

## Entwicklung von Befallsprognosemodellen und EDV-gestützten Entscheidungshilfen

Untersuchungen zur Epidemiologie der Erreger von Pflanzenkrankheiten, zur Abundanz von Schädlingen und Nützlingen sowie zur Entwicklung der Unkräuter/Ungräser in Abhängigkeit von Standort- und Witterungsfaktoren stellen die Grundlage für die Entwicklung von Prognosemodellen und EDV-gestützten Entscheidungshilfen dar. In der Praxis dienen diese Instrumente zur Abschätzung der Bekämpfungsnötigkeit wirtschaftlich relevanter Schaderreger (Weizenmodell, Gerstenmodell, Phytophthoramodell, Feuerbrand-Prognose).

## Versuche und Untersuchungen zur praktischen Bekämpfung von Unkräutern, Krankheiten und Schädlingen

Sorgfältige Prüfungen und Erprobungen sind die Voraussetzungen für die Empfehlung von Bekämpfungsverfahren für den Einsatz in der Praxis. Dabei stehen Freiland- und Gewächshausversuche im Vordergrund.



Prüfung chemischer Pflanzenschutzmittel

## Dienstleistungen und Hoheitsaufgaben

- ◆ Diagnose von Schadorganismen für Hoheitsvollzug, Forschung, Beratung und Praxis
- ◆ Information der Beratung über aktuelle Pflanzenschutzfragen
- ◆ Amtliche Mittelprüfung für die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln
- ◆ Amtliche Geräteprüfung für Feldspritzen und Sprühgeräte zur Sicherstellung einer optimalen und umweltgerechten Applikationstechnik
- ◆ Genehmigung der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in anderen als mit der Zulassung festgelegten Anwendungsgebieten (Indikationslücken)
- ◆ Versuche zur Schließung von Indikationslücken
- ◆ Abklärung allgemeiner Rechtsfragen im Pflanzenschutz
- ◆ Stellungnahmen zu Gesetz- und Verordnungsentwürfen für das Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten



Quarantäneschädling Asiatischer Laubholzbockkäfer

- ◆ Kontrollmaßnahmen im Vollzug des Pflanzenschutzgesetzes (Kontrollpläne, Koordinierung, Auswertung)
- ◆ Einfuhrkontrollen auf Schaderreger bei Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen zur Verhütung der Einschleppung von Schadorganismen
- ◆ Vollzug der Quarantänevorschriften bei der Produktion von Pflanzen und beim Handel mit Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen innerhalb der EU und mit Drittländern
- ◆ Monitoring von Quarantäneerregern



Importkontrolle auf Schadorganismen

### Impressum

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)  
Vöttinger Straße 38  
85354 Freising-Weihenstephan  
www.LfL.bayern.de

Redaktion: Institut für Pflanzenschutz  
Lange Point 10, 85354 Freising  
E-Mail: Pflanzenschutz@LfL.bayern.de  
Tel.: 08161/71-5651,  
Fax: 08161/71-5735

Druck: flyer-vulkan.de, 83080 Oberaudorf  
© 2012 LfL, alle Rechte vorbehalten



# Institut für Pflanzenschutz

Sichere und qualitativ hochwertige Ernten sind ohne Pflanzenschutz nicht möglich. Pflanzenschutz dient der Verringerung von Ertragsverlusten, der Sicherung der Qualität des Ernteguts und der Optimierung von Arbeitsabläufen (Arbeitserleichterung). Leitbild ist der Integrierte Pflanzenschutz, bei dem alle pflanzenbaulichen Vorbeugemaßnahmen ausgeschöpft und chemische, biologische und biotechnische Bekämpfungsmaßnahmen gezielt zum Einsatz kommen.

Der Schutz der Kulturpflanzen ist dabei eng verknüpft mit der Schonung der Umwelt, der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und dem Schutz des Verbrauchers.



