

SORTSFORSØG 2004

Korn, bælgسæd og olieplanter



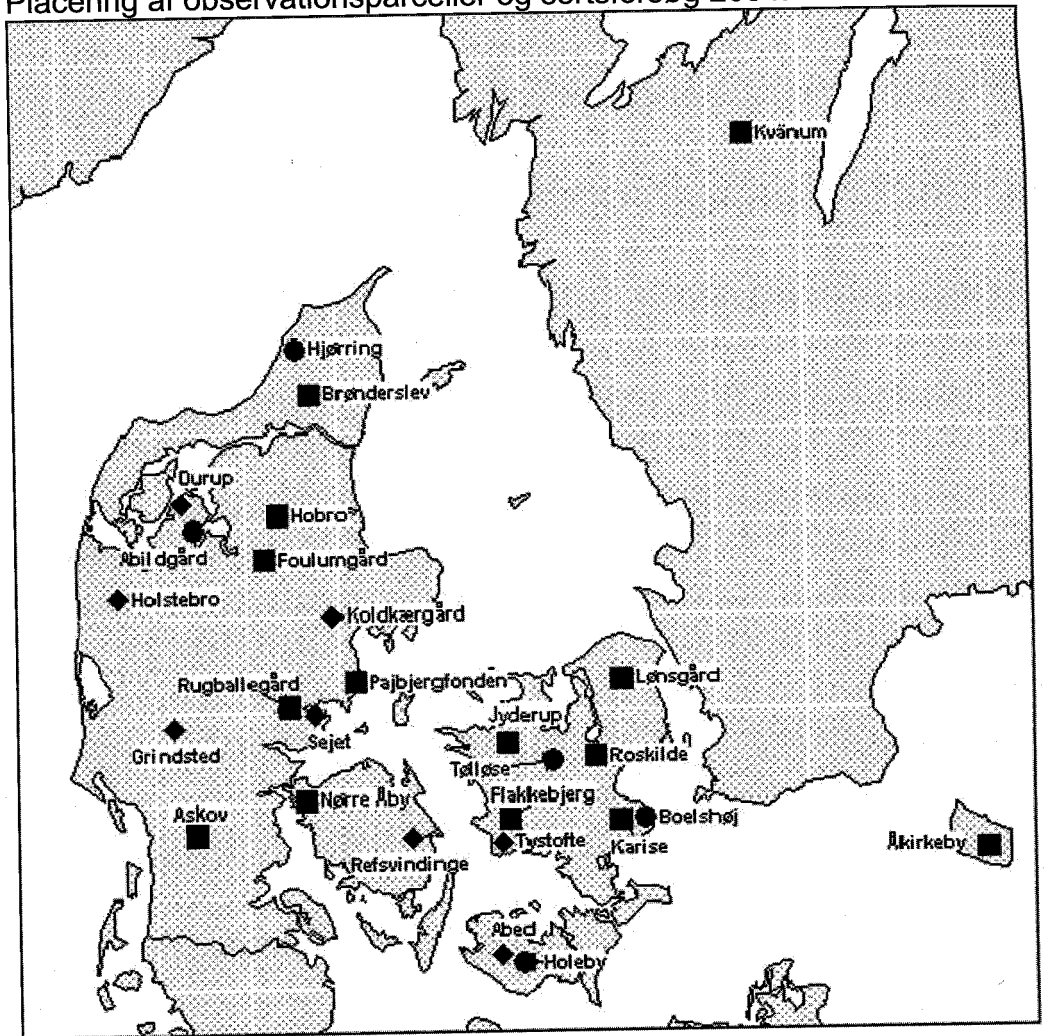
Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri
Danmarks JordbrugsForskning



Dansk Landbrugsrådgivning
Landscentret | Planteavl

Indholdsfortegnelse	1
Placering af observationsparceller og sortsforsøg	2
Forord	3
Summary	4
Afprøvningens gennemførelse	5
Smitteforsøg	6
Vinterbyg	
Observationsparceller	8
Smitteforsøg, bygrust og skoldplet	9
Lovbestemt værdiafprøvning	10
Landsforsøg	11
Vinterrug	
Observationsparceller	13
Lovbestemt værdiafprøvning	13
Landsforsøg	14
Økologiske landsforsøg	14
Triticale	
Observationsparceller	15
Stinkbrand	15
Lovbestemt værdiafprøvning	15
Landsforsøg	16
Økologiske forsøg	16
Vinterhvede	
Observationsparceller	17
Smitteforsøg, stinkbrand	19
Konkurrenceindeks	20
Lovbestemt værdiafprøvning	21
Landsforsøg	22
Økologiske forsøg	24
Vårbyg	
Observationsparceller	25
Smitteforsøg, sribesyge	27
Ukrudtskonkurrenceindeks	28
Lovbestemt værdiafprøvning	29
Landsforsøg	30
Økologiske forsøg	32
Havre	
Observationsparceller	35
Lovbestemt værdiafprøvning	35
Landsforsøg	36
Vårhvede	
Observationsparceller	37
Landsforsøg	37
Økologiske landsforsøg	38
Markært	
Lovbestemt værdiafprøvning	39
Landsforsøg	39
Hestebønner	
Lovbestemt værdiafprøvning	40
Økologiske landsforsøg	40
Vinterraps	
Lovbestemt værdiafprøvning	41
Landsforsøg	42
Vårraps	
Lovbestemt værdiafprøvning	43
Landsforsøg	43
Afprøvede sorter	44
Repræsentanter og vedligeholdere	49
Oversættelser – translations	51

