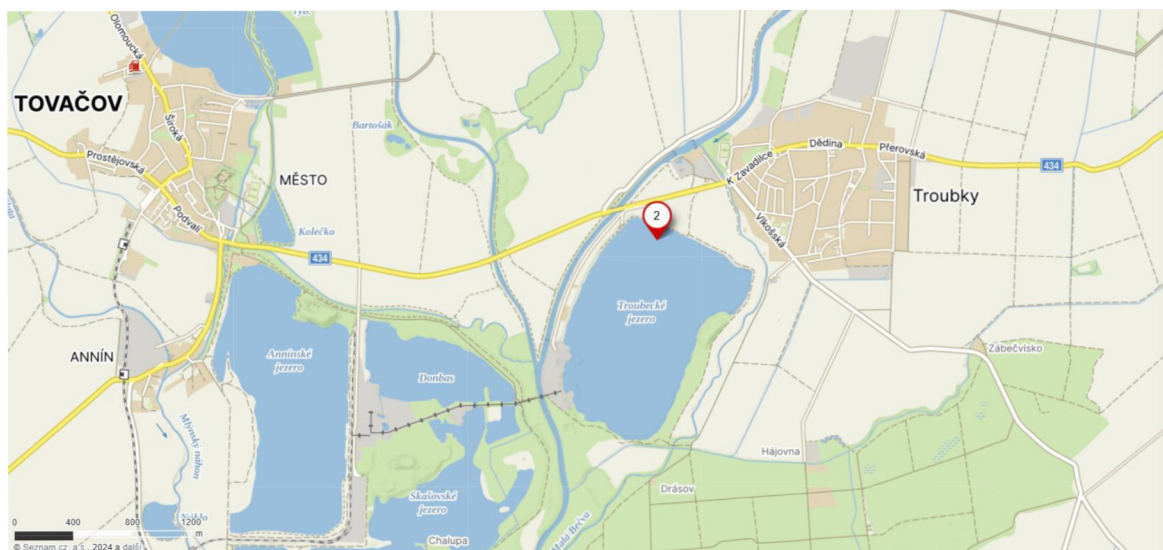
jsem prováděla hledání pobytových stop v blátě a sněhu. Zaznamenávala jsem trus, kadavery, okusy, hnízda, úkryt, stopy a ochozy. K monitoringu jsem nepoužívala živolovné pasti, ani batdetektory, proto je nutné zmínit, že monitoring netopýrů nebyl do práce zahrnut.

Mapa č. 1: Poloha lokality - rybník Kolečko



Zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz), 21.5.2024

Mapa č. 2: Poloha lokality – Troubecké jezero



Zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz), 21.5.2024

## 6. Výsledky

## 6.1. Obojživelníci

Při monitoringu obratlovců jsem zaznamenala celkem 6 druhů obojživelníků (Tabulka č. 1). Nejpočetnější pozorování byla u skokana skřehotavého v lokalitě rybníku Kolečko (viz Tabulka č. 1). V lokalitě Troubeckého jezera jsem nejpočetněji sledovala skokana štíhlého (viz Tabulka č. 1). Celková početnost sledovaných druhů byla v lokalitě Kolečko nižší než u Troubeckého jezera. Při monitoringu jsem nejvíce využívala přímé pozorování a poslech akustického projevu. Sledovala jsem i snůšky u skokana hnědého, juvenilní stádia pulců ropuchy obecné, a to u Troubeckého jezera. U rybníku Kolečko jsem snůšky ani juvenilní stádia neviděla, pravděpodobně z důvodu vysokého přerybnění této lokality. Z hlediska vhodnosti biotopu pro život obojživelníků jsem vyhodnotila lokalitu Troubeckého jezera za zajímavější a více atraktivní pro tyto živočichy než je lokalita rybníku Kolečko.

Tabulka č. 1: Zaznamenání obojživelníci při monitoringu a jejich počet pozorování

Druh	Latinský název	Kolečko	Troubecké j.	Celkem	Stupně ochrany dle IUCN
Ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>	6	14	<b>20</b>	VU-zranitelný druh
Ropucha zelená	<i>Bufo viridis</i>	0	2	<b>2</b>	EN-ohrožený druh
Rosnička zelená	<i>Hyla arborea</i>	5	8	<b>13</b>	NT-téměř ohrožený druh
Skokan skřehotavý	<i>Pelophylax ridibundus</i>	21	3	<b>24</b>	NT-téměř ohrožený druh
Skokan štíhlý	<i>Rana dalmatina</i>	4	20	<b>24</b>	NT- téměř ohrožený druh
Skokan hnědý	<i>Rana temporaria</i>	3	9	<b>12</b>	VU-zranitelný druh

## 6.2. Plazi

Při monitoringu obratlovců jsem zaznamenala celkem 2 druhy plazů (Tabulka č. 2). Sledovala jsem ještěrku obecnou a užovku obojkovou. Oba druhy jsem sledovala jak u rybníku Kolečko, tak i v okolí Troubeckého jezera. U monitoringu ještěrky obecné jsem využila přímé pozorování, pozorování snůšky vajec a juvenilních jedinců na obou lokalitách. U sledování užovky obojkové jsem využila přímé pozorování na obou lokalitách a pobytové stopy v podobě kadaver u Kolečka. Důvodem výskytu kadaver u Kolečka je zřejmě vysoká frekventovanost cyklistické stezky. Nejvyšší početnost plazů jsem zaznamenala u rybníku Kolečko. Nejvíce sledovaným druhem při monitoringu plazů byla ještěrka obecná.

Tabulka č. 2: Zaznamenání plazi při monitoringu a jejich počet pozorování

Druh	Latinský název	Kolečko	Troubecké j.	Celkem	Stupně ochrany dle IUCN
Ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	8	8	<b>16</b>	VU-zranitelný druh
Užovka obojková	<i>Natrix natrix</i>	7	4	<b>11</b>	NT-téměř ohrožený druh

### 6.3. Ptáci

Při monitoringu obratlovců jsem pozorovala celkem 62 druhů ptáků. Zaznamenala jsem 19 druhů ptáků hnízdících v bezprostřední blízkosti vody a na vodě (Tabulka č.3). Sledovala jsem například hohola severního, ledňáčka říčního, lžičáka pestrého, morčáka velkého, orla mořského, racka bělohlavého, racka bouřního, racka černohlavého, racka chechtavého, racka malého, rybáka obecného. Nejpočetnějším druhem při monitoringu u rybníku Kolečko byla kachna divoká a volavka popelavá. Na početnost kachny divoké zde měl jistě vysoký vliv umělý odchov tohoto druhu na sádkách Rybářství Tovačov. Nejpočetnějším druhem při monitoringu u Troubeckého jezera byl racek chechtavý, rybák obecný a racek bělohlavý. Rybáka obecného jsem sledovala i při hnízdění.

Dále jsem zaznamenala 39 druhů ptáků hnízdících na stromech (Tabulka č. 4). Sledovala jsem strakapouda velkého, datla černého, žluvu hajní, žlunu zelenou. Nejpočetnějším sledovaným druhem u rybníku Kolečko byla sýkora koňadra a sýkora modřínka. U Troubeckého jezera to byl havran polní a vrabec polní. Vysoká početnost havrana polního mohla být důsledkem jeho pobytu na nocovišti v okolí jezera (Šírek et al. 2015). V obou lokalitách jsem pozorovala hnízdění kosa černého, vrabce polního, sýkory koňadry. U rybníku Kolečko jsem sledovala hnízdění páru datla černého, strakapouda velkého a žluvy hajní.

Na zemědělských plochách u obou lokalit jsem sledovala přímým a akustickým pozorováním bažanta obecného a skřivana polního. Budníčka většího a budníčka menšího jsem sledovala akustickým pozorováním (Tabulka č. 5). Sledovala jsem hnízdění skřivana polního kolem Troubeckého jezera.

U monitoringu ptáků jsem nejvíce používala přímé pozorování a poslech akustického projevu jednotlivých druhů. U několika zmiňovaných druhů jsem pozorovala i hnízdění. Dále jsem sledovala pobytové znaky v podobě trusu (volavka popelavá), kadaveru (racek chechtavý), vývržky (kalous ušatý).

Druh	Latinský název	Kolečko	Troubecké j.	Celkem	Stupně ohrožení dle IUCN
Čírka obecná	<i>Anas crecca</i>	0	7	7	CR-kriticky ohrožený
Čáp bílý	<i>Ciconia ciconia</i>	8	2	10	NT-téměř ohrožený
Hohol severní	<i>Bucephala clangula</i>	0	25	25	EN-ohrožený
Kachna divoká	<i>Anas platyrhynchos</i>	161	7	168	LC-málo dotčený
Kormorán velký	<i>Phalacrocorax carbo</i>	21	10	31	LC-málo dotčený
Labuť velká	<i>Cygnus olor</i>	31	22	53	VU-zranitelný
Ledňáček říční	<i>Alcedo atthis</i>	29	12	41	VU-zranitelný
Lžičák pestrý	<i>Spatula clypeata</i>	0	2	2	CR-kriticky ohrožený
Morčák velký	<i>Mergus merganser</i>	0	27	27	CR-kriticky ohrožený
Orel mořský	<i>Haliaeetus albicilla</i>	4	2	6	EN-ohrožený
Polák velký	<i>Aythya ferina</i>	0	6	6	LC- málo dotčený
Potáplice severní	<i>Gavia arctica</i>	0	15	15	0
Racek bělohlavý	<i>Larus cachinnans</i>	8	72	80	NA-nepoužitelné údaje
Racek bouřní	<i>Larus canus</i>	2	13	15	RE-vymizelý
Racek černohlavý	<i>Ichthyaeetus melanocephalus</i>	0	34	34	EN-ohrožený
Racek chechtavý	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	50	215	265	VU-zranitelný
Racek malý	<i>Hydrocephalus minutus</i>	0	3	3	0
Rybák obecný	<i>Sterna hirundo</i>	0	89	89	EN-ohrožený
Volalavka popelavá	<i>Ardea cinerea</i>	107	34	141	NT- téměř ohrožený