Fusarium-Ährenbefall an Weizen



Bakterieller Schaderreger (Plattenkultur)

## Aufgaben

Das Institut für Pflanzenschutz der LfL ist das Kompetenzzentrum für den Pflanzenschutz in Bayern und für den Vollzug des Pflanzenschutzgesetzes zuständig. Das Institut hat folgende Aufgaben:

- ◆ Entwicklung moderner Strategien zum Schutz der Kulturpflanzen und Pflanzenerzeugnisse vor Krankheiten, Schädlingen und Unkräutern, um eine wirtschaftliche und nachhaltige Pflanzenproduktion, die Erzeugung qualitativ hochwertiger und gesunder Nahrungs- und Futtermittel sowie marktgerechter pflanzlicher Rohstoffe sicherzustellen
- ◆ Abwehr von Gefahren, die durch die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln oder anderen Verfahren des Pflanzenschutzes für die Gesundheit von Mensch und Tier und für den Naturhaushalt entstehen können (Beratung, Anwendungskontrollen)

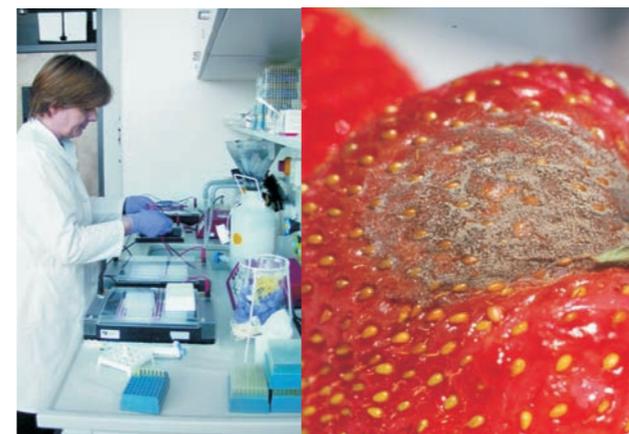
- ◆ Überwachung und Sicherung des Warenverkehrs von pflanzlichen Produkten innerhalb der EU und mit Drittländern durch Betriebskontrollen, Einfuhr- und Ausfuhrkontrollen
- ◆ Vollzug des Pflanzenschutzgesetzes sowie der nach diesem Gesetz erlassenen Rechtsverordnungen, Überwachung der Einhaltung der Vorschriften und erteilten Auflagen
- ◆ Informationsbereitstellung für die Beratung und Praxis

Das Institut strebt eine enge Zusammenarbeit mit den anderen Instituten der LfL, mit wissenschaftlichen Einrichtungen (Universitäten, Hochschulen, Forschungsanstalten), mit der Pflanzenschutzmittelindustrie und mit halbstaatlichen und privaten Beratungseinrichtungen an.

## Arbeitsschwerpunkte

### Diagnose von Krankheiten und Schädlingen

Eine sichere Diagnose ist die Grundvoraussetzung für einen gezielten Pflanzenschutz. Dabei werden konventionelle, zunehmend aber auch moderne molekularbiologische Diagnoseverfahren eingesetzt.



Gelelektrophorese

Grauschimmel an Erdbeere

Besonderes Gewicht wird darauf gelegt, die neuen Methoden zu Routineverfahren weiterzuentwickeln. Die Umsetzung eines Qualitätssicherungssystems nach DIN EN ISO/IEC 17025 ist bei der Diagnose von zunehmender Bedeutung.

### Untersuchung des Witterungseinflusses auf Krankheiten, Schädlinge und Unkräuter

Das Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, die Befallsentwicklung und das Schadensausmaß werden wesentlich durch die Witterung beeinflusst. Das Institut betreibt mit über 130 festinstallierten Messstationen in Bayern das engmaschigste agrarmeteorologische Messnetz Europas. Die Witterungsdaten gehen laufend in die Befallsprognosemodelle ein. Sie bilden damit einen unverzichtbaren Beitrag für den amtlichen Pflanzenschutzwarndienst.



Agrarmeteorologische Messstation