

Bevruchting bij een aardappelplant

Geslachtscellen vormen, bestuiving, bevruchting

In een aardappelplant worden de geslachtscellen gevormd door meiose. Als een bloem vervolgens bestoven wordt, met de wind of insecten bijvoorbeeld, kan er bevruchting plaatsvinden. Wat gebeurt er dan precies met de stuifmeelkorrel en eicel?

In de geslachtsorganen in de bloem van deze aardappelplant worden de geslachtscellen gevormd. In de helmknoppen en in het vruchtbeginsel wordt het aantal chromosomen gehalveerd. Er vindt celdeling plaats. De 48 chromosomen worden verdeeld over de nieuwe cellen. Elke eicel en elke stuifmeelkorrel bevat daardoor de helft van het aantal chromosomen van de moedercel: 24 dus. En deze vorming van geslachtscellen noem je "meiose".

Een stuifmeelkorrel komt terecht op de stamper van dezelfde soort. De stuifmeelkorrel vormt dan een buis door de stijl. Die buis noemen we een "stuifmeelbuis".

Door de stuifmeelbuis gaat de kern met 24 chromosomen naar het zaadbeginsel. Als 'ie daar is aangekomen, barst de top van de stuifmeelbuis open. De kern van de stuifmeelkorrel versmelt met de eicelkern. De eicel is nu bevrucht en bestaat weer uit 48 chromosomen.