

Ny serie om græsukrudt

De næste tre år vil 10 landmænd afprøve nye veje til at bekæmpe problematisk græsukrudt i deres marker.

Tre forskellige IPM-strategier, fra landmand, konsulent og Seges, afprøves i praksis og sammenlignes.

Følg med hver måned resten af 2023 i MARKs nye serie "Græsukrudts-pionererne".



Promilleafgiftsfonden for landbrug

PROBLEM

Vintersæd er vigtig for at få et højt stabilt udbytte, men rajgræs truer

Fokus: Anstrengt vintersædskifte er presset, så nye løsninger mod rajgræs skal i spil.

På min jord går det bedst med vintersæd – og helst hvede, siger Mogens Jensen fra bedriften Engelsholm nær Randers.

- Vi har meget svær lerjord, og det gælder om at få den sået i efteråret. Bliver hveden godt etableret, får vi høje udbytter. For mig er det vigtigt at høste så mange foderenhe-

der til min griseproduktion som muligt. Og her er vinterhvede en essentiel del. Da jeg har så stor en andel med svær lerjord, har vi i mange år kørt et sædskifte med tre gange vinterhvede, vinterbyg og vinterraps. Samtidig har vi sået tidligt for at være sikker på at få sået. Bliver det først regn-

vejr og vådt, er chancen for at få sået i efteråret ret minimal. Så vi vil helst være færdige 25. september, fortæller han.

Rajgræs er opformeret

Sædskiftet med meget vintersæd og tidlig såning har medført stor opformering af italiensk rajgræs i mange marker.

- Vårsæd er vanskelig at etablere i den svære lerjord, så det gambler vi ikke så meget med. Men nu står vi med en stor udfordring med rajgræsset. Det opformerer sig desværre ret hurtigt, efter vi har konstateret, at forårsmidler som Hussar og Broadway ikke længere virker. Vi har lidt for



Efter mange års vintersæd er rajgræs ved at blive et stort problem i marken på bedriften Engelsholm ved Randers. En stor del af jorden er svær lerjord, og det kræver rettidighed og kendskab for at opnå succes i bekæmpelsen af rajgræsset.

strategi mod græsukruds, selv om det kan være vanskeligt at få alle furer til at ligge ensartet i svær lerjord. Men at satse på falsk såbed og senere såning på så svær lerjord - det er en udfordring, siger Mogens Jensen.

Forsøgsmarken 2022-2023

I forsøgsmarken på Engelsholm er der i 2022 førsteårs-hvede. Og der er en god, men dog lidt spredt bestand af italiensk rajgræs hen over marken. Man kan fornemme, at der er mest rajgræs i de særligt svære lerjordspletter i marken. Hele marken ligger uberørt med stub fra høst til såning.

Der afprøves tre strategier - landmandens, planteavls-konsulentens og Seges' strategi. De to førstnævnte etablerer anden års hvede efter pløjning i deres parceller 23. september med sorten RGT Stokes.

Forsøgsmarken sprøjtes 12. oktober med 0,5 Mateno Duo og 1,5 Boxer. I foråret er der fulgt op med 0,4 Cossack plus 130 gram Broadway per hektar.

sent konstateret det som et reelt problem. Men nu tager vi det meget seriøst. Vi har forsøgt at udsætte såtiden lidt, og vi slår foragre af før frøkast, hvis de gror til i rajgræs, siger Mogens Jensen.

På Engelsholm driver han 690 hektar og har 510 års-søer. Han opfeder selv alle slagtegrise og har ikke tiden til at gå at håndluge og den slags mindre tiltag mod græsukruds.

- Jeg pløjer til det meste undtagen til førsteårshveden. Vi synes, vi er gode og omhyggelige til at pløje, så det har været en del af vores

Landmandens løsning

LØSNING



I foråret 2023 er der allerede store rajgræsplanter at se i landmandens parcel med vinterhvede. Rajgræs, der ikke kan bekæmpes med forårets ukrudtsmidler. Foto: Annemette Pagter, Velas.

Såning i slutningen af september skal give mindre rajgræs

I efteråret 2022 var det længe godt vejr til at etablere vintersæd. Og selv om der blev planlagt at så marken sidst i september, var det alligevel 'tidligt' med det milde efterår.

Rajgræsset fik derfor igen i 2023 plads til at udvikle sig.

- Der blev sået cirka 350 hvedeplanter per kvadratmeter, og der var en ensartet fremspiring i parcellen. Jeg var egentlig meget tilfreds med etableringen af hveden. Men jeg kan godt se, at rajgræsset igen i år har fået mulighed for at udvikle sig i den forkerte retning, siger Mogens Jensen.



Mogens Jensen driver Engelsholm på 690 hektar svær lerjord ved Randers.

