

A microscopic image showing several parallel filaments of the cyanobacterium Anabaena. Each filament is composed of a chain of small, spherical, green cells. Some cells within the filaments are larger and have a distinct reddish-brown color, indicating they are heterocysts. The filaments are arranged in a somewhat regular, parallel pattern against a light blue background.

Anabaena

bez plynových měchýřků

Eliška Zapomělová, Biologické centrum AV ČR, Hydrobiologický ústav, České Budějovice

Anabaena

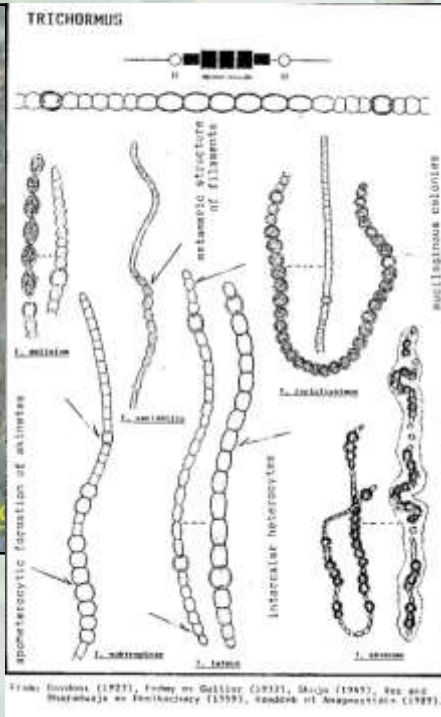
73/62/56

4 OTUs

Anabaena sp. 06TREB10K2, 13SMO10;
Nostoc calcicola strain III; *Nostoc edaphicum* strain X

15

06TREB10K2



důlní voda o vysoké
 konduktivitě, ČR

13SMO10



kádě Sbírký vodních a mokřadních
 rostlin BÚ AV ČR, Třeboň



Anabaena

77/88/94

33 OTUs

Anabaena sp. 03DED08; *Aph. flos-aquae* 1tu26s2, 1tu37s13; *D. affine* 04-44, 05-03; *D. circinale* 04-22, 04-26, 04-28, 04-59, 1tu34s5; *D. cf. crassum* 1tu27s7; *D. flos-aquae* 04-10, 04-53, 04-57; *D. mucosum* 06-04, 06-05, 08-03, 08-09, 09-05, 1tu35s5; *D. planctonicum* 00-05, 1tu28s8, 1TU33S10, 1tu36s8; *D. pseudocompactum* TAC538; *D. sigmoideum* 0tu36s7, 0tu38s4; *D. smithii* 05-05, 08-02, 1tu39s8; *D. spiroides* 04-51, 1tu39s17; *D. viguieri* 08-04

4



Malý lesní mezotrofní
rybník s písčným
dnem, ČR



Anabaena

99/100
/100

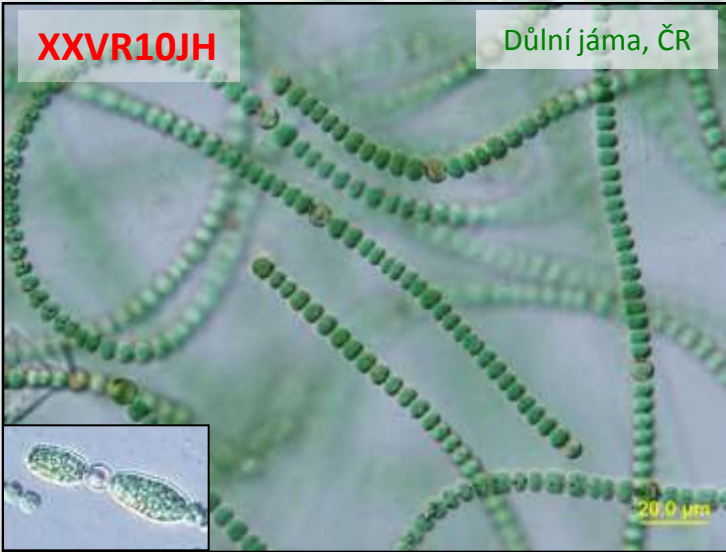
7 OTUs

Anabaena sp. 04VR10JH, 08VR10JH, 11VR10JH, 05HLES10, 06HLES10, 08IRS175, 12IRS175

