

Oberösterreichische Streuobstlandschaft und gefährdete Sortenvielfalt



Konsul. HR Dr. Dipl. Ing.
Siegfried BERNKOPF
Hanriederstr.9
4210 Gallneukirchen

20 Jahre sind vergangen, seitdem der Autor in dieser Zeitschrift über die Obstsortenvielfalt in Oberösterreich und deren Gefährdung berichtet hat. Der bereits damals festgestellte Abwärtstrend bei den heimischen Streuobstbeständen hat sich in der Folge weiter verstärkt. Statistische Zahlen für diese Entwicklung sind wegen des Fehlens offizieller Obstbaumzählungen unter Einbeziehung der Sortenfrage leider nicht verfügbar. Wer von uns in den letzten Jahren allerdings aufmerksam durch die Landschaft gegangen ist, dem muss aufgefallen sein, in welcher zunehmendem Tempo Streuobstbäume aus der uns mehr oder weniger vertrauten Umgebung verschwunden sind. Plötzlich aufgetretene schwere Baumkrankheiten wie Feuerbrand und Birnenverfall, die Änderung des Klimas mit längeren Trockenheitsphasen, vermehrtes Schädlingsaufkommen, die Zunahme der Verbauung in den ländlichen Gebieten, betriebstechnische bzw. ökonomische Erfordernisse in der Landwirtschaft und vieles mehr sind kausal mit dem bedauerlichen Status quo verbunden.

Dass hier der multifunktionelle ökologische Wert der Streuobstwiesen, die Vielfalt an Obstarten bzw. Obstsorten, die Erholungslandschaft für die Menschen und vieles mehr auf dem Spiel stehen, muss uns allen wohl klar sein.

Im Folgenden sollen einige Punkte dieses Problemkreises näher beleuchtet werden.

Krankheiten und Schädlinge

Es gibt eine Reihe von Krankheiten und Schädlingen, welche die Streu-

obstbäume schwächen bzw. im Extremfall zum Absterben bringen. Das geht vom Birnengitterrost bis zum Feuerbrand, von den winzigen Milben bis zur Wühlmaus.

Feuerbrand

Im Jahre 2000 wurde vom Amtlichen Pflanzenschutzdienst der Oö. Landwirtschaftskammer erstmals in Oberösterreich Feuerbrand an Apfel- und Birnbäumen sowie an weiteren Wirtspflanzen (z. B. Cotoneaster, Ebere-

sche, Weißdorn etc.) festgestellt. Das international als meldepflichtiger Quarantäneerreger eingestufte Bakterium *Erwinia amylovora* hatte zuvor schon in Vorarlberg gewütet und sich in der Folge Richtung Osten ausgebreitet, wobei primär Insekten, der Handel mit Wirtspflanzen und der Verkehr beteiligt gewesen sein dürften. Das Erscheinungsbild der Krankheit ist primär gekennzeichnet durch das Absterben von Blüten, Fruchtanlagen und Trieben in der Weise, dass die befallenen Pflanzenteile wie verbrannt aussehen (Abb. 1). Im Extremfall kommt es zum Absterben einzelner Äste bis hin zum ganzen Baum. Die vom Land Oberösterreich praktizierte, kostenintensive Bekämpfung der Krankheit zielte auf das Ausschneiden gering befallener bzw. Roden stark befallener Obstbäume sowie auf das Verbrennen des Schnittgutes ab. Bei den anderen Wirtspflanzen wurde generell gerodet. Die Schnittmaßnahmen waren sehr aufwändig und stießen bei den bis zu 40 m hohen Mostbirnbäumen auf technische Grenzen. Der finanzielle Aufwand



Abb. 1: Hochstamm-Speckbirne mit starkem Feuerbrandbefall

Foto: Landwirtschaftskammer Oberösterreich



Abb. 2: Birnenverfall Mostbirnbaum, Mühlviertel Anfang August 2009

Foto: S. Bernkopf



Abb. 3: Absterbender Mostbirnbaum Lederbirne, Engerwitzdorf Mai 2011

Foto: S. Bernkopf

des Landes für die Feuerbrandbekämpfung nahm enorme Ausmaße an und stieg im Jahre 2003 auf ca. 3,8 Mio. €.

