

Echium (Hadinec)

čeleď: Boraginaceae

Roste v severní Africe, Evropě, Madeiře a Kanárských ostrovech jako jednoletka nebo trvalka. Mnohdy dorůstá do značné výšky, nejvyšší druhy až 4m. Vytváří 1 lodyhu. Velké listy jsou umístěny ve spodní části, kde vytvářejí i listovou růžici a jsou ochlupené. Kvete v horní části stonku ve vijanech. Plodem je tvrdka.

Vyhovuje mu obvykle plné slunce, sušší půda a teplo.

Množí se semeny.

Echium acanthocarpum

Echium aculeatum

synonyma: *E. armatum*, *E. giganteum* f. *aculeata*, *E. giganteum* var. *aculeata*

Echium albicans

synonyma: *E. mertensii*

oblasti: Andalusie

Dorůstá výšky 50 (i 75)cm. Listy jsou čárkovité, úzce eliptické nebo úzce kopinaté, přizemní dlouhé 10 (i 12)cm, široké 1 - 1,5cm, lodyžní dlouhé 8 (i 10)cm a široké 0,4 (i 1,2)cm. Květenství je válcovité, květy mají kalich velikosti (0,65 -) 0,7 - 1,7cm, koruna má velikost (1,2 -) 1,5 - 2,8cm. Plodem je tvrdka délky 2,4 - 3,5 (i 3,8)mm a šířky 1,5 - 2 (i 3)mm. Existují vnitrodruhové taxony:

- subsp. *albicans* - kalich má laloky velikosti (0,7 -) 1,1 - 1,7cm
- subsp. *frutescens* - kalich má laloky velikosti (0,65 -) 0,7 - 1,05cm

Echium amoenum

synonyma: *E. orientale*

oblasti: Írán, Středozeří, Sýrie

Pochází z Sýrie, ale roste v celém středozeří. Patří mezi jednoletky. Dorůstá výšky 60 - 100cm na navrcholu větvící se lodyze. Má chlupatou lodyhu a květní pupeny. Listy vyrůstají střídavě, jsou jednoduché, dlouhé 5 - 15cm. Kvete modrými květy s trojúhelníkově tvarovanými 5ti okvětními lístky.

Echium anchusoides

oblasti: Itálie

Patří mezi endemity Itálie.

Echium angustifolium (Hadinec úzkolistý)

synonyma: *E. diffusum*, *E. elegans*, *E. hispidum*, *E. sericeum* subsp. *halacsyi*

oblasti: V Středozeří

Roste ve východním středozeří jako trvalka. Povrch je štětinatě ochlupený. Lodyžní listy jsou úzké a krátké. Květy jsou červené až červenofialové a mají korunu délky 1,6 - 2,2cm.

Vyhovují mu pobřežní písčiny, okraje cest a úhory.

Echium arenarium

synonyma: *E. delileanum*, *E. diffusum*, *E. prostratum*, *E. sieberi*

oblasti: Alžírsko, Baleáry, Francie, Itálie, Katalánsko, Kréta, Kypr, Libye, Maroko, Portugalsko, Řecko, Sardínie, Sicílie, Tunisko

Echium asperrimum

synonyma: *E. hispidissimum*, *E. italicum* subsp. *pyrenaicum*, *E. lagascae*, *E. paniculatum*, *E. pyrenaicum*

oblasti: Andalusie, Itálie

Dorůstá výšky 0,7 (i 1)m. Listy v přízemní růžici jsou dlouhé 1,5cm, široké 2,5cm, lodyžní jsou čárkovité až úzce kopinaté, dlouhé 9 (i 12)cm, široké 1 (i 1,5)cm. Květy mají kalich s laloky velikosti 6 - 8 (i 9,5)mm a koruna má velikost 1,3 - 1,6cm. Plodem je tvrdka délky (3 -) 3,5 - 4mm a šířky 2,5 - 3mm.

