

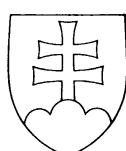
SLOVENSKÁ INŠPEKCIÁ ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica

Jegorovova 29B, 974 01 Banská Bystrica

Číslo: 5691/46/2020-27536/2020

Banská Bystrica 31.08.2020



R O Z H O D N U T I E

Slovenská inšpekcia životného prostredia – Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica, (ďalej len „Inšpekcia“) ako príslušný orgán štátnej správy vo veciach v oblasti prevencie a manažmentu introdukcie a šírenia inváznych nepôvodných druhov podľa § 7 ods. 1 písm. b) a § 9 písm. c) a písm. d) zákona č. 150/2019 Z. z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia inváznych nepôvodných druhov a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon č. 150/2019 Z.z.“), na základe vykonaného štátneho dozoru a záverov Protokolu o vykonaní štátneho dozoru č. 46/13/20/ID-P, č. konania: 4373/46/2020-5958/2020 zo dňa 27.02.2020, v súlade s ustanoveniami § 18 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov (ďalej len „správny poriadok“)

nariaduje

účastníkovi konania:

Obec Silická Brezová, Silická Brezová 70, 049 11 Plešivec, IČO: 00 328 791

vykonat' opatrenia na nápravu podľa § 9 písm. d) v nadväznosti na § 16 ods.15 zákona č. 150/2019 Z. z. v tomto rozsahu:

Obec Silická Brezová

- Príjme trvalo účinné opatrenia na zamedzenie úniku alebo šírenia inváznych nepôvodných druhov rastlín na území obce a do jej okolia.

Termín: do 31.12.2020

2. Upozorní vlastníkov, správcov a užívateľov pozemkov na území obce na miesta výskytu inváznych nepôvodných druhov rastlín a na ich povinnosti, zverejnením informácie o miestach ich výskytu a zverejnením tohto rozhodnutia.

Termín: bezodkladne

3. Zverejní informáciu o miestach výskytu inváznych nepôvodných druhov rastlín na území obce a informačný leták Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky na svojom webovom sídle a aj iným spôsobom v mieste obvyklým.

Termín: bezodkladne

4. Raz mesačne skontroluje výskyt inváznych nepôvodných druhov rastlín verejne dostupný prostredníctvom webového sídla Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky a Enviropornálu.

Termín: trvale

5. V období od apríla do septembra raz mesačne vykoná vlastné zistenia výskytu inváznych nepôvodných druhov rastlín na území obce. Na základe týchto zistení upozorní vlastníkov, správcov a užívateľov pozemkov na miesta výskytu inváznych nepôvodných druhov rastlín a na ich povinnosti.

Termín: bezodkladne po uskutočnení zistenia

O d ô v o d n e n i e

Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky (ďalej len „ŠOP SR“) na svojom webovom sídle www.sopsr.sk dňa 01.10.2019 zverejnila informácie o miestach výskytu inváznych nepôvodných druhov prostredníctvom interaktívnej Mapy prioritných lokalít kde sa majú odstraňovať invázne druhy rastlín <http://maps.sopsr.sk/mapy/invazky/map.html> (Príloha č.1) a informačné letáky, ktoré obsahujú informácie o konkrétnom inváznom druhu, jeho popis a zobrazenie a tiež informáciu o spôsobe jeho odstraňovania http://www.sopsr.sk/invazne-web/?page_id=15.

Podľa tejto mapy bol na území obce Silická Brezová zaznamenaný výskyt inváznych rastlín *Fallopia sp.* a *Solidago canadensis*.

Dňa 27.02.2020 vykonala Slovenská inšpekcia životného prostredia, odbor inšpekcie biologickej bezpečnosti Inšpektorátu životného prostredia Banská Bystrica štátny dozor v obci Silická Brezová podľa zákona č. 150/2019 Z.z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia inváznych nepôvodných druhov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Štátnym dozorom bolo zistené, že obec Silická Brezová výskyt inváznych druhov na území obce neriešila; výsledkom štátneho dozoru je protokol č. 46/13/20/ID-P č. konania: 4373/46/2020-5958/2020. Obec Silická Brezová sa k zisteniam štátneho dozoru nevyjadrila. Inšpekcia dňa 28.02.2020 skončila štátny dozor oznámením č. konania 4373/46/2020-7018/2020.

Dňa 15.05.2020 bolo obci Silická Brezová doručené oznámenie o začatí správneho konania o opatrení na nápravu, pretože:

I.

Invázne druhy rastlín majú vlastnosti, ktoré vyžadujú celospoločenský systematický a koordinovaný postup ich odstraňovania a prevencie ich šírenia:

- majú rýchly vegetatívny rast juvenilných a reprodukčne dospelých jedincov,
- majú dlhé obdobie kvitnutia a tvorby plodov,
- formujú dominantné porasty v štádiu semenáčikov,
- majú schopnosť prežívať nepriaznivé obdobia (sucho, záplavy),
- sú odolné voči stresom,
- majú dobré reprodukčné vlastnosti (vegetatívne rozmnožovanie pomocou podzemkov, hľúz; generatívne – tvorba veľkého množstva semien, vysoká klíčivosť semien, klíčiace semená nemajú zvláštne nároky na prostredie),
- majú účinné mechanizmy rozširovania a
- sú schopné rásť na rôznych typoch stanovišť.

Súčasne, invázne druhy majú veľmi málo prirodzených nepriateľov (predátorov, parazitov, chorôb). Preto na ich odstránenie je potrebný cielený ľudský zásah. Rovnako je aj potrebné voliť také postupy v starostlivosti o životné prostredie, ktoré nepodporujú šírenie inváznych druhov. Rýchly nástup nepôvodných druhov a postupné získanie ich dominantného postavenia v rastlinnom spoločenstve je významnou mierou umožnený narušovaním povrchu pôdy (disturbancia). Disturbancia môže byť aj prirodzeného charakteru (erózia, záplavy, oheň a pod.), v súčasnosti však výrazne prevládajú antropogénne disturbancie ku ktorým napríklad patria úpravy tokov narušujúce pôvodné brehové porasty, používanie ľažkej mechanizácie pri výstavbe ciest, vytváraní cestných rigolov, priekop a pod..

Vzhľadom na to, že invázne druhy rastlín majú vďaka svojim vlastnostiam vysokú konkurenčnú schopnosť voči ostatným druhom rastlín a úspešne potláčajú ich rast a sú to nepôvodné druhy, teda druhy s prirodzeným alergickým potenciálom pre tunajších obyvateľov, je v záujme všetkých obyvateľov obce vykonávať opatrenia proti šíreniu každého invázneho druhu, ktorého výskyt sa zistí na území obce, ale aj v jej blízkosti, pretože invázne druhy rastlín nepoznajú hranice územného členenia.

Pre odôvodnenie nákladov obce na „boj“ s inváznymi druhami uvádzame, že okrem zdravotných rizík a environmentálnych dosahov na prírodu, prináša šírenie inváznych druhov rastlín aj ekonomicke a hospodárske straty a následne zvýšené náklady na odstránenie dôsledkov ich šírenia. Príklady (aj) ekonomických dôsledkov:

- Poškodzovanie dlažieb, asfaltových povrchov ciest, ich obrubníkov a pod. prerastaním inváznymi rastlinami.
- Hustota porastov inváznych rastlín bráni vykonávať rôzne činnosti človeka (znemožňujú optimálny prístup verejnosti, napr. k brehom riek, do lesných porastov, na poľnohospodárske pozemky, na miesta oddychu, rekreácie a pod.).
- Na okrajoch ciest a železničných tratí znižujú prehľadnosť a nepriaznivo ovplyvňujú bezpečnosť premávky.

II.

Počas správneho konania bola mapka o výskyte inváznych druhov rastlín <http://maps.sopsr.sk/mapy/invazne.php> aktualizovaná.

Podľa aktuálnych údajov o výskyte inváznych rastlín na zverejnenej interaktívnej mapke <http://maps.sopsr.sk/mapy/invazne.php> je na území obce Silická Brezová zaznamenaný na dvoch lokalitách výskyt invázneho nepôvodného druhu rastlín *Fallopia sp.*, na 17 lokalitách *Solidago canadensis* a na jednej lokalite *Solidago gigantea* (Príloha č.2).

Zlatobyl' kanadská (*Solidago canadensis*) a jej veľmi podobná Zlatobyl' obrovská (*Solidago gigantea*)

Opis rastliny

Trváca rastlina, zlatobyl' obrovská s plazivým rozkonáreným a výbežkatým podzemkom, kanadská s nerozkonáreným, obe s vysokými, priamymi stonkami obrovská až 250 cm vysokou. Rozoznať sa dajú podľa ochlpenia stonky, obrovská má stonku holú a stonka kanadskej je v hornej drsno odstávajúco chlpatá. Listy sú sediace kopijovité, dlho končisté, na lici holé, na rube odstávajúco chlpaté. Drobné zlatožlté kvety tvoria úbory v oblúkovito ohnutých strapcoch alebo vo veľkých široko rozložitých metlinách. Kvitnú od augusta do októbra. Plodom je nažka.

Spôsob rozmnožovania:

Zlatobyl' obrovská aj zlatobyl' kanadská sa rozmnožujú semenami (generatívne rozmnožovanie), ktoré dozrievajú hned po odkvitnutí. Dobre klíčia aj za nepriaznivých podmienok. Rozmnožujú sa aj vegetatívne pomocou podzemkov, ktoré sú dlhé a rýchlo sa rozrastajú.

Spôsoby rozširovania:

Rozširujú sa pomocou vetra. Plody sú opatrené vencom dlhých chlpov, ktoré slúžia k tomuto účelu. K rozširovaniu môže prispieť aj človek, ak zeminu, v ktorej sa nachádzajú úlomky podzemných častí rastliny, premiestní na iné stanovište.

Pohánkovce (krídlatky, *Fallopia sp. div)*

Opis rastliny

Trváce, dvojdomé (na jednom jedinci sú buď len samičie alebo len samičie kvety) bylinky, až 400 cm vysoké, s dlhými hrubými, rozkonáreným podzemkami. Biele sú duté, s priemerom 1–5 cm. Stredné byľové listy stopkaté, vajcovité. Súkvetie je metlina, tvorená malými bielymi (zelenobielymi, žltobielymi, vzácnne ružovobielymi) drobnými kvetmi. Kvitnú od júla do septembra. Plodom je nažka. Pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*) má listovú čepeľ 9–18 cm dlhú, na báze uťatú, chlpy na rube listov rovné, širšie ako dlhé; pohánkovec sachalinský (*Fallopia sachalinensis*) má listovú čepeľ 27–40 cm dlhú, na báze hlboko srdcovitú, chlpy na rube listov sprehýbané, 12–25-krát dlhšie ako široké; a pohánkovec český (*Fallopia bohemica*) má listovú čepeľ 13–24 cm dlhú, na báze uťatú až srdcovitú, chlpy na rube listov rovné, 1–5-krát dlhšie ako široké.

