

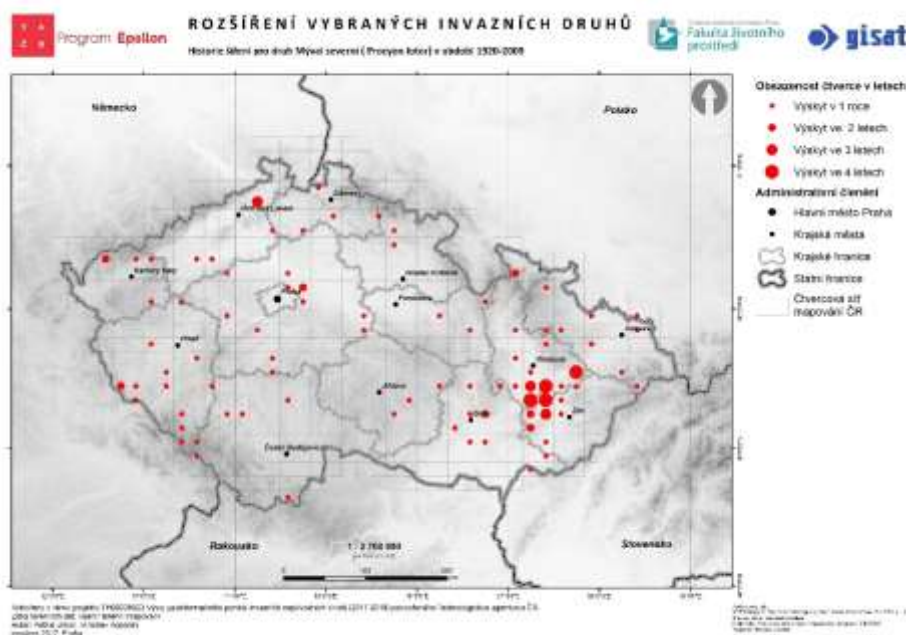
Metodika monitoringu ohrožení lokalit invazními nepůvodními druhy – Příloha 3.

Příklady výstupů geoportálu biologických invazí (GEOPINS) pro jednotlivé funkční skupiny.

I. Terestrickní živočichové

Pro skupinu terestrických savců zobrazuje pouze mapy rozšíření, jelikož studované druhy mají širokou ekologickou niku, jejich výskyt v zásadě není omezen nadmořskou výškou ani jinými environmentálními faktory a je v rámci ČR celoplošný.

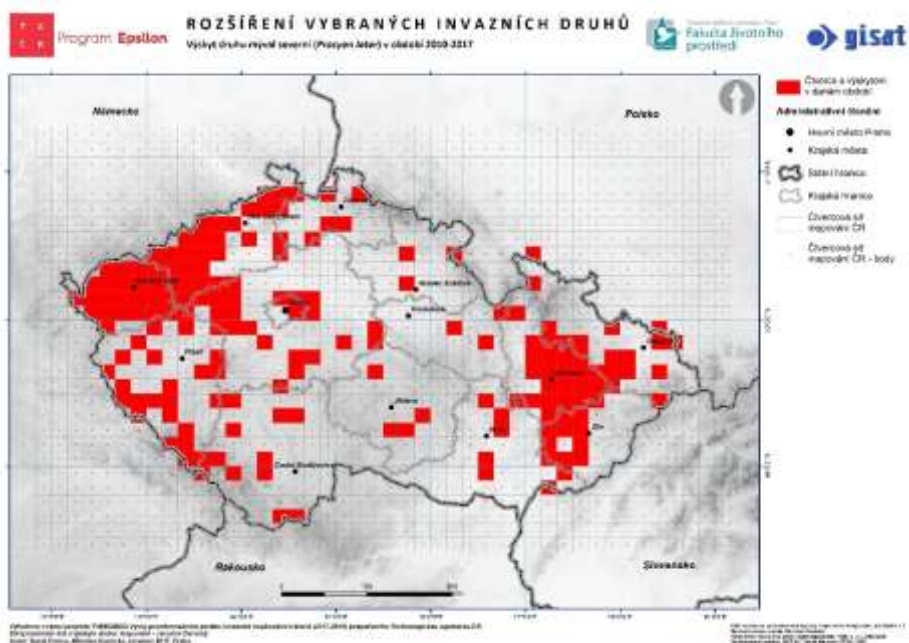
Obr. 1-4 ukazují výstupy geoportálu pro mývala severního (*Procyon lotor*). Na jednotlivých mapách je možné sledovat změny v rozšíření druhu od roku 1920 do současnosti. Obr. 4. ukazuje



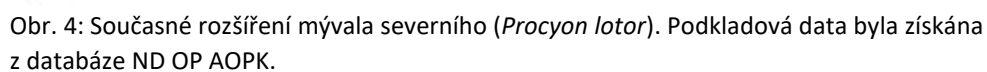
Obr. 1: Historické rozšíření mývala severního (*Procyon lotor*) od roku 1920 do roku 2009. Zahrnuty jsou všechny výskyty získané excerpcí literatury i z mapování. Autorem podkladových dat pro mapový výstup je J. Červený.



Obr. 2: Rozšíření mývala severního (*Procyon lotor*) od roku 1990 do roku 2009. Autorem podkladových dat pro mapový výstup je J. Červený.



