Fungizide einsparen
Das Ziel

Sommerliches Rübenfeld mit gesunden Blättern

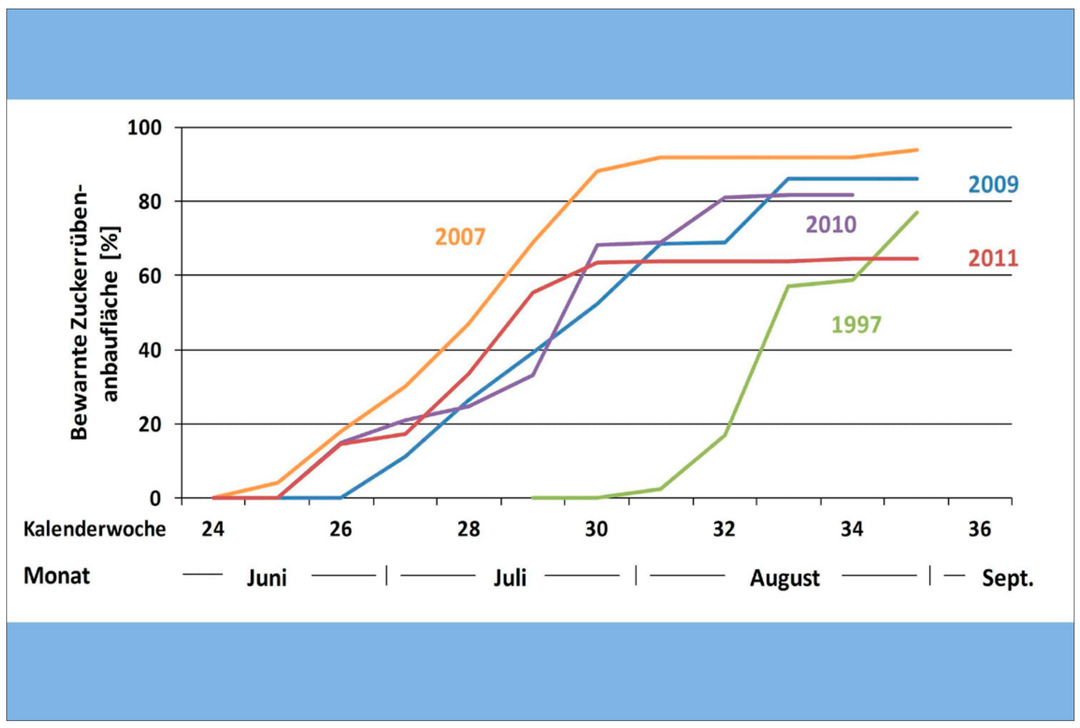
In Deutschland werden jährlich rund 400.000 ha Zuckerrüben angebaut. Der Großteil wird zur Zuckergewinnung genutzt.

Je nach Standort und Jahr können verschiedene pilzliche Schaderreger die Blätter der Zuckerrübe befallen. Sie vermindern die Assimilationsleistung und verursachen so erhebliche Ertragseinbußen. Der monetäre Schaden für die deutschen Zuckerrübenanbauer würde ohne Gegenmaßnahmen mit jährlichen Schwankungen im Mittel bei fast 50 Mio. Euro liegen. Um den Ertrag zu sichern und diesen Verlust zu vermeiden, müssen die Zuckerrüben durch geeignete Fungizide geschützt werden.

Bedeutende Blattkrankheiten: Cercospora (oben) und Mehltau (unten)

Früher erfolgte deren Einsatz überwiegend vorsorglich innerhalb eines bestimmten Kalenderzeitraumes. Um die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln auf das notwendige Maß zu begrenzen, war zu prüfen, ob sich Schwellenwerte für eine am Krankheitsbefall orientierte Bekämpfung ermitteln lassen.