Placering af observationsparceller og sortsforsøg 2004.



- Observationsparceller
- Sortsforsøg
- ◆ Sortsforsøg og observationsparceller

Forord

I denne publikation bringes resultater af årets sortsforsøg i korn, bælgssæd og olieplanter samt af observationer af sortsegenskaber i korn for 2004. Resultaterne er fremkommet i et samarbejde mellem Danmarks JordbrugsForskning, danske planteforædlere og sortsrepræsentanter samt Dansk Landbrugsrådgivning.

Forsøgenes antal varierer fra art til art afhængig af blandt andet artens udbredelse.

Forsøgene er fysisk placeret hos de tre samarbejdsparter og ansvaret for afprøvningen er fordelt på følgende måde.

- Værdiafprøvningen med henblik på sortslisteoptagelse er gennemført under ledelse af Danmarks JordbrugsForskning, Afdeling for Sortsafprøvning, Tystofte.
Ved Jakob Willas Jensen.
- Observationsparcellerne er gennemført under ledelse af Danmarks JordbrugsForskning, Afdeling for Sortsafprøvning, Tystofte.
Ved Jakob Willas Jensen og Susanne Sindberg.
- Landsforsøgene er gennemført under ledelse af Landscentret, Planteavl.
Ved landskonsulenterne Christian Haldrup og Jon Birger Pedersen
- Virulensundersøgelserne med gulrust er gennemført under ledelse af Danmarks JordbrugsForskning, Afdeling for Plantebeskyttelse.
Ved seniorforsker Mogens Houmøller
- Undersøgelserne vedr. resistens mod sribesygge i vårbyg samt stinkbrand i vinterhvede og triticale er gennemført under ledelse af Danmarks JordbrugsForskning, Afdeling for Plantebeskyttelse.
Ved seniorforsker Bent J. Nielsen og Hans Pinnschmidt.
- Undersøgelserne vedr. resistens mod stinkbrand i vårhvede er gennemført på Højbakkegård.
Ved PhD. Anders Borgen
- Smitteforsøg med bygrust og skoldplet i vinterbyg er gennemført under ledelse af Danmarks JordbrugsForskning, Afdeling for Sortsafprøvning, Tystofte.
Ved Jakob Willas Jensen.
- Undersøgelserne vedrørende vinterhvede- og vårbygssorterernes konkurrenceindeks er gennemført under ledelse af Danmarks JordbrugsForskning, Afdeling for Plantebeskyttelse
Ved forsker Preben Klarskov Hansen.

Resultaterne publiceres af Dansk Landbrugsrådgivning, Landscentret | Planteavl.

Gerhard Deneken
Afdeling for Sortsafprøvning
Postboks 7
Teglværksvej 10, Tystofte
4230 Skælskør

Jon Birger Pedersen
Dansk Landbrugsrådgivning
Landscentret | Planteavl
Udkærvej 15, Skejby
8200 Århus N

Summary

This report contains the results from this years field trials in cereals, pulses, and oilseed crops, as well as the results of the observations of characteristics of cereal varieties. The trials and observation plots have been organized in cooperation between the Danish Institute of Agricultural Science, Department of Variety Testing, Danish Plant Breeders, Danish Variety Agents, and the Danish Agricultural Advisory Service, National Centre, Crop Production.

In brief the cooperation includes:

- **Yield trials.** These include varieties in the VCU trials, varieties on the Danish National List, and other varieties considered interesting for Danish agriculture. The number of field trials depends on the crop. In cereals, some of the field trials include plots with or without fungicides or growth regulators. The recommended maximum application of fungicides and growth regulators is shown in the table below:

Variety	Amount and product	Number of treatments
Winter wheat	0,25 l Opus, 0,30 l Opera, 0,10 l Tern pr. ha	2-3
Winter barley	0,25 liter Stereo 312,5 EC, 0,3 liter Opera pr. ha	1-2
Winter rye	1,50 l Cycocel 750, 0,50 l Cerone pr. ha	1-2
Triticale	0,3 liter Opera or 0,15 liter Folicur EW 250, 0,10 liter Folicur 250 EW + 0,05 l Comet pr. ha	1-2
Spring barley	0,25 l Amistar, 0,10 l Zenit pr. ha	1-2
Oats	0,20 l Zenit pr. ha	1
Spring wheat	0,15 l Opus, 0,25 l Opera pr. ha	1

