

Rett prioritering av bondens gull

God og fornuftig gjødselplanlegging er viktig for å utnytte en begrenset ressurs, og for å klarlegge om det er behov for å skaffe næring utenfra.



Morten Berntsen og Steinar Lier | Hedmark Landbruksrådgiving

Foto: Morten Berntsen

Ved jordbruksavtalen i 1994 ble det bestemt at det skulle stilles krav om gjødselplan med virkning fra 01. 01. 1998. Den har som formål å få til riktig utnytting av næringsstoffer, og hindre tap til luft og vatn. Forskriften gjelder alle landbrukseiendommer som er berettiget til produksjonstilskudd. Brukeren av jorda har ansvar for at det blir ført en gjødselplan for den jorda som disponeres, inkludert leiejord.

Jordanalyse

Det stilles krav til jordanalyser ved utarbeidelse av gjødselplan. Jordprøvene som nyttes til planleggingen, kan ikke være eldre enn åtte år, og skal være representative for det enkelte skiftet (arealenhet). Ved disse analysene kartlegges jordas pH, og innhold av næringsstoffer. Disse legges til grunn for å finne behov for kalking, og tilføring av gjødsel til kulturveksten.

Gjødselanalyse gir viktig informasjon

I tillegg til å oppfylle kravet til forskriften, er gjødselplanen et godt styringsverktøy på vegen mot rett disponering av gjødsel man har til rådighet. Det er viktig å gjøre seg opp

ei mening om husdyrgjødsels innhold av plantenæringsstoff. Dette gjøres best ved å ta ei gjødselprøve hvor man får eksakte verdier for de viktigste næringsstoffene. På lik linje med jordprøvene, må det tas ut ei prøve som er representativ. Er det bløtgjødsel det er snakk om, er det viktig å ta prøva når gjødsel er godt oppørt. Bløtgjødsel med ekstra innblanding av vatn kalles gylle. Vassinnblanding gir selvsagt uttynning av alle næringsstoffene, men det øker tilgjengeligheten av nitrogen (ammonium N).

Innholdet av strømidler, lagring og håndtering er med å påvirke innholdet av tilgjengelige næringsstoffer i husdyrmøkk. Talle og tørr fjørfegjødsel med strø har betydelig mindre N etter lagring, men N er mer tilgjengelig. Samme resultat får vi ved å bruke kompostvender på halmstalle. Dersom en ikke har tatt gjødselprøve, benyttes gjennomsnittsverdier basert på et utvalg. Disse verdiene må vurderes med et kritisk øye, hvor vidt de er reelle for den aktuelle gard.

Plantenæringsstoff

I gjødselplanlegging tar en i hovedsak hensyn til plantas behov for nitrogen,

fosfor og kalium. Det er også viktig å kjenne behovet for mikronæringsstoffer. I konvensjonell drift velges handelsgjødselslag som i stor grad tilfredsstillende dette behovet. I økologisk planlegging tas det utgangspunkt i det tilgjengelige gjødselslaget og innhold av næringsstoffer. En setter ut fra dette opp en disponering av gjødsel.

Ved bruk av storfe- og grisemøkk vil behovet for fosfor og kalium for korn og gras dekkes opp med en tilført mengde på to til tre tonn. Men vi må ofte opp i større mengder for å dekke behovet for nitrogen, for å få god vekst og avling. Det blir et språk her, som vi må akseptere. Vi bør velge gjødseltype og mengde i samsvar med plantenes behov og jordas innhold av P og K.

Disponering i vekstskiftet

En økologisk enhet har en gitt mengde gjødsel. Som regel er det for lite i forhold til behov. Derfor er det viktig å disponere bruken nøye. Kulturvekster må få tilgjengelig næring i rett tid, og i de mengder de har behov for. Vi pleier å si at det må veksles mellom nærende og tærende vekster.

Vekstskifte spiller en viktig rolle i gjødselplanlegginga og disponeringa

av gjødsla. Ei ompløyd eng med høgt kløverinnhold vil frigjøre mye mer næring enn forgrøde med korn.

Omdanninga og frigjøringa av næringsstoffene avhenger også av alderen på ompløyd eng. Fra eldre eng vil næringsfrigjøringa gå langsommere. Her går det med mye N til å bryte ned karbon. Vi må tilføre mer nitrogen eller ha vekster som ikke er så N-krevende.

Biologisk nitrogen

Grønngjødsling er et alternativ. Her dyrkes kløver eller andre arter i blandinger med hurtigvoksende vekster, som dekker godt mot ugras. Hovedhensikt er å binde plantenæring som frigjøres for neste års kulturvekst. Ei god grønngjødsling vil kunne bidra med en betydelig andel nitrogen.

Vi kjenner belgvekstenes egenskaper når det gjelder nitrogenfiksering. I symbiose med rizhobiumbakterier omdannes nitrogenet i lufta til plantetilgjengelig nitrogen. Ved innblanding av kløvervekster, enten som underkultur eller en del av den botaniske sammensettinga av eng, kan en stor mengde nitrogen bli tilgjengelig for den kommende kulturvekst. Dette korrigeres det for ved utregning av gjødselbehov i økologisk gjødselplanlegging.

