

**Abteilung Pflanzliche Erzeugung**

Waldheimer Str. 219, 01683 Nossen

Internet: <http://www.smul.sachsen.de/lfulg>

Bearbeiter: Martin Sacher, Marion Böhme, Dr. Diana Haase

E-Mail: [Martin.Sacher@smul.sachsen.de](mailto:Martin.Sacher@smul.sachsen.de)

Tel.: 035242 631-7301; Fax: 035242 631-7398

Redaktionsschluss: 01.09.2011

## Sortenempfehlungen Winterweizen 2011

### Hinweise zur Fruchtart

Winterweizen behauptet seine dominierende Stellung auf sächsischen Feldern. Mit einer Erntefläche von 194 Tka 2011 ist Winterweizen weiterhin die anbaustärkste Kultur, gefolgt von Winterraps, Mais und Wintergerste. Die wirtschaftlichen Vorteile von Winterweizen resultieren aus der enormen Leistungsstärke sowie den vielfältigen Verwertungsmöglichkeiten als Brot-, Futter-, Energie- und Brauge- treide. Die klimatischen Bedingungen in Mitteldeutschland schaffen günstige Voraussetzung für die Erzeugung von Qualitäts- und Eliteweizen, die in Sachsen auf ca. 64 bzw. 29 % der Winterweizenflä- che angebaut werden. Während die Preise bei den Agrarrohstoffen in den letzten Monaten starken Schwankungen ausgesetzt waren, ist Sachsen im zweiten Jahr in Folge von schwierigen Erntebedin- gungen betroffen. Die häufigen Niederschläge mit z. T. sehr hohen Niederschlagsmengen verzöger- ten die Ernte, verursachten Trocknungskosten und bedeuteten Qualitätseinbußen.

Eine zielgerichtete Risikominderung durch die weitere Optimierung der beeinflussbaren Faktoren, wie Erntemanagement und Sortenwahl, ist erforderlich. Im Zentrum der Sortenwahl im Qualitätsweizen- anbau stehen qualitätsstabile Sorten mit mittlerer bis mittelspäter Reife. Betriebe mit größeren Weizenanbauflächen sollten eine geschickte Reifezeitpunktstaffelung über die Sortenwahl vornehmen. Die Ernte kann mit frühreifenden Sorten beginnen, die meist nicht so qualitätsstabil sind und deren Anbaufläche dann nicht „überzogen“ werden sollte. Es folgt der „Kern“ mittel bis mittelspät reifender Sorten. Die Ernte kann mit mittelspäten bis späteren Typen abgeschlossen werden. Diese finden wir häufig im B- und C-Qualitätssegment. Bei Futternutzung spielen die vermarktungsrelevanten Qualitätsparameter eine geringere Rolle.

### Sortenempfehlung

|          | D-Süd-Standorte  | Lö-Ackerebene   | Lö-Übergang  | V-Standorte   |
|----------|--|---|--|---|
| <b>E</b> | Akteur<br>(ab ca. AZ 35)   | Akteur,<br>Florian <sup>1)</sup> , Arktis <sup>1)</sup> ,<br>Kerubino <sup>1) 2)</sup>                      | Akteur,<br>Florian <sup>1)</sup> , Arktis <sup>1)</sup> ,<br>Kerubino <sup>1) 2)</sup>         | Akteur,<br>Genius <sup>1)</sup> ,<br>Kerubino <sup>1) 2)</sup>                                    |
| <b>A</b> | Potenzial, JB Asano,<br>Discus, Julius, Cu-<br>bus, Akratos, Cheva-<br>lier, Meister <sup>1)</sup> | Potenzial, JB Asano,<br>Julius, Cubus, Impres-<br>sion, Chevalier, Türkis,<br>Pamier, Meister <sup>1)</sup> | JB Asano, Julius,<br>Potenzial, Cheva-<br>lier, Cubus, Türkis,<br>Toras, Meister <sup>1)</sup> | Julius, JB Asano,<br>Potenzial, Cubus,<br>Türkis, Chevalier,<br>Impression, Meister <sup>1)</sup> |
| <b>B</b> | Kredo  | Kredo   | Kredo  | Kredo   |
| <b>C</b> |  | Tabasco   | Tabasco  | Hermann, Tabasco  |

1) vorläufige Empfehlung

2) Sorte mit geringerem RP-Gehalt

Einstufung der **Anfälligkeit für Ährenfusarium**: siehe Tabelle Krankheitsanfälligkeit

