

# Lemna (Okřehek)

čeleď: Lemnaceae

Patří mezi vodní rostliny plovoucí po vodní hladině. Tvoří je zpravidla 1 nebo několik vejčitých listů délky do 5mm (kromě *L. trisulca*). Má 1 kořen. Květy jsou viditelné pouze pod lupou.

Vyhovuje mu plné slunce a klidná vodní hladina.

Množí se dělením z pupenů na bázi listu nebo semeny.

## Lemna aequinoctialis

synonyma: *L. angolensis*, *L. aoukikusa*, *L. aoukikusa* subsp. *hokurikuensis*, *L. blatteri*, *L. eleanorae*, *L. leiboensis*, *L. minor*, *L. paucicostata*, *L. paucicostata* var. *membranacea*, *L. perpusilla* var. *trinervis*, *L. trinervis*

oblasti: Alabama, Arizona, Arkansas, Florida, Georgia, Havajské ostrovy, Illinois, Iowa, Jižní Karolína, Kalifornie, Kansas, Kentucky, Korea, Louisiana, Mississippi, Missouri, Nebraska, Nové Mexiko, Oklahoma, Pákistán, Portoriko, Severní Karolína, Tennessee, Texas, Virginie, Wisconsin

Roste v teplých oblastech celého světa v podobě volně plovoucí rostliny. Kořeny jsou samostatné a okřídlené. Je obvejčitá až podlouhlá, asymetrická, obě strany jsou světle zelené, dlouhé 1,5 - 6mm a široké 0,7 - 3mm. Semena mají 8 - 26 rýh.

## Lemna disperma

oblasti: Austrálie

Pochází z Austrálie.

## Lemna gibba (Okřehek hrbatý)

synonyma: *L. cordata*, *L. parodiana*, *L. trichorrhiza*, *Lenticula gibba*, *Lenticula gibbosa*, *Telmatophace arrhiza*, *Telmatophace generalis*, *Telmatophace gibba*, *Telmatophace gibbosa*

oblasti: Andalusie, Arizona, Česká republika, Himálaj, Illinois, Indiana, Indie, Írán, Irsko, Itálie, J Afrika, Jižní Amerika, Jugoslávie, Kalifornie, Katalánsko, Kolorado, Makedonie, Mississippi, Montana, Nebraska, Německo, Nevada, Nové Mexiko, Oklahoma, Oregon, Pákistán, Polsko, Srí Lanka, Švýcarsko, Texas, Utah, Wyoming

Roste v teplejších částech Evropy, Himálaji, Africe a Jižní i Severní Americe jako trvalka. Z pěstitelského hlediska jej řadíme mezi plevel, u nás je přesto řazen mezi chráněné druhy C4. Tvoří ji drobné kulaté lístky plující volně po hladině, spodní strana je bílá, nafouklá, délka je 2 - 7mm a šířka 2 - 3 (i 5)mm. Má 1 kořen visící ke dnu. Plod obsahuje 1 - 5 okřídlených rýhovaných semen.

Vyhovuje mu plné slunce, stojatá voda bohatá na živiny a teplejší prostředí.

## Lemna japonica

### Lemna minor (Okřehek menší)

synonyma: *Hydrophace minor*, *L. conjugata*, *L. cyclostasa*, *L. minima*, *L. minor* var. *minima*, *L. minor* var. *oxymitra*, *L. monorhiza*, *L. obcordata*, *L. ovata*, *L. palustris*, *L. rwandensis*, *L. vulgaris*, *Lenticula cyclostasa*, *Lenticula minima*, *Lenticula minor*, *Lenticula palustris*, *Lenticula vulgaris*, *Lenticularia monorhiza*, *Lenticularia vulgaris*

