

Erling Christoffersen  
Avlschef, Højme

# Sådan får du succes med din rajgræsdyrkning

De sidste to år har udbyttet i alm. rajgræs ligget 10-12 pct. over det normale. Er det en blivende trend, eller er det gunstige klimatiske forhold, der spiller ind? Vi håber og tror selvfølgelig på det første, men det vil de kommende år vise. En ting er sikkert, udbyttepotentialet i alm. rajgræs er væsentligt højere end de 1200 kg pr. ha, som er det gennemsnitlige udbytte i Danmark

## Potentialet i rajgræs er over 3.000 kg pr. ha

Udbyttepotentialet i alm. rajgræs er stort, hvilket viser sig ved, at udbyttet hos enkelte avlere kan komme op på 3000 kg i de tetraploide – og 2000-2500 kg pr. ha i de diploide sorter.

### Udbyttekomponenter

Udbyttet i rajgræs skabes af fire udbyttekomponenter, nemlig antal aks pr. m<sup>2</sup>, antal småaks pr. stængel, antal frø pr. småaks og tusindkornsvægten. Et udbytte på 1.200 kg pr. ha kan skabes med 2.000 stængler pr. m<sup>2</sup>, 20 småaks pr. stængel, to frø pr. småaks og en TKV på 1,5 gram.

## Tidlig gødsning giver flere stængler, men også flere grønsud

Antallet af stængler og sideskud øges ved tidlig gødsning om foråret. Tilfører man alt kvælstoffet tidligt, vil afgrøden reagere med at blive for tæt, så toppen, småaks og frø, ikke udvikles tilstrækkeligt. Generelt vil tidlig gødsning derfor ikke resultere i et højere udbytte. Derfor anbefaler vi, at der gødes i slutningen af marts/begyndelsen af april.

Potentialet ligger derimod i at få flere småaks pr. stængel, og ikke mindst flere frø pr. småaks. I et småaks er der 6-8 frøanlæg, men der bliver typisk kun udviklet to. Et enkelt frø mere pr. småaks ville give en udbytteforøgelse på 50 pct. Tusindkornsvægten kan påvirkes i mindre grad, men en lille forøgelse vil også medvirke til bedre udbytte. Derfor er det især i perioden fra skridning til høst, at der skal kæles for planten. Det sker ved at optimere på kvælstof, vækstregulering og svampebekæmpelse.

Forsøgene gennem de sidste syv år giver gode svar på, hvordan udbyttet i alm. rajgræs kan forøges, men forsøgsresultaterne er ikke i tilstrækkelig grad omsat til praksis af vore avlere.

## God etablering skaber grundlaget for topudbytte

Nogle avlere har en tendens til at fokusere på dækafgrøden og først tænke på udlægget, når kornet er høstet. I alm. rajgræs er ca. halvdelen af arealet plænesorter. Disse sorter etableres bedst i vårbyg sået på dobbelt rækkeafstand med rajgræs mellem kornrækkerne. Dermed har avleren en meget høj sikkerhed for, at udlægget er i orden efter høst. I fodersorterne skal kornet sås med normal rækkeafstand, da rajgræsset ellers kan blive for kraftigt i forhold til byggen. I praksis er det de færreste, der etablerer plænerajgræs i vårbyg på dobbelt rækkeafstand. Man er nervøse for, at det skal gå ud over udbyttet i vårbyggen, blandt andet ved forøget aksnedknækning.

Flere forsøg har vist, at udbyttetabet ved dobbelt rækkeafstand er forsvindende lille, og aksnedknækning undgås ved rigtigt sortsvalg og tidlig høst. Vækstregulering af vårbyggen kan også reducere risikoen for aksnedknækning.

## Enårig rapgræs skal bekæmpes tidligt

Enårig rapgræs er et meget tabsvoldende ukrudt, og der er kun et tidspunkt, hvor den kan bekæmpes, nemlig i forbindelse med fremspiring. Derfor er det afgørende, at der udbringes 0,1 l/ha DFF straks efter såning. I alm. rajgræs sået i renbestand er en god såbedstilberedning og omhyggelig såning også meget påkrævet. Det er vigtigt at få bekæmpet spildkorn inden såning, og det er afgørende at få bekæmpet enårig rapgræs i forbindelse med fremspiring som beskrevet ovenfor. Det er vigtigere at være omhyggelig med disse ting, end at fokusere på sådatoen, så længe der sås inden den 10. september.