Mit der Aussicht auf eine Bekämpfung über viele Jahre, zog das Land 2004 die Notbremse und stellte die Unterstützung fast vollständig ein. Die Gartenbesitzer mussten nun die Bekämpfungsmaßnahmen selbst durchführen oder auf eigene Kosten durchführen lassen. In der Folge kam es zu einem starken Absinken der Befallsmeldungen und des Bekämpfungseifers. Trotz stärkeren Befalls blieben in den Folgejahren immer mehr Bäume vielfach ohne jeden Ausschnitt, stehen. Derzeit sieht es so aus, dass wohl nicht wenige Bäume infiziert sind, viele aber scheinbar Abwehrkräfte gegen den Erreger in einem Maße entwickelt haben, die das Überleben im geschwächten Zustand häufig erlauben und auch mehr oder weniger große Obsternten ermöglichen.

Was die Sortenanfälligkeit betrifft, so hat der Autor im Auftrag der Oö. Landwirtschaftskammer über

mehrere Jahre Inspektionen in den Feuerbrandgebieten durchgeführt und auf Basis dessen jährlich eine aktualisierte Liste von nicht bzw. gering anfälligen Sorten zusammengestellt. Diese Liste war Grundlage für Förderungen von Obstbaumpflanzungen durch das Land Oberösterreich.

Bei den Inspektionen war auffallend, dass numerisch und hinsichtlich Intensität Birnbäume viel stärker als Apfelbäume vom Feuerbrand betroffen waren. Als am stärksten anfällig erwies sich die Sorte Speckbirne. Im Innviertel, wo die Speckbirne – auch „Steirische“ genannt – etwa 80 % der Birnbaumbestände ausmachte, kam es zumindest anfangs zu dramatischen Ausfällen. Die Streuobstlandschaft vermittelte dort auf Grund der von weitem sichtbaren schwarzen Bäume vielfach den Eindruck, als ob eine Feuerwalze darüber hinweggefegt sei. Als mittelstark bis stark anfällige Birnensorten wurden weiters festgestellt: Gelbmöstler, Knollbirne, Grüne Winawitzbirne, Nordhäuser Winterforellenbirne und andere; bei den Apfelsorten waren dies vor allem Weißer Klarapfel und James Grieve.

Als weitere Maßnahmen gegen Feuerbrand wurde damals in Österreich empfohlen: Vorläufiger Verzicht auf Auspflanzung stark anfälliger Sorten. Umstieg auf feuerbrandtolerante Unterlagen in den Baumschulen: für den Streuobstbau bei den Apfelbäumen zum Beispiel M111 statt Sämling von Bittenfelder bzw. Grahams Jubiläumsapfel; bei den Birnbäumen zum Beispiel OHF 333 statt Sämling von Kirchensaller Mostbirne. Desinfektion von Schnitt- und Veredelungswerkzeugen zwecks Vermeidung von Übertragung. Verbesserung der Bodengesundheit zwecks besserer Mineralstoffversorgung der Obstbäume.

Birnenverfall

Bei dem meldepflichtigen, als Quarantänerreger eingestuftem *Pear decline phytoplasma* handelt es sich um ein zellwandloses Bakterium, das durch Verstopfen der Leitungsbahnen (Phloems) der Triebe zu geringem Triebzuwachs und häufig zu einer frühzeitigen (Juli/August) Laubverfärbung einzelner oder aller Astpartien verbunden mit Kleinfrüchtigkeit führt (Abb. 2).

Solche Astpartien treiben im folgenden Frühjahr gar nicht oder nur mehr schwach aus, was meist zu einem langsamen Absterben des Baumes innerhalb einiger weniger Jahre führt. Als Hauptvektoren gelten die 3 bei uns vorkommenden Birnblattsaugerarten *Cacopsylla pyrisuga*, *Cacopsylla pyri* und *Cacopsylla pyricola*. Die Phytoplasmen sind kälteempfindlich und ziehen sich beim Wintereinbruch in die Wurzeln zurück, um dann im Frühjahr wieder in die Krone aufzusteigen. Deshalb kann die Krankheit durch Schnittmaßnahmen nicht wirklich bekämpft werden und ist bei Rodungen auch der Wurzelstock zu entfernen (Abb. 3).