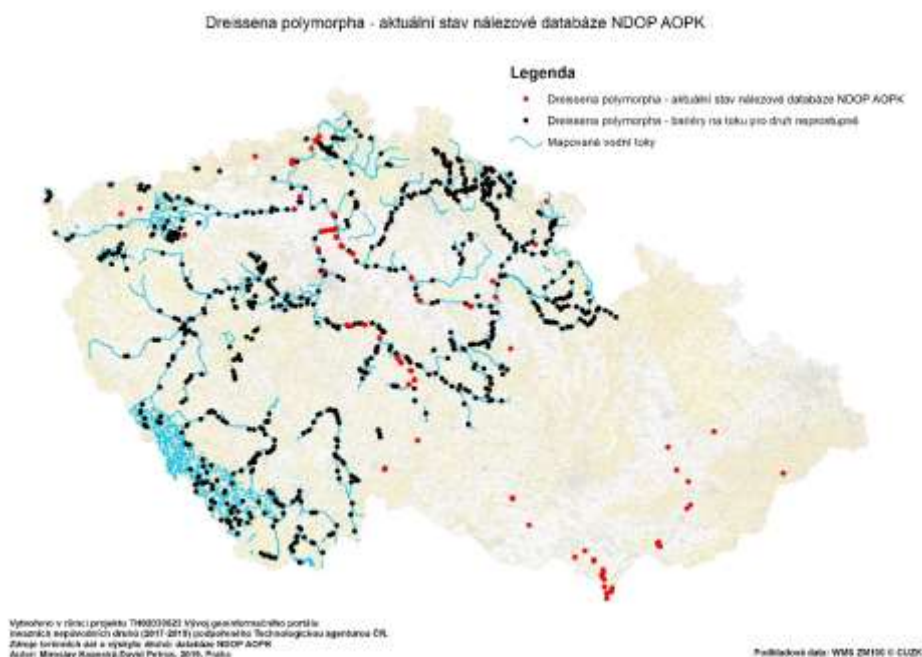
Obr. 3: Současné rozšíření mývala severního (*Procyon lotor*) v období mezi lety 2009-2017. Autorem podkladových dat pro mapový výstup je J. Červený.



Obr. 4: Současné rozšíření mývala severního (*Procyon lotor*). Podkladová data byla získána z databáze ND OP AOPK.

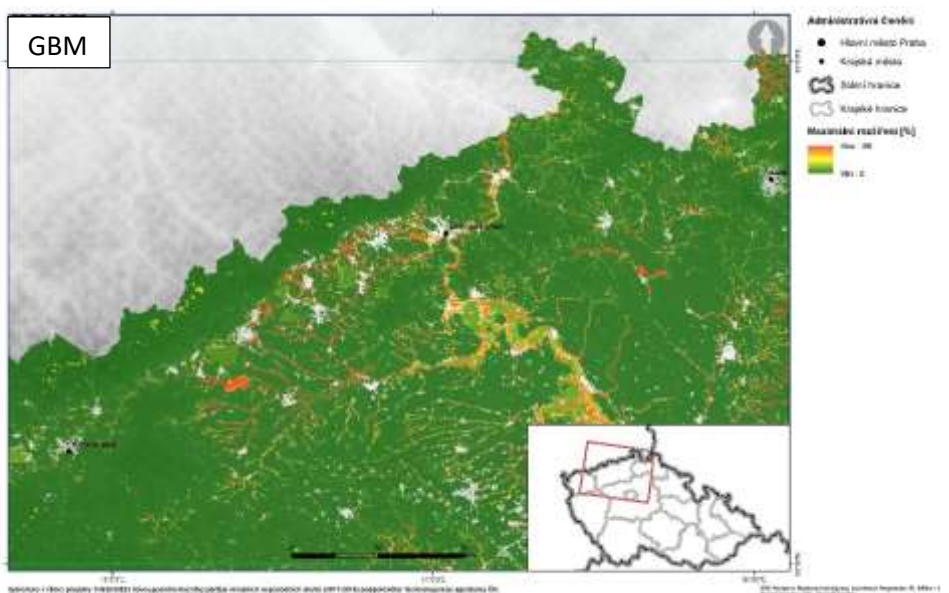
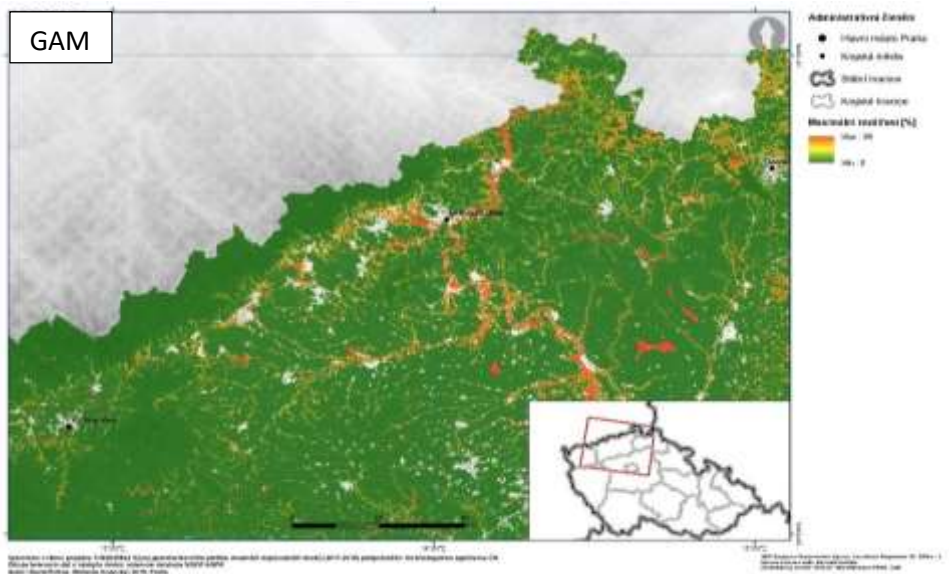
II. Bezobratlí vázaní na vodní prostředí

