

Jak na sběr dat a vyplnění formuláře: břehule říční (*Riparia riparia*) a vlha pestrá (*Merops apiaster*)

V rámci celostátního mapování břehule říční a vlhy pestré se kromě sčítání hnízdních nor (jedinců) zaměřujeme také na sběr dat o mapovaných lokalitách. Tento dokument nabízí návod k vyplňování formuláře, které standardizují záznamy o hnízdištích a jejich stavu.

Důsledným a jednotným postupem přispějete k lepšímu pochopení ekologických nároků těchto druhů a k účinnější ochraně jejich přirozeného prostředí. Najdete zde podrobné pokyny, seznam požadovaných údajů a návod k jejich správnému zaznamenávání a kategorizaci.

V případě dotazů se obraťte na e-mail: katerina.rohova@nature.cz

Veškeré informace se zadávají prostřednictvím online formuláře, který je dostupný na následujícím odkazu: <https://forms.gle/Z72NAXcfskHiCVj68>.

1. Obecné údaje

V úvodu formuláře jsou nejprve sbírány obecné informace:

- **jméno a příjmení**
- **datum** - kdy byla kontrola uskutečněna
- **způsob odevzdání dat** - zaškrtněte, do které databáze byla data zapsána
- **druh** - zvolte ptačí druh, pro který formulář vyplňujete (*vlha* / *břehule*)
- **název lokality** - uveďte místní název, název podle katastrálních map, název podle turistické mapy nebo název podle místa výskytu (např. nejbližší obce)
- **GPS souřadnice lokality** (př. 49.2107581N, 16.6188150E)/**odkaz na lokalitu na mapy.cz**

→ po vyplnění obecné části budete automaticky přesměrováni na část dotazníku, která se vztahuje k vámi zvolenému druhu

2. Počítané druhy

A. Vlha pestrá

- **počítáno**
 - **hnízdící jedinci** - zaškrtněte v případě, že nebyla nalezena hnízda (viz metodika část „sčítání hnízdních jedinců“)
 - **nory** - zaškrtněte v případě nálezů aktivních nálezů nor

→ po zaškrtnutí políčka „počítáno“ budete automaticky přesměrováni na část dotazníku, která se vztahuje k vámi počítané kategorii

