

JÜNGSTE ENTWICKLUNGEN IN DER AMTLICHEN PRÜFUNG
UND ZULASSUNG VON RAPSSORTEN
IN DEUTSCHLAND

A. von Kries

Bundessortenamt, Osterfelddamm 80, D-3000 Hannover 61
Bundesrepublik Deutschland

Dieser Beitrag schließt an die Beiträge des Autors auf den Internationalen Rapskongressen in Paris 1983 und in Posen 1987 an.

In den Abbildungen repräsentiert jeder Punkt eine Sorte. Dargestellt ist der Mittelwert aus der dreijährigen amtlichen Prüfung (Wertprüfung) des Bundessortenamtes. Er bildet die Grundlage für die Zulassung der betreffenden Sorte im angegebenen Jahr. Aus den dargestellten Punkten resultiert die jeweils eingezeichnete Regressionslinie. Sie charakterisiert die Gesamtentwicklung.

Seit 1987 standen beim Bundessortenamt beim Winterraps zur Körnernutzung entsprechend den Anmeldungen durch die Züchter nur noch Doppel-Null-Sorten zur Zulassung an. Deshalb beschränkt sich der folgende Bericht auf jene 32 Sorten dieses Types, die von 1981 bis 1990 zugelassen wurden.

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung beim Glukosinolat-Gehalt. Seit dem Rapskongress 1970 in St. Adèle sind die Züchter bestrebt, die in der polnischen Sommerrapsorte Bronowski gefundene Glukosinolat-Armut in den Winterraps zu übertragen. Mehrere der ältesten, 1981 bis 1986 zugelassenen Doppel-Null-Sorten lagen noch dicht an der damals für die Zulassung gesetzten Obergrenze von 30 Mikromol Alkenyl-Glukosinolaten pro Gramm entfetteten Mehles. Heute - fast 10 Jahre später - konnten die Gehalte bei gleichzeitig deutlich besserem Ertragsniveau (siehe unten) bei den besten Sorten bereits annähernd halbiert werden.

Seit 1989 benutzt das Bundessortenamt für seine Untersuchung auf den Glukosinolatgehalt des Rapses die HPLC-Analyse. Dadurch ist sichergestellt, daß neben den Alkenyl-Glukosinolaten auch die Indol-Glukosinolate erfaßt werden. Als zulässiger Höchstwert gilt künftig "18 Mikromol Gesamtglukosinolatgehalt pro Gramm Saat mit 40 % Fett und 9 % Wasser".

Abbildung 2 zeigt die Entwicklung bei Kornertrag und Fettgehalt, den für den Landwirt letztlich wirtschaftlich entscheidenden Eigenschaften, die den erzielbaren Erlös bestimmen. Wie 1987 auf dem Internationalen Rapskongress in Posen erwartet, hat sich der Anstieg beim Kornertrag der Doppel-Null-Sorten fortgesetzt. Dem steilen Anstieg während der Jahre 1981 bis 1984 folgt bei den seit 1984 zugelassenen Sorten ein ziemlich gleichmäßiger Anstieg bis hin zu den Zulassungen im Dezember 1990. Die jüngsten Spitzensorten haben beim Kornertrag das Niveau der vor fünf bis sieben Jahren zugelassenen (hier nicht eingezeichneten) besten Einfach-Null-Sorten erreicht, zum Teil sogar überschritten.

Auch der Fettgehalt stieg in den hier beobachteten fast 10 Jahren zwar -langsam, aber letztlich doch stetig von den ältesten bis zu den jüngsten neu zugelassenen Sorten an.

Abbildung 3 zeigt die Entwicklung beim Befall durch Phoma lingam, einer der wichtigsten Rapskrankheiten. Zwar streut das Bild hier weit stärker als bei den bisher vorgestellten Eigenschaften. Trotzdem wird in der Darstellung die Differenz gegenüber den Standardsorten allmählich größer, d.h. die jüngeren Sorten werden von dieser Krankheit weniger stark befallen. Die besten Sorten haben sogar das Niveau der weitbekanntesten, wenig anfälligen französischen Sorte Jet Neuf erreicht.

Auch gegen andere Krankheiten, wie z.B. *Verticillium dahliae* und *Cylindrosporium*, hat inzwischen die Züchtungsarbeit begonnen. Erste Erfolge beginnen sich abzuzeichnen. Einer zukünftigen Darstellung mag es überlassen bleiben, die jetzt eingeleitete Entwicklung wieder über eine Periode von fünf oder zehn Jahren zu verfolgen.

