

Požár v Lido di Dante u italské Ravenny

Ve čtvrtek 19. července 2012 vypukl nedaleko letoviska Lido di Dante u města Ravenny na východním pobřeží Itálie požár, který až 30 m vysokými plameny sežehl 65 ha lesa, tedy více než polovinu několikakilometrového lesního pásu o šířce přes 300 m. Tento pruh lesa podél mořského pobřeží zde byl před 100 lety vysazen pro zpevnění dun a ochranu bývalých rýžových polí, dnes zarůstajících mokřadů vyhlášených jako ptačí rezervace, před mořskými bouřemi a sláným postříkem rozprašovaným do ovzduší. Již během prvního měsíce po požáru se začala původní vegetace obnovovat, včetně některých druhů bylin odolných k požárovému narušení.

Dominantu lesních porostů tvoří společně s dubem letním (*Quercus robur*) především borovice přímořská a pinie (*Pinus pinaster* a *P. pinea*), která se zde zřejmě vysazovala již ve starověku. Borovice přímořská je na východním pobřeží Itálie nepůvodní, přirozeně roste jen na jejím západním pobřeží a na Pyrenejském poloostrově. Přesto byly kvůli vysoké biologické hodnotě pobřežních dun, mokřadů a slanisek tyto porosty vyhlášeny jako evropsky významná lokalita a ptačí oblast soustavy Natura 2000 Pineta di Classe. Na ploše zhruba 11 km² je

předmětem ochrany 35 zájmových druhů a 14 typů přírodních stanovišť vázaných hlavně na pobřežní biotopy.

Porosty borovice přímořské připomínají svým vzrůstem a charakterem naše lesy s nepůvodní vysazovanou borovicí černou (*P. nigra*), nejvyšší hustoty dosahují ve vzdálenosti 50–150 m od hranice přílivu na závětrných svazích dun, s poměrně vysokou hustotou 10–20 kmenů na 100 m². Blíže k moři ani na podmáčených rovinatých plochách se vzrostlým borovicím nedaří a stoleté porosty postupně odumírají

následkem zasolování podpovrchové vody (obsah soli více než 5 g/l). Příčinou rostoucího zasolování je jednak znatelný pokles podloží a vzestup hladiny moře, jednak to může být i zvýšený výpar (evapotranspirace) vzrostlého lesa. Doprovodné dřeviny přímořského boru jsou dub cesmínovitý (*Q. ilex*), jilm habrolistý (*Ulmus minor*) a topol bílý neboli linda (*Populus alba*), v podrostu jalovec obecný (*Juniperus communis*), hlošina úzkolistá (*Elaeagnus angustifolia*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), hlohyně šarlatová (*Pyracantha coccinea*) nebo chřest pichlavý (*Asparagus acutifolius*, obr. 3) a listnatec ostnitý (*Ruscus aculeatus*). Ve zvodnělých depresích v závislosti na vzdálenosti od moře, tedy na salinitě, rostou mokřadní slanomilná travinná společenstva s dominantním rákosem obecným (*Phragmites australis*), kamyšníkem přímořským (*Bolboschoenus maritimus* agg.) či spartinou sítinovitou (*Sporobolus pumilus*), případně porosty limonek (*Limonium* spp.) a slanomilných sukulentů z čeledi laskavcovitých (*Amaranthaceae*), jako např. slanorožce (*Salicornia* spp.).

Letovisko Lido di Dante jsme navštívili zhruba měsíc po požáru. Majitel přilehlého kempu nám barvitě líčil události osudové noci i rozsah evakuace místních obyvatel. Nakonec shořelo jen malé informační centrum nacházející se přímo v ohnisku požáru. Dřeviny včetně keřů zde ohořely až na jádrové dřevo (obr. 2) a povrchová vrstva Jehličnatého opadu prohořela minimálně do hloubky 10–20 cm. Na požářišti zůstal na povrchu půdy pouze čistý písek. Už po měsíci jsme pozorovali pokročilou obnovu vegetace výhony z podzemních pupenů i nadzemních větví jak u klonálně odnožujících dřevin, jako je vrba bílá (*Salix alba*), tak u hemikryptofytů a geofytů (např. rákosu, obr. 4), což jsou rostliny s obnovovacími pupeny při povrchu a pod povrchem země.