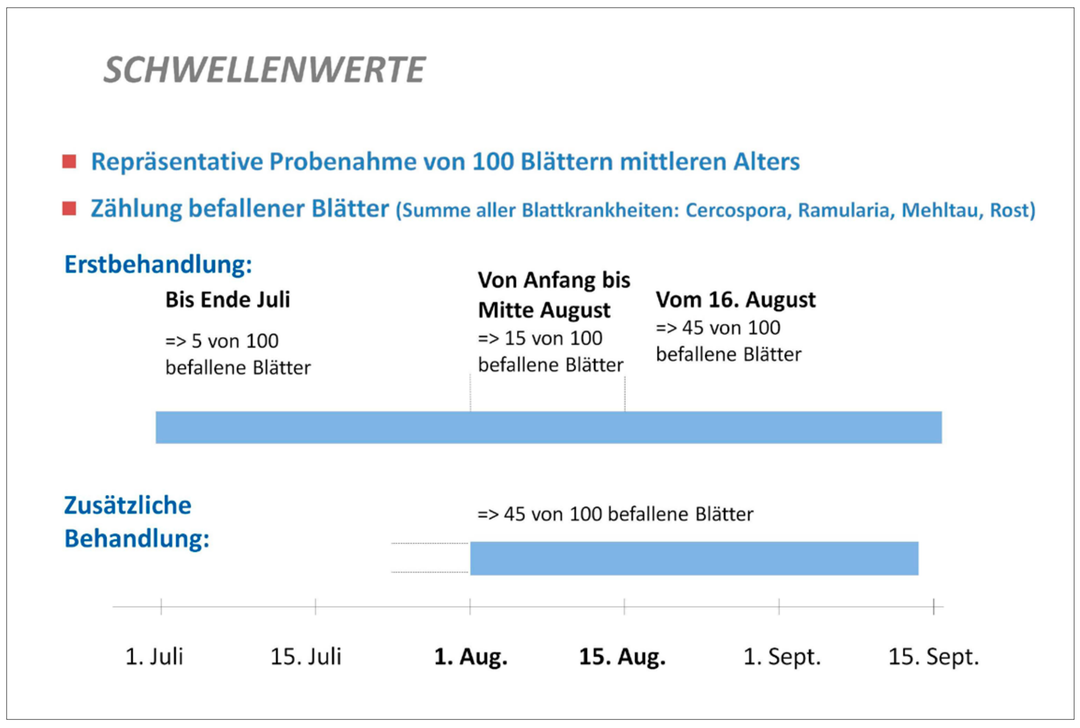
Schadschwellen ermitteln
Die Herausforderung



Der Befallsverlauf von Blattkrankheiten unterscheidet sich je nach Witterung und Standort von Jahr zu Jahr erheblich.

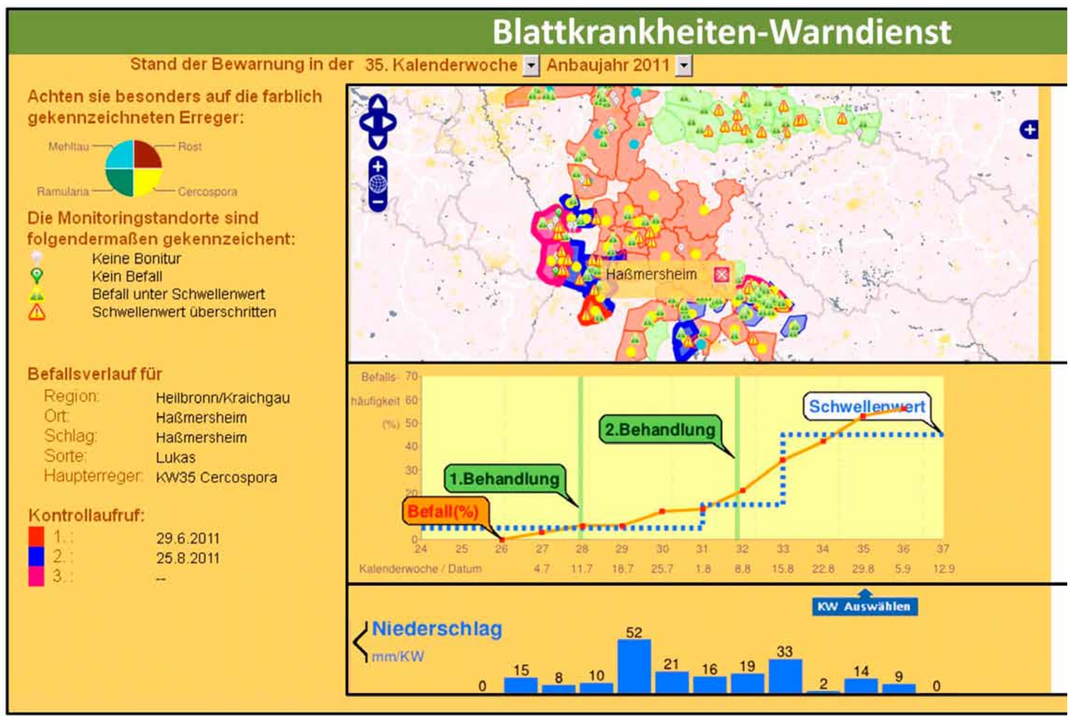
In langjährigen wissenschaftlichen Studien wurde der Befallsverlauf für die verschiedenen Schadpilze der Zuckerrübe untersucht. Parallel dazu wurde der Effekt einer Behandlung durch Fungizide bei unterschiedlichen Befallsstärken vergleichend zu einer durch häufigeren, vorsorglichen Fungizideinsatz behandelten Kontrollgruppe geprüft.

