



## 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.

<b>Wirtspflanzen</b>	Birne (Pyrus), aber auch Quitte (Cydonia), die Sorten variieren in ihrer Anfälligkeit
<b>Erreger und Biologie</b>	<b>Candidatus Phytoplasma pyri</b> bzw. <b>Pear decline phytoplasma</b> . 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.
<b>Übertragung</b>	Die Krankheit ist durch phloemsaugende Vektoren übertragbar. Als Vektoren gelten u. a. die Birnenblattsauger <b>Cacopsylla pyri</b> , <b>C. pyrisuga</b> und <b>C. pyricola</b> . Eine Übertragung kann auch durch <b>Pfropfung</b> und <b>Wurzelverwachsung</b> erfolgen. Die Krankheit ist nach bisherigen Informationen <b>nicht samen- und pollenübertragbar</b> . Eine <b>mechanische Übertragung</b> z. B. durch Schnittmaßnahmen <b>erfolgt nicht</b> .
<b>Symptome</b>	Der <u>langsame Verfall</u> zeigt sich durch <b>reduziertes Triebwachstum</b> , <b>verkleinerte, aufgehellte Blätter</b> , <b>verringerten Fruchtansatz</b> und <b>Fruchtgröße</b> , sowie <b>rötliche Blattverfärbungen</b> im <b>Spätsommer</b> bzw. <b>Herbst</b> . 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.
<b>Nachweis</b>	Der Nachweis erfolgt über Laboranalyse mittels <b>PCR</b> (Polymerase-Ketten-Reaktion).
<b>Bekämpfung</b>	Eine direkte Bekämpfung der Krankheit ist nicht möglich. Vorbeugende Maßnahmen sind von entscheidender Bedeutung. Dazu zählen die <b>Verwendung gesunden Pflanzgutes bzw. Vermehrungsmaterials</b> , die <b>Rodung befallener Bäume als potentielle Infektionsquellen</b> sowie die <b>Bekämpfung der Vektoren</b> . Resistente Sorten und Unterlagen stehen noch nicht zur Verfügung.



Birnenverfall – vorzeitige Rotfärbung des Laubes  
 Foto: Georg Henkel



Birnenblattsauger  
 Foto: Elke Mester