

Humulus scandens

Synonyma: *H. japonicus*

České jméno: chmel japonský

Anglické jméno: Japanese hop

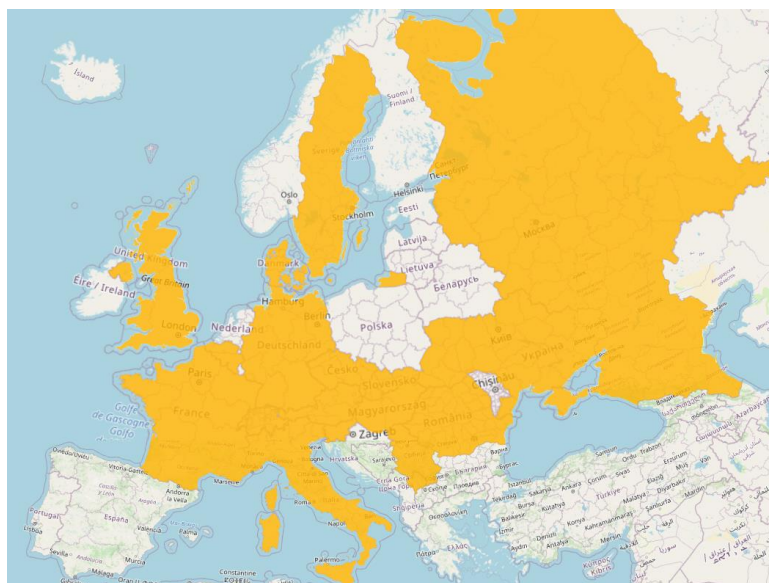
Čeleď: *Cannabaceae*



Obr. 1 Porost chmelu japonského ve Francii. Foto: Guillaume Fried

Původ: Východní Asie - Japonsko, Korea, Čína, Mongolsko, východ Ruska.

Sekundární rozšíření: Úmyslně zavlečen do Kanady a USA již na konci 19. století a zhruba ve stejné době i do Francie, Itálie a Maďarska. Ve všech těchto zemích zplaněl. V roce 1999 byl jeho výskyt nahlášen ze Srbska a v roce 2016 z Bulharska.



Obr. 2 Chmel japonský v Evropě (<http://alien.jrc.ec.europa.eu/SpeciesMapper>)

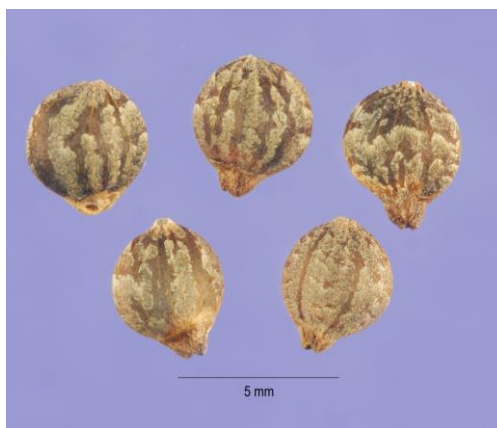
Rozšíření v ČR: Druh se občas pěstuje v zahradách a parcích. Výskyt z volné přírody zatím nebyl potvrzen.

Cesty zavlečení: Pěstován jako okrasná pnoucí rostlina. Z míst zavlečení za vhodných podmínek zplaňuje a dostává se do okolí.

Popis: Jednoletá bujně rostoucí bylina, dorůstá délky 4–6 m, lodyhy i listy nápadně drsné. Listy jsou oválné, 5–13 cm dlouhé, ve střední části lodyhy pěti- až sedmidílné (čepel listu členěna až asi do 2/3) až sečné (čepel listu rozdělena až téměř k hlavní žilce), vroubkované nebo zubaté, na svrchní straně živě zelené, na spodní straně bělavé. Řapík delší než čepel. Pestíková žlutozelená květenství (zhruba od poloviny léta do časného podzimu) s listeny po odkvětu zvětšenými, hnědavými, dlouze zašpicatělými a štětinatě chlupatými. Množí se semeny (nažky zhruba o rozměru 4×4 mm) z výsevů ještě koncem dubna a i pak dorůstá normální velikosti. Často vyrůstá ze samovýsevů. Preferuje slunná, vlhká a nezapojená stanoviště, nejčastěji roste na březích řek. Varieta *variegatus* má tmavozelené listy světlezeleně či bíle strakaté. Je méně vzrůstná a zřejmě není tolik invazní.