Echium auberianum

synonyma: *E. bourgaeum*

Echium bethencourtii

Echium biebersteinii

oblasti: Kazachstán

Echium boissieri

synonyma: *E. albicans*, *E. glomeratum*, *E. lagascae*, *E. pomponium*, *E. pomponium* var. *tangerinum*, *E. pomponium* var. *velutinum*

oblasti: Andalusie

Dorůstá výšky 2,5m. Listy v přízemní růžici jsou dlouhé 40cm, široké 3 (i 5,5)cm, lodyžní jsou

kopinaté, dlouhé 12cm, široké 2cm. Květy mají kalich s laloky velikosti 0,65 - 0,8 (i 1)cm a koruna má velikost (1,3 -) 1,5 - 1,8 (i 2)cm. Plodem je nažka délky 2,5 - 3,5mm a šířky 2 - 2,5mm.

Echium bonnetii

Echium brevirame

synonyma: *E. aculeatum* var. *leucophaeum*, *E. giganteum* f. *inermis*

Echium callithyrsum

Echium candicans

synonyma: *Argyrexias candicans*, *E. brachyanthum*, *E. candicans* var. *noronhae*, *E. cynoglossoides*, *E. densiflorum*, *E. macrophyllum*, *E. maderense*, *E. marianum*, *E. pallidum*, *E. pavonianum*, *E. truncatum*

oblasti: Kalifornie, Makaronésie, Střední střeozemí

Roste na Madeiře v podobě dvouletky nebo trvalky. Dorůstá výšky až 1,5 (i 1,8)m a větší šířky. V prvním roce vytváří pouze přízemní listovou růžici, v následujících letech vyrůstá dřevnatějící stonek, vlastní listy jsou mečovité, seskupené v růžicích na koncích větví. Kvete modrofialovými květy s červenými tyčinkami o průměru 1,2cm ve válcovitých hroznech o délce až 30cm.

Echium canum

Echium creticum

synonyma: *E. australe*, *E. australe* subsp. *macranthum*, *E. calycinum*, *E. creticum* subsp. *macranthum*, *E. grandiflorum*, *E. macranthum*, *E. megalanthos*, *E. megalanthum*, *E. plantagineum*, *E. rubrum*, *E. sericeum*, *E. setosum*, *E. spinescens*, *E. vercundum*, *E. violaceum*

oblasti: Itálie, Katalánsko, Kréta, Maine, Massachusetts, New Jersey

Existují vnitrodruhové taxony:

- subsp. *coincyanum* - výška 90cm; listy v přízemní růžici dlouhé 13 (i 18)cm, široké 2 (i 2,5)cm, lodyžní jsou dlouhé 5 (i 6,5)cm, široké 0,5 - 1 (i 1,3)cm; květy mají kalich s laloky délky 0,75 - 1cm, koruna má velikost 1,5 - 2,5 (i 3)cm; tvrdka má délky 2,5 - 3mm a šířku 2mm
- subsp. *creticum*
- subsp. *sauvagei*

Echium decaisnei

Echium fastuosum

Echium flavum

synonyma: *E. fontanesii*, *E. italicum*, *E. italicum* subsp. *flavum*, *E. valentinum*

oblasti: Andalusie

Dorůstá výšky 0,8 (i 1)m. Listy v přízemní růžici jsou eliptické až kopinaté, dlouhé 15cm, široké 2,5cm, lodyžní jsou čárkovité až úzce kopinaté, dlouhé 7 (i 10)cm a široké 1cm. Květenství má délku 11cm, kalich má laloky délky 3,5 - 6mm a koruna má velikost (0,7 -) 1 - 1,4 (i 1,6)cm. Plodem je tvrdka délky 2 - 3mm a šířky 1,5 - 2mm.