Druh	Latinský název	Kolečko	Troubecké j.	Celkem	Stupně ohrožení dle IUCN
Brhlík lesní	<i>Sitta europaea</i>	39	0	<b>39</b>	LC-málo dotčený
Červenka obecná	<i>Erithacus rubecula</i>	2	2	<b>4</b>	LC-málo dotčený
Datel černý	<i>Dryocopus major</i>	10	0	<b>10</b>	LC-málo dotčený
Drozd zpěvný	<i>Turdus philomelos</i>	3	0	<b>3</b>	LC-málo dotčený
Havran polní	<i>Corvus frugilegus</i>	58	148	<b>206</b>	VU-zranitelný
Holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>	6	4	<b>10</b>	LC-málo dotčený
Hrdlička divoká	<i>Streptopelia turtur</i>	8	5	<b>13</b>	LC-málo dotčený
Hrdlička zahradní	<i>Streptopelia decaocto</i>	2	0	<b>2</b>	LC-málo dotčený
Jiříčka obecná	<i>Delichon urbicum</i>	33	44	<b>77</b>	NT-téměř ohrožený
Kalous ušatý	<i>Asio otus</i>	5	3	<b>8</b>	LC-málo dotčený
Káně lesní	<i>Buteo buteo</i>	1	8	<b>9</b>	LC-málo dotčený
Káně rousná	<i>Buteo lagopus</i>	0	5	<b>5</b>	LC-málo dotčený
Konipas bílý	<i>Motacilla alba</i>	2	0	<b>2</b>	LC-málo dotčený
Kos černý	<i>Turdus merula</i>	49	44	<b>93</b>	LC-málo dotčený
Krahujec obecný	<i>Accipiter nisus</i>	2	1	<b>3</b>	VU-zranitelný
Kukačka obecná	<i>Cuculus canorus</i>	2	4	<b>6</b>	LC-málo dotčený
Lejsek bělokrký	<i>Ficedula albicollis</i>	6	0	<b>6</b>	NT-téměř ohrožený
Pěnice černohlavá	<i>Salvia tricapilla</i>	3	2	<b>5</b>	LC-málo dotčený
Pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>	15	2	<b>17</b>	LC-málo dotčený
Poštolka obecná	<i>Falco tinnunculus</i>	3	17	<b>20</b>	LC-málo dotčený
Rehek zahradní	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	14	5	<b>19</b>	LC-málo dotčený
Rorýs obecný	<i>Apus apus</i>	16	16	<b>32</b>	LC-málo dotčený
Sojka obecná	<i>Garrulus glandarius</i>	16	0	<b>16</b>	LC-málo dotčený
Stehlík obecný	<i>Carduelis carduelis</i>	4	6	<b>10</b>	LC-málo dotčený
Straka obecná	<i>Pica pica</i>	0	12	<b>12</b>	LC-málo dotčený
Strakapoud velký	<i>Dendrocopos major</i>	38	0	<b>38</b>	LC-málo dotčený
Strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>	2	7	<b>9</b>	LC-málo dotčený
Sýkora koňadra	<i>Parus major</i>	99	109	<b>208</b>	LC-málo dotčený
Sýkora modřínka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	81	62	<b>143</b>	LC-málo dotčený
Špaček obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>	0	47	<b>47</b>	LC-málo dotčený
Ťuhák obecný	<i>Lanius collurio</i>	2	1	<b>3</b>	NT-téměř ohrožený
Vlaštovka obecná	<i>Hirundo rustica</i>	42	40	<b>82</b>	NT-téměř ohrožený
Vrabec polní	<i>Passer montanus</i>	97	122	<b>219</b>	LC-málo dotčený
Vrána černá	<i>Corvus corone</i>	7	16	<b>23</b>	NT-téměř ohrožený
Vrána šedá	<i>Corvus cornix</i>	59	118	<b>177</b>	LC-málo dotčený
Zvonek zelený	<i>Chloris chloris</i>	9	15	<b>24</b>	LC-málo dotčený
Žluna šedá	<i>Picus canus</i>	11	4	<b>15</b>	VU-zranitelný
Žluna zelená	<i>Picus viridis</i>	6	6	<b>12</b>	LC-málo dotčený
Žluva hajní	<i>Oriolus oriolus</i>	8	0	<b>8</b>	LC-málo dotčený

Druh	Latinský název	Kolečko	Troubecké j.	Celkem	Stupně ohrožení dle IUCN
Bažant obecný	<i>Phasianus colchicus</i>	14	17	<b>31</b>	LC- málo dotčený
Budníček větší	<i>Phylloscopus trochilus</i>	2	1	<b>3</b>	LC- málo dotčený
Budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>	5	3	<b>8</b>	LC- málo dotčený
Skřivan polní	<i>Alauda arvensis</i>	0	13	<b>13</b>	LC- málo dotčený

#### 6.4. Savci

Během monitoringu obratlovců jsem zaznamenala celkem 8 druhů savců (Tabulka č. 6). Sledovala jsem nejvíce rejška obecného, ježka východního, veverku obecnou, zajíce polního. Nejpočetnější sledování byla u veverky obecné na obou lokalitách. Dále jsem početně sledovala zajíce polního v okolí Troubeckého jezera. Vždy šlo o náhodná přímá pozorování.

Tabulka č. 6: Zaznamenání savci při monitoringu a jejich početnost

Druh	Latinský název	Kolečko	Troubecké j.	Celkem	Stupně ochrany dle IUCN
Rejsek obecný	<i>Sorex araneus</i>	1	9	<b>10</b>	LC-málo dotčený druh
Krtek obecný	<i>Talpa europaea</i>	3	0	<b>3</b>	LC-málo dotčený druh
Ježek východní	<i>Erinaceus roumanicus</i>	5	6	<b>11</b>	LC-málo dotčený druh
Veverka obecná	<i>Sciurus vulgaris</i>	18	20	<b>38</b>	DD-nedostatečné údaje
Zajíc polní	<i>Lepus europaeus</i>	5	20	<b>25</b>	NT-téměř ohrožený druh
Kuna skalní	<i>Martes foina</i>	1	3	<b>4</b>	LC-málo dotčený druh
Liška obecná	<i>Vulpes vulpes</i>	1	3	<b>4</b>	LC-málo dotčený druh
Srnec obecný	<i>Capreolus capreolus</i>	2	4	<b>6</b>	LC-málo dotčený druh

Obě studované lokality jsou významné z hlediska objevujících se druhů a druhů z hlediska ochrany přírody (Tabulka č. 7 a 8). Počet sledovaných druhů je vyšší v lokalitě Troubeckého jezera (Tabulka č. 8). Současně i zde je vyšší počet sledovaných CR- kriticky ohrožených druhů a VU-druhů zranitelných (Tabulka č. 8).

Tabulka č. 7: Zhodnocení monitoringu v lokalitě Kolečko z hlediska sledovaných druhů a hlediska ochrany přírody

<b>KOLEČKO</b>		
<b>Obratlovci</b>	<b>Sledované druhy</b>	<b>Druhy z hlediska ochrany přírody</b>
Obojživelníci	5	CR-0, EN-0, VU-2, NT-3, LC-0
Plazi	2	CR-0, EN-0, VU-1, NT-1, LC-0
Ptáci	49	CR-0, EN-0, VU-6, NT-7, LC-33
Savci	8	CR-0, EN-0, VU-0, NT-1, LC-6
<b>Celkem</b>	<b>64</b>	<b>CR-0, EN-0, VU-9, NT-12, LC-39</b>

Tabulka č. 8: Zhodnocení monitoringu v lokalitě Troubeckého jezera z hlediska sledovaných druhů a hlediska ochrany přírody

<b>TROUBECKÉ JEZERO</b>		
<b>Obratlovci</b>	<b>Sledované druhy</b>	<b>Druhy z hlediska ochrany přírody</b>
Obojživelníci	6	CR-0, EN-1, VU-2, NT-3, LC-0
Plazi	2	CR-0, EN-0, VU-1, NT-1, LC-0
Ptáci	53	CR-3, EN-0, VU-6, NT-6, LC-30
Savci	7	CR-0, EN-0, VU-0, NT-1, LC-5
<b>Celkem</b>	<b>68</b>	<b>CR-3, EN-1, VU-9, NT-11, LC-35</b>

## 7. Diskuse

Během monitoringu jsem ve studovaných lokalitách sledovala celkem 78 obratlovců. Zaznamenala jsem 6 druhů obojživelníků, 2 druhy plazů, 62 druhů ptáků a 8 druhů savců. Z těchto obratlovců



byli 3 kriticky ohrožení, 5 ohrožených, 9 zranitelných, 11 téměř ohrožených a 41 málo dotčených živočichů dle IUCN. K monitoringu těchto druhů jsem využila přímé pozorování, poslech akustického projevu a vyhledávání pobytových stop.

Z obojživelníků jsem sledovala během průzkumu 6 druhů. Z předpokládaných druhů jsem viděla ropuchu obecnou, ropuchu zelenou, rosničku zelenou, skokana skřehotavého, skokana hnědého a skokana štíhlého. Tyto zmiňované druhy se objevovaly od března do října. U sledování obojživelníků jsem využila poslechu zvukových pobytových znaků a přímého pozorování. Z těchto šesti pozorovaných druhů jsou rosnička zelená, skokan hnědý a skokan štíhlý silně ohrožené druhy. Skokan skřehotavý je kriticky ohroženým druhem a ropucha obecná je ohrožený druh obojživelníka (Chobot et al. 2017).

Z předpokládaných osmi druhů předchozích monitoringů se mi podařilo sledovat 6 druhů. Více sledovaných druhů obojživelníků se objevilo ve zkoumané lokalitě Troubeckého jezera. K tomuto výsledku mohlo přispět také vypouštění rybníku Kolečko v průběhu roku 2023. Tento rybník byl poprvé vypuštěn na jaře od března až do konce května. V letních měsících byl napuštěn. A v podzimních měsících došlo k opětovnému vypouštění rybníku. Jelikož je časté a dlouhodobé vypouštění rybníků zcela nevhodné pro život a rozmnožování obojživelníků, mohl tento faktor mít vliv na výsledek pozorování jednotlivých druhů těchto malých obratlovců (Zavadil et al. 2011).

Dalším faktorem, který mohl mít podíl na nižším počtu pozorovaných druhů obojživelníků v okolí Kolečka je přítomnost vysoce frekventované silniční komunikace s hustou automobilovou dopravou (Mikátová et al. 2004). Jelikož se v blízkosti Kolečka nachází velké vodní plochy jezer, může zde docházet i k usmrcení jednotlivých druhů během migrace od rybníku k jezerům k místům páření a rozmnožování. Já jsem migraci k rozmnožování nezaznamenala. Mohlo to být i z důvodu vypouštění rybníku a tudíž absenci vhodných podmínek páření (Mikátová et al. 2004).

Naopak stabilní hladina Troubeckého jezera během roku, osluněné břehy místy příkré i pozvolné, přítomnost štěrkopísku a hlinitého povrchu, litorální vegetace, hojnost bylinného, keřového a stromového patra v okolí mohly přispět k vytvoření vhodných podmínek pro život obojživelníků v této lokalitě, a proto zde byl počet sledovaných druhů obojživelníků vyšší (Mikátová et al. 2002). Dalším výrazným vlivem absence těchto druhů v lokalitě Kolečko mohla být i vysoká přerybněnost rybníku (Jeřábková et al. 2020).

Nepodařilo se mi sledovat čolka obecného a kuňku obecnou ani v jedné zkoumané lokalitě. U rybníku Kolečko byl patrně významný faktor na nepřítomnost těchto druhů dlouhodobý a opětovný vypuštěný rybník a v případě jeho napuštění obsazení hojnou rybí obsádkou. Tudíž zde

není vhodný biotop s podmínkami pro rozmnožování a život těchto obojživelníků. Kuňka obecná byla sledována v okolí lokality Kolečko pouze dvakrát, a to Kočvarou (AOPK ČR, 2012, 2016). Tudíž jde o historický nález na tomto území. V lokalitě Troubeckého jezera nebyla doposud pozorována vůbec. Přítomnost čolka obecného v okolí Tovačova uvádí pouze Šírek (2001). V lokalitě Troubeckého jezera doposud pozorován vůbec nebyl.

