

HEINRICH L. WERNECK:

DIE STAMMFORMEN DER BODENSTÄNDIGEN MOST- BIRNEN IN OBERÖSTERREICH, NIEDERÖSTERREICH UND IN DER STEIERMARK

(VORGELEGT AM 1. AUGUST 1962)

(Mit 26 Bildtafeln)

V o r w o r t

Wer sich heute mit den Mostbirnen — Birnlandsorten — noch ernstlich beschäftigt, setzt sich der Gefahr aus, von den zünftigen Obstfachleuten als rückständig angesehen zu werden. Nun sind aber die Mostbirnen mit ihrer 4000jährigen Geschichte keine Modesache wie die amerikanischen Obstsorten, die nur vom Gesichtskreis der Dauer von wenigen Jahrzehnten aus betrachtet werden dürfen. Für eine richtige Bewertung der Mostbirnen auch innerhalb des Obstbaues der Gegenwart bleiben zwei Gesichtspunkte entscheidend:

- a) Was haben die Mostbirnen auch der Grundlagenforschung der Gegenwart zu sagen?
- b) Inwieweit wirken sich die Ergebnisse solcher Untersuchungen auch für Richtung und Zielsetzung des Obstbaues der Gegenwart in Mitteleuropa aus?

Die Mostbirnen und -äpfel waren seit jeher die Stiefkinder der Botanik. Die reine Botanik ging um ihre systematische Gliederung und Abstammung in großem Bogen herum, bis A. Terpó 1960 einer Lösung dieser Fragen näherrückte. Die angewandte Botanik beschäftigte sich zwar fleißig mit Sortenkunde, Veredlung, Baumschnitt, Obstbaumschutz, zog aber Abstammungsfragen und Systematik kaum in den Kreis ihrer Untersuchungen. So blieben sie als schwierige und minderwertige Kinder der Natur unbeachtet. Die Grundlagenforschung versagte und schwieg, aber gerade diese Aufgabe gehörte so recht in den Kreis der zahlreichen Forschungsanstalten für den Obstbau, wie die Ergebnisse in Rußland und Ungarn gerade in den letzten Jahren beweisen.

Dieses Niemandland zog nun seit jeher den Verfasser in seinen Bann. Seit 1933 beschäftigte er sich mit den botanischen Fragen der

Mostbirnen, legte mit Unterstützung der beiden besten Mostbirnenkener, Ökonomierat Anton Kroneder, Amstetten, und Wilhelm Schleicher, Gresten, ein umfangreiches Mostbirnenherbar an, trat mit dem Verfasser des Werkes „Die Mostbirnen“ (Linz, 1913), Josef Löschnig, Wien, in Verbindung und vermehrte selbst planmäßig die Sammlungen.

Die vorliegende Arbeit geht in ihren Grundlagen (Wildbirnen und Mostbirnen) von Oberösterreich aus, bezieht die benachbarten Länder Niederösterreich, die Steiermark und die übrigen Länder der Ostalpen nur insoweit in ihre Untersuchungen ein, als dies zur Lösung der Grundlagen notwendig ist.

Bei der Fertigstellung seiner Untersuchungen genoß der Verfasser mannigfache Unterstützung von verschiedener Seite: von den Herren Prof. Dr. K. Bertsch, Ravensburg; Univ.-Prof. Dr. L. Geitler, Wien; Oberlehrer G. Grüll, Linz; Univ.-Prof. Dr. E. Janchen, Wien; Univ.-Doz. Dr. Ä. Kloiber, Linz; Univ.-Prof. Dr. K. Rechinger, Wien; ganz besonders Dozent Dr. A. Terpó, Budapest, dessen Arbeit über die Wildbirnen Ungarns richtunggebend war, ein Schüler von Professor DDr. Zoltán Kárpáti, Budapest II, Hochschule für Garten- und Weinbau. — Für einwandfreie Lichtbilder setzten sich Herr Max Eiersbner, Linz, Herr Ing. Rudolf Kitzmüller; für Federtuschzeichnungen Herr H. Hamann, Linz; Herr Hauptschuldirektor i. R. F. Koller, Langenlois, NÖ., ein. Meine Assistentin, Fräulein Grete Christ, Linz, bemühte sich mit viel Fleiß um das Aufziehen der Herbarblätter.

Das Kulturredamt der Stadt Linz und die Schriftleitung des Naturkundlichen Jahrbuches der Stadt Linz durch Herrn Univ.-Doz. Doktor Ämilian Kloiber übernahmen die Sorge um die Bereitstellung der Geldmittel für den Druck; Herr OLR. Dipl.-Ing. F. Stephan, Landwirtschaftskammer für Oberösterreich, Abteilung Obstbau, hatte stets ein offenes Ohr für meine Anliegen und vermittelte auch die geldliche Unterstützung von seiten des Ministeriums für Land- und Forstwirtschaft. Allen diesen Herren sei an dieser Stelle für die wohlwollende Hilfe der geziemende Dank gesagt, wie auch der Druckerei Gutenberg, Linz, für ihre großen Bemühungen; nicht zuletzt gilt der Dank auch den vielen hundert Bauern, bei denen der Verfasser immer das größte Entgegenkommen und Verständnis fand sowie wertvolle Auskünfte erhielt.

Möge diese Arbeit mit Rücksicht auf ihre große Bedeutung für die Zukunft des Obstbaues in den Ostalpen als ein Beitrag zur Grund-

lagenforschung gewertet werden und viele Anregungen geben, der Grundlagenforschung selbst in den Ostalpen aber neuen Auftrieb und neue Gedanken bringen.

Linz/Donau, am 14. März 1962.

Der Verfasser.

Anschrift des Verfassers:

Dr. agr. habil. Heinrich Werneck,
Linz/Donau, Leonfeldner Straße 16.

I n h a l t s v e r z e i c h n i s :

	Seite
Vorwort	85
Inhaltsverzeichnis	88
Einleitung	90
I.	
E i n f ü h r u n g	93
Vom Ursprung der Birnen in unserem Raum	
a) Die Einwanderung der Wildbirnen nach Mitteleuropa in der Nacheiszeit	93
b) Wild- und Kulturbirnen aus Ur- und Frühgeschichte in Südwestdeutschland, in der Schweiz und in Österreich	95
Zur Geschichte der Birnen nach Urkunden und Quellen	
Die Birnen in der mittelalterlichen Dichtung von Ober- und Niederösterreich	98
Die ältesten Namen von bodenständigen Birnsorten in Ober- und Niederösterreich	99
Birnlandsorten = Mostbirnen aus Inventur- und Briefprotokollen der Herrschaften in den Bauerngärten in Oberösterreich, 17. und 18. Jahrhundert	101
Das Eindringen von vegetationsfremden Birnsorten aus romanischen Ländern im Barock bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts	105
Die Birnsortimente von J. Schmidberger und Georg Liegel, 1820 bis 1856	107
Bewußte Sammlung und Beschreibung der Mostbirnsorten von 1900 bis 1937	109
Zur Geschichte der Baumschulen in Oberösterreich	111
Zur Herkunft des Begriffes „Birne“ aus „pier-piren-püren“ in der deutschen Sprache; Beitrag aus Oberösterreich	113
II.	
Die Wildbirnen-Primitivrassen	115
Die Neugliederung der Gesamtgattung <i>Pyrus</i> L. nach A. Terpó, Budapest	116
Die Ergebnisse der Bestandesaufnahme bei den Wildbirnen in Ungarn	117
Der derzeitige Stand der Wildbirnenforschung in den Ostalpen	125
Die pflanzengeographische Abgrenzung der Verbreitungsgebiete der Wildbirnen in den Ostalpen	131
Zur Entwicklungsgeschichte der Vegetation im pannonisch-pontisch-mitteuropäischen Grenzraum in den Ländern Ober-, Niederösterreich, Steiermark und Burgenland	134
Vorarbeiten zu einer Bestandesaufnahme der Wildbirnen in Oberösterreich	136
Eigene Untersuchungen an Wildbirnen und Primitivrassen in Oberösterreich	138

Zur Pflanzengeographie und Ökologie der Wildbirnen in Oberösterreich	153
Die möglichen Verbindungen zwischen den Grundformen der Früchte innerhalb der Holzbirnen nach den bisherigen Ergebnissen in Oberösterreich	153
Die Grundformen der Früchte bei den Wildbirnen Ungarns nach den Ergebnissen von A. Terpó, 1960	155
Die verschiedenen Gesichtspunkte der reinen und angewandten Botanik bei den Wildbirnen, Mostbirnen und Edelbirnen	157
Zusammenfassung des Abschnittes der Wildbirnen	158
III.	
Zum Begriff der „Kulturbirnen“; deren Abstammung	159
IV.	
Die Mostbirnen in den Ostalpen, vorzüglich der Länder Oberösterreich, Niederösterreich, Steiermark und Kärnten	162
Allgemeiner Teil	
Die Ordnung der Mostbirnen nach dem System Kroneder-Löschnig, 1913, nach Familien	163
Die Ordnung der Mostbirnen nach Herkunft und Heimat	167
Die Ordnung der Mostbirnen nach dem natürlichen System; die bodenständigen und bisher eingeführten Sorten	169
Die Abkömmlinge der Holzbirnen	171
der Schneebirnen	173
der Salzebirnen	174
Untersuchungsergebnisse von Kulturbirnen (Mostbirnen und Edelbirnen) in Ungarn von Andreas Terpó	176
Besonderer Teil	
Kurze Beschreibung der bodenständigen Mostbirnen in Ober- und Niederösterreich, in der Steiermark nach ihrer botanischen Zugehörigkeit und Abstammung	178
Abstammung aus Holzbirnen	178
Abstammung aus Schneebirnen und deren Hybride	211
Abstammung aus Hybriden von Holz- und Schneebirnen	213
Abstammung aus der österreichischen Birne und deren Hybride	213
Die Heranzucht von jungen Mostbirnbäumen nach bodenständigen Verfahren seit den ältesten Zeiten bis 1890/1920	218
V.	
Die Edel- und Tafelbirnen nach W. Lucas im Licht der Neuordnung von A. Terpó und ihre Probleme	222
VI.	
Ergebnisse und Erkenntnisse	227
Zusammenfassung	233
Schlußgedanken	237

Einleitung

Um von allem Anfang richtig verstanden zu werden, sind zu diesem Thema einige Begriffserklärungen notwendig: Die bodenständigen Landsorten von Birnen und Äpfeln in den Ostalpen, aus denen Obstwein gepreßt wird, heißen hier Mostbirnen und Mostäpfel. Diese Obstweine = „Moste“ werden vergoren, in Fässer abgefüllt und heißen, je nachdem sie rein oder vermischt sind, Birnmost, Mischlingmost, Apfelmost.

Die Mostbirnen wie auch die Mostäpfel stehen in ihrer 4000jährigen Geschichte in den Ländern der Ostalpen heute an einer entscheidenden Wende ihres Daseins: Die Wirtschaft der Gegenwart fördert eine weitgehende Intensivierung des Obstbaues im allgemeinen und der Birnen im besonderen, verlagert somit das Schwergewicht der Erzeugung auf marktgängige Ware für die Großstadt. Der bisher vorwiegend auf die Befriedigung des Eigenbedarfes der Bauernhöfe eingestellte Obstbau spaltet sich damit in zwei Hauptrichtungen auf:

1. in einen besonderen Erwerbsobstbau für die Erzeugung des Massenobstes. Dieser zieht neue Sorten aus Ländern mit fremdem Klima, mit vegetationsfremden Unterlagen und ebensolchem Edelreis heran;
2. in einen bäuerlichen Obstbau, der wie bisher den Eigenbedarf des Bauernhofes in der Bereitung von Obstwein (Most), Obstbranntwein und Dörrobst decken muß. Dieser verwendet Sorten aus einheimischem Klima, heimische Unterlagen und vorwiegend alte, einheimische Edelreiser.

Das Streben, den Obstbau des Landes auch auf den Bauernhöfen auf breiter Front in einen Erwerbsobstbau umzuwandeln, führte in den letzten Jahren zu einer weitgehenden Verringerung der bodenständigen, alten Obsthölzer, zur sogenannten „Entrümpelung“ mit allen schwerwiegenden Folgen. Die drohende Zerstörung richtet sich vor allem gegen die Grundlagen des alten Mostobstbaues, somit gegen die Träger von wertvollsten, bodenständigen Erbanlagen nach verschiedenen Richtungen; diese sind: Widerstandsfähigkeit gegen Frost, gegen pilzliche und tierische Krankheiten, die Träger einer bodenständigen Saftstromrhythmik, die den Ausgleich von Klima- und Vegetationsrhythmik schafft, gegen die Träger von regelmäßigen, nachhaltigen Erträgen. Diese Mittler von unentbehrlichen, einmaligen

Erbeigenschaften auszumerzen, hieße dem bodenständigen Obstbau nicht nur einen schlechten Dienst erweisen, sondern gerade die Grundlagen eines bodenständigen Obstbaues in ihren Grundfesten erschüttern.

Diese wichtige Rolle und Bedeutung der bodenständigen Wildbirnen und der von ihnen abstammenden Mostbirnen zu erforschen, dem Obstbau der Gegenwart vor Augen zu führen und diese zu erhalten, ist die Aufgabe einer ausgewogenen, mit festen Zielen arbeitenden Grundlagenforschung, für die bis jetzt in Österreich kaum die ersten Anfänge vorliegen. Mit diesen Untersuchungen ergeben sich aber gleichzeitig zwei Probleme:

- a) das bodenständige Material auf seine Ewigkeitswerte gründlichst zu untersuchen, bevor wir das Erbe unserer Vorfahren für immer verlieren;
- b) die neuen, vegetationsfremden Sorten auf ihren dauernden Wert für unsere Heimat zu untersuchen.

Die angedeuteten Untersuchungen werfen aber sofort die Unterlagenfrage und deren Herkunft, somit ökologische Fragen von entscheidender Bedeutung, auf:

1. Die Frostjahre 1928/29, 1940/41 und 1956 haben den klaren Beweis erbracht, daß Unterlagen einheimischer Herkunft den fremden, eingeführten weitaus überlegen sind;
2. daß einheimische Unterlagen auch widerstandsfähiger gegen tierische und pilzliche Krankheiten verschiedenster Art sind.

Ist dies aber der Fall, so sind gerade die Spender der bodenständigen Unterlagen, die Wild- und Mostbirnen, die Wurzeln eines gesunden, bodenständigen Obstbaues in der Zukunft, die erhalten werden müssen. Damit ist eines der wichtigsten Ziele der Grundlagenforschung gegeben.

Ein anderes Ziel ist aber die züchterische Bearbeitung der bodenständigen Most- und Wirtschaftsbirnen mit dem Ergebnis, auf bodenständiger Grundlage Sorten mit auch heute marktgängiger Güte zu erzeugen. Ist dieses Ziel auf dem Gebiet der Weizen-, Roggenzüchtung usw. erreicht worden, aus bodenständigen Landsorten die höchst wertvollen Sorten für verschiedene Standorte Mitteleuropas herauszuzüchten, so müßte der gleiche Erfolg auch auf dem Gebiet des Obstbaues möglich sein, wenn diese Verfahren auch ungleich länger zur Erreichung des angestrebten Zieles dauern werden; aber theoretisch müßte dies möglich sein.

Aus diesen Überlegungen heraus erwächst aber besonders klar die Berechtigung einer Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Mostbirnen in den Ostalpen. Mögen die folgenden Ausführungen die Notwendigkeit eines solchen Strebens recht augenscheinlich beweisen.

Die vorliegende Arbeit sei dem Andenken der Pioniere der ersten Mostbirnenschau der Ostalpenländer in Linz vom 23. bis 25. September 1912 gewidmet, die also gerade vor 50 Jahren stattfand.

Die Erfahrungen und neuen Gedanken von der Ungarnreise des Verfassers im September 1962 konnten hier nicht verwertet und eingefügt werden, da die vorliegende Arbeit damals bereits im Satz war.

I. EINFÜHRUNG

Vom Ursprung der Birnen in unserem Raum

DIE EINWANDERUNG DER WILDBIRNEN IN DER NACHEISZEIT NACH MITTELEUROPA

Am Ende der Würmeiszeit (rund 21.000 v. d. Zw.) wurden die vom Eis freien, noch sehr unreifen Böden Mitteleuropas unter mehreren Rückschlägen stufenweise von einer immer höheren Pflanzenwelt wiederbesiedelt, und zwar von Osten her die Donaurinne und ihre Nebenflüsse, im Westen das Rhone- und Saonetal aufwärts. Unter Hinweis auf K. BERTSCH (1935, 1947, 1949) und F. FIRBAS (1949, 1953) werden heute folgende Abschnitte der Rückwanderung unterschieden:

A) die Späteiszeit. I. ältere, waldlose Zeit = ältere Tundrenzeit; II. ältere subarktische Zeit = Allerödzeit = Kiefer-Birken-Zeit zum Teil; III. die jüngere subarktische Zeit = jüngere Tundrenzeit (von 8100 v. d. Zw.) an, erfuhr an ihrem Ende eine starke Erwärmung und leitet damit über in die

B) Postglazialzeit = Nacheiszeit. IV. In der Vorwärmezeit = Präboreal (6800 bis 6500 v. d. Zw.) wandern vom Osten aus dem Zufluchtsraum im Bogen der Karpaten und dem Balkan zunächst Birke und Kiefer in das Gebiet der Ostalpen und deren Vorlande ein (frühe, postglaziale Birken-Kiefer-Zeit); V. die frühe Wärmezeit = Boreal (6500 bis 5000 v. d. Zw.) gliedert sich

a) in eine Kiefer-Hasel-Zeit;

b) Eichenmischwald-Kiefer-Hasel-Zeit.

Es zeigen sich bereits die Anfänge eines Eichenmischwaldes (EMW), eines Laubwaldes mit den drei Eichen, Linden, Ahornen, Esche, Ulme usw. Daran schließt sich ein Höhepunkt des Wärmeklimas in der Zeit von 5500 bis 2000 v. d. Zw.; dieser Abschnitt gliedert sich wieder

VI. in den älteren Teil der mittleren Wärmezeit von 5500 bis 4000 v. d. Zw.; der Mensch der Mittelsteinzeit tritt in Westeuropa in Erscheinung.

VII. im mittleren Teil der mittleren Wärmezeit begegnen uns bereits die Kulturen der jüngeren Mittelsteinzeit und der Jungsteinzeit (4000 bis 2000 v. d. Zw.).

VIII. in der späten Wärmezeit (Subboreal, 2500 bis 800/500 v. d. Zw.) tritt neben den bisherigen Elementen des EMW die Rotbuche in die Waldgesellschaften ein = EMW-Buchen-Zeit. — FIRBAS I, 48-51.

Am Ende der Haselzeit bzw. in der EMW-Kiefer-Hasel-Zeit um 6500 v. d. Zw. (V.) beginnen vor allem die Laubhölzer aus dem Karpatenbecken (Balkan) entlang der Donaurinne gegen Westen zu wandern und gewinnen ihre höchste Entfaltung in der mittleren Wärmezeit zwischen 5500 und 2500 v. d. Zw. — Zu diesen natürlichen Gliedern des EMW gehören auch die Wildrebe, die Kirschkirsche, Birne, Apfel, Süßkirsche, Steinnuß, Kornelkirsche und einige andere Wildobsthölzer. Alle diese Elemente haben im Lauf von Jahrtausenden in diesen neuen Räumen nördlich der Alpen (Ostalpen) unter einem abgewandelten Klima selbst dauernd neue Formenkreise entwickelt.

In der mittleren Wärmezeit, dem Höhepunkt des warmen Klimas von 5500 bis 2500 v. d. Zw., waren hier auch einige besonders wärme-liebende Obsthölzer stärker verbreitet (Kirschkirsche, echte Kastanie, Wildrebe, Kornelkirsche). In dieser Zeit spielte sich möglicherweise auch die Bastardierung zwischen Schlehe und Kirschkirsche in unserem Raum ab, die in ihren Nachkommen den großen Schwarm der heutigen wurzel- und kernechten Pflaumen entwickelte. In diesem Zeitraum fanden auch die Formenkreise der Wildbirne, Holzbirne (*Pirus communis* L. ssp. *piraster* L.) in den Ostalpen und deren Vorländern, aber auch nördlich davon im böhmisch-mährischen Kessel ihre neue Heimat, mit denen wir uns besonders in den vorliegenden Untersuchungen beschäftigen müssen. Im gesamten pontischen Raum (sarmatisch, pannonisch, illyrisch) wurde außerdem die Schneebirne (*Pirus communis* L. ssp. *nivalis* Jacq.) heimisch; im Westen — Linie Aare—Bodensee—Wasgenwald, also im atlantischen Raum im Sinne von DRUDE —außerdem die salbeiblättrige Birne (*Pirus communis* L. ssp. *salvifolia* DC.).

S c h r i f t e n n a c h w e i s :

- Bertsch K., Jena, 1949: Geschichte des deutschen Waldes.
Bertsch K., Stuttgart, 1947: Geschichte unserer Kulturpflanzen.
Firbas Fr., Jena, 1949: Spät- und nacheiszeitliche Waldgeschichte Mitteleuropas nördlich der Alpen; Bd. I, S. 48 bis 51, 188.
Werneck H. L., Wien, 1956: Römischer und vorrömischer Wein- und Obstbau im österreichischen Donaauraum; Verhandlungen Zoologisch-botanische Gesellschaft, Seite 14 bis 31.

WILD- UND KULTURBIRNEN AUS UR- UND FRÜHGESCHICHTE IN
SÜDWESTDEUTSCHLAND, IN DER SCHWEIZ UND IN ÖSTERREICH

Nach dem derzeitigen Stand unseres Wissens können aus dem Raum zwischen dem Bodensee und dem Neusiedler See folgende Funde der Ur- und Frühgeschichte vorgelegt werden:

A) Bertsch, Ravensburg, hat insgesamt vier Funde bearbeitet:

1. Pfahlbaudorf Litzelstetten am Überlinger See (Bodensee), 1953 (Zeitschrift „Vorzeit am Bodensee“, 1954, Heft 1/2); Fund von H. Schiele, Dingelsdorf. Aus der Kulturgeschichte der jungsteinzeitlichen Siedlung wurde eine halbierte, gedörrte und im Feuer verkohlte Birne gehoben. Das Fruchtfleisch wurde beim Dörren stark zusammengezogen; Kernhaus und ein Teil des Fruchtfleisches sichtbar. Umfang der ganzen „Hutzel“ 98 mm, Durchmesser 31 mm; im frischen Zustand 32 bis 35 mm. — Viele Mostbirnsorten der Gegenwart sind auch nicht größer. (Abbildung bei BERTSCH.) — Bisher älteste Kulturbirne im deutschen Raum. Keine besondere Grundform der Frucht feststellbar.

2. Moorbau von Ruhestetten in Hohenzollern. Späte Jungsteinzeit. Birne in zwei Hälften geschnitten und später verkohlt. Länge 23 mm, Breite 27 mm; L:Br = 0,85 oder Weiserzahl 85. (Abbildung bei BERTSCH, 1947, Seite 104.) Der Stiel ist deutlich vorgezogen, Fleischhöcker erkennbar. Bertsch bestimmt diese Birne als *Pirus Achras* W. = Holzbirne. Werneck fügt dazu: der vorgezogene Stiel ist schief eingesetzt, zeigt einen seitlichen Fleischhöcker an, der aber, wie wir später sehen werden, ein entscheidend wichtiges Merkmal der Halbkugelbirne (*Pirus piraster communis* L. ssp. *piraster*, fructus semiglobosus, WERNECK) ist. — Nach der Größe der Frucht echte Wildbirne; Halbkugelbirne (Bild 1).

3. Pfahlbau Bodman am Bodensee. Späte Jungsteinzeit-Bronzezeit. In vier Stücke zerschnitten. L = 42 mm, Br = 21 mm. L:Br = 2,00 oder Weiserzahl 200. Somit ausgesprochene Grundform der Langbirnen. BERTSCH stellt sie bereits zu den extensiven Kulturbirnen (1947, Seite 105). — Kulturbirne (Bild 3).

4. Pfahlbau Baradello am Comer See. Bronzezeit. L = 25 mm, Br = 16 mm; L:Br = 1,56 oder Weiserzahl 156, somit ausgesprochene Langbirnen-Grundform (BERTSCH, 1947, Seite 105). — Echte Wildbirne.

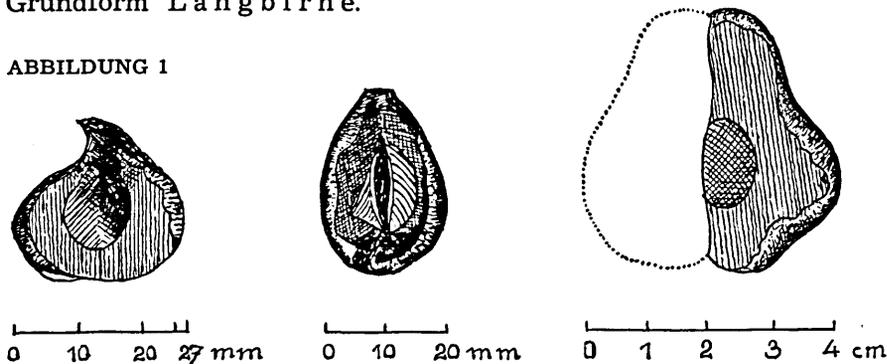
B) Oswald Heer und E. Neuweiler, Zürich, trugen weitere Funde aus der Schweiz und Südbaden bei:

5. Pfahlbau Wangen am Untersee in Baden; Fund von O. Heer. Jungsteinzeit. $L = 28 \text{ mm}$, $Di = 19 \text{ mm}$; $L:Br = 1,47$ oder Weiserzahl 147, somit eine *Langbirne*-Grundform. (Abbildung bei BERTSCH, 1947, 104/5.) — Nach der Größe der Frucht echte Wildbirne (Bild 2).

6. Pfahlbau Robenhausen im Pfäffiker See (Schweiz); Fund von O. Heer; Jungsteinzeit. Bertsch mißt diesen Fund durch und findet die gleichen Größenverhältnisse wie beim Fund von Ruhestetten (Punkt 2). — Echte Wildbirne; *Halbkugelbirne* nach der Grundform.

7. Pfahlbau St. Blaise am Neuenburger See; bearbeitet von E. Neuweiler. Jungsteinzeit. $L = 23 \text{ mm}$, $Br = 17,5 \text{ mm}$; $L:Br = 1,31$ oder Weiserzahl 131. (Bertsch, 1947, Seite 105.) — Echte Wildbirne; Grundform *Langbirne*.

ABBILDUNG 1



URGESCHICHTLICHE BIRNENFUNDE

Links: Wildbirne. Jungsteinzeitlicher Pfahlbau, Ruhestetten in Hohenzollern. Grundform I: Halbkugelbirne mit Höcker. — Mitte: Wildbirne. Jungsteinzeitlicher Pfahlbau, Wangen am Untersee in Baden. Grundform III: Langbirne, III a: Länglerbirne. — Rechts: Kulturbirne. Bronzezeitlicher Pfahlbau, Bodman am Bodensee. Grundform III: Langbirne, III b: Flaschenbirne.

Aus Fr. und K. Bertsch, 1947, S. 105.

Zeichnung: Fr. Koller, H. Hamann.

8. Pfahlbau „Sumpf bei Zug“; bearbeitet von E. NEUWEILER, 1931. Ende der Bronzezeit. $L = 13 \text{ mm}$, $Br = 12 \text{ mm}$; $L:Br = 1,08$ oder Weiserzahl 108. — Echte Wildbirne, die nach ihren Ausmaßen an der Grenze von Halbkugelbirne und Kugelbirne steht.

C) Fund aus Österreich:

9. Pfahlbau Mondsee in Oberösterreich; bearbeitet von E. HOFMANN, Wien, 1924. Sieben Stück Holz von der Holzbirne, somit echte Wildbirne.

Eine vorläufige Übersicht ergibt folgende Grundformen der Früchte bei den Wildbirnen der Urgeschichte:

1. Halbkugelbirne (fr. *semiglobosus*). Die Scheinfrucht baut sich vom Kelchbecher her halbkugelförmig oder etwas breiter auf und verschmälert sich gegen den Fruchtsiel entweder unter einem ungefähren Winkel von 60 bis 90 Grad oder in einer leichten Wölbung gegen den Fruchtsielansatz. An dieser Stelle ist das Fruchtfleisch kropffartig vorgezogen, oder mit anderen Worten mit einem seitlichen Fleischocker versehen, so daß der Fruchtsiel schief zur Seite gedrückt erscheint. — Die Weiserzahl der Wildbirne unter Punkt 2 (Ruhestetten), L:B = 0,85 oder mit 100 multipliziert beträgt 85%. Diese vorliegende Fruchtform geht vielleicht bereits in die sogenannte reine Kugelbirne leise über.

Richtige Halbkugelbirnen stellen die Birnen vom Pfahlbau Robenhausen im Pfäffikoner See und die beerenartige Kleinbirne vom „Sumpf“ bei Zug dar; die letztere ist gleichzeitig die bisher kleinste Birne aus der Urgeschichte (Punkt 6, 8).

2. Langbirne (fr. *procerus*): Diese Grundform baut sich vom Kelchbecher entweder halbkugelförmig oder breit auf, verengt sich im oberen Drittel in zweierlei Weise gegen den Fruchtsielansatz. Beide Formen sind aber deutlich länger als breit und tragen darum den Namen Langbirnen. Die eine Unterform verschmälert sich gegen den Fruchtsiel ohne besonderen Absatz und bildet um diesen herum oft eine kleine runde Kuppel (fr. *oblongus*) = Länglerbirne. Die andere Langbirne verengt sich im oberen Drittel flaschenhalsartig und wölbt sich noch einmal gegen den Anfang des Fruchtsieles = Flaschenbirne (fr. *lagenaris*).

Die Funde der Urgeschichte bringen also bereits zwei reine Grundformen. Eine dritte Grundform der Frucht, die reine Scheibelbirne (fr. *rotularis* oder *depresso-globosus* bei TERPÓ) fehlt bisher aus Grabungen; sie wurde bisher nur bei Wildbirnen der Gegenwart, ebenso bei den Mostbirnen der Ostalpen festgestellt.

Die Funde der Ur- und Frühgeschichte haben uns bisher nur die verkohlten Reste der Scheinfrüchte überliefert, also nur einen Teil der generativen Anlagen, nicht aber die wichtigen Merkmale des Blattapparates, die in der Systematik der Wild- und Mostbirnen eine wichtige Rolle spielen, wie uns besonders in letzter Zeit A. TERPÓ in seinem Werk „Die Wildbirnen Ungarns“, 1960, gezeigt hat. Andererseits versagen die Herbare in anderer Hinsicht: sie überliefern uns Zweige,

Blätter usw., die Frucht aber meist nur in einem unausgebildeten, unreifen Zustand, meist höchstens bis in den Juni hinein; ganz ausgereifte Grundformen der Früchte kommen aber aus begreiflichen Gründen nicht in ein Herbarium.

Schriftennachweis:

- Bertsch K., Jena, 1940: Geschichte des deutschen Waldes.
Bertsch K., Leipzig, 1941: Der Obstbau im vor- und frühgeschichtlichen Deutschland; Germanenerbe, 6, Heft 7/8, S. 103 bis 113.
Bertsch Fr. und K., Stuttgart, 1947: Geschichte unserer Kulturpflanzen; S. 104 bis 108.
Bertsch K., 1954: Die älteste Kulturbirne Deutschlands; Vorzeit am Bodensee, Heft 1/2.
Heer Oswald, Zürich, 1865: Die Pflanzen der Pfahlbauten.
Hofmann E., Wien, 1924: Pflanzenreste der Mondseer Pfahlbauten; Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I, Bd. 133, S. 379 bis 409.
Neuweiler E., Zürich, 1931: Die Pflanzenreste aus dem bronzezeitlichen Pfahlbau „Sumpf“ bei Zug; Vierteljahresschrift der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Zürich, 1931.
Werneck H. L., Wels, 1949: Ur- und frühgeschichtliche Kultur- und Nutzpflanzen in den Ostalpen und im südlichen Böhmerwald; S. 149.

Zur Geschichte der Birnen in den Ostalpen nach Urkunden und Quellen

DIE BIRNE IN DER MITTELALTERLICHEN DICHTUNG VON OBER- UND NIEDERÖSTERREICH

In sehr früher Zeit verherrlichen zwei sehr bekannte Minnesänger aus Baiern und Niederösterreich den „Birenmost“.

1. Neidhart von Reuenthal, bis 1230 in Baiern, zieht durch Oberösterreich und wird um 1240 bei Melk-Pottenbrunn ansässig, Sänger am Hofe der Babenberger Leopold VI. und Friedrich II., dem Streitbaren; gestorben um 1246-1250; er feiert den „Birnmost“ um 1240 mit folgenden Worten:

„Dô bat mich diu vil minneclîche sîngen
den mînen sâng:
sî schânkt mir mit dem fruoge
daz mir diu hel
wider wurde heiter unde hel.
Iz b i r e n m o st den tranc ich also swinde:
des was sî frô.“

Haupt 4, unechte Lieder, S. XLIX, Vers. 24-34.

2. Um 1283 bis 1299 ist der Birnmost schlechtweg das Volksgetränk bei den Baiern. Seifried Helbling, ein niederösterreichischer Dichter aus der Gegend um Zwettl, Niederösterreich, später bei Wien ansässig, dichtet sogar:

„Laz Beier trinken B i r e n m o s t schäefen kürsen für den frost kommen von den Tschchen. diu laz auch b i e r zechen	mit samt den Merhaeren. w i n e s sie enbaeren. dés wâr; sie vil gelich ân durch das lieb Osterreich.“
--	---

Seemüller, 12, S. 123, Vers 233/40.

Dieses Gedicht ist zwischen 1292 und 1294 entstanden. Helbling preist hier das Weinland Niederösterreich gegen die Baiern, die Most, und gegen die Böhmen und Mährer, die Bier trinken. Eben solche Belege können aus gleicher Zeit vom „epfeltranc“ in Nieder- und Oberösterreich gegeben werden.

Die vorliegenden Quellen aus Ober- und Niederösterreich sowie Baiern beweisen, daß diese beiden Länder innerhalb des gesamten deutschen Sprachgebietes, auch die Schweiz eingeschlossen, bisher die ältesten Nachweise für das Mostobst und die Mosterzeugung selbst zu liefern vermögen, die eben bis 1230 bis 1240 zurückreichen. Hierin werden sie auf dem europäischen Festland nur von der Normandie und Bretagne übertroffen; diese Gebiete können die Geschichte der Apfelweine bereits bis in das Ende des 12. und den Anfang des 13. Jahrhunderts zurückverfolgen. Der Unterschied in der Quellenüberlieferung beträgt kaum 40 Jahre.

S c h r i f t e n n a c h w e i s :

- Koch F., Öttingen, 1936: Die geographische Verbreitung der Obstkelterei, des Obstweines und Mostgenusses in Mittel- und Westeuropa.
Werneck H. L., Berlin, 1938: Bausteine zur Geschichte der Kulturpflanzen in den österreichischen Alpenländern; III. Zur ältesten Geschichte der Mosterzeugung und der Birnen- und Äpfellandsorten in Oberösterreich; Angewandte Botanik, Bd. XX, Heft 3, S. 197 bis 205.

DIE ÄLTESTEN NAMEN VON BODENSTÄNDIGEN BIRNSORTEN IN OBER- UND NIEDERÖSTERREICH

Aus Urkunden, Urbaren und sonstigen Quellen lassen sich mehrere altberühmte Sortennamen von bodenständigen Birnen erstaunlich weit bis in das 14. Jahrhundert zurückverfolgen:

1. Die „R e g e l s b i r n e“.

1331 IX. 1., Gilgenberg: Ulrich der Niclas, Eidam von Minnpach, und Catharina, seine Hausfrau, verkaufen dem Herrn Propst Wisent

und dem Kloster Waldhausen in Oberösterreich Gülten und 400 „regelspiern“ zu Stein (Donau, an der neuen Witstat). — Copialbuch Kloster Waldhausen, 1147 bis 1477, Hs 2, S. 69/70; Original verwahrt im Stift Heiligenkreuz; Abschrift im LA zu Linz/Donau.

1371: Das Urbar der Herrschaft Schaumburg von 1371 (LA Linz, fol. 91) berichtet: „von ainer aw pei Tuenheim II C R e g e l s p u r e n“.

1481: Die gleiche Sorte wird auch im Urbar Steyregg, Oberösterreich, von 1481, fol. 10, ausgewiesen (Linz, LA, Hs 438): „Amt Steyregg-Handdienst. Item Thoman Mehlfeyl 1 metzen R e g e l s p i e r e n oder wenn man gelt nymbt 24 Pf.“ — Mehlfeylgut zu Holzwinden, Gemeinde Steyregg (SCHIFFMANN HONL, II).

1526: In den „Beiträgen zur Flurenkunde von Oberösterreich“ werden aus dem Jahre 1526 in der Herrschaft Oberwallsee „R e g e l s p i e r“ ausgewiesen. (Fr. Brosch, Linz, 1940, Museal-Jahrbuch, S. 134).

1691: Im Stiftsbüchl des Klosters Windhaag, Oberösterreich, aus 1691 scheint unter den 19 Birnensorten des Baumgartens auch die R e g e l s b i r n e auf (G. GRÜLL, Oö. Heimatblätter, 1949, III, S. 54 bis 64).

Die Regelsbirne war bis 1800 im Volksmund noch lebendig.

Das Wort „Regel“ leitet sich von der Wurzel „Ragilo“, Personen- und Kosenamen aus Raginbert, Ragwin, somit aus Rag = Rat ab. Die gleiche Wurzel steckt in den Ortsnamen Regelsberg, Oberösterreich (SCHIFFMANN K., HONL, Bd. II), in Regelsbrunn und Ragelsdorf bei St. Pölten.

2. Die N a g o w i t z b i r n e — 1553 „Näkhowitzbirne“.

Dieser Birne wird im obstbaulichen Schrifttum immer wieder eine französische Herkunft angedichtet, obwohl der Name selbst in eine andere Richtung lenken müßte. (LÖSCHNIG 1924, DUHAN 1958). Der folgende Briefwechsel beweist eindeutig eine österreichisch-bairische Bodenständigkeit: Erasmus, Herr von Starhemberg auf Wildperg, verlangt in einem Brief vom 15. Juli 1533 an den Lichtensteinschen Pfleger zu Steyregg, Jörg Ebenperger, „N ä k h o w i t z b i r n e n“. Der Pfleger antwortet, daß sie noch nicht reif seien. (Linz, LA, Starhemberg-Archiv Eferding. Briefe des Erasmus v. St. Nr. 57, vermittelt durch Dr. J. Zauner, 1954).

1691: Im Stiftsbüchl des Klosters Windhaag auch „Nakowitzbirnen“.

1708: Herrschaftsarchiv Schwertberg, Amt Neuhof (Naarn), Hs 99: „Näkhawitzpaum“.

3. Andere Sorten.

Anfang des 17. Jahrhunderts, Wirtschaftsaufzeichnungen des Ph. J. von Grial zu Kremsegg: Die Leibsbirne (= gelbe Leutsbirne, große Leutsbirne). — Hofer C., 1932, Zeitgemäße Obstbaufragen, S. 59; G. GRÜLL, 1954.

Zwipozenbirne = „Zwitenerpirnpamb“; 1637 bis 1643 in den Inventarprotokollen der Herrschaft Seisenburg; Schwertberg, 1673.

Bergamottenbirne. Schwertberg, 1654: „Purgermodter Piern“; Windhaag, 1691: „Sommer und Winter Bergamota Birne“; 1751, Herrschaft Ottensheim; „österreichische Pergermuther“.

Salzburger Birne. Herrschaft Seisenburg, Hs 6, fol. 121/22, Jahr 1637 bis 1643; Pfarre Hartkirchen, Hilkering, 1764.

Kaiserbirne. Pfarre Hartkirchen, Hilkering, 1764; Herrschaft Steyr: Molln, 1803.

BIRNLANDSORTEN (MOSTBIRNEN) AUS INVENTUR- UND BRIEF-PROTOKOLLEN DER HERRSCHAFTEN IN DEN BAUERNGÄRTEN DER ZINSPFLICHTIGEN UNTERTANEN, 17. UND 18. JAHRHUNDERT

Eine bisher für die Geschichte des Obstbaues in den Ostalpen noch überhaupt nicht ausgewertete, unerschöpfliche Quelle bilden die sogenannten Inventur- und Briefprotokolle. Diese sind Bestandsaufnahmen des liegenden und fahrenden Vermögens in den Wirtschaften der untertänigen Bauern, wenn dort durch Übergabe der Wirtschaft an den jungen Bauern oder die Bäuerin von den Vorgängern (Eltern), bei Tod (Abfahrt), beim Antritt eines jungen Bauern (Anfahrt) sämtliche Vermögensbestände in Verzeichnisse aufgenommen wurden. Bei der Übergabe des Hofes behielten sich die Eltern gewisse Äcker, Haustiere, Obstbäume auch im Altenteil zur besonderen Nutzung vor. Diese ausgenommenen Vermögensteile wurden genau protokolliert, schriftlich festgehalten, um jeden Irrtum auszuschalten. In diesen Altenteilen tauchen darum viele einzelne Obstbäume mit ihren alten Namen auf und so werden diese Protokolle zu Fundgruben für die Obstbaugeschichte des Landes. An dieser Stelle werden mit Absicht nur Protokolle aus Oberösterreich wiedergegeben, da diese Arbeit in erster Linie aus dem Lande Oberösterreich herausgewachsen ist. — Zum Beispiel:

Herrschaft Seisenburg bei Pettenbach, Oberösterreich; Hs 33, Briefprotokolle, 1619 bis 1623.

fol. 35: Die alten Bauerneheleute Wolf Kaiser und Hausfrau im Kletenhof, Kirchdorfer Pfarr (Kirchdorf/Krems): Unter anderen werden ausgenommen an Obstbäumen Wasserpierpämb, Holzpierpamb, Schmerpierpamb; 1620.

fol. 51, 1621: Bauernhof Tonnespühl in Pettenbacher Pfarr: Heinrichspierpamb, Schmerpierpämb.

fol. 41: Bauernhof Hopfenberger, Kirchdorfer Pfarr: Kornpierpamb, Holzpierpamb, Schmerpierpamb.

Herrschafft Seisenburg; Hs 34, 1623 bis 1629.

fol. 10: Geyr am Purgstall in Pettenbacher Pfarr: Kornpierpamb.

fol. 13: Gastinger in Hindtsgraben, Kirchdorfer Pfarr: Ain früe Kornpierpämb.

fol. 78: Prembsperger in Prembsperg, Kirchdorfer Pfarr: Heinrichpierpämb, Kornpierpämb.

Herrschafft Seisenburg, Hs 35, Briefprotokolle, 1629 bis 1635.

fol. 56: Güetl am aigen unter der Kaiserlichen Burg-Vogtei: Ain Kornpiernpämb.

fol. 89: Lechner am Zyberg, 1631: Scheiblpirpämb, Holzpierpämb.

fol. 91: Ortmayrhof: Ain wilter Leibspirpämb, Holzpirpämb, Löderpirpämb, Frauenkhornpirpämb.

fol. 123: Kaiserpaur zu Rathaming: Khornpierpämb.

Herrschafft Seisenburg; Hs 36, Brief- und Stüfftprotokolle, 1637 bis 1643.

fol. 67: Khaufübergab; Schlegelgrueber auf Hasenleithen in Wartperger Pfarr: Heinrichpierpämb; 1639.

fol. 79/80: Mayrleiten in Pettenbacher Pfarr: Heinrichspierpämb, Steklpierpamb; 1639.

fol. 98: Helmpergerin auf dem Gut beim Kind, Pettenbacher Pfarr: Ain Heinrichspierpämb.

Herrschafft Seisenburg; Hs 36, Briefprotokolle, 1637 bis 1643.

fol. 121/22: Wagner am Städln, Wartperger Pfarr. Auszug: Ain Salzburger Pierpämb, ain Steklpierpämb, ain Pelßpierpämb, Schmerpierpämb, Holzpierpämb, Khornpierpämb, ain Mehlpierpämb, ain Zwitterpierpämb (Zwipozenbirne); 1640.

fol. 149: Gut an dem oberen Erlach in Wartperger Pfarr: Heinrichspierpämb, Khornpierpämb; 1642.

fol. 157/59: Gut am Jetzenfleckh, Wartperger Pfarr: Heinrichspierpämb, früher Khornpierpämb, spater Khornpierpämb, Holzpierpämb; 1642.

fol. 160: Stapfinger an der Leistatt, Kirchdorfer Pfarr: Ain Heinrichspirpämp im Paumgarten; 1642.

fol. 176: Hirslenlehen, Kirchdorfer Pfarr: Gnädinger Amt: Ain Schmerpierpämb, ain spater Khornpierpämb, Heinrichspierpämb; 1643.

Herrschaft Seisenburg; Hs 37, Stüfftprotokolle, 1644 bis 1666.

fol. 44/45: Am Orth in der Thürau, Viechtwanger Pfarr: Ain Rothpiernpamb; 15. März 1643.

fol. 52: Inzersdorf in Kirchdorfer Pfarr, 1645: Ain Heinrichspiernpämb.

fol. 57: Gut zu Purgstall, Gnädlinger Amt: Khornpiernpämb.

fol. 63/64: Zu Leithen in Pettenbacher Pfarr: Ain Holzpiernpämb.

fol. 68: Schlegelgrueber auf der Gossenleiten, Wartperger Pfarr, 1646: Früer Khornpiernpämb, Heinrichspiernpamb.

fol. 93/95: Am Pernegg, Amt Vorchdorf, Kirchhamer Pfarr, 1646: Ain spater Khornpiernpämb, grien Schmerpiernpämb, gelber Schmerpiernpamb.

Herrschaft Seisenburg; Hs 38, Briefprotokolle, 1668 bis 1683.

fol. 137/38: 1674, Gnädinger Amt, Edtlach, Wartperger Pfarr: Ain Hainrichspiernpämb.

fol. 151/2: Mayrleithen in Petenbacher Pfarr, 1675: Ain Steckhpiernpamb, fruere Khornpiernpamb, ain Heinrichspiernpämb.

fol. 230/231: Pernegger am Goßlegg, Hofamt, 1679: Scheiblpiernpaum, Holzpiernpämb.

fol. 258: Zehetleutner am danggen Viecht in Vorchdorfer Pfarr, 1681: Ain Rainpiernpaumb, den Mitter Voglpiernpaumb.

fol. 260/1: Edlinger am untern Pürsting in Pettenbacher Pfarr, 1681: Ain Hainrichspiernpaumb.

Herrschaft Seisenburg; Hs 39, Briefprotokolle, 1709 bis 1715.

fol. 25/26: Gnädlinger Amt, güetl im Schwarzmeiergraben: Ain spater Kornpiernbaum, ain Hainernpiernbaum, ain frueh Kornpiernbaum; 1709.

fol. 11/12: Am obern Sporleuten: Ain Hainrichspiernpaum, Kornpiernbaum, ain Herenpiernbaum, ain Schmerpiernbaum; 1709.

fol. 39: Guet am Kolmberg, 1710, Gnädlinger Amt: Hainrichpiernbaum, Kornpiernbaum.

Herrschaft Seisenburg; Hs 40, Briefprotokolle, 1732 bis 1738.

fol. 169/172: Prandlinger Solden in Petenbacher Pfarr, Gnädlinger Amt: Ain Haindpiern.

Herrschaft Seisenburg; Hs 56, Inventurprotokolle, 1619 bis 1626.

fol. 51/56: Catharina des Peter Brandstetters Wittib: Haydn 1 $\frac{1}{2}$ Mezen, 7 Mezen Holzpiern Klezen.

Herrschaft Ruttenstein bei Königswiesen, Oberösterreich; Hs 2, Gerichtsprotokolle, 1643 bis 1649, Ruttenstein Nr. 875.

fol. 68: Schaffleithen in Weißenpöckher Pfarr: Ain Piernpamb.

fol. 269: Handlhoff, 1649: 1/2 mezen Dörr Piern.

fol. 284: Pierbach, Hofstatt, die Schmidten genannt: 1 mezen dörr Piern.

Herrschafft Steyr, Amt Molln, Urkundenbuch zum alten Grundbuch, Übergabeverträge, Grundbuchamt Grünburg (Mitteilung von G. GRÜLL, Linz/Donau, LA): Birnensorten.

Breitenau, 1797, Nr. 105: Haindbiernbaum, Pointbiernbaum.

Breitenau, 1797, Nr. 61: Haindbiernbaum.

Molln, 1797, Ramsau: Pointbiernbaum, Haindbiernbaum.

Molln, 1799, Nr. 50: Haindbiernbaum.

Molln, 1803, Nr. 108: Vaterbiernbaum, Haindbiern, Kochbiernbaum.

Breitenau, 1803, Kerbl: Heidlbiernbaum.

Molln, 1803, Nr. 6: Kaiserbirn, Haidelbiernbaum.

Herrschafft Schwertberg. In den Akten der Herrschafft Schwertberg hat G. GRÜLL (1947, Oö. Heimatblätter, Heft 4) folgende Birnsorten verzeichnet gefunden:

1654: „Purger Modter-Piern“; 1668: „Haberpirn“; 1673: „Zwypozenpiern“; 1750: „Bartlomäi“-Birnen; 1751 werden aus Ottensheim für das neue Ziergarten zugekauft: „österreichische Pergermuther“, „Lemoni Piern“.

H. A. Schwertberg, Hs 99, Amt Neuhof (Naarn), zeigt im Jahre 1708 aus: Zwötschenpamb, Näkhowiczpaum, Haberapfaltern, Veldtlpierpamb, Öscherl-pierpamb.

H. A. Schwertberg, Hs 102, Amt Weinzierl, Perg, zeigt 1718 aus: Pruner Abfoldern, Pelz Kerschbamb, Zwötschkenbamb, Holzbierbamb, Veldtlpierpaumb. — Mitteilung von G. Grüll, 1962, III, 2.

Herrschafft Kloster Windhaag; BH. Perg (G. GRÜLL, 1949, Oö. Heimatblätter, S. 54 bis 84). Im Baumgarten des Klosters Windhaag werden unter anderen Obstbäumen auch 19 Birnsorten aufgezählt. — 1691, Windhaager Stiftsbüchel.

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 1. Nagowitzbirne | 11. Bischof-Köpelbirne |
| 2. Muskateller Birne | 12. Affengraber Birne |
| 3. Salzburger Birne | 13. Larentzer Birne |
| 4. Hengsbirne | 14. Allmodi-Birne |
| 5. Große Blutzerbirne | 15. Pfundtner Birne |
| 6. Sommer-Bergamotta-Birne | 16. Kerschbirne |
| 7. Winter-Bergamotta-Birne | 17. Regelsbirne |
| 8. Henigbirne | 18. Solanki-Birne |
| 9. Galtbirne | 19. Kitten-Birne |
| 10. Gloßbirne | |

(WERNECK, 1950, 227/28. — 14 einheimische, 4 fremde Birnsorten.)

Übersicht über die Mostbirnsorten aus den Inventur- und Briefprotokollen.

Herrschaft Seisenburg, 1619 bis 1718:

Frauenkhornpierpämb, 1629 bis 1635	Schmerpierpämb, gelb, 1619, 1637
Steklpierpämb, 1637 bis 1683	Khornpierpämb, früh, 1619 bis 1623
Mehlpierpämb, 1637 bis 1663	Khornpierpämb, spät, 1619, 1637, 1709
Rotpierpämb, 1644 bis 1646	Wasserpierpämb, 1619 bis 1623
Rainpierpämb, 1668 bis 1683	Heinrichpierpämb, 1619 bis 1715
Voglpierpämb, 1668 bis 1683	Scheiblpierpämb, 1629 bis 1683
Hainerpierpämb, 1709	Holzpierpämb, 1619 bis 1635, 1644 bis 1646
Herenpierpämb, 1709	Leubspierpämb, 1629 bis 1635
Heindlpiern, 1732	Löderpierpämb, 1629 bis 1635
Wilter Leibspierpamb, 1629 bis 1635	
Schmerpierpämb, grien, 1619, 1623	

Herrschaft Steyr-Molln:

Vaterbiernbaum, 1803
Heidlbierbaum, 1801
Pointbierbaum, 1797

Herrschaft Schwertberg:

Veldpiernpaumb, 1708, 1718

Die Wirtschaftsbirnsorten aus 1350 bis 1800; bodenständige Sorten:

Regelsbirne, 1371 bis 1800	Kaiserbirne, 1764, 1803
Nagowitzbirne, 1553 bis 1800	Haberbirne, 1668
Leibsbirne, 17. Jahrhundert	Bartlomäi-Birne, 1750
Salzburger Birne, 1637, 1764	Lemoni-Birne, 1751
Zwipotzenbirne, 1637 bis 1643, 1673, 1691.	

DAS EINDRINGEN VON VEGETATIONSFREMDEN BIRNSORTEN AUS ROMANISCHEN LÄNDERN IM BAROCK BIS ZUM BEGINN DES 19. JAHRHUNDERTS

Die Herrschafts- und Klostergärten weisen ab 1650 in immer stärkerem Ausmaß Birnsorten aus den romanischen Ländern (Frankreich, Spanien, Italien) auf, einerseits als Folge der Vertreibung des einheimischen, deutschen Adels wegen seiner Zugehörigkeit zur evangelischen Kirche, dessen Ersatz durch romanische Adelsfamilien aus den romanischen Ländern, andererseits im Gefolge der Spätrenaissance und des Barocks.

Das Archiv Starhemberg (Burg Eferding, Bd. 496, Linzer Häuser) bewahrt einen „Catalogus von Obstbäumen eines hiesigen Linzer Geschäftshauses an die adeligen Häuser zum Verkauf“ auf mit

folgenden Birnsorten (nach der Rechtschreibung der Zeit); Katalog mit dem Vermerk: 26. 3. 1731:

Paun coedie d'hiver — Virgulos — Pergamotte longe — Pergamotte d'Autom — Pergamotte d'Schwuis — Salvidery — Bazille — Groos Rosant Hyver — Peurre gries — Peurre Blanc — Pire d'la Champ (Champagner Birne) — Amadell Birne — Pecdary — Moulle Pouch — Schatz Prütte — Pergamotte Pouchy — Luis Madame — Coepelte Orange — Moschateller — Martin Seck (Trockener Martin) — Caule Seck — Gloß Birne — Pfundt Birne — Zapfenbirne —. Das Stück für 24 Reichspfennige. (Mittellung von G. Grüll.)