Echium gaditanum

oblasti: Andalusie

Dorůstá výšky 1 (i 1,5). Listy vytvářejí přízemní růžici, jsou v ní dlouhé 20cm a široké 2,5cm, lodyžní jsou dlouhé 10 (i 13)cm a široké 1,5 (i 2,5)cm. Květenství má velikost 10 (i 15)cm, květy mají kalich s laloky délky (0,3 -) 0,5 - 0,7 (i 1)cm a koruna má velikost (1 -) 1,2 - 1,6 (i 2)cm. Plodem je tvrdka délky 2 - 3mm a šířky 1 - 2mm.

Echium gentianoides

oblasti: Makaronésie

Roste na Kanárských ostrovech.

Echium giganteum

synonyma: *E. candicans*, *E. rupestre*

Echium glomeratum

synonyma: *E. brachystachyum*, *E. columnae*, *E. elongatum*, *E. papillosum*

Echium handiense

Echium hierrense

Echium horridum

synonyma: *E. hispidissimopustulatum*, *E. longifolium* var. *maroccanum*, *E. maroccanum*, *E. melillense*

Echium humile

synonyma: *E. angustifolium*, *E. humile* var. *albiflorum*, *E. pycnanthum* subsp. *humile*

oblasti: Andalusie

Existují vnitrodruhové taxony:

- subsp. caespitosum
- subsp. nanum
- subsp. pycnanthum - Španělsko; výška 35cm; listy v přízemní růžici dlouhé 7cm, široké 3mm, lodyžní dlouhé 4 (i 4,5)cm, široké 3 (i 4)mm; květy mají kalich s laloky délky 5 - 8 (i 9)mm, koruna velikosti (0,8 -) 1 - 1,5 (i 1,6)cm; tvrdka délky 1,5 - 2 (i 2,4)mm, šířky 1 - 1,4mm

Echium hypertropicum

Echium italicum (Hadinec italský)

synonyma: *E. altissimum*, *E. balearicum*, *E. collinum*, *E. elongatum*, *E. glomeratum*, *E. italicum* var. *balearicum*, *E. linearifolium*, *E. luteum*, *E. pyramidale*, *E. pyramidatum*, *E. pyrenaicum*, *E. ramosum*, *E. strictissimum*, *Isoplesion italicum*

oblasti: Albánie, Arménie, Baleáry, Bulharsko, Chorvatsko, Egypt, Francie, Gruzie, Írán, Itálie, Katalánsko, Korsika, Kréta, Krym, Kypr, Libanon, Libye, Maďarsko, Maryland, Moldávie, Rakousko, Řecko, Rumunsko, Sardínie, Sicílie, Slovensko, Slovinsko, Srbsko, Sýrie, Turecko, Ukrajina, Z Rusko

Roste ve středozeší a jihozápadní Asii jako dvouletka. Dorůstá výšky 0,5 - 1,5m díky vzpřímené nevětvené lodyze. Lodyhy jsou tuhé, rýhované a ochlupené. Listy vytvářejí přízemní růžici, jsou úzce kopinaté, dlouhé 20 - 35cm, na bázi klínovité, lodyžní jsou střídavé, přisedlé a mnohem kratší. Květenstvím je vijan, vlastní květy jsou růžové, koruna je bělavá až narůžovělá nebo růžovofialová a dlouhá 1 - 1,2cm. Plodem je bradavičnatá nažloutlá tvrdka. Existují vnitrodruhové taxony:

- subsp. albereanum
- subsp. biebersteinii/var. biebersteinii
- subsp. cantabricum
- subsp. italicum (Hadinec italský pravý)
- subsp. pyrenaicum
- subsp. scaettae
- subsp. siculum - endemit Itálie

Vyhovují mu suché plochy, pastviny, okraje cest, atp.

