

Patentierung angemeldet. Wie eine Vertreterin des Biolandverbandes bestätigte, sind die Regularien bezüglich der Verwertung von Düngern aus Recyclingmaterialien im Ökolandbau derzeit in der Diskussion, man wolle sich öffnen und als wichtigste Kriterien künftig die Verfügbarkeit bzw. Wirksamkeit der daraus gewonnenen Dünger sowie die Prozessqualität, d.h. den Energie- und Ressourceneinsatz, in den Vordergrund stellen. Im Hinblick auf die potentielle Gefahr von Antibiotikaeinträgen durch tierische Reststoffe wie (Fleisch-) Knochenmehl war man sich einig darüber, dass diese durch Erhitzung (Pyrolyse bzw. Verbrennung im Fall von FKM-Asche) deutlich reduziert oder sogar beseitigt werde.

Zum Abschluss der Tagung verwies Ewald SCHNUG noch einmal auf deren konkreten Anlass, welcher der Beratungsbedarf des Ministeriums (BMEL) gewesen sei. Aus der Veranstaltung könne man zum einen die Erkenntnis mitnehmen, dass kein Anlass zur Panik hinsichtlich der Ressourcenverfügbarkeit bestehe, jedoch im Hinblick auf die Versorgung künftiger Generationen durchaus Besorgnis angebracht sei. Zum anderen sei mit dem Konzept „100%/Zero“ eine hinreichende Definition geschaffen worden, um sogenannte „Kollateralschäden“ in der Landwirtschaft durch Düngung zu vermeiden, indem man die 100%ige Verfügbarkeit des Phosphors, sowie eine Nulltoleranz hinsichtlich der Zufuhr organischer Schadstoffe bzw. der Akkumulation von Schwermetallen im Boden vorgebe. Recyclingprodukte müssten sich hinsichtlich Wirksamkeit und Schadstoffgehalt an Mineraldüngern messen lassen. Die größte Ressource liege allerdings in der nachhaltigen Nutzung tierischer Wirtschaftsdünger.

Sylvia KRATZ, Judith SCHICK (JKI Braunschweig)

Neues aus der Deutschen Genbank Obst (DGO):

Mehr als rot und rund – Biodiversität alter Süßkirschen im Kirschanbaugebiet von Witzenhausen

Die nordhessische Region Witzenhausen verfügt über eine lange Tradition im Kirschanbau. Aufgrund gravierender struktureller Anbauveränderungen verschwinden die alten Kirschhochstämme zunehmend aus dem Landschaftsbild und mit ihnen sowohl die alten Kirscharten als auch das damit verknüpfte traditionelle Wissen. Um dieser Entwicklung entgegen zu wirken, wurden in einem von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung geförderten Modellprojekt ca. 600 alte Hochstämme erfasst und die Kirscharten verifiziert. Insgesamt konnten 53 alte Kirscharten aufgefunden werden, unter ihnen auch viele seltene und verschollen geglaubte Sorten. Über 80% der aufgefundenen Sorten sind heute als gefährdet anzusehen, zwei Sorten waren bereits im Untersuchungszeitraum ausgestorben. Von drei Sorten ist anzunehmen, dass sie nur lokal im Witzenhäuser Raum verbreitet sind. Viele der aufgefundenen Sorten besitzen interessante Eigenschaften für zukünftige Nutzungen wie Robustheit oder besondere Geschmacks- bzw. Verwertungseigenschaften.

Die Sorten wurden in drei Sortenpflanzungen gesichert, welche Teil der Deutschen Genbank Kirsche sind. Um das Thema stärker in den Fokus der Öffentlichkeit zu rücken, wurde ein Kirschenlehrpfad in Witzenhausen angelegt, in dem das Wissen rund um die alten Kirscharten auf interaktive Weise vermittelt wird.

Obstsortenvielfalt – da denkt man sofort an den Apfel: Bei dieser Obstart ist allgemein bekannt, dass es eine Vielzahl von

Sorten gibt, einen ‘Cox Orange’, einen ‘Gravensteiner’ oder einen ‘Boskoop’ sind auch heute noch gebräuchliche Sortennamen. Aber Kirscharten? „Rote Kirschen esse ich gern, schwarze noch viel lieber“, das ist i.d.R. alles, was zu Sortenunterschieden einfällt und Sortennamen sind hier kaum gebräuchlich.