Z plazů jsem sledovala ještěrku obecnou a užovku obojkovou. Oba druhy se objevovaly při monitoringu od března do konce října. Ještěrka obecná je silně ohrožený druh a užovka obojková je ohrožený druh plazů (Chobot et al. 2017). K sledování těchto druhů jsem využila přímého pozorování. Pozorované druhy se objevily na obou studovaných lokalitách. Na cyklostezce vedoucí kolem Kolečka jsem také viděla přejeté užovky obojkové. Tato cyklostezka je frekventovanou cestou mezi městy Kroměříží a Olomoucí, a proto zde dochází i k úmrtí tohoto druhu.

Z předpokládaných druhů plazů jsem nesledovala želvu nádhernou. Příčinou nepřítomnosti tohoto druhu při mém průzkumu mohl být fakt, že v lokalitách nedochází k rozmnožování druhu a nemusí se tento druh zde již vyskytovat, ačkoliv byl v minulosti zde sledován. Přítomnost želvy nádherné v minulosti mohla být i důsledkem introdukce člověka do volné přírody. Ve srovnání s předchozími monitoringy se mi podařilo sledovat dva druhy z předpokládaných tří druhů plazů.

Z ptáků jsem sledovala celkem 62 druhů. Při monitoringu ptáků hnízdících v bezprostřední blízkosti vody a na vodě jsem pozorovala 19 druhů ptáků. Početnost sledovaných druhů byla vysoká na obou lokalitách. Druhová rozmanitost byla vyšší v lokalitě Troubeckého jezera. Významným vlivem na tuto rozmanitost přítomných druhů mohla být stabilní hladina Troubeckého jezera na rozdíl od kolísající hladiny rybníku Kolečko, který byl dvakrát v průběhu kalendářního roku vypouštěn. Na Kolečku byla početnost nejvyšší u kachny divoké a volavky popelavé. Kachna divoká je uměle odchovávána na sádkách Rybářství Tovačov, které jsou blízko rybníku Kolečko, proto početnost sledovaného druhu mohla být ovlivněna tímto faktorem.

Na Troubeckém jezeře byla velmi vysoká početnost u racka chechtavého. Na obou lokalitách se objevili čáp bílý, kormorán velký, labuť velká, ledňáček říční, orel mořský, volavka popelavá. V lokalitě Troubeckého jezera jsem v zimních měsících viděla hohola severního, morčáka velkého a potáplici severní. Nesledovala jsem morčáka malého. Vysoká početnost sledování byla u rybáka obecného, který v této lokalitě využívá k hnízdění uměle vybudované ostrůvky (Vermouzek 2015).

Z ptáků hnízdících na stromech jsem sledovala 39 druhů. Početnost druhů byla vyšší u rybníku Kolečko jistě vlivem bohaté druhotné skladby stromů, keřů a bylin, rovněž stáří stromů na lokalitě a vyšší dostupnosti přirozených dutin. Nejvyšší početnost jsem sledovala u havrana

polního, který přes lokalitu Troubeckého jezera a pískovny přeletuje na nocoviště do blízkých lesů, což potvrzuje i Šírek et al. (2015). Z dravců jsem pozorovala přelety orla mořského, káně lesní, káně rousná a krahujce obecného. Z řádu sokoli jsem viděla poštolku obecnou. Ta se ve studovaných lokalitách objevuje po celý rok (Tlusták 2012).

V lokalitě rybníku Kolečko jsem pozorovala datla černého, strakapouda velkého, žlunu šedou a žlunu zelenou. Všechny tyto druhy ptáků potřebují vzrostlé dřeviny pro hnízdění a obstarávání potravy (Bouchner 1989). Kolem rybníku Kolečko je hodně vzrostlých listnatých stromů, které šplhavcům poskytují úkryt, potravu a místo k hnízdění (Šírek et al. 2015).

V okolí Kolečka a Troubeckého jezera jsem sledovala v otevřené zemědělské krajině bažanta polního, budníčka menšího, budníčka většího. Skřivan polní se objevil pouze na lokalitě Troubeckého jezera. Ten se zde hojně objevuje a hnízdí (Tlusták 2012).

Během monitoringu obratlovců jsem sledovala 8 druhů savců. Z hmyzožravců jsem pozorovala na obou zájmových územích tři předpokládané druhy, a to rejska obecného, krtka obecného a ježka východního. Tyto druhy se objevují v okolí tekoucích nebo stojatých vodních ploch s hojnou bylinnou a dřevinnou vegetací, proto se také ve studovaných lokalitách početně vyskytují (Anděra, Hanzal 2022).

Z hlodavců jsem zaznamenala jen jeden předpokládaný druh, a to veverku obecnou na lokalitě Kolečko. Tento ohrožený druh obratlovce jsem hojně sledovala v okolí rybníku Kolečko, kde je dostatek vzrostlých dřevin s dutinami, které veverka obecná využívá pro hnízdění a úkryt (Tlusták 2012). Naopak v lokalitě Troubeckého jezera se mi veverku obecnou nepodařilo pozorovat. Důvodem absence pozorování tohoto druhu může být nedostatek vzrostlých stromů, a tím pádem zde nemá veverka obecná prostor pro hnízdění a úkryt (Bang 2001).

Z řádu zajíci jsem sledovala zajíce polního. Početnější monitoring tohoto savce byl u Troubeckého jezera. Očekávala jsem, že početnost při monitoringu bude vyšší na obou studovaných lokalitách, protože průzkum probíhal v biotopech, ve kterých je jeho výskyt pravděpodobný. Dle Zbořila et al. (2007) je populace zajíce polního na střední Moravě postupně klesající. Na klesající trend tohoto druhu má vliv vzrůstající mortality mladých jedinců zajíce polního při intenzivním obhospodařování zemědělských ploch, predace ze strany lišky obecné a úbytek míst vhodných k úkrytu a vytvoření hnízda (Zbořil et al. 2007). Podle Ševčíka et al. (2023) se významným podílem na poklesu zajíce polního podílí úbytek polních okrajů jako míst odpočinku a biodiverzity, skladba pěstovaných plodin a špatná fragementace polních bloků.

Zemědělské plochy s pěstovanými monokulturami způsobují zajíci polnímu obtíže při hledání potravy a schování před predátory (Ševčík et al. 2023).

Při monitoringu jsem viděla 2 druhy šelem, a to kunu skalní a lišku obecnou. Oba tyto druhy se nehojně objevily na obou studovaných lokalitách. Další předpokládané druhy se mi nepodařilo pozorovat. Vzhledem k převážně noční aktivitě šelem se monitoring v ranních a dopoledních hodinách jeví spíše jako nevhodný, a proto také počet sledovaných druhů je nízký (Anděra et al. 2022).

Při průzkumu jsem z řádu sudokopytníků pozorovala v obou lokalitách srnce obecného. Očekávala jsem, že početnost tohoto obratlovce bude vyšší při monitoringu. Vzhledem k tomu, že se kolem rybníku nachází velké zemědělské plochy a hojná bylinná, keřová a stromová vegetace tak jsem předpokládala, že toto území bude pro srnce obecného atraktivní z hlediska dostupnosti potravy a možného úkrytu (Ševčík et al. 2014).

## **8. Závěr**

Na monitorovaných lokalitách jsem sledovala v období od 1. ledna 2023 do 31. prosince 2023

celkem 78 druhů obratlovců. Z toho 6 druhů obojživelníků, 2 druhy plazů, 62 druhů ptáků a 8 druhů savců. Z uvedených výsledků jsem pozorovala celkem 3 kriticky ohrožené druhy, 5 ohrožených druhů, 9 zranitelných druhů, 11 téměř ohrožených druhů a 41 málo dotčených druhů dle IUCN. Během monitoringů jsem využívala nejvíce přímého pozorování živočichů. U ptáků jsem hojně využívala poslech jejich akustického projevu. Vysoký celkový počet sledovaných druhů vypovídá o zajímavé a bohaté druhové rozmanitosti kolem rybníku Kolečko u Tovačova u v okolí Troubeckého jezera.

ANDĚRA, Miloš. Naši savci na počátku 21. století (II.). *Živa*, LXXVI, č, 2004, 5: 230-232.

ANDĚRA, Miloš; GAISLER, Jiří. *Savci České republiky*. Academia, 2012, 285s. ISBN 978-80-200-2185-4

ANDĚRA, Miloš; HORÁČEK, Ivan. *Poznáváme naše savce*. Sobotáles, 2005, 328s. ISBN 80-86817-08-3

ANDĚRA, Miloš; HANZAL, Vladimír. *Atlas hmyzožravců České republiky*. AOPK 2022, 123s ISBN 978-80-7620-114-9

BARTÁKOVÁ, Zuzana. Veverka obecná (*Sciurus Vulgaris*) v podmínkách Českomoravské vrchoviny. 2007.

BANG, Preben; DAHLSTROM, Preben. *Animal Tracks and Signs*. Oxford, 1972, 239s. ISBN 978-0-19-929997-3

BANG, Preben; DAHLSTROM, P. *Animal Tracks and Signs*. Oxford, 2001, 264s. ISBN 978-0-19-929997-3

BEJČEK, Vladimír; HUDEC, Karel; ŠŤASTNÝ, Karel. *Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001-2003*. Aventinum, 2006, 463s. ISBN 978-80-86858-88-3

BERAN, Luboš. Vodní měkkýši Malé Bečvy (Česká republika). *Malacol Bohemoslov*, 2007, 6: 29-34.

BOUCHAL, Leon. *Pozdrav z Tovačova*. Vydalo město Tovačov, 2011, 79s. ISBN 978-80-260-0472-1

BOUCHNER, Miroslav. Kapesní atlas ptáků. Státní pedagogické nakladatelství, 1989, 251s.

BOUCHNER, Miroslav. *Stopy zvěře*. Cesty, 2003, 263s. ISBN 80-7181-695-7

DUNGEL, Jan; HUDEC, Karel; ŠŤASTNÝ, Karel. *Atlas savců České a Slovenské republiky*. Academia, 2002, 150s. ISBN 80-200-1026-2

DUNGEL, Jan; HUDEC, Karel; ŠŤASTNÝ, Karel. *Atlas ptáků České a Slovenské republiky*. Academia, 2021, 258s. ISBN 978-80-200-3189-1

DUNGEL, Jan; ŘEHÁK, Zdeněk. *Atlas ryb, obojživelníků a plazů České a Slovenské republiky*. Academia, 2011, 181s. ISBN 978-80-200-1979-0

FISCHER, David; JEŘÁBKOVÁ, Lenka; VLACH, Pavel. Jsou čolek obecný a ropucha obecná stále ještě obecní. *Ochrana přírody*, 2015, 70.2: 32-36.

GAISLER Jiří; ZIMA, Jan. *Zoologie obratlovců*. Academia, 2007, 692s. ISBN 978-802-0014-849.

GROLMS, Joscha. *Stopy evropských zvířat*. Určujeme a interpretujeme stopy a pobytové znaky. Kazda 2023, 815s. ISBN 978-80-7620-122-9.