Spôsob rozmnožovania:

Pohánkovce sa rozmnožujú najmä vegetatívne rozrastaním podzemkov, úlomkami podzemkov, úlomkami byľí, niektoré druhy (najmä pohánkovec český) sa rozmnožujú aj semenami. V apríli až máji vyrastú z podzemkov nové výhonky. V polovici septembra dosahujú maximálnu výšku. V priebehu zimného obdobia sa listy rozložia, väčšia časť byľí však zostáva v uschnutom stave vzpriamená alebo poľahnutá až do nasledujúceho vegetačného obdobia.

Spôsoby rozširovania:

Rozširovanie sa uskutočňuje najmä premiestnením odlomených častí podzemkov, čo je charakteristické napríklad pri rôznych zemných prácach. Úlomky podzemkov sa môžu šíriť aj pomocou prúdiacej vody, keďže tento druh sa často vyskytuje aj ako súčasť sprievodnej pobrežnej vegetácie tokov. Semená sa rozširujú aj vetrom.

III.

Pred realizáciou opatrení spojených s potláčaním výskytu, alebo odstraňovaním (eradicáciou) invázneho druhu je vždy nevyhnutné dopredu zistiť nasledujúce skutočnosti:

- vlastnícke vzťahy konkrétnej lokality, prípadne správcu lokality,
- či sa v lokalite nachádzajú osobitne chránené časti prírody a krajiny (územia, druhy, biotopy)
- prírodné charakteristiky konkrétnej lokality - členitosť terénu, prístupové cesty, typ pozemku – najmä jeho situovanie na lesnom alebo polnohospodárskom pozemku, v prípade chránených území – stupeň ochrany, spôsob využívania pozemku v minulosti i v súčasnosti,
- rozšírenie druhu na lokalite tzn. plošný rozsah územia, na ktorom sa odstraňovanie bude uskutočňovať,
- početnosť, t.j. či je výskyt druhu/ov jednotlivý, skupinový, masový, plošná monokultúra a pod.. Priojedinelom výskyti je potrebné zistiť ohnisko odkiaľ sa druh (druhy) do územia šíria,
- biologické vlastnosti druhov uvažovaných na likvidáciu a ich ekologické nároky,
- spôsob rozmnožovania,
- riziká prichádzajúce do úvahy pri ničení - zdravotná bezpečnosť, blízkosť vodných biotopov, prítomnosť ďalších osobitne chránených alebo ohrozených druhov rastlín a živočíchov a biotopov,
- spôsob realizácie a odbornosť dodávateľa vykonávaných opatrení,
- časovú a hierarchickú postupnosť plánovaných opatrení.

IV.

Odstránenie inváznych nepôvodných druhov rastlín sa musí uskutočniť v súlade s vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 450/2019 Z. z., ktorou sa ustanovujú podmienky a spôsoby odstraňovania inváznych nepôvodných druhov (ďalej len „vyhláška č. 450/2019 Z. z.“).

Vo všeobecnosti je pri odstraňovaní inváznych rastlín potrebné brať do úvahy, aký majú spôsob rozmnožovania a do akej biologickej skupiny patria, početnosť na lokalite, charakter a situovanie stanovišťa, ohrozenosť a veľkosť lokality, fázu rastu rastliny a ďalšie biologické vlastnosti druhu. Je potrebné ich odstraňovať hned v počiatočnom štádiu ich výskytu na lokalite, keďže ich odstraňovanie najefektívnejšie. Pri druhoch rozmnožujúcich sa aj generatívnym spôsobom, je potrebné zrealizovať zásah pred alebo v čase kvitnutia druhu, zásadne pred začiatkom tvorby semien.

Metódy odstraňovania *Solidago canadensis* aj *Solidago gigantea* sú vykopávanie, vytrhávanie, aplikácia horúcej pary, kosenie a mulčovanie, pastva, orba, chemický spôsob alebo kombinovaný spôsob odstraňovania.

Metódy odstraňovania *Fallopia sp.* (pohánkovec, krídlatka) sú vykopávanie, aplikácia horúcej pary, kosenie a mulčovanie, nastielanie fóliami, chemický spôsob alebo kombinovaný spôsob odstraňovania.

Tri hlavné spôsoby odstraňovania inváznych druhov zistených na území obce:

Mechanický/fyzikálny spôsob odstraňovania sa uplatňuje najmä pri ojedinelom alebo maloplošnom výskytu druhu na lokalite alebo pri výskytu druhu vo vodných tokoch, v ochranných pásmach vód alebo v chránených územiach, kde nie je možné použiť chemický alebo kombinovaný spôsob.

Chemický spôsob odstraňovania sa uplatňuje pri veľkoplošných výskytach druhu, teda až vtedy, ak je výskyt invázneho nepôvodného druhu rozsiahly a mechanický spôsob odstraňovania by už bol neefektívny, časovo a finančne náročný. Pri aplikácii herbicídov je potrebné zvážiť negatívny vplyv na okolité druhy, zvlášť na vodné organizmy. Použitý herbicíd musí byť zvolený tak, že nespôsobí úhyn vodných organizmov v okolí jeho aplikácie. Na odstránenie rastlín možno využiť autorizované prípravky na ochranu rastlín (herbicídy), ktoré sú účinné pre príslušnú biologickú skupinu rastlín, zvyčajne je potrebné vykonáť opakovanú aplikáciu po ďalšom vzídení nových jedincov. Pre zvýšenie účinnosti je vhodná aj kombinácia mechanického a chemického spôsobu, resp. viacerých spôsobov odstraňovania.

Kombinovaný spôsob odstraňovania sa uplatňuje tam, kde je chemický spôsob odstraňovania povolený a z akýchkoľvek dôvodov mechanický spôsob odstraňovania nepostačuje. Kombinovaný spôsob odstraňovania nie je vhodný pre druhy, ktoré sa vyskytujú na vodných plochách a rozmnožujú sa aj vegetatívne. Pri mechanickom odstraňovaní uvedených druhov môže dôjsť k fragmentácii rastlín a ich rozšíreniu na nové plochy.

Pri všetkých druhoch však platí, že mechanické odstraňovanie musí byť uskutočňované dôsledne, pretože nedôsledné mechanické odstraňovanie je bez použitia ďalších metód neúčinné a zvyšuje sa ním nebezpečenstvo ďalšieho rozširovania rastlín, takže v konečnom dôsledku môže byť mechanické odstraňovanie najmenej vhodným spôsobom zásahu. Odlomené časti podzemkov, ponechané na mieste alebo vo vitálnom stave premiestnené na iné miesto, môžu veľmi ľahko regenerovať a nekontrolovateľne sa šíriť alebo opakovaným nesprávnym kosením môže dôjsť k zhusteniu porastu a rozšíreniu lokalít s výskytom inváznych rastlín.

Konkrétne metódy odstraňovania inváznych druhov zistených na území obce:

Kosenie a mulčovanie porastov je spôsob odstraňovania, ktorý ak sa použije, tak treba uskutočňovať v 14 dňových intervaloch po celú dobu vegetačnej doby. Rastliny tak nestacia vytvoriť dostatok zásobných látok a postupne slabnú. Zásah je nutné uskutočňovať každoročne, kým sa objavujú nové výhonky a opakovane počas sezóny. Porast je potrebné pokosiť alebo pomulčovať pred kvitnutím rastlín.

Na malých plochách s ojedinelým výskytom inváznej rastliny (napr. v okrasných záhradách) sa odporúča uskutočniť **vykopávanie a vytrhávanie**.

Vykopávanie je vhodné realizovať v čase, keď je pôda primerane vlhká a rastliny sa ľahko vyberajú. Pri vegetatívne sa rozmnožujúcich druhoch je potrebné výkop realizovať tak, že v pôde nezostanú zvyšky koreňov, z ktorých je rastlina schopná regenerovať. Pri vegetatívne sa rozmnožujúcich druhoch je vhodné tento spôsob realizovať rýľovacími vidlami, pretože použitím rýľa, lopaty alebo motyky sa zvyšuje riziko odrezania častí koreňov vedúce k obnoveniu rastu. Pri semenáčikoch vegetatívne sa rozmnožujúcich druhov je potrebné tento spôsob realizovať čo najskôr po zistení výskytu na predchádzanie rozrastaniu koreňového systému a uľahčenie vykopávania. Pri starších jedincoch vegetatívne sa rozmnožujúcich druhov je potrebné tento spôsob realizovať v období od začiatku kvitnutia až do plného kvitnutia, kedy by regenerácia z náhodne ponechaných častí koreňov mala byť najslabšia. Pri generatívne sa rozmnožujúcich druhoch je potrebné tento spôsob realizovať pred alebo v čase kvitnutia, zásadne pred začiatkom tvorby semien. Pri druhoch v okolí vodných tokov alebo druhoch rastúcich priamo v nich je potrebné vyberať jednotlivé rastliny zo substrátu tak, že nedôjde k odlomieniu ich častí, ktoré sú schopné regenerovať a zakoreníť.

Vytrhávanie je vhodné na odstraňovanie semenáčikov rastlín a mladých rastlín, najvhodnejšie v čase, keď je pôda primerane vlhká, keď sa rastliny ľahko vyberajú. Pri vegetatívne sa rozmnožujúcich druhoch je potrebné vytrhávanie vykonať tak, že v pôde nezostanú zvyšky koreňov, z ktorých je rastlina schopná regenerovať.

Orba sa môže využiť v tých prípadoch, ak sa invázne druhy vyskytujú na plochách s trvalým trávnym porastom alebo na opusteniskách, kde sa plocha plánuje využiť iným spôsobom či v inej kultúre (napr. premena na ornú pôdu a pod.). Ak sa využije na polnohospodársky využívaných stanovištiach, porast je potrebné porovať v období pred kvitnutím a po orbe je nevyhnutné osiať plochu konkurenčne silnejšími druhmi, ako ozimná raž alebo jačmeň jarný. Orbou sa súbežne ničia semenáčiky, mladé i dospelé jedince rastlín. Po orbe sa vyžaduje odstrániť podzemné orgány rastlín (aspoň tie, ktoré ostali v blízkosti povrchu) a následne je nutné osiať plochu konkurenčne silnejšími druhmi. Napríklad, ak sa zásah vykonal na ornej pôde, je možné použiť ako osivo ozimné druhy obilovín. Tento spôsob je možné tiež využiť na úpravu opustenísk a nevyužívaných plôch v intravilánoch, ale i extravilánoch obce, na tzv. polných, lúčnych alebo mestských úhoroch. Upozornenie: Pri zemných práčach spojených s presunom zeminy nesmie dochádzať k narušeniu podzemných častí rastlín a ku ich transportu na nové lokality.

