Leistungsentwicklung bei Winterraps-Sorten in den amtlichen Zulassungsprüfungen der Bundesrepublik Deutschland

Dr. Albrecht von Kries
Bundessortenamt
Hannover, Bundesrepublik Deutschland

Auf dem letzten Rapskongreß in Paris hatte ich berichtet (1), wieviele Sorten von 1970 bis 1982 in den Wertprüfungen des Bundessortenamtes bei Raps, Rübsen und Senf auf ihre Leistung in der Körnernutzung oder als Sommerzwischenfrucht geprüft wurden und wie sich insbesondere beim Körner-Winterraps das Ertragsniveau seit Prüfung der ersten Einfach-Null-Sorten entwickelt hatte.
Der folgende Beitrag setzt diesen Bericht für den Körner-Winterraps fort.

1. Umfang der Prüfungen (Abb. 1)

Zunächst fällt auf: Nach dem Höchststand an Einfach-Null-Sorten in den Jahren 1981 und 1982 (mit je über 30 geprüften Sorten) nahm deren Anzahl schnell ab. In diesem Jahr (1987) liegen keine Anmeldungen für Einfach-Null-Sorten mehr vor. An ihre Stelle traten in sprunghaft steigender Zahl Doppel-Null-Sorten. 1987 sind es insgesamt 58, davon 31 im ersten, 18 im zweiten und 9 im dritten Prüfjahr. Die Wertprüfung 1987 ist beim Körner-Winterraps die zweitgrößte, die das Bundessortenamt jemals durchzuführen hatte. Nur 1986 war sie mit 61 Anmeldungen, davon 11 Einfach-und 50 Doppel-Null-Sorten, noch größer.

2. Kornerträge (Abb. 2)

Zum Einen hat sich bei den Einfach-Null-Sorten der steile Anstieg der 70er Jahre beim Kornertrag fortgesetzt: Die zuletzt zugelassene Sorte lag rund 25 % über dem Ertragsniveau der früheren guten erucasäurehaltigen Sorten Diamant, Oleander und Rapol.
Zum Anderen hat sich -wie vor 4 Jahren erwartet- diese steile Aufwärtsentwicklung bei den Doppel-Null-Sorten wiederholt, und zwar mit einem Abstand von 4-5 Jahren. Das ist bedingt durch das spätere Einsetzen dieser Zuchtrichtung.
Die im letzten Sommer zugelassenen 5 Doppel-Null-Sorten stehen in ihrem Ertragsvermögen den 5 verbreitetsten Einfach-Null-Sorten nur wenig nach. Wir gehen davon aus, das mit diesen und den Folgesorten die Umstellung auf Doppel-Null-Sorten im breiten Anbau gelingen kann.

3. 1000-Korngewicht (Abb. 3)

Die Einfach-Null-Sorten hatten bereits vor 10 Jahren im 1000-Korngewicht das Niveau der früheren erucasäurehaltigen Sorten wieder erreicht bzw. überschritten.
Dieses gute Niveau haben die in den beiden letzten Jahren zugelassenen Doppel-Null-Sorte fast alle noch nicht ganz wieder erreicht.

4. Öl-Gehalt (Abb. 4)

Mit wenigen Ausnahmen liegen die Doppel-Null-Sorten im Ölgehalt geringfügig höher als die Einfach-Null-Sorten. Vermutlich ist dies eine Folge des Rückganges des Glukosinolatgehaltes im Korn.

5. Auswinterungsneigung (Abb. 5)

Diese für den Winterraps-Anbau wichtige Eigenschaft ist in Zahlen schwierig darzustellen, wenn man das zweimalige sehr zeitraubende Zählen aller auf den Parzellen stehenden Pflanzen im Herbst und im Frühjahr vermeiden will oder muß.
Aus den Bonituren der "Mängel im Stand vor Winter" und der "Mängel im Stand nach Winter" läßt sich aber leicht deren Differenz errechnen. Sie gibt einen recht brauchbaren Maßstab für die Auswinterungsneigung der verschiedenen Sorten ab, der das optische Bild bei den Frühjahrsbesichtigungen weitgehend bestätigt. Danach stehen zumindest die neuesten, derzeit in der Einführung in die Praxis befindlichen Doppel-Null-Sorten den seit Ende der 70er Jahre zugelassenen Einfach-Null-Sorten in der Winterfestigkeit kaum nach.