Und doch gibt es sie, die Vielfalt von alten, oft bereits im 19. Jahrhundert entstandenen Kirscharten. Diese in einem kleinen, traditionellen Anbaugebiet aufzuspüren, zu identifizieren und zu bewahren war Ziel eines Projektes, das als Modell- und Demonstrationsvorhaben im Bereich der biologischen Vielfalt in den Jahren 2007 bis 2008 durchgeführt wurde. Es handelt sich hier um ein Kooperationsprojekt, in dem zwei kleinere Anbaugebiete untersucht wurden, Hagen am Teutoburger Wald und Witzenhausen in Nordhessen. Nach Hagen (*Journal für Kulturpflanzen* 65, 2013, 429–432) sollen an dieser Stelle nun auch die Ergebnisse des Witzenhäuser Projektteils vorgestellt werden.

Historische und aktuelle Entwicklungen im Kirschanbaugebiet Witzenhausen

Das Anbaugebiet von Witzenhausen liegt nördlich von Kassel, im Werra-Meißner-Kreis, der als Schwerpunkt des hessischen Süßkirschanbaus galt (STROHKARK, 1993), (Abb. 1).

Die lange Tradition des Kirschanbaus, in den Anfängen noch als Parallelkultur zum Weinbau, ist bereits seit dem 16. Jahrhundert – und wie könnte es anders sein – durch die urkundliche Erwähnung eines Nachbarschaftsstreits bezeugt. Nach einer Blütezeit im 19. Jahrhundert ging der Kirschanbau Anfang des 20. Jahrhunderts aufgrund der schwierigen wirtschaftlichen Verhältnisse (Kriegsereignisse, Inflation) sowie verheerender Frostwinter (in denen die Hälfte aller Kirscharten vernichtet wurde) zurück. Ab den 1960er Jahren erfolgten zunehmend Einfuhren von Kirscharten aus Südeuropa, die zu starker Konkurrenz mit dem einheimischen Obst und in der Folge zu hohem Preisdruck führten. Wie auch in anderen Kirschartenregionen erfolgte in Witzenhausen als Reaktion auf die veränderten Rahmenbedingungen ein Sortimentsumbau: Die Vielfalt der vorhandenen Süßkirscharten wurde „bereinigt“, der Großteil der weichfleischigen und rotbunten Sorten – geschmacklich zwar



Abb. 1. Landschaftsprägende Kirschhochstämme um Witzenhausen: Das Kirschkirchdorf Wendershausen in Blütenpracht.

oft hervorragend, aber für den Markt zu klein und zu wenig transportfest – wurde durch eine Handvoll dunkler, großfrüchtiger und transportfester Sorten ersetzt. Der traditionelle Anbau auf hochstämmigen Kirschbäumen wich zunehmend intensiven Niederstammkulturen auf schwachwachsenden Unterlagen. Von den noch 1993 vorhandenen 160 000 Süßkirschhochstämmen dürfte heute ein großer Teil verschwunden sein, der Intensivanbau auf schwachwachsenden Unterlagen hat sich dagegen seitdem deutlich ausgeweitet. Die nutzlos gewordenen Hochstämme wurden und werden zunehmend gerodet oder sterben ab, nachgepflanzt werden fast ausschließlich Niederstämme. Das Landschaftsbild, geprägt durch die traditionellen Hochstammanlagen, ändert sich zunehmend und es ist fraglich, ob die Kirschblüte in einigen Jahren noch wie heute Touristenströme anlocken wird. Mit den alten Bäumen gehen aber auch die alten Sorten verloren. Und nicht nur der vorhandene Genpool, auch die Menschen, die sich mit diesen Bäumen und Sorten beschäftigt haben, sterben aus und mit ihnen das Wissen um traditionelle Anbau- und Verwertungsmethoden wie auch um die speziellen Sortenkenntnisse (Abb. 2, Abb. 3).