oblasti: Alabama, Albánie, Aljaška, Alžírsko, Andalusie, Arizona, Arkansas, Arménie, Ázerbájdžán, Baleáry, Belgie, Bělorusko, Bosna a Hercegovina, Britská Kolumbie, Bulharsko, Chorvatsko, Connecticut, Černá Hora, Česká republika, Dánsko, Delaware, Egypt, Estonsko, Finsko, Florida, Francie, Georgia, Gruzie, Idaho, Illinois, Indiana, Iowa, Írán, Irsko, Itálie, Izrael, Jižní Dakota, Jordánsko, JZ Rusko, Kalifornie, Kansas, Katalánsko, Kentucky, Kolorado, Korsika, Kosovo, Kréta, Krym, Libanon, Libye, Litva, Lotyšsko, Louisiana, Lucembursko, Maďarsko, Maine, Makaronésie, Makedonie, Manitoba, Maroko, Maryland, Massachusetts, Michigan, Minnesota, Mississippi, Missouri, Moldávie, Montana, Nebraska, Německo, Nevada, New Hampshire, New Jersey, New York, Nizozemí, Norsko, Nové Mexiko, Ohio, Oklahoma, Ontario, Oregon, Pennsylvania, Polsko, Portugalsko, Quebec, Rakousko, Řecko, Rhode Island, Rumunsko, Sardínie, Saskatchewan, Severní Dakota, Severní Karolína, Sicílie, Slovensko, Slovinsko, Srbsko, Sýrie, SZ Rusko, Švédsko, Švýcarsko, Tennessee, Texas, Tunisko, Turecko, Utah, Velká Británie, Vermont, Virginie, Washington, Wisconsin, Wyoming, Z Rusko, Západní Virginie

Roste v Africe, Asii, Evropě a Severní Americe jako trvalka. Vytváří na hladině zelené (v zimě i nafialovělé) koberce. Listy jsou dlouhé (1,2 -) 2 - 4 (i 6,3)mm a mají 1 dolů volně visící kořen dlouhý 1 - 2cm.

Vyhovuje mu čerstvá stojatá voda s pH 5 - 9 o teplotě 6 - 33°C.

### Lemna minuta (Okřehek nejmenší)

synonyma: *L. abbreviata*, *L. minima*, *L. minuscula*, *L. valdiviana* var. *abbreviata*, *L. valdiviana* var. *minima*

oblasti: Alabama, Arizona, Arkansas, Florida, Georgia, Illinois, Indiana, Irsko, Kalifornie, Kansas, Katalánsko, Kentucky, Kolorado, Louisiana, Missouri, Nebraska, Nevada, Nové Mexiko, Ohio, Oklahoma, Oregon, Švýcarsko, Tennessee, Texas, Utah, V Argentina, Washington, Wyoming, Západní Virginie

Pochází z Ameriky. Stavba těla je závislá na světelných podmínkách. Ve stínu vytváří samostatné zelené oválné tělo, na plném slunci roste v páru, mívají zpravidla krátkou špičku, délku 1 - 3mm, horní strana je ochlupená, zpravidla tmavězelená, lesklá a s drobným hřbetem podél střední žilky.

### Lemna obscura

synonyma: *L. ecuadorensis*, *L. minor* var. *colorata*, *L. minor* var. *obscura*

oblasti: Alabama, Arizona, Arkansas, Florida, Georgia, Havajské ostrovy, Illinois, Indiana, Iowa, Jižní Dakota, Jižní Karolína, Kansas, Kentucky, Louisiana, Maryland, Minnesota, Mississippi, Missouri, Nebraska, New Jersey, New York, Nové Mexiko, Ohio, Oklahoma, Pennsylvania, Severní Karolína, Tennessee, Texas, Utah, Virginie, Wisconsin, Západní Virginie

### Lemna parodiana

oblasti: Jižní Amerika

Pochází z Jižní Ameriky.

### Lemna perpusilla

synonyma: Hydrophace perpusilla

oblasti: Alabama, Arizona, Arkansas, Connecticut, Delaware, Georgia, Illinois, Indiana, Iowa, Jižní Dakota, Jižní Karolína, Kansas, Kentucky, Louisiana, Maine, Maryland, Massachusetts, Minnesota, Mississippi, Missouri, Nebraska, New Jersey, New York, Nové Mexiko, Ohio, Oklahoma, Pennsylvania, Portoriko, Quebec, Rhode Island, Severní Dakota, Severní Karolína, Tennessee, Texas, Vermont, Virginie, Wisconsin, Západní Virginie

