

OVERSIGT OVER LANDSFORSØGENE 2020

Forsøg og undersøgelser i
Dansk Landbrugsrådgivning

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

Aktiviteterne er blandt andet støttet af:

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Froafgiftsfonden

Fonden for **økologisk landbrug**

Kartoffelafgiftsfonden

Innovationsfonden



The project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 727284



The project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 727672



The project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 774340



The project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 727230

TABEL 9. Ukrudtsbekæmpelse og såtid i vinterrug. (C6)

| Vinterrug | Antal ukrudt pr. m ² , november | | Antal ukrudt pr. m ² , forår før behandling | | Biomasse ⁴⁾ | | Hkg kerne pr. ha | |
|-----------|--|-------------|--|-------------|------------------------|-------------|------------------|---------------|
| | Tokim-bladet | Græs-ukrudt | Tokim-bladet | Græs-ukrudt | Tokim-bladet | Græs-ukrudt | Udbytte | Netto-udbytte |

2020. 2 forsøg

| Efterårsbehandling | | | | | | | | |
|--|--------------------------|----|----|----|---|-----|------|------|
| | Ubehandlet ³⁾ | | | | | | | |
| I Tidlig såning, 175 planter pr. m ² | 38 | 35 | 25 | 12 | 0 | 1,6 | 79,2 | 72,9 |
| II Sen såning, 225 planter pr. m ² | 27 | 33 | 11 | 9 | 0 | 0,8 | 70,6 | 62,3 |
| LSD | | | | | | | ns | |
| Efterårsbehandling | | | | | | | | |
| 1. 0,05 l DFF + 0,75 l Boxer ¹⁾ | - | - | - | - | 0 | 1,4 | 75,2 | 69,2 |
| 2. 0,1 l DFF + 1,5 l Boxer ¹⁾ | - | - | - | - | 0 | 0,8 | 74,6 | 66,3 |
| 3. 0,35 l Mateno Duo og 0,5 l Boxer ²⁾ | - | - | - | - | 0 | 1,4 | 74,9 | 67,3 |
| LSD | - | - | - | - | | | ns | |
| Forårsbehandling | | | | | | | | |
| A. 0,5 l Cossack OD + 0,5 l Renol | - | - | - | - | 0 | 0,9 | 73,2 | 66,1 |
| B. 130 g Broadway + 0,5 l Atlantis OD + 0,5 l PG 26N | - | - | - | - | 0 | 0,9 | 76,9 | 68,4 |
| C. 0,5 l Zypar | - | - | - | - | 0 | 1,9 | 74,6 | 68,4 |
| LSD | | | | | | | ns | |

¹⁾ St. 10-11. ²⁾ St. 10 og st. 11 7-10 dage senere. ³⁾ Ubehandlede parceller er placeret imellem blokke. ⁴⁾ Bedømt i maj ca. 4 uger efter forårsbehandling.



Vinterrug er i dette forsøg sået henholdsvis den 12. september og 30. september. Der er behandlet med 0,05 l DFF plus 0,75 l Boxer pr. ha. Billederne er fra 1. november, hvor afgrøden er påvirket af de våde vækstforhold.

Udbyttedgangen for at udsætte såtidspunktet med knap tre uger har været på 11 procent, men forskellen er ikke sikker på grund af stor variation i forsøgene. Tilsvarende er der ikke sikre forskelle mellem bekæmpelsesstrategierne. Ved beregning af nettoudbytte er meromkostning til højere udsædsmængde ved sen såning medregnet. Den billigste strategi er behandling I 1 C med omkostninger svarende til 4 hkg kerne pr. ha, og dyrest er behandling II 2 B svarende til 10,4 hkg pr. ha.

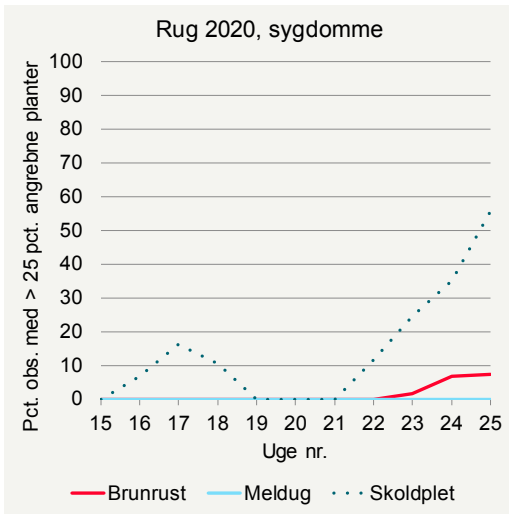
Forsøgene fortsætter.

Sygdomme

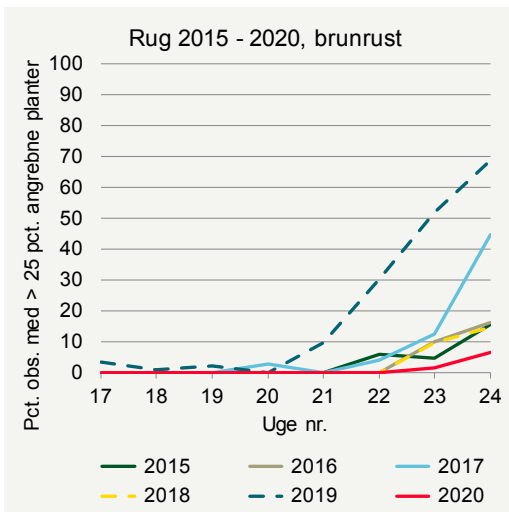
> GHITA CORDSEN NIELSEN, SEGES

Skoldplet har været mest udbredt, og angrebene har været svage til moderate. Angrebene af brunrust har været meget svage og har udviklet sig usædvanlig sent. Mel-dugangrebene har været svage.

