



Europees Landbouwfonds
voor Plattelandsontwikkeling:
Europa investeert
in zijn platteland



Dikke fractie: boost voor organische stof

Sander Smets, onderzoeker akkerbouw PIBO-Campus



Wat is dikke fractie?

- Vast mestproduct bekomen na mestscheiding



Dikke fractie varkensdrijfmest



Dikke fractie runderdrijfmest

- Type II meststof
- Theoretische werkzaamheid: 30 %

Wat is dikke fractie?

- Vast mestproduct bekomen na mestscheiding



Vijzelpers → runderdrijfmest



Centrifuge → varkensdrijfmest

Wat is dikke fractie?

- Samenstelling (gemiddelden BDB, geen forfaitwaarden!)

Product	Scheiding	Kg OS/ton	Kg N/ton	Kg P ₂ O ₅ /ton	Kg K ₂ O/ton	N/P
Dif varken	Centrifuge	240,6	12,1	17,9	5,7	0,7
Dif rund	Vijzelpers	228,2	5,9	4,3	5,5	1,4

- Algemeen: Rijk aan OS en P₂O₅

Dif varken: P = limiterend

Waarom dikke fractie maken/gebruiken?

- ▶ Veehouder
 - ▶ Wegwerken mestoverschot
 - ▶ Beperken mestafvoer

- ▶ Gebruikers dikke fractie
 - ▶ Bodemverbeterend: veel OS

Product	Scheiding	Kg DS/ton	Kg OS/ton
Dif varken	Centrifuge	278	241
Dif rund	Vijzelpers	272	220

Transport veehouder → akkerbouwer

- Situatie: Afzet naar landbouwgrond derden in Vlaanderen

Geen hygiënisatie vereist

Mestcode		Zelf transport mogelijk?	Erkende mestvervoer der vereist?	Mestafzet-document vereist?	Staalname vereist?
Rund	Varken				
676	482	Ja ⇔ burenregeling	Ja	Ja	Ja

- Transport via loonwerker = kostelijk
 - Kortsluiten via coördinatieplatform

Opslag op afnamebedrijf

- ▶ **Goedkope + eenvoudige opslag**
 - ▶ Idem opslagvoorwaarden als voor dierlijke mest buiten de stal
- ▶ Tijdelijke opslag: op kopakker
- ▶ Permanente opslag: mestopslagplaats



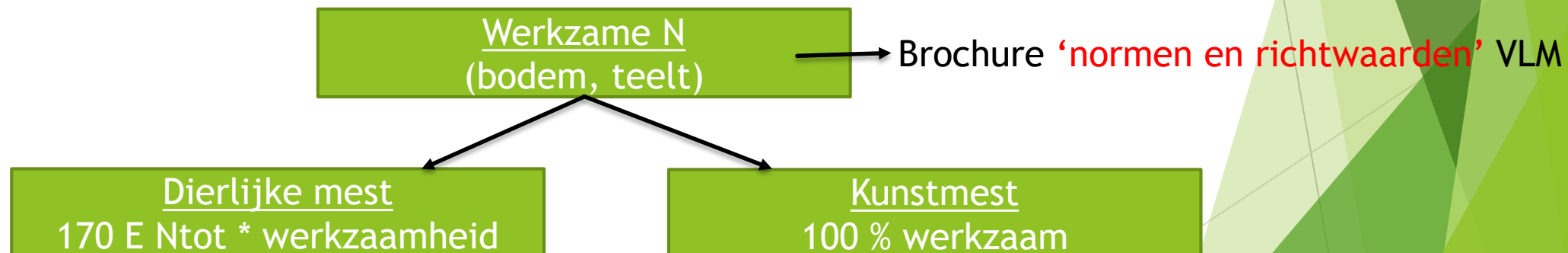
Praktische aanwending

► Uitrijregeling:

- Type II-meststof → **analoog als voor drijfmest en dunne fractie**

► Dosisberekening:

- Systeem 'werkzame N'



Praktische aanwending

Dif rund: N = limiterend
 Dif varken: P = limiterend

► Dosisberekening

► Rekenvoorbeeld: dikke fractie runderdrijfmest in maïs

Praktijkids: p. 26



Werkzame N
 maïs op niet-zandgrond: 150 E Nwz/ha
 Advies N-index: 147 E Nwz/ha

Dierlijke mest
 Dikke fractie rund: 5,9 kg N/ton
 $170 \text{ E N}_{\text{tot}} * 30 \% = 51 \text{ E Nwz/ha}$
 $170 \text{ E N}_{\text{tot}} / 5,9 \text{ kg N} = 28,8 \text{ ton/ha}$

