# **SORTSFORSØG 2006**

Korn, bælgsæd og olieplanter



Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri Danmarks JordbrugsForskning



# Forord

I denne publikation bringes resultater af årets sortsforsøg i korn, bælgsæd og olieplanter samt af observationer af sortsegenskaber i korn for 2006. 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 Jordbrugs-Forskning, 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 og Skadedyr.
  Ved seniorforsker Mogens S. Hovmøller
- Undersøgelserne vedr. resistens mod stribesyge i vårbyg er gennemført under ledelse af Danmarks Jordbrugs-Forskning, Afdeling for Plantebeskyttelse.
  Ved seniorforsker Hans Pinnschmidt.
- Undersøgelserne vedr. resistens mod stinkbrand i vinterhvede, triticale og vårhvede er gennemført under ledelse af Danmarks JordbrugsForskning, Afdeling for Plantebeskyttelse.
  Ved seniorforsker Bent J. Nielsen
- Smitteforsøg med Fusarium og hvedebladplet i vinterhvede er gennemført under ledelse af Danmarks Jordbrugs-Forskning, Afdeling for Plantebeskyttelse og Skadedyr.
  Ved seniorforsker: Lise Nistrup Jørgensen
- Undersøgelserne vedrørende vinterhvede- og vårbygsorternes konkurrenceindeks er gennemført under ledelse af Danmarks JordbrugsForskning, Afdeling for Plantebeskyttelse og Skadedyr samt Afd. for Sortsafprøvning. Ved forsker Preben Klarskov Hansen og Jakob Willas Jensen.

Resultaterne publiceres af Dansk Landbrugsrådgivning, Landscentret | Planteavl.

Gerhard Deneken Afdeling for Sortsafprøvning Teglværksvej 10, Tystofte 4230 Skælskør Jon Birger Pedersen Dansk Landbrugsrådgivning Landscentret | Planteavl Udkærsvej 15, Skejby 8200 Århus N

# Smitteforsøg

De yderst svage angreb af gulrust tyder på, at gulrust ikke har overvintret i Danmark i nævneværdigt omfang i de senere år. Det betyder, at effekten af hvedens gulrustresistens i Danmark i det kommende år er stærkt afhængig af svampens virulensprofil i vore nabolande. En del hvedesorter har imidlertid et moderat til højt niveau af 'partiel' resistens, som har nogenlunde samme effekt overfor alle patotyper, - og sådanne sorter derfor godt beskyttet uanset hvilke patotyper der måtte indfinde sig i den kommende vækstsæson. Niveauet af 'partiel resistens' i en sort kan dog kun vurderes såfremt sorten undersøges med et virulent isolat, helst på to vækststadier, - på småplanter i væksthus samt på voksne planter i marken. Situationen i 2007 vil blive fulgt nøje via virulensovervågningen samt i nye smitteforsøg i marken 2007.

Der blev gennemført gulrust smitteforsøg i marken i 2006 (resultater vist på side 20). To af isolaterne fra tabellen herunder ("Brigadier I", "Lynx I") blev anvendt sammen med et tredje isolat som blev indsamlet på i 1995. De to førstnævnte isolater repræsenterer de hyppigste patotyper i Danmark i de senere år. Det tredje isolat repræsenter bl.a. "CV-virulens" som ikke er observeret i Danmark siden 1995, men som er almindeligt forekommende i både Tyskland og England.

