

Sukupuolijutut

Sukupuolen määräytyminen??

Miksi on sukupuolia? No rekombinaation takia, sanotaan.

Miksi on yleensä 2 sukupuolta? No kun... No kun ... Ai pahus, olisihan se parempi että olisi vaikka kymmenen, silloin 9 kymmenestä vastaantulijasta olisi “toista” sukupuolta, kun nyt vain joka toinen

Sienillä onkin viitteitä sellaisesta systeemistä, että rihmastojen kompatibiliteetti- eli yhteensopivuusryhmiä voi olla enemmän kuin kaksi

Three's Company

Finding a mate can be difficult. But at least we only have one other sex to worry about. Pity, then, *Pogonomyrmex*. These ants are, in effect, the first organism to have evolved more than two sexes, claims evolutionary biologist Joel Parker of the University of Lausanne, Switzerland. In some species of this ant genus, found in the southwestern United States, colony-founding queens must mate with a male of their own genetic strain to produce queens and need sperm from males of another strain to produce workers.

Parker argues that the ant's genetic system represents a major evolutionary transition. One such transition was the evolution of insect sociality—like the cells in a body, individuals split the tasks of working and reproducing. But in other ants, workers and queens share the same genes, and castes are determined by environmental and developmental factors. *Pogonomyrmex* has gone a step further down the path of interdependence by institutionalizing different roles in the genes.

"It's an interesting observation that, as far as the superorganism is concerned, one male and one female may not be enough," says evolutionary biologist Laurence Hurst of the University of Bath, U.K. But he notes that some fungi have thousands of different genetic mating types. Parker, whose paper appears in the February issue of *Trends in Ecology and Evolution*, counters that the ants, unlike the fungi, couldn't survive without their sexual variation.



Arizona *Pogonomyrmex*.

Aina oppii uutta!

Kolme sukupuolta!

Schwander et al. 2007
Mol. Ecol. 16: 367-387
Kaikki tästä asiasta

Sukupuolen määräytyminen yleensä

Monoeekkisia (yksikotisia) eli hermafrodiitteja on esimerkiksi kasvien enemmistö

Usein koiras- ja naarasfunktio on samassa kukassa (kaksineuvoinen)



Sukupuolen määräytyminen yleensä

Monoeekkisia (yksikotisia) eli hermafrodiitteja on esimerkiksi kasvien enemmistö

Usein koiras- ja naarasfunktio on hermafrodiitillakin eri kukassa tai kukinnossa (yksineuvoiset kukat)

Klassinen juttu on *Primulan* pin-ja-thrum dimorfismi:

Sukupuolen määräytyminen yleensä

Monoeekkisia (yksikotisia) eli hermafrodiitteja on esimerkiksi kasvien enemmistö

Usein koiras- ja naarasfunktio on hermafrodiitillakin eri kukassa tai kukinnossa (yksineuvoiset kukat)

Klassinen juttu on *Primulan* pin-ja-thrum dimorfismi:

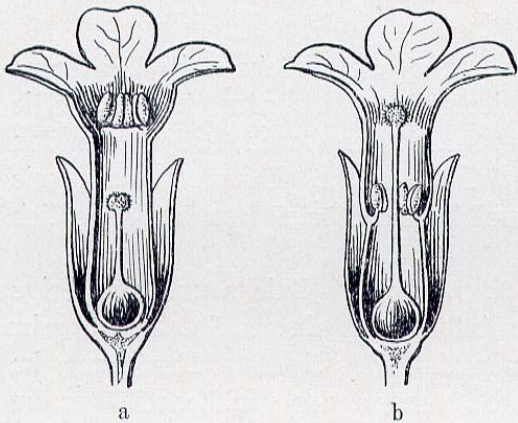


Fig. 29. *Primula officinalis*.

Blüten einer kurzgriffeligen (a) und einer langgriffeligen (b) Pflanze.



