

## Sortenversuche 2008

Mit Winterraps, Ackerbohnen,  
Futtererbsen und Sonnenblumen



**Jutta Gronow**

UFOP-Außenstelle für Versuchswesen, Landwirtschaftskammer  
Schleswig-Holstein, Am Kamp 15-17, 24768 Rendsburg

**Dr. Wolfgang Sauermann**

UFOP-Außenstelle für Versuchswesen, Landwirtschaftskammer  
Schleswig-Holstein, Am Kamp 15-17, 24768 Rendsburg

**Dr. Gert Barthelmes**

Landesamt für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneuordnung,  
Brandenburg

# Inhaltsverzeichnis

<b>Bundes- und EU-Sortenversuch 2. Prüffahr Winterraps</b>	<b>3</b>
Jutta Gronow, Dr. Wolfgang Sauermann	
<b>EU-Sortenversuch 1. Prüffahr Winterraps 2008</b>	<b>49</b>
Jutta Gronow, Dr. Wolfgang Sauermann	
<b>Resistenzprüfung auf Phoma bei Winterraps 2008</b>	<b>72</b>
Jutta Gronow, Dr. Wolfgang Sauermann	
<b>Resistenzprüfung auf Cylindrosporium bei Winterrapsorten 2008</b>	<b>85</b>
Jutta Gronow, Dr. Wolfgang Sauermann	
<b>EU-Sortenversuche Ackerbohnen 2008</b>	<b>92</b>
Jutta Gronow, Dr. Wolfgang Sauermann	
<b>EU-Sortenversuche Futtererbsen 2008</b>	<b>99</b>
Jutta Gronow, Dr. Wolfgang Sauermann	
<b>EU-Sortenversuche mit Sonnenblumen 2008</b>	<b>105</b>
Jutta Gronow, Dr. Wolfgang Sauermann, Dr. Gert Barthelmes	
<b>EU-Sortenversuche mit High-Oleic (HO) – Sonnenblumen 2008</b>	<b>126</b>
Jutta Gronow, Dr. Wolfgang Sauermann, Dr. Gert Barthelmes	

# **Bundes- und EU-Sortenversuch 2. Prüfjahr Winterraps**

Jutta Gronow, UFOP-Außenstelle für Versuchswesen, Landwirtschaftskammer  
Schleswig-Holstein , Am Kamp 15-17, D-24768 Rendsburg

Dr. Wolfgang Sauermann, UFOP-Außenstelle für Versuchswesen,  
Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Am Kamp 15-17,  
D-24768 Rendsburg

Nach Abschluss der dreijährigen Wertprüfung steht naturgemäß noch nicht fest, welche der geprüften Stämme später eine Zulassung für Deutschland erhalten. Damit sichergestellt ist, dass von allen später zugelassenen Sorten Prüfergebnisse aus dem aktuellen Anbaujahr vorliegen, werden die Zulassungskandidaten im so genannten Bundessortenversuch deutschlandweit weiter geprüft. Im gleichen Prüfungssortiment werden darüber hinaus die EU-Sorten geprüft, die im zweiten Jahr des EU-Sortenversuches stehen. Daraus ergibt sich ein gemeinsames Prüfungssortiment des Bundessortenversuches und des EU-Sortenversuches 2. Für die neu zugelassenen Sorten und für die EU-Sorten ist damit ein schneller und sicherer Eingang in die Beratungsaussagen, in die landwirtschaftliche Praxis und in die Landessortenversuche gewährleistet.

## **Prüfungssortiment und Versuchsdurchführung**

Das Prüfungssortiment des gemeinsamen BSV/EUV 2 Winterraps setzte sich 2008 wie folgt zusammen:

- 3 Verrechnungssorten Elektra, Trabant und Lorenz sowie 3 Vergleichssorten NK Fair, Oase und Zeppelin.
- 16 Sorten bzw. Stämme im Bundessortenversuch (BSV). Davon wurden 10 Sorten in die deutsche Sortenliste eingetragen. Die 4 Sorten NK Petrol, Rohan, PR46W14 und die Halbzwerghybride PR45D03 haben keine Zulassung in

Deutschland erhalten, wurden aber in benachbarten EU-Staaten zugelassen und sind somit in Deutschland als EU-Sorten vertriebsfähig. 2 Stämme haben weder in Deutschland noch in anderen EU-Staaten eine Zulassung erhalten und sind nicht vertriebsfähig. Die Ergebnisse dieser beiden Stämme werden daher an dieser Stelle nicht mitgeteilt.

- 3 Sorten im zweiten Jahr des EU-Sortenversuches (EUV2).

Die Anlage der Versuche erfolgt mittlerweile an fast allen Standorten im Plot in Plot-System (PiP). An den drei Standorten, an denen die Versuche in Doppelparzellen (DP) angelegt wurden, war das Sortiment nach Sortentyp (Linien- oder Hybridsorte) und Pflanzenlänge (kurzstrohige Sorte, langstrohige Sorte) in Teilsortimente unterteilt. Um mögliche Nachbarschaftseffekte aufgrund der deutlichen Unterschiede in der Wuchshöhe bei den Halbzwerghybriden auszuschließen, wurden die Halbzwerge an allen Standorten zu einem Teilsortiment zusammengefasst und durch Randparzellen vom übrigen Sortiment abgetrennt. Die Linien- und Hybridsorten wurden mit gleicher Saatstärke ausgesät.

Einen Überblick über die Darstellung der Ergebnisse gibt das Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen im Anschluss an den Textbericht.

Das Anbaujahr 2007/08 begann an vielen Standorten unter feuchten bis nassen Bedingungen, wodurch die Etablierung gleichmäßiger und vitaler Bestände dort beeinträchtigt war. Die Aussaat konnte überwiegend erst nach dem 25. August erfolgen und zog sich bis in die erste Septemberwoche hin. In vielen Gebieten verlief die Herbstentwicklung durch feuchtkühles Wetter verhalten, in Süddeutschland verhinderte dagegen Trockenheit ein Überwachsen der Bestände. Die Vegetationsruhe trat erst Mitte Dezember ein und endete schon Anfang Februar. Milde Temperaturen ließen eine zügige Entwicklung mitzeitigem Blühbeginn erwarten. Durch den Wintereinbruch am 23.-25. März stoppte diese Entwicklung und

die Bestände begannen ab Ende April zu blühen. Nach der Blüte litten im Norden und Osten vor allem die Bestände auf leichten Standorten unter der ausgeprägten mehrwöchigen Trockenheit. An den anderen Standorten entwickelte sich der Raps gut und setzte die lange Phase der Kornfüllung und Abreife bis zur späten Ernte in hohe bis sehr hohe Kornerträge und Ölgehalte um.

Zur Aussaat 2007 waren 24 Versuche angelegt worden. Bei der Begutachtung der Versuche im Frühjahr 2008 mussten vier Versuche wegen Mängeln im Feldaufgang, Bestandesdichte oder Bestandesentwicklung abgebrochen werden. Der Versuch in Altenhagen bei Celle brach unter der Trockenheit zusammen und hatte bei sehr geringem Ertragsniveau eine zu hohe Streuung der Ergebnisse. Aufgrund hoher Grenzdifferenz konnte auch der Versuch in Futterkamp ertraglich nicht gewertet werden. In Blönsdorf wurde durch die Trockenphase deutlich, dass der Versuch auf einem Teilstück mit Bodenunterschieden stand und konnte daher nicht gewertet werden. Somit konnten die Ertragsergebnisse von 17 Versuchen in die Endauswertung übernommen werden.

### **Beschreibende und ertragssichernde Eigenschaften**

Bis zur Ernte gingen im Mittel über alle Orte 20-25 % der Keimpflanzen verloren. Dabei dürfte es sich überwiegend um die später aufgelaufenen, kleineren Pflanzen handeln, die sich durch zum Teil nasse Bodenverhältnisse und kühle Witterung nur unzureichend entwickeln konnten. Dagegen trat Auswinterung nur selten auf. Insgesamt war die Vorwinterentwicklung verhaltener als im Vorjahr und die Unterschiede im Merkmal „Entwicklung vor Winter“ gering. Dieses Merkmal erfasst sowohl die reine Massenbildung als auch die vorzeitige Stängelbildung mit der Anhebung des Vegetationskegels. Stängelbildung war im Herbst 2007 nur selten zu beobachten.

Die Blüte begann ca. 14 Tage später als im Vorjahr und lag mit Ende April im Bereich des langjährigen Mittels. Dabei bildeten die Sorten Elektra als früheste und Exocet als späteste Sorte die Spannbreite mit 8 Tagen Unterschied ab. Nach einer drei- bis vierwöchigen Blüte konnten die Bestände 5-6 Wochen für die Ertragsbildung und Ölsynthese nutzen, so dass die physiologische Reife im Mittel über alle Orte erst Anfang Juli erreicht wurde. Elektra reifte mit 183 Tagen zuerst ab. Die Unterschiede zwischen den übrigen Sorten waren mit 3 Tagen gering, wobei Oase die späteste Sorte war. Elektra war nicht nur die Sorte mit der zügigsten physiologischen Entwicklung, sondern zugleich auch die kürzeste Normalstrohsorte. Ähnlich kurz blieben Lorenz, Kompakt und Komando, wobei Lorenz eine bessere Standfestigkeit zeigte. Mit über 190 cm Wuchshöhe waren Exocet und PR46W15 deutlich die längsten Sorten. In Schraudenbach, Oberhummel, Boldebuck, Walbeck und Kirchengel waren die Wachstumsbedingungen während des Längenwachstums so gut, dass die längsten Sorten hier über 2 m groß wurden. Um 40-50 cm kürzer blieben die Bestände in Badingen und Einöd. Insgesamt wurden die Bestände 10-15 cm höher als im frühen Erntejahr 2007.

Lager trat zur Ernte überwiegend nur in geringem Umfang auf. Etwas stärkeres Lager war in Kirchengel und in Giessen zu beobachten. Im Mittel über alle Standorte war der Lagerdruck geringer als im Vorjahr, so dass die Sorten an vielen Standorten nur wenig differenzierten. Dabei werden Standorte, an denen kein Lager oder keine Sortendifferenzierung aufgetreten ist, nicht in die Mittelwertbildung einbezogen, da sonst vorhandene Unterschiede angeglichen würden. Neben den Halbzwerghybriden zeigten NK Fair, Vision, Charly, Lorenz und Horus eine gute Standfestigkeit. Die beiden längsten Sorten PR46W15 und Exocet sowie NK Petrol, Cabestan und Komando ließen Schwächen in der Standfestigkeit erkennen.

Der Krankheitsdruck war in 2008 insgesamt gering. Botrytis und Alternaria traten nur an wenigen Standorte auf. Der Befall mit Sclerotinia differenzierte zwischen den

einzelnen Standorten deutlich. Starker Befall trat in Walbeck, mittlerer Befall in Kümbsdchen und Rauschholzhausen auf. Über alle Standorte hatte Charly den geringsten Sclerotiniabefall gefolgt von Oase, Visby und Cabestan. Die Sorten Kompakt, Adriana, Vision und Exocet zeigten ebenfalls geringen Befall. Den stärksten Befall hatten die Verrechnungs- und Vergleichssorten Lorenz und Elektra. Die beiden Halbzwerghybriden PR45D01 und PR45D03 hatten einen deutlich stärkeren Befall mit Sclerotinia als das übrige Sortiment. Bei Phoma lingam lag das Befallsniveau deutlich unter dem in 2007. Aufgrund der feuchtkühlen Herbstwitterung trat an den meisten Standorten vor Winter Phoma in mittlerem bis hohem Umfang auf. Durch die ausgeprägte Vorsommertrockenheit entwickelten sich die Infektionen in Nord- und Ostdeutschland nicht weiter und wurden dort nicht ertragsrelevant. Höherer Befall trat vor allem in Süddeutschland auf und ergab insgesamt eine deutliche Sortendifferenzierung (Tab. 2). Den geringsten Befall hatte Exocet gefolgt von Komando, Adriana und Visby. Den höchsten Befallswert hatte NK Beauty. Die Sorten PR45W15, NK Rapster, Lorenz, Elektra und PR45D03 zeigten ebenfalls eine erhöhte Anfälligkeit.

### **Qualitätseigenschaften**

Die GSL-Gehalte lagen für alle Sorten unter 18µmol GSL/g lufttrockene Saat, die große Mehrzahl der Sorten lag sogar deutlich darunter. Die höchsten Werte im Prüfungssortiment wurden bei den Sorten Exocet, Horus und Lorenz gemessen. Deutlich geringere Werte als die Verrechnungs- und Vergleichssorten hatten NK Beauty, Kompakt, Charly und Visby. Die Ölgehalte lagen im Mittel über die drei Verrechnungssorten mit 45,0 % auf hohem Vorjahresniveau. Deutlich über der Bezugsbasis lagen die Ölgehalte der Sorten Charly, NK Beauty, Oase und PR46W15.

### **Kornerträge und Marktleistung**

In 2008 wurden an vielen Standorten sehr hohe Kornerträge erreicht und der Kornertrag der Bezugsbasis lag im Mittel über alle Orte um 5 dt/ha über dem des

Vorjahres. Mit Badingen, Kirchengel und Einöd wurde nur an wenigen Standorten vergleichsweise geringe Kornerträge festgestellt. Hier war die nutzbare Feldkapazität der leichten, flachgründigen oder sehr lehmhaltigen Böden nicht immer ausreichend. Dagegen war die Wasserversorgung in Hohenschulen und Sonnewalde stets ausreichend, so dass unter günstigen klimatischen Bedingungen und geringem Krankheitsdruck sehr hohe Erträge erzielt wurden. Aus diesen Unterschieden im Kornertrag ergeben sich große Unterschiede in der Marktleistung von Ort zu Ort. Bei der Kalkulation der Marktleistungen werden 15 % des Kornertrages abgezogen, da aufgrund des höheren Stirnrandeffektes in den Versuchen die Kornerträge in der Regel deutlich über den Praxiserträgen liegen. Ende letzten Jahres wurden die Marktleistungen mit 32.- €/dt berechnet.

Die Marktleistung fasst die Leistungen aus Kornertrag und Ölgehalt zusammen. Dadurch liegen bei einigen Sorten die relativen Marktleistungen je nach Ölgehalt um bis zu 1-2 % über oder unter den rel. Kornerträgen. So erreicht PR46W15 aufgrund ihres hohen Ölgehaltes die gleiche Marktleistung wie Visby, die durch den unterdurchschnittlichen Ölgehalt im Vergleich zu ihrem sehr hohen Kornertrag in der Marktleistung etwas abfällt. Ebenso fällt Exocet in der Marktleistung etwas zurück, erreicht aber aufgrund des höchsten Kornertrages die höchsten Marktleistungen.

Die Verrechnungs- und Vergleichssorten lagen sowohl im Kornertrag als auch in der Marktleistung eng beieinander. Sie wurden von einer Reihe von Sorten deutlich übertroffen. Neben den Normalstrohhybriden erreichten auch die beiden Liniensorten Adriana und Vision überdurchschnittliche Korn- und Ölerträge. Adriana, Vision und Visby standen aufgrund ihres überdurchschnittlichen Leistungsvermögens zur Ernte 2008 bereits in vielen Landessortenversuchen. Die Sorten Kompakt, Komando, Charly und NK Beauty lagen im oder knapp unter dem Leistungsbereich der Verrechnungs- und Vergleichssorten. Die neue Halbzwerghybride PR45D03 zeigte gegenüber der Vergleichssorte PR45D01 einen etwas verbesserten Ölgehalt, jedoch



lagen beide Sorten aufgrund ihrer unterdurchschnittlichen Kornerträge und Ölgehalte im Leistungsvermögen unter den Standardsorten.

### **Ergebnisse der zweijährig geprüften EU-Sorten**

Im EU-Sortenversuch 2008 wurden Cabestan, Livius und Exocet im zweiten Jahr geprüft. In der Zusammenfassung lassen sich die Sorten wie folgt beschreiben:

**Cabestan** ist eine mittel- bis kurzwüchsige, relativ spät abreifende Liniensorte mit durchschnittlichem Kornertrag, Ölgehalt und mittlerer Marktleistung. Sie verfügt über eine mittlere Standfestigkeit und Phomaanfälligkeit und hatte einen geringen Sclerotiniabefall. Von den zweijährig geprüften Sorten hatte Cabestan die geringsten GSL-Gehalte. **Livius** zeigte in den Ertragsmerkmalen eine mittleres Leistungspotenzial und erreichte durchschnittliche Marktleistungen. Sie reift ebenso spät wie Oase ab. Als Liniensorte ist sie relativ lang im Wuchs, verfügt aber über eine ausreichende Standfestigkeit sowie mittlerer Widerstandskraft gegenüber Krankheiten. Die spät abreifende Hybridsorte **Exocet** erreichte in beiden Jahren sehr hohe Kornerträge und übertrifft in der Marktleistung trotz des geringeren Ölgehaltes die Verrechnungs- und Vergleichssorten. Im zweijährigen Vergleich hatte Exocet die höchsten GSL-Gehalte und ist diesbezüglich mit Lorenz vergleichbar. Exocet ist lang im Wuchs und zeigte eine etwas höhere Neigung zu Lager. Gegenüber Krankheiten ist sie weniger anfällig und hat eine gute Phomatoleranz.

### **Regionale Auswertungen**

Mit den vierjährigen Ergebnissen der Sorten aus der WP1/2005 bis zum BSV2008 wurden regionale Auswertungen vorgenommen, die in Tabelle 15a-d dargestellt sind. Einzelne Sorten hatten nicht den geradlinigen Prüfungsverlauf über WP1,2,3 in den BSV. Dadurch sind vier verschiedenen Prüfungsverläufe von Sorten entstanden. Die Auswertungen wurden für 6 Großräume vorgenommen. Der Großraum 7 setzt sich im wesentlichen aus den Großräumen 4 und 6 zusammen. Die Auswertungen sollen

die Entscheidungen für den Übergang der neuen Sorten in die regionalen LSV erleichtern und erste Beratungsaussagen in den betreffenden Anbaugebieten ermöglichen. Nach dem ersten Prüfungsjahr in den LSV können dann unter Berücksichtigung der regionalen Ergebnisse aus den Vorjahren vorläufige Sortenempfehlungen für die neuen Sorten gegeben werden.

Die große Mehrzahl der neuen Sorten hatte in allen Großräumen stabile Marktleistungen, die in der Regel über den Leistungen der VRS- und VGL-Sorten lagen. Allerdings gibt es in einzelnen Regionen Unterschiede in der Sortenrangfolge der neuen Sorten untereinander. Sie lassen erste Schlüsse auf eine gegebenenfalls besondere Anbaueignung in einzelnen Anbaugebieten zu.

Für die Hybridsorten wurde neben der Marktleistung auch die Bereinigte Marktleistung berechnet, in der die höheren Saatgutkosten für Hybridtraps berücksichtigt werden. Die H-Sorten verlieren dadurch 2-3% in ihrer relativen Vorzüglichkeit. Bei diesen Werten ist zu berücksichtigen, dass die H-Sorten in den Versuchsserien mit gleicher Saatstärke wie die L-Sorten ausgesät wurden. In der Praxis werden H-Sorten dagegen in der Regel mit geringerer Saatstärke ausgesät als L-Sorten, so dass die höheren Saatgutkosten nicht so stark zu Buche schlagen. Andererseits wurde die vorliegende Auswertung noch mit einem Rapspreis von 32 EUR/dt berechnet. Aus heutiger Sicht müsste mit einem niedrigeren Rapspreis von 25-26 EUR/ha gerechnet werden, wodurch der Abstand zwischen Marktleistung und Bereinigter Marktleistung wieder etwas größer wird. Letztlich sind diese Effekte aber gering. Durch den hohen züchterischen Fortschritt, der in den letzten Jahren mit neuen Liniensorten erreicht wurde, haben die besten L-Sorten eine vergleichbare oder sogar leicht überlegene Marktleistung gegenüber den leistungsfähigsten H-Sorten, wenn die Saatgutkosten von Hybridtraps berücksichtigt werden.

## **Zusammenfassung**

Von den Sorten, die 2008 im BSV geprüft wurden, sind 10 Sorten in die deutsche Sortenliste eingetragen worden und 4 Sorten sind als EU-Sorten in Deutschland vertriebsfähig. Die neuen Normalstrohsorten erreichten in ihren Marktleistungen das Mittel der Verrechnungssorten oder lagen darüber, während die Halbzwerghybride im Mittel unter den VRS-Sorten lag. Von den neuen Liniensorten hatten Adriana, Vision und NK Rapster die höchsten Marktleistungen. Die neuen Hybridsorten hatten zwar durchweg höhere Marktleistungen als die Verrechnungssorten, aber sie lagen auf gleichem Niveau wie die drei besten L-Sorten. Selbst die H-Sorten Visby und PR46W15 mit den höchsten Marktleistungen lagen nicht höher als die der leistungsfähigsten L-Sorte Adriana. Unter Berücksichtigung der höheren Saatgutkosten von Hybridrapen liegen die L-Sorten in der Wirtschaftlichkeit gleichauf oder über den Hybriden.

Im Ölgehalt setzt sich der Trend zu Sorten mit höchsten Ölgehalten bei beiden Sortentypen weiter fort, wie Charly, NK Beauty und PR46W15 zeigen. Weitere Fortschritte wurden auch in der Phomatoleranz bei leistungsfähigen neuen Sorten erreicht, wie bei Adriana und Visby. In 2008 wurden größere Unterschiede in der Standfestigkeit deutlich.

Von den drei Sorten, die in 2008 im 2. Jahr der EU-Sortenprüfung standen, hatten die beiden L-Sorten Cabestan und Livius im Mittel der beiden Jahre Marktleistungen auf dem Niveau der VRS-Sorten. In 2008 reichten sie nicht an die besten neuen Sorten heran. Überdurchschnittliche Marktleistungen auf einem sehr hohen Niveau hatte im Mittel beider Prüfungsjahre die H-Sorte Exocet. Sie verfügt über eine sehr gute Phomatoleranz, ist in der Standfestigkeit schwächer als die VRS-Sorten und ist den später abreifenden Sorten zuzuordnen.

Die leistungsfähigsten Sorten wurden in die LSV 2009 übernommen. Zusammen mit den bisher gewonnen Ergebnissen ist damit eine gute Beurteilung nach der kommenden Ernte möglich.

# Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen

## Bundes- und EU-Sortenversuch 2. Prüfjahr Winterraps 2008

- Tab. 1: Prüfungssortiment im BSV/EUV 2 Winterraps 2008
- Abb. 1: Standorte im BSV/EUV 2 Winterraps 2008
- Tab. 2: Bestandesdichten, Mängelbonituren und Pflanzenlänge im BSV/EUV 2 Winterraps 2008
- Tab. 3: Mängel vor Winter im BSV/EUV 2 Winterraps 2008
- Tab. 4: Mängel nach Winter im BSV/EUV 2 Winterraps 2008
- Tab. 5: Pflanzenlänge im BSV/EUV 2 Winterraps 2008
- Tab. 6: Feldaufgang, Blühbeginn und Blühende, Reife und Befall mit Krankheiten im BSV/EUV 2 Winterraps 2008
- Tab. 7: Befall mit *Phoma lingam* im BSV/EUV 2 Winterraps 2008 in Abhängigkeit vom Reifezeitpunkt der Sorten
- Abb. 2: Phomabefall der Sorten im BSV/EUV 2 Winterraps 2008
- Tab. 8: Kornertrag absolut (dt/ha) im BSV/EUV 2 Winterraps 2008
- Tab. 9: Kornertrag relativ im BSV/EUV 2 Winterraps 2008
- Tab. 10: Ölgehalt in % (91 % TS) im BSV/EUV 2 Winterraps 2008
- Tab. 11: Qualitätseigenschaften und TKG im BSV/EUV 2 Winterraps 2008
- Abb. 3: Glucosinolatgehalte der Sorten im BSV/EUV 2 Winterraps 2008
- Abb. 4: Ölgehalte (91% TS) der Sorten im BSV/EUV 2 Winterraps 2008
- Tab. 12: Ölertrag relativ im BSV/EUV 2 Winterraps 2008
- Tab. 13: Relative Marktleistung (%) im BSV/EUV 2 Winterraps 2008
- Tab. 14: Ergebnisse der zweijährig geprüften Sorten im BSV/EUV Winterraps im Mittel über die Jahre 2007 und 2008
- Tab. 15a: Relative Marktleistung (%) der Sorten im BSV aus WP1/2005 bis BSV/2008 in den Großräumen 1-7

- Tab.15b: Relative Marktleistung (%) der Sorten im BSV aus WP1/2005, WP1/2006, WP3/2007 und BSV/2008 in den Großräumen 1-7
- Tab.15c: Relative Marktleistung (%) der Sorten im BSV aus WP1/2005, WP1/2006, WP1/2007 und BSV/2008 in den Großräumen 1-7
- Tab.15d: Relative Marktleistung (%) der Sorten im BSV aus WP1/2005, WP2/2006, WP1/2007 und BSV/2008 in den Großräumen 1-7
- Tab. 16: Ergebnisse der Stämme im BSV/EUV 2 Winterraps 2008, die weder in die deutsche Sortenliste eingetragen wurden noch als EU Sorten in Deutschland vertriebsfähig sind
- Tab.17a: Standort- und Anbaudaten zum BSV/EUV 2 Winterraps 2007/08
- Tab.17b: Standort- und Anbaudaten zum BSV/EUV 2 Winterraps 2007/08; Bodenbeschaffenheit und Vorfrucht
- Tab.17c: Standort- und Anbaudaten zum BSV/EUV 2 Winterraps 2007/08; Ergebnisse der Bodenuntersuchung; Düngung

**Tab. 1: Prüfungssortiment des BSV/EUV 2 Winterraps 2008***Entries in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Prüf- status	Sorten- typ	Teil- sortiment	Züchter	Zulassungsland und -jahr
<b>Verrechnungs- und Vergleichssorten</b>					
Elektra	VRS	H	kurz	Raps GbR	D 2002
Trabant	VRS	H	lang	NPZ	D 2004
Lorenz	VRS	L	kurz	NPZ	D 2005
NK Fair	VGL	L	lang	Syngenta Seeds	D 2004
Oase	VGL	L	lang	DSV	D 2004
Zeppelin	VGL	H	lang	NPZ	D 2006
<b>Bundessortenversuch</b>					
Compakt	BSV	L	kurz	DSV	D 2007
RAW 2494	BSV	L	kurz	RAGT	
Komando	BSV	L	kurz	KWS Saat AG	D 2007
Charly	BSV	L	lang	DSV	D 2007
NK Beauty	BSV	L	lang	Syngenta Seeds	D 2007
NK Rapster	BSV	L	lang	Syngenta Seeds	D 2007
Adriana	BSV	L	lang	Limagrain-Nickerson	D 2007
Vision	BSV	L	lang	Inter Saatzucht	D 2007
NK Petrol	BSV	H	lang	Syngenta Seeds	UK 2006
RAW 2531	BSV	H	lang	Raps GbR	
Horus	BSV	H	lang	NPZ	D 2007
RAW 2550	BSV	H	lang	NPZ	
Visby	BSV	H	lang	NPZ	D 2007
PR46W14	BSV	H	lang	Pioneer	GB & F 2006
PR46W15	BSV	H	lang	Pioneer	D 2007
<b>Halbzwergehybriden</b>					
PR45D01	VGL	Hzk		Pioneer	D 2005
PR45D03	BSV	Hzk		Pioneer	GB & F 2006
<b>EU-Sortenversuch 2. Prüffjahr</b>					
Cabestan	EUV 2	L	lang	DSV	F 2005
Livius	EUV 2	L	lang	DSV	PL 2004
Exocet	EUV 2	H	lang	DSV	F 2005

VRS = Verrechnungssorte

VGL = Vergleichssorte

BSV = Bundessortenversuch

EUV 2 = EU-Sortenversuch 2. Prüffjahr

L = Liniensorte

H = restaurierte Hybridsorte

Hzk = Halbzweig kurz

**Abb.1: Standorte im BSV/EUV2 Winterraps 2007/08**





Tab. 2:

**Bestandesdichten, Mängelbonituren und Pflanzenlänge im BSV/EUV 2 Winterraps 2008***Plant densities, estimates of defects and plant length in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüfsta- tus	Keim- pflanzen	Pflanzen bei Ernte	Mängel nach Aufgang	Mängel vor Winter	Mängel nach Winter	Mängel vor Blühbeg.	Mängel vor Reife	Entwick- lung vor Winter	Pflanzen- länge (cm)
Orte			8	7	15	18	17	15	6	14	18
Mittel VRS			44	36	2,5	2,6	2,8	2,3	1,9	4,1	169
Elektra	H	VRS	44	35	2,4	2,5	2,8	2,1	2,2	4,2	165
Trabant	H	VRS	44	35	2,4	2,5	2,8	2,4	1,6	4,1	176
Lorenz	L	VRS	44	37	2,7	2,7	2,9	2,3	2,0	4,0	166
NK Fair	L	VGL	44	34	2,3	2,4	2,7	2,2	1,6	4,3	177
Oase	L	VGL	47	38	2,3	2,5	2,8	2,2	1,6	4,0	180
Zeppelin	H	VGL	46	37	2,3	2,5	2,8	2,3	1,7	4,1	178
Kompakt	L	BSV	49	37	2,4	2,4	2,8	2,3	1,7	4,2	167
RAW 2494	L	BSV	49	37	2,4	2,8	3,1	2,6	1,9	3,7	157
Komando	L	BSV	45	36	2,4	2,4	2,8	2,0	2,0	4,0	167
Charly	L	BSV	44	34	2,6	2,8	3,1	2,4	1,5	3,9	178
NK Beauty	L	BSV	48	35	2,4	2,5	2,6	2,2	1,8	4,0	172
NK Rapster	L	BSV	53	38	2,3	2,4	2,7	2,1	2,0	4,1	176
Adriana	L	BSV	48	36	2,4	2,4	2,5	2,1	1,7	4,3	175
Vision	L	BSV	47	33	2,3	2,7	2,9	2,5	1,5	4,1	171
NK Petrol	H	BSV	48	36	2,3	2,3	2,5	2,0	1,7	4,4	186
RAW 2531	H	BSV	48	40	2,0	2,3	2,5	2,1	1,5	4,2	175
Horus	H	BSV	47	35	2,3	2,6	2,8	2,3	1,7	3,9	179
RAW 2550	H	BSV	41	32	2,5	2,7	2,9	2,4	1,7	4,1	171
Visby	H	BSV	37	31	2,6	2,8	3,0	2,4	1,5	4,2	179
PR46W14	H	BSV	46	39	2,3	2,5	2,6	2,0	1,6	4,2	185
PR46W15	H	BSV	45	36	2,4	2,5	2,7	2,1	1,9	3,9	192
PR45D01	Hzk	VGL	46	34	2,3	2,4	2,6	1,9	2,2	3,9	130
PR45D03	Hzk	BSV	51	35	2,4	2,5	3,0	2,2	2,3	3,8	132
Cabestan	L	EUV 2	51	43	2,5	2,4	2,6	2,0	1,7	4,0	171
Livius	L	EUV 2	47	38	2,5	2,7	2,9	2,5	1,8	4,0	175
Exocet	H	EUV 2	44	35	2,2	2,3	2,5	2,0	1,4	4,3	193
GD 5%			6	4	0,3	0,2	0,3	0,3	0,6	0,3	4

H = restaurierte Hybridsorte

**Tab. 3a: Mängel vor Winter im BSV/EUV 2 Winterraps 2008***Estimates of defects before winter in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Hohen- schulen	Futter- kamp	Borwede	Giessen	Rausch- holz- hausen	Kümbd- chen	Einöd	Bösingen	Dieters- kirch	Boxberg
Mittel VRS			3,2	3,9	1,4	2,9	2,3	4,6	1,0	1,2	1,3	2,0
Elektra	H	VRS	3,3	4,0	1,3	2,8	1,5	4,8	1,0	1,0	1,3	2,0
Trabant	H	VRS	2,8	3,7	1,3	2,8	3,0	4,5	1,0	1,3	1,3	2,0
Lorenz	L	VRS	3,5	4,0	1,8	3,3	2,5	4,5	1,0	1,3	1,3	2,0
NK Fair	L	VGL	3,3	3,3	1,3	2,8	2,3	4,3	1,0	1,0	1,3	2,3
Oase	L	VGL	3,0	3,7	1,8	3,5	2,3	5,0	1,3	1,3	1,0	1,7
Zeppelin	H	VGL	3,5	2,7	1,8	2,8	2,3	4,0	1,3	1,0	1,7	2,3
Kompakt	L	BSV	3,3	3,3	2,0	2,5	2,5	4,0	1,0	1,3	1,3	2,3
RAW 2494	L	BSV	3,0	3,0	2,5	3,5	2,8	5,0	1,3	1,8	1,3	2,0
Komando	L	BSV	3,3	4,0	1,5	3,0	2,3	3,8	1,0	1,3	1,7	2,0
Charly	L	BSV	4,3	3,7	2,0	4,0	2,0	4,8	1,3	1,3	1,7	3,0
NK Beauty	L	BSV	3,0	3,3	1,5	3,5	2,0	4,3	1,3	1,0	1,3	2,3
NK Rapster	L	BSV	3,0	3,7	1,3	3,3	2,0	4,8	1,0	1,3	1,0	2,3
Adriana	L	BSV	3,0	4,0	1,5	2,8	1,8	4,8	1,0	1,0	1,7	2,3
Vision	L	BSV	3,0	4,0	2,0	4,0	2,0	4,3	1,0	1,3	1,3	2,3
NK Petrol	H	BSV	3,3	4,3	1,3	2,3	2,0	3,8	1,0	1,0	1,0	2,3
RAW 2531	H	BSV	3,0	3,0	1,8	3,0	2,3	4,0	1,3	1,3	1,3	2,0
Horus	H	BSV	3,0	3,7	1,8	3,3	2,0	4,5	1,3	1,3	1,7	2,0
RAW 2550	H	BSV	3,5	4,0	2,0	3,8	2,8	4,5	1,3	1,3	1,3	2,0
Visby	H	BSV	3,8	4,0	2,3	4,0	2,3	4,5	1,0	1,3	1,7	2,0
PR46W14	H	BSV	2,8	4,7	1,5	2,8	2,5	4,5	1,0	1,0	1,7	2,3
PR46W15	H	BSV	3,5	4,0	1,3	3,0	3,0	4,8	1,0	1,0	1,0	2,3
PR45D01	Hzk	VGL	3,5	3,0	2,0	3,0	2,0	5,0	1,0	1,0	1,0	2,3
PR45D03	Hzk	BSV	3,5	4,0	2,3	3,0	2,5	4,5	1,0	1,3	1,3	2,3
Cabestan	L	EUV 2	3,3	3,0	1,5	3,5	2,0	4,3	1,0	1,0	2,0	2,0
Livius	L	EUV 2	3,5	3,7	1,5	3,8	2,0	4,3	1,0	1,5	1,7	2,0
Exocet	H	EUV 2	3,0	3,7	1,3	3,3	2,0	4,8	1,0	1,0	1,0	2,3
GD 5%			1,1	1,3	0,6	1,0	0,7	0,9	0,4	0,5	0,9	0,5

<sup>1)</sup> H = restaurierte Hybridsorte

**Tab. 3b: Mängel vor Winter im BSV/EUV 2 Winterraps 2008***Estimates of defects before winter in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Schrauden- bach	Ober- hummel	Boldebeck	Tützpatz	Badingen	Sonne- walde	Walbeck	Kirchengel	Mittel 18 Orte
Mittel VRS			2,1	2,2	3,2	3,0	3,5	3,7	3,3	1,4	2,6
Elektra	H	VRS	2,3	2,0	3,7	2,5	2,8	3,7	3,8	1,8	2,5
Trabant	H	VRS	2,3	2,3	2,7	3,3	3,8	3,7	2,8	1,3	2,5
Lorenz	L	VRS	1,7	2,3	3,3	3,3	4,0	3,7	3,3	1,3	2,7
NK Fair	L	VGL	2,3	1,5	3,0	2,8	3,0	2,7	2,3	2,0	2,4
Oase	L	VGL	2,3	2,0	2,7	2,5	3,0	3,7	2,5	2,0	2,5
Zeppelin	H	VGL	1,7	1,8	3,3	3,3	3,3	2,7	3,5	1,5	2,5
Kompakt	L	BSV	1,7	2,3	3,0	2,8	3,0	3,7	2,0	2,0	2,4
RAW 2494	L	BSV	2,0	1,8	4,3	2,8	4,0	3,7	3,3	1,5	2,8
Komando	L	BSV	1,7	2,0	3,0	2,3	3,0	3,0	2,8	1,3	2,4
Charly	L	BSV	2,0	2,5	3,7	3,3	3,5	3,0	2,3	2,0	2,8
NK Beauty	L	BSV	1,7	2,0	3,5	3,8	3,3	3,0	3,0	1,3	2,5
NK Rapster	L	BSV	1,7	2,0	3,3	3,5	2,3	3,7	2,3	1,5	2,4
Adriana	L	BSV	1,3	2,0	2,7	2,5	2,8	3,3	2,8	2,3	2,4
Vision	L	BSV	1,7	2,3	3,7	3,3	3,0	3,3	3,3	2,0	2,7
NK Petrol	H	BSV	2,0	1,5	3,0	3,3	2,5	3,0	2,8	1,3	2,3
RAW 2531	H	BSV	1,3	2,0	2,0	3,0	2,5	3,0	2,5	1,3	2,3
Horus	H	BSV	1,7	1,8	3,7	3,3	3,3	3,3	3,0	1,5	2,6
RAW 2550	H	BSV	1,3	2,0	3,7	3,3	3,3	3,3	3,5	1,8	2,7
Visby	H	BSV	2,7	2,0	2,7	3,8	3,0	3,7	3,5	1,8	2,8
PR46W14	H	BSV	2,0	1,8	2,7	3,0	3,0	3,3	2,3	1,5	2,5
PR46W15	H	BSV	1,7	1,8	3,3	2,3	2,5	3,3	3,0	1,3	2,5
PR45D01	Hzk	VGL	1,7	2,3	1,3	3,0	3,3	3,0	3,3	1,5	2,4
PR45D03	Hzk	BSV	1,7	1,3	1,3	3,0	4,0	3,7	3,0	2,0	2,5
Cabestan	L	EUV 2	1,3	2,3	3,0	2,8	3,5	3,0	2,5	1,3	2,4
Livius	L	EUV 2	2,7	2,0	3,0	3,3	3,5	3,7	2,8	1,8	2,7
Exocet	H	EUV 2	1,0	1,8	2,3	3,8	2,8	3,0	2,3	1,8	2,3
GD 5%			1,2	0,6	1,2	1,1	1,3	1,0	1,0	1,0	0,2

<sup>1)</sup> H = restaurierte Hybridsorte

**Tab. 4a: Mängel nach Winter im BSV/EUV 2 Winterraps 2008**  
*Estimates of defects after winter in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Hohen- schulen	Futter- kamp	Borwede	Giessen	Rauisch- holz- hausen	Kümbd- chen	Einöd	Bösingen	Dieters- kirch
Mittel VRS			3,2	3,7	2,4	2,4	2,4	4,2	1,9	1,8	2,0
Elektra	H	VRS	3,3	3,7	2,5	2,8	2,0	4,0	1,7	2,0	2,3
Trabant	H	VRS	2,5	3,7	2,3	2,5	2,8	4,5	2,3	1,8	1,7
Lorenz	L	VRS	3,8	3,7	2,5	2,0	2,5	4,0	1,7	1,8	2,0
NK Fair	L	VGL	3,5	2,7	2,0	2,3	2,3	4,3	2,0	2,3	2,0
Oase	L	VGL	3,0	3,3	2,8	2,5	2,8	4,0	2,0	2,0	2,0
Zeppelin	H	VGL	3,5	3,0	2,8	2,5	2,8	4,0	2,3	2,0	2,0
Compakt	L	BSV	3,5	3,0	2,5	2,5	2,8	4,0	2,0	2,0	1,3
RAW 2494	L	BSV	3,0	3,3	3,5	2,8	3,3	4,3	2,3	2,5	2,3
Komando	L	BSV	3,0	4,3	3,3	2,3	3,3	3,8	1,7	2,0	1,7
Charly	L	BSV	4,0	3,7	2,8	3,0	3,0	4,8	2,0	2,3	2,3
NK Beauty	L	BSV	3,0	3,3	2,0	3,0	2,5	4,5	1,7	2,0	2,0
NK Rapster	L	BSV	3,0	4,0	2,5	2,5	2,3	4,3	1,7	2,5	1,7
Adriana	L	BSV	2,8	4,0	2,0	2,0	2,0	4,0	2,0	2,0	1,7
Vision	L	BSV	3,3	3,3	2,8	3,3	2,5	4,0	1,7	2,5	2,7
NK Petrol	H	BSV	3,0	3,3	2,3	2,0	2,0	4,0	2,0	2,0	1,7
RAW 2531	H	BSV	3,3	3,3	2,5	2,5	2,8	4,0	2,0	1,8	2,0
Horus	H	BSV	2,8	3,7	2,8	2,5	3,0	4,3	2,3	2,3	2,0
RAW 2550	H	BSV	3,0	3,3	3,0	3,0	3,0	4,8	2,3	2,0	2,0
Visby	H	BSV	3,5	3,7	3,0	3,0	2,8	4,0	2,3	1,8	2,0
PR46W14	H	BSV	2,5	4,3	2,5	2,5	2,8	4,3	1,3	1,8	2,7
PR46W15	H	BSV	3,0	3,7	2,5	3,0	3,0	4,3	1,3	2,0	2,0
PR45D01	Hzk	VGL	3,3	3,0	2,5	2,8	2,5	4,0	2,0	2,0	2,0
PR45D03	Hzk	BSV	3,8	4,3	3,3	3,0	3,0	4,3	2,0	2,3	2,3
Cabestan	L	EUV 2	2,8	3,3	2,5	2,5	2,3	4,3	2,0	2,0	1,7
Livius	L	EUV 2	3,3	3,3	3,0	2,5	2,3	4,3	2,7	2,0	2,0
Exocet	H	EUV 2	2,5	3,3	2,3	2,0	2,0	5,0	1,7	2,0	1,7
GD 5%			1,0	1,4	0,9	0,6	0,8	0,6	0,9	0,6	0,8