Die Krankheit trat in Amerika erstmals 1963 auf und wurde später nach Europa eingeschleppt. Wegen der anfangs leichteren Symptomausprägungen wurde die Krankheit auch bei uns spät erkannt. Erst das massive Birnbaumsterben in den Streuobstgebieten und vereinzelt Auftreten der Krankheit im Plantagenobstbau in den letzten Jahren hat dazu geführt, dass man in Europa den Fokus auf dieses Problem verstärkt hat.

Was Oberösterreich betrifft, so stellt sich die Situation derzeit so dar, dass wahrscheinlich bis zu 50 % der Birnbäume unterschiedlich stark befallen sind und sich viele davon in einigen Jahren "verabschieden" werden. Es bleibt zu hoffen, dass die Bäume mittelfristig dagegen Abwehrkräfte entwickeln oder sich die Pathogenität des Erregers etwas abschwächt.

Vermehrtes Schädlingsaufkommen

Seit einigen Jahren klagen die Obstgartenbesitzer immer häufiger über stärkere Ernteauffälle auf Grund von Pflanzenschädlingen. Mag sein, dass die milden Wintertemperaturen hier förderlich waren und sind. Zu nennen sind primär der Apfelwickler, Pflaumenwickler, die Pflaumensägewespe und die Kirschfruchtfliege. Was den Apfel betrifft, so fällt oft mehr als die Hälfte der möglichen Ernte vorzeitig vom Baum, weil die Früchte Maden enthalten, also „wurmig“ sind. Gleich stark betroffen sind auch die Zwetschken, Pflaumen, Ringlotten und Kriecherl – nur mit anderen Schädlingen. Bei den Kirschen waren einst die sehr frühen und sehr späten Sorten weitgehend madenfrei. Dies gilt heute nur mehr eingeschränkt, weil die Kirschfruchtfliegen schein-

bar Zeit und Dauer ihrer schädlichen Aktivitäten geändert haben.

Betroffen sind aber nicht nur die Früchte sondern auch die Triebe, Blätter und Wurzeln. Blattläuse, Blattflöhe (Blattsauger), Frostspanner, Gespinstmotten etc. setzen den Bäumen immer mehr zu. Nicht zuletzt sollen die Wühlmäuse genannt sein, die selbst 20-jährige Bäume vernichten, wie in der Genbank Ritzlhof mehrfach geschehen.

Situation der Streuobstsorten Oberösterreichs

Derzeit dürfte es noch etwa 2000 Kern- und Steinobstsorten im bäuerlichen Extensivobstbau geben. Tendenz stärker sinkend, was viele Gründe hat. Der Großteil dieser Sorten, von denen sehr viele pomologisch unbeschriebene Zufallssämlinge der letzten 300 Jahre sind, sind den Most- und Wirtschaftsobstsorten zuzurechnen. Von den Mostbirnen allein gibt es an die 500 Sorten, von denen nur etwa 100 namentlich bekannt sind. Die bäuerlichen Obstbaumbestände sind durchwegs stark überaltert. Bei Neuauspflanzungen wurde bis jetzt klarerweise auf die vielfach reduzierten Sortimente der Baumschulen zurückgegriffen. Viele Sorten werden mittlerweile in staatlichen und privaten Sortengärten (Genbanken) erhalten und stehen den Baumschulen für Vermehrung zur Verfügung. Es scheint daher zwingend geboten, große Auspflanzaktionen mittelfristig zu planen, damit sich die Baumschulen die erforderlichen Edelreiser aus den Genbanken besorgen und in der Folge absatzgesichert mehr Sortenvielfalt produzieren können.

Im Folgenden soll ein kleiner Auszug traditioneller extensiver Apfel- und Birnensorten genannt sein:

Apfelsorten für Verarbeitung und Küche:

unter anderem Brünnerling, Rheinischer Bohnapfel, Rheinischer Krummstiel, Schmidberger Renette (syn. Plankenapfel), Roter Trierscher Weinapfel, Erbachhofer, Roter und Weißer Griesapfel, Roter und Weißer Wiesling, Weberbartlapfel, Samareiner Strasslapfel, Rheinischer Winter-rambour, Mauthausner Limoniapfel, Florianer Rosmarin, Odenwälder

Tafelapfelsorten: unter anderem Weißer Klarapfel, Gravensteiner, James Grieve, Apfel aus Croncels, Dr. Oldenburg, Jakob Lebel (syn.

