

OPATRENIA, AKČNÉ PLÁNY, LEGISLATÍVA A DOTERAJŠIE VÝSLEDKY MONITORINGU HÁĎATKA BOROVICOVÉHO V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Stanislav Barok

Legislatíva

Háďatko borovicové (*Bursaphelenchus xylophilus*) je škodlivý organizmus zaradený do prílohy č. 2 nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 199/2005 Z. z. o ochranných opatreniach proti zavlečeniu a rozširovaniu organizmov škodlivých pre rastliny a rastlinné produkty v znení neskorších predpisov, časti A (škodlivé organizmy, ktorých dovoz preprava a rozširovanie sú zakázané, ak sa vyskytujú na určitých rastlinách alebo rastlinných produktoch) I. kapitoly (škodlivé organizmy, ktoré sa na území členských štátov nevyskytujú a sú významné pre všetky členské štáty) a v rámci nej v skupine hmyz, roztoče a háďatka vo všetkých vývinových štádiách v bode 8. Vzhľadom na jeho prvý prienik v roku 1999 do Portugalska a jeho následné rozširovanie, ktorým sa dostalo v roku 2008 aj do Španielska, a viacerých eradikovaných záchytov v iných členských štátoch bolo vydané vykonávacie rozhodnutie komisie z 26. septembra 2012 o núdzových opatreniach na prevenciu šírenia *Bursaphelenchus xylophilus* (háďatka borovicového) v rámci únie. Tento predpis je priamo uplatniteľný a právne záväzný vo všetkých členských štátoch. Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky (ÚKSÚP) na základe takýchto predpisov vydáva opatrenia, ktoré ich prispôsobujú na skutočný stav a podmienky v SR.

Podľa uvedeného opatrenia treba posudzovať aj pojmy, ktoré sú definované nasledovne:

- náchylné dreviny (rastliny, stromy) sú borovica (*Pinus*), smrek (*Picea*), jedľa (*Abies*), smrekovec (*Larix*), duglaska (*Pseudotsuga*), jedľovec (*Tsuga*) a céder (*Cedrus*), okrem plodov a semien;
- náchylné drevo je drevo ihličnanov (*Coniferales*), okrem spíleného dreva a guľatiny rodov tis (*Taxus*) a tuja (*Thuja*);
- náchylná kôra znamená kôru ihličnanov (*Coniferales*);
- drevený obalový materiál znamená drevo alebo drevené výrobky používané na podporu, ochranu alebo prepravu tovaru vo forme kaziet, debien, prepraviek, sudov a podobných obalov, ďalej vo forme paliet, skriňových paliet a iných nakladacích plošín, nástavných rámov paliet a prekladov, používaných či momentálne nepoužívaných na prepravu predmetov. Nepatrí sem spracované drevo vyrábané lepením, teplom či tlakom alebo ich kombináciou a obalový materiál celý tvorený drevom hrúbky do 6 mm.

Jednou z povinností vyplývajúcich z uvedeného Rozhodnutia je vytvoriť plán vzorkovania háďatka borovicového do 1. marca príslušného roka. V roku 2013 je v SR plán odberu 340 vzoriek v nasledovnom členení:

- lesy, parky a zastavané územia – 50 vzoriek,
- lesné a okrasné škôlky s hosťiteľmi – iba príznakové vzorky,
- subjekty obchodujúce s drevom a drevným obalovým materiálom – 120 vzoriek,
- hraničné inšpekčné stanice – 100 vzoriek dreveného obalového materiálu a 10 vzoriek dreva,
- výrobcovia dreveného obalového materiálu a sušiarne – 50 vzoriek + 10 vzoriek kôry,
- spracovateľské podniky dreva (píly a pod.) – 10 vzoriek.

