



New Zealand på udkig efter 4.000 kg i rajgræs

Da Moddus M blev tilgængelig, fik alm. rajgræs et boost i udbyttet. Lige nu er det svært at se, hvordan avlerne kan hoppe op på fire ton pr. hektar. Spændende om målet nås - og en målsætning vi kan lære af i Danmark.



Afspecialkonsulent Barthold Feidenhans'l, Videncentret for landbrug, baf@vfl.dk

I september var jeg så heldig at få muligheden for et besøg i New Zealand og høre om deres produktion af markfrø.

Det er altid spændende at høre om andre landes metoder og ikke mindst deres mål. New Zealand har hævet over-

liggeren. Målet er at nå fire ton frø pr. hektar i alm. rajgræs inden for de nærmeste år, så der er bestemt noget at leve op til for danske avlere og markfrøbranche.

På turen besøgte vi en række avlere. Det er sikkert ikke de dårligste avlere, men deres udbytter i alm. rajgræs lå på tre ton pr. hektar. Det gennemsnitlige udbytte i New Zealand ligger på 1.800 til 2.000 kg pr. hektar. Til sammenligning ligger de danske gennemsnitlige

udbytter i Sortsundersøgelsen 2012 for tetraploid alm. rajgræs på 1.482 kg pr. hektar, og der er kun ganske få sorter, der præsterer over 2.000 kg pr. hektar. Så vi har ganske rigtig et mål at gå efter.

Howdan tænker New Zealand i frøproduktion?

Såvel avlere som rådgivere har et fokusområde, der er perioden mellem blomstring og høst. Omdrejningspunktet for deres dyrkningsstrategi er

vækstrytmen i den periode.

Næsten alle frøarealer afgræsses. Den vigtigste grund er, at frøarealerne er en vigtig foderressource til får og kvægs vinterfoder. Vinteren i New Zealand er så mild, at græsset gror året rundt. En anden vigtig grund er, at afgræsning reducerer tilbøjeligheden til lejesæd i frømarken. Der afgræsses til skuddenes første knæ er mærkbart. Det kan godt være svært at blive klog på for en dansker, så mit bed-



En af de lidt større gps-styrede Pivot-vandingsmaskiner i frøgræs. Foto: Barthold Feidenhans'1

ste bud er vækststadiet 29. Så skal dyrene fjernes, og det er nu og ikke i morgen.

Gødskning med 180 kg N
Der er meget stor forskel på dansk og newzealandsk gødningspraksis. New Zealand har ingen gødningsnormer. Alm. rajgræs af den tetraploide type gødes med 180 kg kvælstof pr. hektar fratrukket den mineraliserede tilgængelige mængde kvælstof i jorden. Den mængde er typisk omkring 30 kg kvælstof, så der tilføres omkring 150 kg kvælstof.

Det vil nok undre nogen, der har hørt om op til 250 kg N pr. hektar. Men det var i gamle dage.

Man starter med at tilføre 30 til 40 kg N tidligt forår hovedsagligt for at sikre foderforsyningen og lidt til skuddannelsen.

Den sidste del af gødningen

Gå efter toppen. Det er ikke sikkert, du når den, men retningen er rigtig.

New Zealands målsætning inden for frøudbytter, som vi kan lære af i Danmark

op til målet på 150 til 160 kg N deles i to portioner. Første del gives så snart dyrene er fjernet i stadiet 29. Den sidste tildeling sker så to til tre uger efter og altså meget sent i forhold til dansk gødningsstrategi. Fakta er, at udbyttet er steget efter, at de reducerede tildelingen.

Vanding med gps

Gødningsstrategien er tæt koblet sammen med muligheden for vanding. Der vandes langt mere i frøgræs, end man gør i Danmark. Der anvendes forskellige typer af såkaldte Pivot-anlæg. En del af de landmænd, vi besøgte, havde investeret i EM38-kortlægning af deres jord og koblet det med gps-styring af vandingsanlæggenes vandtildeling. Det lykkes aldrig at se data på, hvor præcist det i virkeligheden er.

Der er ingen tvivl om, at man satser meget på optimering af vandingen, sikring af vandforsyningen i vækstperioden og samtidig undgå vandspild. Der er ingen tvivl om, at vi i New Zealand kan lære noget om vanding. I Danmark er det største problem, at vi starter for sent på de følsomme jordtyper, og vores vandingsmaskiner er ikke præcise nok.

Tidlig vækstregulering

Vækstregulering er et nøgleområde i den newzealandske frøproduktion. Der er vi langt bagefter. Den nødvendige indsats sker i et samspil med afgræsningen og kvælstoftildelingen. Biomassen bestemmer doseringen.

Generelt vækstregulerer



Fremvisning af afgræsningsforsøg i New Zealand. Der arbejdes meget med, hvornår de græssende dyr skal tages væk fra marken - 'closing date'. Foto: Barthold Feidenhans'1

de noget tidligere, end vi gør i Danmark. Typisk i stadiet 31 til 33. Argumentationen er, at man ikke kan styrke noget, der allerede er svagt. At holde afgrøden stående længst mulig i perioden fra blomstring til høst er hele krumtappen i deres forståelse af frøavl.

Baggrunden er, at fotosyntese og hele den biologiske produktion, der skaber frøudbyttet, er mere effektiv i en stående afgrøde.

To til fem behandlinger mod sygdomme

Sygdomme er et stort problem. Specielt sortrust kan være meget ødelæggende. Der behandles typisk to til fem gange afhængig af sort og vækstforhold.

Triazolener er stadig det mest anvendte aktivstof. Midler

Sådan dyrker NZ alm. rajgræs

- ☒ Gennemsnitligt udbytte: 1.800 til 2.000 kg pr. hektar.
- ☒ Næsten alle frøarealer afgræsses.
- ☒ 180 kg kvælstof pr. hektar, fratrukket mineraliseret tilgængelige mængde (tetraploid type).
- ☒ Optimering af vandingen og sikring af vandforsyning i vækstperioden.
- ☒ Vækstregulering er et nøgleområde: Afgrøden skal stå længst mulig i perioden fra blomstring til høst.
- ☒ To til fem behandlinger mod sygdomme.
- ☒ Afgrøden skårlægges ved 40 procent vandindhold og tærskes en uge senere.

som Proline og Opus anvendes udbredt og i fuld dosering. Reducerede doseringer har slet ikke samme fokus som i Danmark. SDHI-midler er stort set ukendte. Strobiluriner (for eksempel Amistar) er man så småt begyndt at anvende.

Problemerne med triazolener er deres skadelige påvirkning af de endofytter, der findes i stort set alle sorter i New Zealand. Endofytter er svampe, som hjælper planten med at bekæmpe skadedyr, der er et langt større problem i New Zealand, end det er i Danmark. Læs mere om endofytter i New Zealand i Frøavleren nr. 7/2013.

Høst

Hele avlen skårlægges med et vandindhold på cirka 40 procent. Selve tærskningen foregår en uge efter med et vandindhold på cirka 18 procent.

Holdningen i New Zealand er, at de fleste marker før høst repræsenterer et udbyttepotentiale på tre ton pr. hektar. Når de ikke når det udbytte, skyldes det tab i høstperioden. New Zealand estimerer 15 procent tab i høstperioden. I Danmark høster vi stort set hele arealet med alm. rajgræs direkte. Det skyldes dårlige erfaringer med vejret i høstperioden.

Hvis vi under danske forhold kan nøjes med samme udbyttetab, betyder det et tab på 2.000 kr. pr. hektar. Skal vi finde skårlæggerne frem igen? Det var måske værd at undersøge.

