

Tis červený, obecný

Taxus baccata L.

Stupeň ohrožení: C3, chráněný

POPIS

Pomalou rostoucí strom, s široce kuželovitou korunou, často vícekmenný, 10-18 m vysoký, výjimečně dosahující až přes 1 m v průměru kmene, někdy roste pouze jako keř. Na přirozených stanovištích dosahuje stáří asi 350 let, vysazení jedinci mívají až 600 let. Kmen svalcovitý, borka hnědočervená až hnědofialová, odlupčivá v tenkých plátech. Letorosty a dvouleté větvičky živě žlutozelené, až třetím rokem se na větvích vytváří červenohnědá borka. V přírodě nejčastěji dochází k záměně tisu s jedlí bělokorou, zejména pokud se jedná o mladé rostliny. Jedle má však chlupaté šedohnědé letorosty a na rub jehlic bělavé proužky. Většinou na jednom jedinci výrazně převládají šištice jednoho pohlaví, vždy se zakládají na spodní straně loňských větvíček. Samčí šištice jsou krátce stopkaté, žluté, samičí šištice vzhledu pupenu, většinou obsahují pouze jedno oplození schopné vajíčko. Vejcovitá tmavohnědá semena jsou téměř obalena červeným, šťavnatým, mdle sladkým nepravým míškem (epimatium), který vyhledávají ptáci a přispívají tak k šíření semen. Celá rostlina kromě míšku obsahuje směs jedovatých alkaloidů (taxin) a jedovatost tisu je odedávna známa.

EKOLOGICKÉ NÁROKY

Tis je dřevina schopná žít celý život v silném zástínu, v takových případech je schopen plodit někdy až ve stáří 100 let. Roste dobře i na místech slunných, kdy plodí od mládí, nesnáší však prudké změny světelného režimu způsobené jednorázovým odlesněním apod. Tis má vyhraněné nároky na vláhu. Roste sice často i ve skalních štěrbinách, bývají to však stinné expozice v horských polohách, kde je alespoň dostatek srážek a vysoká vzdušná vlhkost. Tis roste na rozmanitém geologickém podloží s výjimkou chudých a mělkých půd. Často je jeho optimum na vápencích, opukách, nebo na dobře větrajících drolinách a sutích různého složení. Celkově je to po ekologické stránce dřevina odolná a přizpůsobivá dosti různým podmínkám. I když výskyt tisu převažuje v edafické kategorii obohacené humusem a živné, byl zaznamenán i v edafické kategorii kyselé. Tis je dřevinou oceánického klimatu s mírnými zimami a značnou relativní vlhkostí vzduchu v létě. V ČR se nachází zejména na severních až severovýchodních expozicích a v rozpětí nadmořských výšek 200 až 600 m n. m., nejnižší zaznamenaná lokalita je Davle (345 m n. m.), nejvýše tis vystupuje na Šumavě na Zátoňské hoře (1045 m n. m.). Těžiště výskytu spadá do 3. lesního vegetačního stupně, méně se tis vyskytuje ve 2. a 1. lesním vegetačním stupni, výjimečně vystupuje až do 5. lesního vegetačního stupně.

Tis se v ČR vyskytuje v celkem širokém spektru rostlinných společenstev, jeho výskyt byl zaznamenán nejméně ve 12 svazech 10 tříd fytoecologického systému, přičemž více než 60 % záznamů pochází ze třídy *Querco-Fagetea*. Zde je nejhojnější ve společenstvech svazu *Tilio-Acerion*, méně pak ve společenstvech svazu *Fagion*, v ostatních typech společenstev této třídy se vyskytuje mnohem vzácněji, podobně jako ve společenstvech třídy *Quercetea robori-petraeae*. Samozřejmě je tis poměrně hojný ve společenstvech třídy *Asplenetia trichomanis*, kde se ve štěrbinách vápencových skal vyskytuje ve více než 13 % záznamů a také ve třídě *Parietariaetea judaicae*, v nitrofilní vegetaci zdí, ve více než 2 % záznamů. Další typický výskyt tisu lze popsat na lesních pěnovcových prameništích, ve společenstvech třídy *Montio-Cardaminetea*, a také *Galio-Urticetea*, kam spadá kolem 7 % záznamů. Kupodivu se tis objevuje téměř v 8 % záznamů i v nelesních společenstvech, například ve třídě *Festuco-Brometea* nebo v počátečních sukcesních stádiích na nevyvinutých půdách ve společenstvech třídy *Sedo-Scleranthetea*, zde ve více než 3 % záznamů.

