

Subregnum Heterokontobionta

Abteilung Haptophyta (= Prymnesiophyta)

Subregnum Heterokontobionta

Abteilung Labyrinthulomycota

Abteilung Oomycota

Abteilung Cryptophyta

Abteilung Dinophyta

Abteilung Haptophyta



Abteilung Heterokontophyta

Klasse Chloromonadophyceae

Klasse Xanthophyceae

Klasse Chrysophyceae

Klasse Bacillariophyceae

Klasse Phaeophyceae

Abteilung Haptophyta (= Prymnesiophyta)

Klasse Haptophyceae

500 Arten in 75 Gattungen

<http://www.jochemnet.de/fiu/phaeocystis.gif>

Forschungsstelle Norderney: Phaeocystis

<http://www.fwg-kiel.de/EXPO/Norderney/Norderney2.html>

<http://www.fwg-kiel.de/EXPO/Norderney/Badestrand.jpg>

Abteilung Haptophyta

Klasse Haptophyceae

- 75 Gattungen mit 500 Arten
- meist Meeresplankton, vor allem tropisch, sehr wenige im Süßwasser
- monadal, kapsal, kokkal, trichal

http://moritz.botany.ut.ee/~olli/PE/protist_56.html

<http://moritz.botany.ut.ee/~olli/PE/hapto-coil2.gif>

Abteilung Haptophyta

Klasse Haptophyceae

- Begeißelung heterokont
 1. Geißel länger mit kleinen „Körperchen „ besetzt
 2. Geißel viel kürzer und kahl.
- Haptonema zusätzlich mit abweichender Struktur, kontraktile
- Plastiden von ER-Falte umhüllt; mit Stapeln zu je drei Thylakoiden
Plastiden gelb oder braun
 - Chlorophyll a und c
 - Akzessorische Pigmente: Fucoxanthin, Diadinoxanthin, Diatoxanthin
- Augenfleck am vorderen Zellende dicht unterhalb der Plastidenmembran
- Reservestoff Chrysolaminarin ausserhalb der Plastiden, selten Paramylum

http://moritz.botany.ut.ee/~olli/PE/protist_56.html

<http://moritz.botany.ut.ee/~olli/PE/haptonema.gif>

The Taxonomic Groups of Phytoplankton:

Haptophyta

<http://www.jochemnet.de/fiu/hapto1.gif>

Abteilung Haptophyta

Klasse Haptophyceae

- Zelloberfläche mit Schuppen oder Knoten aus Cellulose bedeckt.
- Zusätzlich Schuppen aus Kalk (Coccolithen)
- Bekannt seit dem Jura, am häufigsten in der oberen Kreide; großer Anteil an marinen Kalksedimenten (Schreibkreide; bis 800 Mio. Individuen pro cm³)

<http://www.zin.ru/BioDiv/haptop.htm>

http://www.zin.ru/BioDiv/img/haptop_.jpg

<http://www.fastenwandern.biz/images/fastenwandern-ruegen.jpg>

Abteilung Haptophyta

Klasse Haptophyceae

Syracolsphaera molischii Coccolithen

Syracolsphaera molischii - endothecal coccoliths (image courtesy Markus Geisen)

http://www.nhm.ac.uk/hosted_sites/ina/CODENET/blagnac2000/zeltner.html

http://www.nhm.ac.uk/hosted_sites/ina/CODENET/blagnac2000/syrmol.jpg

Abteilung Haptophyta

Klasse Haptophyceae

Haptophyta-Kreidesediment

(Maastricht, Hemmoor) mit
zerfallenen Coccolithen (Aufnahme
mit dem Rasterelektronenmikroskop).
Sammlungen NLfB/BGR, Hannover

Haptophyta-Kreidesediment (Maastricht, Hemmoor) mit zerfallenen Coccolithen (Aufnahme mit dem Rasterelektronenmikroskop). Sammlungen NLfB/BGR, Hannover.
http://www.nlfb.de/index.htm?geologie/erdgeschichte/kreide_lebewelt.htm

Abteilung Haptophyta

Klasse Haptophyceae

Kalknannoplankton:

Massenlage von *Cocolithus? pelagicus* aus dem Rupelton bei Rauenberg

Kalknannoplankton: Massenlage von *Cocolithus? pelagicus* aus dem Rupelton bei Rauenberg
http://www.uni-mainz.de/FB/Geo/palaeontologie/stratigraphie.tertiaer/pics/organismen_coccolithen.jpg

Abteilung Haptophyta

Klasse Haptophyceae

Chrysochromulina polylepis: „**Killeralge**“

Massenvorkommen im Sommer 1988 an der Westküste Norwegens, dann im Kattegat und angrenzenden Gebieten unter Gelbfärbung des Wassers. In 10m Tiefe 90.000.000 Zellen pro Liter.
Fischsterben auch in Fischzuchtanlagen. Toxische Schleime greifen die Epithelzellen der Fische an.
Geschädigt wurden auch Echinodermen und Rotalgen.

The Taxonomic Groups of Phytoplankton:
Haptophyta

<http://www.jochemnet.de/fiu/hapto1.gif>

http://moritz.botany.ut.ee/~olli/PE/protist_56.html

<http://moritz.botany.ut.ee/~olli/PE/skag.jpg>

Abteilung Haptophyta

Klasse Haptophyceae

Phaeocystis pouchetii

(Prymnesiophyceae)

Nach Schwefel riechende Schaummassen von 2m Höhe an der holländischen Nordseeküste.

The Taxonomic Groups of Phytoplankton:

Haptophyta

<http://www.jochemnet.de/fiu/phaeocystis.gif>

Forschungsstelle Norderney: Phaeocystis

<http://www.fwg-kiel.de/EXPO/Norderney/Norderney2.html>

<http://www.fwg-kiel.de/EXPO/Norderney/Badestrand.jpg>