



Potamogetonaceae

Vit Grulich

Potamogeton - rdest

- drobnější až statné rostliny
- listy jednoduché, střídavé
 - „úzkolisté“ druhy
 - „širokolisté“ druhy
- u širokolistých druhů častá heterofylie
 - vzplývavé listy kožovité
 - ponořené listy jemné
- květy nepatrné, ve vynořených klasech
- sterilní rostliny se často obtížně určují
- v ČR 17-18 druhů
 - mnohé druhy velmi vzácné



Ekologie

- typická vodní makrofyta
 - výjimečně semiterestrické rostliny
- velká morfologická variabilita
 - vliv prostředí (ekomorfózy)
- mnohé druhy variabilní i v nárocích na prostředí
 - často „nerozlišují“ stojaté a tekoucí vody
- mnohé druhy v poslední době prudce ustupují
 - ekologická specializace
 - submerzní širokolisté druhy – problém průhlednosti
- některé druhy se šíří
 - původně druhy přirozeně eutrofních vod

Rdesty

úzkolisté

- všechny listy stejnotvaré
- listy čárkovité až štětinovité, do 4 mm široké
- okraje listů vždy rovnoběžné
- zpravidla 3-5 žilek

širokolisté

- listy zpravidla různotvaré
- vzplývavé, někdy i ponořené listy eliptické až čárkovité, více než 4 mm široké
- okraje takových listů konvexní
- zpravidla více než 5 žilek

Stuckenia pectinata

- palisty srostlé s bází listu
 - tvoří zdánlivou pochvu
 - čepel se odklání od lodyhy na vrcholu této pochvy
- listy niťovité až štětínovité
- plody 3,3-4,7 mm dl., velmi krátce zobanité
- eutrofní až silně eutrofní stojaté i tekoucí vody
- s výjimkou hor hojně
 - v silně znečištěných vodách jediný zástupce rodu

Stuckenia pectinata



Stuckenia pectinata



Stuckenia pectinata



Stuckenia pectinata



P. pusillus agg.

- listy téměř štětínovité
 - 0,6-2,4 mm šir.
- střední žilka nevyniklá
- plody vypouklé
 - 1,9-2,7 mm dl.
- mezotrofní až eutrofní čisté vody
 - stojaté (řidčeji i tekoucí)
- v ČR dosti hojně
- taxonomický problém:
- *P. pusillus* + *P. berchtoldii*

P. trichoides

- listy téměř štětínovité
 - 0,3-1 mm šir.
- střední žilka vyniklá
- plody ploché nebo vyduté
 - 2,5-3,2 mm dl.
- mezotrofní až eutrofní čisté vody
 - stojaté (řidčeji i tekoucí)
- v ČR roztroušeně

