



## Sellaginella (Engels mos): Stadia van de levenscyclus

**Virtual Classroom Biologie:** <http://www.vcbio.science.ru.nl/virtuallessons/>  
**Objectief:** - ter ondersteuning van (plantkunde) praktika en werkstukken

**Serie van 8 dia's**

**Nederlandse naam:** Engels mos

**Wetenschappelijke naam:** *Selaginella* sp.

**Familia:** Selaginellaceae

**Classis:** Lycopsidea

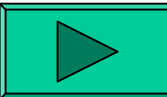
**Phylum:** Lycophyta

**Regnum:** Plantae

**Auteurs:** M. Wolters-Arts en J. Derksen (Celbiologie van de Plant), W.L.P. Janssen (Biologie Algemeen) en E. S. Pierson (Gemeenschappelijk Instrumentarium)

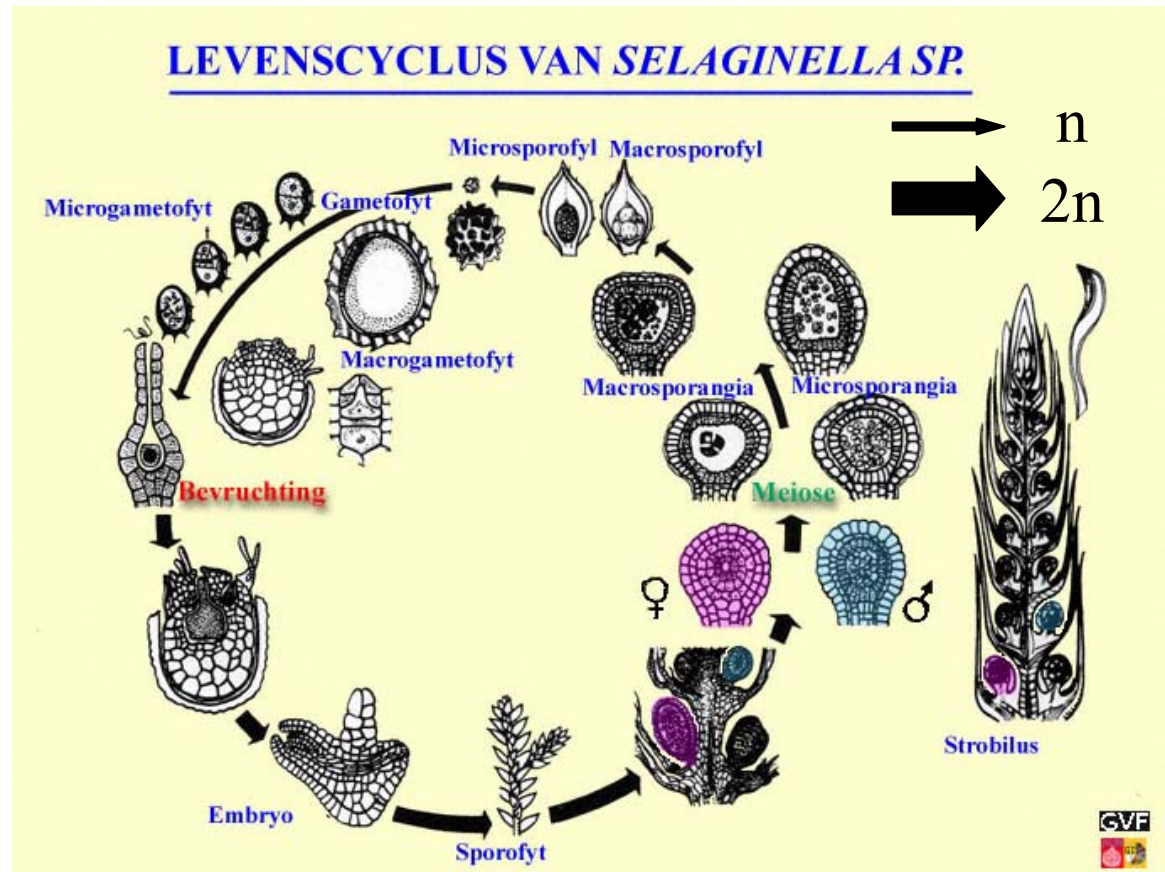
**Radboud Universiteit Nijmegen (vroegere Katholieke Universiteit Nijmegen).**

**Copyrights 2005 Contact: [e.pierson@science.ru.nl](mailto:e.pierson@science.ru.nl)**



**Titel:** Levenscyclus van selaginella (Engels mos, behorende bij de wolfsklauwachtigen)

De Lycopodiaten (= wolfsklauwachtigen) zijn zogenaamde microfylle varens (micro = klein; fyl = blad); ze bezitten o.a. kleine blaadjes die in een spiraal op de stengel staan ingeplant. Er zijn twee soorten bladeren te onderscheiden. Uit de fertiele bladeren ontstaan de strobili. Meestal zijn deze gemengd (heterosporie), d.w.z. dat de sporofyllen zowel macrosporangia (vrouwelijk; gelegen onderaan) als microsporangia (mannelijk; gelegen bovenaan) dragen. De sporangia liggen in de bladoksels van de sporofyllen, op zogenaamde ligulae (schubjes = tongvormige uitsteeksels). De ontwikkeling van het microprothallium begint al wanneer de microspore nog in het microsporangium ligt en vindt geheel plaats binnen de wand van de spore. De ontwikkeling van het macroprothallium begint ook binnen de sporewand in het macrosporangium. Uiteindelijk scheurt de sporewand en ontwikkelen zich rhizoiden en archegonia met eicellen.