Das Pfarrarchiv von Hartkirchen bei Aschach (Bd. 106, Fasz. 3) weist im Verzeichnis der Obstbäume, so in dem Garten zu Hilkering (bei Aschach/Donau) bei dem dortigen Mesnerhaus gesetzt worden, vom 6. April 1764 folgende Birnsorten aus:

Amaret Birn	Winter Pargamott
Rosin Birne	Früh Butterbirne
Vircolis (Virguleuse)	Lange Pargamotten
Pangradin	Späte Butterbirne
Große Muhsetan	Frühbirne
Muscateller	Fraunbirne
Herzog Birne	Französische
Munterbirne	Pargamotten
Französische Feldbirn	Rainedbirn
Pomeranzen Birne	Salzburger Birne
Isenbarth	Somer Pargamotten
Laurenti Birne	Kaiserbirne

Insgesamt 23 Sorten, davon nur 8 Sorten bodenständig. (Mitteilung von G. GRÜLL, 29. Jänner 1962.)

1847, Starhemberg-Archiv Eferding, Bd. 34, Diverse. „Pfarrbezirksrichter Georg Roithmayr am Kirchmayrgute zu Alkoven hat im Jahre 1846 ein Quantum von 1000 Zweigen der erprobt anerkannten, ausländischen Most- und Tafelobstgattungen durch einen verlässlichen Agenten (Ludwig Burek) von Frankfurt am Main auf unserem einheimischen Boden behufs Veredlung der Obstkultur verpflanzt.“ — Mit gutem Erfolg. Es wird für 1847 eine Liste mit den Namen der Abnehmer aufgelegt: an die Pfleger in Aschach, Daxberg, Wilhering, Freiling, Erlach, Weidenholz, Traun, Burg Wels, Watzek in Perg.

1. Veredeltes Mostobst, Birnen: Wachtlbirne, französische Champagnerbirne, grüne Rheingauer Birne, gelbe Rheingauer Birne, Heidelberger Weinbirne, Spatzenbirne, gelbe kleine Weinbirne.

2. Veredeltes Tafelobst, Birnen: Grüne Apothekerbirne, gelbe Apothekerbirne; grüne Major-Winterbirne; gelbe Major-Winterbirne; grüne Zuckerbirne; gelbe Zuckerbirne; Beste Birne; Feigenbirne.
— Mitteilung von G. GRÜLL.

Im 19. Jahrhundert schreitet die Überfremdung der Obstgärten mit vegetationsfremden Birnsorten weiter. Die obige Übersicht bringt Proben aus dem Beginn des 17. Jahrhunderts von 1620, 1670, 1691, 1731, 1843 und vermittelt so einen gewissen Einblick in die allmähliche Verdrängung des bodenständigen Elements zugunsten des fremden. Die Listen sollen noch durch die Bearbeitung von weiteren Inventur- und Briefprotokollen, Gerichtsprotokollen und Verlassenschaftsverhandlungen der Herrschaften in den verschiedenen Teilen des Landes Oberösterreich vervollständigt werden.

DIE BIRNSORTIMENTE VON J. SCHMIDBERGER UND GEORG LIEGEL
(1820 bis 1856)

Der berühmte Obstbauer Joseph Schmidberger, geboren 1783 zu Urfahr, gestorben 1864 zu St. Florian, Chorherr zu St. Florian, baute vor 1820 eine große Baumschule in seinem Stift auf, brachte insgesamt neun größere Schriften über die Erziehung und Zucht der Obstbäume wie auch über die Naturgeschichte der den Obstbäumen schädlichen Insekten heraus. Durch seine Arbeiten ist er als der Vater der Parasitenkunde anzusehen, welchen Ruhm heute zu Unrecht die Amerikaner in Anspruch nehmen. In seinem zweiten Heft vom leichtfaßlichen Unterricht der Erziehung der Obstbäume (1824, S. 179 bis 189) zählt er die vorzüglichsten und verbreitetsten Cyderbirnen (Mostbirnen) im Land Oberösterreich auf:

1. die Kochbirne
2. die grüne Pichelbirne
3. die rote Pichelbirne (im unteren Mühlkreis Lederbirne, im Hausruckkreis Fraunbirne genannt)
4. die Hanlbirne (überall bekannte und beliebte Most- und Kletzenbirne)
5. die Feldelbirne (so genannt im Mühlkreis) oder Krautbirne (so genannt im Traunkreis)
6. die grüne Binawitzbirne (besonders im Traunkreis, Kremstal)
7. die Winterbirne = Rotwinterbirne = rote Kochbirne
8. die gelbe oder weiße Krautbirne (im Traunkreis)
9. die „Landerlbirne“ (im Traunkreis) mit gelber Frucht.

In dem dritten Heft der Beiträge zur Obstbaumzucht und zur Naturgeschichte der dem Obstbaum schädlichen Insekten (1833, S. 20 bis 72) und dem vierten Heft mit dem gleichen Titel (1836, S. 149 bis 160) bringt er die Verzeichnisse der in der Baumschule zu Sankt Florian vorhandenen Tafelbirnen, und zwar im dritten Heft 56 Sorten, im vierten Heft 11, somit zusammen 67 Tafelbirnsorten, sämtliche ausländischer Herkunft, zumeist aus Frankreich und den Niederlanden.

Schriftennachweis:

An dieser Stelle werden die wichtigsten Arbeiten von J. Schmidberger angegeben, weil die Gedanken über die Erziehung und die Obstbaumzucht auch in der Gegenwart noch gültig sind und auf den ewig jungen, reichen Erfahrungen aus Jahrhunderten beruhen.

1. Leichtfaßlicher Unterricht von der Erziehung der Zwergbäume; Linz, 1821.
2. Leichtfaßlicher Unterricht von der Erziehung der Obstbäume, gegeben in einer kritischen Darstellung des gegenwärtigen Zustandes der Obstbaumzucht in Österreich ob der Enns; Linz, 1824.
3. Leichtfaßlicher Unterricht von der Erziehung und Pflege der Obstbäume; Linz, 1837.
4. Kurzer, praktischer Unterricht von der Erziehung der Obstbäume in Gartentöpfen oder der sogenannten Obst-Orangerie-Bäumchen; Linz, 1824.
5. Beiträge zur Obstbaumzucht und zur Naturgeschichte der den Obstbäumen schädlichen Insekten; Linz, 1828, 1. Heft.
6. Beiträge zur Obstbaumzucht und zur Naturgeschichte der den Obstbäumen schädlichen Insekten; Linz, 1830, 2. Heft.
7. Beiträge zur Obstbaumzucht und zur Naturgeschichte der den Obstbäumen schädlichen Insekten; Linz, 1833, 3. Heft.
8. Beiträge zur Obstbaumzucht und zur Naturgeschichte der den Obstbäumen schädlichen Insekten; Linz, 1836, 4. Heft.
9. Von den Ursachen des Fehlschlages der Obsternte in den Jahren 1834 bis 1839 und einigen Mitteln dagegen; Musealblatt Nr. 4/5, Linz, 1840.

Würdigungen von anderer Seite:

BERGER Franz, Linz, 1931: Biographisches Lexikon, S. 295.

WERNECK H. L., Linz, 1935: Die naturgesetzlichen Grundlagen der Land- und Forstwirtschaft in Oberösterreich; Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines, 86. Band, S. 387, 388, 390, 438.

Georg Liegel, geboren 18. Dezember 1777 in Schäferei bei Waldmünchen, gestorben 5. November 1861 in Braunau. Apotheker in Braunau seit 1803. Nach 1815 verlegt sich Liegel auf die Obstbaumzucht, gründet eine große Baumschule daselbst; durch seine systematischen botanischen und philosophischen Schriften über die Grundlagen des Obstbaues wird sein Name bald unter den ersten deutschen Pomologen genannt. Der im Jahre 1860 ausgegebene

Katalog der Liegelschen Obstgärten in Braunau weist 1058 Obstsorten auf. Er beschäftigt sich weniger mit den bodenständigen Landbirnsorten, den Schwerpunkt verlegt er auf fremdländische Sorten. Als Begründer der pomologischen Kunstsprache, der pomologischen Fachausdrücke (Terminologie) wird er als einer der Väter des neuzeitlichen Obstbaues für immer weiterleben.

Druckschriften Georg Liegels: WERNECK H. L., Linz, 1935: Die naturgesetzlichen Grundlagen der Land- und Forstwirtschaft in Oberösterreich; Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines, 86. Bd., S. 390/1, 438. Verzeichnis. BERGER Franz, Linz, 1931: Biographisches Lexikon, S. 192.

BEWUSSTE SAMMLUNG UND BESCHREIBUNG DER MOSTBIRNSORTEN VON 1900 BIS 1937 IN OBER- UND NIEDERÖSTERREICH

In Oberösterreich hat J. SCHMIDBERGER im Jahre 1824 in seinem zweiten Heft des leichtfaßlichen Unterrichtes von der Erziehung der Obstbäume neun der besten und verbreitetsten Mostbirnsorten eingehend beschrieben. In den späteren Jahren erfolgte bis 1900 zwar auch in den übrigen Ländern der Ostalpen die Beschreibung von einzelnen Sorten, doch fehlte es bis 1910 an einer umfassenden, bewußten Sammlung der wichtigsten Mostbirnsorten der Ostalpen.

Die unmittelbare Veranlassung zu einer planmäßigen Sammlung und Beschreibung dieser Birnlandsorten gab die Mostbirnenschau vom 23. bis 25. November 1912 zu Linz/Donau, die von der österreichischen Obstbau- und Pomologengesellschaft zusammen mit dem Landeskulturrat des Landes Österreich ob der Enns veranstaltet wurde und mit 1520 Einzelsorten aus allen ehemaligen Kronländern und auch aus dem Ausland beschickt war. Bei dieser Gelegenheit wurden zum erstenmal Normen aufgestellt, um die Mostbirnen „einhellig“ zu benennen. Sachverständige aus den verschiedenen Ländern verfaßten damals Einzelbeschreibungen von den einzelnen Sorten; lagen solche bereits vor, so wurden sie beibehalten. Bisher unbekannte Sorten erhielten neue Namen nach dem Züchter oder dem Heimatort oder nähere Ortsbezeichnungen. Von A. KRONEDER und J. LÖSCHNIG wurde ein eigenes Mostbirnensystem aufgestellt und sämtliche Sorten in acht Familien eingeordnet, worüber wir uns im Abschnitt „Mostbirnen“ noch eingehend beschäftigen müssen. Das Ergebnis dieser Sammel- und Beschreibungsarbeit war das Werk „Die Mostbirnen“, Wien, 1913, mit 227 Seiten, 20 Sorten in Farbtafeln, 108 Sorten in schwarzen Bildern dargestellt; herausgegeben

von der österreichischen Obstbau- und Pomologengesellschaft. Als Bearbeiter zeichnete J. Löschnig mit 14 Mitarbeitern. Die wichtigsten Mitarbeiter auf dem Gebiet der Sortenkunde waren: Ökonomierat Anton Kroneder, Leiter der niederösterreichischen Landesobstbauanlage in Amstetten, Niederösterreich; Ökonomierat Wilhelm Schleicher, Baumschulenbesitzer in Weierhof, Gresten, Niederösterreich; Coloman Größbauer, Wanderlehrer in Eggenberg bei Graz, Steiermark; Coloman Hofer, Landesobstbau-Inspektor in Linz, Oberösterreich; Max Schmidinger, Direktor in Dornbirn, Vorarlberg.

In dem Werk sind 108 Mostbirnsorten bearbeitet, die sich nach ihrer Herkunft auf folgende Länder verteilen: 54 aus Nieder- und Oberösterreich, 12 aus der Steiermark, 30 aus Vorarlberg, Baden-Württemberg, Schweiz (Schwäbisch-alemannisches Stammesgebiet), 12 aus dem übrigen Deutschland, Luxemburg, Elsaß, Frankreich.

Kurze Lebensbeschreibung der wichtigsten Bearbeiter: J. Löschnig, geboren 18. März 1872 zu Altendorf bei St. Johann im Draufeld (Bezirk Pettau, Südsteiermark); 1890 Praktikant auf dem Graf-Meranschen Weingut Johannisberg bei Marburg; 1898 Fachlehrer an der Wein- und Obstbauschule in Krems/Donau; 1905 Landesobstbau-Inspektor von Niederösterreich; 1922 Obstbaudirektor bei der Landwirtschaftskammer für Niederösterreich; 1919 bis 1923 Honorar-dozent an der Hochschule für Bodenkultur in Wien; 1925 Hofrat; gestorben 23. Oktober 1949 zu Wien. Nachruf in „Obst und Garten“, Linz, Heft 12, S. 189/190.

In den Jahren 1931 bis 1937 trat Werneck in schriftlichen Verkehr mit den Vätern des Mostobstbaues in Niederösterreich, A. Kroneder und W. Schleicher.

Ökonomierat Anton Kroneder, von 1910 an Leiter der Landesobstanlage in Amstetten, Niederösterreich, die in den Jahren 1936/37 einer Wohnbauanlage weichen mußte, ohne daß vorher dieses einmalige Mostbirnsortiment, das in Mitteleuropa nicht seinesgleichen hatte, botanisch bearbeitet worden wäre. Nach brieflicher Mitteilung hatte Kroneder in dieser Anlage bis 1935 insgesamt 53 inländische und 23 ausländische Mostbirnsorten im vergleichenden Sortenversuch aufgezogen; bei der Lichtbildaufnahme im Jahre 1935 waren diese Stämme 25 bis 30 Jahre alt. Werneck veranlaßte auch Kroneder, von jeder Sorte die Unterlagen für ein richtiges Mostbirnenherbar zu liefern. Lichtbildersammlung und Herbar Kroneder sind heute in Verwahrung von H. L. Werneck.

Ökonomierat Wilhelm Schleicher, Wirtschafts- und Baumschulenbesitzer zu Weierhof, Gemeinde Gresten, Niederösterreich, geboren 1869, gestorben 22. November 1937. Dieser eifrige Obstzüchter lieferte auf dringliche Bitten von Werneck die Wintertriebe (Frucht- und Laubtriebe) von 63 Sorten, Blütenbelege von 23 Sorten, außerdem noch die Herbarunterlagen von 84 Sorten.

Werneck fügte zu diesem Kroneder-Schleicher-Herbar aus den Jahren 1933 bis 1937 noch zahlreiche Herbarunterlagen von Wildbirnen und Mostbirnen bei, die er in den Jahren 1933 bis 1960 sammelte. An der Landwirtschaftlich-chemischen Versuchsanstalt in Linz wurden auch 68 Proben von W. Schleicher, Gresten, und E. von Sick, Hummelhof bei Linz, untersucht, Proben von ausgereiften Früchten, deren Preßsaft in frischem Zustand auf Zucker, Extrakt und Säure chemisch analysiert (Dr. Rob. Skutetzky und Mitarbeiter Karl Schindler).

Das gesamte Wildbirnen- und Mostbirnenherbar liegt als Leihgabe in der botanischen Abteilung des Landesmuseums Linz/Donau, ebenso die Lichtbilder der Wintertriebe, der Ansichten von den Mostbirnstämmen aus der Anlage Amstetten und zahlreiche Bilder (farbig und schwarzweiß) von Früchten der Mostbirnen und Wildbirnen.

ZUR GESCHICHTE DER BAUMSCHULEN IN OBERÖSTERREICH

Die ältesten Belege für richtige Baumschulen sind im Urbar der Herrschaft Schaumburg bei Eferding aus den Jahren 1371/72 aufgezeichnet (Schaumburger-Urbar, fol. 18/1). Dort heißt es: „Ain Pawngarten und ain Pfelntzpewnt daselbs vor dem Obentor (zu Aschach/Donau)“; fol. 18/2: „Ze hechelhaim (Hachelheim bei Aschach/Donau) und diu pfelntzpewnt.“ Die „Pfelntzpeunt“ sind Pointen (= eingehagte kleine Flächen mit besonderer Ackerbestellung) für Pflanzbäume, also gepelzte Bäume in Baumschulen zu Aschach und Hachelheim. Dieser Beleg ist der älteste Nachweis für Baumschulen und gepfropfte Bäume nicht bloß für Oberösterreich, sondern wahrscheinlich für die Ostalpen überhaupt. Die Nachricht stammt von einer weltlichen Herrschaft, nicht von Klöstern! (WERNECK H. L., 1950: Naturgesetzliche Grundlagen, S. 239/40).

Nach der Erbrechtsurkunde für den Freinberger Hof im Stiftsbuch des Spitales von Mondsee aus 1516 wird den Untertanen das „Obstpfelzen“ zur Pflicht gemacht. (H. Awecker, Mondsee.)

Der Stand der Baumschulen im Land Oberösterreich um 1824. J. SCHMIDBERGER berichtet im „leichtfaßlichen Unterricht“ (1824, S. 21 bis 26) von den Baumschulen in Österreich ob der Enns:

Hausruck: Bedeutsame Baumschulen von wenigstens 5000 Stämmen sind 50 in der Pfarre Scharthen; darunter ist jene des Eder auf der Edt die größte mit beiläufig 50.000 Stämmen; in der Pfarre Wallern 30 Baumschulen; in der Pfarre Buchkirchen 30 Baumschulen, darunter beim Sixtmayr mit 40.000 Stämmen; in Sankt Marienkirchen 13 Baumschulen, davon nur wenige mit 10.000 bis 12.000 Stämmen; in Krenglbach 8 Baumschulen, darunter die Bruckmayr'sche mit 40.000 Stämmen; die Baumschule zu Itzling in der Pfarre Kallham von J. Doppelmayr enthält 30.000 Stämme; in der Pfarre Prambachkirchen unterhält der Pfarrer Köppl eine Baumschule mit 10.000 bis 12.000 Stämmen.

Mühlkreis: In der Pfarre Feldkirchen/Donau eine Baumschule beim Hausbauer zu Freudenstein.

Innkreis: Liegel, Apotheker in Braunau, Baumschule mit 15.000 bis 20.000 Stämmen (gibt einen gedruckten Katalog über alle Sorten seiner Baumschule heraus); Stift Reichersberg Baumschule mit 10.000 Stämmen; Brandlbauer zu Linn führt schon seit 20 Jahren eine Baumschule mit 20.000 Stämmen; in der Pfarre Orth/Innkreis auf dem Bauernhof Dettfadl zu Mayrbach, Mayrgut zu Hof Baumschulen zu je 10.000 Stämmen; Allihamer zu Weilbach Baumschule zu 20.000 Stämmen. Diese aufgezählten sind nur die größten.

Traunkreis: Die einzige hier, die Stiftsbaumschule zu St. Florian. mit rund 18.000 Stämmen, unter der Leitung von J. Schmidberger.

„Die Gesetze, die zum Schutze des Obstbaums gegeben sind, die Steyerfreyheit in Hinsicht derselben und der ungestörte Wirkungskreis des rechtlichen Pflanzers sind hinreichend, den Eifer für den Obstbau immer lebendig zu erhalten“ (Schmidberger, 1824, S. XX). Nach uraltem Herkommen waren im Land Oberösterreich die Erzeugnisse der „bekannten und erweislichen Ehe- oder Hausgärten“ vom Zehent frei; auf diese Freiheiten weisen bereits die ältesten Taidingbücher hin (z. B. Herrschaft Wildenegg/Ischl, Ende des 15. Jahrhunderts). Auch in den ältesten Zehentordnungen von 1535 an sind für Oberösterreich die Erzeugnisse der Hausgärten, darunter selbstverständlich auch das Obst, von jeder Abgabe frei. Diese Freiheit der Hausgärten wird durch alle Zehentordnungen bis 1782 herauf immer wieder neu bestätigt. (LA Linz, 18, Schubertband 646, 650,

691, 790 G VI, Zehentordnungen von 1535 bis 1782.) (WERNECK, 1938, S. 202.)

Alle diese Angaben belegen nur die Bedeutung und den Umfang des Obstbaues im Land Oberösterreich und der Förderung, der er sich gerade von der öffentlichen Hand durch Jahrhunderte erfreuen durfte.

Schriftennachweis:

Schmidberger J., Linz, 1824: Leichtfaßlicher Unterricht von der Erziehung der Obstbäume; von den Baumschulen im Land Österreich ob der Enns. S. 21 bis 26.

Werneck H. L., Wels, 1950: Die naturgesetzlichen Grundlagen des Pflanzen- und Waldbaues in Oberösterreich; Obstbau, S. 226 bis 230.

Werneck H. L., Linz, 1951: Bausteine zur Geschichte des Obstbaues in Oberösterreich; Obst und Garten, S. 10.

ZUR HERKUNFT DES BEGRIFFES BIRNE AUS „PIER—PIREN—PÜREN“ IN DER DEUTSCHEN SPRACHE; BEITRAG AUS OBERÖSTERREICH

„Holzbirne“ heißt nichts anderes als die Birne aus dem Holze, im Holze = Walde. Ein Beweis, daß sie von unseren Vorfahren in den ältesten Zeiten im „Holze“ = Walde vorgefunden wurde, somit war sie seit jeher ein bodenständiger Bestandteil der jeweiligen Laub- und Mischholzgesellschaften in Mitteleuropa.

Anders die Auffassung der Sprachforscher. BERTSCH (1947, S. 106) führt zu dieser Frage aus: „Schwierigkeiten bereitet der Name der Frucht. Das Wort „Birne“ ist nach Jacob GRIMM (DWB II, S. 68, Leipzig, 1860) erst seit dem 17. Jahrhundert gebräuchlich. Früher hieß es „bir“, „pir“ aus dem lateinischen „pirum“, in der Mehrzahl „bira“ und „pira“, althochdeutsch „pira“, mittelhochdeutsch „bir“, neuhochdeutsch (16. Jahrhundert) „bier“. — Albertus Magnus (um 1200 bis 1280): „bierbaum“. Nach Kluge kann die Zeit der Entlehnung des Wortes wegen des anlautenden „B“ kaum vor dem 9. Jahrhundert angesetzt werden und Schrader schließt sich dieser Auffassung an. Es würde also aus dem Klosterlatein stammen und hätte mit den Römern nichts zu tun. Hoors jedoch glaubt aus lautlichen Gründen diesen späten Ansatz verwerfen zu müssen. Das „i“ weist zweifellos auf Entlehnung in sehr früher Zeit hin und, wenn das anlautende „B“ dazu nicht stimmt, so muß es sich um Anlehnung an das althochdeutsche „beran“ = tragen handeln. „Der letztere Fall ist der wahr-

scheinlichere. Sicherlich hatten die Germanen für ihre Holzbirne einen eigenen Namen, der wohl dem gotischen „Bira“ ähnlich war.“

Zur Lösung dieser Streitfrage können Belege aus Urkunden und sonstigen Quellen von Oberösterreich und der Steiermark vielleicht einen recht wertvollen Beitrag leisten; es sollen darum die ältesten Nennungen noch einmal von diesem Gesichtspunkt aus, nach der Zeit geordnet, untereinander aufgeführt werden.

1240 bis 1283: Neidhart von Reuenthal (1240) und Seifried Helbling (1283 bis 1289) singen vom „Birenmost“.

1331 bis 1481: Die Regelsbirne taucht von 1331 bis 1691 in der Schreibweise auf: „Regelspiere“ (1331, 1481); „Regelspiere“, „Regelspiere“ (1371); „Regelspiere“ (1526); „Regelsbirn“ (1691).

Die Nagowitzbirne im Jahre 1553 unter dem Namen „Näkhowitz Piren“.

Ortsnamen in Oberösterreich aus der Wurzel „pir“, „bir“:

Birnsteig, Gemeinde Kallham: 1298 „Pirnsteuch“, 1634 „Pirensteig“;
I, 105.

Birnleiten, Gemeinde Wendling: 1409 „Pirnleiten“; I, 105.

Pirned, Gemeinde Eberschwang: 1470 „Pirn“, „Pirnöd“; I, 104.

Birnberger, Gemeinde Bruck-Wasen: 1371 „Pirnberg“; I, 104.

Birnmost, Gemeinde Aschach, Bezirk Steyr: 1577 „Pirnmosthueb“;
I, 105. (Schiffmann K., HONL I, S. 104, 105.)

Dagegen in der Steiermark:

Birbaum, Dorf bei Waitz: 1265 „Pierpoum“, 1403, „Pierpoum“;
Zahn, 39.

Birbaum bei Fürstenfeld: 1265 „Pirpoum“; Zahn, 40.

Birbaum bei Graz: 1265 „Pyrpawm“; Zahn, S. 40.

Pirbaum bei Pettau: 1332 „Pirpawm“; Zahn, S. 40.

(J. von Zahn, ON der Steiermark im Mittelalter, Wien, 1893.)

Die Inventur- und Briefprotokolle verzeichnen von 1619 bis 1803 abwechselnd die Schreibweisen „pir“, „pier“ und auch „pirn“, „piern“, wie sehr leicht in dem Abschnitt zur Geschichte der Birne in den Inventur- und Briefprotokollen der Herrschaften Seisenburg, Steyr, Schwertberg, Ruttenstein und Windhaag nachzulesen ist.

Aus den obigen Belegen ist zu ersehen, daß der Begriff „Biren“, „birne“ nicht erst seit dem 17. Jahrhundert in Oberösterreich gebräuchlich ist, sondern im bairischen Stammesgebiet sich bis auf 1240 bis 1271 zurückführen läßt. Weiter zeigen die Inventurprotokolle der Herrschaft Seisenburg aus Hs 38, 1681, wo der Ausdruck „Vogel-

„pierpaumb“ neben anderen Mostbirnen, wie „Stöchlpierspämb“, „Scheibelpiernpämb“, „Rainpierspämb“ steht, daß das Wort „pier“ in dem Wort Vogelbeerbaum dem Begriff „pier — Birne“ zumindestens sehr nahesteht. Auch der „Öscherpierspämb“ (Herrschaft Schwertberg, Hs 102, 1718) aus „Ebereschbeeren = Vogelbeerbaum“ weist in die gleiche Richtung: Der Begriff „pier“ kommt aus „beere“ = „peere“, mundartlich „pier“, Mehrzahl „beeren“, „pieren“. Tatsächlich sind ja die Beeren des Vogelbeerbaumes birnförmig in kleinster Form. Hegi (IV, S. 708) setzt als gleichbedeutende Begriffe zu Vogelbeere = Ebschbeere (Sachsen) aus Ebereschbeere = Haberesche (niederrheinisch); wilde Esche; Drosselbeere (Friesland) = Quetschbeeren (plattdeutsch) = Mostbeeren (Tirol) = Adelsbeere (Schwaben) = Engschbeere (Elsaß). Die Beere = „pier“, Mehrzahl „peeren“, „pieren“ leiten also tatsächlich zum späteren Begriff „Bir - Biren“ = „Birne“ über. Die alte Erklärung von Hoops mit der Ableitung von „bir“ = „pier“ von „beran“ = tragen kommt also den obigen Ableitungen bereits sehr nahe.

Schriftennachweis:

- Bertsch K. und Fr., Stuttgart, 1947: Geschichte unserer Kulturpflanzen, S. 104 bis 106.
- Grimm J.: Deutsches Wörterbuch, II, 68.
- Werneck H. L., Berlin, 1938: Bausteine zur Geschichte der Kulturpflanzen in den österreichischen Alpenländern; Angewandte Botanik, Bd. XX, S. 192 bis 197: Zur ältesten Geschichte der Mosterzeugung.
- Inventur- und Briefprotokolle der Herrschaften Seisenburg, Steyr, Schwertberg, Ruttenstein, Windhaag usw. aus dem Landesarchiv Linz/Donau.

II. DIE WILDBIRNEN — PRIMITIVRASSEN

Bevor wir an die eigentliche Untersuchung der Mostbirnen — Birnlandsorten — in Oberösterreich und in den Nachbarländern Niederösterreich und Steiermark gehen, müssen wir uns völlige Klarheit über das Vorkommen und die Verbreitung der Wildbirnen in diesem Raum verschaffen, um der Grundfrage nähertreten zu können, in welcher Form eine unmittelbare Abstammung der Mostbirnen von diesen bodenständigen Wildbirnen des gleichen Raumes zu erweisen ist. Für diesen Zweck müssen wir uns mit dem derzeitigen Stand der Forschung auf dem Gebiet der Wildbirnen in Mitteleuropa im allgemeinen, in den Ostalpen und dem Nachbarland Ungarn im besonderen in großen Zügen vertraut machen.

Die Neugliederung der Gesamtgattung *Pyrus* L.

Auf den Grundlagen von E. KOEHNE (Deutschland, 1890, 1896), An. A. FEDOROV (USSR, 1951, 1954, 1958) baut Andreas TERPÓ in seinem Werk „Die Wildbirnen Ungarns“ (Budapest, 1960) ein neues System der Gattung *Pyrus* L. auf. TERPÓ unterscheidet:

I. Sektion *Pashia* KOEHNE: Kelch fällt von der Frucht ab; zwei Untersektionen:

- a) *Pashiae betulaeifoliae*, die älteste Art
- b) *Boisserianae-rossicae* in Westasien, Europa, Nordafrika mit den Rassen *P. boisseriana* BUHSE (Südrand des Kaspisees), *P. rossica* DANILOV (Woronesch, Kursk, Rußland), *P. longipes* COSSON/DURIEN (Marokko, Algerien), *P. cordata* DESVAUX (Nordwestfrankreich), *P. magyarica* TERPÓ (Ungarn, nördlicher Plattensee), *P. karpatica* TERPÓ (Ungarn).

II. Sektion *Achras* KOEHNE em. FEDOROV: Kelch fällt nicht von der Frucht ab. Unter ihren Arten bildet die *P. decaisneana* TERPÓ eine Übergangsform zur Sektion *Pashia*. Die wichtigste Art dieser Sektion ist die Holzbirne = *Pyrus pyraster*. Die Sektion *Achras* wird über die Art *pyraster* durch eine große Zahl von Übergangsformen mit den übrigen Sektionen der Gattung *Pyrus* verbunden. Diese Sektion bildet weiter die meisten Hybriden mit *P. nivalis* der Sektion *Argyromalon* FEDOROV. Die wichtigste Übergangsform in *pyraster* zu *nivalis* ist hier die *P. mecsekensis* im Mecsekgebirge (Ungarn). Die Holzbirne [*Pyrus pyraster* (L.) MED] ist eine außerordentlich formenreiche Art, darunter die Varietäten var. *nyárádyana* TERPÓ in Ungarn, var. *ovata* TERPÓ in Ungarn bis in den südlichen Teil der USSR an den Don. — Die wollblättrigen Holzbirnen — bei uns für var. *Achras* gehalten — sind nicht von einheitlicher Herkunft, wurden darum von TERPÓ in mehrere Formen aufgeteilt: ein Teil gehört zu *P. pyraster* f. *dasyphylla*, ein anderer stammt von *P. nivalis* ab. Die herzblättrige Holzbirne gehört zu *P. pyraster* f. *cordifolia*, die immer mit *P. cordata* DESV. der Sektion *Pashia* verwechselt wird. Die *P. brachypoda* KERN. kommt an der österreichisch-ungarischen Grenze vor.

III. Sektion *Xeropyrenia* FEDOROV: Hieher gehören meist dürrefeste Formenkreise.

IV. Sektion *Argyromalon* FEDOROV: In diese Sektion gehören typisch mediterrane und pontisch-mediterrane Elemente, darunter die Schneebirnen = *P. nivalis* JACQU. Diese Art stammt aus Kleinasien und steht der Form *armud* der *P. elaeagrifolia* PALL. am

nächsten; in Ungarn sowohl wild wie angebaut. Im Grenzraum Slowakei — Ungarn gedeiht die schmalblättrige, kurzstielige, frühblühende var. *orientalis* TERPÓ. Die *P. nivalis* kreuzt sich leicht mit *P. pyrastrer* und dadurch kommen viele primäre Hybriden zustande, die TERPÓ als Status = Erscheinungsformen der *P. pannonica* beschreibt. Die *P. austriaca* KERNER wird als eine Art hybrider Herkunft (Derivat *P. nivalis* × *P. pyrastrer*) in West-Transdanubien, die *P. prae-norica* TERPÓ (*P. austriaca* × *P. pyrastrer*) als beständig gewordene, intermediäre Art angesehen. (TERPÓ, 1960, S. 244 bis 246.)

Die Ergebnisse der Bestandesaufnahme bei den Wildbirnen in Ungarn

Die Untersuchungen über das Vorkommen der Wildbirnen Ungarns durch A. TERPÓ von 1960 haben hier das Bestehen einer ungemein reichen Formenwelt ergeben und so deren Systematik außerordentlich erweitert und vervollständigt. Unsere Aufgabe wird es sein, einerseits das System der ungarischen Wildbirnen zwar in knappstem Gerippe zu bringen, aber doch so vollständig, daß der große Zusammenhang zwischen den einzelnen Arten, Varietäten, Übergängen (Transitusse), Hybriden gewahrt bleibt, andererseits aus dem Gesamtstoff in einer kurzen Übersicht jene Formenkreise herauszugreifen, die auch auf den Raum der Ostalpen übergetreten sein und hier noch weiterleben können, aber auch jene, die nur mehr in den Formenkreisen der Mostbirnen hier noch weiterbestehen.

Im Rahmen dieser Arbeit ist es dann besonders wichtig, den Grenzraum zwischen der pannonisch-pontischen und mitteleuropäischen Vegetationsregion mit ihrem gesteigerten Vorkommen von Wildbirnen besonders zu berücksichtigen:

1. Auf der ungarischen Seite handelt es sich in der ungarischen Sprache der Vegetationskunde a) um das untere Leithatal mit Leithagebirge bis zur Mündung der Leitha in die Donau (Laiticum, Nr. 10) — b) um den Voralpenraum zwischen der österreichischen Grenze (Burgenland, Niederösterreich, Steiermark) und einer Linie im Osten vom Süden des Neusiedler Sees gegen das Westende des Plattensees und von dort über Groß Kanisza gegen das Mündungsgebiet von Mur und Drau (Nr. 11, Praenoricum) — c) um die Nordseite des Plattensees (Nr. 9, Balatonicum). — Im sogenannten Eupannonicum käme allenfalls noch

das untere Raabtal bis zur Mündung in die Donau und bis Komorn in Frage (= kleine ungarische Tiefebene = Kis Alföld = Nr. 14, Arrabonicum).

2. Auf der österreichischen Seite sind in dieses Grenzgebiet einzu-beziehen: a) das Leithatal von Gloggnitz—Bruck/Leitha—Nord-raum des Neusiedler Sees bis zur Donau — b) der Ostabfall der Ostalpen östlich vom Rosaliengebirge—Bucklige Welt—Schöckl bei Graz—Koralpe—Windische Bühel gegen die ungarische Grenze (Noricum). Karte des Grenzraumes.

Dieser Grenzraum beiderseits der heutigen österreichisch-ungarischen Grenze weist Formenkreise der Wildbirnen auf, die über das gesamte Ordnungsnetz von *P. pyraister* und *nivalis*, deren Übergänge und Hybriden weit verstreut sind. Um diese nicht aus ihrem sinngemäßen Zusammenhang herauszureißen, erweist es sich als zweckmäßig und notwendig, diese Ordnung schlagwortartig in ihrer Gesamtheit zu skizzieren und gleichzeitig die in dem bereits ur-rissenen Grenzraum festgestellten Formenkreise mit einem Sternchen auszuzeichnen. Auf diese Weise werden die auf österreichischer Seite möglich vorkommenden Formenkreise besonders deutlich herausgehoben. Damit wird zwar dieser Abschnitt ungewollt etwas umfangreicher, doch läßt sich diese nur scheinbare Weitschweifigkeit nicht umgehen, ohne wichtige Zusammenhänge mit den Wild- und Mostbirnen der Ostalpen zu zerstören und zu verschütten.

Im nächsten Abschnitt werden dann die ungarischen Ergebnisse jenen der Ostalpen gegenübergestellt und damit die Notwendigkeit hervorgehoben, den Stand der Forschung in den Ostalpen mit dem der ungarischen Forschung auszugleichen.

Funde der Wildbirnen in Ungarn nach A. Terpó.

Die Holzbirnen, *Pyrus pyraister* (L.) MED.*

Allgemeine Beschreibung der Art: Baum bis zu 10 bis 20 (30) Meter hoch oder höher, Strauch, Krone ± kugelig, selten aufstrebend; Zweige verdornend bis wehrlos; Knospen kegelig, kahl, bisweilen

* Zur Schreibweise von *Pyrus pyraister* (L.) MED. — *Pirus piraster* ASCHERSON et GRAEBNER wird bemerkt:

Linné: *Pyrus communis* (α) *pyraister*, 1753; nach Plinius Hist. naturalis.

Gaertner: *Pyrus Achras*, 1791; Fructus II, p. 44.

Medicus: *Pyrus communis* L. em. MED.; Geschichte Bot. 1793, p. 87.

Wallroth: *Pyrus* α *Achras* et β *pyraister*, 1822.

Boissier: *Pyrus communis*; Fl. orient. 1872.

Ascherson et Graebner: *Pirus communis*; II, 1906.

filzig; Rinde am Stamm grau; Blätter abgerundet, rund, elliptisch oder lanzettlich, 30 bis 60 mm lang, 20 bis 25 mm breit, im Grund abgestutzt, herz- oder keilförmig, zugespitzt, abgestumpft oder abgestutzt, weitläufig gekerbt, seltener gesägt oder ganzrandig, in der Jugend kahl, verkahlend oder wollig, unterseits kahl, gräulich oder wollig; Frucht kugelig, gedrückt kugelig, apfelförmig, kreiselförmig oder flaschenförmig, 10 bis 30 mm lang, 12 bis 35 mm breit, gelb oder bräunlich; Samen dunkelbräunlich oder schwärzlich; Blätter im Herbst gelblich, goldig oder rötlich. — TERPÓ, S. 43.

* *I. t y p i c a*. Blätter abgerundet, 30 bis 48 mm lang, 32 bis 46 mm breit, im Grund abgestutzt, bisweilen abgerundet, selten herzförmig, in der Spitze abgerundet oder abgestumpft, sehr kurz zugespitzt, gegen die Spitze zu zart weitläufig gekerbt, im Alter kahl. Blattstiel 24 bis 65 mm lang; Frucht kugelig, bisweilen in den Stiel verschmälert, 17 bis 22 mm lang, 20 bis 30 mm breit; Fruchstiel 20 bis 30 mm lang. Bisher zwölf Formenkreise. — TERPÓ, S. 57.

- * 1. *f. prizsteriana* TERPÓ. Blätter abgerundet, kahl; Fruchtform nicht angegeben.
- * 2. *f. dentata* TERPÓ. Blätter abgerundet, kahl; Frucht nicht bekannt.
- * 3. *f. dasyphylla* TAUSCH. Blätter abgerundet, Unterseite wollig; Fruchtform unbekannt.
- * 4. *f. populifolia* TERPÓ. Blätter gedrückt, abgerundet, kahl; Frucht unbekannt.
- * 5. *f. rotundifolia* TERPÓ. Blätter rund, kahl; Frucht kugelig, in den Stiel verschmälert.
- * 6. *f. armeniacaefolia* TERPÓ. Blätter abgerundet, kahl; Frucht kreiselförmig.
- * 7. *f. spathulata* TERPÓ. Blätter schwertförmig, kahl; Frucht kugelig, kreiselförmig.
- * 8. *f. cordifolia* TERPÓ. Blätter herzförmig, kahl; Frucht kugelig, kreiselförmig.
- * 9. *f. borbásiana* TERPÓ. Blätter länglich, eiförmig, verkahlend; Frucht kugelig, kreiselförmig.
- 10. *f. applanata* TERPÓ. Blätter herzförmig, kahl; Frucht gepreßt kugelig (scheibelförmig).
- 11. *f. longipedicellata* TERPÓ. Blätter abgerundet, kahl; Frucht länglich (oblongus).
- * 12. *f. maioricarpa* TERPÓ. Blätter abgerundet, kahl; Frucht kugelig. TERPÓ, S. 56 bis 68.

Hegi: *Pirus communis* subsp. *piraster* var. *piraster*; Fl. Mitteleuropa, IV/2, 1923, p. 695.
Janchen: *Pirus piraster* (L.) MED; Borkh. Catalogus; Fl. Austriae, 1956/60, S. 342.
Terpó: *Pyrus pyraster* (L.) MED.; Pyri Hungariae (Magyarország vadkörtei), 1960.
Siehe auch Terpó, 1960, S. 41/42.

Werneck schreibt:

1. Wo Terpó zitiert wird *Pyrus pyraster* (L.) MED.,
2. wo E. Janchen und G. Hegi zitiert werden *Pirus piraster* (L.) BORKH.,
3. Werneck verwendet auch *Pirus pyraster*.

* II. var. *nyárádyana* TERPÓ, nov. var. TERPÓ, S. 68. Blätter elliptisch oder eiförmig elliptisch, 33 bis 49 mm lang, 27 bis 36 mm breit, im Grund abgerundet oder leicht keilförmig, bisweilen leicht herzförmig, an der Spitze zugespitzt oder abgerundet, zart oder unregelmäßig länglich gekerbt, im Alter kahl; Blattstiel 34 bis 47 mm lang; Frucht kugelig oder kreiselförmig (*turbinatus*), 13 bis 17 (25) mm lang, 16 bis 20 mm breit; Fruchtstiel 8 bis 20 mm lang. — Sich von der *typica* durch elliptische Blätter und die kurzen Fruchtstiele unterscheidend.

- * 1. f. *elliptica* TERPÓ. Blätter elliptisch, 28 bis 54 mm lang, 24 bis 42 mm breit, meist abgerundet oder bisweilen weit keilförmig, ganzrandig oder nur weitläufig gekerbt; Frucht kugelig oder in den Stiel verschmälert.
- 2. f. *mespilocarpa* (MOROGNES) TERPÓ. nov. comb. Blätter leicht lanzettlich, 38 bis 54 mm lang, 28 bis 34 mm breit; Frucht kreiselförmig (*turbinatus*), 18 bis 22 mm lang, 24 bis 29 mm breit, dicht punktiert, bräunlich; Stiel 26 bis 30 mm. Im Grund abgerundet oder keilförmig, im Alter kahl.
- * 3. f. *rhomboidea* TERPÓ. nov. forma. Blätter rautenförmig, in der Mitte am breitesten, im Grund keilförmig, weitläufig gekerbt, im Alter kahl; Frucht kreiselförmig (*turbinatus*), bisweilen kugelig, 22 bis 30 mm lang, 18 bis 30 mm breit.
- * 4. f. *elongata* (NYÁRÁDY) BUJA. Blätter eiförmig lanzettlich oder leicht lanzettlich, 35 bis 63 mm lang, 25 bis 37 mm breit; im Grund leicht keilförmig oder leicht abgerundet, mit zugeschärfter Spitze, zart weitläufig gekerbt, im Alter kahl; Blattstiel 22 bis 51 mm lang; Frucht kugelig oder kreiselförmig (*turbinatus*), 15 bis 24 mm lang, 18 bis 28 mm breit; Fruchtstiel 29 bis 35 mm lang.

* III. var. *ovata* TERPÓ, nova var. TERPÓ, 72. Blätter eirund, 33 bis 55 mm lang, 28 bis 40 mm breit, im Grund abgerundet, Spitze kurz aufgesetzt, weitläufig gekerbt bis gesägt, im Alter kahl; Blattstiel 30 bis 64 mm lang; Frucht kugelig oder in den Stiel rasch verschmälert, 17 bis 34 mm lang, 18 bis 28 mm breit; Fruchtstiel 20 bis 34 mm lang. — Von der *typica* durch die eiförmigen Blätter unterschieden.

- * 1. f. *acuminata* TERPÓ. Blätter lang eiförmig, 26 bis 45 mm lang, im Grund abgerundet, gegen die Spitze gekerbt, im Alter kahl; Frucht kugelig, oft in den Fruchtstiel verschmälert, 15 bis 22 mm lang.
- 2. f. *ambigua* TERPÓ. Blätter eiförmig, meist ganzrandig, oft gegen die Spitze gekerbt, im Alter wollig; Frucht gedehnt birnförmig (*pyriformis*), 25 bis 30 mm lang.
- * 3. f. *achras* (GAERTNER) TERPÓ. Blätter eiförmig, 33 bis 55 mm lang, im Grund abgestutzt, wenig gekerbt, in der Jugend wollig, später verkahlend; Frucht kreiselförmig (*turbinatus*) oder birnförmig (*pyriformis*), 18 bis 22 mm lang.

- * 4. *f. zólyomii* (PÉNZES) TERPÓ. Blätter lang eiförmig, 30 bis 55 mm lang, zart gesägt, in der Jugend kahl; Frucht birnförmig (pyriformis), 30 bis 35 mm lang.
- * 5. *f. pseudobrachypoda* (PÉNZES) TERPÓ. Blätter verlängert eiförmig, im Grund verengt oder abgestutzt, kahl; Frucht kugelig, 19 bis 30 mm lang.
- * 6. *f. assimilis* TERPÓ. Blätter eiförmig; Frucht kugelig oder in den Stiel verschmälert, 17 bis 26 mm lang.
- * 7. *f. cardiaca* TERPÓ. Blätter länglich eiförmig, im Grund herzförmig, weitläufig gekerbt, im Alter kahl; Frucht kreiselförmig (turbinatus), 18 bis 30 mm lang.
- 8. *f. longicaudis* (GILLOT) TERPÓ. Blätter eirund, 37 bis 57 mm lang, zart gekerbt, im Alter kahl; Frucht kreiselförmig (turbinatus), 18 bis 21 mm lang.
- 9. *f. budensis* TERPÓ. Blätter eiförmig, im Grund abgestumpft, gesägt, im Alter kahl; Frucht kugelig, 30 mm lang.
- 10. *f. vertesensis* TERPÓ. Blätter schmal eiförmig, ganzrandig, im Alter kahl; Frucht gedrückt kugelig, in den Stiel verschmälert, 30 mm lang.
- 11. *f. kitaibeliana* TERPÓ. Blätter eirund, kahl; Frucht kugelig.
- 12. *f. molnárii* PÉNZES/TERPÓ. Blätter eirund, kahl; Frucht kugelig.
- 13. *f. serrata* BORB./TERPÓ. Blätter eirund, kahl; Frucht kugelig oder kreiselförmig.
TERPÓ, S. 72 bis 85.

* IV. var. *brevipes* (BORBÁS) TERPÓ, nova comb. Blätter abgerundet oder eirund, 34 bis 54 mm lang, 26 bis 47 mm breit, im Grund leicht herzförmig oder abgerundet, an der Spitze zugespitzt, weitläufig gekerbt, im Alter kahl; Frucht kugelig oder kreiselförmig, 17 bis 24 (29) mm lang, 19 bis 34 mm breit. — TERPÓ, S. 85.

* V. var. *pénzesiana* TERPÓ, nova var. Blätter länglich eirund, 28 bis 42 mm lang, 27 bis 43 mm breit, im Grund keilförmig, an der Spitze abgerundet, oft rasch zugespitzt, ganzrandig oder leicht gekerbt; Frucht kugelig oder kreiselförmig, 15 bis 22 mm lang, 17 bis 25 mm breit. — TERPÓ, S. 89.

- * 1. *f. curtipes* TERPÓ, nova forma. Blätter länglich eirund, im Grund keilförmig; Frucht kugelig.
- 2. *f. serratifolia* TERPÓ, nova forma. Blätter länglich eirund, im Grund keilförmig, in der Spitze sehr kurz zugespitzt, gekerbt/gesägt.
- 3. *f. sericea* TERPÓ, nova forma. Blätter länglich eirund, im Grund keilförmig, an der Spitze abgerundet und sehr kurz zugespitzt, auch im Alter filzig.
- 4. *f. pyrocarpa* TERPÓ, nova forma. Blätter länglich eirund, im Grund keilförmig; Frucht flaschenförmig, 30 bis 35 mm lang, 25 bis 31 mm breit.

* VI. var. *gáyeriana* TERPÓ, nova var. Zweige schwärzlich, Blätter schwertförmig, 50 bis 60 mm lang, 34 bis 45 mm breit, im Grund abgerundet oder abgestutzt, oft leicht eingeschnitten, weitläufig gekerbt,

später bewimpert, filzig; Frucht kreiselförmig oder kugelig, 20 bis 25 mm lang. — TERPÓ, S. 89.

* VII. var. *brachypoda* (KERNER) JÁVORKA. Zweige dick, Blätter verlängert eirund oder lanzettlich, 45 bis 67 mm lang, 30 bis 45 mm breit, im Grund abgerundet oder in den Blattstiel verschmälert, verlängert gekerbt, in der Jugend filzig, im Alter verkahlend; Frucht kugelig, in den Stiel rasch verschmälert. — TERPÓ, S. 89.

Die Schneebirnen, *Pyrus nivalis* JACQU.

Baum von mittlerer Höhe (8 bis 17 m) oder Strauch; Zweige auffallend dick (9 mm), aufrecht, weiß filzig, bisweilen dornig werdend; Knospen kugelig oder kegelförmig, filzig; Stammrinde schwärzlich oder grau; Blätter eirund bis länglich eirund, lederartig, 40 bis 87 mm lang, 28 bis 40 mm breit; Frucht gedrückt kugelig, apfelförmig oder kreiselförmig oder flaschenförmig. — TERPÓ, S. 100/1.

* I. t y p i c a. Blätter länglich eirund, 50 bis 90 mm lang, 30 bis 40 mm breit, im Grund gedehnt keilförmig, Spitze abgestumpft, diese kurz aufgesetzt, ganzrandig, nur gegen die Spitze verlängert gekerbt, oberhalb verstreut filzig, unterhalb grauweiß filzig; Blattstiel 8 bis 20 mm lang, stark filzig; Frucht gedrückt kugelig, 50 mm Durchmesser, grün, bisweilen rötlich, herb; Fruchtstiel 40 bis 53 mm lang.

TERPÓ, S. 107/8; im österreichisch-ungarischen Grenzraum.

II. var. *orientalis* TERPÓ, nova var. Blätter länglich eirund, lanzettlich, lederartig, dunkelgrün, 60 bis 85 mm lang, 25 bis 33 mm breit, im Grund keilförmig, mit abgerundeter Spitze, diese kurz aufgesetzt oder verlängert zugespitzt, ganzrandig, bisweilen gegen die Spitze wenig gekerbt, oberseits verkahlend, unterseits mehlig, dicht filzig; Blattstiel 20 bis 85 mm lang, filzig; Frucht gedrückt kugelig, gelbgrün, fein punktiert, 25 bis 35 mm lang; Fruchtstiel 10 bis 20 mm lang; Reife Ende August, Anfang September. — Hierher gehören zwölf Formenkreise, nicht im österreichisch-ungarischen Grenzraum, sondern nur links der Donau, zwischen Donau und Theiß um Tokaj, Eger, Matra, Bükk. — TERPÓ, S. 108 bis 124.

Die salbeiblättrigen Birnen, *Pyrus salvifolia* DC.

Mittelhoher Baum oder Strauch; Zweige verdornend, grau; Knospen verkahlend; Blätter elliptisch, bisweilen lanzettlich oder wenig eirund, graugrün, 38 bis 60 mm lang, 22 bis 33 mm breit, im Grund abgerundet oder keilförmig mit abgerundeter Spitze, die kurz aufgesetzt ist, ganzrandig oder gegen die Spitze entfernt gekerbt,

oberseits kahl, unterseits auch im Alter meist filzig, bisweilen verkahlend; Frucht kreiselförmig oder in den Stiel verschmälert, 25 × 25 mm lang und breit; Fruchtsiel 20 bis 30 mm lang. — TERPÓ, S. 125.

Beständige Übergangsformen (Transitus) zwischen Sectio Achras und Argyromalon.

Prus meczekensis (*P. pyraaster* — *amygdaliformis* VILLARS) TERPÓ, nov. Transitus. Blätter lanzettlich bis eirund lanzettlich, 36 bis 60 mm lang, 18 bis 30 mm breit; in der Jugend verstreut filzig, im Alter verkahlend, unterseits längs der Nerven filzig; Frucht unbekannt. TERPÓ, S. 133.

Beständige Übergangsformen von Hybriden aus Arten der Sektionen Achras — Argyromalon.

I. *Pyrus austriaca* KERNER (*P. pyraaster* × *nivalis*). TERPÓ, S. 139 bis 144. Hoher Baum; Zweige schwarz, dick und unbedornt; Knospen filzig; Blätter länglich elliptisch, deltoid, rhombisch, 70 bis 95 mm lang, 38 bis 60 mm breit; im Grund abgerundet oder leicht keilförmig, mit scharfer Spitze, gegen diese verstreut gekerbt, oberseits kahl, unterseits auch im Alter gelbgrau filzig; Blattstiel 15 bis 60 mm lang; Frucht dunkelgrün, kreiselförmig, kugelig; Reife September/Okttober. — Auf österreichischer Seite: Niederösterreich: Gießhübl, Kaltenleutgeben, Heiligenkreuz, Schneedörfel bei Payerbach, Klamm am Semmering; Steiermark: Seckau, Liboje bei Cilli; Krain: Prewald.

* I. t y p i c a. Blätter elliptisch oder länglich elliptisch, rinnenförmig (*canaliculata*), 70 bis 92 mm lang, 36 bis 46 mm breit, im Grund breit keilförmig oder leicht abgerundet, leicht gekerbt, oberseits kahl, unterseits auch im Alter filzig; Frucht kreiselförmig, 25 bis 40 mm lang, 20 bis 30 mm breit. — Im ungarischen Grenzraum.

1. var. *soóiana* TERPÓ, nova var. Blätter deltoid oder breit elliptisch, löffelförmig, 57 bis 95 mm lang, 35 bis 60 mm breit, im Grund breit keilförmig, seltener abgerundet; Frucht kreiselförmig, in den Stiel verschmälert, ganzrandig, in der Jugend filzig, im Alter kahl. — In Österreich: Ternitz, Waldbach, Mühlbrücke; im ungarischen Grenzraum von Güns bis zur Mur und der Drau.

* 2. var. *balatonica* TERPÓ, nova var.; S. 143/44. Zweige dick, unbedornt, selten bedornt; Blätter breit, lanzettlich, 55 bis 100 mm breit, im Grund breit keilförmig oder abgerundet, in der Jugend filzig, im Alter nur unterseits längs der Nerven gelbgrau filzig; Frucht kreiselförmig, in den Stiel verschmälert, 35 bis 45 mm lang. — Im Raum um den Plattensee gegen den Bakony-Wald.