<sup>1)</sup> H = restaurierte Hybridsorte

**Tab. 4b: Mängel nach Winter im BSV/EUV 2 Winterraps 2008**  
*Estimates of defects after winter in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Boxberg	Schrauden- bach	Ober- hummel	Boldebeck	Badingen	Sonne- walde	Walbeck	Kirchengel	Mittel 17 Orte
Mittel VRS			3,4	3,7	1,9	3,2	3,4	3,7	2,9	1,9	2,8
Elektra	H	VRS	4,0	3,3	1,8	3,7	2,5	3,7	3,0	1,8	2,8
Trabant	H	VRS	3,3	4,3	1,8	2,7	4,0	3,7	2,5	2,0	2,8
Lorenz	L	VRS	3,0	3,3	2,3	3,3	3,8	3,7	3,3	2,0	2,9
NK Fair	L	VGL	3,3	4,0	1,5	3,0	2,8	3,0	2,3	3,0	2,7
Oase	L	VGL	3,3	3,7	1,5	2,7	3,3	3,3	2,3	2,5	2,8
Zeppelin	H	VGL	3,7	2,3	1,3	3,3	3,5	3,3	2,8	2,0	2,8
Compakt	L	BSV	3,3	2,7	2,0	3,0	3,0	3,7	2,5	3,0	2,8
RAW 2494	L	BSV	3,0	3,3	1,3	4,3	4,0	3,7	3,3	2,0	3,1
Komando	L	BSV	3,0	2,7	1,5	3,0	3,0	3,7	2,8	1,8	2,8
Charly	L	BSV	3,7	3,3	2,0	3,7	3,5	2,7	2,0	3,3	3,1
NK Beauty	L	BSV	3,3	2,3	1,8	2,7	3,0	3,3	2,8	1,5	2,6
NK Rapster	L	BSV	3,3	3,0	1,3	3,3	2,5	3,7	2,3	1,5	2,7
Adriana	L	BSV	3,3	2,7	1,3	2,7	2,3	3,3	2,3	2,8	2,5
Vision	L	BSV	3,3	3,0	2,5	3,7	2,8	3,3	2,8	2,5	2,9
NK Petrol	H	BSV	3,3	3,7	1,3	3,0	2,5	3,0	2,3	2,0	2,5
RAW 2531	H	BSV	3,3	3,0	1,3	2,0	2,5	3,0	2,0	1,8	2,5
Horus	H	BSV	3,3	2,7	1,0	3,7	3,0	3,3	3,0	2,0	2,8
RAW 2550	H	BSV	3,3	3,7	1,3	3,7	3,3	3,3	3,0	2,0	2,9
Visby	H	BSV	3,3	3,7	2,0	2,7	2,8	3,7	3,5	2,3	3,0
PR46W14	H	BSV	3,3	3,0	1,0	2,7	2,8	3,3	2,0	2,0	2,6
PR46W15	H	BSV	3,7	3,0	1,3	3,3	2,5	3,3	2,3	1,8	2,7
PR45D01	Hzk	VGL	3,7	3,0	1,5	1,3	3,0	3,3	2,8	1,5	2,6
PR45D03	Hzk	BSV	4,0	3,0	1,0	1,3	3,8	3,7	2,5	2,5	3,0
Cabestan	L	EUV 2	3,3	2,3	2,0	3,0	3,0	3,0	2,5	1,8	2,6
Livius	L	EUV 2	3,3	3,0	1,5	3,0	3,3	3,7	3,3	2,5	2,9
Exocet	H	EUV 2	3,0	3,0	1,3	2,3	2,8	3,0	2,0	2,3	2,5
GD 5%			0,6	1,3	0,8	1,3	1,1	0,8	0,9	1,1	0,3

<sup>1)</sup> H = restaurierte Hybridsorte

**Tab. 5a: Pflanzenlänge im BSV/EUV 2 Winterraps 2008**  
*Plant length in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Hohen- schulen	Futter- kamp	Borwede	Giessen	Rauisch- holz- hausen	Kümbd- chen	Einöd	Bösingen	Dieters- kirch	Boxberg
Mittel VRS			170	174	172	173	161	160	152	161	180	169
Elektra	H	VRS	163	168	165	168	159	158	147	159	173	160
Trabant	H	VRS	183	187	180	180	166	165	157	168	180	180
Lorenz	L	VRS	166	168	171	172	158	156	152	158	187	168
NK Fair	L	VGL	178	187	183	185	167	161	161	158	177	178
Oase	L	VGL	182	183	185	179	171	165	161	163	198	177
Zeppelin	H	VGL	177	192	179	175	164	167	154	179	187	175
Kompakt	L	BSV	169	175	175	167	158	164	146	156	190	165
RAW 2494	L	BSV	157	160	154	160	146	147	144	151	163	160
Komando	L	BSV	172	167	168	159	156	163	151	164	185	163
Charly	L	BSV	179	195	181	180	171	167	157	169	205	174
NK Beauty	L	BSV	173	182	178	176	170	161	155	154	188	170
NK Rapster	L	BSV	181	175	180	173	165	165	166	159	188	172
Adriana	L	BSV	175	178	175	178	172	165	161	169	178	167
Vision	L	BSV	170	180	174	167	166	165	152	151	187	184
NK Petrol	H	BSV	189	188	190	178	177	180	168	184	200	177
RAW 2531	H	BSV	173	177	174	176	159	166	157	169	195	175
Horus	H	BSV	184	187	178	181	165	167	159	174	210	178
RAW 2550	H	BSV	174	183	171	169	158	167	157	165	187	170
Visby	H	BSV	181	190	180	178	165	170	155	179	207	183
PR46W14	H	BSV	192	188	186	178	175	173	162	181	198	182
PR46W15	H	BSV	202	198	195	190	186	180	170	194	195	185
PR45D01	Hzk	VGL	123	133	123	136	123	129	116	128	140	123
PR45D03	Hzk	BSV	124	135	126	135	124	128	117	131	145	127
Cabestan	L	EUV 2	186	175	176	166	165	157	162	156	173	173
Livius	L	EUV 2	175	183	181	175	169	160	161	169	193	185
Exocet	H	EUV 2	200	195	198	175	187	179	178	190	197	172
GD 5%			8	8	4	7	5	7	8	8	11	10

<sup>1)</sup> H = restaurierte Hybridsorte

**Tab. 5b: Pflanzenlänge im BSV/EUV 2 Winterraps 2008**  
*Plant length in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Schrauden bach	Ober- hummel	Boldebeck	Tützpatz	Badingen	Sonne- walde	Walbeck	Kirch- engel	Mittel 18 Orte
Mittel VRS			175	175	179	165	143	167	189	176	169
Elektra	H	VRS	171	169	175	161	151	166	180	176	165
Trabant	H	VRS	180	184	187	172	142	177	198	181	176
Lorenz	L	VRS	173	172	175	162	137	158	188	171	166
NK Fair	L	VGL	179	184	187	178	158	174	206	184	177
Oase	L	VGL	186	194	190	181	145	166	207	199	180
Zeppelin	H	VGL	191	192	180	177	152	180	190	190	178
Kompakt	L	BSV	173	170	185	163	137	158	179	170	167
RAW 2494	L	BSV	163	164	162	153	136	153	181	170	157
Komando	L	BSV	172	169	177	163	141	161	188	183	167
Charly	L	BSV	178	185	182	174	146	177	203	186	178
NK Beauty	L	BSV	179	174	180	171	146	173	191	178	172
NK Rapster	L	BSV	180	179	187	180	156	175	203	183	176
Adriana	L	BSV	177	185	187	177	151	175	193	184	175
Vision	L	BSV	172	180	177	163	149	170	189	181	171
NK Petrol	H	BSV	192	196	190	183	154	189	212	196	186
RAW 2531	H	BSV	178	179	183	173	148	178	201	187	175
Horus	H	BSV	179	181	180	177	154	174	203	183	179
RAW 2550	H	BSV	174	174	173	163	146	166	201	186	171
Visby	H	BSV	181	183	185	178	145	169	202	192	179
PR46W14	H	BSV	195	204	193	185	155	179	208	204	185
PR46W15	H	BSV	199	213	202	193	154	180	224	200	192
PR45D01	Hzk	VGL	129	140	130	120	124	145	140	141	130
PR45D03	Hzk	BSV	140	146	133	118	116	142	145	139	132
Cabestan	L	EUV 2	176	179	182	175	138	167	190	184	171
Livius	L	EUV 2	175	185	183	173	148	169	188	184	175
Exocet	H	EUV 2	204	205	207	196	160	194	223	205	193
GD 5%			9	6	5	7	11	7	6	9	4

<sup>1)</sup> H = restaurierte Hybridsorte

**Tab. 6: Feldaufgang, Blühbeginn und Blühende, Reife und Befall mit Krankheiten im BSV/EUV 2 Winterraps 2008**  
*Field emergence, beginning and duration of flowering, maturity and infection with diseases in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Auf- lauf T.n.1.1.	Blüh- beginn T.n.1.1.	Blüh- ende T.n.1.1.	Reife T.n.1.1.	Lager nach Blüte	Lager vor Reife	Alter- naria	Scler- otinia	Botrytis
Orte			14	18	18	13	8	13	5	12	3
Mittel VRS			249	117	142	184	2,1	2,1	3,0	3,5	3,0
Elektra	H	VRS	248	115	141	183	2,3	2,3	3,1	3,6	2,7
Trabant	H	VRS	249	118	143	185	1,9	2,0	3,1	3,3	3,5
Lorenz	L	VRS	249	119	143	185	2,1	1,9	3,0	3,7	2,7
NK Fair	L	VGL	248	120	144	185	1,8	1,7	2,8	2,9	3,1
Oase	L	VGL	249	121	145	188	1,9	2,2	3,0	2,6	3,2
Zeppelin	H	VGL	248	120	143	186	2,1	2,5	2,8	2,9	3,3
Compakt	L	BSV	248	119	143	186	2,7	2,5	3,1	2,7	3,3
RAW 2494	L	BSV	248	119	141	185	1,7	1,7	2,8	3,5	2,8
Komando	L	BSV	248	122	144	187	3,0	2,9	3,0	3,4	2,8
Charly	L	BSV	249	122	144	186	1,7	1,8	2,8	2,5	2,8
NK Beauty	L	BSV	248	119	143	186	1,8	2,1	3,4	2,9	3,2
NK Rapster	L	BSV	248	118	143	186	2,1	2,3	3,3	3,1	3,1
Adriana	L	BSV	248	119	142	186	2,5	2,7	2,7	2,7	3,1
Vision	L	BSV	249	120	143	187	1,6	1,7	2,7	2,7	3,4
NK Petrol	H	BSV	248	120	143	187	3,0	2,9	2,8	3,0	3,6
RAW 2531	H	BSV	249	118	143	185	1,9	1,9	2,8	3,0	2,8
Horus	H	BSV	248	119	143	185	1,5	1,9	2,8	2,9	3,0
RAW 2550	H	BSV	248	117	141	185	2,0	2,1	3,0	2,9	3,4
Visby	H	BSV	249	119	142	186	2,2	2,0	3,0	2,6	3,2
PR46W14	H	BSV	249	121	143	186	2,2	2,6	3,0	2,8	2,9
PR46W15	H	BSV	249	121	143	186	2,6	2,7	2,8	2,7	3,0
PR45D01	Hzk	VGL	248	119	144	185	1,4	1,5	3,1	4,1	3,0
PR45D03	Hzk	BSV	248	120	145	186	1,3	1,5	3,1	4,4	3,3
Cabestan	L	EUV 2	249	121	144	186	2,4	2,8	3,0	2,6	3,9
Livius	L	EUV 2	249	121	144	187	2,2	2,3	3,1	3,1	3,5
Exocet	H	EUV 2	248	123	145	187	2,4	3,1	3,1	2,7	2,8
GD 5%			1	1	1	2	0,7	0,6	0,6	0,6	1,0

H = restaurierte Hybridsorte



**Tab. 7: Befall mit Phoma lingam im BSV/EUV 2 Winterraps 2008 in Abhängigkeit vom Reifezeitpunkt der Sorten (Noten 1-9: 1 = kein Befall, 9 = sehr starker Befall)**

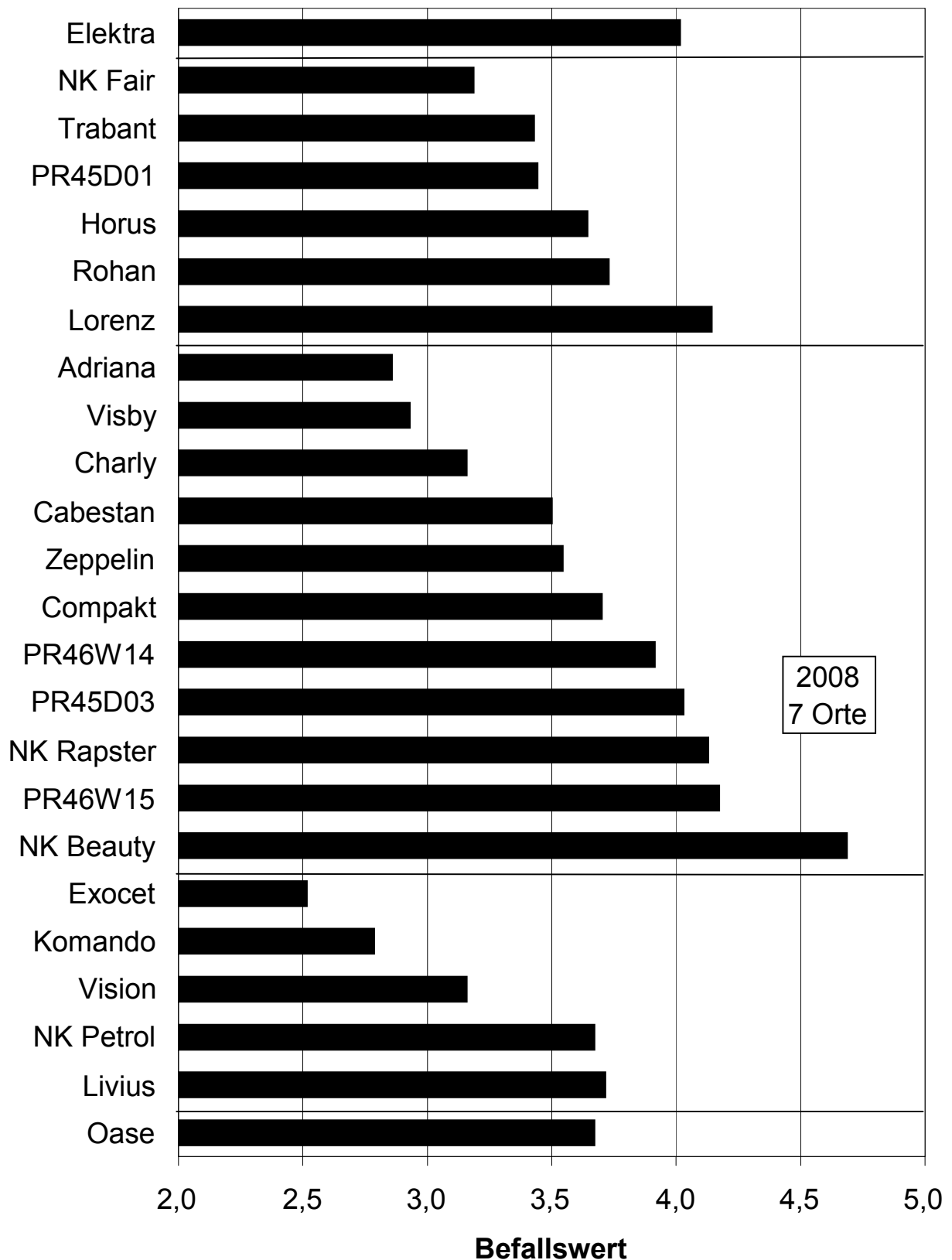
*Infection with phoma lingam at stage BBCH 79-81 in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Reife <sup>2)</sup>	Giessen	Kümbd- chen	Einöd	Bösingen	Dieters- kirch	Schrau- denbach	Ober- hummel	Mittel 7 Orte
Bodenart/AZ				uL/65	sL/45	uL/50	sL/42	sL/53	sL/72	sL/69	
Mittel VRS			184	5,0	4,0	2,5	2,8	5,6	2,3	4,9	3,9
Elektra	H	VRS	183	5,1	4,0	3,0	3,3	6,0	1,9	4,8	4,0
Trabant	H	VRS	185	4,6	3,8	2,2	2,6	4,4	2,5	3,9	3,4
Lorenz	L	VRS	185	5,2	4,2	2,4	2,5	6,2	2,5	6,0	4,1
NK Fair	L	VGL	185	4,9	3,2	2,0	2,7	4,0	1,8	3,7	3,2
Oase	L	VGL	188	4,8	3,9	2,7	2,4	4,6	2,5	4,8	3,7
Zeppelin	H	VGL	186	4,7	3,5	2,7	2,8	4,1	2,3	4,7	3,5
Compakt	L	BSV	186	4,9	3,8	3,0	2,8	4,9	2,1	4,4	3,7
RAW 2494	L	BSV	185	5,0	3,4	2,4	2,1	3,7	1,4	3,7	3,1
Komando	L	BSV	187	4,4	3,2	2,1	2,1	3,3	1,2	3,2	2,8
Charly	L	BSV	186	4,3	3,5	2,3	2,2	4,7	1,6	3,5	3,2
NK Beauty	L	BSV	186	4,7	4,6	3,5	3,9	6,0	4,0	6,1	4,7
NK Rapster	L	BSV	186	4,4	4,4	3,5	2,7	4,7	3,0	6,2	4,1
Adriana	L	BSV	186	4,5	3,5	2,6	1,8	3,1	1,6	2,9	2,8
Vision	L	BSV	187	4,5	3,5	2,3	2,8	3,7	1,6	3,7	3,2
NK Petrol	H	BSV	187	5,0	3,5	2,9	2,6	5,8	1,7	4,2	3,7
RAW 2531	H	BSV	185	4,8	3,3	3,0	3,1	5,1	1,4	4,6	3,6
Horus	H	BSV	185	4,9	4,0	2,8	1,9	4,8	2,1	5,0	3,6
RAW 2550	H	BSV	185	4,1	3,3	2,9	2,0	5,6	2,1	6,1	3,7
Visby	H	BSV	186	4,8	3,6	2,1	1,4	2,8	2,2	3,6	2,9
PR46W14	H	BSV	186	5,0	3,3	3,0	2,7	4,7	2,5	6,2	3,9
PR46W15	H	BSV	186	5,2	3,4	3,3	2,7	5,3	2,7	6,6	4,2
PR45D01	Hzk	VGL	185	5,3	3,5	2,3	2,3	5,4	1,4	3,9	3,4
PR45D03	Hzk	BSV	186	5,3	3,4	2,4	3,0	7,3	1,5	5,3	4,0
Cabestan	L	EUV 2	186	4,5	4,1	3,0	2,6	3,3	2,6	4,4	3,5
Livius	L	EUV 2	187	4,7	3,7	3,0	3,2	4,4	2,2	4,8	3,7
Exocet	H	EUV 2	187	4,5	3,3	2,5	1,4	1,8	1,6	2,5	2,5
GD 5%			2	0,3	0,6	0,6	1,0	1,2	0,8	0,8	0,6

H = restaurierte Hybridsorte

<sup>2)</sup> Tage nach 1.1.

**Abb. 2: Phomabefall der Sorten im BSV/EUV 2  
Winterraps im Jahr 2008 (sortiert nach Reifezeit)**  
*Phoma infection of the varieties in the Federal/EU 2 variety  
trials for winter rapeseed in the year 2008*



**Tab. 8a: Kornertrag absolut (dt/ha) im BSV/EUV 2 Winterraps 2008**  
*Absolute grain yield (dt/ha) in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Hohen- schulen	Borwede	Giessen	Rauisch- holzhausen	Kümbdche n	Einöd	Bösingen	Dieters- kirch	Boxberg
Bodenart/AZ			sL/tL/45-60	IU/40	uL/65	sL/60	sL/45	uL/50	sL/42	sL/53	uL/65
Mittel VRS			63,3	52,3	44,6	45,1	50,5	40,7	58,2	44,8	56,6
Elektra	H	VRS	61,8	54,2	46,7	46,8	49,2	42,2	59,7	43,5	57,4
Trabant	H	VRS	64,4	52,5	42,9	45,9	50,8	37,9	57,2	45,2	56,6
Lorenz	L	VRS	63,8	50,2	44,0	42,4	51,5	42,1	57,7	45,7	55,8
NK Fair	L	VGL	61,9	53,8	44,8	47,6	45,0	37,2	51,4	48,0	55,8
Oase	L	VGL	67,6	53,6	41,2	45,9	48,9	42,0	54,5	45,0	57,3
Zeppelin	H	VGL	62,7	52,9	44,1	46,5	51,5	40,7	57,0	41,1	57,7
Compakt	L	BSV	63,9	54,3	43,3	46,0	49,7	38,5	57,7	45,7	55,4
RAW 2494	L	BSV	66,5	49,1	41,7	37,8	51,7	42,1	58,1	47,7	53,2
Komando	L	BSV	69,1	50,4	42,7	40,6	54,0	43,6	56,2	44,1	53,9
Charly	L	BSV	60,5	48,7	39,5	46,8	48,3	37,3	55,8	47,9	54,7
NK Beauty	L	BSV	63,6	50,5	44,9	44,7	48,5	39,4	53,8	47,2	54,8
NK Rapster	L	BSV	70,3	52,0	46,3	47,0	49,2	41,0	54,5	46,4	57,4
Adriana	L	BSV	68,6	55,5	49,1	52,8	48,4	43,9	57,0	44,9	62,9
Vision	L	BSV	66,5	52,9	43,0	50,4	54,0	43,3	55,7	46,5	61,4
NK Petrol	H	BSV	68,2	56,4	48,1	50,3	54,9	42,7	58,4	44,7	59,7
RAW 2531	H	BSV	63,6	54,0	45,0	48,7	53,5	41,0	58,0	50,0	59,7
Horus	H	BSV	69,5	54,4	46,7	49,9	50,4	40,1	58,7	47,2	61,9
RAW 2550	H	BSV	64,9	56,7	46,5	47,9	54,3	40,0	60,3	47,8	58,9
Visby	H	BSV	65,8	57,6	43,7	50,8	52,2	42,3	59,9	50,7	61,1
PR46W14	H	BSV	67,9	54,8	47,3	46,7	51,8	44,6	59,4	43,6	59,4
PR46W15	H	BSV	62,5	57,3	45,5	45,8	52,4	41,3	59,8	42,6	62,7
PR45D01	Hzk	VGL	61,0	45,1	47,5	46,4	47,7	42,1	58,8	43,1	51,5
PR45D03	Hzk	BSV	59,7	46,2	45,6	42,2	51,6	39,8	59,4	45,9	54,5
Cabestan	L	EUV 2	61,4	51,9	47,7	49,8	51,8	39,7	54,0	43,3	57,6
Livius	L	EUV 2	62,6	50,5	45,2	46,8	49,3	41,6	56,5	45,4	57,4
Exocet	H	EUV 2	75,3	56,2	49,3	50,8	56,0	42,7	57,1	42,7	62,0
GD 5%			5,8	2,7	2,8	2,7	5,4	3,7	2,5	3,9	3,5

**Tab. 8b: Kornertrag absolut (dt/ha) im BSV/EUV 2 Winterraps 2008***Absolute grain yield (dt/ha) in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Schrauden- bach	Ober- hummel	Boldebeck	Tützpatz	Badingen	Sonne- walde	Walbeck	Kirchengel	Mittel 17 Orte
Bodenart/AZ			sL/72	sL/69	sL/45	ssL/48	IS/40	IS/37	sL/75	L/68	
Mittel VRS			50,3	53,6	56,3	54,7	29,9	61,9	52,8	36,3	50,1
Elektra	H	VRS	48,8	54,2	56,9	53,3	31,2	65,3	54,3	34,9	50,6
Trabant	H	VRS	50,4	54,3	58,4	51,8	28,6	60,7	54,4	33,7	49,8
Lorenz	L	VRS	51,8	52,4	53,8	58,9	30,0	59,7	49,6	40,3	50,0
NK Fair	L	VGL	53,9	58,0	56,5	58,2	31,8	58,7	54,8	35,2	50,2
Oase	L	VGL	52,9	55,6	58,2	54,6	28,8	61,1	56,7	34,3	50,5
Zeppelin	H	VGL	51,7	52,7	58,8	55,7	34,3	63,9	51,0	37,5	50,6
Compakt	L	BSV	55,2	56,0	53,2	54,8	29,5	59,6	61,6	34,5	50,5
RAW 2494	L	BSV	52,6	55,0	58,4	53,0	26,7	57,3	50,5	37,9	49,4
Komando	L	BSV	51,8	54,3	54,5	56,4	31,6	57,9	48,7	35,9	49,8
Charly	L	BSV	52,6	53,2	48,0	52,4	27,0	60,3	57,1	34,9	48,5
NK Beauty	L	BSV	46,2	52,7	55,1	57,2	27,6	55,2	56,4	33,2	48,9
NK Rapster	L	BSV	51,7	53,8	58,9	61,0	31,2	60,0	54,7	35,6	51,2
Adriana	L	BSV	53,6	59,6	56,7	57,5	32,3	63,4	60,0	34,9	53,0
Vision	L	BSV	54,7	56,0	59,0	60,2	31,7	62,7	55,3	38,5	52,5
NK Petrol	H	BSV	54,4	59,5	50,1	58,4	34,8	66,3	60,0	37,2	53,2
RAW 2531	H	BSV	55,0	54,9	63,6	57,8	36,1	63,7	60,1	37,4	53,1
Horus	H	BSV	50,7	55,5	63,7	57,0	30,0	61,9	61,5	36,0	52,7
RAW 2550	H	BSV	51,8	57,0	62,4	57,8	33,5	63,7	60,0	36,4	52,9
Visby	H	BSV	55,5	58,8	61,7	59,4	33,7	65,2	59,0	39,9	54,0
PR46W14	H	BSV	52,0	59,2	55,7	59,8	33,7	64,1	60,1	35,9	52,7
PR46W15	H	BSV	50,1	57,4	62,8	59,3	32,2	64,5	58,2	39,2	52,6
PR45D01	Hzk	VGL	46,9	48,3	56,9	58,7	32,6	64,4	51,2	38,0	49,4
PR45D03	Hzk	BSV	49,0	48,5	57,3	57,0	30,9	60,3	50,1	37,6	49,2
Cabestan	L	EUV 2	49,7	54,8	50,7	58,3	28,4	57,2	52,4	37,1	49,8
Livius	L	EUV 2	50,3	53,2	54,9	55,9	31,6	63,8	50,0	35,0	50,0
Exocet	H	EUV 2	55,9	56,6	63,4	64,5	40,2	63,6	60,7	37,7	55,0
GD 5%			4,1	3,2	2,3	5,1	2,5	4,0	5,8	4,0	1,7

Tab. 9a:

**Kornertrag relativ im BSV/EUV 2 Winterraps 2008***Relative grain yield in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Hohen- schulen	Borwede	Giessen	Rauisch- holzhausen	Kümbd- chen	Einöd	Bösingen	Dieters- kirch	Boxberg
Bodenart/AZ			sL/tL/45-60	IU/40	uL/65	sL/60	sL/45	uL/50	sL/42	sL/53	uL/65
Mittel VRS			63,3	52,3	44,6	45,1	50,5	40,7	58,2	44,8	56,6
Elektra	H	VRS	98	104	105	104	97	104	103	97	101
Trabant	H	VRS	102	100	96	102	101	93	98	101	100
Lorenz	L	VRS	101	96	99	94	102	103	99	102	99
NK Fair	L	VGL	98	103	101	106	89	91	88	107	99
Oase	L	VGL	107	102	92	102	97	103	94	101	101
Zeppelin	H	VGL	99	101	99	103	102	100	98	92	102
Compakt	L	BSV	101	104	97	102	98	94	99	102	98
RAW 2494	L	BSV	105	94	94	84	102	103	100	107	94
Komando	L	BSV	109	96	96	90	107	107	96	98	95
Charly	L	BSV	96	93	89	104	96	92	96	107	97
NK Beauty	L	BSV	100	97	101	99	96	97	92	105	97
NK Rapster	L	BSV	111	100	104	104	97	101	94	104	101
Adriana	L	BSV	108	106	110	117	96	108	98	100	111
Vision	L	BSV	105	101	97	112	107	106	96	104	109
NK Petrol	H	BSV	108	108	108	112	109	105	100	100	106
RAW 2531	H	BSV	100	103	101	108	106	101	100	112	105
Horus	H	BSV	110	104	105	111	100	98	101	105	109
RAW 2550	H	BSV	103	108	104	106	108	98	103	107	104
Visby	H	BSV	104	110	98	113	103	104	103	113	108
PR46W14	H	BSV	107	105	106	104	103	109	102	97	105
PR46W15	H	BSV	99	110	102	102	104	102	103	95	111
PR45D01	Hzk	VGL	96	86	107	103	95	103	101	96	91
PR45D03	Hzk	BSV	94	88	102	94	102	98	102	102	96
Cabestan	L	EUV 2	97	99	107	111	103	97	93	97	102
Livius	L	EUV 2	99	96	102	104	98	102	97	101	101
Exocet	H	EUV 2	119	107	111	113	111	105	98	95	110
GD 5%			9	5	6	6	11	9	4	9	6

**Tab. 9b:**

**Kornertrag relativ im BSV/EUV 2 Winterraps 2008**

*Relative grain yield in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Schrauden- bach	Ober- hummel	Boldebuck	Tützpatz	Badingen	Sonne- walde	Walbeck	Kirchengel	Mittel 17 Orte
Bodenart/AZ			sL/72	sL/69	sL/45	ssL/48	IS/40	IS/37	sL/75	L/68	
Mittel VRS			50,3	53,6	56,3	54,7	29,9	61,9	52,8	36,3	50,1
Elektra	H	VRS	97	101	101	97	104	105	103	96	101
Trabant	H	VRS	100	101	104	95	96	98	103	93	99
Lorenz	L	VRS	103	98	95	108	100	96	94	111	100
NK Fair	L	VGL	107	108	100	106	106	95	104	97	100
Oase	L	VGL	105	104	103	100	96	99	107	94	101
Zeppelin	H	VGL	103	98	104	102	115	103	97	103	101
Compakt	L	BSV	110	104	95	100	99	96	117	95	101
RAW 2494	L	BSV	105	103	104	97	89	93	96	104	99
Komando	L	BSV	103	101	97	103	106	94	92	99	99
Charly	L	BSV	105	99	85	96	90	97	108	96	97
NK Beauty	L	BSV	92	98	98	105	92	89	107	92	98
NK Rapster	L	BSV	103	100	105	112	104	97	104	98	102
Adriana	L	BSV	107	111	101	105	108	102	114	96	106
Vision	L	BSV	109	104	105	110	106	101	105	106	105
NK Petrol	H	BSV	108	111	89	107	116	107	114	103	106
RAW 2531	H	BSV	109	102	113	106	121	103	114	103	106
Horus	H	BSV	101	103	113	104	100	100	117	99	105
RAW 2550	H	BSV	103	106	111	106	112	103	114	100	106
Visby	H	BSV	110	110	110	109	113	105	112	110	108
PR46W14	H	BSV	103	110	99	109	112	104	114	99	105
PR46W15	H	BSV	100	107	112	108	108	104	110	108	105
PR45D01	Hzk	VGL	93	90	101	107	109	104	97	105	99
PR45D03	Hzk	BSV	97	90	102	104	103	97	95	103	98
Cabestan	L	EUV 2	99	102	90	107	95	92	99	102	99
Livius	L	EUV 2	100	99	97	102	105	103	95	96	100
Exocet	H	EUV 2	111	106	113	118	134	103	115	104	110
GD 5%			8	6	4	9	8	6	11	11	

Tab. 10a:

**Ölgehalte (%) im BSV/EUV 2 Winterraps 2008***Oil contents (%) in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Hohen- schulen	Futter- kamp	Borwede	Giessen	Kümbd- chen	Einöd	Bösingen	Dieters- kirch	Boxberg
Bodenart/AZ			sL/tL/45/60	sL/60	IU/40	uL/65	sL/45	uL/50	sL/42	sL/53	uL/65
Mittel VRS			46,4	46,2	43,6	45,7	44,4	46,0	44,4	44,8	45,4
Elektra	H	VRS	46,0	46,1	42,9	45,9	44,5	45,3	44,5	44,8	45,4
Trabant	H	VRS	46,3	46,2	43,3	45,1	43,5	46,0	43,5	44,3	45,4
Lorenz	L	VRS	46,8	46,4	44,7	46,2	45,2	46,7	45,2	45,3	45,4
NK Fair	L	VGL	46,9	46,0	44,3	44,9	44,0	46,3	43,3	45,1	46,0
Oase	L	VGL	46,7	47,4	44,8	46,8	44,5	48,5	44,4	45,9	46,7
Zeppelin	H	VGL	46,7	46,8	43,2	45,5	44,1	45,5	44,1	44,8	45,8
Compakt	L	BSV	47,2	46,7	44,3	45,5	44,3	46,3	44,0	44,0	46,0
RAW 2494	L	BSV	44,4	44,6	41,8	45,0	43,4	43,8	42,7	44,7	44,3
Komando	L	BSV	47,0	46,9	43,4	45,3	44,0	47,0	44,6	45,6	45,7
Charly	L	BSV	48,3	48,8	44,5	47,5	45,2	47,4	44,9	46,2	47,7
NK Beauty	L	BSV	47,4	47,1	44,0	47,1	45,0	47,2	44,7	46,7	46,7
NK Rapster	L	BSV	46,3	46,8	43,9	46,2	44,2	47,1	44,0	46,2	45,8
Adriana	L	BSV	47,3	47,6	43,9	45,6	44,2	47,0	43,7	44,6	45,6
Vision	L	BSV	44,6	45,2	42,7	45,1	44,0	45,7	42,9	43,4	44,7
NK Petrol	H	BSV	45,3	45,8	42,7	43,0	45,3	44,4	42,7	43,4	44,9
RAW 2531	H	BSV	46,8	45,8	42,7	45,6	45,5	46,0	43,7	44,7	45,1
Horus	H	BSV	45,8	46,8	42,5	45,9	44,6	46,6	44,1	44,5	45,5
RAW 2550	H	BSV	44,9	46,0	43,7	45,3	43,2	45,2	42,3	44,5	44,8
Visby	H	BSV	45,4	44,7	41,5	44,0	45,3	45,4	41,9	44,3	43,6
PR46W14	H	BSV	46,8	46,5	43,6	45,0	43,9	46,2	43,2	44,8	45,7
PR46W15	H	BSV	47,3	48,4	44,8	46,2	44,4	47,0	45,6	45,1	46,0
PR45D01	Hzk	VGL	44,9	44,6	42,1	44,3	45,2	44,6	43,5	44,0	43,6
PR45D03	Hzk	BSV	45,4	46,4	43,4	45,0	43,6	44,8	43,2	43,1	44,7
Cabestan	L	EUV 2	46,1	46,4	43,1	45,2	44,2	45,4	43,1	43,9	44,6
Livius	L	EUV 2	46,7	46,7	44,1	45,5	43,4	46,5	43,7	43,9	45,0
Exocet	H	EUV 2	45,1	46,5	43,3	44,3	44,3	44,2	41,9	43,6	44,7
GD 5%											

Tab. 10b:

**Ölgehalte (%) im BSV/EUV 2 Winterraps 2008***Oil contents (%) in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Schrauden- bach	Ober- hummel	Boldebeck	Tützpatz	Badingen	Sonne- walde	Walbeck	Kirchengel	Mittel 17 Orte
Bodenart/AZ			sL/72	sL/69	sL/45	ssL/48	lS/40	lS/37	sL/75	L/68	
Mittel VRS			45,3	45,1	44,2	46,6	43,5	42,7	44,4	45,6	45,0
Elektra	H	VRS	45,2	44,7	43,5	45,0	43,9	41,0	44,4	45,1	44,6
Trabant	H	VRS	44,9	44,8	43,4	47,0	43,3	43,7	44,3	45,0	44,7
Lorenz	L	VRS	45,8	45,9	45,6	47,8	43,2	43,3	44,5	46,8	45,6
NK Fair	L	VGL	45,7	45,6	45,1	46,2	44,2	43,1	44,6	46,2	45,2
Oase	L	VGL	46,3	46,7	46,7	47,5	44,5	43,3	45,9	45,7	46
Zeppelin	H	VGL	44,9	44,9	45,6	47,3	45,2	41,7	45,2	46,5	45,2
Compakt	L	BSV	45,4	45,4	43,9	47,1	44,4	42,7	46,2	45,3	45,2
RAW 2494	L	BSV	43,8	43,5	43,2	43,8	42,3	41,4	43,7	44,7	43,6
Komando	L	BSV	46,6	46,3	45,4	41,5	44,0	41,8	43,7	45,1	44,9
Charly	L	BSV	47,5	46,8	46,3	49,0	47,1	43,4	45,8	46,3	46,6
NK Beauty	L	BSV	46,7	47,6	46,2	48,1	44,2	43,9	46,9	46,4	46,2
NK Rapster	L	BSV	45,3	47,0	44,3	47,9	45,0	43,1	45,2	45,8	45,5
Adriana	L	BSV	45,1	46,2	44,8	46,5	44,0	42,1	44,8	45,1	45,2
Vision	L	BSV	44,5	43,7	44,7	45,3	43,3	41,0	43,6	45,4	44,1
NK Petrol	H	BSV	44,2	43,6	42,1	41,6	42,8	41,8	43,3	44,2	43,6
RAW 2531	H	BSV	44,8	44,4	43,8	45,1	43,6	42,5	44,1	44,0	44,6
Horus	H	BSV	45,8	45,3	44,8	45,6	43,6	43,2	45,6	44,8	45
RAW 2550	H	BSV	44,5	43,9	44,2	45,8	43,4	41,6	43,2	44,8	44,2
Visby	H	BSV	44,2	44,1	43,0	45,8	44,1	41,5	42,6	44,0	43,8
PR46W14	H	BSV	45,2	45,2	42,4	45,9	42,7	42,5	44,8	44,7	44,7
PR46W15	H	BSV	46,1	46,8	45,4	46,7	45,5	44,1	46,3	46,2	46
PR45D01	Hzk	VGL	42,8	44,3	43,2	45,6	43,3	40,5	43,3	44,4	43,8
PR45D03	Hzk	BSV	44,1	44,3	43,9	46,0	43,0	41,6	43,1	44,6	44,1
Cabestan	L	EUV 2	43,9	45,7	44,2	46,4	44,0	44,2	43,3	44,3	44,6
Livius	L	EUV 2	45,2	45,8	44,7	46,8	44,8	42,6	44,9	45,3	45
Exocet	H	EUV 2	43,7	43,0	40,7	46,7	43,9	41,3	44,6	43,3	43,8
GD 5%											

