

Projektets formål

Formålet er at optimere efter- og mellemafgrøder som centrale værktøjer til opnåelse af en bæredygtig planteproduktion. Det vil sige at brugen af efter- og mellemafgrøder på samme tid optimeres i forhold til miljø, klima og driftsøkonomi.

Projektets aktiviteter og resultater**Ap. 1 Kvælstofoverskud**

1.1 Screening af efter- og mellemafgrøder.

I 2012 blev der anlagt to forsøg med afprøvning af en lang række efterafgrøder for at sammenligne miljøeffekten og eftervirkningen af forskellige arter, herunder bælgplanter. Efterafgrøder af bælgplanter eller bælglplanter i blanding med ikke-bælgplanter havde den største eftervirkning. En blanding af fodervikke og olieræddike reducerede N-min om efteråret lige så effektivt som en efterafgrøde af olieræddike.

Ap. 3 Opskalering, økonomi, beslutningsstøtte og formidling

3.2 Opbygning af beslutningsstøttesystem samt udarbejdelse af dyrkningsvejledninger.

I 2013 blev der gennemført en række aktiviteter, som skal lede frem til dyrkningsvejledninger og et egentligt beslutningstræ:

- Der blev gennemført interviews med landmænd og andre interessenter.
- Der blev valgt en model (NDICEA), som skal anvendes ved udformning af beslutningstræet.
- Der blev etableret en arbejdsgruppe, som konkret skal arbejde med beslutningstræet.

3.3 Formidling og efteruddannelse.

I Oversigt over Landsforsøgene 2013 er projektets foreløbige resultater beskrevet. På Videncentret for Landbrugs hjemmeside www.vfl.dk er der oprettet en hjemmeside for projektet, hvor projektet og projektets resultater, herunder udgivne artikler, er beskrevet.

Ap. 4 Demonstration

4.1 Demo-landbrug: Udvælgelse, analyse og forsøgsaktiviteter.

Der er etableret to værksteds- og demonstrationsarealer ved Odder på to forskellige jordtyper. De to ejendomme giver god mulighed for at demonstrere fordele og udfordringer af efter- og mellemafgrøder ved bestemt valg af sorter, arter og blandinger, udsædsmetode, så tidpunkt og anvendelse af startgødning.

Forventede effekter

Forventningen er, at resultaterne af forsøgene samt af modelberegninger, organiseret i form af et beslutningstræ, vil have stor betydning for landmænds og andre brugeres viden om fordele og ulemper ved forskellige efterafgrøder, så der kan opnås den bedst mulige effekt.

En forbedret effekt af efter- og mellemafgrøder i forhold til kvælstofhusholdningen vil have meget stor betydning for miljø og produktionsøkonomi. Der regnes i dag med en udvaskningsreduktion og eftervirkningseffekt på henholdsvis 25 og 17 kg N/ha på brug med under 0,8 DE/ha og 37 og 25 kg N/ha for brug med mere end 0,8 DE/ha. Disse tal er baseret på resultater fra ugødet rajgræs med et udbyttensniveau på godt 1 ton tørstof/ha. En målrettet indsats i OptiPlant i forhold til dyrkning af de mest optimale arter og sorter af efter- og mellemafgrøder forventes at kunne forøge biomasseudbyttet med min. 50 pct. og forbedre udvasknings- og eftervirkningseffekten med min. 10 pct. En forbedret kvælstofhusholdning vil direkte øge jordens frugtbarhed med øget udbytte og kvalitet til følge og vil betyde en mere omkostningseffektiv opnåelse af miljømålene.

Efterafgrøder anslås med den nuværende dyrkningsform at øge kulstoflagringen i jorden med 733 kg CO₂ ækv/ha/år. Ved den målrettede indsats mht. optimering af arter/sorter og management i OptiPlant vil udbyttet stige på 50 pct. således øge kulstoflagringen i jorden med 370 kg CO₂ ækv/ha/år.

Ved dyrkning af efterafgrøder på 380.000 ha efter fuld implementering af Grøn Vækst svarer det til en stigning fra ca. 280.000 til 420.000 tons CO₂ ækv/år.

Formidling og videndeling vedr. projektet

VFL's aktiviteter i projektet er afrapporteret via Videncentret for Landbrugs hjemmeside – www.vfl.dk (under menupunktet "om Videncentret" > støttet af afgiftsfonde).

Projektets foreløbige resultater er beskrevet i Oversigt over Landsforsøgene 2013. På www.vfl.dk/Projekter/optiplant er projektet og projektets resultater beskrevet nærmere.

Projektansvarlig

Specialkonsulent Hans Spelling Østergaard, tlf. 8740 5431, hso@vfl.dk