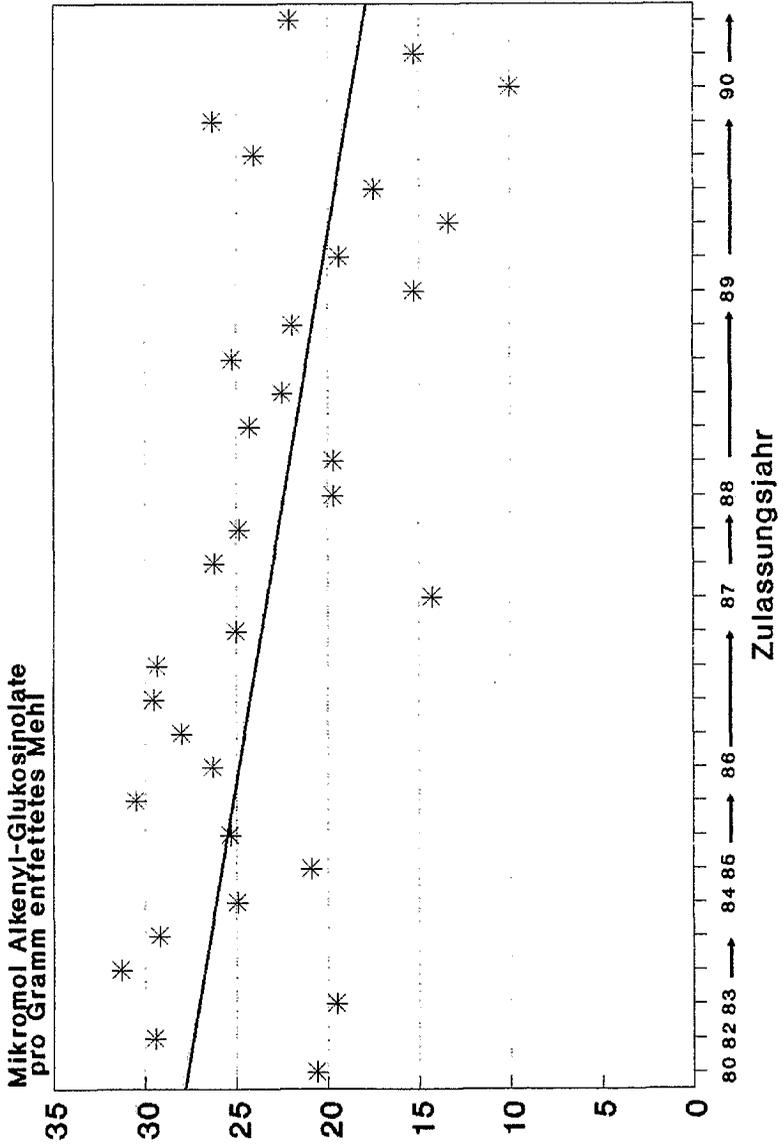
Literatur:

VON KRIES, A., 1983: Entwicklung in den Wertprüfungen des Bundessortenamtes mit Raps, Rübsen und Senf. - 6. Internationaler Rapskongress, Paris, 1983

VON KRIES, A. 1987: Leistungsentwicklung bei Winterrapssorten in den amtlichen Zulassungsprüfungen der Bundesrepublik Deutschland. - 7. Internationaler Rapskongress, Posen, 1987

