

## Zur Situation des Erhalts der genetischen Vielfalt alter und neuer Obstsorten in Deutschland

Manfred Fischer, Dresden-Pillnitz

Die Arbeitsgruppe 'Genbank Obst Dresden-Pillnitz' am IPK Gatersleben beendete am 31.12.02 ihre Tätigkeit.

Auf der Grundlage der Empfehlungen des Wissenschaftsrates und eines Beschlusses der Bundes-Ministerien für Wissenschaft und Technologie (BMWT) sowie Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL) im Frühjahr 2001 erfolgte eine Aufgabenteilung bei der Erhaltung genetischer Ressourcen, im Zuge derer die *ex situ* Erhaltung vom IPK und die *in situ* sowie *on farm* Erhaltung von der BAZ übernommen werden. Als Folge der sich hieraus ergebenden Zusammenführung der vor der Wende existierenden Genbanken in Braunschweig, die in den letzten Jahren der Bundesanstalt für Züchtungsforschung, Quedlinburg, zugeordnet war, und der Genbank des IPK Gatersleben zu einer bundeszentralen *ex situ* Genbank wurde die Arbeitsgruppe Genbank Obst Dresden-Pillnitz am 31.12.2002 geschlossen. Alle vorhandenen Sammlungen wurden an das Institut für Obstzüchtung Dresden-Pillnitz überführt. Die meisten Pflanzen verblieben an Ort und Stelle. Obwohl die Obst-Genbank weder eine *on farm* noch eine *in situ* Erhaltung darstellt, sollten mit der Überführung des Materials an das Züchtungsinstitut Evaluierung und züchterische Nutzung der umfangreichen genetischen Ressourcen unmittelbar gewährleistet sein. Es erfolgte eine Reduzierung der Bearbeiterkapazität von 7 auf 3 Personen, woraus unschwer eine Reduzierung der Bearbeitung abgelesen werden kann.

Neuer Kurator für die genetischen Ressourcen von Obst in Deutschland wurde ab dem 01.01.2003 Frau Dr. Monika HÖFER (Institut für Obstzüchtung Dresden-Pillnitz, Pillnitzer Platz 3 a, D-01326 Dresden).

Mit der Schließung der Arbeitsgruppe Genbank Obst wurde ihr langjähriger Leiter, Prof. Dr. Manfred FISCHER, in den Ruhestand verabschiedet.

Zur Zeit der Schließung verfügte die Genbank Obst in Dresden-Pillnitz über Obstsorten aus allen Kontinenten. Die ältesten Apfelsorten stammen wahrscheinlich aus der Römerzeit, die jüngsten sind moderne Neuzüchtungen aus verschiedenen in- und ausländischen Instituten. Von allen Sorten liegen nach entsprechenden Evaluierungen gute Beschreibungen vor. Besonders wichtig ist eine recht genaue Kenntnis der Resistenz-eigenschaften zur Unterstützung der Resistenz-züchtung einerseits und eines problemlosen Anbaues andererseits. Diese Ergebnisse sind in Datenbanken erfasst und stehen über das Internet zur Verfügung.

Der Gesamtbestand der Pillnitzer Genbank Obst belief sich am 30.11.2002 auf 3127 Muster, darunter 1019 Apfelsorten, 240 Süßkirschen-sorten, 107 Sauerkirschen-sorten, 189 Pflaumensorten, 191 Birnensorten, 320 Erdbeersorten, 379 Apfelwildarten und -varietäten, 179 *Fragaria*-Wildarten, 88 *Prunus*arten und -athybriden, 25 Sanddornsorten und andere. Die Wildarten-Kollektionen von Apfel und Erdbeere sind die größten und repräsentativsten Sammlungen dieser Art in Europa und werden als

solche auch international rege genutzt. 850 der in der Genbank Obst vorhandenen Akzessionen sind in Deutschland nur hier vorhanden, es sind also ‚Unikate‘.

Intensive Pflanzenproduktion mit hochentwickelten Sorten macht die Agrar-ökosysteme anfälliger gegenüber Krankheiten, Schädlingen und Unkräutern, was wiederum die Notwendigkeit von – meist chemischen – Regulierungsmaßnahmen nach sich zieht. Eine Möglichkeit, diesen Problemen bzw. Gefahren entgegenzuwirken, ist die stärkere Nutzung der vorhandenen Biodiversität, und zwar im Anbau direkt und indirekt in der Pflanzenzüchtung. Obstzüchtung wie jede Art von Pflanzenzüchtung beruht auf der Erzeugung genetischer Variabilität mit anschließender Selektion geeigneter Genotypen. Die gesamte landwirtschaftliche und gärtnerische Produktion hängt somit direkt von den verfügbaren genetischen Ressourcen als Grundlage zur Sortenzüchtung ab. Da es allein durch die Produzenten von Nahrungsgütern nicht möglich ist, die Arten- und Sortenvielfalt für spätere Generationen zu erhalten, müssen weltweit Genbanken mit staatlicher Unterstützung die Sammlung und Erhaltung von Kulturpflanzen und deren verwandte Wildarten übernehmen. Genbanken sind damit zu unverzichtbaren Einrichtungen für die Sicherung des pflanzenbaulichen bzw. züchterischen Fortschritts geworden.

Die weitere Entwicklung der Bearbeitung obstgenetischer Ressourcen in Deutschland sollte von den entsprechenden Fachgremien kritisch begleitet werden.