**Titel:** blaadjes van de sporofyt (2 n) van selaginella (engels mos)

Er zijn twee soorten bladeren te onderscheiden:

- Gelijkvormige die spiraalsgewijs zijn ingeplant, op de rechtopstaande stengels en fertiele stengeldelen
- Bladeren die in 4 rijen zijn ingeplant en ongelijk zijn van grootte (anisofyllie). Deze zitten vooral op de kruipende stengels, waarbij de bladeren aan de onderzijde van de stengel groter zijn dan die aan de bovenzijde.

Zie een detail op de volgende dia



**Titel:** blaadjes van de sporofyt (2 n) van selaginella (engels mos)

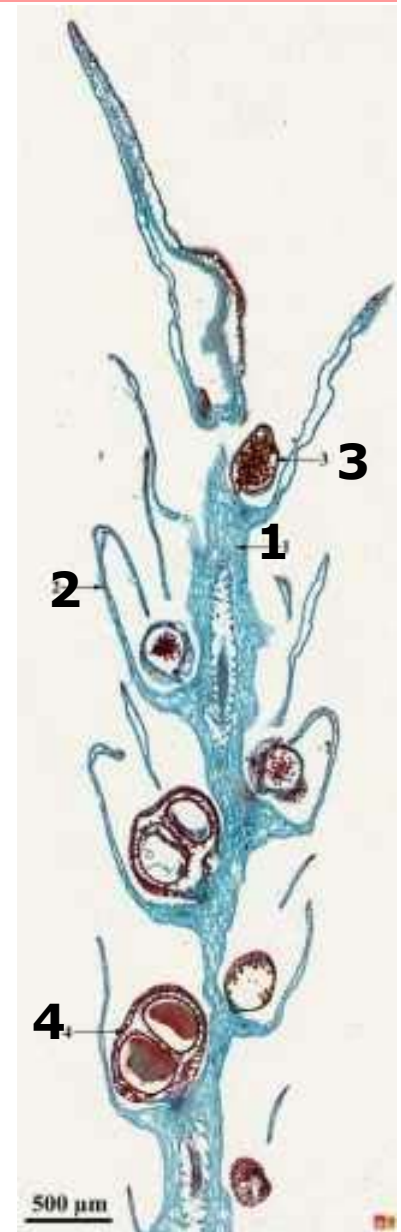


**Titel:** Lengtedoorsnede door een strobilus van Engels mos.

- 1 strobilus as
- 2 schub
- 3 microsporangium
