

Krankheiten und Schädlinge der Kartoffeln

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

Дата: 20.08.2020 Брой: 8/2020



Kartoffeln gehören zu den am weitesten verbreiteten landwirtschaftlichen Kulturpflanzen. Ihr hoher biologischer Wert und ihre vielseitige Verwendung als Nahrungsmittel, Futtermittel und Rohstoff für die Industrie bestimmen ihren wichtigen Platz im Pflanzenbau. In Bulgarien sind sie für die vorgebirgigen und gebirgigen Regionen des Landes von großer Bedeutung, wo der Kartoffelanbau die Haupteinnahmequelle für einen bedeutenden Teil der Bevölkerung darstellt. Die Erträge gehören jedoch zu den niedrigsten in Europa. Die Gründe hierfür sind vielfältig – eine Diskrepanz zwischen den biologischen Anforderungen der Kultur und den Boden- und Klimabedingungen im überwiegenden Teil der Anbauggebiete; die Nichteinhaltung wichtiger Elemente der Anbautechnologie; die Verwendung von minderwertigem Pflanzgut und nicht zuletzt der hohe Infektionsdruck im Land. Kartoffeln werden von einer beträchtlichen Anzahl von Krankheiten und Schädlingen befallen.

Schädlinge

Kartoffeln werden von mehreren bedeutenden Schädlingen mit erheblicher wirtschaftlicher Bedeutung befallen. Sie verursachen direkte Schäden an Pflanzen und Knollen sowie indirekte Schäden als Überträger von Viruskrankheiten. Die wichtigsten sind: Kartoffelkäfer (*Leptinotarsa decemlineata*) – verursacht direkte Schäden durch Fraß an den Blättern; Blattläuse – viele Blattlausarten befallen Kartoffeln, aber die am weitesten verbreiteten und wirtschaftlich bedeutendsten sind die Grüne Pfirsichblattlaus (*Myzus persicae*), die Kartoffelblattlaus (*Aphis nasturtii*) und die Kartoffel-Große Rosenblattlaus (*Macrosiphum euphorbiae*). Neben direkten Schäden verursachen Blattläuse auch indirekte Schäden. Sie sind Überträger von Viruskrankheiten der Kartoffel. Ein weiterer Schädling mit zunehmender wirtschaftlicher Bedeutung ist die Kartoffelmotte (*Phthorimea operculella*). Die Bekämpfung dieses Schädlings ist aufgrund der verborgenen Lebensweise der Larven und seines hohen Fortpflanzungspotenzials schwierig. Folgende Schädlinge schädigen Kartoffelknollen: Drahtwürmer (Fam. Elateridae); Maulwurfsgrippe (*Gryllotalpa gryllotalpa*); Kartoffelzystennematoden (*Globodera rostochiensis* und *G. pallida*); Wurzelgallennematoden (*Meloidogyne hapla*, *M. arenaria*, *M. incognita* und *M. javanica*).

Krankheiten

Virus- und Pilzkrankheiten sind von großer wirtschaftlicher Bedeutung. Einige von ihnen können chemisch bekämpft werden, während die Vorbeugung anderer die Einhaltung spezifischer phytosanitärer und agronomischer Anforderungen erfordert, die zum Schutz der Kultur und zur Erzielung hoher Erträge beitragen. Viruskrankheiten sind im Kartoffelanbau, insbesondere in der Saatgutproduktion, von großer wirtschaftlicher Bedeutung. Sie verursachen ernsthafte Schäden in Kartoffelkulturen und sind der Grund für die Degeneration von Pflanzgut. Viele von ihnen werden durch Blattläuse übertragen, daher reicht bereits eine einzige infizierte Knolle in einer Saatgutkultur aus, damit die gesamte Kultur virusinfiziert wird. Die Hauptviren, die Kartoffeln schädigen, sind: Kartoffelvirus X – PVX (Gewöhnliches Kartoffelmosaik); Kartoffelvirus Y – PVY (Y-Viruskrankheit); Kartoffelblattrollvirus – PLRV (Blattrollkrankheit); Kartoffelvirus A – PVA (Kartoffelvirus A); Kartoffelvirus M – PVM (Kartoffel-M-Virus); Kartoffelvirus S – PVS (Kartoffel-S-Virus). Neben den aufgeführten gibt es Dutzende weiterer Viren, die Kartoffeln schädigen. Unter den Bedingungen unseres Landes sind nicht alle von wirtschaftlicher Bedeutung. Pilzkrankheiten stehen an zweiter Stelle in Bezug auf die wirtschaftliche Bedeutung. In Bezug auf die Schädlichkeit übertreffen einige von ihnen die Viruskrankheiten. Die wichtigsten durch pilzliche Erreger verursachten Krankheiten, die Kartoffeln schädigen, sind: Kraut- und Knollenfäule (*Phytophthora infestans*); Dürffleckenkrankheit (*Alternaria porri* f.sp.solani); Gewöhnlicher Schorf (*Streptomyces scabies*); Pulverschorf (*Spongospora subterranea*); Gangrän (*Phoma*) (*Phoma exiqua* var. *foveata*). Die aufgeführten Krankheiten verursachen Schäden während der Vegetationsperiode. Die Pilzkrankheiten, die sich

an Kartoffeln während der Lagerung entwickeln, sind Trockenfäule (*Fusarium coeruleum*) und Gangrän (*Phoma*) (*Phoma exigua* var. *foveata*.) Bakterielle Krankheiten. Die einzige an Kartoffeln in unserem Land registrierte bakterielle Krankheit ist die Knollennassfäule, verursacht durch *Erwinia carotovora*. Sie verursacht nur während der Knollenlagerung Schäden.

Quarantänekrankheiten und -schädlinge

Die in unserem Land zu überwachenden und zu bekämpfenden Kartoffelkrankheiten sind *Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus* – Erreger der Ringfäule; *Ralstonia solanacearum* – Erreger der bakteriellen Braunfäule; *Synchytrium endobioticum* – Erreger des Kartoffelkrebses; Potato Stolbur MLO – Stolbur; Tomato spotted wilt virus (TSWV) – Bronzefleckenkrankheit; Potato spindle tuber viroid – Spindelknollenkrankheit. Die unter Beobachtung stehenden Quarantäneschädlinge sind die Guatemalteckische Kartoffelmotte *Scrobipalopsis solanivora* Povolny, Kartoffel-Erdflöhe – *Epitrix tuberis*, *Epitrix cucumeris*, *Epitrix similaris*, *Epitrix subcrinita*, und die Nematoden: Columbia-Wurzelgallennematode – *Meloidogyne chitwoodi* und *Meloidogyne fallax*; die Kartoffelzystennematoden – *Globodera rostochiensis* – Goldener Kartoffelnematode; *Globodera pallida* – Weißer Kartoffelnematode und *Ditylenchus destructor* – Kartoffelstängelälchen.