- **Organic trials:** Are conducted on fields grown according to the rules of organic farming.
- **Observation plots** established at up to 22 localities, geographically spread evenly over the country. In winter wheat, winter barley, winter triticale and winter rye there are 1 locality in the southern part of Sweden. On the most of the sites two plots of each cereal variety participating in the field trials mentioned above are sown. One of these plots is not treated with fungicides and is used for disease assessments. The treated plots are used for evaluation of agricultural characteristics. During the growing season the plots are inspected and evaluated several times by the staff from the Danish Institute of Agricultural Science, Department of Variety Testing.
- **An annual publication** with the results is prepared around 1st of November.

Afprøvningens gennemførelse 2004

Observationsparceller blev anlagt på indtil 22 steder afhængig af art. Disse er fordelt med 4 steder under Danmarks JordbrugsForskning, 10 steder i landøkonomiske foreninger, 6 forædlingsstationer og 1 ved Plantedirektoratet, samt i vinterhvede, vinterbyg, rug og tritcale 1 i Sverige. Afgrøderne er gødsket og ukrudtsbekæmpet som almindelig praksis. Halvdelen af parcellerne er holdt fri for svampeangreb i vækstsæsonen. Disse parceller er anvendt til vurdering af overvintring, stråegenskaber og modning. Den ikke svampebehandlede del af parcellerne er brugt til vurdering af sorterens modtagelighed overfor naturligt forekommende svampe under naturligt smittetryk. Der er foretaget bedømmelse af sorterens sygdomsmodtagelighed og dyrkningsegenskaber i vækstsæsonens forløb. Ved offentliggørelsen er der udvalgt observationer fra enkelte steder, som gør forskellen på de afprøvede sorter så tydelig som mulig. Resultaterne er således ikke udtryk for det generelle sygdomsniveau i 2004.

Lovbestemt værdiafprøvning. Udbytteforsøgene i forbindelse med den lovbestemte værdiafprøvning er gennemført på 3-5 steder afhængig af art. Forsøgsstederne er fordelt mellem Danmarks JordbrugsForskning, planteforædlere, sortsrepræsentanter og landøkonomiske foreninger. Forsøgene er gennemført som enfaktorielle forsøg, hvor der i korn i 2004 er anbefalet følgende maksimale anvendelse af svampe-/vækstreguleringsmidler:

Art	Mængde og middel	Antal behandlinger
Vinterhvede	0,25 l Opus, 0,30 l Opera, 0,10 l Tern pr. ha	2-3
Vinterbyg	0,25 liter Stereo 312,5 EC, 0,3 liter Opera pr. ha	1-2
Vinterrug	1,50 l Cycocel 750, 0,50 l Cerone pr. ha	1-2
Triticale	0,3 liter Opera eller 0,15 liter Folicur EW 250, 0,10 liter Folicur 250 EW + 0,05 l Comet pr. ha	1-2
Vårbyg	0,25 l Amistar, 0,10 l Zenit pr. ha	1-2
Havre	0,20 l Zenit pr. ha	1
Vårhvede	0,15 l Opus, 0,25 l Opera pr. ha	1

De anbefalede mængder er fastlagt ud fra en vurdering af angrebsstyrken og sygdomsudviklingen i 2004. Der er ikke anvendt vækstregulering udover det skitserede. I ærter, vår- og vinterraps er der anvendt godkendte svampemidler efter de enkelte forsøgslederes vurdering af behovet.

Landsforsøgene er gennemført på de samme forsøgssteder og efter samme forsøgsplan som den lovbestemte værdiafprøvning. Desuden anlægges der i landsforsøgene 0-5 ekstra forsøg afhængig af art. Disse forsøg anlægges i de landøkonomiske foreninger. For de sorter, der deltager i den lovbestemte værdiafprøvning, indgår resultatet fra denne afprøvning, som en del af resultatet af landsforsøgene. Sorterne er derfor både med i afsnittet vedr. den lovbestemte værdiafprøvning og landsforsøgene. I korn er gennemført disse 3-5 forsøg som tofaktorielle forsøg. I vinterrug anvendes der vækstregulering i de behandlede led, og der er parceller uden vækstregulering. I de øvrige komarter indgår parceller med og uden svampemidler. Alle udbytteresultater er korrigeret til en standardvandprocent på hhv. 15, 14 og 9 i korn, bælgsgød og olieplanter.

Økologiske forsøg gennemføres på arealer, dyrket efter økologiske principper. Der er anlagt forsøg i korn og bælgsgød. FØJO II BAR-OF forsøg gennemføres efter gældende regler på økologiske værkstedsarealer.