HÚDOKOVÁ, Petra. *Metody monitoringu a studia biologie plšika lískového Muscardinus avellanarius*. 2011.

CHOBOT, Karel; NĚMEC, Michal. Červený seznam ohrožených druhů České republiky: OBRATLOVCI: Red List of Threatened Species of Czech Republic: VERTEBRATES. *Příroda*, 2017, 1-182.

CHYTIL, Josef, et al. Výsledky hnízdění rybáka obecného (*Sterna hirundo*) na umělých plovoucích ostrůvcích na střední Moravě Breeding of Common Tern (*Sterna hirundo*) on artificial platforms in Central Moravia. 2017.

JEŘÁBKOVÁ, Lenka. *Obojživelníci a plazi*. Metodika mapování. 2011, 3: 2024.

JEŘÁBKOVÁ, Lenka, ZAVADIL, Vít. *Atlas rozšíření obojživelníků České republiky*. AOPK ČR 2020, 55s. ISBN 978-80-7620-041-8

KLVAŇOVÁ, Alena a kolektiv. *Kam za ptáky v České republice*. Grada 2016, 263s. ISBN 978-80-247-5778-0

KLVAŇOVÁ, Alena a kolektiv. *Ptáci lidských sídel - příručka*. Česká společnost ornitologická 2020, 64s. ISBN 978-80-87572-34-4

LIPŠOVÁ, Vendula; KOPECKÝ, Oldřich. Současný areál výskytu mývala severního (*Procyon lotor*) v České republice dle odlovu (Carnivora: Procyonidae). 2011.

MIKÁTOVÁ, Blanka; VLAŠÍN, Mojmír. *Obojživelníci a doprava*. ZO ČSOP Veronica, Brno, 2004.

MIKÁTOVÁ, Blanka, JEŘÁBKOVÁ, Lenka. Atlas rozšíření plazů České republiky. AOPK 2023, 161s. ISBN 978-80-7620-134-7

MIKÁTOVÁ, Blanka, VLAŠÍN, Mojmír. *Ochrana obojživelníků*. Pro ZO ČSOP Veronica vydalo EkoCentrum Brno, 2004.

MIKÁTOVÁ, Blanka; JEŘÁBKOVÁ, Lenka. *Atlas rozšíření plazů v České republice*. AOPK ČR 2023, 161s. ISBN 978-80-7620-134-7

PLESNÍK, Jan; HANZAL, Vladimír; BREJŠKOVÁ, Lucie. Červený seznam ohrožených druhů České republiky Obratlovci – Příroda. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a Správa ochrany přírody ČR, 2003. 184s. ISBN 80-860664-33-6

POLEDNÍKOVÁ, Kateřina; POLEDNÍK, Lukáš; BERAN, Václav. Norek americký – opravdový nepřítel? 2018.

PYŠKOVÁ, Klára. Nepůvodní druhy šelem v České republice. In: *Forum ochrany přírody*. 2017. s. 44-45.

SWENSSON, Lars. *Ptáci Evropy, severní Afriky, Blízkého východu*. Ševčík, 2012, 447s. ISBN 978-80-7291-224-7



PŘEDBĚŽNÉ VÝSLEDKY Z ČESKÉ REPUBLIKY. *ZPRÁVY LESNICKÉHO VÝZKUMU*, 2023, 68.3: 159-167.

ŠEVČÍK, Jan; HOLEC, Vladislav; MACHAČ, Ondřej; TRÁVNÍČEK, Bohumil; TRNKA, Filip. *Výzkum biodiverzity Tovačovských jezer březem – září 2014*. 2014, 56s.

ŠÍREK, Jiří; ŠTOLFA, Vojtěch; POLČÁK, Jiří. *Rybník Kolečko u Tovačova*. Akademické nakladatelství Cerm, 2001, 125s. ISBN 80-7204-206-8

ŠÍREK, Jiří; ČÍHALÍK, Čestmír; BOUCNÝ, Dušan. *Ptactvo Tovačovska*. Vydavatelství Petr Brázda, 2015, 95s. ISBN 978-80-87387-34-4

TLUSTÁK, Vlastimil. *Biologické průzkumy na Tovačovských jezerech 2011 – 2012*. Olomouc říjen 2012, 132s.

TRNKA, Alfréd; GRIM, Tomáš. *Ornitologická příručka*. SOS/Birdlife Slovensko, 2014, 297s. ISBN 978-80-89526-13-0

VERMOUZEK, Zdeněk. *Plovoucí ostrůvky pro rybáky*. Ptačí svět, 2015. XXII, (3):26

VOREL, Aleš; JOHN, František; HAMŠÍKOVÁ, Lenka. Metodika monitoringu populace bobra evropského. Praha. *Příroda*. 2009, 25: 75-94

VOREL, Aleš; ŠAFÁŘ, Jiří; ŠIMŮNKOVÁ, Kamila. Recentní rozšíření bobra evropského (*Castor fiber*) v České republice v letech 2002-2012 (Rodentia: Castoridae). *Lynx, series nova*, 2012, 43.

ZAVADIL, Vít; SÁDLO, Jiří; VOJAR, Jiří. *Biotopy našich obojživelníků a jejich management*. AOPK ČR, Praha, 2011.

ZBOŘIL, Jiří; HLADÍKOVÁ, Blažena; TKADLEC, Emil. Populační dynamika zajíce polního (*Lepus europaeus*) na střední Moravě. *Lynx, n. s.*, 2007, 38: 89-97.

ZWACH, Ivan. *Obojživelníci a plazi České republiky*. Grada, 2013, 496s. ISBN 978-80-247-2509-3

ZWACH, Ivan. *Oboživelníci a plazi ve fotografii*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1990, 141s. ISBN 80-209-0053-5

**Internetový zdroj:**

AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. [online databáze;portal23.nature]. 2024-06-07; [cit. 2024-06-07], dostupné na: <http://portal.nature.cz/>

**Zkratky:**

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

ČR – Česká republika

IUCN – Mezinárodní svaz na ochranu přírody

## 10. 1. Tabulky pozorovaných druhů

Vysvětlivky k tabulkám:

F – female, samice

M – man, samec

Ad. - Adult

Sub. - Subadult

Juv. - Juvenil

P - pár

A- akustický typ pozorování

V – vizuální typ pozorování

PB – pobytový znak

Tabulka č. 1: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/ne	Typ pozorování
Kolečko	7.1.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	6	M, F, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	7.1.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	7.1.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	5	M, F, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	7.1.2023	7.00-8.00	Volavka bílá	3	M, F, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	7.1.2023	7.00-8.00	Kachna divoká	10	M, F, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	7.1.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	7.1.2023	7.00-8.00	Krtek obecný	1	0	0	PB – krtina
Kolečko	7.1.2023	7.00-8.00	Veverka obecná	1	M	0	A, V
Kolečko	7.1.2023	7.00-8.00	Vrabec polní	9	M, F, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	7.1.2023	7.00-8.00	Kalous ušatý	2	F, M, Ad.	Přelet	V

Tabulka č. 2: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/ne	Typ pozorování
Troubecké j.	7.1.2023	8.00-10.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	7.1.2023	8.00-10.00	Zajíc polní	1	M	0	V
Troubecké j.	7.1.2023	8.00-10.00	Poštolka obecná	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	7.1.2023	8.00-10.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	7.1.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	5	M, F, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	7.1.2023	8.00-10.00	Sýkora modřinka	3	M, F, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	7.1.2023	8.00-10.00	Havran polní	20	M, F, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	7.1.2023	8.00-10.00	Vrána šedá	15	M, F, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	7.1.2023	8.00-10.00	Káně rousná	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	7.1.2023	8.00-10.00	Vrabec polní	10	M, F, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	7.1.2023	8.00-10.00	Morčák velký	7	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	7.1.2023	8.00-10.00	Hohol severní	5	M, F, Ad.	Přelet	V

Tabulka č. 3: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	21.1.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	21.1.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V, PB – trus
Kolečko	21.1.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	21.1.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	21.1.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	21.1.2023	7.00-8.00	Kachna divoká	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	21.1.2023	7.00-8.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	21.1.2023	7.00-8.00	Krtek obecný	1	0	0	PB – krtina
Kolečko	21.1.2023	7.00-8.00	Veverka obecná	2	P, Ad.	0	V
Kolečko	21.1.2023	7.00-8.00	Vrabc polní	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	21.1.2023	7.00-8.00	Ledňáček říční	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	21.1.2023	7.00-8.00	Kalous ušatý	2	F, M, Ad.	Přelet	V, PB – vývržky

Tabulka č. 4: Denní monitorig obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	21.1.2023	8.00-10.00	Poštolka obecná	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	21.1.2023	8.00-10.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A
Troubecké j.	21.1.2023	8.00-10.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	21.1.2023	8.00-10.00	Vrána šedá	20	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	21.1.2023	8.00-10.00	Havran polní	30	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	21.1.2023	8.00-10.00	Vrabc polní	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	21.1.2023	8.00-10.00	Morčák velký	7	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	21.1.2023	8.00-10.00	Hohol severní	6	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	21.1.2023	8.00-10.00	Labuť velká	8	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	21.1.2023	8.00-10.00	Strnad obecný	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	21.1.2023	8.00-10.00	Zvonek zelený	2	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	21.1.2023	8.00-10.00	Srnec obecný	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	21.1.2023	8.00-10.00	Zajíc polní	2	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	21.1.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	21.1.2023	8.00-10.00	Sýkora modřinka	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 5: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	4.2.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	5	F, M, Ad.	Přelet	V, PB trus
Kolečko	4.2.2023	7.00-8.00	Datel černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	4.2.2023	7.00-8.00	Ledňáček říční	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	4.2.2023	7.00-8.00	Kachna divoká	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V, PB stopy
Kolečko	4.2.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	4.2.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	4.2.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	4.2.2023	7.00-8.00	Sýkora babka	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	4.2.2023	7.00-8.00	Veverka obecná	1	F, Ad.	0	V
Kolečko	4.2.2023	7.00-8.00	Zajíc polní	1	M, Ad.	0	V, PB stopy
Kolečko	4.2.2023	7.00-8.00	Srnc obecný	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	4.2.2023	7.00-8.00	Havran polní	20	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	4.2.2023	7.00-8.00	Vrána šedá	15	F, M, Ad.	Přelet	V