P. pusillus agg.

P. trichoides

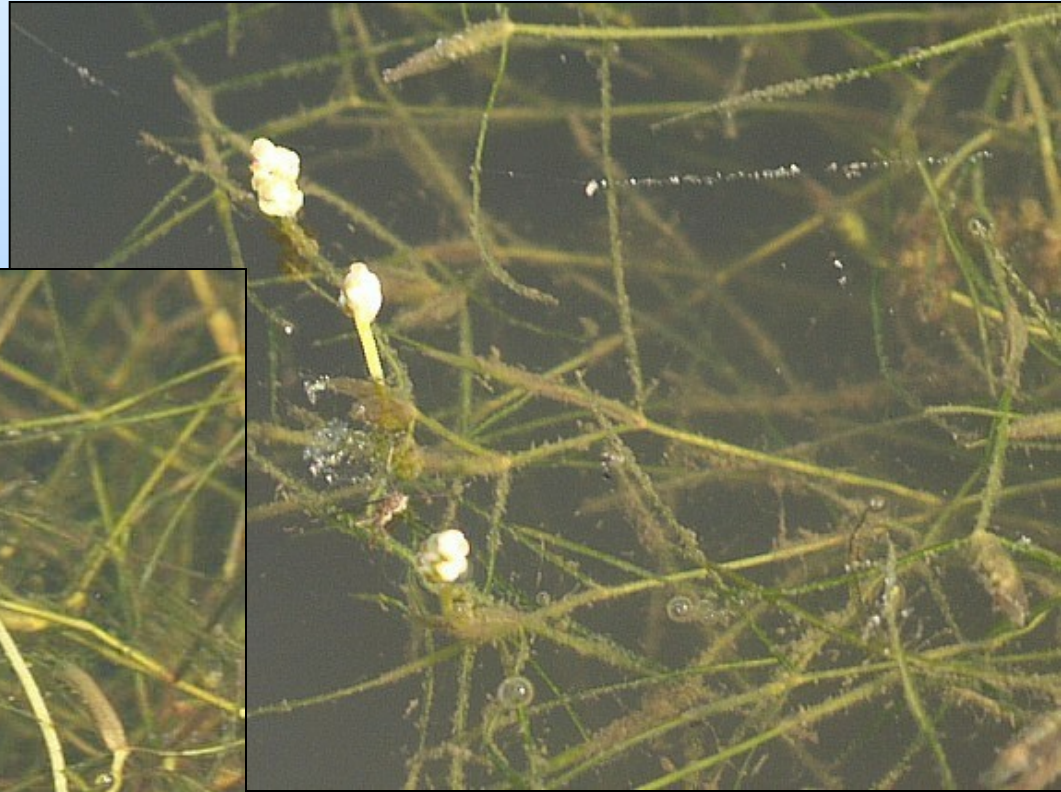


www.cgim.org

Potamogeton trichoides



Potamogeton trichoides



P. pusillus

- listy téměř štětínovité
 - 0,6-2,0 mm šir.
- palisty srostlé oboustranně
- turiony úžlabní
 - 8-17 mm dlouhé
- mezotrofní až eutrofní vody
 - stojaté (vzácně i tekoucí)
- v ČR dosti hojně
 - zvláště v nižších polohách

P. berchtoldii

- listy téměř štětínovité
 - 0,3-1 mm šir.
- palisty vně volné
- turiony koncové
 - (13-)17-31 mm dlouhé
- mezotrofní až eutrofní vody
 - stojaté (řidčeji i tekoucí)
- v ČR hojně
 - zvláště v mezofytiku

P. pusillus

P. berchtoldii



www.cgim.org



www.filago.ch

P. obtusifolius

- listy ploché
 - 2,5-3,5 mm šir.
- žilek 3-5(-7)
- sklerenchymová vlákna mezi žilkami chybějí
- listy na vrcholu tupé

- mezotrofní až eutrofní čisté vody
 - stojaté (i pomalu tekoucí?)
- v ČR roztroušeně

P. acutifolius

- listy ploché
 - 2,5-3,5 mm šir.
- žilky 3
- sklerenchymová vlákna mezi žilkami přítomna
- listy na vrcholu špičaté

- mezotrofní až eutrofní čisté vody
 - stojaté (i pomalu tekoucí?)
- v ČR vzácně

P. obtusifolius



P. acutifolius



Potamogeton obtusifolius



Potamogeton acutifolius



P. compressus

- listy ploché
 - 2,5-4,7 mm šir.
- žilek 5
- sklerenchymová vlákna mezi žilkami přítomna
- listy na vrcholu hrotité
- klas prodloužený
- mezotrofní čisté vody
 - stojaté (i pomalu tekoucí?)
- v ČR vyhynulý
 - poslední nález 1953

P. friesii

- listy ploché
 - 1,7-2,8 mm šir.
- žilky (3-)5
- sklerenchymová vlákna mezi žilkami chybějí
- listy na vrcholu hrotité
- stopka klasu prodložená
- mezotrofní čisté vody
 - stojaté (i pomalu tekoucí?)
- v ČR vyhynulý
 - poslední nález 1989

