

Eendenkroos-eiwit als vleesvervanger

Eendenkroos (of kortweg kroos) is een van de snelst groeiende plantjes ter wereld. In het groeiseizoen verdubbelt kroos biomassa zich iedere 2 - 3 dagen waardoor dit gewas onder Nederlandse omstandigheden per hectare minstens 20 ton droge biomassa per jaar oplevert, ongeveer evenveel als algen. Ook bevat eendenkroos veel eiwit (> 30% van de biomassa) met een samenstelling die goed overeenkomt met die van gangbare plantaardige eiwitbronnen zoals soja. Omdat kroos heel eenvoudig te telen, te oogsten en te verwerken is, maakt dat het plantje uitermate geschikt als inheems gewas om eiwitten voor vleesvervangers van te maken.



ABC-kroos BV (i.o.) heeft een nieuw en patenteerbaar verwerkingsproces voor eendenkroos uitgewerkt; proof of concept is inmiddels gekregen middels labonderzoek. De komende tijd wil zij het proces opschalen tot een pilotplant. Uiteindelijk doel is om een productielijn te ontwikkelen die 10.000 ton kroos per jaar verwerkt. Hoofdproduct wordt eendenkrooseiwit als ingrediënt voor voedingsproducten, voor veevoer, of in technische toepassingen (lijmen, coatings, schuimmiddelen). Nevenproducten zijn cellulose, als grondstof voor o.a. CMC verdikkingmiddelen, en pigmenten (zoals xanthophyl, voor o.a. cosmetica). Afnemers (AKZO, DSM, Smit) zijn zeer geïnteresseerd in de producten. Eventuele reststromen kunnen efficiënt vergist worden tot biogas, dat onder meer gebruikt kan worden voor de benodigde procesenergie, waardoor een gesloten systeem kan worden gerealiseerd. Op een proeflocatie wordt door ABC-Kroos kennis opgebouwd aangaande de teelt en opwerking van eendenkroos. In de toekomst zal de teelt door derden plaatsvinden, liefst op locaties waar eenvoudig mineralen en/of laagwaardige restwarmte voorhanden zijn. De eerste gegadigden voor de commerciële teelt hebben zich inmiddels via o.a. het Productschap Tuinbouw aangemeld.



Een door ABC-Kroos verrichtte **haalbaarheidsstudie** toont een interessante business case als het proces daadwerkelijk kan worden opgeschaald. Vandaar dat de **ondernemers** in ABC Kroos op eigen risico investeren in de kennisopbouw van de teelt van het kroos en de ontwikkeling en opschaling van het raffinageproces van labschaal tot een pilotproductie voor het testen van monsters in de markt.

ABC-Kroos werkt samen met machinefabriek Mesys voor de techniekontwikkeling en zoekt nog andere **partijen** om deze zeer interessante bio-based waardeketen verder mee te ontwikkelen.

ABC-Kroos BV (i.o.) is een samenwerkingsverband van Inodia BV en Innostart BV. Zij beschikt over een proeflocatie met kweekbassins plus pilotschaal verwerkings- en labfaciliteiten in Pannerden, Gld. (www.abckroos.nl)

Nadere informatie:

Lourens Zwart, tel. 026-3763488; E-mail: lourens.zwart@inodia.nl
Hans Derksen, tel. 0620-801276; E-mail: h.derksen@innostart.nl