Tabulka č. 6: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	4.2.2023	8.00-10.00	Zajíc polní	2	P, Ad.	0	V, PB stopy
Troubecké j.	4.2.2023	8.00-10.00	Liška obecná	1	F, Ad.	0	V, PB stopy
Troubecké j.	4.2.2023	8.00-10.00	Poštolka obecná	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	4.2.2023	8.00-10.00	Havran polní	20	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	4.2.2023	8.00-10.00	Vrána šedá	10	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	4.2.2023	8.00-10.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V, PB stopy
Troubecké j.	4.2.2023	8.00-10.00	Racek bělohlavý	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	4.2.2023	8.00-10.00	Hohol severní	8	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	4.2.2023	8.00-10.00	Labuť velká	4	F, M, Ad.	Přelet	V, PB stopy
Troubecké j.	4.2.2023	8.00-10.00	Káně rousná	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	4.2.2023	8.00-10.00	Krahujec obecný	1	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	4.2.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 7: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdi/Ne	Typ pozorování
Kolečko	18.2.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	18.2.2023	7.00-8.00	Kachna divoká	15	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	18.2.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	18.2.2023	7.00-8.00	Ledňáček říční	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	18.2.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	18.2.2023	7.00-8.00	Sýkora babka	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	18.2.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	18.2.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	3	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	18.2.2023	7.00-8.00	Veverka obecná	2	P, Ad.	Přelet	V
Kolečko	18.2.2023	7.00-8.00	Havran polní	8	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	18.2.2023	7.00-8.00	Vrána šedá	5	F, M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	18.2.2023	7.00-8.00	Datel černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 8: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdi/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	18.2.2023	8.00-10.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	18.2.2023	8.00-10.00	Racek bělohlavý	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	18.2.2023	8.00-10.00	Zajíc polní	2	P, Ad.	0	V
Troubecké j.	18.2.2023	8.00-10.00	Kuna skalní	1	F, Ad.	0	V
Troubecké j.	18.2.2023	8.00-10.00	Havran polní	8	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	18.2.2023	8.00-10.00	Vrána šedá	5	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	18.2.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	18.2.2023	8.00-10.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	18.2.2023	8.00-10.00	Hohol severní	6	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	18.2.2023	8.00-10.00	Skřivan polní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	18.2.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	8	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	18.2.2023	8.00-10.00	Sýkora modřinka	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 9: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	4.3.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	4.3.2023	7.00-8.00	Racek bouřní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	4.3.2023	7.00-8.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	4.3.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	4.3.2023	7.00-8.00	Žluna šedá	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	4.3.2023	7.00-8.00	Kormorán velký	3	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	4.3.2023	7.00-8.00	Vrána šedá	4	F, M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	4.3.2023	7.00-8.00	Vrabc polní	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	4.3.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	4.3.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	4.3.2023	7.00-8.00	Datel černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	4.3.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V, PB stopy

Tabulka č. 10: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	4.3.2023	8.00-10.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	4.3.2023	8.00-10.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V, PB stopy
Troubecké j.	4.3.2023	8.00-10.00	Zajíc polní	1	M, Ad.	0	V, PB stopy
Troubecké j.	4.3.2023	8.00-10.00	Srnc obecný	1	M, Ad.	0	V, PB stopy
Troubecké j.	4.3.2023	8.00-10.00	Kuna skalní	1	F, Ad.	0	V
Troubecké j.	4.3.2023	8.00-10.00	Vrána šedá	12	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	4.3.2023	8.00-10.00	Vrabc polní	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	4.3.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	4.3.2023	8.00-10.00	Polák velký	3	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	4.3.2023	8.00-10.00	Kormorán velký	1	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	4.3.2023	8.00-10.00	Racek bouřní	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	4.3.2023	8.00-10.00	Racek černohlavý	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	4.3.2023	8.00-10.00	Racek bělohlavý	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	4.3.2023	8.00-10.00	Skřivan polní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	4.3.2023	8.00-10.00	Žluna zelená	1	M, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 11: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdi/Ne	Typ pozorování
Kolečko	18.3.2023	7.00-8.00	Veverka obecná	1	F, Ad.	0	V
Kolečko	18.3.2023	7.00-8.00	Kachna divoká	15	F, M, Ad.	Přelet	A, V,
Kolečko	18.3.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V, PB trus
Kolečko	18.3.2023	7.00-8.00	Ledňáček říční	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	18.3.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	18.3.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	18.3.2023	7.00-8.00	Datel černý	2	P, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	18.3.2023	7.00-8.00	Veverka obecná	2	P, Ad.	Přelet	V
Kolečko	18.3.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	18.3.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	4	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	18.3.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	4	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	18.3.2023	7.00-8.00	Vrána šedá	5	F, M, Ad.	Přelet	V

Tabulka č. 12: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdi/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	18.3.2023	8.00-10.00	Racek bouřní	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	18.3.2023	8.00-10.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	18.3.2023	8.00-10.00	Vrána šedá	5	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	18.3.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	18.3.2023	8.00-10.00	Labuť velká	2	P, Ad.	Přelet	A, V, PB pero
Troubecké j.	18.3.2023	8.00-10.00	Vrabc polní	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	18.3.2023	8.00-10.00	Racek černohlavý	5	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	18.3.2023	8.00-10.00	Racek bělohlavý	4	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	18.3.2023	8.00-10.00	Skřivan polní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	18.3.2023	8.00-10.00	Žluna zelená	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	18.3.2023	8.00-10.00	Zvonek zelený	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	18.3.2023	8.00-10.00	Strnad obecný	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	18.3.2023	8.00-10.00	Kormorán velký	1	M, Ad.	Přelet	V

Tabulka č. 13: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko



Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	1.4.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	2	M, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	1.4.2023	7.00-8.00	Veverka obecná	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	1.4.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	P, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	1.4.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	2	P, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	1.4.2023	7.00-8.00	Ledňáček říční	2	P, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	1.4.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.4.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	3	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.4.2023	7.00-8.00	Vrabc polní	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.4.2023	7.00-8.00	Kachna divoká	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V, PB stopy
Kolečko	1.4.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V, PB trus
Kolečko	1.4.2023	7.00-8.00	Čáp bílý	1	M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	1.4.2023	7.00-8.00	Pěnkava obecná	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.4.2023	7.00-8.00	Zvonek zelený	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.4.2023	7.00-8.00	Strnad obecný	2	P, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 14: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	1.4.2023	8.00-10.00	Ježek východní	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	1.4.2023	8.00-10.00	Racek chechtavý	20	F, M, Ad.	Přelet	A, V, PB kadaver
Troubecké j.	1.4.2023	8.00-10.00	Vrabc polní	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.4.2023	8.00-10.00	Srnec obecný	1	F, Ad.	0	V
Troubecké j.	1.4.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.4.2023	8.00-10.00	Polák velký	3	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	1.4.2023	8.00-10.00	Lžičák pestrý	2	P, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	1.4.2023	8.00-10.00	Kormorán velký	3	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	1.4.2023	8.00-10.00	Čáp bílý	1	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	1.4.2023	8.00-10.00	Racek bouřní	4	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	1.4.2023	8.00-10.00	Racek malý	3	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	1.4.2023	8.00-10.00	Racek černohlavý	5	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	1.4.2023	8.00-10.00	Rybák obecný	6	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	1.4.2023	8.00-10.00	Skřivan polní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.4.2023	8.00-10.00	Červenka obecná	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.4.2023	8.00-10.00	Holub hřivnáč	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 15: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	15.4.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	2	P, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	15.4.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	2	P, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	15.4.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	2	P, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	15.4.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	P, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	15.4.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	15.4.2023	7.00-8.00	Kachna divoká	2	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	15.4.2023	7.00-8.00	Budníček menší	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	15.4.2023	7.00-8.00	Sojka obecná	2	P, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	15.4.2023	7.00-8.00	Pěníce černohlavá	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	15.4.2023	7.00-8.00	Čáp bílý	1	M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	15.4.2023	7.00-8.00	Zvonek zelený	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	15.4.2023	7.00-8.00	Drozd zpěvný	1	M, Ad.	Přelet	V

Tabulka č. 16: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	15.4.2023	8.00-10.00	Racek chechtavý	15	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	15.4.2023	8.00-10.00	Rybák obecný	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	15.4.2023	8.00-10.00	Vrabec polní	2	F, M, Ad.	Ano	A, V
Troubecké j.	15.4.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	2	P, Ad.	Ano	V
Troubecké j.	15.4.2023	8.00-10.00	Sýkora modřínka	2	P, Ad.	Ano	V
Troubecké j.	15.4.2023	8.00-10.00	Zajíc polní	1	M, Ad.	0	V, PB stopy
Troubecké j.	15.4.2023	8.00-10.00	Budníček menší	3	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	15.4.2023	8.00-10.00	Rehek zahradní	2	P, Ad.	Ano	A, V
Troubecké j.	15.4.2023	8.00-10.00	Kachna divoká	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	15.4.2023	8.00-10.00	Racek bělohlavý	4	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	15.4.2023	8.00-10.00	Racek bouřní	5	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	15.4.2023	8.00-10.00	Rejsek obecný	2	F, M, Ad.	0	V

Tabulka č. 17: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	P, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Kormorán velký	1	M, Ad.	Ne	V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Racek chechtavý	11	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	5	F, M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	3	F, M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Žluna šedá	1	M, Ad.	Přelet	A
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Ledňáček říční	2	P, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	2	P, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Veverka obecná	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Pěnkava obecná	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Budníček menší	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Drozd zpěvný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Ještěrka obecná	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Skokan skřehotavý	3	F, M, Ad.	0	A, V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Budníček větší	2	P, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Červenka obecná	2	P, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Lejsek bělokrký	2	P, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Čáp bílý	1	M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Rehek zahradní	2	P, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	29.4.2023	7.00-8.00	Holub hřivnáč	2	P, Ad.	Ano	A, V

Tabulka č. 18: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	29.4.2024	8.00-10.00	Užovka obojková	1	F, Ad.	0	V
Troubecké j.	29.4.2024	8.00-10.00	Rybák velký	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	29.4.2024	8.00-10.00	Rejsek obecný	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	29.4.2024	8.00-10.00	Ještěrka obecná	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	29.4.2024	8.00-10.00	Kos černý	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	29.4.2024	8.00-10.00	Sýkora koňadra	1	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	29.4.2024	8.00-10.00	Zajíc polní	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	29.4.2024	8.00-10.00	Racek bouřní	5	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	29.4.2024	8.00-10.00	Racek chechtavý	10	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	29.4.2024	8.00-10.00	Holub hřivnáč	2	P, Ad.	Ano	A, V
Troubecké j.	29.4.2024	8.00-10.00	Skokan štíhlý	3	F, M, Ad.	0	A, V
Troubecké j.	29.4.2024	8.00-10.00	Rosnička zelená	1	M, Ad.	0	A, V
Troubecké j.	29.4.2024	8.00-10.00	Kormorán velký	3	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	29.4.2024	8.00-10.00	Skokan skřehotavý	4	F, M, Ad.	0	A, V
Troubecké j.	29.4.2024	8.00-10.00	Žluna zelená	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	29.4.2024	8.00-10.00	Rejsek obecný	2	M, Ad.	0	V

Tabulka č. 19: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	6.5.2023	7.00-8.00	Kos černý		2 P, Ad.	Ano	A, V, PB vejce
Kolečko	6.5.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký		2 P, Ad.	Ano	A, V
Kolečko	6.5.2023	7.00-8.00	Kachna divoká		2 P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	6.5.2023	7.00-8.00	Bažant obecný		1 M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	6.5.2023	7.00-8.00	Ledňáček říční		2 P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	6.5.2023	7.00-8.00	Žluna šedá		1 M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	6.5.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra		6 F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	6.5.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka		7 F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	6.5.2023	7.00-8.00	Vlaštovka obecná	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	6.5.2023	7.00-8.00	Jiříčka obecná	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	6.5.2023	7.00-8.00	Pěnkava obecná	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	6.5.2023	7.00-8.00	Lejsek bělokrký	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	6.5.2023	7.00-8.00	Konipas bílý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	6.5.2023	7.00-8.00	Čáp bílý	1	M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	6.5.2023	7.00-8.00	Skokan skřehotavý	3	F, M, Ad.	0	A, V
Kolečko	6.5.2023	7.00-8.00	Užovka obojková	1	F, Ad.	0	V
Kolečko	6.5.2023	7.00-8.00	Zajíc polní	1	M, Ad.	0	V

