

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne: Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevareministeriet
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond
for Udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne

Buctril og Xincia er nyttige midler i resistensforebyggelse, men desværre skuffer effekten ved de afprøvede doseringer. Dette sammenholdt med pesticidafgiftens størrelse vil formentlig forhindre, at midlerne generelt vil blive en del af resistensforebyggelse, men de er dog nyttige, hvor herbicidresistens allerede er en realitet.

Sprøjteteknik ved bekæmpelse af græsukrudt

I tre forsøg med henholdsvis lineær og logaritmesprøjtning er det undersøgt, om dysevalg og vandmængde har effekt på den nødvendige dosering af Broadway til bekæmpelse af henholdsvis vindaks i et forsøg og rødsvingel i to forsøg. De to forsøg med bekæmpelse af rødsvingel har af uforklarlige årsager en meget stor variation, og omtales derfor ikke videre. Der er i forsøget med vindaks anvendt bladmidlet Broadway i doser på 0 til 150 gram med tilsætning af 0,5 liter PG26N pr. ha til alle behandlinger. Dyserne er som det fremgår af tabel 17 lavdriftsdyser (LD) og kompakte luftinjektionsdyser (MD) fra Hardi i størrelserne 025 og 04 samt en dobbeltviftedyse MD 04 DUO. Med LD 025 og MD 025 er afprøvet to vandmængder 150 og 250 liter pr. ha, som primært er opnået ved at ændre kørehastighed.

I maj er der foretaget en visuel bedømmelse af biomasse, som viser, at dosis-respons kurven skifter fra 100 procent effekt til ingen effekt over ganske få meter. Denne observation er anvendt til at estimere logistiske (S-formede) doseringskurver ved på dronefoto (se billede) at fastlægge det punkt, hvor effekten mod vindaks skifter fra høj til lav effekt. De beregnede ED₉₀-værdier fremgår af tabel 17, dvs. den dosis som giver 90 procent effekt.

Forsøget viser

- > At effekten af lavdriftsdyser LD025 har været ens ved 150 og 250 liter vand pr. ha
- > At der er opnået lidt bedre effekt med kompaktluftinjektionsdyser MD 025 ved at øge vandmængden
- > At der er opnået bedre effekt med ISO 04 dyserne i forhold til ISO 025 dyserne.

Resultaterne af et enkelt forsøg skal tolkes med forsigtighed. En af usikkerhederne er, at det er en krævende opgave at starte sprøjtningen i begyndelsen af parcellerne helt præcist hver gang. Selv om der i disse forsøg er to gentagelser kan dette give en lille usikkerhed.



Dronefoto er anvendt til at estimere den dosis, som med forskellige sprøjteteknikker giver 90 procent effekt mod vindaks. Dronefotos kan i fremtiden blive et værktøj, som supplerer traditionelle opgørelsesmetoder.

STRATEGI

Strategi for kemisk bekæmpelse

Planlæg middelvalg og dosering ud fra kendskab til markens ukrudtsbestand, så der sprøjtes med jordmidler under græsukrudtets fremspiring 10 til 18 dage efter såning når afgrøden er i stadie 10-11, det korteste interval ved tidlig såning først i september og ved lune forhold.

Sprøjtning lige efter såning er en mulighed ved sen såning, hvor der er risiko for, at det ikke kan lade sig gøre at sprøjte i vækststadie 10-11.

Undgå afdrift og fordampning af specielt jordmidlerne ved at sprøjte i døgnets kølige timer og benyt afdriftsreducerende sprøjteteknik.

Gå markerne igennem i slutningen af marts og sprøjt, så snart der er god vækst, hvis ukrudtsbekæmpelsen i efteråret har været utilstrækkelig.

Først i maj kontrolleres, om der skal gøres en ekstra indsats mod snerlepileurt, hanekro og burresnerre. Se også efter resistente ukrudtsplanter, dvs. planter som overlever, mens artsfællerne er bekæmpet.

Husk et sprøjtevindue, så effekten kan vurderes, og eventuel påvirkning af afgrøden kan iagttages.

En stribe med henholdsvis øget og reduceret dosis kan ligeledes give nyttige erfaringer.

Gå markerne igennem før høst – det overlevende ukrudt samt ukrudtsbestanden i sprøjtevinduerne afslører, om strategien har været rigtig.

