

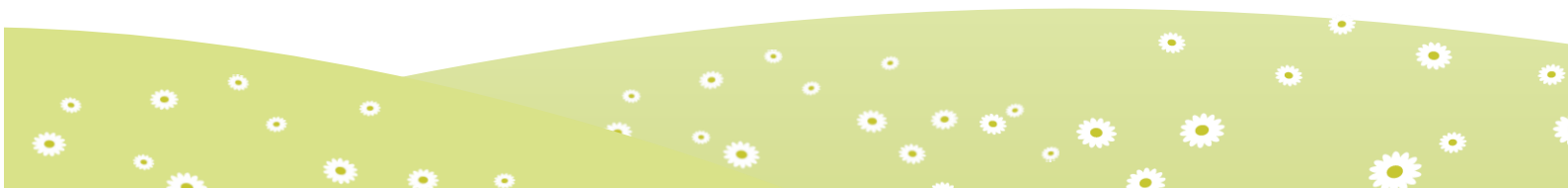
Kopieerbladen en oplossingen

Bestuiving appelbomen

Varieteit	Bloeitijd	Zelfbestuivend
Alkmene	v	
Beauty Of Bath	v	
Benoni	v	ja
Braeburn	v	
Bramley's Seedling	m	
Cox Orange Pippin	m	
Discovery	v	
Dubbele Bellefleur	m	
Dubbele Zoete Aagt	m	
Ecolette	l	ja
Elstar	l	ja
Flamenco	m	
Fuji Kiku 8	l	
Gala	v	
Glorie van Holland	m	
Gloster	ml	ja
Golden Delicious	ml	
Granny Smith	v	
Gravenstein	v	
Groninger Kroon	mv	
Ingrid Marie	m	
James Grieve	mv	ja
Jasappel	m	
Jonagold	ml	ja
Jonagold Wilmuta	l	ja
Jonathan	l	
Lemoen	m	
Mc Intosh	l	
Notarisappel	vm	ja
Ontarioappel	l	
Pilot	l	
Pinova	l	
Polka	m	
Prima	m	
Rajka	ml	
Rode Boskoop s.h.	v	
Rode Dijkmanszoet	l	
Rode Jonathan	vm	
Rosanna	m	
Rubinola	vm	
Rubinstar	m	
Santana	m	
Schone van Boskoop (goudreinette)	v	
Sterappel	ml	
Summerred	v	
Sweet Carlonine	ml	
Topaz	l	
Waltz	v	
Winston	l	
Zoete Emgaard	l	
Zoete Oranje	l	

Bestuiving perenbomen

Varieteit	Bloeitijd	Zelfbestuivend
Beurre Alexandre Lucas	m	
Beure Hardy	vm	
Bonne Louise d'Avranches	vm	
Charneux Legipont	ml	
Clapp's Favourite	vm	
Concorde	ml	ja
Conference	m	ja
Doyenne du Comice	l	
Gieser Wildeman	ml	ja
Jut	l	
Kleipeer (of winterjan)	l	
Kruidenier	v	
Noordhollandse Suikerpeer	v	
Saint Remy	v	
Triomphe de Vienne	ml	
Williams	m	ja
Winterrietpeer	ml	
Zoete Brederode	v	



Delen van een plant

Leestekst Alle delen hebben een functie.

De boterbloem is een veelvoorkomende plant in België en Nederland. Ze groeit welig in wegbermen en weiden. Boterbloemen zijn bitter en ook giftig. De koeien grazen ze niet af. Het is niet waar dat de boter er geel van wordt. De gele kleur van de bloem en de glans van binnen doen wel denken aan boter.

De **bloem** zorgt voor de voortplanting.

De **stengel** zorgt voor het **vervoer**.

transportkanaaltjes vervoeren het water en de voedingszouten, van de wortels naar andere delen van de plant. Deze kanaaltjes vervoeren ook de voedingsstoffen, die de bladeren hebben opgebouwd, naar de andere delen van de plant.