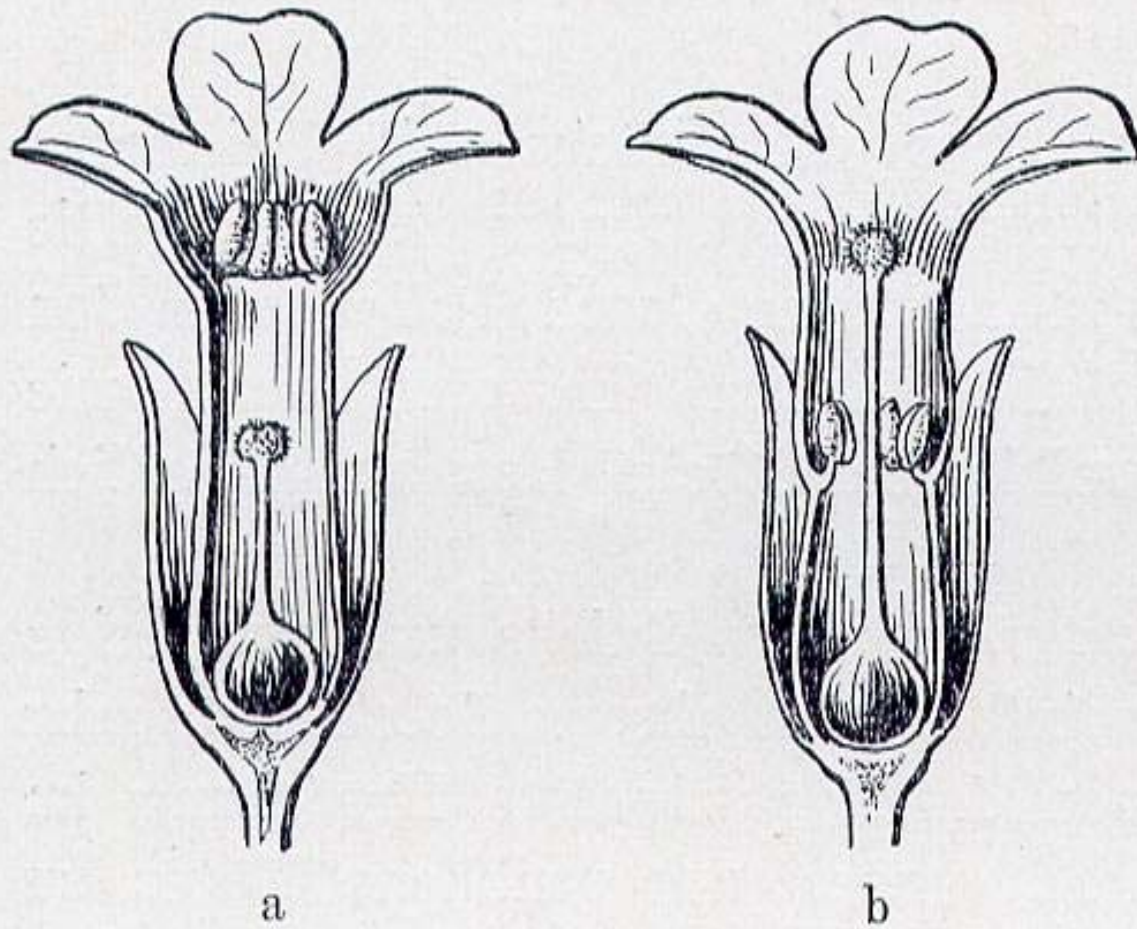


Fig. 29. *Primula officinalis*.
Blüten einer kurzgriffeligen (a) und einer lang-
griffeligen (b) Pflanze.





