

Gefährliche Krankheitserreger in landwirtschaftlichen Nutzpflanzen

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица" Пловдив

Дата: 15.02.2018 Брой: 2/2018



In Bulgarien führen gefährliche Krankheiten landwirtschaftlicher Kulturen bei unzureichenden Bekämpfungsmaßnahmen zu erheblichen Ertragsminderungen und großen Verlusten.

Bei **Weizen** ist insbesondere der **Echte Mehltau** (*Erysiphe graminis*) gefährlich. Bei Befall der Fahnenblätter und der Ähre können die Verluste 20–25 % erreichen. Verluste von bis zu 30–40 % in dieser Kultur können durch die Ähren-, Stängelbasis- und Wurzelfusariose (*Fusarium* sp.) verursacht werden. Auch die **Getreideroste** stellen ein ernstes phytopathologisches Problem dar. In der Vergangenheit wurde sowohl von Schwarzrost als auch von Braunrost bei Weizen epiphytotische Ausbreitung verzeichnet. Bei Gerste ist die **Streifenkrankheit** (*Drechslera graminea* (*Helminthosporium gramineum*)) besonders gefährlich.

In kühlen und feuchten Jahren sowie bei verspäteten Behandlungen befällt der **Apfelschorf** (*Venturia inaequalis*) zu 100 % die Blätter und Früchte und beeinträchtigt die Fruchtqualität erheblich. Das **Feuerbrand** (*Erwinia amylovora*) tritt in Kernobstkulturen (insbesondere Quitte und Birne) großflächig auf und verursacht erhebliche Verluste, in einigen Fällen sogar das Absterben ganzer Bäume. In den letzten Jahren hat die Bedeutung der **Scharka-Krankheit** (Plum pox virus) weltweit zugenommen. Sie verursacht einen vorzeitigen Fruchtfall von 70–95 % der Früchte und verschlechtert die Qualität der Produktion stark. Die **Krauselkrankheit** (*Taphrina deformans*) steht bei den Pflirsichkrankheiten in Bezug auf Verbreitung und Schadwirkung an erster Stelle. In unserem Land tritt sie jedes Jahr in schwerer Form auf und befällt bis zu 90–100 % der Blätter. Sie schwächt die Baumkraft, ihre Widerstandsfähigkeit gegen Frostschäden und mindert den Fruchtansatz. Eine weitere gefährliche Krankheit dieser Obstart ist der **Echte Mehltau** (*Sphaerotheca pannosa*). Er breitet sich großflächig aus und verursacht jedes Jahr erheblichen Schaden. Bei starkem Krankheitsausbruch kann der Befall an Trieben bis zu 100 %, an Früchten 95–100 % und an Blättern bis zu 95 % erreichen. Die **Blütenfäule (Frühform der Monilia-Fruchtfäule)** (*Monilia laxa*) verursacht bei Aprikose, Sauerkirsche, Süßkirsche und einigen Pflaumensorten schwere Schäden. In Jahren mit kühler und feuchter Blüteperiode können Epiphytotien (Befall bis zu 95–100 %) auftreten. Solche Fälle wurden auch bei Sauerkirsche beobachtet. Bei Pflaumen kann die Blütenfäule 100 % erreichen. In jungen Sauerkirschenanlagen wurde das Absterben ganzer Bäume festgestellt.

Auch bei Gemüsekulturen werden unter ungünstigen Bedingungen oft große Verluste verzeichnet. Ein Befall durch die **Kraut- und Braunfäule der Tomate** (*Phytophthora infestans*) kann die Erträge um 30–40 % reduzieren. Der Schaden durch das Tomatenbronzefleckenvirus kann 50–70 % erreichen. Die **Welkekrankheit der Paprika** (*Phytophthora capsici*) ist die wirtschaftlich bedeutendste Krankheit dieser Kultur. In manchen Jahren hat sie bis zu 15–20.000 Dekar Bestände vernichtet. Bei Tomate, Aubergine und Paprika können die Verluste durch **Stolbur** (*Phytoplasma sp.*) 50–90 % erreichen. Die wirtschaftlich wichtigsten Krankheiten bei **Gurke** sind der **Falsche Mehltau** (*Pseudoperonospora cubensis*) und das Gurkenmosaikvirus. Die Fusarium-Welke (*Fusarium oxysporum f. sp. cucumerinum*) ist bei Gurke ebenfalls sehr schädlich und betrifft sowohl den Gewächshaus- als auch den Freilandanbau.

In den letzten Jahren ist ein negativer Trend bei den durch Krankheiten verursachten Verlusten in der landwirtschaftlichen Produktion zu beobachten – sie nehmen ständig zu. Die Gründe hierfür sind die Einführung ertragreicher Sorten und intensiver, effizienter Technologien, wodurch die landwirtschaftliche Produktion um fast 200 % gesteigert wurde. Gleichzeitig haben sich die Verluste durch Krankheiten um das 3–4-fache und die Kosten für Pflanzenschutzmittel um das 5–6-fache erhöht. Die Ursachen lassen sich in drei Hauptkategorien einteilen, die mit der Konzentration, Spezialisierung und Intensivierung der modernen konventionellen

landwirtschaftlichen Produktion zusammenhängen. Die Bildung großer Produktionsblöcke und die Einführung des Monokulturanbaus verringern die biologische Vielfalt. Die Intensivierung des Pflanzenbausektors ist mit dem Einsatz immer größerer Mengen an Mineraldüngern und Pflanzenschutzmitteln verbunden. Die Kombination dieser drei Faktoren hat zur Störung des biologischen Gleichgewichts auf großen Flächen geführt und Bedingungen für das Auftreten von Epiphytotien geschaffen.