

Spørgeskema til FØJO's projektledere

Projekttitle: I.16 Regional grundvandsbeskyttelse gennem optimering af økologiske dyrkningssystemer

Projektleder: Ole Hørbye Jacobsen

1. Markante hovedresultater:

Det er først når vi begynder på modelleringen at hovedresultaterne kommer.

Dog viser foreløbige resultater vedr. udvaskning af opløst organisk kulstof (DOC), nitrat og total N interessante tendenser.

- udvaskningen af DOC var væsentlig højere fra en gammel kløvergræs end fra ompløjet kløvergræs.
- udvaskningen af nitrat var væsentlig lavere fra en gammel kløvergræs end fra ompløjet kløvergræs.
- udvaskningen af nitrat udgjorde kun mellem 50 og 75% af den totale N-udvaskning.

2.a Forslag til nye forskningsindsatser:

Udvaskning af opløst organisk kulstof (DOC) i økologiske sædskifter.

Vores viden om hvor meget DOC der bliver udvasket er yderst sparsom, til trods for at DOC er en vigtig forudsætning for at der kan finde en denitrifikation sted. Foreløbige målinger i og efter kløvergræs på en enkelt lokalitet og en enkelt udvaskningssæson viser, at betydelige mængder DOC blev vasket ned til under 90 cm, og dermed øgede potentialet for en denitrifikation. Det er imidlertid vanskeligt at generalisere på baggrund af et enkelt års målinger i ét kløvergræs sædskifte og én jordtype. Der er derfor behov for tilsvarende målinger på andre jordtyper og i andre sædskifter, før mere alment gældende konklusioner vedr. DOC's betydning for denitrifikationen kan drages.

Tab af kvælstof og fosfor fra økologiske brug. Der er brug for at dokumentere om den brug af husdyrgødning der er i økologisk jordbrug bedre forhindrer tab af kvælstof og fosfor til vandmiljøet end i traditionelle systemer. Der er noget der fx. tyder på at fosfor kan tabes via husdyrgødningen ved en dårlig håndtering også selvom der er en negativ fosforbalance i systemet. Der er desuden brug for et fortsat arbejde med en effektiv udnyttelse af kvælstofdynamikken i jorden i bælgmarker

Energiforbrug. Hvordan mindsker vi brugen af fossile brændstoffer i økologisk jordbrug uden at skabe ukrudtsproblemer eller andre problemer i dyrkningen. Undersøgelser af vekselvirkningen mellem jordbearbejdning og plantevækst fx i pløjefri dyrkningssystemer.

2.b Begrundelse (perspektiv for økologisk jordbrug og fødevarerproduktion):

En fortsat udvikling af økologisk jordbrug afhænger af at forbrugerne til stadighed har tillid til at de økologiske varer også er bedre for miljøet. Der skal ikke ret meget negativ omtale i medierne, før det har effekt på forbrugernes valg. Det er derfor vigtigt at kunne dokumentere hvorvidt der er problemer i forhold til miljøet, samt hvis der er problemer så at arbejde med udviklingen af nye dyrkningsmetoder som kan overkomme disse, men som stadig kan give en økonomisk produktion

3. Bemærkninger vedr. forskningens fremtidige organisation:

(F.eks. fordele og ulemper ved "center uden mure")

Jeg oplever det som en styrke at forskningen i økologisk jordbrug er forankret i de stærkeste forskningsmiljøer i Danmark hvad angår enkeltprocesser. Samarbejdet på projekter sikrer at man producerer den nødvendige viden om de vekselvirkninger der er, således at forskningen bliver helhedsorienteret. Vi oplever desuden, at FØJO interesseret følger projekterne med en indsigt der gør at ingen forfalder til blot at pleje sine egne små kæpheste.