

## Deutsche Genbank Obst (DGO)

# Ein neues Konzept zur Erhaltung alter Obstsorten

Die Erhaltung obstgenetischer Ressourcen ist die Grundlage für eine dauerhafte Sicherung des Obstbaus in Deutschland. Aus diesem Grund werden bereits seit Beginn des 20. Jahrhunderts zahlreiche Sorten unterschiedlicher Obstarten in staatlichen und nicht staatlichen Sammlungen erhalten. Kürzlich wurde die Deutsche Genbank Obst gegründet. Dieses dezentrale Netzwerk hat das Ziel, die Arbeit dieser einzelnen Sammlungen zu koordinieren.



Seit Beginn des letzten Jahrhunderts werden in Deutschland obstgenetische Ressourcen in unterschiedlichsten Sammlungen erhalten. Sie bilden die genetische Basis für die Züchtung neuer Sorten, die mit minimalem Aufwand an Pflanzenschutzmitteln hohe Erträge qualitativ hochwertiger Früchte erbringen sollen. Darüber hinaus sind sie ein Stück Kulturgeschichte und tragen dazu bei, unsere Kulturlandschaft zu erhalten.

Die Sicherung genetischer Ressourcen in vielen voneinander unabhängigen Sammlungen ist problematisch. Während einzelne Genotypen in vielen dieser Sammlungen erhalten werden, kommen andere nur noch in einer, in wenigen oder in keiner Sammlung mehr vor. Das führt langfristig zu einem schleichenden Verlust. Um dieses Risiko zu minimieren, wurde mit der Deutschen Genbank Obst ein dezentrales Netzwerk gegründet mit der Aufgabe, die Arbeit der einzelnen Sammlungen zu koordinieren.

### Was soll erhalten werden?

Von insgesamt 50 in Deutschland vorkommenden Obstarten sind 30 heimisch und sollen langfristig erhalten werden. Für jede dieser Arten erfolgt eine Auswahl der zu erhaltenden Sorten. Erhalten werden vor allem deutsche Sorten einschließlich deutscher Neuzüchtungen, Sorten mit soziokulturellem, lokalem oder historischem Bezug zu Deutschland und Sorten mit wichtigen obstbaulichen Merkmalen für Forschungs- und Züchtungszwecke.

### Die Struktur der DGO

Die DGO besteht aus einzelnen obstartenspezifischen Netzwerken (z.B. Apfelnetzwerk) in denen sammlungshaltende Partner organisiert sind (Abb. 1). Partner können Bundes- und Landeseinrichtungen, Landkreise, Kommunen sowie Vereine und andere nicht staatliche Organisationen sein, die sich verpflichten, ihre Sammlungen zu erhalten, zu evaluieren und zu dokumentieren. Darüber hinaus verpflichten sie sich auch zur Abgabe von Pflanzenmaterial.

Die Koordinierung der Netzwerke übernimmt die Koordinierungsstelle. Diese befindet sich am Institut für Züchtungsforschung an gartenbaulichen Kulturen und Obst des Julius Kühn-Instituts (JKI). Die Koordinierungsstelle wird von einem Fachbeirat beraten, der sich im Oktober letzten Jahres konstituiert hat. Der Schwerpunkt seiner Beratungstätigkeit liegt dabei auf Fachfragen, wie der Charakterisierung und Evaluierung genetischer Ressourcen, der Inventarisierung und Dokumentation, der Sortimentserhaltung und dem Sammlungsmanagement, dem Aufbau von Kapazitäten und der Öffentlichkeitsarbeit. Auf internationaler Ebene wird die DGO durch das Informations- und Koordinationszentrum für Biologische Vielfalt der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) vertreten.

### Der Stand des Aufbaus

Bislang wurden drei obstartenspezifische Netzwerke etabliert. Zwei wurden im Frühjahr 2009 während der Grünen Woche von Bundes-

landwirtschaftsministerin Ilse Aigner eröffnet; als drittes wurde das Apfelnetzwerk im Oktober 2009 im Rahmen einer Festveranstaltung am JKI in Dresden eröffnet.

Im Apfelnetzwerk engagieren sich sechs sammlungshaltende Partner, sie wollen insgesamt 950 als „erhaltenswert“ eingestufte Apfelsorten erhalten. Die beiden Partner des Erdbeernetzwerkes wollen insgesamt 389 Sorten erhalten. Im Kirschennetzwerk haben sich sieben Partner zusammengeschlossen, sie wollen 289 Süß- und 97 Sauerkirschsor-ten erhalten.

### Sortenechtheitsprüfung

Die Echtheit der zu erhaltenden Sorten wird durch pomologische (= obstbaukundliche) Prüfungen gewährleistet. Die pomologische Bestimmung der Apfelsorten hat im Herbst 2009 begonnen und wird vom KOB Bavendorf in Zusammenarbeit mit dem Pomologen-Verein e.V. realisiert. Für die Kirschen wird die Bestimmung im Frühjahr 2010 beginnen und von Frau Dr. Braun-Lüllemann und Herrn Banner (beide Pomologen-Verein e.V.) organisiert. Bei Erdbeeren gestaltet sich die pomologische Bestimmung aufgrund fehlender Experten sehr schwierig. Lösungsmöglichkeiten werden mit dem Fachbeirat diskutiert. Anschließend werden für alle Sorten DNA-Fingerprints erstellt.

### Dokumentation

Die Dokumentation der zu erhaltenden Sorten sowie der dazugehörigen Evaluierungsdaten erfolgt über die unter [www.deutsche-genbank-obst.de/](http://www.deutsche-genbank-obst.de/) zu erreichende Webseite der DGO. Diese wird im Moment vom JKI überarbeitet und ab Mitte 2010 unter der Adresse [www.deutsche-genbank-obst.jki.bund.de](http://www.deutsche-genbank-obst.jki.bund.de) erreichbar sein. ■



Die Koordinierungsstelle der Deutschen Genbank Obst befindet sich am Institut für Züchtungsforschung an gartenbaulichen Kulturen und Obst des Julius Kühn-Instituts, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen in Dresden-Pillnitz.



Dr. Henryk Flachowsky, Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Institut für Züchtungsforschung an gartenbaulichen Kulturen und Obst, Pillnitzer Platz 3a, 01326 Dresden. E-Mail: [henryk.flachowsky@jki.bund.de](mailto:henryk.flachowsky@jki.bund.de)

Abb. 1: Deutsche Genbank Obst (DGO): Momentan existieren drei Netzwerke für Apfel, Erdbeere und Kirsche.