Breitarsch), Kaiser Wilhelm, Freiherr von Berlepsch, Jonathan, Berner Rosenapfel, Kronprinz Rudolf, Schöner von Boskoop, Wintergoldparmäne, Ontario, Schöner von Wiltshire

Birnensorten für Verarbeitung und Küche:

unter anderem Schmotzbirne, Langstingbirne, Gemeine und Weiße Kochbirne, Grüne Winawitzbirne; Gelbe, Rote und Kleine Landbirne; Grüne Pichlbirne, Speckbirne (syn. Steirische), Schweizer Wasserbirne, Gelbe Scheiblbirne, Rote Haindlbirne, Leutschbirne, Weiße Pelzbirne, Knollbirne; weiters Frauenbirne (syn. Rote Pichlbirne) fürs Dörren und Williams Christbirne für Edelbrand

Tafelbirnensorten: unter anderem Naglwitzbirne, Zwiebotzenbirne, Salzburger Birne, Doppelte Philippsbirne, Kongressbirne, Conference, Köstliche von Charneu, Herzogin Elsa, Prinzessin Marianne, Gute Luise, Pastorenbirne, Gräfin von Paris, Williams Christbirne; neuerdings vermehrt auch Präsident Drouard, Boscs Flaschenbirne (syn. Kaiser Alexander), Jeanne d'Arc und Uta

Sehr seltene, gefährdete Sorten

Alle Sorten, von denen es nur mehr ganz wenige Bäume gibt, sind stark gefährdet. Nicht alles, was selten ist, kann und soll erhalten werden. Viele, häufig namenlose Mostobstsorten weisen einen sehr geringen Nutzungswert auf. Unter Fachleuten hat sich die Ansicht durchgesetzt, dass Sorten langfristig nur erhalten bleiben, wenn sie genutzt werden. Es bedarf also einer sinnvollen Auslese, was in Hinblick auf die kommenden Generationen nicht unbedingt einfach ist, weil die zukünftigen Anforderungen seitens der Konsumenten, Produzenten, des Klimas etc. heute noch nicht bekannt sind. Der Gen-Pool an Sorten sollte generell möglichst groß sein.

Klar ist aber auch, dass zum Beispiel eine Sorte, die nur negative Eigenschaften besitzt, wie sehr krankheitsanfällige Bäume sowie kleine, extrem saure, bittere, trockene Früchte, wohl kaum erhaltenswert ist.

Im Folgenden sollen als Beispiel je 5 bestandsgefährdete Apfel- und Birnensorten vorgestellt werden. Die Bilder sind dem neuen Buch des Autors „Von Rosenäpfeln und Landbirnen“ (siehe Rezension) entnommen (Abb. 4-13).



Abb. 4: Morgenduftapfel, Tafelapfel aus England: Erntereife Ende September bis Anfang Oktober



Abb. 5: Roter Sternapfel, Wirtschafts- und Zierapfel unbekannter Herkunft: Erntereife Ende Oktober



Abb. 6: Florianer Rosmarin, Tafel- und Wirtschaftsapfel aus St. Florian: Erntereife Ende September bis Anfang Oktober

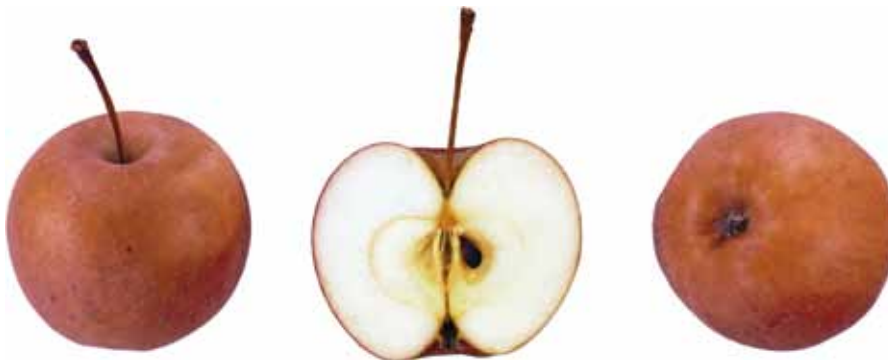


Abb. 7: Carpentin, Tafelapfel unbekannter Herkunft: Erntereife Anfang Oktober



Abb. 8: Mostzeuner, Mostapfel unbekannter Herkunft: Erntereife Mitte bis Ende Oktober