- 4 macrosporangium

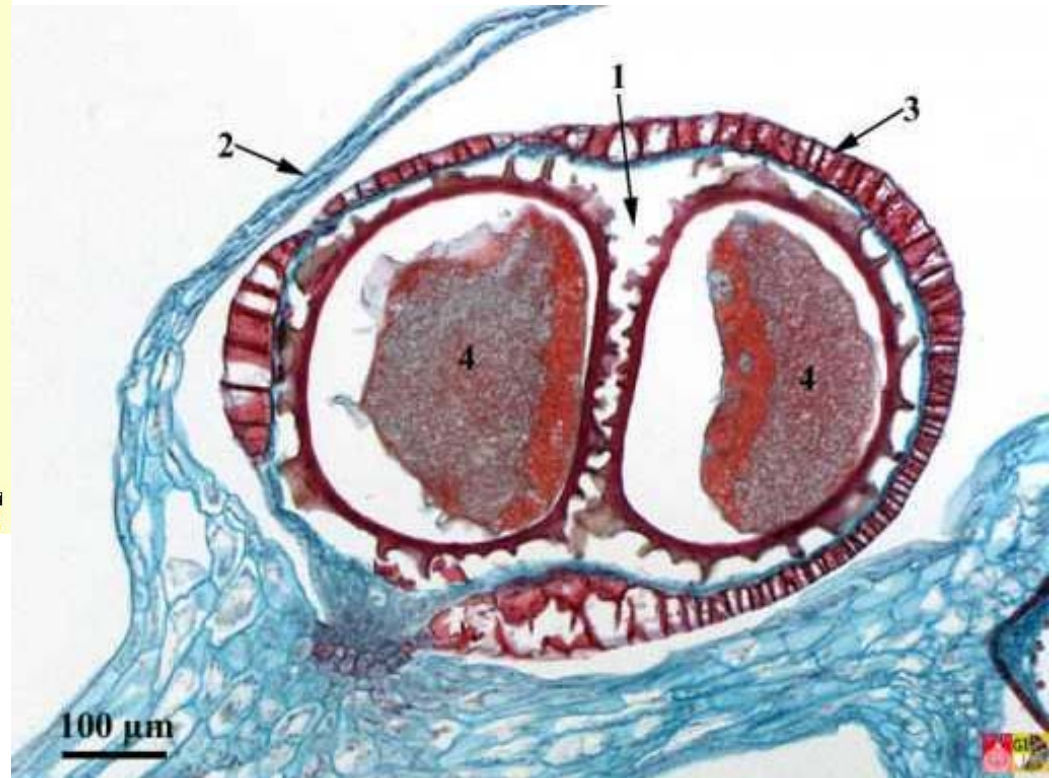


De strobilus heeft 2 typen sporangia en is heterospor. Na meiose ontstaat in de microsporangia (haploide) microsporen, die zich zullen ontwikkelen tot de mannelijke gametofyten, terwijl in de macrosporangia (haploide) macrosporen zich ontwikkelen die uitgroeien tot de vrouwelijke gametofyten.



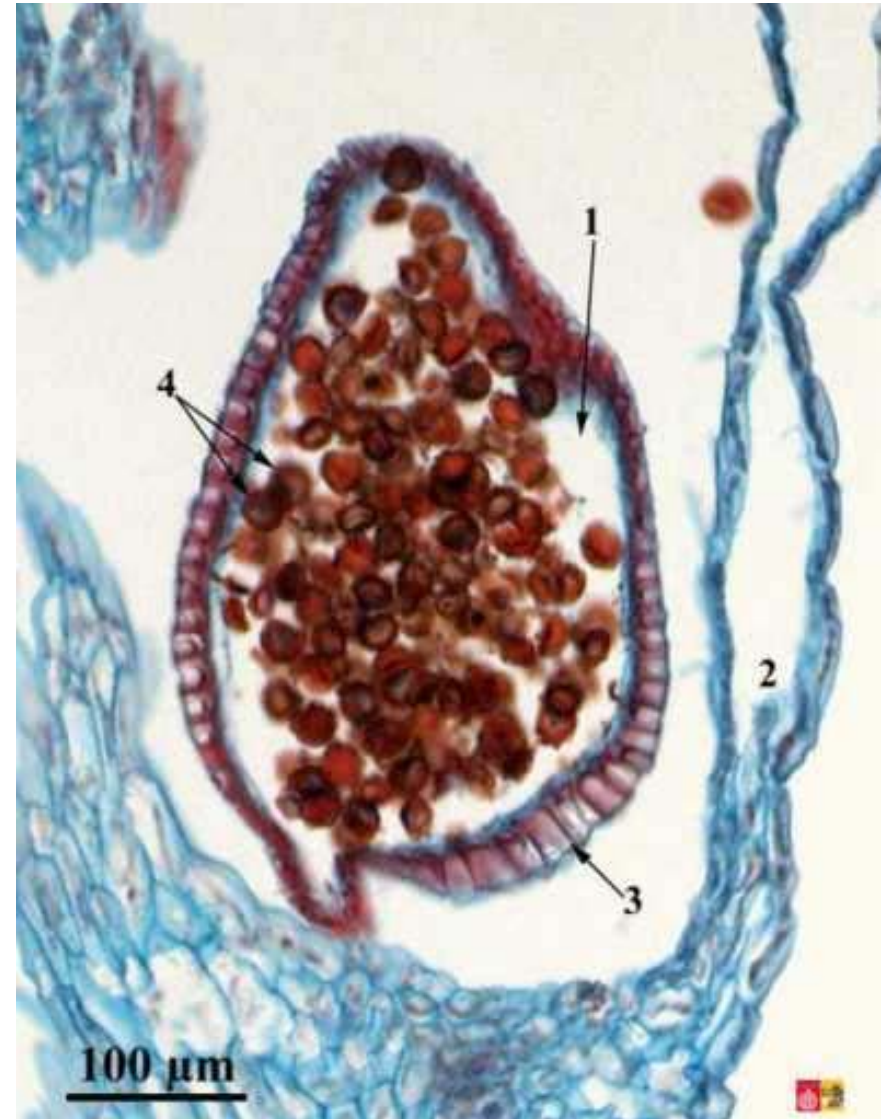
**Titel:** Doorsnede door een macrosporangium (&) van Engels mos.

- 1 macrosporangium
- 2 schub
- 3 sporangium wand
- 4 macrosporen



**Titel:** Doorsnede door een macrosporangium (♀) van Engels mos.

- 1 microsporangium
- 2 schub
- 3 sporangium wand
- 4 microsporen



## LEVENSCYCLUS VAN *SELAGINELLA SP.*