* 3. f. *waisbeckeriana* TERPÓ, nova forma. Blätter breit elliptisch, löffelförmig, 75 bis 90 mm lang, 44 bis 60 mm breit, im Grund breit keilförmig, in der Jugend dicht filzig, im Alter oberseits kahl, unterseits dicht filzig; Frucht gedrückt-kugelig bis kugelig, 25 bis 55 mm lang, 30 bis 40 mm breit. — Um Güns und südlich im Eisenburger Komitat.

* II. *Pyrus praenorica* TERPÓ, nova hybr.; S. 145 [*P. austriaca* × *pyraster* (*typica*)]. Großer Baum; Zweige meist unbedornt; Blätter breit eirund und elliptisch, dunkelgrün, 40 bis 72 mm lang, 35 bis 50 mm breit, im Grund abgerundet, ganzrandig, eingeschnitten, leicht keilförmig, ganzrandig, oberseits kahl, unterseits gelbgrau filzig; Frucht gedrückt-kugelig und kugelig. — Im Eisenburger Komitat.

Primäre Hybriden von Arten der Sektionen Achras-Argyromalon.

1. *Pyrus pannonica* TERPÓ, nova hybr. (*P. pyraster* × *nivalis*), TERPÓ, S. 148 bis 164. Mit 21 Statusformen. Fundorte nur im Raum um Tokaj und Visegrad; fällt also hier aus.
2. *Pyrus haszliinskyana* TERPÓ, nova hybr. (*P. pyraster* × *salvifolia*.) TERPÓ, S. 165 bis 167. Fundorte nur im Raum um Tokaj; fällt hier aus.
3. *Pyrus pomázensis* TERPÓ, nova hybr. (*Pyrus nivalis* f. *schilberskyana* × *amygdaliformis* cult.), TERPÓ, S. 167. Fundorte nur um Visegrad im ungarischen Mittelgebirge (Matra, Bükk); fällt hier aus.
- * 4. *Pyrus transdanubica* TERPÓ, nova hybr. (*P. austriaca* × *pyraster*), TERPÓ, S. 168 bis 172. Baum von mittlerer Größe oder Strauch; Zweige meist dornig; Blätter lanzettlich oder länglich eirund, im Grund keilförmig, abgerundet, herzförmig mit scharfer Spitze, meist verkahlend; Frucht kreiselförmig oder flaschenförmig. — Insgesamt sechs Statusformen. — Als Fundorte kommen die Räume um Ödenburg-Güns und südlich (Laitaicum-Praenoricum) in Frage.
- * 1. Status *pauciflora* TERPÓ, nov. status. Zweige dick; Blätter lanzettlich-elliptisch, 60 bis 70 mm lang, 32 bis 50 mm breit, im Grund keilförmig, abgerundet, unterseits auch später gelbgrau filzig; Frucht birnförmig. — Eisenburger Komitat.
- * 2. Status *alternifolia* TERPÓ, nov. status. Zweige dick, immer dornig; Blätter breit elliptisch, lanzettlich, länglich, eirund, 64 bis 83 mm lang, meist ganzrandig, unterseits auch später gelbgrau filzig; Frucht kugelig oder flaschenförmig, 26 bis 35 mm lang. — Eisenburger Komitat.

- * 3. Status *arachnoidea* TERPÓ, nov. status. Zweige dornig; Blätter eirund, 45 bis 54 mm lang; im Grund abgerundet, ganzrandig, unterseits auch später zerstreut filzig; Frucht unbekannt. — Eisenburger Komitat, Güns (Köszeg).
- * 4. Status *pilosa* TERPÓ, nov. status. Zweige zart, dornig; Blätter eirund-länglich, im Grund herzförmig bis abgerundet, ganzrandig, dicht behaart, gegen die Spitze gesägt, unterseits immer filzig; Frucht unbekannt. — Eisenburger Komitat (Güns; Kalvarienberg = Köszeg).
- * 5. Status *visnyaiana* TERPÓ, nov. status. Zweige dick, dornig; Blätter eirund bis elliptisch, im Grund abgerundet oder leicht keilförmig, in der Jugend spinnennetzartig filzig, später kahl; Frucht kreiselförmig, 20 bis 27 mm lang. — Eisenburger Komitat, Güns (Köszeg).
- * 6. Status *witašekiana* TERPÓ, nov. status. Zweige dick, dornig; Blätter eirund bis elliptisch, 40 bis 50 mm lang, im Grund keilförmig, verstreut gekerbt, in der Jugend spinnennetzartig filzig, später nur unterseits gelbgrau filzig; Frucht unbekannt. — Eisenburger Komitat: Köszeg (Güns), Szabohegy; im Laitaicum und Praenoricum um Ödenburg (Sopron).

Der derzeitige Stand der Wildbirnenforschung in den Ostalpen

Den Stand unseres heutigen Wissens von den Wildbirnen in Mitteleuropa gibt noch am besten G. HEGI in seiner Flora wieder (München, 1923, IV/2, S. 695 bis 705). Seitdem ist wohl nichts an wesentlichen Ergebnissen hinzugefügt worden. Trotzdem sind diese Hinweise auch heute noch, nach der Arbeit von A. TERPÓ, in Beziehung auf unsere Mostbirnen von großem Wert. Es muß darum hier ein kurzer Auszug berücksichtigt werden (HEGI, IV/2, S. 695):

Allgemeine Beschreibung. Birnbaum (*Pirus communis* L.): Strauch oder mittelgroßer, bis 20 Meter hoher Baum mit sparrig abstehenden Ästen und meist dornigen (besonders in wildem Zustand) kahlen oder behaarten Zweigen; Laubblätter gestielt (bis 50 mm), ebenso lang als die Spreite, ei- bis breiteiförmig, im Grund abgerundet, vorne spitz, klein gesägt, verkahlend (auch bleibend wollig bis filzig), oberseits dunkelgrün glänzend, unterseits bläulich grün; Blüten in Doldentrauben auf bis 30 mm langen Stielen; Kelchblätter beiderseits filzig behaart; Staubbeutel rot, Scheinfrucht länglich kugelförmig, im Grund verschmälert, seltener rundlich. — Diese Art gliedert sich in drei Unterarten:

1. ssp. *piraster* L. [*Pirus piraster* (L.) BORKH. nach E. Janchen]. Wildbirne, Holzbirne. Strauch oder Baum bis 20 Meter hoch; kahle oder verkahlende, dornige Zweige; Laubblätter auf gleich langen oder

kürzeren, kahlen oder fast kahlen Stielen, anfangs behaart, später ± kahl. — Hieher gehören

var. *piraster* L. = kahlblättrige Holzbirne. Laubblätter rundlich, im Grund häufig herzförmig, am Rande fein gesägt, anfangs spärlich behaart, frühzeitig verkahlend; Blattstiel so lange oder etwas kürzer als die Spreite, frühverkahlend; Achsenbecher kahl; Scheinfrucht kugelig. — Hieher auch die Kurzstielbirne [f. *brachypoda* (KERNER) ACHERS. et GRÄBNER].

var. *Achras* (GAERTNER) WALLROTH, Wollblättrige Holzbirne. Laubblätter eiförmig, seltener keilförmig mit kurz aufgesetzter Spitze, fein gesägt oder meist ganzrandig; Zähne mit aufgesetzter Stachelspitze; Behaarung auf Blattoberseite verschwindend, auf Unterseite wenigstens auf den Nerven bleibend; Blattrand anfangs mit geschlängelten Haaren, weiß zottig.

f. *glabra* KOCH, Laubblätter vollständig verkahlend; f. *dasyphylla* TAUSCH, Laubblätter rundlich, im Grund herzförmig, reichlich behaart, oft bis in den Herbst bewimpert.

2. ssp. *nivalis* JACQU., Schneebirne, Lederbirne. Mittelhoher, bis 10 (17) Meter hoher Baum mit anfangs filzig behaarten Zweigen; äußere Knospenschuppen behaart, innere kahl; Laubblätter auf kurzen, weißfilzigen Stielen, ganzrandig oder nur gegen die Spitze spärlich gesägt, anfangs beiderseits weiß filzig, später auf der Blattoberseite, selten auf der Blattunterseite verkahlend, mit aufgesetzter oder pfriemlicher Spitze; Herbstfärbung dunkelblutrot; Kelchbecher dicht weiß filzig; Scheinfrucht klein, birnförmig oder kugelig, gelblichrötlich, ungenießbar, erst nach Frost essbar (Bild). Sehr wichtig ist in diesem Zusammenhang die Beschreibung der Schneebirne von A. DE CANDOLLE (Der Ursprung der Kulturpflanzen, Leipzig, 1884, S. 289/90): „In Österreich, in Norditalien und in mehreren Departements des östlichen und mittleren Frankreich wird ein Birnbaum angebaut, welchen JACQUIN *Pyrus nivalis* genannt hat. Er stützte sich dabei auf den deutschen Namen Schneebirne, welcher in dem Gebrauche der österreichischen Bauern, die die Früchte davon essen, wenn die Berge vom Schnee bedeckt sind, seine Begründung findet. In Frankreich nennt man ihn ‚Poire sauger‘ (ssp. *salvifolia*), weil die untere Seite der Blätter mit einem weißen Flaume bedeckt ist, wodurch sie der ‚Sauge‘ (Salbei) ähnlich werden. DECAISNE hielt alle Varietäten der Schneebirne für Abkömmlinge der *Pyrus Kotschyana* BOISSIER,

welche in Kleinasien wild wächst. Dieser Name müßte dann dem von *nivalis* als dem ältesten Platz machen. Die in Frankreich zur Bereitung von Birnmost angebauten Schneebirnen sind hie und da in den Wäldern verwildert. Sie bilden die Hauptmasse der sogenannten Cider-Birnbäume, die sich, ganz abgesehen von den Charakteren des Blattes, durch die Herbigkeit der Frucht unterscheiden.“

Der Hinweis, daß die Schneebirne die Hauptmasse der Ciderbirnbäume ausmache, ist für die mögliche Rolle der Schneebirne auch in der Gegenwart als Mostobstbaum, dann für die Bewertung der in großen Mengen heute als Ciderbirne für Unterlagenzwecke nach Österreich eingeführten „Ciderbirn“ von größter Wichtigkeit.

3. ssp. *salvifolia* DC. = Salbeiblättrige Birne. Ähnlich der Schneebirne, aber Laubblätter kleiner (Spreite bis 55 mm lang), in der unteren Hälfte breiter als in der oberen, am Grund abgerundet, ± gezähnt, verkahlend oder fast verkahlend (Bild).

HEGI fügt noch für die Systematik und Abstammung der drei Unterarten dazu: „Die Abgrenzung der Unterarten *nivalis* und *salvifolia* untereinander und gegen andere *Pirus*-Arten, vor allem gegen die größtenteils hybridogenen Kulturbirnen, ist unsicher, ebenso ihre Verbreitung, da verwilderte Kulturbirnen von den echten Wildbirnen schwer zu unterscheiden sind. Sicher stammt mindestens ein Teil der Kulturbirnen von ssp. *nivalis* ab. Diese Schneebirne soll nach DECAISNE und WITASEK eine Kulturform der kleinasiatischen *Pirus Kotschyana* sein, nach KOCH aber ein Bastard von *P. amygdaliformis* × *P. communis* L. — C. K. SCHNEIDER hält die östliche Rasse (ssp. *nivalis*) entweder für eine Kulturform oder für eine hybridogene Art (*P. communis* × *eleagrifolia* PALL.), die westliche Rasse (ssp. *salvifolia*), die auch in Niederösterreich vorkommen soll (?), für den Bastard von *P. communis* × *nivalis*. Diese Deutung kann aber nur für die Kulturformen und deren Abkömmlinge gelten, kaum aber für die Salbeibirnen in Südfrankreich und Wallis, welche durchaus den Eindruck einer wilden Pflanze erwecken. Das Verhältnis dieser Pflanze (*salvifolia*) zu den anderen Wildbirnen ist noch näher zu untersuchen.“

Soweit HEGI im Jahre 1923. Beim Vergleich dieser Zeilen mit den Ergebnissen von A. TERPÓ erkennen wir so recht, um welches große Stück uns die Arbeit von Terpó auch für die Ostalpen vorwärtsgebracht hat.

Allgemeines Vorkommen und besondere Fundortangaben aus Oberösterreich, Niederösterreich und der Steiermark

(Schrifttum und Herbare)

1. *Pirus piraster* L. = Kahlblättrige Holzbirne. In Deutschland verstreut, in Österreich verbreitet, ebenso in der Schweiz (HEGI, IV/2, S. 696). JANCHEN, 1956, 342. Niederösterreich, Steiermark, Nordtirol.

Niederösterreich: Günther BECK-MANNAGETTA (Flora von Niederösterreich, 1892, 2, S. 709) beschränkt sich auf folgende Angaben: *P. communis* bis 20 Meter hoher Baum, oft dornig, ändert ab a) *pyraster* = Wildbirne, Holzbirne, Feldbirne. — Eugen von HALACSY (Flora von Niederösterreich, 1896, S. 195): Ohne besondere Angaben; Wälder, Auen, Gebüsche.

Herbar, Botanisches Institut, Wien III. — *Pirus piraster* BORKH.:

Helenental bei Baden, Witasek, 1902; Perchtoldsdorf, Kerner; Lachsenburg, Kerner, 1881; Heiligenkreuz, Witasek, 1902; Gaisberg gegen Rodaun, Wettstein, 1902; Leopoldsberg, Soschka, 1900, Witasek, 1902; Klosterneuburg, Steinriegel, Wettstein, 1902; Ober-St.-Veit, Witasek, 1902.

Herbar Museum Linz: f. *brachypoda*: Ober-St.-Veit, Kerner.

Oberösterreich: J. DUFRSCHMID (Flora von Oberösterreich, Linz, 1885, Bd. IV, 182). *Pirus communis* L. = gemeiner Birnbaum, wilder Birnbaum, bis 40 Fuß hoch, mit dornigen, kultiviert wehrlosen Ästen und Zweigen; Blätter klein gesägt oder fast ganzrandig, oberseits glatt (kahl), unterseits in der Jugend wollig, filzig, im Alter verkahlend; als Mostbirnbaum gepflanzt, Stammart aller veredelten Birnsorten, die an Form, Größe, Gestalt, Geschmack der Früchte ungemein abändern; bis 940 Meter hoch aufsteigend.

Herbar Museum Linz: Wald bei Steyregg (Oberleitner aus Herbar Fr. Strobl); Kirchschatz, Duftschmid.

Steiermark: Aug. von HAYEK (Flora von Steiermark, Bd. 1, 961, Berlin, 1908). An Waldrändern, buschigen Hängen, an Felsen. Bei Admont, Rottenmann, Trieben, nicht selten in der Umgebung von Graz, bei Peggau, am Plabutsch, Wildon, Leibnitz, Pettau, hie und da im Bacher Gebirge, sehr häufig an felsigen, buschigen Abhängen der Kalkberge, Südsteiermark bei Pöltschach, Rohitsch, Neuhaus, Hohenegg, Cilli, Tüffer, Steinbruck, Hrastnigg, Trifail, Lichten-

wald. — f. *brachypoda*: An Waldrändern, bisher nur am Abhang des Kirchbügels bei Pernegg, bei Seckau (wohl weiter verbreitet).

2. *Pirus Achras* WALLR. = Wollblättrige Holzbirne. Allgemeine Verbreitung: Osteuropa bis Mittelasien (E. JANCHEN). In Deutschland zerstreut. In Österreich: In Niederösterreich und der Steiermark fehlend, in Kärnten zerstreut, in Krain ?, in Vorarlberg bei Bregenz, Amerlügen, Saminatal am Pfänder, in Tirol ziemlich verbreitet. — f. *dasyphylla* TAUSCH in Vorarlberg am Pfänder, bei Innsbruck (Stangensteig), Meran (Kuchelberg).

HEGI, IV/2, S. 696; E. JANCHEN: Burgenland, Niederösterreich, Osttirol, Nordtirol, Vorarlberg.

Niederösterreich (Herbare Botanisches Institut, Wien III): Leopoldsberg bei Wien, Kerner, Wiemann, 1902/03; Ober-Kahlenbergerdorf gegen Leopoldsberg; Laaer Berg bei Wien, Rechinger, 1892. Beschreibung von J. WITASEK nach Belegstück, Botanischer Garten, Wien III. Strauch, auch Bäumchen, dornig; Blätter elliptisch, ganzrandig oder mit wenig Zähnen, ohne Drüsen, auf dem Mittelnerv behaart, Rand filzig; Blattoberseite stark behaart; Blattstiel kurz, dick filzig behaart; Blüten mittelgroß; Blütenstiele behaart, Kelchzipfel zurückgerollt.

Oberösterreich, var. *Achras* f. *glabra* KOCH in Haselboden nach Steyrbruck. Beleg sehr fraglich!

Steiermark: Keine Belege aus Flora von Steiermark (Aug. Hayek). — Diese dürftigen Belege aus den drei obigen Ländern beweisen nur, daß die wollblättrige Holzbirne entweder an sich bedeutend schwächer vorkommt oder überhaupt das Bestehen einer selbständigen var. *Achras* W. sehr fraglich ist.

3. Die Schneebirne (ssp. *nivalis* JACQU.). Allgemeine Verbreitung: Ostalpen, Siebenbürgen, Karpaten, Ungarn, Bosnien, Kleinasien (HEGI, IV/2, S. 696); SCHIEMANN (1932, S. 297 bis 302). Von den Ostalpen an ostwärts, Hügel- und Bergstufe. In Deutschland vollständig fehlend (HEGI, IV/2).

Niederösterreich: G. BECK-MANNAGETTA (1892, 2, S. 709). Mit fast ganzrandigen, beiderseits stets dicht filzigen Blättern und erst im teigigen Zustand genießbar. — Eugen HALACSY (1896, S. 195). Hie und da in Weingärten angepflanzt.

Belegstücke aus den Herbaren Wien (Naturhistorisches Museum und Botanisches Institut: Gollarn im Tal der Großen Tulln, Langenlois, Bisamberg, Kahlenberg bei Wien, Kalksburg, Perchtoldsdorf,

Geißberg bei Rodaun, Gießhübel, Maria Enzersdorf, Lichtenstein bei Mödling, Maberg bei Mödling, Hinterbrühl, Wassergspreng, Schneeberg, Brunn am Gebirge.

Oberösterreich: Weder in der Flora von DUFTSCHMID noch im Herbar Museum Linz Angaben oder Belege vorhanden.

Steiermark: Aug. von HAYEK (Flora von Steiermark, 1908). An Waldrändern, hie und da in der Nähe von Ortschaften, sehr zerstreut, wohl nur verwildert: bei Seckau, Rainer Kogel bei Graz, Ankenstein, St. Veit, Sauritsch, Ponigl, Liboje bei Cilli.

Kärnten: Bei Schütt, Fideraun, Obervellach.

4. Die Salbeiblättrige Birne (ssp. *salvifolia* DC.). Allgemeine Verbreitung (HEGL, IV/2, S. 697): Frankreich, Westschweiz; fehlt in Deutschland, wohl auch in Österreich. E. SCHIEMANN (1932, S. 297 bis 300): In der Westschweiz und Frankreich = westliche Rasse der Schneebirne. Typische Wildpflanze, stark bedornt. In den Florenwerken von Niederösterreich, Oberösterreich und der Steiermark fehlen diesbezügliche Angaben.

Niederösterreich: Belegstücke aus dem Botanischen Institut, Wien III., Stift Göttweig am Weg von Klein-Wien zum Stift, Rechinger, 1905; Leopoldsberg, Kerner, Wiemann, 1889; Leopoldsberg, Witasek, 1895, 1902; Kahlenberg, Wiemann, 1898; Baden, Kalvarienberg, 1892; Ober-St.-Veit, Kerner, 1895; Klostertal bei Gutenstein, Soschka.

Werneck: Es ist sehr fraglich, ob es sich hier wirklich um die echte Salbeibirne handelt, eher dürfte es sich um Kulturflüchtlinge oder der Schneebirne nahestehende Formenkreise handeln.

Viele Botaniker (Alphonse de CANDOLLE) stellen die Salbeibirne überhaupt in den Formenkreis der Schneebirne und nehmen an, daß die Schneebirne der östliche Ausläufer (die östliche Rasse), die Salbeibirne der westliche Ausläufer (die westliche Rasse) der Art *Pirus elaeagrifolia* PALL. aus Vorderasien sei. Diese Frage wird wieder auch bei der Zugehörigkeit von verschiedenen Mostbirnen auftauchen, worauf wir noch an geeigneter Stelle zurückkommen werden.

5. Die Österreichische Birne = *Pirus austriaca* KERNER. Allgemeine Verbreitung: Ostabfall der Alpen in Niederösterreich, im Burgenland, in der Steiermark und in Ungarn bis zum Neusiedler See und zum Plattensee (Groß Kanisza).

Niederösterreich: Gießhübl, Kaltenleutgeben, Heiligenkreuz, Schneeberg bei Payerbach, Klamm am Semmering.

Steiermark: Seckau bei Cilli.

Krain: Prewald.

Witasek (1904, 626) und Terpó (1960, 140).

Schriftennachweis:

- Beck-Mannagetta Günther, Wien, 1892: Flora von Niederösterreich, Bd. 2, S. 709.
Decaisne J., Paris, 1858: Le Jardin fruitier du Museum, I, Tafel 18, 21.
De Candolle Alph., Leipzig, 1884: Der Ursprung der Kulturpflanzen, S. 289/90.
Duftschmid Johann, Linz, 1885: Flora von Oberösterreich, Bd. IV, S. 182.
Halaczy Eugen, Wien, 1896: Flora von Niederösterreich, S. 195.
Hayek August, Berlin, 1908 bis 1911: Flora von Steiermark, Bd. I, S. 961.
Hegi G., München, 1923: Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Bd. IV/2,
S. 694 bis 705.
Jacquin J., Vienna, 1774: Florae Austriacae seu Plantarum selectarum in Austriae
Archiductu cresc.; Icones et Descriptiones II, 4, Fig. 107.
Janchen E., Wien, 1956 bis 1960: Catalogus Florae Austriae, S. 342.
Schiemann Elisabeth, Berlin, 1932: Entstehung der Kulturpflanzen, S. 297.
Terpó Andreas, Budapest, 1960: Die Wildbirnen Ungarns (Magyarország Vad-
körtéi = Pyri Hungariae); Annales Academiae Horti et Viticulturae, Tom. 6,
Fasc. 2, S. 1 bis 258, mit vielen Lichtbildern (164).
Witasek Johanna, Wien, 1904: Über die Herkunft von *Pirus nivalis* Jacqu.;
Verh. Zoologisch-botanische Gesellschaft, Bd. 57, S. 624 bis 630.

Die pflanzengeographische Abgrenzung der Verbreitungsgebiete der Wildbirnen in den Ostalpen

Aus den vorliegenden Schriftennachweisen und in den Herbaren können die Verbreitungsgebiete der einzelnen Wildbirnen in folgender Weise gegeneinander abgegrenzt werden:

Im Raum der Ostalpen kommen als Stammformen der bodenständigen Wildbirnen nur zwei bzw. drei Formenkreise in Frage: die eigentliche Holzbirne (*Pirus pyraeaster*) aus der Sektion *Achras* Koehne zieht nach A. Terpó über den ganzen Raum der Ostalpen hinweg, die Schneebirne (*Pirus nivalis* Jacqu.) aus der Sektion *Argyromalon* Koehne-Fedorov siedelt in den Randgebieten gegen den pannonisch-pontischen Raum, die Salbeibirne (*Pirus salvifolia* DC.) gegen den westatlantischen Raum, wobei letztere heute vielfach nur als ein westlicher Zweig der Schneebirne angesehen wird. Im einzelnen ergibt sich folgende Schau:

1. Das Verbreitungsgebiet der eigentlichen Holzbirne [*Pirus pyraeaster* (L.) MED] spannt sich vom atlantischen Meer über den Rhein,

den Raum der Alpen hinweg durch die ungarische Tiefebene über das Schwarze Meer bis zum Westrand des Kaspisees (TERPÓ, 1960, S. 31, Abb.). Die besonderen Verbreitungsgebiete der beiden Varietäten, der kahlblättrigen und wollblättrigen Holzbirnen innerhalb des Großgebietes der gesamten Unterart im Sinne von Hegi lassen sich aus den bisherigen Belegen nicht klar abgliedern. Die Wiener Herbare weisen für das Land Niederösterreich nur Fundorte von beiden Varietäten längs des pannonisch-pontischen Grenzraumes im Waldviertel und längs des Alpenostrandes in größerer Zahl nach; es fehlen Belege aus dem Raum zwischen Traisen und Enns, ebenso aus dem inneren Waldviertel. Das Land Oberösterreich hat bisher nur sehr wenige Fundorte; die Steiermark sammelt nur in der nächsten Umgebung von Graz. In den Herbaren von Wien und Graz fällt aber ganz besonders der geringe Anteil der Funde von wollblättrigen Holzbirnen (var. *Achras* W.) auf. Der Raum zwischen Traisen und dem Bodensee ist also offensichtlich nur von der kahlblättrigen Holzbirne (*Pirus pyraster* L.) besiedelt. Die angeblichen *Achras*-formen am Ostrand der Alpen und im Westen in der Jura-Rhein-Linie sind höchstwahrscheinlich als Mischformen im Sinne von Terpó einerseits mit *P. nivalis*, andererseits mit *P. salvifolia* (*nivalis*) zu deuten. Die sinngemäß gleichen Erscheinungen werden sich auch bei der Untersuchung der Mostbirnen des gleichen Raumes aufzeigen lassen.

In das weite Verbreitungsgebiet von *Pirus pyraster*, Holzbirne, sind in Ost- und Westeuropa zwei weitere Formenkreise hineingebettet, die Schneebirne und die Salbeibirne, sofern man die letztere als selbständigen Kreis gelten läßt.

2. Das Verbreitungsgebiet der Schneebirne = Lederbirne (*Pirus nivalis* Jacq.), ein typisch pannonisch-pontisches Element am Ostrand der Alpen gegen den Osten hin. Ihr Siedlungsraum beginnt in Niederösterreich östlich einer Linie, gezogen von Znaim — Retz — Eggenburg — Krens — Herzogenburg — Judenu — Klosterneuburg — Ostrand von Wien — Gloggnitz, also am Ostabfall des Böhmerwaldes und der Alpen. In der Steiermark ebenfalls am Ostrand der Alpen von Hartberg — Weiz — Gleisdorf — Stainz — Eibiswald — Marburg. Einfacher gesagt, am Westrand des Weinbaues dieser Länder in der Gegenwart, deckt sich also mit dem pannonisch-pontischen Raum mit allen feinen Ausstrahlungen gegen den Westen. In diesem Grenzraum gegen Osten sowohl nördlich wie südlich der Donau sind auch zahlreiche Bastarde zwischen *Pirus pyraster* und

Pirus nivalis entstanden wie auch Übergangsformen, wie sie A. TERPÓ in seinen Wildbirnen Ungarns so meisterhaft beschreibt. Entsprechende Untersuchungen auf österreichischer Seite mit allen Untergliederungen stehen noch aus oder sind wie in Oberösterreich erst im Stadium der Vorarbeit oder im Werden.

3. Die Salbeibirne *Pirus salvifolia* DC. Ihr Verbreitungsgebiet liegt im Westen, in der Westschweiz, in Frankreich und verläuft in seiner Hauptrichtung vom Kamm des Schweizer Jura über den Kamm des Wasgenwaldes und schiebt sich in zahlreichen Inseln gegen die Rheinlinie und auch punktweise auf das rechte Rheinufer gegen den Fuß des Schwarzwaldes vor. Die Belege aus Niederösterreich mögen vielleicht nur von Kulturflüchtlingen stammen und sind wahrscheinlich Bastarden der Schnee- und Holzbirne zuzuweisen.

Auch WERNECK schließt sich der Meinung von DECAISNE, DE CANDOLLE, TERPÓ an, daß die Salbeibirne nur eine westliche Rasse der Schneebirne sei. Während Bastarde von *P. pyraster* × *salvifolia* bei den Wildbirnen vom Westrand der Ostalpen im Raum des Bodensees bisher nicht belegt sind, sind solche bei den Mostbirnen, die aus der Westschweiz, Württemberg, Baden, Elsaß stammen, einwandfrei sichergestellt.

4. Das Verbreitungsgebiet der Übergangsformen und Hybriden (Bastarde) von *Pirus pyraster* × *nivalis* = *P. austriaca* (Österreichische Birne), von *P. austriaca* × *pyraster typica* = *P. praenorica* (Voralpenbirne) und *P. austriaca* × *pyraster* = *P. transdanubica* (Transdanubische Birne) liegt beiderseits der heutigen österreichischen und ungarischen Grenze, somit in Westungarn in einer Linie vom Südeinde des Neusiedler Sees — Plattensee — Mur — Draumündung im Westen gegen die österreichische Grenze zu, in Österreich in den östlichen Teilen der Länder Niederösterreich, Steiermark gegen das Burgenland zu und umfaßt das gesamte Burgenland selbst (siehe Karte). Hier ist das Mutterland von vielen Wildbirnen und die Wiege von vielen Ausgangsformen für unsere Mostbirnen in den gesamten Ostalpen. Von diesem Grenzraum aus strahlten diese Formenkreise auch in das mittelalterliche Weinbaugebiet der mittleren Steiermark, in das westliche Niederösterreich und nach Oberösterreich, wo sie die Grundlage von vielen Mostbirnen wurden. Heute ist dieser Weinbau aus dem Raum von ganz Oberösterreich und dem westlichen Niederösterreich wieder gänzlich zurückgedrängt und beschränkt sich nur auf die oben bereits beschriebene Weinbaulinie.

Aus dieser groben Übersicht ergibt sich für die Ostalpen eine wichtige Erkenntnis: Das Verbreitungsgebiet der Schneebirne, das in jenes der Holzbirne eingebettet ist, erleidet im Hauptraum der Ostalpen zwischen der Traisen in Niederösterreich und der Linie Jura — Rhein eine deutliche Unterbrechung. Die Wanderung der Schneebirne und ihrer westlichen Rasse, der Salbeibirne, von Osten gegen Westen erfolgte wahrscheinlich am Südrand der Alpen durch Oberitalien nach Südfrankreich.

Zur Entwicklungsgeschichte der Vegetation im pannonisch - pontisch - mitteleuropäischen Grenzraum in den Ländern Ober- und Niederösterreich, Steiermark und Burgenland

Die Schneebirne ist nach den bisherigen Belegen des Schrifttums und der Herbare in den Ländern Oberösterreich, Niederösterreich, der Steiermark und dem Burgenland sowie nach den Angaben von A. TERPÓ ein typisch pontisch-mediterranes Element, das sich an der Westgrenze Ungarns auch in den pannonisch-pontischen Grenzraum dieser vier Länder hereinschiebt und deren Verbreitungsgebiet sich in der Gegenwart in rohen Umrissen mit jenem des Weinbaues in den genannten vier Ländern sehr genau deckt. Der Weinbau ist also in vieler Beziehung ein ziemlich zuverlässiger Anzeiger für pannonische Standortverhältnisse und damit auch für die Verbreitung der Schneebirne auf österreichischem Boden in der Gegenwart und auch in der Vergangenheit.

WERNECK hat nun in den Jahren 1949 bis 1952 für die Länder Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark und Burgenland Karten von den naturgesetzlichen Einheiten der Pflanzendecke entworfen, aus denen genau die Grenzen des pannonischen Bezirkes ersichtlich sind (Atlas von Niederösterreich, Wien, 1952, 2. Lieferung, Nr. 9), ebenso eine solche für Oberösterreich (Atlas von Oberösterreich, Linz, 1958, 1960). Dazu gehört auch sinngemäß eine Karte vom Rückzug des Weinbaues im österreichischen Donaauraum seit 1600 (Atlas von Niederösterreich, Wien, 1952, Nr. 10). Die gleichlaufenden Karten von naturgesetzlichen Einheiten wie vom Rückzug des Weinbaues sind zwar von Werneck für die Steiermark und das Burgenland seit 1949 gezeichnet, aber noch nicht veröffentlicht. Aus diesen Karten geht klar hervor, daß der Weinbau und damit pannonische Standort-

verhältnisse in den drei ersten Ländern (Niederösterreich, Steiermark, Burgenland) im frühen und späteren Mittelalter nicht nur weiter gegen Westen reichte, sondern auch in Oberösterreich, wo er heute verschwunden ist, eine weite Verbreitung besessen hatte. Besonders die Karte vom Rückzug des Weinbaues weist an Hand von mehreren tausend Urkunden viele hundert Orte nach.

Aus diesen Unterlagen geht klar und einwandfrei hervor: Bei der Einwanderung der Obsthölzer seit 6500 v. d. Zw. schob sich auch die Schneebirne über das heutige Verbreitungsgebiet in der Donaurinne weiter gegen Westen durch Oberösterreich bis an den Inn bei Passau, ja bis in die Gegend von Regensburg vor. Die seit 1600 hereinbrechende Klimaschwankung drängte den Weinbau und damit auch den Haushalt der Schneebirne gegen Osten in die Linie des Weinbaues der Gegenwart in Niederösterreich und der Steiermark wieder zurück. Mit diesen Tatsachen wäre auch die Möglichkeit gegeben, daß die Schneebirne in ihren alten Standorten in Oberösterreich, im westlichen Niederösterreich und in der Steiermark in ihren Abkömmlingen und Mischungen mit der eigentlichen Holzbirne Erbanlagen zurückgelassen hat, die auch heute noch in den dort bodenständigen Mostbirnen fortleben. Mit dieser Feststellung von Erbanlagen der Schneebirne in Oberösterreich und im westlichen Niederösterreich und der westlichen Steiermark müssen wir auch bei einer planmäßigen Bestandesaufnahme der Wildbirnen und Mostbirnen in diesen Räumen rechnen. Es wird darum gut sein, wenn wir unsere ganze Aufmerksamkeit dieser wichtigen Erscheinung zuwenden.

Schriftennachweis:

- Werneck H. L., Wels, 1949: Die naturgesetzlichen Grundlagen des Pflanzen- und Waldbaues in Oberösterreich; 358 Seiten, 48 Tafeln.
- Werneck H. L., Wien, 1953: Die naturgesetzlichen Grundlagen des Pflanzen- und Waldbaues in Niederösterreich; 332 Seiten, 18 Tafeln.
- Werneck H. L., Wien, 1952: Atlas von Niederösterreich, 2. Doppellieferung, Karte Nr. 9: Naturgesetzliche Einheiten der Pflanzendecke in Niederösterreich; Karte Nr. 10: Der Rückzug des Weinbaues im österreichischen Donauraum seit 1600; 1 : 500.000.
- Werneck H. L., Linz, 1958: Atlas von Oberösterreich, 1. Lieferung: Naturgesetzliche Einheiten der Pflanzendecke, 1960; 2. Lieferung, Karte Nr. 23: Naturgesetzliche Einheiten des Pflanzenbaues 1 : 500.000.
- Werneck H. L., unveröffentlicht: Naturgesetzliche Einheiten der Pflanzendecke in der Steiermark; naturgesetzliche Einheiten der Pflanzendecke im Burgenland; 1 : 500.000; 1949 bis 1951.

Vorarbeiten zu einer Bestandesaufnahme der Wildbirnen Oberösterreichs

Als der Verfasser im Jahre 1956 eine Bestandesaufnahme der wurzel- und kernechten Pflaumen Oberösterreichs begann, verband er diese Arbeit auch mit einer teilweisen Erfassung der Wildbirnen im gleichen Raum. Dabei bemerkte er bald, daß der Raum von Oberösterreich hinsichtlich der Wildbirnen von einer gewissen Einförmigkeit und Formenarmut beherrscht wird und daß alle gefundenen Belege in die Art *Pirus pyraster* einzureihen sind. Dieser Umstand veranlaßte ihn anfangs auch, die Merkmale des vegetativen Gerüsts, vor allem des Blattwerkes, in ihrem Gewicht zurückzustellen und die Grundformen der Scheinfrüchte zur Grundlage der Ordnung zu machen, wie eine solche bisher allgemein in der Systematik der Birnen bevorzugt wurde.

Im Laufe der weiteren Arbeit gelang es, die Mostbirnen der Länder der Ostalpen in die Arten *P. pyraster* und *P. nivalis* und deren Abkömmlinge aufzugliedern. Sie zeigten eine Mannigfaltigkeit, die nur Rückschlüsse auf einen ehemals größeren Formenreichtum der Wildbirnenwelt im Raum Niederösterreich, Oberösterreich und der Steiermark zuließ. Damit aber ergaben sich neue und weitere Fragen, die dringend eine Erklärung verlangten: Wieso können in den heutigen Mostbirnen viel mehr Formenkreise und Übergänge auftauchen, wo die entsprechenden grundlegenden Wildbirnen heute im gleichen Raum fehlen?

Die Lösung zu all' diesen Fragen brachte die äußerst wertvolle Arbeit von A. TERPÓ „Die Wildbirnen Ungarns“, die im Mai 1962 durch die freundliche Überlassung eines Sonderdruckes in die Hände des Verfassers gelangte. Die wichtigsten Erkenntnisse daraus für uns sind: Im Grenzgebiet von Ungarn und Österreich, an der Berührungsnah der pannonisch-pontischen Vegetation einerseits und jener der mitteleuropäischen andererseits und weiter gegen Osten steigert sich der Formenreichtum der vegetativen und generativen Anlagen nicht nur der Art *P. pyraster*, sondern es stoßen auch neu die Formenkreise von *P. nivalis* mit allen Übergängen und Hybriden dazu. Während sich also der Formenreichtum von *P. pyraster* deutlich gegen Westen, in das Vorland und den Innenraum der Ostalpen immer mehr verringert, erreicht nicht nur die Art *P. pyraster* an dieser Grenzlinie und gegen Osten, sondern auch *P. nivalis* eine unerhörte Erhöhung

der selbständigen Formen. Terpó übersah also von einer ganz anderen Warte aus die Verbreitungsgebiete der Holz- und Schneebirne. Durch dieses Auftauchen von so vielen neuen Merkmalen drängte sich geradezu eine Neugliederung der beiden Arten auf der Grundlage sowohl des vegetativen Gerüsts wie der generativen Anlagen auf. Terpó unternahm dies mit großem Erfolg. Aus der Arbeit von Terpó erkennen wir aber auch, daß einerseits in der Wildbirnenflora Ungarns und der Grenzgebiete Formenkreise auftauchen, die in Oberösterreich in der Gegenwart nicht mehr vorhanden oder ausgestorben sind, andererseits konnten in vielen Mostbirnsorten in Oberösterreich, Niederösterreich und der Steiermark der Gegenwart die gleichen Formenkreise des Grenzgebietes nachgewiesen werden. Diese letzteren stellen damit eine Brücke einerseits zu ausgestorbenen Wildbirnen Oberösterreichs, andererseits zu den noch lebenden Mostbirnen dieses Raumes her.

Die auf den Grundformen der Scheinfrüchte beruhende Ordnung der Wildbirnen in Oberösterreich von Werneck wurde durch die Ergebnisse Terpós nicht mehr haltbar, zumindest mußten die bisher gefundenen Wildbirnen Oberösterreichs in irgendeiner Weise in das System Terpós eingefügt werden.

Die bisher erarbeiteten Unterlagen über die oberösterreichischen Wildbirnen können darum nur in folgender Weise gewertet werden: Sie sind einerseits nur ein Beginn zu größeren Aufgaben und Anstrengungen, die die Formenwelt der Wildbirnen von Oberösterreich und der anderen Länder der Ostalpen klären sollen, andererseits wurde es klar, daß das Dasein der Mostbirnenformen der Ostalpen in der Gegenwart nur im Blickfeld der Wildbirnen des Ostens, besonders Ungarns, verstanden werden kann. Die Formenkreise von *P. pyraister* in Oberösterreich sind und bleiben nur ein kleiner Ausschnitt, ein Bruchstück aus dem großen Verbreitungsgebiet dieser Art in Mitteleuropa und stellen durch die klimatische Ungunst einen Raum der Verarmung der Formenwelt und ein richtiges Rückzugsgebiet dar. Das Werk Terpós wirkt sich also auf den Raum der Ostalpen als ein klärender Schlüssel aus, von dem aus nicht nur die vielen Fragen der Entwicklung und Abstammung der Wildbirnen gelöst, sondern auch die Formenwelt der Mostbirnsorten der gesamten Ostalpen in eine klare Systematik eingeordnet werden kann.

Mit der Feststellung dieser Tatsachen wäre es vielleicht naheliegend, von einer Veröffentlichung des derzeit vorhandenen Bruch-

stückes der Wildbirnen Oberösterreichs vorläufig abzusehen und auf der neuen Grundlage von Terpó die Bestandesaufnahme neu zu beginnen. Der Verfasser kann aber das vorliegende Teilstück aus mehreren Gründen nicht mehr vervollständigen:

- a) er ist in einem vorgeschrittenen Alter und es fehlt ihm die Zeit, neuerdings in die alten Rückzugsgebiete zu wandern;
- b) in den wenigen Jahren seit 1956 wurden viele der einstmals untersuchten Bäume gefällt.

Nach seiner Überzeugung ist es besser, diese Unvollständigkeit vorläufig als gegeben hinzunehmen, als den Abschluß einer Bestandesaufnahme abzuwarten, die er nicht mehr erleben würde, und das bisher Erreichte irgendwie festzuhalten, wenn es auch nur ein Anfang ist.

Eigene Untersuchungen an Wildbirnen und Primitivrassen in Oberösterreich

Mehrjährige Begehungen in verschiedenen Teilen Oberösterreichs (1956 bis 1961) haben die traurige Tatsache aufgezeigt, daß die Holzbirne im Freiland als Gesamtart bereits sehr selten zu werden beginnt und vor unseren Augen in einem reißenden Verschwinden begriffen ist. Auch Bertsch klagt bereits 1947 über die gleichen Verhältnisse in Baden-Württemberg. Die gleichen Tatsachen teilen auch oberösterreichische Forstwirte mit, die in den letzten Jahren mit der Wald-Bestandesaufnahme beschäftigt waren, daß Holzbirnen nur in jüngeren Stücken, die noch nicht blühen und fruchten, zu finden sind. Ursache für diese Erscheinung kann einerseits die immer mehr um sich greifende Fichten-Reinkultur in den Herrschafts- und Bundesforsten, andererseits die Tatsache sein, daß die Bauern selbst in jüngster Gegenwart in verstärktem Maße Birnwildlinge aus ihren Wäldern als Unterlagen für die Veredlung von Most- und Edelobst wieder in ihre Gärten holen, weil die zugekaufte Baumschulware nicht die Frohwüchsigkeit der früher selbst gezogenen Unterlagen zeigt. Diese Klagen können vielfach gehört werden. Der Verfasser konnte auch immer wieder feststellen, daß gefundene Wildbirnstämme schon nach wenigen Jahren entfernt waren, wenn man sie wieder überprüfen wollte. Die Wildbirne ist heute besonders in den ebenen Lagen bis 400/500 Meter Seehöhe weitgehend als ausgerottet anzusehen; sie zieht sich überall in die höheren, verkehrsabgelegenen Lagen, in rich-

tige Rückzugsgebiete, zurück, wohin der neuzeitliche Obstbau noch nicht vorgedrungen ist. Alle Fundorte müssen zu Fuß erwandert werden.

Um die wenigen Stücke höheren Alters vor einer weiteren Ausrottung zu bewahren, sollen hier nur allgemeine Verbreitungsangaben gebracht werden. Als besonders ergiebige Fundgebiete haben sich bisher erwiesen:

- a) nördlich der Donau: die höchsten Lagen gegen die böhmische Grenze, dann auch die Südhänge des Böhmerwaldes gegen die Donau;
- b) südlich der Donau: entlegene Täler der Alpen und des Flysches zwischen Hausruck und Enns; Mittelpunkte: Nordende des Atter- und Traunsees, Vorchdorf, Kirchdorf/Kremstal.

Auf seinen Wanderfahrten hat der Verfasser bisher nur die Vertreter der Holzbirne [*P. pyrastra* (L.) MED.] angetroffen, und zwar nur der kahlblättrigen Holzbirne, aber nicht eine einzige Form der wollblättrigen Holzbirne (*P. pyrastra* L. f. *dasyphylla* TAUSCH = *P. communis* L. ssp. *pyrastra* L. var. *Achras* W. im Sinne von HEGI, IV/2, S. 696).

A) Die kahlblättrige Holzbirne, *P. pyrastra* (L.) MED.

Die Beschreibung der einzelnen Funde der Wildbirnen Oberösterreichs führte Werneck ursprünglich unter Voranstellung der Scheinfrüchte durch, wie dies bisher allgemein üblich war. Nach dem Erscheinen der Arbeit von A. Terpó wurden alle Funde nach dieser Vorlage neu umgearbeitet, um die völlige Einheitlichkeit mit dem neuen System zu wahren. Zunächst werden somit die vegetativen Merkmale untersucht, jene der generativen Anlagen, der Frucht, folgen am Schluß. Dabei wird den Messungen der Scheinfrüchte ein besonderes Augenmerk gewidmet. Die hierzu verwendete Schublehre erfaßt die Maße der Frucht bis auf 0,1 mm genau. Das Verhältnis von Länge:Breite der Frucht (L:Br) ergibt eine Verhältniszahl, genannt der Index = Anzeiger = Weiserzahl, die für jeden Formenkreis der Früchte innerhalb gewisser Grenzen beständig bleibt; sie wird mit 100 multipliziert. $L:Br = \text{Quotient} \times 100 = \text{Qu}/3$. Die Früchte von vielen Wildbäumen wurden sowohl in frischem wie auch in lufttrockenem Zustand getrennt durchgemessen und gegenübergestellt.

In der folgenden Darstellung werden vorläufig nur Musterbäume von den wichtigsten Wildbirnen Oberösterreichs herausgestellt und

diese nach den Grundformen der Scheinfrüchte gruppiert. Am Schluß jeder Gruppe erfolgt eine genaue Beschreibung der bezeichnenden Grundform dieser Früchte.

Gruppe I: Einzelne Musterbäume dieser Gruppe in Oberösterreich:

1. *Pirus pyraster* (L.) MED. var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* (GILLOT), TERPÓ (1960, S. 69). — Fundort:

Weidegut Moos, Gemeinde Vorchdorf, Höhenlage rund 600 Meter, über Wiener Sandstein: Baum von 16 bis 18 Meter Höhe mit dornigen Zweigen; Laubknospen kurz, sehr spitz; Blätter elliptisch, im Grunde abgerundet, bisweilen leicht gekeilt, an der Spitze abgerundet oder zugespitzt, ganzrandig oder weitläufig gekerbt; Blattoberseite dunkelgrün, fettglänzend, kahl, -unterseite matt, kahl; Blattlänge 30 bis 58 mm, Breite 26 bis 40 mm, Blattstiellänge 24 bis 62 mm; Kelchblätter flach ausgebreitet, lang, unbehaart; Fruchtsiel mit Drüsen, leicht gebogen, am Grunde zeisiggrün, am Stielende braun; Scheinfrucht halbkugelig mit seitlichem Fleischhöcker und vorgezogenem Stiel, der durch den Höcker (Kropf) etwas zur Seite gedrückt wird, oder auch bis rein kugelig; rein grün, ohne Tupfen.

Früchte in frischem Zustand; Ernte: 24. September 1958:

L	25.3	25.9	25.5	26.7	29.4	28.4	29.7	28.8	29.7	26.0 mm
Br	28.4	27.7	27.0	29.8	32.6	31.3	31.3	31.5	30.6	28.9 mm
Stiellänge	—	22	21	22	24	23	—	23	27	22 mm
Q/3	89	93	94	83	90	90	95	91	97	90 %

Das gleiche Muster in getrocknetem Zustand; 1960:

L	18.0	21.0	20.0	21.3	22.0	23.0	22.0 mm
Br	19.6	19.5	19.2	18.6	19.7	21.7	18.0 mm
Stiellänge	—	24	23	22	—	25	26 mm
Q/3	91	107	104	114	111	106	116 %

2. *Pirus pyraster* L. *typica* f. *rotundifolia* (GILLOT), TERPÓ, nova comb., S. 61. — Fundort:

Dorf, Gemeinde Haibach über der Donau, Seehöhe rund 500 Meter: Baumriese mit einem Stammumfang von 340 cm, den zwei Männer kaum umfassen; Höhe ursprünglich mehr als 16 Meter, Hauptast durch späteren Sturm stark verkürzt; mehr als 200 Jahre alt; Blätter rund oder leicht abgerundet, am Grund abgerundet, an der Spitze abgerundet, Spitze kurz aufgesetzt, weitläufig fein gekerbt, in Jugend und Alter auf Blattoberseite und -unterseite kahl, Blattoberseite dunkelgrün glänzend, -unterseite matt, bläulichgrün; Blatt-

länge = L 30 bis 48 mm, Br 32 bis 48 mm, Blattstiellänge 36 bis 44 mm. — Frucht in einzelnen Jahren wechselnd kugelig bis halbkugelig in den Stiel verschmälert. In frischem Zustand: Farbe der Schale grünlichgelb mit hellen Tupfen und vielen Rostpunkten, bei Überreife teigig und braun; Fleisch weißgelblich mit süßsäuerlichem, angenehmem Geschmack; am 24. September 1958 zwar teigig, doch immer noch fest zusammenhaltend; Fruchtstiel vorgezogen mit seitlichem Fleisshöcker oder Frucht kugelig mit nur angedeutetem Höcker; Stiel leicht gebogen, gleich lang oder wenig kürzer oder länger als die Frucht; am Fruchttende zeisiggrün, am Triebende braun, unbehaart, dünn, mit zahlreichen Warzen; Kernhaus fest umschlossen von einem Mantel von Steinzellen; Samen hellbraun bis schokoladenbraun, niemals schwarz. Frucht in lufttrockenem Zustand: Kelchbecher aus der Grundebene hervorgehoben, unbehaart, hornartig; Stiel jetzt bedeutend länger als die Frucht, mit Drüsen versehen; Fruchtoberfläche sehr fein gerunzelt oder gekräuselt.

Früchte in frischem Zustand; Ernte: 24. September 1958:

L	28.1	28.3	27.5	30.0 mm
Br	26.8	29.2	30.0	30.1 mm
Stl	34.2	30.4	29.3	30.0 mm
Q/3	104,8	96	91	100 %

In lufttrockenem Zustand:

L	21.9	20.0	21.9	22.3	22.4 mm
Br	18.4	20.3	19.3	18.9	20.4 mm
Stl	37.0	30	31	33	31 mm
Q/3	107	98,5	113	118	109 %

Früchte vom gleichen Baum; Ernte: 15. September 1960, alle reif, bereits auf der Erde.

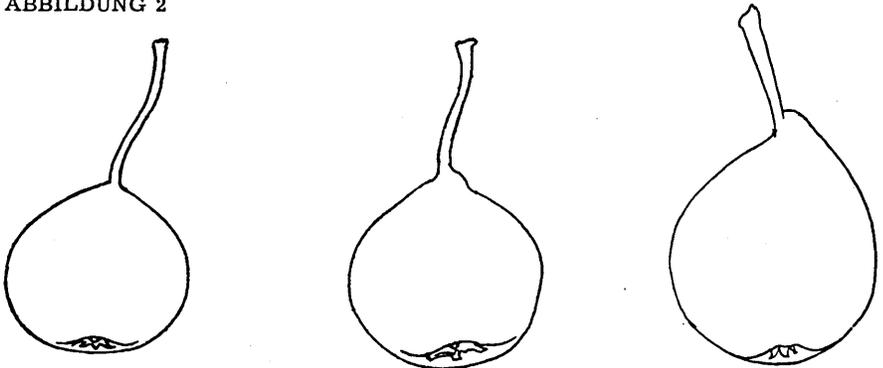
In frischem Zustand:

	(in Millimeter, Q/3 = Prozente)											
L	20.0	20.4	23.0	22.5	21.0	23.5	24.1	27.4	25.7	25.4	23.8	27.7
Br	24.2	24.2	25.3	25.9	25.9	26.2	26.8	27.0	27.5	26.4	26.7	27.4
Stl	20	19	26	32	26	26.8	29	30.2	40	27	21	20
Q/3	83	—	91	—	—	—	90	101	90	96	81	101
	27.5	27.3	25.5	26.8	28.0	26.8	27.0	28.5	26.8 mm			
	27.9	28.8	28.0	27.9	28.6	30.4	32.2	31.9	26.6 mm			
	27.5	36	28	29	23	24	25	35	23 mm			
	98	95	90	96	98	—	84	—	100 %			

Birnen vom gleichen Baum; Ernte: 1960, in lufttrockenem Zustand, gemessen am 21. Jänner 1962:

(in Millimeter, Q/3 = Prozente)												
L	17.1	17.8	18.7	18.6	20.0	20.5	22.3	23.1	20.0	17.3	20.8	21.5
Br	17.0	17.5	17.3	18.0	18.0	18.7	19.8	19.5	17.3	18.6	20.6	18.8
Stl	20.5	25	25	21	28	19	29	34	26	22	26	37
Q/3	100	102	108	103	111	109	112	—	105	—	—	—
					L	21.7	22.8	21.5 mm				
					Br	18.7	21.3	21.3 mm				
					Stl	23	23	34 mm				
					Q/3	—	—	100,9 %				

ABBILDUNG 2

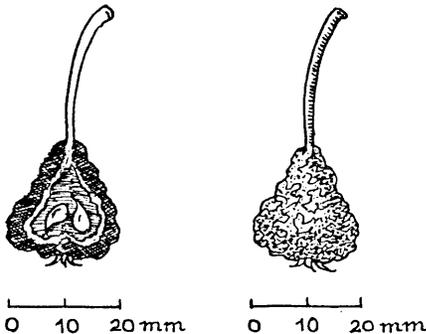


WILDBIRNEN, GRUNDFORM I

Links: Kugelbirne. Mitte: Halbkugelbirne mit verschmälertem Stiel.

Rechts: Halbkugelbirne mit seitlichem Höcker.

Globosus, semiglobosus in pedunculum attenuatus.



Lufttrockene Stücke derselben Grundform, mit Querschnitt.

Zeichnung: Fr. Koller, H. Hamann.