Nastielanie fólie sa odporúča zvlášť pri druhoch rodu *Fallopia sp.*, kedy sa plocha s výskytom druhu zakryje pevnou a nepriepustnou fóliou s minimálnou hrúbkou 1 mm (využiteľnou napríklad na dná záhradných jazierok), zafixuje a ponechá sa zakrytá minimálne dva roky. Plochu je vhodné prekryť s dostatočným presahom po okrajoch porastu invázneho druhu na predchádzanie vzrástaniu rastlín z podzemkov na okrajoch. Následne sa po odkrytí skontroluje stav výskytu druhu, a ak sa neobjavia, aplikuje sa výsev konkurenčne silnejšími druhmi ako lucerna siata alebo mätonoh trváci.

Aplikácia horúcej pary - ošetrenie porastov prístrojom na aplikáciu horúcej pary sa realizuje v období pred kvitnutím druhu, v prípade *Fallopia sp.*, *Solidago canadensis* aj *Solidago gigantea* je potrebná aplikácia viackrát ročne ako alternatíva kosenia.

Pastva ovcami alebo hovädzím dobytkom je vhodná na lokalitách s hromadným výskytom druhov vo vegetatívnej fáze. Pastva rastliny úplne nezničí, len potlačí ich rast. Pastva však má svoje opodstatnenie, pretože aspoň čiastočne sa ľňou znižuje hustota výskytu inváznych druhov. Pomocou nej sa znižuje najmä celková vitalita jedincov, obmedzuje reprodukcia, čo v konečnom dôsledku vedie k zníženiu početnosti jedincov. Pri pastve sa udupávaním môžu poškodiť aj koreňové krčky, čo má v konečnom dôsledku negatívny dopad na celé rastliny. Pri pohánkovcoch je však podmienkou, že sa s pastvou musí začať na začiatku vegetačného obdobia, tzn. ešte skôr ako rastliny vyrastú, v opačnom prípade sú pre ovce alebo dobytok rastliny nekonzumovateľné.

Ak nie je možné zabezpečiť dôsledné mechanické odstraňovanie, je potrebné kombinovať ho s chemickým spôsobom likvidácie, postupom podľa návodu výrobcu. **Okrem návodu výrobcu je potrebné vždy dodržiavať nasledujúce zásady:**

1. Vždy je potrebné rešpektovať bezpečnostné hľadiská, pretože pri nesprávnej aplikácii môžu niektoré z chemických prípravkov nepriaznivo vplývať na okolitú vegetáciu a na niektoré ďalšie zložky životného prostredia a tiež môžu ohroziť aj zdravie osoby, ktorá aplikáciu vykonáva.
2. Postrek sa nesmie použiť na osobitne chránené druhy a biotopy.
3. Postrek sa nesmie vykonávať na silne zaprášené rastliny (nie po dlhom období sucha).
4. V deň postreku nesmie pršať, ani sa schýľovať k dažďu, a to ani podľa predpovede počasia, ktorú na svojom webovom sídle www.shmu.sk zverejňuje Slovenský hydrometeorologický ústav, pretože po aplikácii herbicídu nesmie dôjsť k jeho zmytiu výrobcom predpísaný čas.
5. Je potrebné dbať, aby počas postrekovania fúkal mierny vietor, pretože pri absolútном bezvetri môžu koncentrované výparы negatívne vplývať aj na okolitú vegetáciu.
6. Po aplikácii na pasienkoch a lúkach musí byť dodržaná ochranná lehota 21 dní, kedy sa nesmie porast využívať.

Zásah je potrebné opakovať minimálne nasledujúci rok (podľa zostarnutia porastu a mohutnosti koreňového systému). Pri práci s herbicídom je potrebné dodržiavať zásady pre prácu s jedmi a nepoužívať ho v blízkosti vodného zdroja. Pred postrekom je vhodné odstrániť staré odumreté byle z minulého roka (použitím krovinorezu). Najúčinnejšie obdobie použitia herbicídu je začiatok vegetačného obdobia, keď sú dostatočne rozvinuté listy a rastliny nie sú veľmi vysoké; druhú aplikáciu urobiť v čase, keď rastliny dosahujú výšku približne 20 cm, ak je vyššia, praktická aplikácia je už náročná. V prípade, že poveternostné podmienky nedovoľujú postrek pred dorastením do výšky 1 – 1,5 m, možno rastliny pokosiť tesne nad zemou krovinorezom. Približne po 7 týždňoch možno potom aplikovať herbicíd. Väčšina vyrábaných chemických postrekov zasahuje celé rastliny vrátane koreňového systému (chemický prostriedok sa dostane cievnymi zväzkami až do koreňa rastliny), nepôsobí však na pôdnu zásobu semien.

Pri odstraňovaní pohánkovcov je vhodné ponechať rastlinu počas vegetačného obdobia bez zásahu a chemický postrek aplikovať na jeseň do príchodu mrazov. Ošetrený porast je potrebné ponechať cez zimu premrznúť a potom odstrániť. Pri druhoch s hrubšou stonkou možno využiť aj metódu vpichu koncentrovaného prípravku do stoniek (injekčná metóda).

Upozornenie ku chemickému a kombinovanému spôsobu odstraňovania:

Pri chemickom aj kombinovanom spôsobe odstraňovania sa musia dodržať ustanovenia zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky č. 488/2011 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zásadách a opatreniach na ochranu zdravia ľudí, zdrojov pitnej vody, včiel, zveri, vodných a iných necieľových organizmov, životného prostredia a osobitných oblastí pri používaní prípravkov na ochranu rastlín a ustanovenia zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v účinnom znení.

Odporúčania odborníkov z Centra biológie rastlín a biodiverzity Slovenskej akadémie vied:

Pri odstraňovaní pohánkovcov aj zlatobýľ odporúčame metódy odstraňujúce celú rastlinu, t. j. vytrhanie, príp. vykopávanie jednotlivých bylín (trsov) aj s podzemkami a koreňmi, ktoré sú najúčinnejšimi spôsobmi ich eliminácie. Vytrhanie bylín je potrebné opakovať v závislosti od dorastania nových bylín: zväčša počas viacerých rokov a pri pohánkovcoch aj niekoľkokrát ročne.

Menej účinnými spôsobmi ich odstraňovania sú metódy, keď v pôde ponechávame podzemné časti a eliminujeme len nadzemné časti rastliny: aplikácia horúcej pary, kosenie, mulčovanie, pastva, nastielanie fóliami. Pri týchto metódach (okrem nastielanie fóliami) je potrebné zabezpečiť, aby sa používali opakovane, viac ráz do roka a počas viacerých rokov, napäťo po prvotnom zásahu odstránenia nadzemnej časti invázne rastliny spravidla reagujú zvýšením vetvenia podzemkov, čím sa zahustuje existujúci porast a trs (polykormón) rastliny sa rozrastá do okolia. Pokial sa teda tieto zásahy nerobia opakovane namiesto potlačeniu dochádza naopak k zväčšeniu porastu inváznych rastlín.

Orbu odporúčame len na miestach silno pozmenených inváznymi rastlinami, kde sa už nenachádzajú cennejšie pôvodné rastliny, napäťo pri orbe dochádza k zničeniu väčšiny, ako inváznych, tak aj pôvodných rastlín. Ak je na lokalite inváznych jedincov málo, pri orbe vzniká riziko, že sa úlomky ich podzemkov roznesú do väčšej plochy ako bol pôvodný porast a tým dôjde k zväčšeniu porastu inváznych rastlín.

Mulčovanie nie je optimálnou metódou odstraňovania pohánkovcov ani zlatobýľ, napäťo pri nom dochádza k zabíjaniu veľkého množstva hmyzu a podrvené rastliny zostávajúce na lokalite túto obohacujú o dusík a tak podporujú rast najmä inváznych rastlín. Pri pohánkovcoch nie je mulčovanie vhodné aj z toho dôvodu, že malé úlomky býľ pohánkovcov ponechané po mulčovaní na lokalite môžu zakoreňovať alebo sa šíriť do okolia (vetrom, vodou) a v nom zakoreňovať a dochádza tak k zväčšeniu počtu inváznych rastlín.

Aplikácia herbicídov

Pri odstraňovaní pohánkovcov a zlatobýľ, resp. inváznych rastlín všeobecne, neodporúčame aplikovať chemické postreky herbicídi, ktoré zaťažujú životné prostredie. Majú negatívny vplyv nielen na pôvodné rastliny, ale aj na postriekané drobné živočíchy a pôdne

mikroorganizmy. Herbicídne chemické prípravky sa navyše dostávajú do povrchových aj podzemných vód a šíria sa do okolia.

Herbicídne prípravky pri odstraňovaní inváznych rastlín odporúčame aplikovať len dvomi spôsobmi: (a) priamym nanášaním (potieraním štetcov) na rezné plochy býľ (kmeňov) po výruboch alebo (b) priamou injektážou (vpichovaním) do býľ inváznych rastlín. Takýto spôsob odstraňovania je efektívny pri drevinách, pri bylinách ho sice možno použiť, nie je to však efektívny spôsob odstraňovania.

Poznámka: Pri odstraňovaní pohánkovcov ani zlatobýľ netreba mať špeciálne pomôcky na zamedzenie styku inváznej rastliny s kožou človeka, nakoľko v bežných prípadoch nespôsobujú kožné alergie ani iné zdravotné problémy.

Podporné opatrenia pri eliminácii inváznych rastlín

Pri odstraňovaní inváznych rastlín na väčších plochách je vhodné po prvých elimináciach inváznych rastlín zároveň tieto plochy osiať zmesou semien domácich (pôvodných, neinváznych lúčnych alebo lesných) rastlín vhodných pre dané stanovište. Klíčiace a rozrastajúce sa pôvodné rastliny konkurenčne pôsobia na invázne rastliny a zabezpečujú na jednej strane rýchlejšie odstraňovanie inváznych rastlín a na druhej strane rýchlejšie vytvorenie ochranného krycieho porastu pôvodných rastlín.

V prípade ak odstraňujeme invázne rastliny orbou: pred orbou odporúčame plochu najsúkôr pokosiť, odviesť z nej biomasu a následne osiať plochu na jeden rok kŕmnou zmesou (napr. bôbovitých rastlín) a po pozberaní úrody tieto plochy osiať zmesou semien domácich (pôvodných, neinváznych) rastlín a následne zabezpečiť na osiatej ploche pravidelné (v intervale cca 2-3-krát ročne) kosenie, doplnené o ručné vytrhávanie zmladzujúcich inváznych rastlín.

Zamedziť treba taktiež tomu, aby bola pôda z lokalít s výskytom inváznych rastlín premiestňovaná na iné miesta, nakoľko obsahuje semená, časti podzemkov a iné zárodky inváznych rastlín a po odnesení takejto pôdy na iné miesto dôjde aj k šíreniu inváznych rastlín.

Ostatné pokyny na odstraňovanie odporúčame tak, ako je uvedené v zákone (vykopávanie je vhodné realizovať, keď je pôda primerane vlhká a tak, že nezostanú v pôde zvyšky podzemkov; kosenie, mulčovanie, aplikáciu horúcej pary treba realizovať pred kvitnutím druhov, opakovať ich počas sezóny; atď.).

V.

