



Databáze výskytu topolu černého

Black poplar database

Novotná a kol. 2025



Výzkumný
ústav pro
krajinu

Databáze výskytu topolu černého

Black poplar database

Autorský kolektiv:

Ing. Kateřina Novotná, Ph.D.^{1*}, Ing. Mgr. Vladimír Zýka¹, Ing. Petra Štochlová, Ph.D.¹, Mgr. Karel Černý, Ph.D.¹, Ing. Hana Drahošová, Ph.D.¹, Bc. Jiří Hummel¹, Mgr. Štěpán Pecka¹, Mgr. Kateřina Podrábská¹, Ing. Veronika Strnadová¹, Ing. et Ing. Dita Šetinová¹, Ing. Marek Štochl, Ph.D.¹, Mgr. Jiří Vait², Doc. Ing. Daniel Zahradník, Ph.D.¹

¹ Výzkumný ústav pro krajinu, v. v. i. (VÚK, v. v. i.)

² Povodí Vltavy, s. p.

* korespondenční autor, katerina.novotna@vuk.gov.cz

Doporučená citace: Novotná K., Zýka V., Štochlová P., Černý K., Drahošová H., Hummel J., Pecka Š., Podrábská K., Strnadová V., Šetinová D., Štochl M., Vait J., Zahradník D. (2025): Databáze výskytu topolu černého. Online. Výzkumný ústav pro krajinu, v. v. i., Průhonice. Dostupné z: <https://vuk.gov.cz/project/zachrana-populace-topolu-cerneho-a-jeho-vyuziti-ve-vodohospodarstvi-a-lesnictvi/>.

Dedikace:

Tato databáze (Databáze výskytu topolu černého) je výsledkem řešení výzkumného projektu QK22010142, s názvem: Záchrana populace topolu černého a jeho využití ve vodohospodářství a lesnictví, a byla vytvořena s finanční podporou Ministerstva zemědělství, Národní agentury pro zemědělský výzkum.

Abstrakt:

Databáze obsahuje informace o téměř 1200 topolech černých zaevidovaných v letech 2022–2025 na území České republiky v rámci projektu QK22010142. Zahrnuje identifikační a popisná data (datum, jméno, informace o lokalitě, souřadnice), základní charakteristiky (věk, pohlaví), dendrometrické charakteristiky (20 růstových a tvarových charakteristik stromu) a charakteristiky prostředí (data o možnosti/schopnosti reintrodukce, typ stanoviště, popis lokální populace) jednotlivých hodnocených stromů. Dále je v ní možné nalézt stromy, u nichž byla provedena analýza DNA, nebo stromy, které jsou vysazeny v klonovém archivu VÚK, v. v. i. Shromážděná data je možné prohlížet na mapovém portálu VÚK, v. v. i. Data o výskytu jednotlivých stromů jsou také zahrnuta v mapě výskytu (Zýka et al. 2025). Nejedná se o kompletní výčet všech jedinců topolu černého aktuálně rostoucích v České republice, ale o reprezentativní jedince především ze všech oblastí významných z hlediska výskytu druhu.

Klíčová slova: *Populus nigra*, lokalizace, dendrometrické charakteristiky, charakteristiky prostředí

Abstract:

The database contains information about nearly 1,200 black poplar trees registered in the years 2022–2025 in the Czech Republic as part of the QK22010142 project. It includes identification and descriptive data (date, name, locality information, coordinates), basic characteristics (age, sex), dendrometric characteristics (20 tree growth and shape characteristics) and environmental characteristics (data on the possibility/ability of reintroduction, habitat type, description of the local population) of evaluated trees. In addition, there are specified trees in it that have been DNA analysed or trees that are planted in the Landscape Research Institute (LRI) clone archive. The collected data can be viewed on the map portal of LRI. Occurrence data of individual trees are also included in map of Zýka et al. (2025). This is not a complete list of all black poplar individuals currently growing in the Czech Republic, but list of representative individuals, primarily from all areas significant in terms of the species' occurrence.

Keywords: *Populus nigra*, localization, dendrometric characteristics, environmental characteristics

Metadata k databázi

Kritéria hodnocení stromů topolu černého vychází z hodnocení různých charakteristik (lokalizace, základní a dendrometrické charakteristiky, charakteristiky prostředí) většinou s ohledem na uplatnění v lesním hospodářství.

Pole vyplněná "NA" (not available, not assessed, no answer) značí nemožnost hodnocení dané charakteristiky díky nepřístupnosti prostředí nebo nerelevanci hodnocení.

IDENTIFIKACE

ID – jednoznačný identifikátor jedince

LOKALIZACE

Katastr – název katastrálního území, ve kterém se zaevidovaný topol nachází

Obec – název obce, na jejímž území se zaevidovaný topol nachází

Kraj – název kraje, na jehož území se zaevidovaný topol nachází

GPS-N – zeměpisná souřadnice severní šířky zaevidovaného topolu

GPS-E – zeměpisná souřadnice východní délky zaevidovaného topolu

PLO – přírodní lesní oblast

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY

Věk – předpokládaný věk

hodnota 1 = do 30 let

hodnota 2 = 30–60let

hodnota 3 = 60–100let

hodnota 4 = nad 100let

Pohlaví stromu

symbol ♀ = samičí jedinec

symbol ♂ = samčí jedinec

DENDROMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

1. **Výška stromu** [m] – hodnota délky od paty kmene po vrchol stromu v metrech
2. **Obvod kmene** [m] – hodnota obvodu kmene ve výčetní tloušťce (tj. v 1,3 m nad zemí) v metrech
3. **Výška nasazení koruny** [m] – svislá vzdálenost mezi začátkem živé koruny a horizontální rovinou paty kmene v metrech
4. **Vhodnost pro vegetativní množení**
 - hodnota 1 = velmi vhodný
 - hodnota 2 = vhodný
 - hodnota 3 = méně vhodný až nevhodný