6. Lagerneigung (Abb. 6)

Auch hier bestätigt sich -wenngleich nicht ganz so auffällig- das bei der Entwicklung des Kornertrages gewonnene Bild: Die Doppel-Null-Sorten wiederholen mit einem Abstand von 4-5 Jahren das Geschehen bei den Einfach-Null-Sorten. Somit stehen zumindest die meisten im letzten Sommer zugelassenen Doppel-Null-Sorten auch in der Standfestigkeit den Einfach-Null-Sorten der letzten 10 Jahre kaum nach.

7. Phoma-Anfälligkeit (Abb. 7)

Hier wurde mit der in ganz Europa bekannten französischen Einfach-Null-Sorte Jet Neuf ein Niveau erreicht, dem nur wenige der Einfach-Null-Sorten nahe kamen. Bei den Doppel-Null-Sorten konnte das durch die Sorte Jet Neuf markierte Niveau noch nicht erreicht werden.

8. Zusammenfassung

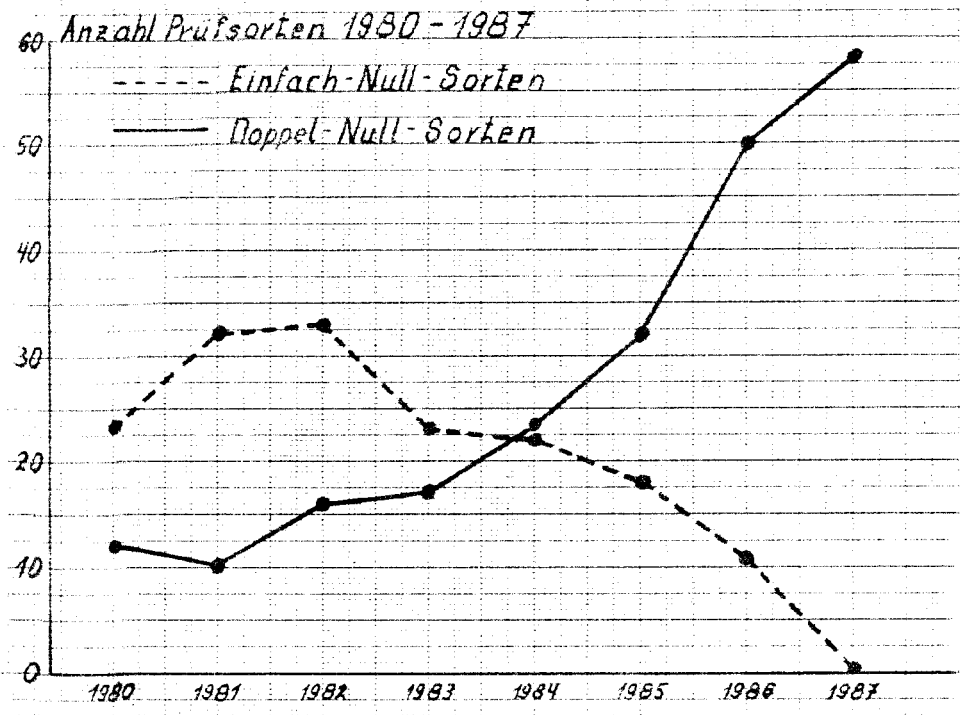
Zusammenfassend läßt sich sagen: Das Leistungsniveau der neuesten, im Sommer 1986 in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Doppel-Null-Sorten des Winterrapses für Körnernutzung läßt erwarten, daß der Übergang von den Einfach-Null-Sorten auf die Doppel-Null-Sorten für die Landwirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland allenfalls mit nur geringen Einbussen in den hier erörterten wichtigsten Leistungseigenschaften verbunden ist.

