

chřadnutí jasanů – nové poznatky

V květnovém čísle časopisu Lesu zdar č. 5/2008 jsme upozornili na současnou aktuální i akutní problematiku chřadnutí jasanů v nejrůznějších oblastech severní, západní, střední i východní Evropy. Za uplynulý půlrok byla v okolních zemích získána a publikována řada nových a důležitých poznatků vztahujících se k tomuto tématu.



- 1 2 Že je problematika zdravotního stavu jasanů, rostoucích na lesních i nelesních pozemcích či v lesních a okrasných školkách, u našich sousedů s obavami sledována a také pečlivě monitorována, dokládají četná dílčí sdělení. Tyto prameny nespádají pouze do úzkého okruhu recenzovaných vědeckých periodik, nýbrž v mnoha případech o chřadnutí jasanů referuje už i tisk či jiná zpravodajská média. Mnohé aktuální či doplňující informace k nálezům houby *Chalara fraxinea* Kow. na jasanech je proto možné vyhledávat také na internetu (např. na serverech www.waldwissen.net; eppo.org; pestalert.org; bfw.ac.at; lwksh.de; baumpflege-online.de; deutschebaumschule.de; bioforsk.no atd.). Záměrem předkládaného příspěvku je upozornění na dva články publikované k tématu chřadnutí jasanů ve *Forstschutz Aktuell* č. 43 na stranách 24 až 34 (vyšlo v srpnu 2008 ve Vídni) a jejich stručné okomentování.

1 Jasan ztepilý je jednou z našich nejpozději rašících dřevin. Pozdním rašením snižuje tento druh (dřevina kruhovitě pórovitá) riziko poškození xylémové části vodivého systému (tvořen zejména cévami s širokým lumenem buněk) mrazovými teplotami.

2 Makroblast jasanu ztepilého v zimním období. Pro tuto dřevinu je typické monopodiální větvení stonku, bočné pupeny mají vstřícné křížmostojné postavení. Pupeny jasanu ztepilého mají obvykle černou barvu.

NOVÉ POZNATKY Z DOLNÍCH RAKOUS

V prvním případě se jedná o výsledky výzkumu Dr. Thomase Cecha (CECH, T. L. 2008: *Eschenkrankheit in Niederösterreich – neue Untersuchungsergebnisse*. *Forstschutz Aktuell* 43, s. 24 – 28),¹⁾ který na 50 monitorovacích plochách v rámci území spolkové země Dolní Rakousy analyzoval souvislosti mezi vybranými stanovištními charakteristikami a intenzitou chřadnutí jasanů. Onemocnění jasanů, označované v němčině jako „Zurücksterben der Esche“ nebo také jako „Eschen-Triebsterben“, zaznamenal na 47 plochách (tj. ve 94 % případů), přičemž u převážné většiny studijních ploch

se onemocnění již v předchozím roce (v červenci 2007) projevovalo nižším než 30 % olistěním. Ze zajímavých výsledků, které v citované práci popisuje, je především nutné zmínit statisticky potvrzený poznatek, že v západní části Dolních Rakous byla intenzita chřadnutí jasanů vyšší než na východě. Horší stav vůči dominantním a úrovnovým jedincům vykazovali jedinci potlačené (v podúrovni); z hlediska porostního zápoje byla situace mnohem příznivější v porostech plně zapojených. Zajímavým dendrologickým detailem u jasanu jako rostliny mnohomanželné může být i údaj o nižším poškození jedinců nesoucích pouze samčí jednopohlavné květy. Neopomenutelným přínosem popisované zahraniční práce je rovněž fakt, že její autor věnoval pozornost také souvislostem zdravotního stavu jasanů s kvantitou i kvalitou jejich kořenových soustav. Přehlédnout nelze ani poznatek o přítomnosti rhizomorf václavek (druhy neuvádí) na kořenech některých z analyzovaných (chřadnoucích) jasanů a také nálezy nekróz po infekcích houbami *Phytophthora* sp.