Spôsoby nakladania s biomasou z inváznych nepôvodných druhov rastlín

1. Kompostovanie

Kompostujú sa sterilné rastliny alebo ich časti, ktoré ešte nevytvárajú semená ani plody. Pri druhoch rodu *Fallopia* sp. sa kompostujú nadzemné časti rastlín, avšak je lepšie sa tejto metóde vyuhnúť ak je to možné, pretože ľahko môžu zakoreníť. Druhy rodu zlatobýľ zasa sice môžu byť pokosené v čase kvitnutia, ale po pokosení vytvoria na usychajúcich rastlinách plody a keď sa tieto dajú na kompost, opäť z nich môžu vyrásť dcérske rastliny; alebo semená z kompostu odfúkne vietor.

2. Spálenie

Ak rastliny už tvoria semená alebo plody, je potrebné ich najprv vysušiť takým spôsobom, že nemôže dôjsť k rozšíreniu ich semien alebo plodov do okolia a následne vysušené rastliny spaliť v súlade so zákonom č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších predpisov. Zdôrazňujeme však, že, ak rastliny vytvorili semená, životaschopné semená na nich zostanú aj po vysušení rastlín. Pri zlatobyliach sa semená tvoria z odkvitajúcich kvetov práve (aj) počas sušenia.

3. Štiepkovanie

Štiepu je možné využiť na mulč (ak nie sú zoštiepkované jedince drevín so semenami).

4. Skrmovanie

Pokosenú biomasu z inváznych nepôvodných druhov rastlín je z hľadiska ich invázneho charakteru možné využiť aj na skŕmenie hospodárskymi druhami zvierat, ich stráviteľnosť je však na posúdení príslušných chovateľov zvierat.

5. Surovina na výrobu biopaliva

podľa zákona č. 309/2009 Z. z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov v aktuálnom znení.

Odporúčania odborníkov z Centra biológie rastlín a biodiverzity Slovenskej akadémie vied:

Odstránenú biomasu pohánkovcov je potrebné likvidovať spálením alebo skrmovaním, prípadne (ak existujú postupy) použiť ju na výrobu biopaliva. Nemožno ju ponechať na odstraňovanej ploche ani ju odviesť na kompostovanie na inú plochu, napäťo pohánkovce sú schopné opäťovne zakoreníť a vytvoriť porasty nielen zo semen, ale aj z drobných častí podzemných alebo nadzemných orgánov (podzemkov, byľ).

Pri zlatobyliach odporúčame kompostovanie časti rastlín (mimo odkvitajúcich súkvetí a semen), spálenie, resp. (ak existujú postupy) na výrobu biopaliva. Kompostovať nemožno odkvitnuté súkvetia zlatobýľ, napäťo tieto dokážu vytvoriť zrelé semená aj na odstrhanutých odkvitajúcich súkvetiach a semená sa z miest kompostovania následne môžu šíriť vetrom do okolia.

Pri kompostovaní inváznych rastlín je vo všeobecnosti potrebné zamedziť tomu, aby boli časti odstránených (kompostovaných) rastlín schopné zakorenenia (semená, podzemky, pri pohánkovcoch aj biele a pri zlatobyliach aj odkvitajúce kvety) odnesené vodou, vetrom alebo iným spôsobom.

Pri pohánkovcoch nie je vhodným využitie štiepky na mulč, napäťo pohánkovce sú schopné zakoreňovať aj z malých úlomkov byľ a môže tak dochádzať k rozširovaniu inváznych rastlín.

VI.

Podľa § 14 ods. 1 zákona č. 150/2019 Z. z. obec pri výkone samosprávy upozorňuje vlastníkov, správcov a užívateľov pozemkov na miesta výskytu inváznych nepôvodných druhov a na ich povinnosti podľa § 3 ods. 2 zákona č. 150/2019 Z. z.. Podľa tohto ustanovenia ŠOP SR predkladá obci elektronicky informáciu o miestach výskytu inváznych nepôvodných druhov a informačný leták, ktorý obsahuje informáciu o inváznom druhu, vrátane jeho popisu a zobrazenia, a informáciu o spôsobe jeho odstraňovania. Obec môže upozorňovať vlastníkov,

správcov a užívateľov na miesta výskytu inváznych nepôvodných druhov a na ich povinnosti aj na základe vlastného zistenia.

Podľa § 3 ods. 1 zákona č. 150/2019 Z. z. každý, kto vykonáva činnosť, v súvislosti s ktorou môže dôjsť k úniku inváznych nepôvodných druhov uvedených v národnom zozname alebo v zozname Európskej únie do životného prostredia alebo šíreniu týchto inváznych nepôvodných druhov v životnom prostredí, je povinný prijať opatrenia na zamedzenie takého úniku alebo šírenia.

Štátnej ochrane prírody zverejňuje predpísaným spôsobom v súlade so zákonom č. 305/2013 Z. z. o e-Governmente a zákonom č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie na svojom webovom sídle www.sopsr.sk a tým aj predkladá každej obci elektronicky informáciu o miestach výskytu inváznych nepôvodných druhov <http://maps.sopsr.sk/mapy/invazne.php> a informačný leták, ktorý obsahuje informáciu o inváznom druhu, vrátane jeho popisu a zobrazenia, a informáciu o spôsobe jeho odstraňovania http://www.sopsr.sk/invazne-web/?page_id=15.

Jeden z možných postupov pre využitie zverejnených informácií:

1. Na webstránke Enviroportal je zverejnená mapa <http://envirozataze.enviroportal.sk/mapa> na ktorej na horizontálnej lište treba kliknúť na obec a napísať „Silická Brezová“.
2. Na horizontálnej lište v záložke „Mapový obsah“ sú dve hlavné záložky „Environmentálne záťaže“ a „Doplňkové priestorové údaje“. Záložka „Doplňkové priestorové údaje“ obsahuje priečinok „Ochrana prírody“ a v tomto priečinku sú podpriečinky, medzi nimi aj napr. podpriečinok „Maloplošné chránené územia“. Prostredníctvom tejto mapy (Mapový podklad: © Úrad geodézie, kartografie a katastra SR 2000 - AG, SVM50) sa zobrazia príslušné chránené územia (Príloha č.3).
3. Na webovom sídle ŠOP SR www.sopsr.sk je webstránka určená pre invázne druhy <http://www.sopsr.sk/invazne-web/>, na ktorej je aktuálne evidovaný výskyt inváznych druhov rastlín Slovenskej republiky. Tieto informácie sú zverejnené na interaktívnej mape Slovenska, ktorá je priebežne aktualizovaná z databázy údajov vedenej na ŠOP SR – <http://maps.sopsr.sk/mapy/invazne.php> (Príloha č. 4), kde je možné vyhľadávať jednotlivé invázne druhy v rámci vybraného katastrálneho územia. Každý záznam obsahuje aj bližšie údaje o lokalite výskytu, výmere, dátume záznamu. Na tejto stránke sú zverejnené aj informačné letáky http://www.sopsr.sk/invazne-web/?page_id=15 v zmysle § 14 ods. 2 zákona č. 150/2019 Z. z. s informáciami o jednotlivých inváznych druhoch rastlín, vyskytujúcich sa na území Slovenska, vrátane ich popisu, zobrazenia a informácie o spôsobe odstraňovania druhu.
4. Na interaktívnej mape <http://maps.sopsr.sk/mapy/invazne.php> (Príloha č. 4) je v komunikačnom okne potrebné vyplniť katastrálne územie a botanický taxón, ktorý je vo forme ponukového zoznamu. Výsledkom vyhľadania je aktuálne zistený počet lokalít (jeden príklad v prílohe č. 5) a v prípade, že je v komplexnom informačnom a monitorovacom systéme ŠOP SR (KIMS) vložený príslušný záznam, tak sú sprístupnené aj detailné botanické informácie z biomonitoringu (jeden príklad v prílohe č. 6).
5. Biomonitoring ŠOP SR: ŠOP SR zverejňuje aj údaje z biomonitoringu, <http://www.biomonitoring.sk>. Táto zverejnená informácia obsahuje aj mapové nástroje

<http://webgis.biomonitoring.sk/>. Priestorové a botanické informácie o inváznych nepôvodných druhoch sú však užívateľsky pohodlne prelinkované do čísla výskytového záznamu v komunikačnom okne interaktívnej mapy (stĺpec „Occurencerecordid“ vo výsledkoch vo vyhľadávacej tabuľke v Prílohe č. 5).

VII.

Pre každého, teda aj pre obce platí zákaz priniesť na územie Slovenskej republiky invázne nepôvodné druhy uvedené v zozname inváznych nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy Slovenskej republiky (ďalej len „národný zoznam“), držať ich, rozmnrožovať, prepravovať okrem ich prepravy v súvislosti s ich eradikáciou, uvádzat na trh, používať, vymieňať, nechať rozmnrožovať, chovať, pestovať alebo ich uvoľniť do životného prostredia.

Na invázne nepôvodné druhy uvedené v zozname inváznych nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy Európskej únie podľa vykonávacích nariadení Komisie (EÚ) 2016/1141, 2017/1263 a 2019/1262 (ďalej len „zoznam Európskej únie“) sa vzťahujú zákazy podľa čl. 7 ods. 1 nariadenia (EÚ) č. 1143/2014.

Každý, kto vykonáva činnosť, v súvislosti s ktorou môže dôjsť k úniku inváznych nepôvodných druhov uvedených v národnom zozname alebo v zozname Európskej únie do životného prostredia, alebo ich šíreniu v životnom prostredí, je povinný prijať opatrenia na zamedzenie takého úniku alebo šírenia a obec takéto činnosti vykonáva.

Každý vlastník alebo správca pozemku, teda aj každá obec je povinná za podmienok a spôsobom, ktorý predpisuje vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 450/2019 Z. z. odstraňovať zo svojho pozemku invázne nepôvodné druhy uvedené v národnom zozname alebo v zozname Európskej únie okrem druhov podľa § 3 ods. 3 a 4 zákona č. 150/2019 Z. z., a starať sa o pozemok tak, aby sa zamedzilo ich šíreniu; ak je pozemok v užívaní inej osoby, ako je vlastník alebo správca pozemku, tieto povinnosti má užívateľ pozemku, pričom ich obec upozorňuje na výskyt inváznych nepôvodných druhov a na ich povinnosti z toho vyplývajúce (vid. § 14 ods. 1 zákona č. 150/2019 Z. z.).