Akčný plán

Ďalšou povinnosťou je vytvoriť do 31. decembra 2013 pohotovostný alebo akčný plán, ktorý musí byť na požiadanie prístupný Komisii, a v ktorom musia byť definované opatrenia, ktoré sa majú prijať v prípade potvrdenia prítomnosti alebo podozrenia na prítomnosť háďatka borovicového. Plán ďalej musí stanoviť:

- úlohy a zodpovednosť Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR (MPRV SR) a zainteresovaných orgánov (ÚKSÚP, Lesnícka ochrannárska služba – LOS a pod.) pri plnení opatrení,

- pravidlá informovania zainteresovaných orgánov medzi sebou, MPRV SR, dotknutého súkromného sektora a verejnosti o opatreniach,
- pravidlá laboratórneho testovania a
- pravidlá odbornej prípravy zamestnancov orgánov zainteresovaných na opatreniach.

V súčasnosti je pohotovostný plán v štádiu tvorby, pričom prvú verziu má predložiť ÚKSÚP na MPRV SR do 30. júna 2013. LOS následne doplní tento plán o svoje podklady.

Opatrenia

Potenciálne opatrenia, ktoré by sa museli v SR prijať po potvrdení výskytu háďatka borovicového:

1. Ak výsledky každoročného prieskumu preukážu prítomnosť háďatka borovicového na náchylnej drevine, ÚKSÚP bezodkladne *určí vymedzenú oblasť* pozostávajúcu zo zamorenej zóny a ochrannej zóny. Vymedzenú oblasť tvorí zóna, kde bola zistená prítomnosť háďatka borovicového (ďalej len „zamorená zóna“), a zóna obklopujúca zamorenú zónu (ďalej len „ochranná zóna“) s priemerom aspoň 20 km. ÚKSÚP sa môže rozhodnúť zmenšiť priemer ochrannej zóny na minimum 6 km za predpokladu, že zmenšenie neohrozí eradikáciu. Ak by vymedzená oblasť zasahovala do územia jedného alebo viacerých iných hraničiacich členských štátov, musia tieto iné členské štáty na svojom území doplniť ochrannú zónu do určeného priemeru. Takýto stav môže nastať aj v opačnom poradí, to znamená, že nie je vylúčené, že SR by musela vymedziť ochrannú zónu v prípade výskytu v okolitých štátoch.
2. Ak sa zistí prítomnosť háďatka borovicového na vektore alebo na zásielke náchylného dreva, náchylnej kôry alebo na drevenom obalovom materiáli, ÚKSÚP vykoná prieskum náchylných drevín v blízkosti takého miesta. Ak výsledky prieskumu na náchylných drevinách preukážu prítomnosť háďatka borovicového, uplatňujú sa rovnaké opatrenia.
3. Do jedného mesiaca od zistenia výskytu háďatka borovicového musí ÚKSÚP oznámiť vymedzené oblasti Komisii a ostatným členským štátom. Oznámenie obsahuje opis vymedzených oblastí, ich polohu, názvy obcí dotknutých vymedzením a mapu každej vymedzenej oblasti.
4. ÚKSÚP v spolupráci s MPRV SR do jedného mesiaca od oznámenia o prítomnosti háďatka borovicového, oznámi Komisii a ostatným členským štátom opatrenia, ktoré prijal na eradikáciu alebo zamedzenie šírenia háďatka borovicového.
5. Zrušenie vymedzených oblastí je možné po prieskume trvajúcim 4 roky s negatívnymi výsledkami rozborov odobratých vzoriek.
6. Výsledky prieskumov sa oznamujú Komisii a ostatným členským štátom k 1. marcu nasledujúceho roka.

Vo vymedzených oblastiach ÚKSÚP prijíma opatrenia na eradikáciu háďatka borovicového. Možno ich zhrnúť nasledovne:

