

Slučí hodinovka – zapojte se do monitoringu hlasové a hnízdní aktivity sluky lesní (*Scolopax rusticola*) v ČR!

Vojtěch Kubelka, Kateřina Žohová, Vojtěch Kodet, Libor Schröpfer & Miroslav Šálek

ÚVOD

Sluka lesní (*Scolopax rusticola*) je poněkud tajemným lesním druhem našeho bahňáka s velmi specifickou a charakteristickou hlasovou aktivitou doprovázející svatební lety. Sluka obývá různé druhy lesa od nížin až po horská prostředí v rámci celé ČR. Od března do července mohou zejména samečkové obletovat za soumraku a svítání během toku svůj okrsek těsně nad korunami stromů, často podél okrajů pasek, či lesních průseků s typickou zavalitou siluetou, širokými křídly, dolů směřujícím dlouhým zobákem a jedinečným hlasovým projevem: „kvorkáním“ i „pískáním“ (poslech hlasu např. zde: http://www.rozhlas.cz/hlas/bahnaci/_zprava/sluka-lesni--15726, obr. 1). Jinak sluka žije velmi skrytým a málo známým způsobem života poblíž lesních mokřadů (obr. 2), za potravou létá zejména v noci, může hnízdit až

dvakrát ročně s nenápadným hnízdem na zemi v lesním prostředí a mláděta může dokonce přenášet v letu (Hudec & Šťastný 2005, Šťastný *et al.* 2006, Kubelka 2015).

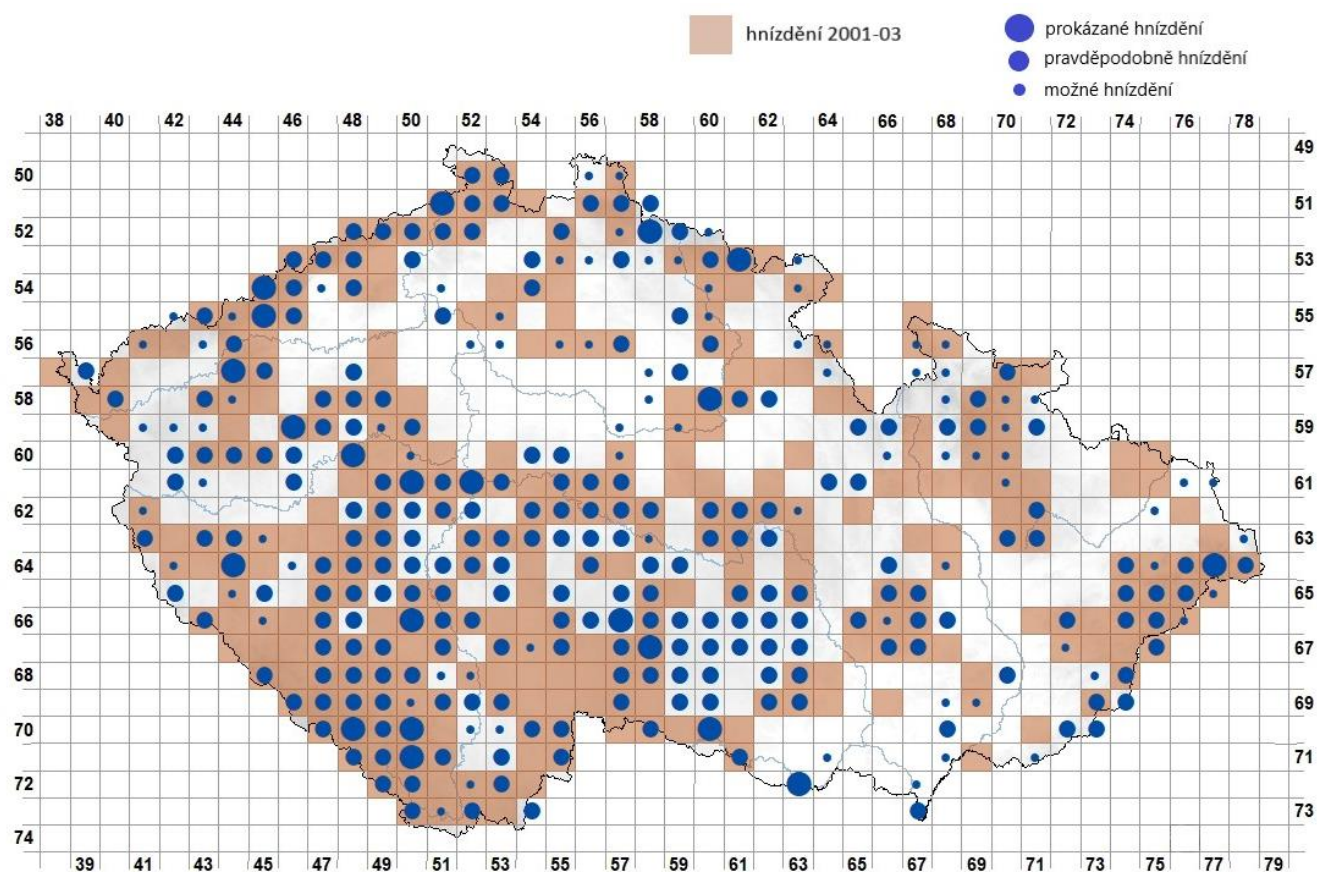
Přestože sluk lesních u nás může přibývat (Šťastný *et al.* 2006, Kubelka 2015), výsledky atlasového mapování v letech 2014–2017 (ČSO & ČZU 2021) tomu nenasvědčují (obr. 3). Avšak spíše než výrazný aktuální úbytek sluky lesní je pravděpodobnější možností, že monitoringu sluky lesní nebyla v rámci současného mapování věnována taková pozornost jako před 15 lety (Šťastný *et al.* 2006). Tak jako tak, nejasné a často protichůdné trendy početnosti sluky lesní a odhadované množství 2 000 – 4 000 „párů“ hnízdících v rámci ČR (Šťastný *et al.* 2006, Kubelka 2015), jistě zasluhují bližší prozkoumání.