Die Früchte in lufttrockenem Zustand der Ernten 1958 und 1960 bilden die Grundlage für Vergleiche mit den Pfahlbaubirnen der

Urgeschichte. Die Maße nähern sich außerordentlich, sie sind fast gleichzusetzen.

3. *Pirus pyrastrer* (L.) MED. *typica* f. *rotundifolia* (GILLOT), TERPÓ, S. 61. — Fundort:

Jungbauer, Schlierbach im Kremstal; Ernte: 3. Oktober 1960: Blätter rund oder leicht abgerundet; Blattoberseite dunkelgrün, glänzend, kahl, -unterseite matt, kahl, Blatt im Grund abgestutzt, ohne aufgesetzte Spitze oder diese kurz aufgesetzt, weitläufig gekerbt, Länge 24 bis 49 mm, Breite 24 bis 32 mm, Blattstiellänge 20 bis 38 mm; Frucht halbkugelig in den Stiel verschmälert, mit seitlichem Fleischhöcker; Stiel vorgezogen; Kelch hornartig, unbehaart.

Früchte in f r i s c h e m Zustand:

L	20.7	24.9	26.9	28.3	28.0	26.2 mm
Br	25.0	25.6	27.3	30.5	32.5	30.8 mm
Stl	—	21	22.5	23	19	22 mm
Q/3	83	97	98	92	86	85 %

Fruchtgröße sehr variabel, von breiter Grundform bis normaler Halbkugelform; Stielbasis zeisiggrün.

4. *Pirus pyrastrer* (L.) MED. *typica* f. *dentata* TERPÓ, S. 59. — Fundort:

Holzbirne ohne Grundform der Frucht. — Kollerschlag, Mühlviertel; gesammelt am 3. Oktober 1960: Zweige bedornt; Blätter abgerundet, am ganzen Rand gesägt, im Grund abgestutzt bis abgerundet, an der Spitze kurz zugespitzt, Blattoberseite dunkelgrün, glänzend, Blattunterseite matt, kahl, Blattlänge 26 bis 34 mm, Breite 26 bis 29 mm, Blattstiellänge 18 bis 24 mm.

Holzbirne, Pöstlingberg, Gemeinde Urfahr; Ernte 18. September 1960: Bereits Typus „kleine Landlbirne“; gemessen im frischen Zustand:

L	27.7	27.2	28.4	30.0	31.0	32.5	32.3	32.7 mm
Br	25.1	25.6	26.8	27.1	27.4	31.5	28.0	31.8 mm
Stl	23	20	24	22	25	24	22	22 mm
Q/3	110	108	106	110	113	104	115	103 %

Frucht: In der unteren Hälfte halbkugelig, in den Stiel verschmälert in der oberen Hälfte; Farbe in überreifem Zustand (3. Oktober) teigig, schokoladebraun, aber nicht verfault; der gleiche Zustand noch am 20. Jänner 1962; Fruchtstielbasis noch immer zeisiggrün, gegen Ende braun; Kelchbecher aufgestellt, hornartig, ringsherum berostet.

Holzbirnen dieser Formenkreise mit größeren Früchten ähneln im Aussehen sehr weitgehend den kleinen Landlbirnen (Mostbirne), ohne daß im Geschmack und in der Zusammensetzung des Preßsaftes besondere Unterschiede gegenüber den eigentlichen Wildbirnen festzustellen sind. Solche Formenkreise mit größeren Früchten, die in der Kultur die wichtigsten Merkmale der Wildfrucht (Dornen, Blattform usw.) beibehalten, sind bereits zu den Primitivrasen aus derselben Stammform zu rechnen.

Das gemeinsame Merkmal der oben beschriebenen Wildbirnen ist die Grundform der Scheinfrucht I: kugelig bis halbkugelig, in den Stiel verschmälert, mit einem seitlichen Fleischhöcker. — Bei Werneck ursprünglich: *globosus-semiglobosus cum tubere ex obliquo*; bei Терпó: *globosus vel in pedunculum attenuatus*.

Die reine Kugelform geht auf dem gleichen Baum oft über in die Halbkugelform mit einem Fleischhöcker gegen den Beginn des Fruchtstiels; dieser letztere erscheint dann seitlich schief eingesetzt, so daß der Stiel „wie aus dem Fleisch gezogen“ wirkt und dort einen vorgewölbten Fleischhöcker (Kropf) bildet oder vortäuscht.

Besondere Bemerkungen zur Urgeschichte: Der Formenkreis der Halbkugelbirnen, in den Stiel verschmälert und mit seitlichem Höcker, war bereits in der Jungsteinzeit ein kennzeichnender Bestandteil der Laubmischwälder in Mitteleuropa. BERTSCH beschreibt zwei bzw. drei Funde von Wildbirnen, die nach den obigen Untersuchungen und Messungen zweifellos hierher gestellt werden müssen:

- a) Die Wildbirne vom Moorbau zu Ruhestetten, jungsteinzeitlich, ist verkohlt, besitzt eine Länge von 23 mm, eine Breite von 27 mm, somit Weiserzahl 85 %. Der Stiel ist vorgezogen; nach Gestalt und Größe stimmt sie mit einer Holzbirne der Gegenwart aus dem Frauental bei Beuron (Württemberg) überein.
- b) Die Wildbirne vom Pfahlbau Robenhausen im Pfäffiker See; Jungsteinzeit.
- c) Die Wildbirne vom Pfahlbau „Sumpf“ bei Zug, bearbeitet von E. Neuweiler. Länge 13 mm, Breite 12 mm, mit einer Weiserzahl von 108 %, gleicht außerordentlich der Wildbirne von Dorf bei Haibach über der Donau (Punkt 2), die an der Grenze von Halbkugel- und Kugelbirne steht.

Die Halbkugel- und Kugelbirnen leben, wie wir später sehen werden, in vielen Birnlandsorten = Mostbirnen bis in die Gegenwart fort.

Gruppe II: Einzelne Musterbäume dieser Gruppe in Ober-
österreich:

1. *Pirus pyraaster* (L.) MED. var. *nyárádyana* TERPÓ, var. *ovata*
TERPÓ.

Fundort: Berbersdorf, Gemeinde Alberndorf, 650 bis 700 Meter
Seehöhe: Baum von 17 bis 19 Meter Höhe; Zweige derb, zweijährige

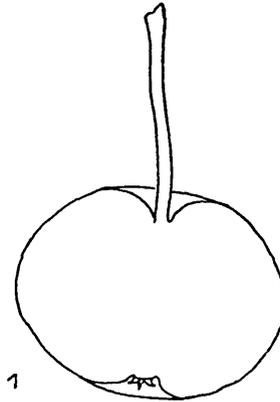


ABBILDUNG 3

WILDBIRNEN, GRUNDFORM II
Scheibelbirne, Querschnitt. Depressoglobosus, maliformis.



0 10 20 30 40 50 60 70 mm

0 10 20 22 mm

Links: Frische Scheibelbirnen. Rechts: Lufttrockenes Stück.

Zeichnung: Fr. Koller, H. Hamann.

Triebe stark bedornt, kahl; Rinde braungrau; Blätter eiförmig, im
Grund abgerundet bis abgestumpft, Blattoberseite dunkelgrün, glän-

zend, Blattunterseite mattgrau, vollständig kahl, an der Spitze abgerundet, Spitze selbst kurz aufgesetzt, zwei Drittel oder am ganzen Rand flach gekerbt, Blattlänge 25 bis 52 mm, Breite 22 bis 35 mm, Blattstiel 29 bis 66 mm lang. — Frucht: breitgedrückt, im Querschnitt mehr rechteckig, Fruchtstiel in einer tiefen Grube eingesenkt, wie „eingesteckt“; Schale hell zitronengelb mit vielen Roststuppen, Rostflecken um Kelch und Stielanfang; Kelch filzig; Fruchtstiel fleischig, grüngelb; Fruchtfleisch weißgelb; das Kernhaus mit einem breiten Mantel von Steinzellen umgeben; Frucht in der Reife mäßig teigig, sehr bald aber steinhart; Geschmack der Frucht herb, zusammenziehend; Samen dunkel samtschwarz, sehr zahlreich.

Früchte in frischem Zustand; Ernte: 16. September 1960:

L	17.5	17.5	18.2	19.1	18.8	17.7	19.4	19.5	21.2	21.6	21.7 mm
Br	21.4	22.0	21.3	22.7	23.8	21.2	23.5	23.5	25.3	25.4	26.0 mm
Stl	24	21	20	22	13	24	21	17	18	19	19 mm
Q/3	81	79	84	84	80	83,4	82	82	83	85	83 ‰

L	21.8	21.7	19.6	22.5	23.0	23.5	22.2	21.5	21.2 mm
Br	25.8	26.7	28.0	28.7	29.0	27.6	27.3	25.8	25.8 mm
Stl	18	19	23	27	19	25	27	26	19 mm
Q/3	82	81	79	80	80	81	76	78	82 ‰

Dasselbe Muster; Ernte 1960: in lufttrockenem Zustand, gemessen am 21. Jänner 1962:

L	13.4	13.8	14.4	14.5	16.4	14.9	18.0	16.7 mm
Br	15.8	18.0	16.7	17.4	19.7	19.0	20.2	20.8 mm
Stl	24	22	23	18	28	22	—	28 mm
Q/3	84	72	86,2	83	83	78	88	80 ‰

L	17.2	16.2	17.5	17.2	16.2	16.9	17.5 mm
Br	20.0	19.5	20.3	19.0	20.0	19.7	22.1 mm
Stl	27	27	20	24	22	27	29 mm
Q/3	86	83	86	90?	81	85	79 ‰

2. *Pirus pyraster* (L.) MED. var. *ovata* TERPÓ f. ? — Form bisher noch nicht beschrieben.

Fundort: Weidegut Moos, Gemeinde Vorchdorf, 650 bis 750 Meter Seehöhe: Blätter eiförmig, im Grund abgerundet, fast ganzrandig oder nur gegen die Spitze zu leicht gekerbt, Blattoberseite mittelgrün, glänzend, Blattunterseite vollständig kahl, Blattlänge 42 bis 60 mm, Breite 35 bis 42 mm, Blattstiellänge 32 bis 61 mm; Fruchtstiel bräunlichgelb, gerade bis leicht gebogen, in einer Grube versenkt, wie „ein-

gesteckt“. — Frucht sehr klein, Schale bräunlichgelb mit vielen dunkleren Tupfen; knapp vor der Reife leicht teigig, aber bald hart werdend; Kelchblätter sehr groß, flach ausgebreitet, spärlich langhaarig.

Messungen der Früchte:

L	20.8	20.9	21.5	22.2	22.8	23.7	23.0	22.6	24.2	22.6	23.2 mm
Br	24.4	24.7	25.6	25.8	26.0	23.4	29.0	27.5	27.9	27.9	28.9 mm
Stl	23	23	28	28	26	22	25	30	26	21	24 mm
Q/3	85	84	84	86	88	83	79	82	86	81	80 %

Das gemeinsame Merkmal der oben beschriebenen Wildbirnen ist die Grundform der Scheinfrüchte, die wir unter II einreihen wollen. Die Frucht hat mehr viereckigen oder rechteckigen Umriß, ist also breitgedrückt, zusammengedrückt kugelig. Bei WERNECK fr. rotularis; bei TERPÓ fr. depressoglobosus, maliformis.

Die Grundform ähnelt am meisten einer Scheibe (rotula), die auf der Kelchseite wie auch beim Fruchtstielansatz fast eine waagrechte Ebene bildet; um den Stielansatz liegt eine kreisförmige Grube, flacher oder tiefer Trichter, so daß der Stiel selbst wie versenkt, „eingesteckt“ wirkt.

Der Ausdruck „Scheibelbirne“ ist bereits bei einer Gruppe von Mostbirnen längst eingeführt. KRONEDER und LÖSCHNIG ziehen in ihrer Gruppe IV der Mostbirnen Formenkreise mit Früchten zusammen, die „breitgedrückt, flachkugelförmig bis bergamottenförmig“ sind. Bergamotte heißt in der türkischen Sprache „Fürst der Birnen“. „Scheibelpirpämb“ kommen auch bereits in den Inventurprotokollen der Herrschaften Oberösterreichs im 16. und 17. Jahrhundert vor, wie solche Beispiele bereits in einem früheren Auszug wiedergegeben wurden.

Die Scheibelbirnen waren noch in ihren verschiedenen Formenkreisen im vorigen Jahrhundert in den Bauernwäldern eine sehr gesuchte Unterlage beim Veredeln der Most- und Edelbirnen; sie sind heute als Wildbirnen in unserem Raum bereits sehr selten geworden, nur an alten Bäumen sind sie oft noch als Unterlage zu erkennen, die dann oft noch bis zu einer Höhe von 1,80 Metern die dornigen Zweige und Früchte der Scheibelbirnen treiben.

Aus Ur- und Frühgeschichte: Die Scheibelbirne ist bis heute noch in keinem Fund nachgewiesen worden; sie wird aber trotzdem eines Tages gehoben werden. Daß sie in unserem Raum in der Vorzeit bereits sehr verbreitet gewesen sein muß, beweisen die Mostbirnen,

die im Raum im System von Kroneder-Löschnig in einer eigenen Gruppe zusammengefaßt werden.

Gruppe III: Einzelne Musterbäume dieser Gruppe in Oberösterreich.

1. *Pirus pyraster* (L.) MED. var. *ovata* TERPÓ f. ?.

Fundort: Weidegut Moos, Lederau, Gemeinde Vorchdorf, Seehöhe 650 bis 700 Meter; Wildbirne ohne Namen; Länglerbirne (fr. oblongus). Baumkrone schmal hochstrebend, bisher noch keine voll ausgewachsenen Stämme vorgefunden; Blätter eirund mit lang ausgezogener Spitze, am Grund abgerundet; Blattrand zur Hälfte schwach gekerbt, zur anderen Hälfte ganzrandig, Blattrand zumeist gewellt, Blattoberseite glänzend dunkelgrün, Blattunterseite matt kahl, Blattlänge 48 bis 65 mm, Breite 35 bis 48 mm, Blattstiellänge 39 bis 46 mm. — Frucht länglich, mit kuppelförmigem Abschluß beim Beginn des Fruchtstiels; Schale rein grün mit dunkelgrünen Tupfen; Fruchtstiel kahl; Kelch sehr groß, spärlich behaart, um den Kelch mit Rosttupfen, Becher hornartig, ringförmig erhaben, deutlich abgesetzt; Knospen kurz, dornenspitzig.

Messungen; Ernte: 24. September 1960.

Frucht in frischem Zustand

L	30.5	34.4	35.0	33.0	36.7	35.5 mm
Br	21.8	25.6	28.0	29.4	29.6	32.8 mm
Stl	28.5	20	28	—	25	23 mm
Q/3	140	134	126	124	126	108 %

Frucht in lufttrockenem Zustand

L	25.3	28.8	30.9	28.2	27.9	31.2 mm
Br	18.0	18.1	17.2	18.5	20.0	19.2 mm
Stl	32	35	41	43	36	31 mm
Q/3	140	160	179	152	139	162 %

Die Weiserzahlen von mehr als 120 % zeigen deutlich die Langform der Frucht auf.

2. *Pirus pyraster* (L.) MED. var. *ovata* TERPÓ f. ?.

Fundort: Brunnhaus, Moos, Lederau, Gemeinde Vorchdorf, Seehöhe 650 bis 700 Meter; im Volksmund „Sauniglbirne“ genannt, eine richtige „Primitivrasse“, in Bauerngärten und am Rand von Viehweiden. Baumkrone schmal hochstrebend, bisher nur in jungen, nicht voll ausgewachsenen Bäumen; Zweige mit hellbrauner Rinde, stark und kurz bedornigt; Blätter eirund, am Grund leicht herzförmig, mit allmählich auslaufender Spitze, ganzrandig mit geschlängelten,

spärlichen Haaren am Rand, Blattoberseite fett glänzend, Blattunterseite ganz verkahlend bis auf Hauptnerv bei der Wurzel des Fruchtstiels, Blattlänge 41 bis 51 mm, Breite 29 bis 33 mm, Fruchtstiellänge 37 bis 49 mm, spärlich behaart bis unbehaart. — Frucht: Flaschenform symmetrisch und unsymmetrisch aus der Achse gedreht, somit zagelartig ausgezogen; Schale zur Reife lederbraun-hellbraun; Frucht beim Pressen sehr wenig Saft, aber hohen Gerbsäuregehalt und zum Klären sehr gesucht; das Kernhaus im Innern von einem Mantel von Steinzellen umgeben; Kelchbecher behaart, Kelchzipfel aufgezogen, andere wieder niedergedrückt.

Messungen; Ernte: Ende September 1960:

Frucht in frischem Zustand

L	31	36	34 mm
Br	22	26	31 mm
Stl	29	17	29 mm
Q/3	141	140	110 %

Frucht in lufttrockenem Zustand

L	31.5	26.6	27.4	29.3	29.4	30.1	30.0 mm
Br	22.0	18.2	18.4	19.6	22.8	23.8	23.2 mm
Stl	29	—	29	21	26	22	23 mm
Q/3	143	146	150	150	129	127	133 %

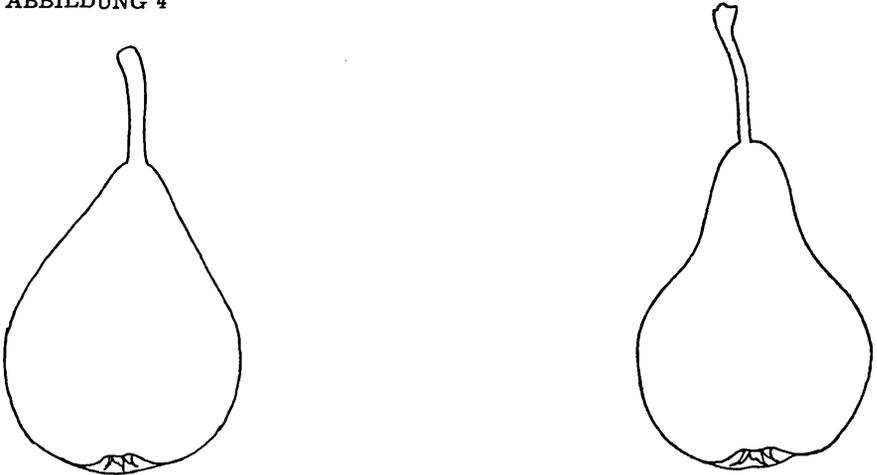
Samenfarbe: hellbraun-schokoladebraun.

Das bezeichnende Merkmal der oben beschriebenen Wildbirnen (Primitivrasen) ist die besondere Ausformung der Frucht, eine Langform = fructus procerus, Grundform III; bei dieser übertrifft die Länge der Frucht bedeutend die Breitenmaße, so daß die Weiserzahl zwischen 120, 180, 200 % schwankt. Diese „Langbirnen“ teilen sich in zwei untergeordnete Gruppen auf:

- a) in eine Langform, die sich vom Kelch zwar kugelig aufbaut, dann sich allmählich verschmälert und in ungeknickter Linie beim Fruchtstiel endet = „Länglerbirne“, Grundform III/a, fructus oblongus nach WERNECK und TERPÓ;
- b) in eine Flaschenform, die sich vom Kelch aus ebenso kugelig oder kreiselförmig aufwölbt, gegen den Fruchtstiel sich verengt (Flaschenhals) und sich dann wieder etwas kuppelartig verbreitert — Flaschenbirne, Grundform III/b = fr. lagenaris WERNECK; fr. lagenariaeformis TERPÓ. — Wenn sich die Längsachse gegen den Fruchtstiel unsymmetrisch verschiebt, so entsteht die sogenannte „Schwänzchen“-form, Zagelform, nach welcher Rich-

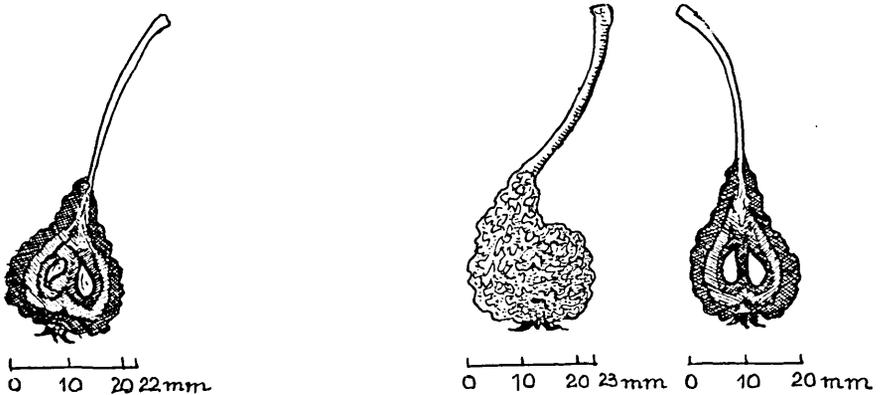
tung die Edel-Tafelbirnen in den letzten Jahrzehnten in gesteigertem Maße entwickelt werden.

ABBILDUNG 4



WILDBIRNEN, GRUNDFORM III a UND III b

Links: Langbirnen; III a: Länglerbirnen = fr. oblongus. Rechts: III b: Flaschenbirnen = fr. lagenariaeformis, lagenaris.



0 10 20 22 mm

0 10 20 23 mm 0 10 20 mm

Lufttrockene Stücke. Links: III a: Länglerbirne. Rechts: III b: Flaschenbirne.

Zeichnung: Fr. Koller.

Bereits J. SCHMIDBERGER gebraucht im Jahre 1828 in seinen Werken den Begriff „Langbirnen“, ebenso LUCAS 1893 (Die wertvollsten Tafelbirnen). KRONEDER und LÖSCHNIG verwenden 1913 in dem Buch „Die Mostbirnen“ für eine ganze Gruppe den Ausdruck „Länglerbirnen“, LUCAS, 1893, faßt ebenfalls die „Flaschenbirnen“ zu einer eigenen „Familie“ zusammen.

Zur Ur- und Frühgeschichte der Langbirnen: Wichtige Belege für das Vorkommen einer dritten Grundform der kahlblättrigen Holzbirnen auch in unserem Raum sind eine Reihe von Funden, die Bertsch im benachbarten Südwestdeutschland und in der Schweiz nachweist und bearbeitet hat.

1. Pfahlbau Wangen (Untersee im Bodensee): L : Br = 28 : 19 = 147 %; fructus oblongus W.
2. Pfahlbau Robenhausen im Pfäffiker See: L : Br = 28 : 19 = 147 %; O. Heer, fructus oblongus W.
3. Pfahlbau St. Blaise im Neuenburger See: L : Br = 23 : 17.5 = 131 %; E. Neuweiler: fructus oblongus W.
4. Pfahlbau Bodman am Bodensee: L : Br = 42 : 21 = 200 %; Bertsch: fructus lagenaris W. (Siehe Bilder auf Seite 96.)

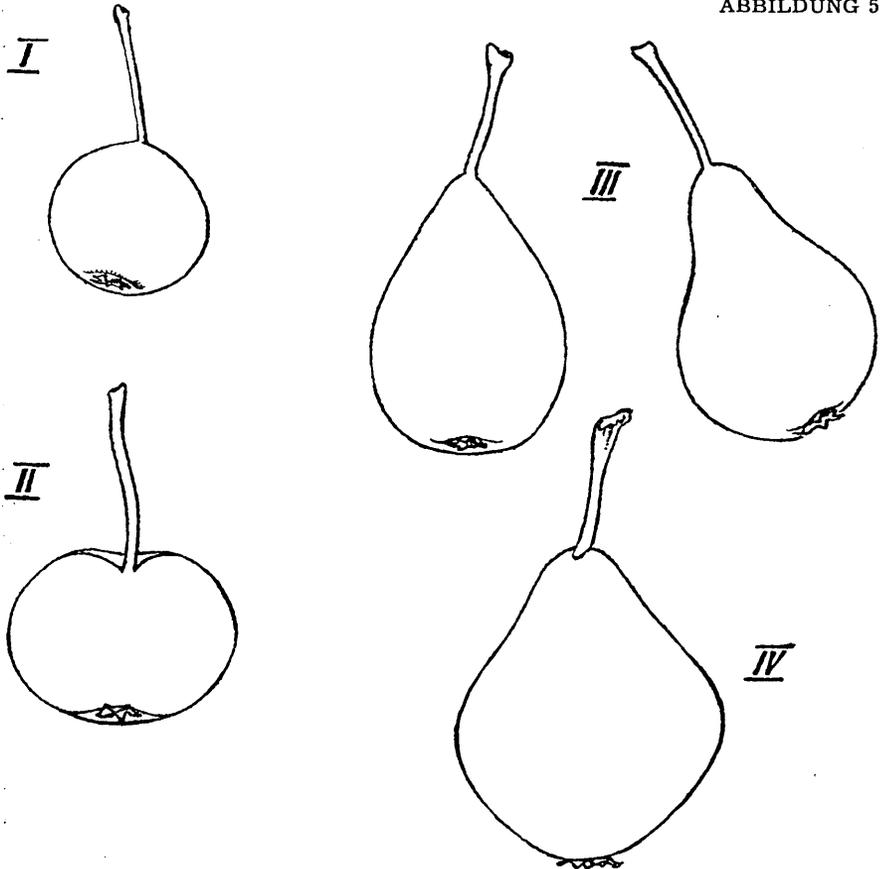
Die aufgezählten Funde zeigen, daß diese Langbirnen damals bereits in zwei Formenkreisen auftraten. Für ein natürliches Vorkommen dieser Formenkreise als Wildbirnen sprechen auch noch die Grundformen der Mostbirnen der Gegenwart in unserem Raum. Die Hauptmasse dieser Formen haben bereits Kroneder und Löschnig in ihrer Gruppe II, Länglerbirnen, untergebracht.

Gruppe IV: Eine solche sollte alle Formenkreise zusammenfassen, die in ihren Scheinfrüchten eine Kreiselform aufweisen: Grundform der Früchte IV — turbinatus nach TERPÓ = „Kreiselbirnen“. Wildbirnen mit Kreiselformen der Früchte sind bisher in Oberösterreich noch nicht nachgewiesen. Wohl kommen solche in Ungarn vor, wie sie TERPÓ in seiner schönen Arbeit in großer Zahl belegen konnte.

B) Die wollblättrige Holzbirne [var. *Achras* (GAERTNER) WALLR. im Sinne von HEGI (IV/2)] hat der Verfasser in Oberösterreich bisher nicht gefunden. Sie würde auch heute nach TERPÓ aufgeteilt werden müssen, einerseits in die kahlblättrige Holzbirne (*Pirus pyraeaster*), andererseits zu Formenkreisen der Schneebirne (*Pirus nivalis* JACQU.) gestellt werden müssen.

Die wenigen, oben beschriebenen Beispiele für das Vorkommen der kahlblättrigen Holzbirne mögen hier genügen. Eine vollständige Erfassung der Wildbirnen Oberösterreichs würde eine selbständige Arbeit umfassen; mit der gründlichen Bestandesaufnahme muß erst begonnen werden. Auch liegt der Schwerpunkt der vorliegenden Darstellung auf jener der Mostbirnen, für die der entsprechende Raum

ABBILDUNG 5



DIE BISHER AUFGEFUNDENEN GRUNDFORMEN DER WILDBIRNEN
IN ÖSTERREICH UND UNGARN

Grundform I: Kugelbirne, globosus; Halbkugelbirne, globosus, semiglobosus in pedunculum attenuatus.

Grundform II: Scheibelbirne, depressoglobosus, maliformis, rotularis.

Grundform III: Langbirnen. Links: III a: Länglerbirne, oblongus; rechts: III b: Flaschenbirne, lagenariaeformis, lagenaris.

Grundform IV: Kreiselbirne, turbinatus.

Zeichnung: H. Hamann.

aufgespart bleiben muß. Daß eine Gliederung und Einreihung der bodenständigen Mostbirnen trotz der erst beginnenden Bestandesaufnahme der Wildbirnen in Oberösterreich schon jetzt reibungslos durchgeführt werden kann, verdanken wir der grundlegenden Arbeit von A. TERPÓ, die die wesentlichsten und wichtigsten Formenkreise der Wildbirnen für die Ostalpen bereits erfaßt hat.

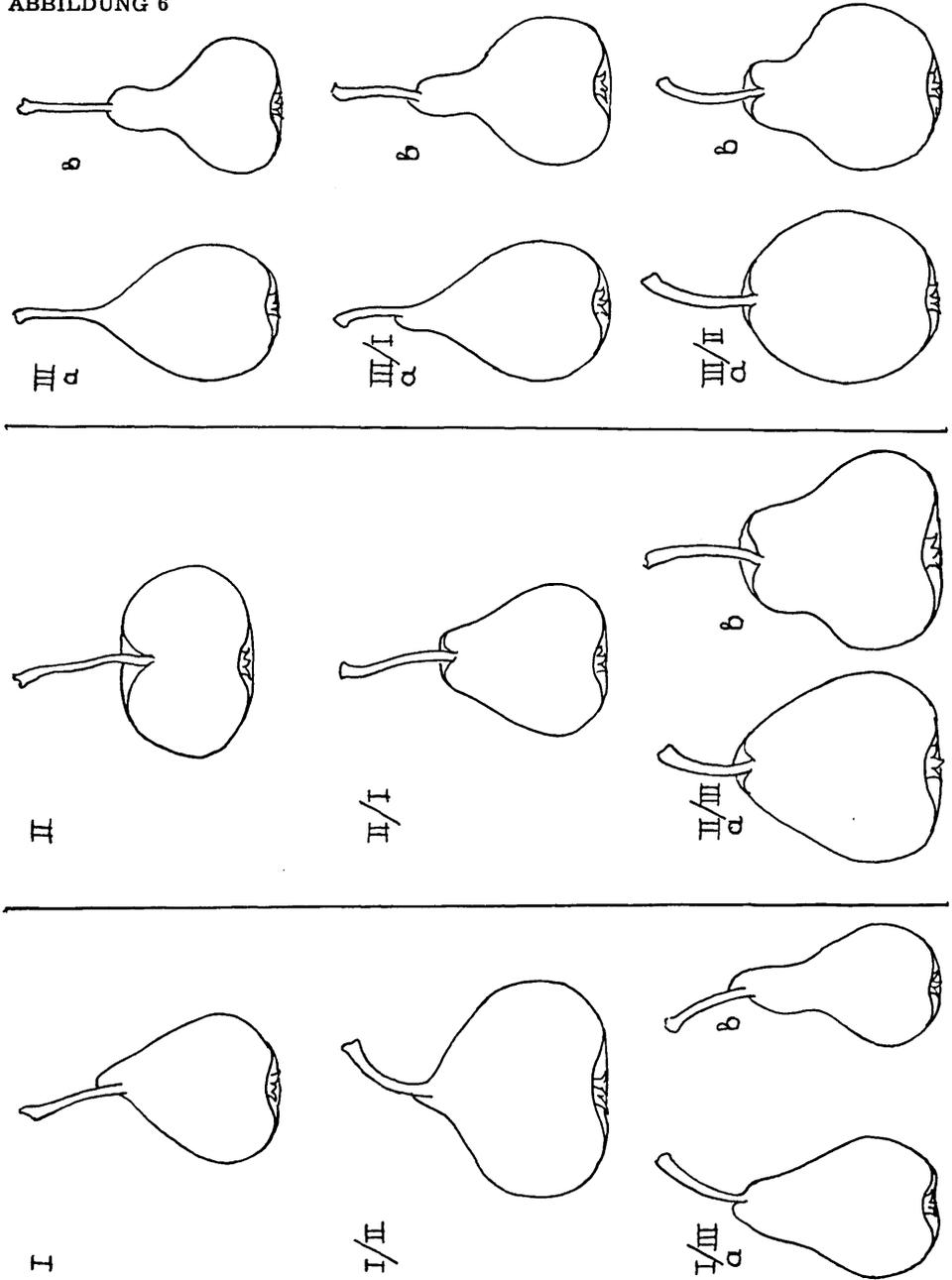
Zur Pflanzengeographie und Ökologie der Wildbirnen in Oberösterreich

Die verschiedenen Formenkreise der Holzbirne sind in der Ebene und in den Voralpen Elemente des Eichen-Hainbuchen-Waldes bis in Höhen des mittelalterlichen Weinbaues von rund 400 Meter Seehöhe. Sie steigen im südlichen Böhmerwald und in den Voralpen in der unteren und oberen Rotbuchenstufe und im Laubmischwald bis in eine Höhe von 850 bis 950 Meter, also an die Grenze der Stieleiche (*Quercus robur*) hinauf. Die Wildbirnen stehen hier teils an den Waldrändern und in den parkartigen Viehweiden des Alpenvorlandes, teils drängten sie sich selbständig in die Bestände der alten Bauernwälder ein, wo die Wildbirnen einst von den robotpflichtigen Bauern bis rund 1650 geerntet werden mußten. Auch als Primitivrasen kommen sie in den höheren Lagen, in den Rückzugsgebieten noch vor, wo sie in den Bauerngärten trotz Pflege die entscheidenden Wildbirnenmerkmale (starke Bedornung der Zweige) beibehalten. Zu welcher riesigen Ausmaßen einst diese Wildbirnen heranwuchsen, davon zeugt noch der Birnbaum in der Katastralgemeinde Dorf bei Haibach über der Donau, dessen Umfang heute 340 bis 360 cm beträgt. In seinem Hohlraum haben mehrere Kinder Platz; die tragenden Hauptäste sind heute leider durch Stürme weggebrochen, so daß seine volle Höhe nur mehr geschätzt werden kann; sie betrug sicher einst mehr als 20 Meter. — Riesenformen der Grünen Pichlbirne und der Roten Hanglbirne siehe Bildtafeln.

Die möglichen Verbindungen zwischen den Grundformen der Früchte innerhalb der Holzbirnen nach den bisherigen Ergebnissen in Oberösterreich.

In der freien Natur sind von selbst alle Gelegenheiten für eine natürliche Kreuzung der bisher beschriebenen Varietäten und Formenkreise der Holzbirne in Oberösterreich besonders hinsichtlich der Grundformen der Scheinfrüchte gegeben. Die folgenden Ausführungen sollen bloß als ein Versuch gewertet werden, diese Verbindungsmöglichkeiten bei diesen Grundformen aufzuzeigen, da sie wenigstens einen Teil der Formenwelt der in unserem Raum beheimateten Mostbirnsorten erklären und uns näherbringen müssen.

ABBILDUNG 6



DIE MÖGLICHEN VERBINDUNGEN ZWISCHEN DEN GRUNDFORMEN der Früchte I, II, III innerhalb der Holzbirnen nach den bisherigen Untersuchungsergebnissen in Oberösterreich (Bastarde, Hybriden).

Die b i s h e r in Oberösterreich aufgefundenen einfachen Grundformen der Früchte bei der kahlblättrigen Holzbirne lassen folgende Verbindungen zu:

Halbkugel-Kugelbirne (I) \times Scheibelbirne (II) = I/II

Halbkugel-Kugelbirne (I) \times Langbirne (III) = I/III

Scheibelbirne (II) \times Halbkugel-Kugelbirne (I) = II/I

Scheibelbirne (II) \times Langbirne (III) = II/III

Langbirne (III) \times Halbkugel-Kugelbirne (I) = III/I

Langbirne (III) \times Scheibelbirne (II) = III/II

ferner die Bastarde I/II/III aus I \times II \times III. (Siehe Abb. 6, Seite 154.)

Somit sind insgesamt möglich: drei Stück reine Grundformen plus sechs Stück einfache Bastarde plus mehrere zweifache Bastarde, somit mindestens zehn Formen der Scheinfrüchte auf Grund der bisher in Oberösterreich gefundenen Grundformen.

Die Grundformen der Früchte bei den Wildbirnen Ungarns nach den Ergebnissen von
A. Terpó 1960

An der Bildung der Mostbirnen der Länder Ober- und Niederösterreich sowie der Steiermark und Westungarns sind aber nicht nur die Grundformen der Holzbirne (*Pirus pyraeaster*), sondern auch jene der Schneebirne (*Pirus nivalis*) und Salbeibirne (*Pirus salvifolia*) der Hauptsache nach beteiligt; dazu kommen noch teilweise jene der mandelförmigen Birne (*Pirus amygdaliformis*) und der österreichischen Birne (*Pirus austriaca*).

Aus der Arbeit von Terpó können wir die Grundformen der Früchte bei diesen Arten entnehmen; dabei werden nahestehende oder ähnliche Grundformen der Einfachheit halber zusammengedrückt:

I. *Pirus pyraeaster* (L.) MED. Holzbirne

1. globosus, globosus in pedunculum attenuatus = kugelig und kugelig in den Stiel verschmälert; Halbkugel-Kugelbirnen.
2. depressoglobosus = gedrückt kugelig-scheibelförmig; Scheibelbirnen.
3. turbinatus = kreiselförmig; pyriformis = birnförmig; Kreiselbirnen.
4. oblongus = länglich; Länglerbirne
lagenariaeformis = flaschenförmig; Flaschenbirnen } Langbirnen.

II. *Pirus nivalis* JACQU.

1. globosus vel in pedunculum cito attenuatus = kugelig oder in den Stiel rasch verschmälert; Halbkugel-Kugelbirnen.
2. depressoglobosus, maliformis = gedrückt kugelig (scheibelförmig), apfelförmig; Scheibelbirnen.
3. turbinatus = kreiselförmig; Kreiselbirnen.
4. lagenariaeformis = flaschenförmig; Flaschenbirnen.

III. *Pirus salvifolia* DC, Salbeibirne.

1. turbinatus, in pedunculum attenuatus = kreiselförmig, in den Stiel verschmälert; Kreiselbirnen, in den Stiel verschmälert.

IV. *Pirus amygdaliformis* VILLARS, mandelförmige Birne.

1. turbinatus = kreiselförmig; Kreiselbirnen.

V. *Pirus austriaca* KERNER, die österreichische Birne.

1. turbinatus vel globosus = kreiselförmig und kugelig; Kreisel- und Kugelbirnen.

Terpó zeigt also in seiner Einzeldarstellung bei den Arten *pyraster*, *nivalis*, *salvifolia*, *amygdaliformis*, *austriaca* insgesamt vier Großgruppen von Grundformen der Früchte bei den Wildbirnen auf:

1. globosus, globosus in pedunculum cito attenuatus = Halbkugelbirnen und Kugelbirnen.
2. depressoglobosus, maliformis = Scheibelbirnen.
3. oblongus et lagenariaeformis = Länglerbirnen und Flaschenbirnen, also die beiden Unterformen der Langbirnen.
4. turbinatus, pyriformis = kreiselförmig, birnförmig; Kreiselbirnen.

Somit vermehrt sich die Zahl der Grundformen bei den Früchten der Wildbirnen Ungarns um eine Gruppe, die Kreiselbirnen (*turbinatus*) auf vier Gruppen, gegenüber den bisherigen drei Gruppen in Oberösterreich. (Siehe Abb. 5, S. 152.)

Mit dieser Zusammenfassung und Übersicht haben wir den Ausgangspunkt zur Erklärung der Grundformen der Scheinfrüchte sowohl für die Mostbirnen wie auch für die Edelbirnen (Tafelbirnen) in Mitteleuropa gewonnen, der uns auch die Grundlagen zu einem wirklichen natürlichen System, zu einer Ordnung der Birnen, herausgewachsen aus den Grundformen der Früchte der bodenständigen Wildbirnen, schenken muß.

Die verschiedenen Gesichtspunkte der reinen und angewandten Botanik bei den Wildbirnen, Most- und Edelbirnen

Die reine Botanik beschreibt am Pflanzenleib sowohl das vegetative Gerüst und seine Glieder wie auch die generativen Anlagen (Blüte, Frucht) und ordnet die beschriebenen Pflanzen nach den gleichen Merkmalen der einzelnen Teile in besondere Einheiten (Systematik, Taxonomie, Morphologie, Anatomie).

Diese gewonnenen Einheiten werden weiter auf ihre Herkunft (Abstammungslehre), auf ihre naturgegebenen Verbreitungsgebiete (Pflanzengeographie), auf ihren inneren und äußeren Haushalt (Ökologie) und schließlich auf ihr Vorkommen in besonderen Pflanzengesellschaften untersucht, beschrieben und geordnet. Dieses Verfahren liefert ein ausgewogenes, alle Merkmale gleichmäßig berücksichtigendes Bild der einzelnen Pflanze und ihrer Einheiten. Es bietet die allgemeinen Grundlagen. Dabei werden jene Merkmale in der Beschreibung nicht besonders hervorgehoben, auf die es bei der Nutzung durch den Menschen in Land- und Forstwirtschaft besonders ankommt; es fehlen somit Sonderbeschreibungen jener Organe im Hinblick auf eine besondere, vom Menschen gewollte Leistung dieser Teile. Auch ist eines zu bedenken: In das Herbar nimmt der Sammler nie Früchte in voller Reife auf, darum werden voll ausgebildete Grundformen der Früchte oft nicht vollständig erfaßt; dies gilt besonders für den Obstbau. Auch die urgeschichtlichen Funde liefern meist nur unvollständige Reste der Pflanzen: meist werden nur verkohlte Früchte geborgen; es fehlen also meist Blattwerk, die feineren Teile der Blüte usw.

Die angewandte Botanik (Obstbau): Ihre Aufgabe wäre es nun, aufbauend auf die allgemeinen Erkenntnisse der reinen Botanik, einzelne, bestimmte Merkmale im Hinblick auf ihren Nutzungswert für den Menschen besonders zu bearbeiten und dabei die allgemeinen Grundlagen der Taxonomie, Pflanzengeographie, Ökologie nicht aus dem Auge zu verlieren. Sie liebt es aber besonders, die Ordnung der Einheiten in einem einseitigen Arbeitsverfahren nach jenen Teilen der Pflanze einzustellen, die der Nutzung des Menschen unterliegen, so besonders beim Obstbau nach der Morphologie und Anatomie der Früchte. So entstanden die „natürlichen“ Systeme der Birnen, Äpfel, Nüsse usw. bei LUCAS, LÖSCHNIG und anderen. Die Begründer

dieser Ordnungen vernachlässigten zumeist umgekehrt wieder die Merkmale des vegetativen Gerüsts, somit die Ordnung der Einheiten nach den allgemeineren Gesichtspunkten der reinen Botanik: die Ableitung der gepflegten Formenkreise von den Wildpflanzen (Abstammung und Herkunft), Pflanzengeographie und Ökologie; ebenso werden meist die Belege aus Ur- und Frühgeschichte übersehen. So steckt in den Ostalpen bei den meisten Obstarten die Erforschung der natürlichen Verbreitungsgebiete der einzelnen natürlichen Einheiten kaum in den Anfängen, ebenso haben Haushaltkunde (Ökologie) und Gesellschaftkunde (Pflanzensoziologie) bis heute kaum tiefere Wurzeln im Obstbau der Alpenländer geschlagen.

Es ist darum wichtig, daß einmal von dieser Schau aus auf die arge Vernachlässigung der Grundlagenforschung im Obstbau der Ostalpen hingewiesen wird. Mögen die folgenden Ausführungen Anregung und Ermunterung bieten!

Zusammenfassung des Abschnittes der Wildbirnen

1. Um zu einem richtigen Verständnis für das Vorkommen der einzelnen Formenkreise der Wildbirnen und deren Verbreitung in Oberösterreich zu gelangen, ist es notwendig, einen größeren Raum zu übersehen, der es uns ermöglicht, die Areale der Holzbirne, der Schneebirne und der Salzebirne und deren Unterarten in ihrem Hereingreifen auf das Land Oberösterreich, die benachbarten Länder Niederösterreich und die Steiermark und schließlich auf die gesamten Ostalpen zu überprüfen.
Für diesen Zweck wurden herangezogen
 - a) die Herbare der Großsammlungen in Wien, Graz, Linz, ebenso das zugehörige bisherige Schrifttum;
 - b) die Ergebnisse der diesbezüglichen Untersuchungen durch A. TERPÓ, Ungarn.
2. Die bisherigen Funde von Wildbirnen in Oberösterreich beschränken sich nur auf Vertreter der Holzbirne (*Pirus piraster*); sie sind mit Rücksicht auf die Kürze der Zeit nur als Vorarbeit und Anfang einer richtigen Bestandesaufnahme zu werten.
3. Die in Oberösterreich bisher aufgefundenen Formenkreise der Holzbirne lassen sich nach den Grundformen der Scheinfrüchte in drei Gruppen einreihen:

- a) in Halbkugelbirnen und Kugelbirnen,
- b) in die Scheibelbirnen,
- c) in die Langbirnen mit zwei Unterformen (Längler- und Flaschenbirnen).

Alle werden nach ihren Varietäten und Formen in das System von A. TERPÓ eingegliedert. Terpó fügt zu den drei Grundformen Oberösterreichs aus dem Formenschatz der Wildbirnen Ungarns noch eine vierte Grundform, die Kreiselbirne (*turbinatus*) dazu.

- 4. Die Funde von Holzbirnen, Schneebirnen, deren Übergangsformen und Hybriden im benachbarten Ungarn und im Grenzgebiet von Ungarn und Österreich (Burgenland, Steiermark, Niederösterreich) hat A. Terpó in ein neues System der Wildbirnen eingegliedert. Diese reiche Formenwelt im pannonisch-pontisch-mitteuropäischen Grenzgebiet ist nun der Schlüssel für eine Neugliederung der von diesen Wildbirnen abstammenden Mostbirnen in den Ostalpen.
- 5. Die Ergebnisse der Grundlagenforschung bei den Wildbirnen Ungarns fordern eine entscheidende Förderung der Grundlagenforschung im gesamten Obstbau auf allen Linien auch in den Ostalpen, um den großen Vorsprung der Ostländer auf dem Gebiet der Kulturpflanzenforschung möglichst rasch und gründlich aufzuholen.

III. ZUM BEGRIFF DER „KULTURBIRNEN“; DEREN ABSTAMMUNG

Die Stufen der menschlichen Pflege (Kultur) und Nutzung

Die „Kulturbirne“ = „Pflegebirne“ [*Pirus communis* (L.) ssp. *sativa* LAM. et DC. in HEGI IV/2 = *Pyrus domestica* (L.) MED. bei A. TERPÓ] kann nach den Stufen der Inpflegenahme durch den Menschen vier Gruppen zugeteilt werden:

- 1. Die Primitivrassen sind noch sehr locker an die Pflege durch den Menschen gebunden, reichen mit ihren Formenkreisen noch unmittelbar in die Wildbirnen herein, zeigen noch alle Merkmale der Wildbirnen in Stamm, Krone, bedornen Zweigen und Blattwerk und unterscheiden sich eigentlich oft nur durch die größeren

Scheinfrüchte von den echten Wildbirnen; sie stehen auf eigenem Fuße ohne jede Veredelung. Von der Urgeschichte bis in die Gegenwart pflanzte der Mensch wilde Jungpflanzen aus Kern und Wurzelbrut in die unmittelbare Nähe seiner Siedlungen; sie wurden früh durch Abfallstoffe von Mensch und Tier dauernd mit Stickstoff gedüngt. Die Früchte wurden roh genossen, in Spalten gedörst, teilweise auch zu Obstwein verarbeitet, soweit die Kunst des Faßmachens bereits erfunden war; diese wird erst von den Keltenstämmen Mitteleuropas überliefert (WERNECK, 1949, S. 219: Ur- und frühgeschichtliche Kulturpflanzen in den Ostalpen). Zu ihnen gehören viele Mostbirnsorten der Gegenwart.

2. Die Extensivrassen. Zu ihnen ist der größte Teil der heutigen Mostbirnen (Birnlandsorten) der Ostalpen zu zählen; sie leiten ihre Herkunft ausschließlich von den Holzbirnen, Schneebirnen, Salbeibirnen des mitteleuropäischen Raumes ab, stehen entweder noch auf eigenem Fuße oder werden bereits veredelt. Dabei bauen sie noch auf einer Unterlage von bodenständigen Wild-Primitivrassen, Mostbirnen des gleichen Raumes, auf, ebenso sind die benützten Edelreiser der gleichen Herkunft. Die Kunst der Veredelung braucht dabei nicht erst eine Erfindung der Mittelmeervölker zu sein, sondern kann bereits auch von den Illyrern und Kelten seit der Bronzezeit geübt worden sein. Ihre Nutzung liegt vorwiegend in der Erzeugung von Dörrobst, Obstwein und Most. Nur wenige Edelbirnen der Gegenwart im Sinne von Lucas stehen bereits in ihren Reihen.
3. Die Extensiv-Intensiv-Rassen = mittelintensive Rassen. Die sogenannten Wirtschaftsbirnen sind zumeist sehr alte, bodenständige Rassen auf bodenständiger Unterlage (Wild- und Mostbirnen) mit aufgepfropftem Edelreis gleichfalls noch aus bodenständiger Abstammung und erwachsen meist in einer bodenständigen Umwelt. Zu ihnen gehören vorwiegend Frühbirnen zum Rohgenuß und sonstiger Verwendung in der Küche (Latwerge und Obstsülsen des Mittelalters), und zwar: Nagowitzbirne, Zwipotzenbirne, Salzburger und Kaiserbirne, Weizenbirne, Lorenzibirne, Haferbirne, Bartlmaibirne, Weiße Augustbirne usw. Die Wirtschaftsbirnen stehen am Rand zwischen den Mostbirnen und den eigentlichen, sogenannten Edel-Tafelbirnen; sie besitzen in den Ostalpen eine sehr alte, bodenständige Überlieferung.

4. Die „Edel- und Tafelbirnen“ = Intensivrassen und hochintensive Rassen tauchen vorwiegend erst seit dem Anfang des 17. Jahrhunderts im Raum der Ostalpen auf und stammen in der ersten Zeit vorwiegend aus Westfrankreich und den heutigen Niederlanden; sie stehen heute bereits zumeist auf vegetationsfremder Unterlage, besitzen meist vegetationsfremde Edelreiser und werden in einer fremden Umwelt, fern von ihrem Ursprungsraum, gepflanzt; sie unterliegen in der Gegenwart besonderen Ansprüchen von Wirtschaft und Handel. Der Stammbaum der Edel- und Tafelbirnen umfaßt neben den Holz-, Schnee- und Salbeibirnen bereits auch mehrere Wildarten des übrigen Osteuropa und aus Vorderasien; sie dienen ausschließlich dem Rohgenuß.

Wie aus den obigen Ausführungen zu entnehmen ist, unterliegt die Zugehörigkeit der einzelnen Kulturbirnen zu einer der obigen Gruppen einmal dem jeweiligen Nutzungswert im Haushalt des Menschen, dann aber auch der Herkunft von Unterlage und Edelreis, stellt somit eine sehr bewegliche Stufenleiter dar. Erst die Abstammung, Herkunft von Unterlage und Edelreis, also die Ahnentafel, schafft hier klare Begriffe, sowohl in pflanzengeographischer Hinsicht wie auch in den Grundlagen ihres Haushaltes (Ökologie).

Die Abstammung der Kulturbirnen nach dem derzeitigen Stand der Forschung

Nach den obigen Ausführungen ist der Begriff „Kulturbirne“ sehr vielgestaltig und durchaus nicht einseitig und eng auszulegen. HEGI (IV/2, S. 698 bis 701, 1923) versteht unter den Kulturbirnen vorwiegend Vertreter von Punkt 3 und 4 des vorigen Abschnittes, wenn er sagt: „Diese sind wohl von mehreren ‚Arten‘ von Wildbirnen abzuleiten, wobei außer den oben angeführten Unterarten (Holz-, Schnee-, Salbeibirnen) beteiligt sein dürften: *P. persica* PERS., *P. cordata* DESV., *P. salicifolia* L. fil. und *P. elaeagrifolia* PALL. Alle diese stammen aus Vorderasien und haben kleine, kugelige, kirschen-große Scheinfrüchte. Übrigens fällt es heute schwer, festzustellen, ob man es bei diesen Sorten mit Abänderungen (Mutationen) oder mit Abkömmlingen von Bastarden zu tun hat. So dürften vielleicht doch einzelne ältere Sorten (Kochbirnen im Sinne von LUCAS) ohne fremde Beimischung durch Zuchtwahl aus Wildbirnen unmittelbar hervorgegangen sein.“

TERPÓ (1960, S. 246) gelangt zu folgendem Schluß: „Die Kulturbirnen sind durch Domestifizierung (Überführung in den menschlichen Haushalt), Auswahl und Kreuzung der wildwachsenden Arten zustande gekommene Taxonen (Einheiten). Später wurde die Kreuzung der Sorten untereinander bzw. auch mit den wildwachsenden Arten eine Quelle der Sortenentstehung. Die Grundlagen der Kulturbirnen werden, abgesehen von den ostasiatischen Arten, durch folgende Artengruppen gebildet:

- a) *P. pyraister* (*P. decaisneana*, *P. caucasica*),
- b) *P. nivalis* (*P. elaeagrifolia*, *P. austriaca*, *P. salvifolia*),
- c) *P. syriaca* (*P. amygdaliformis* var. *persica*).“

Die übrigen Ausführungen sollen sich mit den sogenannten Mostbirnen (= Punkt 2, extensive Kulturbirnen) im Raum der Ostalpen als Mittelpunkt im besonderen befassen, in einem abschließenden Abschnitt aber noch das bunte Gemisch der sogenannten Wirtschafts- und Edel-Tafelbirnen (Punkt 3 und 4 der Kulturbirnen) im Licht der neuen Erkenntnisse im Rahmen eines wirklich natürlichen Systems nach A. Terpó streifen.

IV. DIE MOSTBIRNEN DER OSTALPEN, VORZÜGLICH DER LÄNDER OBER- UND NIEDERÖSTERREICH, STEIERMARK UND KÄRNTEN

Die Mostbirnen setzen sich im Sinne der obigen Begriffsbestimmung zusammen aus Primitivrassen, Extensivrassen und Mittelintensivrassen. Bis in die Gegenwart wurden sie, wie wir sehen werden, vorwiegend nach den äußeren Merkmalen der Scheinfrüchte (LÖSCHNIG, KRONEDER) in Einheiten zusammengefaßt. Auch W. LUCAS spricht in seinem Werk über die Tafelbirnen (1893) zwar von einem „natürlichen“ und „künstlichen“ System der Edel- und Tafelbirnen, meint aber damit ausschließlich eine Ordnung, aufgebaut auf den Formen der Scheinfrüchte, die mit viel Unklarheit behaftet blieb.