Obr. 3 List. Foto: Mark A. Garland



Obr. 4 Nažky. Foto: Carole Ritchie



Obr. 5 Habitus rostliny. Foto: Mark A. Garland



Obr. 6 Samčí květenství. Foto: Mark A. Garland

Možnosti záměny: Podobný je domácí chmel otáčivý (*Humulus lupulus*), který je narozdíl od ch. japonského rostlinou vytrvalou. Ch. otáčivý má listy ve střední části lodyhy zpravidla 3 – 5 dílné (oproti „sečným“ listům ch. japonského jsou tedy menší zářezy do čepele listu). Řapíky chmele otáčivého jsou kratší než listové čepele. Listeny jsou po odkvětu žlutavé, nikoliv hnědé. Podobné jsou samozřejmě i nažky, může tedy i dojít k záměně při prodeji osiva.



Obr. 7 List chmele otáčivého. Foto: Tomáš Görner



Obr. 8 Štětinec laločnatý.
Foto: Barbara Tokarska

Jistou podobnost vykazuje jiná invazní liána u nás – libenka hranatá (*Sicyos angulatus*). Tato tykvovitá rostlina ze Severní Ameriky se u nás vysazuje jako popínavka do zahrad a odtud může zplaňovat. Má 3 – 5úhelníkové až dlanitočetné listy (výrazně méně vykrojené), ze spodní strany prakticky lysé a z jejich paždí vyrůstají úponky. Žlutobílé až žlutozelené květy vyrůstají jednotlivě. Plodem je zelená vejčitá zploštělá bobule s vlnatým ochlupením délky 1 – 2 cm. Ze stejné čeledi je i štětinec laločnatý (*Echinocystis lobata*), též severoamerický a u nás potenciálně invazní, využívaný k pokrytí plotů či zdí. Má pětilaločnaté listy, typické jsou opět úponky. Plodem je zelená elipsovitá štětinatě chlupatá bobule (odtud lidový název indiánská okurka).

Dalším druhem, v současnosti velmi populárním, se kterým lze chmel zaměnit, je tzv. ačokča (*Cyclanthera pedata*) nazývaná také jako paprikookurka. Ta se pěstuje se pro své nezralé plody a listy, které se používají jako zelenina. Listy jsou velmi podobné chmelu, ale jsou sečné.

Velmi oblíbené jsou u nás popínavky z rodu přísavník (loubinec) – a to přísavník popínavý (*Parthenocissus inserta*) – u nás častější a zplaňující - a přísavník pětिलistý (*P. quinquefolia*). Tyto dřevité liány jsou však mohutnější, mají dlanitě pětičetné listy a jako plody modročerné bobule.



Obr. 9 Přísavník popínavý na podzim zbarvuje listy dočervena. Foto: Libor Sedláček



Obr. 10 Ačokča. Foto: Irena Perglová

Riziko: Husté porosty chmelu japonského potlačují ostatní vegetaci. Pyl působí jako alergen. U citlivých osob se při kontaktu s drsnými lodyhami chmele může objevit zánětlivá reakce na pokožce.

Likvidace: Malé populace lze velmi úspěšně likvidovat prostým vytrháváním, kořenový systém je relativně mělký, optimální dobou pro tuto činnost je duben až květen. U větších populací lze praktikovat mechanické metody (sekání, vyřezávání – co nejnižší u země) - ideálně prvně na jaře a poté opakovat v průběhu sezóny. V kombinaci s vytrháváním jde o účinnou metodu, není-li v půdě přítomna semenná banka těchto rostlin, lze je takto zlikvidovat během jednoho roku. Semena v půdě vydrží cca 3 roky, takže na stanovištích s delším výskytem této rostliny lze počítat s touto dobou postupné likvidace. Zkušenosti s chemickou likvidací z Evropy nejsou. V USA používají různé herbicidy (glyfosát, triclopyr, 2,4-D a další), a to ve dvou aplikacích (cca červen a srpen). Mechanickou a chemickou likvidací je samozřejmě možné a vhodné kombinovat.

Zdroje:

Balogh L., Dancza I. 2008. *Humulus japonicus*, an emerging invader in Hungary. In: Tokarska-Guzik B. et al. Plant Invasions: Human perception, ecological impacts and management. Backhuys Publishers, Leiden, The Netherlands, pp. 73 -91.

Hejný S., Slavík B., Chrtek J., Tomšovic P., Kovanda M. (eds). Květena ČSSR 1. Academia, Praha: 526–528.

Panke, B., Renz, M. 2013. Japanese hop. Management of Invasive plants in Wisconsin. University of Wisconsin, Cooperative extension. Retrieved from <https://learningstore.uwex.edu/Assets/pdfs/A3924-26.pdf>.

<https://www.cabi.org/isc/datasheet/108921>

<https://plants.usda.gov/core/profile?symbol=HUJA> - i obr. 3,4,5,6

<https://gd.eppo.int/taxon/HUMJA/photos> - obr. 1

Autor: Tomáš Görner, AOPK ČR (tomas.gorner@nature.cz)

Vytvořeno: 20. 2. 2021