## Ergebnisse der Landessortenversuche Winterweizen 2009 – 2011

|   | 3)             | Kornertrag in Stufe II <sup>1)</sup> – relativ |                   |             |                   |
|---|----------------|--|-------------------|-------------|-------------------|
|   |                | D-Süd  | Lö-Ebene          | Lö-Übergang | V-Standorte       |
| <b>dreijährige Prüfungsergebnisse 2009-2011</b> |                |  |                   |             |                   |
| Anzahl Vers.                                    |                | 23   | 15                | 15          | 19                |
| BB (dt/ha) <sup>2)</sup>                        |                | 75,6   | 101,2             | 100,5       | 88,2              |
| Akteur  | E              | 95 <sup>5)</sup>                               | 95                | 95          | 94                |
| Adler   | E              |  | 94                | 95          |                   |
| Cubus   | A              | 100  | 102               | 100         | 101               |
| Akratos   | A              | 100  |                   |             |                   |
| Türkis  | A              | 95   | 99                | 99          | 97                |
| Toras   | A              |  |                   | 96          |                   |
| Brilliant                                       | A              | 97   | 96                | 97          | 95                |
| Schamane  | A              |  | 100               |             |                   |
| Chevalier                                       | (A)            | 99   | 99                | 98          | 96                |
| Potenzial                                       | A              | 102  | 102               | 101         | 100               |
| Discus  | A              | 101  |                   |             |                   |
| Pamier  | A              |  | 97                |             |                   |
| Impression                                      | A              |  | 101               |             | 100               |
| JB Asano  | A              | 104  | 106               | 106         | 102               |
| Julius  | A              | 100  | 103               | 104         | 105               |
| Kredo   | B              | 102  | 101               | 104         | 104               |
| Hermann   | C <sub>K</sub> |  |                   |             | 105               |
| Tabasco   | C <sub>K</sub> |  | 105               | 105         | 102               |
| <b>zweijährige Prüfungsergebnisse 2010/2011</b> |                |  |                   |             |                   |
| Anzahl Vers.                                    |                | 14   | 10                | 10          | 13                |
| BB (dt/ha) <sup>2)</sup>                        |                | 72,9   | 100,4             | 102,6       | 86,1              |
| Genius  | E              | 98 <sup>4)</sup>                               | 94                | 96          | 96                |
| Florian   | E              |  | 94                | 96          |                   |
| Famulus   | E              |  | 93                | 94          | 91 <sup>4)</sup>  |
| Arktis  | E              |  | 95                | 95          |                   |
| Kerubino  | (E)            | 101  | 102               | 102         | 101               |
| Meister   | A              | 102  | 100               | 103         | 103               |
| Sailor  | A              |  | 95 <sup>4)</sup>  | 100         | 99                |
| Premio  | (B)            | 98   | 99                | 100         | 96                |
| Edgar   | B              |  | 105               | 103         | 102               |
| Lear  | C              |  | 110 <sup>4)</sup> | 108         |                   |
| <b>einjährige Prüfungsergebnisse 2011</b>       |                |  |                   |             |                   |
| Anzahl Vers.                                    |                | 8  | 5                 | 5           | 7                 |
| BB (dt/ha) <sup>2)</sup>                        |                | 63,6   | 104,8             | 104,1       | 87,3              |
| Nelson  | E              |  | 98                | 100         |                   |
| Norin   | E              | [93]   | 90                | 95          | 91                |
| Linus   | A              | 102  | 102               | 102         | 104 <sup>5)</sup> |
| KWS Pius  | A              | 102  | 101               | 99          | 99                |
| Opal  | A              |  | 99                | 98          | 96                |
| Kometus   | A              | 100  | 102               | 101         | 99                |
| Arezzo  | (B/A)          | 96   |                   |             |                   |
| Orcas   | B              | 98   | 104               | 103         | 102               |
| Colonia   | B              | 100  | 100               | 99          | 99                |
| Hyland *)                                       | C              | [100]  |                   |             |                   |

1) Stufe II = mit Fungizid, mit optimalem Wachstumsreglereinsatz

Stufe I = ohne Fungizid, mit reduziertem Wachstumsreglereinsatz

2) BB = Bezugsbasis (orthogonales Sortenmittel der Anbaugebiete)

3) Qualitätsklasse 4) einjährig geprüft

5) zweijährig geprüft [] geringere Datenbasis

## Hinweise zum Sorteneinsatz

### Eliteweizen (E)

**Akteur** bringt in der behandelten Stufe 2011 stabile Erträge in allen Anbaugebieten auf einem Niveau von 95 bis 97 % und bestätigt damit mehrjährig die hohe Leistungsfähigkeit innerhalb des E-Segmentes. Die hohe Anfälligkeit gegenüber Mehltau, Blattseptoria, Gelbrost in Befallsjahren und mittlerweile auch Braunrost erfordern einen angemessenen Fungizideinsatz, was häufig an schwächeren Erträgen in der unbehandelten Stufe ablesbar ist. Unter den Eliteweizensorten überzeugt Akteur durch die sicherste Vermarktungsqualität mit hohen Rohproteingehalten und günstigen, stabilen Fallzahlen auch in den schwierigen Jahren 2010 und 2011. Hervorzuheben ist die gute Winterfestigkeit der Sorte, eine zu frühe Saat ist aufgrund der intensiveren Jugendentwicklung zu vermeiden.

**Florian** erreicht zweijährig mit Akteur vergleichbare Kornerträge. Die Fallzahlen waren 2010 hoch und stabil, die für 2011 bisher vorliegenden Ergebnisse bestätigen diesen Eindruck. Hinsichtlich der Fallzahlen zeigt Florian somit die günstigsten Ergebnisse der zweijährig geprüften Eliteweizensorten. Die Rohproteingehalte liegen meist geringfügig unter dem Niveau von Akteur. Auf Blattseptoriabefall ist zu achten.

**Arktis** ist zweijährig ertraglich wie Akteur zu bewerten. Beachtenswert ist die günstigste Fusariumresistenz der zweijährig geprüften Eliteweizensorten, was den Anbau von Arktis in engen Mais- und Weizenfruchtfolgen ermöglicht. Fallzahlhöhe und Fallzahlstabilität sind schwächer als bei Akteur einzuschätzen. Im Rohproteingehalt werden bei niedrigerer Einstufung durch das Bundessortenamt bisher Ergebnisse knapp unterhalb des Niveaus von Akteur erreicht. Braunrost und Blattseptoria können stärker auftreten.

**Genius** liegt ebenfalls auf den Lö-Standorten ertraglich auf dem Niveau von Akteur, Florian und Arktis. Auf den D-Südstandorten einjährig und den Verwitterungsstandorten zweijährig geprüft, liegen die Kornerträge leicht über Akteur. Fallzahlhöhe, Fallzahlstabilität sowie Rohproteingehalt sind meist etwas geringer als bei Akteur. Günstig ist die überdurchschnittliche Braunrostresistenz.

