

TABEL 1. Fytaseindhold i økologisk dyrket vinterhvede, vintertriticale og vinterrug i forsøg på Lolland, 2021. (P1)

Vintersæd	Udbytte ¹⁾ , hkg pr. ha	Vand, pct. ved høst	P, pct. i TS	FTU ²⁾ pr. kg
<i>2021. 1 forsøg</i>				
<i>Vinterhvede</i>				
Blanding ³⁾	79,0 bc	16,1	0,34	814
Fritop	59,4 f	15,6	0,40	793
KWS Emerick	68,3 e	16,0	0,37	631
Informor	76,1 cd	16,2	0,34	815
KWS Extase	81,4 abc	15,8	0,35	767
Pondus	78,6 c	18,7	0,33	651
Govelino	58,2 f	15,6	0,40	931
<i>Vintertriticale</i>				
Brehat	82,1 abc	14,9	0,42	1566
Probus	79,0 bc	15,1	0,37	1061
Trivalan	79,6 abc	15,1	0,37	642
<i>Vinterrug</i>				
KWS Livado	85,9 ab	16,3	0,35	2847
Helltop	77,5 cd	15,2	0,36	2834
Inspector	70,2 de	15,5	0,36	4104
KWS Vinetto	86,7 a	16,4	0,33	2466
KWS Serafino	82,7 abc	16,4	0,34	2755
Dukato	63,5 ef	16,1	0,37	4429
LSD (alle sorter og arter)	7,3			

¹⁾ Udbytte er korrigeret til 15 pct. vand. Værdier med forskellige bogstaver er signifikant forskellige.

²⁾ Fytase - målemetode: EN ISO 30024 (2009)/Spektrofotometri. Pr. kg høstet vare.

³⁾ Måleblanding: Informor, KWS Extase, Kvium, Sheriff.

Vinterrug – sorter

> **TOVE MARIEGAARD PEDERSEN,**
INNOVATIONSCENTER FOR ØKOLOGISK LANDBRUG

Sorter af vinterrug

Der er gennemført to forsøg med seks vinterrugsorter for at undersøge deres indhold af fytase, se foregående afsnit. I dette afsnit behandles øvrige dyrkningsresultater.

Inspector og Dukato er populationsorter, og KWS Serafino, KWS Vinetto, KWS Livado og Helltop er hybridsorter. Der er tendens til udbytteforskelle, hvor KWS hybridsorterne giver større udbytter end populationsorterne i gennemsnit af forsøgene. I hybridsorten Helltop er der tendens til mindre udbytte end i de øvrige hybrider. Helltop indgår i forsøget på grund af særlige egenskaber, der kan være interessante i forbindelse med fodring af fjerkræ, idet sorten minder mere om hvede end mange andre rugsorter. I forsøget på Lolland er der signifikant mindre udbytter i populationsorterne end i KWS-hybridene, og i forsøget i Vestjylland giver Dukato signifikant mindre udbytte end KWS-hybridene, hvorimod Inspector giver udbytte på niveau med hybridsorterne.

Dukato har det højeste proteinindhold med 9,4 procent af tørstof, hvilket dog ikke adskiller sig signifikant fra de andre sorter. Der har været lidt skoldplet og meldug i forsøgene, men generelt lave sygdomsangreb. Ukrudtsdækningen ved skridning varierer med henholdsvis 2-7 procent og 85-91 procent i de to forsøg. I forsøget med lavt ukrudtstryk ses en væsentligt lavere ukrudtsdækning ved skridning i forsøgsled med vinterrug i forhold til forsøgsled med vinterhvede. I forsøget med højt ukrudtstryk har rugen ikke formået at udkonkurrere ukrudtet, og der har været en ensartet og høj ukrudtsdækning for alle sorter. De to populationsorter Inspector og Dukato er de højeste sorter med 141 cm, og der er registreret mest lejesæd i disse to sorter, efterfulgt af KWS Serafino. Se tabel 2.