Na základe zisteného nedostatku uvedeného v Protokole č. 46/13/20/ID-P, č. konania: 4373/46/2020-5958/2020 zo dňa 27.02.2020, Inšpekcia listom č. konania: 5691/46/2020-14345/2020 dňa 15.05.2020 oznamila obci Silická Brezová podľa § 18 zákona o správnom poriadku začatie správneho konania vo veci uloženia opatrení na nápravu podľa § 9 písm. d) v nadväznosti na § 16 ods. 15 zákona č. 150/2019 Z.z. a v súlade s § 33 ods. 1 a 2 správneho poriadku dala účastníkovi konania možnosť pred vydaním rozhodnutia oboznámiť sa s podkladmi pre vydanie rozhodnutia nahliadnutím do príslušného administratívneho spisu. Spôsob nahliadnutia do administratívneho spisu bol limitovaný podmienkami mimoriadnej situácie, preto bolo potrebné telefonicky ho dohodnúť. Nahliadnutie do administratívneho spisu bolo možné v lehote do 21 pracovných dní odo dňa doručenia oznamenia o začatí správneho konania. V tejto lehote mal účastník konania tiež možnosť písomne sa vyjadriť k podkladom rozhodnutia a k spôsobu ich zistenia, prípadne navrhnúť ich doplnenie, resp. mohol predložiť ďalšie dôkazové materiály, ktoré by mohli objasniť zistenie skutkovej podstaty veci. Dĺžka lehoty na oboznámenie sa s podkladmi pre vydanie rozhodnutia bola stanovená na základe mimoriadnej situácie v SR. Inšpekcia súčasne účastníka konania upozornila, že ak v stanovenej lehote nepredloží vyjadrenie k podkladom rozhodnutia a k spôsobu ich zistenia, ani ich nedoplní, bude pri rozhodovaní v predmetnej veci vychádzať zo známych podkladov, ktoré má Inšpekcia k dispozícii. Účastník konania sa

k podkladom rozhodnutia vyjadril listom zo dňa 08.06.2020, RZ č. 17290/2020, spis č. 5691/2020 nasledovne: „*Nebolo zámerom ani úmyslom obce nedodržať vytknuté porušenie zo strany orgánu štátneho dozoru. O našu obec sa snažíme staráť zodpovedne, tak aby bola zabezpečená starostlivosť o všestranný rozvoj územia obce, zároveň aby bolo chránené aj životné prostredie. Pokial' mal orgán štátneho dozoru za to, že naša činnosť v tomto smere nebola dostatočná, samozrejme nás to mrzí.*“ Po vykonanom štátnom dozore účastník konania obec Silická Brezová vykonal opatrenia uvedené v liste RZ č. 17290/2020, spis č. 5691/2020.

Pri určovaní opatrení na nápravu Inšpekcia spolupracuje s odborníkmi Botanického ústavu Centra biológie rastlín a biodiverzity SAV, Štátnej ochrany prírody SR aj so Slovenskou botanickou spoločnosťou pri SAV. Z dôvodu obmedzenia pohybu, ktoré bolo spôsobené mimoriadnou situáciu vyhlásenou v SR v súvislosti so šírením nového koronavírusu sa údaje/odborné stanoviská na webovom sídle ŠOP SR zverejňovali primerane situáciu postupne, preto nebolo možné rozhodnúť v lehote podľa § 49 zák. č. 71/1967 Zb (správny poriadok) v aktuálnom znení, preto ju odvolací orgán predĺžil do 31.08.2020, o čom bol účastník konania upovedomený dňa 17.07.2020 č. konania: 5691/46-1/2020-22627/2020.

Pretože Inšpekcia mala všetky podklady, ktoré poskytujú dostatočný podklad na spoľahlivé posúdenie, nenariadiila ústne pojednávanie.

VIII.

Bremeno likvidácie inváznych nepôvodných druhov rastlín je podľa zákona povinnosťou vlastníkov, správcov a užívateľov pozemkov. V súčasnosti však pozorujeme, že problematika inváznych druhov zaujíma širokú verejnosť a preto odporúčame v spolupráci so školami, ktorých je obec zriaďovateľom, zabezpečiť v jarných mesiacoch edukáciu o inváznych druhoch rastlín a živočíchov pre žiakov a študentov týchto škôl. V každom prípade, priaznivo môže zapôsobiť vzor štátu a samospráv pri likvidácii inváznych druhov a pri prevencii ich šírenia.

Preto Inšpekcia na základe vykonaného konania rozhodla tak, ako sa uvádzajú vo výrokovej časti tohto rozhodnutia.

Poučenie :

Proti tomuto rozhodnutiu podľa § 53 a § 54 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov možno podať na Slovenskú inšpekcii životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica odvolanie do 15 dní odo dňa doručenia rozhodnutia účastníkovi konania. Ak toto rozhodnutie po vyčerpaní prípustných riadnych opravných prostriedkov nadobudne právoplatnosť, jeho zákonnosť môže byť preskúmaná súdom.

Ing. Zdeněk Gregor
riaditeľ

Doručuje sa:

Obec Silická Brezová, Silická Brezová 70, 049 11 Plešivec

Alžbeta Sanislóová, starostka obce

Po nadobudnutí právoplatnosti:

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Sekcia ochrany prírody a tvorby krajiny, Odbor štátnej správy ochrany prírody, Námestie L. Štúra 1, 812 35 Bratislava

Ako začať

Mapa prioritných lokalít, kde sa majú odstraňovať invázne druhy rastlín v rámci aktivít Operačného programu Kvalita životného prostredia 2014 - 2020.



Mapový prehliadač Štátnej ochrany prírody SR

Open source mapový framework: Heron Mapping Client (MC) šírený pod licenciou GNU GPL v3

Vrstvy

- Základné mapy
 - Google Streets
 - Google Satellite
 - Google Terrain
 - Google Hybrid
 - OpenStreetMap
 - Bez podkladovej mapy

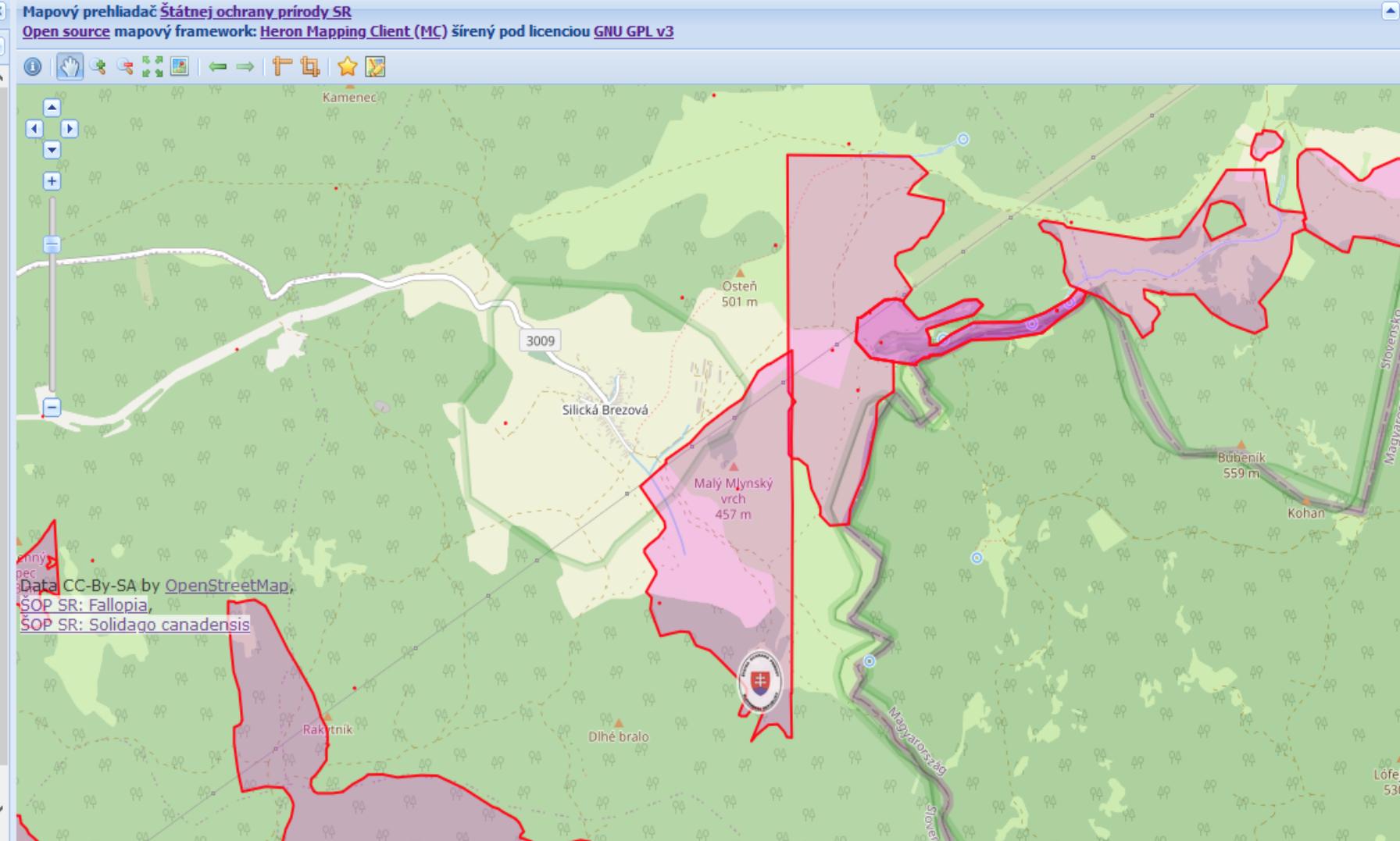
Vrstvy

- PODKLADY
 - hranica SR
 - orografičné celky
 - CHVU
 - SKUEV
 - chránené územia (veľkoplošné)
 - chránené územia (maloplošné)
 - RAMSAR
 - Pôsobnosť ŠOP

INVÁZNE RASTLINY

- invázne rastliny - KM štvorce
- /Ambrosia artemisiifolia/ – am
- /Asclepias syriaca/ – glejkovka
- /Fallopia sp. (syn. Reynoutria)
- /Heracleum mantegazzianum
- /Impatiens glandulifera/ – netý
- /Solidago canadensis/ – zlatobyl
- /Solidago gigantea/ – zlatobyl
- /Ailanthus altissima/ – pajasej
- /Amorpha fruticosa/ – bezvta
- /Lycium barbarum/ – kustovník
- /Negundo aceroides/ – javoro

GRINV



Aktívni Témata

- /Solidago canadensis/ – zlatobyl
- /Fallopia sp. (syn. Reynoutria)/
- hranica SR
- OpenStreetMap

Legenda

- /Solidago canadensis/ – zlatobyl' kanadská
- Untitled 1
- /Fallopia sp. (syn. Reynoutria)/ – rod pohánkovec (krídlatka)
- Untitled 1
- hranica SR
-