Optælling af rajgræs

I foråret er der optalt 0,5 rajgræsplanter per kvadratmeter i Mogens Jensens parcel. Det er ikke et voldsomt højt niveau, men der er i 2023 en vis variation ned gennem parcellen.

Der er inden høst optalt 15



Min strategi:

- Såning sidst i september.
- God pløjning.
- Høj effekt af jordmidler i efteråret.

rajgræsaks per kvadratmeter, og dermed er der et stort frøspil i parcellen.

Højt udbytte og dækningsbidrag

Det høstede hvedeudbytte i 2023 var relativt højt med 89 hektokilo per hektar.

Det viser potentialet i vinterhvede på svær lerjord - selv i et tørkeår.

Bestanden af rajgræs er endnu ikke så stor, at den påvirker udbyttet i marken.

Hvedemarken giver et dækningsbidrag (DB) før maskinomkostninger på 10.977 kroner per hektar.

Fortsætter næste side ➞

Konsulentens løsning

LØSNING



Selv om hveden stod tæt og kraftig, var der mange rajgræsaks at se før høst i den lokale planteavlskonsulents parcel.

Øget udsædsmængde skal give bedre konkurrence mod rajgræs

Annemette Pagter fra Velas kender bedriften Engelsholm ret godt som planteavlskonsulent. Hun har haft ejendommen som kunde i mange år og har fulgt udviklingen mod mere og mere rajgræs.

- Vi har løbene haft en dialog om både sædskifte og såtidspunkt i efteråret. Men det er først nu, hvor Mogens kan se de store udfordringer, at han bliver lydhør over for mine argumenter. Men det er jo også indtil for få år siden gået godt med kombinationen af efterårs- og forårsbekæmpelse med kemi mod rajgræsset. Nu tyder det dog på resistens mod ALS-midler, og så skal vi for alvor til at nedbringe bestanden, siger Annemette Pagter.

Øget udsædsmængde

I hendes parcel har hun også sået RGT Stokes med pløjning og rotorharvesåning. Hun har dog øget udsædsmængden med 20 procent, så der er sået 420 planter per kvadratmeter. Formålet var at opnå en bedre

konkurrenceevne mod rajgræsset.

Hun er dog ikke i tvivl om, at vårsæd er bedst. Men her i foråret var det interessant at se effekten af mere udsæd.



Annemette Pagter har mange års erfaring som planteavlskonsulent og er kendt som ukrudtsspecialist.

Optælling og udbytte

Der er i foråret optalt 2,5 rajgræs per kvadratmeter i parcellen - og før høst er der optalt 33 aks per kvadratmeter.

Der er altså sket stor opformering i løbet af forsommeren. Antallet er næsten dobbelt så stort som i landmandens parcel, og det viser, at der er større variation i marken end forudset.

Der er høstet 74 hektokilo per hektar i parcellen, og dækningsbidraget er på 8.357 kroner.



Min strategi:

- Øget udsædsmængde skal give bedre konkurrenceevne.
- God pløjning.
- Høj effekt af jordmidler efterår.

SEGES løsning

LØSNING



Vårbyggen står efter årets forhold ganske pænt, og der er stort set ingen rajgræs at se før høst.

Vårbyg er ret effektiv til at hindre opformering af rajgræs

Vi har valgt at så vårbyg i vores parcel i stedet for anden års hvede som de andre, siger Carsten Fabricius fra Seges.

- Det gør vi, fordi vi anfægter de mange års vintersæd i marken. Vårsæden skal være med at til give en mindre opformering af rajgræs. Vi opnår også et stort henfald af frøspildet i den uberørte stub i marken i den lange periode fra høst og frem til 15. november, hvor parcellen vinterpløjes, fortæller han.

Glyphosat forår

Inden vårbyggen etableres med rotorharve i foråret, er der anvendt 480 gram aktivstof glyphosat for at nedvisne tuer af rajgræs, der er smuttet igennem pløjningen i efteråret. Vårbyggen etableres med rotorharve 22. april, og der er tildelt gylle efter fremspiring. Der er ukrudtsbekæmpet med Express, DFF og Pixxaro.

- Da mistanken om udbredt ALS-resistens er til

stede, har vi valgt ikke at anvende Hussar Plus OD i foråret, siger Carsten Fabricius.

Optælling og udbytte

Der blev før høst optalt 0,5 rajgræs-aks per kvadratmeter. Antallet af rajgræsplanter er dog dobbelt så stort som i hvedeparcellerne.

- Her i 2023 er vårbyg på svær lerjord en udfordring med forsommertørken, og det sene såtidspunkt bidrager ikke positivt, siger han.