| Patotype-<br>betegnelse | Virulens mod          | Frekvens (%)<br>2002<br>72 isolater | Frekvens (%)<br>2003<br>22 isolater | Frekvens (%)<br>2004<br>12 isolater | Frekvens (%)<br>2005<br>12 isolater | Frekvens (%<br>2006<br>6 isolater |
|-------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Brigadier I *           | Yr1, 2, 3, 9,17       | 47,2                                | 18,2                                | 8,3                                 | 16,6                                | 0                                 |
| Brigadier II            | Yr1, 2, 3, 4, 9,17    | 5,6                                 | 4,5                                 | 0                                   | 0                                   | 0                                 |
| Lynx I *                | Yr1, 2, 3, 4, 6, 9,17 | 4,2                                 | 9,1                                 | 0                                   | 0                                   | 0                                 |
| Lynx II                 | Yr1, 2, 3, 6, 9,17    | 29,2                                | 18,2                                | 50,0                                | 41,7                                | 0                                 |
| Cardos I                | Yr2, 6, 7, 8, 9       | 8,3                                 | 0                                   | 8,3                                 | 0                                   | 0                                 |
| Cardos II               | Yr2, 6, 7, 8          | 0                                   | 13,5                                | 16,7                                | 41,7                                | 67                                |
| Boston                  | Yr1, 2, 3, 9,15,17    | 5,5                                 | 0                                   | 0                                   | 0                                   | 0                                 |
| Triticale I             | ingen kendt virulens  | 0                                   | 36,5**                              | 16,7                                | 0                                   | 0                                 |
| Triticale II            | 6, 7, 8               | 0                                   | 0                                   | 0                                   | 0                                   | 33                                |
| l alt                   |                       | 100                                 | 100                                 | 100                                 | 100                                 | 100                               |

| Patotype-frekvenser | i hvedegulrust | i Danmark 2001-2006. |
|---------------------|----------------|----------------------|
|---------------------|----------------|----------------------|

\* benyttet i smitteforsøg 2006 sammen med et isolat med virulens mod 'Yr3, 4, 6, 32'.

Hovmøller MS, 2001. Disease severity and pathotype dynamics of Puccinia striiformis f.sp. tritici in Denmark. Plant Pathology 50, p. 181-189.

### Hvedebladplet og aksfusarium

Der er undersøgt ca. 60 vinterhvedesorters modtagelighed overforfor hvedebladplet og aksfusarium. Resultatet af bedømmelserne fremgår af side 20. Der er tale om small-plotforsøg, hvor hver sort bliver udsået i 2 rækker á en meter. Forsøgene har4 gentagelser. I forsøget med hvedebladplet er udlagtstubrester inficeret med hvedebladplet i bunden, som har givet anledning til gode angreb. Angrebene er bedømt flere gange i løbet af vækstsæsonen og rangordingen af sorter i løbet af sæsonen kan godt variere lidt. Resultater fra 3 bedømmelsestidspunkter er medtaget.

I Fusariumforsøget er der under blomstring smittet kunstigt to gange med en blanding af Fusarium culmorum og Fusarium graminearum. Hvede er mest modtagelig overfor angreb i blomstringsfasen. I forsøget smittets der 2 gange for at ramme alle sorter under blomstringen. På første smittetidspunkt blomstrede sorterne Penta, Solist og Olivin ikke og derfor er angrebene i disse sorter måske undervurderede. Andelen af smittede aks i forsøget er opgjort. Petrus (resistent) og Hanseat (modtagelig) bruges som referencesorter i Fusariumforsøget.

#### Resistens mod stribesyge i vårbyg

Resistens mod stribesyge undersøges under markforhold ved smitte fra inficerede planter. Første år smittes sorterne i marken fra angrebne planter (smitterækker med blandet population af stribesyge ind imellem testrækkerne). De høstede kerner sås ud efterfølgende år, og angreb af stribesyge noteres. Der forekom også nøgen bygbrand i forsøgene som resultat af den "naturlige" baggrundsmitte. På side 27 er vist resultaterne med stribesyge fra 2000 – 2006 for de sorter, der var med i 2006. Angreb af stribesyge varierer en del. I 2002 var angrebene forholdsvis kraftige, mens angrebniveauet i de andre år har været lavere. Dette ses bl. a. i den meget modtagelige

sort Jersey. Sorter, der ser ud til at være resistente, er f. eks. Brazil, Scarlett og Sebastian. Angrebet af nøgen bygbrand varierer meget i forsøgene og blev ikke bedømt i 2003 pga lavt angrebsniveau i dette år. Angreb i de enkelte sorter kan f. eks. sammenlignes 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 og sorter med god resistens testes videre efterfølgende år med 3 nye populationer. Som reference medtages 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 2006 blev gennemført med 31 hvedesorter, som blev kunstigt smittet med stinkbrand. Kun sorten Stava var helt fri for angreb. Sorten Penta fik lave angreb som tidligere, mens sorten CE 0412 fik moderate angreb i forhold til de modtagelige sorter. De øvrige nye sorter var alle fuldt modtagelige for stinkbrand.