Groene bladeren staan zo op de stengel ingeplant dat ze zoveel mogelijk licht kunnen opvangen. De bladeren gebruiken **licht** om **water** dat van de wortels komt en **koolstofdioxide** dat de bladeren uit de lucht halen, om te zetten in **glucose**. Dit is een voedingsstof die de plant gebruikt om te groeien en te bloeien. **Zuurstof** wordt afgegeven aan de lucht. Dat

De **wortel** zuigt **water en mineralen** (dit zijn allerlei zouten) uit de grond en zorgt voor de **vasthechting** in de grond

De **stamper** bestaat uit de **stempel**, de **stijl** en het vruchtbeginsel. Deze bevat het **zaadbeginsel**, het **vrouwelijke** deel van de bloem.

Vijf **goudgele** kroonbladeren. Onderaan zien we een **nectarklier**, een lekkernij voor **insecten**.

In het bovenste deel van de **meeldraden**, de helmknoppen, zit enorm veel **stuifmeel**. Dit is het **mannelijk** deel van de bloem.

Vijf **groene** kelkbladen. Zij vormen de **buitenste** krans en **beschermen** de bloemdelen in de bloemknop.

De **bloembodem** is een verbreding van de bloemsteel. Hierop staan alle **bloemdelen**

Bron: Mikado 5



Delen van een plant – oplossingen

Delen van een plant

Leestekst Alle delen hebben een functie.

De boterbloem is een veelvoorkomende plant in België en Nederland. Ze groeit welig in wegbermen en weiden. Boterbloemen zijn bitter en ook giftig. De koeien grazen ze niet af. Het is niet waar dat de boter er geel van wordt. De gele kleur van de bloem en de glans van binnen doen wel denken aan boter.

De bloem zorgt voor de voortplanting.

De stengel zorgt voor het vervoer. transportkanaaltjes vervoeren het water en de voedingszouten, van de wortels naar andere delen van de plant. Deze kanaaltjes vervoeren ook de voedingsstoffen, die de bladeren hebben opgebouwd, naar de andere delen van de plant.

Groene bladeren staan zo op de stengel ingeplant dat ze zoveel mogelijk licht kunnen opvangen. De bladeren gebruiken licht om water dat van de wortels komt en koolstofdioxide dat de bladeren uit de lucht halen, om te zetten in glucose. Dit is een voedingsstof die de plant gebruikt om te groeien en te bloeien. Zuurstof wordt opgegeven aan de lucht. Dat proces heet **fotosynthese**.

De wortel zuigt water en mineralen (dit zijn allerlei zouten) uit de grond en zorgt voor de vasthechting in de grond.

De stamper bestaat uit de stempel, de stijl en het vruchtbeginsel. Deze bevat het zaadbeginsel, het vrouwelijke deel van de bloem.

Vijf goudgele kroonbladeren. Onderaan zien we een nectarklier, een lekkernij voor insecten.

In het bovenste deel van de meeldraden, de helmknoppen, zit enorm veel stuifmeel. Dit is het mannelijk deel van de bloem.

Vijf groene kelkbladen. Zij vormen de buitenste krans en beschermen de bloemdelen in de bloemknop.

De bloembodem is een verbreding van de bloemsteel. Hierop staan alle bloemdelen

Gebruik deze tekst als studeertekst voor de leerlingen. Laat ze de belangrijkste woorden in de zinnen aanduiden. Wijs er de leerlingen op dat ze de delen van een plant moeten aanduiden en de functie ervan

Tip!

- Laat de leerlingen een creatief gesprek schrijven tussen een bloem en een bij.

Bestuiving bij planten

Leestekst Wind en insecten helpen de bloemen.

Planten kunnen niet naar elkaar toegaan om zaadcellen en eicellen bij elkaar te brengen. **Wind** en **insecten** helpen hen hierbij. Zij brengen het stuifmeel van de ene bloem naar de stempel van een andere bloem. Dit heet **bestuiving**.



