

GESUNDE SORTEN ÖKONOMISCH IM VORTEIL

Bei der Bekämpfung von Blattkrankheiten im Winterweizen stehen immer weniger zugelassene Fungizid-Wirkstoffe zur Verfügung. Der Einsatz gesunder Sorten wird daher zunehmend zu einer strategischen Entscheidung, denn nur mit ihnen sind zuverlässige Ernten bei geringerem Betriebsmitteleinsatz möglich. Blattgesundheit ist in der Getreidezüchtung ein wichtiges Selektionskriterium. Im Laufe der letzten 20 Jahre hat es hier stetige Verbesserungen gegeben, die jeder Landwirt nutzen kann, indem er konsequent neue Genetik einsetzt. Untersuchungen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen belegen dies nun.

20 Jahre Rückblick: Sorten werden gesünder

Die konsequente Selektion der Getreidezüchter auf gesunde Sorten zeigt heute ihre Wirkung. Über 20 Jahre weisen die Noten des Bundessortenamtes für die vier Blattkrankheiten Gelbrost, Braunrost, Septoria-Blattdürre und Mehltau einen Abwärtstrend auf (siehe Abb. 1; Mittelwert der Resistenzeinstufungen der jährlich 15 vermehrungstärksten Sorten). Das bedeutet, die Sorten werden gesünder.

Besonders beim Gelbrost ist seit 2012 ein deutlicher Fortschritt erkennbar: Die Resistenz verbesserte sich um mehr als einen Notenpunkt auf 2,7. Für Braunrost und die Septoria-Blattdürre ist jeweils eine Verbesserung von rund 0,5 Notenpunkten festzustellen. Bei der Septoria-Blattdürre ist die Verbesserung vor allem darauf zurückzuführen, dass weniger Sorten mit hoher Einstufung in die Berechnung eingehen als noch vor zwei Jahrzehnten. Das hohe Resistenzniveau gegenüber Mehltau blieb über die Jahre weitgehend stabil mit geringer Veränderung. Die Verbesserungen bzw. geringen Veränderungen mögen moderat erscheinen, doch sie dokumentieren den kontinuierlichen Züchtungsfortschritt bei den Sortenresistenzen gegen die wichtigsten Blattkrankheiten. Auch ein stabiles Resistenzniveau, hier am Beispiel des Mehltaus, ist nur

mit ununterbrochener Resistenzzüchtung gegenüber sich anpassenden Erregern möglich.

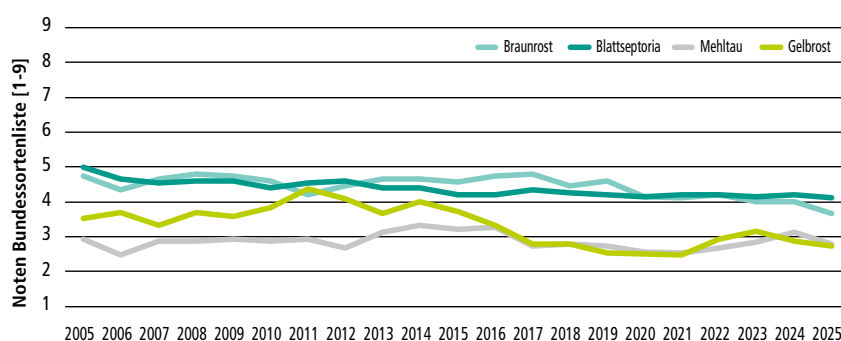
Neunjährige Versuchsreihe: Gesunde Sorten ökonomisch im Vorteil!