Alle bisherigen Versuche, eine botanische Ordnung der Mostbirnen der Ostalpen auf der Grundlage von Formen der Scheinfrüchte aufzubauen, mußten vor allem deswegen in eine Sackgasse geraten, weil diese Früchte nur einen Phänotypus in ihren Merkmalen darstellen, nicht aber zum Genotypus, also zu echten Konstitutionsmerkmalen führen. Diese Formenkreise sind bei den Birnen zu wandelbar,

darum ungeeignet, für eine echte Ordnungsgrundlage zu dienen; für eine solche kommen bei den Mostbirnen im besonderen nur Merkmalsreihen aus dem vegetativen Gerüst in Frage. So blieb die Frage nach einem echten, natürlichen System für Wild- und Kulturbirnen aus echter Abstammung bis in die Gegenwart offen. Erst Andreas TERPÓ gelang es, die richtigen, echten Konstitutionsmerkmale auch bei den Birnen für diesen Zweck ausfindig zu machen, und so wirkt sich sein Werk als ein Schlüssel zur botanischen Ordnung auch der Mostbirnen aus.

Die folgenden Ausführungen sollen ein Versuch sein, die Mostbirnen auf der Grundlage von A. TERPÓ in ein natürliches System einzuordnen.

ALLGEMEINER TEIL

Die Ordnung der Mostbirnen nach Kroneder-Löschnig, 1913, und Kroneders Ergänzung, 1935

Der Versuch, diese Verbindung zwischen Wild- und Edelbirnen auf dem Boden einer Systematik der Mostbirnen herzustellen, führt uns zunächst an das Werk von KRONEDER-LÖSCHNIG von 1913 „Die Mostbirnen“ heran. Diese Arbeit enthält die Beschreibung von 108 Sorten der Mostbirnen, wie sie in den Ostalpen gepflanzt werden, mit den zugehörigen Bildern der Früchte, eingeordnet in acht Familiengruppen (I bis VIII). Ein planmäßig angelegtes Herbar lag diesem Werk nicht zugrunde. A. Kroneder und J. Löschnig berücksichtigen bei der Beschreibung der einzelnen Sorten in erster Linie „die inneren und äußeren Merkmale der Früchte, welche je nach ihrer Beständigkeit und Gleichmäßigkeit mehr oder weniger zur Charakterisierung der Familien herangezogen werden“. — „Da die Mostbirnen sowohl vom filzblättrigen wie vom glattblättrigen Birnbaum wie auch von der Kreuzung dieser Stammform abstammen, so gibt es naturgemäß Übergänge einzelner Familien. Für die Bezeichnung dieser Familien wurden Namen gewählt, welche in der Praxis bereits teilweise eingebürgert und in vielen Mostgebieten bekannt sind.“

WERNECK bemerkt dazu: Was Kroneder und Löschnig unter dem Begriff „filzblättrig“ und „glattblättrig“ verstehen, wird jedenfalls vom botanischen Standpunkt aus von beiden nicht näher umschrieben, die Einteilung erfolgt nur nach den „inneren und äußeren Merkmalen

der Frucht“. Diese Ordnung ist also nicht so sehr nach botanischen Gesichtspunkten als vielmehr nach den Bedürfnissen des ausübenden Obstbaues aufgebaut. Und doch haben die damaligen, besten Kenner des Mostobstbaues aus Nieder- und Oberösterreich, A. Kroneder, W. Schleicher und J. Löschnig, mit einigen Mitarbeitern in diesem Werk höchst wertvolle Bausteine für die ganzen Ostalpen und darüber hinaus neu für die Forschung bis zum Jahre 1913 zusammengetragen, auf denen sehr gut weitergebaut werden kann, sofern die Auswertung neuzeitliche Wege geht und diese Unterlagen mit den jüngsten Ergebnissen der Forschung verbindet.

Werneck war nun seit den Jahren 1931 bis 1937 mit A. Kroneder, Amstetten, und W. Schleicher, Gresten, beide in Niederösterreich, in einen umfangreichen Briefwechsel getreten, mit dem Ergebnis, daß beide Herren ihm auf seine dringlichen Bitten aus ihren Versuchsanlagen und Baumschulen Zweige, Blätter, Blüten und auch Früchte übersandten, die, von diesen Kennern bestimmt, die Grundlagen für ein sehr aufschlußreiches Herbar bilden sollten. Werneck fügte dieser Sammlung noch viele Stücke dazu, so daß es jetzt in mehr als 250 Blättern 111 Sorten der bodenständigen Mostbirnen umfaßt. Von diesen sind 84 Mostbirnsorten bereits im Werk von Kroneder-Löschnig, 1913, beschrieben; 26 neue Sorten von Kroneder kamen in den Jahren 1932 bis 1935 noch dazu. Somit standen für die vorliegende Untersuchung insgesamt 134 Mostbirnsorten zur Verfügung:

	Kroneder- Löschnig 1913	Herbar enthält Sorten	Kroneder-Schleicher aus Löschnig, 1913 Neue Sorten	Herbar Werneck, 1962, aus Kroneder- Schleicher-Werneck
Familie I	12	8	3	11
Familie II	15	9	4	13
Familie III	6	5	0	5
Familie IV	17	12	0	12
Familie V	21	17	1	18
Familie VI	18	18	10	28
Familie VII	17	14	8	22
Familie VIII	2	2	0	2
Sorten	108	85	26	111

Somit sind von den insgesamt 134 von Kroneder, Löschnig, Schleicher und Werneck aufgefundenen Mostbirnsorten 111 Stück durch Herbarunterlagen gedeckt, der Rest von 24 Sorten liegt nur in einer Beschreibung mit guten Bildern von Kroneder-Löschnig von 1913 vor.

Das Verzeichnis der acht Familien nach Kroneder-Löschnig, 1913

Werneck bemerkt zu den Namen der Familien nach Kroneder-Löschnig: Der Begriff „Scheibelbirnen“ und „Länglerbirnen“ hat bleibenden Wert als gute Bezeichnung für zwei Grundformen der Früchte auch in einem künftigen natürlichen System: jener der „großfrüchtigen und kleinfrüchtigen Holzbirnen“ ist zwar sehr anschaulich für die Praxis, muß vom botanischen Standpunkt aus aber in andere Einheiten aufgeteilt werden wie auch der Begriff „Landlbirnen“. Dagegen haben die Begriffe „Bratbirnen“ und „Schönbirnen“ und „Rotfleischige Mostbirnen“ keinerlei systematischen Wert und sind darum nicht zu halten. Immerhin bleibt die Gliederung von Kroneder-Löschnig ein wertvoller und wichtiger erster Versuch, im Bereich der mannigfaltigen Sortenwelt der Mostbirnen Ordnung zu schaffen und soll auch weiterhin Ausgangspunkt und gesicherte Unterlage für alle unsere weiteren Untersuchungen sein.

I. Bratbirnen: Löschnig, Verzeichnis Nr. 1—12 und neue Sorten 3 = 15. Früchte bergamottenförmig oder rundlich; Kelch sehr groß, meist unvollständig und wollig, in flacher Bucht liegend. — Betzelsbirne, Champagner Birne, Črnivka, Gelbe Wasserbirne, Hartberger Mostbirne, Hirschbirne, Rastlerbirne, Schneiderbirne, Steirische Scheibelbirne, Tepka, Welsche Bratbirne, Winter Honigbirne. — Neue Sammlung: Feigenbirne, Frühe Grünbirne, Späte Grünbirne.

II. Länglerbirnen: Löschnig, Verzeichnis Nr. 13—27 und neue Sorten 4 = 19. Früchte länglich, birnförmig; Kelch vollständig und unvollständig, hornartig aufrecht stehend oder ausgebreitet. — Amstettner Mostbirne, Gensbirne, Feldlbirne, Herbstlängler, Honnelbirne, Kalchbirne, Knausbirne, Konstanzer Längler, Lange Wasserbirne, Machländer Mostbirne, Rohregger Mostbirne, Rote Pichlbirne, Späte Rotbirne, Steinbirne, Wittenberger Glockenbirne. — Neue Sammlung: Gelbe Wadelbirne, Cantaloup, Lange Grünbirne, Kärntner Langbirne.

III. Landlbirnen: Löschnig, Verzeichnis Nr. 28—33 und neue Sorten 0 = 6. Früchte rundlich, kreiselförmig, eiförmig; Fruchstiel dünn, holzig, grün. — Bergbirne, Eckerbirne, Grabenbirne, Große Landlbirne, Kleine Landlbirne, Weiße Hanglbirne.

IV. Scheibelbirnen: Löschnig, Verzeichnis Nr. 34—50 und neue Sorten 0 = 17. Früchte breitgedrückt, flach kugelförmig bis flach

bergamottenförmig; Kelch groß, häufig unvollkommen und wollig. — Amlisberger Mostbirne, Baldschmiedler, Bierbaumer Mostbirne, Euratsfelder Mostbirne, Gelbe Holzbirne, Gelbe Scheibelbirne, Grünmostler, Hitzendorfer Mostbirne, Kapellen Mostbirne, Pomeranzenbirne vom Zabergäu, Rote Scheibelbirne, Rosenhofbirne, Ruhschiebler, Rummelterbirne, Schöberlbirne, Weiße Kochbirne, Wolfsbirne.

V. Großfrüchtige Holzbirnen: Löschnig, Verzeichnis Nr. 51—71 und neue Sorten 1 = 22. Früchte groß, kugelig bis birnenförmig, von grüner bis gelber Grundfarbe. — Gelbe Leutsbirne, Gelbmostler, Graue Holzbirne, Große Leutsbirne, Großer Mostputzer, Grubbirne, Grüne Pichlbirne, Grüne Wiedenbirne, Grüne Winawitzbirne, Karchenbirne, Lehoferbirne, Luxemburger Mostbirne, Sauerbirne, Schlachersche Mostbirne, Schleichersche Mostbirne, Schmotzbirne, Speckbirne, Täubelesbirne, Unterlaibacher Mostbirne, Weiße Pelzbirne, Zieregger Mostbirne. — Neue Sammlung: Marxenbirne.

VI. Kleinfrüchtige Holzbirne: Löschnig, Verzeichnis Nr. 72—89 und neue Sammlung 10 = 28. Früchte stimmen in allen Merkmalen mit den großfrüchtigen Holzbirnen überein. — Dorschbirne, Gassenbirne, Gelbe Landlbirne, Gemeine Kochbirne, Goldwörther Lederbirne, Graue Pelzbirne, Kleine Füchselbirne, Kleine Leutsbirne, Kolmasbirne, Metzger Bratbirne, Normännische Ciderbirne, Roggenhoferbirne, Sülibirne, Theilersbirne, Ungerbirne, Weilersche Mostbirne, Wildling von Einsiedel. — Neue Sammlung: Lempps Mostbirne, Wettinger Holzbirne, Gounauldbirne, Brandtner's Leutsbirne, Rotbärtler Birne, Traubenbirne, Traunfellner Birne, August Mostbirne, Wegbirne, Büschelbirne.

VII. Schönbirnen: Löschnig, Verzeichnis Nr. 90—106 und neue Sammlung 8 = 25. Früchte mittelgroß, kreisel- bis birnförmig; Kelch mittelgroß, vollkommen, hornartig oder unvollkommen. — Grazbirne, Knollbirne, Linzer Mostbirne, Palmischbirne, Pöcklbirne, Rote Carisi, Rote Hanglbirne, Rote Holzbirne, Rote Kochbirne, Rote Lederbirne, Rote Winawitzbirne, Schweizer Wasserbirne, Sievenicher Mostbirne, Steyregger Mostbirne, Sierninger Mostbirne, Tollbirne, Trockener Martin. — Neue Sammlung: Fellenzerbirne, Ottenbacher Schellenbirne, Schwärzi Birne, Lachsbirne, Hariglbirne, Rouge de Vigny, Späte Weinbirne, Wiedener Rotbirne.

VIII. Rotfleischige Mostbirnen: Löschnig, Verzeichnis Nr. 107—108 = 2. Ausschließliches Merkmal dieser Familie: Rosa bis rotes

Fruchtfleisch oder gerötete Kernhauswände. — Blutbirne, Rotfleischige Mostbirne.

Insgesamt 108 Sorten aus Löschnig-Kroneder plus 26 neue Sorten aus Sammlung Kroneder-Schleicher-Werneck = 134 Mostbirnsorten.

Die Ordnung der Mostbirnen nach ihrer Heimat und Herkunft

Das obige Verzeichnis gibt uns die Möglichkeit, für jede einzelne Sorte auch Heimat und Herkunft zu nennen. Diese Angaben liefern sehr wichtige Hinweise auf die ökologischen Grundlagen.

Die Übersicht zeigt folgendes Bild der Heimatzugehörigkeit (die Ziffer nach jedem Sortennamen bezieht sich auf ihre Reihung im Löschnig-Verzeichnis von 1913):

Oberösterreich, Niederösterreich:

(Abkürzungen: OÖ = Oberösterreich; NÖ = Westliches Niederösterreich)

Gelbe Wasserbirne, Nr. 4	NÖ	Große Leutsbirne, Nr. 54	OÖ, NÖ
Amstettner Mostbirne, Nr. 13	NÖ	Großer Mostputzer, Nr. 55	OÖ, NÖ
Gensbirne, Nr. 14	NÖ	Grubbirne, Nr. 56	OÖ
Feldbirne, Nr. 15	OÖ	Grüne Pichlbirne, Nr. 57	OÖ, NÖ
Honnellbirne, Nr. 17	NÖ	Grüne Wiedenbirne, Nr. 58	OÖ, NÖ
Kalchbirne, Nr. 18	NÖ	Grüne Winawitzbirne, Nr. 59	OÖ
Lange Wasserbirne, Nr. 21	OÖ, NÖ	Lehoferbirne, Nr. 61	NÖ
Machländer Mostbirne, Nr. 22	OÖ	Sauerbirne, Nr. 63	OÖ, NÖ
Rote Pichlbirne, Nr. 24	OÖ	Schleichers Mostbirne, Nr. 65	OÖ
Späte Rotbirne, Nr. 25	NÖ	Schmoltzbirne, Nr. 66	OÖ, NÖ
Eckerbirne, Nr. 29	NÖ	Weißer Pelzbirne, Nr. 70	NÖ
Grabenbirne, Nr. 30	NÖ	Dorschbirne, Nr. 72	NÖ
Große Landlbirne, Nr. 31	OÖ	Gassenbirne, Nr. 73	NÖ
Kleine Landlbirne, Nr. 32	OÖ	Gelbe Landlbirne, Nr. 74	OÖ
Weißer Hanglbirne, Nr. 33	OÖ, NÖ	Gemeine Kochbirne, Nr. 75	OÖ, NÖ
Euratsfelder Mostbirne, Nr. 37	OÖ, OÖ	Goldwörther Lederbirne, Nr. 76	OÖ
		Graue Pelzbirne, Nr. 77	NÖ
Gelbe Holzbirne, Nr. 38	NÖ	Kleine Füchselbirne, Nr. 78	NÖ
Gelbe Scheibelbirne, Nr. 39	OÖ	Kleine Leutsbirne, Nr. 79	NÖ
Kapellen Mostbirne, Nr. 42	OÖ	Kolmasbirne, Nr. 80	NÖ
Rosenhofbirne, Nr. 44	NÖ	Roggenhofer Birne, Nr. 83	NÖ
Rote Scheibelbirne, Nr. 45	NÖ	Weißer Fuchsbirne, Nr. 88	OÖ, NÖ
Schöberlbirne, Nr. 48	NÖ	Grazbirne, Nr. 90	NÖ
Weißer Kochbirne, Nr. 49	OÖ	Linzer Mostbirne, Nr. 92	OÖ
Gelbe Leutsbirne, Nr. 51	NÖ	Pöckelbirne, Nr. 94	NÖ
Graue Holzbirne, Nr. 53	OÖ	Rote Hanglbirne, Nr. 96	NÖ

Rote Holzbirne, Nr. 97	NÖ	Lange Grünbirne	NÖ
Rote Kochbirne, Nr. 98	OÖ	Brandtner's Leutsbirne	NÖ
Rote Lederbirne, Nr. 99	OÖ	Traubenbirne	NÖ
Rote Winawitzbirne, Nr. 100	OÖ	Traunfellner Birne	NÖ
Steyregger Mostbirne, Nr. 104	OÖ	Augustbirne	NÖ
Tollbirne, Nr. 105	OÖ	Wegbirne	NÖ
Rotfleischige Mostbirne, Nr. 108	OÖ	Lachsbirne	NÖ
Sammlung Kroneder, 1934:		Wiedener Rotbirne	NÖ
Feigenbirne	NÖ		

Steiermark, Kärnten, Krain (Stmk, Ktn, Kr):

Črnivka, Nr. 3	Kr	Hitzendorfer Mostbirne, Nr. 41	Stmk
Hartberger Mostbirne, Nr. 5	Stmk	Schlachtersche Mostbirne, Nr. 64	Stmk
Hirschbirne, Nr. 6	Stmk	Speckbirne, Nr. 67	Ktn
Steirische Scheibelbirne, Nr. 9	Stmk	Unter Laibacher Mostbirne, Nr. 69	Kr
Tepka, Nr. 10	Stmk	Zieregger Mostbirne, Nr. 71	Stmk
Winter Honigbirne, Nr. 12	Stmk	Unger Birne, Nr. 86	Stmk
Bierbaumer Mostbirne, Nr. 36	Stmk	Kärntner Langbirne	Ktn

Württemberg, Baden, Vorarlberg, Schweiz (Wü, Ba, Vlb, Schw):

Betzelsbirne, Nr. 1	Ba	Theilers Birne, Nr. 85	Schw
Champagner Bratbirne, Nr. 2	Wü	Weilersche Mostbirne, Nr. 87	Ba
Rastlerbirne, Nr. 7	Vlb	Wildling von Einsiedel, Nr. 89	Wü
Schneiderbirne, Nr. 8	Wü	Knollbirne, Nr. 91	Schw
Welsche Bratbirne, Nr. 11	Wü	Palmischbirne, Nr. 93	Wü
Herbstlängler, Nr. 16	Vlb	Sievenicher Mostbirne, Nr. 102	Wü
Knausbirne, Nr. 19	Wü	Schweizer Wasserbirne, Nr. 101	Schw
Konstanzer Längler, Nr. 20	Wü	Frühe Grünbirne	Wü
Steinbirne, Nr. 26	Schw	Späte Grünbirne	Wü
Bergbirne, Nr. 28	Schw	Gelbe Wadelbirne	Schw
Amlisberger Mostbirne, Nr. 34	Schw	Marxenbirne	Schw
Baldschmidler, Nr. 35	Schw	Büschelbirne	Schw
Grünmostler, Nr. 40	Schw	Rotbärtler	Schw
Pomeranzenbirne, Nr. 43	Wü	Lempys Mostbirne	Wü
Ruhschiebler, Nr. 46	Schw	Wettinger Holzbirne	Wü
Rummelter Birne, Nr. 47	Ba, Wü	Fellenzer Birne	Wü
Wolfsbirne, Nr. 50	Wü	Ottenbacher Schellenbirne	Schw
Gelbmostler, Nr. 52	Schw	Schwärzi Birne	Schw
Karchenbirne, Nr. 60	Wü	Hariglbirne	Wü
Traublesbirne, Nr. 68	Wü	Späte Weinbirne	Schw
Sülibirne, Nr. 84	Schw		

Andere Länder:

Rohregger Mostbirne, Nr. 23
Thüringen

Wittenberger Glockenbirne, Nr. 27
Sachsen

Luxemburger Mostbirne, Nr. 62	Luxemburg	Sierninger Mostbirne, Nr. 103
Metzer Bratbirne, Nr. 81	Lothringen	Trockener Martin, Nr. 106
Blutbirne, Nr. 107	Deutschland	Sammlung Kroneder 1934
Frankreich:		Cantaloup
Normännische Mostbirne, Nr. 82		Gounault
Rote Carisi, Nr. 95		Rouge de Vigny

Die 135 hier in die Arbeit einbezogenen Sorten verteilen sich wie folgt:

I. Ostgruppe:

- a) Oberösterreich, Niederösterreich, westlich 68 = 50,4 %
- b) Steiermark, Kärnten, Krain 14 = 10,4 %

II. Westgruppe: Schweiz, Vorarlberg, Württemberg, Baden (schwäbisch-alemannisches Stammesgebiet) 41 = 30,4 %

III. Andere Länder: übriges Deutschland, Luxemburg, Elsaß, Frankreich 12 = 8,8 %

Die Sorten von II und III wurden erst im Laufe des 19. Jahrhunderts in den Raum der Ostgruppe eingebracht.

Das Verzeichnis von Löschnig gibt den Bestand von 108 Sorten bei der Schau in Linz 1912/13 an in buntem Gemisch sowohl von alten, bodenständigen Sorten der Ostalpen wie auch von eingeführten Sorten der Westgruppe und anderer Länder Mitteleuropas. Es handelte sich damals nicht um eine planmäßige Bestandesaufnahme der Mostbirnen in den Ostalpen, sondern die Anwesenheit der einzelnen Sorte war in mancher Hinsicht vom Zufall abhängig. Am besten sind noch die Länder Ober- und Niederösterreich und die Steiermark erfaßt, schon das Land Kärnten erscheint bereits lückenhaft vertreten. Bei einer geplanten Aufnahme hätte sich die Zahl der Sorten sicherlich bedeutend vermehrt. Heute müssen wir dankbar sein, daß wir diese Sortenliste besitzen; denn viele alte Sorten sind in der Gegenwart bereits sehr selten geworden oder überhaupt ausgerottet.

Die Ordnung der Mostbirnen nach dem natürlichen System

Der Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit überhaupt galt dem Versuch, die Abstammung der Mostbirnen auf der Grundlage ihrer möglichen Abstammung von bestimmten Wildbirnen im gleichen

Raum abzuleiten. Bei dieser Ordnungsarbeit gelangt der Bestimmungsschlüssel von Andreas TERPÓ zur Anwendung.

Der erste Schritt zu einer Ordnung strebt zunächst die Trennung der Abkömmlinge der Holzbirnen (*P. pyrastrer*) von jenen der Schneebirnen (*P. nivalis*) und schließlich der Hybriden von beiden an. Dies gelang ohne Schwierigkeit. Innerhalb der Ordnungseinheit Holzbirnen mußte dann die Ausscheidung der verschiedenen Varietäten und Formen im Sinne von Terpó erfolgen, ebenso jene bei den Schneebirnen. Am schwierigsten gestaltete sich die Unterscheidung von beständigen Übergangsformen (Transitus) sowie der primären Hybriden.

Die Abkömmlinge aus den Holzbirnen boten dabei zumeist ein sehr merkwürdiges Bild dar: sie trugen häufig die Merkmale von zwei verschiedenen Varietäten oder innerhalb der Varietäten von zwei oder mehreren Formen in sich; es wurden aus diesem Grund beide Varietäten und sämtliche Formen im Sinne von Terpó eingetragen.

Das folgende Verzeichnis umfaßt 109 Mostbirnsorten, die genügend durch Herbarbelege gedeckt sind; 26 Sorten sind zwar im Verzeichnis von Löschnig, 1913, beschrieben, nicht aber durch entsprechende Herbarstücke gesichert, können also hier als vollwertig nicht berücksichtigt werden. Es unterscheidet zunächst

Gruppe I: Abkömmlinge der Holzbirnen

- a) in den Ostalpen: Ober- und Niederösterreich, Steiermark, Kärnten, Nr. 1 bis 59;
- b) in den Westalpen: Schweiz, Südwestdeutschland, Vorarlberg, übriges Deutschland, Frankreich, Nr. 60 bis 79.

Gruppe II: Reine Abkömmlinge der Schneebirnen, Nr. 80 bis 84.

Gruppe III: Abkömmlinge aus der österreichischen Birne (*P. austriaca*), Nr. 85, 86.

Gruppe IV: Abkömmlinge aus der österreichischen Birne (*P. austriaca*) × Schneebirne (*P. nivalis*), Nr. 87, 88.

Gruppe V: Abkömmlinge aus Holzbirne × Schneebirne, Nr. 89 bis 92.

Gruppe VI: Abkömmlinge aus der reinen Salbeibirne (*P. salvifolia*), Nr. 93 bis 109.

Gruppe VII: Abkömmlinge aus reiner Salbeibirne, Nr. 89 bis 92; Abkömmlinge aus Holzbirne × Salbeibirne, Nr. 93 bis 109.

Abstammung aus Holzbirnen [*Pirus pyraeaster* (L.) MED.]

I. Ostgruppe: Westliches Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark, Kärnten (die beigesetzten Ziffern beziehen sich auf die Ordnung bei Löschnig, 1913):

- Gelbe Wasserbirne, Nr. 4: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ f. *rhomboidea* TERPÓ. Westliches NÖ.
 Feigenbirne: var. *ovata* TERPÓ f. *pseudobrachypoda* (PÉNZES) TERPÓ. Westliches NÖ.
 Amstettner Mostbirne, Nr. 13: var. *ovata* TERPÓ f. *zolyomii* (PÉNZES) TERPÓ. Westliches NÖ.
 Gensbirne, Nr. 14: *typica* f. *dentata* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ. Westliches NÖ.
 Feldlbirne, Nr. 15: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ. OÖ.
 Honnelbirne, Nr. 17: var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ. OÖ. und NÖ.
 Kalchbirne, Nr. 18: *typica* f. *cordifolia* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ f. *cardiaca* TERPÓ. NÖ.
 Machländer Mostbirne, Nr. 22: var. *nyárádyana* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ. OÖ.
 Rote Pichlbirne, Nr. 24: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ. OÖ.
 Lange Grünbirne: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* und f. *rhomboidea* TERPÓ. NÖ.
 Kärntner Langbirne: var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elongata* TERPÓ. Kärnten.
 Eckerbirne, Nr. 29: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ. NÖ.
 Grabenbirne, Nr. 30: var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* — var. *ovata* TERPÓ. NÖ.
 Große Landlbirne, Nr. 31: *typica* f. *cordifolia* TERPÓ. OÖ.
 Kleine Landlbirne, Nr. 32: var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* — f. *elongata* TERPÓ. OÖ.
 Weiße Hanglbirne, Nr. 33: var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ. NÖ.
 Bierbaumer Mostbirne, Nr. 36: var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elongata* TERPÓ. Stmk.
 Euratsfeldner Mostbirne, Nr. 37: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ. OÖ. und NÖ.
 Gelbe Holzbirne, Nr. 38: *typica* f. *dentata* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ f. *rhomboidea* TERPÓ. NÖ.
 Rosenhofbirne, Nr. 44: var. *ovata* TERPÓ f. *serrata* TERPÓ — f. *acuminata* TERPÓ. NÖ.
 Rote Scheibelbirne, Nr. 45: var. *nyárádyana* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ. NÖ.
 Schöberlbirne, Nr. 48: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ. NÖ.
 Weiße Kochbirne, Nr. 49: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ. OÖ.
 Gelbe Leutsbirne, Nr. 51: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ. NÖ.
 Graue Holzbirne, Nr. 53: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — f. *populifolia* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ. OÖ.
 Große Leutsbirne, Nr. 54: var. *nyárádyana* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ. OÖ. und NÖ.
 Großer Mostputzer, Nr. 55: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ. OÖ. und NÖ.

- Grubbirne, Nr. 56: var. *nyárádyana* TERPÓ — var. *ovata* f. *cardiaca* TERPÓ. OÖ.
- Grüne Pichlbirne, Nr. 57: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ;
folia cochlearia. ÖÖ. und NO.
- Lehofer Birne, Nr. 61: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ
f. *rhomboidea* TERPÓ. NÖ.
- Sauerbirne, Nr. 63: var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ.
ÖÖ. und NÖ.
- Schleichersche Mostbirne, Nr. 65: *typica* — var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ
folia cochlearia. ÖÖ.
- Schmotzbirne, Nr. 66: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata*
TERPÓ. ÖÖ. und NÖ.
- Speckbirne, Nr. 67: var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ,
f. *achras* TERPÓ.
- Kärntner Langbirne = Speckbirne, beide aus Steiermark und Kärnten.
- Weißer Pelzbirne, Nr. 70: var. *ovata* TERPÓ f. *zolyomii* TERPÓ. ÖÖ. und NÖ.
- Dorschbirne, Nr. 72: *typica* f. *priszteriana* TERPÓ. NÖ.
- Gassenbirne, Nr. 73: *typica* — *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ. NÖ.
- Gelbe Landbirne, Nr. 74: var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ —
f. *rhomboidea* TERPÓ. ÖÖ.
- Goldwörther Lederbirne, Nr. 77: var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ —
var. *ovata* TERPÓ f. *zolyomii* TERPÓ. ÖÖ.
- Kleine Füchselbirne, Nr. 78: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ
f. *elliptica* TERPÓ. NÖ.
- Kleine Leutsbirne, Nr. 79: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ. NÖ.
- Roggenhofer Birne, Nr. 83: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ. NÖ.
- Ungerbirne, Nr. 86: *typica* f. *dasyphylla* (TAUSCH) BUIA — f. *rotundifolia* TERPÓ.
Oststeiermark.
- Weißer Fuchsbirne, Nr. 88: var. *nyárádyana* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ.
ÖÖ. und NÖ.
- Wegbirne: var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ. NÖ.
- Brandtner's Leutsbirne: var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ. NÖ.
- Augustbirne, Mostbirne: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ
f. *acuminata* TERPÓ. NÖ.
- Traunfellner Birne: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ. NÖ.
- Traubenbirne: var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ — f. *cardiaca* TERPÓ. NÖ.
- Pöckelbirne, Nr. 94: var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ
f. *acuminata* TERPÓ. NÖ.
- Rote Hanglbirne, Nr. 96: var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ. NO.
- Rote Holzbirne, Nr. 97: *typica* f. *priszteriana* TERPÓ — f. *dasyphylla* (TAUSCH) BUIA.
ÖÖ. und NÖ.
- Rote Kochbirne, Nr. 98: *typica* f. *dasyphylla* (TAUSCH) BUIA — var. *ovata* TERPÓ. ÖÖ.
- Rote Lederbirne, Nr. 99: var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ. ÖÖ.
- Rote Winawitzbirne, Nr. 100: *typica* f. *cordifolia* TERPÓ. ÖÖ.
- Tollbirne, Nr. 105: var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ. ÖÖ.
- Wiedener Rotbirne: var. *ovata* TERPÓ, leise f. *acuminata* TERPÓ. NÖ.
- Rotfleischige Mostbirne, Nr. 108: var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ. ÖÖ.

II. Westgruppe: Schweiz, Vorarlberg, Südwestdeutschland, Frankreich:

- Rohregger Mostbirne, Nr. 23: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ. Thüringen.
 Grünmostler, Nr. 40: var. *nyárádyana* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ. Schweiz.
 Rummelter Birne, Nr. 47: var. *ovata* TERPÓ. Württemberg und Baden.
 Marxenbirne: *typica* — var. *ovata* TERPÓ. Schweiz.
 Metzger Bratbirne, Nr. 81: var. *ovata* TERPÓ f. *zólyomii* TERPÓ. Lothringen.
 Normännische Ciderbirne, Nr. 82: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ. Frankreich.
 Weilersche Mostbirne, Nr. 87: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ. Baden.
 Wildling von Einsiedl, Nr. 89: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ. Württemberg.
 Büschelbirne: var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ. Schweiz.
 Gounauld Birne: var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ. Frankreich.
 Rotbärtler: var. *ovata* TERPÓ f. *serrata* (BOBB.) TERPÓ. Schweiz.
 Palmisch Birne, Nr. 93: var. *ovata* TERPÓ f. *zólyomii* TERPÓ (PÉNZES). Württemberg.
 Rote Carisi, Nr. 95: var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ. Frankreich.
 Schweizer Wasserbirne, Nr. 101: var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elongata* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ. Schweiz.
 Sievenicher Mostbirne, Nr. 102: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ f. *partim cordifolia* TERPÓ. Württemberg.
 Fellenzer Birne: var. *nyárádyana* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ. Württemberg.
 Ottenbacher Schellerbirne: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ f. *serrata* TERPÓ. Schweiz.
 Schwärzibirne: var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ. Schweiz.
 Rouge de Vigny: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ. Frankreich.
 Blutbirne, Nr. 107: *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ. Deutschland.

Abstammung aus *Pirus nivalis* JACQU., Schneebirnen:

- Hirschbirne, Nr. 6: *nivalis typica*. Steiermark.
 Welsche Bratbirne, Nr. 11: *nivalis* JACQU. *typica*. Steiermark,
 Württemberg schließt aus.

Abstammung aus primären Hybriden von *P. pyraster* MED. ×

P. nivalis JACQU.:

- Grazbirne, Nr. 90: *P. pyraster* MED. *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ × *P. nivalis* JACQU. *typica*. NÖ.
 Lachsbirne: *P. pyraster* MED. var. *ovata* TERPÓ × *P. nivalis* JACQU. *typica*. NÖ.

Abstammung aus Österreichische Birne, *Pirus austriaca* KERNER (*pyraster* × *nivalis*):

- Hartberger Mostbirne, Nr. 5: *austriaca* KERNER. Steiermark.
 Steirische Scheibelbirne, Nr. 9: *austriaca* KERNER. Steiermark.
 Kolmasbirne, Nr. 80: *P. pyraster* MED. var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ × *P. nivalis* JACQU. *typica*. — *folia canaliculata*. NÖ.

Abstammung aus *P. austriaca* JACQU. × *P. nivalis* JACQU.:

- Schlachersche Mostbirne, Nr. 64: *P. austriaca* KERNER × *P. nivalis* var. *orientalis* TERPÓ f. *subcoriacea* TERPÓ. Steiermark.
 Zieregger Mostbirne, Nr. 71: *P. austriaca* KERNER × *P. nivalis* JACQU. var. *orientalis* TERPÓ f. *subcoriacea* TERPÓ. Steiermark.

Abstammung aus Salbeibirne, *Pyrus salvifolia* DC.:

- Rastlerbirne, Nr. 7: *salvifolia* DC. *typica*. Vorarlberg.
 Wolfsbirne, Nr. 50: *salvifolia* DC. *typica*. Württemberg.
 Theilers Birne, Nr. 85: *salvifolia* DC. *typica*. Schweiz.
 Sirninger Mostbirne, Nr. 103: *salvifolia* DC. *typica*. Frankreich.

Abstammung aus Holzbirne × Salbeibirne (*P. pyraster* MED. × *P. salvifolia* DC). Primäre Bastarde:

- Betzelsbirne, Nr. 1: *P. pyraster* MED. × *salvifolia* DC. Baden.
 Schneiderbirne, Nr. 8: *P. pyraster* var. *nyárádyana* TERPÓ × *P. salvifolia*. Württemberg.
 Späte Grünbirne: *P. pyraster typica* f. *rotundifolia* TERPÓ × *P. salvifolia*. Württemberg.
 Frühe Grünbirne: *P. pyraster typica* f. *rotundifolia* TERPÓ × *P. salvifolia* DC. Württemberg.
 Knausbirne, Nr. 19: *P. pyraster* f. *rotundifolia* TERPÓ × *P. salvifolia* DC. Württemberg.
 Gelbe Wadelbirne: *P. pyraster typica* f. *rotundifolia* TERPÓ × *P. salvifolia* DC. Schweiz.
 Cantaloup: *P. pyraster typica* f. *rotundifolia* TERPÓ × *P. salvifolia* DC. Frankreich.
 Amlisberger Mostbirne, Nr. 34: *P. pyraster* var. *ovata* TERPÓ × *P. salvifolia* DC. Schweiz.
 Pomeranzenbirne, Nr. 43: *P. pyraster* var. *ovata* TERPÓ × *P. salvifolia* DC. Württemberg.
 Gelbmostler, Nr. 52: *P. pyraster* var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ × *P. salvifolia*. Schweiz.
 Grüne Winawitz, Nr. 59: *P. pyraster typica* × *P. salvifolia* DC. Württemberg.
 Luxemburger Mostbirne, Nr. 62: *P. pyraster typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ × *P. salvifolia* DC. Luxemburg.
 Sülibirne, Nr. 84: *P. pyraster typica* × var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ × *P. salvifolia* DC. Schweiz.
 Lempps Mostbirne: *P. pyraster* var. *ovata* TERPÓ × *P. salvifolia* DC. —
Folia canaliculata. Württemberg.
 Wettinger Holzbirne: *P. pyraster* var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ × *P. salvifolia* DC. Schweiz.
 Knollbirne, Nr. 91: *P. pyraster* var. *nyárádyana* TERPÓ × *P. salvifolia* DC. Schweiz.
 Hariglbirne: *P. pyraster* var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ × *P. salvifolia* DC. Württemberg.
 Späte Weinbirne: *P. pyraster* var. *nyárádyana* TERPÓ × *P. salvifolia* DC. Schweiz.

Die Übersicht ergibt aus den Herbarunterlagen:

Abkömmlinge aus Holzbirne (*P. pyrastrer*)

Ostgruppe Sorten 59 = 54,1 %

Westgruppe Sorten 20 = 18,4 %

Abkömmlinge aus Schneebirnen (*nivalis*)

+ Österreichische Birne + Hybriden-Gruppe Sorten 9 = 8,3 %

Abkömmlinge aus Salbeibirnen und

Hybriden-Gruppe

Sorten 21 = 19,2 %

Sorten 109 = 100,0 %

Die durchbestimmten Mostbirnen ergaben nach der Heimat geordnet:

Ostgruppe (Ostalpen) 59 Holzbirnen

+ 9 Schneebirnen + Hybriden 54,1 % + 8,3 % = 62,4 %

Westgruppe 20 Holzbirnen

+ 21 Salbeibirnen + Hybriden 18,4 % + 19,2 % = 37,6 %

Innerhalb der Ostgruppe wurden bestimmt als Abkömmlinge aus der Holzbirne (59 Sorten) = 86,8 %; aus Schneebirnen und Hybriden (9 Sorten) = 13,2 %.

Zusammenfassung aus Ordnung nach Herkunft und natürlichem System

Aus den obigen zwei letzten Verzeichnissen kann aber trotz ihrer Unausgeglichenheit vom pflanzengeographisch-ökologischen Standpunkt herausgelesen werden:

Ostgruppe: Innerhalb dieser heben sich deutlich zwei Untergruppen heraus:

- a) ein Verbreitungsgebiet der ausschließlichen Abkömmlinge der Holzbirnen, umfassend ganz Oberösterreich und das westliche Niederösterreich bis zur Traisen; es liegt zur Gänze in der mitteleuropäischen Vegetationsregion, außerhalb des heutigen Weinbaugebietes, aber im mittelalterlichen Weinbaugebiet der beiden Länder. Es handelt sich hier um einen sehr bemerkenswerten Mannigfaltigkeits- und Entwicklungsmittelpunkt der Holzbirnen im allgemeinen;
- b) die andere Untergruppe hat den Hauptsitz ihrer Verbreitung im östlichen Teil von Niederösterreich (Viertel unter dem Wiener-

wald), im Burgenland, in der Oststeiermark, Ostkärnten, Ostkrain und umfaßt Abkömmlinge der Holzbirnen, der Schneebirnen und der Hybriden von beiden. Dieser Mannigfaltigkeits- und Entwicklungsmittelpunkt liegt an der Berührungslinie zwischen der pannonisch-pontischen und mitteleuropäischen Vegetationsregion, also im ungarischen und österreichischen Grenzraum, wurde bei der Linzer Schau 1913 nur teilweise erfaßt und verdient eine sehr genaue Bestandesaufnahme besonders im heutigen Burgenland.

Westgruppe: Nach dem Verzeichnis von LÖSCHNIG, 1913, haben 41 Sorten = 30,4 % ihre Heimat in der Schweiz, Vorarlberg, Württemberg, Baden, also in den Westalpen und zu beiden Seiten des Schwarzwaldes; sie könnten als Sorten des schwäbisch-alemannischen Stammesgebietes bezeichnet werden; nur zwei Sorten stammen dabei aus Vorarlberg. Nach ihrer Abstammung sind sie einzureihen teils als Abkömmlinge der Holzbirnen (*P. pyrastrer*), teils als solche der Salzebirnen oder sind Hybriden von beiden. Diese Gruppe fällt also beim Aufbau der Mostsortenliste für die österreichischen Länder kaum ins Gewicht.

Andere Länder: Bei der Linzer Schau stammten bloß zwölf Sorten = 8,8 % aus westlichen und nördlichen Ländern; davon hatten sieben Sorten ihre Heimat in Frankreich, fünf im übrigen Deutschland, Lothringen, Luxemburg.

Die Ostgruppe kann als der ostalpine Mannigfaltigkeits- und Entwicklungsmittelpunkt — der ostalpine Eckpfeiler der Mostbirnen —, die Westgruppe dagegen als der westalpine Mannigfaltigkeits- und Entwicklungsmittelpunkt — der westalpine Eckpfeiler der Mostbirnen — bezeichnet werden.

Die Untersuchungsergebnisse an Kulturbirnen (Most- und Edelbirnen) in Ungarn nach A. TERPÓ

Wenn auch A. TERPÓ den Schwerpunkt seiner Untersuchungen auf die Wildbirnen legt, so berührt er doch am Rande auch die Abstammung von vielen Kulturbirnen (Most- und Wirtschaftsbirnen in unserem Sinne). Terpó berichtet: „Die Entstehung von örtlichen Sorten aus Wildbirnen kann selbst heute noch beobachtet werden. Die Lokalsorten kommen auf dem Verbreitungsgebiet der *P. nivalis* eher durch Hybridisierung, auf jenem von *P. austriaca* eher durch Domestizierung (Überführung in den Haushalt des Menschen) zustande.“

Nach ihrer Abstammung konnten in Ungarn zurückgeführt werden:

- a) auf die Holzbirnen (*P. pyrastra*) die Pfarrerbirne, die Arabika, die Gerstenbirne, die Weizenbirne u. a.;
- b) auf die Schneebirnen (*P. nivalis*) die „Feigenbirne“ = Schmidbirne von St. Andrae, die Verbelüberbirne = Rotfleischige Birne (WERNECK: die gleichnamige in Oberösterreich nur aus *P. pyrastra*), die „Purgamentbirne“ von Tallya; „Purgament“ aus Purgamottbirne = Bergamottbirne, die Mohnkopfbirne von Gyöngyös, die Muskalotbirne, die Runde Süßbirne, die Császarbirne, die Urbanbirne. Alle im Raume um Visegrad, Agris, Tokaj, also nördlich von Budapest und nordöstlich am linken Donauufer, entlang der heutigen ungarisch-slowakischen Grenze;
- c) auf die Österreichische Birne (*P. austriaca*): die „Salzenbirne“, die „Mostbirne“ (Mustkörte) um Ödenburg, die „Scheibelbirne“ („Salbeibirne“), die „Haferbirne“ um Felsőszölnök, die „Honigbirne“.

Aus *P. austriaca* × *pyrastra*: die Günser Birne (Köszeg); auch im benachbarten Österreich. Aus *P. austriaca* × *domestica*: Hybride um Güns (Köszeg). WERNECK bemerkt: Der Raum der *P. austriaca* und deren Verbindungen mit *pyrastra* und *domestica* umfaßt vor allem nach der pflanzengeographischen Gliederung des ungarischen Raumes das „Balatonicum“ (9) um den Plattensee und das „Praenoricum“ (11) = Alpenvorland in Ungarn; reicht also vom Leithagebirge - Neusiedler See zum Westende des Plattensees und zieht dann über Groß-Kanisza südwärts gegen den Zusammenfluß von Mur und Drau, dringt also in den österreichischen Raum ein, also in den östlichen Teil von Niederösterreich, Steiermark und das ganze Burgenland.

- d) auf die Syrische Birne (*P. syriaca*): die Kálmánbirne von Sankt Andrae; Nordungarn um Tokaj; Gyöngyös zwischen Donau-Theiß und dem ungarischen Mittelgebirge.

TERPÓ greift also in Erweiterung seiner Ergebnisse bereits auch auf Most- und Wirtschaftsbirnen über und sucht diese nach dem gleichen Verfahren in ihre aufbauenden Elemente, in ihre Abstammungsglieder, zu zerlegen.

BESONDERER TEIL

Kurze Beschreibung der bodenständigen Mostbirnen in Ober- und Niederösterreich, Steiermark, Kärnten nach ihrer botanischen Zugehörigkeit, Abstammung

In diesem Abschnitt soll der Versuch gemacht werden, die wichtigsten bodenständigen Sorten aus den oben genannten Ländern, insgesamt 70, in einer kurzen Einzeldarstellung nach dem derzeitigen Stand der Forschung zu erfassen. Bestimmung und Beschreibung des vegetativen Gerüsts erfolgte nach den Unterlagen des Herbares von Werneck und nach dem Vorbild von A. Terpó. Die Beschreibung der Grundformen der Scheinfrüchte erfolgte nach Werneck, der übrige Teil nach den Unterlagen der Bearbeiter der „Mostbirnen“ von 1913 unter mannigfacher Ergänzung des Stoffes. Der Verfasser ist sich durchaus bewußt, daß diese Einzelbeschreibungen bei jeder Sorte in mannigfacher Hinsicht ergänzungsbedürftig sind; es soll nur ein Anfang, eine Vorarbeit sein.

Ein weites Arbeitsfeld liegt hier noch vor unseren Augen: eine genaue, planmäßige Bestandesaufnahme der bodenständigen Mostbirnen der Ostalpen, die aber die Arbeitskraft des einzelnen Menschen weitaus übersteigt.

Die Anordnung der Reihenfolge der Einzeldarstellungen wurde in der Weise festgelegt, daß zunächst die Abkömmlinge der Holzbirnen in Ober- und Niederösterreich, Steiermark und Kärnten mit 60 Sorten den Anfang machen, dann die Abkömmlinge aus den Schneebirnen und deren Hybriden mit neun Sorten folgen und die grüne Winawitz den Beschluß macht.

Abkömmlinge der Holzbirnen [*P. pyrastrer* (L.) MED.]

1. Gelbe Wasserbirne. Heimat: OÖ und westliches NÖ; örtliche Bezeichnung: keine anderen; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 4, S. 12.

Abstammung: *P. pyrastrer* MED. *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ f. *rhomboidea* TERPÓ.

B a u m : Große und hohe Krone; Fruchtriebe lang gestielt, spitz; Laubtriebe lichtbraun; Blätter rundlich und rautenförmig; L = 42 bis 68 mm, Br = 42 bis 56 mm, Stiellänge = 22 bis 41 mm, im Grund abgerundet und an der Spitze abgerundet oder kurz aufgesetzte Spitze, gegen diese zu gekerbt, ober- und unterseits kahl.

Frucht: Grundform I; kugelig, in den Stiel verschmälert, klein bis mittelgroß; Schale gelblichgrün, schwach gerötet mit vielen roten Punkten auf der Sonnenseite, auf der Schattenseite mit grünen Punkten; Stiel kurz, unten fleischig, immer schiefstehend; Fleisch weißlich, saftig; Geschmack sehr süß.

Reife: Anfang bis Mitte September, ziemlich haltbar.

Tragbarkeit: Sehr bald und ausdauernd.

Ansprüche: Keine besonderen, auch in rauhen Lagen noch sicher.

Besondere Erkennungsmerkmale: Durch die besondere Färbung der Frucht von den übrigen Bratbirnen unterschieden.

Nutzungswert: Eignet sich zur Verbesserung von herben Mosten, für sich gekeltert, nur kurz haltbar.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

2. **Feigenbirne.** Heimat: Westliches NÖ; Schrifttum: Bisher noch nicht beschrieben.

Abstammung aus *P. pyraeaster* MED. var. *ovata* TERPÓ f. *pseudo-brachypoda* (PÉNZES) TERPÓ.

Baum: Blätter eirund, L = 46 bis 56 mm, Br = 34 bis 36 mm, Stiel­länge = 40 bis 52 mm, im Grund abgerundet, gegen die Spitze schwach gekerbt, Rand leicht gewellt, mit ausgezogener Spitze, ober- und unterseits kahl.

Frucht: Nicht vorliegend.

Anmerkung: A. TERPÓ (1960, S. 178) beschreibt im Visegrader Gebiet eine andere „Feigenbirne“, die von *Pyrus nivalis* JACQU. abstammt: Großer Baum; starre, dornenlose Triebanordnung; Knospen filzig, gelbbraun; Blätter dunkelgrün, verkehrt eiförmig, lederartig, L = 65 bis 91 mm, Br = 37 bis 47 mm, im Frühjahr filzig, unterseits dauernd filzig; Frucht dick­halsig, L = 61 bis 77 mm, erweicht rasch, fällt rasch vom Baum.

Kroneder, 1934; Herbar Werneck.

3. **Amstettner Mostbirne.** Heimat: Westliches NÖ; örtliche Bezeichnungen: Mostputzer in NÖ; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 13, S. 30.

Abstammung aus *P. pyraeaster* MED. var. *ovata* TERPÓ f. *zolyomii* (PÉNZES) TERPÓ.

Baum: Breite, hochgewölbte Krone mit starken Hauptästen; Blätter breit länglich eirund, glänzendgrün, L = 48 bis 60 mm, Br = 38 bis 47 mm, Stiel­länge = 42 bis 55 mm, im Grund abgerundet, an der Spitze zugespitzt, ober- und unterseits kahl, nur gegen die Spitze zu etwas gekerbt; Fruchttriebe sehr lange gestielt, Laubtriebe mit sehr spitzen Knospen; beide rötlichbraun.

Frucht: Grundform III/a; groß, langbirnenförmig, etwas unregelmäßig, stets schwach beulig; Schale glatt, glänzend, zur Reife strohgelb, sonnseitig goldartig gerötet, um Kelch und Stiel schwach berostet; Kelch offen, Blättchen hornartig aufrecht, Spitzen nach innen gebogen; Kelcheinsenkung

mäßig tief, durch Falten stets uneben; Stiel kurz, holzig, am Ende gebogen, an der Basis gelb, endwärts dunkelbraun, meist ohne Einsenkung in die Frucht übergehend; Fleisch gelblichweiß, grobkörnig, sehr saftig, süßherb; Samen braun.

Reife: Anfang Oktober; fällt ziemlich rasch vom Baum, versandfähig. Tragbarkeit: Spät tragend, bis 100 Jahre alt.

Ansprüche: Liebt kräftige Böden, sich noch auf feuchteren wohl fühlend.

Besondere Erkennungsmerkmale: Die stets vorhandenen Beulen an der Frucht.

Nutzungswert: Zur Mostbereitung, auch zum Dörren.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

4. **G e n s b i r n e**. Heimat: Westliches NÖ, um Amstetten, Scheibbs; örtliche Bezeichnungen: Gänsbirne, gelbe Leutsbirne, fälschlich in NÖ Wirgerbirne, Gapernbirne in OÖ; Schrifttum: Praktischer Obstzüchter, 1886, Nr. 10. LÖSCHNIG, 1913, Nr. 14, S. 32.

Abstammung aus *P. pyraster* MED. *typica* f. *dentata* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ.

B a u m: Großer, im Alter breitkroniger Baum mit starken Ästen und feiner Verzweigung, langsamer Wuchs; Blätter rund bis elliptisch, oft leicht rinnenfaltig, L = 42 bis 45 mm, Br = 32 bis 35 mm, gegen die Spitze zu zur Hälfte gekerbt, andere Hälfte ganzrandig, Rand oft auch gewellt, im Grund abgerundet, an der Spitze zugeschräfft.

F r u c h t: Grundform III/a; mittelgroß, länglich birnenförmig, gegen den Stiel zu etwas eingezogen (I); Schale in der Reife glänzendgelb, mit feinen Punkten dicht besetzt; Rostfiguren häufig um den Kelch, dieser sitzt mit unvollkommenen, aufrechtstehenden Blättchen in mäßiger Einsenkung; Stiel an der Basis gelb, gegen Ende lichtbraun, mittelstark, lang, sitzt mit einem Fleischwulst schief oder wird von diesem seitlichgedrückt (I); Fleisch weiß, grobkörnig, saftreich, süßsauerlich, mäßig herb, Kernhaus hohlachsigt; Samen rund eiförmig, schwarzbraun.

Reife: Anfang bis Mitte September, hält 14 Tage.

Tragbarkeit: Sehr gut, wird alt.

Ansprüche: Bessere Böden, um Frucht gut auszubilden, in geringerem Boden werden Früchte verkrüppelt und steinig.

Erkennungsmerkmale: Wird leicht mit der weißen Fuchsbirne verwechselt. Unterschied die glänzende Schale.

Nutzungswert: Zur Mischung mit herberen Sorten gut geeignet, ebenso zum Dörren und zum Rohgenuß.

Kroneder, Schleicher, 1913; Herbar Werneck.

5. **F e l d l b i r n e**. Heimat: OÖ und westliches NÖ; örtliche Bezeichnungen: Eichholzbirne, Fößlbirne, graue Krautbirne in OÖ, Feilbirne, Faltlbirne in NÖ; Schrifttum: 1708, 1718, Herrschaft Schwertberg, Hs 99, 102, G. GRÜLL; 1824, J. SCHMIDBERGER, S. 124; LÖSCHNIG, 1913, Nr. 15, S. 34.

Abstammung aus *P. pyraister* MED. typica *rotundifolia* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ.

Baum: Krone in der Jugend hochpyramidal mit schlanken Ästen, im Alter überhängend; in der Baumschule mit gutem Stamm; Blätter fast rund bis elliptisch, leicht rinnenfaltig (canaliculata), L = 58 bis 73 mm, Br = 47 bis 58 mm, Stiellänge = 32 bis 54 mm, im Grund abgerundet, oberseits und unterseits kahl, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{2}{3}$ gekerbt, gegen Stielende immer ganzrandig; Frühblüher, frostunempfindlich.

Frucht: Grundform III/a; eilänglich, birnförmig, mittelgroß; Schale rauh, grün, in der Reife grünlichgelb mit zimtbraunem Rost und dunklen Punkten; Kelch groß, offen, sternförmig, Einsenkung mäßig; Stiel lang, holzig, in der Basis grün, in mäßiger Vertiefung sitzend; Fleisch gelblichweiß, sehr saftig, süß, nicht herb; Kernhaus hohlachsig; Samen schwarzbraun.

Reife: Ende September bis Anfang Oktober; nicht versandfähig.

Tragbarkeit: Sehr früh, reichtragend, Alter bis 100 Jahre.

Ansprüche: Sehr gering.

Nutzungswert: Zur Mostbereitung nur im Gemenge brauchbar; gute Dörrbirne, Branntweinbirne, häufig auch zum Rohgenuß.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

6. **Honnelbirne.** Heimat: Nach KRONEDER gleichzusetzen der langen Wasserbirne (Löschnig, Nr. 21), die im Traunviertel zwischen Pettenbach und Vorchdorf in riesigen Bäumen zu Hause ist (WERNECK, 1958, 1960); also doch eine uralte, einheimische Sorte; örtliche Bezeichnungen: OÖ lange Wasserbirne, NÖ Langzangelbirne; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 17, S. 38.