**Kerubino** hebt sich ertraglich von den anderen E-Weizensorten mit überdurchschnittlichen, auf A-Weizenniveau liegenden Kornerträgen ab. Die hohen Erträge sind häufig mit schwächeren Rohproteingehalten gekoppelt, die nicht immer auf E-Niveau liegen. In der Reife ist Kerubino mit mittelfrüh bis mittel zu bewerten und damit die aktuell früheste mindestens zweijährig geprüfte E-Weizensorte. Bei hoher bis sehr hoher Fallzahleinstufung durch das Bundessortenamt sind die Fallzahlen nicht immer stabil, weshalb die Sorte rechtzeitig zu ernten ist. Kerubino ist für Landwirte von Interesse, für die schwächere Rohproteingehalte akzeptabel sind.

Mit **Nelson** und **Norin** wurden 2011 zwei neue E-Weizensorten geprüft, von denen Nelson im ersten Prüfljahr beachtliche Erträge und anhand erster Ergebnisse hohe Fallzahlen brachte.

### Qualitätsweizen (A)

**Potenzial** bestätigt 2011 das hohe Ertragsvermögen in allen Anbaugebieten. Dreijährig zählt die Sorte zu den leistungsstärksten A-Weizensorten. Potenzial überzeugte sowohl 2010 als auch 2011 mit hohen, stabilen Fallzahlen, einer Eigenschaft, die in beiden Jahren stark gefordert wurde. Die Rohproteingehalte von Potenzial sind meist etwas niedriger, was eine ausreichende Spätstickstoffgabe erfordert. Die Sorte ist kurz im Stroh und sehr standfest. Auf Blattseptoriabefall sollte geachtet werden. Potenzial ist besonders für mittlere bis späte Saattermine geeignet.

**JB Asano** beweist auch 2011 seine hohen, stabilen Erträge in allen Anbaugebieten. Unter den dreijährig geprüften A-Sorten befindet sich JB Asano hinsichtlich des Ertrages jeweils auf einem der beiden Spitzenplätze. JB Asano gehört neben Cubus zu den frühesten, mehrjährig geprüften Sorten. Mittlere Rohproteingehalte und niedrigere Fallzahlen sind charakteristisch. Diese früher reifende Sorte sollte rechtzeitig geerntet werden, um einen zu starken Fallzahleinbruch zu vermeiden. Die höhere Blattseptoriaanfälligkeit ist zu beachten. Die einzelbetriebliche Anbaufläche sollte nicht überzogen werden.

**Julius** wurde 2011 durch das Bundessortenamt von B- in A-Qualität umgestuft. Julius gehört im A-Segment neben JB Asano und Potenzial zu den ertragsstärksten Sorten. Qualitativ hat die Sorte bereits in den ersten Prüffahren die vermarktungsrelevanten Kriterien für die A-Qualität erzielt. Kennzeichnend für Julius sind sehr stabile Fallzahlen, hier zählt die Sorte zu den besten im Prüfsortiment, auch im Rohproteingehalt werden meist die erforderlichen Ergebnisse erreicht. Julius ist standfest und zählt in der Blattgesundheit zu den besten A-Weizensorten. Zu beachten ist, dass Julius innerhalb der mittelspät reifenden Sorten als eine der letzten die Druschreife erreicht.

**Cubus** behauptet seine Stellung unter den ertragsstarken A-Weizensorten mit mittleren bis leicht überdurchschnittlichen Erträgen in den letzten drei Versuchsjahren. Die Sorte reift relativ früh, vergleichbar mit JB Asano. Bei hoher Fallzahleinstufung durch das Bundessortenamt ist die Fallzahlstabilität schwächer, was die Ergebnisse von 2010 und 2011 belegen. Die Rohproteingehalte sind häufig etwas niedriger. Bei der Bestandesführung sind die höhere Anfälligkeit gegenüber Blattseptoria, Braunrost und Halmbruch sowie die nicht immer sichere Standfestigkeit zu beachten. Cubus ist auch für Weizengrenzstandorte geeignet, die Anbaufläche sollte einzelbetrieblich begrenzt werden.

**Chevalier** erreicht mehrjährig in allen Anbaugebieten knapp mittlere Erträge, mit schwächeren Ergebnissen 2011 auf den V-Standorten und leicht überdurchschnittlichen Ergebnissen auf D-Süd-Standorten. Die kurze standfeste Sorte überzeugt auch 2011 mit hohen, stabilen Fallzahlen, annähernd auf dem Niveau von Potenzial. Der Rohproteingehalt liegt meist um 0,5 % über den Werten von Potenzial. Die Anfälligkeit gegenüber Braunrost ist höher.

**Türkis** verzeichnet 2011 mittlere bis unterdurchschnittliche Erträge in den Anbaugebieten, mehrjährig wird in den Lö-Anbaugebieten und auf den Verwitterungsstandorten ein knapp mittleres Ertragsniveau erzielt. Vorteilhaft sind die sicheren Qualitätseigenschaften, in der Fallzahlstabilität zählte die Sorte 2010 zu den besten im A-Segment. Türkis ist winterfest, bei mittlerer Standfestigkeit. Hervorzuheben ist die günstige Halmbruchresistenz. Türkis ist mittlerweile stark braunrostanfällig. Die Sorte ist für frühe Saattermine geeignet. Die Einstufung der Fusariumresistenz wurde von Note 4 in Note 5 durch das Bundessortenamt verändert.

**Impression** bringt mehrjährig in der Lö-Ackerebene und auf den V-Standorten stabil mittlere Ertragsleistungen. Qualitativ fallen die sehr hohen Sedimentationswerte positiv auf. Bei Rohproteingehalt und Fallzahl wird meist ein mittleres Niveau erreicht. Die günstige Fusariumresistenz sowie die überdurchschnittlichen Ertragsleistungen in Spätsaatversuchen prädestinieren die Sorte für den Anbau nach Mais.

