



## Das Grüne Blatt 4/2005

### Alternativen zu Wirtspflanzen des Feuerbrandes

#### Stauden und Ziergehölze als Ersatz für feuerbrandgefährdeten Cotoneaster

Der Feuerbrand ist die wirtschaftlich bedeutendste Bakterienkrankheit im deutschen Erwerbsobstbau. Jährlich entstehen durch einen Befall und den daraus resultierenden Ertragsausfällen enorme Schäden. Die beste Vorbeugung ist eine gute Kontrolle der Obstanlagen und ein Umfeld ohne Feuerbrand-Wirtspflanzen. Doch noch immer werden im eigenen Garten, auf Friedhöfen, Parks und öffentlichen Anlagen solche anfälligen Wirtspflanzen wie z. B. Cotoneaster gesetzt! Doch das muss nicht sein, denn es gibt eine Reihe von attraktiven Alternativen an Hecken, Bodendeckern und Gehölzen. Wichtig ist, dass diese Alternativen einen höheren Bekanntheitsgrad bekommen, denn nur so kommen sie in das Bewusstsein der Garten- und Landschaftsbaubetriebe und der Gemeinden und Städte. Denn diese können sich auch für attraktive, robuste und nicht-feuerbrandanfällige Pflanzen entscheiden, ob Zierstrauch oder Hecke, immergrün oder sommergrün, Gehölz oder Staude.

#### Krankheitserreger und Schadbild

Die von dem *Bakterium Erwinia amylovora* verursachte Feuerbrandkrankheit ist wegen ihrer hohen Ansteckungsgefahr und des großen Wirtspflanzenkreises eine der gefährlichsten Krankheiten der Kernobstarten und vieler Ziergehölze. Innerhalb kurzer Zeit fallen der Krankheit *Birnen*, *Zwergmispel* (*Cotoneaster*, vor allem großlaubige Arten wie *C. bullatus*, *C. salicifolius* und *C. watereri*), *Weiß- und Rotdorn* (*Crataegus*) anheim. Nachhaltig geschädigt werden *Apfel*, *Quitte*, *Felsenbirne* (*Amelanchier*), *Feuerdorn* (*Pyracantha*), *Eberesche* (*Sorbus*) und *Stranvaesie* (*Stranvaesia*).

Im Frühjahr erscheinen erste Befallskennzeichen während der Blüte. Kranke Blüten verfärben sich braun, dann schwarz. Befallene unreife Früchte wer-

den schwarz und vertrocknen.

Später sind abgestorbene

Zweige und Äste mit trockenen, geschrumpften

Blättern und Früchten

typische Befallsmerkmale.



Feuerbrand an der Blüte

Kranke Blätter und Früchte werden im Herbst nicht abgeworfen.

Außer Blüten können auch Triebspitzen infiziert werden. Bei feuchter Wetterlage verfärbt sich befallenes Gewebe in wenigen Tagen über gelblichbraun zu schwarz.

Typisch ist ein hakenartiges Abkrümmen der betroffenen Triebspitzen ("Spazierstock"). Aus erkranktem Pflanzengewebe tritt bei hoher Luftfeuchtigkeit in kleinen Tropfen zunächst milchig weißer Bakterien Schleim aus, der sich an der Luft bernsteinfarben, schließlich schwarz färbt.



"Spazierstock"

## Entwicklung

In anfälligen Wirtspflanzen kann sich die Erkrankung von Blütenorganen und Triebspitzen ausgehend auf stärkere Äste, Stamm und Wurzeln ausdehnen. Befallene Rindenpartien schrumpfen und sinken ein (»Brandherde«). Es entstehen oft deutliche Grenzlinien zwischen gesundem und krankem Gewebe. In diesen Bereichen vermag der Erreger den Winter zu überdauern. Unter zerstörter Rinde ist das Holz meist rot-



Feuerbrand am Stamm

braun gefärbt. Bei Trockenheit und Kühle und im Herbst hört die Ausbreitung der Bakterien in der Pflanze auf. Während des Austriebs im Frühjahr vermehren sich die Bakterien erneut und zeigen sich als schleimige Masse auf den »Brandherden«. Dieser Bakterien Schleim wird von Insekten, Regen, Wind oder Schnittwerkzeuge auf Knospen und Blüten übertragen, wo ein neuer Krankheitszyklus beginnt.

