

Internationales Arbeitsgespräch Kastaniensterben

Nachbetrachtung und Ausblick

Dipl.Ing. Dr. Peter Fischer-Colbrie
Ehem. Direktor der Österr. Bundesgärten

„Ist Europas beliebteste Baumart noch zu retten?“

Diese Frage stellte sich in letzter Zeit vor allem Verantwortlichen für öffentliche Grünräume. Nahmen doch in den letzten Jahren Rindennekrosen mit typischem Saftfluss an Stämmen älterer, sowie ein vermehrtes Absterben junger, neu- oder nachgepflanzter Kastanienbäume besorgniserregend zu. Als Verursacher konnten sowohl ein sich seit 2002 in der EU ausbreitendes Bakterium als auch pilzähnliche Phytophthora-Arten identifiziert werden. Da diese Schadenserreger einzeln oder auch gemeinsam auftreten und anhand der Schadbilder mit freiem Auge nicht bestimmt werden können, werden sie mit dem alarmistischen Sammelbegriff „Kastaniensterben“ bezeichnet. Die rasche Ausbreitung der Krankheitserreger hatte in den vergangenen Jahren nicht nur die vermehrte Fällung von Kastanienbeständen, sondern auch die Empfehlung auf Verzicht von Neupflanzungen zur Folge. Da ein solcher Verzicht auf Nachpflanzungen gerade an historischen Standorten aus Sicht des Gartendenkmalschutzes äußerst problematisch erscheint, entschlossen sich die Österreichische Gesellschaft für historische Gärten (ÖGHG), gemeinsam mit den Österreichischen Bundesgärten (ÖBG) am 13. und 14. Oktober 2017 ein internationales Arbeitsgespräch zum Thema „*Gefährdung, Bedeutung und Zukunft der Gewöhnlichen Rosskastanie (Aesculus hippocastanum L) in historischen Gartenanlagen*“ an der Höheren Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Gartenbau (HBLFA) zu veranstalten, an dem einschlägige Experten und Gartenverantwortliche aus dem deutschsprachlichen Raum teilgenommen haben.

Keyspeaker und ihre Themen waren:

- **Die Einführung der Rosskastanie nach Europa**
Prof. Dr. H. Walter Lack, Berlin
- **Rosskastanie – Biotische und abiotische Schadfaktoren**
Dr. Thomas Cech, Bundesforschungszentrum für Wald
- **Vorbeugende und mögliche alternative Kulturmaßnahmen gegen pathologische Schäden an *Aesculus hippocastanum* sowie fachgerechte Pflanzung und Pflege als Stadt- und Alleebaum**
Dipl. Ing. Thomas Roth, HBLFA Schönbrunn
- **Verbreitung und Verwendung der Rosskastanie in Europas Gärten und ihre Bedeutung in der Gartendenkmalpflege**
Dr. habil. Clemens Alexander Wimmer, Berlin

In seinem Einführungsvortrag referierte Prof. H. Walter Lack über den Weg der Rosskastanie im 16. Jahrhundert von den **ursprünglichen Standorten in den Schluchten des Balkans** über das Osmanische Reich nach Wien und von hier weiter in alle Länder Mitteleuropas.

Nachdem die mitteleuropäische Kastanienpopulation offensichtlich von diesen wenigen eingeführten Pflanzen abstammt, sei eine geringe genetische Breite nahe-liegend. Diese könnte für die epidemieartige Ausbreitung verschiedener Krankheits-erreger an Rosskastanien in Mitteleuropa mitverantwortlich sein.

Eine gezielte Erweiterung der genetischen Variabilität durch Pflanzenmaterial aus den ursprünglichen Standorten am Balkan könnte künftige Resistenzbildungen beschleunigen und zur Gesundung der europäischen Rosskastanienbestände beitragen.

Die spontane Zusage des Direktors der HBLFA HR Dipl. Ing. Gottfried Kellner, sowohl die Sammlung von Pflanzenmaterial an den endemischen Standorten als auch dessen

Einkreuzung praktisch und wissenschaftlich durch die HBLFA zu unterstützen, wurde als vielversprechende Möglichkeit zur Rettung der mitteleuropäischen Kastanienbestände von den Teilnehmern besonders begrüßt.

Der Phytopathologe Dr. Thomas Cech bestätigte in seinem Vortrag, dass neben den bisherigen Schadfaktoren wie Miniermotte, Blattbräunepilz oder Verticillium-Welke in den letzten Jahren vor allem das erstmalig in England und Frankreich aufgetretene **Bakterium *Pseudomonas syringae* pv. *Aesculi*** sowie das auch zahlreiche andere Baumarten angreifende **Pathogen *Phytophthora* spp.** (vor allem mit den Arten *P. cactorum*, *P. cambivora* und *P. plurivora*) an Kastanienbeständen schädigend auftreten. *Pseudomonas* könne – neben allen anderen Kastanienarten – insbesondere die wegen ihrer Widerstandsfähigkeit gegen die Miniermotte zuletzt vermehrt gesetzte rotblühende Art (*Aesculus x carnea*) befallen.

