

## Gibt es auch bei Zierpflanzen Fruchtfolgeprobleme?

Zierpflanzen werden wie Gemüse und Obst von bodenbürtigen Schaderregern befallen, die sich oft auf nur auf eine Pflanzenfamilie bzw. auf nur wenige Pflanzenarten spezialisiert haben oder mitunter auch ein sehr breites Spektrum von Wirtspflanzen befallen können. Zusätzlich schädigen können spezifische Wurzelabscheidungen der Vorkultur. Beim Anbau von Pflanzen nach sich selbst treten deshalb sehr oft Wuchsdepressionen mit unterschiedlich hohen wirtschaftlichen Folgen ein.

In der Zierpflanzengärtnerei muss deshalb so wie im Gemüse- und Obstbau die Produktion nach einer geregelten Fruchtfolge organisiert werden. Da wir Hobbygärtner die einzelnen Zierpflanzenarten aber überwiegend nur einzeln bzw. in kleinen Tuffs pflanzen, ist eine geregelte Fruchtfolge bei uns nur selten realisierbar. Es ist aber möglich, einzelne ausgewählte Blumenarten in den Fruchtfolgeplan für Gemüse mit aufzunehmen. So wurden im eigenen Garten viele Jahre nach Steckzwiebeln Stiefmütterchen eigener Anzucht gepflanzt, die zum folgenden Frühjahr für Balkonkästen, für Gräber verstorbener Familienangehöriger sowie für Rabatten vorgesehen waren. Außerdem folgten nach dem ersten Dill für den Kräuter-Frischverzehr und zum Einfrostern Astern aus eigener Anzucht zur Gewinnung von Schnittblumen für die Familie. Neben solchen Einzelfällen sollten wir versuchen, **Blumen** nicht dort zu platzieren, wo dieselbe Art vorher stand. Eine Anbaupause von mindestens 5 Jahren ist für jede Zierpflanzenfamilie anzustreben. Kurze Notizen, Skizzen oder Fotos sind dabei sehr hilfreich- man muss diese nur hüten wie seinen Augapfel!

Von welchen bodenbürtigen Schaderregern welche Blumen besonders geschädigt werden können, zeigt die folgende Übersicht. Mit Sicherheit gibt es aber noch weitere Fälle!

Botanische Zierpflanzen- familie	Blumenart	Bodenbürtige Schaderreger			
		Bakterien	Pilze	Nema- toden	Wurzel- milben
<i>Amaryllidaceae</i>	Narzisse				x
	Ritterstern			x	
<i>Asteraceae</i>	Aster		x		
	Chrysanthemum		x	x	
	Dahlie	x	x	x	x
	Sommeraster			x	
	Zinnie		x		
<i>Caryophyllaceae</i>	Nelke		x	x	
<i>Ericaceae</i>	Erika		x		
<i>Hyacinthaceae</i>	Hyazinthe			x	x
<i>Hydrangeaceae</i>	Hortensie		x	x	
<i>Iridaceae</i>	Gladiole	x	x		x
	Iris	x			
<i>Leguminosae</i>	Edelwicke		x	x	
<i>Liliaceae</i>	Lilie		x		x
	Tulpe			x	x
<i>Oleaceae</i>	Flieder		x		
<i>Polemonaceae</i>	Phlox		x	x	
<i>Primulaceae</i>	Primel			x	
<i>Rosaceae</i>	Rose	x	x		

Zur Frage Bodenmüdigkeit bei **Ziergehölzen** ist selbst auf Nachfrage bei Gärtnern bisher außer zu Rosen wenig zu erfahren, weil dazu bisher nur vereinzelte Informationen vorliegen. In einem Forschungsprojekt unter dem Code 020E570 ist deshalb die Abteilung Baumschule der Universität Hannover in Zusammenarbeit mit der Biologischen Bundesanstalt Braunschweig und dem Arbeitskreis "Forschung in der Baumschule" der Frage zu "Wuchsdepressionen von Gehölzarten im Baumschulbereich" nachgegangen. Die Projektzeitspanne erstreckte sich von Dezember 2002 bis Oktober 2003.