Obr. 1. Dramatický okamžik večerního přeletu tokající sluky lesní nad bažinkou, malba: Ben Hoskyns.



Obr. 2. Majestátná a přitom v lesním prostředí nenápadná sluka lesní, malba: Kateřina Žohová.



Obr. 3. Předběžné výsledky atlasového mapování hnízdního rozšíření ptáků v ČR (ČSO & ČZU 2021), zde sluky lesní (*Scolopax rusticola*) v letech 2014–2017 (modře – podle zvětšující se velikosti bodu – možné, pravděpodobné a prokázané hnízdění v daném kvadrátu) se srovnáním výskytu v předchozím mapování hnízdního rozšíření ptáků v letech 2001–2003 (hnědý podklad).

Rádi bychom podrobně zjistili, jak je to u nás s plošným i výškovým rozšířením, početností, výběrem hnízdního prostředí, hlasovou a hnízdní aktivitou v průběhu večera i v průběhu hnízdní sezóny u sluky lesní. Nalezení odpovědí na výše nastíněné otázky nebude možné bez zapojení a pomoci široké ornitologické veřejnosti, která v rámci zajímavého, zábavného a jednoduchého monitoringu s využitím faunistické databáze AVIF (ČSO 2021) může významně přispět k našemu poznání tajemné sluky lesní. Romantická atmosféra letící sluky proti světlé obloze nad šerícím se lesem plným jarních vůní patří mezi jedinečné zážitky z naší přírody (obr. 1). Máte chuť to zažít na vlastní kůži a přispět k výzkumu našich sluk? Přečtěte si metodiku níže a přidejte se!

