

# Lappula (Strošek)

čeleď: Boraginaceae

## Lappula alatavica

synonyma: L. rupestris var. alatavica, L. scleroptera

## Lappula anocarpa

## Lappula balchaschensis

## Lappula barbata

synonyma: Echinospermum barbatum, Echinospermum fabrei, Myosotis barbata

oblasti: Afganistán, Arménie, Irák, Írán, Kašmír, Pákistán, Sýrie, Turecko

Roste od Turecka a Sýrie po Afganistán a Pákistán jako dvouletka nebo jednoletka. Dorůstá výšky do 40cm. Stonek je větvený a ochlupený. Přízemní listy jsou úzce kopinaté, oboustranně ochlupené, dlouhé 2 - 6cm, široké 4 - 8mm a lodyžní listy jsou podobné, ale menší. Květy mají kališní laloky úzce podlouhlé, dlouhé 2 - 3mm, za plodu až 4mm, koruna je modrá, trubka dlouhá 2mm, pysky jsou ploché a široké 3 - 5mm. Plody jsou vejčité, dlouhé 3 - 4mm a mají 1,5 - 3mm vzpřímenou stopku. Existují vnitrodruhové taxony:

- subsp. aragonense
- var. barbata
- var. cariensis

## Lappula brachycentra

## Lappula caespitosa

## Lappula capensis

## Lappula caspia

## Lappula cenchrusoides

oblasti: Connecticut, Jižní Dakota, Massachusetts, Montana, Nebraska, Severní Dakota, Wyoming

## Lappula collina

## Lappula consanguinea

oblasti: Evropa, Kašmír, Kavkaz, Pákistán

Roste v Evropě, na Kavkaze, střední Asii, Pákistánu a Kašmíru jako jednoletka. Dorůstá výšky do 40cm. Stonek je větvený a ochlupený. Přízemní listy jsou obkopinaté, oboustranně ochlupené, dlouhé 2 - 6cm, široké 5 - 8mm a lodyžní listy jsou menší. Kvete modrými květy a kalich má laloky délky 2mm. Plody mají vzpřímené stopky délky 2mm.

## Lappula cynoglossoides

synonyma: *Echinospermum cynoglossoides*

## Lappula deflexa

synonyma: *Myosotis deflexa*

oblasti: Katalánsko, Německo, Švýcarsko

## Lappula deserticola

## Lappula diploloma

## Lappula duplicarpa

## Lappula echinata

## Lappula echinophora

synonyma: *Heterocaryum echinophorum*

## Lappula eckloniana

## Lappula ferganensis

synonyma: *L. platyptera*, *Lepechiniella ferganensis*

## Lappula fremontii

## Lappula granulata

synonyma: *L. gansuensis*, *L. marginata* var. *granulata*, *L. platyacantha*

## Lappula heteracantha

synonyma: *L. myosotis* subsp. *heteracantha*, *L. squarrosa* subsp. *heteracantha*

oblasti: Írán, Itálie, Pákistán, V Evropa, Xizang (Tibet)

Roste ve východní Evropě, Íránu, střední Asii, Pákistánu a Tibetu jako jednoletka. Dorůstá výšky do 40cm. Stonek může být větvený a ochlupený. Přízemní listy jsou obkopinaté, oboustranně ochlupené, dlouhé 1,5 - 6cm, široké 0,4 - 1cm a lodyžní listy jsou podobné, ale menší. Květy mají kališní laloky délky 2mm, za plodu až 3mm, koruna je modrá a dlouhá 3 - 4mm. Plodem je tvrdka délky 2,5mm na vzpřímené stopce délky 2 - 3mm.

### Lappula heterantha

synonyma: *Echinosperrum heteranthum*, *L. echinata* var. *heterantha*

### Lappula heteromorpha

### Lappula himalayensis

### Lappula intermedia

### Lappula karelinii

synonyma: *L. xinjiangensis*

### Lappula krylovii

### Lappula lappula

### Lappula lasiocarpa

synonyma: *L. betpakdalensis*, *Lepechiniella balchaschensis*, *Lepechiniella lasiocarpa*, *Lepechiniella omphalooides* var. *balchaschensis*

### Lappula leonardii

oblasti: Írán

### Lappula lipskyi

### Lappula macra

### Lappula macrantha

## Lappula marginata

synonyma: *Echinospermum marginatum*, *Echinospermum patulum*, *Echinospermum simplex*, *L. patula*, *L. redowskii*, *L. semiglabra*, *L. stricta*, *L. tenuis*

oblasti: Kolorado, Oregon, Pennsylvania

## Lappula microcarpa

synonyma: *L. microcarpa* var. *heterogenea*

oblasti: Afganistán, Írán, Kašmír, Pákistán

Roste v Íránu, střední Asii, Afganistánu, Pákistánu a Kašmíru v podobě vzpřímené jednoletky. Dorůstá výšky do 50cm. Stonek může být větvený a ochlupený. Přízemní listy jsou úzce podlouhlé, oboustranně ochlupené, dlouhé 2 - 3cm, široké 2 - 3,5mm a lodyžní listy jsou podobné, ale menší. Květenství má 2 - 2,5mm stopku, vlastní květy mají kališní laloky délky 2mm, koruna je modrá a trubka dlouhá 2 - 3mm. Plodem je tvrdka délky 2mm.