Signaturforklaring:

Karakterskala: 0-10, 0 = Ingen lejesæd, ingen nedknækning

FØJO II BAR-OF

I årene 2002-2005 gennemføres en række økologiske sortsforsøg på økologiske værkstedsarealer ved Flakkebjerg, Jyndevad og Foulum. I 2002 og 2003 har endvidere været parallelle forsøg under konventionelle dyrkningsbetingelser (dog uden anvendelse af fungicider) på Flakkebjerg og Foulum. Der var henholdsvis 123 og 132 sorter og sortsblandinger i forsøgene i 2002 og 2003. Sorterne var for en stor dels vedkommende også i ordinær afprøvning til dansk sortslisteoptagelse ved Afdeling for Sortsafprøvning, Tystofte, eller i forsøg ved Dansk Landbrugsrådgivning, Landscentret, Planteavl. Yderligere var nogle sorter udvalgt som særligt interessante til økologisk dyrkning. Endelig deltog kombinationer af sorterne i en række sortsblandinger. I forsøgene i 2004 var 48 sorter og blandinger af vårbyg udvalgt, med henblik på afprøvning i to økologiske dyrkningssystemer. I det ene dyrkningssystem blev sorterne sået som dæksæd med udlæg af en økologisk kløvergræsblanding (Ø22), og uden tildeling af gylle. I det andet system blev sorterne sået uden udlæg, der blev gennemført mekanisk ukrudtsbekæmpelse, og tildelt gylle. De detaljerede forsøgsplaner (www.okoforsk.dk/projekt/vi2/index.html) og resultater (www.planteinfo.dk/Obsparceller/index.html) for de enkelte lokaliteter 2002-2004 kan findes på nettet. For samtlige egenskaber i begge dyrkningssystemer indgår resultater fra Foulum og Jyndevad. Fra Flakkebjerg er kun medtaget resultater for sygdomsbedømmelser i forsøget med dyrkning i renbestand.

Smitteforsøg og virulensundersøgelser i korn

Der er via andre forskningsprogrammer udført et forsøgsarbejde med kornsorters resistens overfor blad- og frøbårne svampe i korn ved hjælp af smitteforsøg under markforhold. Forsøgene supplerer således Observationsparcellerne, hvor sorterne vurderes i forhold til den naturligt forekommende smitte på de enkelte lokaliteter. Det fremgår af forordet side 3, hvor og under hvis ledelse forsøgene er gennemført. Hovedformålet har været at undersøge effekten af sorterens resistens/modtagelighed under et ensartet og moderat til højt smittetryk, samt at undersøge betydningen af patogen egenskaber (virulens/aggressivitet) for sorters resistens/modtagelighed.

Virulensundersøgelser i hvedegulrust 2004

Gulrust blev observeret ved ganske få lokaliteter i 2004, primært Sjælland, og generelt med svage angreb. Der blev således indsamlet relativt få isolater til patotype-undersøgelse, som blev gennemført i overensstemmelse med metoder beskrevet af Hovmøller (2001). Resultaterne for de 12 undersøgte isolater fremgår af tabellen herunder.

På trods af det lave antal isolater, blev der fundet 5 patotyper som alle tidligere er fundet i Danmark. Det bør bemærkes, at nogle af de hyppigste patotyper i perioden 1998-2001 ikke blev observeret i 2004. Der er dog ikke udsigt til markant ændrede forhold for de aktuelle hvedesorters modtagelighed i 2005. Også i år blev der fundet en type, som ikke kan smitte nogen af de p.t. dyrkede hvedesorter, men udelukkende nogle få sorter af Triticale. Der blev dog også fundet typiske "hvede-patotyper" på Triticale, hvilket understreger, at gulrust på Triticale normalt kan smitte hvede, og omvendt.

Der blev tillige gennemført smitteforsøg med gulrust under markforhold i 2004 (resultater vist på side xx). To af isolaterne fra tabellen herunder ("Lynx II" og "Boston") blev anvendt sammen med et tredje isolat som blev indsamlet på Kraka i 1993. De to førstnævnte isolater repræsenterer henholdsvis én af de hyppigste patotyper i Danmark, samt en ny patotype som blev observeret 2002. Kraka-patotypen repræsenterer bl.a. "CV-virulens" som ikke er observeret i Danmark siden 1995, men som er almindeligt forekommende i både Tyskland og England. Det er ikke muligt at forudsige om CV-virulens kommer til Danmark i 2005, men risikoen er absolut til stede, og i så fald vil resultaterne for "Kraka"-patotypen blive aktuelle for praksis. Bemærk den store betydning, som den enkelte patotype har for den enkelte sorts niveau af modtagelighed.

Patotype-frekvenser i hvedegulrust i Danmark 2001-2003.