Echium judaeum

synonyma: *E. judaicum*

Echium khuzistanicum

oblasti: Írán

Echium lancerottense

Echium leucophaeum

synonyma: *E. giganteum* var. *leucophaeum*

Echium longifolium

Echium lusitanicum

synonyma: E. broteri

oblasti: Kalifornie

Echium maculatum (Hadinec červený)

oblasti: Arménie, Česká republika, Rumunsko

Dorůstá výšky 0,2 - 1m. Lodyhy jsou štětinatě ochlupené a nemají bradavky. Listy jsou úzce kopinaté. Kvetे červenými (i bílými) květy ve vijanech a ty jsou složené do hroznů. Patří mezi chráněné druhy C1.

Vyhovuje mu plné slunce, sušší půdy, svahy, stepi, atp.

Echium marianum

Echium modestum

synonyma: E. barrattei

Echium nervosum

synonyma: E. nervosum var. laxiflorum

oblasti: Makaronésie

Roste na Madeiře.

Echium onosmifolium

Echium orientale

synonyma: E. grandiflorum

Echium pabotii

Echium parviflorum (Hadinec chudokvětý)

synonyma: E. calycinum, E. lusitanicum, E. ovatum, E. prostratum

oblasti: Albánie, Alžírsko, Baleáry, Chorvatsko, Francie, Itálie, Katalánsko, Korsika, Kréta, Libanon, Libye, Maroko, Portugalsko, Řecko, Sardínie, Sicílie, Sýrie, Tunisko, Turecko

Echium pavonianum

Echium petiolatum

Echium pininana

oblasti: Makaronésie

Roste na ostrově La Palma na Kanárských ostrovech jako dvouletka. Prvním rokem vytváří pouze listy, v následujících letech dorůstá až do výšky 4m. Na vrcholu kvete modrofialovými nálevkovitými květy v homolovitě tvarovaných vijanech.

Echium pitardii

synonyma: *E. lancerottense*

Echium plantagineum (Hadinec jitrocelový)

synonyma: *E. alonsoi*, *E. bonariense*, *E. creticum* subsp. *plantagineum*, *E. longistamineum*, *E. lycopsis*, *E. murale*, *E. orientale*, *E. plantagineum* var. *album*, *E. plantagineum* var. *monodasystemon*, *E. plantaginifolium*, *E. plantaginoides*, *E. pseudoviolaceum*, *E. sennenii*, *E. violaceum*, *E. violaceum* var. *medium*

oblasti: Albánie, Alžírsko, Andalusie, Austrálie, Baleáry, Bulharsko, Chorvatsko, Egypt, Francie, Gruzie, Itálie, Izrael, Jordánsko, JZ Asie, Kalifornie, Katalánsko, Korsika, Kréta, Krym, Kypr, Libanon, Libye, Makaronésie, Manitoba, Maroko, Massachusetts, Německo, New York, Newfoundland, Ontario, Oregon, Pákistán, Pennsylvania, Portugalsko, Řecko, Sardínie, Sicílie, Slovinsko, Sýrie, Tunisko, Turecko, Velká Británie

Roste v západní a jižní Evropě, dále severní Africe a jihozápadní Asii jako jednoletka až dvouletka a v Austrálii je invazivním druhem. Dorůstá výšky 20 - 60 (i 80)cm. Povrch je hustě jemně ochlupený, kde chlupy vyrůstají z drobných bradavek. Stonek je větvený. Listy vytvářejí přízemní růžici, jsou obvejčité, řapíkaté, ochlupené, dlouhé 5 - 15 (i 20)cm, široké 3 (i 3,5)cm, lodyžní jsou střídavé, úzce kopinaté, dlouhé 5 (i 8)cm, široké 1,5 (i 2,5)cm, na bázi srdčité a poloobjímavé. Květenstvím je hroznovitý 2vijan délky 13 (i 16)cm, vlastní květy jsou modré, později růžovofialové, koruna je nálevkovitá s hlubokým jícnem, dlouhá (1,2 -) 1,5 - 2 (i 3)cm a na okraji na žilkách ochlupená. Plodem je bradavičnatá vejčitá tvrdka délky 2,5 - 3,5mm a šířky 1,5 - 2,2 (i 2,5)mm. Existují vnitrodruhové taxony:

- 'Bedder Mixture'
- 'Blue Bedder'
- 'Light Blue Bedder'

Vyhovují mu pobřežní písčiny, okraje cest, úhory atp.