METODIKA MONITORINGU

Příprava a terénní sledování

Základem terénního monitoringu bude hodinové sledování sluk, tzv. „**slučí hodinovka**“ **začínající přesně 10 min před západem slunce na jednom bodě, který si pozorovatel sám vybere podle svého uvážení v jakémkoliv lesním prostředí kdekoli v ČR.** Za ideální považujeme si vybrat bod poblíž svého bydliště, který bude moci pozorovatel navštívit vícekrát za sezónu. Bodová metoda pro sledování sluk se již osvědčila v zahraničí (Hoodless *et al.* 2009, Heward *et al.* 2015). Výhodou je snazší popis prostředí okolo bodu, dobrá srovnatelnost s daty získanými pomocí terénních akustických záznamníků a konstantní pozornost pozorovatele, která není narušována přesunem. Kvadrátů, kde v rámci ČR byla sluka lesní zjištěna v letech 2001–2003, ale již ne v období 2014–2017, je více jak 100 (obr. 3), mimo jiné zkusme zjistit, zdali odtamtud sluky opravdu zmizely, nebo jen doposud unikaly naší pozornosti.

Příprava na monitoring sluky obnáší výběr vhodného bodu, a pokud místo přesně neznáme, tak raději i předchozí návštěvu během dne. Tato návštěva nám pomůže zjistit časovou náročnost dostupnosti bodu a také můžeme za světla v klidu popsat prostředí okolí bodu (viz získávané informace níže). Alternativou je včasný příchod na první sledování sluk na bod dostatečnou dobu před západem slunce a popis prostředí provést při této příležitosti.

Dále je potřeba zjistit přesný okamžik západu slunce, který se mění každý den a navíc je odlišný pro lokality s různou zeměpisnou délkou, jen v rámci ČR činí tento rozdíl od východu k západu 27 min! Čím západněji položená místo, tím západ slunce nastává později. Naštěstí to lze jednoduše vyhledat na internetu. Doporučujeme vyhledávač Google, kde se vám hned po zadání dotazu např. „západ slunce 23. 3. 2018 Třeboň“ ukáže výsledek přesného času, v našem případě „18:18“, značící začátek hodinovky v 18:08. Je vhodné na mapě zjistit blízkou větší obec (pro malé vesničky to nefunguje) směrem na sever nebo na jih od vašeho bodu, a pro tuto obec a datum plánovaného sledování sluk poté přesný čas západu slunce vyhledat. Jen pozor na opakující se místa napříč ČR, např. „Čejkovice“. Pokud si nejste jistí, správnost vašeho vyhledávání si ověřte informací pro blízké nezaměnitelné město. **Sledování sluk provádíme vždy za klidného počasí bez mrazu a deště, s průměrnou rychlostí větru max. 5,5 m/s nebo 20 km/h, odpovídající horní hranici „slabého větru“ – třetí stupeň Beaufortovy stupnice,** kdy se mohou hýbat listy a větvičky stromů, ale ještě se nehýbají slabé větve.

Během „slučí hodinovky“ si pozorovatel s přesností na minutu zaznamená každý zjištěný přelet sluky, ať již pozorovaný, nebo zaznamenaný jen akusticky. Záznam v terénním notesu by mohl vypadat např. takto: „23. 3. 2018, rybník Ruda J, křižovatka v lese, oblačno,

bezvětrí, 11°C; 18:08-začátek slučí hodinovky; 18:18-západ slunce; 18:40-přelet 1×; 18:43-přelet 1×; 18:45-přelet 2× (dva rozdílní jedinci); 18:51-přelet 1×; 18:56-přelet 1×; 18:57-přelet 1×, ale dvou jedinců společně! (druhý pták se neozývá, možná samice); 19:00-přelet 1×(daleko); 19:04-přelet 1×; 19:08-konec slučí hodinovky; 19:14-konec sčítání, odchod z lokality“. Pokud náhodou sluky tokají i koncem hodinovky, je vhodné sledování krátce prodloužit (o 10 min po posledním přeletu, viz ukázkou výše). Přelet 1× v zápisu znamená přelet jednoho tokajícího jedince v okolí bodu (tak blízko, že ho bylo možné zaznamenat), nebo přímo přes bod. Tokající sluka je zpravidla slyšitelná do 200m, v uzavřeném lese méně. Pokud pozorovatel nemá s druhem předchozí terénní zkušenosti, doporučujeme si charakteristický hlas předem naposlouchat, např. viz odkaz v úvodu.