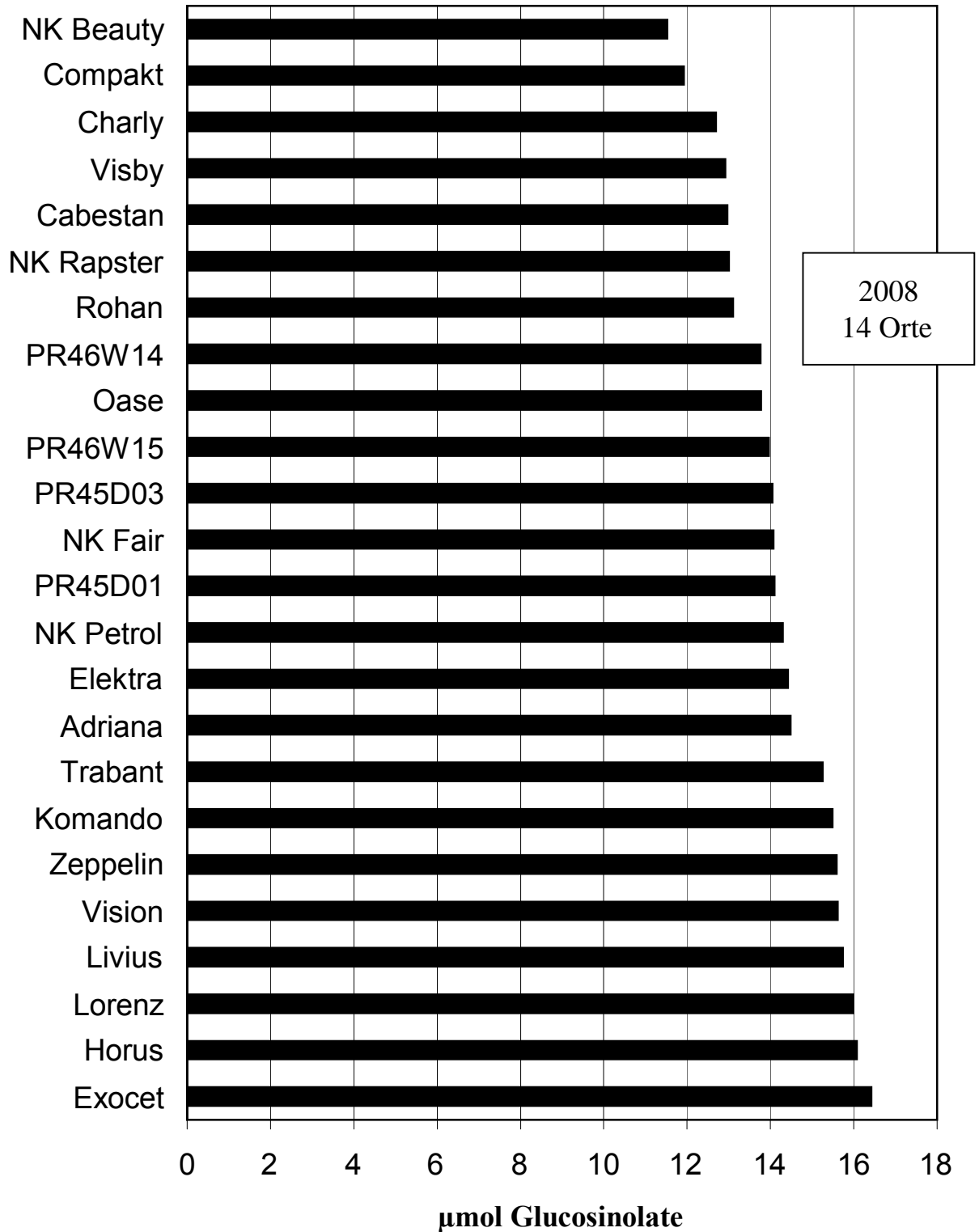


**Tab. 11: Qualitätseigenschaften und TKG im BSV/EUV 2 Winterraps 2008***Quality characteristics and seed weight in the Federal/EU variety**trials for winter rapeseed in 2008*

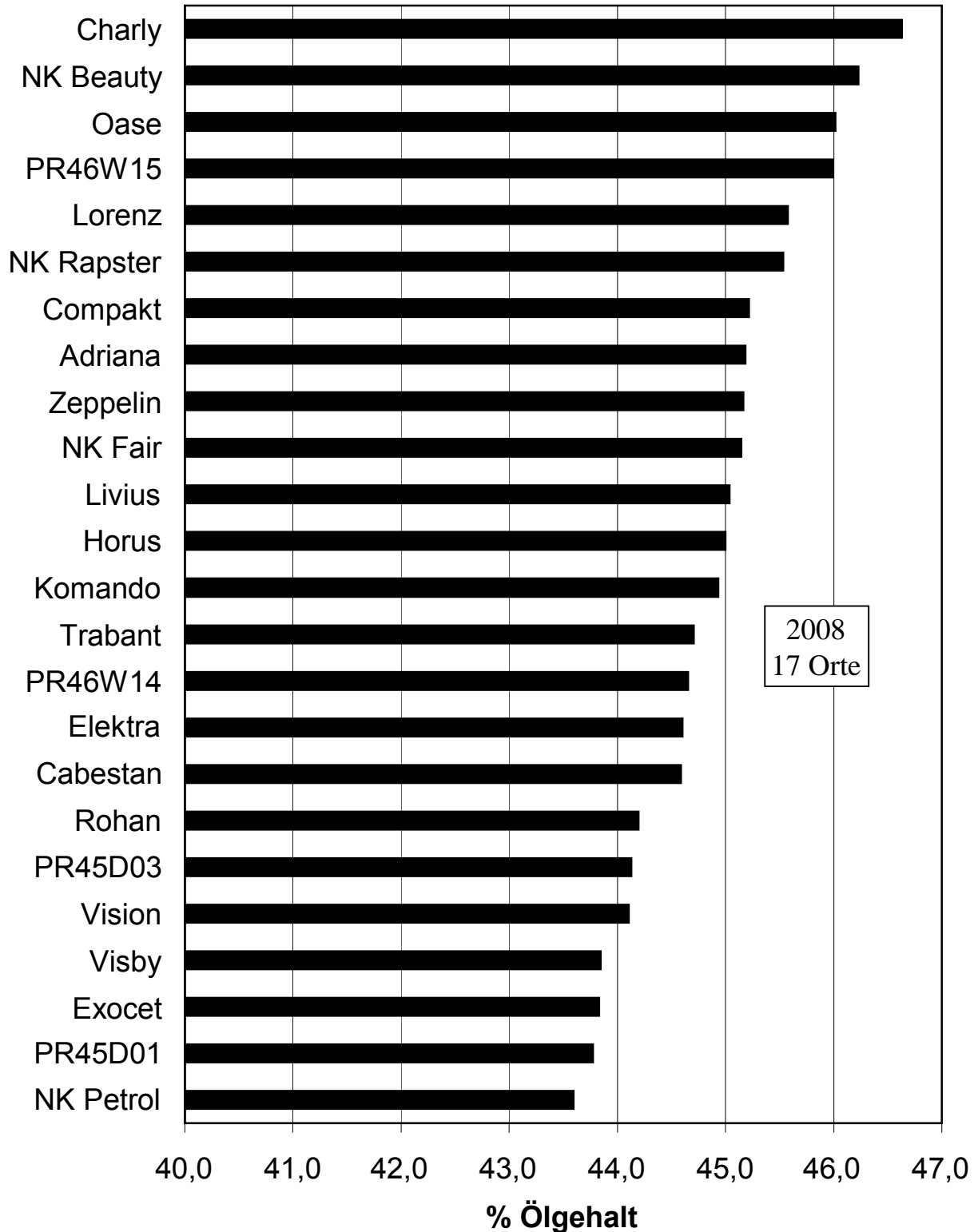
	Sortentyp <sup>1)</sup>	Prüfstatus	Protein (%)	GSL (µmol)	TKG (g)
Orte			17	14	17
Mittel VRS			17,4	15,2	4,6
Elektra	H	VRS	17,5	14,4	4,8
Trabant	H	VRS	17,8	15,3	4,7
Lorenz	L	VRS	16,8	16	4,5
NK Fair	L	VGL	18,3	14,1	4,3
Oase	L	VGL	17,4	13,8	4,6
Zeppelin	H	VGL	17,6	15,6	4,4
Compakt	L	BSV	17,1	11,9	4,6
RAW 2494	L	BSV	18,5	17,5	4,9
Komando	L	BSV	17,5	15,5	4,9
Charly	L	BSV	17,1	12,7	4,5
NK Beauty	L	BSV	17,1	11,5	4,3
NK Rapster	L	BSV	16,6	13	4,7
Adriana	L	BSV	17,1	14,5	5,2
Vision	L	BSV	17,8	15,6	4,6
NK Petrol	H	BSV	18,2	14,3	4,4
RAW 2531	H	BSV	17,7	14,2	4,7
Horus	H	BSV	17,5	16,1	4,4
RAW 2550	H	BSV	17,4	13,1	4,9
Visby	H	BSV	17,5	12,9	4,9
PR46W14	H	BSV	17,2	13,8	4,6
PR46W15	H	BSV	16,7	14	4,3
PR45D01	Hzk	VGL	17,3	14,1	4,7
PR45D03	Hzk	BSV	17,1	14,1	4,7
Cabestan	L	EUV 2	17,1	13	4,1
Livius	L	EUV 2	17,2	15,7	4,6
Exocet	H	EUV 2	17,8	16,4	4,1
GD 5%			0,3	1,0	0,2

**Abb. 3: Glucosinolatgehalte der Sorten im BSV/EUV 2  
Winterraps im Jahr 2008**  
(gemessen mit NIRS)

*Glucosinolate contents of the varieties in the Federal/EU 2 in  
the trials for winter rapeseed in the year 2008*



**Abb. 4: Ölgehalte (91 % TS) der Sorten im BSV/EUV 2  
Winterraps im Jahr 2008**  
(gemessen mit NIRS)  
*Oil contents of the varieties in the Federal/EU 2 variety trials  
for winter rapeseed in the year 2008*



**Tab. 12a: Ölertrag relativ im BSV/EUV 2 Winterraps 2008**  
*Relative oil yield in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Hohen- schulen	Borwede	Giessen	Rauisch- holzhausen	Kümbd- chen	Einöd	Bösingen	Dieters- kirch	Boxberg
Bodenart/AZ			sL/tL/45/60	IU/40	uL/65	sL/60	sL/45	uL/50	sL/42	sL/53	uL/65
Mittel VRS			29,4	22,8	20,4	20,3	22,4	18,7	25,8	20,1	25,7
Elektra	H	VRS	97	102	105	103	98	102	103	97	101
Trabant	H	VRS	101	100	95	101	99	93	96	100	100
Lorenz	L	VRS	102	98	100	96	104	105	101	103	99
NK Fair	L	VGL	99	105	99	106	88	92	86	108	100
Oase	L	VGL	107	105	95	104	97	109	94	103	104
Zeppelin	H	VGL	100	100	98	104	101	99	97	92	103
Compakt	L	BSV	103	106	97	103	98	95	98	100	99
RAW 2494	L	BSV	101	90	92	81	100	98	96	106	92
Komando	L	BSV	110	96	95	90	106	109	97	100	96
Charly	L	BSV	99	95	92	108	97	94	97	110	101
NK Beauty	L	BSV	103	97	104	102	97	99	93	110	100
NK Rapster	L	BSV	111	100	105	106	97	103	93	107	102
Adriana	L	BSV	111	107	110	118	96	110	96	100	112
Vision	L	BSV	101	99	95	110	106	106	93	101	107
NK Petrol	H	BSV	105	106	102	108	111	101	97	97	104
RAW 2531	H	BSV	101	101	101	107	108	100	98	111	105
Horus	H	BSV	108	101	105	111	100	100	100	105	110
RAW 2550	H	BSV	99	109	103	105	105	96	99	106	103
Visby	H	BSV	102	105	94	110	105	102	97	112	104
PR46W14	H	BSV	108	105	104	103	101	110	99	97	106
PR46W15	H	BSV	101	113	103	104	104	104	106	96	112
PR45D01	Hzk	VGL	93	83	103	100	96	100	99	95	87
PR45D03	Hzk	BSV	92	88	101	92	100	95	99	99	95
Cabestan	L	EUV 2	96	98	106	110	102	96	90	95	100
Livius	L	EUV 2	99	98	101	104	96	103	96	99	100
Exocet	H	EUV 2	116	107	107	110	111	101	93	93	108
GD 5%			9	5	6	6	11	9	4	9	6

**Tab. 12b: Ölertrag relativ im BSV/EUV 2 Winterraps 2008**  
*Relative oil yield in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Schrauden- bach	Ober- hummel	Boldebuck	Tützpatz	Badingen	Sonne- walde	Walbeck	Kirchengel	Mittel 17 Orte
Bodenart/AZ			sL/72	sL/69	sL/45	ssL/48	lS/40	lS/37	sL/75	L/68	
Mittel VRS			22,8	24,2	24,9	25,5	13,0	26,4	23,4	16,6	22,5
Elektra	H	VRS	97	100	99	94	105	101	103	95	100
Trabant	H	VRS	99	100	102	96	95	101	103	91	99
Lorenz	L	VRS	104	99	99	110	100	98	94	114	101
NK Fair	L	VGL	108	109	102	106	108	96	104	98	101
Oase	L	VGL	107	107	109	102	99	100	111	94	103
Zeppelin	H	VGL	102	98	108	103	119	101	98	105	101
Compakt	L	BSV	110	105	94	101	101	96	122	94	101
RAW 2494	L	BSV	101	99	101	91	87	90	94	102	96
Komando	L	BSV	106	104	100	92	107	92	91	98	99
Charly	L	BSV	110	103	89	101	98	99	112	98	101
NK Beauty	L	BSV	95	103	102	108	94	92	113	93	100
NK Rapster	L	BSV	103	104	105	114	108	98	105	98	103
Adriana	L	BSV	106	114	102	105	109	101	115	95	106
Vision	L	BSV	107	101	106	107	106	98	103	105	102
NK Petrol	H	BSV	106	107	85	95	114	105	111	99	103
RAW 2531	H	BSV	108	101	112	102	121	103	113	99	105
Horus	H	BSV	102	104	115	102	100	101	120	97	105
RAW 2550	H	BSV	101	103	111	104	112	100	111	98	104
Visby	H	BSV	108	107	107	107	114	103	107	106	105
PR46W14	H	BSV	103	111	95	108	111	103	115	97	105
PR46W15	H	BSV	101	111	115	109	112	108	115	109	107
PR45D01	Hzk	VGL	88	88	99	105	109	99	95	102	96
PR45D03	Hzk	BSV	95	89	101	103	102	95	92	101	97
Cabestan	L	EUV 2	96	103	90	106	96	96	97	99	98
Livius	L	EUV 2	100	101	99	103	109	103	96	96	100
Exocet	H	EUV 2	107	101	104	118	136	100	116	98	107
GD 5%			8	6	4	9	9	6	11	11	4

**Tab. 13a: Relative Marktleistung (%) im BSV/EUV 2 Winterraps 2008** (Parzellenerträge -15 %; Rapspreis = 32.-Euro/dt zzgl. MwSt.)  
*Relative market performance (%) of the varieties in the Federal/EU trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten-typ 1)	Prüf- status	Hohen- schulen	Borwede	Giessen	Rauisch- holzhausen	Kümbd- chen	Einöd	Bösingen	Dieters- kirch	Boxberg
Bodenart/AZ			sL-tL/45-	IU/40	uL/65	sL/60	sL/45	uL/50	sL/42	sL/53	uL/65
100 rel =			2089	1660	1457	1457	1621	1337	1868	1445	1842
Elektra	H	VRS	97	103	105	103	97	103	103	97	101
Trabant	H	VRS	102	100	95	102	99	93	97	100	100
Lorenz	L	VRS	101	98	99	95	103	104	100	103	99
NK Fair	L	VGL	99	104	99	106	89	92	87	108	99
Oase	L	VGL	107	104	94	103	97	107	94	102	103
Zeppelin	H	VGL	99	101	99	104	102	99	98	92	103
Compakt	L	BSV	102	105	97	103	98	95	99	101	99
RAW 2494	L	BSV	102	92	93	82	101	100	97	106	93
Komando	L	BSV	110	96	95	90	106	108	97	100	96
Charly	L	BSV	98	94	91	106	97	93	97	109	100
NK Beauty	L	BSV	102	97	103	101	97	98	93	108	99
NK Rapster	L	BSV	111	100	104	105	97	102	93	106	102
Adriana	L	BSV	110	107	110	118	96	109	97	100	111
Vision	L	BSV	103	100	96	111	106	106	94	102	108
NK Petrol	H	BSV	106	106	104	110	110	102	98	98	105
RAW 2531	H	BSV	101	102	101	108	107	101	99	111	105
Horus	H	BSV	109	102	105	111	100	99	100	105	110
RAW 2550	H	BSV	101	109	104	105	106	97	101	106	103
Visby	H	BSV	103	107	96	111	105	103	99	112	105
PR46W14	H	BSV	108	105	105	103	102	110	100	97	106
PR46W15	H	BSV	100	112	103	103	104	103	105	96	112
PR45D01	Hzk	VGL	94	84	105	101	96	101	100	95	89
PR45D03	Hzk	BSV	93	88	101	93	101	96	100	100	95
Cabestan	L	EUV 2	97	98	106	110	102	97	91	95	101
Livius	L	EUV 2	99	97	101	104	96	103	96	100	101
Exocet	H	EUV 2	117	107	109	111	111	102	95	94	109
GD 5%			9	5	6	6	11	9	4	9	6

**Tab. 13b: Relative Marktleistung (%) im BSV/EUV 2 Winterraps 2008** (Parzellenerträge -15 %; Rapspreis = 32.-Euro/dt zzgl. MwSt.)  
*Relative market performance (%) of the varieties in the Federal/EU trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten-typ 1)	Prüf- status	Schrauden- bach	Ober- hummel	Boldebuck	Tützpatz	Badingen	Sonnewald e	Walbeck	Kirchengel	Mittel 17 Orte
Bodenart/AZ			sL/72	sL/69	sL/45	ssL/48	lS/40	lS/37	sL/75	L/68	
100 rel =			1635	1739	1802	1810	948	1936	1694	1186	1619
Elektra	H	VRS	97	101	100	95	105	103	103	95	100
Trabant	H	VRS	100	101	103	95	95	100	103	92	99
Lorenz	L	VRS	104	99	97	109	100	97	94	113	101
NK Fair	L	VGL	108	109	102	106	107	95	104	98	100
Oase	L	VGL	106	106	107	101	98	100	110	94	102
Zeppelin	H	VGL	102	98	106	103	117	102	98	104	101
Compakt	L	BSV	110	105	94	101	100	96	120	95	101
RAW 2494	L	BSV	102	100	102	93	88	91	95	103	97
Komando	L	BSV	105	103	99	96	106	93	91	98	99
Charly	L	BSV	108	102	88	99	95	98	110	97	99
NK Beauty	L	BSV	94	102	101	107	93	91	111	92	99
NK Rapster	L	BSV	103	103	105	113	106	98	105	98	103
Adriana	L	BSV	106	113	101	105	109	102	114	95	106
Vision	L	BSV	108	102	106	108	106	99	104	106	103
NK Petrol	H	BSV	107	109	86	99	115	106	112	100	104
RAW 2531	H	BSV	109	101	112	104	121	103	113	101	105
Horus	H	BSV	101	104	114	103	100	101	118	98	105
RAW 2550	H	BSV	102	104	111	104	112	101	112	99	104
Visby	H	BSV	109	108	108	107	113	104	109	107	106
PR46W14	H	BSV	103	110	96	108	111	103	115	98	105
PR46W15	H	BSV	101	110	114	109	111	106	113	109	106
PR45D01	Hzk	VGL	90	89	100	106	109	101	96	103	97
PR45D03	Hzk	BSV	96	89	101	103	103	96	93	102	97
Cabestan	L	EUV 2	97	103	90	106	96	95	98	100	99
Livius	L	EUV 2	100	100	98	102	107	103	96	96	100
Exocet	H	EUV 2	109	102	107	118	135	101	115	100	108
GD 5%			8	6	4	9	8	6	11	11	3

**Tab. 14: Ergebnisse der zweijährig geprüften Sorten im BSV/ EUV Winterraps im Mittel über die Jahre 2007 und 2008**

*Results of those varieties which passed two years of test in the Federal/EU variety for winter rapeseed; average in 2007 and 2008*

	Sortentyp <sup>1)</sup>	Status <sup>2)</sup>	Mängel vor Winter	Mängel nach Winter	Blühbeginn, Tage nach 1.1.	Reife, Tage nach 1.1.	Pflanzenlänge (cm)	Lager nach Blüte	Lager bei Reife	Phoma	Alternaria	Sclerotinia	TKG (g)	Kornertrag rel.	Marktleistung rel.	Ölertrag rel.	Ölgehalt (%)	GSL-Gehalt (µmol)
Anzahl Orte			18	17	18	13	18	8	13	7	5	12	17	17	17	17	17	14
Mittel VRS			2,6	2,8	117	184	169	2,1	2,1	3,9	3,0	3,5	4,6	50	1619	23	45,0	15,2
Elektra	H	VRS	2,5	2,8	115	183	165	2,3	2,3	4,0	3,1	3,6	4,8	101	100	100	44,6	14,4
Trabant	H	VRS	2,5	2,8	118	185	176	1,9	2,0	3,4	3,1	3,3	4,7	99	99	99	44,7	15,3
Lorenz	L	VRS	2,7	2,9	119	185	166	2,1	1,9	4,1	3,0	3,7	4,5	100	101	101	45,6	16,0
NK Fair	L	VGL	2,4	2,7	120	185	177	1,8	1,7	3,2	2,8	2,9	4,3	100	100	101	45,2	14,1
Oase	L	VGL	2,5	2,8	121	188	180	1,9	2,2	3,7	3,0	2,6	4,6	101	102	103	46,0	13,8
Zeppelin	H	VGL	2,5	2,8	120	186	178	2,1	2,5	3,5	2,8	2,9	4,4	101	101	101	45,2	15,6
PR45D01	H	VGL	2,4	2,6	119	185	130	1,4	1,5	3,4	3,1	4,1	4,7	99	97	96	43,8	14,1
Cabestan	L	EUV2	2,4	2,6	121	186	171	2,4	2,8	3,5	3,0	2,6	4,1	99	99	98	44,6	13,0
Livius	L	EUV2	2,7	2,9	121	187	175	2,2	2,3	3,7	3,1	3,1	4,6	100	100	100	45,0	15,7
Exocet	H	EUV2	2,3	2,5	123	187	193	2,4	3,1	2,5	3,1	2,7	4,1	110	108	107	43,8	16,4

1) H = restaurierte Hybridsorte L=Liniensorte 2) VRS = Verrechnungssorten, VGL = Vergleichssorten, EU 2 = EU-Sortenversuch 2. Prüfljahr



**Tab. 15a: Relative Marktleistung (%) der Sorten im BSV aus WP1/2005 bis BSV/2008 in den Großräumen 1-7; Relative market performance (%) of the varieties in the Federal trials from WP1/2005-BSV2008**

Großraum		1	2	3	4	5	6	7
Schwerpunkt		SH	MV	NDS, NRW	RP, SL, HE	BR, ST, TH, SN	BW, BY	SL, HE, BW, BY
Orte		9	7	10	11	9	10	16
100 rel. = Euro/ha		1533	1458	1409	1524	1517	1676	1604
Elektra	H	100	100	100	100	102	98	99
Trabant	H	100	98	100	98	99	99	98
Lorenz*	L	-	-	-	-	-	-	-
NK Fair*	L	-	-	-	-	-	-	-
Oase	L	101	101	101	103	101	104	103
Zeppelin*	H	-	-	-	-	-	-	-
PR45D01*	H	-	-	-	-	-	-	-
Talent*	H	-	-	-	-	-	-	-
Express*	L	-	-	-	-	-	-	-
Aurum*	L	-	-	-	-	-	-	-
Compakt	L	104	100	108	103	104	102	102
Komando	L	106	106	107	103	101	102	102
Charly	L	101	103	103	101	102	103	101
NK Beauty	L	101	102	103	101	100	101	101
NK Rapster	L	104	108	107	105	105	101	102
Adriana	L	109	108	110	108	106	106	106
Vision	L	106	106	112	107	107	104	104
NK Petrol	H	105	105	104	105	106	102	103
Horus	H	107	107	108	106	106	105	105
Rohan	H	107	108	108	105	106	104	104
Visby	H	110	111	111	106	109	105	105
Vergleichswert für H-Sorten								
Elektra	H	97	97	97	97	99	96	96
Trabant	H	97	95	97	96	96	96	95
NK Petrol	H	102	103	101	103	104	100	101
Horus	H	105	104	106	104	103	103	103
Rohan	H	106	105	107	103	104	102	102
Visby	H	107	109	109	104	107	103	103

1) H = restaurierte Hybridsorte L=Linienorte

\* Sorte nicht in allen Jahren geprüft

**Tab. 15b: Relative Marktleistung (%) der Sorten im BSV aus WP1/2005, WP1/2006, WP3/2007 und BSV/2008 in den Großräumen 1-7**

*Relative market performance (%) of the varieties in the Federal trials from WP1/2005-BSV2008*

Großraum		1	2	3	4	5	6	7
Schwerpunkt		SH	MV	NDS, NRW	RP, SL, HE	BR, ST, TH, SN	BW, BY	SL, HE, BW, BY
Orte		7	5	12	11	10	9	17
100 rel. = Euro/ha		1572	1557	1483	1494	1564	1662	1566
Elektra	H	98	98	100	101	101	99	100
Trabant	H	101	98	100	99	99	97	97
Lorenz*	L	-	-	-	-	-	-	-
NK Fair*	L	-	-	-	-	-	-	-
Oase	L	102	103	102	102	101	104	103
Zeppelin*	H	-	-	-	-	-	-	-
PR45D01*	H	-	-	-	-	-	-	-
Talent*	H	-	-	-	-	-	-	-
Express*	L	-	-	-	-	-	-	-
Aurum*	L	-	-	-	-	-	-	-
PR46W15	H	108	111	107	106	105	103	104
Vergleichswert für H-Sorten								
Elektra	H	95	95	97	98	99	97	97
Trabant	H	99	96	97	96	96	95	95
PR46W15	H	106	108	104	103	103	101	101

1) H = restaurierte Hybridsorte L=Liniensorte

\* Sorte nicht in allen Jahren geprüft

**Tab. 15c: Relative Marktleistung (%) der Sorten im BSV aus WP1/2005, WP1/2006, WP1/2007 und BSV/2008 in den Großräumen 1-7**

*Relative market performance (%) of the varieties in the Federal trials from WP1/2005-BSV2008*

Großraum		1	2	3	4	5	6	7
Schwerpunkt		SH	MV	NDS, NRW	RP, SL, HE	BR, ST, TH, SN	BW, BY	SL, HE, BW, BY
Orte		10	10	12	10	11	13	17
100 rel. = Euro/ha		1537	1471	1512	1520	1554	1564	1523
Elektra	H	97	98	99	101	101	99	100
Trabant	H	101	99	99	98	99	97	97
Lorenz*	L	-	-	-	-	-	-	-
NK Fair*	L	-	-	-	-	-	-	-
Oase	L	103	102	103	102	101	104	103
Zeppelin*	H	-	-	-	-	-	-	-
PR45D01*	H	-	-	-	-	-	-	-
Talent*	H	-	-	-	-	-	-	-
Express*	L	-	-	-	-	-	-	-
Aurum*	L	-	-	-	-	-	-	-
PR46W14	H	107	108	105	105	104	104	104
Vergleichswert für H-Sorten								
Elektra	H	94	95	96	99	98	96	98
Trabant	H	99	96	97	96	96	94	94
PR46W14	H	104	105	103	102	102	101	102

1) H = restaurierte Hybridsorte L=Liniensorte

\* Sorte nicht in allen Jahren geprüft

**Tab. 15d: Relative Marktleistung (%) der Sorten im BSV aus WP1/2005, WP2/2006, WP1/2007 und BSV/2008 in den Großräumen 1-7**

*Relative market performance (%) of the varieties in the Federal trials from WP1/2005-BSV2008*

Großraum		1	2	3	4	5	6	7
Schwerpunkt		SH	MV	NDS, NRW	RP, SL, HE	BR, ST, TH, SN	BW, BY	SL, HE, BW, BY
Orte		12	11	10	10	9	11	16
100 rel. = Euro/ha		1514	1416	1443	1553	1506	1568	1559
Elektra	H	98	100	99	100	101	98	99
Trabant	H	100	99	100	98	99	98	98
Lorenz*	L	-	-	-	-	-	-	-
NK Fair*	L	-	-	-	-	-	-	-
Oase	L	102	101	103	103	101	104	103
Zeppelin*	H	-	-	-	-	-	-	-
PR45D01*	H	-	-	-	-	-	-	-
Talent*	H	-	-	-	-	-	-	-
Express*	L	-	-	-	-	-	-	-
Aurum*	L	-	-	-	-	-	-	-
PR45D03	H	99	102	103	101	101	100	100
Vergleichswert für H-Sorten								
Elektra	H	97	98	97	98	99	96	97
Trabant	H	99	97	98	96	97	96	96
PR45D03	H	97	100	101	98	99	98	97

1) H = restaurierte Hybridsorte L=Liniensorte

\* Sorte nicht in allen Jahren geprüft

**Tab. 16: Ergebnisse der Stämme im BSV/EUV 2 Winterraps 2008, die weder in die deutsche Sortenliste eingetragen wurden noch als EU Sorten in Deutschland vertriebsfähig sind**

*Results of the stock in BSV/EUV 2, winter rapeseed 2008 which are entered neither in the German variety list nor are saleable as EU varieties in Germany*

	Sortentyp <sup>1)</sup>	Status	Mängel vor Winter	Mängel nach Winter	Blühbeginn, Tage nach 1.1.	Reife, Tage nach 1.1.	Pflanzenlänge (cm)	Lager nach Blüte	Lager bei Reife	Phoma	Alternaria	Sclerotinia	TKG (g)	Korntrag rel.	Marktleistung rel.	Ölertrag rel.	Ölgehalt (%)	GSL-Gehalt (µmol)
Anzahl Orte			18	17	18	13	18	8	13	7	5	12	17	17	17	17	17	14
Mittel VRS			2,6	2,8	117	184	169	2,1	2,1	3,9	3,0	3,5	4,6	50,1	1619	22,5	45,0	15,2
Elektra	H	VRS	2,5	2,8	115	183	165	2,3	2,3	4,0	3,1	3,6	4,8	101	100	100	44,6	14,4
Trabant	H	VRS	2,5	2,8	118	185	176	1,9	2,0	3,4	3,1	3,3	4,7	99	99	99	44,7	15,3
Lorenz	L	VRS	2,7	2,9	119	185	166	2,1	1,9	4,1	3,0	3,7	4,5	100	101	101	45,6	16,0
NK Fair	L	VGL	2,4	2,7	120	185	177	1,8	1,7	3,2	2,8	2,9	4,3	100	100	101	45,2	14,1
Oase	L	VGL	2,5	2,8	121	188	180	1,9	2,2	3,7	3,0	2,6	4,6	101	102	103	46,0	13,8
Zeppelin	H	VGL	2,5	2,8	120	186	178	2,1	2,5	3,5	2,8	2,9	4,4	101	101	101	45,2	15,6
PR45D01	H	VGL	2,4	2,6	85	185	130	1,4	1,5	3,4	3,1	4,1	4,7	99	97	96	43,8	14,1
RAW 2494	L	n.z.	2,8	31,0	119	185	157	1,7	1,7	3,1	2,8	3,5	4,9	99	97	96	43,6	17,5
RAW 2531	H	n.z.	2,3	2,5	118	185	175	1,9	1,9	3,6	2,8	3,0	4,7	106	105	105	44,6	14,2

1) H = restaurierte Hybridsorte L=Linienorte

( ) n.z. = nicht zugelassen

**Tab. 17a: Standort- und Anbaudaten zum BSV/EUV 2 Winterraps 2007/08**

*Location and cultivation data for the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2007/08*

	Ort	Niederschlag (mm) (langjähr. Mittel)	Temperatur (°C) (langjähr. Mittel)	Höhe ü.N.N. (m)	Saatstärke (Körner/m <sup>2</sup> )	Reihenabstand (cm)	Aussaat am	Ernte am	Fungizid 2) Vollblüte	Parzellengröße (m <sup>2</sup> )	Parzellenform 3)
1	Hohenschulen	750	8,6	32	50	28,0	27.08.07	27.07.08	-	15,7	PiP
2	Futterkamp	677	8,3	10	41	26,4	26.08.07	26.07.08	x	15,8	PiP
3	Sophienhof	abgebrochen									
4	Borwede	-	-	-	45	24,0	27.08.07	26.07.08	-	13,4	PiP
5	Altenhagen	610	9,7	39	45	28,0	02.09.07	16.07.08	-	12,8	PiP
6	Hovedissen	abgebrochen									
7	Berlingsen	abgebrochen									
8	Giessen	650	9,0	150	56	25,0	27.08.07	24.07.08	-	21,0	DP
9	Rauischholzhausen	578	8,0	220	55	20,8	28.08.07	24.07.08	-	12,5	DP
10	Kümbdchen	-	-	-	50	27,0	27.08.07	01.08.08	-	11,5	PiP
11	Einöd	-	-	-	45	28,0	24.08.07	23.07.08	-	21,0	PiP
12	Bösingen	800	6,5	700	50	30,0	23.08.07	31.07.08	x	12,0	PiP
13	Dieterskirch	-	-	-	50	28,0	27.08.07	27.07.08	-	18,0	PiP
14	Boxberg	720	8,4	360	45	26,0	20.08.07	15.07.08	-	12,0	PiP
15	Schraudenbach	640	9,0	280	60	22,5	20.08.07	25.07.08	-	15,0	PiP
16	Oberhummel	814	7,8	450	48	15,6	24.08.07	19.07.08	-	24,0	DP
17	Boldebuck	586	8,4	10	45	22,0	25.08.07	26.07.08	-	16,0	PiP
18	Tützpatz	507	7,8	75	45	20,0	19.08.07	01.08.08	x	12,0	PiP
19	Badingen	544	8,3	48	50	26,0	29.08.07	23.07.08	-	13,5	PiP
20	Blönsdorf	555	8,3	110	55	28,0	20.08.07	23.07.08	-	13,5	PiP
21	Sonnenwalde	-	-	-	55	28,0	30.08.07	25.07.08	-	13,5	PiP
22	Walbeck	491	8,6	240	50	25,0	29.08.07	28.07.08	-	12,0	PiP
23	Kirchengel	568	7,8	305	50	23,0	28.08.07	24.07.08	-	13,5	PiP
24	Nossen	abgebrochen									

<sup>1)</sup> Schwadddrusch <sup>2)</sup> Fungizid in der Vollblüte gegen Sclerotinia <sup>3)</sup> EPs = einfach-breite Parzellen schmal < 2,0 m, EPb = einfach-breite Parzellen breit > 2,0 m, DP = doppelt-breite Parzellen, PiP = Plot in Plot <sup>4)</sup> pfluglose Bestellung

**Tab. 17b: Standort- und Anbaudaten zum BSV/EUV 2 Winterraps 2007/08;  
Bodenbeschaffenheit und Vorfrucht**

*Location and cultivation data for the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2007/08  
soil consistency and preceding crop*

	Ort	Bodentyp	Boden-art	Acker- zahl	Krumenstärke (cm)	Vorfrucht	org. Düngung zur Versuchsfrucht
1	Hohenschulen	less. Braunerde	sL	55	35	Wintergerste	keine
2	Futterkamp	Parabraunerde	sL	60	30	Wintergerste	keine
3	Sophienhof	abgebrochen					
4	Borwede	Braunerde	IU	55	30	Winterweizen	Stroh
5	Altenhagen		IS	40	30	Wintergerste	Rindergülle
6	Hovedissen	abgebrochen					
7	Berlingsen	abgebrochen					
8	Giessen	Aueboden	uL	65	30	Winterweizen	Stroh
9	Rauischholzhausen	Parabraunerde	sL	60	30	Winterweizen	keine
10	Kümbdchen	Pseudogley-	sL	45	35	Wintergerste	Stroh
11	Einöd	Parabraunerde	uL	50	30	Wintergerste	keine
12	Bösingen	Braunerde	sL	38	18	Wintergerste	keine
13	Dieterskirch	-	sL	53	28	Wintergerste	Schweinegülle
14	Boxberg	Parabraunerde	uL	65	20	Wintergerste	keine
15	Schraudenbach	Parabraunerde	sL	72	30	Sommergerste	keine
16	Oberhummel	Parabraunerde	sL	68	30	Wintergerste	keine
17	Boldebeck	-	sL	41	35	Wintergerste	Stroh
18	Tützpatz	Parabraunerde	ssL	48	30	Wintergerste	Stroh
19	Badingen	Braunerde	IS	40	30	Gem. Getreide + Körnerleguminosen	keine
20	Blönsdorf	Braunerde	sL	43	30	Wintergerste	keine
21	Sonnwalde	Braunerde	IS	37	32	Winterweizen	Stroh
22	Walbeck	Parabraunerde	sL	70	40	Wintergerste	Stroh
23	Kirchengel	Rendzina	L	65	25	Wintergerste	keine
24	Nossen	abgebrochen					

**Tab. 17c: Standort- und Anbaudaten zum BSV/EUV 2 Winterraps 2007/08; Ergebnisse der Bodenuntersuchung; Düngung**

*Location and cultivation data for the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2007/08; results of the soil survey; fertilisation*

	Standort	Datum	pH-Wert	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	N	Nmin	Nmin	N 1	N 2	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	S	B
				(mg/100g)			Herbst	Datum	ges.	Frühj.	Frühj.	(kg/ha)	(kg/ha)	(kg/ha)	(kg/ha)	(kg/ha)
1	Hohenschulen	-	-	-	-	-	40	-	-	80	100	-	-	50	40	0,175
2	Futterkamp	02.04.07	6,2	14	11	22	-	-	-	120	50	108	296	12,2	62	0,470
3	Sophienhof	abgebrochen														
4	Borwede	16.11.07	5,3	-	-	7	-	-	-	110	70	-	140	22	42	0,160
5	Altenhagen	12.02.08	6,8	13,7	9,3	5,8	-	12.02.08	36	84	81	-	-	-	21	-
6	Hovedissen	abgebrochen														
7	Berlingsen	abgebrochen														
8	Giessen	15.01.08	6,5	25,1	11,8	20,5	30	14.02.08	33	63	90	-	-	-	-	0,160
9	n	-	-	-	-	-	20	14.02.08	16	100	80	-	-	-	-	-
10	Kümbdchen	-	-	-	-	-	-	-	-	90	90	-	-	-	24	-
11	Einöd	-	-	-	-	-	25	10.02.08	32	91	78	55	45	-	84	-
12	Bösingen	14.09.07	7,4	2	17	46,0	32	03.03.08	21	86	104	98	98	56	66	-
13	Dieterskirch	-	-	-	-	-	-	03.03.08	6	72	84	42	46	27	58	-
14	Boxberg	-	-	-	-	-	-	-	-	99	78	77	77	22	134	1,263
15	Schraudenbach	-	-	-	-	-	25	-	-	100	-	23	23	-	30	-
16	Oberhummel	16.11.05	6,3	8	18	18,0	-	26.02.07	26	90	90	180	180	-	45	-
17	Boldebuck	13.08.05	6,1	5,3	15	11,6	18	19.02.08	30	80	100*	66	66	50	86	0,200
18	Tützpatz	26.02.08	6,2	37	23	11,0	40	26.02.08	20	100	110*	32	48	50	40	2,160
19	Badingen	31.07.07	5,1	19,2	19,4	4,9	28	07.03.08	??	80	80	81	217	16	40	-
20	Blönsdorf	07.02.08	5,7	10	10	13,0	-	15.02.08	21	38	115	-	-	-	43	-
21	Sonnwalde	19.02.08	6,2	12	18	18,0	-	19.02.08	25	110	68	-	-	-	33	0,240
22	Walbeck	30.08.07	7	8,9	8,4	9,5	42	05.02.08	65	93	51	47	93	28	28	-
23	Kirchengel	07.04.08	7,4	15	23	17,0	-	18.02.08	18	100	115	120	170	-	-	-
24	Nossen	abgebrochen														

\*=2 Teilgaben



# EU-Sortenversuch 1. Prüffjahr Winterraps 2008

Jutta Gronow, UFOP-Außenstelle für Versuchswesen, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Am Kamp 15-17, D-24768 Rendsburg

Dr. Wolfgang Sauermann, UFOP-Außenstelle für Versuchswesen, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, , Am Kamp 15-17, D-24768 Rendsburg

Der EU-Sortenversuch Winterraps 1.Prüffjahr wird seit einigen Jahren als eigenständige Versuchsserie durchgeführt. Die Anzahl der Anmeldungen für die EU-Sortenprüfung hat stetig zugenommen und auf Wunsch der Saatzuchtunternehmen sollen nach Möglichkeit alle angemeldeten Sorten in die EU-Sortenprüfung in Deutschland aufgenommen werden. Voraussetzung hierfür ist, dass die Sorten als EU-Sorten vertriebsfähig sind und dass sie in ihren GSL-Gehalten unter dem Grenzwert von 18  $\mu\text{mol/g}$  lufttrockene Saat liegen. Die Anmeldung der Sorten erfolgt durch die Züchterhäuser bei der Sortenförderungsgesellschaft mbH.

Das Prüfungssortiment des EUV1 Winterraps setzte sich 2008 wie folgt zusammen:

- 3 Verrechnungssorten (VRS) und 3 Vergleichssorten (VGL).
- 18 Sorten im ersten Prüfungsjahr des EU-Sortenversuches (EUV1).

Der Versuch wurde an 15 Standorten angelegt. Davon mussten 7 Versuche vorzeitig abgebrochen werden bzw. konnten wegen hoher Streuung der Erträge nicht in die Endauswertung einfließen.

Einen Überblick über die Darstellung der Ergebnisse gibt das Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen im Anschluss an den Textbericht. Auf eine ausführlichere Besprechung der Ergebnisse aus dem 1. Prüffjahr des EU Sortenversuches wird an dieser Stelle verzichtet. Vielmehr wird die Beurteilung der EU Sorten durch die SFG- Sortenkommission wiedergegeben.

In das 2. Prüffjahr des EU-Sortenversuches 2009 wurden die Sorten CADELI, CAM-PO, OVATION und NK HAPPY übernommen.

### **Beurteilung der EU-Sorten durch die SFG- Sortenkommission**

Die Sorten CARRARA, CALEDONIA, NK JETIX, CAVALCADE, NK KARIBIK, FLASH, MONALISA, SITRO, NK READY, EXPANDER und HEAVEN sind von den Züchterhäusern von der weiteren Prüfung im EUV 2 zurückgezogen worden. Daher sind diese Sorten von SFG-Sortenkommission nicht beurteilt worden.