ZÁSADNÍ NÁZOROVÝ POSUN

Druhá publikovaná práce (KIRISITS, T.; MATLAKOVA, M.; MOTTINGER-KROUPA, S.; HALMSCHLAGER, E. 2008: *Verursacht Chalara fraxinea das Zurücksterben der Esche in Österreich?* *Forstschutz Aktuell* 43, s. 29–34)²⁾ pochází od kolektivu pracovníků vídeňské zemědělské univerzity BOKU (Universität für Bodenkultur Wien). Předkládá čtenářům zřetelný názorový posun, neboť až doposud se v Rakousku předpokládalo (např. CECH 2006; CECH a HOYER-TOMICZEK 2007), že onemocnění



jasanů je podmíněno především působením abiotických stresových faktorů (časné, zimní i pozdní mrazy; přísušky; náhlé výkyvy teplot během zimy apod.) a že se rozšiřuje na oslabených jedincích slabě virulentními houbami typu slabých parazitů a endofytů. Nyní zde na podkladě prezentovaných vlastních pozorování (KIRISITS, T. a kol. 2008) i s ohledem na výzkumné práce v dalších zemích (KOWALSKI 2006; THOMSEN a kol. 2007; KOWALSKI a HOLDENRIEDER 2008) získává daleko pevnější pozici (prioritu) názor, že nadregionální problémy se zdravotním stavem jasanů v Evropě mají charakter infekčního onemocnění, spojeného s přítomností houby *Chalara fraxinea* Kow.

— S ohledem na skutečnost, že současné poznání bionomie této houby zahrnuje celou řadu dosud neprostudovaných úseků, formulují autoři popisovaného příspěvku v jeho závěru mnohé ještě nezodpovězené otázky. Patří k nim nejen nejistota, zda byl tento nově popsaný druh houby do Evropy zavlečen, nebo zda je v Evropě původním druhem, ale také nedostatečná znalost způsobu, jak své hostitele infikuje, a dokonce i které dřeviny může napadat. Otevřenými otázkami zůstává, zda se přenášení onemocnění spoluúčastní také biotičtí činitelé a jakou roli přitom sehrávají abiotické faktory. Zejména však chybějí prakticky využitelné poznatky o tom, jaké existují možnosti na úseku prevence a při obraně vůči tomuto novodobému onemocnění. Dílčí odpovědi na naznačené otázky má poskytnout teprve výzkumný projekt, zahájený v Rakousku v červnu 2008 a koncipovaný na období příštích nejméně 3 let.

FYTOPATOLOGICKÁ DOPLNĚNÍ A KOMENTÁŘE

Již z výše načrtnutého okruhu nedořešených obecných otázek je zřejmé, že pro hospodářskou praxi zatím ani v zahraničí nejsou k dispozici žádné provozně využitelné podklady. V dotčených státech zatím rozpracování dané problematiky vyúsťuje ve formulace pracovních hypotéz či teorií a k přiklání se buď k té či oné domněnce nebo k její verzi. Ty však v konkrétních místních poměrech teprve čekají na svá potvrzení či zamítnutí.

— Komentovat a zdůraznit si zaslouží např. okolnost, že zprávy o chřadnutí jasanů z Litvy (LYGIS, V., VASILIAUSKAS, R. a STENLID, J. 2006) zvyrazňují úlohu václavky drobné *Armillaria cepistipes* Velenovský a podíl této houby na chřadnutí jasanů. Je to nový poznatek, protože václavka drobná byla dosud pokládána za saprofyta na odumřelém dřevě jehličnanů i listnáčů a za patogenní byl spíše pokládán blízký a podobný druh *Armillaria gallica* Marxmüller et Romagnesi, václavka hlízovitá, která často přechází k parazitismu a která bývá rozšířena ve vlhčích nížinných lesích, v lužních lesích, ale i v pahorkatinách. Na možný význam a spolupodíl václavky při chřadnutí jasanů bude proto třeba vzít zřetel také u nás. Podobnými úvahami se zabírali i výše zmiňovaní rakouští fytopatologové (CECH 2008).

— Vzhledem k tomu, že chřadnutí jasanů a nově zjištěný druh *Chalara fraxinea* Kow. je rozšířen i ve všech sousedních evropských státech, lze očekávat, že už i u nás bude tato houba značně rozšířena. Zatím o tom na tuzemských webových serverech nacházíme pouze jediný údaj³⁾ (JANKOVSKÝ, L. a PALOVČIKOVÁ, D.; 27. 8. 2008: **Zavlečené choroby na dřevinách – I. díl.**)

Podzimní pohled do korun jasanů úzkolistých. Jasan úzkolistý je na našem území rozšířen především v oblasti jižní Moravy, přičemž na sever zasahuje nejdále až k Olomouci.



Dvojice jasanů úzkolistých v podzimním období s nápadně vybarvenými listy. Žluté až červené zbarvení listů odlišuje tento druh od jasanu ztepilého, jehož listy se na podzim příliš nevybarvují a opadávají žluto- a šedo zeleně.