Tabulka č. 20: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Káně lesní	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Racek chechtavý	15	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Rybák obecný	10	F, M, Ad.	Ano	A, V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Vrabc polní	7	F, M, Ad.	Ano	A, V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Rehek zahradní	2	P, Ad.	Ano	A, V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Zajíc polní	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Ježek východní	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Čáp bílý	1	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Skokan štíhlý	4	F, M, Ad.	0	A, V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Ropucha obecná	3	F, M, Ad.	0	A, V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Hrdlička divoká	2	P, Ad.	Ano	A, V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Kukačka obecná	1	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Žluna zelená	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Ťuhýk obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Skřivan polní	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Vlaštovka obecná	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Jiříčka obecná	12	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	6.5.2023	8.00-10.00	Budníček větší	1	M, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 21: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	20.5.2023	7.00-8.00	Rehek zahradní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	20.5.2023	7.00-8.00	Kos černý	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	20.5.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	20.5.2023	7.00-8.00	Labuť velká	2	P, Ad.	Přelet	V, PB pero
Kolečko	20.5.2023	7.00-8.00	Ještěrka obecná	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	20.5.2023	7.00-8.00	Užovka obojková	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	20.5.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	20.5.2023	7.00-8.00	Žluva hajní	1	M, Ad.	Přelet	A
Kolečko	20.5.2023	7.00-8.00	Žluna šedá	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	20.5.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	20.5.2023	7.00-8.00	Sýkora modřínka	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	20.5.2023	7.00-8.00	Ropucha obecná	1	M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	20.5.2023	7.00-8.00	Skokan hnědý	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	20.5.2023	7.00-8.00	Pěnkava obecná	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	20.5.2023	7.00-8.00	Orel mořský	1	M, Ad.	Přelet	V

Tabulka č. 22: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	20.5.2023	8.00-10.00	Rybák obecný	15	F, M, Ad.	Ano	A, V
Troubecké j.	20.5.2023	8.00-10.00	Racek chechtavý	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	20.5.2023	8.00-10.00	Vrabec polní	8	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	20.5.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	20.5.2023	8.00-10.00	Rosnička zelená	1	M, Ad.	0	A
Troubecké j.	20.5.2023	8.00-10.00	Ropucha obecná	1	M, Ad.	0	A, V
Troubecké j.	20.5.2023	8.00-10.00	Pěnice černohlavá	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	20.5.2023	8.00-10.00	Kos černý	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	20.5.2023	8.00-10.00	Užovka obojková	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	20.5.2023	8.00-10.00	Sýkora modřínka	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	20.5.2023	8.00-10.00	Poštołka obecná	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	20.5.2023	8.00-10.00	Káně lesní	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	20.5.2023	8.00-10.00	Skokan štíhlý	1	M, Ad.	0	A, V

Tabulka č. 23: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Ledňáček říční	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Žluva hajní	1	M, Ad.	Ano	V
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Kukačka obecná	1	M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Veverka obecná	1	F, Ad.	0	V
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	3	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V, PB trus
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Rehek zahradní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Hrdlička zahradní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Drozd zpěvný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Ještěrka obecná	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Labuť velká	2	P, Ad.	Přelet	V
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Skokan skřehotavý	1	M, Ad.	0	A, V
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Rosnička zelená	1	M, Ad.	0	A
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Lejsek bělokrký	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Stehlík obecný	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	3.6.2023	7.00-8.00	Krtek obecný	1	0	0	PB krtna

Tabulka č. 24 – Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Ropucha obecná	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Racek chechtavý	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Rybák obecný	8	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Ledňáček říční	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Labuť velká	2	P, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Skokan skřehotavý	1	M, Ad.	0	A, V
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Kukačka obecná	1	M, Ad.	Přelet	A
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Zajíc polní	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Ještěrka obecná	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Vrabec polní	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Skřivan polní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Skokan štíhlý	3	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Skokan skřehotavý	1	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Rosnička zelená	1	M, Ad.	0	A
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Ropucha zelená	2	F, M, Ad.	0	V
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	5	F, M, Ad.	0	A, V
Troubecké j.	3.6.2023	8.00-10.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 25: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Káně lesní	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Kos černý	3	P, Ad.+Juv.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Rybák obecný	10	P, Ad.+Juv.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Ještěrka obecná	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Užovka obojková	1	M, Ad.	0	V, kadaver
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Vrabec polní	8	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Volavka popelavá	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Žluva hajní	2	P, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Kukačka obecná	1	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Poštolka obecná	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Pěnkava obecná	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Hrdlička divoká	3	P, Ad.+Juv.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Špaček obecný	9	F, M, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 26: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Káně lesní	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Kos černý	3	P, Ad.+Juv.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Rybák obecný	10	P, Ad.+Juv.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Ještěrka obecná	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Užovka obojková	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Vrabec polní	8	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Volavka popelavá	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Žluva hajní	2	P, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Kukačka obecná	1	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Poštolka obecná	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Pěnkava obecná	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Hrdlička divoká	3	P, Ad.+Juv.	Přelet	A, V
Troubecké j.	17.6.2023	8.00-10.00	Špaček obecný	9	F, M, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 27: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	1.7.2023	7.00-8.00	Kachna divoká	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.7.2023	7.00-8.00	Holub hřivnáč	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.7.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V, PB trus
Kolečko	1.7.2023	7.00-8.00	Vlaštovka obecná	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.7.2023	7.00-8.00	Labuť velká	2	P, Ad.	Přelet	V
Kolečko	1.7.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.7.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.7.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.7.2023	7.00-8.00	Rosnička zelená	1	M, Ad.	0	A
Kolečko	1.7.2023	7.00-8.00	Ještěrka obecná	1	M, Sub.	0	V
Kolečko	1.7.2023	7.00-8.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.7.2023	7.00-8.00	Žluna šedá	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.7.2023	7.00-8.00	Žluva hajní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.7.2023	7.00-8.00	Rehek zahradní	4	P, Ad.+Juv.	Přelet	A, V

Tabulka č. 28: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	1.7.2023	8.00-10.00	Ropucha obecná	2	Juv.	Snůška	A, V
Troubecké j.	1.7.2023	8.00-10.00	Poštolka obecná	1	F, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.7.2023	8.00-10.00	Rybák obecný	3	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.7.2023	8.00-10.00	Ledňáček říční	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.7.2023	8.00-10.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.7.2023	8.00-10.00	Kachna divoká	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.7.2023	8.00-10.00	Labuť velká	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.7.2023	8.00-10.00	Volavka popelavá	3	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	1.7.2023	8.00-10.00	Kukačka obecná	1	M, Ad.	Přelet	A
Troubecké j.	1.7.2023	8.00-10.00	Ještěrka obecná	1	Juv.	Snůška	V
Troubecké j.	1.7.2023	8.00-10.00	Vrabc polní	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.7.2023	8.00-10.00	Rosnička zelená	2	M, Ad.	0	A
Troubecké j.	1.7.2023	8.00-10.00	Skokan štíhlý	2	M, Ad.	0	A, V

Tabulka č. 29: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko



Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	15.7.2023	7.00-8.00	Veverka obecná	1	M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	15.7.2023	7.00-8.00	Ledňáček říční	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	15.7.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	15.7.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	15.7.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	15.7.2023	7.00-8.00	Užovka obojková	1	M, Ad.	0	V, kadaver
Kolečko	15.7.2023	7.00-8.00	Skokan skřehotavý	3	M, Ad.	0	A, V
Kolečko	15.7.2023	7.00-8.00	Žluna šedá	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	15.7.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	15.7.2023	7.00-8.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	15.7.2023	7.00-8.00	Vlaštovka obecná	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	15.7.2023	7.00-8.00	Jiříčka obecná	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	15.7.2023	7.00-8.00	Rorýs obecný	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	15.7.2023	7.00-8.00	Hrdlička divoká	2	P, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 30: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	15.7.2023	8.00-10.00	Rybák obecný	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	15.7.2023	8.00-10.00	Racek chechtavý	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	15.7.2023	8.00-10.00	Racek černohlavý	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	15.7.2023	8.00-10.00	Rejsek obecný	1	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	15.7.2023	8.00-10.00	Špaček obecný	8	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	15.7.2023	8.00-10.00	Ještěrka obecná	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	15.7.2023	8.00-10.00	Poštolka obecná	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	15.7.2023	8.00-10.00	Jiříčka obecná	8	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	15.7.2023	8.00-10.00	Vlaštovka obecná	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	15.7.2023	8.00-10.00	Rorýs obecný	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	15.7.2023	8.00-10.00	Zajíc polní	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	15.7.2023	8.00-10.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	15.7.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	15.7.2023	8.00-10.00	Sýkora modřinka	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	15.7.2023	8.00-10.00	Ropucha zelená	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	15.7.2023	8.00-10.00	Rosnička zelená	1	M, Ad.	0	A

Tabulka č. 31: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	29.7.2023	7.00-8.00	Veverka obecná	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	29.7.2023	7.00-8.00	Skokan skřehotavý	2	M, Ad.	0	A, V
Kolečko	29.7.2023	7.00-8.00	Kormorán velký	5	F, M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	29.7.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	29.7.2023	7.00-8.00	Kos černý	4	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	29.7.2023	7.00-8.00	Ledňáček říční	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	29.7.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	29.7.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	29.7.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	29.7.2023	7.00-8.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	29.7.2023	7.00-8.00	Ještěrka obecná	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	29.7.2023	7.00-8.00	Skokan štíhlý	2	M, Ad.	0	A, V
Kolečko	29.7.2023	7.00-8.00	Poštolka obecná	1	F, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	29.7.2023	7.00-8.00	Vlaštovka obecná	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	29.7.2023	7.00-8.00	Jiříčka obecná	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	29.7.2023	7.00-8.00	Rorýs obecný	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	29.7.2023	7.00-8.00	Čáp bílý	1	M, Ad.	Přelet	V

Tabulka č. 32: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Zajíc polní	1	F, Ad.	0	V
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Rejsek obecný	2	F, Ad.	0	V
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Rybák obecný	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Špaček obecný	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Kos černý	4	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Užovka obojková	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Rosnička zelená	2	M, Ad.	0	A
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Skokan hnědý	3	F, M, Ad.	Snůška	A, V
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Žluna zelená	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Rorýs obecný	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Vlaštovka obecná	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Jiříčka obecná	8	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Skokan štíhlý	2	M, Ad.	0	A, V
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Ropucha obecná	1	F, Ad.	0	A, V
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Ropucha zelená	1	M, Ad.	0	A, V
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Skokan skřehotavý	1	M, Ad.	0	A, V
Troubecké j.	29.7.2023	7.00-8.00	Orel mořský	1	M, Ad.	Přelet	V

