# **Zhrnutie výsledkov výskumu vybraných systematických skupín stavovcov (Vertebrata)**

# **Vtáky (Aves):**

1. Počas ornitologického výskumu vykonávaného v časovom intervale od augusta 2023 do augusta 2024 sme potvrdili v skúmanom území výskyt 141 druhov vtákov (Aves),
2. druhová bohatosť (počet druhov) bola najvyššia počas hniezdnej sezóny (115 druhov), mierne klesla v priebehu migračnej sezóny (101 druhov) a najnižšiu úroveň dosiahla počas zimnej sezóny (64 druhov),
3. druhová diverzita vzorkovaných ornitocenóz sa menila v závislosti od sezóny výskytu, najvyššia bola počas hniezdnej sezóny, najnižšia v priebehu migračného obdobia,
4. vysokú druhovú bohatosť skúmaného územia podmieňuje fakt, že v jeho blízkosti sa nachádza CHVÚ Sĺňava, kde bol v rokoch 1959 – 2012 zaznamenaný výskyt až 245 druhov vtákov,
5. variačné rozpätie smeru letu vtákov v rámci záujmového územia varírovalo v rozmedzí 10 – 344° a vykazovalo medzidruhové rozdiely,
6. meraná bola aj výška letu zistených druhov vtákov nad úrovňou terénu; druhy radu Accipitriformes lietali vo výške 1 – 160 m, Falconiformes 15 – 120 m, nespevavce (Ardeidae, Columbiformes, Galliformes a Charadriiformes) prelietali v letových hladinách 3 – 60 m a spevavce (Passeriformes) vo výškach 2 – 420 m nad úrovňou zemského povrchu,
7. najviac druhov vtákov bolo počas videomonitoringu registrovaných v júni 2024 (hniezdne obdobie), najmenej počas jesenného ťahu (október 2023) a ku koncu zimy (február 2024).

# **Netopiere (Chiroptera):**

1. Počas 11 mesiacov trvajúceho chiropterologického výskumu sme zaregistrovali výskyt 26 druhov netopierov,
2. počet druhov netopierov i počet ultrazvukových záznamov varíroval tak v rámci ročných období, ako aj v rámci mesiacov, cirkaanuálneho a cirkadiánneho rytmu,
3. zaznamenali sme aj výrazné rozdiely druhových spektier spoločenstiev netopierov v jednotlivých fázach ich životného cyklu,
4. druhová bohatosť bola tak počas jarnej migrácie, ako aj počas fázy výchovy mláďat a jesenných preletov vyrovnaná,
5. vzhľadom k teplému charakteru počasia počas zimy 2023/24 netopiere aktivovali ešte aj na začiatku (v novembri 2023) a na konci hibernačného cyklu (marec 2024). Takýto posun aktivity do zimných mesiacov sme zaznamenali pri 8 druhoch,
6. maximálny počet signálov a hlasov sme pri bioakustickom výskume identifikovali v období jarnej migrácie (n = 7 880 nahrávok/ročný cyklus), minimálny naopak na začiatku a konci hibernačného cyklu,
7. netopiere vyskytujúce sa opakovanie v nami študovanom území začínali aktivovať okolo 19. hodiny, hlasová aktivita mala stúpajúci trend po 20. hodine, kulminovala okolo polnoci a postupne klesala v časovom intervale 1:00 – 4:00 hod.,
8. rozdiely v trvaní a priebehu hlasovej aktivity boli druhovo špecifické a vykazovali aj denné i sezónne zmeny.