Aus den Ergebnissen dieser Studien konnten Schwellenwerte für eine befallsorientierte Bekämpfung der Blattkrankheiten abgeleitet werden: Abhängig vom Zeitpunkt können unterschiedliche Befallshäufigkeitswerte (= Anteil befallener Blätter eines Rübenbestandes) toleriert werden. Wird dieser Wert überschritten, ist eine Fungizidapplikation notwendig, um den Ertrag zu sichern.



Die Schwellenwerte für eine Fungizidmaßnahme sind zeitabhängig gestaffelt: Je älter und größer die Rüben, desto höhere Befallshäufigkeitswerte können toleriert werden.

Feld-Monitoring
Die Umsetzung



Die umfassende Beteiligung am Feld-Monitoring führt zu einer hohen Akzeptanz der Ergebnisse. Diese werden wöchentlich aktualisiert und sind im Internet abrufbar.

Organisation

- Organisationseinheit = Einzugsgebiet einer Zuckerfabrik
- unterteilt in Regionen mit unterschiedlichem Befallsdruck
- ein repräsentativer Monitoring-Standort pro 1.000 ha Anbaufläche
- Wöchentliches Erfassen der Befallshäufigkeit von Juni–Sept.

Beteiligung

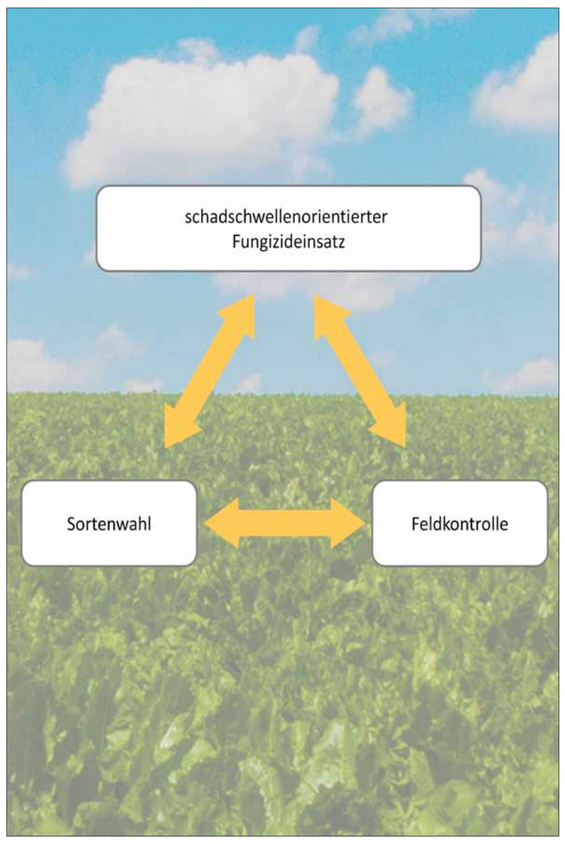
- SÜDZUCKER
- Zuckerrübenanbauer/Anbauerverband
- Offizialberatung

Kommunikation

Mitteilung der Ergebnisse via:

- Internet (**www.bisz.suedzucker.de**)
- SMS, Fax, Telefon, individuelle Anschreiben
- Presse

Pflanzen gezielt schützen
Ergebnis und Ausblick



Maßnahmen des integrierten Pflanzenschutzes gegen pilzliche Blattkrankheiten

Was wurde erreicht?

Bei Anwendung der schadschwellenorientierten Bekämpfung von Blattkrankheiten lässt sich gegenüber der vorsorglichen Bekämpfung durchschnittlich eine Fungizidapplikation einsparen. Dieses Konzept wird inzwischen nicht nur in ganz Deutschland praktiziert, sondern auch in zahlreichen Nachbarländern. Feldkontrolle und schadschwellenorientierter Einsatz von Pflanzenschutzmitteln entsprechen der im neuen Pflanzenschutzgesetz vom 14. Februar 2012 verankerten Forderung nach einem integrierten Pflanzenschutz.

Feldversuche sind Grundlage für die Beratung

Zukünftige Entwicklung

Die Entwicklung von Zuckerrübensorten mit erhöhter Widerstandfähigkeit gegenüber pilzlichen Schaderregern am Rübenblatt und guter Ertragsleistung könnte zur weiteren Verminderung des Fungizideinsatzes beitragen. Sortenwahl und schadschwellenorientierte Bekämpfung sind Bestandteile des integrierten Pflanzenschutzes. Unter Beteiligung sämtlicher Interessengruppen der »Rohstoffproduktion Zucker« wurden Leitlinien des integrierten Pflanzenschutzes im Zuckerrübenanbau entwickelt. Die Zuckerrübe ist die erste Kulturpflanze, für die solche Leitlinien erarbeitet wurden.