#### **CASOAR**

CASOAR hat einen deutlich unterdurchschnittlichen Korn- und Ölertrag. Hin zu kommen schwächen in der Standfestigkeit und eine erhöhte Anfälligkeit für Sklerotinia.

#### **COSI CS**

COSI CS hat einen deutlich unterdurchschnittlichen Korn- und Ölertrag und stellt keine Verbesserung zum bestehenden Sortiment dar.

#### **FLASH**

Die Sortenkommission sieht in der Sorte FLASH keine Verbesserung zu den in Deutschland zugelassenen Hybridsorten. FLASH hat Schwächen in der Standfestigkeit und scheint anfälliger für Krankheiten zu sein.

#### **HELICO**

Die Erucarapssorte HELICO wird wegen unzureichender Ertragsleistungen im Vergleich zu der in Deutschland zugelassenen Erucarapsvergleichssorte nicht weitergeprüft.

# Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen

## EU-Sortenversuch 1. Prüfjahr Winterraps 2008

- Tab. 1: Prüfungssortiment im EUV 1 Winterraps 2008
- Abb. 1: Standorte im EUV 1 Winterraps 2008
- Tab. 2: Bestandesdichten, Mängelbonituren und Pflanzenlänge im EUV 1 Winterraps 2008
- Tab. 3: Mängel vor Winter im EUV 1 Winterraps 2008
- Tab. 4: Mängel nach Winter im EUV 1 Winterraps 2008
- Tab. 5: Pflanzenlänge im EUV 1 Winterraps 2008
- Tab. 6: Feldaufgang, Blühbeginn und Blühende, Reife und Befall mit Krankheiten im EUV 1 Winterraps 2008
- Tab. 7: Befall mit Phoma lingam im EUV 1 Winterraps 2008 in Abhängigkeit vom Reifezeitpunkt der Sorten
- Abb. 2: Phomabefall der Sorten im EUV 1 Winterraps 2008
- Tab. 8: Kornertrag absolut (dt/ha) im EUV 1 Winterraps 2008
- Tab. 9: Kornertrag relativ im EUV 1 Winterraps 2008
- Tab. 10: Ölgehalt in % (91 % TS) im EUV 1 Winterraps 2008
- Tab. 11: Qualitätseigenschaften und TKG im EUV 1 Winterraps 2008
- Abb. 3: Glucosinolatgehalte der Sorten im EUV 1 Winterraps 2008
- Abb. 4: Ölgehalte (91% TS) der Sorten im EUV 1 Winterraps 2008
- Tab. 12: Ölertrag relativ im EUV 1 Winterraps 2008
- Tab. 13: Relative Marktleistung (%) im EUV 1 Winterraps 2008
- Tab. 14a: Standort- und Anbaudaten zum EUV 1 Winterraps 2007/08
- Tab. 14b: Standort- und Anbaudaten zum EUV 1 Winterraps 2007/08; Bodenbeschaffenheit und Vorfrucht
- Tab. 14c: Standort- und Anbaudaten zum EUV 1 Winterraps 2007/08; Ergebnisse der Bodenuntersuchung; Düngung

**Tab. 1: Prüfungssortiment des EUSV 1 Winterraps 2008**

*Entries in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Prüf- status	Sorten- typ	Teil- sortiment	Züchter	Zulassungsland und -jahr
<b>Verrechnungs- und Vergleichssorten</b>					
Elektra	VRS	H	kurz	Raps GbR	D 2002
Trabant	VRS	H	lang	NPZ	D 2004
Lorenz	VRS	L	kurz	NPZ	D 2005
NK Fair	VGL	L	lang	Syngenta Seeds	D 2004
Zeppelin	VGL	H	lang	NPZ	D 2006
<b>Bundessortenversuch</b>					
Cadeli	EU1	L	lang	Monsanto	PL 2007
Casoar	EU1	L	kurz	Monsanto	A 2006 / PL 2007
Carrara	EU1	L	lang	Monsanto	H 2007
Campo	EU1	L	lang	Monsanto	F 2006
Ovation	EU1	L	kurz	SW Seed	F 2006
NK Happy	EU1	L	kurz	Syngenta Seeds	DK 2006
Cosi CS	EU1	L	lang	Caussade Saaten	I 2006
Caledonia	EU1	L	lang	Monsanto	DK 2006
NK Jetix	EU1	L	kurz	Syngenta Seeds	F 2006
Cavalcade	EU1	L	kurz	Monsanto	UK 2006
NK Karibik	EU1	H	lang	Syngenta Seeds	UK 2006
Flash	EU1	H	lang	DSV	F/UK 2006
Monalisa	EU1	H	lang	DSV	F 2006
Sitro	EU1	H	lang	DSV	H 2006
NK Ready	EU1	H	lang	Syngenta Seeds	F 2006
Expander	EU1	H	kurz	Monsanto	CZ 2007
<b>Erucarapssorten</b>					
Marcant	VGL	H	lang	NPZ	D 2006
Heaven	EU1	L	lang	Monsanto	F 2006
Helico	EU1	L	lang	Monsanto	UK 2007

VRS = Verrechnungssorte

VGL = Vergleichssorte

EU1 = EU-Sortenversuch 1. Prüfjahr

L = Liniensorte

H = restaurierte Hybridsorte

**Abb.1: Standorte im EUV1 Winterraps 2007/08**



**Tab. 2: Bestandesdichten, Mängelbonituren und Pflanzenlänge im EUV 1 Winterraps 2008**

*Plant densities, estimates of defects and plant length in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüfsta- tus	Keim- pflanzen	Pflanzen bei Ernte	Mängel nach Aufgang	Mängel vor Winter	Mängel nach Winter	Mängel vor Blühbeg.	Mängel vor Reife	Entwick- lung vor Winter	Pflanzen- länge (cm)
Orte			4	4	9	10	11	9	2	7	11
Mittel VRS			39	33	3,4	3,0	2,9	2,7	2,3	5,1	170
Elektra	Hk	VRS	41	33	3,1	2,9	2,7	2,5	2,1	5,0	166
Trabant	Hl	VRS	39	33	3,5	3,0	2,9	2,7	2,2	5,1	176
Lorenz	Lk	VRS	39	33	3,6	3,1	2,9	2,8	2,4	5,3	167
NK Fair	Ll	VGL	44	34	3,0	2,7	2,6	2,3	2,0	5,3	177
Zeppelin	Hl	VGL	39	35	2,8	2,6	2,7	2,6	2,1	5,1	176
Cadeli	Ll	EU1	44	32	3,2	2,9	2,6	2,4	2,1	5,2	171
Casoar	Lk	EU1	40	40	3,0	2,9	2,7	2,5	2,0	4,7	164
Carrara	Ll	EU1	40	33	3,3	2,9	2,7	2,4	2,1	5,0	172
Campo	Ll	EU1	40	39	3,1	3,0	2,8	2,5	2,1	4,3	173
Ovation	Lk	EU1	39	34	3,3	2,9	2,7	2,5	2,1	5,1	165
NK Happy	Lk	EU1	46	41	3,4	3,2	2,9	2,6	2,1	4,2	167
Cosi CS	Ll	EU1	34	30	3,8	3,4	3,1	2,9	2,1	5,0	183
Caledonia	Ll	EU1	41	34	3,3	3,1	2,8	2,4	1,9	4,9	186
NK Jetix	Lk	EU1	41	33	3,2	3,0	3,0	2,6	2,1	4,8	157
Cavalcade	Lk	EU1	34	26	4,2	3,9	3,5	3,4	2,4	5,0	167
NK Karibik	Hl	EU1	46	38	2,8	2,5	2,3	2,1	1,6	5,3	181
Flash	Hl	EU1	42	36	2,7	2,6	2,3	2,2	1,6	5,6	189
Monalisa	Hl	EU1	46	36	2,7	2,5	2,5	2,3	1,7	5,5	180
Sitro	Hl	EU1	39	36	2,6	2,4	2,3	2,1	1,9	5,4	178
NK Ready	Hl	EU1	33	36	3,3	3,0	2,6	2,4	1,6	5,2	187
Expander	Hk	EU1	52	41	2,5	2,3	2,1	2,0	1,9	5,3	169
Marcant	Hl(e)	VGL	39	38	2,8	2,5	2,3	2,4	1,9	5,6	177
Heaven	Ll (e)	EU1	35	38	3,0	2,7	2,8	2,5	2,0	5,4	176
Helico	Ll (e)	EU1	42	40	3,0	2,7	2,5	2,5	2,1	5,4	175
GD 5%			10	7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,4	4

<sup>1)</sup> Lk = Liniensorte kurz; Ll = Liniensorte lang; Hk = Hybridsorte kurz; Hl = Hybridsorte lang; (e) = Erucaraps

**Tab. 3: Mängel vor Winter im EUV 1 Winterraps 2008**

*Estimates of defects before winter in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Hohen- schulen	Futter- kamp	Giessen	Rembser Hof	Ihinger Hof	Seligen- stadt	Bolde- buck	Badingen	Langen- stein	Leutewitz	Mittel 10 Orte
Mittel VRS			2,8	3,2	3,9	2,0	2,3	3,4	3,1	3,2	3,3	2,7	3,0
Elektra	Hk	VRS	2,8	3,0	3,5	2,0	2,3	3,5	2,7	3,0	3,3	2,8	2,9
Trabant	HI	VRS	2,8	4,0	3,8	2,3	2,0	2,8	3,3	3,3	3,3	2,5	3,0
Lorenz	Lk	VRS	3,0	2,7	4,5	1,8	2,5	4,0	3,3	3,3	3,5	2,8	3,1
NK Fair	LI	VGL	3,0	2,7	3,5	2,0	2,0	2,5	3,3	2,8	3,0	2,5	2,7
Zeppelin	HI	VGL	2,8	2,3	3,3	2,0	2,3	2,5	3,0	2,3	2,5	3,0	2,6
Cadeli	LI	EU1	2,8	3,0	3,3	2,3	2,5	2,8	3,7	2,8	2,8	2,8	2,9
Casoar	Lk	EU1	3,5	2,7	3,5	2,0	3,3	2,5	3,0	3,0	2,3	2,8	2,9
Carrara	LI	EU1	3,5	4,0	3,8	2,3	2,3	2,8	2,7	2,8	2,5	2,5	2,9
Campo	LI	EU1	3,3	3,0	3,5	2,0	2,3	3,3	4,3	3,0	2,5	3,3	3,0
Ovation	Lk	EU1	2,8	3,3	4,0	1,8	2,3	3,0	3,3	2,8	3,5	2,5	2,9
NK Happy	Lk	EU1	3,5	3,3	4,0	1,8	3,5	2,8	5,0	2,5	3,0	3,0	3,2
Cosi CS	LI	EU1	3,0	4,0	4,3	2,8	2,5	3,3	3,7	3,5	3,8	3,3	3,4
Caledonia	LI	EU1	3,0	3,0	3,5	3,0	2,3	2,8	4,7	3,0	3,0	2,3	3,1
NK Jetix	Lk	EU1	3,5	3,0	3,5	2,0	2,3	3,5	2,7	3,8	3,0	3,0	3,0
Cavalcade	Lk	EU1	3,5	5,0	4,8	2,3	4,0	4,0	3,7	3,5	4,5	3,8	3,9
NK Karibik	HI	EU1	2,8	3,0	2,5	2,0	2,0	2,8	3,0	2,3	2,3	2,8	2,5
Flash	HI	EU1	2,8	3,0	3,0	1,5	2,0	2,3	4,0	2,5	2,0	2,5	2,6
Monalisa	HI	EU1	2,5	2,7	2,3	2,0	2,0	2,5	2,7	3,0	2,8	2,3	2,5
Sitro	HI	EU1	2,3	3,0	2,5	1,8	2,3	2,5	3,0	2,5	2,0	2,3	2,4
NK Ready	HI	EU1	3,0	3,7	3,8	1,8	2,0	2,3	3,7	4,0	3,3	2,8	3,0
Expander	Hk	EU1	2,5	2,3	2,8	1,8	2,5	2,3	1,7	2,3	2,3	2,8	2,3
Marcant	HI(e)	VGL	2,0	2,7	3,0	1,8	2,0	2,5	2,7	3,3	2,5	2,5	2,5
Heaven	LI (e)	EU1	2,5	3,0	3,0	2,3	2,0	2,8	4,0	4,0	2,0	1,8	2,7
Helico	LI (e)	EU1	3,3	2,7	2,8	1,8	2,0	2,8	4,0	3,0	2,0	2,5	2,7
GD 5%			0,8	1,1	0,9	0,8	1,1	0,8	1,0	1,1	0,7	0,9	0,4

<sup>1)</sup> Lk = Liniensorte kurz; LI = Liniensorte lang; Hk = Hybridsorte kurz; HI = Hybridsorte lang; (e) = Erucaraps

**Tab.4: Mängel nach Winter im EUV 1 Winterraps 2008**

*Estimates of defects after winter in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ1)	Prüf- status	Hohen- schulen	Futter- kamp	Giessen	Rembsen Hof	Ihinger Hof	Seligen- stadt	Moosbur- g	Bolde- buck	Badingen	Langen- stein	Leute- witz	Mittel 11 Orte
Mittel VRS			2,9	3,0	2,9	2,8	2,7	3,4	2,4	3,1	3,4	2,9	1,8	2,9
Elektra	Hk	VRS	3,0	2,7	2,8	2,3	3,0	3,5	2,0	2,7	3,0	3,0	2,0	2,7
Trabant	HI	VRS	2,5	3,7	3,0	2,5	2,8	2,8	2,8	3,3	4,0	3,3	1,5	2,9
Lorenz	Lk	VRS	3,3	2,7	3,0	3,5	2,3	4,0	2,5	3,3	3,3	2,5	1,8	2,9
NK Fair	LI	VGL	3,0	2,3	3,0	2,0	2,0	2,5	2,8	3,3	2,8	3,0	1,8	2,6
Zeppelin	HI	VGL	2,8	2,7	2,8	2,0	2,8	2,5	2,8	3,0	3,5	2,8	2,0	2,7
Cadeli	LI	EU1	2,8	2,3	3,0	2,0	2,5	2,8	2,3	3,7	2,8	2,5	2,0	2,6
Casoar	Lk	EU1	3,3	2,3	2,8	2,5	3,5	2,5	2,3	3,0	3,5	2,3	1,5	2,7
Carrara	LI	EU1	3,3	3,0	3,0	2,0	2,8	2,8	2,3	2,7	3,5	2,5	1,5	2,7
Campo	LI	EU1	3,3	2,7	3,0	2,3	2,3	3,3	1,3	4,3	3,8	2,3	1,8	2,8
Ovation	Lk	EU1	3,0	2,7	3,5	2,0	2,0	3,0	1,5	3,3	3,0	3,3	1,8	2,7
NK Happy	Lk	EU1	3,5	2,7	3,3	2,0	3,0	2,8	1,8	5,0	2,8	2,8	1,8	2,9
Cosi CS	LI	EU1	3,0	3,0	3,3	3,0	3,0	3,3	2,5	3,7	3,3	3,8	2,3	3,1
Caledonia	LI	EU1	3,0	2,7	3,0	2,5	2,5	2,8	2,0	4,7	3,0	2,8	2,0	2,8
NK Jetix	Lk	EU1	3,3	3,0	3,3	2,5	2,3	3,5	3,5	2,7	4,3	2,8	2,0	3,0
Cavalcade	Lk	EU1	3,5	3,7	3,3	2,0	4,0	4,0	4,3	3,7	4,0	4,5	2,0	3,5
NK Karibik	HI	EU1	2,3	2,3	2,5	2,0	2,0	2,8	1,5	3,0	3,0	2,3	2,0	2,3
Flash	HI	EU1	2,5	2,3	2,5	2,0	2,5	2,3	1,3	4,0	2,3	1,5	2,0	2,3
Monalisa	HI	EU1	2,5	2,7	2,3	2,0	2,5	2,5	2,3	2,7	3,3	2,8	1,3	2,5
Sitro	HI	EU1	2,3	1,7	2,3	1,8	2,8	2,5	2,8	3,0	2,8	1,8	1,3	2,3
NK Ready	HI	EU1	2,8	3,0	2,5	2,3	2,5	2,3	1,5	3,7	4,0	2,8	1,3	2,6
Expander	Hk	EU1	2,5	2,3	2,3	2,0	2,3	2,3	1,3	1,7	2,8	2,0	1,5	2,1
Marcant	HI(e)	VGL	2,3	2,3	2,5	2,0	2,3	2,5	2,0	2,7	3,0	2,3	1,8	2,3
Heaven	LI (e)	EU1	2,5	3,0	3,0	3,8	2,3	2,8	2,0	4,0	3,0	2,0	1,8	2,8
Helico	LI (e)	EU1	3,3	2,7	2,5	2,3	2,3	2,8	1,3	4,0	2,5	2,0	1,3	2,5
GD 5%			0,7	1,0	0,7	1,6	1,1	0,8	1,6	1,0	1,3	0,8	0,6	0,4

<sup>1)</sup> Lk = Liniensorte kurz; LI = Liniensorte lang; Hk = Hybridsorte kurz; HI = Hybridsorte lang; (e) = Erucaraps



**Tab. 5: Pflanzenlänge im EUV 1 Winterraps 2008**  
*Plant length in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ1)	Prüf- status	Hohen- schulen	Futter- kamp	Giessen	Rembser Hof	Ihinger Hof	Seligen- stadt	Moos- burg	Bolde- buck	Badinge n	Langen- stein	Leute- witz	Mittel 11 Orte
Mittel VRS			173	186	174	168	158	174	165	178	141	184	165	170
Elektra	Hk	VRS	167	183	169	164	153	168	163	175	139	183	161	166
Trabant	HI	VRS	180	187	186	170	169	182	171	183	143	193	171	176
Lorenz	Lk	VRS	171	187	167	170	154	173	163	175	142	176	164	167
NK Fair	LI	VGL	175	195	179	170	169	182	171	182	151	190	178	177
Zeppelin	HI	VGL	181	195	179	175	175	176	166	185	146	191	169	176
Cadeli	LI	EU1	173	180	173	178	163	172	165	182	139	186	171	171
Casoar	Lk	EU1	172	182	165	165	151	167	160	168	136	173	161	164
Carrara	LI	EU1	173	187	169	170	168	174	166	183	139	189	176	172
Campo	LI	EU1	177	192	171	168	169	174	171	175	143	189	173	173
Ovation	Lk	EU1	171	183	177	148	144	169	161	170	143	185	164	165
NK Happy	Lk	EU1	173	175	171	170	154	170	161	168	141	184	165	167
Cosi CS	LI	EU1	188	200	185	179	171	184	179	192	148	199	185	183
Caledonia	LI	EU1	189	205	184	188	176	191	185	185	154	200	190	186
NK Jetix	Lk	EU1	162	172	163	155	140	155	148	158	140	175	155	157
Cavalcade	Lk	EU1	170	185	175	160	156	168	161	175	141	179	164	167
NK Karibik	HI	EU1	188	195	179	178	174	178	176	192	148	206	178	181
Flash	HI	EU1	192	210	184	188	178	190	194	193	151	210	186	189
Monalisa	HI	EU1	177	192	180	178	175	184	184	188	147	199	179	180
Sitro	HI	EU1	180	195	180	170	165	177	174	190	147	201	175	178
NK Ready	HI	EU1	192	207	178	180	174	193	194	193	160	210	181	187
Expander	Hk	EU1	174	188	168	180	159	167	166	175	137	183	166	169
Marcant	HI(e)	VGL	179	190	179	178	166	175	171	187	152	199	171	177
Heaven	LI (e)	EU1	180	187	171	168	164	180	179	182	149	208	168	176
Helico	LI (e)	EU1	180	195	176	170	158	172	173	188	148	209	161	175
GD 5%			5	7	6	5	11	4	7	4	10	6	6	4

<sup>1)</sup> Lk = Liniensorte kurz; LI = Liniensorte lang; Hk = Hybridsorte kurz; HI = Hybridsorte lang; (e) = Erucaraps

**Tab. 6: Feldaufgang, Blühbeginn und Blühende, Reife und Befall mit Krankheiten im EUV 1 Winterraps 2008**  
*Field emergence, beginning and duration of flowering, maturity and infection with diseases in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Auf- lauf T.n.1.1.	Blüh- beginn T.n.1.1.	Blüh- ende T.n.1.1.	Reife T.n.1.1.	Lager nach Blüte	Lager vor Reife	Alter- naria	Scler- otinia	Botrytis
Orte			9	11	11	6	5	8	2	7	2
Mittel VRS			251	116	141	185	1,4	1,8	2,5	3,1	3,4
Elektra	Hk	VRS	251	115	139	184	1,7	2,2	2,5	3,0	3,4
Trabant	HI	VRS	252	117	142	185	1,3	1,8	2,4	2,7	3,4
Lorenz	Lk	VRS	251	118	141	186	1,3	1,4	2,6	3,4	3,5
NK Fair	LI	VGL	251	118	142	185	1,5	2,0	2,0	2,4	3,7
Zeppelin	HI	VGL	251	117	142	186	1,7	2,6	2,2	2,9	3,6
Cadeli	LI	EU1	251	117	141	187	1,6	2,5	2,5	2,5	3,5
Casoar	Lk	EU1	251	116	139	185	1,9	3,2	2,7	3,2	4,5
Carrara	LI	EU1	252	118	140	186	2,7	5,1	2,0	2,7	3,5
Campo	LI	EU1	251	120	145	188	1,1	1,4	2,2	2,4	3,0
Ovation	Lk	EU1	252	119	142	187	1,2	1,3	2,2	2,3	2,8
NK Happy	Lk	EU1	252	119	142	185	1,3	1,6	2,3	3,8	4,5
Cosi CS	LI	EU1	253	121	144	187	1,8	3,5	2,4	2,2	3,1
Caledonia	LI	EU1	251	122	144	188	1,5	2,5	2,2	2,3	3,1
NK Jetix	Lk	EU1	252	117	139	185	2,0	2,6	2,5	3,6	3,6
Cavalcade	Lk	EU1	253	117	142	186	1,3	1,5	2,1	2,9	3,9
NK Karibik	HI	EU1	251	119	142	186	3,8	5,3	2,6	2,4	3,3
Flash	HI	EU1	251	120	143	186	1,9	3,2	2,2	2,3	3,0
Monalisa	HI	EU1	251	119	142	185	3,0	4,7	2,5	2,6	3,3
Sitro	HI	EU1	251	116	140	184	3,3	4,5	2,7	2,9	4,0
NK Ready	HI	EU1	251	122	144	187	1,8	2,5	2,2	2,2	2,8
Expander	Hk	EU1	252	117	140	184	3,3	4,8	2,4	2,8	3,6
Marcant	HI(e)	VGL	251	117	142	184	1,6	3,2	2,2	3,6	3,9
Heaven	LI (e)	EU1	251	121	144	185	1,7	2,8	2,1	3,6	4,4
Helico	LI (e)	EU1	251	119	143	184	1,7	2,9	2,3	2,9	5,0
GD 5%			1	1	1	2	0,8	0,9	0,6	0,8	1,5

<sup>1)</sup> Lk = Liniensorte kurz; LI = Liniensorte lang; Hk = Hybridsorte kurz; HI = Hybridsorte lang; (e) = Erucaraps

**Tab. 7: Befall mit *Phoma lingam* im EUV 1 Winterraps 2008 in Abhängigkeit vom Reifezeitpunkt der Sorten (Noten 1-9: 1 = kein Befall, 9 = sehr starker Befall)**

*Infection with phoma lingam at stage BBCH 79-81 in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

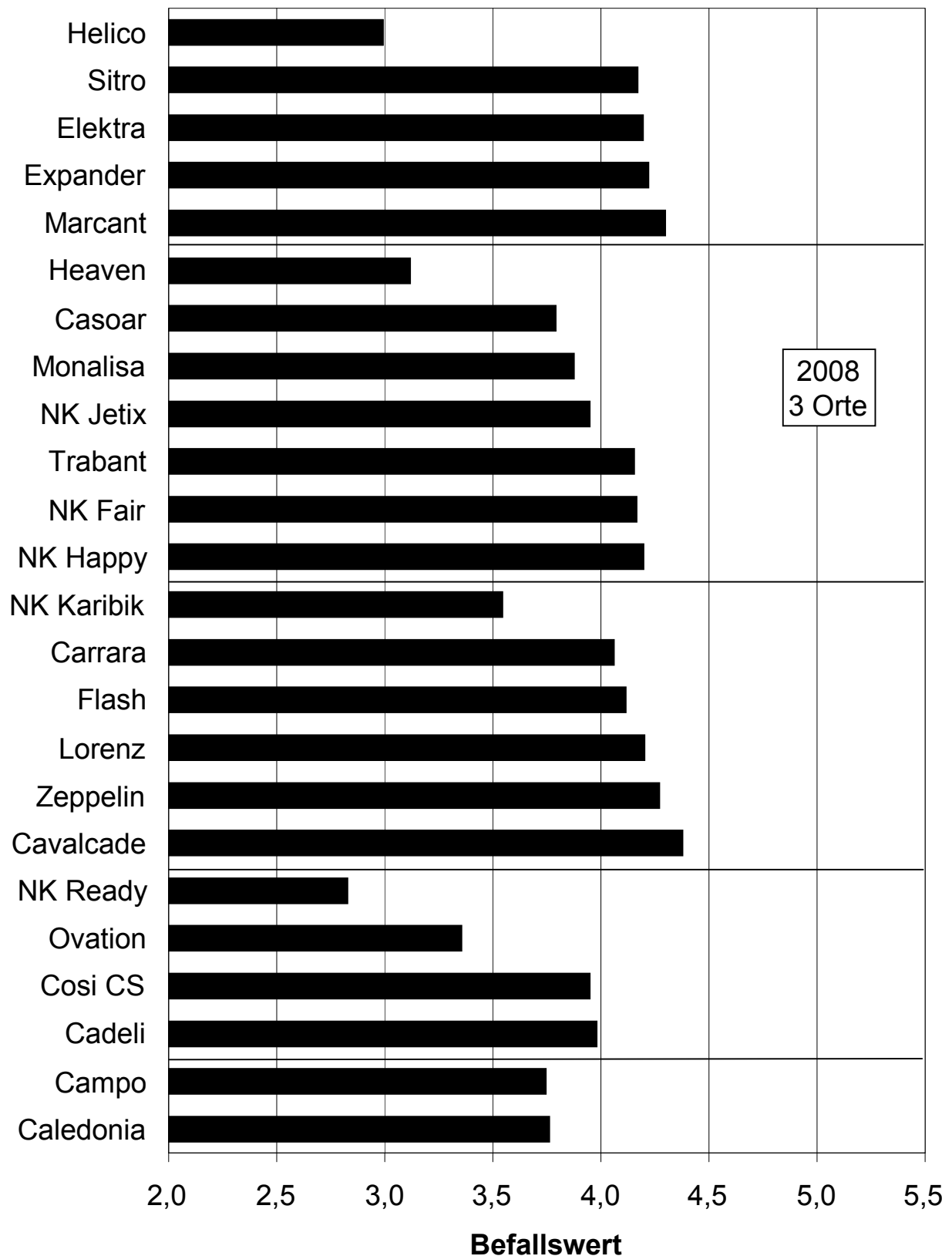
	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Reife <sup>2)</sup>	Giessen	Langen- stein	Leutewitz	Mittel 3 Orte
Bodenart/AZ				uL/65	sL/72	L/75	
Mittel VRS			185	4,8	4,8	2,9	4,2
Elektra	Hk	VRS	184	4,9	4,9	2,8	4,2
Trabant	Hl	VRS	185	4,7	4,6	3,1	4,2
Lorenz	Lk	VRS	186	4,9	4,9	2,8	4,2
NK Fair	Ll	VGL	185	4,7	4,8	3,0	4,2
Zeppelin	Hl	VGL	186	4,8	5,1	2,9	4,3
Cadeli	Ll	EU1	187	5,1	4,8	2,0	4,0
Casoar	Lk	EU1	185	4,4	5,1	1,9	3,8
Carrara	Ll	EU1	186	4,7	5,1	2,4	4,1
Campo	Ll	EU1	188	4,9	4,6	1,7	3,7
Ovation	Lk	EU1	187	4,3	4,2	1,5	3,4
NK Happy	Lk	EU1	185	5,2	4,9	2,5	4,2
Cosi CS	Ll	EU1	187	4,7	4,5	2,7	3,9
Caledonia	Ll	EU1	188	4,3	4,9	2,0	3,8
NK Jetix	Lk	EU1	185	4,3	5,4	2,1	3,9
Cavalcade	Lk	EU1	186	4,8	5,7	2,7	4,4
NK Karibik	Hl	EU1	186	4,6	4,2	1,9	3,5
Flash	Hl	EU1	186	5,0	5,0	2,3	4,1
Monalisa	Hl	EU1	185	4,6	5,0	2,1	3,9
Sitro	Hl	EU1	184	4,9	5,0	2,6	4,2
NK Ready	Hl	EU1	187	4,0	3,2	1,3	2,8
Expander	Hk	EU1	184	4,9	5,1	2,6	4,2
Marcant	Hl(e)	VGL	184	5,5	5,1	2,3	4,3
Heaven	Ll (e)	EU1	185	4,5	3,6	1,3	3,1
Helico	Ll (e)	EU1	184	4,4	3,2	1,3	3,0
GD 5%			2	0,4	0,6	0,4	0,6

H = restaurierte Hybridsorte

<sup>2)</sup> Tage nach 1.1.

**Abb. 2: Phomabefall der Sorten im EUV 1 Winterraps im Jahr 2008 (sortiert nach Reifezeit)**

*Phoma infection of the varieties in the EU 1 variety trials for winter rapeseed in the year 2008*



**Tab. 8: Kornertrag absolut (dt/ha) im EUV 1 Winterraps 2008**

*Absolute grain yield (dt/ha) in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

Bodenart/AZ	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüfstatus	Hohen- schulen	Futter- kamp	Giessen	Rembser Hof	Ihinger Hof	Seligen - stadt	Boldebeck	Leutewitz	Mittel 8 Orte
			sL/50	sL/60	uL/65	sL/44	uL/62/58	L/80	sL/45	L/75	
Mittel VRS			60,9	58,6	40,1	48,2	47,8	48,6	56,0	53,0	51,6
Elektra	Hk	VRS	59,5	59,5	39,1	47,1	49,3	50,2	58,8	50,9	51,9
Trabant	HI	VRS	59,1	55,4	39,6	48,0	48,8	46,4	54,2	53,9	50,6
Lorenz	Lk	VRS	64,1	61,0	41,6	49,5	45,2	49,3	54,9	54,1	52,4
NK Fair	LI	VGL	66,7	58,6	40,9	49,0	50,0	44,9	59,8	51,1	52,8
Zeppelin	HI	VGL	63,0	56,8	43,5	49,6	48,1	45,5	64,6	50,3	52,6
Cadeli	LI	EU1	71,3	59,0	43,8	49,9	45,9	46,8	61,0	51,2	53,6
Casoar	Lk	EU1	59,8	56,5	46,7	40,6	46,7	47,3	45,9	49,1	49,1
Carrara	LI	EU1	59,5	57,0	44,0	42,9	46,8	43,4	48,8	47,0	48,8
Campo	LI	EU1	67,6	56,0	42,5	50,6	46,5	47,4	54,9	55,9	52,8
Ovation	Lk	EU1	63,3	59,0	43,1	52,2	48,4	48,3	56,8	57,2	53,4
NK Happy	Lk	EU1	66,3	60,7	47,9	54,2	50,6	50,4	46,8	52,8	53,8
Cosi CS	LI	EU1	64,2	52,1	40,7	47,7	42,0	42,9	52,9	48,0	48,9
Caledonia	LI	EU1	61,8	54,1	42,3	48,3	46,6	47,0	47,8	57,3	50,6
NK Jetix	Lk	EU1	60,2	61,5	41,0	43,5	45,5	49,8	58,3	50,9	51,4
Cavalcade	Lk	EU1	68,7	55,8	41,8	43,4	47,5	46,0	54,1	50,1	50,9
NK Karibik	HI	EU1	60,9	54,2	44,5	49,3	40,9	45,3	59,9	51,9	50,9
Flash	HI	EU1	70,2	60,3	49,8	48,3	47,1	45,6	56,0	51,3	53,5
Monalisa	HI	EU1	64,4	53,1	48,4	47,5	44,9	43,6	50,5	50,7	50,5
Sitro	HI	EU1	68,1	57,2	48,7	51,3	44,4	42,0	51,8	51,2	51,8
NK Ready	HI	EU1	66,1	52,6	43,5	49,6	35,0	46,2	54,3	54,1	50,3
Expander	Hk	EU1	61,2	50,6	44,1	46,1	39,5	38,2	51,5	39,1	46,1
Marcant	HI(e)	VGL	64,0	51,9	40,2	46,1	43,8	44,4	55,4	47,7	49,1
Heaven	LI (e)	EU1	55,7	50,5	44,1	47,1	43,8	43,7	43,4	47,2	47,0
Helico	LI (e)	EU1	50,6	49,8	41,8	46,6	41,7	41,9	43,5	46,5	45,5
GD 5%			4,6	4,6	3,1	4,6	3,3	4,1	3,7	3,1	3,3

<sup>1)</sup> Lk = Liniensorte kurz; LI = Liniensorte lang; Hk = Hybridsorte kurz; HI = Hybridsorte lang; (e) = Erucaraps

**Tab. 9: Kornertrag relativ im EUV 1 Winterraps 2008**

*Relative grain yield in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

Bodenart/AZ	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüf- status	Hohen- schulen	Futterkamp	Giessen	Rembser Hof	Ihinger Hof	Seligen- stadt	Boldebeck	Leutewitz	Mittel 8 Orte
			sL/50	sL/60	uL/65	sL/44	uL/62/58	L/80	sL/45	L/75	
Mittel VRS			60,9	58,6	40,1	48,2	47,8	48,6	56,0	53,0	51,6
Elektra	Hk	VRS	98	102	98	98	103	103	105	96	100
Trabant	Hl	VRS	97	94	99	100	102	95	97	102	98
Lorenz	Lk	VRS	105	104	104	103	95	101	98	102	101
NK Fair	Ll	VGL	109	100	102	102	105	92	107	96	102
Zeppelin	Hl	VGL	103	97	108	103	101	94	115	95	102
Cadeli	Ll	EU1	117	101	109	104	96	96	109	97	104
Casoar	Lk	EU1	98	96	116	84	98	97	82	93	95
Carrara	Ll	EU1	98	97	110	89	98	89	87	89	94
Campo	Ll	EU1	111	96	106	105	97	97	98	106	102
Ovation	Lk	EU1	104	101	107	108	101	99	102	108	103
NK Happy	Lk	EU1	109	103	119	112	106	104	84	100	104
Cosi CS	Ll	EU1	105	89	102	99	88	88	95	91	95
Caledonia	Ll	EU1	102	92	105	100	98	97	86	108	98
NK Jetix	Lk	EU1	99	105	102	90	95	103	104	96	100
Cavalcade	Lk	EU1	113	95	104	90	99	95	97	95	99
NK Karibik	Hl	EU1	100	92	111	102	86	93	107	98	99
Flash	Hl	EU1	115	103	124	100	99	94	100	97	104
Monalisa	Hl	EU1	106	91	121	99	94	90	90	96	98
Sitro	Hl	EU1	112	98	121	107	93	87	93	97	100
NK Ready	Hl	EU1	109	90	109	103	73	95	97	102	97
Expander	Hk	EU1	101	86	110	96	83	79	92	74	89
Marcant	Hl(e)	VGL	105	89	100	96	92	91	99	90	95
Heaven	Ll (e)	EU1	91	86	110	98	92	90	78	89	91
Helico	Ll (e)	EU1	83	85	104	97	87	86	78	88	88
GD 5%			8	8	8	10	7	9	7	6	6

<sup>1)</sup> Lk = Liniensorte kurz; Ll = Liniensorte lang; Hk = Hybridsorte kurz; Hl = Hybridsorte lang; (e) = Erucaraps

**Tab. 10: Ölgehalte (%) im EUV 1 Winterraps 2008**

*Oil contents (%) in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

Bodenart/AZ	Sorten- tv <sup>1)</sup>	Prüf- status	Hohen- schulen	Futter- kamp	Giessen	Ihinger Hof	Seligen- stadt	Moosburg	Boldebeck	Badingen	Leutewitz	Mittel 9 Orte
			sL/50	sL/60	uL/65	uL/62/58	L/80	sL/80	sL/45	IS/40	L/75	
Mittel VRS			46,7	45,5	45,6	44,6	45,7	44,3	43,4	44,1	44,2	44,9
Elektra	Hk	VRS	46,3	45,7	44,9	45,3	45,2	44,2	43,2	43,7	43,5	44,7
Trabant	HI	VRS	46,1	45,6	45,7	42,3	45,5	44,9	42,8	43,6	44,0	44,5
Lorenz	Lk	VRS	47,7	45,0	46,2	46,3	46,4	43,9	44,3	44,9	45,0	45,5
NK Fair	LI	VGL	46,9	45,6	45,3	46,8	46,0	44,8	44,2	44,0	44,5	45,3
Zeppelin	HI	VGL	46,4	46,7	45,9	43,9	46,1	45,6	43,5	45,9	45,0	45,4
Cadeli	LI	EU1	46,1	45,9	44,7	44,7	46,0	44,7	45,2	43,0	43,7	44,9
Casoar	Lk	EU1	45,2	45,0	44,3	43,1	44,3	42,4	42,7	43,2	42,3	43,6
Carrara	LI	EU1	45,8	44,6	44,0	43,4	43,1	43,5	42,0	42,6	43,4	43,6
Campo	LI	EU1	46,6	45,8	45,4	44,1	46,4	45,2	43,0	43,8	45,7	45,1
Ovation	Lk	EU1	46,5	45,1	45,1	44,4	44,6	44,6	45,0	44,5	44,6	44,9
NK Happy	Lk	EU1	46,2	45,3	45,5	44,2	45,4	43,9	42,9	43,4	45,3	44,7
Cosi CS	LI	EU1	44,8	43,8	44,0	43,4	44,9	44,6	42,2	43,3	42,4	43,7
Caledonia	LI	EU1	44,8	43,4	43,7	42,7	44,0	43,2	42,4	43,0	41,8	43,2
NK Jetix	Lk	EU1	46,8	45,3	45,3	43,9	46,6	43,2	42,8	42,5	44,0	44,5
Cavalcade	Lk	EU1	45,7	44,9	44,3	44,2	45,7	43,6	42,6	43,4	43,2	44,2
NK Karibik	HI	EU1	45,8	43,7	43,4	41,3	44,5	43,7	42,0	44,2	43,0	43,5
Flash	HI	EU1	45,6	44,9	45,3	43,5	45,2	44,6	42,4	43,4	43,5	44,3
Monalisa	HI	EU1	46,2	44,9	43,0	38,8	43,6	42,6	40,7	42,8	42,8	42,8
Sitro	HI	EU1	45,3	44,3	44,9	40,8	44,3	43,0	41,1	41,9	43,8	43,3
NK Ready	HI	EU1	44,9	44,4	44,8	40,5	44,8	43,2	43,3	43,3	44,1	43,7
Expander	Hk	EU1	45,3	43,1	43,9	38,8	42,7	42,8	40,7	42,6	41,8	42,4
Marcant	HI(e)	VGL	50,4	48,1	48,4	45,7	49,3	47,1	45,9	47,2	46,2	47,6
Heaven	LI (e)	EU1	48,3	47,9	47,3	48,4	46,4	45,7	46,2	46,5	45,5	46,9
Helico	LI (e)	EU1	47,9	47,0	48,9	48,2	47,8	46,6	47,1	45,9	45,5	47,2
GD 5%												0,8

<sup>1)</sup> Lk = Liniensorte kurz; LI = Liniensorte lang; Hk = Hybridsorte kurz; HI = Hybridsorte lang; (e) = Erucaraps