# **Cicavce (Mammalia):**

1. Počas rok trvajúceho mammaliologického výskumu sme v záujmovom území zistili pravidelný výskyt 19 druhov cicavcov, vrátane 2 druhov drobných zemných cicavcov (potkan tmavý a ryšavka obyčajná),
2. pri permanentnom videomonitoringu fotopasce automaticky zaznamenali aktivitu 4 518 jedincov/pokusná plocha/rok,
3. celkový počet fotopascami zaznamenaných pozitívnych videosekvencií (s výskytom cicavcov) dosiahol za celé sledované obdobie hodnotu 4 518 videosekvencií/pokusná plocha/rok,
4. najvyššiu časopriestorovú aktivitu vykazovali jedince srnca lesného (*Capreolus capreolus*) v januári 2024,
5. celková dĺžka pozitívnych videosekvencií dosiahla počas monitorovacej periódy 48 289 sekúnd a v jednotlivých mesiacoch výskumu variovala v rozpätí 468 (október 2023) – 16 766 s (január 2024),
6. počet videomonitoringom identifikovaných druhov kolísal v rozmedzí 7 (október 2023) - 10 druhov (november 2023 a máj – jún 2024),
7. najvyššiu abundaciu vykazoval srnec lesný, druhú najvyššiu sumárnu početnosť sme pri analýze videosekvencií zaregistrovali u zajaca poľného, za nimi nasledoval potkan tmavý,
8. druhové zloženie cicavcov sa menilo v závislosti od ročného obdobia,
9. cirkadiánna aktivita cicavcov má v študovanom území zreteľne dvojfázový priebeh - stúpa cca 1 – 2 pred súmrakom, s 1. kulmináciou okolo polnoci a 2. pred východom slnka (okolo 6. hodiny), potom klesá a najnižšiu intenzitu dosahuje krátko popoludní medzi 13. – 14. hodinou,
10. cirkadiánna aktivita vykazovala jednak signifikantné medzidruhové rozdiely, jednak i priestorové diferencie (medzi jednotlivými fotopascami),
11. počas videomonitoringu zameranom na časopriestorovú aktivitu cicavcov, bola zaznamenaná i časopriestorová aktivita vtákov (18 druhov/výskumná perióda/skúmané územie),

**Vyhodnotenie senzitivity navrhovaného územia s ohľadom na výskyt vtákov a netopierov (Hološková et al. 2023)a závery vyplývajúce z ročného terénneho výskumu vtákov a netopierov uskutočneného Hlôškom v rokoch 2023 a 2024**

Z hľadiska hodnotiacich kritérií (hodnotenie celkovej druhovej diverzity vtákov a netopierov v hodnotenom území) patrí nami študované územie do vysoko citlivej oblasti. Na tomto území je z pohľadu ochrany vtákov a netopierov výstavba veterných elektrární neprípustná (Hološková et al. 2023).

Vysoko citlivé oblasti pokrývajú 73,2 % územia Slovenska. Vo veľkej väčšine prípadov by totiž vplyvy na európsky a národne významné druhy vtákov a netopierov a na dotknuté predmety ochrany v územiach sústavy Natura 2000 boli tak významné, že by bola narušená integrita území sústavy Natura 2000 a výstavba by tak nebola v území možná v zmysle § 28 zákona č. 543/2002 Z. z., čo je pri realizácii veterných parkov neprípustné. Na základe výsledkov terénnych výskumov vtákov, ktoré potvrdili na jednej strane ich vysokú biodiverzitu, na strane druhej aj ich populačnú a hniezdnu hustotu. Nemožno opomenúť ani fakt, že dotknuté biotopy sú celoročne potravnou základňou pre všetky druhy vtákov, samozrejme i tie, ktoré hniezdia v neďalekých CHVÚ. Z uvedeného dôvodu je vysoko pravdepodobné narušenie potravných sietí, hniezdnej úspešnosti a tým cez kritériové druhy týchto CHVÚ (orol kráľovský, sokol rároh) i do integrity blízkych CHVÚ vo väzbe na okolité biotopy.

Z hľadiska hodnotiacich kritérií (hodnotenie celkovej druhovej diverzity vtákov a netopierov v hodnotenom území) patrí nami študované územie do vysoko citlivej oblasti z dôvodu identifikácie hniezdísk sokola rároha a orla kráľovského v blízkosti navrhovaného VP – zásah do nárazníkových zón okolo hniezd týchto dravcov, ktoré sú v oboch prípadoch touto štúdiou stanovené na 3 km okolo hniezd. Tieto hniezda sa síce nachádzajú mimo území sústavy Natura 2000, avšak potravné teritória zasahujú, presnejšie povedané, pokrývajú plochu dotknutého územia (prekryv trofických ník).

Nepretržitý batdetektoring (apríl – november) vykonávaný na 2 stacionárnych bodoch skúmaného územia potvrdil jednak vysokú druhovú diverzitu taxocenózy netopierov, ako aj ich vysokú denzitu a časopriestorovú aktivitu (frekvenciu preletov napr. pri love potravy), a to nielen v rozmnožovacom období, ale aj počas jarnej a jesennej migrácie, čo dokazuje opodstatnenosť zaradenia riešeného územia medzi vysoko senzitívne oblasti.

 Územím so zámerom vybudovania VP Drahovce navyše prechádza významná, európska migračná trasa vtáctva, čo ešte viac podčiarkuje nevhodnosť vybraného územia na realizáciu projektu VP Drahovce.