I 2006 blev der udført yderligere test med 15 hvedesorter, som i tidligere forsøg havde vist nogen resistens. Testen blev udført med nye populationer af stinkbrand. Stava var helt resistent, mens sorterne Hereward, Minotor, PBI-03-0038, Penta og Samuari, fik lave angreb, mens sorterne Bill, Trintella, Torrild, Globus og Tommifik lidt kraftigere, men dog stadig moderate angreb.

I 2006 blev der testet 22 triticalesorter for resistens mod stinkbrand, og af disse var 15 sorter helt resistente. Cronus, Tritikon, HE 115-01 og Versus fik svage angreb, mens Triamant, HE Ti 301 og Trigantus fik relativt større angreb (som i 2005). Angreb af stinkbrand i de mest modtagelige triticalesorter er dog betydeligt mindre end i de modtagelige hvedesorter.

l vårhvede blev der testet 15 sorter, og de fleste var modtagelige for stinkbrand. Sorterne Dragon, Leguan, Safrani, Zircon og Ølandshvede fik kun moderate til svage angreb. Sorter af vårtriticale er afprøvet for andet år med 7 sorter. Testen er udført sammen med vårhvede, og de testede sorter fik ingen angreb, bortset fra sorten Dublet, som fik svage angreb.

# Beregning af konkurrenceindeks (KI)

I vækstsæsonen 2006 er der i fem forsøg med sorter af vårbyg og vinterhvede gennemført registreringer af sorternes vækstmåde med henblik på at udregne et indeks for sorternes forventede konkurrenceevne over for ukrudt (KI). Registreringerne er gennemført i Observationsparcellerne af Afdeling for Sortsafprøvning, og beregningerne er foretaget af Preben Klarskov Hansen, Afdeling for Plantebeskyttelse, Danmarks JordbrugsForskning.

I vinterhvede er der foretaget følgende registreringer, som grundlag for udregningen af KI<sub>HVEDE</sub>

- Det Relative VegetationsIndeks (RVI), målt ved hjælp af en reflektansmåler ved hvedens begyndende strækning (vækststadie 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 relativ større konkurrenceevne.
- Strålængden, målt i cm. Sorter med stor strålængde har en større konkurrenceevne.
- Bladarealindekset (LAI) målt i hvedens blomstringsstadie (vækststadie 65). Denne måling giver et udtryk for sortens bladmasse (m<sup>2</sup> blade pr. m<sup>2</sup> jordoverflade) sidst i vækstsæsonen, idet sorter med stor bladmasse har en stor konkurrenceevne.

Konkurrenceindekset for vinterhvede (KIHvede) udregnes ved at indsætte resultaterne fra ovenstående målinger i nedenstående model K I<sub>HVEDE</sub> = 3, 32 - 0, 14 × LAI - 0, 71 × R VI + 0, 01 × S trålæng de

Siden indførelsen af konkurrenceindekset for vårbyg i 2002, har der været et ønske om at gøre dette mere nuanceret. FØJO II-projektet BAR-OF åbnede mulighed for at undersøge nøjagtigheden af den tidligere anvendte beregningsmetode. På 3 lokaliteter igennem 3 år har dækningsgraden af dækningsgraden af ukrudt været bedømt i forsøg anlagt under økologisk lignende dyrkningsforhold. Denne bedømmelse af dækningsgraden har været anvendt til at afprøve og forbedre den eksisterende beregningsmetode, der har været anvendt siden 2002 i vårbyg. Den nye beregningsmetode har forbedret forklaringsgraden markant i forhold til den tidligere anvendte og den beregnes ved hjælp af følgende formel