**Toras** ist weiterhin die Sorte mit der günstigsten Einstufung hinsichtlich Fusariumresistenz im aktuellen Winterweizen-Prüfsortiment. Toras wurde im Lö-Übergangsgebiet geprüft und erreicht nicht mehr das Ertragsniveau neuer leistungsstarker Winterweizensorten. 2010 zeigte Toras erstmalig deutliche Fallzahlschwächen, 2011 sind die Ergebnisse wieder deutlich besser. Die Sorte ist nicht immer ausreichend standfest, die Winterfestigkeit ist günstig. Toras kann besonders in engen Mais- und Weizenfruchtfolgen zu einer Reduzierung des Fusariumrisikos beitragen.

**Discus** erreicht dreijährig auf D-Süd-Standorten ein relatives Ertragsniveau von 101 % bei gleichzeitig recht ansprechender Qualität. Die Resistenzen gegenüber Mehltau und Ährenfusarium sind positiv zu nennen. Hingegen sind Schwächen in der Standfestigkeit zu beachten. Discus ist frühsaatgeeignet.

**Pamier** kommt dreijährig in den Lö-Anbaugebieten auf ein knapp mittleres Ertragsniveau von 97 %. Hervorzuheben ist seine überwiegend sichere A-Weizenqualität. 2010 zeigte die Sorte noch eine vergleichsweise gute Fallzahlstabilität. Positive Eigenschaften von Pamier sind die gute Standfestigkeit und Blattgesundheit. In der Fusariumresistenz zählt sie zu den besten Sorten.

**Akratos** erzielt 2011 knapp mittlere Erträge auf den D-Süd-Standorten und liegt dreijährig auf mittlerem Ertragsniveau in diesem Anbaugebiet. Akratos ist besonders für Grenzstandorte geeignet. Qualitativ werden meist niedrigere Fallzahlen und Rohproteingehalte erreicht. Bei Akratos sind die schwächere Standfestigkeit und höhere Mehltauanfälligkeit zu beachten. Günstig ist die geringe Anfälligkeit gegenüber Ährenfusarium.

**Meister** verzeichnet nach einem ertragsstarken ersten Prüfjahr 2010 im Erntejahr 2011 annähernd mittlere Kornerträge in allen Anbaugebieten. Zweijährig werden somit überwiegend leicht überdurchschnittliche Erträge erzielt. Qualitativ ist die Sorte günstig eingestuft. 2010 und 2011 wurden hohe Fallzahlen ermittelt. Die Sorte zählt in der Fallzahlstabilität zu den besten im A-Qualitätssegment. Meister reift mittelspät und zeigt eine recht gute Standfestigkeit. Auf Mehltau- und Gelbrostbefall ist zu achten.

Unter den einjährig geprüften A-Weizensorten ist **Kometus** mit mittleren bis leicht überdurchschnittlichen Erträgen zu erwähnen, bei guter Qualitätseinstufung und bisher günstigen Qualitätsergebnissen im Jahr 2011. **Linus** kann zwar einjährig (auf V-Standorten zweijährig) ansprechende Erträge im Qualitätsweizenssegment vorweisen, zeigt aber trotz günstiger Fallzahleinstufung in der Beschreibenden Sortenliste eine deutliche Fallzahlschwäche.

### **Brotweizen (B)**

**Kredo** erreicht 2011 in der behandelten Stufe in allen Anbaugebieten überdurchschnittliche Erträge und kann vor allem durch Spitzenerträge in der unbehandelten Stufe überzeugen. Dreijährig liegt die Sorte in der behandelten Stufe auf einem Ertragsniveau von 101 bis 104 % in den Anbaugebieten. Die sehr günstigen Erträge in der unbehandelten Stufe sind auf die überdurchschnittliche Blattgesundheit der Sorte zurückzuführen, was sie für den aufwandsreduzierten Anbau prädestiniert. Kredo weist eine typische B-Qualität auf, die Fallzahlen sind nicht immer ausreichend stabil.

Nach zwei Prüfjahren ist die blattgesunde Sorte **Edgar** mit einem Relativertrag von 105 % in der Löß-Ackerebene zu nennen. Edgar weist ähnliche Fallzahlen wie Kredo auf. **Orcas** als einjährig geprüfte B-Weizensorte erreicht ebenfalls in der Löß-Ackerebene ein Ertragsniveau von 104 % bei mittlerer bis guter Blattgesundheit.

### **C-Weizensorten**

**Tabasco** erzielt 2011 auf den Lö- und V-Standorten sehr hohe Erträge und liegt dreijährig v. a. in den Löß-Anbaugebieten auf einem hohem Ertragsniveau. Tabasco weist eine recht gute Standfestigkeit auf und gehört zu den blattgesündesten Sorten, was eine aufwandsreduzierte Bewirtschaftung ermöglicht. Die späte Reife dieser C-Weizensorte kann für eine betriebliche Reifezeitpunktstaffelung genutzt werden.

**Hermann** bringt 2011 auf den V-Standorten hohe Erträge. Dreijährig geprüft liegt die Sorte in diesem Anbaugebiet im Ertrag vor Tabasco. Hermann zeigt eine recht gute Stand- aber nur mittlere Winterfestigkeit. Auf die höhere Gelbrost- und mittlere Blattseptoriaanfälligkeit ist zu achten. Es besteht die Möglichkeit zur Nutzung als Keks-, Futter-, Brau- oder Bioethanolweizen. Die Sorte ist u. a. aufgrund der guten Fusarium- und Halmbbruchresistenz als Stoppelweizen geeignet.