Winterraps Glukosinolatgehalt im Korn

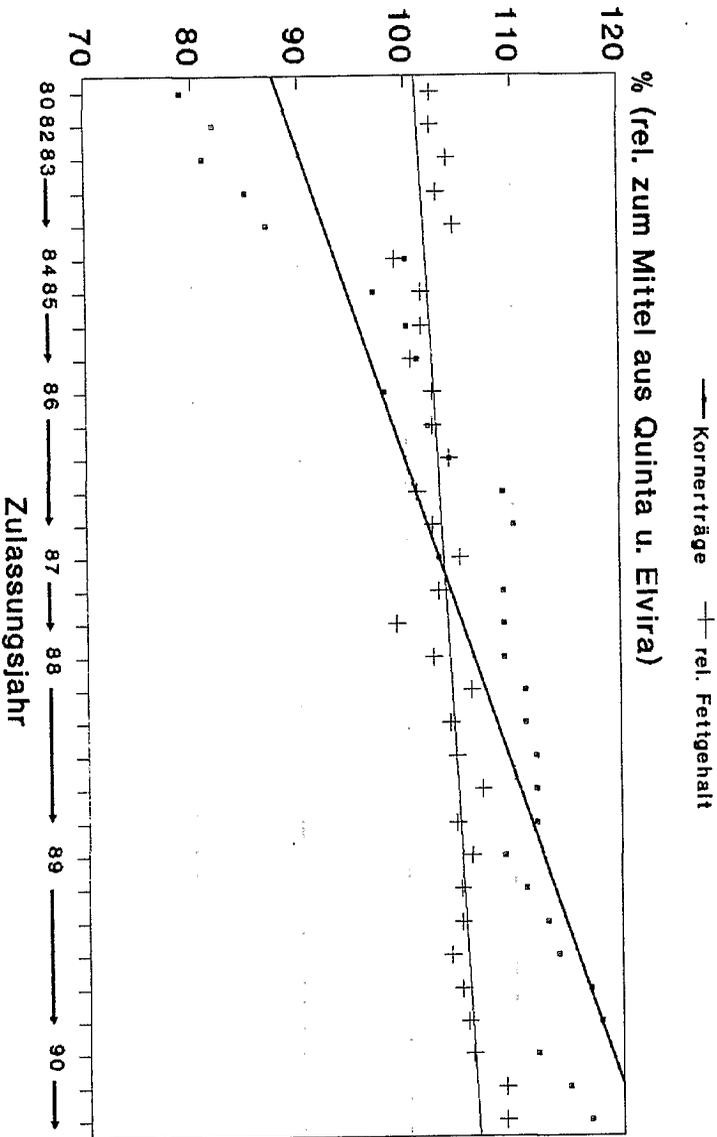
Abb.: 1



ma91

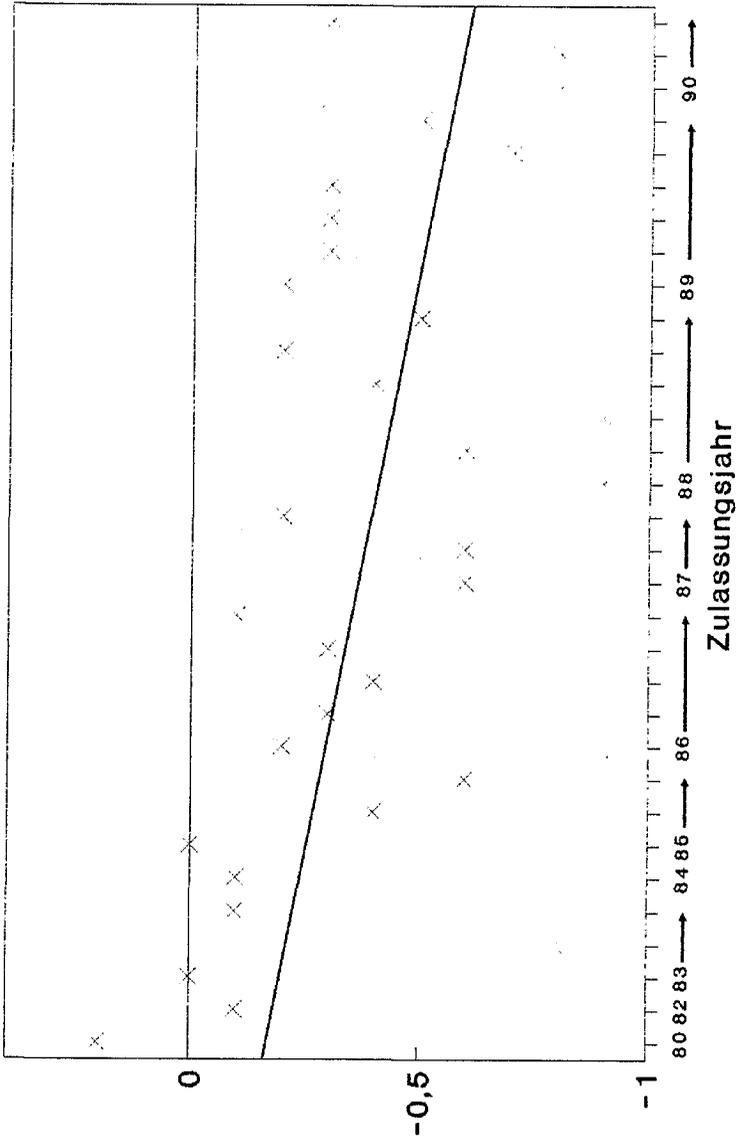
Abb.: 2

Winterraps Kornerträge und Fettgehalte



ma91

Abb.: 3
Winterraps
Befall mit Phoma lingam
Differenz der Phomabonituren
zum Mittel aus Quinta und Elvira



ma91