

Toepassing digestaat van varkensdrijfmest in Nutriënten Waterproof

Eigenschappen digestaat

- Restproduct na (co-)vergisting van drijfmest.
- Dunner en homogener product dan drijfmest.
- Bevat minder kiemkrachtige onkruidzaden en ziekteverwekkers.
- Groter deel van de nutriënten in minerale vorm.
- Stikstofwerking in het eerste jaar na toediening i.h.a. hoger dan van de onvergiste drijfmestsoort.
- Stikstofwerking mede afhankelijk van type en hoeveelheid co-vergistingsmateriaal.

Deelonderzoek in Nutriënten Waterproof

- Vergelijking digestaat van varkensdrijfmest in 2006 t/m 2008 met:
 - varkensdrijfmest (VDM) in consumptieaardappel en suikerbiet
 - runderdrijfmest (RDM) in snijmaïs
- Aanleg: stroken naast elkaar in enkelvoud.
- Toediening via bouwlandinjectie.
- Aanvullende stikstofgift met kunstmest.
- Aanvulling in aardappelen via N-bijmeststelsysteem.



Resultaten

Tabel 1. Aardappel (gemiddelde 2006-2008)

	Digestaat	VDM
Totale N-gift mest (kg N/ha)	122	137
N-gift kunstmest	<u>134</u>	<u>130</u>
Totale N-gift (kg N/ha)	256	267
Knolopbrengst (ton/ha)	49,2	46,9
Onderwatergewicht (g)	418	422
Stikstofinhoud knollen (kg N/ha)	187	178

Tabel 2. Suikerbiet (gemiddelde 2007-2008)

	Digestaat	VDM
Totale N-gift mest (kg N/ha)	116	131
N-gift kunstmest	<u>57</u>	<u>55</u>
Totale N-gift (kg N/ha)	173	186
Wortelopbrengst (ton/ha)	80,4	80,0
Suikergehalte (%)	18,3	18,0
Winbaarheidsindex	93	93
Stikstofinhoud biet (kg N/ha)	84	87
Stikstofinhoud gewasrest (kg N/ha) ¹	<u>77</u>	<u>70</u>
Totaal	161	157

¹ In 2007: loof bij oogst al ver afgestorven en N-inhoud laag

Suikerbiet 2006: 11 ton/ha opbrengstderving en 0,8%-punt lager suikergehalte door te hoog N-aanbod bij digestaat.

Tabel 3. Snijmaïs (gemiddelde 2006-2008)

	Digestaat	RDM
Totale N-gift mest (kg N/ha)	113	174
N-gift kunstmest	<u>56</u>	<u>47</u>
Totale N-gift (kg N/ha)	169	221
Opbrengst (ton d.s./ha)	15,1	14,5
Stikstofinhoud (kg N/ha)	189	180

Bevindingen in Nutriënten Waterproof

- Belangrijk om de stikstofwerking vooraf nauwkeurig in te kunnen schatten (vraagt om nader onderzoek).
- Bij juiste N-gift: gelijkwaardige tot betere gewasgroei en opbrengst bij gebruik van het digestaat en gelijkwaardige kwaliteit.

Janjo de Haan, Willem van Geel & Harry Verstegen

Contactpersoon: Janjo de Haan

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving - Wageningen UR

Postbus 430, 8200 AK Lelystad

T 0320 29 11 11 - F 0320 230 479

janjo.dehaan@wur.nl - www.ppo.wur.nl