

Abteilung Heterocontophyta

Klasse Xanthophyceae

400 Arten in 80 Gattungen

Vaucheria

<http://www.univ-lehavre.fr/cybernat/images/vaucleve.jpg>

Abteilung Heterocontophyta

Klasse Xanthophyceae

- meist im Süßwasser als einzelliges oder kolonienbildendes Plankton, aber auch auf Boden
- trichal ist *Tribonema*, siphonal ist *Vaucheria*

Abteilung Heterocontophyta

Klasse Xanthophyceae

Merkmale

- Plastiden grün bis gelbgrün
mit β -Carotin
Heteroxanthin und Vaucherioxanthin u.a. Xanthophylle
kein (!) Fucoxanthin
- Reservestoff Chrysolaminarin und Öl
- Zellwand oft aus zwei sich in Zellmitte überlappenden Hälften aus Cellulose, oft mit Kieselsäure inkrustiert

Abteilung Heterocontophyta

Klasse Xanthophyceae

Heterotrichales

Tribonema sp.:

unverzweigte Fäden mit
typischen „H-Stücken“

<http://www.biol.tsukuba.ac.jp/~inouye/ino/st/x/trib02.jpg>

http://biology.kenyon.edu/Microbial_Biorealm/eukaryotes/xanthophyceae/Tribonema.gif

Abteilung Heterocontophyta

Klasse Xanthophyceae

Heterosiphonales

Ophiocytium sp.: siphonale Organisation

Ophiocytium

http://microscope.mbl.edu/baypaul/microscope/images/t_imgAZ/ophiocytium2_xnw.jpg

Abteilung Heterocontophyta

Klasse Xanthophyceae

Heterosiphonales
Botrydium granulatum

Botrydium granulatum

http://biology.kenyon.edu/Microbial_Biorealm/eukaryotes/xanthophyceae/Botrydium_bubbles.jpg

Abteilung Heterocontophyta

Klasse Xanthophyceae

Heterosiphonales

Vaucheria sp.:

Vaucheria

<http://www.univ-lehavre.fr/cybernat/images/vaucleve.jpg>

Abteilung Heterocontophyta

Klasse Xanthophyceae

Heterosiphonales

Vaucheria sp.:

siphonale, polyenergide Alge auf feuchtem Boden;
ungeschlechtliche Vermehrung durch Synzoosporen
geschlechtlich durch Oogamie: Oogonium, männliches Gametangium (Spermatogonium)

<http://home.manhattan.edu/~frances.cardillo/plants/protoc/xanthoph.gif>

Heterocontophyta, Xanthophyceae: *Vaucheria*

<http://staff-www.uni-marburg.de/~cellbio/heterokonts.htm>

<http://staff-www.uni-marburg.de/~cellbio/Vaucheriaveg.JPG>

<http://staff-www.uni-marburg.de/~cellbio/Vaucheria.JPG>

<http://staff-www.uni-marburg.de/~cellbio/VaucheriaAntheridium.JPG>

Abteilung Heterocontophyta

Klasse Xanthophyceae

Heterosiphonales

Vaucheria sp.:

aus: Scientific American Supplement, No. 460, October 25, 1884

Scientific American Supplement, No. 460, October 25, 1884

<http://www.gutenberg.org/dirs/1/1/7/3/11734/11734-h/11734-h.htm>

http://www.gutenberg.org/dirs/1/1/7/3/11734/11734-h/illustrations/15b_th.jpg