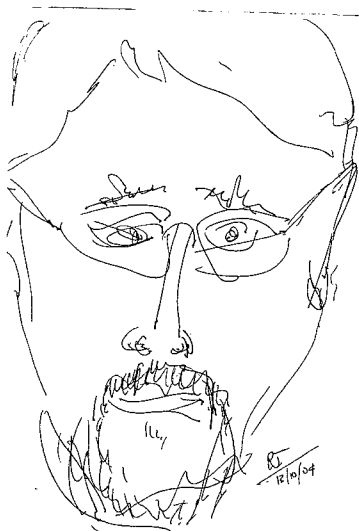


Robert Theiler: In-vitro-Kulturen sind seine Leidenschaft

Andrea Leuenberger, Redaktion Agrarforschung, Agroscope Liebefeld-Posieux (ALP), CH-1725 Posieux



Auf Nährböden in Plastikgefässen und unter künstlichem Licht gedeihen sie, die winzigen Erdbeer- und Himbeerpflanzen. Die Blätter sind winzig und trotzdem sind typische Merkmale der Beerenblätter erkennbar, wie mir Robert Theiler im Kulturenraum von Agroscope FAW Wädenswil zeigt.

Aus kleinsten Gewebeteilen werden Pflanzen gezüchtet, welche frei von Viren und Bakterien sind. So lassen sich gesunde Mutterpflanzen zur weiteren Vermehrung gewinnen im vorliegenden Fall für das NAP02-39 Projekt Beeren in Zusammenarbeit mit Pro Specie Rara (PSR).

Zusammenarbeit mit Pharmakina in Zentralafrika

Etwas abgedunkelt auf einem unteren Gestell befinden sich die Schälchen mit den Chinarindenbäumen. Die Pflänzchen sind etwa ein Zentimeter gross und stammen aus dem 1992 abgeschlossenen Projekt. Zehn Jahre dauert es von der Pflanzung bis die Chinarinde geerntet werden kann.

Auf Umwegen kam die Anfrage von der in Zaire (heute Demokratische Republik Kongo) tätigen Firma Pharmakina an Robert Theiler. Pharmakina bewirtschaftet in Ruanda und Kongo Chinarinden-

plantagen und extrahiert aus den Baumrinden den Malariawirkstoff Chinin. Mitte der 80er Jahre stellten sich Probleme mit dem Phytophthora-Pilz ein. Viele Bäume wurden von dieser Krankheit befallen. Die gesamte Plantage war gefährdet. Mit der Selektion resistenter Pflanzen und einem verbesserten Anbausystem konnten Robert Theiler und weitere Angestellte der FAW in diesem internationalen Projekt mitarbeiten. Vor Ort wurde ein In-vitro-Labor aufgebaut und Methoden zur Hygiene in den Baumschulen sowie zur Bodenverbesserung eingeführt. «Bei diesem Projekt konnten wir den Erfolg unserer Arbeit direkt sehen, das war für uns alle sehr befriedigend», so kommentiert Robert Theiler sein Engagement für das Chinin-Projekt in Kongo und Ruanda, welche 1992 abgeschlossen wurde. Glücklicherweise hat die Pharmakina mit den geretteten Plantagen auch die Kriegswirren in Ruanda-Burundi bis heute überstehen können.

Diplom und Dissertation in England

Robert Theiler ist in Richterswil, einem Nachbarort von Wädenswil aufgewachsen und hat dort, in der Gurit AG, eine Lehre als Chemielaborant absolviert. Seine erste Stelle fand er vor fast 40 Jahren an der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädenswil. Anfang der 70er Jahre bot ihm die Forschungsanstalt die Gelegenheit, an der damaligen East Malling Research Station, heute Horticulture Research International, in England, einem der bedeutendsten Zentren für Obstbauforschung, die neusten Techniken zur Pflanzenvermehrung – In-vitro-Kultur – zu erlernen und

anschliessend in Wädenswil zu etablieren. «Dies ermöglichte mir, in England ein Diplom in Biologie zu erlangen. Ein solcher Abschluss war in der Schweiz ohne Matura damals nicht möglich», meint Robert Theiler zu den fortschrittlichen Bildungswegen in England.

Der Kontakt zu englischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern blieb auch in den folgenden Jahren gut. Als Robert Theiler 50 wurde, erfüllte sich ihm ein kleiner Traum: Er erhielt, nach fünfjähriger, berufsbegleitender intensiver Forschungstätigkeit, den Dokortitel von der University of West England in Bristol für seine Arbeit über klassische und neue Züchtungstechniken für Zichorien.

Aufträge von Jungpflanzenbetrieben

Die neuen Verfahren, mittels Gewebekulturen gesunde, bakterienfreie Mutterpflanzen zu züchten, interessierten viele Jungpflanzenbetriebe in der Schweiz. In den Jahren von 1976 bis 1995 wurden etwa 50 verschiedene Pflanzenarten, unter anderem Geranien, Begonien, Himbeeren und Erdbeeren von Robert Theiler und seinem Team bearbeitet.

Seit dem Jahr 2000 ist Robert Theiler für die Sortenprüfungen im Gemüsebau zuständig, die er durch zusätzliche Untersuchungen zur Physiologie und Ertragsbildung erweitert hat.

Für die in den kommenden Jahren anstehende Pensionierung will Robert Theiler keine Pläne verraten. Nur so viel: Pflanzenzucht wird als Hobby, nebst Musik, bildender Kunst und Literatur, ganz sicher weiterbestehen!

Publikationen von und mit Robert Theiler in der Agrarforschung

- Sortenvielfalt im Gemüsebau, 7(09), 414-419
- Entwicklung von Knollenfenchel und Schossneigung, 9(05), 215-220
- Blumenkohl und Broccoli: Wachstumsverlauf und Ertragspotential, 10(07), 276-281
- Zwiebeln (*Allium cepa* L.): Sorten, Anbau und Lagerung, 11 (11-12), 504-509

Auskünfte: Robert Theiler, E-Mail: robert.theiler@faw.admin.ch, Fax +41 (0)1 780 63 41, Tel. +41 (0)1 783 62 69