

LANDSFORSØGENE 2022

Forsøg og undersøgelser i
Dansk Landbrugsrådgivning

Samlet og udarbejdet af
SEGES Innovation P/S, Planter & Miljø
ved chefkonsulent Jon Birger Pedersen

Aktiviteterne er blandt andet støttet af:

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Fonden for **økologisk landbrug**

Kartoffelafgiftsfonden

Frøafgiftsfonden



LANDSFORSØGENE 2022

Forsøg og undersøgelser i Dansk Landbrugsrådgivning

LANDSFORSØGENE 2022 er samlet og udarbejdet af SEGES Innovation P/S, Planter & Miljø ved chefkonsulent Jon Birger Pedersen.

Udgivet

December 2022

Trykkeri

Stibo Complete

Udgiver

SEGES Innovation P/S

Planter & Miljø

Agro Food Park 15

8200 Aarhus N

T +45 8740 5000

E info@seges.dk

Omslag

Foto: Torkild Birkmose, SEGES Innovation. Billedet viser måling af emission af ammoniak i forbindelse med udbringning af gylle til græs.

Køb

Bogen kan købes i SEGES Netbutik: www.netbutikken.seges.dk.

Pdf-udgaven af bogen samt tabeller og figurer i bogen kan hentes på www.landbrugsinfo.dk/oversigten.

Resultaterne i bogen kan frit gengives med tydelig kildeangivelse inkl. side-tal. F.eks. „Kilde: Landsforsøgene 2022, tabel xx, side yy.“

ISBN 978-87-93051-11-9

ISSN 0900-5293

TABEL 23. Svampebekæmpelse i hestebønner.

Hestebønner	Dato for behandling	Pct. dækning vikkeskimmel		Pct. dækning chokoladeplet		Udbytte og merudbytte, hkg/ha	Netto-merudbytte, hkg/ha
		1. juli	13. juli	1. juli	13. juli		
2022. 1 forsøg							
1. Ubehandlet		15,0	22,0	20,0	10,0	51,8	-
2. 0,0 l Cabrio Duo	31. maj						
2. 0,0 l Cabrio Duo	17. juni	2,0	16,7	4,3	5,0	6,2	3,0
3. 0,6 l Revus Top	31. maj						
3. 0,6 l Revus Top	17. juni	1,3	15,0	13,3	10,0	2,2	-0,3
4. 0,6 l Comet Pro.	31. maj						
4. 0,6 l Comet Pro.	17. juni	3,3	10,0	4,3	5,0	5,6	3,6
5. 0,5 l Amistar	31. maj						
5. 0,5 l Amistar	17. juni	2,0	10,0	4,3	7,0	4,6	3,2
6. 0,5 l Pictor Active	31. maj						
6. 0,5 l Pictor Active	17. juni	1,3	8,3	0,0	1,3	8,5	6,5
7. 2,0 l Cabrio Duo	31. maj	5,0	20,0	11,7	10,0	6,7 ¹⁾	5,1
LSD						ns	

¹⁾ Kun to gentagelser i forsøgsled 7.

ved relativ udbredte angreb af vikkeskimmel. Måske kunne der have været opnået en bedre effekt ved en tidligere behandling.

Svampebekæmpelse i lupiner, linser og kikærter

Der har i 2022 for første gang været anlagt forsøg med svampebekæmpelse i lupiner, linser og kikærter. Forsøgsplanen har været ens i de tre afgrøder. Midlerne Propulse, Pictor Active og Amistar Gold har været afprøvet. Ingen af midlerne er godkendt i de pågældende afgrøder. Der er pt. ingen godkendte svampemidler i linser og kikærter, mens Switch 62,5 WG har en mindre anvendelse i lupiner.

TABEL 24. Svampebekæmpelse i smalbladet lupin (I14, I15, I16)

Lupiner	Stadie	Pct. dækning blade	Pct. dækning bælg	Karakter (1-10) ²⁾	hkg kerne	Pct. dækning	Karakter (1-10) ²⁾	hkg kerne
		Gråskimmel		Grønhed	Udbytte og merudbytte	Kløver-skimmel	Grønhed	Udbytte og merudbytte
		29/7				8/7	29/7	
2022. 2 forsøg		1 forsøg med gråskimmel				1 forsøg med kløverskimmel		
1. Ubehandlet	-	10,0	25,0	5,0	18,0	2,0	8,0	17,3
2. 0,5 l Propulse SE 250	65	3,0	15,0	5,0	-0,8	0,8	8,3	0,7
3. 0,5 l Propulse SE 250	65							
0,5 l Propulse SE 250 ¹⁾	+14	4,0	18,0	5,0	0,3	1,0	8,5	-0,2
4. 0,5 l Pictor Active + 0,15 l Agropol	65							
0,5 l Pictor Active ¹⁾ + 0,15 l Agropol	+14	3,0	11,0	5,0	5,0	0,9	8,8	-0,6
5. 0,5 l Amistar Gold	65							
0,5 l Amistar Gold ¹⁾	+14	2,0	12,0	5,0	2,5	0,9	8,5	0,9
LSD					1,40			ns

¹⁾ Behandlet 14-21 dage efter vækststadiet 65.

²⁾ Karakter, hvor 1=brun, 10=grøn.

Der har ved høst også været udtaget planteprovér af de tre afgrøder til måling af evt. pesticidrester (detektionsgrænse <0,01 mg/kg) med henblik på en evt. ansøgning om en mindre anvendelse for midlerne. Se data i tabelbilagene.