## Lappula minuta

synonyma: *Paracaryum minutum*

oblasti: Tádžikistán

Pochází z Tádžikistánu, kde roste v kobercových porostech. Dorůstá výšky 3 - 10cm. Povrch je šedě ochlupený. Spodní listy jsou kopisťovité, zúžené v řapík. Výše položené lodyžní jsou kratší a přisedlé. Kvete modrými květy v malém hroznu.

Vyhovuje ji vlhká štěrkovitá půda bohatá na živiny a polostín.

Množí se semeny.

## Lappula monocarpa

### Lappula myosotis

synonyma: *Myosotis lappula*

oblasti: Írán

## Lappula occidentalis

oblasti: Alberta, Aljaška, Arizona, Arkansas, Britská Kolumbie, Connecticut, Idaho, Illinois, Iowa, Jižní Dakota, Jižní Karolína, Kalifornie, Kansas, Kolorado, Maine, Manitoba, Massachusetts, Minnesota, Missouri, Montana, Nebraska, Nevada, New York, Nové Mexiko, Oklahoma, Oregon, Pennsylvania, Saskatchewan, Severní Dakota, Severozápadní Teritorium, Texas, Utah, Washington, Wisconsin, Wyoming, Yukon

## Lappula occultata

synonyma: L. sinaica var. occultata

## Lappula patula (Strošek rozkladitý)

synonyma: L. redowskii var. patula, Myosotis redowskii

oblasti: Afganistán, Írán, Pákistán, Xizang (Tibet)

Roste v Íránu a střední Asie. Plodem je tvrdka s 1 řadou osténků s 1mm dlouhou stopkou.

## Lappula physacantha

## Lappula pilosa

synonyma: L. redowskii var. pilosum

## Lappula pratensis

## Lappula ramulosa

## Lappula redowskii

synonyma: L. desertorum, L. occidentalis, L. patagonica

## Lappula sarawschanica

synonyma: Paracaryum sarawschanicum

oblasti: Tádžikistán, Uzbekistán

Roste v Tádžikistánu a Uzbekistánu v polštářových porostech. Dorůstá výšky 5 - 10cm. Povrch je šedě ochlupený. Přízemní listy jsou protažené se zúženou bází. Lodyžní jsou téměř přisedlé. Kvete modrými květy, které jsou seskupené blízko sebe.

Vyhovují ji skalní pukliny, dostatek vody, chudá dobře propustná půda a polostín.

Množí se semeny.

## Lappula semicincta (Strošek polopásý)

synonyma: L. heteracantha subsp. heterocarpa

oblasti: Česká republika

Dorůstá výšky 20 - 50cm. Kvete modrými květy s šupinkami v ústí. Plodem jsou tvrdky ve 2 velikostech a mají na sobě řady s osténky. Patří mezi chráněné druhy C1.

Vyhovuje ji plné slunce, stráně, atp.

### Lappula semiglabra

oblasti: Afganistán, Írán, Kazachstán, Pákistán, Xizang (Tibet)

Roste ve střední Asii v podobě větvené jednoletky. Dorůstá výšky do 35cm. Přízemní listy jsou řapíkaté, obkopinaté až obvejčité, dlouhé 2 - 3,5cm, široké 0,5 - 1cm, spodní strana je ochlupená, lodyžní listy jsou přisedlé a menší. Květenství má 1,5mm stopku prodlužující se za plodu na až 3mm, vlastní květy mají kališní laloky podlouhlé až vejčité a ochlupené, dlouhé 2 - 3mm.

### Lappula semnanensis

oblasti: Írán

### Lappula sericata

### Lappula sessiliflora

oblasti: Írán, Pákistán

Roste ve střední Asii v podobě vzpřímené nebo vystoupavé jednoletky. Stonek je větvený. Přízemní listy jsou oblžičkovité až úzce podlouhlé, řapíkaté, oboustranně ochlupené, dlouhé 1 - 2cm, široké 2 - 2,5mm a lodyžní listy jsou přisedlé. Květenství je přisedlé, listeny se podobají listům, ale jsou menší, vlastní květy mají kalich délky 2mm, laloky podlouhlé, koruna je modrá, dlouhá 2,3cm a pysky široko. Plodem je široce 3úhlá okřídlená nažka délky 2,5 - 3mm.