 $KI_{BYG} = 0,0098 \times RVI + 0,058 \times strålængde - 0,016 \times MTA$ 

# hvor

- Kl<sub>BYG</sub> er konkurrenceindekset for den enkelte vårbygsort
- RVI er Relative VegetationsIndeks, målt ved hjælp af en reflektansmåler ved byggens begyndende strækning (vækststadie
- 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.
- Strålængden, målt i cm. Sorter med stor strålængde har en større konkurrenceevne.
- MTA er bladvinklen, målt i byggens blomstringsstadie (vækststadie 65). Sorter med mere vandrette blade giver en større konkurrenceevne overfor ukrudt.

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 20% mere end gennemsnittet af de afprøvede sorter. Tilsvarende vil de sorter med et KI større end 1 være svagere konkurrenter end gennemsnittet af de afprøvede sorter.

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.

Ændringen af beregningsmetoden for vårbyg har medført, at rangordningen af visse af sorternes konkurrenceevne er blevet ændret, således at sorter, som tidligere har været kategoriseret som gode konkurrenter, nu er mere middelmådige, hvorimod andre er ændret i positiv retning.

Konkurrenceindekset er beregnet udfra 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

| 00361741011304100110 | 12000 100000      |                    | Karakter              |                 | Proc             | cent dækning |          |      |
|----------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|------------------|--------------|----------|------|
|                      | Modnings-<br>dato | Strålængde<br>(cm) | for lejesæd<br>(0-10) | Meldug,<br>blad | Gulrust,<br>blad | Brunrust     | Septoria | DTR  |
| Antal forsøg         | 3                 | 5                  | 4                     | 18              | 2                | 4            | 7        | 3    |
| Algalo               | 28/7              | 114                | 0.3                   | 3.1             | 2.8              | 10           | 4.6      | 1.7  |
| Cando                | 25/7              | 90                 | 0.0                   | 0.3             | 1.5              | 5            | 1.9      | 3.3  |
| Cyclus               | 26/7              | 111                | 0.8                   | 3.5             | 0                | 7            | 0.6      | 0.3  |
| Dinaro ***           | 26/7              | 90                 | 1.0                   | 0               | 8                | 0.05         | 3.5      | 0.5  |
| MS-brunrust          | 25/7              | 116                | 3.5                   | 0.09            | 0                | 48           | 0.9      | 0.07 |
| MS-meldug            | 25/7              | 107                | 0.4                   | 40              | 0                | 0            | 1.6      | 0.2  |
| SW Talentro          | 26/7              | 98                 | 0.0                   | 1.0             | 0                | 23           | 3.6      | 2.0  |
| SW Valentino         | 26/7              | 110                | 6.8                   | 0.01            | 2.5              | 8            | 4.6      | 0.4  |
| Tritikon             | 26/7              | 117                | 2.6                   | 1.1             | 0                | 0.5          | 9        | 0.3  |
| He Ti 318            | 28/7              | 112                | 0.0                   | 3.6             | 0                | 7            | 6        | 1.2  |
| LP 9841.37           | 25/7              | 115                | 0.6                   | 0.6             | 9                | 3.5          | 3.0      | 1.3  |
| NORD 00754/10        | 27/7              | 110                | 0.5                   | 3.2             | 0.3              | 0            | 0.4      | 0.4  |
| SJ 010926-180 **     | 26/7              | 116                | 0.6                   | 16              | 0                | 4.3          | 3.2      | 0.07 |
| Sj 010917-7 **       | 26/7              | 114                | 1.0                   | 3.8             | 0                | 0.08         | 5        | 0.2  |

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

Procent angreb af stinkbrand i triticalesorter afprøvet 2006

Gennemsnit af forsøg med kunstig smitte (5 g brandsporer pr kg triticale) af fire forskellige populationer.

Hvedesorten Herzog er medtaget som modtagelig reference. Forklaring se side 7.