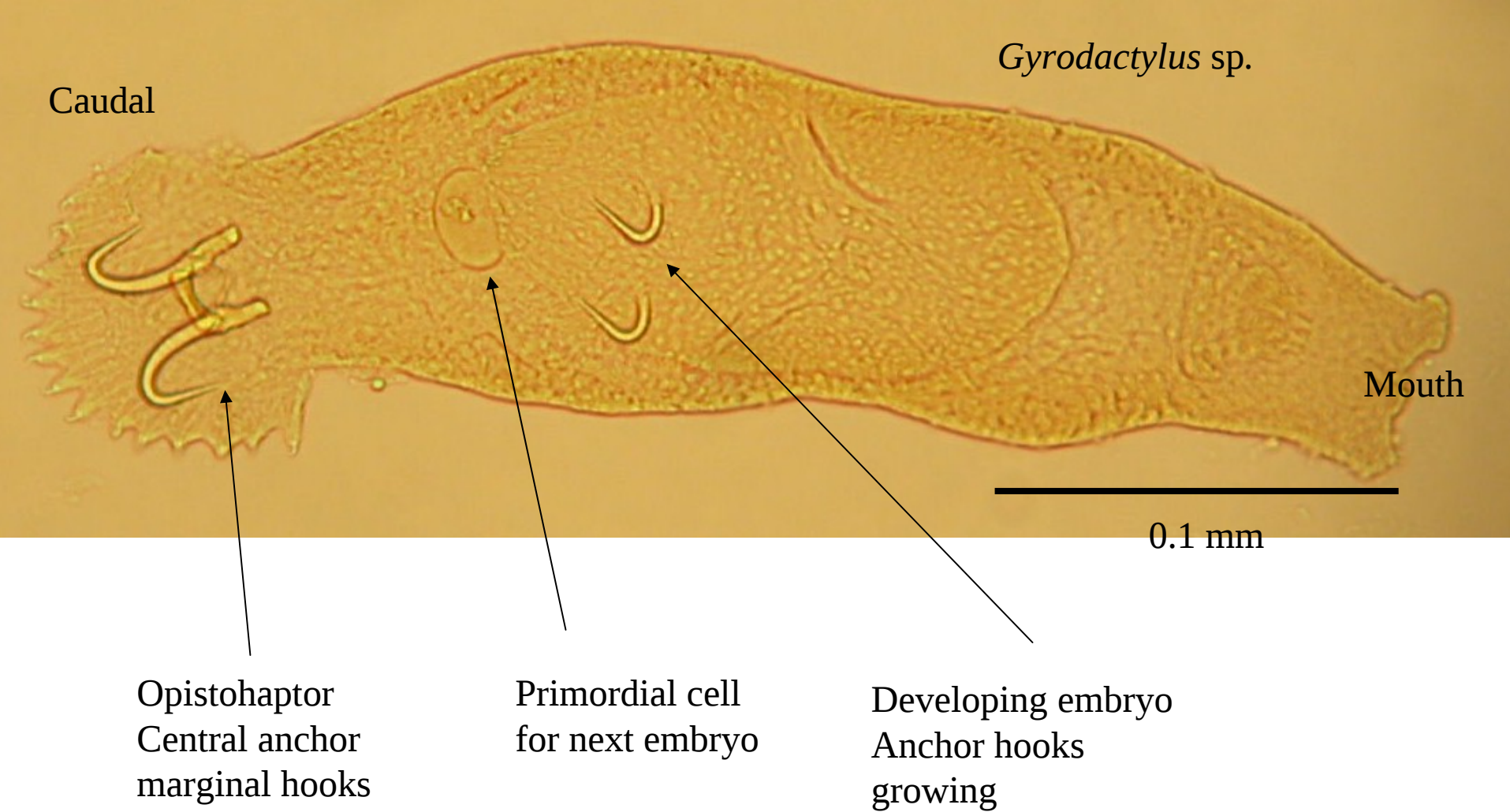
Sukupuolen määräytyminen yleensä

Monoeekkisia (yksikotisia) hermafrodiitteja esimerkiksi kasveissa enemmistö,

Dieekkisiä (kaksikotisia) vähemmistö:
nokkonen,
pajut,
haapa,
kataja

ja monet muut





Mato saa 3-4 poikasta ilman seksiä ja rupeaa sitten koiraaksi

Sukupuolen määräytyminen yleensä

Monoeekkisia (yksikotisia) hermafrodiitteja esimerkiksi kasveissa enemmistö,

Dieekkisiä (kaksikotisia) vähemmistö: nokkonen, pajut, haapa, kataja ja monet muuta

Monenlaisia partenogeneettisiä systeemeitä eläimillä

Lämpötila, ravinto tai ikä voi ratkaista sukupuolen. Sukupuoli voi muuttua, jotkut eliöt ovat ensin naaraita ja muuttuvat koiriksi