Patotype- betegnelse	Virulens mod	Frekvens (%) 2001, 35 isolater	Frekvens (%) 2002, 72 isolater	Frekvens (%) 2003, 22 isolater	Frekvens (%) 2004, 12 isolater
Brigadier I	Yr1, 2, 3, 9,17	34,3	47,2	18,2	8,3
Brigadier II	Yr1, 2, 3, 4, 9,17	40,0	5,6	4,5	0
Lynx I	Yr1, 2, 3, 4, 6, 9,17	17,1	4,2	9,1	0
Lynx II*	Yr1, 2, 3, 6, 9,17	0	29,2	18,2	50,0
Cardos I	Yr2, 6, 7, 8, 9	8,6	8,3	0	8,3
Cardos II	Yr2, 6, 7, 8	0	0	13,5	16,7
Boston*	Yr1, 2, 3, 9,15,17	0	5,5	0	0
Triticale §	ingen kendt virulens	0	0	36,5**	16,7
I alt		100	100	100	100

* benyttet i smitteforsøg 2004. §Fra forskellige sorter Hovmøller MS, 2001. Disease severity and pathotype dynamics of Puccinia striiformis f.sp. tritici in Denmark. Plant Pathology 50, p. 181-189.

Smitteforsøg med bladplet og skoldplet i sorter af vinterbyg, 2004

Vinterbygssorters modtagelighed for skoldplet og bygrust er undersøgt i smitteforsøg ved Afdeling for Sorts-afprøvning, Tystofte. Disse forsøg er gennem vækstsæsonen tilført 'kunstig' smitte i form af smitstof af de enkelte sygdomme. Det ønskes hermed at undersøge sorterens modtagelighed under et højere smittetryk og eventuelt med andre smitteracer, end det der naturligt måtte findes i observationsparcellerne. Der er lavet 3 bedømmelser i begge sygdomme. Da det generelle angrebsniveau var meget lavt i de to først bedømmelser, er kun den seneste bedømmelse medtaget. Sorterne er sorteret efter stigende gennemsnitlig angreb i smitteforsøgene indenfor hver enkelt sygdom. Tallene angiver procent dækket bladareal som gennemsnit af 3 gentagelser (gns.) ved den tredje bedømmelse, samt sorterens resultat fra observationsparcellerne 2004 (OBS). Antallet af bedømmelser i observationsparceller er ligeledes angivet. Resultaterne fra observationsparcellerne samt smitteforsøgene har været anvendt ved sygdomsindgruppering i Planteværn Online, hvor karakteren er angivet i tabellen (PVOL).

Resistens mod sribesygge i vårbyg

Resistens mod sribesygge undersøges under markforhold ved smitte fra inficerede planter. Første år smittes sorterne i marken fra angrebne planter (smitterækker med blandet population af sribesygge ind imellem testrækkerne). De høstede kerner sås ud efterfølgende år, og angreb af sribesygge noteres. Der forekom også nøgen bygbrand i forsøgene som resultat af den "naturlige" baggrundsmitte. På side 27 er vist resultaterne med sribesygge fra 2000 – 2004. Angreb af sribesygge varierer en del i forsøgene. I 2002 var angrebene forholdsvis kraftige, mens angrebniveauet i de andre år har været laver. Dette ses bl. a. i de meget modtagelige sorter Alexis og Jersey. Sorter, der ser ud til at være resistente, er f. eks. Brazil, Golf, Odin, Scarlett og Sebastian. Angrebet af nøgen bygbrand varierer meget i forsøgene og blev ikke bedømt i 2003 pga lavt angrebnsniveau i dette år. Angreb i de enkelte sorter kan f. eks. sammenligne med angreb i sorter som Cicero og Otira, der i alle årene ligger med relativt høje angreb.

Resistens mod stinkbrand i vinterhvede, vårhvede og triticale

Resistens mod stinkbrand undersøges ved kunstig smitte af kerner med forskellige populationer af stinkbrand. Der anvendes 5 g sporer pr kg kerne og de anvendte "isolater" udvælges blandt 50-60 forskellige populationer af stinkbrand, der er indsamlet fra forskellige dele af landet. Første år smittes med 2 forskellige populationer (se side 19 i hvede samt 15 i triticale) og sorter med god resistens testes videre efterfølgende år med 3 nye populationer (side 19 i hvede samt side 19 i triticale). Som reference medtages hvert år den modtagelige sort Herzog (op til 86 % angreb) samt den højresistente sort Stava (normalt 0-0,2 % angreb).

De fleste hvedesorter er modtagelige for stinkbrand, men nogle få sorter ser ud til at være meget resistente og får ingen eller kun meget lidt angreb af stinkbrand.

Forsøgene i 2004 blev gennemført med 31 hvedesorter som blev kunstigt smittet med stinkbrand. I 2004 blev yderligere test udført med 17 hvedesorter, som i tidligere forsøg havde vist nogen resistens.