Abstammung aus *P. pyraister* MED. var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ.

Baum: Hohe, pyramidale Krone mit senkrecht aufsteigenden Ästen; Blätter elliptisch, oft rinnenfaltig, dunkelgrün, L = 38 bis 51 mm, Br = 28 bis 46 mm, Stiellänge = 31 bis 38 mm, im Grund abgerundet, ohne oder mit kurz aufgesetzter Spitze, gegen die Spitze schwach gekerbt, ober- und unterseits kahl; Blüte sehr früh, unempfindlich.

Frucht: Grundform III/a bis I; ziemlich groß, langbirnförmig, mittelbauchig; Schale glatt, matt glänzend, zur Reife gelb, grünlichgelb, um den Kelch stärker berostet als um den Stiel; Kelch groß, offen, Blättchen hornartig, aufrecht, teils nach innen, teils nach außen umgebogen; Stiel lang, dünn, an der Basis manchmal fleischig und von kleinen Fleischperlen umgeben; Fleisch mattweiß, grobkörnig, saftreich, etwas herb; Samen schwarzbraun.

Reife: Bis rund 10. Oktober; fällt rasch vom Baum, noch versandfähig.

Tragbarkeit: Sehr früh, mehr als 100 Jahre alt.

Erkennungsmerkmale: Durch die lange Birnform von anderen Dörrbirnen leicht zu unterscheiden.

Nutzungswert: Zum Mosten, zum Rohgenuß, besonders wertvolle Dörrbirne.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

7. **Kalchbirne.** Heimat: Wahrscheinlich NÖ; örtliche Bezeichnungen: Schneckenbirne in NÖ, Gartenbirne in OÖ; Schrifttum: Österr.-ung. Obstgarten 1884, 18., LÖSCHNIG, 1913, Nr. 18, S. 40.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. *typica* f. *cordifolia* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ f. *cardiaca* TERPÓ.

Baum: Hohe, ausgedehnte Kronen; Blätter teils breit rund, teils eirund, L = 58 bis 67 mm, Br = 38 bis 53 mm, Stiellänge = 35 bis 55 mm, im Grund abgestumpft, zumeist aber herzförmig, von mittellanger Spitze, gegen diese teils stark gekerbt, teils aber ganzrandig, ober- und unterseits kahl; Fruchttriebe lang gestielt, Laubtriebe spitz; Knospenschuppen silbrig.

Frucht: Grundform III/a; länglich birnförmig, groß bis sehr groß, gegen den Stiel stark eingezogen; Schale glatt, grün, zur Reife zitronengelb, sonnenseitig lackrot, zahlreiche Punkte, grün umflossen; Rost sehr selten, in nassen Jahren Fusariumflecken; Kelch offen, kurz, hornartig, aufrecht, Kelcheinsenkung ziemlich flach; Stiel mittellang, mit kleinen Knöspchen besetzt, in einer kleinen Vertiefung zwischen Fleischperlen wie eingesteckt; Fleisch weiß, grob, saftreich, süß, herb säuerlich; Samen lang eirund, fast schwarz.

Reifezeit: Bis Mitte September; keine Versandbirne.

Tragbarkeit: Mittel.

Ansprüche: Verlangt gute, fruchtbare Böden.

Besondere Erkennungsmerkmale: Frühreif.

Nutzungswert: Mindere Sorte, Most bleibt trüb, nur in Mischung mit anderen haltbar.

Kroneder, Schleicher, 1913, Kroneder, 1934; Herbar Werneck.

8. **Lange Wasserbirne.** Heimat: OÖ, auch westliches NÖ; örtliche Bezeichnungen: Keine; Schrifttum: LÖSCHNIG, 21, S. 46, 1913.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. var. *ovata* TERPÓ; *folia canaliculata*.

Baum: Nicht zu große, hochkugelförmige Krone mit unregelmäßigen Ästen; Blätter länglich eirund, an den Rändern schwach aufgebogen, L = 38 bis 47 mm, Br = 30 bis 41 mm, Stiellänge = 30 bis 35 mm, im Grund abgerundet, gegen die Spitze gekerbt, mit lang ausgezogener Spitze, ober- und unterseits kahl; Blüte mittelfrüh, wenig empfindlich.

Frucht: Grundform III/a; langgestreckt, birnförmig, mittelgroß, regelmäßig; Schale fein, glatt, reif gelblichgrün, mit zimtrotem Rost um den Kelch und Stiel; dieser am Grund gelblich fleischig; Kelch groß, hornartig, aufgerichtet; Kelcheinsenkung eng, flach; Stiel mittellang, kräftig, mit Knöspchen besetzt, von einem Fleischwulst stets schief aus der Mitte

gerückt; Fleisch mattweiß, grobkörnig, saftreich, süß, ohne Gewürz, teigig; Samen groß, schwarzbraun.

Reifezeit: Ende September; fällt rasch vom Baum, rund 14 Tage haltbar. Tragbarkeit: Früh, regelmäßig, reich.

Ansprüche: Kräftig, meidet nasse Böden, noch in rauhen Lagen.

Nutzungswert: Dörrbirne, auch zum Rohgenuß; für Mosterzeugung nur in Mischungen.

Kroneder, 1913.

9. **Machländer Mostbirne.** Heimat OÖ; Schrifttum: Landwirtschaftliche Mitteilungen, Linz, 1912, Nr. 24; LÖSCHNIG, 1913, Nr. 22, S. 48.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. var. *ovata* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ.

Baum: Große, umfangreiche Krone; Blätter eirund bis elliptisch, L = 38 bis 47 mm, Br = 30 bis 47 mm, Stiellänge = 30 bis 35 mm, im Grund abgerundet, ganzrandig, nur gegen die Spitze etwas gekerbt, lang ausgezogene Spitze, ober- und unterseits im Alter kahl.

Frucht: Grundform III/b; langgestreckt birnförmig, etwas flaschenförmig; Schale grün, reif gelblichgrün, mit Rostfiguren um den Kelch, dieser sternförmig, offen mit braunen Kelchzipfeln; Stiel kurz, mittellang, dick, braun, durch einen kleinen Wulst seitwärtsgedrückt; Fleisch grobkörnig, grün, gegen das Kernhaus grün; Samen schwarz.

Reifezeit: September bis Oktober; versandfähig.

Tragbarkeit: Spät, hohes Alter.

Ansprüche: Keine besonderen.

Besondere Merkmale: Grünes Fleisch.

Nutzungswert: Zucker 12 bis 13%, Säure 5‰, gehört zu den besten Mostbirnen; auch zum Dörren und zum Rohgenuß.

Kroneder, 1934; Hofer, Löschnig; Herbar Werneck.

10. **Rote Pichlbirne.** Heimat: OÖ, verbreitet in OÖ und NÖ; örtliche Bezeichnungen: Rote Pöller, Püllerbirne in NÖ, Bullingbirne, Frauenbirne, Kletzenbirne, Landmostbirne, Laderbirne, Pichlbrotbirne, Rotblaßl, Rotwörlasbirne in OÖ; Schrifttum: J. SCHMIDBERGER, S. 180, 1824; LÖSCHNIG, 1913, Nr. 24, S. 52. Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ.

Baum: Bäume von mittlerer Größe mit vielen langen, starken Ästen; in der Baumschule brauchbare Stämme; Blätter kreisrund/breit eirund, löffelförmig, L = 68 bis 86 mm, Br = 58 bis 62 mm, Stiellänge = 28 bis 60 mm, im Grund abgestumpft bis schwach herzförmig, am Rand kräftig gekerbt, mit kurz aufgesetzter Spitze, ober- und unterseits kahl.

Frucht: Grundform III/b bis III/a; groß, birnförmig länglich bis leicht flaschenförmig; Schale in der Reife goldgelb, auf der Sonnenseite rot mit

vielen kleinen Punkten, um den Kelch berostet; Kelch offen, flach vertieft, Blättchen schief aufrechtstehend; Stiel zuweilen fleischig, an der Basis grün, am Ende braun; Fleisch gelblich, grobkörnig, saftreich, herbsüß; Samen dunkelbraun.

Reifezeit: September bis Oktober; nur kurze Zeit aufbewahrungsfähig.

Ansprüche: Bescheiden.

Erkennungsmerkmale: Fruchtform, Geschmack, rissige Rinde.

Nutzungswert: Zucker 10 ‰, Säure 3,2 ‰; Gerbstoff 0,4 ‰; wenig haltbarer Most, auch beliebte Dörrbirne.

Löschnig, Müller, 1913; Herbar Werneck.

11. **Lange Grünbirne.** Heimat: NÖ; Schrifttum: Bisher noch nicht beschrieben.

Abstammung aus *P. pyraster* MED. *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ und f. *rhomboidea* TERPÓ.

Baum: Blätter fast kreisrund bis elliptisch, L = 42 bis 60 mm, Br = 52 bis 55 mm, Stiellänge = 33 bis 50 mm, im Grund abgerundet bis schwach keilförmig, teils ohne Spitze, teils mit kurz aufgesetzter, schiefer Spitze, am ganzen Rand schwach gekerbt; ober- und unterseits kahl.

Frucht: Nicht vorliegend.

Schleicher, Sammlung 1934; Herbar Werneck.

12. **Kärntner Langbirne.** Heimat: Kärnten; Schrifttum: Bisher noch nicht beschrieben.

Abstammung aus *P. pyraster* MED. var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elongata* TERPÓ.

Baum: Blätter elliptisch mit lang ausgezogener, rinnenfaltiger Spitze, L = 52 bis 55 mm, Br = 30 bis 32 mm, Stiellänge = 25 bis 45 mm, im Grund abgerundet, ober- und unterseits kahl, am ganzen Rand schwach gekerbt.

Frucht: Nicht vorliegend.

Kroneder, 1934; Herbar Werneck.

13. **Eckerbirne.** Heimat: NÖ, um Scheibbs; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 29, S. 62.

Abstammung aus *P. pyraster* MED. *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ.

Baum: Rundkroniger Baum; Zweige mit grauen, rundlichen Augen; Blätter klein, fast kreisrund, L = 38 bis 42 mm, Br = 35 bis 43 mm, Stiellänge = 35 bis 39 mm, im Grund abgestutzt bis abgerundet, ohne Spitze, am ganzen Rand gekerbt bis leicht gezähnt, ober- und unterseits kahl.

Frucht: Grundform III/I; birnförmig, länglich-kugelig, mittelgroß, stark gerippt; Schale graugrün, fein punktiert; Stiel kurz, meist schiefstehend; um den Kelch berostet; Fleisch saftig, herbsüß, etwas wässrig.

Reifezeit: Mitte Oktober; gut versandfähig.

Tragbarkeit: Gerne, reichlich.

Besondere Merkmale: Eckige Frucht.

Nutzungswert: Ergiebige Mostbirne, zuckerarm, daher nur in Mischungen mit anderen Sorten verwendbar.

Schleicher, 1913; Kroneder, 1934; Herbar Werneck.

14. **Grabenbirne.** Heimat: Westliches NÖ, um Amstetten, Scheibbs, Gresten; örtliche Bezeichnungen: Spitzbirne, Mühlwiesenbirne in NÖ, Leidlbirne in OÖ; Schrifttum: Obstzüchter, 1907, Nr. 10; LÖSCHNIG, 1913, Nr. 30, S. 64.

Abstammung aus *P. pyrastra* MED. var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ.

Baum: Hohe Krone mit mehreren senkrechten Ästen; Blätter elliptisch bis eirund, stark rinnenfältig (canaliculata), L = 51 bis 58 mm, Br = 38 bis 41 mm, Stiellänge = 37 bis 47 mm, im Grund abgerundet bis abgestutzt, gegen die Spitze zu leicht gekerbt, diese allmählich auslaufend in einer Rinne, ober- und unterseits kahl; Stachelspitzen an den Kerben; Triebe dunkelbraun.

Frucht: Grundform I/IV; halbkugelförmig/eirund/kreiselförmig; Schale glatt, glänzendgrün, zur Reife gelb, sonnenseitig reichlich gerötet; Rostpunkte; fast auf jeder Frucht kleine, grün umrandete Fusicladiumflecken; Kelch groß, offen, Blättchen unvollkommen, ausgebreitet; Stiel mittelgroß, an der Basis grün, auf einem oder mehreren Fleischwülsten sitzend; Fleisch mattweiß, grobkörnig, sehr süß, etwas herb, bräunt sich an der Luft schnell; Samen groß, fast schwarz.

Reifezeit: Mitte Oktober, wohl versandfähig, aber zu klein für den Handel. Tragbarkeit: Regelmäßig, jedes zweite Jahr.

Ansprüche: Bevorzugt sonnige Lagen.

Besondere Merkmale: Rostfiguren an der Schale.

Nutzungswert: 13 % Zucker, 6 ‰ Säure, 0,1 ‰ Gerbstoff; guter, aber nicht haltbarer Most.

Kroneder, Schleicher, 1913, 1934; Herbar Werneck.

15. **Große Landlbirne.** Heimat: OÖ; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 31, S. 66.

Abstammung aus *P. pyrastra* MED. *typica* f. *cordifolia* TERPÓ.

Baum: Breitverzweigte, etwas sparrige Krone, im Alter dichter, mit stärkeren Mittelästen; Fruchtholz kurz, stark, rötlichbraun; Zweige rötlich punktiert; Blätter fast kreisrund, im Grund herzförmig, L = 40 bis 45 mm, Br = 35 bis 40 mm, Stiellänge = 21 bis 32 mm; kurz aufgesetzte Spitze, diese im oberen Drittel schwach gekerbt, ober- und unterseits kahl.

Frucht: Grundform I/IV; breitkugelig bis kreiselförmig, gut mittelgroß, Bauch sitzt dem Kelch nahe; Schale glatt, glänzend, zur Reife gelb, Rost um Kelch und Stielanfang; Kelch vollkommen, groß, offen, Blättchen teilweise fehlend; Stiel mittellang, größtenteils grün, am Ende lichtbraun, in seichter Vertiefung sitzend (II), meist von einem Fleischwulst seitwärts-

gedrückt (I); Fleisch gelblichweiß, grobkörnig, sehr saftreich, herb, süß, schwach gewürzt; Samen länglich eirund, schwarzbraun.

Reifezeit: Anfang Oktober, fällt langsam vom Baum, gut versandfähig.

Tragbarkeit: Früh, regelmäßig.

Ansprüche: Kräftige, gute Böden, etwas geschützte Lage; kein Gebirgsbaum.

Besondere Merkmale: Von der kleinen Landlbirne durch größere Frucht und schönere Färbung der Frucht zu unterscheiden.

Nutzungswert: Sehr gesuchte Mostbirne, besonders in OÖ beliebt.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

16. Kleine Landlbirne. Heimat: OÖ; örtliche Bezeichnungen: Grüne Landlbirne, Stöckelbirne, Krappbirne, Behambirne in OÖ, Landlbirne in NÖ; Schrifttum: „Steklpirpämb“ in Herrschaft Seisenburg, Hs 36 (f. 121), 1637/43, Hs 38 (151) 1668/83; J. SCHMIDBERGER, 1824, 189; Obstzüchter, 1906, Nr. 9; LÖSCHNIG, 1913, Nr. 32, S. 68.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* bis f. *elongata* TERPÓ.

Baum: In der Jugend pyramidale, im Alter hochkugelige Krone, in der Baumschule etwas schwächere, aber gerade Stämme, Baum bleibt klein; Blätter elliptisch/verlängert elliptisch, L = 43 bis 59 mm, Br = 37 bis 39 mm, Stiellänge = 38 bis 40 mm, im Grund abgerundet, teils ohne Spitze, teils mittellang ausgezogen, ober- und unterseits, wie auch Stiel kahl, nur im oberen Drittel gekerbt mit feinen Stachelspitzen; Blüte sehr früh, unempfindlich.

Frucht: Grundform I/IV; klein bis mittelgroß, halbkugelig bis kreiselförmig, regelmäßig; Schale vom Baum grün, zur Reife grünlichgelb, mit grünlichgrauen Rostflecken dicht besät, um den Kelch schwach berostet; Kelch klein, offen, Blättchen vollkommen, ausgebreitet; Stiel länglich, dünn, an der Basis zeisiggrün, ohne Einsenkung, etwas schief auf der Frucht sitzend, mit seitlichem Höcker (I); Fleisch mattweiß, feinkörnig, saftreich, etwas säuerlich herb; Samen zahlreich, eirund, schwarzbraun.

Reifezeit: Ende Oktober bis Dezember; vorzügliche Versandbirne; vom Baum noch Nachreife notwendig.

Tragbarkeit: Früh, reich, 80 Jahre.

Ansprüche: Liebt kräftige, nicht zu feuchte Böden, auch noch in rauhen Lagen.

Besondere Merkmale: Frucht an der dichten Punktierung, Baum an den vielen schlanken Hauptästen und dem kurzen Fruchtholz zu erkennen.

Nutzungswert: 10 bis 11 % Zucker, 8 bis 9 ‰ Säure, 0,5 ‰ Gerbstoff; liefert schönfärbige, klare, haltbare Moste, die aber gewöhnlich mit einem Teil Äpfeln gemischt werden, wodurch sie ihre besondere Feinheit der Blume erhalten.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

17. Weiße Hanglbirne. Heimat: OÖ und westliches NÖ; örtliche Bezeichnungen: Hoanlbirne, Hanglbirne; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 33, S. 70.

Abstammung aus *P. pyraister* MED. var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ.

Baum: Riesen mit in der Jugend breitpyramidaler, im Alter hoher und breitgewölbter Krone; in der Baumschule gerade Stämme, die vier Jahre brauchen; Blätter breit eirund oder eirund, L = 40 bis 59 mm, Br = 32 bis 41 mm, Stiellänge = 38 bis 56 mm, im Grund abgerundet bis abgestumpft, teils ohne, teils allmählich ausgezogene Spitze, ganzrandig oder schwach gekerbt, ober- und unterseits, auch Stiel, kahl.

Frucht: Grundform I/IV; mittelgroß, meist halbkugelig, jedoch auch kreisel- und kegelförmig; Schale glatt, zur Reife grünlichgelb, mit feinen, zimtbraunen Rostpunkten; Kelch klein, offen, hornartig, aufrecht, Kelchfläche fast eben; Stiel kurz, gerade, gegen die Frucht oft fleischig werdend; Fleisch mattweiß, grobkörnig, saftreich, säuerlich süß, mäßig herb; Samen groß, vollkommen, fast schwarz.

Reifezeit: Anfang Oktober; fällt rasch vom Baum.

Tragbarkeit: Spät, dann regelmäßig, im Alter Massenträger, 200 Jahre.

Ansprüche: Noch in rauen Lagen.

Nutzungswert: Nur zur Mostbereitung geeignet.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

18. Euratsfelder Mostbirne. Heimat: NÖ und OÖ; örtliche Bezeichnungen: Gelbe Wellesbirne in NÖ, Stöckelbirne, Leutlbirne in OÖ; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 37, S. 78.

Abstammung aus *P. pyraister* MED. *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ.

Baum: Hohe Krone mit nur einem Hauptast und vielen nach unten hängenden Nebenästen; in der Baumschule kräftiger, schöner Baum; Blätter fast kreisrund, mit rinnenfaltiger Spitze, L = 40 bis 47 mm, Br = 40 bis 45 mm, Stiellänge = 32 bis 38 mm, im Grund abgerundet bis leicht keilförmig (subcuneata), ohne Spitze oder diese kurz aufgesetzt, über den ganzen Blattrand leicht gekerbt; ober- und unterseits kahl; Frucht- und Laubtriebe lederbraun, lang; Blüte mittelfrüh, wenig empfindlich. — Nach Kroneder Länge : Breite des Blattes 70 : 53 mm.

Frucht: Grundform I/IV; kugelig oder hochkugelig, seltener flachkugelig, mittelgroß bis sehr groß; Schale glatt, zur Reife lichtgelb, feine Punkte und Rostfiguren; Kelch groß, offen, Blättchen vollkommen, sternförmig; Stiel sehr lang, dünn, ganz oder halbseitig grünlichgelb, an der Basis meist fleischig oder breitgedrückt, ohne Einsenkung wie schief aus der Frucht gezogen; Fleisch mattweiß, grobkörnig, saftreich, süßherb, säuerlich; Samen schwarzbraun.

Reifezeit: Mitte Oktober; fällt langsam vom Baum, hält bis November, versandfähig.

Tragbarkeit: Mittelfrüh, mehr als 100 Jahre alt.

Ansprüche: Etwas geschützte Lagen, fühlt sich an Straßen- und Acker-
rändern am wohlsten.

Besondere Merkmale: Frucht mit an der Basis zusammengedrücktem Stiel.

Nutzungswert: Sehr brauchbare Mostbirne von ansehnlicher Größe.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

19. **Gelbe Holzbirne.** Heimat: Westliches NÖ; örtliche Bezeichnungen: Gepelzte Holzbirne, langstielige Holzbirne in NÖ, Wasserbirne in OÖ; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 38, S. 80.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. *typica dentata* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ f. *rhomboidea* TERPÓ.

Baum: Eichenartiger Wuchs mit umfangreicher Krone und vielen Haupt-
ästen; Riesen bis zu einem Meter Durchmesser; Blätter nach Kroneder fast
glatt, Br 78 mm : L 84 mm; Blätter nach Herbar Werneck verschieden: mehr
breit als lang, bis kreisförmig und rautenförmig. Mehr breite als lange
Blätter: L = 52 mm, Br = 56 mm, Stiellänge = 28 bis 30 mm; kreisförmige
Blätter: L = 52 mm, Br = 52 mm, Stiellänge = 32 bis 36 mm; rautenförmige
Blätter: L = 46 bis 50 mm, Br = 30 bis 36 mm, Stiellänge = 32 bis 36 mm,
im Grund abgerundet, abgestutzt, keilförmig; die breitlangen Blätter stark
gezähnt, sonst leicht gekerbt bis ganzrandig, Spitze entweder kurz aufge-
setzt oder allmählich auslaufend, ober- und unterseits kahl; Blüte mittel-
früh, unempfindlich gegen Frost.

Frucht: Grundform I/II (?); nahezu kugelig, seltener gegen die
Spitze zu abgerundet, mittelgroß; Schale zur Reife gelb, zahlreiche kleine
graue Rostpunkte und Rostflecke; Kelch groß, offen, Blättchen vollkom-
men, sternförmig, häufig gelbgrün; Stiel an der Basis gelb, etwas fleischig,
lang, in kleiner, durch Fleischperlen unregelmäßiger Vertiefung wie ein-
gesteckt; Fleisch gelblichweiß, grobkörnig, saftreich, herb, süßsauerlich;
Samen länglich eirund, schwarzbraun; reife Frucht duftet stark.

Reifezeit: Oktober; hält sich auf Lager drei Wochen lang.

Tragbarkeit: Spät tragend, 200 Jahre alt.

Ansprüche: Kräftige, nicht zu feuchte Böden.

Nutzungswert: Als Mostbirne sehr geschätzt.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

20. **Rosenhofbirne.** Heimat: Westliches NÖ; örtliche Bezeich-
nungen: Petersbirne; Schrifttum: Prakt. Obstzüchter, 1892, Nr. 6;
Obstzüchter, 1906, Nr. 9; LÖSCHNIG, 1913, Nr. 44, S. 92.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. var. *ovata* TERPÓ f. *serrata* bis
f. *acuminata* TERPÓ.

Baum: Breitkugelförmige Krone mit stets aufrechten Hauptästen und
kurzem Fruchtholz, in der Baumschule guter Stammbildner; Blätter breit
eirund/eirund, aufgebogen, metallisch glänzend, L = 65 bis 71 mm, Br = 51
bis 53 mm, Stiellänge = 43 bis 46 mm, im Grund abgerundet bis leicht herz-
förmig, Blattrand zur Gänze gezähnt mit rötlichen Stachelspitzen, teils

gekerbt, teils ohne Spitze, teils mit breit ausgezogener Spitze; ober- und unterhalb kahl.

Frucht: Grundform II/I; halbkugelig bis flachkugelig, gepreßt kugelig, mittelgroß, kelchbauchig; Schale derb, glänzend, zur Reife gelb, sonnenseitig leicht gerötet; Kelch mittelgroß, Blättchen unvollkommen, ausgebreitet; Stiel kurz, an der Basis gelb, am Ende braun, in einer seichten, regelmäßigen Einsenkung sitzend; Fleisch gelblichweiß, grobkörnig, saftreich, sehr herb, süß; Samen eirund, schwarzbraun.

Reifezeit: Oktober; gut versandfähig.

Tragbarkeit: Früh einsetzend, nimmt stetig zu, 80 Jahre.

Ansprüche: Sehr gering.

Erkennungsmerkmale: Derbe Schale der Frucht, mehr steife Kronenform.
Nutzungswert: Zucker 11 bis 11,5 ‰, Säure 6 bis 8,5 ‰, Gerbstoff 5,2 ‰; sich leicht klärender, haltbarer Most.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

21. **Rote Scheibelbirne.** Heimat: OÖ, westliches NÖ; örtliche Bezeichnungen: Scheibelbirne in NÖ, Dolčenka in der Untersteiermark; Schrifttum: Prakt. Obstzüchter, 1887, Nr. 11; LÖSCHNIG, 1913, Nr. 48, S. 100.

Abstammung aus *P. pyrastra* MED. var. *ovata* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ.

Baum: Mittelgroß mit breiter Krone mit etwas überhängenden Ästen, langsames Wachstum; Trieb rötlichbraun mit vielen weißen Punkten; Blätter klein mit sehr langen Stielen, eirund bis elliptisch, L = 52 bis 59 mm, Br = 42 bis 45 mm, Stiellänge = 37 bis 59 mm, im Grund abgerundet, Rand nur im oberen Drittel gekerbt mit feinen Stachelspitzen, Spitze allmählich auslaufend; ober- und unterhalb kahl.

Frucht: Grundform II; flachkugelig = scheibelförmig (gepreßt kugelig), mittelgroß bis groß; Schale glatt, glänzend, dunkelgrün, zur Reife grünlichgelb, sonnenseitig düsterrot, auch gestreift, dicht und fein punktiert, um den Kelch berostet; Kelch offen, Blättchen hornartig, aufrecht, ausgebreitet; Kelcheinsenkung flach und faltig; Stiel lang, mit Knöspchen besetzt, ganz oder halbseitig grün, am Ende braun, in einer meist seichten, engen Einsenkung wie eingesteckt.

Reifezeit: Ende Oktober; hält sich nur kurze Zeit, wird teigig.

Tragbarkeit: Gerne, wird sehr alt.

Ansprüche: Keine besonderen, doch für rauhe Lagen ungeeignet.

Erkennungsmerkmale: Die besondere Form der Frucht.

Nutzungswert: Gerbstoffreicher Most, im zweiten Jahr vorzüglich schmeckend, wenn von reifen Früchten gewonnen; Klärungsmost von bedeutender Wirkung.

Kroneder, Schleicher, 1913, 1934; Herbar Werneck.

22. **Schöberlbirne.** Heimat: OÖ, westliches NÖ; örtliche Bezeichnungen: Heuschöberlbirne um Amstetten; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 48, S. 100.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ.

Baum: Breitgewölbte Krone mit starken Hauptästen, die stark abstehen, Nebenäste mit starkem Fruchtholz besetzt; Blätter kreisrund, L = 62 bis 71 mm, Br = 60 bis 62 mm, Stiellänge = 34 bis 40 mm, lichtgrün, am Rand stark gewellt, Blattrand nur im oberen Drittel stark gekerbt bis leicht gezähnt, im Grund abgestutzt, mit kurz aufgesetzter Spitze, ober- und unterseits kahl; Blüte sehr früh, unempfindlich.

Frucht: Grundform II/IV; bergamotten- bis kreiselförmig, mittelgroß; Schale lichtgrün, zur Reife lichtgrüngelb, mit vielen kleinen Rostpunkten besät, um den Kelch geschlossen berostet; Kelch offen, Blättchen klein, hornartig, aufrecht stehend, mäßig vertieft; Stiel lang, dünn, an der Basis grün, meist in einer kleinen Einsenkung wie eingesteckt.

Reifezeit: Mitte Oktober, fällt langsam vom Baum, hält bis Oktober.

Tragbarkeit: Mittelfrüh, regelmäßig.

Ansprüche: Gering, für rauhe Lagen nicht geeignet.

Erkennungsmerkmale: Breitgedrückte Frucht von lichter Farbe.

Nutzungswert: Nur zur Mostbereitung.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

23. **Weißer Kochbirne.** Heimat: OÖ, nach NÖ durch die „Welscher Stangen“ verbreitet; örtliche Bezeichnungen: Kugelbirne, Landkugelbirne, Goldbirne in NÖ; Kletzenbirne, Steirerbirne, große Mostbirne, Griesbirne, Scheibelbirne in OÖ; Schrifttum: Obstzüchter, 1906, Nr. 10; LÖSCHNIG, 1913, Nr. 49, S. 102.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ.

Baum: Schöne, hochpyramidale Krone mit im Alter überhängenden oberen Ästen, in der Baumschule sehr guter Stammbildner; Blätter verschieden: kreisrunde Blätter: L = 52 bis 56 mm, Br = 51 bis 54 mm mit kurz aufgesetzter Spitze; eirunde Blätter: L = 54 bis 58 mm, Br = 40 bis 49 mm mit lang ausgezogener Spitze, Oberseite kahl, Unterseite kahl, nur in der Blattwurzel leicht grauwoilig; kreisrunde Blätter ganzrandig, eirunde gegen die Spitze zu schwach gekerbt; Blüte mittelfrüh, etwas empfindlich.

Frucht: Grundform II/I; halbkugel- bis kugelförmig; Schale grün, zur Reife lichtgelb mit zahlreichen Rostpunkten; Kelch offen, Blättchen häufig unvollkommen, aufgerichtet, ausgebreitet; Stiel mittellang, stark, an der Basis grün, in einer regelmäßigen Stielhöhle wie eingesteckt; Fleisch mattweiß, mittelkörnig, saftreich, herbsüß; Samen schwarzbraun, die Frucht riecht stark.

Reifezeit: Anfang Oktober; hält sich auf Lager 14 Tage.

Tragbarkeit: Vom 15. Jahre an, mehr oder minder reich.

Ansprüche: Noch auf nassen Böden, auch in rauhen Lagen.

Nutzungswert: 9 bis 10 % Zucker, 8 ‰ Säure, 0,7 ‰ Gerbstoff; gute Mostbirne, auch Dörrbirne.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

24. **Bierbaumer Mostbirne.** Heimat: Oststeiermark, besonders um Fürstenfeld; örtliche Bezeichnungen: Keine anderen bekannt; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 36, S. 76.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elongata* TERPÓ.

Baum: Hochgehende Krone mit kräftigen Holztrieben; Blätter breit eirund bis länglich elliptisch, neigt innerhalb der angegebenen Grundformen zu sehr weit auseinanderfallenden Blattformen, L = 42 bis 58 mm, Br = 32 bis 45 mm, Stiellänge = 28 bis 48 mm, im Grund abgestutzt (abgerundet), ohne bis allmählich auslaufender Spitze; ober- und unterseits kahl.

Frucht: Grundform I; halbkugelig bis breitkugelig, mittelgroß; Schale fein, gelblichgrün, fein punktiert, um den Kelch berostet; Kelch klein, vollkommen offen; Stiel sehr lang, dünn, gebogen; Fleisch gelblichweiß, fest, saftreich.

Reifezeit: Anfang bis Mitte Oktober; versandfähig.

Ansprüche: Bescheiden.

Tragbarkeit: Früh, reich, regelmäßig.

Nutzungswert: Vorzügliche Mostbirne, Most klärt sich rasch und gut.

Fr. Stocker, Überbach, 1913, Größbauer, 1913; Herbar Werneck.

25. **Gelbe Leutsbirne.** Heimat: Westliches NÖ; örtliche Bezeichnung: Um Scheibbs „Gensbirne“; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 51, S. 106.

Abstammung aus *P. pyrastrer* (L.) MED. *typica* f. *rotundifolia* (GILLOT) TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ. — *Folia canaliculata*, subcordata (Blätter rinnenfaltig, schwach herzförmig).

Baum: Hohe Baumkrone mit waagrechten, abstehenden Ästen, sehr langsames Wachstum; Fruchttriebe gestielt, groß, eirund; Laubtriebe schmal, spitzig; Blätter kreisrund bis eirund, L = 45 bis 48 mm, Br = 40 bis 45 mm, Blattstiellänge = 45 bis 50 mm, im Grund abgerundet, schwach herzförmig, rinnenfaltig, gegen die Spitze zu schwach gekerbt oder ganzrandig, kahl. **Frucht:** Grundform I/III; klein bis mittelgroß, halbkugelig bis länglich; Schale lichtgrün, in der Reife gelb, mit grün umsäumten Rostpunkten besetzt, rostfleckig, um den Kelch berostet; Stiel an der Basis meist fleischig; Fleisch saftig, herbsüß.

Reifezeit: Mitte bis Ende Oktober; haltbar.

Tragbarkeit: Sehr gut, sehr alt.

Ansprüche: Sehr bescheiden.

Nutzungswert: Vorzüglicher, klarer Most.

Schleicher, 1913, Kroneder, 1934; Herbar Werneck.

26. **Graue Holzbirne.** Heimat: OÖ; örtliche Bezeichnungen: Holzbirne in NÖ, Gassenbirne, Rotblasselbirne in OÖ; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 53, S. 110.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. f. *rotundifolia* (GILLOT) TERPÓ — f. *populifolia* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ.

Baum: Breite, hohe Krone mit starken Hauptästen; schwaches, langes Fruchtholz; Blätter breit, kreisrund, bis eiförmig, leicht löffelförmig, dunkelgrün; oberseits völlig kahl, unterseits in der Jugend etwas grauwoilig, später verkahlend; Blüte früh und unempfindlich; Pappelblätter: L = 45 mm, Br = 50 mm; rundblättrige Form: L = bis 60 mm, Br = 54 mm; eiförmige Blätter: L = 52 mm, Br = 42 mm; kahl; Stielänge = 25 bis 32 mm, im Grund abgerundet, leicht herzförmig, ganzrandig oder gegen die Spitze leicht gekerbt; bei den kreisrunden Blättern Spitze kurz aufgesetzt, bei den eiförmigen lang ausgezogene Spitze; Kerbspitzen mit rötlichen Stacheln versehen.

Frucht: Grundform I; mittelgroß, kugelig bis hochkugelig, sehr regelmäßig, meist mittelbauchig und gegen Kelch und Stiel gleichmäßig abgerundet; Schale derb, rau, graugrün, reif schmutzig grünlichgelb, mit graubraunen Rostpunkten dicht besät; Kelch hornartig, aufgerichtet, Kelchfläche fast eben; Stiel mittellang, dünn, holzig, meist ohne Einsenkung wie in die Frucht eingesteckt; Fleisch gelblichweiß, grobkörnig, saftreich, herb-süßlich; Samen schwarzbraun.

Reifezeit: Mitte Oktober; hält vier Wochen; versandfähig.

Tragbarkeit: Spät beginnend, immer mehr zunehmend; bis 150 Jahre alt.

Ansprüche: Keine besonderen, für rauhe Lagen ungeeignet.

Nutzungswert: Nur zur Mostbereitung geeignet.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

27. **Große Leutsbirne.** Heimat: OÖ und westliches NÖ; örtliche Bezeichnungen: Graue Leutsbirne in NÖ, Wöristbirne in OÖ; älteste Nennungen: Anfang 17. Jahrhundert in den Wirtschaftsaufzeichnungen des Ph. J. von Grienthal zu Kremsegg (GRÜLL, 1954, OÖ. Heimatblätter); Coloman HOFER, 1932; Herrschaft Seisenburg, OÖ, Hs 35, S. 91: „wilter Leibspirpamb“, 1629—1635; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 54, S. 112.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* — var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ.

Baum: Hochkugelförmige Krone, feinholzig, langsamer Wuchs; Blätter eiförmig bis elliptisch, L = 28 bis 35 mm, Br = 27 bis 34 mm, Blattstiel so

lang als Blätter, im Grund abgestutzt bis abgerundet, kahl, fast ganzrandig oder nur gegen die Spitze schwach gekerbt, ohne Stachelspitze; Fruchtknospen groß, gestielt, Schuppen silbrig.

Frucht: Grundform III/a; mittelgroß, länglich; Schale grün, fast mit grauem Rost überzogen; Fleisch sehr saftig, herbsüß, mit säuerlichem Beigeschmack.

Tragbarkeit: Spät beginnend, läßt im Alter nach.

Ansprüche: Keine besonderen, in jedem Boden, in jeder Lage.

Besondere Erkennungsmerkmale: Dürfte eine Abart der kleinen Leutsbirne sein.

Nutzungswert: Gute Most- und Dörrbirne.

Schleicher, 1913, Kroneder, 1934; Herbar Werneck.

28. **Großer Mostputzer.** Heimat: OÖ und NÖ; örtliche Bezeichnungen: Mostputzer in NÖ, Wörlesbirne, Mostläuterbirne, Kasperhansbirne, Tatzenbirne, Wödlbirne in OÖ; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 55, S. 114.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. *typica* f. *rotundifolia* (GILLOT) TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ.

Baum: Sehr hohe und breite Krone mit weit ausladenden Ästen; in der Baumschule kräftig; Blätter kreisrund und am Rand leicht gewellt, leicht löffelförmig, Farbe gelbbraun, L = 52 bis 56 mm, Br = 43 bis 46 mm, Stiel-länge = 18 bis 70 mm, im Grund abgerundet bis abgestumpft, ganzrandig, gegen die Spitze leicht gekerbt; Fruchtriebe gestielt, dick, Laubtriebe mit spitzen Knospen, bräunlich; Blüte mittelfrüh, etwas empfindlich.

Frucht: Grundform III/IV; mittelgroß bis groß, kugelig bis krei-selförmig bis birnförmig; Schale derb, grün, reif gelblich, mit großen Rost-punkten besät; Kelch groß, offen, Blättchen sternförmig ausgebreitet, Kelchsenkung ziemlich tief; Stiel kurz bis mittel, an der Basis grün, endwärts braun, in einer Stielhöhle eingesteckt; Fleisch grobkörnig, saftreich, süßsäuerlich, herb; Samen schwarzbraun.

Reifezeit: Ende Oktober; hält bis Dezember; versandfähig; Nachreife not-wendig.

Tragbarkeit: In guten Birnjahren reich; bis 200 Jahre alt.

Ansprüche: Kräftige, feuchte Böden und gute Böden, auch in Gebirgs-gegenden.

Nutzungswert: Zur Klärung minderwertiger Moste, zählt zu den besseren Mostbirnen.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

29. **Grubbirne.** Heimat: Westliches NÖ und OÖ; örtliche Bezeich-nung: Graubirne; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 56, S. 116.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. var. *nyárádyana* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ f. *cardiaca* TERPÓ.

Baum: Hohe, feinholzige Krone; Blätter eirund, im Grund leicht herz-

förmig, L = 36 bis 42 mm, Br = 21 bis 25 mm, Stielänge = 27 bis 40 mm, allmählich in die Spitze übergehend, ganzrandig oder gegen die Spitze verstreut gekerbt, kahl; Blattfarbe mattgrün; Fruchtknospen lang gestielt; Fruchtriebe dunkelbraun, ebenso die Laubtriebe.

Frucht: Grundform III/I; Frucht groß, länglich, gegen Kelch und Stiel gleichmäßig abnehmend, um den Kelch gerippt; Schale gelbgrün, schwach gerötet, dicht rostig; Stiel dick, weit hinauf fleischig; Fleisch grobkörnig, saftig, herbsüß, von angenehmem Geschmack.

Reifezeit: Anfang Oktober; gut versandfähig.

Tragbarkeit: Sehr gut.

Ansprüche: Keine besonderen, auch noch rauhe Lagen.

Besondere Erkennungsmerkmale: Der dicke, fleischige Stiel, besonders geformte Frucht.

Nutzungswert: Sehr gute, aber nicht haltbare Moste.

Schleicher, 1913, Kroneder, 1934; Herbar Werneck.

30. **Grüne Pichlbirne.** Heimat: OÖ, auch in NÖ verbreitet; örtliche Bezeichnung: Billingsbirne, Bichlbirne, Büllerbirne, Bülibirne, Steinbirne, Winterbirne; älteste Nennung: J. SCHMIDBERGER, 1824, S. 180 bis 181; LIEGL, 1822, Illustriertes Handbuch Nr. 239; LÖSCHNIG, Nr. 57, S. 118.

Abstammung aus *P. pyraster* MED. *typica* f. *rotundifolia* (GILLOT) TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ — *Folia cochlearia*.

Baum: Riesen mit hängenden oberen Ästen; wächst in der Baumschule langsam, so daß er in der Krone veredelt werden muß; Blätter kreisrund bis eirund, löffelförmig, dunkelgrün, glänzend, L = 45 bis 54 mm, Br = 38 bis 47 mm, Stielänge = 29 bis 40 mm, im Grund abgestutzt bis herzförmig, Blattrand leicht gekerbt, ohne Spitze oder diese kurz aufgesetzt; Fruchtriebe eiförmig zugespitzt, Laubtriebe hellbraun.

Frucht: Grundform I; halbkugelförmig bis kreiselförmig, also IV; mittelgroß mit seitlichem Fleischhöcker am Stielbeginn; Schale glänzend, dunkelbraun, in der Reife gelblich, mit grünlichem Grundton und zahlreichen weißlichen Punkten; Kelch offen, berostet; Fruchtstiel lang, dünn, glänzendgrün, etwas zur Seite gedrückt; Fleisch grobkörnig, gelblichweiß, in der Reife gelblich, saftreich, herb; Samen dunkelbraun.

Reifezeit: Oktober; hält sich bis November; infolge des hohen Gerbstoffgehaltes ist Nachreife empfehlenswert; gut versandfähig.

Tragbarkeit: Gut, mittel, erreicht hohes Alter.

Ansprüche: Feuchte, tiefgründige Böden in etwas günstigeren Lagen.

Nutzungswert: 9 bis 10 % Zucker, 10 ‰ Säure, 2 ‰ Gerbstoff; gibt leichteren, sehr haltbaren, sich klärenden Most.

Löschnig, 1913, Kroneder, 1934; Herbar Werneck.

31. **Lehofer Birne.** Heimat: OÖ und westliches NÖ; örtliche Bezeichnungen: Lehof (oftmals vorkommender Hausname),

Lehofer Birne, Stichel- und Stiglbirne, längliche Kochbirne in NÖ, Kirchenwirts-Grünbirne, Schmollbirne, Moosläuterbirne, Weinbirne in OÖ; Schrifttum: Obstzüchter, 1907, Nr. 1; LÖSCHNIG, 1913, Nr. 61, S. 126.

Abstammung aus *P. pyraster* MED. *typica* — var. *nyárádyana* TERPÓ f. *rhomboidea* TERPÓ.

Baum: Hochpyramidale Krone mit senkrechten Hauptästen; Blätter kreisrund rautenförmig, in der Mitte am breitesten, L = 49 bis 52 mm, Br = 37 bis 45 mm, Stiellänge = 35 bis 45 mm, im Grund abgestutzt bis keilförmig, mit kurzer Spitze, gegen die Spitze zu gekerbt, kahl.

Frucht: Grundform III/a; Frucht mittelgroß bis groß, länglich birnförmig; Schale grün, zur Reife gelb, dicht mit großen Rostpunkten versehen, manchmal die ganze Frucht berostet; Kelch mittelgroß, offen, Blättchen hornartig, unvollkommen, aufrecht, Kelchfläche nur sehr mäßig tief; Stiel sanft gebogen, glänzendbraun, an der Basis fleischig, stets auf einem Fleischwulst sitzend und von diesem seitwärtsgedrückt; Fleisch gelblichweiß, grobkörnig, saftreich, herbsüß; Kernhaus hohlachsig; Samen groß, schwarzbraun.

Reifezeit: Mitte Oktober; fällt langsam vom Baum; gut versandfähig.

Tragbarkeit: Erst mit 20 Jahren, regelmäßig, reichlich, bis 150 Jahre alt.

Ansprüche: In allen Bodenarten, meidet Nässe, auch in rauen Lagen.

Nutzungswert: 11,5 % Zucker, 11,5 ‰ Säure, 2,5 ‰ Gerbstoff; nur zur Mostbereitung, Nachreifen der Frucht notwendig.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

32. **Sauerbirne.** Heimat: In OÖ oder in NÖ, hier entstanden; örtliche Bezeichnung: Saubirne, grüne Oberländer, Zwiebelbirne, Schmerbirne, Zaunbirne in NÖ, Lehmbirne, Wedelbirne, Weinbirne; die Schmerbirne in den Inventur- und Briefprotokollen von OÖ in den Jahren von 1600 bis 1690; Schrifttum: Österr.-ungar. Obstgarten, 1884, S. 14; LÖSCHNIG, 1913, Nr. 63, S. 130.

Abstammung aus *P. pyraster* MED. var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ. — *Folia canaliculata*.

Baum: Kronenaufbau in der Jugend breitgewölbt, im Alter hoch und breit mit vielen Hauptästen; in der Baumschule gerade und kräftig; Blätter breit eirund bis elliptisch, leicht rinnenfaltig, dunkelgrün, L = 58 bis 61 mm, Br = 42 bis 47 mm, Stiellänge = 35 bis 40 mm, im Grund abgerundet, weitläufig gekerbt, ober- und unterseits kahl; Fruchtriebe mit dicken Knospen, Laubtriebe hellbraun bis rötlich.

Frucht: Grundform III/I; länglich ei- bis birnförmig; Schale am Baum grün, zur Reife licht gelblichgrün mit grünen Flecken; Kelch groß, offen, mit unvollkommenen, teilweise ausgebreiteten Blättchen in ziemlich tiefer Einsenkung; Stiel mittellang, öfter an der Basis fleischig, am Anfang grün,

am Ende braun, sitzt schief in einer kleinen Einsenkung oder diese fehlend; Fleisch grünlichweiß, grobkörnig, saftreich, sauer, herbsüß; Samen schwarzbraun.

Reifezeit: Oktober, hält bis Ende Oktober; gut versandfähig.

Tragbarkeit: Erst mit 15 Jahren Tracht, meist astweise, bis 100 Jahre alt.

Ansprüche: Nicht für nasse Böden und rauhe Lagen geeignet, in mildem Lehmboden am besten.

Nutzungswert: Kaum mittelgute Mostbirne; 9 bis 10% Zucker, 9,2% Säure, 6,5% Gerbstoff; ergiebig beim Pressen.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

33. **Schleichers Mostbirne.** Heimat: OÖ, auch westliches NÖ; örtliche Bezeichnung: Griebblechner Mostbirne; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 65, S. 134.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. *typica* — var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ: folia canaliculata, cochlearia.

Baum: Hochgewölbte Krone mit übereinanderhängenden Ästen und langem Fruchtholz; Blätter kreisrund bis breit eirund, L = 45 bis 48 mm, Br = 38 bis 42 mm, Stiellänge = 24 bis 65 mm, rinnenfaltig, löffelförmig eingebuchtet, glänzenddunkelgrün, ober- und unterseits vollkommen kahl, im Grund abgerundet bis abgestumpft, am Rand leicht gekerbt; Spitze kurz aufgesetzt; Fruchttriebe ungewöhnlich derb, dick; Blüte mittelfrüh, wenig empfindlich.

Frucht: Grundform II/I/IV; Frucht mittelgroß, kugel- bis breitkreiselförmig, meist mittelbauchig; Schale mattglänzend, lichtgrün, zur Reife trüb grünlichgelb, um Kelch und Stiel stark braungrau berostet, ebenso Rostflecken über die ganze Fläche; Kelch offen, groß, zarte, meist vollkommene und aufgerichtete Kelchblätter, Kelchfläche schalenförmig vertieft; Stiel kurz, ziemlich stark, an der Basis grün, sonst gelbbraun, von einem Fleischwulst aus der Mitte gedrückt; Fleisch mattweiß, grobkörnig, saftreich, herbsäuerlich gewürzt; Kernkammern enthalten meist nur zwei vollkommene, fast schwarze Samen.

Reifezeit: Anfang Oktober; fällt rasch vom Baum, auf Lager bis November haltbar; versandfähig.

Tragbarkeit: Früh, eine der fruchtbarsten Mostbirnen, bis 100 Jahre alt.

Ansprüche: Bessere Böden, noch für rauhe Lagen.

Besondere Erkennungsmerkmale: Von der weißen Kochbirne durch die schmutziggelbe Grundfarbe unterschieden, besonders durch seinen breiten Kronenbau.

Nutzungswert: Sehr gute Mostbirne; wenn auf Lager reif geworden, gut für Rohgenuß.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

34. **Schmotzbirne.** Heimat: Stark verbreitet in OÖ, doch eigentliche Herkunft schwer festzustellen; gehört zu den ältesten

Mostbirnen; örtliche Bezeichnung: Schmoderbirne, Schwanzl-
birne, Langstielerbirne in NÖ, Wolfsbirne, weiße Püllabirne,
Schmalzbirne, gelbe Pichlbirne in OÖ; Schrifttum: LÖSCHNIG,
Nr. 66, S. 136.

Abstammung aus *P. pyraster typica* f. *rotundifolia* (GILLOT) TERPÓ
— var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ.

B a u m : Breitgewölbte Krone mit abstehenden Ästen; in der Baumschule
kräftig, aber zur Stammbildung ungeeignet; Blätter dunkelgrün, glänzend;
rundblättrige Form: L = 45 bis 50 mm, Br = 47 bis 51 mm, löffelförmig
eingebuchtet, mit kurzer Spitze, im Grund abgestumpft, am Rand gekerbt;
eirunde Form: L = 38 bis 51 mm, Br = 33 bis 38 mm, Stiellänge = 33 bis
38 mm, breit eiförmig, gekerbt, ober- und unterseits kahl; Blüte früh,
unempfindlich; Fruchtriebe gestielt, Knospen dick, Laubknospen sehr spitz.
F r u c h t : Grundform I/IV; Frucht mittelgroß, kugel- bis kreiselförmig;
Schale glatt, zur Reife gelb, dicht mit Rostpunkten besät; Kelch groß, offen,
Blättchen meist vollkommen, sternförmig ausgebreitet, Kelch fast eben;
Stiel lang, dünn, grün, am Ende braun, häufig ohne Einsenkung, selten
wie eingesteckt; Fleisch gelblichweiß, grobkörnig, saftreich, herb, süß-
sauerlich; Samen lang eirund, fast schwarz.

Reifezeit: Erste Hälfte Oktober; fällt rasch vom Baum; zum Versand nur
im unreifen Zustand geeignet.

Tragbarkeit: Früh bis in das höchste Alter.

Ansprüche: Auf allen Böden und Lagen und Höhenstufen brauchbar.

Besondere Erkennungsmerkmale: Langer Stiel, löffelförmige Blätter.

Nutzungswert: 10 % Zucker, 7,5 ‰ Säure; Most nur bei sehr vorsichtiger
und rechtzeitiger Ernte entsprechend; werden die Früchte teigig, so klärt
sich der Most schwer oder nicht mehr; Branntweinerzeugung.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

35. **S p e c k b i r n e**. Heimat: Kärnten; örtliche Bezeichnung: LÖSCH-
NIG und KRONEDER setzen sie der Kärntner Harbbirne gleich;
steirische Weinmostbirne im Innviertel; Schrifttum: Wurde 1888
bei der Reichsausstellung bekannt; LÖSCHNIG, Nr. 67, S. 138.

Abstammung aus *P. pyraster* MED. var. *nyárádyana* TERPÓ f. *ellip-
tica* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ f. *achras* (GAERTNER) TERPÓ.

B a u m : Geschlossene Krone, Holzzweige graugrün, Knospenschuppen,
Ende etwas wollig; Blätter eirund bis elliptisch, rinnenfaltig (canaliculata),
löffelförmig, L = 62 bis 70 mm, Br = 47 bis 57 mm, Stiellänge = 30 bis
55 mm, oberseits kahl, unterseits schwach wollig, dunkelgrün, im Grund
abgerundet, leicht gekerbt nur im oberen Drittel, sonst ganzrandig, an der
Spitze zugespitzt; Blüte ziemlich früh, etwas frostempfindlich.

F r u c h t : Grundform III a/IV; kreiselförmig bis lang eiförmig;
Schale glatt, vom Baum grün, zur Reife grünlichgelb; Rostpunkte und
Flecken um Kelch und Stiel; Kelch offen, Blätter vollkommen, sternförmig

ausgebreitet, bisweilen hornartig, Kelcheinsenkung mäßig tief, häufig tief-faltig; Stiel lang, etwas gebogen, mit Knospen besetzt, schiefstehend, mindestens die Hälfte grün, am Ende schwarzbraun; Fleisch gelblichweiß, grobkörnig, saftreich, herbsüß, Geruch angenehm; Samen lang bis eirund, schwarzbraun.

Reifezeit: Oktober bis Dezember; gut versandfähig, bei längerem Lagern schwarz, teigig.

Tragbarkeit: Ab dem zehnten Jahr, hohes Alter.

Ansprüche: Mehr trockenen, kalkreichen Boden.

Besondere Erkennungsmerkmale: Frucht zur Reife eigentümlich grünlich-gelbe Farbe.

Nutzungswert: Gute Mostbirne, gute Dörrbirne, auch zum Genuß; 11 bis 12 % Zucker, 2,9 ‰ Säure, 0,1 ‰ Gerbstoff.

Kroneder, Sirninger, 1913, 1934; Herbar Werneck.

36. Weiße Pelzbirne. Heimat: OÖ, in NÖ um Kilb, Mank, Gresten; örtliche Bezeichnungen: Große Mostbirne, gelbe Wällisbirne in NÖ, Hochpiribirne, Kenkerbirne, welsche Herbstbirne in OÖ; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 70, S. 144.

Abstammung aus *P. pyraster* MED. var. *ovata* TERPÓ f. *zólyomii* (PÉNZES) TERPÓ.

Baum: Kugelige, sehr dichte Krone, im Alter hochkronig; in Baumschulen schwach wachsend, im vierten Jahr aber schöne, schlanke Bäume; Blätter breit eirund, L = 52 bis 60 mm, Br = 38 bis 42 mm, Stiellänge = 35 bis 47 mm, ober- und unterseits kahl, im Grund abgerundet bis abgestumpft bis leicht herzförmig, in der Spitze zugespitzt, zwei Drittel des Randes leicht gekerbt; Laubtriebe mit rötlicher Rinde.