P. compressus



Copyright Lassi Kalleinen

www.cc.oulu.fi



luirig.altervista.com

P. friesii



www.maine.gov



wikipedia.org

Potamogeton natans

- ponořené listy chybějí
 - jsou redukovány ve fylodia
- vzplývavé listy
 - báze zaokrouhlená až srdčitá
 - na bázi kolénkovité, světleji zbarvené zahnutí
 - 30-115 mm dl. a 18-50 mm šir.
 - žilek 19-31
- plody 3,8-5 mm dl.
- mezotrofní až eutrofní stojaté i tekoucí vody
- s výjimkou hor hojně

Potamogeton natans



Potamogeton natans



P. polygonifolius *P. nodosus*

- ponořené listy zřídka přítomny
- vzplývavé listy
 - báze zaokrouhlená až srdčitá
 - 10-50(-75) mm dl.
 - žilek 11-19(-23)
- plody 1,9-2,3 mm dl.
- mezotrofní stojaté i tekoucí vody
- jen Ašsko

- ponořené listy vždy přítomny
- vzplývavé listy
 - báze klínovitá
 - 60-150 mm dl.
 - žilek 11-19(-23)
- plody 3,1-4,1 mm dl.
- mezotrofní až eutrofní stojaté i tekoucí vody
- vzácně

Potamogeton polygonifolius



Potamogeton polygonifolius



Potamogeton polygonifolius



Potamogeton nodosus



Potamogeton nodosus



Potamogeton nodosus



Potamogeton coloratus

- ponořené listy přítomny
 - řapíkaté, eliptické
 - (0,5-)1,2-4,5 cm široké
- vzplývavé listy
 - báze klínovitá až uťatá, křídlatě sbíhavá
 - průsvitné, často načervenalé
 - 22-85 mm dl. a 15-55 mm šir.
 - žilek 13-21
- plody 1,4-1,9 mm dl.
- čisté mezotrofní stojaté vody
- považován za nezvěstný, nový nález 2011

Potamogeton coloratus



flora.nhm-wien.ac.at

P. alpinus

- sušením červená
- ponořené listy přítomny
 - kopinaté
 - 7-25 mm šir.
- vzplývavé listy přítomny
 - 80-160 cm dl.
 - 1,3-2 mm šir.
 - žilek (9-)13(-21)
- plody 2,5-3,8 mm dl.
- mezotrofní stojaté i tekoucí chladné vody
- v podhůří a horách, vzácně

P. gramineus

- sušením zůstává zelený
- ponořené listy přítomny
 - úzce podlouhlé
 - 2-7(-10) mm šir.
- vzplývavé listy přítomny
 - 17-63 mm dl.
 - 6-34 mm šir.
 - žilek 11-13
- plody 2,0-3,0 mm dl.
- mezotrofní až eutrofní stojaté (? i tekoucí) vody
- velmi vzácně

