

## Toegepaste plantenveredeling (I700174)

**Cursusomvang** *(nominale waarden; effectieve waarden kunnen verschillen per opleiding)*

**Studiepunten 3.0** **Studietijd 90 u**

**Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2023-2024**

A (semester 2)	Nederlands	Gent	hoorcollege excursie werkcollege
----------------	------------	------	--

**Lesgevers in academiejaar 2023-2024**

Haesaert, Geert	LA21	Verantwoordelijk lesgever
Dewitte, Kevin	LA21	Medewerker

**Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2023-2024**

	stptn	aanbodsessie
<a href="#">Bachelor of Science in de biowetenschappen</a>	3	A
<a href="#">Schakelprogramma tot Master of Science in de biowetenschappen: land- en tuinbouwkunde (afstudeerrichting plantaardige en dierlijke productie)</a>	3	A
<a href="#">Schakelprogramma tot Master of Science in de biowetenschappen: land- en tuinbouwkunde (afstudeerrichting tuinbouwkunde)</a>	3	A

**Onderwijstalen**

Nederlands

**Trefwoorden**

Landbouw, genetica, selectiesystemen en -methoden, bloemmorfologie

**Situering**

Het genetische verbeteren van gewassen is sinds de domesticatie van planten één van de belangrijkste opbrengstbepalende technieken in de plantenteelt. Plantenveredeling wordt gezien als één van de belangrijkste technieken om de voedselzekerheid veilig te stellen. Toekomstige Masters Biowetenschappen dienen dan ook de basisprincipes van plantenveredeling te kennen om te kunnen functioneren in het latere werkveld.

**Inhoud**

- 1 Biodiversiteit en genocentra
- 2 Bloembioologie, apomixis, incompatibiliteit en mannelijke steriliteit
- 3 Waarnemingsmethoden
- 4 Selectiecriteria en ontwerpen van een veredelingsprogramma
- 5 Selectiemethoden in functie van bestuivingswijzen
- 6 Hybride-, polyploidie –en mutatieveredeling
- 7 Biotechnologie en inleiding tot DNA merkers

**Begincompetenties**

Dit opleidingsonderdeel bouwt verder op bepaalde eindcompetenties van Plantkunde, Plantenfysiologie, Fytotechnie en ecofysiologie, Statistische data-analyse, Genetica en Agrobiotechnologie.

**Eindcompetenties**

- 1 In staat zijn op basis van de gewaseigenschappen een veredelingsprocedure op te stellen met duidelijke definiëring van selectiedoelstellingen
- 2 Voldoende inzicht verworven hebben in de rassenopbouw en rassenvermeerdering
- 3 Opstellen en verwerking van proeven ter ondersteuning van selectietechnieken
- 4 Kunnen omgaan met de complexiteit van een veredelingsprogramma

**Creditcontractvoorwaarde**

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk mits gunstige beoordeling van de competenties

**Examencontractvoorwaarde**

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

**Didactische werkvormen**

Werkcollege, Excursie, Hoorcollege, Zelfstandig werk

**Toelichtingen bij de didactische werkvormen**

Lessen worden geïllustreerd met up-to-date slides;

Excursies: veredelings- en biotech bedrijven

Werkcolleges: theoretische oefeningen en oefeningen op proefhoeve Bottelare

Zelfstandig werk: voorbereiding practica

**Leermateriaal**

Syllabus voor theorie en oefeningen is beschikbaar

**Referenties**

Wetenschappelijke literatuur en onderzoeksdata

**Vakinhoudelijke studiebegeleiding**

Permanente mogelijkheid tot vraagstelling

**Evaluatiemomenten**

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

**Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode**

Mondelinge evaluatie

**Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode**

Mondelinge evaluatie

**Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie**

Werkstuk

**Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie**

Examen in de tweede examenperiode is mogelijk

**Toelichtingen bij de evaluatievormen**

Theorie: Mondeling examen met schriftelijke voorbereiding; open vragen (1ste en 2de zittijd)

Oefeningen: permanente evaluatie en rapport/ eindtoets over excursies

**Eindscoreberekening**

Theorie: 80 %

Oefeningen: 20%

*Wanneer men niet deelneemt aan de evaluatie van één of meerdere onderdelen, of men behaalt minder dan 8/20 (niet afgerond) op één of meerdere onderdelen, kan men niet meer slagen voor het opleidingsonderdeel. Indien de eindscoreberekening toch 10 (of meer) op 20 zou bedragen, wordt dit teruggebracht naar 9/20.*