

Samenvatting Bloemen, vruchten, zaden Biologie voor Jou 1B

7.1

Bloem is een orgaan van een plant, functie = voortplanting

Onderdelen bloem:

Bloembodem	Zitten onderdelen van de bloem op vast
Bloemkelk (bevat kelkbladeren)	Beschermen de bloem als die in de knop zit tegen kou, uitdroging en beschadiging (vraat)
Bloemkroon (bevat kroonbladeren)	Insecten lokken
Meeldraden	Mannelijk voortplantingsorgaan Bestaat uit helmdraad en helmknop (bevat in de helmhokjes stuifmeelkorrels)
Stamper	Vrouwelijk voortplantingsorgaan Bestaat uit vruchtbeginsel, stijl en stempel
Vruchtbeginsel	Bevat een of enkele zaadbeginsels = vrouwelijke voortplantingscel met kern
Nectarkliertjes	Nectar maken om insecten te lokken

7.2

Bestuiving = overbrengen van stuifmeel van de meeldraden naar de stempel van de stamper >
Altijd naar plant van dezelfde soort

Twee soorten bestuiving:

- Kruisbestuiving = stuifmeel gaat van de ene bloem naar een andere bloem van dezelfde soort
- Zelfbestuiving = stuifmeel komt op een bloem van dezelfde plant terecht

Insectenbloemen	Windbloemen
Grote, opvallende/gekleurde kroonbladeren	Kleine, groene kroonbladeren
Ruiken sterk	Geurloos
Maken nectar	Geen nectar
Meeldraden en stamper steken minder ver uit de bloem	Meeldraden en stamper steken ver uit de bloem
Kleverig en minder licht stuifmeel	Heel veel en licht, glad stuifmeel

7.3

Bestuiving en bevruchting:

- Een bij zuigt nectar uit de bloem, waarbij stuifmeelkorrels aan de bij blijven plakken.
- De bij gaat naar een andere bloem en de stuifmeelkorrels blijven plakken aan de stempel
- Uit de stuifmeelkorrel vormt een stuifmeelbuis
- De stuifmeelbuis groeit naar beneden richting het zaadbeginsel
- De kern van de stuifmeelkorrel versmelt met de kern van de eicel

- Uit de bevruchte eicel ontstaat een kiem
- Uit het zaadbeginsel ontstaat een zaad
- Uiteindelijk verschrompelen de kroon en kelkbladeren en groeit het vruchtbeginsel sterk

7.4

Het vruchtbeginsel groeit uit tot een vrucht

Peulvrucht bevat meerdere zaden. Elk zaad komt uit 1 zaadbeginsel. Voor elk zaad is 1 stuifmeelkorrel en 1 eicel gebruikt.

7.5

Zaadverspreiding:

- M.b.v. dieren
 - a. vruchten eten vanwege sappig vruchtvlees en uitpoepen zaden
 - b. kleven aan vacht dier m.b.v. haakjes
 - c. wintervoorraden in grond worden vergeten (eikels)
- M.b.v. wind, bijv. paardenbloem en esdoorn
- Door plant zelf, bijv. springzaad, brem, erwt

Extra 7.6

Geslachtelijke voortplanting = als er bevruchting plaats vindt bij de voortplanting

Ongeslachtelijke voortplanting = voortplanting waarbij geen bevruchting plaats vindt; hierbij groeit een stukje van de volwassen plant uit tot een nieuwe plant.

Voorbeelden ongeslachtelijke voortplanting:

- Knollen = verdikte stengels die uitlopers kan vormen uit de 'knoppen'
- Bollen = verdikte bladeren (rokken), met daartussen 'knoppen' (hieruit kan nieuwe bol groeien)
- Uitloper = lange stengel (boven de grond) waaruit nieuwe plant groeit (bv. aardbei)
- Wortelstok = lange stengel die onder de grond groeit, waaruit nieuwe plant groeit
- Stekken = stukje van plant afsnijden dat vervolgens wortels gaat maken (nieuwe plant)
- Weefselkweek = groeipunten (okselknoppen en eindknoppen) worden afgesneden en in een voedingsbodem geplaatst. Elk groeipunt wordt een nieuw plantje

Extra 7.7

Tweeslachtige plant: heeft stamper + meeldraden

Eenslachtige plant: heeft stamper (vrouwelijke bloem) of meeldraden (mannelijke bloem)

Wilg heeft trosjes eenslachtige bloemen = katje

- Plant die tweeslachtig is, is een eenhuizige soort
- Plant die eenslachtig is, is een tweehuizige soort