

Dr. Gottfried Lafer

II. Europäischer Edelkastanienkongress in Debrecen

Unter der Patronanz der "Internationalen gartenbauwissenschaftlichen Gesellschaft" (ISHS www.ishs.org) veranstaltete das Institut für Pflanzenschutz der Agraruniversität Debrecen (Ungarn) gemeinsam mit dem Institut für Forstökologie in Nitra (Slowakei) und der Obstbauversuchsstation der Universität Craiova (Rumänien) den 2. Europäischen Edelkastanienkongress (www.chestnutdebrecen.eu) mit verschiedenen Themenschwerpunkten. Neben einem allgemeinen Überblick über die globale Edelkastanienproduktion wurden in sechs verschiedenen Sessions die Themenschwerpunkte Phytopathologie, Entomologie, Züchtung und Selektion, Baumphysiologie, forstliches und obstbauliches Management, behandelt.

Allein zur Hauptkrankheit im Edelkastanienanbau, dem Kastanienrindenkrebs (Chestnut blight), gab es 20 Beiträge in Form von Vorträgen und Poster-Präsentationen. Auch der Edelkastaniengallwespe (Sweet chestnut gallwasp) als neuem gefährlichen Schädling der Edelkastanienkulturen wurde in zahlreichen Präsentationen (18 Vorträge und Poster) viel Platz eingeräumt. Dieser Schädling ist das erste Mal 2002 in Europa im Piemont entdeckt worden und hat sich seitdem mit großer Geschwindigkeit über das gesamte Anbauggebiet in Europa ausgebreitet.



ehesten noch als effektiv erwiesen. Daneben kam in der Session Pflanzenschutz auch die Tintenkrankheit (Chestnut ink disease), ausgelöst durch verschiedene Phytophthora-Erreger zur Sprache. Diese Krankheit führt oft zu hohen Verlusten an Bäumen

in Obstanlagen. Die beiden durch interspezifische Kreuzungen entstandenen Sorten „Marsol“ und „Ferosacre“ haben sich als tolerant bis resistent gegen die Tintenkrankheit gezeigt und werden deshalb bevorzugt als Unterlagen verwendet.



Symptome der Edelkastaniengallwespe

Durch biologische Maßnahmen in Form des Einsatzes von natürlichen – auch zu den Hautflüglern gehörenden – Gegenspielern aus Asien (z.B. *Torymus sinensis* u.a.), versucht man in den USA, aber auch in Italien u.a. europäischen Ländern, diesen gefährlichen Schädling zu bekämpfen. Als resistent gegenüber diesem Schädling haben sich die Hybrid-sorten „Bouche de Betizac“ und „Vignols“ erwiesen, hochanfällig dagegen ist die Sorte „Marsol“. Chemische Behandlungen mit Phosphorsäureestern und dem Wirkstoff Imidacloprid, appliziert zu Beginn der Eiablage im Sommer, haben sich in Versuchen am

In der Session Züchtung und Selektion wurden Programme zur Züchtung resistenter Sorten gegen Kastanienrindenkrebs sowie leicht schälbare Sorten aus einem japanischen Zuchtprogramm vorgestellt. Das Obstbauinstitut der Universität in Budapest präsentierte die interessanten Edelkastanienselektionen, die sich für den Anbau unter ungarischen Standortverhältnissen als besonders geeignet herauskristallisiert haben. In Ungarn werden auf ca. 467 ha Edelkastanien kultiviert, vor allem im Günser Gebirge an der österreichischen Grenze und auf den Börzsöny Hügeln in der Nähe der Stadt Nagymaros am Donauknie.



Natürliche Verbreitung der Edelkastanie

In der südlichen Hemisphäre entwickelt sich auch ein wirtschaftlich interessanter Anbau vor allem in Chile und Australien. Leider ist auch in Australien der Kastanienrindenkrebs 2010 erstmalig diagnostiziert worden.