Večerní „slučí hodinovku“ provede pozorovatel na stejném bodě v průběhu sezóny min 5×, každý měsíc od března do července alespoň jednou. Jednotlivá večerní sledování budou od sebe alespoň jeden týden vzdálená a během měsíce jich může být i více. Každá slučí hodinovka je cenná a důležitá, ale cennější budou výsledky z pěti kontrol rovnoměrně rozmístěných každý měsíc od března do července, než pět slučích hodinovek pokaždé na jiném místě, nebo pět sledování sluk z jedné lokality, ale jen v rámci dvou měsíců. **Ideální situací na lokalitě je sedm provedených večerních „slučích hodinovek“: 2× v březnu, 2× v dubnu a 1× v každém měsíci květen, červen a červenec. Ale i „slučí hodinovky“ z lokalit, kam se vícekrát nedostanete, jsou užitečné a cenné.** Jakákoliv doplňková večerní sledování sluk navíc jsou vítána, aktivita se mezi nekládou. Doporučujeme však raději sledovat dvě lokality (dva body), každý sedmkrát, než jednu lokalitu 14× v průběhu sezóny. **Dva nezávislé body pro sledování sluk od sebe musí být alespoň 2 km daleko.** Alternativně mohou největší nadšenci doplňkově

sledovat a zaznamenávat stejným způsobem aktivitu sluky lesní i ráno na stejném bodě, přesně 50 min před východem slunce a 10 min po východu slunce. Sekvence večerní monitoring – přespání pod širákem – ranní monitoring se přímo nabízí a ranní sledování budou zajímavá pro porovnání s večerní aktivitou na stejných lokalitách.

Nejaktivnější pozorovatel/pozorovatelé s nejvyšším počtem lokalit – bodů s řádně provedenými pěti a více večerními „slučími hodinovkami“ bude/budou po letošní sezóně odměněni/i hodnotnými cenami – originálním „slučím“ tričkem a řadou výtisků českého odborného periodika – časopisu *Sluka*.

Vkládání dat do faunistické databáze AVIF

Vkládání informací o hlasové a hnízdní aktivitě sluky lesní bude probíhat velmi pohodlnou, rychlou a efektivní formou – vyplňováním pozorování do online faunistické databáze AVIF (ČSO 2021), kterou naleznete zde: <http://birds.cz/avif/>.

Pokud ještě nejste registrovaným uživatelem databáze AVIF, je před prvním vkládáním dat nutné se nejprve zaregistrovat (cca 30 vteřin), což Vám usnadní práci (není třeba stále dokola vyplňovat kontaktní údaje) a umožní Vám Vaše záznamy snadno upravovat, spravovat, stáhnout si na svůj počítač atd. Autorizace emailové adresy navíc znemožňuje její zneužití a zvyšuje důvěryhodnost sběru dat. Organizátoři projektu Vás také budou moci kontaktovat v případě potřeby e-mailem nebo oslovit prostřednictvím vkládaných komentářů k Vaším pozorováním.

Cenné budou pro nás i informace o absenci sluk lesních kdykoliv před nebo po pozitivním monitoringu během jedné sezóny. **Informace o výskytu 0 jedinců však nelze vkládat do databáze AVIF jako nové záznamy, ale je**

možné předchozí negativní monitorinky přidat do poznámky aktuálně vkládaného pozitivního monitoringu na stejné lokalitě, nebo naopak k poslední pozitivní slučím hodinovce z dané lokality/bodu později přidat komentář o následném negativním monitoringu později v sezóně (viz níže).

Kompletně negativní slučím monitoring – body, na kterých sluka lesní ani jednou nebyla zjištěna, jsou také velmi důležité. Pošlete nám prosím veškeré informace o těchto negativních „slučích hodinovkách“ stejně jako GPS souřadnice bodu na e-mail: kubelkav(zavináč)gmail.com. Body, na kterých sluka nebyla zjištěna ani jednou v průběhu března–dubna již není nutné dále sledovat.

Alternativně můžete na Avif vyplnit kompletní seznam druhů na lokalitě a do kolonky lokalita napsat „SLUČÍ HODINOVKA“. Z kompletního seznamu bude zřejmé, zdali sluka byla zjištěna, či nikoliv, a navíc zaznamenáte důležité informace o dalších druzích ptáků.

