

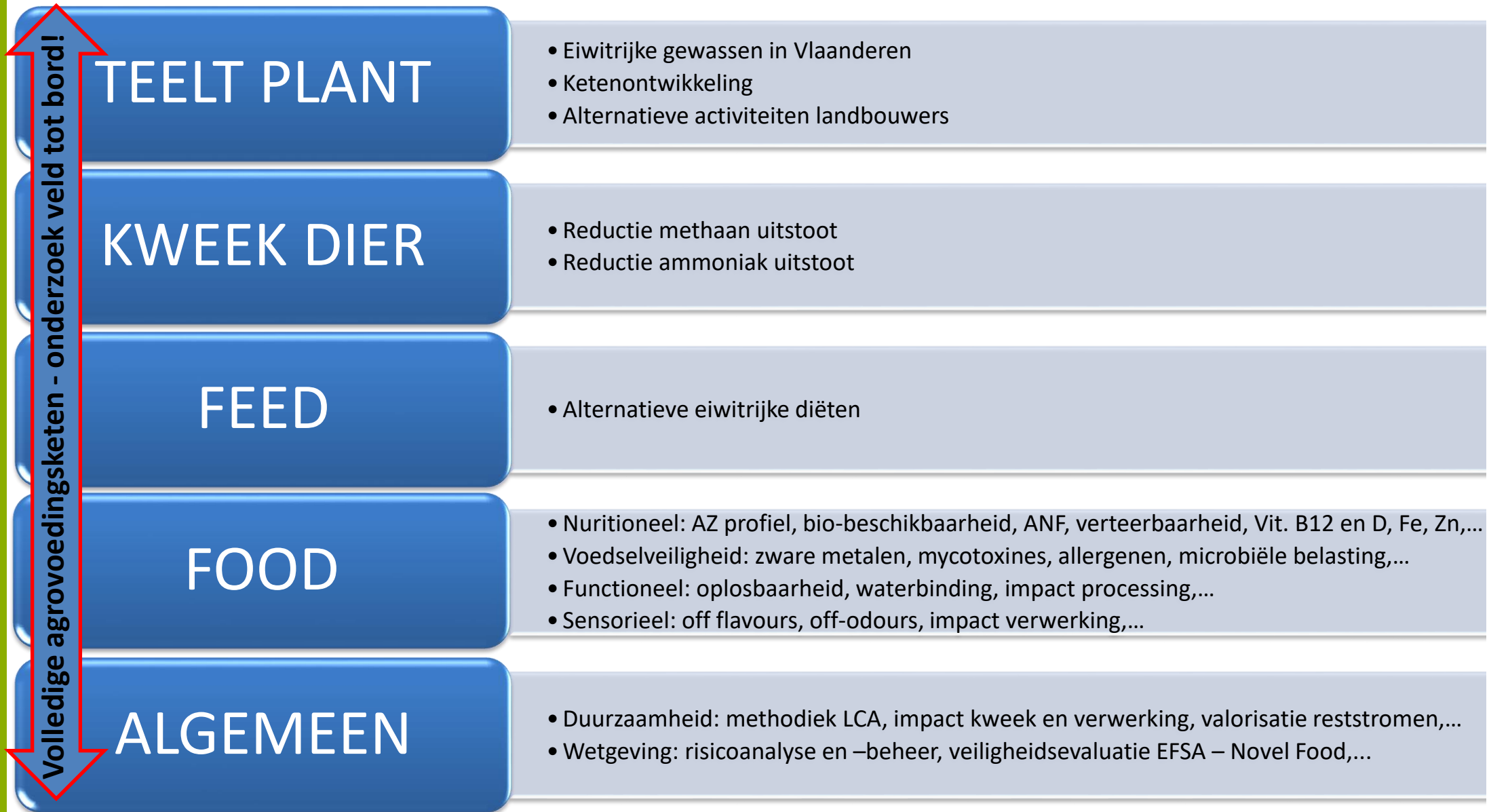
ILVO Eiwitdiversificatie van grondstof tot eindproduct: uitdagingen en kansen voor onderzoek en innovatie

Hoorzitting Vlaams Parlement – 21 februari 2024

Joris Relaes

ILVO

Eiwitdiversificatie – Uitdagingen – ILVO werkveld



TEELT PLANT

EIWITRIJKE GEWASSEN in VLAANDEREN

Soy2Grow

Naar een duurzame en rendabele
sojateelt in Vlaanderen
Optimaliseren van **lokale sojateelt** en creëren
van een **rendabele keten**

Soja in 1000 tuinen (citizen science project)

Het verzamelen van rhizobia om **eiwitrijke soja** te introduceren
voor een duurzame landbouw **in Vlaanderen**
Zoektocht in Vlaamse tuinen naar **lokale bacteriestammen** die symbiose
met soja aangaan