7

XXVR10JH

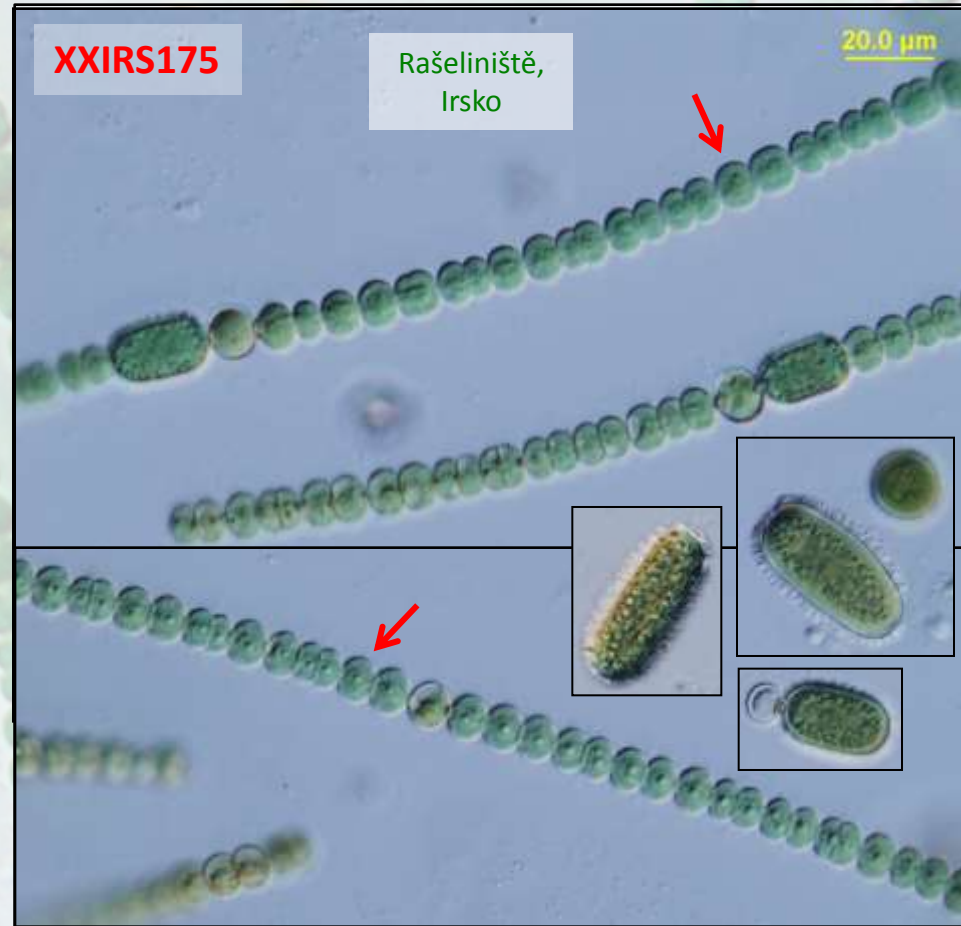
Důlní jáma, ČR



XXIRS175

Rašeliniště,
Irsko

20.0 μm



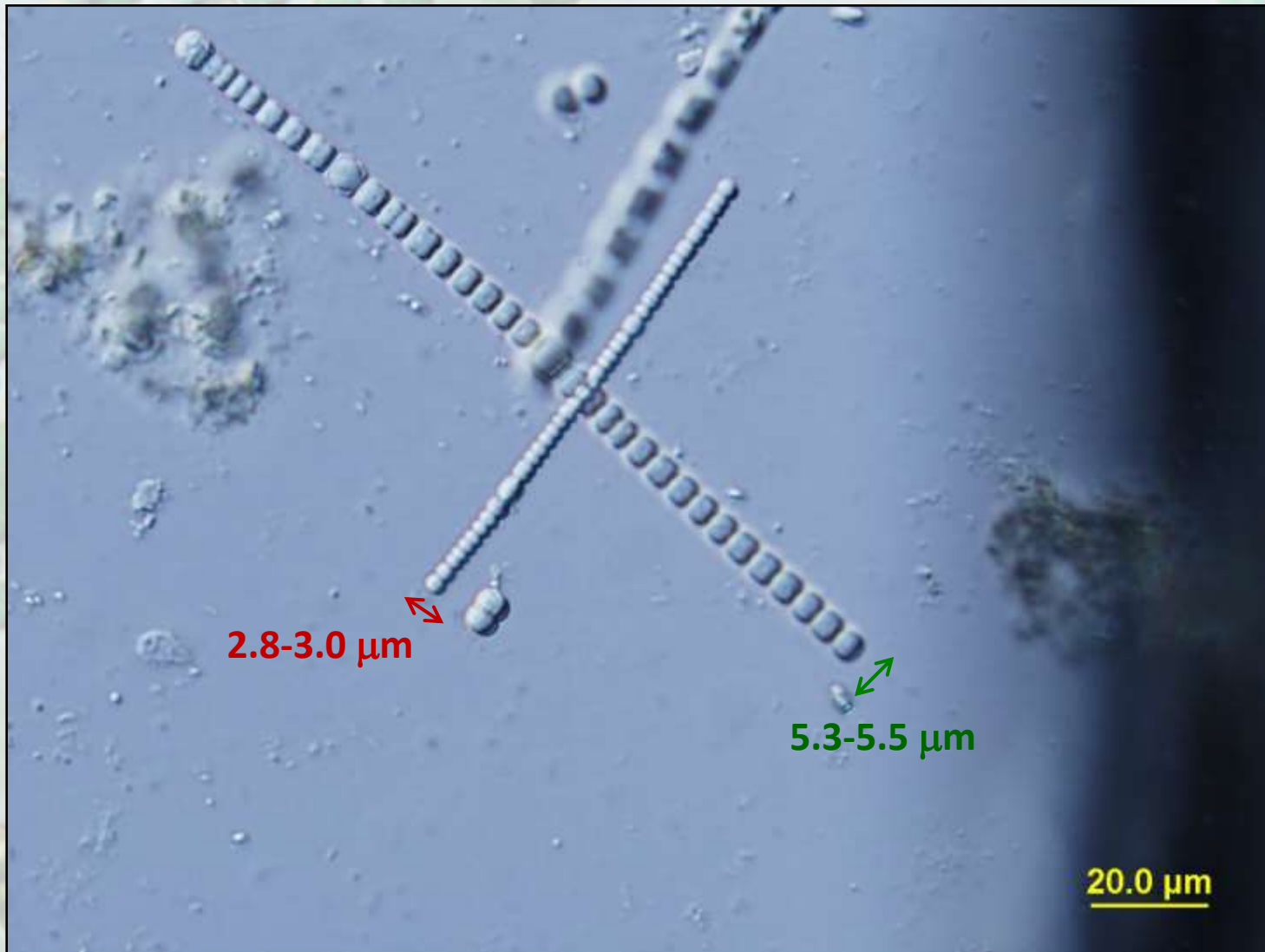
XXHLES10

Malý lesní mezotrofní
rybník s písčným
dnem, ČR



Anabaena

- obecně veliká morfologická diverzita:



Anabaena

75/87/99

11 OTUs

Anabaena sp. 03SO11VY, 11SMO10, 12SO10CI, 15SO10VY, 17SO10VY, 23SO10CI;
Anabaena sp. BECID20, XP6A, XP6C; *A. oscillarioides* BECID22, BECID32