Vor allem bei Jungbäumen könne dieser Befall zum Absterben, bei älteren Bäumen zu Vitalitätsverlusten und Verminderung der Lebensdauer führen. Die Schadsymptome seien sehr unterschiedlich und reichen von Kronenverlichtungen über Rindennekrosen mit Safffluss am Stamm bis zum vorzeitigen Absterben der Bäume. *Phytophthora* befallene Bäume aller Altersstufen und verursache schütterere Kronen durch Blattvergilbung, Chlorosen und Kleinblättrigkeit sowie mit der Zerstörung des Kambiums Rindennekrosen und Safffluss.

Befallene Pflanzen könnten innerhalb weniger Jahre absterben. Die Verbreitung beider Pathogene erfolge bei Neu- bzw. Nachpflanzungen durch infiziertes Baumschulmaterial sowie kontaminiertes Bodensubstrat, bei Altbäumen vorwiegend durch verunreinigte Schnittwerkzeuge, Staunässe und damit verbundene offene Wasserflächen.

Als Leiter der Abteilung Gehölzkunde und Baumschulwesen an der HBLFA Schönbrunn näherte sich Dipl. Ing. Thomas Roth in seinem Vortrag dem Thema aus der aktuellen Praxis. Um die Verbreitung der Pathogene mit **infizierter Baumschulware** zu verhindern, zeichne sich die Kultur der Jungpflanzen in erdenlosen Substraten („pea gravel pad“) und damit Auslieferung und Pflanzung als „wurzelnackte Ware“ als vielversprechende Alternative zur derzeit üblichen „Ballenware“ ab.

Große Bedeutung für die Gesunderhaltung komme auch der **Neuauspflanzung in ein infektionsfreies, durchlässiges und verdichtungsresistentes Substrat** sowie für Jung- und Altbäume die Vermeidung von Trockenheit und Staunässe durch ausgewogene Wasserversorgung zu.

Der Gartenhistoriker Dr. Clemens Alexander Wimmer bestätigte in seinem Vortrag den **hohen Stellenwert der Rosskastanie als Gestaltungselement in historischen Gärten.**

Oberstes Ziel sei es daher, bei Nachpflanzungen „möglichst nah am Original zu bleiben und Abweichungen zwischen Original- und Ersatzpflanze möglichst gering zu halten“.

Ein Ausweichen auf alternative, robustere Pflanzenarten dürfe nur „der Weisheit letzter Schluss sein!“

Als Ergebnis aus den Vorträgen und Diskussionsbeiträgen der TeilnehmerInnen können folgende, vorwiegend vorbeugende Strategien zur Gesunderhaltung mitteleuropäischer Kastanienbestände zusammengefasst werden:

– **Gesunderhaltung bestehender Pflanzen:**

Da die Entwicklung beider Krankheitserreger durch extreme Unterschiede in der Wasserversorgung gefördert wird, sind künftig sowohl ausreichende Bewässerungsmaßnahmen bei langen Trockenperioden, als auch die Verhinderung von Staunässe nach Starkniederschlägen durch Bodenverdichtung im Wurzelbereich empfehlenswert. Eine weitere wichtige vorbeugende Maßnahme gegen die Übertragung der Krankheitserreger ist die Desinfektion der Schnittwerkzeuge.

– **Bei Neu- bzw. Nachpflanzungen** ist unbedingt auf nicht infizierte Pflanzen und Substrate zu achten. Da beide Krankheitserreger bodenbürtig sind, wäre statt ballierter, die Verwendung wurzelnackter Baumschulware vorzuziehen. Das Substrat am Pflanzstandort muss ebenfalls frei von Krankheitserregern sowie durchlässig und verdichtungsresistent sein.

Nachbetrachtung

Man muss nicht immer gleich fällen!

Die alarmistische Diagnose „Kastaniensterben“ hatte in den vergangenen Jahren leider die Rodung zahlreicher wertvoller, alter Kastanienbestände zur Folge. Offensichtlich haben hier einige dafür Verantwortliche nicht bedacht, dass beide für die typischen Rindennekrosen mit Saftfluss verantwortlichen Krankheitserreger vor allem das Kambium schädigen und damit die Vitalität und Lebensdauer der befallenen Pflanzen beeinträchtigen können aber nicht die Holzsubstanz zerstören!

Eine unmittelbare Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit wäre daher erst nach sekundärem Befall durch holzerstörende Pilzarten gegeben!

Aus eigener Erfahrung als langjähriger Verantwortlicher für die Baumkontrolle in seinem Heimatort mit zwei 130-jährigen Kastanienzeilen kann der Autor bestätigen, dass trotz erster, Besorgnis erregenden Schadsymptome an einigen Bäumen bereits im Jahre 2012, diese bis heute erhalten werden konnten, das Ausmaß der Rindenschäden mittlerweile sogar zurückging und sich die Vitalität der Baumkronen nicht verschlechterte.