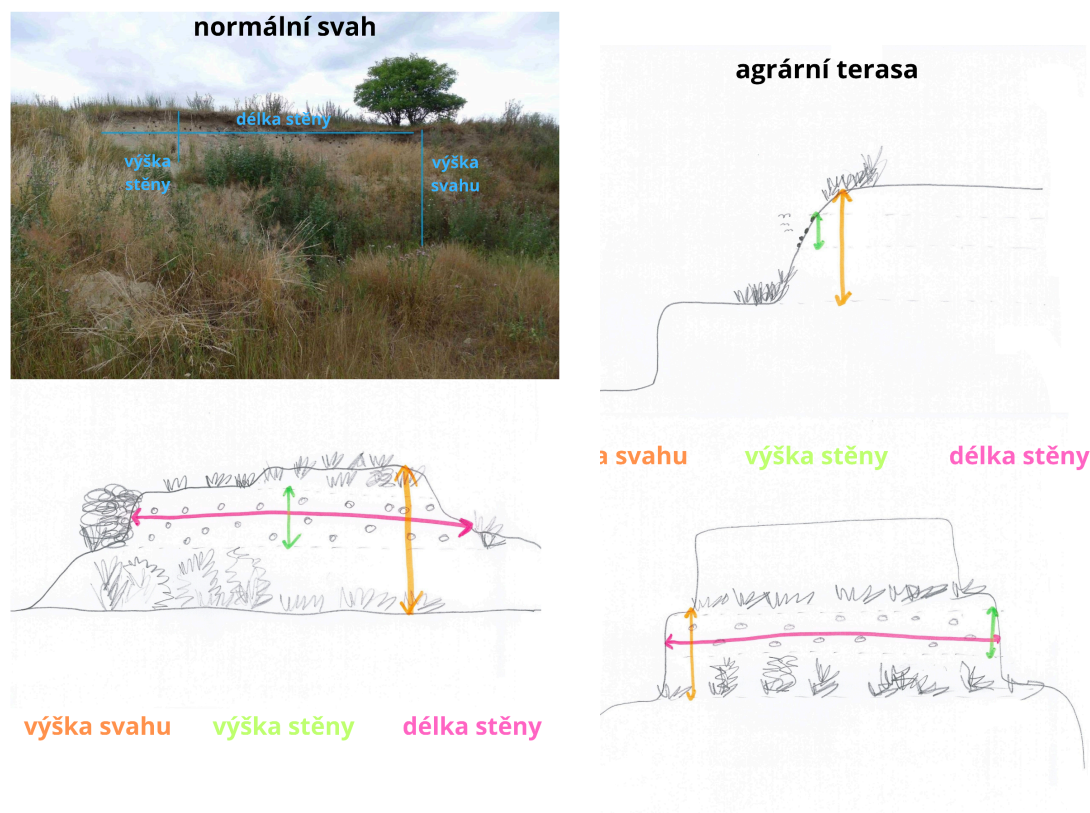
1) **hnízdící jedinci**

- **odhad počtu hnízdících jedinců** - uveďte celkový počet zjištěných hnízdících jedinců daného druhu na lokalitě
- **(potenciální) typ hnízdíště** - zaznamenejte typ hnízdíště, které jste zkontrolovali, nebo které má potenciál sloužit jako hnízdíště
 - **aktivní pískovna** – místo, kde probíhá aktivní těžba písku (což zahrnuje např. přítomnost těžební techniky - jako jsou bagry nebo rypadla, infrastruktury pro odvoz a zpracování písku - a pracovní činnosti spojené s jeho těžbou a manipulací)
 - **neaktivní pískovna** – pískovna, kde již aktivní těžba skončila (nenachází se zde těžební technika, místo je buď ponecháno přirozenému vývoji, rekultivováno, nebo je zde prováděn management, například odhrabávání stěn v rámci podpory hnízdění břehulí)
 - **agrární terasy** – terasovitě upravená zemědělská krajina
 - **narušené svahy** – svahy narušené přírodními nebo lidskými aktivitami (jinak než těžbou) (např. pastvou)
 - **erozní rýha/strž** – přírodní nebo uměle vzniklá rýha způsobená erozí
 - **jiné** – uveďte specifický typ lokality, pokud neodpovídá uvedeným kategoriím
- **ohrožení lokality** - uveďte možné ohrožující faktory (možnost výběru více kategorií)
 - **vodní eroze** - postupné narušování stěn nebo nor působením vody
 - **zatopení nor** - zaplavení nor vodou (např. v důsledku dešťů, povodní)
 - **sesuv stěny** - zřícení nebo posunutí části stěny, kde jsou nory
 - **zarůstání a nálet dřevin** – zarůstání lokality dřevinami (rostlinami), které mohou narušit vhodné podmínky
 - **těžba (intenzivní/extenzivní)** - těžební zásahy, které mohou zničit nory a hnízdíště (např. přímá těžba na hnízdech, stavbě, apod.)
 - **neodtěžení/neobnažování nor** - není prováděna údržba nebo obnova nor (absence disturbancí), což vede k tomu, že nory se stávají nevhodné pro hnízdění (např. neodstraňování náletových rostlin nebo materiálů, které by mohly zakrýt nebo poškodit hnízdící stěny)
 - **predace** – zvýšená predace ze strany zvířat (např. lišky, kočky apod., může být indikována nejen evidencí škrábanců na stěně, ale také vyhrabáváním seshora)
 - **rekultivace** - přeměna lokality do podoby nevhodné pro hnízdění
 - **umístění staveb** - výstavba na místě, která ničí nory nebo mění prostředí
 - **rušení na hnízdech** - lidské aktivity, které vyrušují ptáky při hnízdění (fotografové apod.)

- **poškození nebo ničení nor** - záměrné zasahování do hnízdních stěn, například jejich překrývání umělohmotnými materiály nebo jinými prostředky, což znemožňuje hnízdění
- **skládování a odpad** - znečištění lokality odpadem nebo skládkami
- **žádné** - Žádné zjevné ohrožující faktory nebyly zjištěny
- **jiné** - specifikujte jiný faktor, pokud není uveden v seznamu
- **poznámka** - jakékoliv poznámky, které vás k mapování napadnou