Hľadať

Hľadať: výskytové záznamy - invázne rastliny

Katastrálne územie: Silická Brezová

Botanický taxón: **Fallopia sp.**

Hľadanie dokončené: 2 Výsledky

Zrušiť Hľadať

< Hľadať Výsledok >

Hľadať

Hľadať: výskytové záznamy - invázne rastliny

Katastrálne územie: Silická Brezová

Botanický taxón: **Solidago canadensis**

Hľadanie dokončené: 17 Výsledky

Zrušiť Hľadať

< Hľadať Výsledok >

Hľadať

Hľadať: výskytové záznamy - invázne rastliny

Katastrálne územie: Silická Brezová

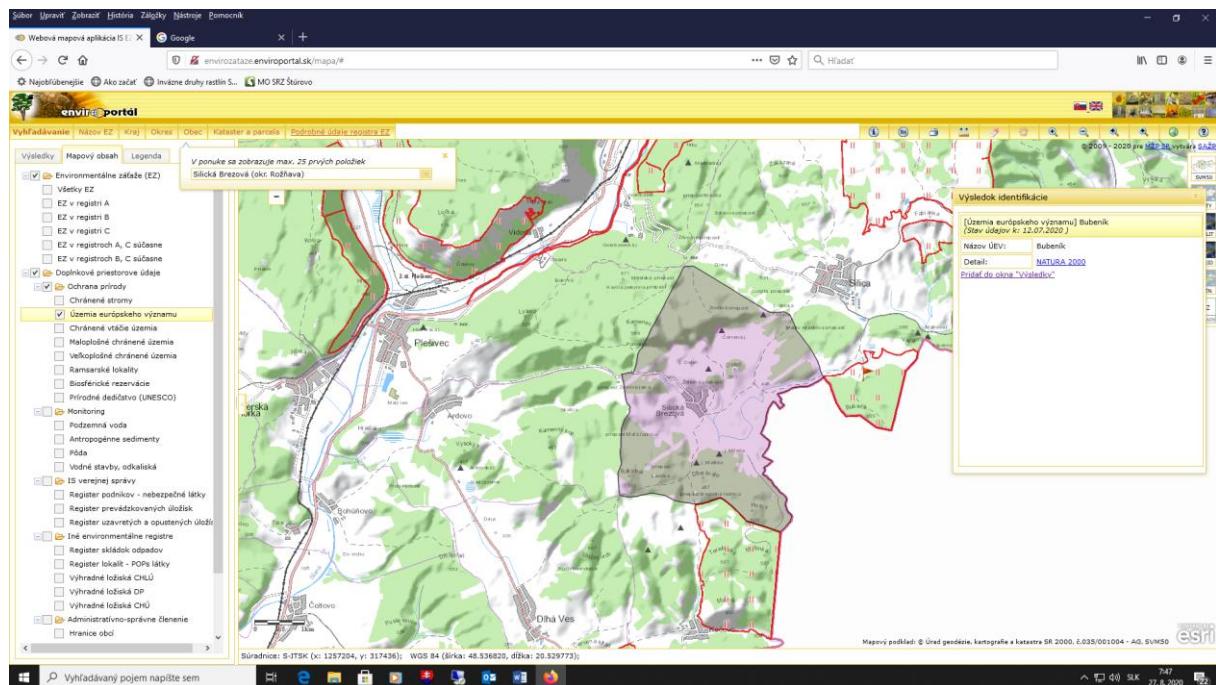
Botanický taxón: **Solidago gigantea**

Hľadanie dokončené: 1 Výsledok

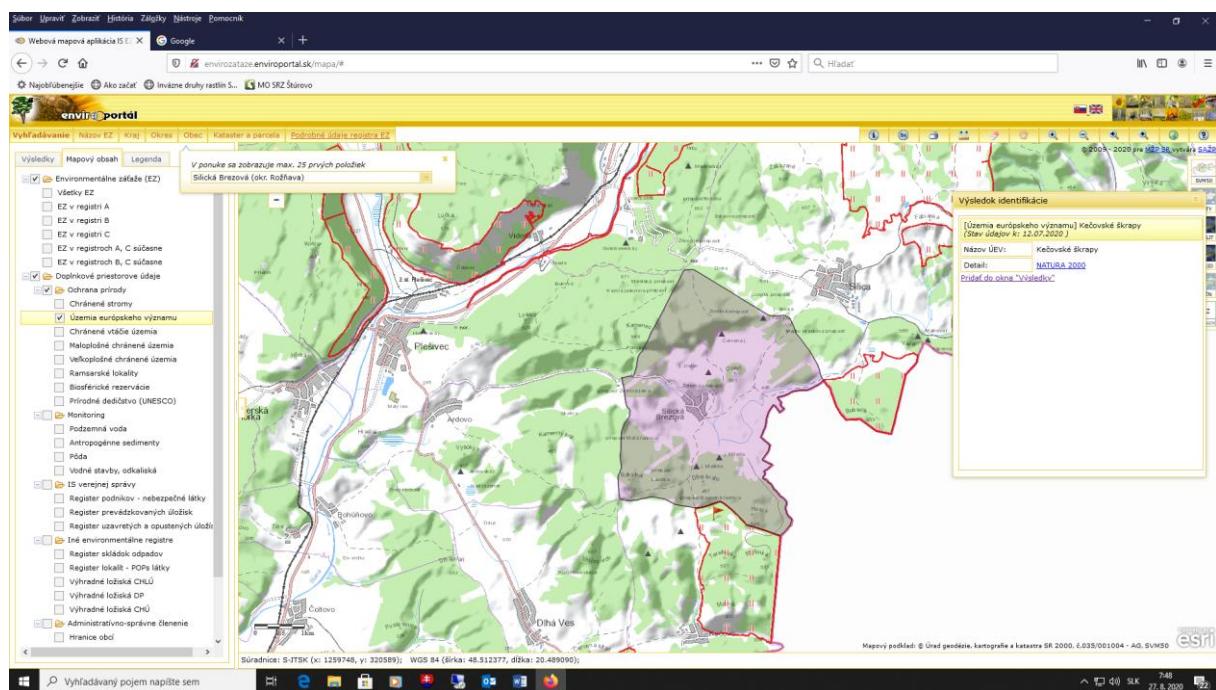
Zrušiť Hľadať

< Hľadať Výsledok >

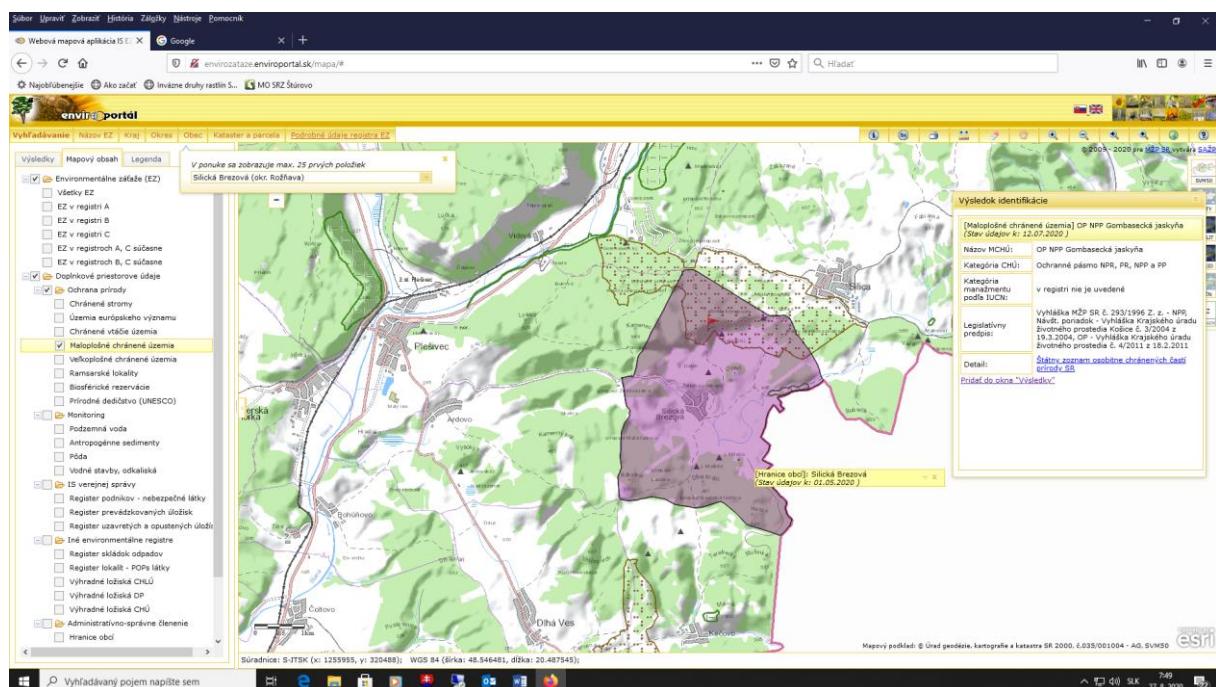
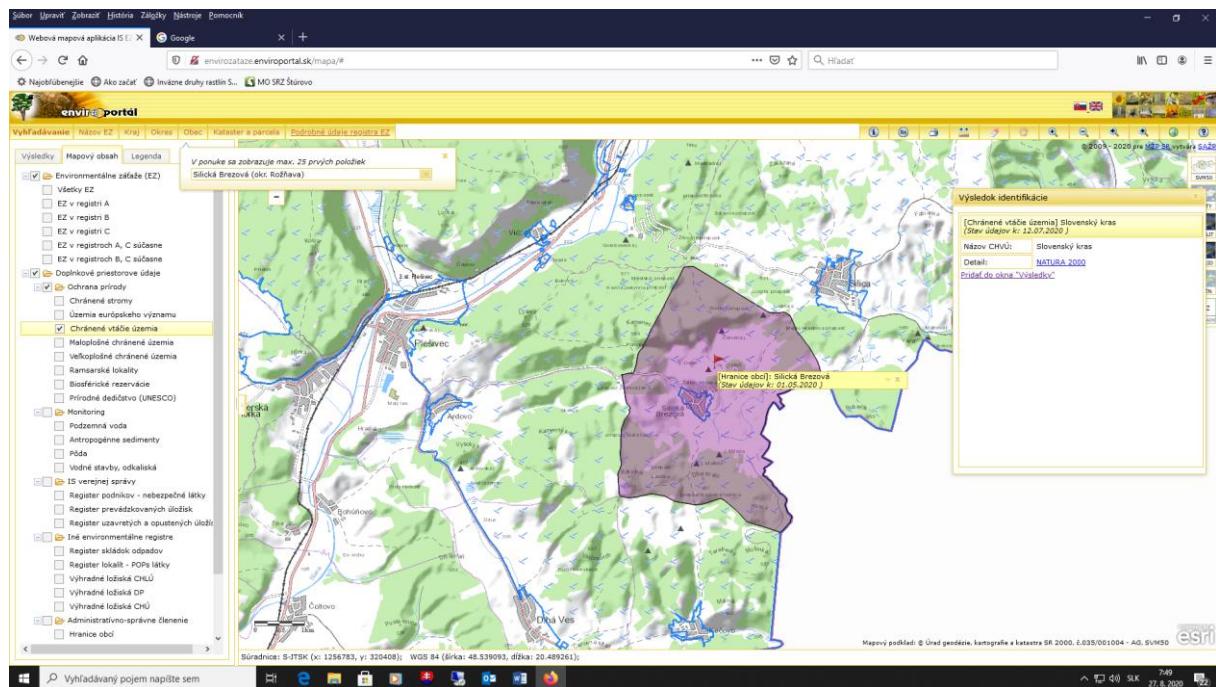
Príloha č.3 : Silická Brezová