Svampebekæmpelse i lupiner

I tabel 24 ses resultaterne af to forsøg i smalbladet lupin i sorterne Primadonna og Iris. I forsøget i Primadonna har gråskimmel domineret, og i forsøget i Iris har der været angreb af kløverskimmel. I Primadonna er angrebene af gråskimmel blevet reduceret ved behandling, og der er opnået sikre merudbytter for bekæmpelse i forsøgsled 4 og 5. I forsøget i Iris er der ikke opnået sikre merudbytter. I gennemsnit af de to forsøg er der ikke opnået sikre merudbytter.

Der har været anlagt yderligere et forsøg efter forsøgsplanen, men her optrådte kraftig lejesæd, og der blev ikke opnået brugbare resultater.

Svampebekæmpelse i linser

I tabel 25 ses resultaterne af tre forsøg med svampebekæmpelse i linser. Forsøgene er udført i sorterne Anicia (to forsøg) og Flora. Af svampesygdomme er der kun registreret angreb af gråskimmel og kun på en enkelt lokalitet. Der er ikke opnået sikre merudbytter i de tre enkeltforsøg. Der er i gennemsnit af forsøgene kun opnået sikre merudbytter i forsøgsled 3, hvor der er anvendt to behandlinger med Propulse, men merudbyttet kan ikke forklares ud fra forekomsten af svampesygdomme.

TABEL 25. Svampebekæmpelse i linser. (I17)

Linser	Sta- die	Grå- skimmel		An- trac- nose	Asco- chyta	Grøn- hed	Hkg frø pr. ha
		Pct. plan- ter med	Pct. dæk- ning	Pct. dæk- ning	Pct. dæk- ning	karak- ter 1-10 ¹⁾	Ud- bytte og mer- ud- bytte
		30/7					
		2022. 3 forsøg					
1. Ubehandlet	-	80,0	26,3	0	0	4,3	29,1
2. 0,5 l Propulse SE 250	65	28,8	8,8	0	0	4,1	1,4
3. 0,5 l Propulse SE 250	65						
0,5 l Propulse SE 250 ²⁾	+14	25,0	5,8	0	0	4,1	4,1
4. 0,5 l Pictor Active + 0,15 l Agropol	65						
0,5 l Pictor Active + 0,15 l Agropol ²⁾	+14-21	43,8	9,8	0	0	4,1	2,7
5. 0,5 l Amistar Gold	65						
0,5 l Amistar Gold ²⁾	+14-21	47,5	16,5	0	0	4,1	0,4
LSD							2,59

¹⁾ Karakter for grønhed, hvor 1 = brun og 10 = grøn.

²⁾ Behandlet 14-21 dage efter behandling i vækststadiet 65.



Gråskimmel i forsøg 002 i tabel 25 med svampebekæmpelse i linser fotograferet 7. juli. De fleste afgrøder kan angribes af gråskimmel. Svampen optræder især på svækket plantemateriale og under fugtige forhold.

Svampebekæmpelse i kikærter

Der har været anlagt tre forsøg i sorten Amorgos. Der har været anvendt udsæd fra samme parti i de tre forsøg. På to af lokaliteterne blev forsøgene stoppet grundet for lav fremspiring og meget ukrudt.

På den tredje lokalitet var fremspiringen også lav, men ved isåning ca. 20 dage senere blev der opnået ca. 20 planter pr. m². Der er ikke fundet angreb af svampesygdomme i forsøget, og der har ikke været sikre merudbytter for svampebekæmpelse. Der har i forsøget været et lavt udbytte nemlig 10,9 hkg pr. ha i ubehandlet. Se nærmere i Tabelbilag tabel I18.

Skadedyr

> GHITA CORDSEN NIELSEN, SEGES INNOVATION

I tabel 26 ses resultaterne af tre forsøg med skadedyrsbekæmpelse i hestebønner. Der har været anlagt yderligere to forsøg efter forsøgsplanen, hvor udbyttedata er usikre, og disse resultater er derfor ikke vist. Der henvises til Tabelbilag I23.

De tidlige behandlinger i forsøgsled 2 og 3 er rettet mod bladrandbiller, mens behandling omkring blomstring er rettet mod bladlus og bønnefrøbiller. Pirimor og Teppeki har kun effekt mod bladlus.

I to forsøg har der været relativ svage angreb af skadedyr, men der er opnået sikre merudbytter i flere forsøgsled og opnået nettomerudbytter på op til 1,4-1,9 hkg pr. ha. Ved at sammenholde forsøgsled 2, 3 og 4 fremgår det, at det er behandlingen med Pirimor under blomstring, som har resulteret i merudbyttet, mens tidlig bekæmpelse af bladrandbiller ikke har været rentabelt. I forsøgsled 4-7 er forskellige midler anvendt under blomstring. Der er ingen sikre forskelle på merudbyttet ved brug af Pirimor, Teppeki og Mavrik, mens der er opnået et sikkert lavere merudbytte ved brug af Lamdex. I de to enkeltforsøg er udbyttet også lavest i dette forsøgsled. Der har ikke været betaling for yderligere en behandling ca. 14 dage efter behandlingen i vækststadiet 65-67.

Der er efter høst indsendt frøprøver fra alle forsøg til SEGES Innovation til bedømmelse af gnav af bønnefrø-



FOTO: GHITA CORDSEN NIELSEN, SEGES INNOVATION

De grønne ærtebladlus optræder også i hestebønner og er mindre iøjnefaldende end de sorte bedebbladlus. Her er planterne banket ned i en hvid bakke, og bladlusene bliver synlige. Der ses også en mariehønelarve, som er i gang med at æde en ærtebladlus.