Rugen udviklede sig hurtigt efter den milde vinter, men udviklingen blev lidt bremset af nattefrost i foråret.



FIGUR 2. Udviklingen af sygdomme i rug i registreringsnettet 2020. Procent observationer med over 25 procent angrebne planter er angivet.



FIGUR 3. Udviklingen af brunrust i de seneste seks år i registreringsnettet. Procent observationer med over 25 procent angrebne planter er angivet.

Bladsvampe

Der har været svage angreb i årets forsøg, og der er ikke opnået rentable merudbytter for svampebekæmpelse.

I tabel 10 ses resultaterne af fire forsøg med svampebekæmpelse på forskellige tidspunkter og med forskellige svampemidler. Forsøgene er udført i sorterne KWS Binntto, KWS Livado, KWS Serafino og KWS Vinetto.

TABEL 10. Svampebekæmpelse i vinterrug. (C7, C8, C9, C10)

| Vinterrug | Stadie | Pct. dækning med | | | Hkg kerne pr. ha | |
|-----------|--------|------------------|--------|-----------|--------------------|---------------|
| | | brunrust | meldug | skoldplet | Udbytte og merudb. | Netto-merudb. |
| | | ca. 23/6 | | | | |

2020. 4 forsøg

| | | | | | | |
|---|---|------|---|------|-------------|------|
| 1. Ubehandlet | - | 0,5 | 0 | 10,8 | 90,2 | - |
| 2. 0,25 l Provaro EC 250 37-39 | | 0,1 | 0 | 4,1 | 0,3 | -2,8 |
| 0,25 l Provaro EC 250 59-65 | | 0,2 | 0 | 3,3 | 2,1 | -2,4 |
| 3. 0,75 l Univoq 37-39 | | 0,1 | 0 | 3,3 | 0,9 | -1,4 |
| 4. 0,5 l Provaro EC 250 59-65 | | 0,1 | 0 | 3,4 | 0,4 | -4,1 |
| 5. 0,75 l Balaya 59-65 | | 0,1 | 0 | 4,3 | 0,3 | -2,6 |
| 6. 0,625 l Comet Pro 59-65 | | 0,09 | 0 | 3,3 | 1,2 | -1,5 |
| 7. 0,45 l Comet Pro + 0,15 l Provaro EC 250 59-65 | | 0,07 | 0 | 3,3 | 1,4 | -1,1 |
| 8. 0,3 l Comet Pro + 0,25 l Provaro EC 250 59-65 | | 0,04 | 0 | 3,2 | 1,0 | -3,5 |
| 9. 0,75 l Univoq 59-65 | | 0,2 | 0 | 4,1 | 0,3 | -2,0 |
| 10. 0,5 l Provaro EC 250 71 ¹⁾ | | | | | | |
| LSD | | | | | ns | |

2019-2020. 10 forsøg

| | | | | | | |
|---|---|-----|---|-----|-------------|------|
| 1. Ubehandlet | - | 7,0 | 0 | 8,4 | 83,6 | - |
| 2. 0,25 l Provaro EC 250 37-39 | | 3,9 | 0 | 4,0 | 3,7 | 0,7 |
| 0,25 l Provaro EC 250 59-65 | | 4,2 | 0 | 3,4 | 3,4 | 1,1 |
| 4. 0,5 l Provaro EC 250 59-65 | | 1,8 | 0 | 3,5 | 3,2 | -1,3 |
| 5. 0,75 l Balaya 59-65 | | 5,8 | 0 | 4,5 | 2,1 | -0,2 |
| 10. 0,5 l Provaro EC 250 71 ¹⁾ | | | | | | |
| LSD | | | | | 1,9 | |

2018-2020. 12 forsøg

| | | | | | | |
|--------------------------------|---|-----|---|-----|-------------|-----|
| 1. Ubehandlet | - | 6,2 | 0 | 7,4 | 77,8 | - |
| 2. 0,25 l Provaro EC 250 37-39 | | 3,3 | 0 | 3,4 | 3,3 | 0,3 |
| 0,25 l Provaro EC 250 59-65 | | 3,5 | 0 | 2,9 | 3,0 | 0,7 |
| 4. 0,5 l Provaro EC 250 59-65 | | | | | | |
| LSD | | | | | 2,1 | |

¹⁾ Behandlingen er udført 14 dage senere end behandlingen i stadie 59-65.

Der har været meget svage angreb i forsøgene, og der er ikke opnået sikre eller rentable merudbytter for svampebekæmpelse.

Der er udført et yderligere forsøg, men med stor variation. Der er i forsøget ikke opnået sikre merudbytter for svampebekæmpelse. Der henvises til tabelbilaget tabel C8.

De nye midler Balaya og Univoq er ikke godkendt og er nærmere omtalt i hvedeafsnittet. Balaya har været afprøvet i rug siden 2019. Univoq blev afprøvet i rug i Landsforsøgene i 2017 under navnet GF-3307. Se Oversigt over Landsforsøgene 2017 side 42.

Prisen for Balaya og Univoq er pt. ukendt, men er i tabel 10 skønnet af SEGES for at vurdere størrelsesordenen af netto-merudbytterne i forhold til de nuværende midler.