Jak ukázalo srovnání s r. 2008 (Giambastiani a kol. 2018), následující rok po požáru v místech spáleného borového lesa na písčitéch dunách stoupla v důsledku



1 Okrajové porosty borovice přímořské (*Pinus pinaster*) jen sežehlé žárem. Jehlice i šišky zůstaly na stromech, v podrostu zmlazují druhy bylinného patra. Evropsky významná lokalita Pineta di Classe, Lido di Dante, Ravenna, Itálie, srpen 2012

2 V ohnisku shořely kmeny borovice přímořské a dubu letního (*Quercus robur*) až na jádrové dřevo, humusová vrstva půdy prohořela na čistý písek.

3 Na okraji požářiště přežil v přízemním bylinném patře např. chřest pichlavý (*Asparagus acutifolius*). Je zřejmě dobře přizpůsoben požárovým disturbancím, protože pod jménem *A. aetnensis* byl popsán ze svahů sicilské živé sopky Etny.

4 Už během měsíce po požáru se ve zvodnělých depresích obnovily z podzemních pupenů oddenkové geofyty, jako jsou vysoké trávy, např. rákos obecný (*Phragmites australis*) a nepůvodní trstí rákosovitá (*Arundo donax*).

5 Jamovec úzkolistý (*Phillyrea angustifolia*) z čeledi olivovníkovitých (*Oleaceae*) patří mezi velmi odolné keře rostoucí v suchých středozemských macchiích. Během měsíce po požáru už obrazily nové větve (viz i obr. na 3. str. obálky).

6 Spáleniště se obratem stává místem rituálu, kde pestré barvy mají vdechnout místu nový život a význam. Zajímavé je barevné „znovuoživení“ suchých větví keřů připomínající některé umělé zimní dekorace v našich zahradních centrech. Barevné fotografie si můžete prohlédnout na webu Živy. Snímky T. Kučery

snížené evapotranspirace hladina podzemní vody a naopak klesla salinita podzemních vod. Obnovu vegetace jsme bohužel nezachytili, letecké i pozemní fotografie (např. Street View ze srpna 2020), zveřejněné na mapách Google, však ukazují výsadby mladých borových porostů v okolí infocentra.

Ještě před požárem místní orgány ochrany přírody prosazovaly oplocení lesů a zákaz vstupu, aby se zamezilo neúmyslným požárům způsobeným bezdomovci, kteří se shlukují v blízkosti pláží. Ale celý problém má (doslova) hlubší kořeny: postupující salinita vedoucí k odumírání přestárlých borů si zřejmě vyžádá odlišný přístup spočívající spíše v aktivním lesnickém hospodaření respektujícím přirozený cyklus obnovy porostů, zavedení pastvy, prosvětlování a případném odvozu odumřelé biomasy. Žádoucí otevření lesních porostů a maloplošná obnova dun mohou být problematické zase z hlediska vlastnictví. Přestože jde o evropsky významnou lokalitu a ptačí oblast na místě druhotných lesů nepůvodní borovice přímořské vzniklých přičiněním člověka, nelze je zejména v souvislosti se silícím tlakem na rekreaci ponechat jen samovolnému vývoji naplňujícímu přirozený obnovní cyklus.

Jak vidno, hoří nejen bory v nepřístupných vnitrozemských soutěškách, ale i na břehu moře. Pokud je to v oblasti turisticky přetížené, měl by se každý preventivní zásah uskutečnit mimo návštěvnickou sezonu, jakkoli bude z pohledu ochrany přírody kompromisem.

Použitá literatura uvedena na webu Živy.