I 2004 blev der også testet 11 triticalesorter for resistens mod stinkbrand.

I vårhvede blev der testet 13 sorter ved tre forskellige såtider. Sorterne blev generelt angrebet mest ved første såtid, men alle sorter var modtagelige for stinkbrand

Beregning af konkurrenceindeks i vinterhvede og vårbyg (KI)

I 2004 er der på 5 lokaliteter gennemført registreringer af vinterhvedesorters og vårbygssorters vækstmåde med henblik på at beregne et indeks for disse sorters konkurrenceevne overfor ukrudt (KI) og rangordne sorterne efter deres KI. Registreringerne er gennemført i Observationsparcellerne af Afdeling for Sortsafprøvning, og Preben Klarskov Hansen, Afdeling for Plantebeskyttelse, Danmarks JordbrugsForskning har beregnet resultaterne.

I vinterhvede er der foretaget følgende registreringer, som grundlag for udregningen af KI

- Det Relative VegetationsIndeks (RVI), målt ved hjælp af en reflektansmåler ved hvedens begyndende strækning (vækststadiet 30-31). Denne måling giver et udtryk for sortens tidlighed, idet målingen angiver mængden af reflekteret lys, der er omvendt korreleret med mængden af biomasse. Sorter med lille refleksion har derfor et højt RVI, og har således en relativt større konkurrenceevne.
- Strållængden, målt i cm. Sorter med stor strållængde har en større konkurrenceevne
- Bladarealindekset (LAI) målt omkring hvedens blomstring (vækststadiet 65), giver et udtryk for sortens bladmasse (m^2 blade pr m^2 jord) sidst i vækstsæsonen. Sorter med stor bladmasse har en stor konkurrenceevne

Konkurrenceindekset for vinterhvede (KI_{Hvede}) udregnes ved at indsætte resultaterne i nedenstående model

$$KI_{Hvede} = 3,32 - 0,14 \times LAI - 0,71 \times RVI + 0,01 \times Strållængde$$

I vårbyg er der foretaget følgende registreringer, som grundlag for udregningen af KI

- Strållængden, målt i cm. Sorter med stor strållængde har en større konkurrenceevne
- Bladarealindekset (LAI) målt omkring byggens blomstring (vækststadiet 65), giver et udtryk for sortens bladmasse (m^2 blade pr m^2 jord) sidst i vækstsæsonen. Sorter med stor bladmasse har en stor konkurrenceevne

Konkurrenceindekset for vårbyg (KI_{Byg}) udregnes ved at indsætte resultaterne i nedenstående model

$$KI_{Byg} = 1,895 - 0,422 \times LAI - 0,006 \times Strållængde$$

Sorter, der har et KI mindre end 1, vil være i stand til at undertrykke ukrudtet, således at en sort med KI=0.8 vil være i stand til at undertrykke ukrudtet med 20% ($1.0 - 0.8 = 0.2$) i forhold til gennemsnittet. Tilsvarende vil man i sorter med et KI større end 1 finde mere ukrudt end i gennemsnittet.

For at sikre sammenligningen på tværs af lokaliteter er de beregnede KI-værdier indekseret, således at den gennemsnitlige KI på hver lokalitet er sat til 1,00.

Konkurrenceindekset er beregnet ud fra målinger på en veletableret afgrøde. En dårligt etableret afgrøde i en tynd bestand vil være medvirkende til en forringelse af konkurrenceevnen og vil ofte kunne overtrumfe den genetisk bestemte konkurrenceevne.

Observationsparceller

Triticale	Modningsdato	Strå-længde (cm)	Karakter for lejesæd	Procent dækning					Meldug, aks	Gulrust, aks	Hvede-blad-plet
				Meldug, blad	Gulrust, blad	Brun-rust	Septoria	Meldug, aks			
Antal forsøg	5	5	9	17	3	6	7	5	1	2	
Algalo	9/8	112	0.7	2.7	0.03	0.2	8	4.0	0	18	
California	10/8	107	0.9	12	2.0	0	3.9	7	18	2.6	
Cyclus	11/8	108	0.8	1.5	0.01	0.1	3.4	10	0	0.3	
Dinaro ***	9/8	90	0.1	0.01	0	0.01	6	0	0	19	
Kortego	11/8	88	0.1	0.01	0	0.2	9	0	0	9	
Lamberto	10/8	111	0.4	36	0	0.3	5	24	0	15	
MS-brunrust	9/8	116	4.4	0.01	0	2.5	0.7	0	0	1.5	
MS-gulrust	10/8	115	2.6	0.09	3.4	0.02	0.2	2.0	0	2.5	
SW Talentro	10/8	94	0.3	0.2	0	2.0	7	0.2	0	34	
SW Valentino	9/8	106	1.3	0.01	0.02	0.8	4.9	0.9	0	13	
Tremplin	10/8	110	2.1	2.4	0	0	5	0.2	0	19	
Triamant	11/8	109	1.2	0.5	0.01	0.01	2.6	2.2	0	9	
Tricolor *	10/8	108	0.2	25	0	0.01	6	25	0	7	
Tritikon	8/8	113	2.9	0.2	0	0.01	3.7	4.0	0	11	
Versus	9/8	114	0.4	19	0	0.02	4.4	6	0	18	
DED 1232/96	10/8	118	0.7	0.4	0.3	0.3	4.7	1.4	0.1	27	
HE115-01	11/8	107	2.3	7	0	0.02	7	2.1	0	14	
S 2686	10/8	104	0.2	12	0	0	4.7	13	0	4.0	
SJ 00970-8 **	11/8	113	2.6	1.3	0	0.01	2.7	2.2	0	17	