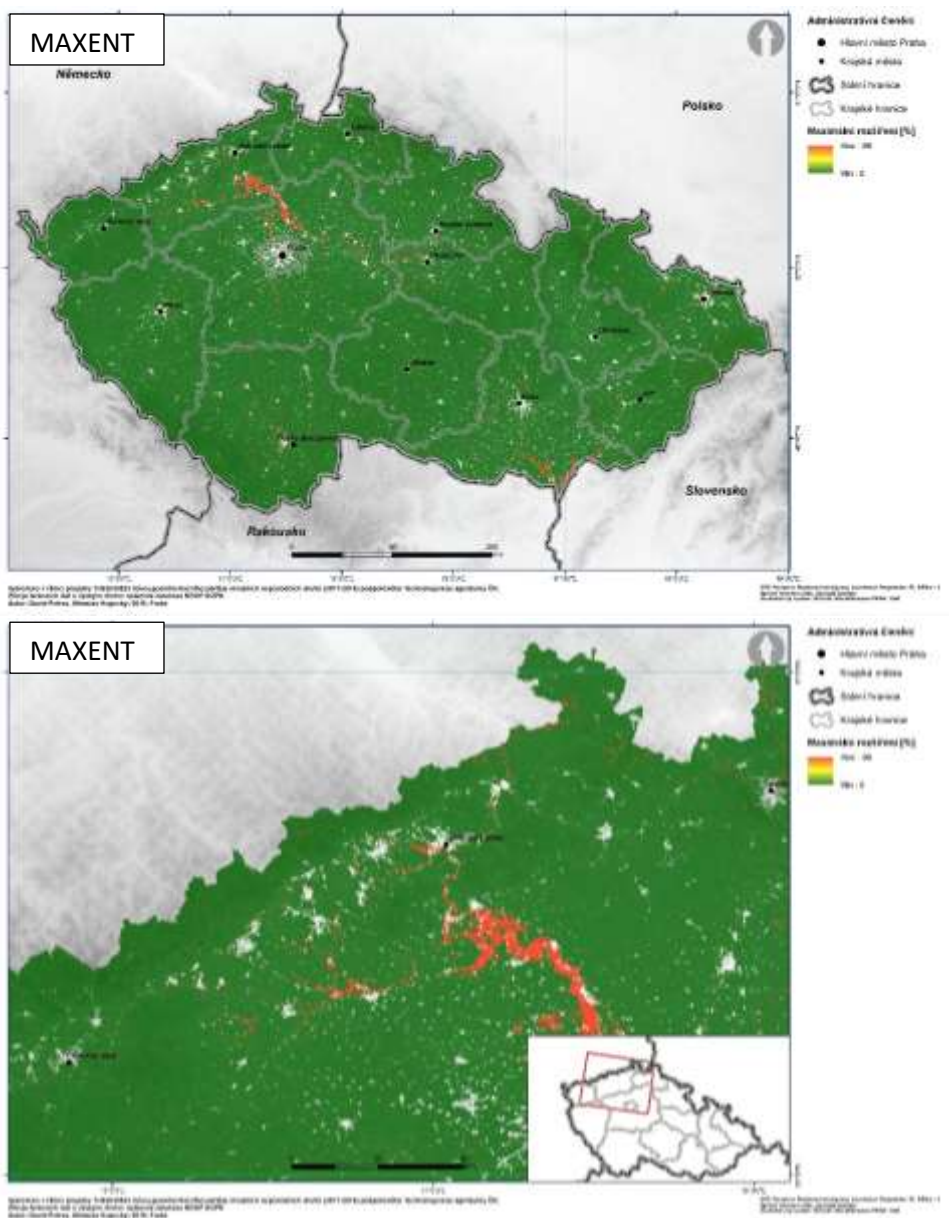
Z funkční skupiny bezobratlých vázaných na vodní prostředí jsou zobrazeny mapové výstupy pro druh slávička mnohotvárná (*Dreissena polymorpha*). Na Obr. 5 je zobrazen současný výskyt z ND OP AOPK, data byla použita jako výchozí pro další modelování. Na Obr. 6. je zobrazen mapový výstup z modelů maximálního možného rozšíření, na Obr. 7 a 8 pak výstupy z mechanistických modelů. U těchto modelů byly zahrnuty do výpočtů bariéry na vodních tocích, které byly vyhodnoceny jako pro slávičku neprostupné. Obr. 8 ukazuje výstupy modelů pro konkrétní lokalitu.



Obr. 5: Současný výskyt slávičky mnohotvárné (*Dreissena polymorpha*) z ND OP AOPK. Zobrazeny jsou současné výskyt a bariéry na vodních tocích neprostupných pro modelovaný druh.

