



Info-Blatt Birnenverfall

Der Birnenverfall gehört zu den wirtschaftlich bedeutsamen Krankheiten im Birnenanbau. Die Krankheit ist in Europa weit verbreitet. Beim Birnenverfall handelt es sich um eine Quarantänekrankheit, deren Auftreten bei der zuständigen Pflanzenschutzdienststelle zu melden ist.

Wirtspflanzen	Birne (Pyrus), aber auch Quitte (Cydonia), die Sorten variieren in ihrer Anfälligkeit
Erreger und Biologie	Candidatus Phytoplasma pyri bzw. Pear decline phytoplasma . Phytoplasmen sind zellwandlose Bakterien, die die Siebröhren (Phloem) der Pflanzen besiedeln. Die Verteilung der Phytoplasmen in der Pflanze ist unregelmäßig und verändert sich im Jahresverlauf.
Übertragung	Die Krankheit ist durch phloemsaugende Vektoren übertragbar. Als Vektoren gelten u. a. die Birnenblattsauger Cacopsylla pyri , C. pyrisuga und C. pyricola . Eine Übertragung kann auch durch Pfropfung und Wurzelverwachsung erfolgen. Die Krankheit ist nach bisherigen Informationen nicht samen- und pollenübertragbar . Eine mechanische Übertragung z. B. durch Schnittmaßnahmen erfolgt nicht .
Symptome	Der <u>langsame Verfall</u> zeigt sich durch reduziertes Triebwachstum , verkleinerte, aufgehellte Blätter , verringerten Fruchtansatz und Fruchtgröße , sowie rötliche Blattverfärbungen im Spätsommer bzw. Herbst . Im Boden sind meist nur noch die Hauptwurzeln vorhanden, der Feinwurzelanteil ist reduziert. In der Nähe der Veredlungsstelle kann beim Rindenanschnitt eine Braunverfärbung des Kambiums erkennbar sein. Beim <u>schnellen Verfall</u> verhungern die Wurzeln während der Vegetationsperiode, die Pflanzen sterben innerhalb weniger Wochen ab. Die Symptome des Birnenverfalls ähneln solchen Symptomen, die durch Stressfaktoren wie Staunässe, Unterernährung, Verletzungen, Frost oder Trockenheit hervorgerufen werden.
Nachweis	Der Nachweis erfolgt über Laboranalyse mittels PCR (Polymerase-Ketten-Reaktion).
Bekämpfung	Eine direkte Bekämpfung der Krankheit ist nicht möglich. Vorbeugende Maßnahmen sind von entscheidender Bedeutung. Dazu zählen die Verwendung gesunden Pflanzgutes bzw. Vermehrungsmaterials , die Rodung befallener Bäume als potentielle Infektionsquellen sowie die Bekämpfung der Vektoren . Resistente Sorten und Unterlagen stehen noch nicht zur Verfügung.



Birnenverfall – vorzeitige Rotfärbung des Laubes
 Foto: Georg Henkel



Birnenblattsauger
 Foto: Elke Mester