Durch rigorose Rodungen und Quarantänemaßnahmen wird versucht, die Ausbreitung der Krankheit zu verhindern. Das Eradikationsprogramm sieht vor, dass alle Kastanienbäume in einem Umkreis von 100 m um einen infizierten Baum gerodet werden. Diese rigorose Maßnahme hatte zur Folge, dass bereits 5.330 Bäume durch Rodung und nachfolgender Verbrennung vernichtet wurden. Die Behörden des Bundesstaates Viktoria, dem Hauptanbaugebiet der Edelkastanie, sind zuversichtlich und hoffen, dass Australien ab 2015 wieder eine kastanienrindenkrebsfreie Zone sein wird.

Im Eröffnungsreferat gab Prof. Giancarlo Bounous von der Universität in Turin (Präsident der Sektion Edelkastanie im ISHS) einen globalen Überblick über die Edelkastanienproduktion. Die weltweite Produktion von Edelkastanien beträgt ca. 450.000 t. Während in Europa aufgrund der drastischen Reduktion der Anbauflächen aufgrund der katastrophalen Auswirkungen des Kastanienrindenkrebss stagniert, nimmt die Produktion im asiatischen Teil der Türkei, in Korea, Japan und vor allem in China zu.

China ist mit einer Anbaufläche von ca. 670.000 ha und einer Erntemenge von ca. 250.000 t der weltgrößte Produzent von Edelkastanien. Das hängt vor allem damit zusammen, dass sich die asiatischen Kastanienarten (*C. mollissima* und *C. crenata*) als widerstandsfähig gegenüber dem Rindenkrebs erwiesen haben. In den USA ist der Kastanienanbau durch die extreme Empfindlichkeit der amerikanischen Kastanie (*C. dentata*) nahezu zum Erliegen gekommen. Dort wird versucht, mit Hilfe transgener Sorten (Einschleusung eines Oxalat-Oxygenase-Gens aus

dem Weizen) die Widerstandsfähigkeit gegenüber Kastanienrindenkrebs zu erhöhen. Ca. 600 Bäume davon sind schon ausgepflanzt.

In Europa wird vor allem in den mediterranen Gebieten (Italien, Griechenland, Portugal und Spanien) Kastanienanbau mit *C. sativa* (europäische Edelkastanie) betrieben. Insgesamt beträgt die europäische Kastanienfläche mehr 2,1 Millionen ha verteilt auf 25 Länder. Davon werden ca. 80 % für die Holzproduktion und nur ca. 20% für die Fruchtproduktion genutzt. In der Türkei, dem weltweit zweitgrößten Edelkastanienproduzenten (ca. 60.000 t), stehen mehr als 2,5 Mill. Edelkastanienbäume.

Die Nachfrage nach Kastanien steigt weltweit, da die Früchte wegen ihres hohen ernährungsphysiologischen und organoleptischen Wertes von den Konsumenten wiederentdeckt werden. Nicht nur die frischen Früchte, auch die Verarbeitungsprodukte werden verstärkt nachgefragt und das Marktpotential ist noch nicht voll ausgeschöpft. Aus diesen Gründen ist eine Ausweitung des Anbaus durchaus empfehlenswert, obwohl viele Probleme in der Vermehrung, im Anbau und vor allem in der Bekämpfung der eingeschleppten Krankheiten und Schädlinge noch nicht gelöst sind.

Deshalb ist in Silberberg unter der Leitung der Versuchsstation Haidegg der Aufbau eines Kastanienversuchsquartiers am Remschnigg geplant, mit dem Ziel, auch unter steirischen Bedingungen wissenschaftliche Ergebnisse zu erarbeiten, die zu einer Optimierung der Kulturführung und zur Lösung der phytopathologischen Probleme beitragen sollen. Diese Versuchstätigkeit wird nach Übersiedlung der Obstbaufachschule Gleisdorf nach Silberberg von Dr. Gottfried Lafer fachlich betreut werden.

