

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