Množí se semeny.

Echium pustulatum

oblasti: Indiana, Kentucky, Massachusetts, New Jersey, Pennsylvania, Virginie, Západní Virginie

Echium rauwolfii

synonyma: *E. dalmaticum*, *E. margaritaceum*, *E. pictum*, *E. tinctorium*

Echium rosulatum

synonyma: *E. davaei*, *E. rosulatum* subsp. *campestre*, *E. rosulatum* subsp. *davaei*, *E. rosulatum* subsp. *stenophyllum*

Echium rubrum

synonyma: *E. setosum*, *E. verecundum*

oblasti: Írán

Echium russicum

oblasti: Polsko

Echium sabulicola

synonyma: *E. pustulatum* var. *paniculatum*, *E. sabulicola* var. *gussonei*

oblasti: Alžírsko, Andalusie, Baleáry, Francie, Itálie, Katalánsko, Korsika, Libye, Maroko, Řecko, Sardínie, Sicílie, Tunisko

Pochází ze západního středozeří. Patří mezi dvouletky. Dorůstá výšky 60 (i 70)cm. Existují vnitrodruhové taxony:

- subsp. *decipiens* - Španělsko; výška 60cm; listy v přízemní růžici jsou obkopinaté, dlouhé 9,5 (i 15)cm, široké 1,5 (i 2)cm, lodyžní jsou dlouhé 7 (i 13)cm a široké 1,5 (i 2)cm; kvete fialovými květy v květenství o délce 16 (i 20)cm a koruna má velikost 1,5 - 2 (i 2,5)cm; plodem je tvrdka délky (2 -) 2,5 - 3mm
- subsp. *rifeum*

Vyhovují jí písčité pobřeží.

Echium salmanticum

synonyma: *E. lusitanicum* subsp. *polycaulon*

Echium simplex

oblasti: Makaronésie

Patří mezi endemity Kanárského ostrova Tenerife. Dorůstá výšky 1 - 3m. Kopinaté listy hustě vyrůstají ve spodní třetině do všech stran. Zbytek stonku zabírají bílé kvetoucí květy ve vijanech.

Potřebuje plné slunce. Nesnáší teploty pod 5°C.

Echium spurium

synonyma: *E. cossyrense*

Echium stenosphon

synonyma: *E. glabrescens*, *E. lindbergii*, *E. stenosphon* subsp. *lindbergii*

oblasti: Makaronésie

Patří mezi endemity Kapverdských ostrovů. Habitus je keřovitý.

Echium strictum

synonyma: *E. ambiguum*, *E. fastuosum*, *E. foliosum*, *E. lineatum*, *E. lineolatum*, *E. molle*

Echium suffruticosum

Echium sventenii

Echium tenue

synonyma: *E. aequale*, *E. dumosum*, *E. micranthum*, *E. parviflorum*, *E. sabulicola* var. *tenue*, *E. tenue* subsp. *dumosum*

Echium thyrsoiflorum

synonyma: *E. fastuosum*, *E. gentianoides*

Kvete světle modrorůžovofialovými květy.

Echium triste

Echium tuberculatum

synonyma: *E. angustifolium*, *E. hoffmannseggii*, *E. hoffmannseggii* f. *nanum*, *E. pustulatum*, *E. tuberculatum* f. *nanum*, *E. tuberculatum* subsp. *densiflorum*, *E. tuberculatum* subsp. *latifolium*

oblasti: Portugalsko

Pochází z Portugalska.