*Afmeldt dansk sortslisteoptagelse **Afmeldt afprøvning til dansk sortslisteoptagelse ***Afvist optagelse på dansk sortsliste

Stinkbrand i triticalesorter

Procent angreb af stinkbrand i nye triticalesorter afprøvet 2004

Gennemsnit af forsøg med kunstig smitte (5 g sporer pr. kg triticales) af 2 forskellige populationer. Hvedesorten Herzog (modtagelig) er medtaget som reference.

Forklaring, se side 7.

Resultater af tidligere års forsøg kan ses i "Sortsforsøg 2003"

SORT	% stinkbrand
Lamberto	0,0
Dinaro	0,4
California	0,0
S 2686	0,5
Tritikon	0,0
Versus	1,3
Tremplin	0,2
Kortego	0,2
SW Talentro	0,0
Triamant	10,6
Cyclus	0,0
Herzog Hvederef.	49,4

Procent angreb af stinkbrand i forskellige triticalesorter.

Resultat af yderligere test 2004

Sorter, som i indledende test har haft mindre angreb, er testet igen på 3 nye populationer. Gennemsnit af 3 forsøg med kunstig smitte (5 g sporer pr. kg triticales).

Hvedesorten Herzog (modtagelig) er medtaget som

reference. Forklaring, se side 7. Resultater af tidligere års forsøg kan ses i "Sortsforsøg 2003"

SORT	% stinkbrand
Kortego	0,0
Tricolor	0,8
Algalo	0,5
Trigantus	18,6
SW Valentino	0,9
Cronus	0,6
Herzog Hvederef.	58,2

Triticalesorter, lovbestemt værdiafprøvning, 2004

	Abild-gård	Koldkær-gård	Sejet	Tys-tofte	Gns	Fht	Protein (%)	Rum-vægt (g/l)	Kornvægt (g/1000 kerner)
Antal forsøg					4		4	4	4
Tricolor *		53,0	66,2	95,1	71,5	100	11,0	718	45,2
Gns. udb. sorter i landsfs.	84,6	67,9	72,7	87,3	78,2	109			
DED 1232/96	91,2	73,9	78,3	86,7	82,5	115	12,0	712	47,4
HE115-01	90,0	56,8	76,0	100,5	80,8	113	11,0	699	47,9
SJ 00970-8 **	66,8	67,3	76,5	89,0	74,9	105	12,0	728	49,4
S 2686	74,8	59,0	65,8	93,1	73,2	102	11,5	679	51,2
LSD 0.05	5,6	7,5	5,0	5,6	2,9	4			

*Afmeldt dansk sortsliste. **Afmeldt afprøvning til dansk sortslisteoptagelse

Procent angreb af stinkbrand i vinterhvedesorter afprøvet 2004

Gennemsnit af forsøg med kunstig smitte (5 g sporer pr. kg hvede) af 2 forskellige populationer. Stava (højresistent), Hereward (moderat modtagelig) og Herzog (modtagelig) er medtaget som reference. Forklaring, se side 7.

Resultater af tidligere års forsøg kan ses i "Sortsforøg 2003"

SORT	% stinkbrand	SORT	% stinkbrand
Stava	0,0	Florett	70,7
Beder	0,6	CPB-T W 102	71,2
Hereward	4,1	Bravur	72,0
798-389 A	4,9	Inspiration	72,2
Penta	5,0	CPB-T W 106	72,3
Malling	15,1	Glasgow	75,9
Samourai	25,4	Ararat	79,2
Odder	27,2	Boomer	79,9
Korall	31,9	Renan	80,0
Ambition	47,7	Tuareg	81,0
Richmond	51,2	Cubus	82,0
Herzog	55,7	Samyl	84,5
Paroli	59,1	CPB-T W 104	84,7
Katart	63,2	Epheros	90,7
Abika	67,6	Alltis	92,3
Fit	70,0		

Procent angreb af stinkbrand i forskellige vinterhvedesorter. Resultat af yderligere test 2004

Sorter, som i indledende test har haft mindre angreb, er testet igen på 3 nye populationer Gennemsnit af 3 forsøg med kunstig smitte (5 g sporer pr. kg hvede). Stava (højresistent), Hereward (moderat modtagelig) og Herzog (modtagelig) er medtaget som reference.