Die Versuchsergebnisse der LWK Niedersachsen zeigen den wirtschaftlichen Nutzen von gesunden Sorten. Die neunjährige Versuchsreihe (2017–2025) lag an zwei Hohertragsstandorten im südlichen Niedersachsen im Gebiet der LWK-Bezirksstelle Northeim. Die Standorte sind durch eine Bodengüte von 85 Bodenpunkten und mittleren Jahresniederschlägen von 670 mm charakterisiert. An beiden Standorten wurden jeweils eine gesunde und eine anfällige Sorte mit drei Fungizidin-

tensitäten und einer unbehandelten Kontrolle geprüft. Die Sortentypen „anfällig“ vs. „gesund“ sind für vier ausgewählte Blattkrankheiten in Tab. 1 beschrieben. Bei der Auswahl der gesunden Sorten wurde darauf geachtet, dass sie eine deutlich bessere Resistenz gegenüber den anfälligen Sorten aufweisen, insbesondere gegen Gelbrost, Braunrost und Septoria-Blattdürre. Folgende drei Fungizidintensitäten wurden geprüft:

- 1 × Fungizid = eine Anwendung im Fahnenblattstadium
- 2 × Fungizid = je eine Anwendung zu Schossbeginn und im Fahnenblattstadium
- 3 × Fungizid = je eine Anwendung zu Schossbeginn, im Fahnenblattstadium und zu Blühbeginn

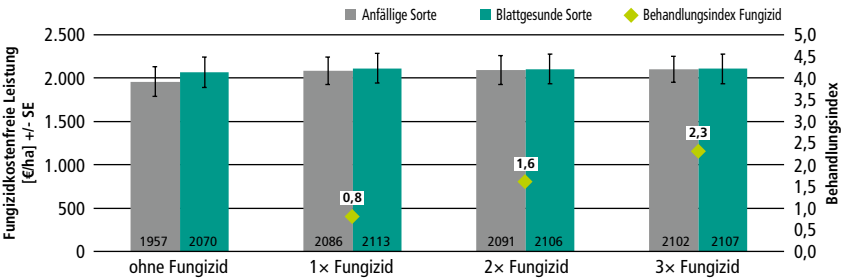
ABB. 1: WINTERWEIZEN: SORTEN WERDEN IMMER GESÜNDER



21-jähriger Rückblick der Sorteneinstufung durch das Bundessortenamt; Bundessortenliste, Mittelwerte der 15 vermehrungstärksten Sorten, 4 ausgewählte Blattkrankheiten; Noten Beschreibende Sortenliste von 1= sehr gesund bis 9= sehr anfällig



ABB. 2: NEUN JAHRE SORTENVERSUCHE: HÖCHSTER MARKTERLÖS MIT GESUNDEN SORTEN UND EINMALIGER FUNGIZIDBEHANDLUNG



Quelle: LWK Niedersachsen/ Bezirksstelle Northeim; Fungizidfreie Leistung & Behandlungsindex (BI), 2 Standorte, 8 Jahre (2017–2025); 1× Fungizid: T1 BBCH 39–49, 2× Fungizid: T1 BBCH 32, T2 BBCH 39–49, 3× Fungizid: T1 BBCH 32, T2 BBCH 39, BBCH 62

Das Befallsgeschehen wurde an beiden Standorten vor allem durch die Krankheiten Gelb- und Braunrost geprägt. Auch die Septoria-Blattdürre trat regelmäßig auf, schaffte es aber in der Regel nicht, sich auf den oberen Blattetagen ertragsrelevant zu etablieren. Die Erträge in den Kontrollen lagen im Mittel der neun Jahre bei 90 dt/ha (anfällig) und 93 dt/ha (gesund). In Abb. 2 sind die Markterlöse abzüglich der Fungizidkosten dargestellt. Diese wurden mit jahresspezifischen Weizen- und Fungizidpreisen berechnet. Ebenso ist der Behandlungsindex (BI) abgebildet. Der Behandlungsindex ist ein Maß für die Fungizidintensität. Der höchste Gesamterlös wurde mit 2.113 €/ha in den gesunden Sorten mit einer Fungizidanwendung (BI: 0,8) erreicht. Die höchste Erlösabsicherung im Vergleich zur Kontrolle erfolgte in den anfälligen Sorten mit 145 €/ha und einer dreimaligen Fungizidanwendung.