Své terénní záznamy zadejte do databáze AVIF co nejdříve, nejlépe tentýž den po návratu z terénu. Existuje pro to několik dobrých důvodů: tentýž den si ještě vše dobře pamatujete, v paměti máte v té době stále i další detaily ze sledování, a pokud jste si je náhodou zapomněli poznamenat do terénního deníku, při vyplňování formuláře si na ně ještě vzpomenete a můžete je doplnit. Díky Vaší pohotovosti ostatní pozorovatelé mohou v databázi po vyfiltrování pozorování sluk lesních zjistit, že vaše lokalita je již monitorována a budou moci si monitoring sluk naplánovat jinde.

Vhodnou alternativou k terénnímu zápisníku je **aplikace Avif Mobile**, která je zdarma ke stažení pro chytré mobilní telefony s operačním systémem Android ve službě Google Play. Výhodou je automatické zaznamenávání polohy i času a možné zadávání informací o aktivitě sluk přímo v terénu.

V následujících odstavcích jsou podrobněji rozepsány postupy, jak správně vyplnit on-line formulář v databázi AVIF (ČSO 2021), ať již v terénu pomocí aplikace Avif Mobil, nebo později doma pomocí počítače, a na co si dát pozor. Každý záznam v první části (obr. 4) musí obsahovat povinně části dotazníku: **datum a čas sčítání** – nejčastěji přesně jedna hodina začínající 10 min před západem slunce na dané lokalitě v daný den, pokud na bod náhodou nestihnete dorazit včas, vyplňte reálný začátek vašeho monitoringu. Po slučím hodinovce si můžete čas prodloužit a poslouchat sovy, nebo zkusit štěstí na lelka lesního (*Caprimulgus europaeus*) nebo další druhy s noční aktivitou. **Jméno pozorovatele** se za vás vyplní samo. Dále je povinná kolonka **obec (část obce)**. Zadáním tohoto údaje se Vám přiblíží mapka do požadované oblasti, kde poté snadno dohledáte polohu vašeho bodu. Jednou z nejdůležitějších kolonek tvoří **souřadnice. Bez přesného lokalizování vašeho bodu by celý monitoring ztrácel smysl!** Zde doporučujeme přepínat na satelitní mapu a při dostatečném zvětšení dohledat přesnou polohu vašeho bodu. GPS souřadnice zadáte na mapě kliknutím levého tlačítka myši.

Ze satelitních snímků mohou některé lesní celky vypadat podobně, proto je potřeba opětovným oddálením mapy zkontrolovat, zda byl monitorovací bod zanesen opravdu do správného místa. Do obou poznámek na první stránce prosím vyplňte „**SLUČÍ HODINOVKA**“. Do horní poznámky je rovněž vhodné stručně popsat klimatické podmínky monitoringu (obr. 4). Dále prosím vyplňte kolonku „**název lokality**“. Doplněte prosím originální a jednoznačný název, např. „*Bažantnice, Vrbenské rybníky*“, nebo „*rybník Ruda J, křížovatka v lese*“ a vyvarujte se názvů jako „les“, či „*lesní mýtina*“. Název lokality vyplňujte stejně při opakované návštěvě téže lokality v průběhu sezóny. Po vyplnění úvodní části (obr. 4) klikněte na tlačítko „Vložit jen vybraná pozorování“.

Datum:
27.03.2018

Čas:
(tvar 4:47 – 8:03)
19:15 – 20:25

Pozorovatel:
Vojtěch Kubelka,

Poznámka k celé vycházce:
sem nepište poznámky k jednotlivým pozorováním!
SLUČÍ HODINOVKA
jasno, bezvětří, 7°C, ideální podmínky na sluku

Lokalita
název, např. ryb. Svět, NPR Boubín apod.
Bažantnice, Vrbenské rybníky

Obec (část obce):*
Ize uvést zkratku okresu v hranatých závorkách, např. [BV]
České Budějovice (České Budějovice 2) [CB]