## Kvælstof – en begrænset ressource

Forsøgene viser, at vi bør prioritere kvælstof til alm. rajgræs. I dag tildeles i gennemsnit 140 kg N pr. ha, men et niveau på 150-160 kg N pr. ha vil være mere optimalt. Kvælstofnormen er 133 kg, så der skal findes kvælstof andre steder i sædskiftet.

Gylle til rajgræs fungerer fint når udnyttelsen er optimal, men der bør ikke tildeles mere gylle end svarende til halvdelen af totalmængden. Man kan vælge at udbringe gylle først og handelsgødning senere, eller omvendt. Det afhænger af kørselsforhold og vejforhold.



Udlæg i byg på dobbelt rækkeafstand er en meget sikker udlægsmetode for plænesorter af alm. rajgræs



Sørg for at have god høst- og tørrekapacitet når rajgræsset er høstklart

### Vækstregulering

Mellem 5 og 15 pct. af vore avlere vækstregulerer alm. rajgræs. Det er for lidt. Forsøgene viser, at man i gennemsnit opnår et merudbytte på ca. 200 kg frø pr. ha, når man kombinerer vækstregulering med 150-160 kg N pr. ha. Dette gælder for både plæne- og fodertyper.

Vækstregulering foretages med Moddus i doseringen 0,4-0,8 l/ha. Midlet anvendes, når afgrøden er i begyndende skridning i sidste halvdel af maj måned. Det er vigtigt at følge afgrødens udvikling tæt i denne periode. Doseringen afpasses efter jordtypen, kvælstofniveauet, og nedbøren i perioden op til vækstregulering.

### Svampebekæmpelse er næsten altid nødvendig

De fleste svampforsøg har givet rentable merudbytter i alm. rajgræs. I de sidste par år har merudbytterne været meget store i flere forsøg. Dette har resulteret i at to ud af tre avlere anvender svampemiddel. Tidspunktet for bekæmpelse er i praksis i maj og juni måned.

Forsøgene viser, at man skal koncentrere sig om bekæmpelse i juni måned i perioden lige inden blomstring. Der skal bruges et bredspektret middel, og midlet Bell i doseringen 0,75 l/ha har givet gode resultater i de seneste år. De svampe, der bekæmpes, er meldug, kronrust, bladpletsvampe og sortrust/stængelrust.

Ved vækstreguleringen i maj kan det være fornuftigt at tilføje en reduceret dosis, f. eks 0,2 l pr. ha Folicur, så man kan trække sprøjtningen i juni længst muligt. På den måde er man dækket ind overfor sene angreb af sortrust, som er den mest tabsvoldende af svampesygdommene.

*Blomstring i rajgræs. Det er særligt i perioden fra skridning til høst at der kan flyttes tons fra det potentielle til det realiserede frøudbytte*

### Høst rettidigt og følg op med omhyggelig tørring

Når der er investeret mange penge i at få udviklet en optimal afgrøde, er det logisk, at høsten er ekstremt vigtig. En afgrøde, der er vækstreguleret, vil alt andet lige være mere opretstående og dermed mere spildsom end en, der ikke er vækstreguleret. Derfor bør høsten ske et par dage før, man ellers ville starte. Vandprocenten er på det tidspunkt godt 20 pct., og det betyder, at der kræves øjeblikkelig og omhyggelig nedtørring af frøet. Til gengæld vil gengroning være mindre i vækstregulerede marker, hvilket vil lette høsten.

### Gode muligheder for større udbytter

Udbytterne i konkurrerende frøområder som Holland, Oregon og New Zealand er generelt højere end i Danmark. De naturgivne forhold er måske bedre i de områder, f. eks med bedre jord i Holland og større lysintensitet i New Zealand. Forsøg og praktiske erfaringer viser dog, at vi også i Danmark har mulighed for at gøre det bedre. En vigtig forudsætning er gode frøgivende sorter. Her er der sket meget de senere år, hvor vi har introduceret en lang række gode frøgivere, som også udmærker sig ved at være væsentligt tidligere end de gamle sorter. Derfor er det op til den enkelte frøavler selv at tage udfordringen op, prioritere sit frø og gå efter de helt store udbytter.

*” Forsøgsresultaterne er ikke i tilstrækkelig grad omsat til praksis af vore avlere ”*