Als zweijährig geprüfte C-Weizensorte bringt **Lear** auf den Lö-Übergangsstandorten und der Lö-Ackerebene sehr hohe Kornerträge. Lear zeigt eine sehr gute Blattgesundheit und ist in der Reife ähnlich spät wie Tabasco einzuschätzen.

## Sorteneigenschaften

| Sorte             | Zulas-<br>sung | Qual.<br>gr.         | Reife-<br>zeit<br>(Gelbr.) | Ähren/<br>m <sup>2</sup> | Körner/<br>Ähre | TKM<br>(g) | Pflan-<br>zen-<br>länge<br>(cm) | Stand-<br>fest.keit<br>(1-9) | Winter-<br>fest.keit<br>(1-9) |
|-------------------|----------------|----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| <b>Akteur</b>     | <b>2003</b>    | <b>E</b>             | <b>msp</b>                 | <b>0</b>                 | <b>0</b>        | <b>0/+</b> | <b>m-l</b>                      | <b>0/+</b>                   | <b>0</b>                      |
| Adler             | 2008           | E                    | m                          | 0/-                      | 0               | +          | m                               | 0                            | 0                             |
| <b>Genius</b>     | <b>2010</b>    | <b>E</b>             | <b>m</b>                   | <b>0</b>                 | <b>0</b>        | <b>0</b>   | <b>m</b>                        | <b>0</b>                     |                               |
| <b>Florian</b>    | <b>2010</b>    | <b>E</b>             | <b>msp</b>                 | <b>0/-</b>               | <b>0/+</b>      | <b>0</b>   | <b>m</b>                        | <b>0/+</b>                   |                               |
| <b>Famulus</b>    | <b>2010</b>    | <b>E</b>             | <b>m</b>                   | <b>0</b>                 | <b>0/-</b>      | <b>0/+</b> | <b>m</b>                        | <b>0</b>                     |                               |
| <b>Arktis</b>     | <b>2010</b>    | <b>E</b>             | <b>m</b>                   | <b>0</b>                 | <b>0/+</b>      | <b>0</b>   | <b>m-l</b>                      | <b>0</b>                     |                               |
| <b>Kerubino</b>   | <b>EU</b>      | <b>(E)</b>           | <b>mfr/m</b>               | <b>+</b>                 | <b>0/-</b>      | <b>0/+</b> | <b>m</b>                        | <b>0</b>                     |                               |
| Nelson            | 2011           | E                    | m                          | 0/-                      | 0/+             | 0/+        | m-k                             | 0/+                          |                               |
| Norin             | 2011           | E                    | mfr                        | 0                        | +               | 0/-        | m-k                             | 0/+                          |                               |
| <b>Cubus</b>      | <b>2002</b>    | <b>A</b>             | <b>mfr</b>                 | <b>0</b>                 | <b>0/+</b>      | <b>0</b>   | <b>m-k</b>                      | <b>0/-</b>                   | <b>0/+</b>                    |
| <b>Akratos</b>    | <b>2004</b>    | <b>A</b>             | <b>m</b>                   | <b>0</b>                 | <b>0</b>        | <b>0/+</b> | <b>m-l</b>                      | <b>0/-</b>                   | <b>0</b>                      |
| <b>Türkis</b>     | <b>2004</b>    | <b>A</b>             | <b>m</b>                   | <b>0/-</b>               | <b>+</b>        | <b>0</b>   | <b>m</b>                        | <b>0</b>                     | <b>+</b>                      |
| <b>Toras</b>      | <b>2004</b>    | <b>A</b>             | <b>msp</b>                 | <b>0/+</b>               | <b>0</b>        | <b>0</b>   | <b>m</b>                        | <b>0/-</b>                   | <b>0/+</b>                    |
| Brilliant         | 2005           | A                    | m                          | 0                        | ++              | -          | m-k                             | 0                            | 0/+                           |
| Schamane          | 2005           | A                    | m                          | 0                        | 0               | 0/+        | m                               | 0/-                          | 0/+                           |
| <b>Chevalier</b>  | <b>EU</b>      | <b>(A)</b>           | <b>msp</b>                 | <b>0/+</b>               | <b>0/+</b>      | <b>0/-</b> | <b>m-k</b>                      | <b>+</b>                     | <b>0</b>                      |
| <b>Potenzial</b>  | <b>2006</b>    | <b>A</b>             | <b>msp</b>                 | <b>0/+</b>               | <b>0/+</b>      | <b>0/-</b> | <b>m-k</b>                      | <b>+</b>                     | <b>0</b>                      |
| <b>Discus</b>     | <b>2007</b>    | <b>A</b>             | <b>msp</b>                 | <b>0/+</b>               | <b>0</b>        | <b>0/-</b> | <b>m-l</b>                      | <b>-</b>                     | <b>0/+</b>                    |
| <b>Pamier</b>     | <b>2008</b>    | <b>A</b>             | <b>m</b>                   | <b>0</b>                 | <b>+</b>        | <b>0</b>   | <b>k</b>                        | <b>+</b>                     | <b>0/+</b>                    |