Unter den geprüften Bedingungen im Binnenland Niedersachsens zeigt diese neunjährige Versuchsreihe die Vorteile gesunder Sorten: Die notwendigen Maßnahmen sind in gesunden Sorten deutlich geringer, ohne dass es zu Erlösrückgängen kommt. Blattgesunde Sorten weisen geringere Ertragsschwankungen auf, da Krankheitsepidemien weniger stark ausfal-

len. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die zeitliche Entspannung bei der Bestandesführung, da in der Regel nicht auf dynamische Krankheitssepidemien reagiert werden muss.

Gesunde Sorten definieren

Bei der Sortenwahl sollten regelmäßig neue, junge Sorten in den Blick genommen werden, da diese grundsätzlich gesünder sind als ältere Sorten. Auch die Landessortenversuche (LSV) der Länder sind eine sehr wertvolle Informationsquelle für Sorteneigenschaften. In den oben beschriebenen Versuchen sind gesunde Sorten durch die 3&3-Regel definiert. Sie lautet wie folgt: Gesunde Sorten sollten in der Beschreibenden Sortenliste bei den Blattkrankheiten Gelb- und Braunrost, Septoria-Blattdürre und Mehltau im Mittel mit Note 3 oder niedriger eingestuft und im Aussaatjahr nicht älter als drei Jahre sein. Diese Charakterisierung des Sortentyps „gesund“ hat sich in mehrjährigen Versuchen unter niedersächsischen Bedingungen bewährt. Je jünger die Sorte ist, desto weniger Zeit hatten insbesondere die Rostpilze, die Sortenresistenzen durch Anpassung zu überwinden. Mit der 3&3-Regel lassen sich gesunde Sorten einfach identifizieren und damit sowohl Risiko als auch Arbeitsaufwand nachhaltig reduzieren.

TAB. 1: MITTELWERTE DES SORTENALTERS UND DER NOTEN NACH BUNDESSORTENLISTE FÜR ZWEI SORTENTYPEN IN DER NEUNJÄHRIGEN VERSUCHSSERIE SORTE × FUNGIZID

Sortentyp	Sortenalter	Mehltau	Septoria-Blattdürre	Gelbrost	Braunrost	Mittel
anfällig	4,4 Jahre	2,7	4,7	4,7	4,0	4,0
gesund	1,8 Jahre	2,9	3,5	2,2	2,8	2,9

NEUER DSV WINTERWEIZEN: BLATTGESUNDE SORTE GEZIELT NUTZEN

JOSHI ist eine interessante Neuzulassung. Der A-Weizen überzeugt mit stabilen Erträgen über Standorte hinweg, einem ausgewogenen Resistenzpaket gegenüber Blattkrankheiten und solider Fusariumtoleranz. Gleichzeitig bietet er sichere Vermarktungsqualität mit stabilen Fallzahlen und hohem Hektolitergewicht. Das Fazit für die Praxis: Der gezielte Einsatz moderner, gesunder Sorten senkt den Fungizidbedarf und stabilisiert den Ertrag.

Fazit

Der Züchtungsfortschritt zeigt klare Wirkung! Blattgesunde Winterweizensorten ermöglichen geringeren Fungizideinsatz, bei stabilen Erträgen und häufig besseren Erlösen. Entscheidend ist somit nicht die maximale Intensität im Pflanzenschutz, sondern die gezielte Kombination aus genetischer Resistenz und angepasster Strategie. Das bedeutet für die Praxis, dass die Sortenwahl zum zentra-

Blattgesunde Winterweizensorten ermöglichen geringeren Fungizideinsatz bei stabilen Erträgen und häufig besseren Erlösen.

Dr. Hendrik Hanekamp, LWK Niedersachsen

len Stellhebel für Wirtschaftlichkeit, Risikominimierung und eine „entspanntere“ Bestandesführung wird. Orientierung bietet die 3&3-Regel: Resistenznoten von maximal 3 bei den wichtigsten Blattkrankheiten und ein Sortenalter von höchstens drei Jahren.

Dr. Hendrik Hanekamp
Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Pflanzenschutzamt, Sachgebiet Mykologie



Yannis Krause
Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Pflanzenschutzamt, Sachgebiet Mykologie