ROZŠÍŘENÍ

Tis je rozšířen v oceanické západní, severní a střední Evropě, dále ve Středozeří, kde zasahuje na jih do hor severní Afriky a na východ přes Přední Asii až na Kavkaz. V České republice je řada izolovaných lokalit, kde je tis rozšířen na malém území v omezeném počtu jedinců. Jsou to vesměs přírodní rezervace nebo chráněné krajinné oblasti. V Čechách jde o tato naleziště: Křivoklátsko na Berounce, zejména u Týřova (asi 5000 jedinců); Terešovská huť (několik set jedinců) Povltaví u Štěchovic a Drbákova (kdysi 2000 jedinců); předhůří Šumavy na Domažlicku; hlavně Netřeb, Koráb a Helfštejn (několik set jedinců); Lužické hory v severních Čechách (několik desítek jedinců). Na Moravě rostou tisy východně od Svitav kolem vrchu Rohy (několik set jedinců); bohatě se vyskytují tisy v Moravském krasu (asi 3000 jedinců); v Beskydech je tis zastoupen v lesích už jen sporadicky, častěji je vysazen u hájoven a horských usedlostí.

PŘÍČINY OHROŽENÍ

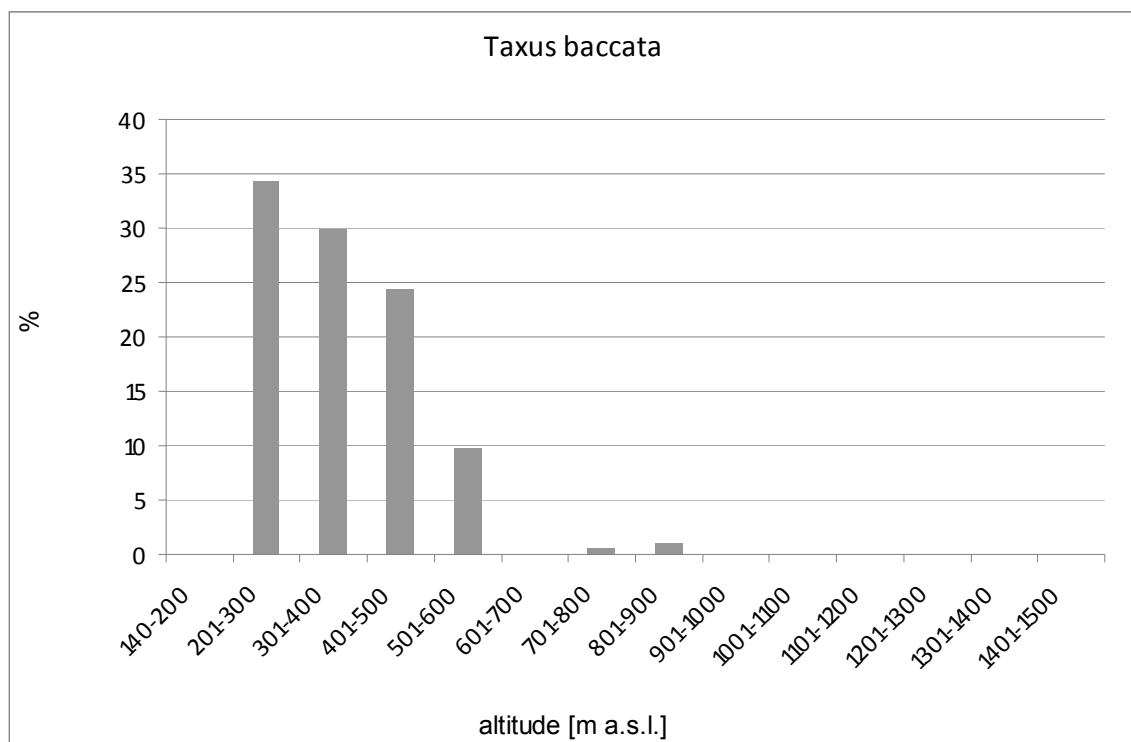
Dnes je tis v ČR chráněn zákonem. Je to druh, který se v současnosti vyskytuje jen v menších a roztroušených, vzájemně izolovaných populacích, podle některých výzkumů navzájem významně nepříbuzných. Před staletími byl tis v celém svém areálu, a také u nás, dosti hojný. Mezi hlavní příčiny úbytku tisu a mizení celých populací patří zejména dlouhodobý zájem o tisové dřevo už od dob prehistorických. Ve středověku bylo tisové dřevo tak cenným zbožím a tisové porosty byly těžbou tak decimovány, že v Bavorsku byl už v r. 1589 vydán zákaz kácení tisů a vývozu tisového dřeva. V posledních staletích, kdy tis svůj hospodářský význam již ztratil, se na jeho úbytku podepsalo dlouhodobě praktikované vysokokmenné holosečné hospodaření s umělou obnovou, ale také lesní pastva dobytka, v současnosti je obnova tisu i v chráněných územích ohrožena absencí mladších generací tisů, protože zmlazení je likvidováno zvěří. Nelze pominout ani ohrožení genofondu populací tisu buď křížením s pěstovanými jedinci, nebo nahrazováním původních populací zplanělými jedinci šířenými ptáky. Sazenice tisu jsou zahradnickými firmami dováženy ve velké míře např. z Holandska, oblíbené jsou kultivary, často náležící také kříženci *Taxus media* (*T. baccata* x *cuspidata*) a pěstované, vegetativně množené tisy neznámého původu jsou v současnosti v kulturní krajině ve značné převaze oproti tisům z původních populací.