Resultater af sidste års forsøg kan ses i "Sortsforsøg 2005"

| SORT          | % stinkbrand | SORT                   | % stinkbrand |
|---------------|--------------|------------------------|--------------|
| Dinaro        | 0            | SW Talentro            | 0            |
| Thyboron      | 0            | SW Valentino           | 0            |
| Tremplin      | 0            | Tricolor               | 0            |
| Algalo        | 0            | Cronus                 | 0,2          |
| Cyclus        | 0            | Tritikon               | 0,2          |
| Kaprys        | 0            | Triplex                | 0,8          |
| Kortego       | 0            | Versus                 | 1,0          |
| Lamberto      | 0            | Triamant               | 2,8          |
| LP 9841.37    | 0            | He Ti 301              | 3,9          |
| Korpus        | 0            | Trigantus              | 12,9         |
| SJ 010926-180 | . 0          | Herzog, hvedereference | 85,0         |
| Cando         | 0            |                        |              |

### 4.

| Triticalesorter, lovbestemt værd | Abild-<br>gård | Koldkær-<br>gård | Sejet | Tystofte | Gns  | Fht | Protein<br>(%) | Rumvægt<br>(g/l) | Kornvægt<br>(g/1000 kerner) |
|----------------------------------|----------------|------------------|-------|----------|------|-----|----------------|------------------|-----------------------------|
| Antal forsøg                     | gene           |                  |       |          | 4    |     | 4              | 4                | 4                           |
| SW Valentino                     | 76,3           | 81,9             | 85.0  | 76.8     | 80.0 | 100 | 11,7           | 735              | 50,1                        |
| GNS UDBYTTE af OS&LK             | 75,2           | 75,4             | 80,5  | 77.3     | 77,1 | 97  | 12,0           | 727              |                             |
| Cando                            | 83.9           | 81,3             | 91.6  | 84.0     | 85,2 | 107 | 11,3           | 729              | 45,6                        |
| Korpus                           | 82.6           | 89,1             | 85,9  | 80.7     | 84,6 | 106 | 11,6           | 731              | 50,4                        |
| He Ti 318                        | 84.4           | 79,4             | 88,5  | 80.0     | 83.1 | 104 | 10,7           | 710              | 49,9                        |
| Sj 010917-7 *                    | 80,4           | 83.2             | 83,3  | 74.0     | 80,2 | 100 | 10,7           | 726              | 43,5                        |
| SJ 010926-180 *                  | 79,8           | 79.2             | 75.8  | 76,7     | 77,9 | 97  | 11,3           | 752              | 44,0                        |
| LSD 0.05                         | 3,2            | 4,5              | 5,8   | 4.5      | 2,3  | 3   |                |                  |                             |

\*Afmeldt afprøvning til dansk sortslisteoptagelse

# Procent angreb af stinkbrand i vinterhvedesorter afprøvet 2006

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

Resultater af sidste års forsøg kan ses i "Sortsforsøg 2005"

| SORT        | % stinkbrand | SORT       | % stinkbrand |
|-------------|--------------|------------|--------------|
| Stava       | 0,0          | Melkior    | 77,5         |
| Penta       | 6,8          | PBI 00373  | 77,5         |
| Hereward    | 11,9         | PBIS 10427 | 77,5         |
| CE 0412     | 27,3         | Oakley     | 78,2         |
| Potenzial   | 46,3         | Cassiopeia | 78,8         |
| Tuscan      | 46,9         | CPB-T W123 | 81,9         |
| Manager     | 49,4         | CPB-T W124 | 81,9         |
| Privileg    | 51,3         | Gatsby     | 82,5         |
| CPB-T 04-39 | 63,8         | Mikkel     | 82,5         |
| SJ 04-11    | 65,0         | Proventus  | 82,5         |
| PAJ 701-609 | 66,2         | Autark ··· | 83,2         |
| Herzog      | 69,4         | Zanatan    | 83,8         |
| Actros      | 73,8         | Jenga      | 85,0         |
| Rosario     | 73,8         | Tycho      | 85,0         |
| Dinosor     | 75,7         | Hysun      | 88,8         |
| Hereford    | 76,3         |            |              |

#### Procent angreb af stinkbrand i forskellige vinterhvedesorter. Resultat af yderligere test 2006

Gennemsnit af forsøg med kunstig smitte (5 g brandsporer pr. kg hvede) af tre forskellige populationer. Sorter, som i indledende test har haft mindre angreb, er testet igen på tre nye populationer. Stava (højresistent), Hereward (moderat modtagelig) og Herzog (modtagelig) er medtaget som reference. Forklaring se side 7.