Echium velutinum

Echium virescens

synonyma: *E. strictum*, *E. virescens* var. *angustissimum*, *E. virescens* var. *candollei*

oblasti: Makaronésie

Patří mezi endemity ostrova Tenerife. Patří mezi dvouletky. Ve spodní části vytváří velké množství do všech směrů rostoucích kopinatých listů. Dorůstá výšky 2m. Kvete světle růžovými květy.

Potřebuje plné slunce a teplo.

Echium vulcanorum

oblasti: Makaronésie

Roste na Kapverdských ostrovech v podobě keře.

Echium vulgare (Hadinec obecný)

synonyma: *E. anglicum*, *E. elegans*, *E. lacaitae*, *E. laetum*, *E. lusitanicum*, *E. molle*, *E. monstrosum*, *E. parviflorum*, *E. schifferi*, *E. spinescens*, *E. tenoreanum*, *E. tuberculatum*, *E. vaudense*, *E. violaceum*, *E. vulgare* f. *albiflorum*, *E. vulgare* var. *grandiflorum*, *E. vulgare* var. *lacaitae*, *E. wierzbickii*

oblasti: Alberta, Aljaška, Andalusie, Arkansas, Britská Kolumbie, Connecticut, Česká republika, Delaware, Georgia, Idaho, Illinois, Indiana, Iowa, Irsko, Itálie, Jižní Dakota, Jižní Karolína, Kansas, Katalánsko, Kentucky, Kolorado, Louisiana, Maine, Manitoba, Maryland, Massachusetts, Michigan, Minnesota, Missouri, Montana, Nebraska, New Hampshire, New Jersey, New York, Newfoundland, Nové Mexiko, Nové Skotsko, Nový Brunšvik, Ohio, Oklahoma, Ontario, Oregon, Pennsylvania, Polsko, Quebec, Rhode Island, Saskatchewan, Severní Karolína, Střední Asie, Švýcarsko, Tennessee, Texas, Utah, Vermont, Virginie, Washington, Wisconsin, Wyoming, Z Asie, Západní Virginie

Roste v Evropě a v západní a střední Asii jako dvouletka. Dorůstá výšky 0,3 - 0,8 (i 1,2)m. Lodyha má červené skvrny, bradavky a je štětinatě ochlupená. Listy jsou laločnaté, také štětinaté, bazální podlouhlé a lodyžní úzce kopinaté. Kvete zprvu růžovými květy, které se později mění na modrofialové (i bílé), mají průměru 1,5 - 2cm, jsou seskupené ve vijanech a ty dále v hroznech. Existují vnitrodruhové taxony:

- subsp. *argentae*
- subsp. *asturicum*
- subsp. *granatense*
- subsp. *pustulatum* - Španělsko; výška 1m; listy eliptické až obkopinaté, v přízemní růžici dlouhé 25cm, široké 2 (i 3)cm, lodyžní jsou dlouhé 9cm a široké 1,5cm; květy mají kalich velikosti 4,5 - 6 (i 7,5)mm, koruna má velikost 1,1 - 2cm; tvrdka má velikost 2,2 - 2,8mm
- subsp. *vulgare* (Hadinec obecný pravý)

Vyhovují mu suchá slunná místa s písčitou nebo kamenitou zemí, např. u okrajů silnic a cest.

Množí se semeny.

Echium webbii (Hadinec Wébův)

Echium wildpretii (Hadinec teidský)

oblasti: Makaronésie

Roste na ostrově Tenerife jako dvouletka. Dorůstá až do 3m výšky a šířky 60cm. V prvním roce listy vytvářejí přizemní růžici a jsou stříbřité. Kvete v homolovitém latovitém květenství červenými květy.

Odolává teplotám až do -15°C.

Echium x lemsii

Echium x taibiquense

Další informace:

http://botanika.borec.cz/hadinec_obecnny.php

<http://botanika.wendys.cz/kytky/K37.php>

<http://botany.cz/cs/echium-italicum/>

<http://rostliny.prirodou.cz/boraginaceae/echium/echium-vulgare/>

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