SEZNAM LITERATURY

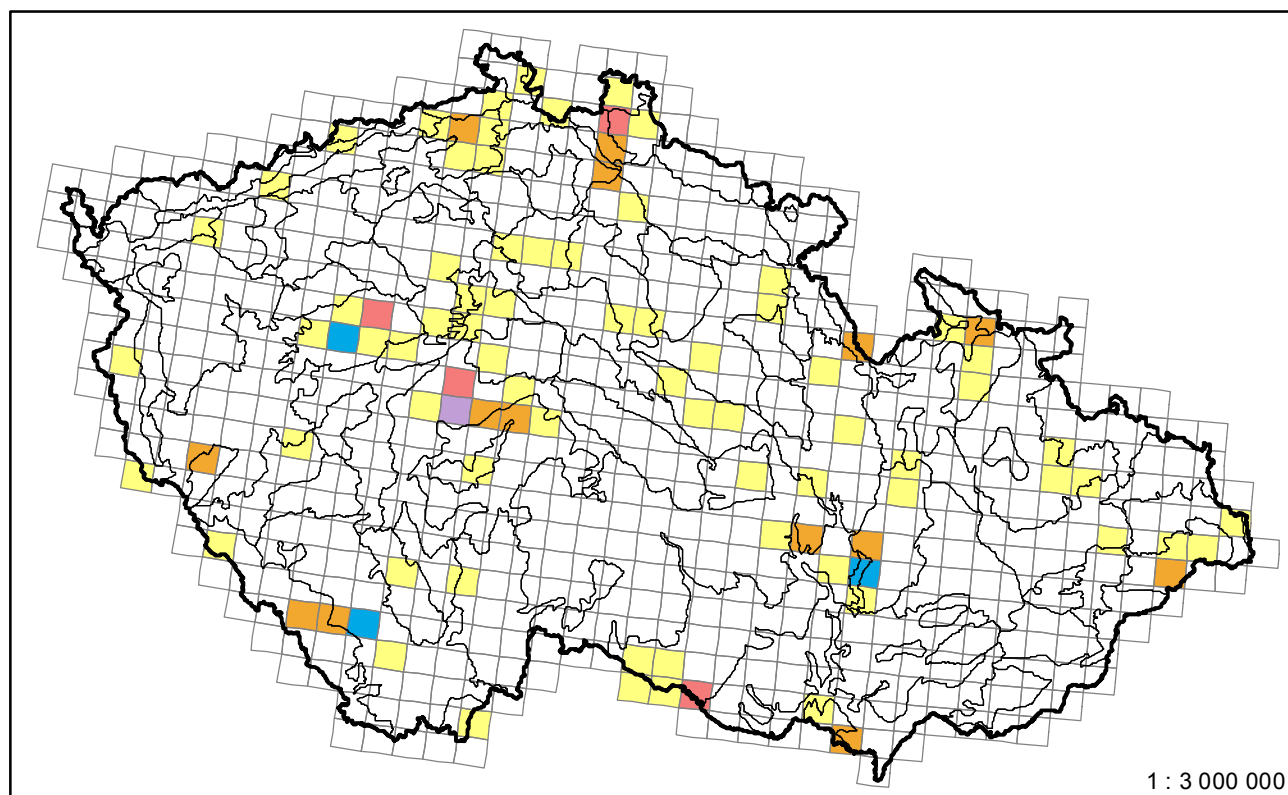
- HOFMAN, J., 1966. *O bývalém a dnešním rozšíření tisu v Čechách*. ČSAV BZ Průhonice,
- Kastnerová, L., Zeidler, M., Banaš, M., 2006. *Stav, rozšíření a doporučený management tisu červeného (Taxus baccata L.) ve Východních Sudetech*. Časopis Slezského muzea v Opavě. A: Vědy přírodní. 39-58
- KUČERA, S., 1971. *Poznámky k výskytu tisu v jižních Čechách*. Ochr. Přír., Praha, 26/3 append. Ochrán. Průzkum 1971/3: 9–11
- ZATLOUKAL, V., 1999. *Výskyt tisu červeného (Taxus baccata L.) na Šumavě z hlediska možností záchrany jeho genofondu*. In: Podrázský, V., Vacek, S., Ulbrichová, I.: Monitoring, výzkum a management ekosystémů NP Šumava, Kostelec n/Č.Lesy, pp. 70-73
- ZATLOUKAL, V., MÁNEK, J., 2000. *Inventarizace a genetická klasifikace tisu červeného v ZCHÚ ČR*. Výroční zpráva grantu VaV 610/1/99-3.2. za rok 2000. Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk
- MÁNEK, J., 2001: *Izoenzymová variabilita populace tisu červeného (Taxus baccata) ze šumavského Ktišska v kontextu populací ČR*, Sborník z konf. Aktuality šumavského výzkumu, Srní 2-4. dubna 2001, str. 134-137, [online, cit. 2007-07-02]. Dostupné z WWW: http://www.npsumava.cz/storage/134_137.pdf