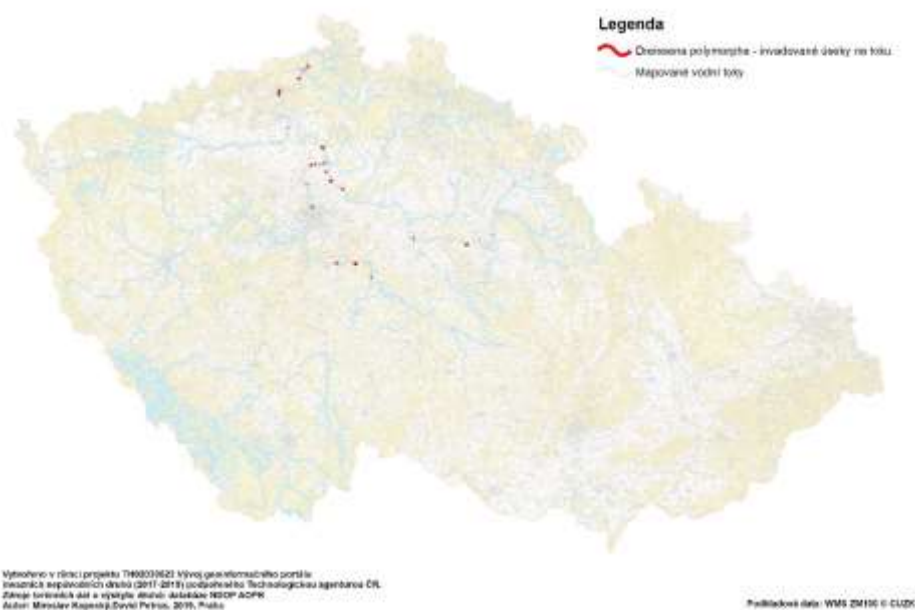




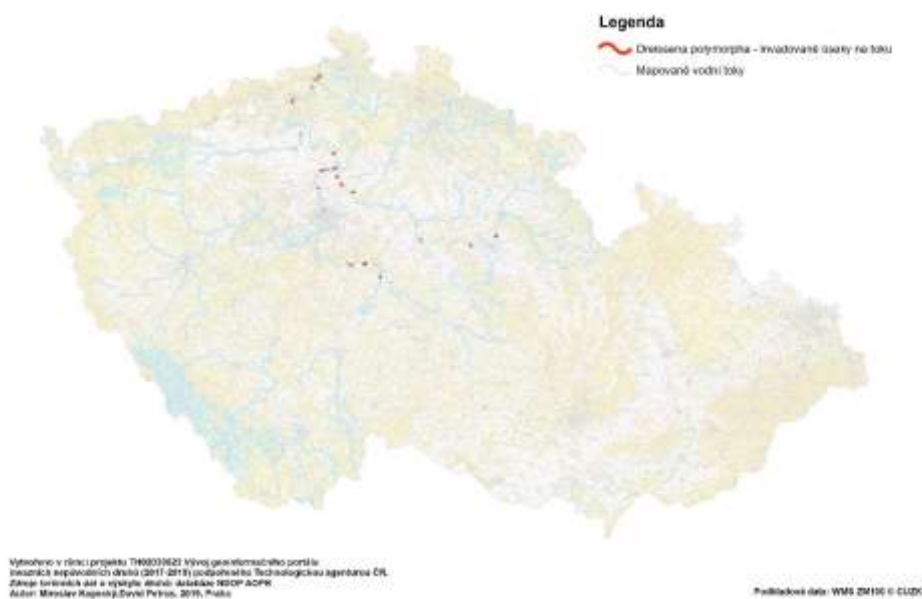


Obr. 6: Mapové výstupy z modelů maximálního možného rozšíření slavičky mnohotvárné (*Dreissena polymorpha*). Pro každý typ modelu (GAM, GBM, MAXENT) je zobrazen výstup pro celou ČR a detailnější zobrazení pro Severozápadní Čechy.

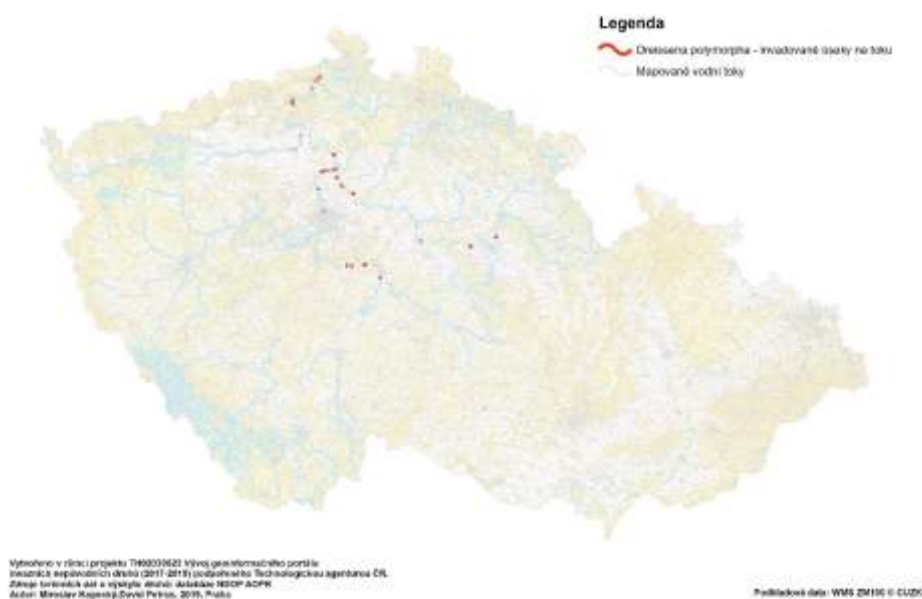
Dreissena polymorpha - situace v krátkodobém horizontu



Dreissena polymorpha - situace ve střednědobém horizontu

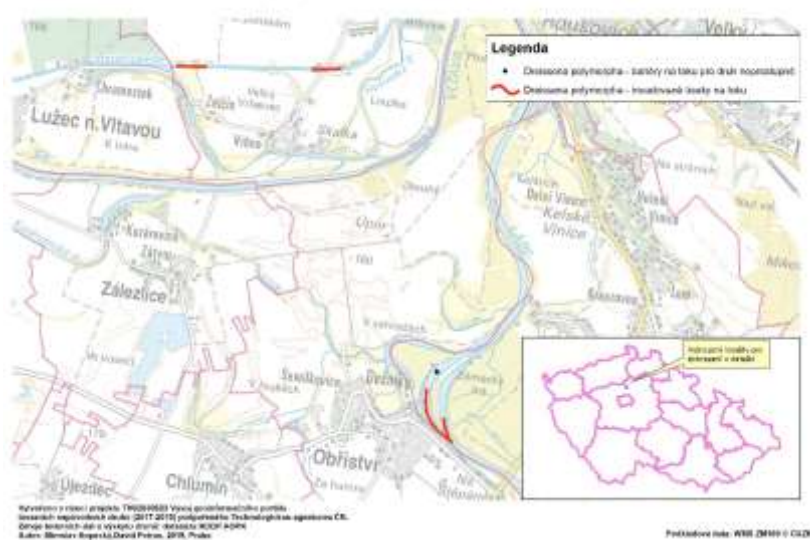


Dreissena polymorpha - situace v dlouhodobém horizontu

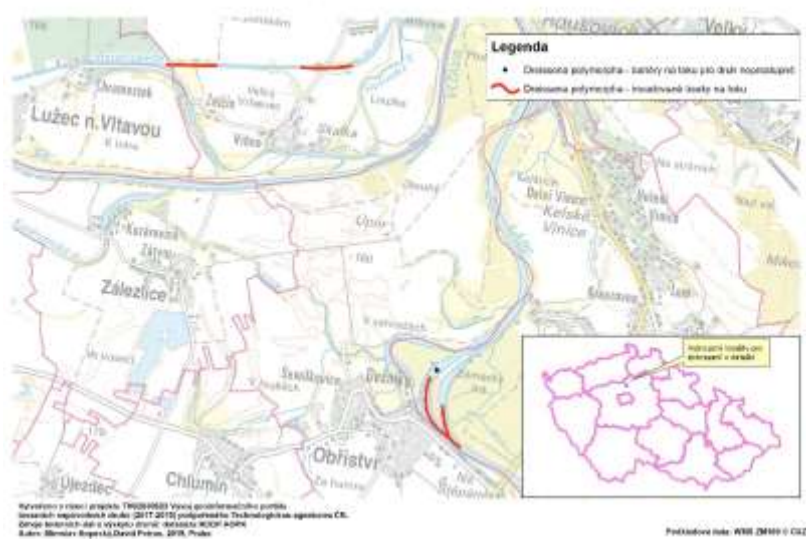


Obr. 7: Mapové výstupy z mechanistických modelů pro šíření slávíčky mnohotvárné (*Dreissena polymorpha*). Zobrazeny jsou výstupy modelů v krátkodobém, střednědobém a dlouhodobém horizontu.