1. Pri určovaní vymedzenej oblasti kontrolný ústav bezodkladne vymedzí pásma s polomerom minimálne 500 m okolo každej náchylnej dreviny, v ktorej sa zistila prítomnosť háďatka borovicového, tzv. *odlesňované pásma*. V odlesňovanom pásme sa všetky náchylné dreviny vyrúbu, odvezú a zničia. Výrub a ničenie drevín sa vykonáva od okraja pásma smerom do stredu. Po ukončení výrubu sa zo všetkých uhynutých drevín, napadnutých drevín a z istého počtu zdravo pôsobiacich drevín odoberú vzorky, a to z viacerých častí každej dreviny a aj z koruny na testovanie háďatka borovicového.
2. Ak ÚKSÚP dospeje k záveru, že vymedzenie odlesňovaného pásma s polomerom 500 m, má neprijateľný spoločenský a hospodársky vplyv, je možné zmenšiť minimálny polomer odlesňovaného pásma na 100 m okolo každej náchylnej dreviny s výskytom háďatka borovicového. Vo výnimočných prípadoch, ak výrub určitých jednotlivých drevín nachádzajúcich sa v odlesňovanom pásme je neprimeraný, možno uplatniť alternatívne eradikačné opatrenia vzťahujúce sa na tieto jednotlivé dreviny. Týmito opatreniami sú každoročný odber vzoriek z náchylných drevín nachádzajúcich sa v pásme 100 – 500 m, vizuálne kontroly každé dva mesiace počas obdobia pôsobenia vektora (letu vektora, v zásade od 1. apríla do 31. októbra) vykonávané ÚKSÚP (alebo LOS) na náchylných drevinách.
3. V prípade, že na základe prieskumov prítomnosti vektora počas posledných troch rokov je dokázané, že vektor nie je prítomný, minimálny polomer odlesňovaného pásma sa stanoví na 100 m okolo každej náchylnej dreviny.

4. ÚKSÚP v spolupráci s LOS vykonávajú každoročné prieskumy náchylných drevín a vektorov vo vymedzených oblastiach prostredníctvom vizuálnej kontroly, odberu vzoriek vrátane vzoriek zo zdravo pôsobiacich náchylných drevín a ich testovanie. Pri prieskumoch venujú osobitnú pozornosť náchylným drevinám, ktoré sú uhynuté, napadnuté alebo sa nachádzajú v oblastiach zasiahnutých požiarom alebo víchricou. Intenzita prieskumov v oblasti do 3 000 m okolo každej náchylnej dreviny s výskytom háďatka borovicového je aspoň štyrikrát vyššia ako intenzita prieskumov v oblasti za touto hranicou až po vonkajší okraj ochrannej zóny.
5. Kontrolný ústav zabezpečí vo vymedzenej oblasti identifikáciu, výrub, odvoz a zničenie všetkých náchylných drevín s výskytom háďatka borovicového, a aj uhynutých a napadnutých drevín a tých, ktoré sa nachádzajú v oblastiach zasiahnutých požiarom alebo víchricou. Dodržiavajú sa tieto podmienky:
 - a) náchylné dreviny identifikované mimo obdobia letu vektora sa ešte pred začatím nasledujúceho obdobia letu vektora vyrúbu a buď zničia na mieste alebo sa odvezú a ich drevo a kôra sa ošetrí v registrovanej sušiarňi teplom dosahujúcim teplotu minimálne 56 °C počas minimálne 30 minút na všetky časti náchylného dreva a kôry, aby sa zabezpečila neprítomnosť živých jedincov háďatka borovicového a živých jedincov vektora. Je možné aj kompostovanie dosahujúce uvedené teplotné podmienky alebo sa materiál použije v spracovateľskom zariadení ako palivo;
 - b) náchylné dreviny identifikované počas obdobia letu vektora sa bezodkladne vyrúbu a buď zničia na mieste alebo sa odvezú a ich drevo a kôra sa ošetrí rovnako ako je uvedené v písmene a).

Z vyrúbaných náchylných drevín bez zistenia výskytu háďatka borovicového sa odoberajú vzorky na prítomnosť háďatka borovicového za účelom preventívneho prieskumu. Ak sa uplatňuje situácia o neprítomnosti vektora, možno vzorkovanie a testovanie vykonať bez výrubu zo stojacich stromov. V oboch prípadoch sa musí použiť taká metóda odberu vzoriek, ktorá dokáže s 99 % spoľahlivosťou potvrdiť, že úroveň prítomnosti háďatka borovicového je pod 0,1 %.