[illegible]

Výskyt podle nadmořské výšky

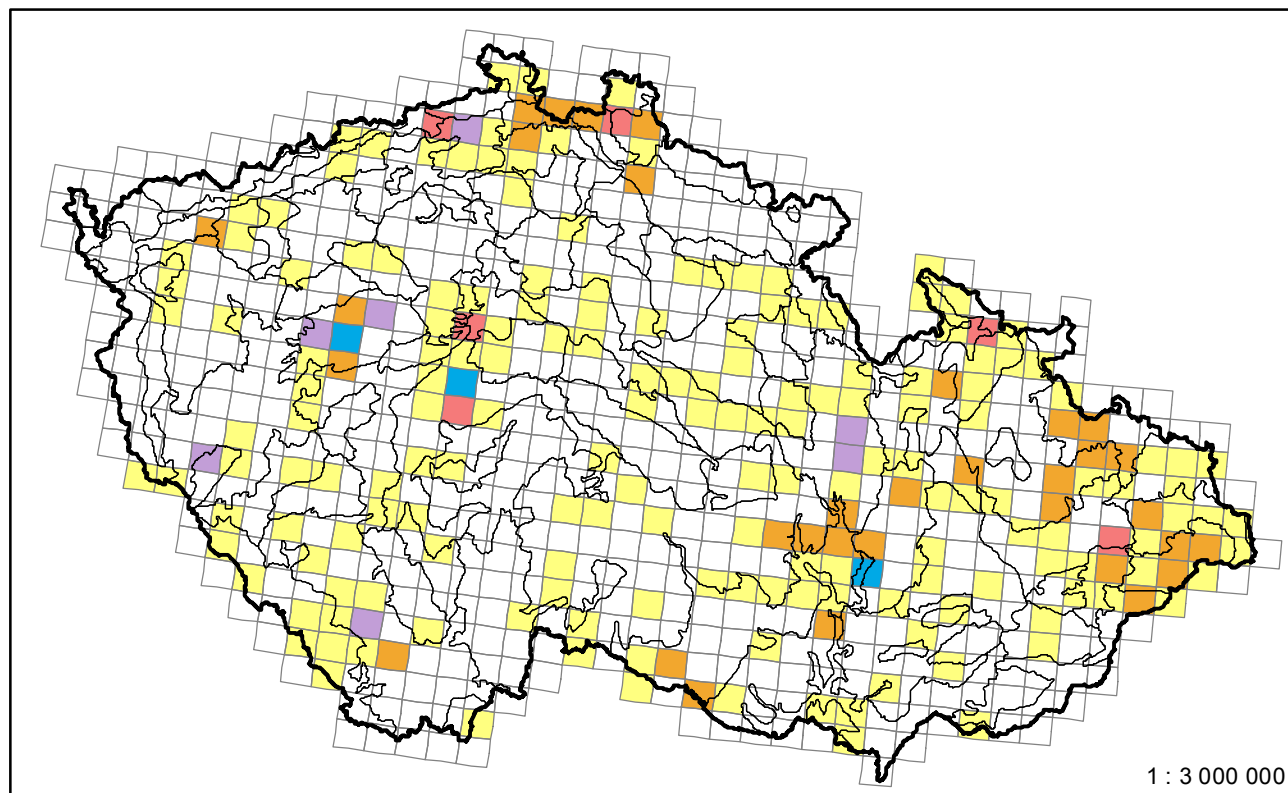


Výskyt do roku 2000



počet lokalit 1 - 2 3 - 5 6 - 10 11 - 15 16 - 31

Výskyt po roce 2001



počet lokalit 1 - 3 4 - 10 11 - 17 18 - 37 38 - 74