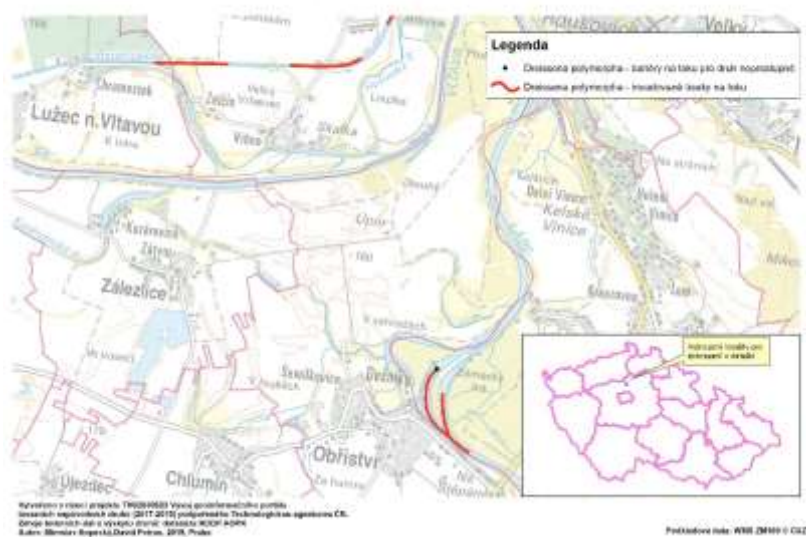
Dreissena polymorpha - situace v krátkodobém horizontu - detail



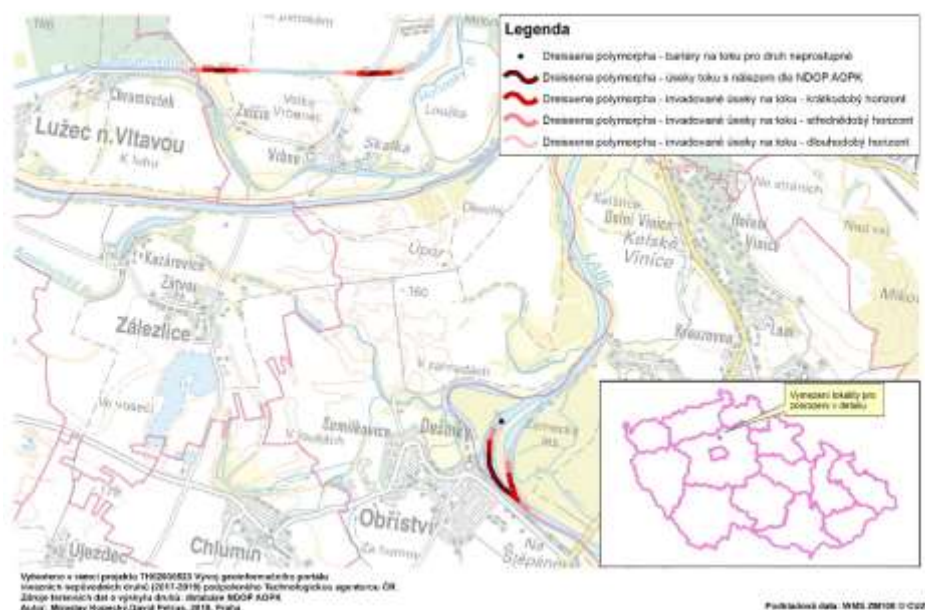
Dreissena polymorpha - situace ve střednědobém horizontu - detail



Dreissena polymorpha - situace v dlouhodobém horizontu - detail



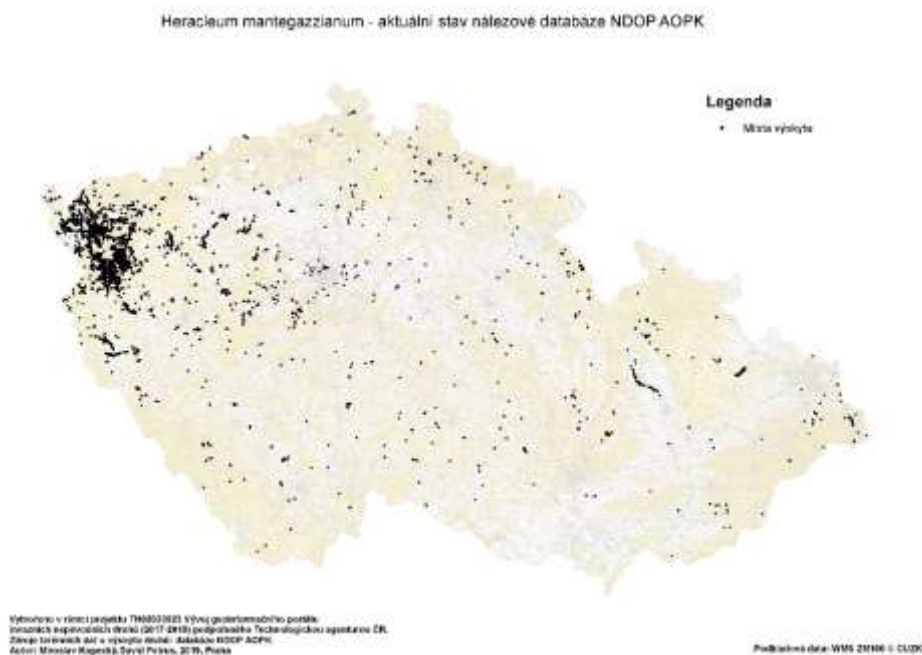
Dreissena polymorpha - vývoj invaze - detail