6. Pokiaľ ide o náchylné drevo identifikované vo vymedzenej oblasti počas obdobia letu vektora, kontrolný ústav zabezpečí odstránenie kôry po výrube náchylných drevín alebo ošetrovanie guľatiny insekticídmi proti vektoru alebo prekrytie guľatiny bezodkladne po výrube protihmyzovou sieťou namočenou v insekticíde účinnom proti vektoru. Náchylné drevo sa následne bezodkladne prepraví pod úradným dohľadom do skladovacieho priestoru alebo do registrovanej sušiarne. Drevo, z ktorého nebola odstránená kôra, sa bezodkladne v skladovacom priestore alebo v sušiarňi ošetrí ešte raz insekticídmi proti vektoru alebo sa prekryje protihmyzovou sieťou namočenou v insekticíde. Drevené zvyšky náchylných drevín vzniknuté pri výrube, ktoré zostali na mieste, sa spracujú na štiepku hrubú a širokú menej ako 3 cm.
7. ÚKSÚP ďalej nariadi odvezenie a zničenie všetkých náchylných drevín rastúcich v lesných škôlkach vymedzenej oblasti.
8. ÚKSÚP okrem toho stanoví hygienický protokol pre všetky vozidlá prepravujúce lesné produkty a stroje na spracúvanie lesných produktov v záujme zabezpečenia nešírenia háďatka borovicového.

Háďatko borovicové sa pokladá za eradikované, ak každoročné prieskumy náchylných drevín a vektora preukážu, že v dotknutej vymedzenej oblasti sa nezistila prítomnosť háďatka borovicového počas štyroch rokov.

Výsledky monitoringu háďatka borovicového v SR

ÚKSÚP vykonáva prieskum výskytu háďatka borovicového v Slovenskej republike od roku 2003. Prieskum sa vykonáva v lesných porastoch, lesných škôlkach, verejnej zeleni, u výrobcov a v sušiarňach dreva a dreveného obalového materiálu a na hraničných inšpekčných staniciach (tab. 1).

Tabuľka 1. Výsledky prieskumu háďatka borovicového v rokoch 2003 – 2012

Rok	Lesy		Rizikové oblasti*		Škôlky		Výrobcovia a sušiarne dreva a drevného obalového materiálu		Spolu	
	počet kontrol	počet vzoriek	počet kontrol	počet vzoriek	počet kontrol	počet vzoriek	počet kontrol	počet vzoriek	počet kontrol	počet vzoriek
2003		46								46
2004		32		6						38
2005	59	27	24	2					83	29
2006	103	33	17	11					120	44
2007	75	44	17	13					92	57
2008	114	63	58	41					172	104
2009	105	57	133	81	37	8	33	30	308	176
2010	75	39	190	138	24	8	39	35	328	220
2011	68	38	134	131	21	45	114	78	337	292
2012	66	39	159	133	28	9	98	95	351	276

* Rizikové oblasti zahŕňajú najmä borovicové lesy vrátane píl a ich okolia, miesta obchodovania s drevom a drevným materiálom z borovic a hraničné inšpekčné stanice.

Záver

Najväčšími problémami pri uplatňovaní vyššie uvedených opatrení bude krátkosť času na ich vykonanie a určenie subjektu, ktorý ich fyzicky vykoná. V tejto súvislosti bude nevyhnutná spolupráca štátnych orgánov (MPRV SR, ÚKSÚP, LOS) vrátane dotknutých subjektov, obcí, najväčšieho obhospodarovateľa lesov v SR (teda subjektu Lesy Slovenskej republiky, š. p.) nevynímajúc v opodstatnených prípadoch úlohu Policajného zboru Slovenskej republiky a Ozbrojených síl Slovenskej republiky.

Podakovanie

Za poskytnutie odbornej pomoci ďakujem Ing. Marte Magdolenovej a za sumárne údaje o prieskume háďatka borovicového Ing. Jozefovi Kubíkovi z odboru ochrany rastlín ÚKSÚP Bratislava.

Ing. Stanislav Barok

Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky v Bratislave, Matúškova 21,
SK – 833 16 Bratislava, e-mail: stanislav.barok@uksup.sk