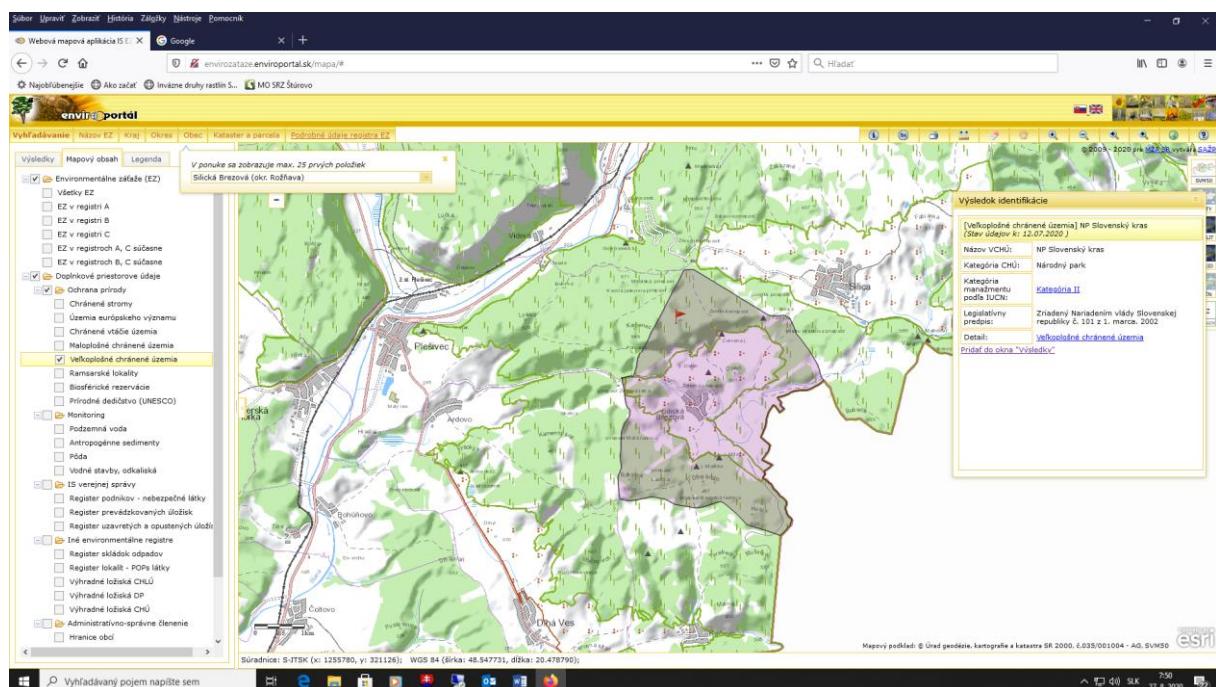
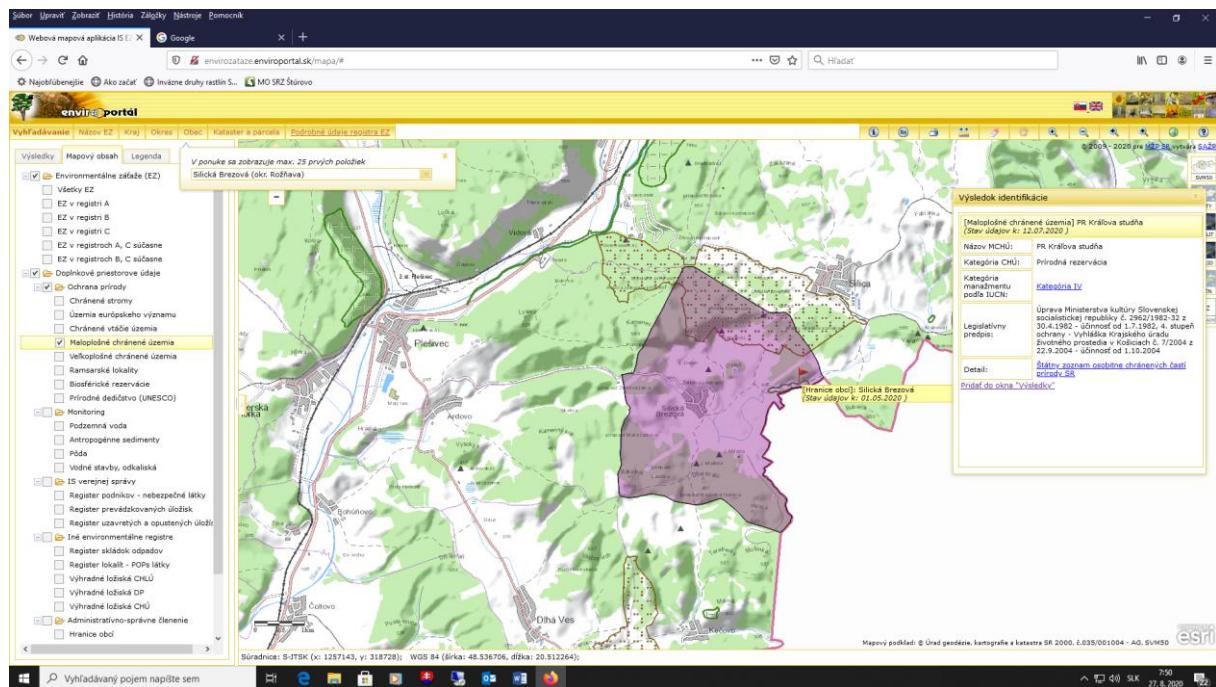


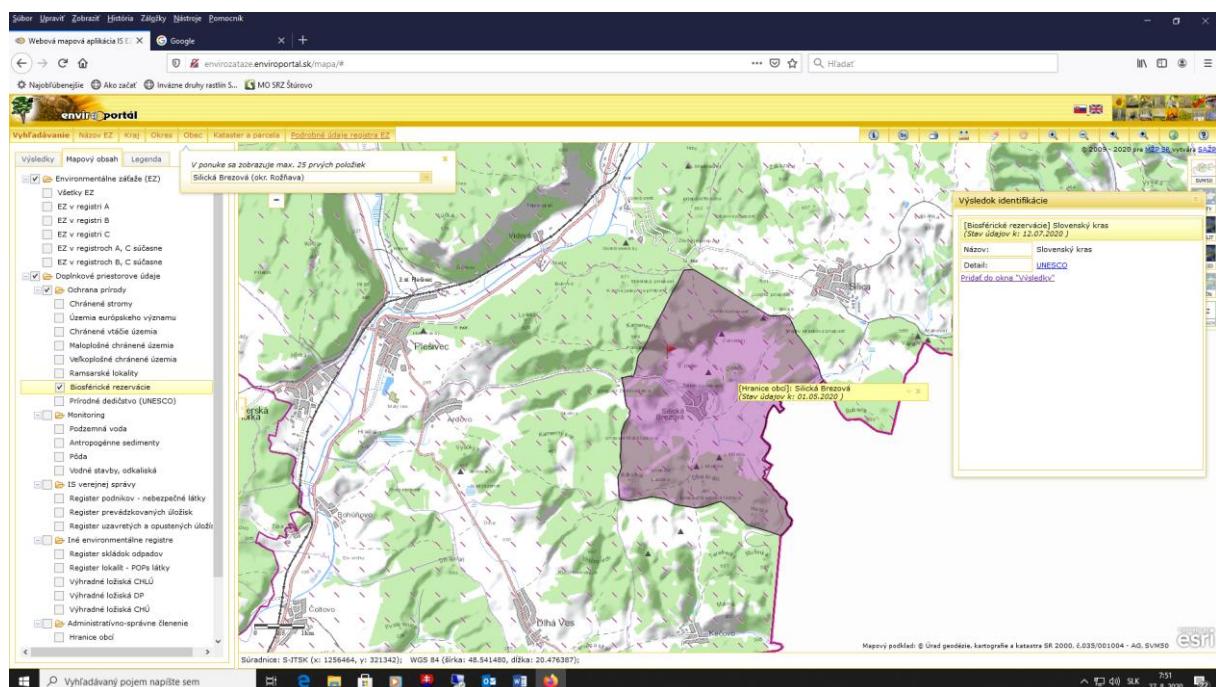
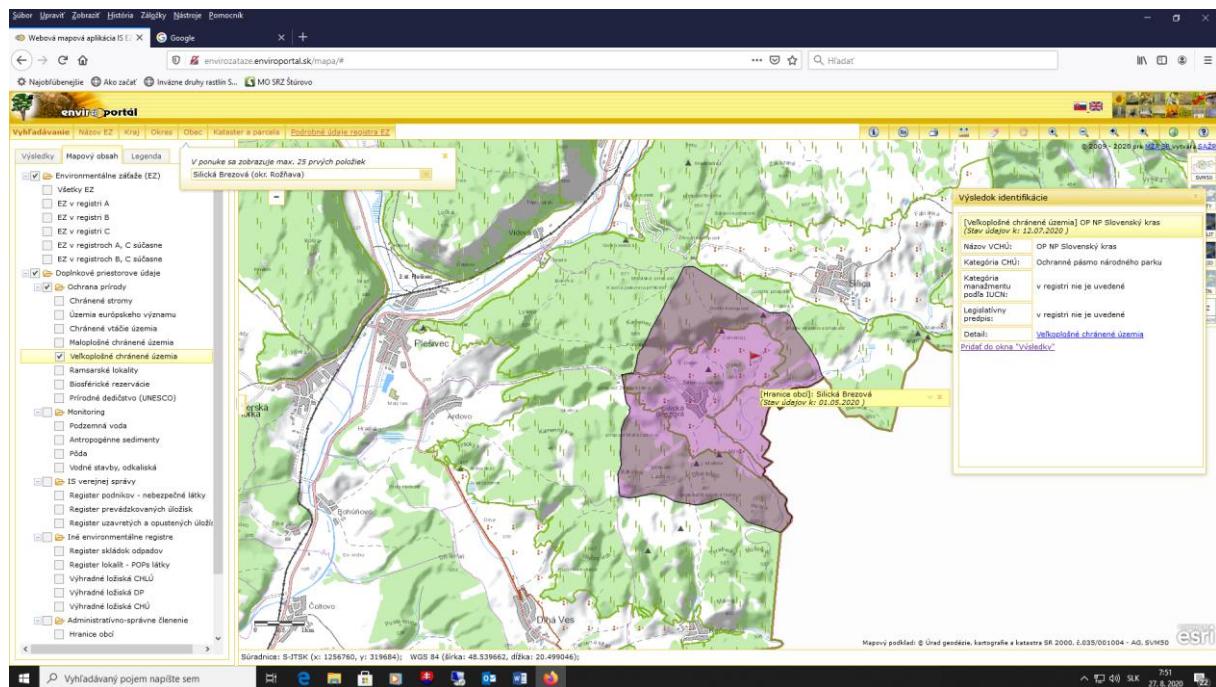
ÚEV – tesne hraničí s obcou