Tabulka č. 33: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Veverka obecná	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Zajíc polní	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	8	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Kachna divoká	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Labuť velká	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Hrdlička divoká	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Rehek zahradní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Rejsek obecný	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Ježek východní	1	M, Ad.	0	PB kadavera
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Skokan skřehotavý	2	F, M, Ad.	0	V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Orel mořský	1	M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Ledňáček říční	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Datel černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Žluva hajní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Čáp bílý	1	M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Pěníce černohlavá	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Pěnkava obecná	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	12.8.2023	7.00-8.00	Budníček menší	1	M, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 34: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Špaček obecný	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Rybák obecný	8	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Racek chechtavý	15	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Labuť velká	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Kachna divoká	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Ještěrka obecná	1	Juv.	0	V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Žluva šedá	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Zajíc polní	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Poštolka obecná	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Vrabc polní	9	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Čáp bílý	1	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Rorýs obecný	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Jiříčka obecná	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Vlaštovka obecná	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	9	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Ježek východní	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Skřivan polní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Skokan štíhlý	3	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	12.8.2023	8.00-10.00	Ropucha obecná	4	M, Ad.	0	V

Tabulka č. 35: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Vlaštovka obecná	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Jiříčka obecná	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Rorýs obecný	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Labuť velká	2	P, Ad.	Přelet	V, PB pero
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	2	P, Ad.	Přelet	A, V, PB pero
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Rehek zahradní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Hrdlička divoká	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Veverka obecná	1	F, Ad.	Přelet	V
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Užovka obojková	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Racek chechtavý	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Káně lesní	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Ještěrka obecná	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	26.8.2023	7.00-8.00	Budníček menší	1	M, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 36: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	26.8.2023	8.00-10.00	Racek černohlavý	9	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	26.8.2023	8.00-10.00	Racek chechtavý	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	26.8.2023	8.00-10.00	Rybák obecný	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	26.8.2023	8.00-10.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	26.8.2023	8.00-10.00	Kachna divoká	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	26.8.2023	8.00-10.00	Volavka popelavá	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	26.8.2023	8.00-10.00	Ještěrka obecná	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	26.8.2023	8.00-10.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	26.8.2023	8.00-10.00	Rejsek obecný	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	26.8.2023	8.00-10.00	Káně lesní	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	26.8.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	26.8.2023	8.00-10.00	Rosnička zelená	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	26.8.2023	8.00-10.00	Skokan hnědý	2	M, Ad.	0	A, V
Troubecké j.	26.8.2023	8.00-10.00	Skokan štíhlý	2	M, Ad.	0	A, V

Tabulka č. 37: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	9.9.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.9.2023	7.00-8.00	Ledňáček říční	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.9.2023	7.00-8.00	Hrdlička divoká	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.9.2023	7.00-8.00	Žluna šedá	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.9.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.9.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.9.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.9.2023	7.00-8.00	Skokan hnědý	2	M, Ad.	0	V
Kolečko	9.9.2023	7.00-8.00	Ještěrka obecná	2	M, Ad.	0	V
Kolečko	9.9.2023	7.00-8.00	Sojka obecná	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.9.2023	7.00-8.00	Vlašťovka obecná	8	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.9.2023	7.00-8.00	Jiříčka obecná	9	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.9.2023	7.00-8.00	Holub hřivnáč	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.9.2023	7.00-8.00	Ropucha obecná	1	M, Ad.	0	A, V
Kolečko	9.9.2023	7.00-8.00	Užovka obojková	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	9.9.2023	7.00-8.00	Vrabc polní	9	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.9.2023	7.00-8.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 38: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	9.9.2023	8.00-10.00	Racek chechtavý	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V, kadaver
Troubecké j.	9.9.2023	8.00-10.00	Jiříčka obecná	9	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	9.9.2023	8.00-10.00	Vlašťovka obecná	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	9.9.2023	8.00-10.00	Kuna skalní	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	9.9.2023	8.00-10.00	Rejsek obecný	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	9.9.2023	8.00-10.00	Vrabc polní	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	9.9.2023	8.00-10.00	Rehek zahradní	1	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	9.9.2023	8.00-10.00	Ještěrka obecná	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	9.9.2023	8.00-10.00	Poštolka obecná	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	9.9.2023	8.00-10.00	Kormorán velký	5	F, M, Ad.	Přelet	V

Tabulka č. 39: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Kachna divoká	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Racek chechtavý	15	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Skokan skřehotavý	4	F, M, Ad.	0	V, kadaver
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Užovka obojková	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Veverka obecná	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Ledňáček říční	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Ropucha obecná	3	F, M, Ad.	0	V
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Skokan štíhlý	2	F, M, Ad.	0	A, V
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Rosnička zelená	1	M, Ad.	0	A
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Pěnkava obecná	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Labuť velká	2	P, Ad.	Přelet	V
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Kormorán velký	3	F, M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Žluna zelená	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	23.9.2023	7.00-8.00	Sojka obecná	2	P, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 40: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Labuť velká	2	P, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Zajíc polní	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Racek chechtavý	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Racek bouřní	3	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Sýkora modřinka	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Rejsek obecný	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Ropucha obecná	3	F, M, Ad.	0	V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Užovka obojková	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Rosnička zelená	1	M, Ad.	0	A, V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Špaček obecný	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Vrabec polní	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Káně lesní	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Poštołka obecná	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Ježek východní	1	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Skokan štíhlý	3	F, M, Ad.	0	A, V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Skokan hnědý	4	F, M, Ad.	0	A, V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Káně lesní	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.9.2023	8.00-10.00	Straka obecná	2	P, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 41: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	1.10.2023	7.00-8.00	Ledňáček říční	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.10.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.10.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.10.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.10.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V + trus
Kolečko	1.10.2023	7.00-8.00	Ježek východní	1	F, Ad.	0	V
Kolečko	1.10.2023	7.00-8.00	Poštolka obecná	1	F, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.10.2023	7.00-8.00	Krahujec obecný	1	M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	1.10.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.10.2023	7.00-8.00	Sojka obecná	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.10.2023	7.00-8.00	Kachna divoká	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.10.2023	7.00-8.00	Stehlík obecný	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.10.2023	7.00-8.00	Vrána šedá	4	F, M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	1.10.2023	7.00-8.00	Zajíc polní	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	1.10.2023	7.00-8.00	Racek bělohlavý	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	1.10.2023	7.00-8.00	Zvonek zelený	2	P, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 42: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	1.10.2023	8.00-10.00	Racek chechtavý	24	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.10.2023	8.00-10.00	Zajíc polní	1	F, Ad.	0	V
Troubecké j.	1.10.2023	8.00-10.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.10.2023	8.00-10.00	Ježek východní	1	F, Ad.	0	V
Troubecké j.	1.10.2023	8.00-10.00	Poštolka obecná	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.10.2023	8.00-10.00	Straka obecná	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.10.2023	8.00-10.00	Stehlík obecný	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.10.2023	8.00-10.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.10.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.10.2023	8.00-10.00	Sýkora modřinka	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.10.2023	8.00-10.00	Labuť velká	2	P, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	1.10.2023	8.00-10.00	Volavka popelavá	3	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.10.2023	8.00-10.00	Racek bouřní	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	1.10.2023	8.00-10.00	Racek bělohlavý	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 43: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Brlík lesní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Ježek východní	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Kachna divoká	15	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Vrabec polní	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Žluna šedá	1	M, Ad.	Přelet	A
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Poštolka obecná	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Krahujec obecný	1	M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Labuť velká	7	F, M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Rosnička zelená	1	M, Ad.	0	A
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Vrána šedá	3	F, M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Orel mořský	1	F, Ad.	Přelet	V
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Pěnkava obecná	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Žluna zelená	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Racek bělohlavý	3	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Kormorán velký	3	F, M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	14.10.2023	7.00-8.00	Ťuhák obecný	2	P, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 44: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Zajíc polní	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Rejsek obecný	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Racek bělohlavý	6	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Racek chechtavý	12	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Stehlík obecný	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Straka obecná	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Orel mořský	1	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Káně lesní	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Ježek východní	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Ještěrka obecná	1	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Sýkora modřinka	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Volavka popelavá	6	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Káně lesní	1	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Poštolka obecná	1	F, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	14.10.2023	8.00-10.00	Zvonek zelený	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 45: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko



Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	28.10.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	2	P, Ad.	Přelet	A,V
Kolečko	28.10.2023	7.00-8.00	Kachna divoká	7	F, M, Ad.	Přelet	A,V
Kolečko	28.10.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	2	P, Ad.	Přelet	A,V
Kolečko	28.10.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A,V
Kolečko	28.10.2023	7.00-8.00	Zvonek zelený	2	P, Ad.	Přelet	A,V
Kolečko	28.10.2023	7.00-8.00	Kormorán velký	3	F, M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	28.10.2023	7.00-8.00	Žluna zelená	2	P, Ad.	Přelet	A,V
Kolečko	28.10.2023	7.00-8.00	Sojka obecná	2	P, Ad.	Přelet	A,V, PB pero
Kolečko	28.10.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	4	F, M, Ad.	Přelet	A,V
Kolečko	28.10.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	5	F, M, Ad.	Přelet	A,V
Kolečko	28.10.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	3	F, M, Ad.	Přelet	A,V

Tabulka č. 46: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	28.10.2023	8.00-10.00	Racek chechtavý	7	F, M, Ad.	Přelet	A,V
Troubecké j.	28.10.2023	8.00-10.00	Racek černohlavý	5	F, M, Ad.	Přelet	A,V
Troubecké j.	28.10.2023	8.00-10.00	Straka obecná	2	P, Ad.	Přelet	A,V
Troubecké j.	28.10.2023	8.00-10.00	Poštolka obecná	1	M, Ad.	Přelet	A,V
Troubecké j.	28.10.2023	8.00-10.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	28.10.2023	8.00-10.00	Zajíc polní	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	28.10.2023	8.00-10.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	28.10.2023	8.00-10.00	Žluna šedá	2	P, Ad.	Přelet	A,V
Troubecké j.	28.10.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	4	F, M, Ad.	Přelet	A,V
Troubecké j.	28.10.2023	8.00-10.00	Zvonek zelený	5	F, M, Ad.	Přelet	A,V
Troubecké j.	28.10.2023	8.00-10.00	Sýkora modřinka	6	F, M, Ad.	Přelet	A,V

Tabulka č. 47: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	11.11.2023	7.00-8.00	Kos černý	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	11.11.2023	7.00-8.00	Ježek východní	1	F, Ad.	0	V
Kolečko	11.11.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	11.11.2023	7.00-8.00	Labuť velká	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	11.11.2023	7.00-8.00	Kormorán velký	1	M, Ad.	Přelet	A, V, trus
Kolečko	11.11.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	6	F,M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	11.11.2023	7.00-8.00	Kachna divoká	10	F,M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	11.11.2023	7.00-8.00	Racek chechtavý	9	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	11.11.2023	7.00-8.00	Sojka obecná	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	11.11.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	11.11.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	11.11.2023	7.00-8.00	Vrabc polní	2	F, M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	11.11.2023	7.00-8.00	Vrána šedá	3	F, M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	11.11.2023	7.00-8.00	Vrána černá	2	F, M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	11.11.2023	7.00-8.00	Kavka obecná	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	11.11.2023	7.00-8.00	Kuna skalní	1	M, Ad.	0	V

