

Alnus firma (Olše tuhá)

synonyma: *Alnaster firmus*, *Alnaster firmus* var. *hirtellus*, *A. f. hirtella*, *A. subsp. hirtella*, *A. var. hirtella*, *A. var. yasha*, *Alnus hirtella*, *Alnus yasha*, *Alnus yasha* var. *macrocarpa*, *Alnus yasha* var. *microcarpa*, *Duschekia firma*

čeleď: *Betulaceae*

oblasti: Japonsko, Korea

Roste v Japonsku v podobě keře nebo stromu. Dorůstá výšky 3 - 10 (i 15)m. Borka je šedá, odlupuje se v destičkách a zůstávají po nich načervenalé skvrny. Větve jsou mírně skloněné k zemi, v mládí lepkavé, později šedohnědé. Listy jsou dlouze vejčité až kopinaté, špičaté, asymetricky pilovité, tmavězelené, dlouhé 5 - 12cm, široké 2,5 - 5cm, báze kulatě klínovitá, spodní strana zelená, žilnatinu tvoří 12 - 17 párů žilek a řapíky jsou dlouhé 0,7 - 2cm. Samičí šištice vyrůstají samostatně, jsou oválné až prakticky kulaté, dlouhé 2cm a samčí jehnědy vyrůstají po 1 - 2ks. Existují vnitrodruhové taxony:

- var. *hirtella*/var. *yasha*/*A. hirtella*/*A. yasha* - Japonsko; strom s vejčitou korunou; výška 10m; větve v mládí ochlupené; listy dlouze vejčité až kopinaté, dlouhé 5 - 12cm, žilnatinu tvoří 10 - 16 pár žilek
- var. *multinervis*/*A. multinervis*/*A. pendula* - Japonsko, Korea; strom; výška 5 - 10m; větve v mládí ochlupené, později tmavěhnědé; listy kopinaté, špičaté, ostře asymetricky pilovité, dlouhé 5 - 12cm, žilnatinu tvoří 18 - 26 párů žilek, báze kulatá až klínovitá, řapíky dlouhé 3 - 8cm; šištice dlouhé 1 - 1,5cm seskupené po 3 - 6ks v 5 - 6cm převislých hroznech

<https://www.rostliny.net/>