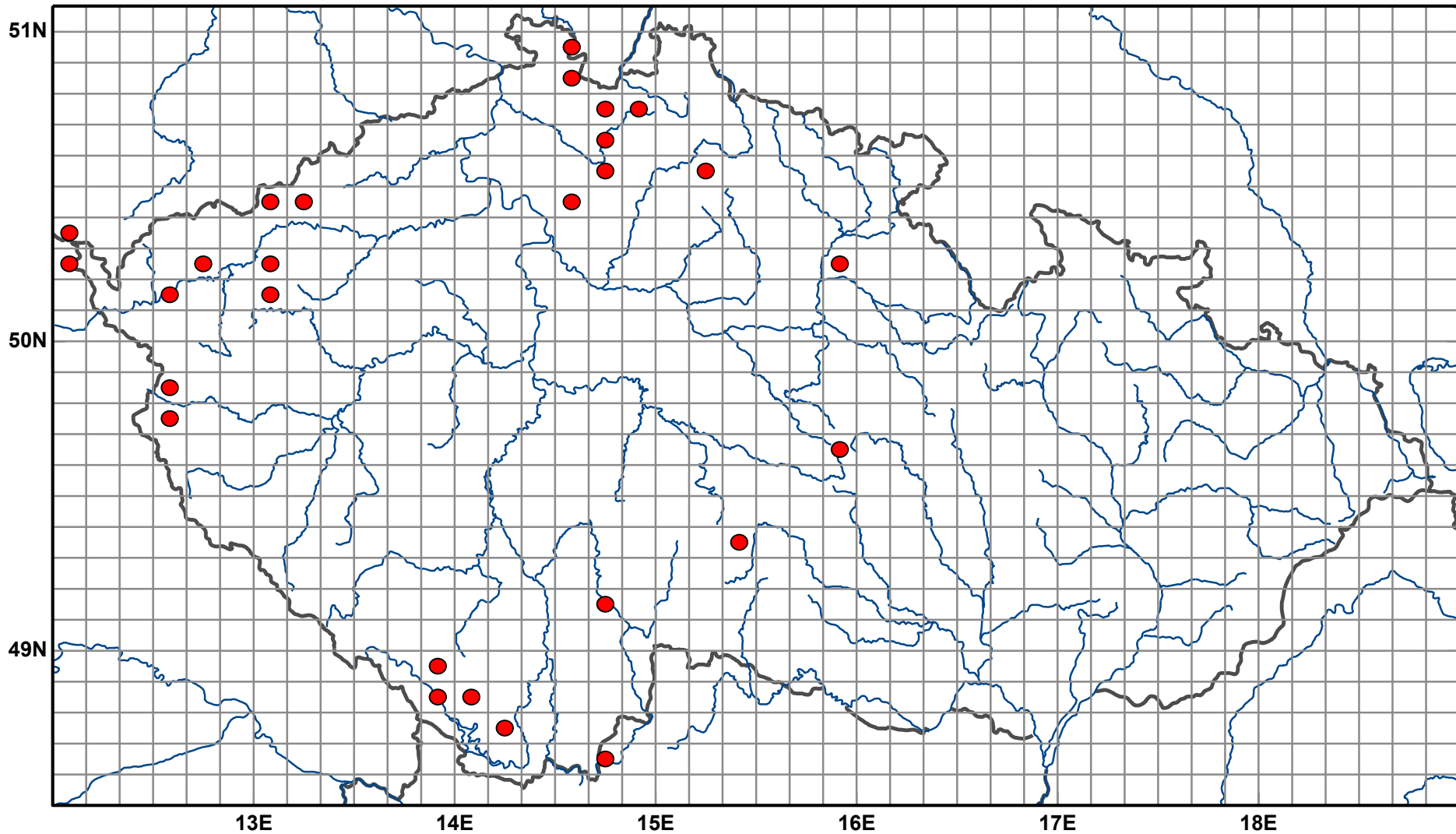
Potamogeton alpinus



Potamogeton alpinus



Potamogeton alpinus



Potamogeton gramineus



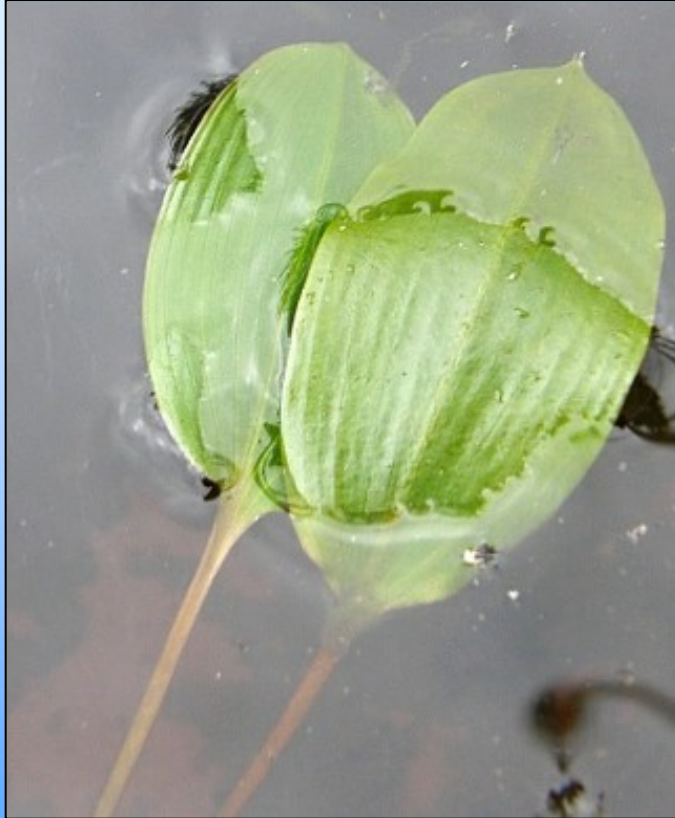
Potamogeton gramineus



Potamogeton gramineus



Potamogeton gramineus



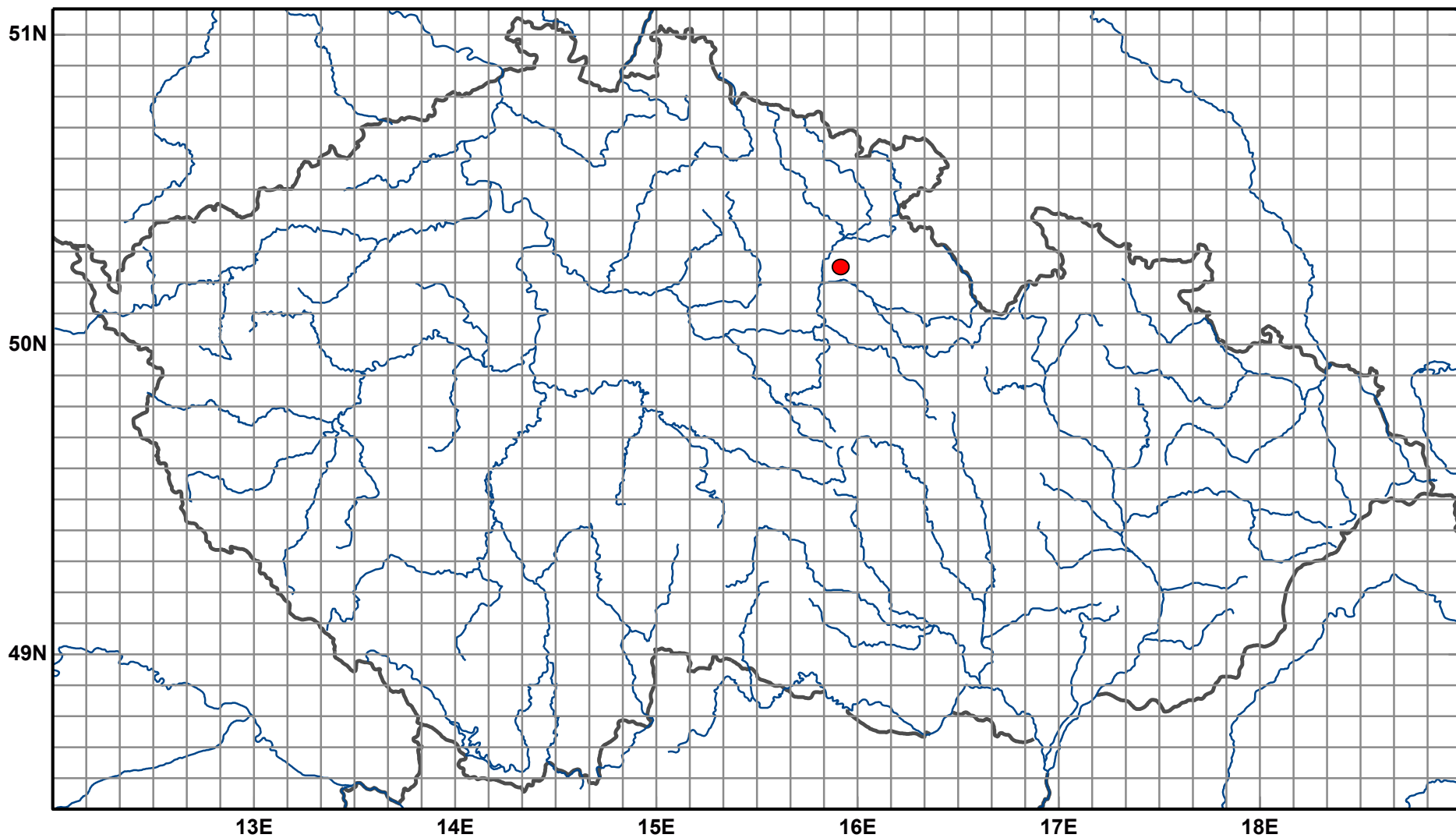
P. perfoliatus

- ponořené listy přítomny
 - 17-65 mm dl.
 - na vrcholu pilovité
 - špička plochá
 - žilek 13-33
- vzplývavé listy chybějí
- plody 3,0-4,0 mm dl.
- mezotrofní až eutrofní stojaté i tekoucí vody
- v podhůří, vzácně

P. praelongus

- ponořené listy přítomny