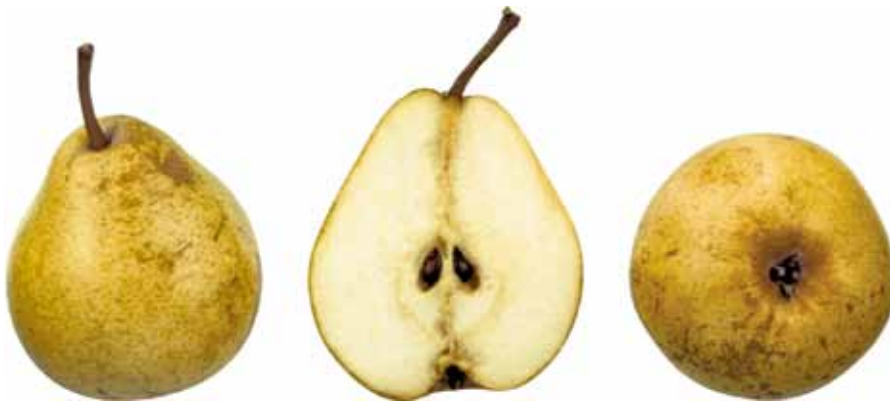


Abb. 9: Kaiserbirne, Tafel- und Edelbrandbirne, vermutlich aus Frankreich: Erntereife Ende September bis Anfang Oktober



Abb. 10: Zwiebotzenbirne, Tafelbirne unbekannter Herkunft: Erntereife Anfang bis Mitte August



Abb. 11: Dörrbirne, Dörr- und Edelbrandbirne unbekannter Herkunft: Erntereife Ende September

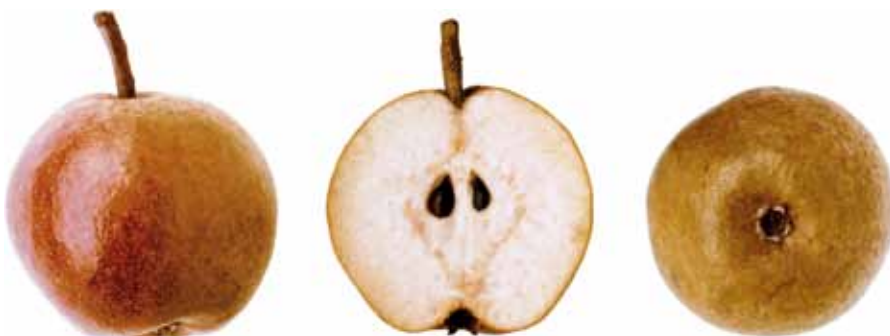


Abb. 12: Rote Haindlbirne, Most- und Dörrbirne aus Oberösterreich: Erntereife Ende Oktober



Abb. 13: Leidlbirne, Most-, Dörr- und Edelbrandbirne aus Oberösterreich: Erntereife Mitte bis Ende September

Schlussbetrachtungen

Zur langfristigen Erhaltung unserer Streuobstlandschaft sowie deren Sortenvielfalt bedarf es großer, bundes- und landesweit koordinierter Anstrengungen von Seiten öffentlicher Stellen und von NGOs. Vom Land Oberösterreich geförderte Auspflanzaktionen sollten intensiviert und zwecks Erhöhung der Sortenvielfalt rechtzeitig mit den Baumschulen geplant werden. Pomologisches (sortenkundliches), verwertungstechnologisches und vermarktungsrelevantes Wissen soll in Form von Schulungen vermittelt werden. Ein Beispiel dafür sind die jährlich stattfindenden Mostsommelier-Kurse des LFI Oberösterreich. Was die Gefährdung der Streuobstbestände durch Feuerbrand und Birnenverfall betrifft, so sollten Forschungsvorhaben (z. B. Züchtung krankheitstoleranter Unterlagen etc.) zur Verringerung der Gefahren finanziell unterstützt werden.