### Lappula shansiensis

### Lappula sharsmithii

synonyma: Hackelia sharsmithii

### Lappula sinaica

oblasti: Afganistán, Irák, Írán, Kavkaz, Pákistán, Sinajský poloostrov

Roste od Sinajského poloostrova po Pákistán v podobě vzpřímené řídce větvené jednoletky. Dorůstá výšky do 40cm. Stonek je ochlupený. Přízemní listy jsou lžičkovité, obkopinaté, řapíkaté, oboustranně ochlupené, dlouhé 1,2 - 4cm, široké 0,4 - 1,2cm a horní listy jsou přisedlé. Květenství má 3 - 8mm stopku, která se v době plodu ohýbá, vlastní květy mají kališní laloky ochlupené, dlouhé 1,5mm, koruna je modrá s bílým nebo žlutým okem a trubka je dlouhá 2,5 - 3mm. Plodem je vejčitá tvrdka délky 2mm.

## Lappula spinocarplos

synonyma: L. spinocarplos subsp. spinocarplos, Sclerocaryopsis spinocarplos

oblasti: Írán, Kazachstán, Pákistán

Roste v Pákistánu v podobě vzpřímené nebo vystoupavé jednoletky. Dorůstá výšky do 25cm. Povrch je ochlupený. Listy jsou obkopinaté až úzce kopinaté, zašpičatělé, oboustranně ochlupené, dlouhé 1,2 - 3cm, široké 2 - 3mm, lodyžní listy jsou menší, krátce řapíkaté. Květenství má krátkou stopku, v plodu délky do 5mm, vlastní květy mají kališní laloky vzpřímené, délky 1,5mm, za plodu až 6 - 7mm, koruna je modrá, dlouhá 3,5mm a s širokým pyskem. Plodem je kuželovitá tvrdka.

## Lappula squarrosa (Strošek pomněnkový)

synonyma: Cynoglossospermum lappula, Cynoglossum clusii, Cynoglossum lappula, Echinospermum alpinum, Echinospermum canescens var. angustifolium, Echinospermum canescens var. longifolium, Echinospermum casanense, Echinospermum casanicum, Echinospermum costae, Echinospermum cynoglossoides, Echinospermum fabrei, Echinospermum ispahanicum, Echinospermum lanceolatum, Echinospermum lappula, Echinospermum obtusifolium, Echinospermum pedunculatum, Echinospermum squarrosum, Echinospermum vulgare, L. echinata, L. erecta, L. fremontii, L. heterocarpa, L. lappula, L. myosotis, L. squarrosa var. erecta, Myosotis squarrosa, Rochelia lappula

oblasti: Afganistán, Afrika, Alberta, Aljaška, Arizona, Arkansas, Britská Kolumbie, Connecticut, Česká republika, Idaho, Illinois, Indiana, Iowa, Írán, Itálie, Jižní Dakota, Kalifornie, Kansas, Katalánsko, Kentucky, Kolorado, Labrador, Maine, Manitoba, Maryland, Massachusetts, Michigan, Minnesota, Missouri, Montana, Nebraska, Německo, Nevada, New Hampshire, New Jersey, New York, Newfoundland, Nové Mexiko, Nové Skotsko, Nový Brunšvik, Ohio, Ontario, Oregon, Pákistán, Pensylvánie, Polsko, Quebec, Rhode Island, Saskatchewan, Severní Dakota, Severozápadní Teritorium, Švýcarsko, Tennessee, Texas, Ukrajina, Utah, V Karpaty, Vermont, Virginie, Washington, Wisconsin, Wyoming, Yukon, Západní Virginie

Roste v jižní a východní Evropě, Íránu, střední Asii, severní Africe a Severní Americe. Dorůstá výšky 20 - 30 (i 60)cm. Kvete světlemodrými květy s 5ti žlutými šupinami. Plodem je tvrdka s osténky ve 2 (i 3) řadách. Patří mezi ohrožené druhy C3. Existují vnitrodruhové taxony:

- subsp. heteracantha
- subsp. squarrosa (Strošek pomněnkový pravý)

Vyhovuje mu plné slunce, stráně, pole, neudržované zdi, atp.

## Lappula stricta

## Lappula subdecumbens

## Lappula tadshikorum

## Lappula tenuis

## Lappula tianschanica

### Lappula transalaica

synonyma: Lepechiniella transalaica

oblasti: Čína, Střední Asie

Roste v Číně a střední Asii v trsech. Dorůstá výšky 10 - 25cm. Listy vytvářejí přízemní růžici, jsou čárkovité až kopistovité, šedé, dlouhé 4 - 6cm. Lodyžní jsou také čárkovité, dlouhé 1 - 3cm. Kvete bleděmodrými až bílými květy.

Vyhovují ji skalní pukliny, nízká zálivka, chudá dobře propustná půda, plné slunce a suchý zimní režim.

Množí se semeny.

## Lappula virginiana

### Lappula zaissanica

synonyma: L. coronifera subsp. zaissanica

Další informace:

<http://www.kadel.cz/flora/t/kvResult.asp-Rod=Lappula.htm>

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