Frucht: Grundform III bis IV; mittelgroß, kreisel- oder flach birnförmig; Schale lichtgrün, zur Reife grünlichgelb; Kelch offen, vollkommen aufrecht und oft vollkommen ausgebreitet; Stiel mittellang, ziemlich stark gebogen, an der Basis grün, auf einem Fleischwulst sitzend oder von mehreren umgeben; Fleisch gelblichweiß, grobkörnig, saftreich, sehr herb, süßsauerlich; Samen schwarzbraun.

Reifezeit: Ende September, fällt langsam vom Baum, bis Oktober gut versandfähig.

Tragbarkeit: Sehr früh, wird mehr als 100 Jahre alt.

Ansprüche: Kräftige Mittelböden, noch in rauhen Lagen.

Nutzungswert: 12,5 % Zucker, 8 ‰ Säure, sehr gute Mostbirne, Most schönfärbig, moussierend, haltbar; auch Dörrbirne.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

37. Dorschbirne. Heimat: Westliches NÖ; örtliche Bezeichnungen: Darschbirne in NÖ, Toatschbirne, Teigbirne, Dornbirne (Name von „Tosch“ = Geräusch beim Aufschlagen; „Dorn“,

weil solche in den Kronen häufig vorkommen [?]); Schrifttum: LÖSCHNIG, Nr. 72, S. 148.

Abstammung aus *P. pyraister* MED. *typica* f. *priszteriana* TERPÓ.

Baum: Ausgesprochene Holzbirnenmerkmale; langsamer Wuchs, in der Jugend breite, unschöne Krone, im Alter sehr hoch, mit nur einem senkrechten Hauptast; Zweige bedornt; Blätter fast kreisrund, L = 38 bis 45 mm, Br = 36 bis 40 mm, Stiellänge = 26 bis 52 mm, ganzrandig, oberes Drittel gekerbt, kahl, im Grund abgerundet, ohne Spitze oder kurz aufgesetzt.

Frucht: Grundform I/IV; Frucht kugelig oder hochkugelig, selten kreiselförmig; Schale grünlich, zur Reife gelb; Rost fast auf der ganzen Fläche, diese Flecke fehlen jahrgangsweise; Kelchblättchen hornartig, aufrecht, mit nach innen gebogener Spitze; Stiel mittellang, braun, glänzend, selten an der Basis grün, in seichter Vertiefung, wie eingesteckt (Grundform II), meist schiefstehend; Fleisch lichtgelb, sehr herb, süßsauerlich, saftreich; Samen braunschwarz.

Reifezeit: Oktober; fällt rasch vom Baum; auf Lager 14 Tage haltbar.

Tragbarkeit: Kaum vor dem 20. Jahr, nicht regelmäßig, mehr als hundert Jahre alt.

Ansprüche: Keine besonderen an Boden und Lage.

Nutzungswert: Gute Mostbirne mit eigentümlichem Geschmack.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

38. **Gassenbirne.** Heimat: OÖ und westliches NÖ; örtliche Bezeichnungen: Wintermarrotzenbirne, Grasbirne, grüne Königsbirne in OÖ; Schrifttum: LÖSCHNIG, Nr. 73, S. 150.

Abstammung aus *P. pyraister* MED. var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ.

Baum: Hochgewölbte breite Krone mit stark abstehenden Ästen, kurzem Fruchtholz; in der Baumschule schwach wachsend; Blätter eirund bis elliptisch, an den Rändern gewellt, L = 46 bis 48 mm, Br = 33 bis 35 mm, Stiellänge = 32 bis 38 mm, im Grund abgerundet, ganzrandig, ober- und unterseits kahl, kurz aufgesetzte Spitze.

Frucht: Grundform I/IV; halbkugelig bis birnförmig bis kreiselförmig, sehr regelmäßig; Schale grün, zur Reife gelb, mit graubraunem Rost bedeckt, der zur Reife bronzefarben wird; Kelch mittelgroß, offen, Blättchen vollkommen aufrecht; Stiel lang, stark, meist gebogen, an der Basis grün, stets in einer kleinen, regelmäßigen Vertiefung, wie eingesteckt; Fleisch gelblichweiß, grobkörnig, saftreich, süßsauerlich; Samen eirund, schwarzbraun.

Reifezeit: Ende Oktober; hält bis Ende Dezember auf Lager; versandfähig.

Ansprüche: Meidet nasse Böden, für rauhe Lagen nicht mehr geeignet.

Tragbarkeit: Nicht sehr früh, regelmäßig und reich tragend, mehr als 100 Jahre alt.

Besondere Erkennungsmerkmale: Von der Lehofer Birne durch stets tieferliegenden Kelch, stets vorhandene Stielhöhle und spätere Reife zu unterscheiden.

Nutzungswert: Liefert guten, klaren, haltbaren Most; Nachreife empfehlenswert.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

39. **Gelbe Landlbirne.** Heimat: OÖ und westliches NÖ; örtliche Bezeichnungen: Gelbe Oberländer, späte Schmotzbirne, Oberländer Leutsbirne in NÖ, Grasbirne, Zürnerbirne, Schweifelbirne, Teichtbirne, Holzbirne, Grünbirne, Wiesbirne, Lehmbirne, Hauenbirne, Glasbirne, Fallusbirne, Ruckengruberbirne, Langstingelbirne; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 74, S. 152.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. var. *nyárádyana* f. *elliptica* TERPÓ — f. *rhomboidea* TERPÓ.

Baum: Hohe, breite Krone mit abstehenden Ästen und langem Fruchtholz; Zweige graubraun, schwach punktiert; Blätter elliptisch bis rautenförmig, L = 53 bis 63 mm, Br = 38 bis 49 mm, Stiellänge = 31 bis 38 mm, kahl, im Grund keilförmig bis abgerundet, schwach gekerbt, lang ausgezogene Spitze.

Frucht: Grundform III/a; Länglertyp, klein, mittelgroß; Schale derb, grün, reif gelb mit vielen Rostpunkten; Kelch groß, offen, sternförmig ausgebreitet; Kelchfläche fast eben; Stiel lang, holzig, braun, an der Basis fleischig, grün, sanft gebogen, ohne Einsenkung, wie aus der Frucht gezogen (zu Grundform I); Fleisch mattweiß, grobkörnig, saftreich, herb, süß-säuerlich; Samen länglich eirund, braunschwarz.

Reifezeit: Oktober; fällt nach und nach vom Baum; hält bis November; gut versandfähig.

Nutzungswert: 11 % Zucker, 7 bis 10 ‰ Säure, 2 ‰ Gerbstoff; liefert guten, sich leicht klärenden, haltbaren, jedoch herben Most.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

40. **Gemeine Kochbirne.** Heimat: OÖ, westliches NÖ, steirisches Ennstal; örtliche Bezeichnungen: Gehägbirne, Ghoagbirne, Kohbirne, Kotbirne, grüne Kochbirne, kleine Kugelbirne, Welser Gwacht; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 75, S. 154; J. SCHMIDBERGER, 1824.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED.

Baum: Großer Baum mit meist nur einem, seltener zwei senkrechten, hochaufstrebenden Hauptästen, fast rechtwinkelig abstehenden Nebenästen, langem Fruchtholz; Blüte früh, frosthart; Blätter glänzendgrün.

Frucht: Grundform I; klein, kugelig; Schale grün, zur Reife grünlichgelb; um den Kelch oder über die ganze Frucht berostet, mit zahlreichen Fusicladiumflecken bedeckt; Kelch groß, offen; Blättchen hornartig, auf-

recht, ausgebreitet; Kelchfläche fast eben; Stiel mittellang, holzig, braunglänzend, dünn, an der Basis grün, ohne Einsenkung in die Frucht übergehend; Fleisch gelblichweiß, saftreich, mäßig süß, herbsauer; Kernhaus hohlachsig; Samen eirund, gut ausgebildet, fast schwarz.

Reifezeit: Oktober bis November; wird bald teigig; nicht versandfähig.

Tragbarkeit: Spät, gute Fruchtbarkeit, mehr als 100 Jahre alt.

Ansprüche: Keine besonderen.

Besondere Erkennungsmerkmale: Fusicladiumflecke auf der Frucht, gerade Stammverlängerung.

Nutzungswert: Sorte, die kaum mehr entspricht; Most klärt sich schwer, minderwertig.

Kroneder, 1913.

41. Goldwörther Lederbirne. Heimat: OÖ, Ottensheim, Aschacher Becken; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 76, S. 156.

Abstammung aus *P. pyraster* MED. var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ f. *zólyomii* (PÉNZES) TERPÓ.

Baum: Breite Krone mit langen, dünnen Zweigen; Blätter eirund bis breit eirund, in der Jugend unterseits etwas wollig, später kahl, L = 43 bis 50 mm, Br = 31 bis 43 mm, Stiellänge = 34 bis 49 mm, ganzrandig, bis ins obere Drittel verstreut gekerbt, glänzenddunkelgrün; Fruchttriebe lang, derb, Laubtriebe mit kleinen spitzen Knospen; Blüte früh, sehr widerstandsfähig.

Frucht: Grundform IV; kreiselförmig, die dicke Stielbasis zeigt fremden Einfluß, klein bis mittelgroß; Schale grün, mit Rost bedeckt; Kelch in seichter Einsenkung, kleine, unscheinbare Blättchen; Stiel lang, dick, fleischig, gebogen, gelbbraun, an der Basis stark zunehmend und in die Frucht mit Wulst übergehend; Fleisch gelblichgrün, grobkörnig, süß, herb. Reifezeit: Oktober bis November; gut versandfähig.

Tragbarkeit: Spät, hohes Alter.

Ansprüche: Keine besonderen.

Besondere Erkennungsmerkmale: Fleischiger Fruchtstiel, lederartige Bestattung der Frucht.

Nutzungswert: Guter, haltbarer Most; für Dörrzwecke nicht geeignet.

Hofer, Kroneder, 1934; Herbar Werneck.

42. Kleine Füchselbirne. Heimat: OÖ, westliches NÖ; örtliche Bezeichnung: Kleine Rotbirne; Schrifttum: LÖSCHNIG, Nr. 78, S. 160.

Abstammung aus *P. pyraster* MED. *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ.

Baum: Hohe Krone, wächst in der Jugend rasch, später langsam; Blätter voll elliptisch, breit bis elliptisch, L = 56 bis 66 mm, Br = 44 bis 46 mm, Stiellänge = 44 bis 57 mm, im Grund abgerundet, kahl, am Rand verstreut gekerbt, schwach gewellt, kurz aufgesetzte Spitze oder ohne Spitze; Frucht-

triebe kurz gestielte Spießer, Laubtriebe hellbraun, mit kurzen, spitzen Knospen.

Frucht: Grundform I/IV; halbkugelig bis kreiselförmig, sehr regelmäßig; Schale zur Reife gelb, die Grundfarbe aber immer durch zimt-farbenen Rost überdeckt und fein punktiert; Kelch klein, mit aufrechten, hornartigen Blättchen in mäßiger Vertiefung; Stiel mittellang, an der Basis fleischig und schwach breitgedrückt, grün, endwärts braun; Fleisch fast weiß, saftreich, sehr süß, stark gewürzt; Kernhaus hohlachsig mit großen, eirunden, fast schwarzen Samen.

Reifezeit: Mitte September; hält nur kurze Zeit.

Tragbarkeit: Häufig und reich.

Ansprüche: Keine besonderen.

Besondere Erkennungsmerkmale: Berostete Schale, unterscheidet sich von der Salzburger Birne durch Frühreife.

Nutzungswert: Zu Most nur in Mischung mit anderen, mehr sauren und herben Sorten geeignet; vorzügliche Kletzenbirne, auch zum Rohgenuß.

Kroneder, Schleicher, 1913, Kroneder, 1934; Herbar Werneck.

43. **Kleine Leutsbirne.** Heimat: NÖ, um Scheibbs, Mank, Amstetten; Schrifttum: Prakt. Obstzüchter, 1887, 3; LÖSCHNIG, 1913, Nr. 79, S. 162.

Abstammung aus *P. pyraeaster* MED. *typica* f. *rotundifolia* (GILLOT) TERPÓ.

Baum: Riesen mit feinholziger Krone und starken Hauptästen, wächst sehr langsam; Blätter fast kreisrund, L = 44 bis 46 mm, Br = 38 bis 43 mm, im Grund abgerundet, zwei Drittel gekerbt, Randkerbe mit kurzen Haaren besetzt, ober- und unterseits sowie Stiel kahl, ohne Spitze oder diese kurz aufgesetzt; Fruchtriebe langgestielt, Laubtriebe mit leicht silbrigen Knospenschuppen; Blüten klein, erscheinen erst nach dem Laub.

Frucht: Grundform III/a und III/b; Länglerbirne, kaum mittelgroß; Schale vom Baum grün, Stiel abwärts mit dunklen Streifen, zur Reife gelblichgrün mit Rostpunkten; Kelch offen, Blättchen vollkommen, zuweilen grün, sternförmig; Stiel kurz, schwach, meist grün, am Ende braun, von einem kleinen Fleischwulst zur Seite gedrückt, aber auch ohne diesen wie aus der Frucht gezogen; Fleisch mattweiß, saftreich, säuerlichsüß, herb; Kernhaus schwach hohlachsig; Samen braunschwarz.

Reifezeit: November bis Dezember; versandfähig; wegen Kleinheit keine Handelsfrucht.

Tragbarkeit: Spät zur Tracht kommend, sehr reich, hohes Alter.

Ansprüche: Befriedigt nur in sehr tiefgründigen Böden.

Besondere Erkennungsmerkmale: Schlanke Form der Frucht, grüne Farbe, feine, rundliche Blätter.

Nutzungswert: Liefert, allein gemostet, vorzüglichen, klaren Most.

Kroneder, Schleicher, 1913; Kroneder, 1934; Herbar Werneck.

44. **Roggenhofer Birne.** Heimat: Westliches NÖ, sonst nirgends auffindbar; örtliche Bezeichnungen: Bartlmaibirne; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 83, S. 170.

Abstammung aus *P. pyraster* MED. *typica rotundifolia* (GILLOT) TERPÓ.

Baum: In der Jugend hochpyramidale, im Alter sehr große und breite Krone mit mehreren Hauptästen; in der Baumschule schöne, kräftige Stämme, sehr gesund; Fruchtholz kurz und kräftig; Blätter kreisrund, dunkelgrün, in der Jugend rötlich, mit kurz aufgesetzter Spitze, L = 47 bis 58 mm, Br = 52 bis 54 mm, Stiellänge = 35 bis 42 mm, im Grund abgerundet, abgestutzt, kahl, ganzrandig, höchstens gegen die Spitze schwach gekerbt; Blüte sehr früh, etwas empfindlich.

Frucht: Grundform I/IV; klein bis mittelgroß, birn- bis kreiselförmig, stets unregelmäßig, da eine Hälfte größer als die andere; Schale derb, grasgrün, zur Reife gelbgrün, sonnenseitig leicht gerötet, manchmal auch gestreift, Punkte graubraun, Rostflecken; Kelch groß, offen, Blättchen hornartig, langgespitzt, ausgebreitet, manchmal fehlend; Kelcheinsenkung flach und eng; Stiel lang, dünn, holzig, mit Knöspchen besetzt, stets gebogen, von einem Wulst seitlichgedrückt; Fleisch mattweiß, grobkörnig, saftreich, süßherb; Kernhaus hohl; Samen schwarzbraun.

Reife: Ende August; fällt nach und nach vom Baum, für den Versand keine Bedeutung.

Tragbarkeit: Sehr bald eintretend, nicht ganz befriedigend, mehr als 150 Jahre alt.

Ansprüche: Kräftigen, nicht zu trockenen Boden, auch noch in den rauhesten Lagen.

Nutzungswert: Gute Most- und Dörrbirne, ihrer Frühreife wegen besonders wertvoll; häufig auch zum Rohgenuß verwendet.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

45. **Ungerbirne.** Heimat: Oststeiermark, an der ungarischen Grenze stark verbreitet, vielleicht stammt sie ihrem Namen nach aus dem Raum vom Neusiedler See bis zur Mur; örtliche Bezeichnungen: Ungarbirne, Angerbirne; Schrifttum: LÖSCHNIG, Nr. 86, S. 176.

Abstammung aus *P. pyraster typica f. rotundifolia* (GILLOT) TERPÓ — *f. dasyphylla* (TAUSCH) BUJA.

Baum: Hochgehende Krone mit kräftigen Ästen; Blätter sehr groß, kreisrund, L = 68 bis 71 mm, Br = 64 bis 67 mm, Stiellänge = 35 bis 52 mm, Farbe der Blätter in getrocknetem Zustand grellgelbgrün, glänzend, oberseits kahl, unterseits auch im Alter grauwoilig, in der oberen Hälfte grob gezähnt, Stachelspitzen der Kerben rot, im Grund abgerundet bis abgestutzt bis schwach keilförmig.

Frucht: Grundform I; halbkugelig bis kreisrund, mittelgroß; Schale

graugrün, in der Reife gelblich, der Weilerschen Mostbirne ähnlich, doch weniger berostet; Kelch offen, vollkommen entwickelt, oben aufsitzend; Stiel mittellang, holzig; Fleisch grünlichweiß, fein, sehr saftig; Kernhaus schwach hohlachsig, vollkommen braune Samen enthaltend.

Reife: Ende September; nicht versandfähig.

Tragbarkeit: Ungemein früh, bis in das spätere Alter dauernd.

Ansprüche: Kräftige Böden, jede Lage.

Nutzungswert: 10,3 % Zucker, 2,5 ‰ Säure, 0,1 ‰ Gerbstoff; wegen der frühen und reichen Tragbarkeit sehr geschätzt.

Größbauer, 1913; Herbar Werneck.

46. **Weißer Fuchsbirne.** Heimat: Westliches NÖ; örtliche Bezeichnung: Fuchsbirne; Schrifttum: LÖSCHNIG, Nr. 88, S. 180.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. var. *nyárádyana* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ.

Baum: Krone im Alter sehr breit mit überhängenden Ästen; in der Baumschule schlecht zu verwenden, da Jahrestriebe dünn bleiben; Blätter elliptisch bis eirund, ganzrandig, nur selten in der unteren Hälfte schwach gekerbt, L = 52 bis 62 mm, Br = 38 bis 45 mm, Stiellänge = 38 bis 68 mm, im Grund abgerundet oder abgestutzt, ohne Spitze oder mit langausgezogener Spitze; Blüte früh, nicht empfindlich, ober- und unterseits kahl; Fruchtholz ziemlich lang, schwach, Augen klein.

Frucht: Grundform I/IV; halbkugelig bis kreiselförmig, mittelgroß; Schale lichtgelblichgrün, zur Reife lichtgelblichweiß mit vielen Punkten; Kelch klein, offen, Blättchen unvollkommen, aufgerichtet, ausgebreitet; Stiel stark, lang, stets schief sitzend, an der Basis fleischig, gegen Ende mäßig gebogen, graubraun; Fleisch weiß, feinkörnig, saftreich, sehr süß, wenig herb; Kernhaus schwach hohlachsig; Samen groß, voll, eirund, schwarzbraun.

Reifezeit: Anfang Oktober; dauert vier Wochen; geschüttelt nur zu kurzer Fracht geeignet.

Tragbarkeit: Erst im 15. Jahr, dann regelmäßig; Alter bis 200 Jahre.

Ansprüche: Tiefgründiger, mäßig feuchter Boden, nicht für rauhe Lagen geeignet.

Besondere Erkennungsmerkmale: Weiße Schale der Frucht, der an der Basis fleischige Stiel.

Nutzungswert: Beste Dörrbirne, aber auch zur Mostbereitung geeignet; mit herbsauren Sorten gemengt, ein klarer, wohlschmeckender Most; auch zum Rohgenuß zu verwenden.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

47. **Brandtner's Leutsbirne.** Heimat: Westliches NÖ; Schrifttum: Schleicher, Sammlung 1934.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ.

Baum: Blätter elliptisch, L = 42 bis 48 mm, Br = 32 bis 38 mm, Stiellänge = 32 bis 42 mm, ober- und unterseits kahl, fast ganzrandig, nur gegen die Spitze schwach gekerbt, Blattoberseite dunkelgrün, Blattunterseite matthellbraun, teils ohne Spitze, teils zugeschärft, im Grund abgerundet.

Frucht: Nicht vorliegend.

Schleicher, 1934; Herbar Werneck.

48. **Traubenbirne.** Heimat: Westliches NÖ; Schrifttum: Schleicher, Sammlung 1934.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ — f. *cardiaca* TERPÓ.

Baum: Blätter länglich eirund bis breit eirund, dunkelgrün, glänzend, L = 58 bis 68 mm, Br = 38 bis 43 mm, Stiellänge = 38 bis 46 mm, im Grund abgestutzt bis herzförmig, allmählich in die Spitze auslaufend, nur gegen die Spitze gekerbt, Stachelspitzen, Blattspreite etwas gewellt, in der Jugend und im Alter kahl.

Frucht: Nicht vorliegend.

Schleicher; Herbar Werneck.

49. **Traunfellner Birne.** Heimat: Westliches NÖ; Schrifttum: Schleicher, Sammlung 1934.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. *typica* f. *rotundifolia* (GILLOT) TERPÓ.

Baum: Blätter fast kreisrund bis abgerundet, teilweise rinnenfaltig (folia canaliculata), im Grund abgerundet bis herzförmig, L = 50 bis 56 mm, Br = 42 bis 54 mm, Stiellänge = 25 bis 48 mm, ober- und unterseits in der Jugend und im Alter kahl, ohne Spitze oder diese kurz aufgesetzt, gegen die Spitze zu schwach gekerbt, die Kerben ohne Stachelspitzen.

Frucht: Nicht vorliegend.

Schleicher, 1934; Herbar Werneck.

50. **August-Mostbirne.** Heimat: Westliches NÖ; Schrifttum: Schleicher, Sammlung 1934.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. *typica* f. *rotundifolia* TERPÓ — var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ.

Baum: Blätter kreisrund bis breit eirund. Typica-Reihe: Blätter L = 64 bis 68 mm, Br = 58 bis 60 mm, ohne Spitze, ganzrandig, im Grund eingeschnitten; Ovata-Reihe: Blätter L = bis 70 mm, lang ausgezogene Spitze, ganzrandig; beide Reihen im Grund abgerundet, oben und unten kahl, Blattstiele L = 38 bis 50 mm.

Frucht: Nicht vorliegend.

Schleicher, 1934; Herbar Werneck.

51. **Wegbirne.** Heimat: Westliches NÖ; Schrifttum: Schleicher, Sammlung 1934.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ.

Baum: Blätter breit eirund bis eirund mit lang ausgezogener Spitze, L = 64 bis 66 mm, Br = 45 bis 51 mm, Stiellänge = 40 bis 44 mm, im Grund abgerundet, am Rand schwach gekerbt, ober- und unterseits kahl; Fruchttriebe lang gestielt, grau, spitze Knospen, Laubtriebe rötlich, schwach.

Frucht: Nicht vorliegend.

Schleicher, 1934; Herbar Werneck.

52. **Pöckelbirne.** Heimat: OÖ und westliches NÖ; örtliche Bezeichnungen: Keine bekannt; Schrifttum: LÖSCHNIG, Nr. 94, S. 192.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ — var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ.

Baum: Mittlere Größe, kugelförmige Krone; Blätter breit eirund bis elliptisch, L = 55 bis 62 mm, Br = 44 bis 49 mm, Stiellänge = 34 bis 40 mm, im Grund abgerundet bis leicht herzförmig, allmählich in die Spitze auslaufend, leicht rinnenfaltig, ganzrandig bis leicht verstreut gekerbt, ober- und unterseits kahl.

Frucht: Grundform I/II bis IV; klein bis mittelgroß, flachkugelig bis kreiselförmig; Schale derb, mattglänzend, glatt, vom Baum grün, zur Reife gelblichgrün, sonnenseitig lackrot; Kelch groß, offen, Blättchen unvollständig, aufrecht, in sehr flacher, schwachfaltiger Einsenkung; Stiel mittellang, dick, teilweise grün, größtenteils lichtbraun, in kleiner Einsenkung wie eingesteckt, seltener von einem Fleischwulst seitlichgedrückt (also sowohl I wie II); Fleisch gelblichweiß, grobkörnig, saftreich, herbsüß; Samen länglich eirund, braunschwarz; Geschmack angenehm gewürzt.

Reifezeit: Mitte Oktober bis November; vier Wochen haltbar.

Tragbarkeit: Bald, reichlich, häufig.

Ansprüche: Bescheiden.

Besondere Erkennungsmerkmale: Die regelmäßig kugelige Frucht und deren Röte.

Nutzungswert: Liefert auch allein gemostet einen vorzüglichen Most.

Kroneder, Schleicher, 1913; Kroneder, 1934; Herbar Werneck.

53. **Rote Hanglbirne.** Heimat: OÖ und westliches NÖ; örtliche Bezeichnungen: Heinrichsbirne, Einreitsbirne, Hoälbirne in NÖ, Rotbirne, Wartbergerbirne, Heidlbirne, Blutbirne, Hanlbirne in OÖ; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 96, S. 196.

Abstammung aus *P. pyrastrer* var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ.

Baum: Riesen mit langsamem Wachstum, Krone in der Jugend breit gewölbt, im Alter sehr hoch, breit; braucht in der Baumschule vier bis fünf Jahre; Zweige rötlichgelb, schwach punktiert, im Herbar dunkelbraun und rötlichbraun; Blätter breit, ober- und unterseits kahl, L = 42 bis 50 mm, Br = 34 bis 44 mm, Stiellänge = 34 bis 38 mm, im Grund abgerundet, ganzrandig, Spitze kurz aufgesetzt.

Frucht: Grundform II/IV; scheibelförmig bis kreiselförmig, stets mittelbauchig; Frucht klein bis mittelgroß, rund eiförmig oder breit eiförmig; Schale derb, zur Reife zitronengelb, sonnenseitig lackrot, auch gestreift, mit Rost um Stiel und Kelch; dieser offen, Blättchen unvollkommen, aufrecht; Stiel kurz, nicht sehr stark, an der Basis manchmal grün, in einer kleinen Stielhöhle wie eingesteckt (Grundform II); Fleisch gelblichweiß, grobkörnig, saftreich, herbsüß; Samen länglich eirund, fast schwarz. Reifezeit: Mitte Oktober, fällt nach und nach vom Baum; hält bis Ende November.

Tragbarkeit: Spät, nimmt mit dem Alter zu; bis 200 Jahre alt.

Ansprüche: Kräftiger, tiefgründiger Boden, auch noch in rauhen Lagen.

Besondere Erkennungsmerkmale: Rötlichgelbe Zweige, besondere Form der Frucht.

Nutzungswert: 12 bis 13 ‰ Zucker, 4 bis 6 ‰ Säure; zur Mostbereitung sehr geeignet, besonders schöne Farbe, klärt leicht und wohlschmeckend.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

54. **Rote Holzbirne.** Heimat: OÖ und westliches NÖ; örtliche Bezeichnungen: Rotholzbirne um Mank, Scheibbs, St. Pölten; Schrifttum: LÖSCHNIC, 1913, Nr. 97, S. 198.

Abstammung aus *P. pyrastra* MED. *typica* f. *priszteriana* TERPÓ — f. *dasyphylla* (TAUSCH) BUJA.

Baum: Breitkugelige Krone mit sparrigen, im Alter hängenden Ästen; wächst in der Baumschule mittelstark, minderer Stammbildner; Fruchtholz kurz, Holztriebe sonnenseitig rötlichbraun; Augen klein bei Laubtrieben; Fruchtriebe gestielt, abstehend; Blätter breiter als lang, L = 44 bis 50 mm, Br = 46 bis 54 mm, Stiellänge = 27 bis 32 mm, oberseits glänzend dunkelgrün, kahl, unterseits matt, leicht grauwoilig, im Grund abgerundet bis abgestutzt, kurze Spitze aufgesetzt, im oberen Drittel gegen die Spitze scharf zugesägt.

Frucht: Grundform I/II; kugelig oder breit eiförmig; Schale zur Reife grüngelb-zitronengelb, sonnenseitig leicht gerötet; Kelch offen, vollkommen, sternförmig ausgebreitete Blättchen; Stiel ohne Einsenkung und in die Frucht wie eingesteckt (II); Fleisch gelblichweiß, grobkörnig, saftreich, herbsüß; Samen schwarzbraun.

Reifezeit: Ende September; Frucht schon auf dem Baum weich; nicht versandfähig.

Tragbarkeit: Sehr früh; 70 bis 80 Jahre alt.

Ansprüche: Sehr genügsam, auf minderen und nassen Böden noch gut.

Besondere Erkennungsmerkmale: Sehr früh, gerötete Frucht.

Nutzungswert: Zwar keine erstklassige Mostbirne, aber durch ihre große Fruchtbarkeit empfehlenswert.

Kroneder, Sirninger, 1913; Kroneder, 1934; Herbar Werneck.

55. **Rote Kochbirne.** Heimat: OÖ; örtliche Bezeichnungen: Mostputzer, Rotbirne, Fleckbirne, Essigbirne; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 98, S. 200.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. *typica* f. *dasyphylla* (TAUSCH) BUIA — var. *ovata* TERPÓ.

Baum: Hochaufstrebende Krone, mit nur einem Hauptast, um den die Nebenäste sparrig gruppiert sind; Zweige graubraun punktiert; Blätter fast kreisrund bis eirund, L = 56 bis 62 mm, Br = 44 bis 60 mm, Stiellänge = 28 bis 30 mm, im Grund schwach herzförmig bis schwach keilförmig, oberseits kahl, unterseits leicht grauwoilig, ganzrandig bis verstreut leicht gekerbt mit Stachelspitzen, kurz aufgesetzte Blattspitze.

Frucht: Grundform I/II; kugelig bis breit eiförmig; Schale derb, grau-grün, zur Reife schmutziggelb, die ganze Frucht mit grauen Rostpunkten übersät; Kelch offen, Blättchen hornartig, zur Hälfte aufgerichtet, Einsenkung mäßig tief, eng; Stiel lang, dünn, schattenseitig grün; Fleisch gelblichweiß, sehr fest, saftreich, herbsüß; Samen groß, länglich eirund, fast schwarz.

Reife: Ende September; fällt vor Eintritt des Frostes selten vom Baum; hält sich auf Lager bis Dezember.

Tragbarkeit: Mittelfrüh, wird mehr als 100 Jahre alt.

Ansprüche: Keine besonderen; für rauhe Lagen nicht zu empfehlen.

Besondere Erkennungsmerkmale: Von der gemeinen Kochbirne schwer zu unterscheiden, aber trübrote Färbung der Frucht, Holz nicht vom *Fusicladium* befallen.

Nutzungswert: 9 bis 11 % Zucker, 8 bis 9 ‰ Säure, 4 ‰ Gerbstoff; nur Mostbirne. Most im ersten Jahr kaum trinkbar; eignet sich zur Klärung anderer Moste.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

56. **Rote Lederbirne.** Heimat: OÖ; örtliche Bezeichnungen: Rotlederbirne, Lederbirne, Rote Kochbirne in NÖ; Halbpfundbirne, Mehlbirne, Rotwirlasbirne, Rotwöllersbirne, Frauenbirne, Steinbirne in OÖ; Schrifttum: Obstzüchter, 1906, Nr. 10, 1907, Nr. 1; LÖSCHNIG, 1913, Nr. 99, S. 202.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ.

Baum: Hohe Krone, in der Jugend lange, rutenförmige Äste; Holz graubraun, schwach punktiert; Blätter elliptisch bis eirund, L = 67 bis 70 mm, Br = 48 bis 56 mm, im Grund abgerundet, rinnenfaltig (*canaliculata*), ganz-

randig, schmale, kurz aufgesetzte Spitze, oberseits kahl, ebenso unterseits; Blüte ziemlich spät, nicht empfindlich.

Frucht: Grundform III/I bis IV; breit birnförmig bis leicht kreiselförmig, etwas beulig; Schale grün, zur Reife grünlichgelb, mit vielen Rostpunkten übersät; Kelch sehr groß, Blättchen hornartig, aufrecht; Stiel lang, dünn, holzig, von einem Fleischwulst seitlichgedrückt, oft zwischen zwei Fleischwülsten sitzend; Fleisch gelblichweiß, grobkörnig, saftreich, süß-säuerlich; Samen länglich eirund, schwarzbraun.

Reifezeit: Ende Oktober; hält bis Dezember.

Tragbarkeit: Spät, in der Jugend nicht besonders reich, im Alter sehr groß und regelmäßig, mehr als 100 Jahre alt.

Besondere Erkennungsmerkmale: Spät reif, dünne Stiele, rutenförmige Äste.

Nutzungswert: 11 % Zucker, 6 ‰ Säure, 0,8 ‰ Gerbstoff; eine der besten Mostbirnen, schönfärbiger, klarer Most.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

57. **Rote Winawitz.** Heimat: OÖ, auch westliches NÖ; örtliche Bezeichnungen: Rotbirne, Mispelbirne, Tollbirne in NÖ, Rotlandbirne, Reinetbirne in OÖ; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 100, Seite 204.

Abstammung aus *P. pyrastra* MED. *typica* f. *cordifolia* TERPÓ.

Baum: Krone in der Jugend dicht geschlossen, streng kegelförmig, im Alter legen sich die unteren Äste weit auseinander, dadurch ein breiter Kegel; wächst in der Baumschule gerade, jedoch kurztriebzig und schwach; Holz graubraun; Blätter herzförmig, teilweise löffelförmig und rinnenfaltig, fast ganzrandig, nur mit wenigen Kerben versehen, diese aber mit roten Stachelspitzen, L = 45 bis 55 mm, Br = 38 bis 44 mm, Stiellänge = 29 bis 44 mm, ober- und unterseits kahl, Blattspitze kurz aufgesetzt; Blüte mittelfrüh, nicht empfindlich.

Frucht: Grundform I/IV; ei- bis kreisel- bis birnförmig, jedoch meist mittelbauchig; Schale derb, rau, mattglänzend, zur Reife gelb, sonnenseitig lackrot, Rostpunkte zahlreich; Kelch offen, Blättchen hornartig, aufrecht, ausgebreitet; holziger, lichtbrauner Stiel, an der Basis grün, von Fleischperlen umgeben, manchmal in einer kleinen Einsenkung wie eingesteckt (II); Fleisch gelblichweiß, grobkörnig, saftreich, herbsüß, gewürzt; Samen eirund, schwarzbraun.

Reife: Anfang Oktober, fällt nach und nach vom Baum; hält kaum bis November.

Tragbarkeit: Sehr bald, regelmäßig, reich; nur in günstigen Verhältnissen bis 100 Jahre alt.

Ansprüche: Noch in rauen Lagen, verlangt kräftige, nicht nasse Böden.

Erkennungsmerkmale: Form und Farbe der Frucht.

Nutzungswert: Nur Mostbirne, schönfärbiger, klarer und guter Most.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

58. **Tollbirne.** Heimat: OÖ (die Ableitung des Wortes von „toll“ = mhd. schön, stattlich, ansehnlich, dürfte stimmen); örtliche Bezeichnungen: Dohlbirne, Rotbirne in NÖ, Rote Landlbirne, Dullerbirne, Warberger Birne, Rote Haltbirne in OÖ; Schrifttum: Prakt. Obstzüchter, 1906, Nr. 10, 1907, Nr. 1; LÖSCHNIG, 1913, Nr. 105, S. 214.

Abstammung aus *P. pyraster* MED. var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ.

Baum: Krone in der Jugend streng pyramidal mit aufrechten, schlanken Ästen und dünnen Zweigen, im Alter sehr hoch, meist mit nur einem Hauptast; Veredlung wächst in Baumschulen schön, kräftig, gerade, aber schwach; Fruchtriebe mit gestielten Knospen, stark abstehend; Blätter elliptisch, dunkelgrün, L = 38 bis 44 mm, Br = 24 bis 30 mm, Stiellänge = 34 bis 40 mm, im Grund abgerundet, oft ohne jede Spitze, sonst zu dieser allmählich auslaufend, ganzrandig oder gegen die Spitze schwach gekerbt, ohne Stachelspitzen, ober- und unterseits kahl; Knospenschuppen etwas silbrig.

Frucht: Grundform I; eirund bis kugelig, sehr regelmäßig, mittelgroß; Schale glänzend, vom Baum grün, zur Reife gelblich, sonnenseitig karminrot mit vielen Rostpunkten; Kelch klein, geöffnet, ausgebreitet, unvollständig; Stiel dünn, glänzendbraun, in einer flachen Vertiefung wie eingesteckt.

Reifezeit: Mitte Oktober, hält bis Ende November; vorzügliche Frachtbirne. Tragbarkeit: Früh, mehr als 100 Jahre alt.

Ansprüche: Verträgt trockene Lagen besonders gut.

Erkennungsmerkmale: Schöne Färbung der Frucht; elliptische, besonders kleine Blätter.

Nutzungswert: Ausgesprochene Mostbirne, 10 bis 11 % Zucker, 5 bis 6 ‰ Säure; Most schönfärbig, klar, haltbar.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

59. **Wiedener Rotbirne.** Heimat: OÖ und westliches NÖ; Schrifttum: Bisher noch nicht beschrieben.

Abstammung aus *P. pyraster* MED. var. *ovata* TERPÓ f. *zólyomii* (PÉNZES) TERPÓ — folia canaliculata.

Baum: Blätter eirund bis breit eirund, L = 45 bis 50 mm, Br = 36 bis 44 mm, Stiellänge = 32 bis 46 mm, im Grund abgerundet bis leicht keilförmig, rinnenfaltig (canaliculata), ganzrandig oder leicht gekerbt, Spitze teils kurz aufgesetzt, teils allmählich auslaufend, ober- und unterseits kahl; Fruchtriebe derb, dunkelbraun, Knospen zugespitzt, Laubtriebknospen spitz, hellbraun bis rötlichbraun.

Frucht: Nicht vorliegend.

Kroneder, Sammlung; Herbar Werneck.

60. **Rotfleischige Mostbirne.** Heimat: OÖ, in den sechziger Jahren in NÖ eingeführt; eine alte, bodenständige Sorte, die

mit den bisher beschriebenen, abgebildeten Blutbirnen nicht identisch ist, auch bestimmt nicht mit einer der französischen Blutbirnen gleich; örtliche Bezeichnungen: Oberösterreichische Rotbirne, Blutbirne in NÖ und OÖ; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 108, S. 220.

Abstammung aus *P. pyrastra* MED. var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ.

Baum: Mittelgroßer Baum mit hochgewölbter Krone, überhängenden Ästen und schwachem Fruchtholz; in der Baumschule schwach, ungleich wachsend, zur Stammerzierung nicht geeignet; Holz glänzendbraun mit feinen Punkten; Blätter eirund, L = 43 bis 47 mm, Br = 34 bis 40 mm, Stiel-länge = 26 bis 44 mm, im Grund abgerundet bis leicht herzförmig, ober-seits kahl, unterseits nur an den Blattnerven schwach, ab und zu dauernd leicht grauwoilig; Fruchtriebe sehr zart, Knospen gestielt, spitzig, Laub-triebe mit spitzen Knospen; beide lebhaft rötlich.

Frucht: Grundform II; Frucht kugelig, klein bis höchstens mittelgroß; Schale vom Baum grün, zur Reife fast vollkommen blutrot, fast vollständig mit Rostpunkten und roten Flecken bedeckt; Kelch groß, geöffnet, die Blätt-chen vollkommen, sternförmig ausgebreitet; Stiel lang, dünn, in kleiner Vertiefung wie eingesteckt; Fleisch unter der Schale stark, gegen das Kern-haus schwächer gerötet; Kammerwände stark gerötet; Samen klein, eirund, braunschwarz.

Reife: Anfang Oktober; versandfähig.

Tragbarkeit: Früh, regelmäßig, reich.

Ansprüche: Gering, nicht für nasse Böden.

Besondere Erkennungsmerkmale: Flache, scheibenförmige Frucht mit rötlichem Fleisch.

Nutzungswert: 12,5 % Zucker, 8 % Säure, 2 % Gerbstoff; zum Klären minderwertiger Weine gerne verwendet.

Kroneder, 1913, 1934; Herbar Werneck.

Abkömmlinge der Schneebirnen (*Pyrus nivalis* Jacqu.)

61. **Welsche Bratbirne.** Heimat und Verbreitung: Seit Jahr-hunderten in OÖ und NÖ verbreitet, bildet sie in der Steiermark auf den Ausläufern der Kor-, Stub- und Kleinalpe die Grundlage des dortigen Mostobstbaues; nach LÖSCHNIG stammt sie „wohl aus Württemberg, trotz der Bezeichnung, die auf eine südlichere Abstammung hinweist“ (Löschnig, S. 26); Werneck weist sie nach ihren botanischen Merkmalen in die Reihe der Schneebirnen (*nivalis*), darum ihre wirkliche Heimat das Grenzgebiet Steier-mark bis Westkärnten; örtliche Bezeichnungen: Fleischbirne in

NÖ, Feldbirne, grüne Seilerbirne, „Mier“- = Meerbirne (Mühlviertel) in OÖ, Steirische Mostbirne, Lavanttaler Mostbirne, Uhlsberger Mostbirne, Kärntner Mostbirne in der Steiermark und in Kärnten, in Deutschland nach LUCAS grüne Mostbirne, Oberländerin, Cyderbirne, Heilbronner Mostbirne; Schrifttum: LUCAS: Kernobstsorten Württembergs, S. 225; Pomol. Monatshefte, 1856, S. 33; Obstzüchter, 1913, Nr. 3; LÖSCHNIG, 1913, Nr. 11, S. 26.

Abstammung aus *P. nivalis* JACQU. typica.

Baum: Regelmäßige, hochpyramidale, reichverzweigte Krone mit kurzem, ziemlich starkem Fruchtholz; wächst in der Baumschule genügend kräftig, gerade und etwas gedrunken; Zweige kräftig, graubraun bis schwärzlich; Fruchtriebe derb, gestielt; Laubtriebe mit spitzen Knospen; Blätter tiefgrün, länglich eirund bis rautenförmig, L = 57 bis 88 mm, Br = 44 bis 52 mm, Stiellänge = 35 bis 45 mm, im Grund verlängert, keilförmig an der Spitze zugespitzt, ganzrandig oder gegen die Spitze zu verstreut gekerbt, oberseits verstreut grauwoilig, unterseits dicht weißgraufilzig; ebenso die Stiele.

Frucht: Grundform II; eirund bis bergamottenförmig bis gepreßt kugelig, mittelgroß; Schale derb trübgrün, weißlich beduftet, zur Reife schmutzig gelbgrün, sonnenseitig gelbbraun; Berostung aus zahlreichen feinen Punkten; Kelch groß, offen, Blätter vollkommen, sternförmig; Kelch-einsenkung mäßig tief, eng; Stiel mittellang, stark, sanft gebogen, von der Basis weg grün, am Ende braun, in kleiner Einsenkung wie eingesteckt; Fleisch grünlichweiß, grobkörnig, saftreich, mäßig herb, in der Vollreife süß; Kernhaus hohlachsig.

Reifezeit: In wärmeren Lagen Ende September, sonst erst Anfang Oktober; fällt rasch vom Baum, teigig; nur kurz haltbar.

Tragbarkeit: Spät, erst im 20. Jahr, dann aber regelmäßig; Alter bis 150 Jahre.

Ansprüche: Im allgemeinen geringe, liebt Hügel- und Berglagen, noch in den rauhesten Lagen bis 1000 Meter Seehöhe, meidet stauende Nässe.

Besondere Erkennungsmerkmale: Dunkelgrüne, olivenfarbige Blätter, filzig.
Nutzungswert: Ist eine der vier Hauptsorten des Sortiments der Steiermark, besonders auf Gneisböden der Steiermark; in erster Linie Mostbirne; 11 % Zucker, 5,1 ‰ Säure, 0,52 ‰ Gerbstoff.

Größbauer, Kroneder, 1913; Herbar Werneck.

Nachtrag: Hieher gehören die Sorten Črnivka-Bratbirne in Krain (LÖSCHNIG, Nr. 3) und die Tepka-Bratbirne (LÖSCHNIG, Nr. 10) in der Untersteiermark, in Krain und Istrien, die beide aus der Welschen Bratbirne abzuleiten sind.

62. **Hirschbirne.** Heimat: Oststeiermark vom Schöckl bis zum Wechsel, unter den vier Hauptsorten der Steiermark an zweiter

Stelle; bereits von Kroneder als Abkömmling der Welschen Bratbirne angesehen; örtliche Bezeichnungen: Herbstbirne, weiße Tepka in der Steiermark; Schrifttum: Steierm. Normalsortiment, S. 50; Obstzüchter, 1910, S. 222; LÖSCHNIG, 1913, Nr. 6, S. 16.

Abstammung aus *P. nivalis* JACQU. typica.

Baum: Hohe, eichengroße Krone mit grünbraunen Trieben und gesunder Belaubung; in der Baumschule kräftig, aber unregelmäßig wachsend; Blätter eirund bis elliptisch, L = 68 bis 92 mm, Br = 58 bis 64 mm, Stiel-länge = 20 bis 34 mm, dunkelgrün, fast lederartig, im Grund keilförmig, Spitze meist kurz aufgesetzt bis allmählich zugeschärft, ganzrandig bis verstreut gekerbt im oberen Drittel, setzt alle zwei Jahre weiße, frostharte Blüten, oberseits verstreut grauweiß behaart, unterseits grau-filzig, ebenso der Stiel; Fruchtriebe dick, derb, mit spitzen Knospen.

Frucht: Grundform II; gedrückt kugelig bis bergamottenförmig; Schale von grüngelber Färbung, auf der Sonnenseite braunrot überzogen; ganze Frucht mit braunen Rostpunkten bedeckt; gehört zu den großen Mostbirnen; Kelch offen, mit großen Kelchzipfeln; Stiel mittellang, genügend dick; Fleisch gelblichweiß, ziemlich fest, sehr saftreich, darum große Mostausbeute.

Reifezeit: Ende September bis Anfang Oktober; hält mehrere Wochen; versandfähig.

Tragbarkeit: Auch in Jahren mit ungünstiger Blütezeit eine sichere, reiche Ernte; beginnt erst nach dem 20. Jahr zu tragen; Alter bis 200 Jahre.

Ansprüche: Keine besonderen, steigt bis 900 Meter, versagt in wärmeren Lagen.

Besondere Erkennungsmerkmale: Hochkugelige Baumkrone.

Nutzungswert: Nur in Mischung mit anderen herben Sorten, liefert gut klärenden Most; beste Dörrbirne, im teigigen Zustand gern genossen.

Größbauer; Herbar Werneck.

Bastarde (Hybriden) zwischen Holzbirne (*Pyrus pyrastrer*) und Schneebirne (*Pyrus nivalis*)

Abkömmlinge der Österreichischen Birne (*Pyrus austriaca*)

KERNER, Hybride aus *pyrastrer* × *nivalis*)

63. Hartberger Mostbirne. Heimat: Oststeiermark gegen die ungarische Grenze, in den Bezirken Friedberg, Hartberg, Fürstenfeld; örtliche Bezeichnungen: Langstingelbirne in Waltersdorf, Steiermark; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 5, S. 14.

Abstammung aus *P. austriaca* KERNER (*pyrastrer* × *nivalis*).

Baum: Aufrechte, regelmäßige Krone mit kräftigen Trieben; Wachstum mittelstark; Blätter verlängert elliptisch bis rautenförmig, sehr häufig unsymmetrisch, L = 62 bis 75 mm, Br = 38 bis 45 mm, Stiellänge = 20 bis

42 mm, im Grund keilförmig, an der Spitze zugeschräfft, ganzrandig, oft gegen die Spitze zu schwach gekerbt, oberseits im Alter kahl, unterseits gelblichgrau, dicht filzig; regelmäßige, volle Blüte.

Frucht: Grundform III/b bis I; breitkugelig, gegen den Stiel rasch verschmälert, mit plötzlicher Halsverengung und Fleischhöcker, mittelgroß; Schale dunkelgrün, später gelblichgrün, fein punktiert, ab und zu berostet; Kelch offen, unvollkommen; Stiel stark und lang; Fleisch grünlichweiß, fest, saftreich.

Reifezeit: Anfang Oktober, hält sich eine Woche; versandfähig für Nähe. Tragbarkeit: Reich und regelmäßig; Alter 100 Jahre.

Besondere Merkmale: Färbung und lange Stiele der Frucht.

Nutzungswert: Sehr ergiebige Mostbirne mit reichem Gerbstoffgehalt; leicht klärender Most, zum Verschneiden gut geeignet.

Größbauer, Franz Stocker, Fürstenfeld, 1913, 1934;
Herbar Werneck.

64. Steirische Scheibelbirne. Heimat: Steiermark, Mittel- und Unterland; örtliche Bezeichnungen: Scheibelbirne im Mittelland, Schoberbirne im Liebochtal; Schrifttum: LÖSCHNIC, 1913, Nr. 9, S. 22.

Abstammung aus *P. austriaca* KERNER.

Baum: Hochstrebende Krone mit mittelstarken Trieben; Zweige schwarz, dick, unbedornt, in der Jugend gelbfilzig; Blätter verlängert elliptisch bis rautenförmig, deltoide, L = 59 bis 72 mm, Br = 36 bis 48 mm, Stiel-länge = 28 bis 41 mm, im Grund abgerundet bis breit keilförmig, allmählich zugespitzt, ganzrandig, oberseits fast kahl, unterseits gelblichgrau filzig; Blütenansatz stets reichlich.

Frucht: Grundform II; klein, scheibelförmig; Schale grün punktiert, unberostet, in der Reife lederartig; Kelch offen, unvollkommen, hornartig, auf der Frucht aufsitzend; Stiel ziemlich lang, dünn; Fleisch grünweiß, körnig, ziemlich fest, saftig; Kernhaus „normal“.

Reife: Anfang Oktober, hält nur eine Woche, darum nicht versandfähig. Tragbarkeit: Regelmäßig, aber spät, dauert bis in das hohe Alter von 100 Jahren.

Ansprüche: Ohne besondere, liebt Hügellagen.

Besondere Merkmale: Die scheibenförmige Frucht.

Nutzungswert: 11,5 bis 13,5% Zucker, 6‰ Säure, 0,1 bis 0,3‰ Gerbstoff; gute Mostbirne, die aber wegen der Kleinheit der Frucht heute verdrängt wird.

Größbauer, Franz Stocker, Fürstenfeld; Herbar Werneck.

Nachtrag: Diese steirische Scheibelbirne ist wahrscheinlich gleichzusetzen der „Scheibelbirne“ („Salbeibirne“) bei A. TERPÓ (1960, S. 182, Abb. 112). Der Name leitet sich von der scheibelförmigen Frucht ab und hat mit der Salbeibirne nichts zu tun. Die „Mostbirne“ (Mustkörbe, S. 181, Abb. 111) im Praenoricum nach der ungarischen pflanzengeographischen

Gliederung steht der obigen nahe. Alle diese Typen vermehren sich auch durch Wurzelbrut = Wurzelschößlinge.

Bastarde aus *P. nivalis* JACQU. var. *orientalis* TERPÓ f. *subcoriacea* TERPÓ — f. *pallidifolia* TERPÓ × *P. austriaca* KERNER

65. Schlachtersche Mostbirne. Heimat: Oststeiermark um Weiz, nach dem Obstzüchter Schlacher benannt; örtliche Bezeichnungen: Schneebirne um Weiz, Birkfeld, Adjovka im Sautal; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 64, S. 132.

Abstammung aus *P. nivalis* var. *orientalis* TERPÓ f. *subcoriacea* TERPÓ × *P. austriaca* KERNER. — Vielleicht *P. transdanubica* TERPÓ.

Baum: Pyramidale Krone, gesunde Belaubung; Zweige hellgrau mit weißen Punkten; Blätter eigentümlich grünlichgelb, lederartig, breit eirund bis elliptisch, am Rand gewellt, L = 55 bis 67 mm, Br = 38 bis 45 mm, Stiel-länge = 47 bis 70 mm, filzig, oberseits verstreut behaart oder kahl, unterseits gelblichgrau filzig, ebenso Frucht- und Laubknospen, im Grund abgerundet, ganzrandig; die lederartigen, unterseits gelbgrau-filzigen Blätter bestimmen die botanische Zuweisung.

Frucht: Grundform I/III/IV; in der unteren Hälfte halbkugelig mit Fleischhöcker und schief eingesetztem Stiel, länglich bis schwach kreiselförmig; Schale grünlichgelb, schwach punktiert, braunrot auf der Sonnenseite; Kelch klein, etwas verkümmert; Stiel kurz, ziemlich dick; Fleisch gelblichweiß, saftreich.

Reifezeit: Im Maisklima Mitte Oktober; hält mehrere Wochen.

Tragbarkeit: Regelmäßig; Alter mehr als 100 Jahre.

Ansprüche: Genügsam.

Besondere Merkmale: Das lederartige, unten gelbfilzige Blatt, beulen-förmige Frucht.

Nutzungswert: 11,5 % Zucker, 5 % Säure, 0,9 % Gerbstoff; guter, haltbarer Most mit reicher Ausbeute.

Größbauer, Friedrich Wiesenhof, Puch bei Weiz;
Herbar Werneck.

66. Zieregger Mostbirne. Heimat: Westlicher Teil der Windischen Bühel, Zieregg bei Marburg; örtliche Bezeichnungen: Keine anderen; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 71, S. 146.

Abstammung aus *P. nivalis* JACQU. var. *orientalis* TERPÓ f. *subcoriacea* TERPÓ × *P. austriaca* KERNER. — Vielleicht *P. transdanubica* TERPÓ.

Baum: Zweige dick, grau, Knospen eirund, filzig; Blätter verkehrt eirund, unsymmetrisch, lederartig, gelbgrün, silbrig glänzend, L = 47 bis 55 mm, Br = 30 bis 35 mm, Stiellänge = 20 bis 30 mm, im Grund keilförmig, mit allmählich ausgezogener Spitze, ganzrandig, oberseits kahl, unterseits mehlig, gelbgrau dichtfilzig.

