

VINTER- OG VÅRHVEDESORTERS MODTAGELIGHED FOR GULRUST



Miljø- og
Fødevareministeriet

gudsp

Dette projekt medfinansieres af "Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram", (GUDP) under Fødevareministeriet.

Der er fundet en ny smitterace af gulrust i hvede. Der kan derfor blive tale om justeringer af sorterens modtagelighed for gulrust, når resultaterne med den nye race foreligger.

Aarhus Universitet (AU), Flakkebjerg har igen i markforsøg testet forskellige hvede- og triticalesorters modtagelighed for de vigtigste smitteracer af gulrust. Se tabel 1-4.

SORTER TIL ØKOLOGISK DYRKNING

Triticalesorterne er i 2016 ikke testet med alle vigtige smitteracer, og resultaterne er derfor ikke vist, men sorterne har de senere år ikke haft en effektiv resistens mod gulrust. Se [data fra](#)

observationsparceller i 2016. Vinterhvedesorterne er generelt mere robuste.

Udbuddet af økologisk udsæd af vinterhvede og vintertriticale bliver løbende offentliggjort på [den økologiske frødatabase](#). Der er ikke økologisk udsæd af vintertriticale, og der kan således anvendes konventionel ubejdset udsæd.

I vinterhvede er der økologisk udsæd af sorterne Dichter, Elixer, Ellvis, KWS Milaneco, KWS Montana, Mariboss, Ohio, Pistoria og Skagen. Som det fremgår af smitteforsøgene i tabel 1, har alle de testede sorter en god resistens over for gulrust. Ellvis er dog modtagelig overfor Hereford-racen, som er fundet i Sverige, men er endnu ikke set i Danmark. Skagen er ikke testet mod forskellige racer af gulrust de senere år. Alle de testede sorter af økologisk vårhvede ser ud til at have en relativ god resistens mod gulrust. Se tabel 4.

NY SMITTERACE I HVEDE

AU har siden februar fået tilsendt og selv indsamlet blade af hvede og triticale med gulrust. Der er modtaget ca. 150 prøver, hvoraf det er lykkedes at opformere godt og vel 100 isolater. Indtil videre er ca. halvdelen af disse undersøgt for race på planter i væksthus; forsøgene forventes afsluttet i løbet af efteråret.

Den såkaldte Warrior(-) race er fortsat dominerende, i lighed med andre lande i Europa. Der er imidlertid fundet to nye racer, én fra triticale, som ikke forventes at få større betydning i praksis, mens én race, som er isoleret fra hvede, forventes at få betydning for rustmodtageligheden af hvedesorterne. Sidstnævnte er påvist flere steder i Danmark samt i flere lande omkring Middelhavet. DNA resultaterne bekræfter med sikkerhed, at de pågældende isolater fra de forskellige lande er tæt beslægtede. Nye forsøg forventes gennemført i løbet af efteråret og vinteren, bl.a. på voksne planter i karantænevæksthus ved Flakkebjerg.

De senest opdaterede detailresultater for udbredelsen af smitteracer af gulrust Danmark og det øvrige Nordvesteuropa fremgår af www.wheatrust.org, der er hjemmeside for Det Globale Rustcenter ved AU.

DATA FOR MODTAGELIGHED I SORTINFO

På baggrund af data fra observationsparcellerne, registreringsnettet og smitteforsøgene ved AU er sorterne netop blevet indgrupperet for modtagelighed (0-4 skala) overfor alle bladsvampe. Data vil indenfor en uges tid kunne findes på www.sortinfo.dk. Under "Vælg info" vælges "Modtagelighedsgruppe i Planteværn Online". Hvilke hvedesorter, der er modtagelige for den nye smitterace, er pt. ikke undersøgt og indgår ikke i indgrupperingen endnu. Der kan derfor blive tale om justeringer, når resultaterne med den nye race foreligger.

Tabel 1. Procent dækning af gulrust i vinterhvedesorter efter kunstig smitte med forskellige smitteracer 2016. Der er bedømt på tre datoer. Kilde: Aarhus Universitet.

