



Øgro er en af de pelleterede gødninger, der er anvendt i de økologiske landsforsøg. Foto: Casper Laursen.

Handelsgødning til økologisk produktion kan øge udbyttet

Konklusion

- Pelleterede handelsgødninger giver mulighed for at fintune gødskningen af økologisk korn. Det kan ske ved at give en startgødning på for eksempel 20 kilo ammonium-N ved såning.
- Gødningerne kan nedbringes før såning, eventuelt opblandes med såsæden, eller placeres, så afgrøden får en bedre start og en større konkurrenceevne over for ukrudt.
- Prisen på de pelleterede gødninger er høj, og de skal anvendes med omtanke i de afgrøder, der kan betale for dem.

Handelsgødning: Der er organiske handelsgødninger på markedet, der giver økologiske planteavlere nye muligheder for placeret og delt gødskning.

Af Casper Laursen, Innovationscenter for Økologisk Landbrug
 Det økologiske areal er for første gang i mange år stagneret. Inflation, krig i Europa, branchebefalinger for brug af konventionel husdyrgødning samt stigende priser på gødning er nogle af de sandsynlige årsager.

En af de store udfordringer for økologiske planteavlere i Danmark er adgangen til næringsstoffer i områder med lav husdyrbestand. En anden generel udfordring er at hæve de økologiske udbytter målt per hektar og ikke mindst på effektivitet.

God start øger konkurrenceevnen

I de seneste år er der introduceret koncentrerede gødninger på pil-form baseret på organiske restprodukter, som økologer må bruge. De kan placeres ved såning, så man kan opnå samme positive effekt som ved placering af kunstgødning.

Tidlig tilgængelighed af næringsstoffer øger generelt afgrødens konkurrenceevne over for ukrudt. Men det vil også øge udbyttepotentialet, fordi skuddannelsen i korn er afhængig af den tilgængelige fosfor omkring rødderne.

Delt gødskning til vårsæd

De pelleterede gødninger giver også økologer mulighed for at dele gødskningen.

Vi har afprøvet forskellige versioner af pelleteret startgødning efterfulgt af gylletildeling i en voksende afgrøde. Opdeling af gødningen har givet merudbytte i de økologiske landsforsøg i havre og samme udbytte i vårbyg og vårhvede - sammenlignet med nedfældet gylle før såning.

Det giver mulighed for rettidig såning og mindsket risiko for jordkomprimering som følge af tung gyllekørsel på våd jord - og de flerårige udbyttetab vi ved, det kan forårsage.

Øgro og YaraSuna

I de omtalte landsforsøg er der brugt Øgro, der er baseret på kød- og benmel og presset i piller for at lette håndteringen. Daka

producerer Øgro, der findes i flere versioner, hvoraf Øgro 10-3-1 er den mest anvendte.

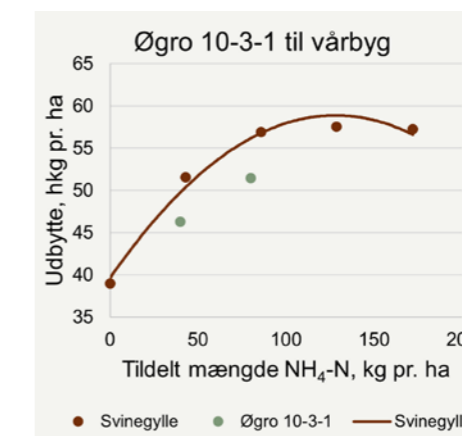
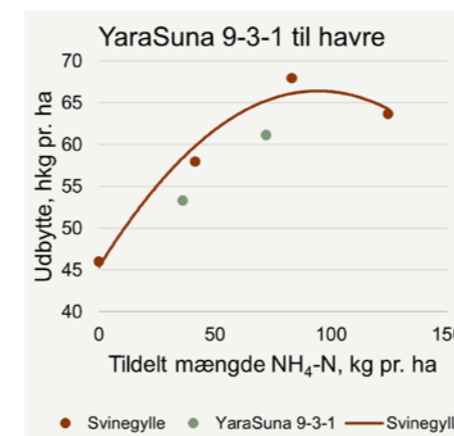
Sidste år kom også Yara med en organisk gødning, YaraSuna 9-3-1, som må bruges af økologer - og som i denne sæson for alvor forventes i handlen. YaraSuna indeholder ud over kød- og benmel også blandt andet blodmel, trævinnasse og kyllingemøg.

Innovationscenter for Økologisk Landbrug har afprøvet både Øgro- og Yara-produkter i de økologiske landsforsøg i vårsæd, hvor de sammenlignes med blandt andet nedfældet svinegylle. Der er tale om udsåning, så produktet kommer i jorden, ligesom gyllen også nedfældes uden placering. Der opnås dermed ikke den placerings-effekt, som man ville kunne opnå i praksis.

Resultater med Øgro

Øgro 10-3-1 er afprøvet i vårbyg i 2019 og 2020 i 10 forsøg fordelt over hele landet. Der er tildelt henholdsvis 40 og 80 kilo udnyttet kvælstof per hektar. På tværs af alle forsøg giver Øgro 10-3-1 et merudbytte for de to tildelingsniveauer på henholdsvis 7,3 og 12,5 hektokilo per hektar sammenlignet med et ugødet forsøgsled.

Sammenlignet parvis med tilsvarende mængder ammoniumkvælstof i svinegylle er kvælstofresponsen signifikant lavere for begge tildelingsniveauer - mens der i flere enkeltforsøg ikke var forskel mellem tildeling af gylle og Øgro 10-3-1.



Fakta

- Giver mulighed for delt gødskning og tidlig etablering.
- Skal kun anvendes i de afgrøder, der kan betale for det.
- Kan overvejes til havre, der er følsom over for såtidspunktet, og optager kvælstof over en lang periode.

Blå bog



Casper Laursen
 Innovationscenter for Økologisk Landbrug
 Specialkonsulent, teamleder for Planter & Jord
 Mail: casl@icoel.dk

Øgro 10-3-1 har på tværs af alle forsøg opnået værdital på henholdsvis 66 og 72 sammenlignet med svinegylle. Værditallet udtrykker førsteårs-udnyttelsen af kvælstof i gødningen.

Resultater med YaraSuna

YaraSuna 9-3-1 er afprøvet i havre i to forsøg i 2022. Datamaterialet er begrænset, men YaraSuna har givet et merudbytte på henholdsvis 7,3 og 15,2 hektokilo per hektar sammenlignet med det ugødede forsøgsled. Værditallet er henholdsvis 61 og 80 sammenlignet med svinegylle.

Resultaterne for afprøvning af de to gødningsprodukter er dermed påfaldende sammenlignelige - som det også ses af figurene.

Anvendelse i praksis

Pelleterede gødninger skal indarbejdes i fugtig jord for at blive omsat og give en tilfredsstillende respons. Ligger gødningspillerne oven på jorden, risikerer de at bliver ædt af fugle og dyr.

Frigivelsen af plantetilgængeligt N og P fra organiske gødninger sker løbende og langsomt, og man kan derfor ikke forvente samme placeringseffekt som for kunstgødning i konventionel produktion.

Gødningerne er dyre og bør bruges velovervejet. Havre er et bud på en egnet afgrøde. Man skal dog opnå et merudbytte i nærheden af tre hektokilo per hektar i grynkvalitet for at kunne betale for 20 kilo ammonium-N placeret ved såning.