5. **Využití klonu** – pro který typ výsadby by se klon hodil
hodnota 1 = solitéra (velký, mohutný strom se širokou korunou)
hodnota 2 = řadová výsadba (spíš střední až užší koruna)
hodnota 3 = porost
6. **Stromová třída** – lze hodnotit jen v lesním porostu
hodnota 1 = předrůstavý
hodnota 2 = úrovňový
hodnota 3 = podúrovňový
7. **Délka koruny** [m] – rozdíl výšky stromu a výšky nasazení koruny v metrech
8. **Šířka koruny** – hodnota 1 = úzká, hodnota 2 = normální, hodnota 3 = široká
9. **Tvar koruny**
hodnota 1 = oválná
hodnota 2 = vejčitá
hodnota 3 = kuželovitá
hodnota 4 = vřetenovitá
hodnota 5 = kulovitá
10. **Pravidelnost koruny**
hodnota 1 = pravidelná (koruna je po obou stranách kmene rovnoměrně rozložená)
hodnota 2 = jednostranná (koruna je mírně nerovnoměrně rozložená po stranách kmene)
hodnota 3 = nepravidelná (koruna je výrazně nepravidelná, deformovaná)
11. **Hustota koruny**
hodnota 1 = hustá
hodnota 2 = normální
hodnota 3 = řídká
12. **Stav koruny**
hodnota 1 = zdravá (žádné chřadnoucí větve)
hodnota 2 = chřadnoucí (větší množství chřadnoucích větví)
hodnota 3 = počínající prosychání (výskyt prvních příznaků prosychání)
13. **Úhel větvení** – úhel, pod kterým vyrůstají základní větve z kmene
hodnota 1 = velmi ostrý pod 40°
hodnota 2 = ostrý 40° – 65°
hodnota 3 = tupý 60° – 90°
14. **Sbíhavost kmene** – postupné snižování průměru kmene v závislosti na výšce nebo v závislosti na délce kulatiny. Kmen je sbíhavý, odchyluje-li se jeho tvar od tvaru válce a blíží se tvaru kužele.
hodnota 1 = plnodřevný (úbytek do jednoho centimetru na 1 m délky)
hodnota 2 = slabě sbíhavý (úbytek mezi 1–1,5 cm na 1 m délky)
hodnota 3 = silně sbíhavý (úbytek větší jak 1,5 cm na 1 m délky)

21. **Výskyt jiných topolů (černých i kanadských) v blízkosti** – výskyt jiných topolu černých v dohledné vzdálenosti

hodnota 1 = ano	hodnota a = topol černý
	hodnota b = topol jiný
hodnota 2 = ne	

22. **Možnost přirozeného zmlazení** – plocha poskytuje příhodné podmínky pro uchycení a prvotní růst semenáčků, tj. obnažený povrch, bez zastínění, na málo frekventovaném místě (mohou to být i náspy, hromady štěrků, písku, říční nános, pole s plodinou)

hodnota 1 = ano
hodnota 2 = ne

hodnota 2 = ne

Územní ochrana – daný jedinec podléhá nějakému stupni ochrany, tj. roste na zvláště chráněném území nebo se jedná o památný strom

hodnota 1 = bod se nachází v maloplošném chráněném území (MZCHÚ)

hodnota 2 = bod se nachází ve velkoplošném chráněném území (VZCHÚ)

hodnota 3 = jedná se o památný strom

hodnota 4 = bod se nachází mimo zvláště chráněné území (MZCHÚ a VZCHÚ) ani se nejedná o památný strom

Interní kód – označení jedince při sběru dat hodnotitelem

Hodnotil – jméno autora hodnocení

CITOVANÁ LITERATURA:

Podrábská K., Drahošová H., Novotná K., Zahradník D., Štochlová P. (2024): Metodika identifikace topolu černého pomocí DNA markerů. Certifikovaná metodika. Výstup z projektu QK22010142. Certifikace 14. 11. 2024, MZe (č.j. MZE-73785/2024-16222/M286). ISBN 978-80-87674-52-9 (vázáno), ISBN 978-80-87674-54-3 (online; pdf). 46 s.

Štochlová P., Novotná K., Štochl M. (2025): Klonový archiv topolu černého. Výstup projektu QK22010142. Výzkumný ústav pro krajinu, v. v. i., Průhonice.

Zýka V., Novotná K., Štochlová P., Černý K., Drahošová H., Hummel J., Podrábská K., Strnadová V., Šetinová D., Štochl M., Vait J., Zahradník D. (2025): Mapa výskytu topolu černého a vhodnosti území pro jeho reintrodukcii. Specializovaná mapa s odborným obsahem, VÚK, v. v. i. Certifikováno MZe ČR dne 12. 12. 2025 osvědčením č. MZE-89237/2025-16222/MAPA726. VÚK, v. v. i., Průhonice, 23 s. ISBN 978-80-87674-58-1 (tištěná verze), 978-80-87674-59-8 (online; pdf).