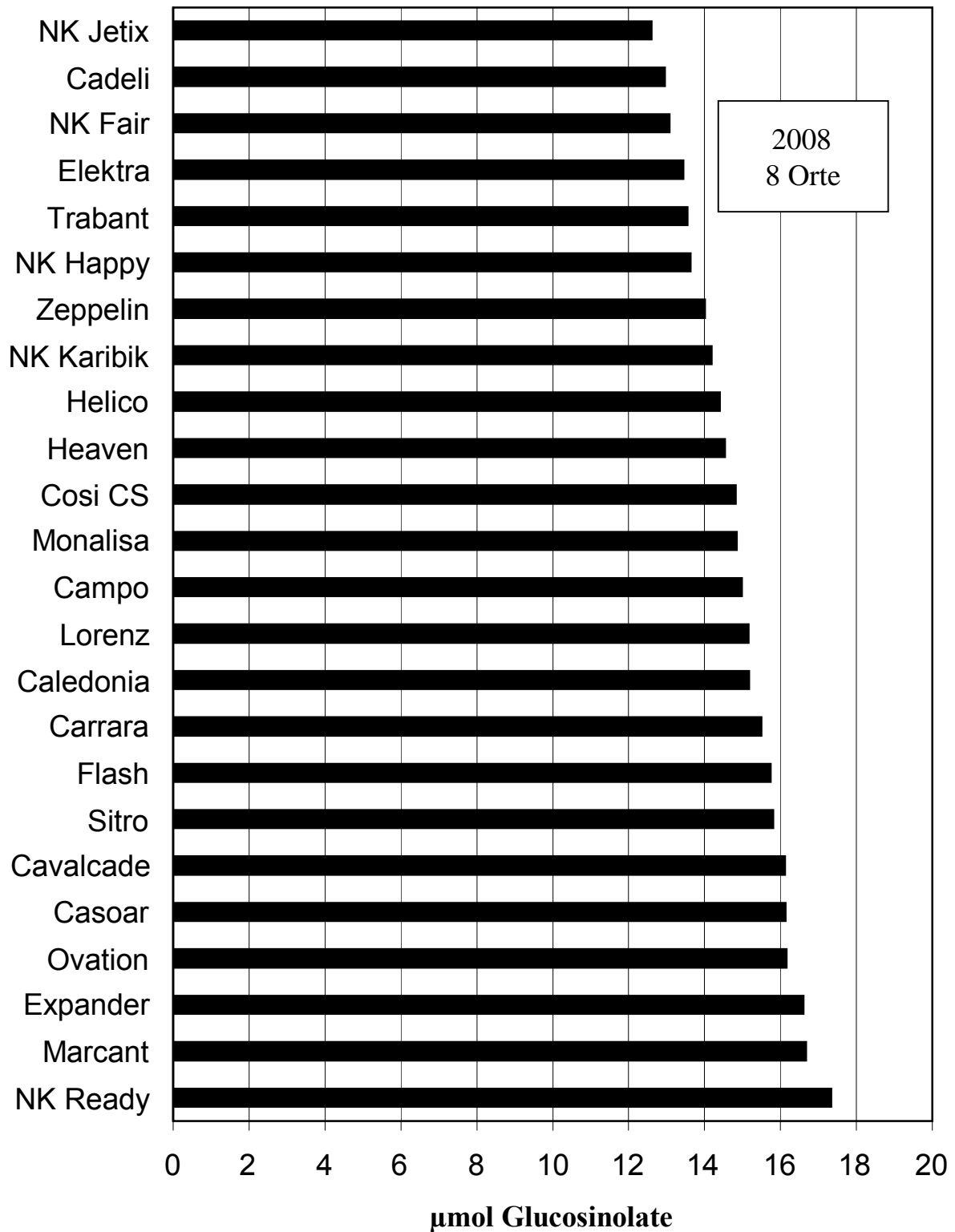
**Tab. 11: Qualitätseigenschaften und TKG im EUV 1 Winterraps 2008**  
*Quality characteristics and seed weight in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sortentyp <sup>1)</sup>	Prüfstatus	Protein (%)	GSL (µmol)	TKG (g)
Orte			9	7	9
Mittel VRS			17,2	14,2	4,5
Elektra	Hk	VRS	17,4	13,5	4,6
Trabant	Hl	VRS	17,6	13,6	4,5
Lorenz	Lk	VRS	16,7	15,5	4,4
NK Fair	Ll	VGL	18,0	13,4	4,1
Zeppelin	Hl	VGL	17,3	14,1	4,4
Cadeli	Ll	EU1	17,0	12,8	5,1
Casoar	Lk	EU1	17,2	16,1	4,7
Carrara	Ll	EU1	17,6	15,7	5,4
Campo	Ll	EU1	17,1	15,2	4,4
Ovation	Lk	EU1	17,1	16,1	4,4
NK Happy	Lk	EU1	16,6	13,7	4,2
Cosi CS	Ll	EU1	17,6	14,9	4,9
Caledonia	Ll	EU1	17,6	15,1	5,3
NK Jetix	Lk	EU1	16,9	12,6	4,4
Cavalcade	Lk	EU1	17,4	16,2	4,7
NK Karibik	Hl	EU1	17,7	14,4	4,6
Flash	Hl	EU1	17,3	15,9	4,8
Monalisa	Hl	EU1	17,6	15,1	4,5
Sitro	Hl	EU1	17,4	15,7	4,6
NK Ready	Hl	EU1	18,5	17,3	4,5
Expander	Hk	EU1	18,2	16,7	4,8
Marcant	Hl(e)	VGL	18,5	16,9	4,4
Heaven	Ll (e)	EU1	18,7	14,6	4,3
Helico	Ll (e)	EU1	18,7	14,5	4,5
GD 5%			0,5	1,1	0,2

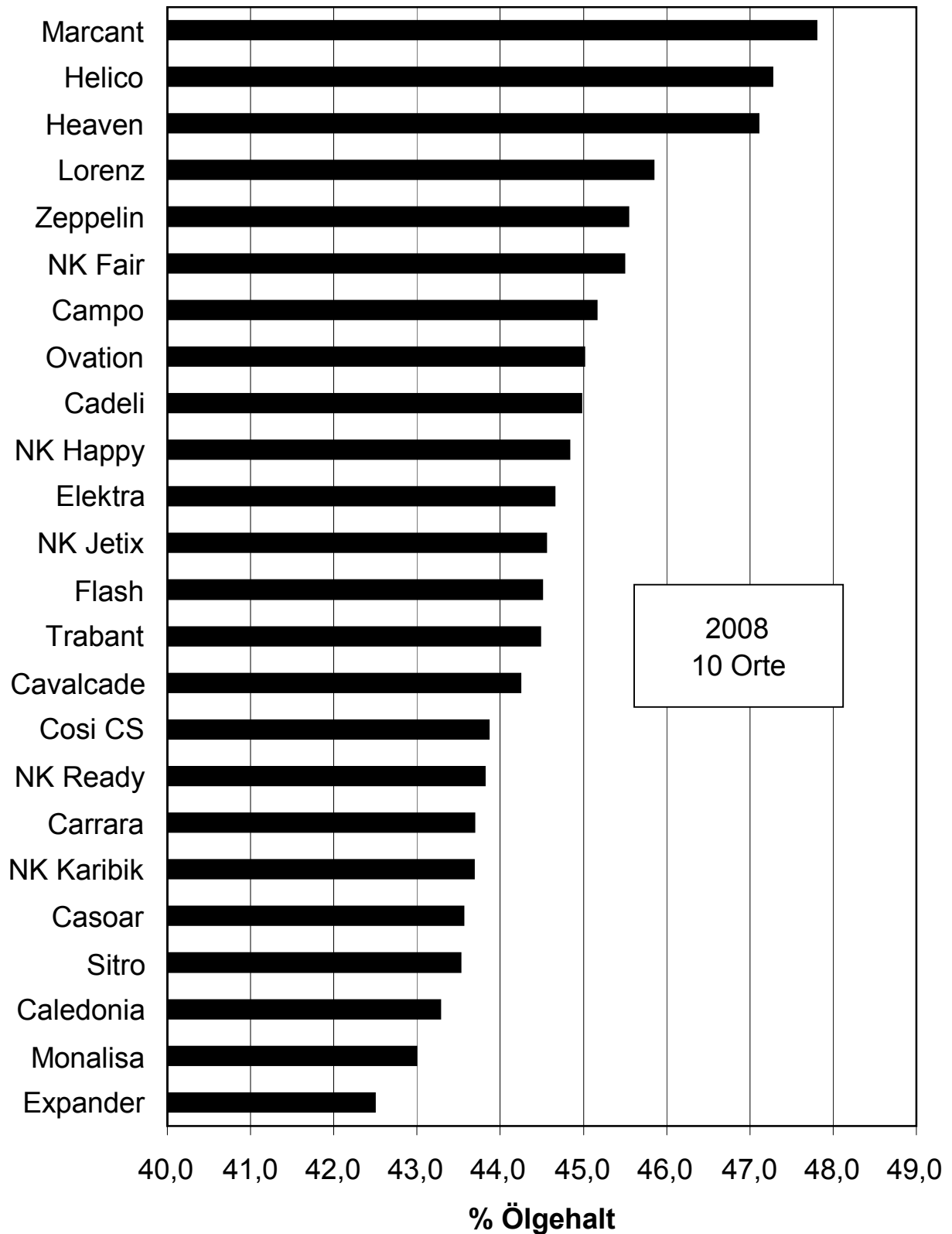
<sup>1)</sup> Lk = Liniensorte kurz; Ll = Liniensorte lang; Hk = Hybridsorte kurz; Hl = Hybridsorte lang; (e) = Erucaraps



**Abb. 3: Glucosinolatgehalte der Sorten im EUV 1**  
**Winterraps im Jahr 2008** (gemessen mit NIRS)  
*Glucosinolate contents of the varieties in the EU 1 variety*  
*trials for winter rapeseed in the year 2008*



**Abb. 4: Ölgehalte der Sorten im EUV 1 Winterraps im Jahr 2008 (gemessen mit NIRS)**  
*Oil contents of the varieties in the EU 1 variety trails for winter rapeseed in the year 2008*



**Tab. 12: Ölertrag relativ im EUV 1 Winterraps 2008**  
*Relative oil yield in the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ1)	Prüfstatus	Hohen- schulen	Futterkamp	Giessen	Rembser Hof	Ihinger Hof	Seligen- stadt	Boldebeck	Leutewitz	Mittel 8 Orte
Boedenart/AZ			sL/50	sL/60	uL/65	sL/44	uL/62	L/80	sL/45	L/75	
Mittel VRS			28,5	26,7	18,3	21,6	21,3	22,2	24,3	23,4	23,3
Elektra	Hk	VRS	97	102	96	97	105	102	105	95	100
Trabant	HI	VRS	96	95	99	99	97	95	95	101	97
Lorenz	Lk	VRS	107	103	105	104	98	103	100	104	103
NK Fair	LI	VGL	110	100	101	103	110	93	109	97	103
Zeppelin	HI	VGL	103	99	109	104	99	94	116	97	103
Cadeli	LI	EU1	115	102	107	104	96	97	113	96	105
Casoar	Lk	EU1	95	95	113	82	94	94	81	89	93
Carrara	LI	EU1	96	95	106	86	95	84	84	87	91
Campo	LI	EU1	111	96	105	105	96	99	97	109	103
Ovation	Lk	EU1	103	100	106	108	101	97	105	109	104
NK Happy	Lk	EU1	108	103	119	112	105	103	83	102	104
Cosi CS	LI	EU1	101	86	98	96	86	87	92	87	91
Caledonia	LI	EU1	97	88	101	96	93	93	83	102	94
NK Jetix	Lk	EU1	99	105	101	89	94	105	103	96	99
Cavalcade	Lk	EU1	110	94	101	89	98	95	95	92	97
NK Karibik	HI	EU1	98	89	106	99	79	91	103	95	95
Flash	HI	EU1	112	102	123	99	96	93	98	96	103
Monalisa	HI	EU1	104	90	114	94	82	86	85	93	94
Sitro	HI	EU1	108	95	119	103	85	84	88	96	97
NK Ready	HI	EU1	104	88	107	100	67	93	97	102	95
Expander	Hk	EU1	97	82	106	90	72	73	86	70	84
Marcant	HI(e)	VGL	113	94	106	101	94	99	105	94	101
Heaven	LI (e)	EU1	94	91	114	102	100	91	82	92	95
Helico	LI (e)	EU1	85	88	112	102	94	90	84	90	91
GD 5%			8	8	8	10	7	8	6	6	7

<sup>1)</sup> Lk = Liniensorte kurz; LI = Liniensorte lang; Hk = Hybridsorte kurz; HI = Hybridsorte lang;

(e) = Erucaraps

**Tab. 13: Relative Marktleistung (%) im EUV 1 Winterraps 2008** (Parzellenerträge -15 %; Rapspreis = 32.-Euro/dt zzgl. MwSt.)  
*Relative market performance (%) of the varieties in the Federal/EU trials for winter rapeseed in 2008*

	Sorten- typ1)	Prüf- status	Hohen- schulen	Futterkamp	Giessen	Rembser Hof	Ihinger Hof	Seligenstadt	Boldebeck	Leutowitz	Mittel 8 Orte
Bodenart/AZ			sL/50	sL/60	uL/65	sL/44	uL/62	L/80	sL/45	L/75	
100 rel =			2461	2328	1596	1899	1874	1937	2159	2065	2040
Elektra	Hk	VRS	97	102	97	97	104	102	105	95	100
Trabant	Hl	VRS	96	95	99	99	99	95	96	102	97
Lorenz	Lk	VRS	107	103	105	104	97	102	99	103	103
NK Fair	Ll	VGL	110	100	102	102	108	93	108	97	103
Zeppelin	Hl	VGL	103	98	109	104	100	94	115	96	102
Cadeli	Ll	EU1	116	101	108	104	96	97	112	96	104
Casoar	Lk	EU1	96	96	114	83	96	96	81	90	93
Carrara	Ll	EU1	96	96	107	87	96	86	85	88	93
Campo	Ll	EU1	111	96	106	105	97	98	97	108	102
Ovation	Lk	EU1	104	100	107	108	101	98	104	109	104
NK Happy	Lk	EU1	108	103	119	112	105	103	83	101	104
Cosi CS	Ll	EU1	103	87	99	97	87	87	93	88	93
Caledonia	Ll	EU1	99	90	103	98	95	94	84	105	96
NK Jetix	Lk	EU1	99	105	102	90	94	104	103	96	99
Cavalcade	Lk	EU1	111	94	102	89	99	95	95	93	98
NK Karibik	Hl	EU1	99	90	108	100	82	92	105	96	96
Flash	Hl	EU1	113	102	124	99	97	93	99	96	103
Monalisa	Hl	EU1	105	90	116	96	86	87	87	94	95
Sitro	Hl	EU1	110	96	120	104	88	85	90	96	98
NK Ready	Hl	EU1	106	88	107	101	69	94	97	102	96
Expander	Hk	EU1	99	83	107	92	76	75	88	71	86
Marcant	Hl(e)	VGL	110	92	104	99	93	96	102	93	99
Heaven	Ll (e)	EU1	93	89	113	100	97	91	81	91	94
Helico	Ll (e)	EU1	84	87	109	100	92	89	82	89	91
GD 5%			8	8	8	10	7	8	6	6	7

**Tab. 14a: Standort- und Anbaudaten zum EUV 1 Winterraps 2007/08**

*Location and cultivation data for the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2007/08*

	Ort	Niederschlag (mm) (langjähr. Mittel)	Temperatur (°C) (langjähr. Mittel)	Höhe ü.N.N. (m)	Saatstärke (Körner/m <sup>2</sup> ) L	Saatstärke (Körner/m <sup>2</sup> ) H	Reihenabstand (cm)	Aussaat am	Ernte am	Parzellengröße (m <sup>2</sup> )	Parzellenform 3)
1	Hohenschulen	750	8,6	-	50	50	28,0	27.08.07	24.07.08	15,0	PiP
2	Futterkamp	677	-	-	35	35	26,4	26.08.07	26.07.08	15,8	PiP
3	Sophienhof	abgebrochen									
4	Mollenfelde	abgebrochen									
5	Biensen	abgebrochen									
6	Giessen	650	9,0	150	56	56	25,0	27.08.07	24.07.08	21,0	DP
7	Rembser Hof	-	-	-	45	45	26,0	30.08.07	30.07.08	13,5	PiP
8	Ihinger Hof	687	8,2	485	45	45	23,0	27.08.07	23.07.08	16,0	EPD
9	Seligenstadt	672	9,1	278	65	65	22,0	24.08.07	25.07.08	17,1	PiP
10	Moosburg	814	7,7	440	50	50	29,5	23.08.07	16.07.08	10,5	PiP
11	Boldebuck <sup>1)</sup>	586	8,4	10	45	45	22,0	25.08.07	26.07.08	12,3	PiP
12	Badingen	544	8,3	48	50	50	26,0	28.08.07	16.07.08	13,5	PiP
13	Langenstein	483	8,9	202	40	40	27	08.08.07	14.07.08	14,1	PiP
14	Schöndorf	abgebrochen									
15	Leutewitz <sup>1) 4)</sup>	570	8,4	180	55	55	21,0	25.08.07	09.07.08	13,3	PiP

<sup>1)</sup> Schwadddrusch <sup>2)</sup> Fungizid in der Vollblüte gegen Sclerotinia <sup>3)</sup> EPs = einfach-breite Parzellen schmal < 2,0 m,

EPb = einfach-breite Parzellen breit > 2,0 m, DP = doppelt-breite Parzellen, KP = Kerndruschparzelle <sup>4)</sup> pfluglose Bestellung

**Tab. 14b: Standort- und Anbaudaten zum EUV 1 Winterraps 2007/08;**

**Bodenbeschaffenheit und Vorfrucht**

*Location and cultivation data for the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2007/08*

*soil consistency and preceding crop*

		Bodentyp	Bodenart	Ackerzahl	Krumenstärke (cm)	Vorfrucht	org. Düngung zur Versuchsf Frucht
1	Hohenschulen	Parabraunerde	sL	50	30	Wintergerste	Stroh
2	Futterkamp	Parabraunerde	sL	60	30	Wintergerste	keine
3	Sophienhof	abgebrochen					
4	Mollenfelde	abgebrochen					
5	Biemsen	abgebrochen					
6	Giessen	Aueboden	uL	65	30	Sommergerste	keine
7	Rembser Hof	Braunerde	sL	44	30	Sommergerste	keine
8	Ihinger Hof	Parabraunerde	uL	62/58	30	Wintergerste	keine
9	Seligenstadt	Parabraunerde	L	80	35	Winterweizen	keine
10	Moosburg	Braunerde	sL/tL	81	30	Sommergerste	keine
11	Boldebuck <sup>1)</sup>	Pararendzina	sL	45	35	Wintergerste	Stroh
12	Badingen	Braunerde	IS	40	30	Sommergerste	keine
13	Langenstein	Parabraunerde	sL	72	60	Erbsen	keine
14	Schöndorf	abgebrochen					
15	Leutewitz <sup>1) 4)</sup>	Braunerde	L	75	35	Winterweizen	keine

**Tab. 14c: Standort- und Anbaudaten zum EUV 1 Winterraps 2007/08; Ergebnisse der Bodenuntersuchung; Düngung**

*Location and cultivation data for the Federal/EU variety trials for winter rapeseed in 2007/08 results of the soil survey; fertilisation*

	Standort	Datum	pH- Wert	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	N Herbst	Nmin Datum	Nmin ges.	N 1 Frühj.	N 2 Frühj.	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg/ha)	K <sub>2</sub> O (kg/ha)	MgO (kg/ha)	S (kg/ha)	B (kg/ha)
1	Hohenschulen	-	-	-	-	-	40	-	-	80	100	-	-	50	40	0,175
2	Futterkamp	-	6,2	14	11	22,0	-	-	-	120	50	108	216	12	68	-
3	Sophienhof	abgebrochen														
4	Mollenfelde	abgebrochen														
5	Biensen	abgebrochen														
6	Giessen	14.01.08	6,5	25,1	11,8	20,5	30	14.02.08	33	63	90	-	-	-	72	-
7	Rembser Hof	-	-	-	-	-	-	-	-	104	94	-	-	-	52	-
8	Ihinger Hof	28.10.04	7,6	42	38	29,0	-	12.02.08	6,5	60	120	-	-	-	66,2	0,16
9	Seligenstadt	-	-	-	-	-	-	12.02.08	16	103	80	72	72	-	28	-
10	Moosburg	02.12.05	6,5	11	35	-	48	10.02.08	36	60	100	-	-	54	54	-
11	Boldebuck	13.08.05	6,1	5,3	15	11,6	18	19.02.08	30	80	100*	66	66	50	86	-
12	Badingen	31.07.07	5,1	19,2	19,4	4,9	-	07.03.08	28	80	-	81	217	240	40	-
13	Langenstein	20.02.08	7	10	15	11,9	30	20.02.08	76	134	-	30	30	132	56	-
14	Schöndorf	abgebrochen														
15	Leutewitz	15.10.05	6,5	12,3	22,5	24,5	-	28.02.08	41	90	50	-	-	-	72	0,15

\* aufgeteilt in 2 Gaben

# **Resistenzprüfung auf Phoma bei Winterraps 2008**

Jutta Gronow, UFOP-Außenstelle für Versuchswesen, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Am Kamp 15-17, D-24768 Rendsburg

Dr. Wolfgang Sauermann, UFOP-Außenstelle für Versuchswesen, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Am Kamp 15-17, D-24768 Rendsburg

Im bundesweit abgestimmten Prüfungssortiment wurden 2008 insgesamt 16 Sorten geprüft. Als Zeigersorte für den Phomabefall wurde ein vergleichsweise anfälliger „Stamm Phoma“ verwendet. Wenn dieser Stamm Phoma einen Befallswert von mindestens 3,0 erreicht, so wird von einem stärkerem Befall an dem betreffenden Standort ausgegangen. In diesem Fall soll das gesamte Prüfungssortiment bonitiert werden. Die Prüfung wurde an 12 Standorten durchgeführt. Sie war entweder als eigener Versuch angelegt worden oder wurde im Rahmen der Landessortenversuche durchgeführt. An der Prüfung beteiligen sich Länderdienststellen aus dem Landessortenversuchswesen, das Julius-Kühn-Institut und die Sortenförderungsgesellschaft über Standorte bei Züchterhäusern.

Einen Überblick über die Darstellung der Ergebnisse gibt das Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen im Anschluss an den Textbericht.

An den Standorten Borwede und Gülzow war das Befallsniveau gering und die Befallswerte für den Stamm Phoma lagen mit 2,64 und 1,88 unter dem Grenzwert von 3,0. Daher mußte an diesen Standorten das Prüfungssortiment nicht bonitiert werden. Am Standort Birkenmoor sind die Sorten nicht entsprechend der Richtlinien in BBCH 79-81 bonitiert worden. Die Werte wurden daher nicht in die mehrortige Auswertung übernommen.

Somit konnten Ergebnisse von 9 Standorten in die Endauswertung übernommen werden. In Kümbdchen wurden zwei Sorten bei der Aussaat des LSV nicht be-



rücksichtigt. Für den orthogonalen Vergleich wurde daher das Mittel für alle Sorten über 8 Standorte gebildet und zusätzlich für 9 Standorte exclusive der beiden fehlenden Sorten. Für die weitere Darstellung wurden die Ergebnisse über acht Standorte verwendet. Die Spannweite der mittleren Befallsstärke zwischen den Standorten betrug wie im Vorjahr 2,8. Am geringsten war der Befall in Leutewitz, wo der Stamm Phoma den Grenzwert nur knapp überschritten hat. Der stärkste Befall trat wie in 2007 am Standort Kleptow auf, wo auch eine gute Differenzierung der Sorten zu beobachten war.

Die Befallswerte der Sorten liegen mit einer Spannweite von 1 Boniturnote vergleichsweise dicht beieinander. Den niedrigsten Befall hatte Cooper mit einem Befallswert von 3,8 im Mittel der Standorte. Der höchste Befall wurde mit einem Befallswert von 4,6 bei Lorenz ermittelt. Der anfälligere Stamm Phoma hatte einen Befallswert von 4,8 und liegt damit auf gleichem Niveau wie in 2007.

Für die mehrjährig geprüften Sorten wurde das Mittel über zwei Jahre bzw. über drei Jahre gebildet und im Vergleich zu den Vergleichssorten dargestellt.

In 2008 standen die Sorten Taurus, NK Fair und Tenno im dritten Prüfljahr. In diesem Jahr zeigte Taurus eine erhöhte Anfälligkeit für Phoma lingam während Tenno und NK Fair im mittleren Bereich lagen. Im Mittel über die drei Versuchsjahre 2006-2008 hatten Taurus und Tenno den gleichen Befallswert von 4,3. NK Fair profitiert von zwei guten Ergebnissen in den ersten beiden Jahren, kommt über drei Jahre auf einen Befallswert von 3,9 und zeigt damit eine geringere Anfälligkeit als die Vergleichssorte Trabant. Die Widerstandsfähigkeit gegenüber Phoma dürfte bei NK Fair als gut, bei Tenno und Taurus als gut bis mittel einzustufen sein.

Im zweiten Prüffahr standen in 2008 die vier Sorten Billy, Lorenz, NK Nemax und Ladoga. Lorenz zeigte in beiden Jahren eine erhöhte Anfälligkeit gegenüber Phoma, während Ladoga eine gute Toleranz aufwies. Ladoga hatte in 2007 den geringsten Befallswert und wurde in 2008 nur von den beiden Neuzulassungen Cooper und Favorit übertroffen. Billy und NK Nemax liegen im zweijährigen Vergleich auf gleichem Niveau mit mittlerer Toleranz.

Mit sieben neuen Sorten waren zur Aussaat 2007 relativ viele Sorten neu in die Prüfung aufgenommen worden. Hiervon zeigte Cooper die geringste Anfälligkeit und bestätigt die Note 3 der BSA-Einstufung. Favorit lag im Befallswert nur knapp über Cooper. In der BSA-Einstufung wird Favorit eine Note schlechter beurteilt, jedoch waren die Unterschied in der Phomaresistenzprüfung wie auch in der Wertprüfung vergleichsweise gering. Ebenso verhält es sich mit der Sorte Fangio, die aufgrund der guten Phomatoleranz in der Phomaresistenzprüfung sicherlich im Übergangsbereich von Note 4 und 5 liegen dürfte. Cindi CS und Lioness ziegten eine mittlere Anfälligkeit, wohingegen PR46W31 und Zeppelin zu den Sorten mit einer erhöhter Anfälligkeit zuzuordnen sind.

# Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen

## Phomaresistenzprüfung Winterraps 2008

- Tab. 1: Standorte und durchführende Institutionen der Phomaresistenzprüfung 2008
- Tab. 2: Boniturskala mit 9 Befallsstufen zur Beurteilung der Wurzelhals- und Stängelfäule
- Abb. 1: Standorte der Phomaresistenzprüfung Winterraps 2008
- Tab. 3: Prüfungssortiment der Phomaresistenzprüfung Winterraps 2008
- Tab. 4: Termine der Phomabonitur für die Sorten der Phomaresistenzprüfung Winterraps 2008 über alle Standorte in der mehrortigen Auswertung
- Tab. 5: Befallswerte für Phoma lingam in der Phomaresistenzprüfung Winterraps 2008
- Abb. 2: Befallswerte für Phoma lingam der Phomaresistenzprüfung 2008 an den Standorte im Mittel über alle Sorten
- Abb. 3: Befallswerte für Phoma lingam der bundesweiten Phomaresistenzprüfung 2008 der Sorten im Mittel über alle Standorte
- Abb. 4: Befallswerte für Phoma lingam – mehrjährig in der bundesweiten Phomaresistenzprüfung
- Tab. 6: Befallswerte für Phoma lingam im Mittel über alle Standorte und im Mittel über zwei bzw. drei Jahre

**Tab. 1: Standorte und durchführende Institutionen der Phoma-resistenzprüfung 2007/2008**

*Locations and institutions conducting the phomaresistance test in 2007/2008*

Standort	Bundesland	Dienststelle
Birkenmoor	Schleswig-Holstein	LK Schleswig-Holstein
Sophienhof	Niedersachsen	LK Niedersachsen
Borwede	Niedersachsen	LK Niedersachsen
Salzdahlum	Niedersachsen	Biologische Bundesanstalt Braunschweig
Berlingsen	Nordrhein-Westfalen	LK Nordrhein-Westfalen
Korbach	Hessen	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
Kümbdchen	Rheinland-Pfalz	DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück
Böisingen	Baden-Württemberg	Landesanstalt für Pflanzenbau, Forchheim
Oberhummel	Bayern	Bayrische Landesanstalt für Landwirtschaft
Gülzow	Mecklenburg-Vorpomme	Landesforschungsanstalt Mecklenburg-Vorpom.
Kleptow	Brandenburg	Hybro Saatzucht
Leutewitz	Sachsen	DSV, Zuchtstation Leutewitz

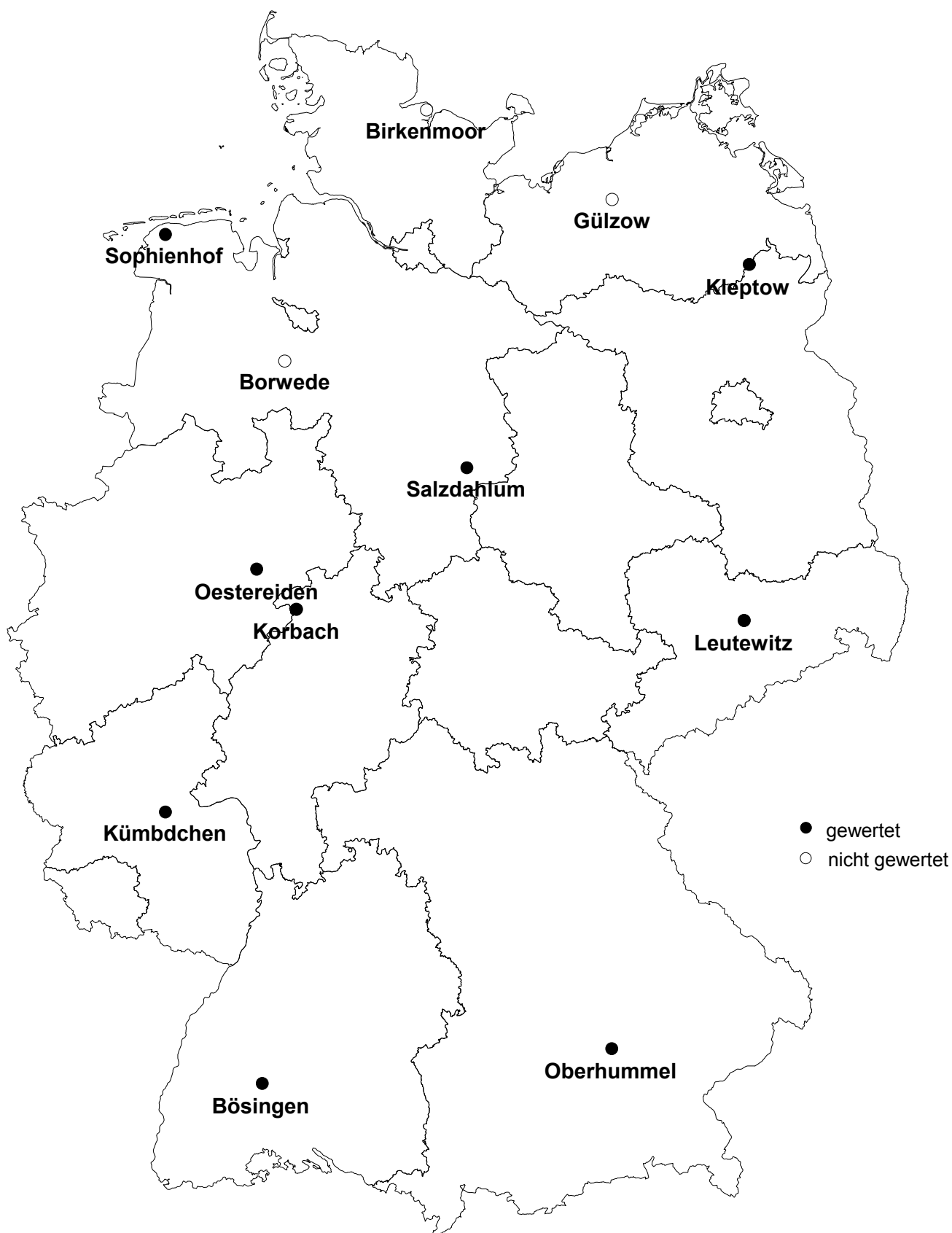
**Tab. 2: Boniturskala mit 9 Befallsstufen zur Beurteilung der Wurzelhals- und Stängelfäule**

*Scale with nine infection levels for the assessment of root and stem rot*

Befallsnote	Symptome
1	kein Befall
2	Einzelne kleine, nicht tief gehende Flecke am Stängel (nur die Epidermis erfasst) und/oder am Wurzelhals
3	Nicht tief gehende Flecke am Stängel und/oder geringe, nicht tief gehende Verkorkung am Wurzelhals
5	Verkorkung gut sichtbar, Wurzelhals umfassend, aber nicht tief oder einseitig tief verkorkt (ca. 1/2 des Wurzelhalses) und/oder tiefer eingedrungene Befallsstellen am Stängel. Die Pflanze ist zur Zeit des Schwadlegens (Stadium 85-86) immer noch grün.
7	Wurzelhals stark verkorkt, tiefe Einschnürungen und/oder tief eingedrungene Befallsstellen am Stängel, die ihn eintrocknen oder auch erweichen können. Pyknidien meistens vorhanden. Die Pflanze beginnt zur Zeit des Schwadlegens zu vergilben.
9	Wurzelhals stark und sehr tief verkorkt, sehr wenig oder keine Verbindung mit der Wurzel und/oder ausgedehnte, tief gehende Befallsstellen am Stängel. Die Pflanze ist vorzeitig reif oder bereits abgestorben.

Die Zwischenwerte 4, 6 und 8 werden bei Bedarf ebenfalls verwendet.

**Abb.1: Standorte der Phomaresistenzprüfung 2007/08**



**Tab. 3: Prüfungssortiment der Phomaresistenzprüfung 2007/2008**  
*Tester set in the phomaresistance test in 2007/2008*

Sorte	Sorten- typ <sup>1)</sup>	Prüfungs- jahr	Zulassung/ Abschluss der WP	Züchter /Vertrieb
Trabant	H	VGL	2004	NPZ
Taurus	H	3	2004	NPZ
NK Fair		3	2006	Syngenta
Tenno	H	3	2005	NPZ
Billy		2	2005	DSV
Ladoga		2	2005	Limagrain-Nickerson
Lorenz		2	2005	NPZ
NK Nemax		2	2005	Syngenta
PR46W31	H	1	EU	Pioneer
Zeppelin	H	1	2006	NPZ
Fangio	H	1	2006	KWS
Favorite		1	2006	DSV
Cooper		1	2006	Limagrain-Nickerson
Cindi CS		1	EU	Caussade
Lioness		1	EU	DSV

<sup>1)</sup> Sortentyp: H – Hybridsorte

<sup>2)</sup> Standard für hohe Anfälligkeit

**Tab. 4: Termine der Phomabonitur für die Sorten der Phomaresistenzprüfung 2008 über alle Standorte in der mehrortigen Auswertung**  
*Dates of the Phoma scoring for the varieties of the Phoma resistance test 2008 on all locations*

es bedeuten: ( ) = nicht an allen Standorten geprüft

Sorte	Sophienhof	Ahlum	Berlingsen	Korbach	Kümbdchen	Bösingen	Oberhummel	Kleptow	Leutewitz	Mittel
	NDS	NDS	NRW	HE	RP	BW	BY	BB	S	9 Orte
St. Phoma	4.7.	4.7.	2.7.	24.6.	25.6.	8.7.	2.7.	27.6.	24.6.	30.6.
Trabant	4.7.	4.7.	2.7.	27.6.	2.7.	8.7.	2.7.	23.6.	24.6.	30.6.
Taurus	8.7.	4.7.	1.7.	1.7.	4.7.	11.7.	2.7.	23.6.	27.6.	2.7.
NK Fair	11.7.	4.7.	2.7.	27.6.	2.7.	11.7.	2.7.	30.6.	25.6.	2.7.
Tenno	4.7.	4.7.	4.7.	24.6.	29.6.	8.7.	2.7.	23.6.	24.6.	30.6.
Billy	11.7.	4.7.	3.7.	3.7.	7.7.	11.7.	7.7.	30.6.	24.6.	4.7.
Ladoga	11.7.	4.7.	3.7.	1.7.	4.7.	11.7.	7.7.	27.6.	27.6.	3.7.
Lorenz	4.7.	4.7.	1.7.	24.6.	7.7.	8.7.	7.7.	27.6.	25.6.	1.7.
NK Nemax	11.7.	4.7.	3.7.	27.6.	-	8.7.	2.7.	27.6.	27.6.	(2.7.)
PR46W31	4.7.	4.7.	1.7.	1.7.	7.7.	8.7.	7.7.	27.6.	24.6.	2.7.
Zeppelin	8.7.	4.7.	2.7.	1.7.	7.7.	11.7.	2.7.	30.6.	25.6.	3.7.
Fangio	11.7.	4.7.	4.7.	27.6.	7.7.	11.7.	7.7.	27.6.	27.6.	3.7.
Favorit	11.7.	4.7.	2.7.	1.7.	9.7.	11.7.	9.7.	27.6.	26.6.	4.7.
Cooper	8.7.	4.7.	1.7.	24.6.	9.7.	11.7.	7.7.	30.6.	25.6.	3.7.
Cindi CS	11.7.	4.7.	30.6.	3.7.	10.7.	14.7.	7.7.	30.6.	25.6.	4.7.
Lioness	8.7.	4.7.	3.7.	27.6.	-	8.7.	9.7.	27.6.	24.6.	(2.7.)
früheste	4.7.	4.7.	30.6.	24.6.	25.6.	8.7.	2.7.	23.6.	24.6.	29.6.
späteste	11.7.	4.7.	4.7.	3.7.	10.7.	14.7.	9.7.	30.6.	27.6.	5.7.