Med underkultur i korn hvor det forutsettes at forholdene for nitrogenfiksering er til stedet og kløveren slår til, kan det regnes ca. 4 kg fiksert nitrogen per dekar. Til sammenligning kan ei frodig førsteårs kløvereng i løpet av en vekstsesong binde mellom 15 og 25 kg nitrogen per dekar.

Det er viktig å legge forholdene til rette for å oppnå best mulig nitrogenfiksering. Ei god og luftig jord som er godt drenert, vil ha mye mer biologisk aktivitet enn ei jord som er pakket og vassjuk. Derfor er det viktig å ha et bevisst forhold til hvordan vi behandler dyrkingsjorda. Med lettere utstyr og god grøftetilstand, kan vi forvente gode forhold for jordlivet. Det viktigste av alt er å vente med jordarbeiding til jorda er laglig.

Avling og gjødselmengder

En av de største utfordringene ved gjødselplanlegging er å finne et realistisk avlingsanslag for kommende vekstsesong. Vi bør ta snitt av de siste års avlinger, og plusse på litt for ambisjoner og optimisme. Selvfølgelig må det her

vises måtehold, for å unngå uønsket plantevekst og legde, kostbar resursbruk og forurensning.

Kløverinnhold i eng eller underkultur er det også viktig å anslå. Det er lett å overvurdere hvor stor kløverandel det er i enga, da kløverplanta tar mye fysisk plass i totalbildet.

Korrigert for alle faktorer som er nevnt over, kommer en fram til et gjødselbehov som må dekkes opp av organisk gjødsel. Dersom tilgangen på egen husdyrgjødsel eller annen organisk gjødsel, blir for liten, vil det komme fram et underskudd i planen. Det må vurderes om dette skal dekkes opp ved innkjøp av organisk gjødsel av ulike slag. Det finnes flere alternativer: Innkjøpt pelletert hønsegjødsel med eller uten innblanding av bl.a. kjøttbenmel, rent kjøttbenmel eller avtale om husdyrgjødsel fra nabolaget. Rent kjøttbenmel er ikke tillatt brukt på eng verken konvensjonelt eller økologisk. Med gjødsling på eng av pelletert hønsegjødsel som inneholder kjøttbenmel, er det krav om minst 21 dager fra gjødsling til høsting/beiting.

Samarbeid i bygda

Mange kan også være tjent med et bedre samarbeid med naboer i bygda. I konvensjonell dyrking er det vanlig at husdyrprodusenter, som har for mye husdyrgjødsel, har avtale med naboer om spredeareal.

Ensidede korndyrking drar nytte av tilførsel av organisk gjødsel, og de reduserer kunstgjødselkostnader. I økologisk produksjon, men ikke i biologisk-dynamisk produksjon, er det tillatt å tilføre konvensjonell husdyrgjødsel. Mange praktiserer dette ved å bruke gjødsel fra konvensjonell husdyr på egen gard, eller fra nabogard på arealer med økologisk produksjon.

Rådgivingstjenesten og landbrukskontorene samarbeider om å legge til rette for slikt samarbeid, som vi her

på Østlandet kaller Re-modellen.

Rådgiver og bonde

Det er viktig med et godt samspill mellom rådgiver og bonde. En rådgiver trenger detaljerte opplysninger fra bonden for å kunne gi en riktig gjødselplan. Det beste er om det gis tid og rom for vurderinger mellom bonde og planlegger. Da blir gjødselplanen et viktig veiledningsredskap. Vi vil påstå at eksakte opplysninger og kommunikasjon om gjødselplan gir det billigste medlemskapet hos oss. I økologisk dyrking er dette avgjørende, fordi agronomien er mer langsiktig, og har større betydning for resultatet.

En annen kjøppestil slutt: Ta tørrstoff- og næringsanalyse av gjødsla. Da legges disse inn i programmet og gir realistiske gjødselverdier. Mer analyser vil også danne et bedre bakgrunnsmateriale for gjennomsnittsverdier, som brukes i Skifteplanprogrammet. Veiledere oppfordres til å rapportere inn analyseverdier ved uttak av gjødselprøver.

Lykke til med gjødselplan og gjennomføring av vekståret 2010.

steinar.lier@lr.no
morten.bertnsen@lr.no



Tørrgjødslespreiar
gafner

Når maksimal utnyttning av tørrgjødsla er eit poeng! Ideel for saue-, geite-, hønsegjødsel og talle! Effektiv kutting og spreiring 3-25m frå vogna, også i vekstsesong!

Sjå også:
www.gafner.no

Be om tilbod no!

Størrelsar: Slep, frå 2,1m³ til 7m³ Transporter: 1,6m³ til 3.1m³

Bestseljaren 4,05A-Vario 4 kubikk
veil. pris kr. 121 900,- eks.mva

MASKINSENTERET A/S
6851 Sogndal Tlf. 57 67 16 22
6801 Førde Tlf. 57 83 70 90

www.maskinsenteret.as