Resultater af sidste års forsøg kan ses i "Sortsforsøg 2005"

No.

| SORT     | % stinkbrand | SORT      | % stinkbrand | SORT   | % stinkbrand |
|----------|--------------|-----------|--------------|--------|--------------|
| Stava    | 0,2          | Samurai   | 3,1          | Tommi  | 9,5          |
| Hereward | 1,4          | Bill      | 6,5          | Beder  | 16,9         |
| Minotor  | 1.4          | Trintella | 6,5          | Miller | 43,8         |
| Ochre    | 2,7          | Torrild   | 7,0          | Watson | 61,3         |
| Penta    | 2,9          | Globus    | 8,4          | Herzog | 75,0         |

#### Observationsparceller

|              | 1 10 Mar 2 1 |                 | Procent | dækning | Resistens mod havrenematoder |               |
|--------------|--------------|-----------------|---------|---------|------------------------------|---------------|
|              | Modningsdato | Strålængde (cm) | DTR     | Meldug  | Race I                       | Race II       |
| Antal forsøg | 3            | 5               | 1       | 14      |                              |               |
| AC Vista     | 5/8          | 82              | 0.5     | 25      | m                            | m             |
| Amaretto     | 5/8          | 80              | 2.0     | 0.06    | 2                            | ( <b>=</b> /) |
| Epos         | 4/8          | 82              | 3.0     | 0.9     | <b>.</b>                     | -             |
| SW Kungsjet  | 5/8          | 80              | 3.0     | 0       | *                            | -             |
| Sensas       | 5/8          | 73              | 3.0     | 0.5     | AR STORE STORE               | 101101-0110   |
| Taifun       | 4/8          | 72              | 1.0     | 0.2     |                              |               |
| Trappe       | 6/8          | 77              | 0.5     | 0.06    | 4                            | -             |
| Vinjett      | 4/8          | 81              | 2.0     | 0.01    | m                            | m             |

Procent angreb af stinkbrand i vårhvedesorter afprøvet 2006

Gennemsnit af tre såtider. Kunstig smitte med 5 g brandsporer pr kg hvede. Forklaring se side 7.

Besultater af sidste års forsøg kan ses i "Sortsforsøg 2005"

| SORT        | % stinkbrand | SORT        | 19   | % stinkbrand | SORT       | % stinkbrand |
|-------------|--------------|-------------|------|--------------|------------|--------------|
| Dragon      | 0,8          | Viniett     | 1    | 9,1          | Triso      | 28,1         |
| Leguan      | 1.5          | Sensas      | a* - | 11.7         | Epos       | 33,0         |
| Zircon      | 3,5          | Trappe      |      | 14,7         | SW Kadrilj | 38,9         |
| Safrani     | 4,9          | SW Kungsjet |      | 17.6         | Taifun     | 53,8         |
| Ølandshvede | 5,0          | Egon        |      | 22,9         | Amaretto   | 62,5         |