Bloemen zijn **aangepast** aan de bestuiving door de wind of door insecten. Bloemen die door wind worden bestoven, hebben **kleine, onopvallende bloemen**, veel en heel **licht stuifmeel**. De meeldraden hangen dikwijls uit de bloemen. Grassen en katjesdragers zijn typische voorbeelden hiervan.



Bloemen die door **insecten bestoven** worden, hebben vrij **grote, opvallende bloemen** met mooie **kleuren** en heerlijke **geuren**. Insecten bezoeken de bloem, doen zicht te goed aan **stuifmeel** en **nectar** en vliegen naar een volgende bloem. Het stuifmeel dat tussen de haren of aan hun poten blijft kleven, wordt zo naar de andere bloem gebracht. Rozen, boterbloemen en dovenetel zijn maar enkele voorbeelden.

Het liefst van al heeft een bloem dat haar stuifmeel naar een bloem op een andere plant gebracht wordt. Dat heet **kruisbestuiving**. Maar soms valt het stuifmeel op de eigen stempel. Dat heet **zelfbestuiving**. Tenslotte kan er ook **buurbestuiving** optreden. Dan komt stuifmeel terecht op een andere bloem van eenzelfde plant.

Opdracht 1 Lees de tekst 'Wind en insecten helpen de bloemen' en los op.

a. Wat betekent 'bestuiving'?

.....

.....

b. Waarom moeten insecten of de wind de planten een handje toesteken?

.....

.....

c. Zet onder de tekening de juiste soort bestuiving.



.....

.....

.....



Bestuiving bij planten

Leestekst Wind en insecten helpen de bloemen.

Planten kunnen niet naar elkaar toe gaan om zaadcellen en eicellen bij elkaar te brengen. Wind en insecten helpen hen hierbij. Zij brengen het stuifmeel van de ene bloem naar de stempel van een andere bloem. Dit heet **bestuiving**.



Bloemen zijn aangepast aan de bestuiving door de wind of door insecten. Bloemen die door wind worden bestoven, hebben kleine, **onopvallende bloemen**, veel en heel **licht stuifmeel**. De meeldraden hangen dikwijls uit de bloemen. Grassen en katjesdragers zijn typische voorbeelden hiervan.



Bloemen die door insecten bestoven worden, hebben vrij grote, **opvallende bloemen** met mooie kleuren en heerlijke geuren. Insecten bezoeken de bloem, doen zicht te goed aan stuifmeel en nectar en vliegen naar een volgende bloem. Het stuifmeel dat tussen de haren of aan hun poten blijft kleven, wordt zo naar de andere bloem gebracht. Rozen, boterbloemen en dovenetel zijn maar enkele voorbeelden.

Het liefst van al heeft een bloem dat haar stuifmeel naar een bloem op een andere plant gebracht wordt. Dat heet **kruisbestuiving**. Maar soms valt het stuifmeel op de eigen stempel. Dat heet **zelfbestuiving**. Tenslotte kan er ook **buurbestuiving** optreden. Dan komt stuifmeel terecht op een andere bloem van eenzelfde plant.

Opdracht 1 Lees de tekst 'Wind en insecten helpen de bloemen' en los op.

a) Wat betekent 'bestuiving'?

Het stuifmeel dat van de ene bloem naar de stempel van de andere bloem wordt gebracht.

b) Waarom moeten insecten of de wind de planten een handje toesteken?

Planten kunnen niet naar elkaar toe gaan om zaadcellen en eicellen bij elkaar te brengen.

c) Zet onder te tekening de juiste soort bestuiving.



zelfbestuiving



buurbestuiving



kruisbestuiving

Laat de leerlingen individueel deze opdracht maken. De antwoorden zijn terug te vinden in de bovenstaande tekst.