Forklaring, se side 7. Resultater af tidligere års forsøg kan ses i "Sortsforøg 2003"

SORT	% stinkbrand	SORT	% stinkbrand	SORT	% stinkbrand
Hereward	7,9	Veronica	6,9	Tommi	14,8
Miller	3,5	Statur Sejet	14,6	FD 98005-9	30,5
Penta	2,0	Deben	55,5	Globus	4,3
Stava	0,0	Abba	57,9	Lancelot	34,6
Bill	16,4	Tritex	50,7	Moda	36,3
Herzog	56,4	Glandt	55,7	Bussard	54,4
Watson	26,7				

Observationsparceller

	Modningsdato	Strållængde (cm)	Procent dækning					Resistens mod havrenematoder	
			Meldug	Septoria	Hvedebladplet	Gulrust	Brunrust	Race I	Race II
<i>Antal forsøg</i>	4	5	6	6	2	2	1		
Amaretto	16/8	80	0.2	5	3.0	0.01	0	-	-
Egon	16/8	81	4.6	8	0.3	0.3	0		
Eminent	15/8	86	0.03	11	0.3	0.5	0	-	-
Melissos	18/8	79	0.2	1.8	0.5	0	0		
SW Kadrij	16/8	78	0.01	3.5	0.01	0.01	0		
Safrania	21/8	87	0.2	1.8	0.01	0.05	0		
Taifun	15/8	78	0.2	3.8	1.6	0	0		
Triso	17/8	81	0.5	6	1.8	0.5	0.01	-	-
Vinjett	15/8	84	0.01	3.2	0.05	0	0	m	m

Procent angreb af stinkbrand i vårhvedesorter afprøvet 2004

Gennemsnit af forsøg på Flakkebjerg (DJF) og Højbakkegård (KVL) med 3 såtider. Kunstig smitte (5 g sporer pr. kg hvede)

	% angreb af stinkbrand				% angreb af stinkbrand		
	KVL	DJF	GENS.		KVL	DJF	GENS.
Leguan	2,2	8,1	5,2	Melissos	7,6	25,4	16,5
Ølandshvede	1,7	11,0	6,4	Jondolar	8,1	31,4	19,8
Flygia	3,2	12,7	8,0	Egon	9,0	32,5	20,8
Vinjett	3,2	17,2	10,2	Eminent	12,1	33,9	23,0
Zebra	7,3	13,0	10,2	Amaretto	19,1	39,8	29,5
Dragon	10,3	13,1	11,7	SW Kadrij	22,7	38,5	30,6
Progress	6,0	20,8	13,4	Triso	17,8	44,5	31,2
Safrani	7,7	22,2	15,0	Fiorina	23,5	43,7	33,6

Vårhvedesorter, landsforsøg 2004, med svampebekæmpelse

	Udbytte og merudbytte, hkg pr. ha			Fht. for udbytte	Pct. råprotein	Pct. gluten	Pct. stivelse	Rumvægt, kg pr. hl
	Øerne	Jylland	Hele landet					
<i>Antal forsøg</i>	3	3	6	6	6	4	4	3
Vinjett	60,8	56,2	58,5	100	10,9	21,8	69,0	76,2
Amaretto	1,3	1,4	1,4	102	10,9	22,0	70,3	77,5
Safrani	-5,5	-6,3	-5,9	90	10,6	21,8	70,0	75,8
Melissos	0,6	-1,3	-0,3	99	10,7	22,2	70,1	78,6
SW Kadrij	-1,5	2,0	0,2	100	11,3	22,0	69,2	77,3
LSD	ns	3,9	2,9					

Vårhvedesorter med og uden svampebekæmpelse

A: Ingen svampebekæmpelse

B: 0,25 liter Opera, 0,15 liter Opus. (BI = 0,38)

	Pct. dækning i A med		Udbytte, hkg kerne		Merudbytte for svampebek., hkg pr. ha, B-A	
	meldug	Septoria	A	B	brutto	netto
<i>Antal forsøg</i>	3	3	3	3		
Vinjett	0,3	0,3	60,5	63,2	2,7	-0,7
Amaretto	0,7	0,3	60,0	64,3	4,3	0,9
Safrani	0,1	0,4	51,9	54,4	2,5	-0,9
Melissos	1	0,3	56,7	61,2	4,5	1,1
SW Kadrij	0,7	0,3	60,9	63,4	2,5	-0,9
LSD			2,9	2,9	ns	