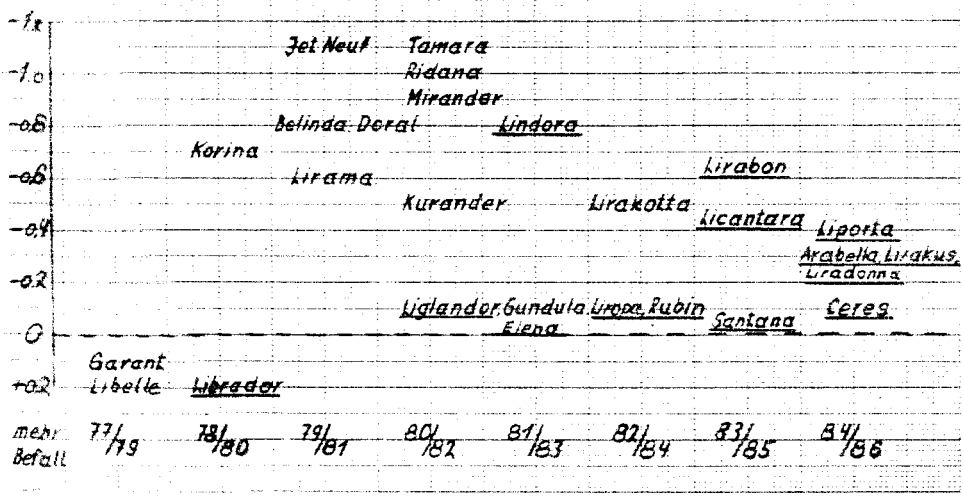
Literatur:

1. von Kries, A. (1983): Entwicklung in den Wertprüfungen des Bundessortenamtes mit Raps, Rübsen und Senf. Proceedings of the 6 th International Rapeseed Conference, Paris 1983, I, 498.

2. Bundessortenamt 1970-1986: Unveröffentlichte Daten aus den Prüfungsberichten mit Winterraps zur Körnernutzung.

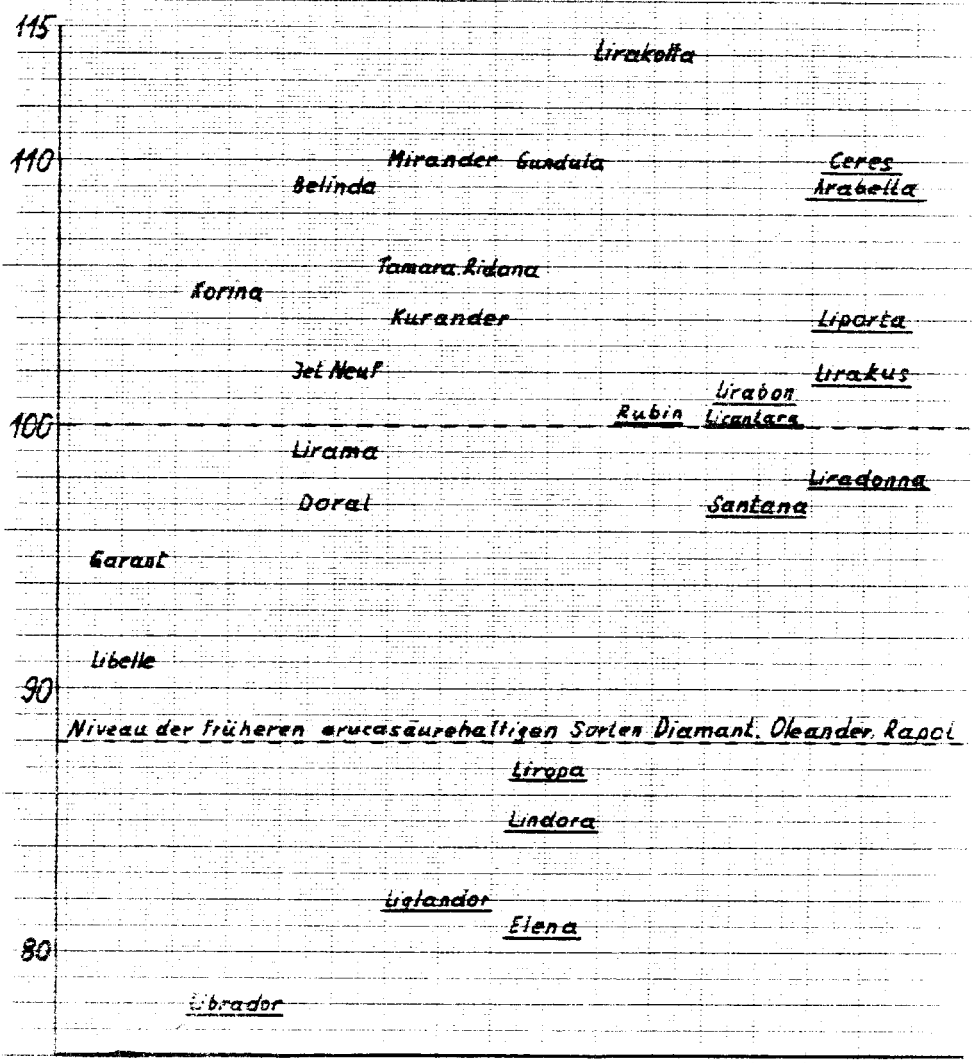
Bundessortenamt
Wertprüfung Winterraps-Körnernutzung