| <b>Impression</b> | <b>2005</b>    | <b>A</b>             | <b>msp</b>                 | <b>+</b>                 | <b>0/-</b>      | <b>0</b>   | <b>m</b>                        | <b>0/-</b>                   | <b>0</b>                      |
| <b>JB Asano</b>   | <b>2008</b>    | <b>A</b>             | <b>mfr</b>                 | <b>0</b>                 | <b>0</b>        | <b>++</b>  | <b>m</b>                        | <b>0</b>                     | <b>0</b>                      |
| <b>Julius</b>     | <b>2008</b>    | <b>A</b>             | <b>msp</b>                 | <b>0/+</b>               | <b>0/-</b>      | <b>0/+</b> | <b>m</b>                        | <b>+</b>                     | <b>0/+</b>                    |
| <b>Meister</b>    | <b>2010</b>    | <b>A</b>             | <b>msp</b>                 | <b>0</b>                 | <b>0</b>        | <b>0/+</b> | <b>m</b>                        | <b>0/+</b>                   |                               |
| Sailor            | 2010           | A                    | m                          | 0                        | 0               | 0/+        | m-l                             | 0                            |                               |
| Linus             | 2010           | A                    | msp                        | 0                        | +               | 0          | m-k                             | +                            |                               |
| KWS Pius          | 2010           | A                    | msp                        | 0/-                      | ++              | 0          | m-k                             | 0/+                          |                               |
| Opal              | 2011           | A                    | msp                        | 0/-                      | +               | 0          | m-k                             | 0/+                          |                               |
| Kometus           | 2011           | A                    | m                          | 0/+                      | 0/+             | 0          | k                               | +                            |                               |
| Arezzo            | EU             | (B/A)                | mfr                        | (+)                      | (0/-)           | (0)        | k                               | +                            |                               |
| <b>Kredo</b>      | <b>2009</b>    | <b>B</b>             | <b>msp</b>                 | <b>0</b>                 | <b>++</b>       | <b>0</b>   | <b>k</b>                        | <b>+</b>                     | <b>0/+</b>                    |
| Premio            | EU             | B                    | mfr                        | 0/+                      | 0/-             | 0/+        | k                               | +                            |                               |
| Edgar             | 2010           | B                    | msp                        | 0/-                      | +               | 0          | m                               | +                            |                               |
| Orcas             | 2010           | B                    | m                          | 0                        | 0/+             | +          | m                               | 0                            |                               |
| Colonia           | 2011           | B                    | m                          | 0                        | +               | 0          | m-k                             | 0/+                          |                               |
| <b>Tabasco</b>    | <b>2008</b>    | <b>C<sub>K</sub></b> | <b>sp</b>                  | <b>0</b>                 | <b>++</b>       | <b>0/-</b> | <b>k</b>                        | <b>0/+</b>                   | <b>0</b>                      |
| <b>Hermann</b>    | <b>2004</b>    | <b>C<sub>K</sub></b> | <b>msp</b>                 | <b>0/+</b>               | <b>0</b>        | <b>0</b>   | <b>m</b>                        | <b>0/+</b>                   | <b>0/+</b>                    |
| Lear              | 2010           | C                    | sp                         | 0                        | ++              | 0/-        | m-k                             | 0                            |                               |
| Hyland *)         | 2009           | C                    | m                          | 0                        | +++             | 0/-        | m                               | 0/+                          |                               |
| Ø 2011            |                |                      |                            |                          |                 |            |                                 |                              |                               |
| Ø 2010            |                |                      | 23.7.                      | 605                      | 37              | 42,9       | 92                              | 2,0                          | 2,0                           |
| Ø 2009            |                |                      | 26.7.                      | 579                      | 38              | 45,4       | 95                              | 1,9                          | 1,7                           |