Letztlich wird es auch wichtig sein, die Konsumenten von der hohen Qualität unseres heimischen Obstes bzw. der Obstverarbeitungsprodukte (Most, Saft, Edelbrand, Dörrobst etc.) zu überzeugen und ihnen zu vermitteln, dass sie durch deren Kauf mithelfen, unsere Streuobstlandschaft zu erhalten.

Literatur

BERNKOPF S. (1989): Ergebnisse von Untersuchungen über botanisch-pomologische sowie chemisch-physikalische Merkmale von Apfel- und Birnenlandsorten oberösterreichischer Herkunft; Dissertation Univ. für Bodenkultur, Wien.

BERNKOPF S. (1991): Heimische Obstsorten, Vielfalt in Gefahr. ÖKO-L 13(3): 22-30.

BERNKOPF S. u. a. (1996): Neue Alte Obstsorten. 3. Auflage. Wien, Club Niederösterreich.

BERNKOPF S. (2011): Von Rosenäpfeln und Landbirnen. Linz, Trauner.

FISCHER M. (2003): Farbatlas Obstsorten. 2. Auflage. Stuttgart, Ulmer.

HARTMANN W., Fritz H. (2008): Farbatlas Alte Obstsorten. 3. Auflage. Stuttgart, Ulmer.

BUCHTIPPS

LANDWIRTSCHAFT

Siegfried BERNKOPF: **Von Rosenäpfeln und Landbirnen. Ein Streifzug durch Oberösterreichs Apfel- und Birnensorten**

144 Seiten, broschiert, Preis: € 19,90; Linz: Trauner Verlag, 2011; ISBN 978-3-85499-857-0

Weltweit gibt es Zehntausende Sorten von Äpfeln und Birnen – derzeit sind jedoch nur ein paar wenige davon in den heimischen Einkaufsregalen zu finden. Die Sortenvielfalt hat in den letzten Jahren stark abgenommen – mit jeder alten Sorte geht jedoch ein Stück Kultur und traditionelles Wissen unwiederbringlich verloren!

Das Buch „Von Rosenäpfeln und Landbirnen“ bietet einen Streifzug durch die Vielfalt der heimischen Apfel- und Birnensorten und soll allen Interessierten die Möglichkeit geben, anhand der Beschreibungen Sorten zu bestimmen. Wer weiß, welcher Schatz in dem einen oder anderen Obstgarten noch auf seine Bestimmung wartet ...

(Verlags-Info)



INSEKTENKUNDE

Melanie VON ORLOW: **Mein Insektenhotel. Wildbienen, Hummeln & Co. im Garten** (Ulmer Naturführer)

192 Seiten, 200 Farbfotos, 15 Farbzeichn., broschiert, Preis: € 15,40; Stuttgart (Hohenheim): Eugen Ulmer, 2011; ISBN 978-3-8001-5927-7

Gerade das seit einigen Jahren mit Sorge beobachtete Bienensterben verschaffte den kleinen Blütenbestäubern jüngst wieder besondere Aufmerksamkeit und verdeutlicht mit Nachdruck dessen signifikante Rolle in der Nahrungsmittelproduktion.

Melanie von Orlow konzentriert sich in ihrem Buch auf jene Bienenarten, die in unseren heimischen Wäldern, Wiesen und Gärten angetroffen werden und zeigt, wie man einen Beitrag dazu leisten kann, dass die für das ökologische Gleichgewicht so wichtige Biene nicht verschwindet. Mit liebevoll ausgestalteten Details und Anekdoten schafft sie die Voraussetzungen für einen verständnisvollen Umgang mit den kleinen Brummern und weckt Interesse an deren Arterhalt.

So gibt sie etwa Anregungen zum Anfertigen von Nisthilfen oder die Bepflanzung des Gartens mit speziell abgestimmten Blumen.

Am Ende des Buches finden sich die Porträts von 69 Arten, wobei u. a. die Merkmale der Tiere, ihr Lebensraum, Flugzeiten und Nistorte dargestellt werden.

(Verlags-Info)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [ÖKO.L Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz](#)

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: [2011_3](#)

Autor(en)/Author(s): Bernkopf Siegfried

Artikel/Article: [Oberösterreichische Streuobstlandschaft und gefährdete Sortenvielfalt. 30-35](#)