Im gleichnamigen Abschlussbericht über dieses Projekt werden u. a. 18 Gehölzarten, nachgewiesen, die auch für Hobbygärtner - abhängig von unserer verfügbaren Fläche - interessant sind, zu denen in der Literatur über Wachstumsdepressionen bei einem Anbau nach sich selbst berichtet wird. Somit wird bestätigt, was bisher nur vermutet werden konnte: Die Verträglichkeit bei einem Nachbau von Ziergehölzen nach sich selbst ist weitaus geringer, als bisher angenommen.

Die Auflistung dieser Gehölzarten stellt jedoch nur den Stand der Erkenntnisse bis zum Redaktionsschluß des o.g. Projektes dar. Wir dürfen deshalb nicht schlußfolgern, dass es bei allen anderen Gehölzarten keine Erscheinungen von Bodenmüdigkeit gibt! Weitere Erkenntnisse bleiben künftigen Beobachtungen in Baumschulen sowie wissenschaftlicher Forschung vorbehalten. In der Zusammenfassung des o.g. Abschlußberichts heißt es dazu u. a. wörtlich: "Praktischer Nutzen könnte aus Untersuchungen entstehen, indem geklärt wird, in wie weit die Nachbauprobleme in allen Regionen tatsächlich bereits nach dem ersten Anbau auftraten und wie lange die entsprechenden Faktoren im Boden erhalten bleiben. Dazu müßten Kulturfolgeversuche durchgeführt werden." Die erforderliche Finanzierung ist jedoch völlig offen, und da dieses ein sehr langfristiges Projekt werden würde, sind absehbar auch keine neuen Erkenntnisse zu erwarten.

**Durch Wachstumsdepressionen bedroht** sind, soweit nach o. g. Abschlussbericht bisher bekannt ist, was gegen den Nachbau nach sich selbst, aber für eine mehrjährige Anbaupause spricht - je länger, desto besser-, nachfolgend genannte Gehölzarten:

**Familie Rosaceae:** Apfel (*Malus*), Birne (*Pyrus*), Brombeere u. Himbeere (*Rubus*), Eberesche (*Sorbus*), Feuerdorn (*Pyracantha*), Hagedorn oder Weißdorn (*Crataegus*), Johannisbeere u. Stachelbeere (*Ribes*), Kirsche u. Pflaume (*Prunus*), Rose (*Rosa*), Spierstrauch (*Spiraea*), Zwergmispel (*Cotoneaster*).

**Andere Familien:** Ahorn (*Acer*), Buchsbaum (*Buxus*), Linde (*Tilia*), Weinrebe (*Vitis*).

**Schlußfolgerungen für uns Hobbygärtner:** Bei einer geplanten Neupflanzung von Ziergehölzen sollten wir gründlich überlegen, wie der Neuzugang tatsächlich optimal in die Gartengestaltung auch ohne eine Notlösung einbezogen werden kann. Bei einem Bodenaustausch können wir nämlich im Prinzip nie den ganzen Wurzelbereich so erfassen, wie es nötig wäre. Und die Zwischenkultur von Nematodenfeindpflanzen, wie Tagetes u. a., richtet sich nur gegen die Nematoden, während andere mitbeteiligte Faktoren unberücksichtigt bleiben und weiter schädigen können.

Literatur:

- o MÜLLER W.: Anbaupausen kontra Schaderreger. Zschr. GuK 1983 Nr. 22 S. 11
- o TURNIER, I.: Blumenzwiebeln und Blumenknollen im Klein- und Siedlergarten. Lehrheft 31. VKSK 1980.
- o SPETHMANN, W. und WILSTERMANN, M.: "Wuchsdepressionen von Gehölzarten im Baumschulbereich". Universität Hannover, Abt. Baumschule. 2003.

Dr. Manfred Willkommen, Frankfurt (