Die Kirschsorthernfassungen – Methodik, Ergebnisse und deren Bewertung

Bei den Erfassungen der alten Sorten in Witzenhausen wurde daher im ersten Schritt versucht, noch Zeitzeugen aufzufinden, um deren Wissen rund um den Kirschanbau und deren Sortenkenntnisse zu dokumentieren. Denn Publikationen über traditionell angebaute Süßkirschsorthern in Witzenhausen gibt es wenige (THALHEIM, 1952; KÜNZEL, o. Jg.) und sie beschränken sich im Wesentlichen auf Aufzählungen, ohne die einzelnen Sorten genauer zu beschreiben.

Doch wie identifiziert man überhaupt Kirschsorthern? So klein und ähnlich die Sorten auf den ersten Blick erscheinen, kann man bei genauerem Hinsehen und etwas Erfahrung doch deutliche Unterschiede zwischen ihnen erkennen. Und nicht nur die Frucht, auch die Reifezeit, die Baumform, die Blüte und insbesondere der Fruchtstein liefern eine Vielzahl von Merkmalen, die eine Sorte von der anderen unterscheiden. Wichtig bei der Identifizierung sind Referenzen, die aus historischen Sortenpflanzungen, aber auch Fruchtsteinsammlungen (die z.B. im

Bundessortenamt sowie in verschiedenen Obstinstituten lagern) sowie aus historischer Literatur stammen können.

Bei der Erfassung im Anbaugebiet von Witzenhausen wurden ca. 600 Bäume untersucht. Insgesamt wurden 53 verschiedene alten Sorten aufgefunden, von denen ca. 80% identifiziert werden konnten. Dieses Ergebnis ist für Kirschsorthern sehr hoch und in umfangreichen Recherchearbeiten in historischen Sortimentpflanzungen und Fruchtsteinsammlungen begründet. Zur Identifizierung der übrigen Sorten waren die verfügbaren Referenzen nicht ausreichend. Denn nicht jede im Streuobst einst vorhandene Sorte ist in Referenzsammlungen vorhanden oder in der historischen Literatur beschrieben, auch sind die Literaturbeschreibungen z.T. so ungenau, dass eine eindeutige Zuordnung nicht möglich ist. Alarmierend ist die akute Gefährdung des Großteils der aufgefundenen Sorten: Über 80% sind maximal noch vereinzelt auf Altbäumen vorhanden und somit gefährdet, über die Hälfte nur noch auf bis zu drei Bäumen vorhanden, also stark gefährdet und zwei Sorten bereits ausgestorben.

Überraschend waren auch die Ergebnisse zu den vermeintlichen Lokalsorthern: Insgesamt sind in der Region zwar für 17 Sorten Lokalnamen verbreitet, tatsächlich sind davon aber höchstens drei Sorten nur lokal verbreitet, die übrigen Lokalbezeichnungen sind nur Synonyme für pomologische Sortennamen meist überregional verbreiteter Sorten. Hier trat auch Kurioses zutage, wie z.B. die „Wahlhäuser“, von den Witzenhäusern nach dem gleichnamigen Ort an der Werra benannt, die sich als pomologische Sorte ‘Kunzes Kirsche’ entpuppte. Diese wiederum stammt ursprünglich aus dem Ort Wallhausen im Kreis Sangerhausen und wird aufgrund ihrer Herkunft auch als ‘Wallhäuser’ bezeichnet, der Sprung zur „Wahlhäuser“ lag daher nahe.

Betrachtet man die aufgefundenen Witzenhäuser Sorten im historischen Bezug, so ist hier ein Großteil des sogenannten engeren „Diemitzer Sortiments“ vorhanden, das als eine Art „deutsches Nationalsortiment“ Anfang des 20. Jahrhunderts verbreitet wurde. Zudem wird der Einfluss von Sorten des ehemaligen „Mitteldeutschen Anbaugebietes“ deutlich, das früher Teile von Sachsen-Anhalt und Thüringen umfasste.

Bei den Untersuchungen wurden viele seltene, z.T. sogar verschollen geglaubte Sorten wieder aufgefunden, wie z.B. die Sorte ‘Bernhard Nette’, eine frühreifende, dunkle, große und



Abb. 2. Traditionelle alte Kirschhochstammanlage mit Weideunternutzung.



Abb. 3. Moderne Niederstammanlage auf schwachwachsenden Unterlagen.



