

OVERSIGT OVER LANDSFORSØGENE 2018

Forsøg og undersøgelser i
Dansk Landbrugsrådgivning

Samlet og udarbejdet af
LANDBRUG & FØDEVARER, PLANTEPRODUKTION
ved chefkonsulent Jon Birger Pedersen

Aktiviteterne er blandt andet støttet af:

**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

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Se i øvrigt afsnittet Sponsorer og uvildighed.

TABEL 25. Timing af Septoriabekæmpelse i vinterhvede (E33, E34)

| Vinterhvede | Stadie | Pct. dækning med | | | | Hkg kerne pr. ha | |
|---|---------|------------------|--------|----------|----------|-----------------------|------------------|
| | | gulrust | meldug | Septoria | bladplet | Udbytte og merudbytte | Nettommerudbytte |
| | | ca. 23/6 | | | | | |
| <i>2018. 5 forsøg</i> | | | | | | | |
| 1. Ubehandlet | - | 0 | 1,4 | 3,0 | 0,01 | 84,3 | - |
| 2. 0,5 l Prosarø EC 250 | 31 | | | | | | |
| 0,5 l Prosarø EC 250 | 32 | | | | | | |
| 0,5 l Propulse SE 250 | 33 | | | | | | |
| 0,75 l Viverda + 0,75 l Ultimate S | 37-39 | | | | | | |
| 0,25 l Prosarø EC 250 + 0,375 l Bell | 55-61 | | | | | | |
| 0,5 l Prosarø EC 250 ¹²⁾ | + 14 dg | 0 | 0,03 | 0,6 | 0,01 | 3,0 | -9,0 |
| 3. 0,3 l Prosarø EC 250 | 31 | | | | | | |
| 0,3 l Prosarø EC 250 | 32 | | | | | | |
| 0,55 l Viverda + 0,55 l Ultimate S | 37-39 | | | | | | |
| 0,2 l Prosarø EC 250 + 0,3 l Bell | 55-61 | 0 | 0,05 | 1,2 | 0,01 | 1,8 | -4,8 |
| 4. 0,3 l Prosarø EC 250 | 32 | | | | | | |
| 0,55 l Viverda + 0,55 l Ultimate S | 37-39 | | | | | | |
| 0,2 l Prosarø EC 250 + 0,3 l Bell | 55-61 | 0 | 0,06 | 1,0 | 0,01 | 2,5 | -2,9 |
| 5. 0,3 l Prosarø EC 250 | 32 | | | | | | |
| 0,55 l Viverda + 0,55 l Ultimate S | 37-39 | | | | | | |
| 0,2 l Prosarø EC 250 + 0,3 l Bell | 55-61 | | | | | | |
| 0,25 l Prosarø EC 250 ¹²⁾ | + 14 dg | 0 | 0,05 | 1,1 | 0,01 | 1,9 | -4,6 |
| 6. 1,1 l Viverda + 1 l Ultimate S | 37-39 | | | | | | |
| 0,375 l Prosarø EC 250 + 0,55 l Bell | 55-61 | 0 | 0,06 | 1,1 | 0,01 | 1,6 | -5,6 |
| 7. 0,75 l Viverda + 0,75 l Ultimate S | 37-39 | | | | | | |
| 0,25 l Prosarø EC 250 + 0,375 l Bell | 55-61 | 0 | 0,09 | 1,2 | 0,01 | 1,1 | -4,1 |
| 8. 0,55 l Viverda + 0,55 l Ultimate S | 37-39 | | | | | | |
| 0,2 l Prosarø EC 250 + 0,3 l Bell | 55-61 | 0 | 0,1 | 1,2 | 0,01 | 1,8 | -2,3 |
| 9. 0,55 l Viverda + 0,55 l Ultimate S ³⁾ | 36-37 | | | | | | |
| 0,2 l Prosarø EC 250 + 0,3 l Bell | 55-61 | 0 | 0,08 | 1,2 | 0,01 | 1,5 | -2,7 |
| 10. 0,375 l Viverda + 0,5 l Ultimate S | 37-39 | | | | | | |
| 0,15 l Prosarø EC 250 + 0,2 l Bell | 55-61 | 0 | 0,13 | 1,2 | 0,01 | 1,5 | -1,7 |
| 11. 0,45 l Viverda + 0,5 l Ultimate S | 33 | | | | | | |
| 0,25 l Prosarø EC 250 + 0,375 l Bell | 55-61 | 0 | 0,1 | 1,3 | 0,01 | 2,3 | -2,0 |
| 12. 0,45 l Viverda + 0,5 l Ultimate S | 33 | | | | | | |
| 0,375 l Prosarø EC 250 + 0,55 l Bell | 55-61 | 0 | 0,07 | 1,2 | 0,01 | 1,0 | -4,1 |
| 13. 0,3 l Prosarø EC 250 | 33 | | | | | | |
| 0,75 l Viverda + 0,75 l Ultimate S | 55-61 | 0 | 0,07 | 1,2 | 0,01 | 1,1 | -3,0 |
| 14. Planteværn Online | 32 | 0 | 0 | 3,6 | 0,02 | -0,7 | -1,5 |
| 15. Septoria fugtmodel | 32 | 0 | 1,4 | 3,0 | 0,01 | 0,0 | - |
| 16. 0,3 l Prosarø EC 250 ⁴⁾ | 32 | | | | | | |
| 0,3 l Prosarø EC 250 | 33 | | | | | | |
| 0,55 l Viverda + 0,55 l Ultimate S | 37-39 | | | | | | |
| 0,2 l Prosarø EC 250 + 0,3 l Bell | 55-61 | 0 | 0,03 | 0,7 | 0 | 1,8 | -4,8 |
| LSD | | | | | | 1,7 | |