# Lovbestemt værdiafprøvning

| Lovbesternt værdialpip vring | Abild-<br>gård | Koldkær-<br>gård | Tys-<br>tofte | Gns  | Fht | Protein<br>(%) | Stivelse<br>(%) | Gluten<br>14% vand | Rumvægt<br>(g/l) | Kornvægt<br>(g/1000 kerner) |
|------------------------------|----------------|------------------|---------------|------|-----|----------------|-----------------|--------------------|------------------|-----------------------------|
| Antal forsøg                 |                |                  |               | 3    |     | 3              | 3               | 3                  | 3                | 3                           |
| Viniett                      | 43.2           | 41.6             | 58,1          | 47,6 | 100 | 12,9           | 68,3            | 21,7               | 781              | 38,4                        |
| GNS UDBYTTE af OS&LK         | 45,6           | 47.8             | 59.0          | 50,8 | 107 | 12,7           | 68,2            | 22,2               | 785              | 38,1                        |
| AC Vista                     | 40,7           | 37.0             | 45,0          | 40,9 | 86  | 12,9           | 68,5            | 23,1               | 744              | 43,1                        |
| LSD 0.05                     | 2,2            | 5                | 3,1           | 1,9  | 4,0 |                |                 |                    |                  |                             |

# Vårhvedesorter, landsforsøg 2006, med svampebekæmpelse.

| vanivedesoriei, | Udbytte og merudbytte, hkg pr. ha |         |             | Fht. for  | Pct.      | Pct.   | Pct.     | Rumvægt,  |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|-----------|-----------|--------|----------|-----------|
|                 | Øerne                             | Jylland | Hele landet | udbytte   | råprotein | gluten | stivelse | kg pr. hl |
| Antal forsøg    | 3                                 | 3       | 6           |           | 6         | 6      | 6        | 6         |
| Vinjett         | 49,5                              | 46.0    | 47,7        | 100       | 13,6      | 24,2   | 67,5     | 78,6      |
| Trappe          | .3,4                              | 5,2     | 4.3         | 109       | 12,7      | 21,3   | 67,9     | 80,5      |
| Amaretto        | 2,0                               | 6.2     | 4,1         | 109       | 12,9      | 23,3   | 68,9     | 80,3      |
| SW Kungsjet     | 1.1                               | 0.7     | 0.9         | 102       | 13,4      | 23,5   | 67,2     | 79,5      |
| Taifun          | 1.7                               | -0,2    | 0,8         | 102       | 13,8      | 23,9   | 66,2     | 79,8      |
| Sensas          | -0,6                              | 1.5     | 0,4         | 101       | 13,6      | 24,3   | 67,4     | 80,3      |
| Epos            | -1,4                              | 1,5     | 0,0         | 100       | 13,5      | 24,7   | 67,2     | 78,4      |
| LSD             | 2,5                               | ns      | 3,1         | vii 47433 |           |        |          |           |

# Vårhvedesorter med og uden svampebekæmpelse 2006

| A: Ingen svam | npebekæi | mpelse. B: 0,40 liter Opus. (BI = 0, | 40) |
|---------------|----------|--------------------------------------|-----|
|               |          | Det deskning i A mod                 | Udt |

|              | Pct. dækning i A med |          |      | ytte,<br>1e pr. ha | Merudbytte for svampebek.,<br>hkg pr. ha, B-A |       |  |
|--------------|----------------------|----------|------|--------------------|---|-------|--|
|              | meldug               | Septoria | A    | В                  | brutto  | netto |  |
| Antal forsøg | 3                    | 3        | 3    | 3                  |   |       |  |
| Vinjett      | 0,05                 | 3        | 47,9 | 47,7               | -0,2  | -2,7  |  |
| Amaretto     | 0,3                  | 3        | 47,1 | 49,0               | 1,9   | -0,6  |  |
| Taifun       | 0,9                  | 3        | 44,4 | 46,0               | 1,6   | -0,9  |  |
| Trappe       | 0,6                  | 4        | 46.8 | 49,8               | 3,0   | 0,5   |  |
| Epos         | 3                    | 3        | 46,7 | 47,1               | 0,4   | -2,1  |  |
| SW Kungsjet  | 0.01                 | 3        | 49,5 | 49,3               | -0,2  | -2,7  |  |
| Sensas       | 3                    | 3        | 45.3 | 47,4               | 2,1   | -0,4  |  |
| LSD          | 5                    |          | 2,2  | 2,2                | 1,2   | 1,2   |  |

Procent angreb af stinkbrand i vårtriticalesorter afprøvet 2006 Gennemsnit af tre såtider. Kunstig smitte med 5 g brandsporer pr. kg hvede. Forklaring se side 7.