Abb. 4. Die Witzenhäuser Lokalsorte 'Frühe Spanische'.

wohlschmeckende Kirsche, die zum Zeitpunkt der Erfassungen in keiner offiziellen Sammlung mehr existierte oder auch die einst für Witzenhausen typische 'Frühe Spanische', eine sehr aromatische Frühlkirsche, die im 19. Jahrhundert bis England verkauft wurde (Abb. 4).

Auch einige der heute vom Handel so geschmähten rotbunten Kirschsornten sind in Witzenhausen verbreitet: Neben der hier früher sehr geschätzten 'Büttners Roten Knorpel', die in Witzenhausen „Königskirsche“ genannt wird, auch die zuckersüße 'Kunzes Kirsche' und deren Verwechsler, die 'Maibigarreau', auch „ZuckerKirsche“ genannt (Abb. 5, 6).

Oder die Sorte 'Grolls Bunte', die nur dank einer tschechischen Herkunft identifiziert werden konnte. Ihr Name war in Deutschland anscheinend schon um 1900 verloren gegangen, sie wurde in der Folgezeit unter dem Namen „Gestreifte Spanische Knorpel“ verbreitet und in den Sortimentspflanzungen z.T. mit der Sorte 'Große Prinzessin' verwechselt.

Viele der aufgefundenen Sorten besitzen interessante Eigenschaften wie Robustheit, Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten oder besondere Geschmacks- bzw. Verwertungseigenschaften. Somit stellen die alten Kirschsornten ein großes Potential für zukünftige Nutzungen, z.B. im Selbstversorgeranbau, für innovative Produkte und für die zukünftige Züchtungsforschung dar.

Neben Frucht-, Fruchtstein-, Baum- und Blütenfotos wurden die aufgefundenen Sorten durch detaillierte Sortenbeschreibungen dokumentiert. Diese Sortendokumentationen sind in einem sowohl für Witzenhausen als auch für Hagen a.T.W. umfassenden Sortenwerk publiziert (BRAUN-LÜLLEMANN und BANNIER, 2010).

Sortensicherung und Öffentlichkeitsarbeit

Ein zentrales Ziel des Projektes war die nachhaltige Sortensicherung: Die erfassten Sorten wurden an drei verschiedenen Standorten gesichert: In Pflanzungen der Stadt Witzenhausen, des Landesbetriebes Landwirtschaft Hessen sowie der Gemeinde Hagen a.T.W. Alle drei Sammlungen sind Teil der im Jahr 2007 gegründeten Deutschen Genbank Kirsche, die derzeit als Netzwerk aus sieben sammlungshaltenden Partnern besteht und Bestandteil der Deutschen Genbank Obst ist.

Um die Bedeutung der Sortenvielfalt wieder mehr in den Fokus der Öffentlichkeit zu rücken und die lokale Bevölkerung ebenso wie die Werraltouristen anzusprechen, war auch die Konzeption und die Umsetzung eines Kirschenerlebnispfades in Witzenhausen Teil des Projektes. Hier wurden auf 4,5 km Länge in einer Stadt- und Landschaftsrouten insgesamt 17 Erlebnisstationen eingerichtet. Diese vermitteln auf interaktive Weise Wissen zu den alten Kirschsornten und der Bedeutung der Sortenvielfalt, zur Geschichte der Süßkirsche und zu Themen rund um den Kirschanbau: Auf einem Baumstamm kann man z.B. ausprobieren, welches Ereignis der Kirschengeschichte einen „umschmeißt“ und ein Sortenquiz lädt zur Beschäftigung mit den Sortenunterscheiden ein. Nieder- und Hochstämme alter Witzenhäuser Kirschsornten flankieren den Erlebnispfad und dienen gleichzeitig als Sicherungsstandorte (Abb. 7).



Abb. 5, 6. Zum Verwechseln ähnlich: Die rotbunten Kirschsornten 'Kunzes Kirsche' und 'Maibigarreau'.



Abb. 7. Baumhaus-Station des Witzenhäuser Erlebnispfades.

Das hier beschriebene Demonstrationsvorhaben „Erhaltung der Süßkirschsorntenbestände in Hagen a. T.W. und Witzzenhausen“ (Nr. 05BM008/2) wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) gefördert.