3

03SO11VY

Minerální
pramen, ČR



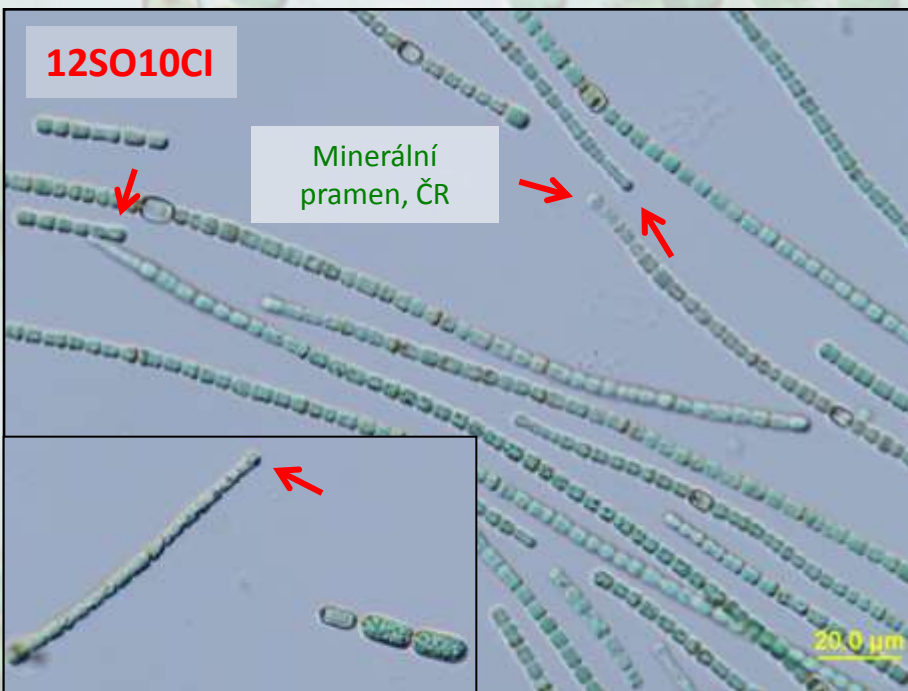
Důlní voda o vysoké
konduktivitě, ČR

11SMO10



12SO10CI

Minerální
pramen, ČR



Anabaena

72/65
/95

6 OTUs

Anabaena sp. 01DRMII10, SAG27.79, SAG28.79, SAG1403-1;
Trichormus variabilis GREIFSWALD, HINDAK 2001/4