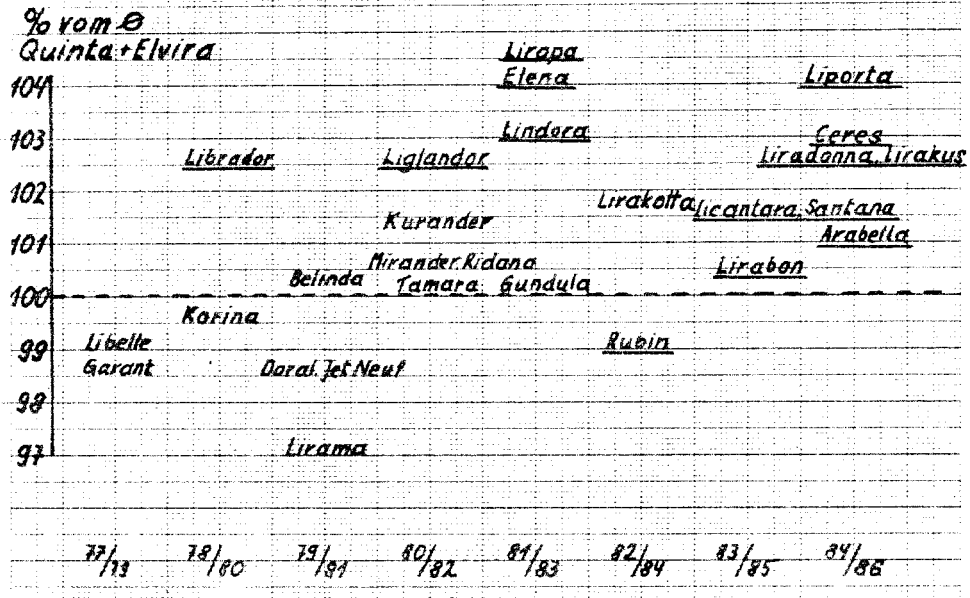


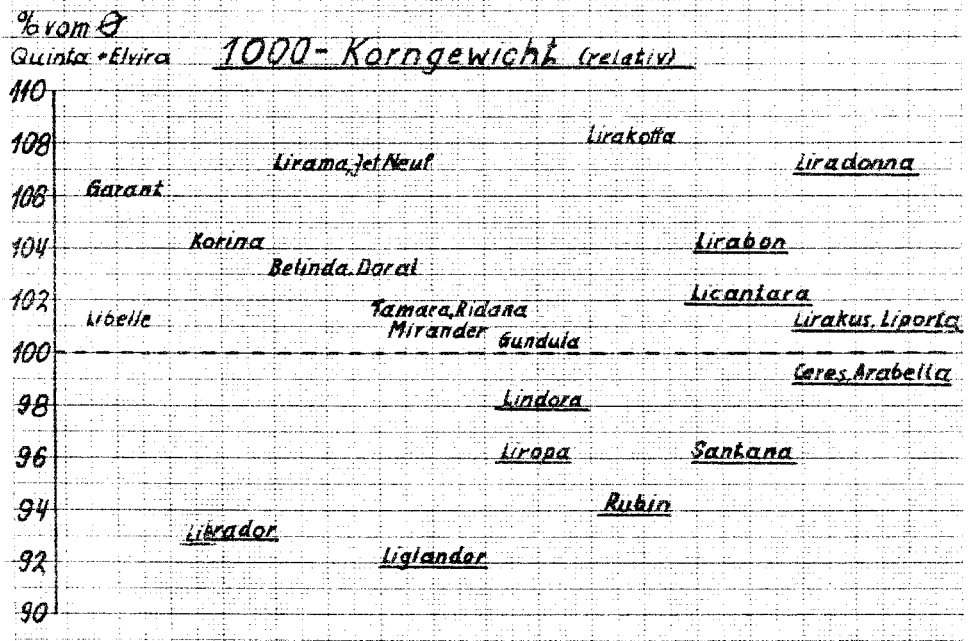
Korn-Ertrag (relativ)