Der blev dog høstet 52 hektokilo vårbyg per hektar i parcellen. Det giver et dækningsbidrag på 6.735 kroner per hektar.



Carsten Fabricius er landskonsulent i ukrudtsbekæmpelse på Seges Innovation.



Min strategi:

- En lang periode med uberørt stub giver stort henfald af frø.
- Vårbyg giver mindre frøspild.
- God pløjning.

KONKLUSION

Forskellen mellem vårbyg og vinterhvede i parcellerne er slående, når man ser på antal rajgræs. Tabet ved at fortsætte ufortrødent med hvede uden drastiske ændringer vil i yderste konsekvens være udyrkbare marker. Økonomisk har vårbyg dog givet store tab. Og det vil være interessant at se, om udsat såtid kan løse noget af rajgræsproblemet. I 2024 pløjes igen, og landmanden sår hvede i slutningen af september. Konsulenten forsøger med falsk såbed og såning i oktober. Og Seges sår igen vårbyg til foråret - men nu pløjefrit for at udnytte det minimale frøspild i år.

Vårsæd er løsningen i sædskiftet – selv om det koster dyrt i DB

Konklusion: Vårbyg giver en meget lille opformering af rajgræs sammenlignet med vintersæd. Og derfor er vårbyg nødt til at blive en del af sædskiftet, selv om DB er lavere.

Af Carsten Fabricius, Seges

Mængden af rajgræs hos Mogens Jensen er i forsøgsmarken ikke uoverkommelig at gøre noget ved. Men kursen skal ændres nu. Et sædskifte med flere års hvede og vinterbyg vil eskalere det nuværende niveau af rajgræs kraftigt over de næste få år, hvis kursen fortsætter som hidtil.

Den eneste vekselafrøde er vinterraps, og her kan opnås en god bekæmpelse med ukrudtsmidler. Bekæmpelsen skal dog håndtere store bestande af rajgræs i efteråret, men den effekt tilsidesættes i de næste mange års vinterkorn. Pløjningen har medført, at der er en frøpulje af rajgræs i hele pløjelaget.

Vårsæd koster dyrt – eller gør det?

Parcellernes udbytter og dækningsbidrag i forsøget viser, at der sker et stort tab med vårbyg som vekselafrøde. Der mang-

ler 4.200 kroner i dækningsbidrag mellem vårbyg og den bedste hvede. Det er dyrt, vil mange hævde, og umiddelbart lyder det voldsomt. 2023 var jo et specielt vårbyg-år med for-sommertørke og sen såning - men den risiko er der jo særligt på svær lerjord som her på Engesholm.

Hvis vi ser på forskellen mellem landmandens parcel og konsulentens parcel, ja så er der også her et stort udbyttetab på 15 hektokilo per hektar. De er sået samtidig, og forskellen skyldes bestemt ikke den øgede udsædsmængde. Det kan skyldes en variation i jordtypen med sværere lerjord i konsulent-parcellen. Men jeg mener også, at vi her ser et udbyttetab i hveden som følge af de mange flere aks af rajgræs per kvadratmeter (fra 15 til 33). Reelt set kan konsulentparcellen vise udviklingen i de næste par år, hvis der fortsættes ad samme vej som



Anvendte IPM-tiltag

- Vårsæd giver mindre opformering af græsukrudt.
- God pløjning sikrer henfald af frø på furebunden.
- Øget udsædsmængde giver større konkurrence over for ukrudt.
- Udsat såtidspunkt vintersæd.

hidtil. Og pludselig er forskellen mellem vinterhvede og udfordret vårbyg kun 1.622 kroner per hektar. Husk, vi har stadig kun et lavt niveau af rajgræsbestande i denne mark.

Vårsæd minimerer rajgræs

Dette forsøg viser helt enestående alle dilemmaer. Vårsæd er usikkert og giver færre hektokilo, mens vintersæd er sikker.

Til gengæld stiger rajgræs-udfordringen hvert år.

Det er værd at bemærke, at i vårbygparcellen er der kun 0,5 rajgræsaks per kvadratmeter - mod 15 og 33 aks i hveden. Det er et klart bevis på, at vårbyg er et vigtigt redskab til at minimere og nedbringe forekomst af græsukrudt. Med så få aks vil der stort set ikke ske en opformering i vårbyg, mens rajgræs i hveden har mange sideskud og aks med mange frø.

Hvad gør vi så i 2024?

Skal der være vintersæd i marken fremover, skal udsat såtidspunkt efter 1. oktober i spil, da marken er tæt på at køre i 'hegnet'. 14 dages udsættelse giver en halvering af græsukrudtfremspiring.

Den vigtigste anbefaling er dog, at sædskiftet skal bestå af tre års vårbyg i træk og derpå raps og hvede - hvis rajgræsproblemet skal løses.