Vinterhvede

Sort	Gulrustrace	
	Kranich	Warrior(±)
Ambition (Kontrol)	11,0	1,6
Anja (Kontrol)	6,0	5,8
Cardos (Kontrol)	15,7	5,0
Benchmark	3,9	0,3
Bonanza	4,8	0,2
Creator	2,1	2,4
Dunston	0,6	0,0
Elixer	0,3	0,0
Evolution	0,6	0,0
Graham	0,5	0,0
Hereford	0,3	0,0
Jensen	0,2	0,8
KWS Cleveland	0,2	0,0
KWS Crispin	0,0	0,0
KWS Dacanto	0,0	0,0
KWS Lili	0,6	0,4
KWS Montana	0,0	0,0
KWS Nils	2,8	0,4
KWS Silverstone	0,6	0,0
KWS W293	0,0	0,0
KWS W295	1,0	1,1
KWS W298	0,0	0,0
Mariboss	0,0	0,0
Nakskov	0,7	0,0
Kalmar	0,1	0,1
Nuffield	0,0	0,4
Ohio	0,0	0,0
Olympus	0,0	0,0
Pistoria	0,0	0,0
Ragnar	0,0	0,2
Sheriff	0,4	0,3
Substance	8,0	14,6
Torp	0,1	1,0
Viborg	0,0	0,0

Tabel 2. Procent dækning af gulrust i økologiske hvede- og speltssorter efter kunstig smitte med forskellige smitteracer 2016. Der er bedømt på tre datoer. Kilde: Aarhus Universitet.

Økologisk vinterhvede og spelt		
	Gulrustrace	
Sort	Kranich	Warrior(+)
Ambition (Kontrol)	11,0	1,6
Anja (Kontrol)	6,0	5,8
Cardos (Kontrol)	15,7	5,0
Dichter	0,9	0,0
Ellvis	0,1	0,0
KWS Bittern	3,3	3,4
KWS Milaneco	2,2	0,3
Oberkulmer Rotkorn	1,8	3,2

Tabel 3. Procent dækning af gulrust i vårhvedesorter efter kunstig smitte med forskellige smitteracer 2016. Der er bedømt på tre datoer. Kilde: Aarhus Universitet.

Vårhvede		
	Gulrustrace	
Sort	Kranich	Triticale2015
AC Vista (kontrol)	15,0	16,1
Trappe (Kontrol)	2,9	4,2
Avocet S (Kontrol)	57,5	59,7
Alondra	0,9	0,4
Amantis	0,1	0,1
Avocet Yr8	31,9	20,9
Cornetto	1,7	1,8
Dafne	1,0	0,2
Happy	1,3	2,6
Harenda	0,0	0,0
Healey	2,6	1,2
Jupateco R	4,2	1,6
Jupateco S	23,7	13,3
KWS Bittern	2,3	2,0
KWS Chilham	0,1	0,0
KWS W332	0,1	0,0
KWS Willow	0,8	0,6
Opata	0,2	0,1
Purpur Vårhvede-Popkorn nr 1	4,5	3,8
STRU 093734s7	0,0	0,0

Vårhvede-Popkorn nr 1	5,2	4,2
-----------------------	-----	-----

Tabel 4. Procent dækning af gulrust i vårhvedesorter efter kunstig smitte med forskellige smitteracer 2016. Der er bedømt på tre datoer. Kilde: Aarhus Universitet.

Økologisk vårhvede		
	Gulrustrace	
Sort	Kranich	Triticale2015
AC Vista (kontrol)	15,0	16,1
Trappe (Kontrol)	2,9	4,2
Avocet S (Kontrol)	57,5	59,7
Ciavena	0,8	0,4
Dacke	1,2	0,8
DSP 13708	0,5	0,3
Indigo	0,2	0,2
OKOSORT Casana 65	0,1	0,1
OKOSORT Fiorina/Dacke 24	0,3	0,1
OKOSORT Nadro/Dacke 59	0,4	0,2
OKOSORT Øland 2	1,9	1,6
OKOSORT Øland 60	0,0	0,0
OKOSORT Øland/Fiorina 44	2,9	0,2
PG12 PG14 Øland 40	1,6	1,8
Pop tysk HSWS-ER 09	0,3	0,5
Quarna	0,6	0,1
Sonett	0,4	0,1

Kontakt din lokale rådgivningsvirksomhed, hvis du vil vide mere om dette emne.