### Lemna tenera

synonyma: Staurogeton tener

### Lemna trisulca (Okřehek trojbrázdý)

synonyma: Hydrophace trisulca, L. bisulca, L. cruciata, L. intermedia, L. trisulca var. sagittata, Lenticula ramosa, Lenticula trisulca, Staurogeton trisulcus

oblasti: Alabama, Alberta, Aljaška, Arizona, Arkansas, Austrálie, Britská Kolumbie, Connecticut, Delaware, Idaho, Illinois, Indiana, Iowa, Írán, Irsko, Itálie, Jižní Dakota, Jugoslávie, Kalifornie, Kansas, Katalánsko, Kentucky, Kolorado, Maine, Makedonie, Manitoba, Maryland, Massachusetts, Michigan, Minnesota, Missouri, Montana, Nebraska, Německo, Nevada, New Hampshire, New Jersey, New York, Nové Mexiko, Nové Skotsko, Nový Brunšvik, Nunavut, Ohio, Ontario, Oregon, Pákistán, Pennsylvania, Polsko, Quebec, Rhode Island, S Afrika, Saskatchewan, Severní Dakota, Severozápadní Teritorium, Švýcarsko, Tennessee, Texas, Utah, V Afrika, Vermont, Virginie, Washington, Wisconsin, Wyoming, Yukon

Roste v Evropě, Asii, severní a východní Africe, Austrálii a Severní Americe v podobě volně plovoucí trvalky. Vegetuje pod hladinou, pouze v období květu vyplouvá na hladinu. Listy jsou zašpičatělé, průsvitné, tenké, pilovité, řapíkaté, dlouhé 0,5 - 1,5cm, široké 2 - 4mm, seskupené do kříže a zpravidla po několik generací navzájem spojené.

Vyskytuje se v rybnících a vodních tůňích. Vyhovuje mu teplota 15 - 22°C, ale vydrží i mrazy.

Množí se dělením.

### Lemna turionifera (Okřehek červený)

oblasti: Alabama, Alberta, Aljaška, Arizona, Britská Kolumbie, Connecticut, Česká republika, Idaho, Illinois, Indiana, Indie, Iowa, Jižní Dakota, Jugoslávie, Kalifornie, Kansas, Kentucky, Kolorado, Makedonie, Manitoba, Massachusetts, Michigan, Minnesota, Missouri, Montana, Nebraska, Nevada, New York, Newfoundland, Nové Mexiko, Nové Skotsko, Nový Brunšvik, Ohio, Oklahoma, Ontario, Oregon, Pákistán, Pennsylvania, Quebec, Rhode Island, Saskatchewan, Severní Dakota, Severozápadní Teritorium, Sibiř, Texas, Turecko, Utah, Vermont, Washington, Wisconsin, Wyoming, Yukon

Roste v Severní Americe, Sibiři, Turecku, střední Asii a Indii v podobě volně plovoucí rostliny. Listy

jsou zpravidla načervenalé až nafialovělé, ve zbývající části sivozelené, dlouhé (1,4 -) 2 - 3 (i 4)mm a široké 0,5 - 2mm. Plody nejsou okřídlené.

### Lemna valdiviana

synonyma: *L. cherokeensis*, *L. cyclostasa*, *L. minor* var. *cyclostasa*, *L. minuta*, *L. platyclados*, *L. torreyi*, *L. valdesiana*, *L. valdiviana* var. *pellucida*, *L. valdiviana* var. *platyclados*, *L. valdiviana* var. *robusta*

oblasti: Alabama, Arizona, Arkansas, Connecticut, Florida, Georgia, Idaho, Illinois, Indiana, Jižní Karolína, Kalifornie, Kansas, Katalánsko, Kentucky, Kolorado, Louisiana, Maryland, Massachusetts, Michigan, Mississippi, Missouri, Montana, Nebraska, Nevada, New Hampshire, New Jersey, New York, Nové Mexiko, Ohio, Oklahoma, Oregon, Pennsylvania, Portoriko, Rhode Island, Severní Karolína, Tennessee, Texas, Utah, Vermont, Virginie, Wyoming, Západní Virginie

Pochází z Ameriky. Velikost rostlinky je 2 - 4mm. Ke dnu visí asi 1cm kořen. Podle světelných podmínek roste ve skupinkách po 2 - 7ks.

### Lemna yungensis

oblasti: Jižní Amerika

Pochází z Jižní Ameriky.

Další informace:

<http://botany.cz/cs/lemna-gibba/>

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Ok%C5%99ehek>

[http://rybicky.net/atlasrostlin/lemna\\_minor](http://rybicky.net/atlasrostlin/lemna_minor)

[http://rybicky.net/atlasrostlin/lemna\\_trisulca](http://rybicky.net/atlasrostlin/lemna_trisulca)

<http://www.aquapage.cz/Rostliny.php?detail=45>

<http://www.kvetenacr.cz/detail.asp?IDdetail=575>

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