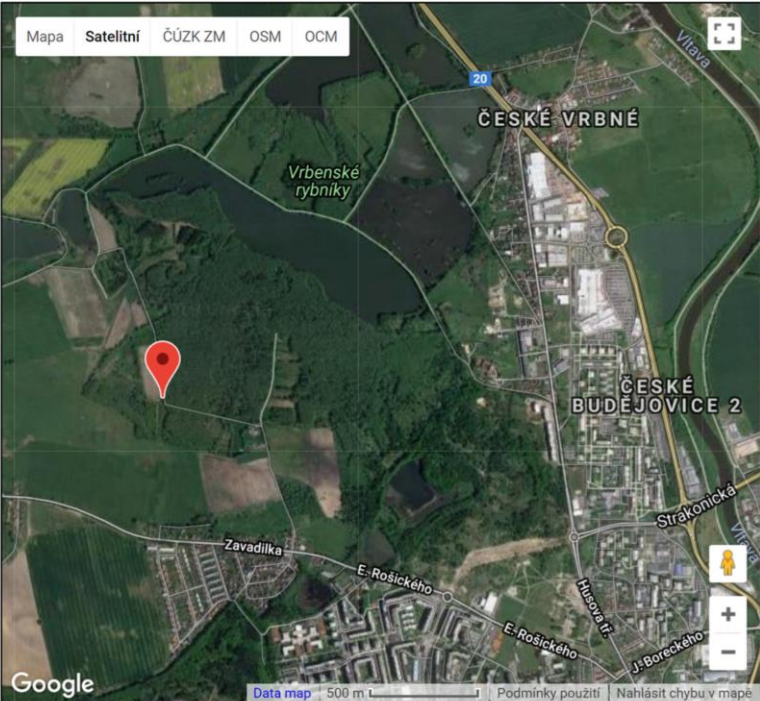
Souřadnice:
N48 59.810 E14 25.417

Poznámka k lokalitě:
SLUČÍ HODINOVKA

Utajit

☐ **lokalitu** – do 22.08.2018 zveřejnit pouze kraj
název lokality, obec, bod v mapě a poznámka k lokalitě budou do daného data utajeny

☐ **úplně** – do 22.02.2028 nezveřejnit vůbec
seznam pozorování nebude do daného data zveřejněn vůbec
Utajená data může ČSO využít k naplňování svého poslání. [Více >>](#)



Vložit ien vvbraná pozorování Vložit KOMPLETNÍ seznam druhů

Obr. 4. Ukázka vzorového vyplnění první části „slučí hodinovky“ do databáze AVIF (ČSO 2021).

Přidat pozorování

☐ zajímavé (běžné | zajímavé | neobvyklé)

Druh:
sluka lesní - Scolopax rusticola TAX
☐ nejisté

Počet:
1

Aktivita:
B5 tok nebo páření

Poznámka:
19:15 - začátek slučí hodinovky
19:48 - 1x průlet tokajícího ptáka
19:52 - 2x průlet zřejmě stejného ptáka
20:25 - konec
- nadmořská výška (379 v m.n.m.)
- přítomnost cesty/průseku v lese do 200m od bodu(ANO)
- přítomnost paseky/otevřeného prostranství v lese do 200 m od bodu (ANO)

Kroužek/značka:
☐ mé první letošní pozorování

Vložit fotku
(jpg, max 3 MB)

Přidat pozorování Zrušit změny

<< Předchozí krok Odeslat Smazat

Obr. 5. Ukázka vzorového vyplnění druhé části „slučí hodinovky“ do databáze AVIF (ČSO 2021).



Vyplašená sluka lesní při odletu od mokřiny v listnatém lese, malba: Carl Donner.

Ve druhé části dotazníku (obr. 5) je nezbytné zvolit **druh, v našem případě sluku lesní (*Scolopax rusticola*)**. Po zadání prvních písmen se otevře rolovací lišta s výběrem druhů. Dále vyplňte **počet** sluk lesních. V případě sluky je často dost obtížné přesně zjistit, kolik jedinců je na vaší lokalitě aktivní. **Rozhodně se nejedná o počet individuálních přeletů. Proto vyplňujte minimální počet jedinců.** Např. pokud na lokalitě přelétla sluka šestkrát, ale jednou z toho dva jedinci společně, vyplníme počet „min 2“. Pozor: do databáze nelze zadat negativní pozorování, tj. počet 0!

