

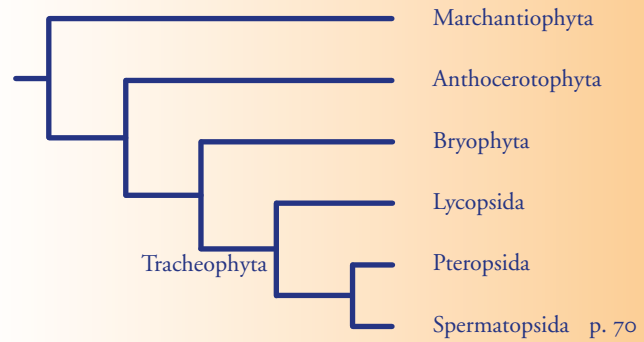
Plantae (supergroep) &gt; Viridiplantae &gt; Streptophyta &gt; Embryophyta

**EMBRYOPHYTA - LANDPLANTEN**

ERIK J. VAN NIEUKERKEN &amp; MARCO ROOS

NEDERLAND 2204 gevestigd (waarvan 250 exoten)  
WERELD ca. 297.850 beschrevenMossen - Marchantiophyta,  
Anthocerotophyta & Bryophyta

Vaatplanten - Tracheophyta



In principe op het land levende planten met meestal een differentiatie in stengels en bladeren en meestal wortels. Behalve bij de levermossen hebben landplanten huidmondjes voor de ademhaling. Deze groep is dominant op het land aanwezig en vormt een belangrijk deel van ons landschap.

Alle landplanten hebben in principe een afwisseling van een haploïd stadium (gametofyt) en een diploïd stadium (sporofyt). De geslachtsorganen van de gametofyt worden archegonium (vrouwelijk) en antheridium (mannelijk) genoemd. Uit de bevruchting ontstaat de sporofyt, die in het begin afhankelijk is van de gametofyt. De sporofyt maakt door middel van reductiedeling (meiose) sporen aan waaruit de gametofyt groeit. Er is groot verschil in de levensduur van de gametofyt en sporofyt. Bij de eerste drie mosachtige fylya is de haploïde gametofyt het dominante vegetatieve stadium, met de sporofyt daarop groeiend ('sporenkapsel'), terwijl bij de vaatplanten de diploïde sporofyt het dominante stadium is; de gametofyt is hierbij sterk gereduceerd, bij de varens nog een apart levend prothallium, bij zaadplanten alleen nog aanwezig in de zaadknop (ovulum)

en het pollen. Chase & Reveal (2009) geven een nieuwe fylogenetische classificatie van alle landplanten, die alleen van de hier gehanteerde afwijkt door de lagere rangen van alle groepen en daarbij aangepaste namen. Zij hanteren de naam Equisetopsida voor de Embryophyta, en classificeren die dus in de rang van klasse; wij volgen dat hier niet. De hier gepresenteerde stamboom wordt in de meeste studies ondersteund; de mossen vormen geen monofyletische groep (DUFF & NICKRENT 1999, SOLTIS ET AL. 1999).

Tot de landplanten behoren de levermossen (Marchantiophyta), hawwmossen (Anthocerotophyta), bladmossen (Bryophyta) en de vaatplanten (Tracheophyta). De vaatplanten worden weer onderverdeeld in de klassen wolfsklauwen en biesvarens (Lycopsida), varenachtigen (Pteropsida) en zaadplanten (Spermatopsida). De drie mosfylya, die geen natuurlijke groep vormen, worden eerst behandeld, daarna de vaatplanten.

Plantae (supergroep) &gt; Viridiplantae &gt; Streptophyta &gt; Embryophyta &gt; Marchantiophyta, Anthocerotophyta &amp; Bryophyta (fylya)

**MARCHANTIOPHYTA, ANTHOCEROTOPHYTA & BRYOPHYTA - MOSSEN**

HENK N. SIEBEL, H.J. (HEINJO) DURING &amp; LAURENS B. SPARRIUS

NEDERLAND 623 gevestigd (waarvan 3 exoten)  
WERELD ca. 16.235 beschreven

Geel hawwmoss

*Phaeoceros carolinianus*

Gesteelde haarmuts

*Orthotrichum anomalum*

Sporenvormende en relatief kleine planten zonder vaatstelsel. Tot de mossen worden drie fylya gerekend: levermossen (Marchantiophyta), hawwmossen (Anthocerotophyta) en bladmossen (Bryophyta). Het grootste deel van

de mossoorten groeit op de grond, een klein aantal leeft op bomen (epifyt) of op steen (epiliet), en enkele soorten komen in zoet water voor (BLWG 2007).