TABEL 17. Sprøjteteknik ved bekæmpelse af vindaks om foråret.

Vinterhvede	Vandmængde, l/ha	LD ₉₀ ¹⁾
2017. 1 forsøg		
1. LD 025, 2,9 bar, 7,8 km/t	150	45
3. LD 025, 3 bar, 4,8 km/t	250	44
4. MD 025, 2,9 bar, 7,8 km/t	150	47
6. MD 025, 3 bar, 4,8 km/t	250	42
7. LD 04, 3,2 bar, 7,8 km/t	250	36
9. MD 04 3,2 bar, 7,8 km/t	250	36
10. MD DUO 04, 3,2 bar, 7,8 km/t	250	38

¹⁾ Estimeret dosis af Broadway svarende til 90 pct. effekt.



Hvedegråplet (Septoria) har igen været den altdominerende svampesygdom i de fleste af årets forsøg med svampebekæmpelse. De brune pletter med de små sorte frugtlegerer også kaldet pyknider er typiske.

Sygdomme

> GHITA CORDSEN NIELSEN, SEGES

Registreringsnet

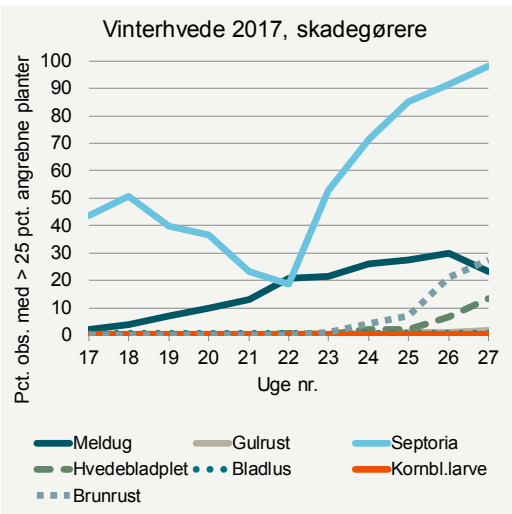
I figur 3 til 8 ses udviklingen af skadegørere i vinterhvede i 2017 i Planteavlskonsulenternes Registreringsnet.

Septoria var igen var den dominerende skadegører. Angrebene var mindre end året før, men højere end i 2015. Angrebene varierede fra mark til mark som følge af varierende nedbørmængder, og flere steder sås mest Septoria i tidligt såede marker. Der var også store sortsforskelle i angrebsgraden. De kraftigste angreb optrådte i KWS Cleveland og Hereford og de svageste i Sheriff.

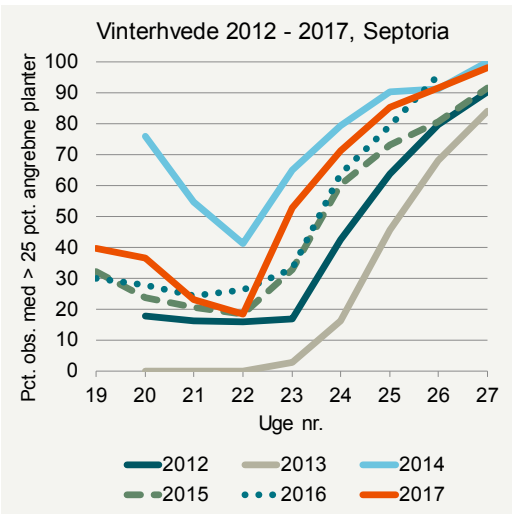
Angrebene af hvedebladplet i pløjede marker var overvejende svage, og angrebene bredte sig først relativt sent. I de upløjede marker med forfrugt hvede sås kraftige angreb af hvedebladplet i flere tilfælde.

Meldugangrebene var mange steder kraftige og kraftigere end i de foregående mange år. Meget meldug sås både på sandjord og lerjord. Mest meldug sås i Torp og Nuffield.

Angrebene af gulrust var overvejende svage til moderate, men i Benchmark optrådte mere udbredte angreb.



FIGUR 3. Udviklingen af skadegørere i vinterhvede i Planteavlskonsulenternes Registreringsnet 2017.



FIGUR 4. Udviklingen af Septoria i vinterhvede i 2012 til 2017 i Planteavlskonsulenternes Registreringsnet.