Poté vyplníme kolonku **aktivita**. Jedná se o nejvyšší průkaznost hnízdění v rámci dané „slučí hodinovky“, nejčastěji se bude jednat o tok jedince (spojení letu a hlasového projevu), tedy kategorii B5. Pokud sluka jen proletí bez hlasových projevů, jedná se o kategorii A1.

Nakonec vyplníme **poznámku** u pozorování sluky lesní. **Sem patří zejména podrobný popis hlasové aktivity sluky lesní**, viz příklady na obr. 5 a 6., ať již opsaný z deníku,

nebo vyplněný v terénu přímo v Avif Mobil. Dále sem prosím zkopírujete následující informace:

Informace pro zkopírování/opsání do poznámky u pozorování sluky lesní, dále doplňte potřebné, případně vymažte, co neplatí:

- nadmořská výška (konkrétní údaj odečtený z mapy, GPS zařízení atd., uvedený v m.n.m.)
- přítomnost cesty/průseku v lese do 200m od bodu (ANO/NE)
- přítomnost paseky/otevřeného prostranství v lese do 200 m od bodu (ANO/NE)
- přítomnost mokřiny/potoka/rašeliniště do 200 m od bodu (ANO/NE)
- přítomnost hustého podrostu/mlází do 200 m od bodu (ANO/NE)
- přítomnost svahu nad 30° do 200 m od bodu (ANO/NE)
- kategorie lesa (listnatý, smíšený, jehličnatý)
- výskyt tokajících sluk v předchozích sezónách (ANO/NE) + případné konkrétnější informace (alternativně pravidelnost výskytu ve čtyřech kategoriích, viz níže)
- provedl jsem negativní kontrolu této lokality?

Přestože se jedná o informace, které nejspíše zůstanou neměnné v průběhu celé sezóny na jedné lokalitě, vyplňujte je prosím ke každému sledování sluk lesních.

Pokud máte v jakémkoliv případě pochybnosti, můžete se v poznámce více rozepsat a vaši konkrétní situaci vysvětlit. Pokud budete chtít podrobněji vyplnit **kategorii pravidelnosti výskytu tokajících sluk na vaší lokalitě** (zejména v případě, že lokalitu sledujete delší dobu), dopište do poznámky jednu z následujících možností: 1) „nevím, lokalitu jsem v předchozích letech nesledoval“; 2) „nikdy dříve jsem zde sluku nezaznamenal“ – znamená to, že jsem každý rok alespoň jednou na lokalitu ve vhodný čas dostal, ale sluku nezjistil; 3) „občasně/nepravidelně obsazovaná lokalita“; 4) „pravidelně/každoročně obsazovaná lokalita“. Rozdíl mezi posledními dvěma kategoriemi, je ten, že v případě 4. kategorie jsem sluku ve více letech zjistil, než nezaznamenal a opačně to platí pro 3. kategorii. Pravidelnost hnízdního období se vztahuje k posledním 6, maximálně 10 hnízdním sezónám, historické výskyty sluk na lokalitě staršího data při hodnocení pravidelnosti výskytu již neberte v potaz, ale můžete je popsat do poznámky. Do

poznámky nejlépe uveďte, kolikátým rokem lokalitu sledujete.

Velmi důležitá je otázka „**provedl jsem negativní kontrolu této lokality?**“ – pokud váš předchozí monitoring na stejné lokalitě byl neúspěšný, vyplňte ho právě sem podle příkladu na obr. 6. **Právě i negativní informace ze „slučích hodinovek“ bez přítomnosti sluk jsou velmi důležité**, protože nám pomohou odpovědět na otázky, kdy a za jakých okolností jsou sluky aktivní v konkrétním prostředí. Zadávání nepřítomnosti sluk lesních během „slučí hodinovky“ po posledním pozitivním monitoringu, již řádně vloženém do databáze AVIF, vkládejte prosím do dodatečných komentářů k tomuto poslednímu pozitivnímu monitoringu na dané lokalitě – a to stejným způsobem jako v poznámce (viz obr. 6).