 - 50-180 mm dl.
 - celokrajné
 - špička kápovitá
 - žilek (11-)17-21(-23)
- vzplývavé listy chybějí
- plody 4,2-5,8 mm dl.
- mezotrofní až eutrofní stojaté i tekoucí vody
- dnes jen 1-2 lokality

Potamogeton praelongus



Potamogeton perfoliatus



Potamogeton perfoliatus



Potamogeton praelongus



Potamogeton praelongus



Potamogeton lucens

- ponořené listy přítomny
 - čepel přímá
 - 40-155 mm dl.
 - žilek 9
- vzplývavé listy chybějí
- plody 1,3-1,9 mm dl.
- eutrofní a mezotrofní stojaté vody
- roztroušeně

Potamogeton lucens



Potamogeton lucens



Potamogeton lucens



Potamogeton crispus

- ponořené listy přítomny
 - kadeřavé
 - jemně pilovité
- žilek (3-)5
 - 1. pár žilek velmi oddálen od žilky střední
- vzplývavé listy chybějí
- plody 1-2 mm dl.
- eutrofní stojaté i tekoucí vody
- s výjimkou hor dosti hojně

Potamogeton crispus



Potamogeton crispus



Potamogeton crispus



Groenlandia – rdestík

- drobnější ponořené rostliny
- listy jednoduché, vstřícné
- květy nepatrné, ve vynořených klasech

- v ČR 1 druh
- ***G. densa***
 - ve stojatých i tekoucích mezotrofních až oligotrofních vodách
 - recentně znám v 1 rybníčku