**Tab. 5: Befallswerte für Phoma lingam in der Phomaresistenzprüfung 2008 -**

Sortierung der Standorte nach ihrem Befallswert im Mittel über alle Sorten

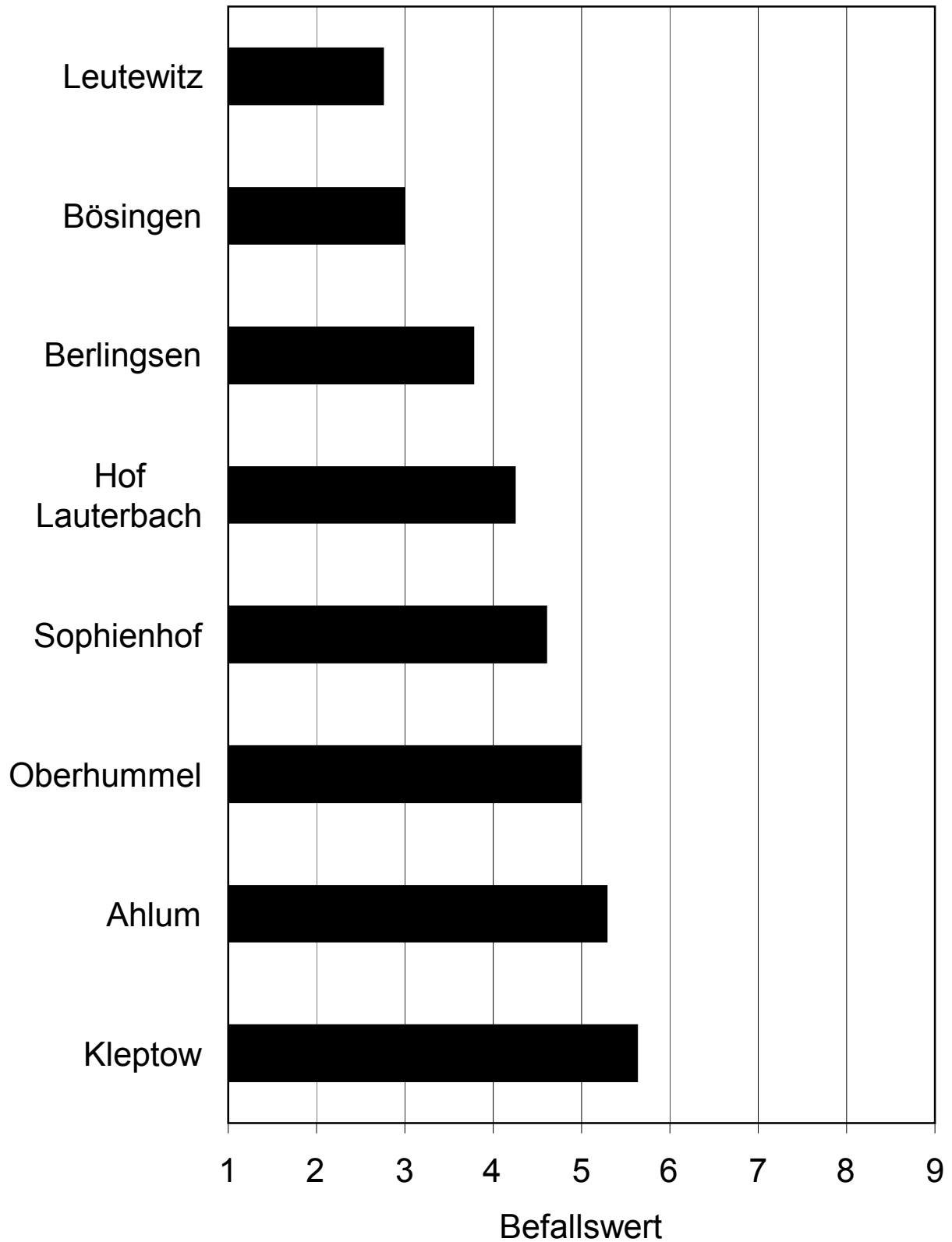
Infection values of the phoma lingam in 2008 - Ranking of the locations after the mean infection value over all varieties

Status: VGL = Vergleichssorten; 3, 2, 1 = aktuelles Prüfungsjahr in der Phomaresistenzprüfung

Sorte	Typ	Status	Leutewitz	Bösingen	Berling- sen	Hof Lauterbach	Sophien- hof	Ober- hummel	Ahlum	Kleptow	Mittel 2008	Kümbd- chen	Mittel 2008
			SN	BW	NRW	HE	NDS	BY	NDS	BB	8 Orte	RP	9 Orte
St. Phoma		VGL	3,3	3,5	4,3	5,0	4,2	5,5	5,1	7,3	4,8	4,0	4,7
Trabant	H	VGL	3,1	2,4	3,8	3,9	5,0	5,0	5,0	5,9	4,3	3,5	4,2
Taurus	H	3	3,2	2,9	3,7	4,3	4,5	6,0	5,6	5,9	4,5	3,3	4,4
NK Fair		3	3,0	2,7	3,6	4,0	5,0	4,7	5,1	5,7	4,2	2,7	4,1
Tenno	H	3	2,9	3,5	3,8	4,4	4,2	4,8	5,0	6,2	4,3	3,0	4,2
Billy		2	2,6	3,0	3,3	4,1	4,5	5,1	5,3	6,1	4,3	3,6	4,2
Ladoga		2	2,3	3,0	3,9	4,0	4,6	4,1	5,3	5,1	4,0	3,3	4,0
Lorenz		2	2,8	3,5	3,8	4,6	4,5	6,5	5,8	4,9	4,6	3,7	4,5
NK Nemax		2	2,9	3,0	4,1	3,7	5,5	4,7	5,2	5,5	4,3	-	-
PR46W31	H	1	2,6	3,2	3,4	4,1	4,5	5,5	6,1	6,1	4,4	3,6	4,3
Zeppelin	H	1	2,9	3,2	3,9	4,5	4,8	4,9	5,9	6,0	4,5	3,8	4,4
Fangio	H	1	2,6	2,9	3,7	4,1	4,7	4,4	4,8	5,5	4,1	3,3	4,0
Favorit		1	2,3	2,9	4,0	4,3	4,6	4,2	4,9	4,3	3,9	3,0	3,8
Cooper		1	2,3	2,7	3,8	4,6	3,4	4,3	4,6	4,3	3,8	3,2	3,7
Cindi CS		1	2,3	2,3	3,9	3,9	5,4	4,2	6,2	5,1	4,2	3,1	4,0
Lioness		1	2,9	3,2	3,4	4,4	4,2	5,9	4,6	6,1	4,3	-	-
Mittel			2,8	3,0	3,8	4,2	4,6	5,0	5,3	5,6	4,3	3,4	4,2
Min			2,3	2,3	3,3	3,7	3,4	4,1	4,6	4,3	3,8	2,7	3,7
Max			3,3	3,5	4,3	5,0	5,5	6,5	6,2	7,3	4,8	4,0	4,7
Spannweite			1,0	1,2	1,0	1,3	2,1	2,4	1,6	3,0	1,0	1,3	1,0
GD 5%			0,4	0,6	0,4	0,4	0,5	0,8	0,8	0,6	0,5	0,6	0,4



Abb. 2: Befallswerte für Phoma lingam an den Standorten im Mittel über alle Sorten 2008



**Abb: 3: Befallswerte für Phoma lingam in der bundesweiten Phomaresistenzprüfung 2008**

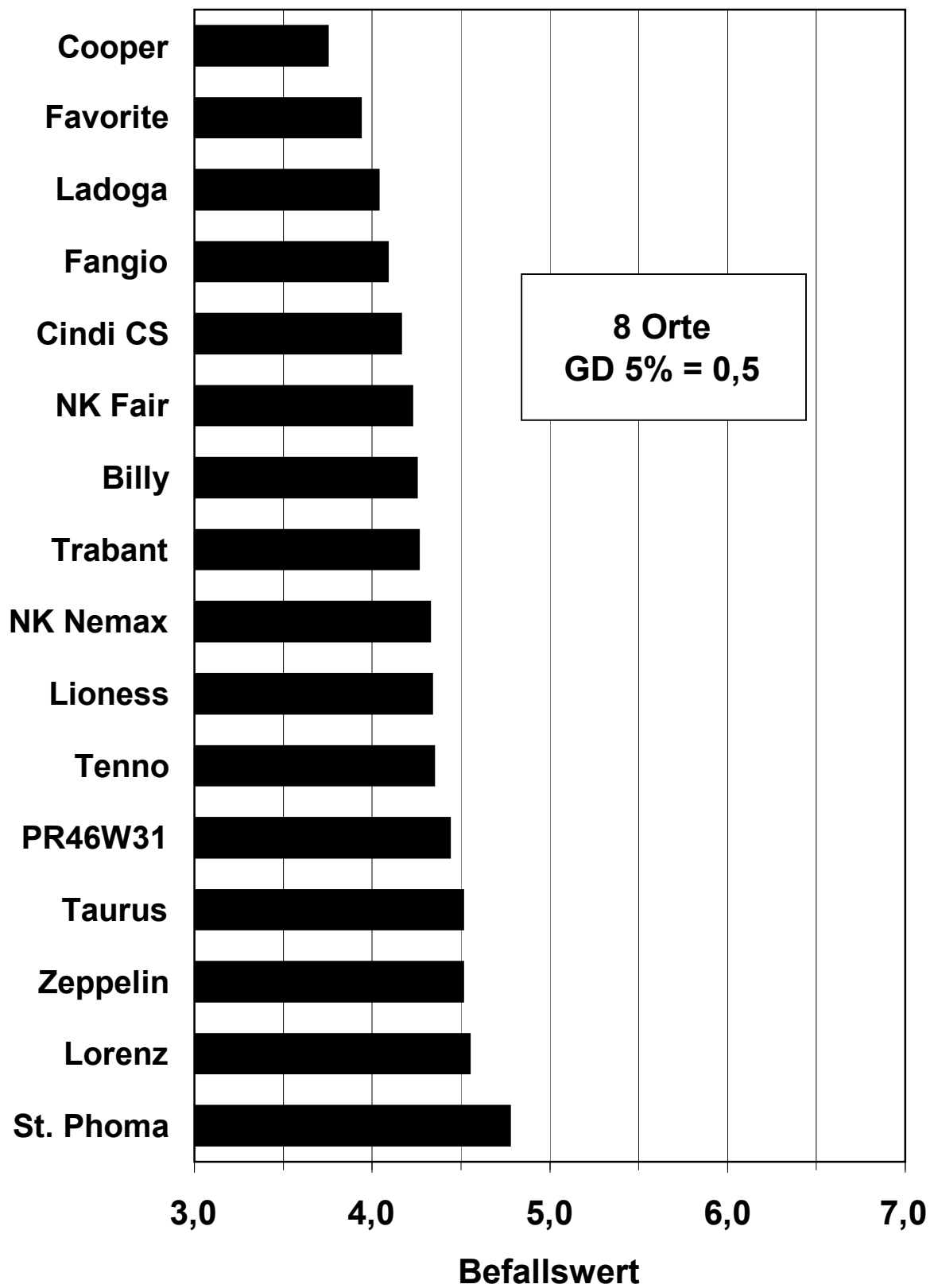
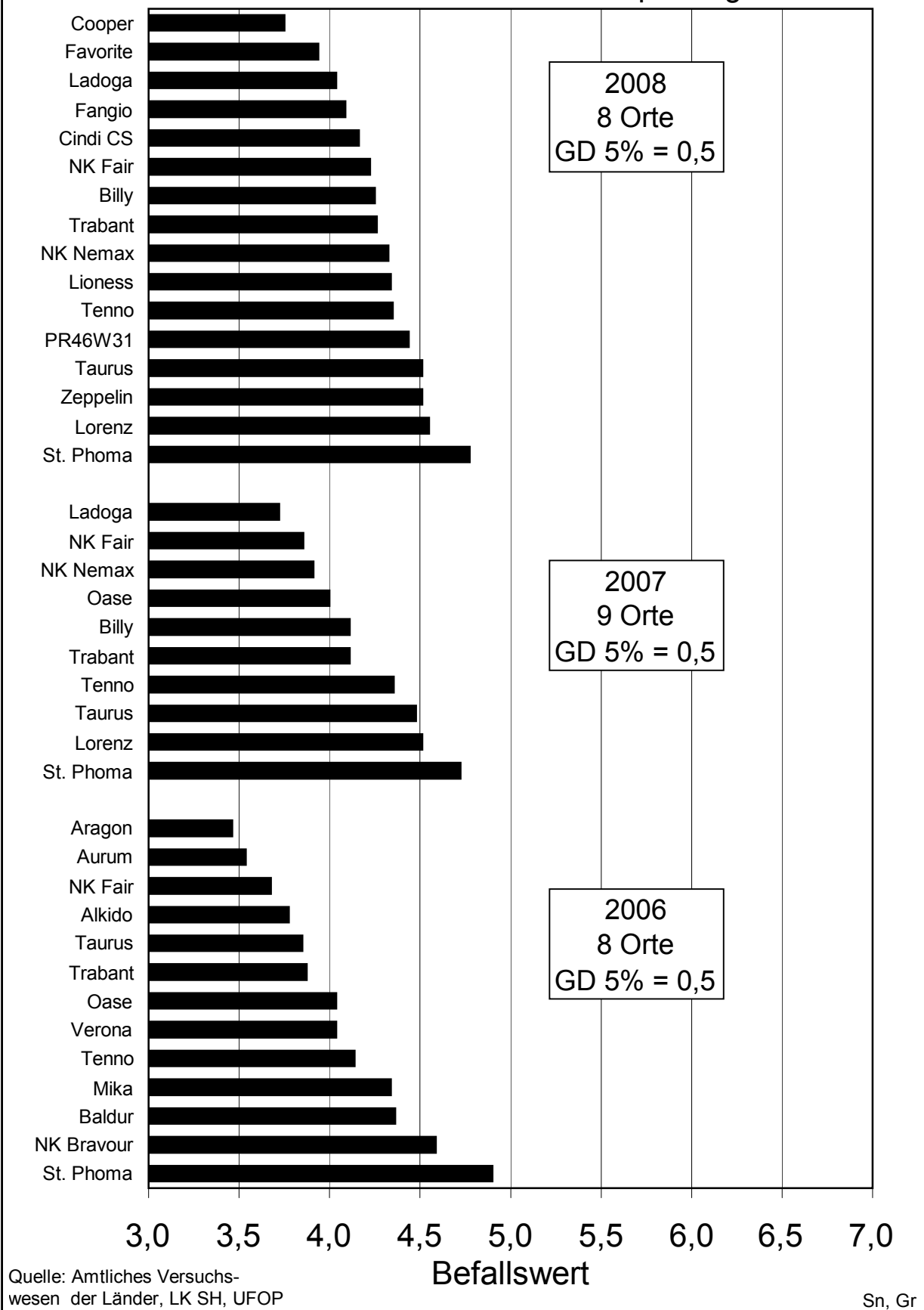


Abb. 4: Befallswerte für Phoma lingam - mehrjährig  
in der Bundesweiten Phomaresistenzprüfung 2008



**Tab. 6: Befallswerte für Phoma lingam im Mittel über alle Standorte und im Mittel über zwei bzw. drei Jahre**  
*Infection values of phoma lingam, mean over all locations and over years*

	Typ		2008 n=8	2007 n=9	2006 n=8	2005 n=7	2004 n=4	2003 n=5	Mittel 2 Jahre 08-07	Mittel 3 Jahre 08-06	Mittel 3 Jahre 07-05	APS nach BSA 2007
Rapid	H	*	-	-	-	-	-	5,5	-	-	-	-
Pronto		*	-	-	-	5,1	4,1	-	-	-	-	6 <sup>1)</sup>
St. Phoma		*	4,8	4,7	4,9	-	-	-	4,8	4,8	-	-
Express	H	*	-	-	-	-	3,4	4,3	-	-	-	5
Talent		*	-	-	-	4,3	3,5	4,4	-	-	-	5
PR46W31	H		4,4	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Zeppelin	H		4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Fangio	H		4,1	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Favorit			3,9	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Cooper			3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Cindi CS			4,2	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Lioness			4,3	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Billy			4,3	4,1	-	-	-	-	4,2	-	-	5
Lorenz			4,6	4,5	-	-	-	-	4,6	-	-	5
NK Nemax			4,3	3,9	-	-	-	-	4,1	-	-	5
Ladoga			4,0	3,7	-	-	-	-	3,9	-	-	4
Taurus	H		4,5	4,5	3,8	-	-	-	4,5	4,3	-	5
NK Fair			4,2	3,9	3,7	-	-	-	4,1	3,9	-	5
Tenno	H		4,3	4,4	4,1	-	-	-	4,4	4,3	-	5
NK Bravour			-	-	4,6	-	-	-	-	-	-	5
Trabant	H	*	4,3	4,1	3,9	4,2	-	-	4,2	4,1	4,1	5
Oase			-	4,0	4,0	4,2	-	-	-	-	4,1	5
Mittel			4,3	4,2	4,0	4,3	3,7	4,8			-	-
GD 5%			0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6				-

# **Resistenzprüfung auf *Cylindrosporium* bei Winterrapssorten 2008**

Jutta Gronow, UFOP-Außenstelle für Versuchswesen, Landwirtschaftskammer  
Schleswig-Holstein , Am Kamp 15-17, D-24768 Rendsburg

Dr. Wolfgang Sauermann, UFOP-Außenstelle für Versuchswesen, Landwirt-  
schaftskammer Schleswig-Holstein, Am Kamp 15-17, D-24768 Rendsburg

Cylindrosporiose wird durch milde Herbst- und Winterwitterung, wie sie in den letzten beiden Jahren zu beobachten waren, begünstigt und kann zu Ertragsausfällen führen. Dennoch tritt *Cylindrosporium* in Deutschland seit vielen Jahren nur in sehr geringem Umfang oder gar nicht auf. Vermutlich wird die Etablierung des Erregers durch den regelmäßigen Einsatz von Azolen unterbunden. Die Toleranz der Sorten lässt sich unter diesen Bedingungen kaum beurteilen. Aus diesem Grund wird eine Toleranzprüfung in einer Befallslage in Schottland in der Nähe von Aberdeen durchgeführt.

Die Prüfung erfolgt im Freiland als Blockanlage mit drei Wiederholungen. Die Bonitur des Befalls wird im Frühjahr an zwei Terminen durchgeführt. Früher Befall ist von größter Bedeutung. Aus diesem Grund werden die Boniturnwerte für die Beurteilung der Sorten im Verhältnis 3:1 (früher Termin : später Termin) gewichtet. Die Prüfungssortimente werden unter Berücksichtigung der aktuellen Sortimente der Landessortenversuche zusammengestellt. Die Toleranz gegen *Cylindrosporium* ist offenbar eine stabile Sorteneigenschaft. Um das Prüfungssortiment zu begrenzen, sollen Sorten nicht länger als drei Jahre in der Prüfung stehen.

Als Vergleichssorte mit einer relativ guten Toleranz steht Elan in der Prüfung. In früheren Jahren wurden Express und Mohican als Vergleichssorten verwen-

det. Einen Überblick über die Darstellung der Ergebnisse gibt das Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen im Anschluss an den Textbericht.

In 2008 zeigte sich insgesamt ein etwas höheres Befallsniveau als in den beiden Jahren zuvor. Mit einem mittleren Befallswert von 2,8 bestätigte Elan die gute Toleranz der Vorjahre. Die Spannweite zwischen dem geringsten und dem höchsten Befallswert war mit 3,2 ähnlich gering wie in 2007. Mit einem leichten Abstand zu Elan hatten die Sorten Zeppelin, Cindi CS, PR46W31, Kadore, Ladoga, NK Nemax und Favorit Befallswerte zwischen 3,5 und 3,8 und lagen dicht beieinander. Weitere sieben Sorten, darunter die kohlherniresistente Sorte Mendel, zeigten Befallswerte bis 4,7. Dann folgen mit etwas Abstand Tasman, Monarch, Hycolor, Lorenz und Forza mit erhöhtem Befall.

In 2008 haben fünf Sorten den dreijährigen Prüfungszyklus beendet. NK Nemax hatte im Mittel über drei Jahre einen vergleichsweise niedrigen Befall, liegt aber immer noch über der guten Vergleichssorte Elan. Tenno, Billy und Monarch zeigten über drei Jahre eine mittlere Anfälligkeit, während die Sorte Lorenz in ihrer Widerstandsfähigkeit insgesamt schwächer einzustufen ist. Die Sorte Ladoga stand im zweiten Prüfljahr und erreichte trotz des etwas höheren Krankheitsdruckes den gleichen Befallswert. Im direkten Vergleich ist Ladoga nur wenig anfälliger als NK Nemax und ebenfalls als eine Sorte mit guter Toleranz gegen *Cylindrosporium* anzusprechen.

Neben dem aktuellen Prüfsortiment werden die Befallswerte für eine Reihe von Sorten dargestellt, die ihren mehrjährigen Prüfzyklus bereits in früheren Jahren abgeschlossen haben, von denen einige nach wie vor eine große Anbaubedeutung haben. Die Sorte Mendel ist bereits von 2000 bis 2002 auf *Cylindrosporium*-befall geprüft worden. Aufgrund ihrer besonderen Eigenschaft der Kohlherniresistenz hat die Sorte in einigen Anbaugebieten Deutschlands eine entspre-

chende Anbaubedeutung. Daher ist Mendel wieder in die Prüfung aufgenommen worden, um die Toleranz der Sorte im Vergleich zu den aktuellen Sorten zu prüfen. Mendel steht im direkten Vergleich zu den neuen Sorten und liegt in der Anfälligkeit im mittleren Bereich.

In der Praxis hat der Befall mit *Cylindrosporium* nunmehr seit vielen Jahren geringe Bedeutung, auch wenn immer wieder von latentem Befall insbesondere im zeitigen Frühjahr berichtet wird. Der geringe Befall erklärt sich sicherlich auch aus den hier vorgestellten Prüfungsergebnissen und damit aus der guten Resistenz der heute verfügbaren und angebauten Sorten. Die zum Teil sehr niedrigen Befallswerte in der Resistenzprüfung unter starken Befallsbedingungen geben das gut wieder.

Da die Krankheit offensichtlich in Deutschland im Moment von geringerer Bedeutung ist, sind die Unterschiede zwischen den Sorten bei der Sortenwahl von untergeordneter Bedeutung. Sie sollten bei der Sortenwahl zumindest nicht überbewertet werden. Sie haben aber vor einem anderen Hintergrund größere Bedeutung. Im Sinne des integrierten Pflanzenschutzes und der optimalen Ausnutzung der Resistenzen bzw. des gezielten Einsatzes von Fungiziden kann in Befallssituationen der Einsatz auch unter Berücksichtigung der jeweiligen Sorte geplant werden.

# **Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen**

## **Resistenzprüfung auf *Cylindrosporium* bei Winterraps- sorten 2008**

Tab. 1: Befall mit *Cylindrosporium* in der Resistenzprüfung bei Aberdeen/Schottland

Abb. 1: Befall mit *Cylindrosporium* in der Resistenzprüfung 2008 in Aberdeen/Schottland

Tab. 2: Befall mit *Cylindrosporium* im Mittel über 3 Jahre bzw. 2 Jahre in der Resistenzprüfung bei Aberdeen/Schottland

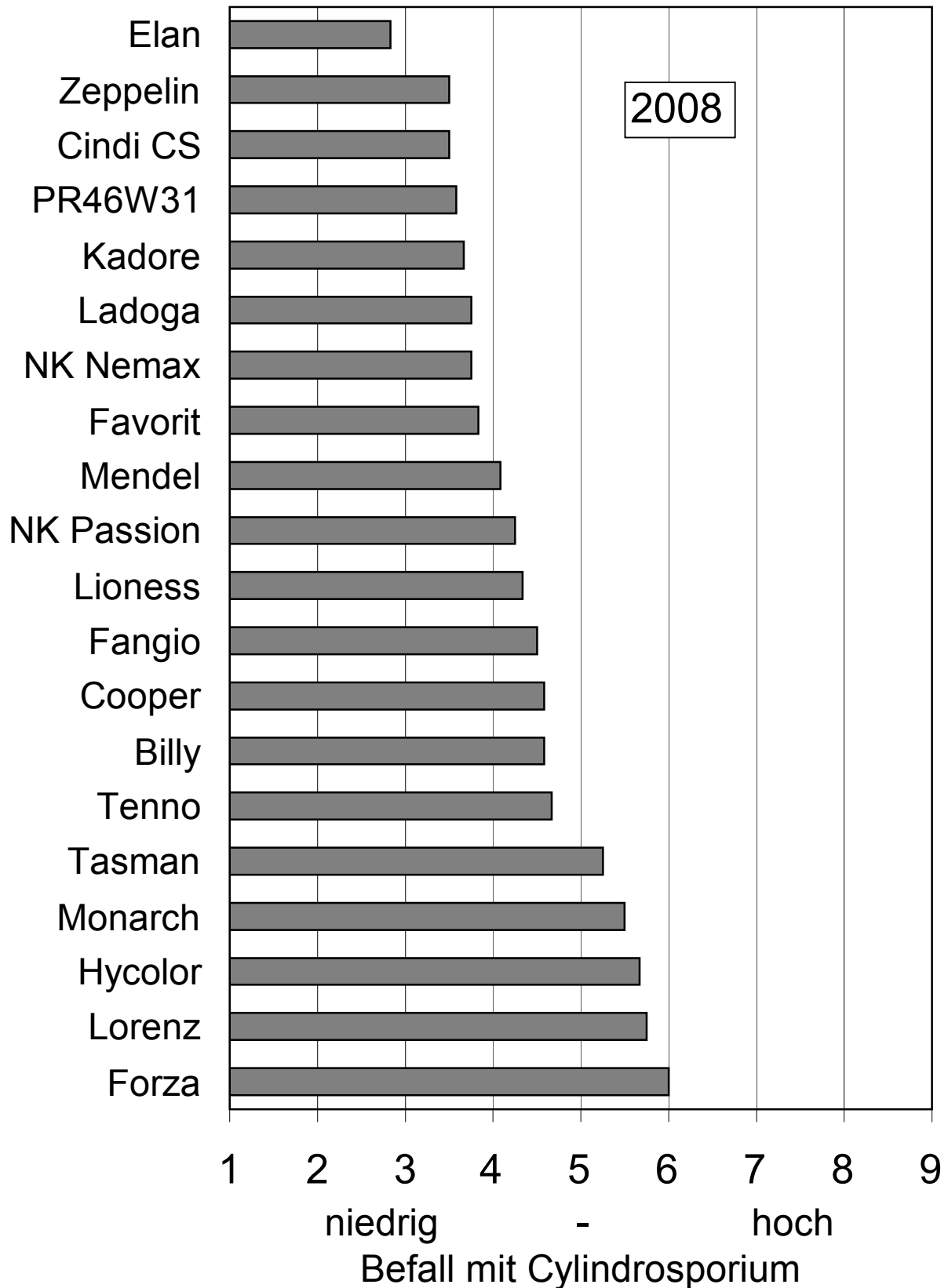


**Tab. 1: Befall mit *Cylindrosporium* in der Resistenzprüfung bei Aberdeen/Schottland**  
*Infestation with *Cylindrosporium* in the resistance test of Aberdeen/Scotland*

Es bedeuten: 1 = sehr geringer Befall, 9 = sehr starker Befall

Sorte		2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Express	*	-	-	-	-	-	3,3	2,3	3,8	3,0
Mohican	*	-	-	-	-	3,7	2,3	2,4	2,4	2,6
Elan	*	2,8	2,2	1,5	2,5	2,3	2,3	2,1	-	-
Kadore		3,7	-	-	-	-	-	-	-	-
Favorit		3,8	-	-	-	-	-	-	-	-
NK Passion		4,3	-	-	-	-	-	-	-	-
Lioness		4,3	-	-	-	-	-	-	-	-
Tasman		5,3	-	-	-	-	-	-	-	-
Forza		6,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Cindi CS		3,5	-	-	-	-	-	-	-	-
Cooper		4,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Zeppelin		3,5	-	-	-	-	-	-	-	-
PR46W31		3,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Mendel		4,1	-	-	-	-	-	3,4	3,5	4,1
Fangio		4,5	-	-	-	-	-	-	-	-
Hycolor		5,7	-	-	-	-	-	-	-	-
Ladoga		3,8	3,8	-	-	-	-	-	-	-
Billy		4,6	3,8	5,3	-	-	-	-	-	-
Lorenz		5,75	5,4	5,8	-	-	-	-	-	-
NK Nemax		3,8	3,2	3,3	-	-	-	-	-	-
Tenno		4,7	3,8	3,9	-	-	-	-	-	-
Monarch		5,5	4,6	4,9	-	-	-	-	-	-
Taurus		-	3,3	2,7	3,7	-	-	-	-	-
NK Fair		-	4,8	4,7	5,8	-	-	-	-	-
NK Bravour		-	-	5,3	-	-	-	-	-	-
Verona		-	-	4,4	5,3	-	-	-	-	-
Aurum		-	-	5,0	4,6	-	-	-	-	-
Alkido		-	-	4,9	4,4	4,4	-	-	-	-
Trabant		-	-	3,1	3,5	4,5	-	-	-	-
Oase		-	-	4,3	5,4	5,4	-	-	-	-
Aragon		-	-	6,08	4,25	5,0	-	-	-	-
Aviso		-	-	5,42	5,92	6,8	-	-	-	-
Frederic		-	-	4,5	4,83	6,2	-	-	-	-
Baldur		-	-	-	5,7	5,2	3,8	-	-	-
Mika		-	-	-	4,1	5,7	3,6	-	-	-
Olpop		-	-	-	5,6	5,9	3,7	-	-	-
Titan		-	-	-	5,1	5,7	3,6	-	-	-
SW Calypso		-	-	-	3,8	-	-	-	-	-
Planet		-	-	-	5,4	-	-	-	-	-
Elektra		-	-	-	-	5,5	4,1	3,4	-	-
Viking		-	-	-	-	7,6	6,2	6,4	-	-
Tenor		-	-	-	-	5,4	3,4	-	-	-
Allure		-	-	-	-	7,1	4,3	-	-	-
Twister		-	-	-	-	-	4,7	-	-	-
Smart		-	-	-	-	-	4,3	2,8	4,1	-

Abb. 1: Befall mit *Cylindrosporium* in der Resistenzprüfung 2008 in Aberdeen/Schottland



**Tab. 2: Befall mit *Cylindrosporium* im Mittel über 3 Jahre bzw. 2 Jahre in der Resistenzprüfung bei Aberdeen / Schottland**

*Infestation with *Cylindrosporium* in the resistance test of Aberdeen/ Scotland; average over 3 or 2 years*

Es bedeuten: 1 = sehr geringer Befall, 9 = sehr starker Befall

		Mittel über 3 Jahre					Mittel über 2 Jahre				
		08-06	07-05	06-04	05-03	04-02	08-07	07-06	06-05	05-04	04-03
Mohican	*	-	-	-	-	2,8	-	-	-	-	2,958
Elan	*	2,8	2,1	2,1	2,3	2,2	2,2	1,8	2,0	2,4	2,3
Ladoga		-	-	-	-	-	3,8	-	-	-	-
Billy		4,6	-	-	-	-	4,2	4,5	-	-	-
Lorenz		5,6	-	-	-	-	5,6	5,6	-	-	-
NK Nemax		3,4	-	-	-	-	3,5	3,2	-	-	-
Tenno		4,1	-	-	-	-	4,3	3,9	-	-	-
Monarch		5,0	-	-	-	-	5,0	4,8	-	-	-
Taurus		-	3,2	-	-	-	-	3,0	3,2	-	-
NK Fair		-	5,1	-	-	-	-	4,8	5,2	-	-
Verona		-	-	-	-	-	-	-	4,9	-	-
Aurum		-	-	-	-	-	-	-	4,8	-	-
Alkido		-	-	4,6	-	-	-	-	4,7	4,4	-
Trabant		-	-	3,7	-	-	-	-	3,3	4,0	-
Oase		-	-	5,1	-	-	-	-	4,9	5,4	-
Aragon		-	-	5,1	-	-	-	-	5,2	4,6	-
Aviso		-	-	6,1	-	-	-	-	5,7	6,4	-
Frederic		-	-	5,2	-	-	-	-	4,7	5,5	-
Baldur		-	-	-	4,9	-	-	-	-	5,4	4,5
Libretto		-	-	-	4,1	-	-	-	-	4,4	4,2
Mika		-	-	-	4,4	-	-	-	-	4,9	4,6
Olpop		-	-	-	5,1	-	-	-	-	5,7	4,8
Titan		-	-	-	4,8	-	-	-	-	5,4	4,6
Elektra		-	-	-	-	4,3	-	-	-	-	4,8
Viking		-	-	-	-	6,7	-	-	-	-	6,9

## **EU-Sortenversuche Ackerbohnen 2008**

Jutta Gronow, UFOP-Außenstelle für Versuchswesen, Landwirtschaftskammer  
Schleswig-Holstein, Am Kamp 15-17, 24768 Rendsburg

Dr. Wolfgang Sauermann, UFOP-Außenstelle für Versuchswesen,  
Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Am Kamp 15-17, 24768 Rendsburg

Im Anbaujahr 2008 wurde nach längerer Zeit wieder ein EU-Sortenversuch (EUSV) mit Ackerbohnen durchgeführt. In der Prüfung standen zwei Sorten im ersten Prüfljahr. Die beiden in Österreich zugelassenen Sorten Julia und Alexia standen im ersten Prüfungsjahr des EUSV. Der EU-Sortenversuch wurde an 14 Standorten angelegt. Die beiden EU-Sorten wurden zusammen mit den drei Verrechnungssorten Espresso, Fuego und Isabell geprüft. Die Prüfung erfolgte im Rahmen der Landessortenversuche bzw. in der kombinierten Wertprüfung und Landessortenversuch.

Beide Sorten sind buntblühend und gehören damit zu den tanninhaltigen Sorten. Allerdings ist bei beiden Sorten während der Blüte aufgefallen, dass ein gewisser Anteil an weißblühenden Pflanzen vorhanden war. Für beide Sorten war jedoch die Sortenidentität, die im Rahmen des EU-Sortenversuches für das Prüfungssaatgut vom Bundessortenamt geprüft wird, gegeben.

Einen Überblick über die Darstellung der Ergebnisse gibt das Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen im Anschluss an den Textbericht.

In die Auswertung für den Ertrag konnten 11 Versuche übernommen werden. Für die Auswertung weiterer Merkmale wie z.B. dem Proteingehalt oder die Pflanzenlänge konnten die Ergebnisse aus 13 Versuchen gewertet werden. Bei den Verrechnungssorten fällt zunächst auf, dass Isabell vergleichsweise abfallende Erträge hatte. Dieses Ertragsniveau entspricht nicht den guten Leistungen der Sorte

in der voran gegangenen Wertprüfung. Nach Züchterangaben sind diese abfallenden Erträge auf Saatgutmängel zurückzuführen. Die Kornerträge der beiden EU-Sorten lagen im Mittel der Standorte unter denen der beiden Verrechnungssorten Espresso und Fuego. Julia und Alexia waren diesen beiden Sorten im Mittel um 8-10 % unterlegen. Ein Blick auf die einzelnen Standorte zeigt, dass die beiden Sorten nur an wenigen Standorten das Ertragsniveau dieser beiden Verrechnungssorten erreicht hatten.

Beide EU-Sorten haben einen etwas höheren Proteingehalt. Sie liegen um bis zu 1% über denen der Verrechnungssorten. Julia und Alexia verbessern sich dadurch in den relativen Proteinerträgen gegenüber den relativen Kornerträgen. Im Proteinertrag wird der Abstand zwischen den Verrechnungssorten und den beiden EU-Sorten geringer, bleibt aber dennoch bestehen. Die TKM sind etwas niedriger als die der Verrechnungssorten, wodurch die Saatgutkosten geringer sein dürften.

In der Abreife gehören beide EU-Sorten tendenziell zu den etwas früheren Sorten, was ebenfalls in vielen Anbaugebieten als positiv zu bewerten ist. In der Pflanzenlänge war Julia etwas länger, während Alexia auf dem Niveau der Verrechnungssorten lag. Alexia hatte jedoch eine etwas höhere Lagerneigung, wie an den Bonituren im Mittel von insgesamt sieben Standorten fest zustellen war. Kaum Unterschiede zwischen den beiden EU-Sorten und den VRS-Sorten gab es bei den Toleranzen gegenüber wichtigen Krankheiten.

Zusammenfassend scheint sich nach diesem ersten Prüfjahr kein Fortschritt der beiden EU-Sorten gegenüber den in Deutschland vorhandenen leistungsfähigsten Ackerbohnsorten darzustellen. Beide Sorten wurden mittlerweile aus der EU-Sortenprüfung zurückgezogen.

# **Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen**

## **EU-Sortenversuch Ackerbohnen 2008**

Tab. 1: Prüfungssortiment im EU-Sortenversuch Ackerbohnen 2008

Tab. 2: Kornertrag relativ, Proteingehalt (86 %) und Bestandeseigenschaften im EU-Sortenversuch Ackerbohnen 2008

Tab. 3: Proteinertrag relativ im EU-Sortenversuch Ackerbohnen 2008

Tab. 4: Kornertrag relativ im EU-Sortenversuch Ackerbohnen 2008

**Tab. 1: Prüfungssortiment im EU-Sortenversuch Ackerbohnen 2008**

*Entries in the EU performance trial for faba beans varieties in 2008*

	Prüfstatus	Züchter	Zulassungsland und -jahr
Verrechnungs- und Vergleichssorten			
Espresso	VRS	NPZ	2003
Fuego	VRS	NPZ	2004
Isabell	VRS	SW Seed	2007
EU-Sortenversuch 1. Prüfungsjahr			
Julia	EU 1	I.G. Pflanzenzucht	A 2007
Alexa	EU 1	I.G. Pflanzenzucht	A 2007
VRS = Verrechnungssorte		VGL = Vergleichssorte	
EU1 = EU-Sortenversuch 1. Prüfungsjahr			

**Tab. 2: Kornertrag relativ, Proteingehalt (86 %) und Bestandeseigenschaften im EU-Sortenversuch Ackerbohnen 2008**

*Relative grain yield, percentage of protein content (86 % dry matter) and characteristics of the varieties in the EU variety trial for faba beans in 2008*

	Prüf-	Kornertrag (rel.)	Protein- ertrag (rel.)	TKG (g)	Blühbeginn Tage n. 1.1.	Reife Tage n. 1.1.	Pflanzen- länge (cm)	Lager vor Reife	Botrytis	Rost
Orte		11	11	13	13	9	13	7	9	5
Mittel VRS		58,0	24,3	540	155	225	108	1,8	3	3,4
Expresso	VRS	104	103	519	155	224	108	1,7	3	3,4
Fuego	VRS	105	105	574	154	225	106	1,7	3,4	3,5
Isabell	VRS	91	92	528	157	225	111	2,0	2,7	3,3
Julia	EU 1	96	97	505	156	224	116	2,1	3	3
Alexa	EU 1	95	98	490	157	223	109	3,0	4	3
GD 5%		6	9	22	1	2	2	0,9	0,7	0,6



**Tab. 3: Proteinertrag relativ im EU-Sortenversuch Ackerbohnen 2008***Relative protein yield in the EU variety trial for faba beans in 2008*

	Prüf- status	Ostenfeld (SH)	Astrup (NDS)	Reinshof (NDS)	Haus Düsse (NRW)	Rauisch- holz- hausen (HE)	Bitburg Brecht (RP)	Döggin- gen (BW)	Ober- hummel (BAY)	Hayn (SA)	Dornburg (TH)	Pomm- ritz (SN)	Mittel 11 Orte 2008
Mittel VRS		12,5	11,6	12,8	14,3	16,8	12,8	11,8	18,7	11,1	17,5	15,1	14,2
Expresso	VRS	101	103	102	108	106	103	96	94	105	109	106	103
Fuego	VRS	97	99	109	104	99	102	110	111	96	116	106	105
Isabell	VRS	101	98	90	88	95	95	94	95	99	75	88	92
Julia	EU 1	116	109	101	100	74	97	95	100	97	86	107	97
Alexa	EU 1	117	106	124	105	85	95	92	89	99	82	105	98
GD 5%		8	9	4	6	7	4	14	5	10	7	6	9

**Tab. 4: Kornertrag relativ im EU-Sortenversuch Ackerbohnen 2008**

*Relative grain yield in the EU variety trial for faba beans in 2008*

	Prüf- status	Ostenfeld (SH)	Astrup (NDS)	Reinshof (NDS)	Haus Düsse (NRW)	Rauisch- holz- hausen (HE)	Bitburg Brecht (RP)	Dögging en (BW)	Ober- hummel (BAY)	Hayn (SA)	Dorn- burg (TH)	Pommritz (SN)	Mittel 11 Orte 2008
Mittel VRS		52,3	47,9	54,0	58,0	69,6	52,3	47,2	78,5	45,9	65,4	66,5	58,0
Espresso	VRS	103	104	102	106	105	103	98	105	105	109	103	104
Fuego	VRS	98	100	111	107	103	103	110	105	95	110	106	105
Isabell	VRS	99	97	87	87	92	94	92	89	100	82	91	91
Julia	EU 1	104	105	99	94	86	92	106	92	95	91	95	96
Alexa	EU 1	106	101	112	101	86	96	98	83	98	87	94	95
GD 5%		8	9	3	6	7	4	11	5	10	7	6	6

# EU-Sortenversuche Futtererbsen 2008

Jutta Gronow, UFOP-Außenstelle für Versuchswesen, Landwirtschaftskammer  
Schleswig-Holstein, Am Kamp 15-17, 24768 Rendsburg

Dr. Wolfgang Sauermann, UFOP-Außenstelle für Versuchswesen,  
Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Am Kamp 15-17, 24768 Rendsburg

In 2008 wurde die EU-Sorte Camilla, die im Jahr 2006 in die österreichische Sortenliste eingetragen wurde, im zweiten Jahr der EU-Sortenprüfung in Deutschland geprüft. Zum Vergleich dienten die Verrechnungssorten Santana, Rocket und Mascara. Von den 15 angelegten Versuchen konnten 11 Standorte in 2008 in die Endauswertung für den Ertrag übernommen werden.

Einen Überblick über die Darstellung der Ergebnisse gibt das Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen im Anschluss an den Textbericht.

Die Kornerträge hatten eine hohe Spannweite, wie im Mittel der Verrechnungssorten in Tabelle 2 deutlich wird. In den relativen Kornerträgen lagen die drei Verrechnungssorten vergleichsweise dicht beieinander. Die EU-Sorte Camilla hatte etwas geringere Kornerträge und bestätigte damit die bereits im Vorjahr gezeigten Leistungen im EU-Sortenversuch 1. Lediglich auf einigen wenigen Standorten in Norddeutschland erreichte Camilla das Ertragsniveau der Verrechnungssorten. Im zweijährigen Vergleich lag die Sorte damit um rund 3% unter den Verrechnungssorten im Kornertrag.

Die Proteingehalte von Camilla waren in beiden Jahren auf einem mittleren Niveau für Futtererbsen. Durch die hohen Proteingehalte der Verrechnungssorte Santana verschieben sich die relativen Proteinerträge gegenüber den relativen Kornerträgen deutlicher. Camilla liegt in den Proteinerträgen in etwa gleichauf wie Rocket, aber

knapp unter der VRS-Sorte Mascara und deutlich unter der VRS-Sorte Santana.  
Die TKM von Camilla liegt im mittleren Bereich.

In Blühbeginn und Abreife unterscheidet sich Camilla kaum von den Verrechnungssorten. Ebenso in der Pflanzenlänge. Im Merkmal Bestandeshöhe bei Reife war Camilla in beiden Versuchsjahren die Sorte mit der höchsten Bestandeshöhe. Dies kommt auch in dem HEB-Index zum Ausdruck, bei dem Camilla über beide Jahre zu den besten Sorten in diesem Merkmal gehörte. Die guten Boniturnoten für das Merkmal Lager vor Reife bringen ebenfalls die gute Standfestigkeit von Camilla zum Ausdruck.

Camilla gehört damit zu den Sorten mit sehr guter Standfestigkeit, reicht aber in Korn- und Proteinertrag nur knapp an die Leistungen der derzeit besten Futtererbsensorten in Deutschland heran.