V případě komplikací a možných nejistot, ke kterým může dojít ve snaze o důsledné dodržování všech metodických pokynů popsaných výše, neváhejte kontaktovat organizátory monitoringu hlasové a hnízdní aktivity sluky lesní v ČR na e-mailu: [kubelkav\(zavináč\)gmail.com](mailto:kubelkav(zavináč)gmail.com). Těšíme se na vaši spolupráci a přejeme jedinečné zážitky při sledování sluky lesní!



Průlet dvou tokajících jedinců sluky lesní za vláhého jarního večera na Plzeňsku, foto: Pavel Růžek.

Druh:
sluka lesní - *Scolopax rusticola* TAX
☐ nejisté

Počet:
min 2

Aktivita:
B5 tok nebo páření

Poznámka:

18:08-start
18:40-přelet 1x
18:43-přelet 1x
18:45-přelet 2x (dva rozdílní jedinci)
18:51-přelet 1x 1
8:56-přelet 1x
18:57-přelet 1x, ale dvou jedinců společně! (druhý pták se neozývá, možná samice)
19:00-přelet 1x(daleko);
19:04-přelet 1x
19:08-konec“

- nadmořská výška (431 v m.n.m.)
- přítomnost cesty/průseku v lese do 200m od bodu (ANO)
- přítomnost paseky/otevřeného prostoru v lese do 200 m od bodu (NE)
- přítomnost mokřiny/potoka/rašeliniště do 200 m od bodu (ANO)
- přítomnost hustého podrostu/mlází do 200 m od bodu (ANO)
- přítomnost svahu nad 30° do 200 m od bodu (NE)
- kategorie lesa (smíšený)
- výskyt tokajících sluk v předchozích sezónách (ANO) - občasné/nepravidelně obsazovaná lokalita (sleduji 4. rokem)
- provedl jsem negativní kontrolu této lokality?

ANO
6.3. 2018, oblačno, 6°C, téměř bezvětří, dobré podmínky, bez sněhu
17:42 - start
18:42 - konec, žádná sluka zaznamenána nebyla, terénní podmínky na lokalitě stejné jako dnes

Vložit fotku
(jpg, max 3 MB)

Kroužek/značka:

☐ mé první letošní pozorování

Přidat pozorování **Zrušit změny**

Obr. 6. Ukázka vzorového vyplnění poznámky včetně předchozí negativní kontroly ve druhé části „slučí hodinovky“ do databáze AVIF (ČSO 2021).

LITERATURA

- ČSO** (Česká společnost ornitologická) 2021: Databáze pozorování ptáků. – URL: http://birds.cz/avif/obs_new.php (přístup: 2. 3. 2021).
- ČSO & ČZU** (Česká společnost ornitologická & Česká Zemědělská Univerzita) 2021: Průběžné výsledky Atlasu hnízdního rozšíření ptáků ČR 2014–2017. – URL: http://birds.cz/avif/atlas_nest_map.php (přístup: 2. 3. 2021).
- Heward C. J., Hoodless A. N., Conway G. W., Aebischer N. J., Gillins S. & Fuller R. J.** (2015): Current status and recent trend of the Eurasian Woodcock *Scolopax rusticola* as a breeding bird in Britain. *Bird Study* **62**: 535–551.
- Hoodless A., N., Lang D., Aebischer N. J., Fuller R. J. & Ewald J. A.** (2009): Densities and population estimates of breeding Eurasian Woodcock *Scolopax rusticola* in Britain in 2003. *Bird Study* **56**: 15–25.
- Hudec K. & Šťastný K.** (eds.) 2005: Fauna ČR. Ptáci – Aves, díl II/2. *Academia, Praha*.
- Kubelka V.** 2015: Sluka lesní *Scolopax rusticola*. Výskyt v jižních Čechách. In: Kloubec B., Hora J. & Šťastný K. (eds): Ptáci jižních Čech. Jihočeský kraj, České Budějovice: 226–227.
- Šťastný K., Bejček V. & Hudec K.** 2006: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001–2003. *Aventinum, Praha*.