Literatur

- BRAUN-LÜLLEMANN, A., H.-J. BANNIER, 2010: Pomologische Beschreibungen – Alte Süßkirschsornten – Witzzenhausen. Sorntenbrochure, resultierend aus dem Modell- und Demonstrationsvorhaben im Bereich der Biologischen Vielfalt: „Erhaltung der Süßkirschsorntenbestände in Hagen a.T.W. und Witzzenhausen“. Hrsg.: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), Bonn.
- KÜNZEL, A., o. Jg., ca. 1979: Kirschenanbau in der Umgebung von Witzzenhausen. Stadtarchiv Witzzenhausen, Akte Kirschen.
- STROHKARK, Ch., 1993: Die ökonomische Bedeutung des Kirschenanbaus für die Stadt Witzzenhausen, Diplomarbeit, Universität Gesamthochschule Kassel.
- THALHEIM, F., 1952: Der Kirschenanbau im Kreise Witzzenhausen. Der hess. Ostbau 6, 87-88.

Kontakt: Dr. Annette Braun-Lüllemann, An der Kirche 5, 37318 Hohengandern, E-Mail: braun-luellemann@t-online.de

Annette BRAUN-LÜLLEMANN (Hohengandern)

Personalien

Nachruf für Professor Gerhard Proeseler



Am 15. November 2014 verstarb im Alter von 77 Jahren Prof. Dr. agr. sc. Gerhard PROESELER, der ehemalige Leiter des Instituts für Epidemiologie und Resistenz, Aschersleben der früheren Bundesanstalt

für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen (BAZ). Mit ihm verlieren wir einen anerkannten Wissenschaftler, der sich besonders auf dem Gebiet der Viroten am Getreide und der Züchtung auf Virusresistenz verdient gemacht hat.

Gerhard PROESELER wurde am 18. April 1937 in Aschersleben geboren, wo er aufwuchs und die Schule besuchte. Nach dem Abitur an der Oberschule in Aschersleben begann er 1955 ein landwirtschaftliches Studium an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) und schloss dieses 1960 als Diplom-Landwirt ab. Bereits das Thema seiner Diplomarbeit „Beziehungen zwischen Nährstoffhaushalt und Virusinfektion“ zeigte seine zukünftige wissenschaftliche Orientierung. Wesentlich trugen dazu der damalige Leiter des Instituts für Phytopathologie in Aschersleben, der international anerkannte Virologe Prof. Dr. Maximilian KLINKOWSKI, sowie seine zweijährige Tätigkeit als Hilfsassistent an diesem Institut bei. Nach einer kurzen Phase praktischer Absolvententätigkeit im Staatsgut Eisleben, konnte er 1961 als Aspirant der MLU am Institut für Phytopathologie in Aschersleben seine wissenschaftliche Laufbahn

fortsetzen. Hier vertiefte Gerhard PROESELER besonders seine Kenntnisse im Bereich der Viren und Vektoren. Mit dem Dissertationsthema „Die Blattwanze *Piesma quadrata* Fieb. und das Rübenkräuselvirus (*Savoiia betae* Holmes) unter besonderer Berücksichtigung der Beziehungen zwischen Virus und Vektor“ promovierte er 1965 an der MLU in Halle zum Dr. agr. Von 1964 bis zur Auflösung im Jahre 1991 arbeitete er wissenschaftlich am Institut für Phytopathologie in Aschersleben; seit 1965 als wissenschaftlicher Assistent und ab 1968 als wissenschaftlicher Oberassistent. Im Vordergrund seiner wissenschaftlichen Tätigkeit stand die anwendungsorientierte Forschung zu Viren und ihren Vektoren, mit der er sich 1970 an der MLU mit der Habilitationsschrift „Gallmilben (*Eriophyoidea*) als Virusüberträger unter besonderer Berücksichtigung ihrer Morphologie, Ökologie und Bekämpfung“ habilitierte. Zunächst in der Vektorenforschung tätig, konzentrierte sich seine Arbeit auf die virusbedingte Vergilbung der Zuckerrübe. Mit der Entdeckung der bodenbürtigen Gerstengelbmosaikviren (*Barley mild mosaic virus*, *Barley yellow mosaic virus*) in der