

Swiss Berry Note 13



Pestalotiopsis auf Erdbeeren, eine neue Krankheit

November 2015

Einführung	1
Oberirdischer Befall von <i>Pestalotiopsis</i>	2
Befall der Wurzeln durch <i>Pestalotiopsis</i>	2
Einsatz von Fungiziden	2
Wie weiter?	2
Literatur	2



Abb. 1: Die typische gezeigte und dunkelgefärbte Spore von *Pestalotiopsis*

Einführung

Anfangs September 2015 erschien in der Fachzeitschrift „Spargel & Erdbeer Profi“ ein Bericht von Philipp Lieten, einem belgischen Erdbeeranbauspezialist, über eine neue Wurzelkrankheit der Erdbeere. Diese wird durch den Pilz *Pestalotiopsis longisetula* verursacht. Die oberirdischen Symptome gleichen ganz stark derjenigen der Rhizomfäule, welche ihrerseits durch den Scheinpilz *Phytophthora cactorum* verursacht wird. Im Artikel werden mehrere fungizide Wirkstoffe aufgeführt, welche eine Wirkung gegen *Pestalotiopsis longisetula* aufweisen. Diese sind von den Wirkstoffen, welche gegen die Rhizomfäule eingesetzt werden, verschieden; was nicht weiter erstaunlich ist, gehören doch die beiden Erreger unterschiedlichen Gruppen von Mikroorganismen an.

In der Praxis sind als Folge des Artikels von P. Lieten Fragen zur Krankheit und zu Bekämpfungsmassnahmen, insbesondere den Einsatz von Fungiziden, aufgetaucht. Das Ziel dieses Artikels ist es, zusätzliche Informationen zu dieser neuen Problematik im Erdbeeranbau zu liefern.



Oberirdischer Befall von *Pestalotiopsis*

Seit etwa Ende der 1960er Jahre ist *Pestalotiopsis* (= *Pestalotia longisetula*) als Erreger von Fruchtfäulen der Erdbeere bekannt. Er kann aber auch die Blätter befallen und dort Nekrosen verursachen. Im Innern dieser Nekrosen sind kleine, schwarze, stachelförmige Strukturen sichtbar (Abb. 2). Dabei handelt es sich um ausgestossene Massen an *Pestalotiopsis*-Sporen, welche dunkel gefärbt sind (Abb. 1). Diese Sporen werden von Regentropfen und Wind im Bestand verteilt. Ein Teil davon fällt sicherlich auch auf den Boden, wo es dann möglicherweise zur Infektion der Wurzeln kommen kann. Dies wurde allerdings bis jetzt noch nicht nachgewiesen.

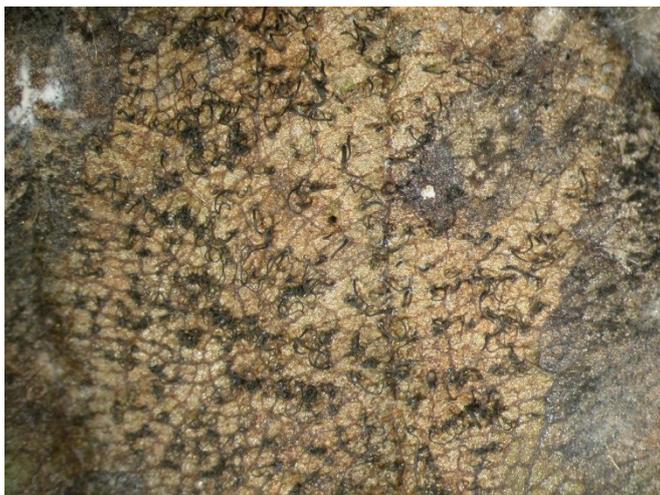


Abb. 2: Durch *Pestalotiopsis* verursachte Nekrose eines Erdbeerblattes. Die schwarzen „Stacheln“ sind Sporenmassen, welche bei hoher Luftfeuchtigkeit ausgestossen werden.



Abb. 3: Symptome im untersuchten Feld, die Ursache war allerdings die Rhizomfäule, verursacht durch *Phytophthora cactorum*.

Befall der Wurzeln durch *Pestalotiopsis*

In der Vergangenheit wurde bereits der Befall von Erdbeerwurzeln durch *Pestalotiopsis*-Arten festgestellt. In den Jahren 1999 und 2000 wurden am Agroscope in Changins im Rahmen einer Doktorarbeit der Pilzbefall von Erdbeersetzlingen untersucht (Rigotti *et al.*, 2003). Dabei waren 38% der Wurzeln von Frigo-Setzlingen, welche keine Symptome aufzeigten, von *Pestalotiopsis guepinii* befallen. Auf diesen Wurzeln kamen allerdings noch 15 andere Pilzarten vor, wovon die Hälfte zu

diesem Zeitpunkt ebenfalls nicht als Krankheitserreger auf Erdbeerwurzeln bekannt war.

Erst vor kurzem wurde eine *Pestalotiopsis*-Art als Erreger einer Wurzelkrankheit der Erdbeere beschrieben. In Florida (USA) haben Forscher in Versuchen in den Jahren 2013 und 2014 nachgewiesen, dass *Pestalotiopsis* das Absterben von Erdbeersetzlingen verursachen kann (Mertely *et al.*, 2015).

Einsatz von Fungiziden

Im Artikel von P. Lieten sind mehrere fungizide Wirkstoffe aufgeführt, welche eine gute Wirkung gegen *Pestalotiopsis* haben könnten. Keiner dieser Wirkstoffe ist zur Zeit weder in Belgien noch in Deutschland zugelassen. Somit besteht im Moment noch keine Möglichkeit einer Zulassung von Fungiziden in der Schweiz.

Wie weiter?

Im Herbst 2015 wurde am Agroscope eine Erdbeerprobe mit Verdacht auf *Pestalotiopsis*-Befall der Wurzeln untersucht. Dabei war aber die Ursache die Rhizomfäule, verursacht durch *Phytophthora cactorum* (Abb. 3). *Pestalotiopsis* wurde auch auf der Probe gefunden, aber nur in sehr geringem Ausmass.

Es stellt sich somit die Frage, **wie weit verbreitet** das Problem in der Schweiz ist. Um dies herauszufinden müssen verdächtige Fälle untersucht werden. Dazu müssen **Proben ans Agroscope-Diagnostiklabor eingeschickt** werden.

Diese Einsendungen (6-8 Pflanzen/Probe) müssen in Abprache mit den kantonalen Fachstellen geschehen und den Proben sollte das Begleitformular beigelegt werden. Die Adresse und das Begleitformular sind in der rechten Spalte auf folgender Internetseite zu finden:

http://www.agroscope.admin.ch/index_phytosanitaire/05793/index.html?lang=de

Literatur

Mertely J., Chamorro M., Peres N. A. 2015. *Pestalotiopsis* spp., a newly discovered root pathogen of strawberry transplants. Poster 525-P, APS Annual Meeting 1-5 August 2015, Pasadena, USA.

http://www.apsnet.org/meetings/Documents/2015_meeting_abstracts/aps2015abP607.htm

Rigotti S., Viret O., Gindrat D., 2003. Fungi from symptomless strawberry plants in Switzerland. *Phytopathol. Mediterr.* 42, 85–88.

Impressum

Version:	November 2015
Editor:	Agroscope Route des Eterpys 18 1964 Conthey www.agroscope.ch
Autoren:	Vincent Michel Max Kopp
Copyright:	© Agroscope 2015
ISSN :	2296-7230