KETENONTWIKKELING

Boon voor Leuven/Peulchain/Easy Peasy

Hefbomen en drempels voor de teelt, verwerking en
consumptie van **peulvruchten** in Vlaanderen
Bevorderen **lokale productie**, **ketenontwikkeling** en consumptie
peulvruchten

Post Harvest Pilot

Investering food grade **verwerking gewassen** op pilotschaal

ILVO spin off PROTEALIS

Ontwikkeling zaden en -technologie voor eiwithoudende
peulgewassen aangepast aan **Europese bodem en klimaat**

ACTIVITEITEN LANDBOUWERS

Introsect

Introductie van **insectenkweek** in de primaire
landbouwsector
Begeleiden van **landbouwers** die geheel of gedeeltelijk
omschakelen naar een professionele insectenkweek

En ook....

Rassenveredeling en teelttechniek: kikkererwten
(b.v. Kiket), peulvruchten (b.v. Leg-O), quinoa (b.v.
Quilo), soja en rode klaver (b.v. Belis),...

Kuileg / Optipluim

Inkuilen van mengteelten van **veldbonen** en **granen** als **voeder** voor bio-leghennen
Het gebruik van **regionale eiwitbronnen** in de biologische leghennen houderij **maximaliseren**

GeneBEcon

Valorisatie (van reststromen) van **microalgen** (*Chlorella vulgaris*) als additieven in **kippenvoeder**
Bestuderen van de **gezondheid bevorderende effecten** van microalgen op vleeskuikens en leghennen

REDUCTIE UITSTOOT

Voederpas/ELP-Beef

Voeder als oplossing voor de **stikstofcrisis**
Ontwikkeling van een borgingstool voor **laag-eiwit rantsoenen** bij **melk- en vleesvee**

Ekopti

Hogere benutting van voedereiwit bij **rundvee**
Verbeteren **eiwitkwaliteit lokaal geteelde voeders**, ontwikkelen strategieën om eiwit te besparen via precisievoeding en **optimaliseren stikstofefficiëntie** door verbeteren van de penswerking

Feed Pilot

Investering in nieuwe eiwitbronnen voederproductielijn: opname van nieuwe eiwitbronnen in experimentele diervoeders voor voederproeven met **melkvee, varkens** en **kippen**

En ook....

- Mini pigs: *in vivo* bepaling van eiwitkwaliteit en darmpermeabiliteit met varkens als model voor eiwitkwaliteit in menselijk lichaam
- Energie- en eiwitwaardering van alternatieve diervoedergrondstoffen (b.v. sojavrije varkens en kippen)

FOOD

Sensoriële/nutritionele uitdagingen

Meathybrid

Vervanging van **dierlijk** door (getextureerd) **plantaardig eiwit** met behoud **voedingswaarde** en **smaak**

Toepassing in vleesproducten (kookworst, vleesballetjes, nuggets en salami)

Valgorize

Valorisatie van **algen en microalgen** voor een betere **smaak**

Smaak- en aromaprofielen bepalen en linken aan specifieke voedingstoepassingen, impact kweek en verwerking

Microbiële eiwitten en vetten

Biopet

Biobased (pet)foods

Op maat **gemaakte**, duurzame voeder- en voedings**vetten** via **precisiefermentatie**

The ProteInn Club

ILVO, UGent, BBEPP, 30-tal bedrijven, publieke partners
Innovatieve **waardeketens** voor **eiwitten op basis van fermentatie** faciliteren via projecten (b.v. Ferm Eiwit), seminars (b.v. rond wetgeving), demo's,...

Functionele uitdagingen

Texprosoy/ProFuNu/Profuture

Impact **verwerking** (celdisruptie, drogen, extractie, extrusie,...) **plantaardige eiwitbronnen, microalgen, insecten** op **eiwitkwaliteit** (verteerbaarheid (*in vitro*), ANF, techno-functionele eigenschappen)

Food Pilot

Investering in apparatuur voor **verwerking microbiële fermentatiestromen** als eiwitbron in **voedings-** en **voedertoepassingen**

En ook...

- Nutritionele eiwitkwaliteit, verbetering eiwitprofiel
- Voedselveiligheid: microbiologisch (o.a. pathogenen), chemisch (o.a. toxines), allergenen₅


Dank U!

Vragen?


 **ILVOCOMM**

 **ILVO_marien**

 **ilvo@ilvo.vlaanderen.be**

 **Instituut voor Landbouw-,
Visserij- en Voedingsonderzoek**

 **@ILVOvlaanderen**

 **@InstituutvoorLandbouw
EnVisserijonderzoek**



Vlaanderen
is landbouw & visserij

ILVO

Instituut voor Landbouw-, Visserij-
en Voedingsonderzoek
Burg. Van Gansberghelaan 92
9820 Merelbeke – België
T + 32 (0)9 272 25 00

ilvo@ilvo.vlaanderen.be
www.ilvo.vlaanderen.be