1) k = kurz; m = mittel; l = lang

(E) bei EU-Sorten liegt keine offizielle Qualitätseinstufung vor

\*) Hybridsorte

( ) vorläufige Einstufung

nicht eingeschätzte Merkmale: keine ausreichende Datenbasis vorhanden

**fettgedruckte Sorten** = Empfehlungssorten zur Aussaat 2011

## Krankheitsanfälligkeit

| Sorte             | Anfälligkeit für |                         |                        |                             |              |                         |   |
|-------------------|------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------|-------------------------|---|
|                   | Mehltau<br>(1–9) | Braun-<br>rost<br>(1–9) | Gelb-<br>rost<br>(1–9) | Blatt-<br>septoria<br>(1–9) | DTR<br>(1–9) | Halm-<br>bruch<br>(1–9) | Ähren-<br>Fusarium <sup>1)</sup><br>(1–9) |
| <b>Akteur</b>     | -                | -                       | -                      | -                           | <b>0</b>     | <b>0/-</b>              | <b>4</b>                                  |
| Adler             | +                | -                       | 0/+                    | 0/+                         | 0            | 0/-                     | 5   |
| <b>Genius</b>     | +                | +                       | <b>0/+</b>             | <b>0/-</b>                  | <b>0/-</b>   | <b>0</b>                | <b>4</b>                                  |
| <b>Florian</b>    | +                | <b>0</b>                | <b>0/+</b>             | <b>0/-</b>                  | <b>0/-</b>   | <b>0</b>                | <b>4</b>                                  |
| <b>Famulus</b>    | <b>0/-</b>       | -                       | <b>0</b>               | <b>0/+</b>                  | <b>0/+</b>   | +                       | <b>4</b>                                  |
| <b>Arktis</b>     | +                | -                       | +                      | <b>0/-</b>                  | <b>0</b>     | <b>0/+</b>              | <b>3</b>                                  |
| <b>Kerubino</b>   | <b>0/-</b>       | <b>0</b>                | <b>0/+</b>             | <b>0/+</b>                  | <b>0/+</b>   | <b>0/-</b>              | <b>4</b>                                  |
| Nelson            | +                | 0/-                     | +                      | 0/+                         | 0            | +                       | 5   |
| Norin             | 0/+              | 0/+                     | +                      | 0                           | 0            | 0/+                     | 4   |
| <b>Cubus</b>      | +                | -                       | <b>0</b>               | -                           | <b>0/+</b>   | <b>0/-</b>              | <b>4</b>                                  |
| <b>Akratros</b>   | <b>0/-</b>       | <b>0/+</b>              | <b>0/+</b>             | <b>0</b>                    | <b>0</b>     | <b>0</b>                | <b>3</b>                                  |
| <b>Türkis</b>     | <b>0/+</b>       | -                       | <b>0</b>               | <b>0</b>                    | <b>0/-</b>   | +                       | <b>5</b>                                  |
| <b>Toras</b>      | <b>0/-</b>       | <b>0/-</b>              | <b>0/+</b>             | <b>0/+</b>                  | <b>0/+</b>   | <b>0/-</b>              | <b>2</b>                                  |
| Brilliant         | +                | -                       | 0                      | 0                           | 0            | 0                       | 4   |
| Schamane          | -                | -                       |                        | 0/+                         | 0            | 0/-                     | 5   |
| <b>Chevalier</b>  | <b>0</b>         | -                       | <b>0/+</b>             | <b>0</b>                    | <b>0/+</b>   |                         | <b>4</b>                                  |
| <b>Potenzial</b>  | +                | <b>0</b>                | <b>0/+</b>             | <b>0/-</b>                  | <b>0</b>     | <b>0/-</b>              | <b>5</b>                                  |
| <b>Discus</b>     | +                | <b>0</b>                | <b>0/+</b>             | <b>0/+</b>                  | <b>0/+</b>   | <b>0</b>                | <b>3</b>                                  |
| <b>Pamier</b>     | +                | <b>0/+</b>              |                        | +                           | <b>0</b>     | <b>0</b>                | <b>3</b>                                  |
| <b>Impression</b> | <b>0</b>         | -                       | <b>0/+</b>             | <b>0</b>                    | <b>0/+</b>   | <b>0/-</b>              | <b>3</b>                                  |
| <b>JB Asano</b>   | <b>0</b>         | <b>0</b>                | <b>0/+</b>             | -                           | <b>0/-</b>   | <b>0</b>                | <b>5</b>                                  |
| <b>Julius</b>     | <b>0</b>         | <b>0/+</b>              | +                      | <b>0/+</b>                  | <b>0/+</b>   | <b>0/-</b>              | <b>5</b>                                  |
| <b>Meister</b>    | <b>0/-</b>       | <b>0</b>                | -                      | <b>0/+</b>                  | <b>0/+</b>   | <b>0</b>                | <b>4</b>                                  |
| Sailor            | 0/-              | +                       |                        | 0                           | 0/+          | 0/-                     | 3   |
| Linus             | 0/-              | 0                       | 0/+                    | 0                           | 0/-          | +                       | 5   |
| KWS Pius          | +                | +                       | 0/+                    | 0                           | 0/-          | 0/+                     | 6   |
| Opal              | +                | 0/-                     | +                      | 0/+                         | +            | 0                       | 4   |
| Kometus           | +                | 0                       | 0                      | 0                           | 0/+          | 0/-                     | 4   |
| Arezzo            | 0/+              | 0/+                     | 0                      |                             |              |                         |   |
| <b>Kredo</b>      | +                | +                       | +                      | <b>0/+</b>                  | <b>0/+</b>   | <b>0</b>                | <b>5</b>                                  |
| Premio            | -                | 0/+                     |                        | 0/-                         | 0/-          | 0                       | 4   |
| Edgar             | +                | +                       | +                      | 0/+                         | 0            | +                       | 5   |
| Orcas             | 0/+              | +                       | 0                      | 0                           | 0            | 0                       | 5   |
| Colonia           | 0/+              | +                       | +                      | +                           | 0            | +                       | 4   |
| <b>Tabasco</b>    | +                | +                       | +                      | +                           | <b>0/-</b>   | <b>0</b>                | <b>4</b>                                  |
| <b>Hermann</b>    | <b>0/+</b>       | <b>0/+</b>              | -                      | <b>0</b>                    | <b>0</b>     | +                       | <b>3</b>                                  |
| Lear              | +                | +                       | +                      | +                           | 0            | 0/-                     | 5   |
| Hyland *)         | +                | +                       | +                      | +                           | 0/+          | 0/-                     | 4   |
| Ø 2011            |                  |                         |                        |                             |              |                         |   |
| Ø 2010            | 2,6              | 4,5                     | 2,8                    | 4,1                         | 2,2          |                         | 1,8                                       |
| Ø 2009            | 2,6              | 3,3                     | 2,1                    | 4,8                         | 2,9          |                         | 3,1                                       |

1) Einstufungen des Bundessortenamtes:

6 ... mittel bis hoch; 5 ... mittel; 4 ... gering bis mittel; 3 ... gering; 2 ... sehr gering bis gering