8

01DRMII10

Vývěr důlní
vody, ČR

20.0 µm

SAG1403-1

Neznámá
lokality;
akinetes not
observed

SAG27.79

20.0 µm

Brakické slepé
říční rameno,
Essex, UK;
Akinety
nepozorovány

20.0 µm

01DRMII10

20.0 µm

SAG28.79

půda,
Pakistan

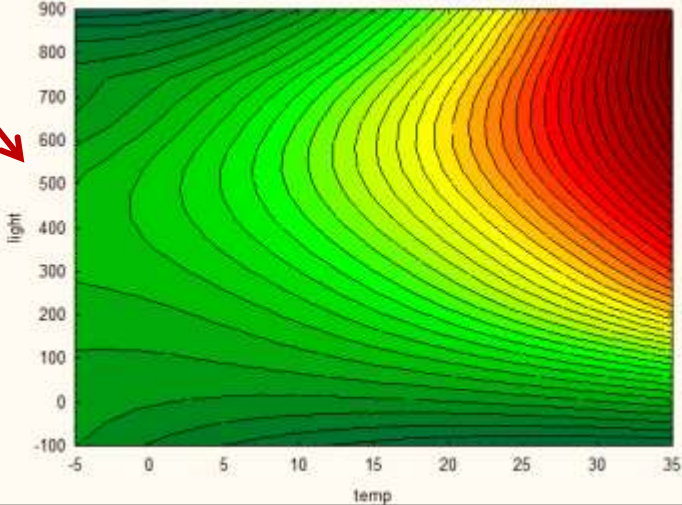
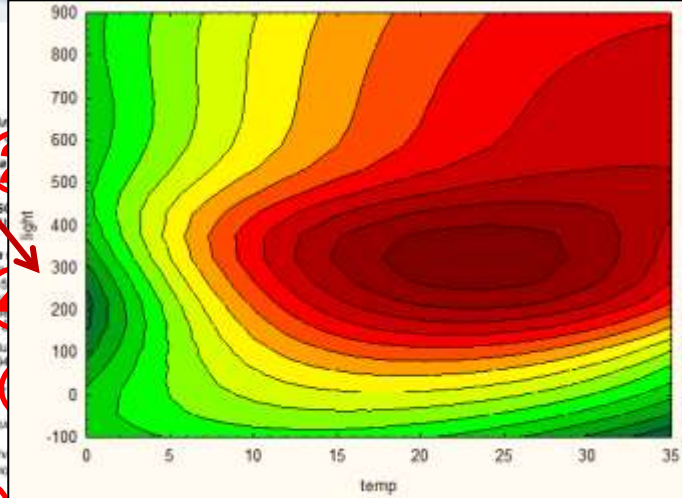
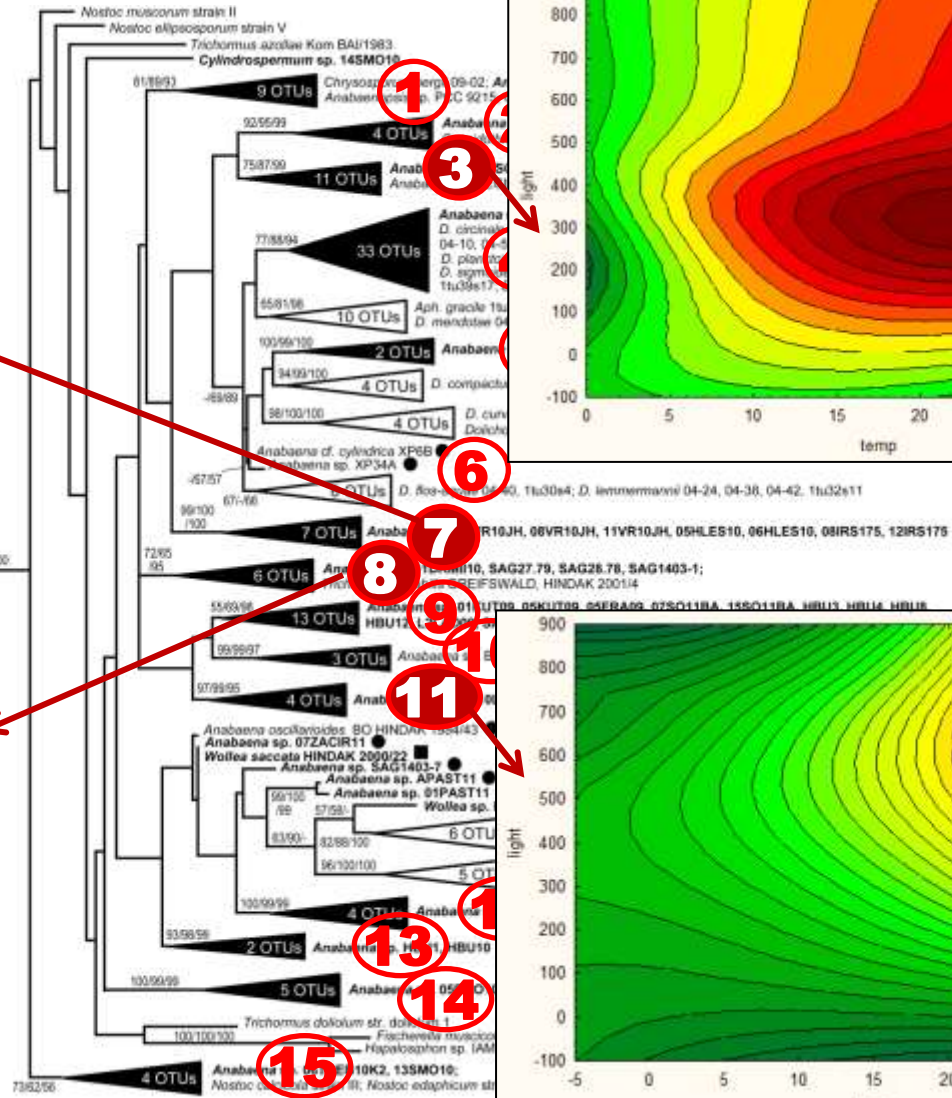
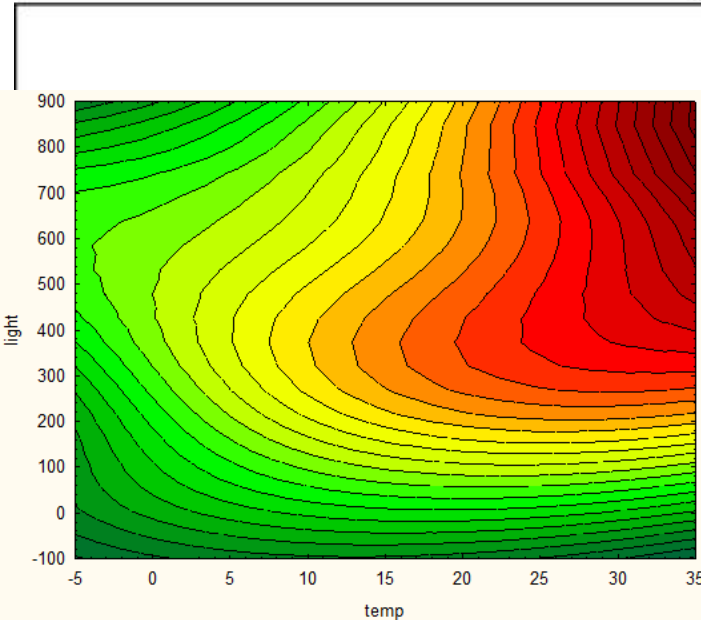
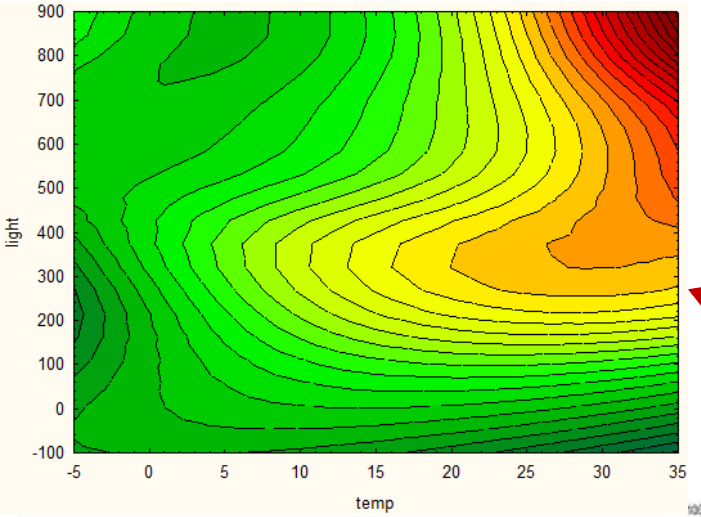
20.0 µm