— Nové rakouské poznatky (KIRISITS, T. a kol. 2008) poukazují právě na velký význam jednoho patogena – na druh *Chalara fraxinea* Kow. Téměř všeobecný výskyt této houby zvýrazňuje možnost jejího patogenního působení a je tedy zcela oprávněné, že někteří vědečtí pracovníci se kloní k názoru o patogenním působení tohoto druhu a o jeho roli jako dominantního patogena. V tomto ohledu je proto také nutné obojí výše prezentovaná sdělení rakouských specialistů označit za průlomová. Obrací především naši pozornost k úvahám, že nynější chřadnutí jasanů může mít charakter hromadného šíření nákazy (tzv. epifytotie), a to napříč mnohými státy Evropy.

— Ještě vloni nebylo např. Norsko uváděno mezi země, kde lze novodobé onemocnění jasanů pozorovat (viz <http://www.metla.fi/org/pathcar/ash-decline.htm>). Jen s odstupem několika měsíců jsou však již z území Norska oznamovány verifikované nálezy houby *Ch. fraxinea* Kow. na chřadnoucích jasanech (blíže TALGØ, V. a kol.: **Soppen som ein meiner fører til askeskotsjuka i store delar av Europa er no funnen i Østfold**. *Bioforsk Plante-helse*, 3, 2008, č. 20, s. 1–5. – ISSN 0809–8654) ⁴⁾ a nyní zde platí velmi přísná regulační opatření ⁵⁾ při obchodování s reprodukčním materiálem jasanů z postižených oblastí.

— Je možné, že podobný scénář se brzy naplní i v případě našeho území. Bez zajímavosti pak není ani fakt, že komentovaná práce (KIRISITS, T. a kol. 2008) Českou republiku (ale také i Slovensko, Slovinsko a další země) již řadí po bok států novodobým onemocněním jasanů postižených. To nám otevírá příležitost věnovat se zdravotnímu stavu jasanů v lesních porostech i na nelesních pozemcích jak na celorepublikové (podnikové) úrovni,

tak i v kontextu s nadregionálním (a více méně dnes již celoevropským) onemocněním jasanů. Pokud totiž nebudou objasněny některé důležité dílčí otázky, zejména pokud nebude zjištěn způsob šíření tohoto onemocnění a také prokázán způsob a cesty šíření houby *Chalara fraxinea*, tedy především než budou zjištěni reální vektorů z řad hmyzích druhů na jasanech, nebo potvrzeno její šíření abiotickými cestami (větre, deštěm), bude jediným hospodářským opatřením doporučitelným praxi **zdravotní negativní výběr v postižených porostech**.

Ing. Václav Nárovec, CSc. – VÚLHM, v. v. i., Výzk. st. Opočno,
Ing. Jana Trejtnarová – LČR, s. p.,
Ing. Vlastislav Jančařík, CSc.,
Ing. Martin Čermák – LDF MZLU v Brně

Dedikace:

Príspevok vychází z praktické realizace pověření MZe ČR *Expertní a poradenská činnost v oboru lesního semenářství a školkařství, umělé obnovy lesa a zalesňování včetně hodnocení kvality reprodukčního materiálu lesních dřevin* (MZE–26694/2008–16210/VZ–38) a z řešení výzkumných záměrů *Stabilizace funkcí lesa v biotopech narušených antropogenní činností v měnících se podmínkách prostředí* (MZE0002070201) a *Les a dřevo – podpora funkčně integrovaného lesního hospodářství a využívání dřeva jako obnovitelné suroviny* (VZ MSM 6215648902) – projekt 04/01/05 *Ekofyziologické a molekulárně-biologické aspekty struktury populací a společenstev v územích se zvláštním statutem ochrany*.

Poznámky:

- 1) Ke stažení na http://bfw.ac.at/400/pdf/fsaktuell_43_9.pdf
- 2) Ke stažení na <http://bfw.ac.at/rz/bfwcms.web?dok=7490>
- 3) Blíže viz <http://www.zahradaweb.cz/projekt/clanek.asp?cid=5292&pid=2>
- 4) Ke stažení na <http://www.bioforsk.no/PublicationAttachment.aspx?publicationid=11472&attachmentid=1599>
- 5) Blíže na <http://www.tbt-sps.gov.cn/data/Docs/Documents/notification/sps/en/GSPSNOR29.doc> a také na http://www.mattilsynet.no/english/plant_health/regulations_of_8_september_2008_concerning_measures_against_chalara_fraxinea_63077