Alle sorter er sået samtidig. Forsøget på Lolland er sået 7. oktober og i Vestjylland 29. september. Det tilstræbte plantetal i populationsorterne har været 300 planter pr. m² og i hybridsorterne 225 planter pr. m². Udsæds-

TABEL 2. Landsforsøg med økologisk dyrkede vinterrugsorter, 2021. (P2)

Vinterrug	Pct. dækning med ¹⁾			Ukrudt, pct. dækning af jord		Kar. for lejesæd ²⁾	Strå-længde, cm	Rå-protein, pct. af TS	Rum-vægt, kg pr. hl	Udb., hkg pr. ha	Sortstype
	skoldplet	meldug	brunnrust	ved skridning	før høst						
<i>2021. 2 forsøg</i>											
KWS Serafino	3,4	2,5	0,01	49	30	3,3	127	8,4	78,5	75,2	Hybrid
KWS Vinetto	7	2,9	0,03	47	31	1,8	120	8,6	80,3	75,0	Hybrid
KWS Livado	4,1	2,0	0,01	45	25	2,0	122	8,3	79,9	74,4	Hybrid
Helltop	3,8	5	0,08	45	31	2,5	131	8,5	79,3	67,7	Hybrid
Inspector	3,1	2,8	0	44	27	4,5	141	8,7	79,1	65,7	Population
Dukato	6	2,1	0,6	46	28	4,5	141	9,4	77,6	59,2	Population
LSD								ns		ns	

¹⁾ Ved skridning.

²⁾ Før høst. Skala 0-10, 0 = ingen lejesæd, og 10 = helt i leje.

STRATEGI

Vælg altid en vinterrugsort der:

- > har givet et stort udbytte i flere års forsøg
- > har en god stråstivhed
- > er blandt de mindst modtagelige overfor brunrust, meldug og skoldplet

Ved højt ukrudtstryk og sen såning kan der være en økonomisk fordel ved at vælge populationsorter

mængden bør i praksis altid tilpasses efter såtidspunkt, jo senere såtidspunkt des større udsædsmængde, og ved valg af sortstype skal man huske at tage højde for meromkostninger ved indkøb af udsæd af hybridsorter. En eventuel økonomisk fordel ved større udbytter i hybridsorter aftager ved senere såning på grund af behov for større udsædsmængder.

Forsøgsserien er afsluttet.

Vintertriticale – sorter

> **TOVE MARIEGAARD PEDERSEN,**
INNOVATIONSCENTER FOR ØKOLOGISK LANDBRUG

Sorter af vintertriticale

Der er gennemført to forsøg med tre vintertriticalesorter, Brehat, Probus og Trivalan, for at undersøge deres indhold af fyttase, se første afsnit. I dette afsnit behandles øvrige dyrkningsresultater.

Alle tre sorter ligger på samme niveau, både hvad angår udbytter og proteinindhold. Udbytniveauet er generelt højt og proteinindholdet tilsvarende lavt. Der har ikke været angreb af gulrust, brunrust eller skoldplet i forsøgene, se Tabelbilaget, tabel P3. Der har været lidt meldug og Septoria. Der har været høj ukrudtsdækning ved skridning i et af forsøgene, og der ses ikke forskelle i ukrudtsdækning mellem de forskellige forsøgsled.

Der har været lidt lejesæd i de to høje sorter Trivalan og Brehat. Se tabel 3.

Sorten Brehat har deltaget i konventionelt dyrkede observationsparceller i de seneste 5 år og Probus de seneste to år. I observationsparcellerne observeres blandt

TABEL 3. Landsforsøg med økologisk dyrkede vintertriticale-sorter, 2021. (P3)

Vintertriticale	Pct. dækning med ¹⁾			Ukrudt, pct. dækning af jord		Strå-længde, cm	Kar. for lejesæd ²⁾	Rå-protein, pct. af TS	Rum-vægt, kg pr. hl	Udb., hkg pr. ha
	gulrust	Septoria	meldug	ved skridning	før høst					
2021. 2 forsøg										
Brehat	0	3,3	5	45	28	100	1,1	9,2	75,8	70,3
Trivalan	0	3,3	5	47	29	108	1,3	9,6	75,8	65,9
Probus	0	6	11	48	25	78	0,4	9,4	76,2	65,8
LSD								ns		ns

¹⁾ Ved skridning.

²⁾ Før høst. Skala 0-10, 0 = ingen lejesæd, og 10 = helt i leje.

andet sygdomsangreb i løbet af dyrkningssæsonen, hvor der ikke er anvendt fungicider. Der har ikke været angreb af gulrust i sorterne i observationsparcellerne.



Vintertriticale er fortsat en risikabel afgrøde for økologer, da der kan komme nye gulruststracer, som kan nedbryde resistensen hos sorterne. Der har ikke været angreb af gulrust i årets forsøg, her ses Probus.

STRATEGI

Dyrk kun vintertriticale, hvis du kan skaffe en sort, der:

- > har bred og effektiv resistens mod gulrust

Vælg herefter en sort, der

- > har lav modtagelighed for Septoria, meldug og brunrust
- > har givet et stabilt og stort udbytte gennem flere års forsøg
- > har en god stråstivhed, for at mindske risiko for lejesæd
- > er vinterfast.