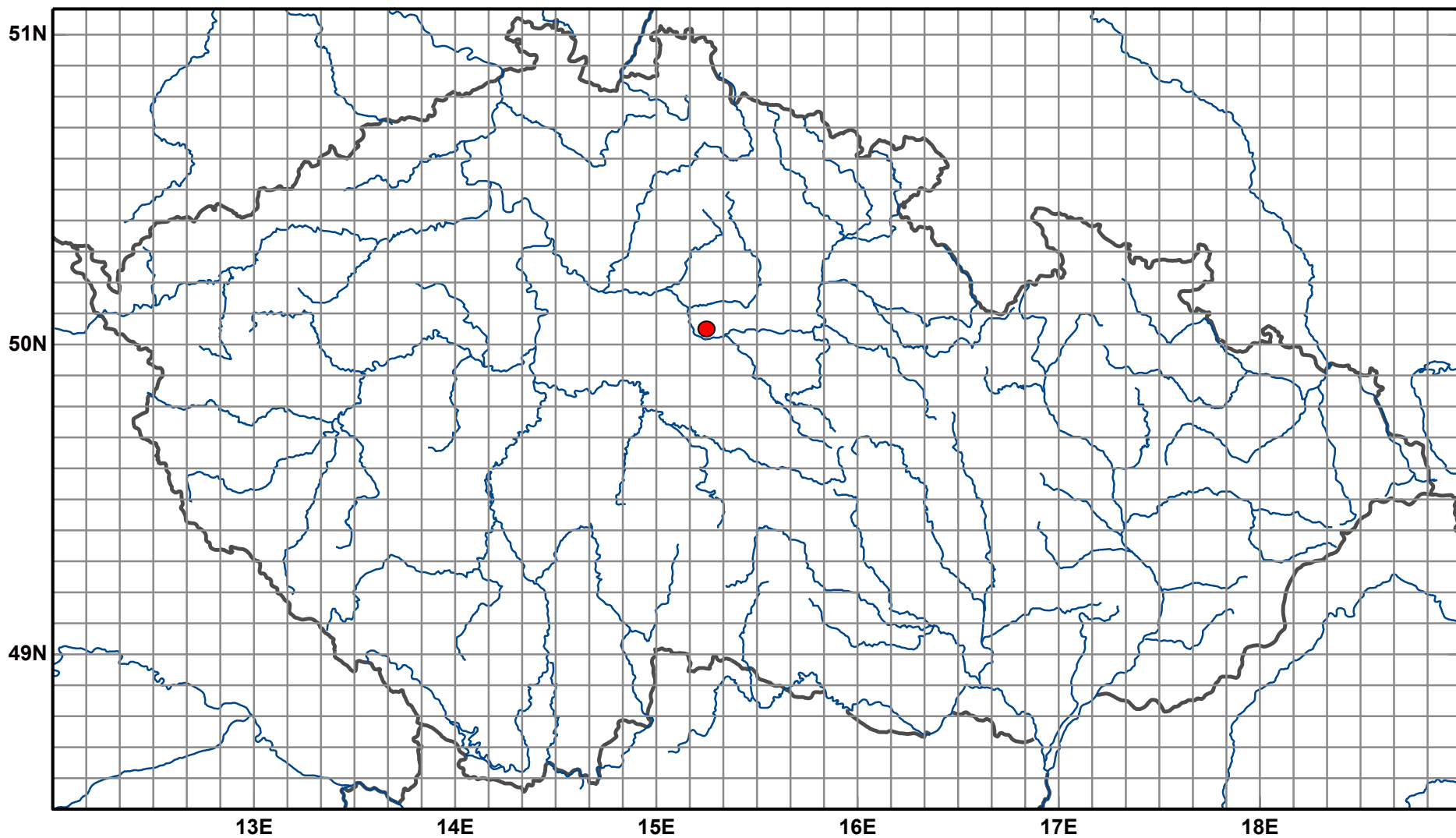
Groenlandia densa



Groenlandia densa



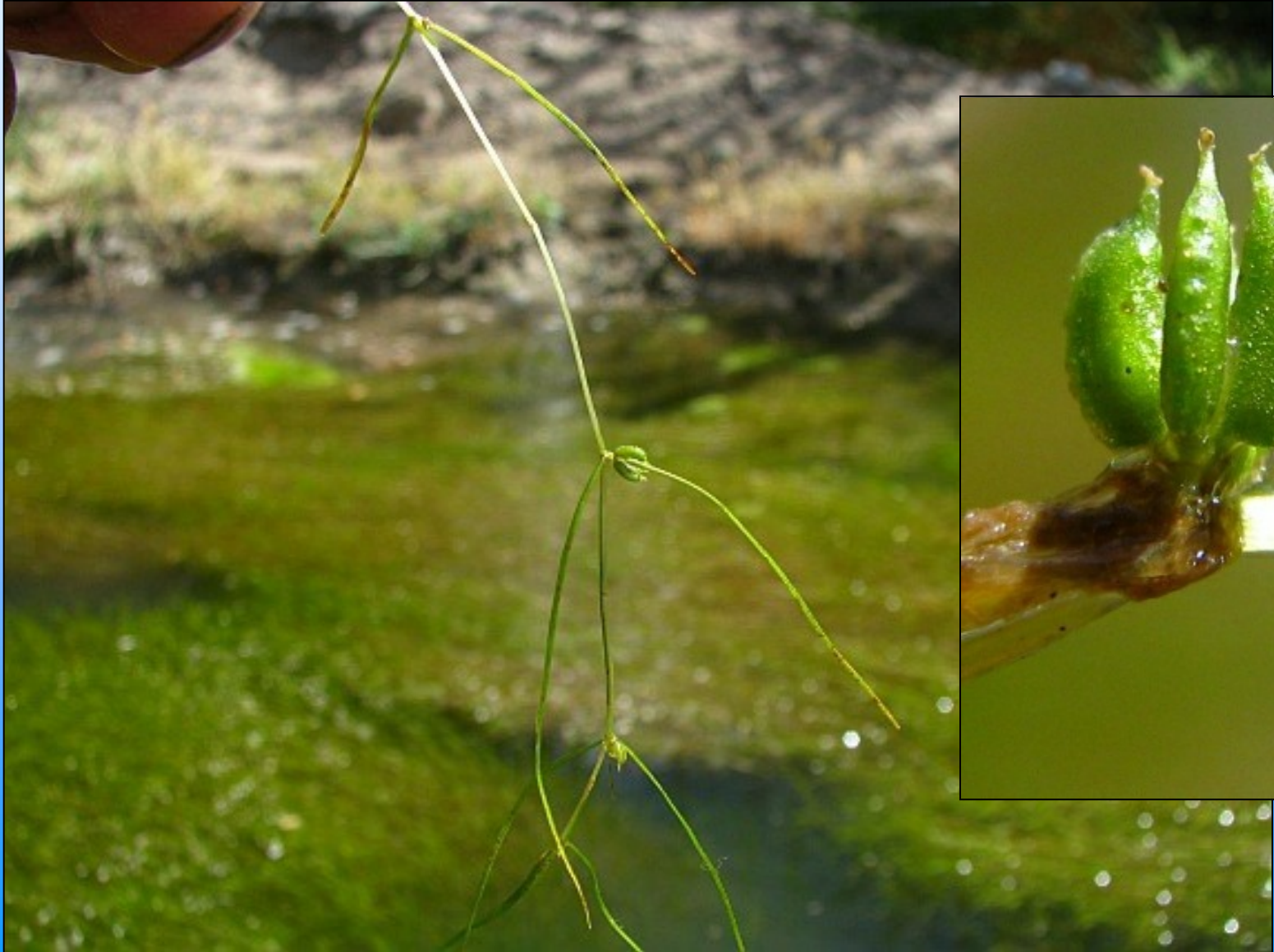
Groenlandia densa



Zannichellia – šejdračka

- *Zannichellia palustris*
- vzhled úzkolistého rdestu
- listy vstřícné !!
 - niťovité až štětínovité
- květy a plody úžlabní
- eutrofní stojaté (i tekoucí) vody
- v nižších polohách roztroušeně až hojně
 - roste i v silně znečištěných vodách
- taxonomický problém!
 - poddruhy?

Zannichellia palustris



Zannichellia palustris



Zannichellia palustris