fortsættes

vækstreguleringsmidler og en højere kvælstofmængde er også belyst.

Af forskellige årsager er forsøgene kun udført i Benchmark, og der er sket en fejl i den tildelte kvælstofmængde i forsøgene. Flere af forsøgene har endvidere været tørkeramte, og der foreligger derfor kun resultater fra et forsøg. I dette forsøg var der svage angreb af svampesydomme, og der er kun opnået et sikkert merudbytte for svampesprøjtning i forsøgsleddet med den laveste indsats, hvor nettomerudbyttet var 0,7 hkg/ha. Det højeste bruttoudbytte blev opnået ved en intensiv behandling med svampe- og vækstreguleringsmidler samt forhøjet kvælstofmængde, men denne behandling var langt fra rentabel. Der henvises til Tabelbilaget tabel E32.

Timing af Septoriabekæmpelse

Bekæmpelse af Septoria via fugtmodellen og Planteværn Online er både belyst i forsøgene i tabel 24 og 25.

I forsøgsled 2 til 13 i tabel 25 er effekten af sprøjtning på forskellige tidspunkter og med forskellige doser belyst. Der er udført fra to til seks behandlinger for at belyse de vigtigste sprøjtetidspunkter.

I forsøgsled 14 til 15 er det forsøgt at time bekæmpelsen ved hjælp af programmet Planteværn Online hhv. en fugtmodel, som udløser bekæmpelse af Septoria ved minimum 20 sammenhængende timer med bladfugt. I begge modeller udløses tidligst en behandling i vækststadium 32 (2 knæ udviklet), og efter behandling er der

