
ZAAIGOED IN OVERVLOED

Videohandleiding om zelf zaad te telen



ABC WAT IS BESTUIVING?

Bestuiving is de manier waarop veel planten zich voortplanten. Genetisch bepaalde mannelijke en vrouwelijke kenmerken vermengen zich en creëren zo een nieuwe plant, die mogelijk verschilt van zijn voorouders. Bestuiving is dus de overdracht van stuifmeel afkomstig uit het mannelijke orgaan naar het vrouwelijke orgaan, met als doel dat te bevruchten.

Meeldraden vormen het mannelijke voortplantingsorgaan van de bloem. Ze dragen helmknoppen die de stuifmeelkorrels of het pollen bevatten.

De stamper is het vrouwelijke voortplantingsorgaan. Hierin vinden we het vruchtbeginsel, met daarin één of meerdere zaadknoppen. Na de bevruchting groeien de zaadknoppen uit tot zaden en het vruchtbeginsel wordt, in dit geval bijvoorbeeld, een paprika. Bij radijzen groeit het vruchtbeginsel uit tot een hauw met meerdere zaden.

De verschillende planten die we in de moestuin als zaaddragers kweken dragen verschillende soorten bloemen. Een groot deel ervan is tweeslachtig. Dat wil zeggen dat ze zowel mannelijke als vrouwelijke geslachtsorganen hebben.

Bij sommige tweeslachtige bloemen gebeurt de bestuiving binnen de bloem zelf.

De helmknoppen geven hun stuifmeel vrij zodra de stamper rijp is. Deze bloemen noemen we zelfbevruchtend en de planten zelfbestuivers.

Voorbeelden van zelfbestuivers zijn bonen, sla en tomaten.

Andere planten hebben tweeslachtige bloemen waarvan de meeldraden enkel de stamper van een andere bloem kunnen bestuiven. In sommige gevallen is bestuiving bovendien enkel mogelijk tussen twee verschillende planten van dezelfde soort.

Dan brengt een externe bestuiver het stuifmeel van de ene bloem naar de andere. Dat is mogelijk tussen twee bloemen van dezelfde plant of tussen bloemen van verschillende planten. Dit proces heet kruisbestuiving.

Er bestaan ook planten met eenslachtige bloemen. Die hebben maar één enkel geslachtsorgaan, ofwel mannelijk ofwel vrouwelijk.

De overdracht van stuifmeel gebeurt daarom logischerwijs tussen twee verschillende bloemen, van de mannelijke naar de vrouwelijke. Ook in dit geval spreken we van kruisbestuiving.

Mannelijke en vrouwelijke bloemen kunnen aan dezelfde plant voorkomen. Dat is het geval bij komkommers of bij maïs bijvoorbeeld.

Soms bevinden de mannelijke en vrouwelijke bloemen zich echter op verschillende planten. Spinazie is hiervan een voorbeeld. Hier vinden we de mannelijke bloemen op één plant en de vrouwelijke op een andere. Spinazie is een windbestuiver. Dat wil zeggen dat het stuifmeel door de wind wordt verspreid.

We onderscheiden dus twee bestuivingswijzen: zelfbestuiving als de bestuiving binnen dezelfde bloem plaatsvindt en kruisbestuiving als de bestuiving gebeurt met behulp van externe factoren.

Niettemin kunnen sommige soorten beide bestuivingswijzen combineren. De tomaat, die bekend staat als zelfbestuiver, kan onder bepaalde klimatologische omstandigheden kruisbestuiver worden. Wanneer het erg warm is groeit de stamper immers boven de bloemkelk uit en kan zo stuifmeel van andere bloemen ontvangen.

Afhankelijk van het aantal en de diversiteit aan honingzoekende insecten in een tuin, kan sla, normaal een zelfbestuiver, toch worden bestoven door stuifmeel dat insecten meedragen van verderop groeiende planten.

Milieufactoren en de aanwezigheid van andere bloemen in of rond de tuin beïnvloeden de activiteit van insecten en dus ook de bestuiving van de bloemen van zaaddragers.

Longo maï

civique
forum.org