Akinety
nepozorovány



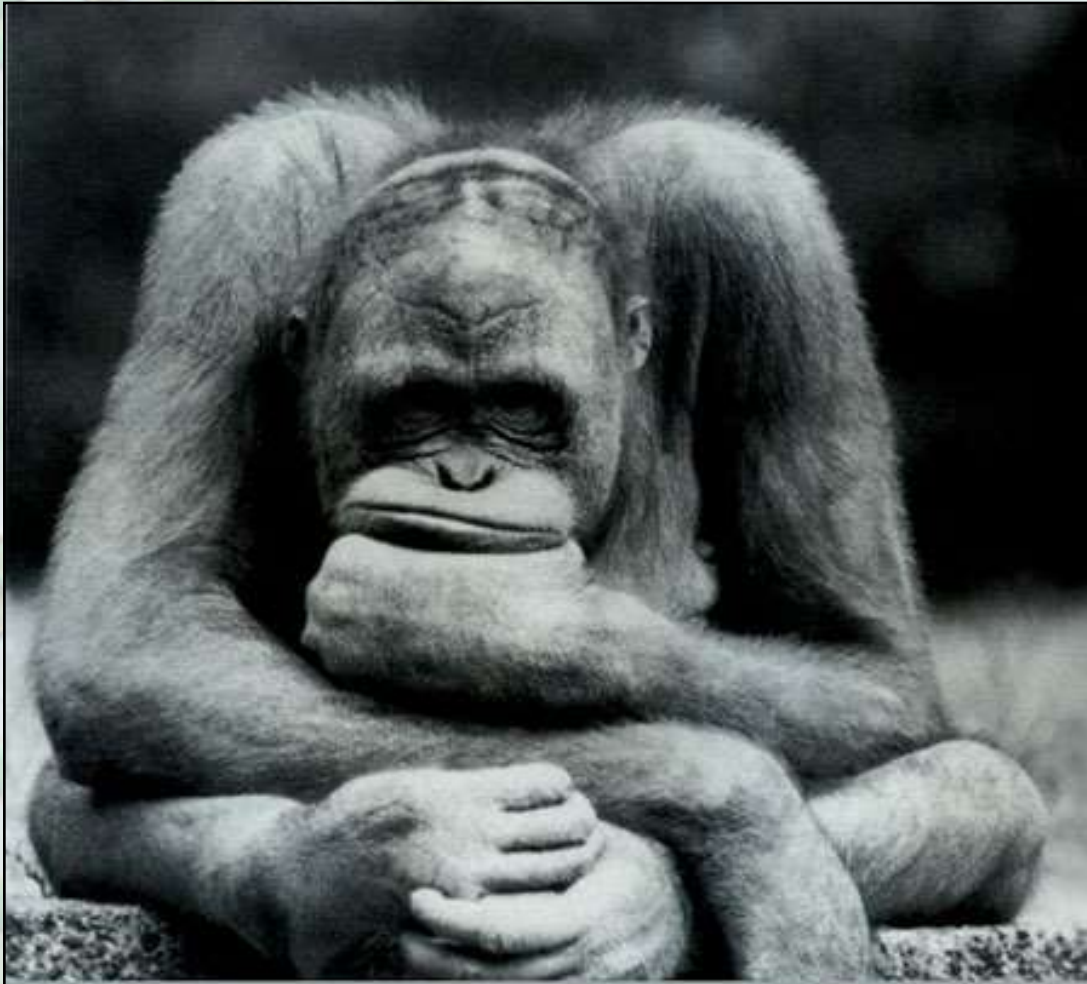
Anabaena

Ekofyziologie:



(Zapomělová et al., nepublikováno)

Shrnuti

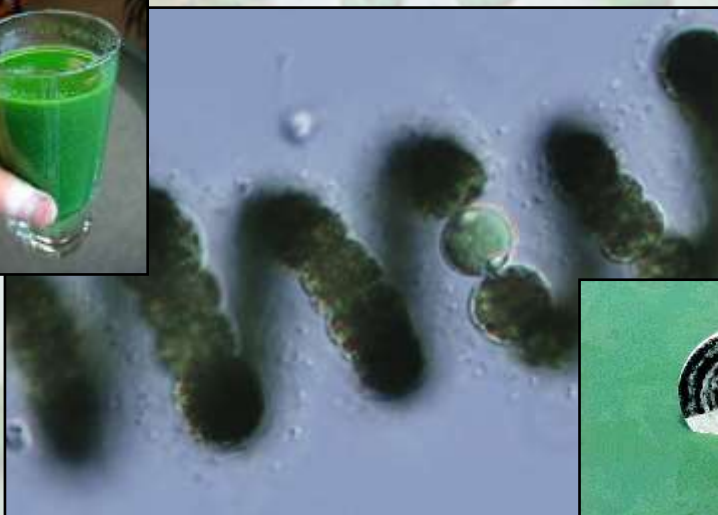
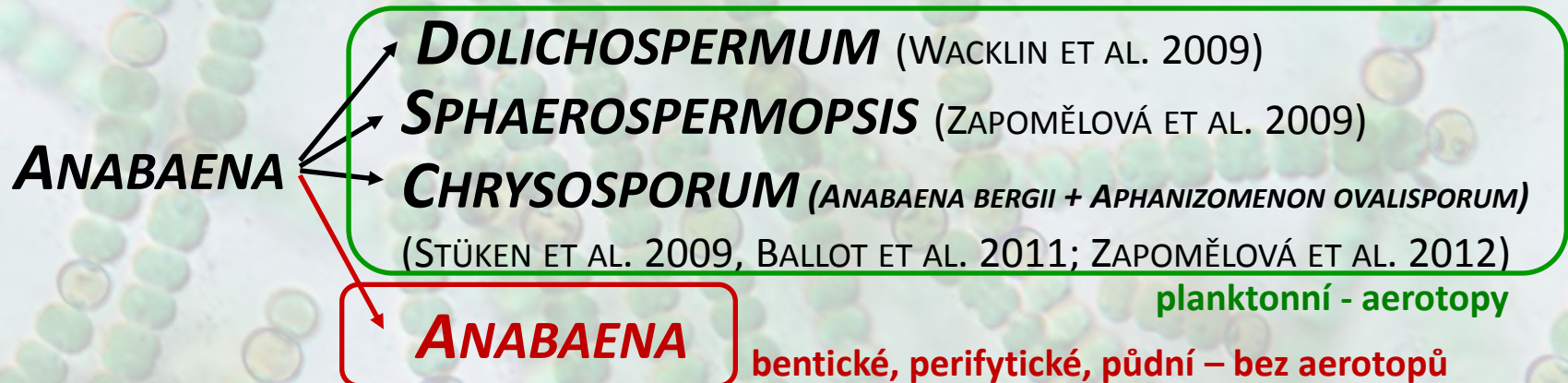


Oh what to to, what to dooo?