| SORT                        | % stinkbrand |
|-----------------------------|--------------|
| He 104-03                   | 0            |
| Legalo                      | 0            |
| Nilex                       | 0            |
| Logo                        | 0            |
| Grandor                     | 0            |
| Trado                       | 0            |
| Dublet                      | 2,1          |
| Vinjett, vårhvedereference  | 9,1          |
| Amaretto, vårhvedereference | 62,5         |

# Landsforsøg med økologisk dyrkede vårtriticalesorter, 2006.

|                         | Pct. dækning med |             |               |                | Kar.                          | Strå-         | Pct.           | Rum-               | Udb. og                | Fht.           |
|-------------------------|------------------|-------------|---------------|----------------|-------------------------------|---------------|----------------|--------------------|------------------------|----------------|
|                         | gul-<br>rust     | mel-<br>dug | Sep-<br>toria | skold-<br>plet | for.<br>lejesæd <sup>1)</sup> | længde,<br>cm | rå-<br>protein | vægt,<br>kg pr. hl | merudb.,<br>hkg pr. ha | for<br>udbytte |
| Antal forsøg            | 3                | 3           | 3             | 3              | 3                             | 3             | 3              | 3                  | 3                      |                |
| Legalo                  | 0                | 0,4         | 1             | 0,04           | 0                             | 96            | 16,6           | 71,8               | 22,1                   | 100            |
| Nilex                   | 0                | 0,3         | 1             | 0,03           | 0                             | 93            | 16,5           | 71,0               | 0,5                    | 117            |
| Logo                    | 0                | 0,04        | 1             | 0,03           | 0                             | 92            | 15,1           | 71,0               | 6,7                    | 323            |
| Trado                   | 0                | 0,08        | 0,9           | 0,03           | 0                             | 84            | 16,9           | 71,6               | -3,4                   | -13            |
| Dublet                  | 0                | 0,2         | 1             | 0,03           | 0                             | 93            | 15,0           | 72,1               | 6,6                    | 320            |
| He 104-03<br><i>LSD</i> | 0                | 0,05        | 1             | 0,03           | 0                             | 90            | 16,7           | 69,4               | -3,5<br><i>5,3</i>     | -17            |

<sup>1)</sup> Karakter 0-10, 0 = ingen lejesæd.

Landsforsøg med økologisk dyrkdede vårspelt- og våremmersorter, 2006

|                       | Pct. dækning med |        |          | Pct.                  |                       | Strå-         | Skal-                       | Udb. og               |                     |
|-----------------------|------------------|--------|----------|-----------------------|-----------------------|---------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|
|                       | rust             | meldug | Septoria | planter m.<br>bladlus | Kar. for<br>lejesæd1) | længde,<br>cm | andel,<br>pct. i<br>tørstof | merudb.,<br>hkg kerne | Fht. for<br>udbytte |
| Antal forsøg          | 5                | 5      | 5        | 5                     | 5                     | 5             | 5                           | 5                     |                     |
| Vårspelt, Max 1       | 0                | 0,4    | 0,3      | 14                    | 0                     | 81            | 39                          | 24,2                  | 100                 |
| Varspelt, LV Gotland  | 0                | 0,03   | 0,7      | 12                    | 0                     | 84            | 39                          | 1,5                   | 106                 |
| Vårspelt, 3LV Gotland | 0                | 0,07   | 0,6      | 13                    | 0                     | 84            | 39                          | 0,4                   | 102                 |
| Vårspelt, 7LV Gotland | 0                | 0,06   | 0,6      | 14                    | 0                     | 85            | 38                          | 0,9                   | 104                 |
| Vårspelt, Mørdrup 1   | 0                | 0,01   | 0,5      | 14                    | 0                     | 84            | 38                          | 2,4                   | 110                 |
| Våremmer<br>LSD       | 0                | 0      | 0,6      | 9                     | 1                     | 81            | 43                          | -1,8<br>1,3           | 93                  |

1) Karakter 0-10, 0 = ingen lejesæd