Tabulka č. 48: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	11.11.2023	8.00-10.00	Vrána šedá	9	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	11.11.2023	8.00-10.00	Volavka popelavá	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	11.11.2023	8.00-10.00	Vrabc polní	8	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	11.11.2023	8.00-10.00	Straka obecná	2	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	11.11.2023	8.00-10.00	Racek chechtavý	34	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	11.11.2023	8.00-10.00	Poštolka obecná	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	11.11.2023	8.00-10.00	Racek bouřní	10	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	11.11.2023	8.00-10.00	Poštolka obecná	1	F, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	11.11.2023	8.00-10.00	Zvonek zelený	2	P, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	11.11.2023	8.00-10.00	Stehlík obecný	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	11.11.2023	8.00-10.00	Racek bělohlavý	9	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	11.11.2023	8.00-10.00	Potáplice severní	4	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	11.11.2023	8.00-10.00	Racek bělohlavý	7	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	11.11.2023	8.00-10.00	Potáplice malá	2	P, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	11.11.2023	8.00-10.00	Káně rousná	1	M, Ad.	Přelet	V

Tabulka č. 49: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí /Ne	Typ pozorování
Kolečko	25.11.2023	7.00-8.00	Kachna divoká	9	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	25.11.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	25.11.2023	7.00-8.00	Labuť velká	2	P, Ad + Juv.	Přelet	V
Kolečko	25.11.2023	7.00-8.00	Kormorán velký	1	M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	25.11.2023	7.00-8.00	Racek chechtavý	15	F, M, Ad.+Juv.	Přelet	V
Kolečko	25.11.2023	7.00-8.00	Sojka obecná	2	P, Ad	Přelet	A, V
Kolečko	25.11.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	25.11.2023	7.00-8.00	Veverka obecná	1	M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	25.11.2023	7.00-8.00	Ježek východní	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	25.11.2023	7.00-8.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A
Kolečko	25.11.2023	7.00-8.00	Vrabec polní	7	F, M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	25.11.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	P, Ad	Přelet	V
Kolečko	25.11.2023	7.00-8.00	Orel mořský	1	M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	25.11.2023	7.00-8.00	Liška obecná	1	F, Ad.	0	V
Kolečko	25.11.2023	7.00-8.00	Zvonek zelený	2	P, Ad	Přelet	A, V

Tabulka č. 50: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	25.11.2023	8.00-10.00	Zajíc polní	1	M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	25.11.2023	8.00-10.00	Vrabec polní	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	25.11.2023	8.00-10.00	Vrána šedá	7	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	25.11.2023	8.00-10.00	Havran polní	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	25.11.2023	8.00-10.00	Poštolka obecná	1	F, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	25.11.2023	8.00-10.00	Straka obecná	2	P, Ad	Přelet	A, V
Troubecké j.	25.11.2023	8.00-10.00	Kos černý	2	P, Ad	Přelet	A, V
Troubecké j.	25.11.2023	8.00-10.00	Sýkora koňadra	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	25.11.2023	8.00-10.00	Sýkora modřínka	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	25.11.2023	8.00-10.00	Potáplice severní	3	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	25.11.2023	8.00-10.00	Racek bouřní	5	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	25.11.2023	8.00-10.00	Racek bělohavý	4	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	25.11.2023	8.00-10.00	Káně rousná	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	25.11.2023	8.00-10.00	Vrána černá	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	25.11.2023	8.00-10.00	Potáplice malá	2	P, Ad	Přelet	V

Tabulka č. 51: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	9.12.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.12.2023	7.00-8.00	Brhlík lesní	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.12.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.12.2023	7.00-8.00	Ledňáček říční	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.12.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	7	F, M, Ad.	Přelet	A, V, PB trus
Kolečko	9.12.2023	7.00-8.00	Vrabec polní	8	F, M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	9.12.2023	7.00-8.00	Labuť velká	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V, pero
Kolečko	9.12.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	6	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.12.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	4	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.12.2023	7.00-8.00	Kalous ušatý	2	M, Ad.	Přelet	V
Kolečko	9.12.2023	7.00-8.00	Zajíc polní	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	9.12.2023	7.00-8.00	Srniec obecný	1	M, Ad.	0	V
Kolečko	9.12.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.12.2023	7.00-8.00	Sojka obecná	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	9.12.2023	7.00-8.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 52: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	9.12.2023	8.00-10.00	Vrána šedá	15	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	9.12.2023	8.00-10.00	Havran polní	30	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	9.12.2023	8.00-10.00	Kos černý	2	P, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	9.12.2023	8.00-10.00	Racek chechtavý	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	9.12.2023	8.00-10.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A,
Troubecké j.	9.12.2023	8.00-10.00	Srniec obecný	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	9.12.2023	8.00-10.00	Kalous ušatý	3	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	9.12.2023	8.00-10.00	Morčák velký	5	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	9.12.2023	8.00-10.00	Potáplice severní	3	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	9.12.2023	8.00-10.00	Racek bělohlavý	5	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	9.12.2023	8.00-10.00	Morčák velký	3	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	9.12.2023	8.00-10.00	Potáplice severní	2	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	9.12.2023	8.00-10.00	Racek bělohlavý	4	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	9.12.2023	8.00-10.00	Racek bouřní	5	F, M, Ad.	Přelet	V

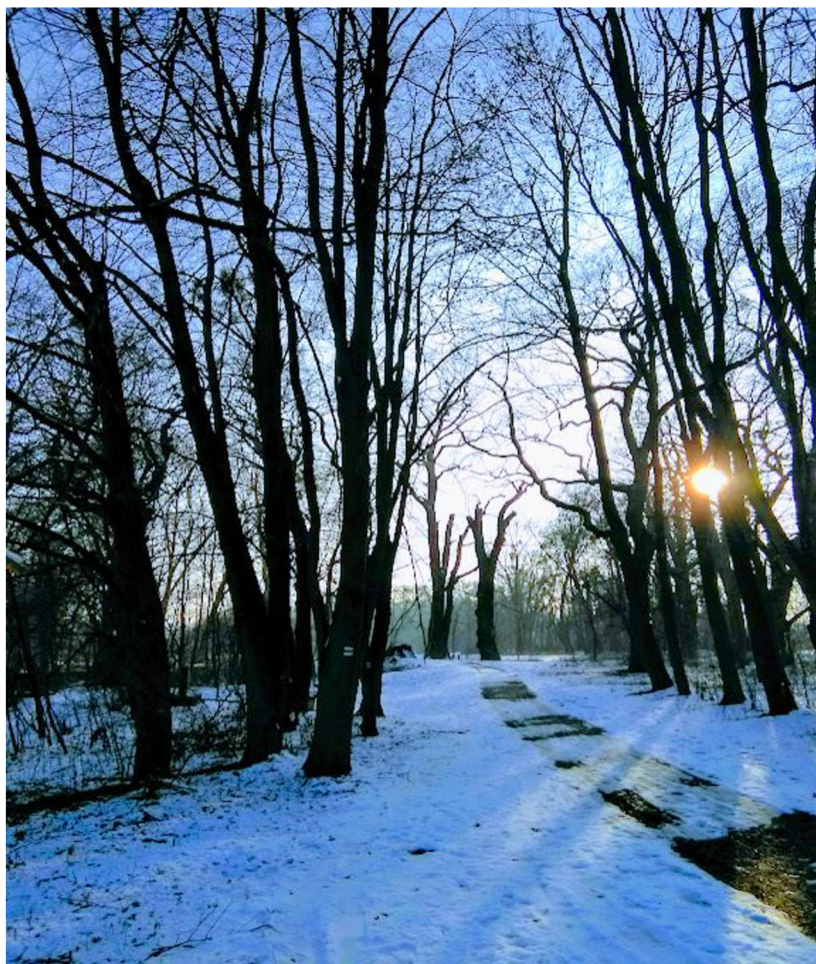
Tabulka č. 53: Denní monitoring obratlovců – lokalita Kolečko

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Kolečko	23.12.2023	7.00-8.00	Vrána šedá	20	F, M, Ad	Přelet	A, V
Kolečko	23.12.2023	7.00-8.00	Volavka popelavá	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	23.12.2023	7.00-8.00	Kachna divoká	10	F, M, Ad	Přelet	A, V
Kolečko	23.12.2023	7.00-8.00	Havran polní	30	F, M, Ad	Přelet	A, V
Kolečko	23.12.2023	7.00-8.00	Vrabc polní	12	F, M, Ad	Přelet	A, V
Kolečko	23.12.2023	7.00-8.00	Sýkora modřinka	10	F, M, Ad	Přelet	A, V
Kolečko	23.12.2023	7.00-8.00	Kos černý	2	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	23.12.2023	7.00-8.00	Sýkora koňadra	6	F, M, Ad	Přelet	A, V
Kolečko	23.12.2023	7.00-8.00	Bažant obecný	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	23.12.2023	7.00-8.00	Strakapoud velký	1	M, Ad.	Přelet	A, V
Kolečko	23.12.2023	7.00-8.00	Vrána černá	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V

Tabulka č. 54: Denní monitoring obratlovců – lokalita Troubecké jezero

Lokalita	Datum	Čas	Druh	Početnost	Pohlaví	Hnízdí/Ne	Typ pozorování
Troubecké j.	23.12.2023	8.00-10.00	Havran polní	30	M, F	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.12.2023	8.00-10.00	Kos černý	2	P	Přelet	V
Troubecké j.	23.12.2023	8.00-10.00	Liška obecná	1	F	0	V
Troubecké j.	23.12.2023	8.00-10.00	Vrána šedá	20	M, F	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.12.2023	8.00-10.00	Poštolka obecná	1	M	Přelet	V
Troubecké j.	23.12.2023	8.00-10.00	Vrabc polní	9	M, F	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.12.2023	8.00-10.00	Zajíc polní	1	M	0	V
Troubecké j.	23.12.2023	8.00-10.00	Bažant obecný	1	M	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.12.2023	8.00-10.00	Káně rousná	1	M	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.12.2023	8.00-10.00	Racek chechtavý	20	F, M	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.12.2023	8.00-10.00	Morčák velký	5	F, M, Ad	Přelet	V
Troubecké j.	23.12.2023	8.00-10.00	Potáplice severní	3	F, M, Ad.	Přelet	V
Troubecké j.	23.12.2023	8.00-10.00	Vrána černá	10	F, M, Ad.	Přelet	A, V
Troubecké j.	23.12.2023	8.00-10.00	Srnc obecný	1	M, Ad.	0	V
Troubecké j.	23.12.2023	8.00-10.00	Sýkora modřinka	5	F, M, Ad.	Přelet	A, V

## 10.2. Fotografie lokalit



Fotografie č. 1: Alej kolem rybníku Kolečko  
Zdroj: autorka



Fotografie č. 2 : Rybník Kolečko

Zdroj: autorka



Fotografie č. 3: Troubecké jezero

Zdroj: autorka