# **Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen**

## **EU-Sortenversuch Futtererbsen 2008**

Tab. 1: Prüfungssortiment im EU-Sortenversuch Futtererbsen 2008

Tab. 2: Kornenertrag relativ, Proteingehalt (86 %) und Bestandeseigenschaften im EU-Sortenversuch Futtererbsen 2008

Tab. 3: Proteinertrag relativ im EU-Sortenversuch Futtererbsen 2008

**Tab. 1: Prüfungssortiment im EU-Sortenversuch Futtererbsen 2008**

*Entries in the EU performance trial for field pea varieties in 2008*

	Prüfstatus	Züchter	Zulassungsland und -jahr
Verrechnungs- und Vergleichssorten			
Santana	VRS	Lochow-Petkus	2000
Rocket	VRS	Späth	2004
Mascara	VRS	Lochow-Petkus	2005
EU-Sortenversuch 2. Prüfungsjahr			
Camilla	EU 2	I.G.Pflanzenzucht	A 2006
VRS = Verrechnungssorte		VGL = Vergleichssorte	
EU1 = EU-Sortenversuch 1. Prüfungsjahr			

**Tab. 2: Kornertrag relativ, Proteingehalt (86 %) und Bestandeseigenschaften im EU-Sortenversuch Futtererbsen 2008**  
*Relative grain yield, percentage of protein content (86 % dry matter) and characteristics of the varieties in the EU variety trial for field peas in 2008*

	Prüf- status	Kornertrag (rel.)	Protein- gehalt %	Protein- ertrag (rel.)	TKG (g)	Blühbeginn Tage n. 1.1.	Reife Tage n. 1.1.	Pflanzen- länge (cm)	Lager vor Reife	Bestandes- höhe bei Reife (cm)	HEB- Index 1)
Orte		11	13	10	11	13	11	13	11	11	11
Mittel VRS		100	19,1	100	254	155	199	89	4,1	58	0,67
Santana	VRS	101	20,0	107	278	154	199	83	3,7	55	0,68
Rocket	VRS	98	18,4	94	221	155	199	90	3,8	61	0,69
Mascara	VRS	101	19,0	99	265	156	200	91	4,9	53	0,61
Camilla	EU 2	96	19,0	95	240	156	199	90	3,7	60	0,68
GD 5%		5	0,4	6	12	1	1	3	0,8	5	0,1

1) HEB-Index = Bestandeshöhe bei Reife / Pflanzenlänge

**Tab. 3: Proteinertrag relativ im EU-Sortenversuch Futtererbsen 2008***Relative protein yield in the EU variety trial for field peas in 2008*

	Prüf- status	Hohen- lieth (SH)	Astrup (NS)	Gries- heim (HE)	Bitburger Brecht (RP)	Boxberg (BW)	Giebel- stadt (BAY)	Ober- hummel (BAY)	Walbeck (SA)	Biendorf (SA)	Großen- stein (TH)	Nossen (SN)	Mittel 11 Orte 2008
Mittel VRS		11,6	8,7	4,9	10,3	9,2	11,3	12,3	12,5	10,0	12,1	7,3	10,1
Santana	VRS	105	99	111	104	114	104	103	101	112	99	121	107
Rocket	VRS	89	92	92	97	89	99	98	102	85	99	86	94
Mascara	VRS	106	109	97	100	97	98	98	97	102	102	93	99
Camilla	EU 2	101	104	103	96	93	95	94	92	93	82	95	95
GD 5%		12	6	9	11	6	6	8	6	7	11	7	6



## **EU-Sortenversuche mit Sonnenblumen 2008**

Jutta Gronow, UFOP-Außenstelle für Versuchswesen, Landwirtschaftskammer  
Schleswig-Holstein, Am Kamp 15-17, 24768 Rendsburg

Dr. Wolfgang Sauermann, UFOP-Außenstelle für Versuchswesen, Landwirtschafts-  
kammer Schleswig-Holstein, Am Kamp 15-17, 24768 Rendsburg

Dr. Gert Barthelmes, Landesamt für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flur-  
neuordnung Brandenburg,

Die Anbaufläche von Sonnenblumen zur Körnernutzung ist in Deutschland im ver-  
gangenen Jahr um etwa ein Drittel auf 25.000 ha ausgedehnt worden. Vor allem im  
Brandenburg, wo sich seit Jahren der Anbauswerpunkt befindet, nahm die Son-  
nenblumenfläche gegenüber dem Vorjahr um 6.000 ha auf ca. 18.000 ha zu. Ursa-  
chen waren einerseits das zum Zeitpunkt der Anbauentscheidung sehr gute Preisni-  
veau sowie die weitere Einschränkung bei Körnerleguminosen und Sommergetreide.  
Auch in Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen wurde die Fläche etwas ausge-  
dehnt. Dagegen war die Sonnenblumenfläche in den bayerischen Anbaugebieten  
rückläufig. Hierzu dürfte auch die schwierige Vermarktung des Öles der hoch ölsäu-  
rereichen Sorten beigetragen haben.

Der milde Winter 2007/2008 ließ noch im Februar einen frühen Vegetationsbeginn  
erwarten. Ende März setzte sich jedoch noch einmal eine winterliche Kaltfront mit  
Schneefall durch, in deren Folge nasskalte Witterung andauerte, so dass die Böden  
lange nicht befahrbar waren. So konnte die Aussaat der Sonnenblumen vielerorts  
erst verspätet durchgeführt werden. Der Boden erwärmte sich dann jedoch schneller  
und günstige Wachstumsbedingungen führten zu einer zügigen Jugendentwicklung.  
Im Schnitt begannen die Sonnenblumen etwa 7 Tage später zu blühen als im Jahr  
2007.

Infolge der an vielen Standorten von Anfang Mai bis Mitte Juni anhaltenden extremen Trockenheit blieben die Bestände im Mittel kürzer und bildeten weniger vegetative Masse, während die physiologische Reife zum gleichen Zeitpunkt wie im Vorjahr erreicht wurde. Krankheitsbefall trat nur an wenigen Standorten und meist erst spät auf, so dass er kaum ertragsbegrenzend war. Wie im Vorjahr war der Lagerdruck gering und die Standfestigkeit wurde kaum gefordert. So profitierten die Sonnenblumen von guter Kornausbildung und erreichten ein um 5-6 dt/ha höheres Ertragsniveau. Der Ölgehalt lag gegenüber dem Vorjahr um 1-1,5 %- niedriger, wobei hier deutliche Sortenunterschiede zu beobachten waren.

### **Allgemeine Angaben zur Versuchsdurchführung**

Im EU-Sortenversuch (EUSV) mit konventionellen Sonnenblumen bildeten Pegasol, Jazzy und die EU-Sorte Coralia CS die Bezugsbasis. Von den sechs in 2007 im ersten Jahr geprüften EU-Sorten sind drei aufgrund ihrer guten Leistungen in das zweite Prüfljahr aufgestiegen. Im ersten Prüfljahr standen ebenfalls drei EU-Sorten. Der EUSV wurde an 12 Standorten angelegt. In Manschnow (Brandenburg) war wegen der anhaltenden Trockenheit der Feldaufgang unzureichend und der Versuch musste frühzeitig abgebrochen werden. Am Standort Eckartsweier (Baden-Württemberg) kam es nach stärkeren Niederschlägen nach der Aussaat zu Pflanzenausfällen durch Herbizidschäden. Die Bestandesdichte war für eine Wertung der Ertragsergebnisse zu ungleichmäßig. Die weiteren Merkmale sind in die Auswertung eingeflossen. Somit konnten in die mehrortige Verrechnung für den Ertrag zehn Versuche und für alle weiteren Merkmale elf Standorte übernommen werden.

Einen Überblick über die Darstellung der Ergebnisse gibt das Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen im Anschluss an den Textbericht.

Im Mittel über alle Standorte lag der Kornertrag um 5 dt/ha über dem des Vorjahres. Am Standort Pulling (Bayern) wurde mit 50,8 dt/ha im Mittel der Bezugssorten erneut ein sehr hohes Leistungsniveau erreicht. Im Durchschnitt wurden hier die Bestände mit 2,35 m außerordentlich hoch. Auch der Standort Roßleben (Thüringen),

obwohl im Regenschatten des Harzes gelegen, konnte in diesem Jahr von einer durchgängig guten Wasserversorgung profitieren. Der mittlere Kornertrag der Verrechnungssorten war mit 51,9 dt/ha der höchste der gesamten Serie. Der Ölgehalt der Bezugssorten lag mit durchschnittlich 47,1 % (bei 91 % Trockensubstanz) im Mittel über alle Orte unter dem aus 2007. Durch das höhere Ertragsniveau lag der Ölertrag um durchschnittlich 1 dt/ha über dem des Vorjahres.

### **Zweijährig geprüfte Sorten**

**MAS 92B** war in beiden Prüffahren die Sorte mit dem spätesten Blühbeginn. In der Abreife ist sie mittel bis spät und vergleichbar mit Coralia CS . Gegenüber Botrytis zeigte MAS 92B eine durchschnittliche und gegenüber Sclerotinia eine etwas erhöhte Anfälligkeit. Die mittel- bis langwüchsige Sorte ist in der Standfestigkeit mit den Verrechnungssorten vergleichbar. Im Mittel über beide Prüffahre erreichte MAS 92B einen leicht überdurchschnittlichen Kornertrag (102 rel.). Dabei profitierte sie von einem guten Ergebnis im ersten Prüffahr, dass sie im ertragsstärkeren zweiten Jahr auch unter Berücksichtigung des außerordentlich schwachen Ergebnisses in Euerfeld nicht bestätigen konnte. Im Ölgehalt liegt sie zwischen Pegasol und Jazzy und reicht im Ölertrag knapp an Jazzy heran. Aufgrund ihrer späten Entwicklung und Abreife sowie schwächeren Widerstandskraft gegen Sclerotinia stellt MAS 92B keine Verbesserung zum gegenwärtigen Sortiment dar.

**NK Delfi** war in beiden Prüffahren die ertragsstärkste Sorte , was sie mit guter Ertragsstabilität über die Orte verband. Sie verfügt über einen hohen bis sehr hohen Kornertrag und bei einem durchschnittlichen Ölgehalt über einen hohen bis sehr hohen Ölertrag. Blühbeginn und Abreife weisen NK Delfi als frühe bis mittelfrühe Sorte aus. Sie ist mittel bis lang im Wuchs und standfest. Die Anfälligkeit gegenüber Sclerotinia und Botrytis ist gering. NK Delfi ist für alle Anbaulagen geeignet.

**PR63E82** erreichte im Mittel über beide Prüffahre einen durchschnittlichen Kornertrag. Durch den unter der Bezugsbasis liegenden Ölgehalt fällt sie im Ölertrag ab.

Sie ist mittel bis kurz im Wuchs und hat eine gute Standfestigkeit. Ihre Anfälligkeit gegenüber Botrytis und Sclerotinia ist gering. Im Blühbeginn ist sie mittelfrüh einzustufen, reift jedoch vergleichbar spät wie Coralia CS ab. Dadurch und aufgrund des unterdurchschnittlichen Leistungsniveaus stellt PR63E82 keine Verbesserung zu den im Anbau befindlichen Sorten dar.

### **Einjährig geprüfte Sorten**

Die beiden einjährig geprüften EU-Sorten **NK DOLBI** und **DKF 2824** erreichten hohe Korn- und Ölerträge. **NK Dolbi** ist im Ölgehalt, Blühbeginn und der physiologischen Reife mit Jazzy vergleichbar, zeigte aber bei einer geringeren Pflanzenlänge eine verbesserte Standfestigkeit sowie eine vergleichbare Anfälligkeit gegenüber Botrytis und Sclerotinia. **DKF 2824** liegt im Ölgehalt zwischen Pegasol und Jazzy. Bei einer durchschnittlichen Krankheitsanfälligkeit erreichte sie eine hohe TKM wie Pegasol, reift aber deutlich später ab. Die Sorte **LG 5424** lag im Kornertrag auf dem Niveau von Coralia CS, erreichte aber den höchsten Ölgehalt der in diesem Jahr geprüften Sorten. In der Abreife liegt sie im mittleren Bereich bei durchschnittlicher Wuchshöhe, Standfestigkeit und Krankheitsanfälligkeit.

### **Zusammenfassung**

Trotz eines späten Frühjahrs erreichten die Sonnenblumen ein höheres Ertragsniveau als im Vorjahr. Bis auf die an vielen Standorten im Mai/Juni auftretende Trockenperiode waren die Entwicklungsbedingungen überwiegend gut, der Krankheitsbefall und Lagerdruck gering, so dass auch spätere Sorten ausreifen konnten.

Bei den konventionellen Sonnenblumen konnte NK Delfi das hohe Leistungsvermögen des ersten Prüffjahres bestätigen und stellt mit verbesserten Anbaueigenschaften einen deutlichen Zuchtfortschritt gegenüber den Verrechnungs- und Vergleichssorten dar.

# Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen

## EU-Sortenversuch konventionelle Sonnenblumen 2008

- Tab. 1: Prüfungssortiment im EU-Sortenversuch konventionelle Sonnenblumen 2008
- Abb. 1: Standorte im EU- Sortenversuch konventionelle Sonnenblumen 2008
- Tab. 2: Wachstumsbeobachtungen und TKG im EU- Sortenversuch konventionelle Sonnenblumen 2008
- Tab. 3: Pflanzenlänge im EU- Sortenversuch konventionelle Sonnenblumen 2008
- Tab. 4: Befall mit Krankheiten im EU- Sortenversuch konventionelle Sonnenblumen 2008
- Tab. 5: Kornertrag absolut (dt/ha) im EU- Sortenversuch konventionelle Sonnenblumen 2008
- Tab. 6: Kornertrag (relativ) im EU- Sortenversuch konventionelle Sonnenblumen 2008
- Abb. 2: Ölgehalt der Sorten im EU- Sortenversuch konventionelle Sonnenblumen 2008 im Mittel über alle Standorte
- Tab. 7: Ölgehalt (%) im EU- Sortenversuch konventionelle Sonnenblumen 2008 (bei 91 % TS)
- Tab. 8: Ölertrag (relativ) im EU- Sortenversuch konventionelle Sonnenblumen 2008
- Tab. 9: Relative Marktleistung (%) im EU- Sortenversuch konventionelle Sonnenblumen 2008
- Tab: 10: Ergebnisse der zweijährig geprüften EU-Sorten im EU- Sortenversuch konventionelle Sonnenblumen 2008 im Mittel über 2007 und 2008
- Tab.11a: Standort- und Anbaudaten zum EU- Sortenversuch konventionelle Sonnenblumen 2008

Tab.11b: Standort- und Anbaudaten zum EU- Sortenversuch konventionelle Sonnenblumen 2008; Bodenbeschaffenheit und Vorfrucht

Tab.11c: Standort- und Anbaudaten zum EU- Sortenversuch konventionelle Sonnenblumen 2008; Ergebnisse der Bodenuntersuchung

**Tab. 1: Prüfungssortiment im EU-Sortenversuch Sonnenblumen 2008**

*Test assortment in the EU variety trial for sunflowers in 2008*

	Prüfstatus	Züchter	Zulassungsland und -jahr
Verrechnungs- und Vergleichssorten			
Pegasol	VRS	Monsanto	D 2002
Jazzy	VRS	Syngenta	D 2003
Coralia CS	VRS	Caussade	F 2005
EU-Sortenversuch 2. Prüfungsjahr			
MAS 92B	EU 2	Maisadour	F 2007
NK Delfi	EU 2	Syngenta	F 2006
PR63E82	EU 2	Pioneer	HU 2005
EU-Sortenversuch 1. Prüfungsjahr			
NK Dolbi	EU 1	Syngenta	F 2005
DKF 2824	EU 1	Monsanto	F 2007
LG 5424	EU 1	Limagrain	F 2007

VRS = Verrechnungssorte

VGL = Vergleichssorte

EU2 = EU-Sortenversuch 2. Prüfungsjahr

EU1 = EU-Sortenversuch 1. Prüfungsjahr

**Abb.1: Standorte im EU-Sortenversuch Sonnenblumen 2008**





**Tab. 2: Wachstumsbeobachtungen und TKG im EU-Sortenversuch Sonnenblumen 2008**  
*Growth observations and seed weight in the EU variety trial for sunflowers in 2008*

	Prüf- sta- tus	Mängel nach Aufgang	Mängel in der Jugend- entw.	Mängel bei Blüte	Mängel vor Reife	Lager bei Reife	Seiten- trieb- bildung	Aufgang Tage nach 1.1.	Blüh- beginn Tage nach 1.1.	Blüh- ende Tage nach 1.1.	Reife Tage nach 1.1.	TS % zur Ernte	TKM (g)
Orte		7	1	4	6	4	7	10	11	11	10	3	11
Mittel VRS		2,0	1,2	1,6	2,4	2,1	1,4	126	189	204	246	88	54,1
Pegasol	VRS	2,1	1,0	1,8	2,6	2,2	2,2	126	186	201	245	89,3	69,3
Jazzy	VRS	1,9	1,5	1,6	2,3	2,0	1,0	126	190	205	244	89,7	45,6
Coralia CS	VRS	1,9	1,0	1,4	2,3	2,0	1,0	126	191	207	250	86,2	47,5
MAS 92B	EU 2	2,0	1,0	1,8	2,5	2,2	1,3	126	195	209	248	87	53,8
NK Delfi	EU 2	1,9	1,3	1,4	1,9	1,3	1,0	126	190	204	244	88,2	53,6
PR63E82	EU 2	2,0	1,0	1,5	1,9	1,5	1,5	126	191	205	248	87,8	51,7
NK Dolbi	EU 1	1,9	1,0	1,5	1,8	1,3	1,0	126	189	204	244	89,4	48,9
DKF 2824	EU 1	2,0	1,0	1,6	2,1	1,8	1,0	126	186	202	249	89,4	69,8
LG 5424	EU 1	1,9	1,0	1,5	2,3	1,8	1,4	126	187	202	247	90,5	56,6
GD 5%		0,3		0,5	0,5	0,6	0,7	0	1	2	4	2,7	3,2

**Tab. 3: Pflanzlänge (cm) im EU-Sortenversuch Sonnenblumen 2008**

*Plant length (cm) in the EU variety trial for sunflowers in 2008*

	Prüf- sta- tus	Speyer (RP)	Groß Gerau (HE)	Eckarts- weier (BW)	Horheim (BW)	Euerfeld (BY)	Pulling (BY)	Willmers- dorf (BB)	Güter- felde (BB)	Dürren- hofe (BB)	Roß- leben (ST)	Großen- stein (TH)	Mittel 11 Orte
Bodenart/AZ		alS/25	ssL/70	L/50	uT/55	uL/75	uL/56	IS/31	IT/60	alS/30	IS/31	sL/78	
Mittel VRS		159	182	195	186	172	235	143	136	141	196	162	173
Pegasol	VRS	157	171	179	179	162	226	141	130	132	188	147	165
Jazzy	VRS	160	187	211	194	180	237	146	137	138	199	174	178
Coralia CS	VRS	159	188	196	184	173	243	141	140	152	200	165	176
MAS 92B	EU 2	158	191	214	205	183	253	150	148	159	209	177	186
NK Delfi	EU 2	153	184	214	193	177	248	148	133	156	201	171	180
PR63E82	EU 2	149	176	193	176	171	223	140	130	126	186	154	166
NK Dolbi	EU 1	138	166	188	174	158	225	132	120	119	186	150	160
DKF 2824	EU 1	170	180	195	182	175	242	142	136	126	196	157	173
LG 5424	EU 1	164	184	190	190	176	237	138	137	124	191	154	171
GD 5%		13	8	10	5	6	5	8	8	14	5	9	5

**Tab. 4: Befall mit Krankheiten im EU-Sortenversuch Sonnenblumen 2008 (nur Befallsstandorte)**

*Infection with diseases in the EU variety trial for sunflowers in 2008 (only locations with infection)*

	Prüf- sta- tus	Botrytis bis Knospe	Botrytis bis Blüh- ende	Botrytis am Korb	Botrytis bei Reife	Sclerotinia bis Knospe	Sclerotinia bis Blüh- ende	Sclerotinia am Korb	Sclerotinia bei Reife	Pho- mop- sis
Orte		2	2	7	5	1	1	7	6	2
Mittel VRS		1,2	2,9	2,5	3,2	1,3	1,1	1,3	2,2	4,3
Pegasol	VRS	1,1	4,2	2,7	3,5	1,5	1,0	1,2	2,1	5,0
Jazzy	VRS	1,5	2,1	2,6	3,2	1,0	1,3	1,3	2,2	3,9
Coralia CS	VRS	1,0	2,3	2,2	2,8	1,3	1,0	1,5	2,3	3,9
MAS 92B	EU 2	1,5	2,0	2,7	3,1	1,3	1,3	1,2	1,9	4,5
NK Delfi	EU 2	1,1	2,4	2,3	3,2	1,0	1,3	1,1	1,6	5,1
PR63E82	EU 2	1,3	1,6	1,9	2,5	1,0	1,5	1,1	2,0	3,2
NK Dolbi	EU 1	1,1	2,4	2,2	3,4	1,0	1,0	1,3	1,8	5,3
DKF 2824	EU 1	1,2	3,5	2,3	3,3	1,3	1,3	1,2	2,0	4,4
LG 5424	EU 1	1,4	3,2	2,7	3,6	1,0	1,3	1,2	2,0	5,2
GD 5%		0,7	1,6	0,7	0,7			0,3	0,6	1,9

**Tab. 5: Körnertrag absolut (dt/ha) im EU-Sortenversuch Sonnenblumen 2008**

*Grain yield (dt/ha) in the EU variety trial for sunflowers in 2008*

	Prüf- status	Speyer (RP)	Groß Gerau (HE)	Horheim (BW)	Euerfeld (BY)	Pulling (BY)	Willmers- dorf (BB)	Güter- felde (BB)	Dürren- hofe (BB)	Roß- leben (ST)	Großen- stein (TH)	Mittel 10 Orte
Bodenart/AZ		alS/25	ssL/70	uT/55	uL/75	uL/56	lS/31	lT/60	alS/30	lS/31	sL/78	
Mittel VRS		31,9	47,5	43,9	43,3	50,8	33,4	41,0	40,7	51,9	38,5	42,3
Pegasol	VRS	32,9	45,8	43,6	44,9	51,3	34,1	41,5	42,5	55,3	41,2	43,3
Jazzy	VRS	31,6	49,3	41,9	42,0	50,8	33,2	40,3	39,4	51,5	41,4	42,1
Coralia CS	VRS	31,3	47,5	46,1	42,9	50,3	32,9	41,1	40,2	48,9	33,0	41,4
MAS 92B	EU 2	32,1	43,3	48,2	30,7	49,0	33,9	37,0	44,5	52,8	38,8	41,0
NK Delfi	EU 2	32,6	48,5	52,6	47,7	60,4	39,3	42,1	41,2	58,9	41,7	46,5
PR63E82	EU 2	28,3	44,9	46,6	43,7	48,8	38,2	38,3	36,0	49,5	38,0	41,2
NK Dolbi	EU 1	31,9	47,5	50,5	48,8	55,9	36,4	39,6	38,2	52,2	40,6	44,2
DKF 2824	EU 1	33,6	47,3	48,4	45,8	59,5	33,2	46,2	41,7	54,0	42,2	45,2
LG 5424	EU 1	32,1	46,1	40,8	47,0	55,1	33,8	40,7	29,9	51,8	38,8	41,6
GD 5%		3,3	2,3	2,8	2,1	3,3	3,2	3,4	5,0	2,9	3,1	2,7

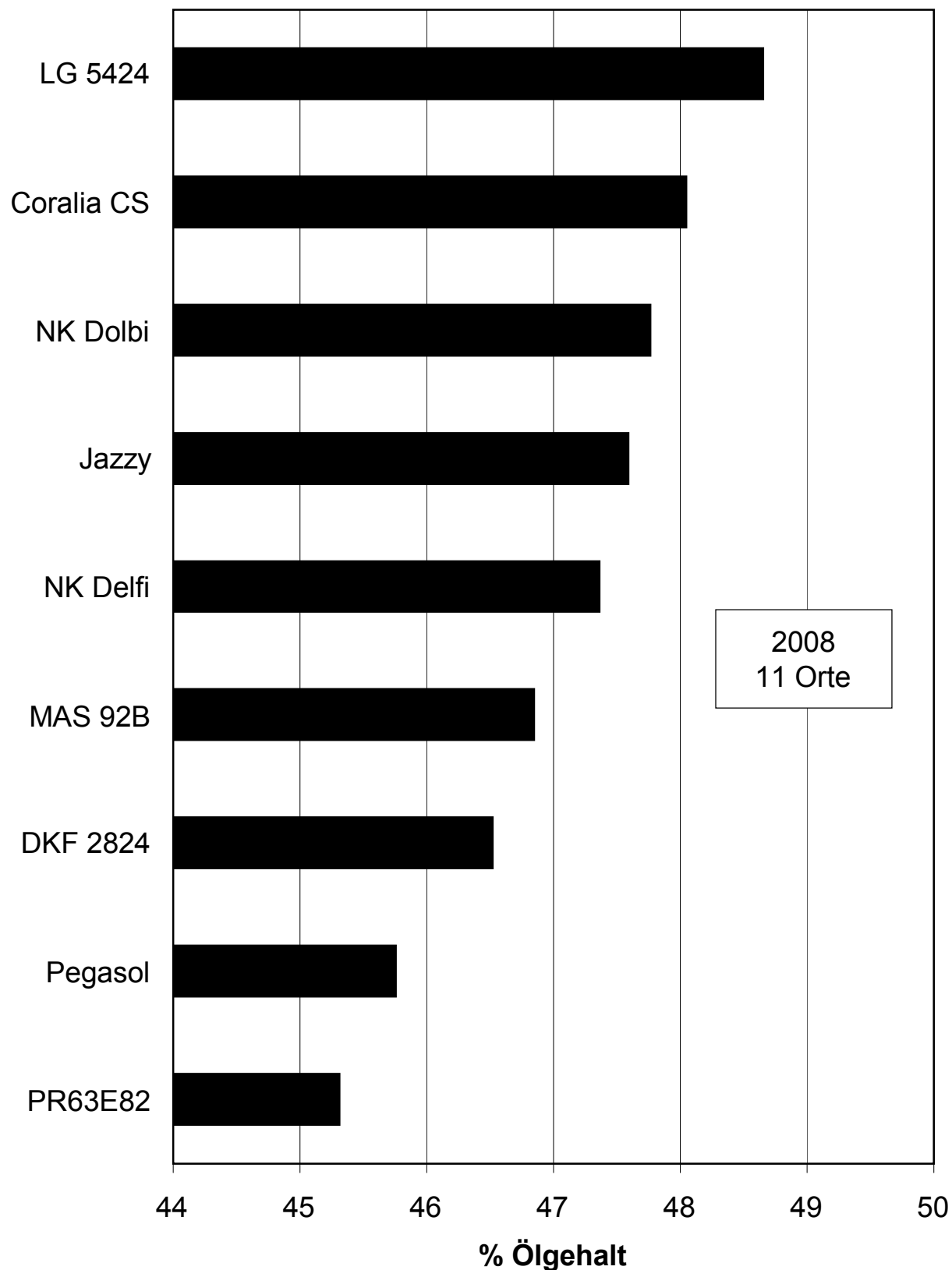
**Tab. 6: Kornertrag (relativ) im EU-Sortenversuch Sonnenblumen 2008**

*Grain yield (relative) in the EU variety trial for sunflowers in 2008*

	Prüf- status	Speyer  (RP)	Groß Gerau  (HE)	Horheim  (BW)	Euerfeld  (BY)	Pulling  (BY)	Willmers- dorf  (BB)	Güter- felde  (BB)	Dürren- hofe  (BB)	Roß- leben  (ST)	Großen- stein  (TH)	Mittel  10 Orte
Bodenart/AZ		alS/25	ssL/70	uT/55	uL/75	uL/56	lS/31	lT/60	alS/30	lS/31	sL/78	
100 rel. = dt/ha		31,9	47,5	43,9	43,3	50,8	33,4	41,0	40,7	51,9	38,5	42,3
Pegasol	VRS	103	96	99	104	101	102	101	104	107	107	102
Jazzy	VRS	99	104	96	97	100	99	98	97	99	107	100
Coralia CS	VRS	98	100	105	99	99	99	100	99	94	86	98
MAS 92B	EU 2	100	91	110	71	97	101	90	109	102	100	97
NK Delfi	EU 2	102	102	120	110	119	118	103	101	113	108	110
PR63E82	EU 2	88	94	106	101	96	114	93	88	95	98	97
NK Dolbi	EU 1	100	100	115	113	110	109	97	94	101	105	104
DKF 2824	EU 1	105	99	110	106	117	100	113	102	104	109	107
LG 5424	EU 1	100	97	93	109	109	101	99	74	100	101	98
GD 5%		10	5	6	5	6	10	8	12	6	8	6

**Abb. 2: Ölgehalt der Sorten im EU-Sortenversuch  
Sonnenblumen im Mittel über alle Standorte im Jahr  
2008 (Ölgehalt bei 91 % TS)**

*Oil content of the varieties in the EU variety trial for sunflowers,  
average over all locations in the year 2008*



**Tab. 7: Ölgehalt (%) im EU-Sortenversuch Sonnenblumen 2008 (bei 91 % TS)**

*Oil content (%) in the EU variety trial for sunflowers in 2008 (with 91 % dry matter)*

	Prüf- status	Speyer  (RP)	Groß Gerau (HE)	Eckarts- weier (BW)	Horheim (BW)	Euerfeld (BY)	Pulling (BY)	Willmers- dorf (BB)	Güter- felde (BB)	Dürren- hofe (BB)	Roß- leben (ST)	Großen- stein (TH)	Mittel 11 Orte
Bodenart/AZ		alS/25	ssL/70	L/50	uT/55	uL/75	uL/56	lS/31	lT/60	alS/30	lS/31	sL/78	
Mittel VRS		45,9	49,6	45,2	47,5	48,5	47,6	47,7	48,4	47,4	44,6	46,1	47,1
Pegasol	VRS	44,4	47,9	43,4	45,8	46,5	45,3	47,1	46,9	46,5	45	44,5	45,8
Jazzy	VRS	46	50,3	47	47,8	48	48,5	47	49	46,4	45,2	48,3	47,6
Coralia CS	VRS	47,3	50,5	45,3	48,8	51	49	49	49,2	49,2	43,6	45,6	48
MAS 92B	EU 2	46,9	48,7	46,9	48	46,1	47,8	47,4	47,2	48,1	42,1	46,1	46,8
NK Delfi	EU 2	45,3	48,8	46,3	48	48,7	48,7	48,8	47,2	47,3	45,1	46,8	47,4
PR63E82	EU 2	43,8	46,8	44,9	46,3	46,5	45,8	47,7	45,5	46,5	40,6	44	45,3
NK Dolbi	EU 1	46,5	50,6	46,2	47,8	48,8	48,6	49,5	48	48	45,1	46,3	47,8
DKF 2824	EU 1	47	47,4	45,5	47,1	45,8	47,2	46,8	47,1	46,8	46,5	44,5	46,5
LG 5424	EU 1	48,6	50,8	47	49,4	49,2	49,5	46,2	49,6	49,6	48,3	47	48,7
GD 5%													0,9

**Tab. 8: Ölertrag (relativ) im EU-Sortenversuch Sonnenblumen 2008**

*Oil yield (relative) in the EU variety trial for sunflowers in 2008*

	Prüf- status	Speyer  (RP)	Groß Gerau  (HE)	Horheim  (BW)	Euerfeld  (BY)	Pulling  (BY)	Willmers- dorf  (BB)	Güter- felde  (BB)	Dürren- hofe  (BB)	Roß- leben  (ST)	Großen- stein  (TH)	Mittel 10 Orte
Bodenart/AZ		alS/25	ssL/70	uT/55	uL/75	uL/56	lS/31	lT/60	alS/30	lS/31	sL/78	
Mittel VRS		14,7	23,6	20,8	21	24,2	15,9	19,8	19,3	23,2	17,8	20,1
Pegasol	VRS	100	93	96	99	96	101	98	103	107	103	99
Jazzy	VRS	99	105	96	96	102	98	100	95	100	112	101
Coralia CS	VRS	101	102	108	105	102	101	102	103	92	85	100
MAS 92B	EU 2	103	90	111	68	97	101	88	111	96	100	95
NK Delfi	EU 2	101	100	121	111	122	120	100	101	115	110	110
PR63E82	EU 2	84	89	104	97	93	114	88	87	87	94	93
NK Dolbi	EU 1	101	102	116	114	112	113	96	95	102	106	106
DKF 2824	EU 1	107	95	109	100	116	98	110	101	108	105	106
LG 5424	EU 1	106	99	97	110	113	98	102	77	108	102	101
GD 5%		10	5	6	5	6	10	8	12	6	8	7



**Tab. 9: Relative Marktleistungen (%) im EU-Sortenversuch Sonnenblumen 2008**

(Sonnenblumenpreis 28,- Euro/dt zzgl. MwSt.)

*Relativ market performance (%) of the varieties in the EU variety trails for sunflowers in 2008*

	Prüf- status	Speyer  (RP)	Groß Gerau  (HE)	Horheim  (BW)	Euerfeld  (BY)	Pulling  (BY)	Willmers- dorf  (BB)	Güter- felde  (BB)	Dürren- hofe  (BB)	Roß- leben  (ST)	Großen- stein  (TH)	Mittel 10 Orte
Bodenart/AZ		alS/25	ssL/70	uT/55	uL/75	uL/56	lS/31	lT/60	alS/30	lS/31	sL/78	
Mittel VRS		699	1096	981	981	1137	749	928	908	1113	846	944
Pegasol	VRS	101	94	97	101	98	101	99	103	107	104	100
Jazzy	VRS	99	105	96	96	101	98	99	95	100	111	100
Coralia CS	VRS	100	101	107	103	101	100	102	101	93	85	99
MAS 92B	EU 2	102	90	111	69	97	101	89	111	98	100	96
NK Delfi	EU 2	101	101	121	111	121	119	101	101	114	109	110
PR63E82	EU 2	86	91	104	98	94	114	90	87	90	95	95
NK Dolbi	EU 1	101	101	116	113	112	112	96	95	101	105	105
DKF 2824	EU 1	107	96	110	102	117	98	111	102	107	107	106
LG 5424	EU 1	104	99	96	110	112	99	101	76	105	102	101
GD 5%		10	5	6	5	6	10	8	12	6	8	7

**Tab. 10: Ergebnisse der zweijährig geprüften EU-Sorten im EU-Sortenversuch Sonnenblumen 2008 im Mittel über 2007 und 2008**

*Results of those EU varieties which were the subject of a two-year trial in the EU variety trial for sunflowers in 2008, average in 2007 and 2008*

	Prüf- sta- tus	Botrytis bei Reife	Sclerotinia bei Reife	Phomop- sis <sup>1)</sup>	Pflanzen- länge (cm)	Lager bei Reife	Reife Tage n. 1.1.	TS % zur Ernte	TKG (g)	Ölgehalt (%)	Korn- ertrag rel.	Ölertrag rel.
Mittel VRS		3,3	2,9	4,1	182,5	2,2	246,3	88,8	53,1	47,9	39,9	19,1
Pegasol	VRS	3,6	3,2	5,0	176	2,4	246	89,3	65,6	46,7	101	98
Jazzy	VRS	3,3	2,9	3,5	187	2,2	244	89,5	47,4	48,3	101	102
Coralia CS	VRS	3,0	2,7	3,7	185	2,1	250	87,7	46,4	48,7	101	103
MAS 92B	EU 2	3,3	2,8	4,0	194	2,2	248	88,0	53,0	47,8	102	101
NK Delfi	EU 2	3,3	2,4	4,2	190	1,7	244	88,8	52,6	48,1	112	112
PR63E82	EU 2	2,9	2,5	4,1	175	1,7	249	88,1	50,8	46,5	102	99

<sup>1</sup> Geringe Datengrundlage, weil das Merkmal nur an wenigen Stanorten mit Sortenunterschieden aufgetreten ist.

<sup>2</sup> Die Boniturn5 = mittl6 = mittel-spät

Werte in ( ) in Anlehnung an die ReifeEinstufung des Bundessortenamtes

<sup>3</sup> Offizielle Einstufung durch das Bundessortenamt

**Tab. 11a: Standort- und Anbaudaten zum EU-Sortenversuch Sonnenblumen 2008**

*Location and cultivation data for the EU variety trial for sunflowers in 2008*

	Ort	Niederschlag (mm) (langjähr. Mittel)	Temperatur (°C) (langjähr. Mittel)	Höhe ü. NN (m)	Saatstärke (K/m <sup>2</sup> ) / Pfl. nach Vereinzeln	Reihen- abstand (cm)	Aussaat- datum	Erntedatum		Parzellen- größe (m <sup>2</sup> )	Pflanzen/m <sup>2</sup>
								früh	spät		
1	Speyer	-	-	-	/80	50	28.04.	19.09.	27.09.	11,25	7,1
2	Groß Gerau	594	9,5	90	/120	50	24.04.	29.09.		15,00	8,0
3	Eckartsweier	730	99	141	14/119	42	02.05.	09.09.		17,64	6,7
4	Horheim	-	-	-	/186	38	27.04.	28.09.		27,00	6,9
5	Euerfeld	622	9,1	281	33/100	50	27.04.	30.09.		14,28	7,0
6	Pulling	814	7,7	450	30/92	50	11.04.	08.09.		11,50	8,0
7	Willmersdorf	-	-	-	/80	63	21.04.	29.09.		12,50	6,4
8	Manschnow	abgebrochen									
9	Güterfelde	-	8,6	45	30/96	50	23.04.	09.09.	11.09.	14,65	6,6
10	Dürrenhofe	541	8,5	-	7/96	50	22.04.	09.09.	15.09.	14,66	6,5
11	Roßleben	469	8,1	130	10/78	45	17.04.	29.09.		10,80	7,2
12	Großenstein	608	7,8	300	-	50	18.04.	08.10.		10,50	-

**Tab. 11b: Standort- und Anbaudaten zum EU-Sortenversuch Sonnenblumen 2008; Bodenbeschaffenheit und Vorfrucht**

*Location and cultivation data for the EU variety trial for sunflowers in 2008;  
soil consistency and preceding crop*

	Ort	Bodentyp	Bodenart	Ackerzahl	Krumenstärke (cm)	Vorfrucht	Org. Düng. zur Versuchsfrucht
1	Speyer	Pseudogley-Braunerde	alS	25	30	Winterweizen	Gründüngung
2	Groß Gerau	Aueboden	ssL	70	35	Sommergerste	keine
3	Eckartsweier	Pseudogley	sL	68	35	Wintergerste	keine
4	Horheim	Parabraunerde	uT	46	25	Sommergerste	keine
5	Euerfeld	Parabraunerde	uL	75	30	Körnermais	Strohdüngung
6	Pulling	Gley	uL	51	26	Hafer	Strohdüngung
7	Willmersdorf	Braunerde	lS	31	28	Winterroggen	keine
8	Manschnow	abgebrochen					
9	Güterfelde	Parabraunerde	alS	35	25	Grasansaatmischung	Gründüngung
10	Dürrenhofe	Aueboden	lT	60	35	Serradella	keine
11	Roßleben	Braunerde	sL	78	50	Sommergerste	keine
12	Großenstein	Parabraunerde	L	58	30	Phazelia	Gründüngung

**Tab. 11c: Standort- und Anbaudaten zum EU-Sortenversuch Sonnenblumen 2008**

**Ergebnisse der Bodenuntersuchung**

*Location and cultivation data for the EU variety trial for sunflowers in 2008*

*results of the soil survey*

	Ort	Datum Bodenunter- suchung	pH- Wert	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (mg/100g Bd.)	K <sub>2</sub> O (mg/100g Bd.)	MgO (mg/100g Bd.)	Nmin (Datum)	Nmin gesamt kg/ha	Düngung		
									N	kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
1	Speyer	02.09.2004	5,5	17	12	4	25.03.2008	54	70	50	115
2	Groß Gerau	03.09.2007	7,4	30	38	17	20.02.2008	74	60	60	85
3	Eckartsweier	-	-	-	-	-	15.05.2008	76	98	-	-
4	Horheim	14.03.2008	7,1	36	33	36	14.03.2008	53	-	-	-
5	Euerfeld	27.04.2008	6,3	5	11	14	03.03.2008	48	-	-	-
6	Pulling	22.07.2008	7,4	11	7	21	13.02.2008	108	50	170	251
7	Willmersdorf	31.03.2008	6,4	18	21	7	31.03.2008	17	-	-	-
8	Manschnow	abgebrochen									
9	Güterfelde	29.03.2007	6,1	20,2	6,5	8	07.04.2008	37	80	26	225
10	Dürrenhofe	23.10.2007	5,7	18,1	6,7	7	08.04.2008	38	80	64	270
11	Roßleben	21.02.2008	6,9	10,8	24	11	11.02.2008	51	50	-	-
12	Großenstein	04.12.2007	6,5	14	27,7	17	15.04.2008	106	20	145	200

# **EU-Sortenversuche mit High-Oleic (HO) – Sonnenblumen 2008**

Jutta Gronow, UFOP-Außenstelle für Versuchswesen, Landwirtschaftskammer  
Schleswig-Holstein, Am Kamp 15-17, 24768 Rendsburg

Dr. Wolfgang Sauermann, UFOP-Außenstelle für Versuchswesen, Landwirtschafts-  
kammer Schleswig-Holstein, Am Kamp 15-17, 24768 Rendsburg

Dr. Gert Barthelmes, Landesamt für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneu-  
ordnung Brandenburg,

Angaben zum Verlauf der Vegetationsperiode für die Sonnenblumen im Anbaujahr  
2008 und zum Witterungsverlauf sind im Bericht über den EU-Sortenversuch mit  
konventionellen Sonnenblumen gegeben.

Bei dem EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen konnten 8 von 11 Standorten in die  
mehrortige Auswertung für den Ertrag einbezogen werden. Für die weiteren Merk-  
male gingen 10 Versuche in die Auswertung mit ein. Der Standort Willmersdorf  
(Brandenburg) wies sehr starke Ertragsschwankungen und einen nicht sortendifferen-  
zierenden Krankheitsbefall auf. Daher wurde Willmersdorf nicht in die weitere Aus-  
wertung einbezogen. Zwei weitere Standorte gingen wegen hoher Streuung der Ein-  
zelwerte nicht in die Ertragsauswertung ein. Wie im Vorjahr wurde die Bezugsbasis  
aus Aurasol, PR64H61 und PR64H41 gebildet. Als Vergleichssorten dienten die  
mehrjährig geprüfte Standardsorte Olsavil, die -Sorte Pacific und die neu in Deutsch-  
land zugelassene Sorte ES Magnific. Im ersten und im zweiten Prüffahr standen je-  
weils drei EU-Sorten.

