

Transitie naar plantaardig eiwit

Hogeschool Van Hall Larenstein

P

rofessionals opleiden die bijdragen aan een duurzame en betere wereld is de missie van hogeschool Van Hall Larenstein. Voedsel is een van de thema's waarop de hogeschool inzet. Voedsel is letterlijk

van levensbelang en heeft bovendien door de productiemethodes een grote impact op ons milieu. Hoe kunnen we de groeiende (wereld)bevolking voorzien van kwalitatief goed voedsel met een lage impact op ons milieu?

Naast koolhydraten en vetten spelen eiwitten een belangrijke rol in onze dagelijkse voeding. Een transitie van dierlijk eiwit naar plantaardig eiwit is nodig voor onze gezondheid, ons klimaat, het welzijn van dieren en de voedselzekerheid in de toekomst. Om die reden ging Van Hall Larenstein in 2017 van start met het lectoraat *Biobased Proteins*. Lector Eric de Bruin houdt zich bezig met duurzame eiwitten. Een van zijn projecten betreft *Vertical Farming*, een thema waaraan studenten van verschillende opleidingen tot nu toe hebben gewerkt.

Kennisontwikkeling is een van de kerntaken van een lectoraat. *Biobased Proteins* haalt daartoe continu kennisvragen uit de markt, waarbij partijen uit de tuin- en akkerbouw, verwerkers en producenten van humane voedingsmiddelen zijn betrokken. *Vertical farming* kwam naar voren toen de volgende vragen zich aandienden:

- welke innovatieve teeltsystemen zijn er, en welke zouden geschikt zijn voor lokale eiwitvoorziening in dichtbevolkte gebieden?
- kunnen de water- en de nutriëntenkringlopen hierbij worden gesloten?

Het project begon in september 2018. In de schoolkas maakten studenten een opstelling met een systeem van Ur-

ban Ponics. Dit systeem bestaat uit vier torens met een watercirculatie op 4 vierkante meter. In elke toren kunnen 72 planten groeien. Het hoofddoel van het project was inzicht krijgen in de mogelijkheden van innovatieve teelt die bijdraagt aan duurzame, korte voorzieningsketens van voedsel. Als bijzonderheden kunnen we noemen:

- studenten kunnen naast theoretisch, toegepast onderzoek doen door daadwerkelijk te kweken;
- doordat studenten van verschillende studierichtingen samenwerken met elkaar en met partijen buiten school, ontstaat er een transdisciplinaire leeromgeving;
- tijdens de verschillende deelprojecten is er herhaaldelijk gekweekt voor de schoolkantine, waardoor een korte keten binnen school ontstond. Een keten die bovendien bijdroeg aan gezonder eten in de kantine.

Een student van de minor *Feeding our Planet* verwoordde het als volgt: 'Ik denk aan de vrijheid die we hadden om het project uit te voeren en de groei die ik heb doorgemaakt door de keuzes die we maakten. We konden zelf bepalen wat er nodig zou zijn voor het behalen van onze doelstellingen. We werkten als een team samen en niemand hoefde zich druk te maken over de voortgang van zijn persoonlijke doelen. Als groep hebben we iets neergezet waar we individueel nog geen kwart van hadden kunnen realiseren. Het project bracht ons door het hele land en we hebben veel nieuwe contacten gelegd. Dankzij het project heb ik het competentieniveau dat ik in het vierde jaar van mijn opleiding moet bereiken al grotendeels behaald.'

Eric de Bruin

eric.debruin@hvhl.nl