2) **nory**

- **odhad počtu aktivních nor** - uveďte počet aktivních nor v lokalitě
- **odhad počtu neaktivních nor** - uveďte počet neaktivních nor
 - pokud na lokalitě nejsou přítomni žádní ptáci, ale byly nalezeny nory, zapíšete počet zjištěných neaktivních nor
 - při nálezů aktivních nor je možné dodatečně dopočítat i počet nor neaktivních
- **jiné druhy hnízdící v noře** - uveďte v případě, že jste zaznamenali jiné ptačí druhy, které zahnízdily v norách
- **typ hnízdiště** - vyberte typ hnízdiště (stejně kategorie jako u části „*hnízdící jedinci*“)
- **lokalita vhodná pro management** - ano/ne - posoudíte perspektivu hnízdní stěny pro ochránářský management (Stěna nebo svah by měli být alespoň 2,5 m vysoké a min 9 m dlouhé. Dále se zhodnotí přístupnost, perspektiva z hlediska přítomnosti druhů, případné ohrožující faktory (rušení, skládování atd.), možnost realizace, a pokud je to možné i vlastnické poměry)
- **doporučená realizace pro lokalitu** - do poznámky můžete uvést doporučovanou realizaci ochránářských opatření na lokalitě - např. bagrem, ručně, výřez náletových dřevin
- **výška stěny** (m) (obr. 1 a 2) - bez osypového kužele
- **délka stěny** (m) (obr. 1 a 2)
- **výška svahu, na kterém se nachází stěna** - se týká výšky svahu, na němž je umístěna hnízdní stěna, může být měřena v závislosti na typu svahu
 - 1) **výška svahu „normálního kopce“** (*celková výška kopce*) - toto je celková výška svahu kopce nebo hory, měřená od úrovně roviny pod kopcem až po jeho vrchol. Tato hodnota udává, jak vysoký je celý kopec, a zahrnuje celkový sklon od jeho základny až po vrchol (obr. 1a)
 - 2) **výška svahu mezi jednotlivými terasami (agrární terasa)** - pokud je svah členitý a je rozdělen na terasy, výška svahu mezi těmito terasami je měřena jako vzdálenost mezi jednotlivými terasami, které mohou být různé výšky. Tato výška udává, jak strmá nebo členitá je část svahu, kde se nachází hnízdní stěna (obr. 1b)



Obr. 1a: Ukázka měření hodnot požadovaných ve formuláři pro „normální svah“ (fotografie pochází z nepublikované prezentace ke sčítání vlh a břehulí na jižní Moravě z roku 2015, Jihomoravská pobočka ČSO)

Obr. 1b: Ukázka měření hodnot požadovaných ve formuláři pro „agrární terasy“

- **přítomnost náletových dřevin (rostlin) na/u stěny** - ano/ne
- **orientace (expozice) hnízd ní stěny** - na jakou světovou stranu jsou hnízd ní nory orientovány
- **stav stěny** - v jakém stavu se příslušná stěna nachází (na výběr je několik možností)
- **ohrožení lokality** - stejné kategorie jako u části „hnízd ní jedinci“
- **poznámka** - jakékoliv poznámky, které vás k mapování napadnou

B. Břehule říční

- **počet aktivních nor**
- **odhad počtu neaktivních nor** - uveďte počet neaktivních nor

- pokud na lokalitě nejsou přítomni žádní ptáci, ale byly nalezeny nory, zapíše počet zjištěných neaktivních nor
 - při nálezů aktivních nor je možné dodatečně dopočítat i počet nor neaktivních
- **jiné druhy hnízdící v noře** - uvedete v případě, že jste zaznamenali jiné ptačí druhy, které zahnízdili v norách
- **typ hnízdiště/stěny**
 - **aktivní pískovna** - místo, kde probíhá aktivní těžba písku (což zahrnuje např. přítomnost těžební techniky, jako jsou bagry nebo rypadla, infrastruktury pro odvoz a zpracování písku, a pracovní činnosti spojené s jeho těžbou a manipulací)
 - **neaktivní pískovna** - pískovna, kde již aktivní těžba skončila (nenachází se zde těžební technika, místo je buď ponecháno přirozenému vývoji, rekultivováno, nebo je zde prováděn management, například odhrabávání stěn v rámci podpory hnízdění břehulí)
 - **erodovaný (přírodní říční) břeh** - břeh řeky nebo potoka, který je narušený erozními procesy způsobenými pohybem vody
 - **halda/hromada (písku, hlíny, štěrku,...)** - uměle vytvořená hromada materiálů, jako je písek, hlína nebo štěrk, často z těžby, stavebních prací nebo zemědělských prací
 - **výkop (stavební)** - místo, kde probíhá nebo probíhala stavební činnost spojená s vykopávkami. Může jít o základy budov, silnic nebo jiných stavebních projektů.
 - **kamenná opěrná stěna** - konstrukce z kamenů nebo jiných materiálů určená k zajištění stability svahu nebo břehu
 - **drenážní trubky** - trubky určené pro odvod vody ze zemědělských nebo stavebních oblastí
 - **jiné** - uveďte specifický typ lokality, pokud neodpovídá uvedeným kategoriím
- **lokalita vhodná pro management** - ano/ne - posoudíte perspektivu hnízdní stěny pro ochranný management (Stěna nebo svah by měli být alespoň 2,5 m vysoké a min 9 m dlouhé. Dále se zhodnotí přístupnost, perspektiva z hlediska přítomnosti druhů, případné ohrožující faktory (rušení, skládkování atd.), možnost realizace, a pokud je to možné i vlastnické poměry)
- **doporučená realizace pro lokalitu** - do poznámky můžete uvést doporučenou realizaci ochranných opatření na lokalitě - např. bagrem, ručně, výřez náletových dřevin
- **výška stěny** (m) (obr. 1a) - viz Část vlha pestrá
- **délka stěny** (m) (obr. 1a) - viz Část vlha pestrá
- **výška svahu, na kterém se nachází stěna** - se týká výšky svahu, na němž je umístěna hnízdní stěna