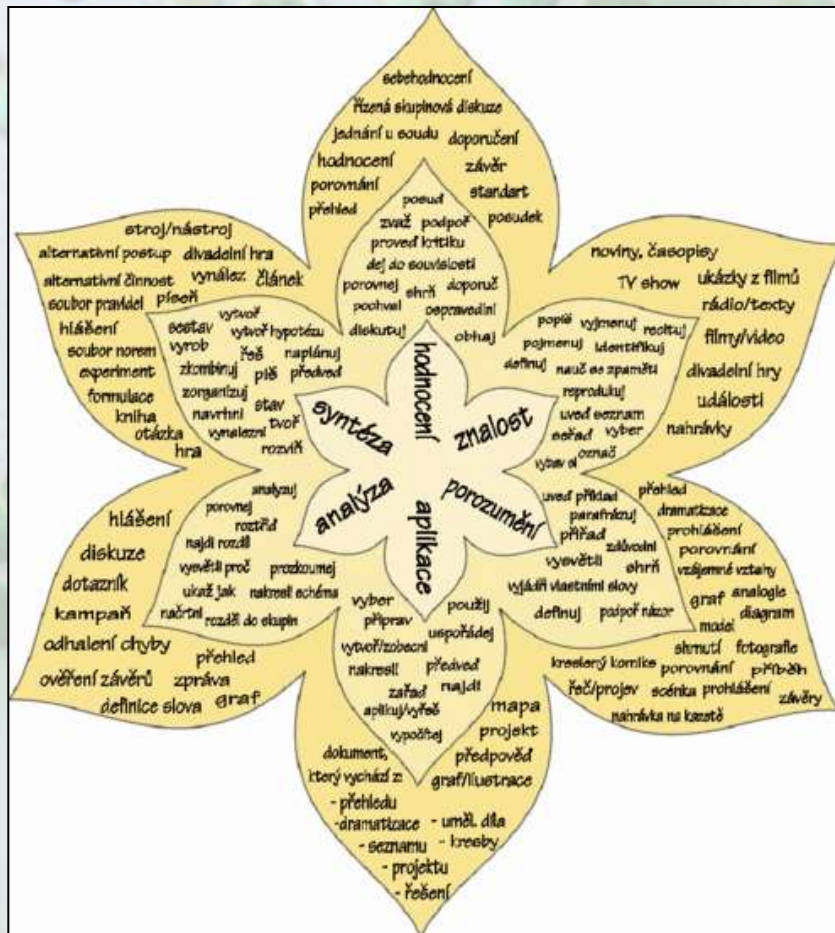
Shrnutí

ROD *ANABAENA* Bory ex Bornet et Flahault 1888

- Recentní taxonomické revize v tradičním rodě *Anabaena*:



Další kroky



- Podrobné porovnání výsledků z různých skupin nostokálních sinic (okruhy rodů *Anabaena*, *Nodularia*, *Nostoc*, *Trichormus*).

- Zahájení širší diskuse o tom, jak dál v sinicové taxonomii.

Taxonomická klasifikace

= nástroj pro popis diverzity organismů v přírodě

HLAVNÍ CÍL:

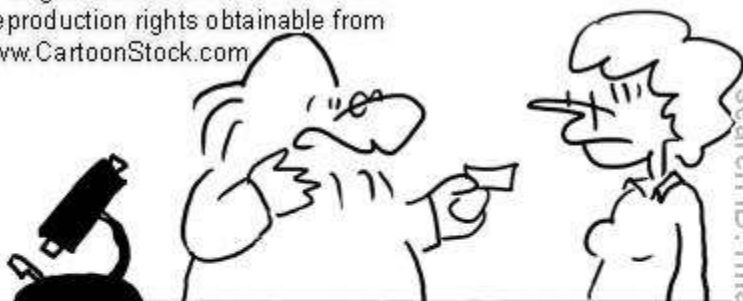
Co možná nejpřesněji odrážet reálné fylogenetické vztahy.



koncept druhu u sinic → **POLYFÁZICKÝ PŘÍSTUP**

**Děkuji Vám
za pozornost!**

© Original Artist
Reproduction rights obtainable from
www.CartoonStock.com



Search ID: rman8279

"Take this slide and
S-T-E-R-I-L-I-Z-E it."