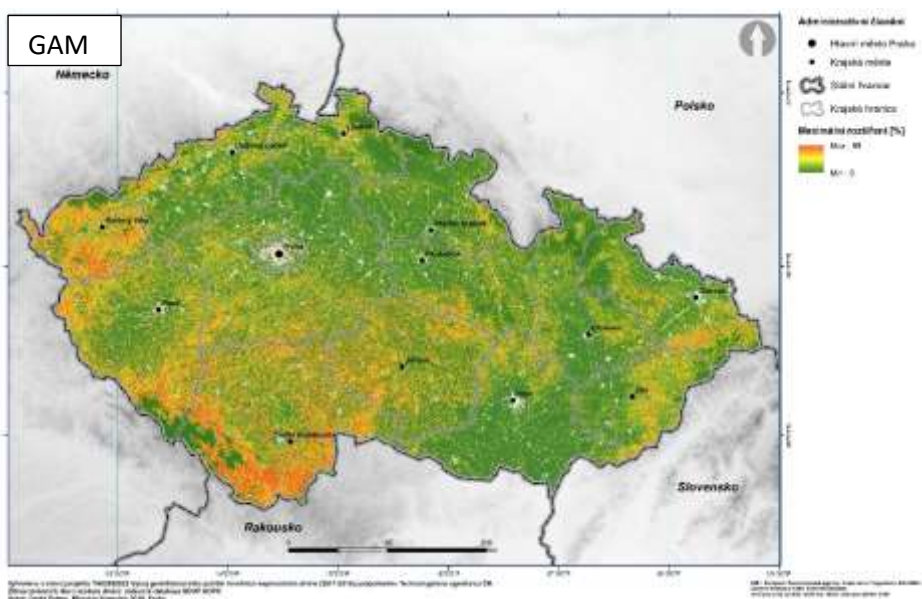
Obr. 8: Mapové výstupy z mechanistických modelů pro šíření slávičky mnohotvárné (*Dreissena polymorpha*) pro lokalitu soutoku Labe a Vltavy. Zobrazeny jsou současné výskyty s bariérami na vodních tocích neprostupných pro modelovaný druh a výstupy modelů v krátkodobém, střednědobém a dlouhodobém horizontu. Zobrazen je též postup invaze dle časových horizontů.

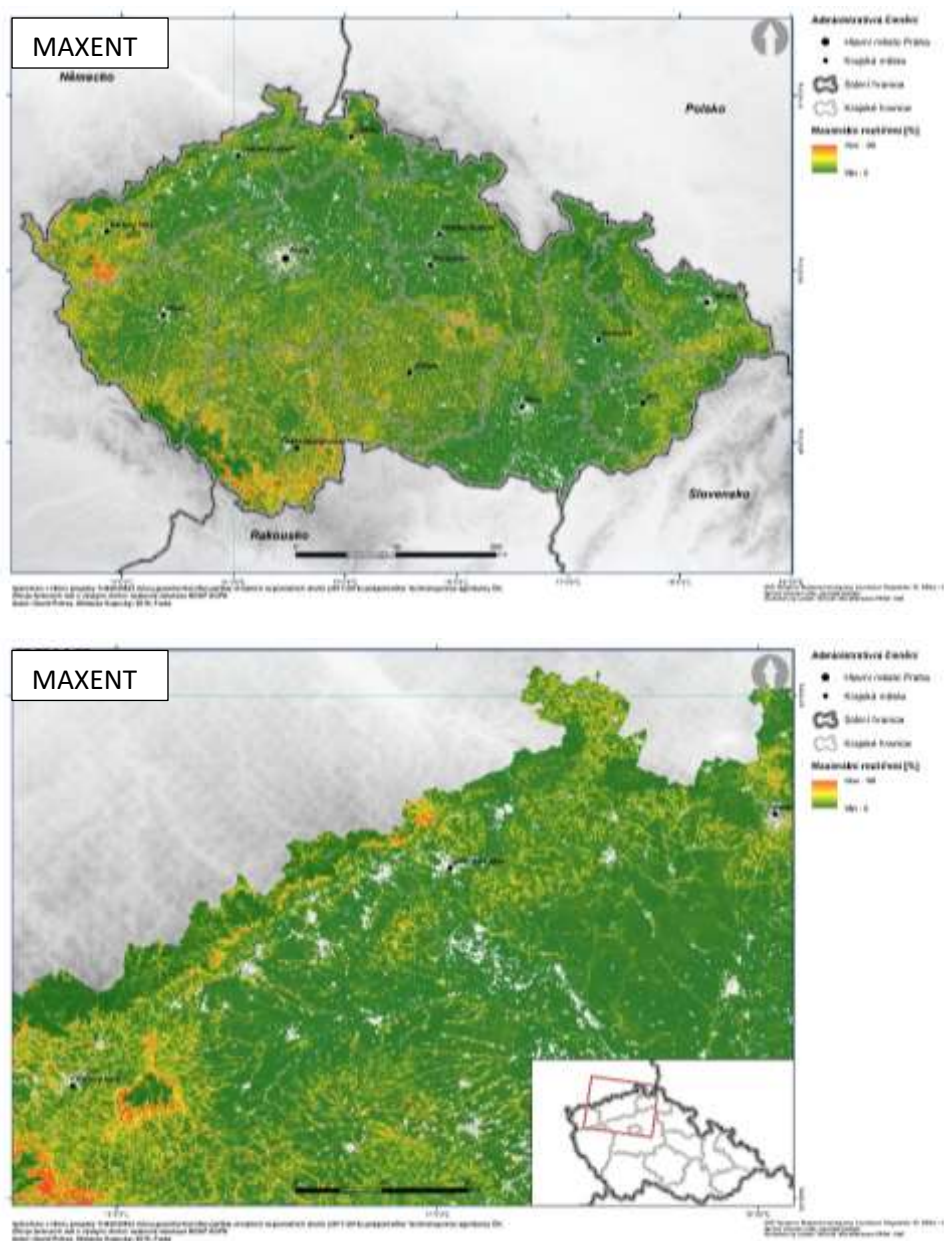
III. Suchozemské rostliny

Z funkční skupiny suchozemských rostlin byl jako modelový druh vybrán bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*). Na Obr. 9 je zobrazen současný výskyt z ND OP AOPK, data byla použita jako výchozí pro další modelování. Na Obr. 10. je zobrazen mapový výstup z modelů maximálního možného rozšíření, na Obr. 11 a 12 pak výstupy z mechanistických modelů. Obr. 12 ukazuje výstup mechanistického modelu, ze kterého je možné odvodit vývoj invaze pro konkrétní lokalitu.