\*) Hybridsorte

( ) vorläufige Einstufung

nicht eingeschätzte Merkmale: keine ausreichende Datenbasis vorhanden

**fettgedruckte Sorten** = Empfehlungssorten zur Aussaat 2011

## Bewertung der Kornqualität

| Sorte             | Rohprotein-<br>gehalt <sup>1)</sup><br>(%) | Sedimen-<br>tations-<br>wert <sup>1)</sup><br>(Eh) | Fallzahl-<br>höhe <sup>1)</sup><br>(s) | Fallzahl-<br>stabilität | Hekto-<br>liter-<br>gewicht<br>(kg/hl) | Stärke-<br>gehalt<br>(%) |
|-------------------|--|--|--|-------------------------|--|--------------------------|
| <b>Akteur</b>     | <b>8</b>                                   | <b>9</b>   | <b>8</b>                               | <b>(+)</b>              | <b>+</b>                               | <b>0</b>                 |
| Adler             | 9  | 9  | 7                                      | (+)                     | 0/+                                    | 0                        |
| <b>Genius</b>     | <b>8</b>                                   | <b>9</b>   | <b>9</b>                               | <b>(0)</b>              | <b>(0/+)</b>                           | <b>(0)</b>               |
| <b>Florian</b>    | <b>8</b>                                   | <b>8</b>   | <b>9</b>                               | <b>(+)</b>              | <b>(0)</b>                             | <b>(0)</b>               |
| <b>Famulus</b>    | <b>7</b>                                   | <b>8</b>   | <b>8</b>                               | <b>(0)</b>              | <b>(0)</b>                             | <b>(0/-)</b>             |
| <b>Arktis</b>     | <b>6</b>                                   | <b>9</b>   | <b>8</b>                               | <b>(0)</b>              | <b>(0)</b>                             | <b>(0)</b>               |
| <b>Kerubino</b>   | <b>6</b>                                   | <b>7</b>   | <b>8</b>                               | <b>(0)</b>              | <b>(0)</b>                             | <b>(0)</b>               |
| Nelson            | 6  | 8  | 9                                      | (+)                     |  |                          |
| Norin             | 6  | 7  | 6                                      | (0/-)                   |  |                          |
| <b>Cubus</b>      | <b>4</b>                                   | <b>8</b>   | <b>8</b>                               | <b>(-)</b>              | <b>0</b>                               | <b>0</b>                 |
| <b>Akratos</b>    | <b>4</b>                                   | <b>6</b>   | <b>6</b>                               | <b>(-)</b>              | <b>0/+</b>                             | <b>0/+</b>               |
| <b>Türkis</b>     | <b>5</b>                                   | <b>7</b>   | <b>8</b>                               | <b>(0/+)</b>            | <b>0/+</b>                             | <b>0</b>                 |
| <b>Toras</b>      | <b>6</b>                                   | <b>8</b>   | <b>9</b>                               | <b>(0/+)</b>            | <b>+</b>                               | <b>0</b>                 |
| Brilliant         | 5  | 6  | 8                                      | (0/+)                   | +                                      | 0                        |
| Schamane          | 6  | 7  | 8                                      |                         | 0                                      | 0                        |
| <b>Chevalier</b>  | <b>5</b>                                   | <b>8</b>   | <b>8</b>                               | <b>(+)</b>              | <b>+</b>                               | <b>0</b>                 |
| <b>Potenzial</b>  | <b>5</b>                                   | <b>8</b>   | <b>8</b>                               | <b>(+)</b>              | <b>+</b>                               | <b>0</b>                 |
| <b>Discus</b>     | <b>6</b>                                   | <b>7</b>   | <b>7</b>                               | <b>(+)</b>              | <b>+</b>                               | <b>0</b>                 |
| <b>Pamier</b>     | <b>5</b>                                   | <b>6</b>   | <b>8</b>                               |                         | <b>0</b>                               | <b>0</b>                 |
| <b>Impression</b> | <b>5</b>                                   | <b>8</b>   | <b>7</b>                               | <b>(+)</b>              | <b>+</b>                               | <b>0</b>                 |
| <b>JB Asano</b>   | <b>5</b>                                   | <b>6</b>   | <b>6</b>                               | <b>(-)</b>              | <b>0/+</b>                             | <b>0</b>                 |
| <b>Julius</b>     | <b>4</b>                                   | <b>7</b>   | <b>8</b>                               | <b>(+)</b>              | <b>+</b>                               | <b>0/+</b>               |
| <b>Meister</b>    | <b>5</b>                                   | <b>6</b>   | <b>9</b>                               | <b>(+)</b>              | <b>(0)</b>                             | <b>(0)</b>               |
| Sailor            | 5  | 5  | 5                                      |                         | (0/+)                                  | (0)                      |
| Linus             | 4  | 5  | 8                                      | (-)                     | (0/-)                                  | (0)                      |
| KWS Pius          | 5  | 6  | 8                                      | (0)                     |  |                          |
| Opal              | 5  | 8  | 8                                      |                         |  |                          |
| Kometus           | 5  | 8  | 9                                      | (+)                     |  |                          |
| Arezzo            |  |  |  |                         |  |                          |
| <b>Kredo</b>      | <b>4</b>                                   | <b>5</b>   | <b>6</b>                               | <b>(0)</b>              | <b>0</b>                               | <b>0</b>                 |
| Premio            | 5  | 6  | 9                                      | (+)                     | (0)                                    | (0/+)                    |
| Edgar             | 5  | 7  | 7                                      |                         | (0)                                    | (0)                      |
| Orcas             | 4  | 6  | 6                                      |                         |  |                          |
| Colonia           | 5  | 7  | 7                                      |                         |  |                          |
| <b>Tabasco</b>    | <b>3</b>                                   | <b>4</b>   | <b>5</b>                               |                         | <b>0/-</b>                             | <b>0/+</b>               |
| <b>Hermann</b>    | <b>3</b>                                   | <b>3</b>   | <b>6</b>                               | <b>(-)</b>              | <b>0/-</b>                             | <b>0/+</b>               |
| Lear              | 1  | 2  | 2                                      | (-)                     | (0)                                    | (0/+)                    |
| Hyland *)         | 2  | 4  | 6                                      |                         | 0                                      | 0/+                      |
| Ø 2011            |  |  |  |                         |  |                          |
| Ø 2010            | 13,5                                       | 51   | 257                                    |                         | 75,6                                   | 67,7                     |
| Ø 2009            | 12,9                                       | 45   | 367                                    |                         | 78,6                                   | 67,6                     |

1) Einstufungen des Bundessortenamtes

9 ... sehr hoch; 7 ... hoch; 5 ... mittel; 3 ... gering; 1 ... sehr gering

\*) Hybridsorte

( ) vorläufige Einstufung

nicht eingeschätzte Merkmale: keine ausreichende Datenbasis vorhanden

**fettgedruckte Sorten** = Empfehlungssorten zur Aussaat 2011