- **výška svahu „normálního kopce“** (*celková výška kopce*) - toto je celková výška svahu kopce nebo hory, měřená od úrovně roviny pod kopcem až po jeho vrchol. Tato hodnota udává, jak vysoký je celý kopec, a zahrnuje celkový sklon od jeho základny až po vrchol (obr. 1a)
- **přítomnost náletových dřevin (rostlin) na/u stěny** - ano/ne
- **orientace (expozice) hnízdní stěny** - na jakou světovou stranu jsou hnízdní nory orientovány
- **stav stěny** - v jakém stavu se příslušná stěna nachází - (na výběr je několik možností)
- **ohrožení lokality** - viz Část vlha pestrá
- **poznámka** - jakékoliv poznámky, které vás k mapování napadnou

V terénu můžete využít předem připravenou tabulku pro zaznamenávání sbíraných údajů. Všechny údaje však musí být následně přepsány do požadovaného Google formuláře, který slouží jako jednotné úložiště informací pro další zpracování a analýzu.

Břehule říční			
Název lokality			
Počet aktivních nor		Odhad počtu neaktivních nor	
Jiné druhy hnízdící v noře			
Typ hnízdiště	aktivní pískovna	Stav stěny	dobrý
	neaktivní pískovna		zarostlý
	erodovaný (přírodní říční) břeh		erodovaný
	halda / hromada (písku, hlíny, šterku)		nestabilní
	výkop		jiné :
	kamenná opěrná stěna	Ohrožení lokality	vodní eroze
	drenážní trubky		zatopení nor
	jiné:		sesuv stěny
Lokalita vhodná pro management	ano / ne		
Doporučovaná realizace pro lokalitu			
Výška stěny (m)			zarůstání a nálet dřevin
Délka stěny (m)			těžba (intenzivní / extenzivní)
Výška svahu (m)			neodtěžení / neobnažování nor
Přítomnost náletových dřevin (rostlin) na / u stěny	ano / ne		predace
Orientace (expoze) hnízdní stěny	severní (S)		rekultivace
	severovýchodní (SV)		umístění staveb
	východní (V)	rušení na hnízdech (fotografové, ...)	
	jihovýchodní (JV)	poškození nebo ničení nor	
	jihozápadní (JZ)	skládkování a odpad	
	západní (Z)	žádné	
	severozápadní (SZ)	jiné:	
	jižní (J)		

Tab. 1: Tabulka k formuláři pro zapisování v terénu pro břehuli říční

Vlha pestrá			
Název lokality			
Počítáno (zaškrtnout jednu z možností)	nory / hnízdící jedinci		
Počet (nory / hnízdící jedinci)		Odhad počtu neaktivních nor	
Jiné druhy hnízdící v noře			
Hnízdící jedinci / Nory (stejně kategorie pro oba způsoby mapování)			
(Potenciální) typ hnízdíště	aktivní písčivna		
	neaktivní písčivna		
	agrární terasy		
	narušené svahy		
	erozní rýha		
	jiné		
Potenciální ohrožení lokality	vodní eroze		
	zatopení nor		
	sesuv stěny		
	zarůstání a nálet dřevin		
	těžba (intenzivní / extenzivní)		
	neodtěžení / neobnažování nor		
	predace		
	rekultivace		
	umístění staveb		
	rušení na hnízdech (fotografické, ...)		
	poškození nebo ničení nor		
	skládání a odpad		
	žádné		
jiné:			
Nory (vyplnit pouze v případě, že je mapováno metodou přímého vyhledávání nor)			
Lokalita vhodná pro management	ano / ne		
Doporučená realizace pro lokalitu			
Výška stěny (m)	Stav stěny	dobrý	
Délka stěny (m)		zarostlý	
Výška svahu (m)		erodovaný	
Přítomnost náletových dřevin (rostlin) na / u stěny	ano / ne		nestabilní
Orientace (expozice) hnízdící stěny	severní (S)	jihozápadní (JZ)	jiné :
	severovýchodní (SV)	západní (Z)	
	východní (V)	severozápadní (SZ)	
	jihovýchodní (JV)	jižní (J)	

Tab. 2: Tabulka k formuláři pro zapisování v terénu pro vlhu pestrou