## Es gibt Alternativen zu Wirtspflanzen des Feuerbrandes!

Der Feuerbrand hat sich während der letzten Jahre in den wärmeren Gebieten Deutschlands und besonders in Rheinland-Pfalz dramatisch ausgebreitet. Neben Kernobst (Apfel, Birne, Quitte) befällt diese Bakterienkrankheit auch botanisch nahe verwandte Zier- und Wildgehölze. Gerade die beiden Letzteren tragen in wesentlicher Weise zur Ausbreitung der Krankheit bei. So ist in der Praxis immer wieder festzustellen, dass Erwerbsanlagen von befallenen Wirtspflanzen, die in der Hauptwindrichtung vor den Obstanlagen standen, infiziert wurden. Doch es gibt eine Fülle von interessanten Alternativen zu den gängigen Feuerbrand-Wirtspflanzen.

Solche Alternativpflanzen werden umso mehr akzeptiert, als sie den gewünschten Anforderungen entsprechen. Deshalb hat die Forschungsanstalt Wädenswil/Schweiz sechs separate Listen erstellt, welche nach den verschiedenen Ansprüchen an die Pflanzen aufgeschlüsselt sind. Die einzelnen Listen gehen ein auf spezielle Anforderungen, z. B.: Immergrüne Bodendecker, Eignung zur Heckenbildung, schöner Frucht-, Blüten- und Blattschmuck und Bepflanzung begrenzter Flächen (beispielsweise auf Friedhöfen):

## Ersatz für *Cotoneaster dammeri*:

- Immergrüne, robuste Pflanzen für größere Flächen
- Anspruchsvolle Pflanzen für weitere Flächen

## Ersatz für *Cotoneaster microphyllus*:

- Immergrüne, niedere Pflanze für kleinere Flächen
- Anspruchsvollere Pflanzen für besondere Situationen

## Ersatz für *Cotoneaster salicifolius*:

- Immergrüne Heckenpflanzen
- Fruchtschmuck ist am wichtigsten

Sie finden die komplette Broschüre mit Pflanzenbeschreibung und Bildern auf unserer homepage:

**[www.gartenakademie.rlp.de](http://www.gartenakademie.rlp.de)**

## → Suchwort: *Cotoneaster*

Die Listen beinhalten Ersatzpflanzen für die hoch- und mittelanfälligen *Cotoneaster*-Arten. Die beschriebenen Pflanzen können in Monokulturen verwendet werden. Heute sind aber eher Mischpflanzungen vorzuziehen, da so die Standorteigenschaften durch die verschiedenen Arten besser genutzt werden.

Es sind nur solche Pflanzen aufgeführt, welche die speziellen Eigenschaften der zu ersetzenden *Cotoneaster* annähernd bis ganz erreichen. Somit kommen längst nicht alle botanischen Möglichkeiten zur Erwähnung. In Einzelfällen sind die Gattungen oder Arten- / Sortengruppen auch nur summarisch aufgeführt.

Die Broschüre wendet sich an Baumschuler, Gärtnermeister, Gartencenter, Stadt- und Friedhofsgärtnerien, Pflanzenschutzdienste, Naturschutz-Fachstellen, Landschaftsarchitekten, Fachschulen und interessierte Privatpersonen. Sie soll mithelfen, eine Informationslücke zu schließen.

## Quelle:

Die Broschüre „Alternativen zu Wirtspflanzen des Feuerbrandes“ ist erschienen bei der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau, Postfach 185, CH-8820 Wädenswil, [www.faw.ch](http://www.faw.ch).

Abdruck und digitale Liste mit freundlicher Genehmigung der FAW Wädenswil.