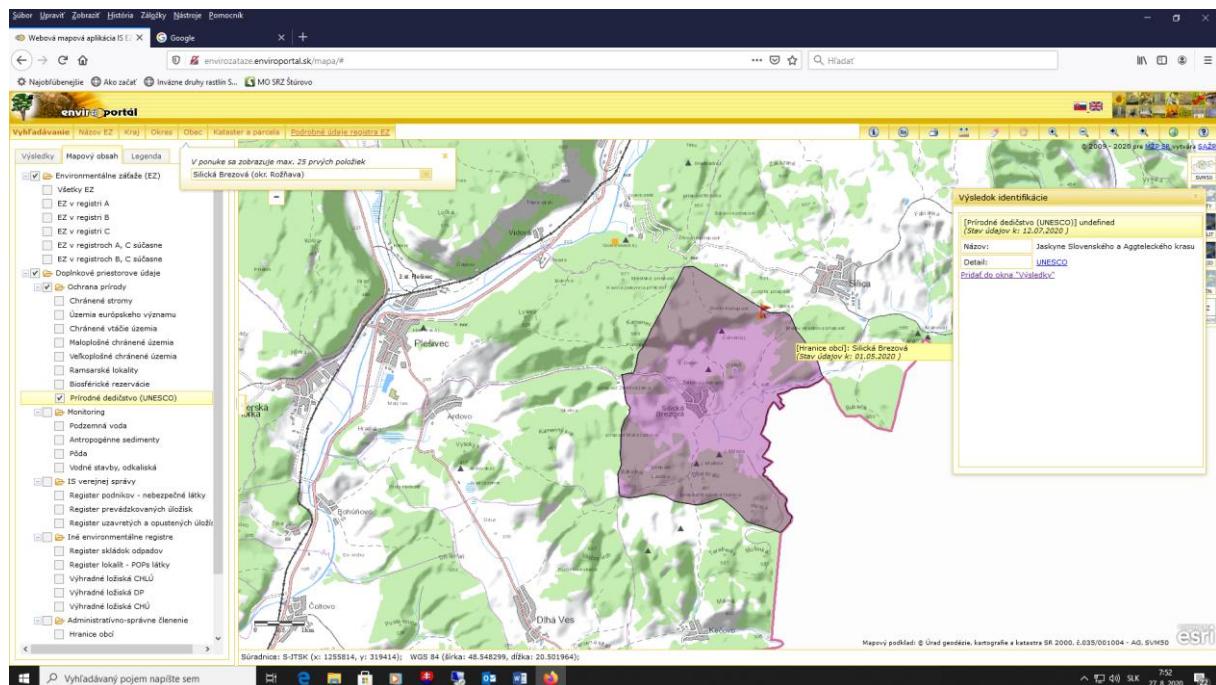


ÚEV – tesne hraničí s obcou











Ako začať



Vrstvy

- Základné mapy
 - OpenStreetMap
 - OpenTopoMap
 - Tieňovaný reliéf
 - Digitálny model reliéfu
 - Bez podkladovej mapy

Základné vrstvy

- Pôsobnosť ŠOP
- Ochrana prírody
- Administratívne hranice
 - Územie SR
 - Okresy SR
 - Katastre SR

Mapový prehliadač Štátnej ochrany prírody SR pre vás prevádzkuje Tím Odboru správy dát a GIS
Open source mapový framework: Heron Mapping Client (MC) šírený pod licenciou GNU GPL v3

MAPA NIE JE POUŽITEĽNÁ NA PRÁVNE ÚKONY

Hľadaj miesto, mesto, dedinu v SK

Hľadať

Hľadať: výskytové záznamy - invázne rastliny

Katastrálne územie:

Botanický taxón: Vyberte inváznu rastlinu

Zrušiť Hľadať

< Hľadať Výsledok >

© OpenStreetMap contributors

Lokalizácia X: 20.868921 Y: 48.939111

Aktívne vrstvy

- OpenStreetMap

Legenda



Ako začať



Mapový prehliadač Štátnej ochrany prírody SR pre vás prevádzkuje Tím Odboru správy dát a GIS



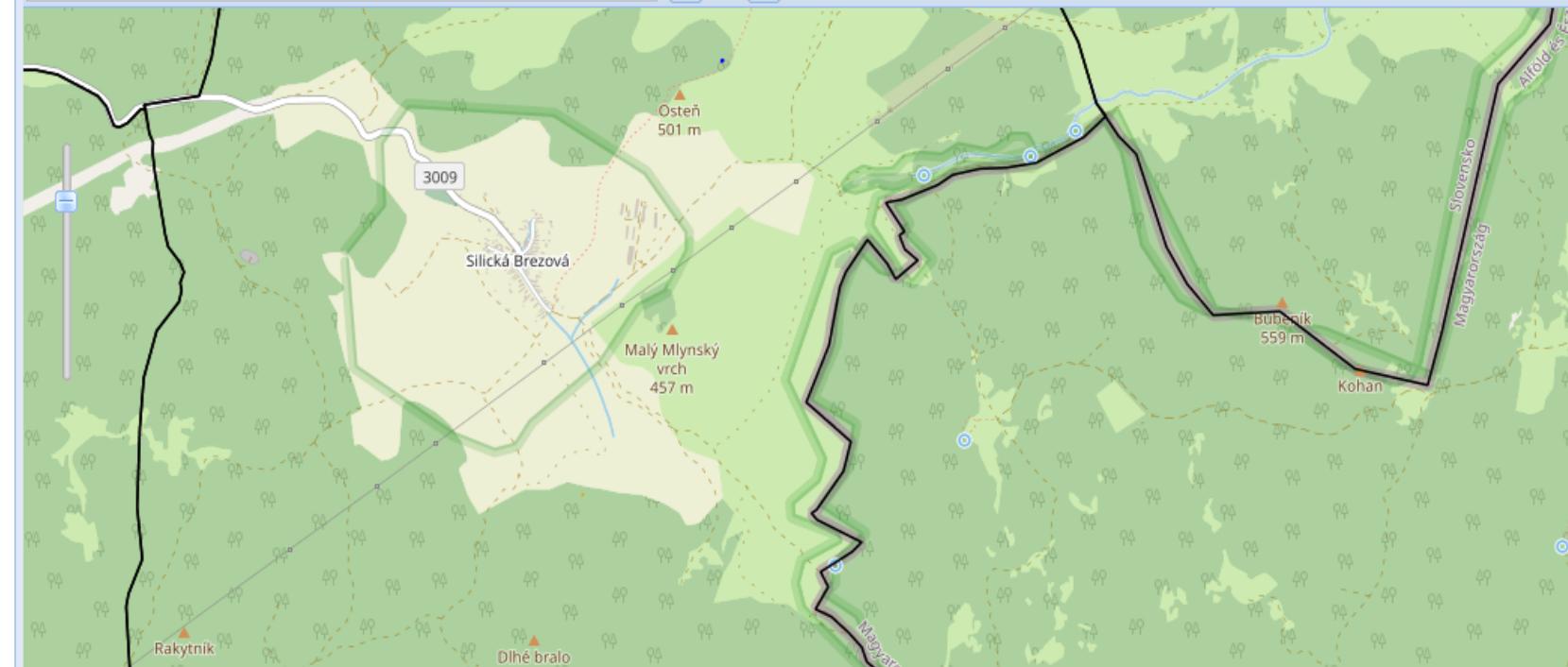
Open source mapový framework: Heron Mapping Client (MC) šírený pod licenciou GNU GPL v3

**MAPA NIE JE POUŽITEĽNÁ
NA PRÁVNE ÚKONY****Vrstvy**

- Základné mapy
 - OpenStreetMap
 - OpenTopoMap
 - Tieňovaný reliéf
 - Digitálny model reliéfu
 - Bez podkladovej mapy

- Základné vrstvy
 - Pôsobnosť ŠOP
 - Ochrana prírody
 - Administratívne hranice
 - Územie SR
 - Okresy SR
 - Katastre SR

Hľadaj miesto, mesto, dedinu v SK

**Hľadať**

Hľadať: výskytové záznamy - invázne rastliny



Vyčistiť



Stiahnutie

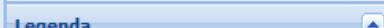
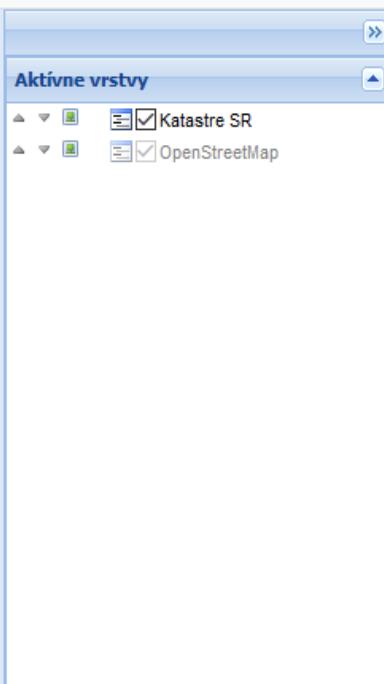
2 Výsledky

> Vyhlásenie >

Occurencerecordtype	Occurencerecordid	Datasource	Creatorname	Mainobservername	Mappingdate	Taxonid	Taxonnamel	Syntaxonnamel	Geosour...	Area	Cadastral_code
botanika	192572	ISTB	Milan Olekšák	Emilia Karasová	2002-08-22	90248	Fallopia sp.	Reynoutria japonica (syn.)	polygon	16.00	855502
botanika	192632	ISTB	Milan Olekšák	Emilia Karasová	2002-08-08	90248	Fallopia sp.	Reynoutria japonica (syn.)	polygon	16.00	855502

< Hľadať

Výsledok >



Katastre SR



[ENGLISH](#) [SLOVENSKY](#) [TEXTOVÁ VERZIA](#)[HĽADAŤ](#)

Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky

KOMPLEXNÝ INFORMAČNÝ A MONITOROVACÍ SYSTÉM[Prihlásenie](#) [Registrácia](#)[Na stiahnutie](#) [Multimédiá](#) [Slovník](#) [Publikácie](#) [Metodiky](#) [Kontakt](#)[Výsledky monitoringu](#)[Pozorovania a výskytové dátá](#)[Atlas](#)[Chránené územia](#)[Mapové nástroje](#)[Žiadosti a výnimky](#)[Úvod](#) > [Pozorovania a výskytové dátá](#) > [Botanické záznamy](#)

Reynoutria japonica (syn.)

ÚZEMIA NA MAPE [Pozorovania a výskytové dátá](#)**BIOTOP**

Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach (Lk5)

DÁTUM

22.8.2002 (leto)

LOKALITA

Pašková, okolo železničnej stanice

[Viac fotografií druhu](#)**HLAVNÝ MAPOVATEĽ**

Karasová Emília

OSTATNÍ MAPOVATELIA**LITERATÚRA****ETÁŽ**

E1

PLOCHAm²**ŠKÁLA**

Invázne

ZASTÚPENIE

ojedinelý