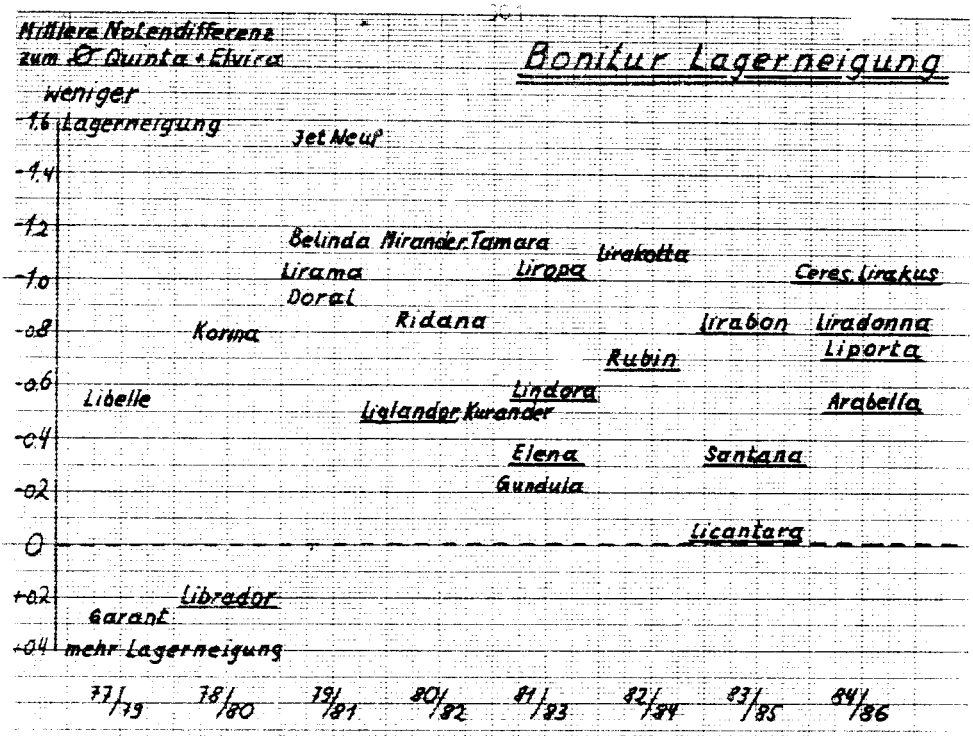
unterstrichen = Doppel-Null-Sorten

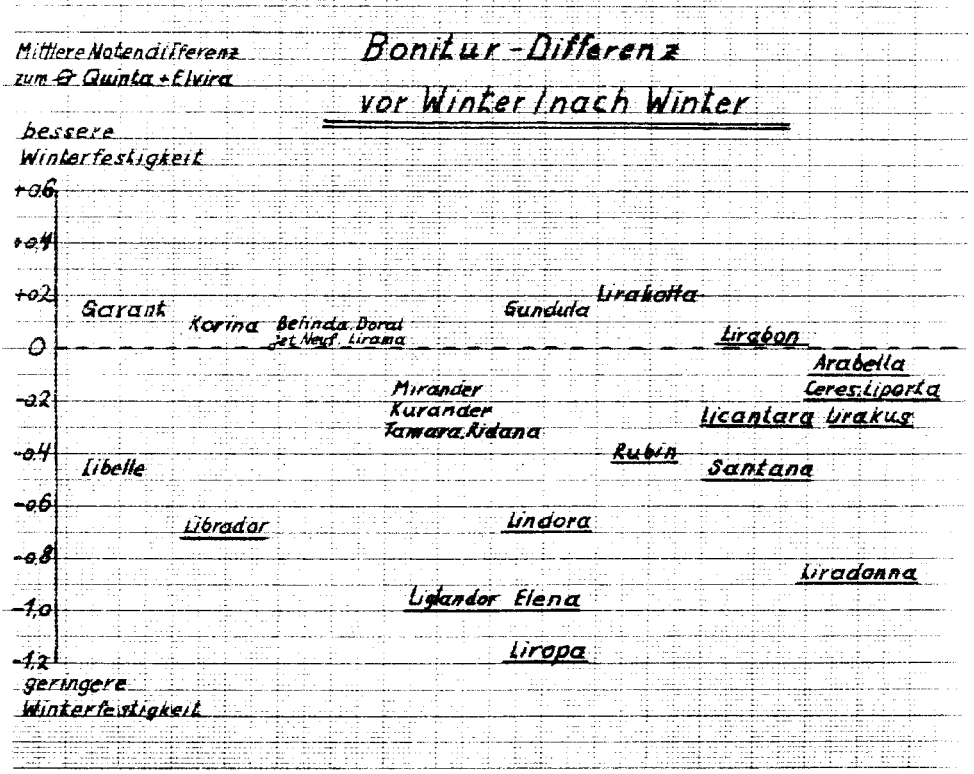


Fettgehalt (relativ)






Mittlere Notendifferenz
zum ⊘ Quinta + Elvira
Bonitur Lagerneigung
weniger Lagerneigung
mehr Lagerneigung
1.6
1.4
1.2
1.0
0.8
0.6
0.4
0.2
0
+0.2
+0.4
Jet Neuf
Belinda Mirander Tamara
Lirakotta
Lirama
Lirapa
Ceres Lirakus
Doral
Ridana
Lirabon
Liradonna
Korina
Liporta
Rubin
Libelle
Lindora
Arabella
Liglander Kurander
Elena
Santana
Gundula
Licantara
Librador
Garant
77/79
78/80
79/81
80/82
81/83
82/84
83/85
84/86


Mittlere Notendifferenz
zum ⊘ Quinta + Elvira
Bonitur-Differenz
vor Winter / nach Winter
bessere Winterfestigkeit
geringere Winterfestigkeit
+0.6
+0.4
+0.2
0
-0.2
-0.4
-0.6
-0.8
-1.0
-1.2
Garant
Korina
Befinda Doral
Jet Neuf Lirama
Gundula
Lirakotta
Lirabon
Arabella
Ceres Liporta
Mirander
Kurander
Tamara Ridana
Licantara
Lirakus
Rubin
Libelle
Santana
Librador
Lindora
Liradonna
Liglander
Elena
Lirapa