TABEL 25. Fortsat

| Vinterhvede | Stadie | Pct. dækning med | | | | Hkg kerne pr. ha | |
|--|---------|------------------|--------|----------|----------|-----------------------|------------------|
| | | gulrust | meldug | Septoria | bladplet | Udbytte og merudbytte | Nettommerudbytte |
| | | ca. 23/6 | | | | | |
| <i>2017. 4 forsøg</i> | | | | | | | |
| 1. Ubehandlet | - | 0 | 2,4 | 32 | 0 | 84,9 | - |
| 2. 0,5 l Prosaró EC 250 | 31 | | | | | | |
| 0,5 l Prosaró EC 250 | 32 | | | | | | |
| 0,5 l Propulse SE 250 | 33 | | | | | | |
| 0,75 l Viverda + 0,75 l Ultimate S | 37-39 | | | | | | |
| 0,25 l Prosaró EC 250 + 0,375 l Bell | 55-61 | | | | | | |
| 0,5 l Prosaró EC 250 ²⁾ | + 14 dg | 0 | 0,1 | 13 | 0 | 21,1 | 9,1 |
| 3. 0,3 l Prosaró EC 250 | 31 | | | | | | |
| 0,3 l Prosaró EC 250 | 32 | | | | | | |
| 0,55 l Viverda + 0,55 l Ultimate S | 37-39 | | | | | | |
| 0,2 l Prosaró EC 250 + 0,3 l Bell | 55-61 | 0 | 0,8 | 13 | 0 | 15,7 | 9,2 |
| 4. 0,3 l Prosaró EC 250 | 32 | | | | | | |
| 0,55 l Viverda + 0,55 l Ultimate S | 37-39 | | | | | | |
| 0,2 l Prosaró EC 250 + 0,3 l Bell | 55-61 | 0 | 0,3 | 15 | 0 | 15,9 | 10,5 |
| 5. 0,3 l Prosaró EC 250 | 32 | | | | | | |
| 0,55 l Viverda + 0,55 l Ultimate S | 37-39 | | | | | | |
| 0,2 l Prosaró EC 250 + 0,3 l Bell | 55-61 | | | | | | |
| 0,25 l Prosaró EC 250 ²⁾ | + 14 dg | 0 | 0,7 | 18 | 0 | 16,2 | 9,7 |
| 6. 1,1 l Viverda + 1 l Ultimate S | 37-39 | | | | | | |
| 0,375 l Prosaró EC 250 + 0,55 l Bell | 55-61 | 0 | 0,8 | 18 | 0 | 15,6 | 8,4 |
| 7. 0,75 l Viverda + 0,75 l Ultimate S | 37-39 | | | | | | |
| 0,25 l Prosaró EC 250 + 0,375 l Bell | 55-61 | 0 | 0,5 | 17 | 0 | 14,9 | 9,7 |
| 8. 0,55 l Viverda + 0,55 l Ultimate S | 37-39 | | | | | | |
| 0,2 l Prosaró EC 250 + 0,3 l Bell | 55-61 | 0 | 0,8 | 18 | 0 | 13,1 | 8,9 |
| 10. 0,375 l Viverda + 0,5 l Ultimate S | 37-39 | | | | | | |
| 0,15 l Prosaró EC 250 + 0,2 l Bell | 55-61 | 0 | 0,8 | 18 | 0 | 11,5 | 8,2 |
| 11. 0,45 l Viverda + 0,5 l Ultimate S | 33 | | | | | | |
| 0,25 l Prosaró EC 250 + 0,375 l Bell | 55-61 | 0 | 1,0 | 19 | 0 | 11,0 | 6,8 |
| 12. 0,45 l Viverda + 0,5 l Ultimate S | 33 | | | | | | |
| 0,375 l Prosaró EC 250 + 0,55 l Bell | 55-61 | 0 | 1,8 | 17 | 0 | 12,8 | 7,7 |
| 13. 0,3 l Prosaró EC 250 | 33 | | | | | | |
| 0,75 l Viverda + 0,75 l Ultimate S | 55-61 | 0 | 1,4 | 18 | 0 | 10,6 | 6,5 |
| 14. Planteværn Online | 32 | 0 | 0,3 | 18 | 0 | 12,1 | 7,2 |
| 15. Septoria fugtmodel | 32 | 0 | 1,3 | 17 | 0 | 10,0 | 5,2 |
| LSD | | | | | | 4,9 | |

¹⁾ I et forsøg kun 5 dage mellem de sidste to behandlinger

²⁾ Behandlingen er udført 14 dage efter stadie 55-61.

³⁾ 5-6 dage før st. 37-39

⁴⁾ Behandling ved hvert nyt blad fra st. 32

en beskyttelsesperiode på 10 dage før antal dage med nedbør hhv. timer med bladflugt igen optælles.

I forsøgsled 16 udføres en delt aksbeskyttelse i vækststadium 37-39 (fanebladet synligt til fuldt udviklet) og 55-61 (skridning til begyndende blomstring) som i flere af de øvrige forsøgsled, mens behandlingerne forud udføres, hver gang der udvikles et nyt blad, dvs. i vækststadium 32 (2 knæ udviklet, 3. øverste blad fremme) og 33 (3 knæ udviklet, 2. øverste blad fremme). Planterne sprayes med rødt farvestof for at vurdere, hvornår der er udviklet et nyt ubeskyttet blad (min. 90 procent udviklet).

Timing af Septoriabekæmpelsen via spray med farvestof blev også belyst i forsøgene i 2017, men her blev første

behandling allerede udført i vækststadie 31 (1 knæ udviklet), hvilket ikke var rentabelt. Nedbørsforholdene blev også inddraget i et forsøgsled i 2017. Der henvises til Oversigt over Landsforsøgene 2017 side 84 for nærmere information.

De fem forsøg er udført i sorterne Benchmark (2 forsøg), Torp (2 forsøg) og Sheriff. Der har været et lavt smittetryk i alle forsøgene, og der er ikke opnået rentable merudbytter ved nogen af behandlingerne.

Fugtmodellen har ikke udløst bekæmpelse i nogen af forsøgene, hvilket har været en rigtig anbefaling. Planteværn Online har udløst bekæmpelse i to af de fem forsøg, og der er anvendt en lav indsats nemlig en enkelt be-