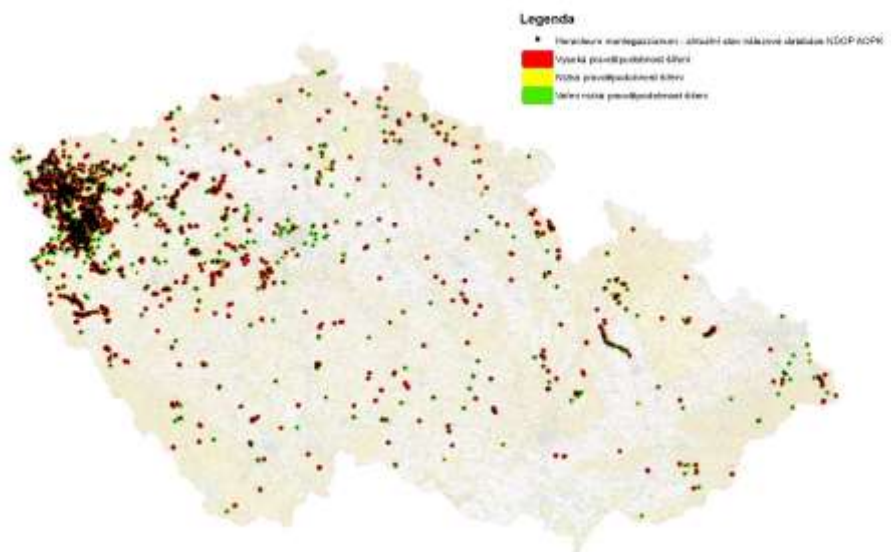
Obr. 9: Současný výskyt bolševníku velkolepého (*Heracleum mantegazzianum*) z ND OP AOPK.





Obr. 10: Mapové výstupy z modelů maximálního možného rozšíření bolševníku velkolepého (*Heracleum mantegazzianum*). Pro každý typ modelu (GAM, GBM, MAXENT) je zobrazen výstup pro celou ČR a detailnější zobrazení pro Severozápadní Čechy.

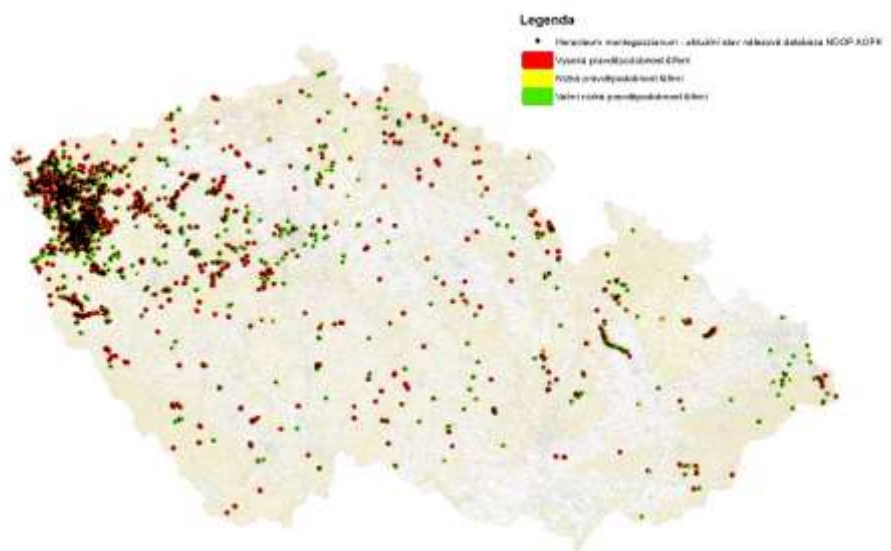
Heracleum mantegazzianum - situace v krátkodobém horizontu



Vytvořeno v rámci projektu TH0209623 Vývoj geoinformačního portálu
prozatím experimentální data (2017-2019) podpořeno Technologickou agenturou ČR.
Základní informace o datu a výstupu projektu dostupné NDOP AOPK
Autor: Miroslav Kopecký, David Petráš, 2019, Praha