Kunstmest
 100 % werkzaam
 $147 \text{ E} - 51 \text{ E} = 96 \text{ E Nwz/ha}$

Praktische aanwending

- Spreiden: **stalmeststrooier**
 - Verticale molens
 - Horizontale freeswalsen en strooitafel → **lagere dosissen spreidbaar**



Dif runderdrijfmest: 30 ton/ha



Dif varken: P = limiterend

Dif varkensdrijfmest: **3 - 5 ton/ha**

Proef bemestingswaarde

- ▶ Introduceren van **dikke fractie** op de Haspengouwse akkers
 - ▶ Dikke fractie runderdrijfmest
 - ▶ Dikke fractie varkensdrijfmest
- ▶ Onderzoeken van de bemestingswaarde
- ▶ Proef aangelegd in **maïs**
 - ▶ Teelt reageert snel op verschillen in bemesting



Proef bemestingswaarde

- ▶ **Strokenproef**
- ▶ 1 perceel met dikke fractie **runderdrijfmest**, 1 perceel met dikke fractie **varkensdrijfmest**

Nulbemesting

Dikke fractie (rund OF varken) + KAS

Drijfmest (rund OF varken) + KAS

KAS

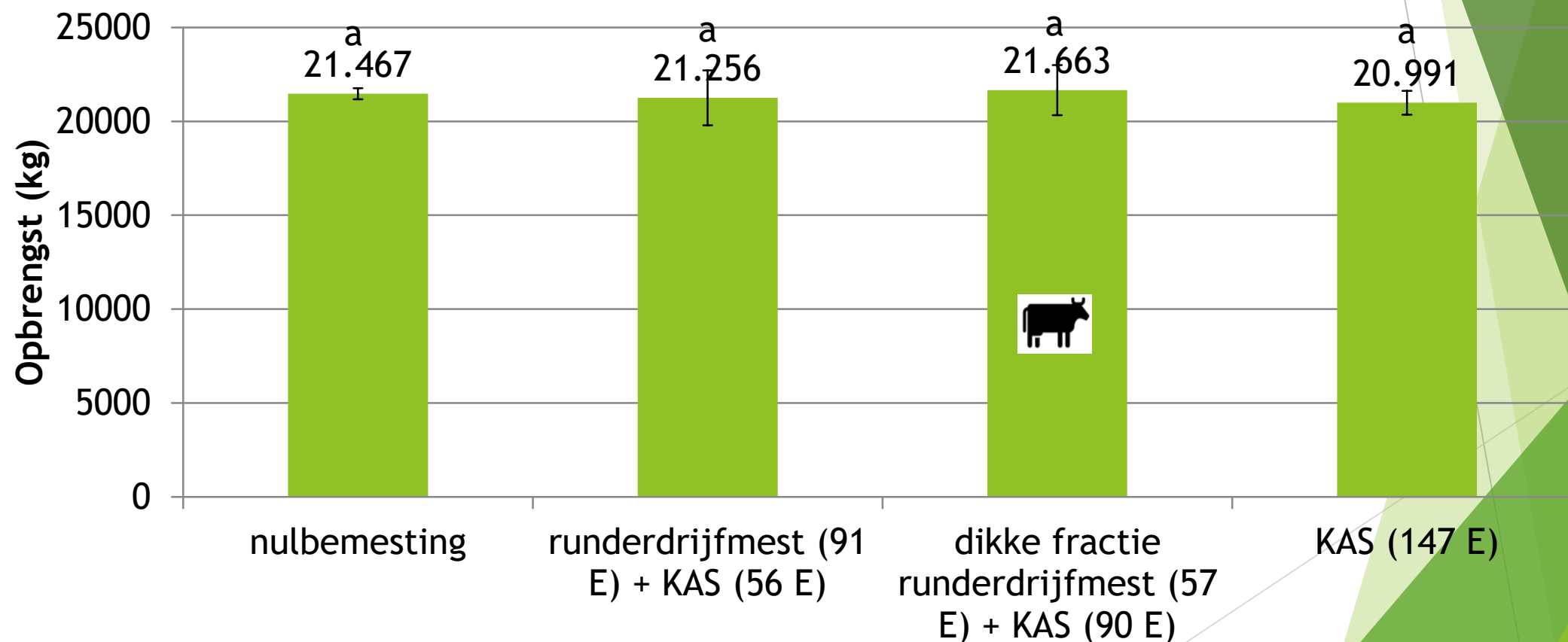
Bemest tot advies N-index



Proef bemestingswaarde: Resultaten

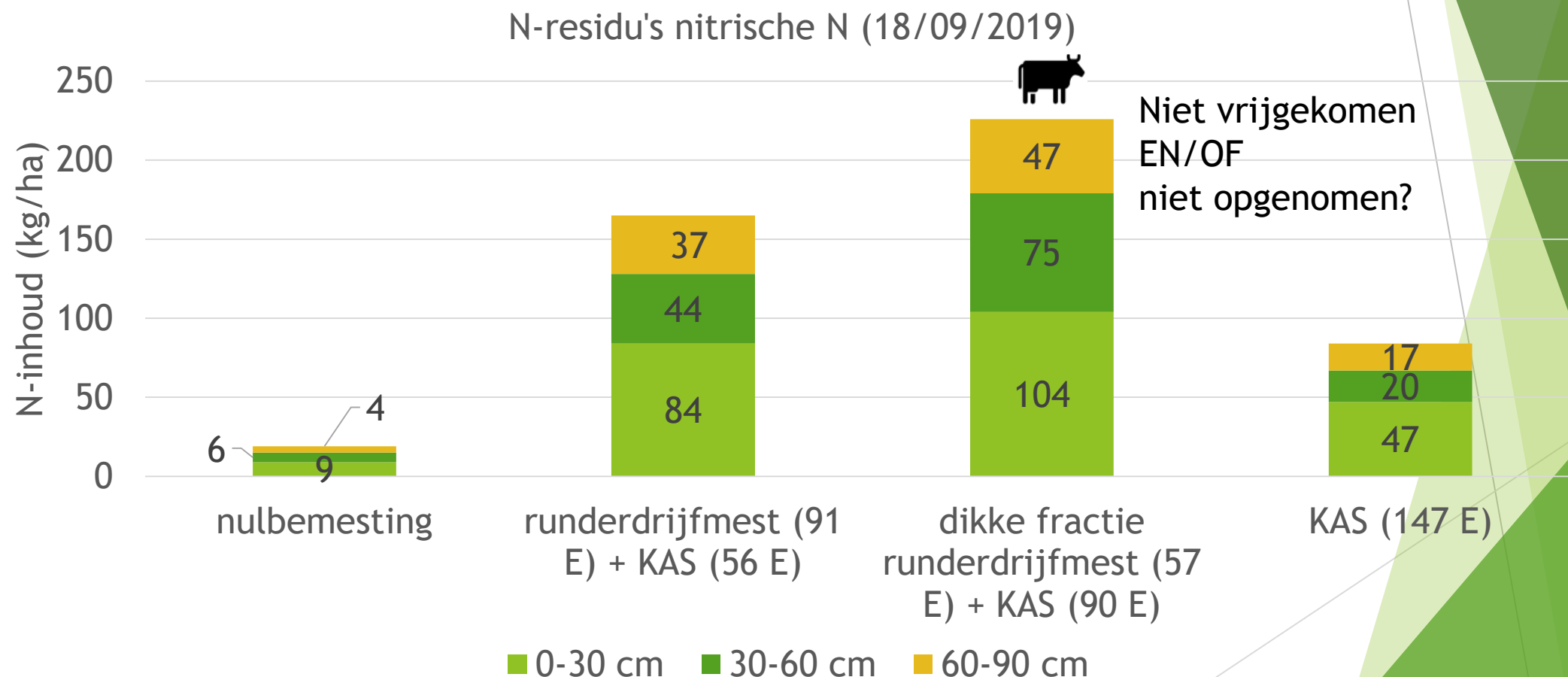
Proef runderdrijfmest

■ 03/10/2018. DS-opbrengst volledige plant (kg/ha)



Proef bemestingswaarde: Resultaten

Proef runderdrijfmest



Hoge residu's → droogte!

Proef bemestingswaarde: Eerste bevindingen

- ▶ Praktische uitvoerbaarheid:
 - ▶ Dikke fractie varkensdrijfmest < dikke fractie runderdrijfmest
 - ▶ Reden: hoge P_2O_5 -inhoud dikke fractie varkensdrijfmest
- ▶ Eerste bevindingen op basis van proefresultaten:
 - ▶ Extreme droogte 2018 → weinig/geen N vrijgezet en/of opgenomen
 - ▶ Geen conclusies naar opbrengst toe
- ▶ Bodemverbeterend effect?
 - ▶ Theoretische berekening op basis van modellen BDB