Einen Überblick über die Darstellung der Ergebnisse gibt das Verzeichnis der Tabel-  
len und Abbildungen im Anschluss an den Textbericht.

Die Standorte mit dem höchsten Ertragsniveau waren Roßleben, Manschnow und Groß Gerau. Die höchsten Ölgehalte wurden in Dikopshof und Groß Gerau gemessen. Zusammen mit den hohen Kornerträgen wurde in Groß Gerau der höchste absolute Ölertrag erreicht. Insgesamt lagen die Ölgehalte jedoch unter denen des Vorjahres. Besonders deutlich fiel dieser Unterschied bei Pacific und PR64H62, die gegenüber dem Vorjahr um 2,5 bzw. 2,8 % abfielen. Eine eindeutige Beziehung zum Abreifeverhalten lässt sich für diese beiden Sorten jedoch nicht herstellen, da Pacific zu den früher abreifenden Sorten, PR64H62 dagegen zu den später abreifenden Sorten gehört. Im Mittel über alle Orte reiften die Bestände in 2008 ca. 10 Tage später ab als im Vorjahr.

### **Zweijährig geprüfte HO-Sorten**

**Extrasol** erreicht im zweijährigen Mittel leicht überdurchschnittliche Kornerträge, fällt jedoch aufgrund des unterdurchschnittlichen Ölgehaltes im Ölertrag ab. Im Ölsäuregehalt liegt sie über dem Grenzwert von 83%, jedoch unter Aurasol. Extrasol ist in den agronomischen Merkmalen mit Aurasol vergleichbar, wobei eine etwas höhere Anfälligkeit für Sclerotinia festzustellen ist.

**PR64H62** liegt in der Ertragsleistung und im Ölsäuregehalt zwischen PR64H61 und PR64H41, im Ölgehalt jedoch deutlich darunter, da sie hier im zweiten Prüfwahl stärker abfiel. In der Abreife ist sie mittel bis spät wie PR64H61, neigt jedoch zu einer erhöhten Seitentriebbildung und offenbarte eine nur mäßige Standfestigkeit.

**LG 5450 HO** zeigt im Kornertrag einen über dem Durchschnitt liegenden Kornertrag, deutlich unterdurchschnittliche Ölgehalte und daraus resultierend einen Ölertrag knapp unter der Bezugsbasis. Der Ölsäuregehalt übertrifft den Grenzwert von 83 %, liegt aber unter denen der Verrechnungs- und Vergleichssorten. LG 5450 HO ist im Blühbeginn früh und in der Reife mittelfrüh. In beiden Jahren zeigte sie eine leicht erhöhte Neigung zu Lager, obwohl sie im Wuchs als mittel bis kurz einzustufen ist. In der Anfälligkeit für Sclerotinia ist sie etwas schwächer als die Bezugssorten einzuschätzen.

## **Einjährig geprüfte HO-Sorten**

Die drei erstmals geprüften EU-Sorten zeigten mit relativ 97 bis 101 ein knapp durchschnittliches Leistungspotential im Kornertrag. Bei einem niedrigen Ölgehalt fällt **DKF 2727** im Ölertrag ab. Der Ölsäuregehalt liegt mit 86,2 % über dem Grenzwert für dieses Marktsegment, jedoch unter den Verrechnungs- und Vergleichssorten. In der Abreife ist sie mittel bis spät und in der Wuchshöhe mittel bei einer etwas erhöhten Lagerneigung und Krankheitsanfälligkeit.

Mit ihrem überdurchschnittlichen Ölgehalt erreicht **PR64H47** einen durchschnittlichen Ölertrag. Im Ölsäuregehalt ist sie mit PR64H61 vergleichbar, reift aber etwas früher ab. PR64H47 ist mittellang im Wuchs und in der Standfestigkeit leicht unterdurchschnittlich. Der Krankheitsbefall blieb im Vergleich zum Bezugsmittel etwas geringer.

**PR65H22** erreicht im Ertragsniveau und im Ölgehalt durchschnittliche Bewertungen, zeigte aber hohe Ölsäuregehalte wie Olsavil. Dieser gegenüber ist PR65H22 in der Abreife früher, kürzer und in den weiteren Merkmalen mit ihr vergleichbar.

## **Zusammenfassung**

Trotz eines späten Frühjahrs erreichten die Sonnenblumen ein höheres Ertragsniveau als im Vorjahr. Bis auf die an vielen Standorten im Mai/Juni auftretende Trockenperiode waren die Entwicklungsbedingungen überwiegend gut, der Krankheitsbefall und Lagerdruck gering, so dass auch spätere Sorten ausreifen konnten.

Für den HO-Sonnenblumenanbau zeichnet sich eine Nachfolgesorte der auslaufenden Sorte Olsavil ab. Mit PR65H22 stand eine in vielen Eigenschaften leicht verbesserte EU-Sorte in der Prüfung, die im Ölsäuregehalt mit Olsavil vergleichbar ist. In wie weit sie die langjährig guten Ergebnisse von Olsavil erreichen kann, wird sich im zweiten Prüfwahl zeigen.



# Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen

## EU-Sortenversuch Hoch-Ölsäurehaltige (HO) Sonnenblumen 2008

Tab. 1: Prüfungssortiment im EU- Sortenversuch Hoch-Ölsäurehaltige (HO) Sonnenblumen 2008

Abb. 1: Standorte im EU- Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008

Tab. 2: Wachstumsbeobachtungen und TKG im EU- Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008

Tab. 3: Pflanzenlänge im EU- Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008

Tab. 4: Befall mit Krankheiten im EU- Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008

Tab. 5: Kornertrag absolut (dt/ha) im EU- Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008

Tab. 6: Kornertrag (relativ) im EU- Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008

Abb. 2: Ölgehalt (bei 91% TS) der Sorten im EU- Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008 im Mittel über alle Standorte

Tab. 7: Ölgehalt (%) im EU- Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008 (bei 91 % TS)

Abb. 3: Ölsäuregehalt der Sorten im EU- Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008 im Mittel über alle Standorte

Tab. 8: Ölsäuregehalt (%) im EU- Sortenversuch HO-Sonnenblumen

Tab. 9: Fettsäuregehalte (%) im EU- Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008

Tab. 10: Ölertrag (relativ) im EU- Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008

Tab. 11: Relative Marktleistung (%) im EU- Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008

Tab. 12: Ergebnisse der zweijährig geprüften EU-Sorten im EU- Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008 im Mittel über 2007 und 2008

Tab. 13a: Standort- und Anbaudaten zum EU- Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008

Tab.13b: Standort- und Anbaudaten zum EU- Sortenversuch HO-Sonnenblumen  
2008; Bodenbeschaffenheit und Vorfrucht

Tab.13c: Standort- und Anbaudaten zum EU- Sortenversuch HO-Sonnenblumen  
2008; Ergebnisse der Bodenuntersuchung

**Tab. 1: Prüfungssortiment im EU-Sortenversuch Hoch-Ölsäurehaltige- (HO)-  
Sonnenblumen 2008**

*Test assortment in the EU variety trial for high-oleic-(HO) sunflowers in 2008*

	Prüfstatus	Züchter	Zulassungsland und -jahr
<b>Verrechnungs- und Vergleichssorten</b>			
Aurasol	VRS	Monsanto	D 2003
PR64H61	VRS	Pioneer	I 2002
PR64H41	VRS	Pioneer	I 2002
Pacific	VGL	Euralis	I 2003
Olsavil	VGL	Pioneer	I 1997
ES Magnific	VGL	Euralis	D 2008
<b>EU-Sortenversuch 2. Prüfungsjahr</b>			
Extrasol	EU 2	Monsanto	F 2007
PR64H62	EU 2	Pioneer	SL 2007
LG 5450 HO	EU 2	Limagrain	F 2005
<b>EU-Sortenversuch 1. Prüfungsjahr</b>			
DKF 2727	EU 1	Monsanto	F 2008
PR64H47	EU 1	Pioneer	HU 2008
PR65H22	EU 1	Pioneer	I 2008
VRS = Verrechnungssorte		VGL = Vergleichssorte	
EU1 = EU-Sortenversuch 1. Prüfjahr		EU2 = EU-Sortenversuch 2. Prüfjahr	

**Abb.1: Standorte im EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008**



**Tab. 2: Wachstumsbeobachtungen und TKG im EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008**

*Growth observations and seed weight in the EU variety trial for HO sunflowers in 2008*

	Prüf- sta- tus	Mängel nach Aufgang	Mängel bei Blüte	Mängel vor Reife	Lager vor Blüte	Lager bei Reife	Seiten- trieb- bildung	Aufgang Tage nach 1.1.	Blühbeginn Tage nach 1.1.	Blühende Tage nach 1.1.	Reife Tage nach 1.1.	TS % zur Ernte	TKM (g)
Orte		6	4	6	1	7	4	9	10	10	9	2	10
Mittel VRS		2,1	1,4	2,5	1,3	2,1	1,4	129	189	206	249	80,4	58,7
Aurasol	VRS	1,7	1,1	2,3	1,0	2,4	1,3	129	187	204	248	82	58,9
PR64H61	VRS	2,4	1,4	2,7	1,3	1,8	1,6	129	190	207	251	78,8	61,7
PR64H41	VRS	2,2	1,8	2,5	1,5	2,2	1,3	130	189	207	247	80,5	55,5
Pacific	VGL	1,9	1,5	2,3	1,8	2,3	1,3	129	188	206	246	83,6	51,9
Olsavil	VGL	2,0	1,4	2,5	1,0	1,9	1,3	130	193	209	254	72,1	58,2
ES Magnific	VGL	1,8	1,6	2,4	1,8	2,2	1,3	129	189	207	247	82,9	57,5
Extrasol	EU 2	2,0	1,5	2,5	1,0	2,4	1,7	129	188	203	247	80,8	60,5
PR64H62	EU 2	2,6	1,8	2,9	1,0	2,1	2,6	129	189	207	249	82,2	64,1
LG 5450 HO	EU 2	2,2	1,5	2,7	1,0	2,9	1,4	129	186	204	246	85,1	60,8
DKF 2727	EU 1	1,9	1,8	2,8	1,0	2,6	1,7	130	189	204	249	79,8	56,7
PR64H47	EU 1	1,9	1,4	2,7	1,0	2,5	1,3	130	192	209	249	75,2	53,2
PR65H22	EU 1	2,3	1,1	2,4	1,0	1,9	1,5	130	192	209	250	75,5	59,9
GD 5%		0,5	0,6	0,6		0,8	0,6	1	1	1	3	8,4	3,5

**Tab. 3: Pflanzenlänge (cm) im EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008**

*Plant length (cm) in the EU variety trial for HO sunflowers in 2008*

	Prüf- status	Speyer (RP)	Dikopshof (NW)	Groß Gerau (HE)	Eckarts- weier (BW)	Euerfeld (BAY)	Rüden- hausen (BAY)	Mansch- now (BR)	Güterfelde (BB)	Roßleben (TH)	Großen- stein (TH)	Mittel 10 Orte 2008
Bodenart/AZ		alS/25	sL/90	ssL/70	kl/50	uL/75	lS/50	IT/49	IT/60	sL/78	L/58	
Mittel VRS		151	186	171	191	165	125	163	112	180	159	160
Aurasol	VRS	147	201	175	193	169	130	166	117	181	154	163
PR64H61	VRS	146	180	168	188	165	124	166	113	180	158	159
PR64H41	VRS	161	176	171	193	162	120	158	105	179	164	159
Pacific	VGL	158	211	176	204	161	130	168	120	190	162	168
Olsavil	VGL	173	216	175	213	177	141	176	137	195	171	177
ES Magnific	VGL	150	222	194	218	175	130	175	129	194	154	174
Extrasol	EU 2	148	196	165	189	153	133	165	112	180	153	159
PR64H62	EU 2	146	180	165	183	159	128	158	114	176	158	157
LG 5450 HO	EU 2	157	204	168	185	162	134	158	112	183	156	162
DKF 2727	EU 1	156	210	170	195	164	133	168	124	183	159	166
PR64H47	EU 1	158	228	184	213	177	134	168	128	194	168	175
PR65H22	EU 1	160	205	176	206	172	136	174	133	191	165	172
GD 5%		18	16	9	9	6	9	8	7	9	7	6

**Tab. 4: Befall mit Krankheiten im EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008 (nur Befallsstandorte)**

*Infection with diseases in the EU variety trial for HO sunflowers in 2008 (only locations with infection)*

	Prüf- sta- tus	Botrytis bis Knospe	Botrytis bis Blühende	Botrytis am Korb	Botrytis bei Reife	Sclerotinia bis Knospe	Sclerotinia bis Blühende	Sclerotinia am Korb	Sclerotinia bei Reife	Pho- mop- sis
Orte		2	4	5	5	2	3	7	7	2
Mittel VRS		1,1	1,6	1,4	1,9	1,1	2,4	1,3	2,4	2,5
Aurasol	VRS	1,0	2,0	1,3	2,0	1,0	2,1	1,3	2,3	2,7
PR64H61	VRS	1,3	1,5	1,2	1,7	1,1	2,8	1,2	2,4	2,0
PR64H41	VRS	1,1	1,4	1,6	2,1	1,1	2,2	1,4	2,5	2,9
Pacific	VGL	1,1	1,6	1,2	1,8	1,2	1,5	1,5	2,6	2,5
Olsavil	VGL	1,2	1,3	1,1	1,6	1,0	2,6	1,2	2,2	2,1
ES Magnific	VGL	1,5	1,8	1,4	1,8	1,0	1,4	1,3	2,3	2,5
Extrasol	EU 2	1,5	2,3	1,3	2,5	1,3	2,2	1,4	3,0	2,6
PR64H62	EU 2	1,4	1,6	1,4	1,8	1,5	2,9	1,3	2,5	2,5
LG 5450 HO	EU 2	1,5	1,8	1,4	2,1	1,2	1,6	1,5	2,8	2,7
DKF 2727	EU 1	1,1	2,1	1,2	2,2	1,2	2,3	1,4	2,7	2,7
PR64H47	EU 1	1,4	1,6	1,4	2,0	1,5	1,3	1,2	2,2	2,0
PR65H22	EU 1	1,4	1,5	1,3	1,7	1,1	2,5	1,2	2,2	2,4
GD 5%		0,6	0,9	0,3	0,8	0,6	1,6	0,3	0,7	0,8

**Tab. 5: Kornertrag absolut (dt/ha) im EU-Sortenversuch HO- Sonnenblumen 2008**

*Grain yield (dt/ha) in the EU variety trial for HO sunflowers in 2008*

	Prüf- status	Speyer (RP)	Groß Gerau (HE)	Eckarts- weier (BW)	Euerfeld (BAY)	Manschnow (BR)	Güterfelde (BB)	Roßleben (TH)	Großen- stein (TH)	Mittel 8 Orte 2008
Bodenart/AZ		alS/25	ssL/70	kl/50	uL/75	lT/49	lT/60	sL/78	L/58	
Mittel VRS		28,3	45,3	32,5	38,8	47,3	35,4	49,5	39,3	39,5
Aurasol	VRS	27,3	43,9	31,9	39,3	46,7	37,7	50,2	39,6	39,6
PR64H61	VRS	31,3	43,8	34,3	41,0	50,8	33,1	49,7	38,6	40,3
PR64H41	VRS	26,2	48,1	31,4	36,2	44,3	35,4	48,7	39,8	38,7
Pacific	VGL	23,8	47,1	30,9	41,0	52,4	30,1	45,6	36,7	38,4
Olsavil	VGL	28,7	41,3	35,0	39,2	54,1	34,7	49,0	36,7	39,8
ES Magnific	VGL	30,0	45,6	32,2	42,3	49,0	36,0	49,0	35,2	39,9
Extrasol	EU 2	25,0	45,8	29,3	39,3	52,0	35,3	48,3	39,4	39,3
PR64H62	EU 2	28,9	43,3	30,5	38,6	54,7	30,6	54,3	36,5	39,7
LG 5450 HO	EU 2	28,0	43,7	31,8	40,3	52,1	34,3	50,6	34,0	39,4
DKF 2727	EU 1	25,8	46,1	30,8	37,3	55,2	33,9	51,0	37,5	39,7
PR64H47	EU 1	25,7	48,6	33,4	39,5	53,7	32,0	42,1	33,4	38,6
PR65H22	EU 1	27,1	44,4	33,8	38,1	53,8	32,9	53,3	34,4	39,8
GD 5%		3,2	3,1	3,7	2,3	3,1	4,9	4,5	2,8	2,5



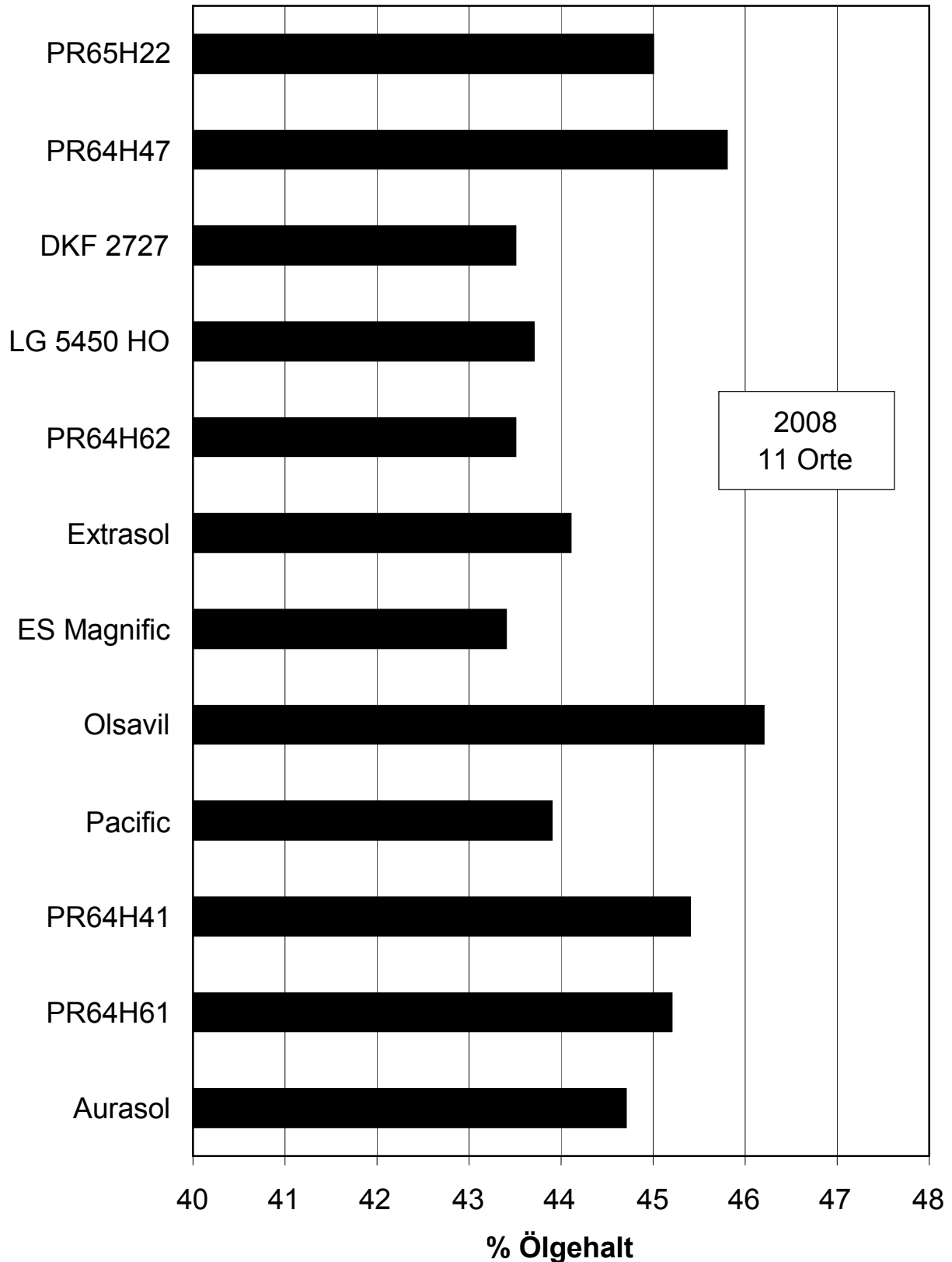
**Tab. 6: Kornertrag (relativ) im EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008**

*Grain yield (relative) in the EU variety trial for HO sunflowers in 2008*

	Prüf- status	Speyer  (RP)	Groß Gerau  (HE)	Eckarts- weier  (BW)	Euerfeld  (BAY)	Manschnow  (BR)	Güterfelde  (BB)	Roßleben  (TH)	Großen- stein  (TH)	Mittel 8 Orte  2008
Bodenart/AZ		alS/25	ssL/70	kl/50	uL/75	IT/49	IT/60	sL/78	L/58	
100 rel. = dt/ha		28,3	45,3	32,5	38,8	47,3	35,4	49,5	39,3	39,5
Aurasol	VRS	97	97	98	101	99	107	101	101	100
PR64H61	VRS	111	97	105	106	108	93	100	98	102
PR64H41	VRS	93	106	96	93	94	100	98	101	98
Pacific	VGL	84	104	95	106	111	85	92	93	97
Olsavil	VGL	101	91	108	101	114	98	99	93	101
ES Magnific	VGL	106	101	99	109	104	102	99	90	101
Extrasol	EU 2	88	101	90	101	110	100	98	100	99
PR64H62	EU 2	102	96	94	99	116	87	110	93	100
LG 5450 HO	EU 2	99	97	98	104	110	97	102	87	100
DKF 2727	EU 1	91	102	95	96	117	96	103	95	100
PR64H47	EU 1	91	107	103	102	114	90	85	85	97
PR65H22	EU 1	96	98	104	98	114	93	108	87	101
GD 5%		11	7	11	6	7	14	9	7	6

**Abb. 2: Ölgehalt der Sorten im EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008 im Mittel über alle Standorte (Ölgehalt bei 91 % TS)**

*Oil content of the varieties in the EU variety trial for HO-sunflowers, average over all locations in the year 2008*



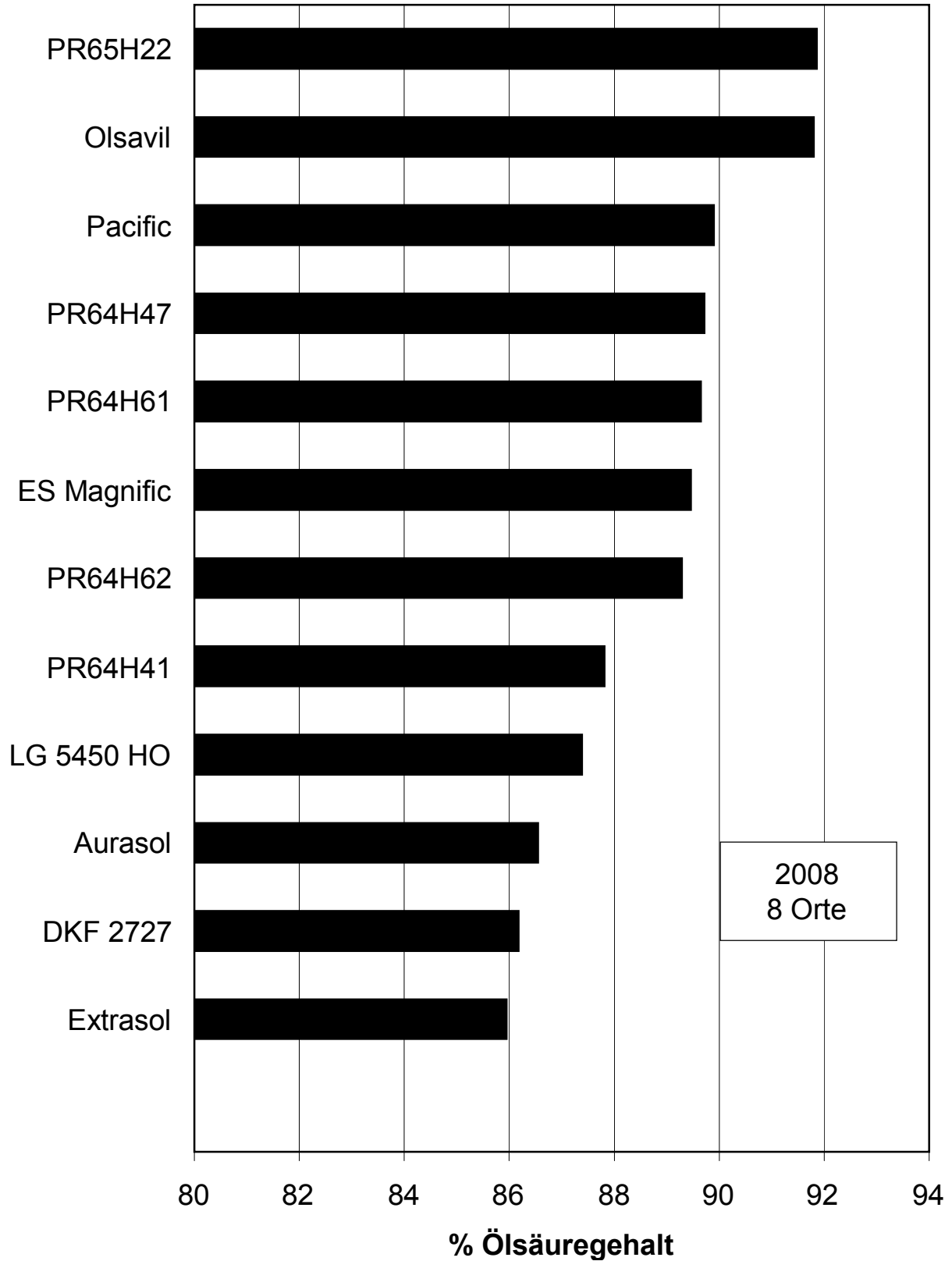
**Tab. 7: Ölgehalt (%) im EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008 (bei 91 % TS)**

*Oil content (%) in the EU variety trial for HO sunflowers in 2008 (with 91 % dry matter)*

Bodenart/AZ	Prüfstatus	Dikopshof	Groß Gerau	Eckartsweier	Euerfeld	Rüdenhausen	Manschnow	Güterfelde	Roßleben	Großenstein	Mittel 2008
		(NW)	(HE)	(BW)	(BAY)	(BAY)	(BR)	(BB)	(TH)	(TH)	9 Orte
		sL/90	ssL/70	kl/50	uL/75	lS/50	lT/49	lT/60	sL/78	L/58	
Mittel VRS		46,6	46,7	44,3	46,1	45,9	43,3	46,1	41,7	44,9	45,1
Aurasol	VRS	45,2	46,3	42,9	46,2	46,5	42,1	47,4	40,4	45,3	44,7
PR64H61	VRS	46,5	46,0	45,0	46,5	45,8	44,0	45,5	43,5	44,0	45,2
PR64H41	VRS	48,1	47,8	45,1	45,8	45,5	43,9	45,5	41,3	45,4	45,4
Pacific	VGL	45,2	46,0	42,1	45,6	45,3	42,6	45,2	40,3	42,6	43,9
Olsavil	VGL	47,9	48,8	45,6	46,4	47,8	45,2	46,5	42,8	45,2	46,2
ES Magnific	VGL	46,5	44,1	44,0	45,0	45,4	40,4	45,3	40,5	39,6	43,4
Extrasol	EU 2	46,5	43,9	42,5	45,4	45,7	42,8	45,2	41,1	44,0	44,1
PR64H62	EU 2	44,0	44,7	42,8	44,9	45,2	41,9	43,7	40,8	43,3	43,5
LG 5450 HO	EU 2	44,9	45,0	43,1	45,8	46,1	41,1	45,3	40,2	41,7	43,7
DKF 2727	EU 1	45,5	44,2	42,0	45,2	45,7	40,3	45,5	40,2	43,0	43,5
PR64H47	EU 1	46,2	48,9	46,2	47,2	47,1	42,5	47,1	40,8	46,6	45,8
PR65H22	EU 1	47,1	46,7	43,8	46,9	46,8	42,4	46,5	41,0	44,2	45,0
GD 5%											0,9

**Abb. 3: Ölsäuregehalt (%) der Sorten im EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008 im Mittel über alle Standorte**

*Oil-acid content (%) of the varieties in the EU variety trial for HO-sunflowers 2008*



**Tab. 8: Ölsäuregehalt (%) im EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008 (bei 91 % TS)**

*Oleic-acid content (%) in the EU variety trial for HO sunflowers in 2008*

Bodenart/AZ	Prüfstatus	Dikopshof	Groß Gerau	Euerfeld	Rüdenhausen	Manschnow	Güterfelde	Roßleben	Großenstein	Mittel 8 Orte
		(NW)	(HE)	(BAY)	(BAY)	(BR)	(BB)	(TH)	(TH)	2008
		sL/90	ssL/70	uL/75	lS/50	lT/49	lT/60	sL/78	L/58	
Mittel VRS		88,0	87,5	88,7	87,9	89,6	87,8	86,3	87,1	89,0
Aurasol	VRS	86,6	87,2	86,0	88,1	87,3	84,9	83,8	88,5	86,6
PR64H61	VRS	87,3	89,8	88,7	90,8	90,3	90,2	90,5	89,6	89,7
PR64H41	VRS	88,7	89,1	89,1	89,8	85,7	83,8	87,2	89,1	87,8
Pacific	VGL	88,8	90,0	89,3	90,9	91,4	90,2	89,9	88,7	89,9
Olsavil	VGL	90,3	92,9	91,6	92,3	92,4	90,6	91,7	92,6	91,8
ES Magnific	VGL	88,1	88,9	89,3	91,0	89,8	88,6	88,7	91,3	89,5
Extrasol	EU 2	85,5	81,6	88,5	87,4	88,0	84,5	84,4	87,7	85,9
PR64H62	EU 2	87,5	90,3	90,3	89,2	88,1	89,0	90,4	89,5	89,3
LG 5450 HO	EU 2	88,6	86,2	87,9	88,7	87,4	85,6	87,5	87,2	87,4
DKF 2727	EU 1	82,3	83,6	86,9	89,0	86,4	84,2	88,7	88,3	86,2
PR64H47	EU 1	87,8	90,6	89,9	91,1	89,5	89,4	90,5	88,9	89,7
PR65H22	EU 1	90,0	92,2	91,8	92,3	92,1	92,6	92,5	91,4	91,9
GD 5%										1,3

**Tab. 9: Fettsäuregehalte (%) im EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008**

**(Mittel über 8 Orte)**

*Fatty acid composition (%) in the EU variety trial for HO sunflowers in 2008*

*(average over 8 locations)*

	Prüf- status	Palmitinsäure C 16:0	Stearinsäure C 18:0	Ölsäure C 18:1	Linolsäure C 18:2
Orte		8	8	8	8
Mittel VRS		3,9	3	88,8	4,3
Aurasol	VRS	4,0	3,8	86,6	5,7
PR64H61	VRS	3,7	2,5	89,7	4,1
PR64H41	VRS	3,9	3,3	87,8	4,9
Pacific	VGL	3,9	3,0	89,9	3,2
Olsavil	VGL	3,6	2,1	91,8	2,5
ES Magnific	VGL	3,9	3,1	89,5	3,5
Extrasol	EU 2	4,1	3,6	85,9	6,4
PR64H62	EU 2	3,8	2,3	89,3	4,6
LG 5450 HO	EU 2	4,1	3,5	87,4	5,1
DKF 2727	EU 1	4,1	3,5	86,2	6,2
PR64H47	EU 1	3,6	3,7	89,7	3,0
PR65H22	EU 1	3,6	2,0	91,9	2,5
GD 5%		0,2	0,3	1,3	1,1

**Tab. 10: Ölertrag relativ im EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008**

*Relative oil yield in the EU variety trial for HO-sunflowers in 2008*

	Prüf- status	Speyer (RP)	Groß Gerau (HE)	Eckarts- weier (BW)	Euerfeld (BAY)	Manschnow (BR)	Güterfelde (BB)	Roßleben (TH)	Großenstein (TH)	Mittel 8 Orte 2008
Bodenart/AZ		alS/25	ssL/70	kl/50	uL/75	IT/49	IT/60	sL/78	L/58	
Mittel VRS		12,8	21,2	14,4	17,9	20,5	16,3	20,7	17,7	17,6
Aurasol	VRS	96	96	95	101	96	109	98	101	99
PR64H61	VRS	111	95	107	106	109	92	105	96	102
PR64H41	VRS	93	109	98	92	95	99	97	102	99
Pacific	VGL	82	102	90	104	109	83	89	88	95
Olsavil	VGL	104	95	111	101	119	99	102	94	103
ES Magnific	VGL	102	95	98	106	97	100	96	79	96
Extrasol	EU 2	86	95	86	100	109	98	96	98	96
PR64H62	EU 2	99	91	90	97	112	82	107	89	96
LG 5450 HO	EU 2	96	93	95	103	104	95	98	80	96
DKF 2727	EU 1	88	96	90	94	109	94	99	91	96
PR64H47	EU 1	92	112	107	104	111	92	83	88	100
PR65H22	EU 1	96	98	103	100	111	94	106	86	100
GD 5%		11	7	11	6	6	14	9	7	7

**Tab. 11: Marktleistung relativ (%) im EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008**

*Relative market performance (%) in the EU variety trial for HO-sunflowers in 2008*

	Prüf- status	Speyer (RP)	Groß Gerau (HE)	Eckarts- weier (BW)	Euerfeld (BAY)	Manschnow (BR)	Güterfelde (BB)	Roßleben (TH)	Großenstein (TH)	Mittel 8 Orte 2008
Bodenart/AZ		alS/25	ssL/70	kl/50	uL/75	IT/49	IT/60	sL/78	L/58	
Mittel VRS		689	1130	784	960	1122	876	1147	956	958
Aurasol	VRS	96	96	96	101	97	109	99	101	99
PR64H61	VRS	111	96	106	106	109	92	103	97	102
PR64H41	VRS	93	108	98	93	94	99	98	102	98
Pacific	VGL	83	103	92	105	110	84	90	90	95
Olsavil	VGL	103	94	110	101	118	98	101	94	102
ES Magnific	VGL	103	97	98	107	99	101	97	83	98
Extrasol	EU 2	87	97	88	100	109	98	97	99	98
PR64H62	EU 2	100	93	92	98	113	83	108	90	98
LG 5450 HO	EU 2	97	94	96	103	106	96	100	82	97
DKF 2727	EU 1	89	98	91	95	111	95	101	93	97
PR64H47	EU 1	92	111	106	103	112	92	84	87	99
PR65H22	EU 1	96	98	103	99	112	94	106	86	100
GD 5%		11	7	11	6	7	14	9	7	7



**Tab. 12: Ergebnisse der zweijährig geprüften EU-Sorten im EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008 im**

**Mittel über 2007 und 2008**

*Results of those EU varieties which were the subject of a two-year trial in the EU variety trial for HO sunflowers in 2008, average in 2007 and 2008*

	Prüf- sta- tus	Botrytis bei Reife	Sclerotinia bei Reife	Phomop- sis <sup>1</sup> )	Pflanzen- länge (cm)	Lager bei Reife	Reife Tage n. 1.1.	TS % zur Ernte	TKG (g)	Ölgehalt (%)	Korner- trag rel.	Ölertrag rel.
Mittel VRS		2,6	3,0	2,6	174	2,1	243	84,8	55,9	45,7	36,3	16,5
Aurasol	VRS	2,7	2,9	2,9	177	2,3	242	85,7	55,9	45,1	99	98
PR64H61	VRS	2,4	3,0	2,2	174	1,8	245	83,8	58,3	45,7	104	104
PR64H41	VRS	2,7	3,0	2,7	173	2,1	241	85,1	53,3	46,4	98	99
Pacific	VGL	2,4	2,9	2,5	181	2,3	240	86,5	50,9	45,2	99	98
Olsavil	VGL	2,3	2,7	2,7	194	1,9	248	77,2	54,0	46,3	102	103
Extrasol	EU 2	2,8	3,3	2,7	173	2,3	242	84,9	56,7	45,0	102	100
PR64H62	EU 2	2,6	3,3	2,7	172	2,3	245	85,5	59,5	44,9	102	100
LG 5450 HO	EU 2	2,5	3,3	3,0	172	2,7	239	87,2	58,9	44,3	103	99

<sup>1</sup> Geringe Datengrundlage, weil das Merkmal nur an wenigen Stanorten mit Sortenunterschieden aufgetreten ist.

**Tab. 13a: Standort- und Anbaudaten zum EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008**

*Location and cultivation data for the EU variety trial for HO-sunflowers in 2008*

	Ort	Niederschlag (mm) (langjähr. Mittel)	Temperatur (°C) (langjähr. Mittel)	Höhe ü. NN (m)	Saatstärke (K/m <sup>2</sup> ) / Pfl. nach Vereinzeln	Reihen- abstand (cm)	Aussaat- datum	Erntedatum		Parzellen- größe (m <sup>2</sup> )	Pflanzen/m <sup>2</sup>
								früh	spät		
1	Speyer	-	-	-	/100	50	29.04.	10.09.	29.09.	14,25	7,0
2	Dikopshof	630	9,7	62	/112	50	07.05. <sup>1)</sup>	10.09.		15,44	7,3
3	Groß-Gerau	594	9,5	90	/120	50	24.04.	29.09.		15,00	8,0
4	Eckartsweier	730	99	141	14/119	42	02.05.	09.09.		17,64	6,7
5	Euerfeld	622	9,1	281	13/120	50	27.04.	29.09.		16,00	7,5
6	Rüdenhausen	-	-	-	13/112	50	30.04.	26.09.		16,00	7,0
7	Willmersdorf	-	-	-	/80	62,5	21.04.	29.09.		12,50	6,4
8	Manschnow	-	8,6	12	7/140	50	23.04.	08.10.	10.10.	20,00	7,0
9	Güterfelde	-	8,6	45	30/96	50	24.04.	03.09.	11.09.	14,65	6,6
10	Roßleben	469	8,1	130	10/78	45	17.04.	14.10.		10,80	7,2
11	Großenstein	608	7,8	300	/65	50	18.04.	09.10.		10,50	6,2

1) zweite Aussaat, erste Aussaat am 24.04.08 wegen starkem Taubenfraß verworfen

**Tab. 13b: Standort- und Anbaudaten zum EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008; Bodenbeschaffenheit und Vorfrucht**

*Location and cultivation data for the EU variety trial for HO-sunflowers in 2008; soil consistency and preceding crop*

	Ort	Bodentyp	Bodenart	Ackerzahl	Krumenstärke (cm)	Vorfrucht	Org. Düng. zur Versuchsfrucht
1	Speyer	Pseudogley-Braunerde	aIS	25	30	Winterweizen	Gründüngung
2	Dikopshof	Parabraunerde	sL	90	30	Zuckerrübe	Ruebenblatt
3	Groß-Gerau	Aueboden	ssL	70	35	Sommergerste	keine
4	Eckartsweier	Pseudogley	sL	68	35	Wintergerste	keine
5	Euerfeld	Parabraunerde	uL	75	30	Silomais	keine
6	Rüdenhausen	-	S	-	-	Zuckerrübe	keine
7	Willmersdorf	Braunerde	IS	31	28	Winterroggen	keine
8	Manschnow	Aueboden	IT	49	35	Klee	Gründüngung
9	Güterfelde	Parabraunerde	aIS	35	25	Grasansaatmischung	Gründüngung
10	Roßleben	Braunerde	sL	78	50	Sommergerste	keine
11	Großenstein	Parabraunerde	L	58	30	Phazelia	Gründüngung

**Tab. 13c: Standort- und Anbaudaten zum EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2008**

**Ergebnisse der Bodenuntersuchung**

*Location and cultivation data for the EU variety trial for HO-sunflowers in 2008  
results of the soil survey*

	Ort	Datum Bodenunter- suchung	pH- Wert	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (mg/100g Bd.)	K <sub>2</sub> O (mg/100g Bd.)	MgO (mg/100g Bd.)	Nmin (Datum)	Nmin gesamt kg/ha	Düngung		
									N	kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
1	Speyer	20.08.04	5,5	20	8	4	25.03.08	61	60	50	125
2	Dikopshof	15.10.07	7,1	23,8	14,8	-	12.02.08	116	50	-	28
3	Groß-Gerau	03.09.07	7,4	30	38	17	20.02.08	74	60	60	85
4	Eckartsweier	-	-	-	-	-	15.05.08	76	98	-	-
5	Euerfeld	-	-	-	-	-	-	-	45	-	-
6	Rüdenhausen	-	-	-	-	-	-	-	60	-	-
7	Willmersdorf	31.03.08	6,4	18	21	7	31.03.08	17	70	-	-
8	Manschnow	05.05.08	6,6	40,3	20,5	14,7	26.02.08	60	40	-	-
9	Güterfelde	28.03.08	6,0	17,6	12,0	8	07.04.08	11	80	26	225
10	Roßleben	21.02.08	6,9	10,8	24	11,2	11.02.08	51	50	-	-
11	Großenstein	04.12.07	6,5	41	27,7	16,7	15.04.08	106	20	145	200



**UNION ZUR FÖRDERUNG  
VON OEL- UND PROTEINPFLANZEN E. V.  
Claire-Waldoff-Straße 7 • 10117 Berlin  
[info@ufop.de](mailto:info@ufop.de) • [www.ufop.de](http://www.ufop.de)**