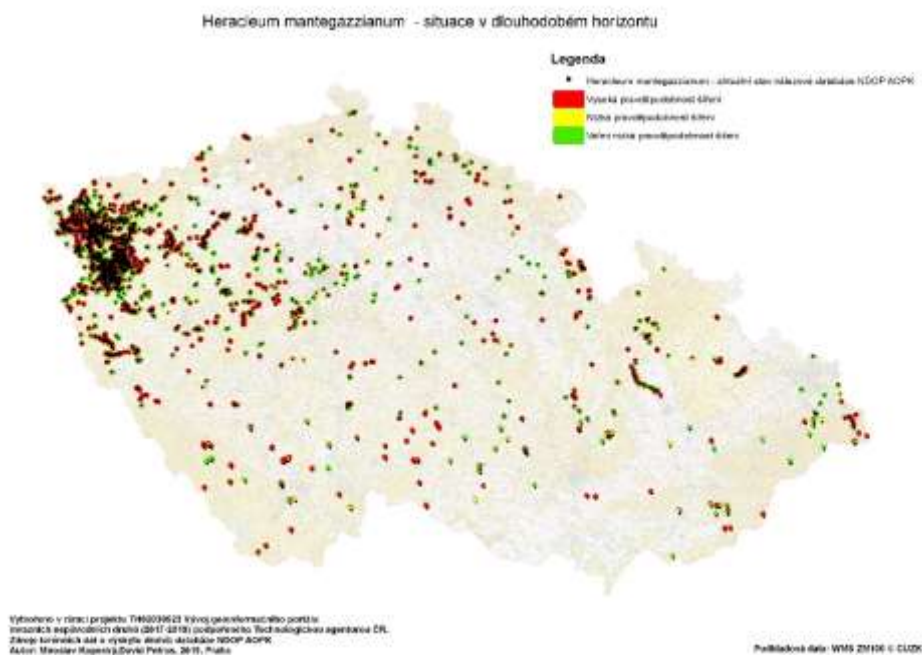
Publikováno data: WMS 20196 © CZDG

Heracleum mantegazzianum - situace ve střednědobém horizontu

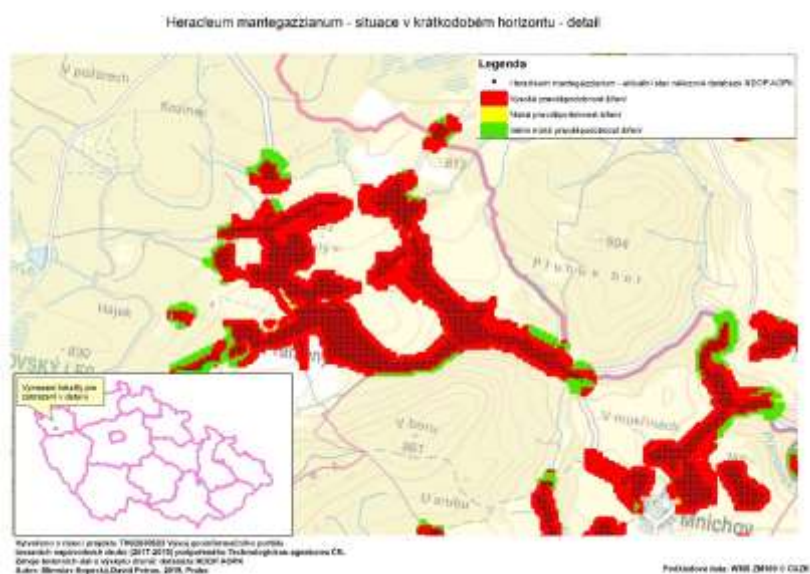


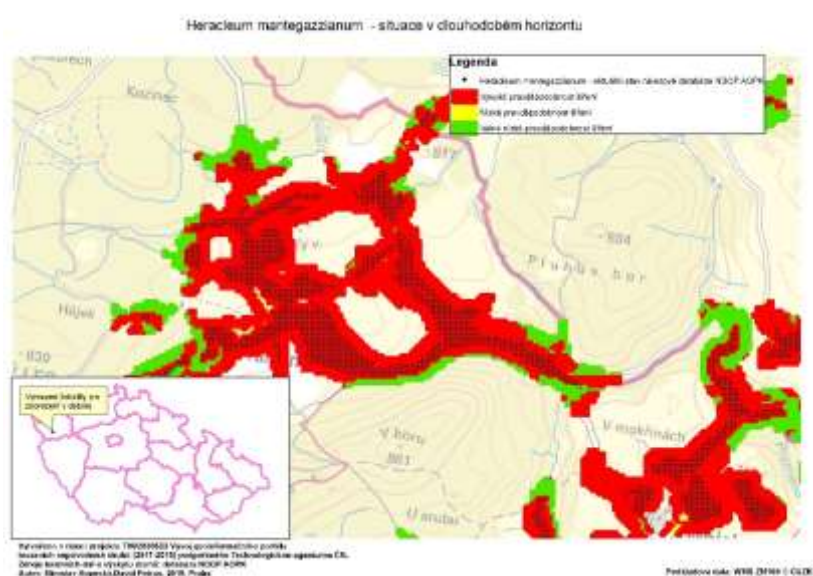
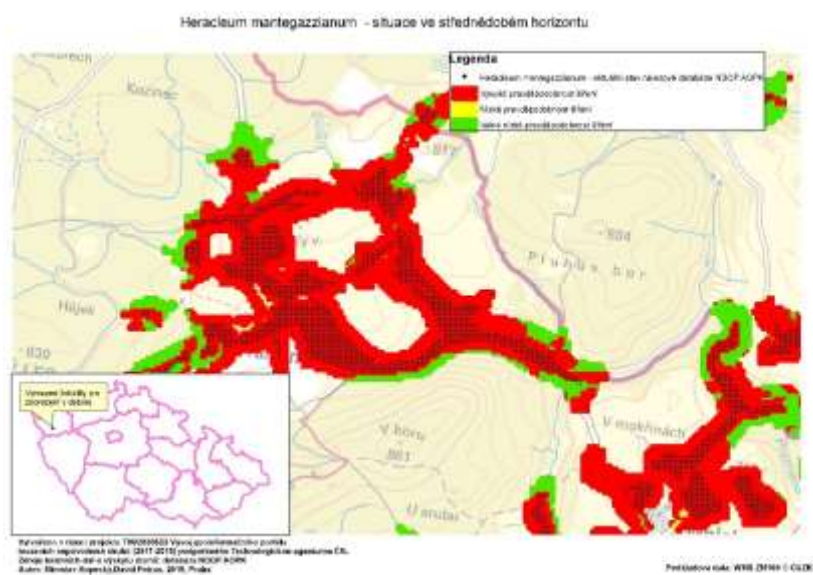
Vytvořeno v rámci projektu TH0209623 Vývoj geoinformačního portálu
prozatím experimentální data (2017-2019) podpořeno Technologickou agenturou ČR.
Základní informace o datu a výstupu projektu dostupné NDOP AOPK
Autor: Miroslav Kopecký, David Petráš, 2019, Praha

Publikováno data: WMS 20196 © CZDG



Obr. 11: Mapové výstupy z mechanistických modelů pro šíření bolševníku velkolepého (*Heracleum mantegazzianum*). Zobrazeny jsou současné výskyt a výstupy modelů v krátkodobém, střednědobém a dlouhodobém horizontu.





Obr. 12: Mapové výstupy z mechanistických modelů pro šíření bolševníku velkolepého (*Heracleum mantegazzianum*) pro lokalitu Kozinec v západních Čechách. Zobrazeny jsou současné výskyty a výstupy modelů v krátkodobém, střednědobém a dlouhodobém horizontu. Zobrazen je též postup invaze dle časových horizontů.