Frucht: Grundform II; gedrückt kugelig, klein; Schale grünlichgelb, sonnenseitig etwas schmutzigrot gefärbt, fein punktiert, berostet; Kelch aufrecht, halb offen; Stiel dick, kurz, braungrau; Fleisch weißlichgrün, körnig, saftreich, zuckerreich.

Reifezeit: Anfang Oktober; hält sich zwei Wochen; noch versandfähig.

Besondere Merkmale: Die gelbgrünen, gelbfilzigen Blätter, die scheibenförmige Frucht.

Nutzungswert: Liefert guten Most mit guter Klärfähigkeit.

Baumeister Wagner-Willitsch, Berghausen, Post Ehrenhausen;
Herbar Werneck.

Primäre Bastarde (Hybriden) zwischen Holzbirne und Schneebirne

67. **Kolmasbirne.** Heimat: NÖ um Gresten, Scheibbs, Mariazell, Wienerwald; örtliche Bezeichnung: Antonibirne um Wieselburg; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 80, S. 164.

Abstammung aus *P. pyraster* MED. var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ × *P. nivalis* JACQU. *typica*.

Baum: Mittelgroße, breite Krone mit hängenden Ästen; junge Bäume mit sehr dichter Krone; Fruchtzweige derb, dunkelbraun, Laubzweige lichtbraun, beide mit wolligen Knospen; Blätter eirund bis elliptisch bis lanzettlich, rinnenfaltig, löffelförmig, L = 53 bis 63 mm, Br = 32 bis 42 mm, Stiel-länge = 25 bis 42 mm, im Grund abgerundet bis keilförmig, ganzrandig mit lang ausgezogenen, rinnenfaltigen Spitzen, oberseits nur längs der Nerven grauwoilig, unterseits dicht grauwoilig.

Frucht: Grundform IV; kreiselförmig, kaum mittelgroß, mittelbauchig; Schale glatt, glänzend, schmutzig grünlichgelb, sonnenseitig goldartig, rot punktiert, gegen den Stiel rot gestreift; Rost um Kelch und Stiel verschieden stark; Kelch groß, offen, hornartig, aufrecht mit auswärtsgebogenen Spitzen; Stiel mittellang, holzig, dünn, an der Basis grün, sonst braun, ohne Einsenkung, oft von einem kleinen Fleischwulst zur Seite gedrückt; Fleisch gelblichweiß, grob, saftreich, süßherb; Samen eirund, schwarzbraun.

Reifezeit: Mitte September; hält nur kurze Zeit.

Tragbarkeit: Sehr bald, reichlich, nicht sehr alt.

Ansprüche: Nicht besonders, noch in hohen Lagen.

Besondere Merkmale: Die langen grauen Blätter.

Nutzungswert: Allein gemostet, nur wenig haltbarer Most, jedoch in Mischung sehr wertvoll.

Kroneder, Schleicher, 1913, 1934; Herbar Werneck.

68. **Lachsbirne.** Heimat: NÖ; örtliche Bezeichnungen: Keine; Schrifttum: Bisher noch nicht beschrieben.

Abstammung aus *P. pyraster* MED. var. *ovata* TERPÓ × *P. nivalis* JACQU. *typica*.

Baum: Blätter elliptisch bis eirund bis lanzettlich, L = 51 bis 66 mm, Br = 34 bis 40 mm, Stiellänge = 34 bis 42 mm, im Grund abgerundet, allmählich gegen die Spitze auslaufend, oberseits spärlich behaart, unterseits grauwoilig, ebenso Stiel, das obere Drittel oft mit verstreuten Kerben und roten Stachelspitzen, sonst im allgemeinen ganzrandig; Knospen der Fruchtriebe silbrig; Triebe selbst mit vielen braunen Tupfen.
Frucht: Nicht vorliegend.

Kroneder, 1934; Herbar Werneck.

69. **Grazbirne.** Heimat: Westliches NÖ um Scheibbs; örtliche Bezeichnungen: Scheibelbirne, süße Scheibelbirne; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 90, S. 184.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. *typica* f. *rotundifolia* (GILLOT) TERPÓ × *P. nivalis* JACQU. *typica*.

Baum: Mittelgroße, breite Krone mit überhängenden Ästen und dichtem Fruchtholz; Blätter breit rund bis eirund bis schmal rund, unsymmetrisch ausgebildet, L = 48 bis 72 mm, Br = 36 bis 57 mm, Stiellänge = 34 bis 52 mm, im Grund abgerundet, sehr verstreut gekerbt, Stachelspitzen ausgebildet, Blattrand gewellt, oberseits kahl, unterseits im Blattgrund und Umgebung grauwoilig; Knospen silbrig, Spitzen lang ausgezogen.

Frucht: Grundform II; breitgedrückt, mittelgroß, regelmäßig; Schale grün, halbe Frucht braunrot, mit Rostflecken und Punkten besetzt; Stiel mittellang; Kelch klein, unvollkommen, offen; Fleisch süß, wenig herb, trocken.

Reifezeit: Anfang Oktober; nicht versandfähig.

Tragbarkeit: Früh, gerne und reichlich.

Ansprüche: Bescheiden, auch in schweren Lehmböden und rauen Lagen.

Erkennungsmerkmale: Sehr ähnlich der roten Scheibelbirne, aber weniger herb.

Nutzungswert: Nur in Mischung mit sauren, herben Sorten zu verwenden; Dörrbirne, auch zum Rohgenuß.

Schleicher, 1913; Herbar Werneck.

Primäre Hybride zwischen Holzbirne und Salbeibirne (?)

70. **Grüne Winawitzbirne.** Heimat: Derzeit in der Gegend von Kremsmünster — Kirchdorf/Krems und um Mauthausen in OÖ stark angepflanzt. — Nach LÖSCHNIG stammt sie vermutlich aus Württemberg. Auch das vorläufige Untersuchungsergebnis weist auf einen Bastard von *P. pyrastrer* × *P. nivalis* hin. Vielleicht zeigen aber eingehendere Untersuchungen, daß die Komponente *P. salvifolia* einer Form von *P. nivalis* nahesteht, die

bisher noch nicht richtig erkannt wurde. Nach ihrem Namen stammt die Winawitzbirne doch wohl aus dem Bereich der Alpen-slawen, also aus der südöstlichen Steiermark oder dem östlichen Kärnten. Örtliche Bezeichnungen: Faßbirne, Innerwitzbirne, Heinrichsbirne, Wällißbirne in OÖ; Schrifttum: LÖSCHNIG, 1913, Nr. 59, S. 122.

Abstammung aus *P. pyrastrer* MED. var. *ovata* TERPÓ × *P. salvi-
folia* DC. (?)

B a u m : In der Baumschule bildet sie mittelstarke, gerade Stämme mit bezeichnend verdickten Knospen und gelber Färbung der Holztriebe; Blätter eirund bis länglich elliptisch. Nach LÖSCHNIG: L = 86 mm, Br = 50 mm; nach WERNECK: L = 48 bis 68 mm, Br = 35 bis 37 mm, Stiellänge = 35 bis 52 mm, im Grund abgerundet, leicht herzförmig, lang ausgezogene Spitze, ganzrandig, Blattoberseite auch im Alter längs der Mittelrippe verstreut behaart, Blattunterseite dauernd grauwoilig.

F r u c h t : Grundform III/a bis IV; länglich bis kreiselförmig, eigenartig mittelbauchig, mittelgroß; Schale lichtgrün, in der Vollreife gelblich, dicht rostig, grün punktiert, um Kelch und Stiel flächenartige Berostung, sonnen-seitig leicht rötlich; Kelch hornartig, aufrecht, offen, über die Frucht hinausragend; Stiel kurz bis mittellang, zuweilen etwas fleischig; Fleisch gelblich-weiß, grobkörnig, saftreich, süßsauerlich, herb.

Reifezeit: Oktober; hält sich bis November gut; versandfähig.

Tragbarkeit: Sehr früh, reichlich, selten mehr als 80 Jahre.

Ansprüche: Bescheiden, nicht für rauhe Lagen.

Erkennungsmerkmale: Fruchtform, das einjährige gelbe Holz.

Nutzungswert: Rund 12% Zucker, 7 bis 8‰ Säure; gute Mostbirne mit schönfärbigem, blumenreichem Most; in manchen Gegenden auch Dörrbirne.

Löschnig, 1913; Herbar Werneck.

Die Heranzucht von jungen Mostbirnbäumen nach dem bodenständigen Verfahren bis 1890

Nun zur Frage der Veredlung der Mostbirnbäume: Wurden sie immer und seit jeher veredelt? Die Antwort sollen einige Urkunden und sonstige Quellen geben.

1. Die „pfehlntzpoint“ im Schaumburger Urbar aus 1371 um Aschach/Donau, die mitten im mittelalterlichen Weinbaugebiet lagen, weisen auf ein hohes Alter der Veredlungskunst in diesem Raum hin (siehe vorne).
2. Nach der Erbrechtsurkunde für den Freinberger Hof im Stiftbuch des Spitalles von Mondsee aus 1516 wird den Untertanen das „Obstpfelzen“ zur Pflicht gemacht; somit wurden damals die

Bäume in der Mehrzahl nicht veredelt (Mondsee, H. Awecker).

3. In den Inventur- und Briefprotokollen der Herrschaften Seisenburg und Wartenburg, Oberösterreich, von 1600 bis 1750, wird oft unterschieden zwischen wilden und gepfelzten Bäumen bei Birne, Apfel, Pflaumen; z. B. „wilter Hoãlpierpawm“ und „Pfeltzpierpawm“, die in „Austrag“ genommen werden. Es muß also nur ein geringer Teil auch der Birnbäume „gepfeltzt“ gewesen sein.
4. Das „Pfeltzen“ ging vorwiegend vom Ende des 16. Jahrhunderts von den weltlichen und geistlichen Herrschaften der Renaissance und des Barocks aus.
5. Unser bester Gewährsmann am Beginn des 19. Jahrhunderts (1824 bis 1830), Johann SCHMIDBERGER, berichtet uns: „Ebenso hat Oberösterreich eigene, aus dem Kerne erzogene Sorten aufzuweisen, welche mit Recht zu den besseren gezählt werden können. Unzählbar sind aber die Küchen- und Cydersorten, die hier aus dem Kerne entstanden sind, und es müssen deren immer mehr werden, da von diesen alljährlich viele unveredelte Bäume ausgesetzt werden.“ — „Ich habe schon an anderer Stelle gesagt, daß sich im vorigen Jahrhundert (18. Jahrhundert) die Großen und Edlen des Landes viel kostbares Tafelobst aus Frankreich verschrieben oder sich selbst holten.“ (1824, Leichtfaßlicher Unterricht von der Erziehung der Obstbäume, S. 126/27.)

Da in der Gegenwart das Wissen um die Heranzucht von bodenständigen Obsthölzern besonders in der Jugend bereits weitgehend verlorengegangen ist, so sei an dieser Stelle auch dieser Vorgang, wie ihn J. Schmidberger schildert (1837, Leichtfaßlicher Unterricht über die Erziehung und Pflege der Obstbäume, S. 19), wiedergegeben:

„Um eine Baumschule anzulegen, muß man sich vor allem um die dazu nötige Baumbrut umsehen, d. i. um junge, aus dem Kerne gewachsene Baumpflanzen, worauf die als nützlich erkannten Obstsorten gepfropft werden.“ — (S. 20): „Um gesunde und starke Bäume zu erhalten, sind die Kerne von H o l z b i r n e n oder Holzäpfeln vorzüglich geeignet. In Ermanglung nimmt man die Kerne von den kleinen Mostbirnen oder Mostäpfeln, welche ein festes Fleisch und viele Kerne haben. Wer sich nur ein kleines Beet mit Kernen besäen will, der kann sich dieselben durch Spalten oder Zerschneiden der dazu geeigneten Äpfel oder Birnen verschaffen. Will man aber eine etwas größere Baumschule anlegen, so wähle man sich die Trester, die hier sogenannten Treberstöcke, von den ge-

eigneten Mostbirnen oder -äpfeln, um auf diese Art den nötigen Bedarf von Kernen zu bekommen. Man zerbröckle die Treberstöcke, trockne sie an der Sonne auf einem Grastuch, reinige die Kerne mittels eines Kernsiebes oder einer kleinen Reiter von den Trebern und bewahre die Kerne an einem trockenen Orte bis zur Aussaat. Sollen die meisten Kerne in den Trebern unverletzt bleiben, so stoße man die Äpfel und Birnen, welche zum Mostmachen verwendet werden, mit einem hölzernen Stößel, und zwar nicht zu klein. Hat man viele Treberstöcke, so wird man zum Gebrauch doch genug unbeschädigte Kerne erhalten, wenn auch das Obst durch einen steinernen Walzel zerquetscht worden ist.“ — „Da es wegen der Mäuse nicht ratsam ist, die Kerne vor November in die Erde zu bringen, so wird man das Beet um jene Zeit noch einmal umgraben.“ — „Es sind im Hausruckkreise eigene Ortschaften, in welchen man sich vorzüglich mit der Erzeugung von Baumbrut (= Jungbäumen) abgibt, so z. B. in Prambachkirchen, Waizenkirchen, St. Thomas, Sankt Agatha u. a. In diesen Pfarren werden die Birnen und Apfelpflanzen nach Tausenden erzogen und an die verschiedenen bauerlichen Baumschulen-Inhaber verkauft.“ — (S. 24/25): „Aus dem Pflanzenbeete kommen die jungen Bäumchen in die Edel- oder Baumschulen.“ — „Für die Baumschule muß ferner ein Platz gewählt werden, der gegen Mittag liegt und abhängig ist, so daß zu keiner Zeit sich darauf viel Wasser sammeln kann. In der Scharfen und den umliegenden Gegenden legt man die Baumschulen gewöhnlich im Fichten- oder Tannenwald an, nachdem zuvor die Waldbäume ausgerottet worden sind. Wenn der Platz im Walde gegen Mittag offen ist, so mögen wohl in einer solchen Baumschule gesunde Bäume erzogen werden.“

Schmidberger gibt auch genaue Anweisungen zur Erzeugung von Pfirsich-, Zwetschen- und Kirschbäumen (S. 23/24).

Werneck fügt dazu: Die Bauern von damals verwendeten also für die Heranzucht junger Bäume sowohl die Kerne von Holzbirnen wie auch solche von den Mostbirnen. Somit waren noch damals (1837) genügend Holzbirnen in den Wäldern vorhanden, erst in Ermangelung von solchen griff man zu den Kernen bestimmter Mostbirnsorten, über deren Eignung die Bauern sich von alters her vollkommen im klaren waren. Ältere Bauern erzählten noch 1957 dem Verfasser, wie sie auf ganz einfachem Weg zu gesunden Jungbäumen gelangten. Sie führten die Trester getrennt nach Obstarten an die Waldränder, schütteten sie

dort aus und verteilten sie in dünner Schicht. In einigen Jahren wuchsen aus den Kernen die jungen Bäume hervor; sie suchten sich die kräftigsten und im Wuchs am besten geratenen Stücke für ihre Baumschulen aus. Allerdings besteht die Gefahr, daß die Vögel die besten Kerne wegholen und nur die Gegenauslese auf dem Platz zurückbleibt. Stellen wir dazu die Ergebnisse unserer Untersuchungen an den österreichischen Mostbirnen: Diese sind die unmittelbaren Nachkommen von Wildbirnen des gleichen Raumes, sind also in ihrer Erbmasse die gerade Fortsetzung dieser Wildbirnen. Darum ist es auch heute für uns noch so leicht, für den Fall, daß die Wildbirnen bei uns ausgestorben sind, auf die entsprechenden Nachkommen dieser Wildbirnen in den bodenständigen Mostbirnen zurückzugreifen und dabei die gleichen Erbanlagen weiterzutragen, wie dies bisher die Wildbirnen getan hatten. Welch ein Schatz für die Heranzucht von bodenständigen Unterlagen!

Aus dieser kurzen Gegenüberstellung sehen wir aber weiter, welch eine Welt uns heute von dieser ursprünglichen und bodenständigen Heranzucht von Jungbäumen trennt, denn in der Gegenwart werden:

- a) einerseits die Unterlagen aus Frankreich, Norddeutschland (Schleswig-Holstein), Italien und früher auch aus Ungarn bezogen. Aufgewachsen in einer gänzlich anderen Umwelt, tragen sie eine fremde Vegetationsrhythmik und Saftstromrhythmik in den Erbanlagen in sich;
- b) andererseits werden die sogenannten EM-Typen besonders empfohlen, die, in England und Holland erzogen, einst aus einem wilden Sammelsurium, einer Mischung von Samen aus ganz Mitteleuropa, stammten, mit einer gänzlich unbekanntem Ökologie (fremde Saftstrom- und Vegetationsrhythmik).

Beide Gruppen sind die Träger von fremden Erbanlagen, die, in eine völlig fremde Umwelt mit anderer Klima- und Vegetationsrhythmik gebracht, auf die Dauer aus ökologischen Gründen mehr oder minder versagen müssen. Durch ihre schwache Gesundheit und geringe Wuchsfreude werden sie schließlich zu Trägern von vielen Pilzkrankheiten und das Opfer von vielen tierischen Schädlingen. Auf diesen wunden Punkt unseres modernen Baumschulbetriebes muß der Verfasser immer wieder hinweisen.

Alleiniges Gegenmittel gegen diese unnatürlichen Bestrebungen, die jeder Einsichtige zugeben muß, ist die Heranzucht von Jung-

bäumen aus bodenständigen Sämlingen in bodenständiger Umwelt, wie dies bereits J. SCHMIDBERGER vor 140 Jahren so trefflich schildert. Dies zu erreichen, ist durchaus möglich und nur eine Frage der Organisation. Viele Millionen könnten damit dem Volksvermögen erspart werden. Einen aussichtsreichen Versuch in dieser Richtung hat bereits Ökonomierat Josef Kurz, Schlierbach, in den Jahren 1942 bis 1945 im Raum des Kremstales gemacht: er hat in mehrjährigen Versuchen die besten Samenträger für Mostbirnen und -äpfel ausfindig gemacht, hat die besten Gewinnungsverfahren herausgebildet, die gewonnenen Samen bis zur Saat fachgemäß behandelt und so wichtige Grundlagen für die Zukunft geschaffen. Das Verdienst, in der Heranzucht von Unterlagen einen mutigen Schritt vorwärts getan zu haben, wird dem unermüdlichen Pionier für immer unangefochten bleiben, mögen auch die sogenannten Modernen darüber die Nase rümpfen; es war ein vielversprechender Anfang, der leider aus unbegreiflichen Gründen später, nach 1945, niedergeschlagen wurde. Hoffentlich kommt Herr J. Kurz in dieser Sache recht bald noch zu Wort.

V. DIE EDEL- UND TAFELBIRNEN NACH W. LUCAS IM LICHT DER NEUORDNUNG UND IHRE PROBLEME

Zweck eines jeden Versuches zu einer natürlichen Ordnung von Formenkreisen muß es sein, aus Merkmalsreihen des vegetativen Gerüsts und der generativen Anlagen auf Ursprung und Abstammung dieser Formenkreise vorzustoßen und damit über die Heimat und die Unterlagen des inneren und äußeren Haushaltes (Ökologie) Auskunft zu erlangen. Diese ökologischen Eigenschaften lassen bei den Kulturpflanzen auch wichtige Schlüsse auf die Bedingungen für eine planmäßige Pflege durch den Menschen zu. Es handelt sich also bei der Aufstellung eines natürlichen Systems um das Auffinden von möglichst beständigen Merkmalen und Formen, die auch durch die Kultur nicht leicht verändert werden, sondern in der Erbmasse fest verankert sind; also nicht um die Herausstellung von phänotypischen, sondern von genotypischen Merkmalen = richtigen Konstitutionsmerkmalen.

Die extensiven und mittelintensiven Kulturbirnen (Most- und Wirtschaftsbirnen) tragen in ihren Unterlagen und Edelreisern zu meist noch, sofern sie nicht erst in jüngster Zeit in eine fremde

Umwelt verpflanzt wurden, bodenständige Bausteine in einer bestimmten, eng umgrenzten Umwelt in sich. Anders die hochintensiven und intensiven Kulturbirnen: sie haben Unterlagen und Edelreiser von meist gänzlich verschiedener Abstammung und werden in einer fremden, rhythmikfremden Umwelt ausgesetzt. Hier klaffen also die Bausteine nach drei Richtungen auseinander und bedingen eine innere Spannung des Haushaltes, die nur künstlich durch die Pflege des Menschen für eine kürzere oder längere Dauer überwunden werden können.

Eine natürliche Ordnung der Birnen auf dem Merkmal der Früchte aufzubauen, heißt nichts anderes, als die Ordnungsgrundlagen im Schwerpunkt auf einen Phänotypus zu verlegen, der über Abstammung und inneren und äußeren Haushalt der betreffenden Formenkreise nichts aussagen kann. Eine Ordnung in dieser Richtung muß unbedingt in eine Sackgasse ohne genetische und ökologische Grundlagen führen. Wohin eine solche einseitige Einstellung bei der Begründung einer Ordnung führt, wollen wir einmal an dem wichtigsten Versuch in dieser Richtung aufzeigen.

W. LUCAS hat für die Edel- und Tafelbirnen in seinem Werk über die Tafelbirnen (Stuttgart, 1894, Bd. II, S. 33/35; auch HEGI, IV/2, S. 698 bis 701) zwei Systeme aufgebaut:

- A) Das „natürliche System“ ordnet die Tafelbirnen in 15 Familien:
1. **Butterbirnen:** Birnen mit völlig schmelzendem Fleisch, die in ihrer Form die wahre Birnform oder die abgestumpfte Kegelform zeigen und einen regelmäßigen Bau ohne Höcker und Erhabenheiten auf der Wölbung haben; die Farbe der Schale kommt nicht in Betracht; sie sind meist länger als breit, selten auch gleich breit und lang, aber im Stiel nicht abgeplattet, sondern gegen den Stiel immer verjüngt und gewöhnlich stumpf zugespitzt.
Sorten: Diels Butterbirne (Belgien), Liegels Butterbirne (Heimat?), graue Herbst-Butterbirne (Normandie), Amanlis Butterbirne (Bretagne).
 2. **Halbutterbirnen:** Sind in Form und äußerem Ansehen den Butterbirnen gleich, nur haben sie ein bloß halbschmelzendes Fleisch.
Sorten: Sommer-Bergamotte.
 3. **Bergamotten:** Birnen von gleichem, völlig schmelzendem

Fleisch und daher gleicher innerer Qualität wie die Butterbirnen, aber von platter oder rundlicher Form und namentlich am Stiel abgeplattet.

Sorten: Rote Dechantsbirne, Olivier de Serres, Esperens Herrenbirne und andere.

4. **Halbbergamotten:** Birnen, die ebenfalls die plattrunde oder kugelförmige, am Stiel und Kelch abgeplattete Gestalt der Bergamotten haben, aber nur halbschmelzendes Fleisch.

Sorten: Juli-Dechantsbirne.

5. **Grüne Langbirnen:** Birnen von schmelzendem und halbschmelzendem Fleisch, von länglicher und langer Form (Längendurchmesser mindestens ein Viertel größer als Querdurchmesser) und grüner, nicht oder nur wenig berosteter, auch bei voller Reife nur mattgrüner oder grünlichgelb erscheinender Schale.

Sorten: Pastorenbirne, Sparbirne, Frauenschenkel, Grüne Tafelbirne.

6. **Flaschenbirnen:** Birnen von schmelzendem oder halbschmelzendem Fleisch, von länglicher und langer Form (Längendurchmesser mindestens ein Viertel größer als Querdurchmesser) und grünlichgelber oder gelber Schale, die ganz oder zum größten Teil von zimtfarbenem oder rotgrauem Rost überzogen sind.

Sorten: Bosc. Flaschenbirne, Marie Luise und andere.

7. **Apothekerbirnen:** Birnen von schmelzendem oder halbschmelzendem Fleisch, von unregelmäßiger, beuliger oder höckeriger Form und gleichem oder ungleichem Durchmesser in Länge und Breite.

Sorten: Winter-Apothekerbirne, Napoleons Butterbirne (Belgien), Clapps Liebling (Nordamerika), Grumkower Butterbirne (Pommern), Hardenpoints Winter-Butterbirne (Niederlande).

8. **Rousselotten = Rostbirnen:** Kleine oder mittelgroße Birne mit schmelzendem oder halbschmelzendem, zimtartig gewürztem Fleisch, von länglicher Gestalt und mit auf der Sonnenseite braunrot berosteter Schale.

Sorten: Gute Luise von Avranches (Normandie), Forellenbirne (Provinz Sachsen), Zuckerbirne = Rousselette von Reims.

9. **Muskateller Birnen:** Kleine und mittelgroße Sommer- oder Frühherbstbirnen, von verschiedener, doch meist länglicher Form und mit ausgesprochenem Bisamgeschmack.

Sorten: Nagowitzbirne.

10. **Schmalzbirnen**: Hierher gehören alle mittelgroßen und großen, noch zu den Tafelbirnen zählenden Formen von halbschmelzendem Fleisch, von länglicher und langer Form, die nicht in den neun ersten Klassen enthalten sind.
Sorten: Zimtfarbige Schmalzbirne, Römische Schmalzbirne.
11. **Gewürzbirnen**: Alle kleineren, länglichen oder rundlichen Birnen von derselben Beschaffenheit wie die Schmalzbirnen (10), von etwas größerer Frucht; nur die rundlichen und platten, nicht die länglichen, da letztere zu den Schmalzbirnen gezählt werden.
Sorten: Salzburger Birne, Geishirtle.
12. **Längliche Kochbirnen**: Birnen von hartem, rübenartigem, nur selten halbschmelzendem Fleisch, deren Längendurchmesser den der Breite übertrifft.
Sorten: Keine genannt, nur in gekochtem Zustand genießbar.
13. **Rundliche Kochbirnen**: Birnen von gleicher Qualität wie die vorigen, deren beide Durchmesser gleich sind oder bei denen der Längendurchmesser geringer als der der Breite ist.
Sorten: Schneiderbirne.
14. **Längliche Weinbirnen**: Birnen von brüchigem, rübenartigem Fleisch und von länglicher Gestalt; eignen sich nicht zum Rohessen.
Sorten: Späte Grünbirne, Knausbirne, Gelbe Wadelbirne, Traubelesbirne.
15. **Rundliche Weinbirnen**: Birnen von derselben inneren Beschaffenheit wie die von der vorigen Klasse, aber von der rundlichen Form.
Sorten: Champagner Bratbirne, Welsche Bratbirne, Betzelsbirne, Großer Katzenkopf, Hirschbirne, Weilersche Mostbirne, Lavantaler Mostbirne (Kärnten), Tepka (Südsteiermark).

Werneck: Diese Sorten (Nr. 14, 15) gehören fast ausschließlich Bastarden zwischen den Holzbirnen und der Schnee- und Salbeibirne an (Mostbirnen).

Dieses sogenannte „natürliche System“ beruht, wie die Überlegung zeigt, vorwiegend auf einer Einteilung der Früchte nach Geruch, Geschmack; nur bei acht Familien ist die Frucht selbst die Grundlage der Ordnung. Es genügt für eine einfache Klassifikation der Früchte, läßt uns aber über Abstammung und Ökologie völlig im dunkeln. Diese Gesichtspunkte können aber doch nicht der eigentliche Zweck eines wirklich natürlichen Systems sein.

B) Das „künstliche System“ nach LUCAS enthält, in Zahlen ausgeführt und nach Form und Reifezeit geordnet, zwölf Klassen der Birnen:

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Platte Sommerbirnen | 7. Längliche Herbstbirnen |
| 2. Rundliche Sommerbirnen | 8. Lange Herbstbirnen |
| 3. Längliche Sommerbirnen | 9. Platte Winterbirnen |
| 4. Lange Sommerbirnen | 10. Rundliche Winterbirnen |
| 5. Platte Herbstbirnen | 11. Längliche Winterbirnen |
| 6. Rundliche Herbstbirnen | 12. Lange Winterbirnen |

Schrifttum bei Fr. W. LUCAS: DECAISNE J., Paris, 1858: Jardin fruitier du Museum I. LUCAS Fr., Stuttgart, 1893/94: Illustriertes Handbuch der Obstbaukunde. LE ROY: Dictionnaire de Pomologie; zwei Bände mit Beschreibung von 913 Sorten.

Beide Systeme von Lucas sind nach ihrer Einstellung zu den Grundfragen einer Ordnung nur auf die Formen der Scheinfrüchte abgestellt und besitzen darum keinen Aussagewert über Abstammung und Haushalt der Sorten.

Das „natürliche System“ weist vier Grundformen der Früchte auf: Bergamotte, Rundliche und Längliche Wein- und Kochbirnen, Lang- und Flaschenbirnen. Das „künstliche System“ zeigt ebenfalls vier Grundformen unter etwas anderen Namen auf: Platte, Rundliche, Längliche, Lang- (Flaschen-) birnen.

Die Untersuchungen von A. TERPÓ bei den Wildbirnen und von H. WERNECK bei den Mostbirnen der Ostalpen führen zu dem Ergebnis, daß auch zunächst die extensiven und mittelintensiven Kulturbirnen (Most- und Wirtschaftsbirnen) in ihre Bausteine aus den Wildbirnen zerlegt und damit auch die ökologischen Grundlagen der einzelnen Bausteine schärfer erfaßt werden konnten.

Das gleiche Verfahren, Zerlegung in die einzelnen Bausteine, somit Zurückführung auf die zusammensetzenden Wildformen mit dem Ziel, die ökologischen Grundlagen sowohl der einzelnen Teile wie auch des komplexen Gebildes verstehen zu lernen, muß auch auf die hochintensiven Kulturbirnen = Edel- und Tafelbirnen angewandt werden können.

Damit dringen wir aber in ein Arbeitsfeld von größter Ausdehnung und Bedeutung ein, das wir in seiner Auswirkung auf den neuzeitlichen Obstbau im Augenblick noch gar nicht übersehen können. Es ist nicht der Zweck der vorliegenden Untersuchungen,

auf die Ausstrahlung dieser Gedanken näher einzugehen; sie sollen hier nur angedeutet werden und Anregung zu weiteren Grundlagenforschungen geben.

VI. ERGEBNISSE UND ERKENNTNISSE

Grundlagenforschung; Aufgaben und Probleme

Geschichte

Wie aus den Untersuchungen des ersten Abschnittes hervorgeht, reichen die ältesten Nachrichten der Holzbirnen einerseits weit in die Ur- und Frühgeschichte zurück, andererseits jene der Mostbirnen bis um 1200 n. d. Zw. Bestimmte Nachrichten aus Urbaren in Oberösterreich weisen darauf hin, daß Holzbirnen und -äpfel noch im 16. Jahrhundert von den untertänigen Bauern in den Herrschaftswäldern gesammelt wurden, daß die Bauern sie auch weiterverarbeiten mußten (G. GRÜLL, Linz, 1952: Die Robot in Oberösterreich, S. 285). Die natürlichen, unveränderten Wälder lieferten sowohl unveredelte Holzbirnen für unsere Bauergärten wie auch die Unterlagen für spätere Veredlung. Die zahlreichen Baumschulen Oberösterreichs entnahmen ihre Unterlagen bis 1830/1850 noch aus den natürlichen Wäldern. Erst Kahlschlag und die Fichtenreinkultur des 19. Jahrhunderts zerstörten diese natürlichen Gesellschaften und rotteten dabei Wildbirnen und -äpfel als natürliche Glieder und Begleiter der Herrschafts- und Bauernwälder allmählich aus (WERNECK, Wien, 1955, ZBG. Band 95, S. 88 bis 102: Kahlschlag und Fichtenreinkultur, die Ursache zum Untergang der Wildobsthölzer). Damit beginnt erst der zwangsläufige Bezug der Unterlagen für die Veredlungen von seiten der Baumschulenbesitzer aus dem Ausland.

Vorläufig liefern uns die Inventur- und Briefprotokolle der Herrschaften in Oberösterreich bereits aus einem engen, bisher untersuchten Raum mehr als 20 Namen von alten, bodenständigen Mostbirnen. Die Grenzen zwischen echten Wildbirnen, gezogenen Wildbirnen = Primitivrassen, veredelten Mostbirnen auf eigenem Fuß und aus eigenem Edelreis verschwimmen im Dunkel der Geschichte vor 1200.

Eine planmäßige Durcharbeitung der geschichtlichen Unterlagen für die Mostbirnen an den Archiven der Länder der Ostalpen wird eine zwingende Notwendigkeit.

Systematik

Die Durcharbeitung und Bestimmung der Mostbirnen nach dem System von A. TERPÓ brachte eine Zerlegung der einzelnen Sorten in ihre Bausteine und damit die Kenntnisse der sie aufbauenden Wildbirnen. Die Mostbirnen sind nach dieser Analyse:

- a) teils reine Abkömmlinge der Holzbirnen, teils beständige Übergangsformen (Transitus) zwischen zwei Varietäten und Formen, teils Hybriden innerhalb der Holzbirnen;
- b) teils reine Abkömmlinge der Schneebirnen, teils beständige Übergangsformen, teils Hybriden zwischen Holz- und Schneebirnen;
- c) teils reine Salbeibirnen, teils deren Hybriden mit der Holzbirne.

Die Heimat dieser letzten Gruppe liegt aber außerhalb der Ostalpen im Westen in der Schweiz, Württemberg, Baden, Elsaß, Lothringen, Frankreich; sie sind also in den Ostalpen nicht bodenständige, erst hier später eingeführte Sorten.

Die verschiedenen Mostbirnsorten sind kraft ihrer unmittelbaren Abstammung von den obigen Formenkreisen ebensogut Träger der bodenständigen Wildbirnen und deren Erbeigenschaften im gleichen Raum; sie können darum unter bestimmter Auswahl ebensogut für die Heranzucht der Unterlagen verwendet werden wie die heute offensichtlich teilweise ausgestorbenen Wildformen des gleichen Raumes.

Vom systematischen Standpunkt aus bilden die bodenständigen Mostbirnen der Ostalpen die Brücke zwischen den bodenständigen Wildbirnen und vielen Edelbirnen, sind also für das Verständnis der Wirtschaftsbirnen (= mittelintensive Kulturbirnen) und der Edeltafelbirnen (= intensive und hochintensive Kulturbirnen) ein natürliches Zwischenglied zwischen den Wildbirnen und vielen heutigen Edelbirnen des gleichen Raumes. Aufgabe der Forschung bleibt vorläufig eine umfassende, planmäßige Bestandesaufnahme der Mostbirnen der Ostalpen.

Pflanzengeographie

Die Mostbirnen der Linzer Schau 1913 lassen sich nach ihrer Herkunft und Abstammung zunächst in zwei Gruppen aufgliedern:

1. Die Ostgruppe umfaßt die bodenständigen Mostbirnen der Ostalpen und schließt in sich wieder zwei Entstehungs- und Mannigfaltigkeitsmittelpunkte ein:

- a) jenen zwischen Bodensee und der Traisen in Niederösterreich:

süddeutsch-österreichischer Bezirk innerhalb des eurosibirischen Waldgebietes, außerhalb des Weinbauraumes der Gegenwart; er enthält nur Abkömmlinge der reinen Holzbirnen oder beständige Übergangsformen oder Hybriden;

- b) jenen zwischen Ostabfall der Alpen bis zu einer Linie Neusiedler See — Plattensee — Mur — Draumündung in Ungarn und Österreich: der pannonisch-pontische Grenzraum innerhalb des Weinbaugebietes der Gegenwart; er enthält sowohl Abkömmlinge der Holzbirnen wie auch der Schneebirnen, der beständigen Übergangsformen und deren Hybriden.
2. Die Westgruppe umfaßt die Mostbirnen des Raumes der Westalpen, des Rheins in der Schweiz, Südwestdeutschlands und weiter des westlichen Frankreichs; sie werden ausschließlich von Holzbirnen und den Salbeibirnen und deren Hybriden gebildet. Die Sorten dieser Gruppe wurden erst im Laufe des 19. Jahrhunderts in die Ostalpen eingeführt; nur zwei Sorten sind in Vorarlberg und Westtirol bodenständig.

Aufgaben der Forschung: Eine umfassende, planmäßige Bestandsaufnahme wird hier zwei besondere Aufträge sehen:

- a) die Durcharbeitung der Täler der Ostalpen auf das Vorkommen und die Verbreitung der Abkömmlinge der Holzbirnen hin;
- b) die besondere Bearbeitung des ungarisch-österreichischen Grenzraumes. Auf der ungarischen Seite sind hier zahlreiche Varietäten und Formen der Holz- und Schneebirnen nachgewiesen. Es ist sehr wahrscheinlich, daß diese Formenkreise auch auf der österreichischen Seite stehen, im Burgenland, das bisher überhaupt noch unbekanntes Neuland in dieser Richtung ist, im östlichen Niederösterreich und in der östlichen Steiermark. Ebenso sind auch die Abkömmlinge von diesen, zahlreiche neue Formenkreise der Mostbirnen, zu erwarten. — Ein ergiebiges und aussichtsreiches Arbeitsfeld für viele Jahre.

Ökologie der Wild-, Most- und Wirtschaftsbirnen der Ostalpen

Aus der genauen Kenntnis der Bausteine der einzelnen Mostbirnsorten aus ihrer Abstammung von bestimmten Wildbirnen kann erst der wirkliche, naturgesetzliche, innere und äußere Haushalt dieser Einheiten erschlossen werden und können weiter die besonderen Ansprüche der von ihnen abgeleiteten Wirtschafts- und Edel-

birnen in der Pflege des Menschen abgeleitet werden. Es müssen vor allem erst diese Vorarbeiten geleistet werden, bevor wir in dieser Richtung zu bindenden Schlüssen gelangen wollen. Hier stehen wir erst am Anfang einer großen Aufgabe der Forschung.

Gesellschaftskunde, Soziologie

Die Geschichte der Wild- und Mostbirnen lehrt uns, daß die Früchte der Holzbirnen und Holzäpfel in den Herrschaftswäldern noch im 16. Jahrhundert von den untertänigen Bauern geerntet werden mußten. Es waren dies noch natürliche Laub- und Mischwälder, von denen diese Nachrichten vorhanden sind: Eichen-Hainbuchenwälder, auch Rotbuchenwälder bis 850 und 900 Meter Seehöhe, die im Laufe des 19. Jahrhunderts zum großen Teil in reine Fichtenwälder verwandelt wurden. Aus diesem Grunde ist es heute oft schwer, den richtigen Gesellschaftswert dieser Wildbirnen wieder herauszufinden. Es sind ferner Nachrichten vorhanden, nach denen die Unterlagen für die Veredlungen der Mostbirnen bis 1830/1850 für die zahlreichen Baumschulen in Oberösterreich wie auch für den Eigenbedarf des Bauern teils aus den Herrschaftswäldern, teils aus den Bauernwäldern geholt wurden. Es ist somit kein Zweifel, daß die Wildbirnen und -äpfel und deren Abkömmlinge natürliche Glieder und Begleiter der natürlichen Wälder des gleichen Raumes waren. Um auch bei den Mostbirnen klarzusehen, muß vorerst der Gesellschaftswert der einzelnen Wildbirnen des gleichen Raumes genau erfaßt sein, wie dies auch in vielen Fällen bereits A. TERPÓ in Ungarn erkannt hat. Die einzelnen Wildbirnen geben somit auch wichtige Hinweise für die Ökologie von ihren Abkömmlingen, den Mostbirnen, weiter von vielen Wirtschaftsbirnen und vielen intensiven Kulturbirnen, den Edelbirnen, wieder. Auch hier ein neues, weites Forschungsgebiet.

Ausübender Obstbau und Versuchswesen; Aufgaben und Probleme

Ausübender Obstbau

Die heutigen Obstbauvereinigungen müssen erst Sinn, Bedeutung und Sendung der Mostbirnenbestände im Rahmen der Gesamtlehre vom Obstbau wieder verstehen lernen, dadurch werden sie mehr Achtung und Bescheidenheit gegenüber den bodenständigen

Obsthölzern gewinnen, als dies bisher der Fall war. Nur aus einer solchen, völlig neuen Einstellung kann ein wirklicher Fortschritt auch auf allen Zweigen des Obstbaues erwachsen. Im Osten, in Ungarn, in den böhmischen Ländern und vor allem in Rußland, ist diese neue Auffassung längst durchgedrungen.

Die Heranzucht von bodenständigen Unterlagen

Allgemein bekannt ist die schwierige Lage der einheimischen Baumschulen hinsichtlich der Beschaffung und Heranzucht eines vollwertigen, bodenständigen Unterlagenmaterials bei Birnen, Äpfeln, Kirschen, Pflaumen, Nüssen. Hier gilt es zunächst bei den Birnen durch vergleichende Versuche jene Mostbirnen auszulesen, die für die Baumschulen der Ostalpen die nach Haushalt (Ökologie) und Umwelt geeignetsten bodenständigen Unterlagen liefern. Die obigen Ausführungen bringen genug Hinweise in dieser Richtung. Es werden jene Arbeiten wiederaufgenommen werden müssen, die J. Kurz, Schlierbach, bereits in den Jahren 1942 bis 1945 mit so großem Erfolg begonnen hatte. Die schriftlichen Unterlagen und Ergebnisse liegen bei eben diesem Herrn noch vor; es ist also nur dort fortzusetzen, wo die Arbeiten 1945 unterbrochen wurden. Gleichlaufende Untersuchungen werden auch die noch vorhandenen Wildbirnen gelegentlich der notwendigen, planmäßigen Bestandesaufnahmen erfassen und in die gleichen Überprüfungen einbeziehen. Es ist nur eine Frage des richtigen Aufbaues, um die Wirtschaftlichkeit solcher Arbeiten zu sichern. Vorbild in dieser Richtung sind hier die privaten Baumschulen Holsteins. Dort werden die Saaten, Aufzucht und Vorarbeiten in die Hand von Kleinbauern und deren Hausfrauen der nächsten Umgebung gelegt, was sich außerordentlich bewährt hat. Der gleiche Arbeitsplan gilt auch für die Mostäpfel, Wildkirschen, Wildnüsse, für die wurzel- und kernechten Pflaumen des gleichen Raumes.

Das Ergebnis dieser Arbeiten wird sein, daß wir nicht nur gesunde, widerstandsfähige, frohwüchsige und leistungsfähige Unterlagen gewinnen, sondern auch Millionen Schilling für die Einfuhr von ausländischen, nicht voll leistungsfähigen Jungbäumen (Setzlingen) einsparen, die in unserem Klima, in unserer Umwelt niemals die volle Frohwüchsigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen Pilzkrankheiten und tierische Schädlinge besitzen können wie das bodenständige Material. Ein sehr anschauliches Beispiel gibt die Normän-

nische Ciderbirne. Bereits J. LÖSCHNIG weist in seinem Werk 1913 (Nr. 82, S. 169) auf folgende Tatsachen hin: „Sie wächst zwar in der Baumschule gerade und ungemein stark, so daß sie längere Zeit einen beliebten Stammbildner abgab. Infolge ihrer Empfindlichkeit gegen Frost (Frostplatten) und ihrer zylindrischen, nicht konischen Stämme ist sie dazu aber ungeeignet.“ Trotz aller nachgewiesenen Mängel und Fehler bildet sie nach 50 Jahren dieser Erkenntnis auch heute noch die Hauptmasse der eingeführten Setzlinge aus Frankreich.

Gewinnung von Neuzüchtungen

Eine wirklich schöpferische Obstbaumzüchtung der Gegenwart wird durch das Auftauchen von neuen Formenkreisen bei der Bestandesaufnahme aus Wild- und Mostbirnen neuen Auftrieb gewinnen müssen, um durch alle Verfahren einer modernen Pflanzenzüchtung die unübersehbar große Fülle von neuen Ausgangsformen dahin auszuwerten, um wertvolle Neuzüchtungen zu erzeugen.

Versuchswesen

Um die unentbehrlichen Erbanlagen der Mostbirnen für alle Zukunft zu retten, müssen in erster Linie die Verwertungsformen der Mostbirnen auf völlig neue Grundlagen gestellt werden. Hier kann sich das landwirtschaftliche Versuchswesen, Sektor Obstverwertung, einmalige Verdienste erwerben. Besondere Maßnahmen zum Schutz und zur Wiedergewinnung des alten Absatzes wären nur andeutungsweise:

- a) Der völlige Umbau der Süßmostbereitung hinsichtlich Geschmack ohne Beeinträchtigung der örtlichen Blume. Die heutigen Süßmoste widerstehen sehr bald hinsichtlich des Geschmackes, was einem dauernden Massenverbrauch abträglich sein muß. Die Frage, inwieweit trotz aller neuzeitlichen Erzeugungsverfahren die lebenswichtigen Wirkstoffe (Vitamine) angegriffen oder auch nur teilweise zerstört werden, muß stets und genauestens im Auge behalten werden.
- b) Der Umbau der Gärmostbereitung. Es müßten Verfahren ausgearbeitet werden, die den Alkoholgehalt der vergorenen Moste einerseits so herabsetzen, daß auch Kraftfahrer größere Mengen genießen können, ohne daß sie Gefahr laufen, mit dem Gesetz in Widerspruch zu kommen, andererseits dürften dabei aber nicht die Vollmundigkeit, die Blume und die Kraft der besonderen

Wirkstoffe leiden. Die besonderen Wirkstoffe bleiben ja durch die natürliche Vergärung sicher weit mehr gewahrt und unverändert und damit auch ihre besondere Wirkung auf Magen und Darmwege als beim Süßmost. Die vergorenen Moste müßten wieder das Volks- und Massenverbrauchsgetränk werden, wie dies auch heute noch in Frankreich der Cyder ist.

- c) Erhöhte Erzeugung von besonders marktgängigen Dörrbirnen. Vergleichende Versuche mit verschiedenen Mostbirnsorten müssen einzelne Sorten in ihrer besonderen Eignung für Dörrware herausheben. Die Einfuhr von ausländischer Ware könnte auf diese Weise vollständig ausgeschaltet werden.
- d) Die Erzeugung von Obstsüßlingen und Latwergen. Nach erprobten mittelalterlichen Kochvorschriften, die noch überall in den Kräuterbüchern des 15. und 16. Jahrhunderts vorliegen, können besonders wirksame Obstsüßlingen bereitet werden, und zwar als Massenartikel. Während im Mittelalter die außerordentliche gesundheitliche Wirkung solcher Erzeugnisse bodenständiger Obsthölzer sehr bekannt war, sind diese in der Gegenwart weitgehend vergessen. Durch ihren Gehalt an Wirkstoffen und ihre besondere Blume und den einzigartigen Geschmack können sie mit jedem ausländischen Erzeugnis in Wettbewerb treten.

Mit diesen Ausführungen sollen nur einige wenige Erkenntnisse aus der Grundlagenarbeit der Mostbirnen aufgezeigt werden.

ZUSAMMENFASSUNG

1. Die Wildbirnen der Ostalpen sind spätestens in der mittleren Wärmezeit (ab 6500 v. d. Zw.) aus dem Karpatenraum längs der Donaurinne und in ihren Seitentälern gegen Westen in diesen Raum eingewandert und haben hier im Laufe der Jahrtausende ganze Schwärme von kleineren Formenkreisen entwickelt. Aus der Ur- und Frühgeschichte sind bis heute Funde von Wildbirnen an das Tageslicht gekommen in den Pfahlbauten der Schweiz und in Südwestdeutschland mit drei Grundformen der Früchte: Kugelbirnen (Halbkugelbirnen mit verschmälertem Stielende), Scheibelbirnen, Langbirnen.
2. Der Birnenmost wird in Ober- und Niederösterreich in mittelalterlichen Dichtungen um 1240 bis 1290 nachgewiesen; sie gehören zu den ältesten Nachweisen in Mitteleuropa; jene der Nor-

mandie und Bretagne stammen aus 1190 bis 1200. Die ältesten Sortennamen von Birnen in Ober- und Niederösterreich: Die Regelsbirne wird bereits von 1331 bis 1800, die Nagowitzbirne um 1553, die Leutsbirne, Zwipotzenbirne werden am Beginn des 17. Jahrhunderts genannt. Die Inventur- und Briefprotokolle der Herrschaften des 16. und 17. Jahrhunderts in Oberösterreich enthalten nicht nur für die ältere Geschichte des bäuerlichen Obstbaues wertvolle Angaben, sondern auch eine große Anzahl von Namen der bodenständigen Mostbirnen; sie zeigen einen urtümlichen Obstbau ohne jeden Einfluß aus romanischen Ländern. Die Mostbirnsorten wuchsen auf eigenem Fuß, meist auch ohne jede Veredlung bis um 1650.

3. Seit 1650 werden in immer stärkerem Umfang vegetationsfremde Sorten mit fremden Erbanlagen und fremder Saftstromrhythmik eingeführt: zuerst französische und holländische Edelreiser, später auch Unterlagen. Es ist die Zeit der Renaissance und des Barocks, wo im Zuge der Gegenreformation romanische Adelsgeschlechter an Stelle des vertriebenen deutschen Adels in großer Zahl in das Land kamen. Bewußte Sammlung der Mostbirnsorten und deren Beschreibung erfolgte erst am Beginn des 19. Jahrhunderts. Die „Pfehnntzpewnt“ = Baumschulen lassen sich in Oberösterreich bereits für das Jahr 1371 um Aschach nachweisen.
4. Die Untersuchung zur Herkunft des Begriffes „Pira“ bringt wenigstens für Oberösterreich das überraschende Ergebnis, daß bereits vom 13. Jahrhundert an der Ausdruck „piren“ — „piern“ sowohl bei Birnsorten wie auch bei Ortsnamen nachzuweisen ist im Gegensatz zur Auffassung von Jacob GRIMM.
5. Die Wildbirnen des Raumes. Das Land Oberösterreich bildet nur ein Bruchstück im großen Verbreitungsgebiet der verschiedenen Wildbirnen Mitteleuropas. Umfang und Entwicklung ihrer Formkreise in den Ostalpen lassen sich nur aus dem Bestand und der Beschreibung der Wildbirnen Ungarns verstehen, wie sie A. TERPÓ in jüngster Zeit (1960) in ein neues System zusammengefaßt hat. Dieses System muß in einem Auszug wiedergegeben werden und die in Oberösterreich bisher aufgefundenen Wildbirnen werden in diese neue Ordnung eingegliedert. Der Hauptstock der Wildbirnen in den Ländern Oberösterreich, Niederösterreich, Steiermark, Burgenland und Kärnten gehört den Holzbirnen (*P. pyrastrer*) an; sie siedeln hier vorwiegend im süddeutsch-öster-

reichischen Bezirk des eurosibirischen Waldgebietes und verzweigen sich hier in mehrere Varietäten: *typica*, var. *nyárádyana*, var. *ovata* mit ihren Formen. Im ungarisch-österreichischen Grenzraum, also im ganzen Burgenland, im östlichen Niederösterreich, in der östlichen Steiermark mit einer ungefähren Ostgrenze vom Neusiedler See — Plattensee — Mur-Drau-Vereinigung berührt sich die pannonisch-pontische Vegetationsregion mit dem mitteleuropäischen Waldgebiet von Westen, hier steigert sich die Mannigfaltigkeit der Formen in ungewöhnlichem Maße. Hier treten zu den Holzbirnen die Formenkreise der Schneebirnen (*P. nivalis*) und deren Hybride (*P. austriaca*, *P. praenorica*, *P. transdanubica*). In das Land Vorarlberg dringt die Salbeibirne (*P. salvifolia*) nicht ein. In Oberösterreich können bisher vier Grundformen der Früchte nachgewiesen werden: Kugelbirne (Halbkugelbirne), Scheibelbirne, Langbirne.

6. Die Kulturbirnen können nach den Stufen in der Pflege durch den Menschen vier Gruppen zugeteilt werden:

- a) Primitivbirnen;
- b) extensive Kulturbirnen = Mostbirnen mit bodenständiger Unterlage und bodenständigem Edelreis;
- c) mittelintensive Kulturbirnen = Wirtschaftsbirnen auf bodenständiger Unterlage und meist bodenständigem Edelreis;
- d) intensive und hochintensive Kulturbirnen = eigentliche Edel- und Tafelbirnen (vegetationsfremde Unterlage und ebensolches Edelreis in nicht bodenständiger Umwelt).

Die Grundlagen der hochintensiven Kulturbirnen werden von A. TERPÓ nach ihrer Abstammung abgeleitet von

- a) *P. pyraeaster*;
- b) *P. nivalis* (aus *P. elaeagrifolia*, *P. austriaca*, *P. salvifolia*);
- c) *P. syriaca*.

7. Die Mostbirnen in den Ostalpen, vorzüglich in den Ländern Ober- und Niederösterreich, Steiermark und Kärnten.

Allgemeiner Teil

Eine erste Ordnung der Mostbirnen in den Ostalpen brachte die Mostbirnenschau zu Linz im Jahre 1912. J. LÖSCHNIG unterschied auf Grund der eingesandten Proben 108 Sorten in acht Familien nach Gesichtspunkten, die einer botanischen Kritik nicht standhalten. Diese 108 Sorten, zu denen im Jahre 1934 aus der Samm-

lung Kroneder-Schleicher-Werneck noch 27 Sorten hinzukamen, so daß insgesamt 135 Mostbirnsorten in Beschreibung vorliegen, werden nach Heimat und Herkunft getrennt in bodenständige und solche, die erst im 19. Jahrhundert vorwiegend aus dem Westen (Schweiz, Württemberg, Baden, Elsaß, Lothringen, Frankreich) und aus dem Norden eingeführt wurden. Von diesen sind 109 Sorten durch Herbarstücke einwandfrei belegt und werden nach dem System von A. Terpó durchbestimmt und so nach ihrer Abstammung in ihre Bestandteile zerlegt. Es werden unterschieden:

- a) Reine Abkömmlinge der Holzbirne (*P. pyrastrer*);
- b) reine Abkömmlinge der Schneebirne (*P. nivalis*);
- c) Abkömmlinge der österreichischen Birne (*P. austriaca*);
- d) Abkömmlinge aus Hybriden von Holzbirne und Schneebirne; alle diese Sorten sind bodenständig in den Ostalpen und im östlichen Vorland;
- e) Abkömmlinge der reinen Salbeibirne (*P. salvifolia*) und deren Hybriden mit der Holzbirne aus den westlichen Ländern.

Bei einer Gesamtzahl von 135 Sorten ergeben sich nach Herkunft und Abstammung

- a) Ostgruppe:

Holzbirnen + Schneebirnen $54,1\% + 8,3\% = 62,4\%$

- b) Westgruppe:

Holzbirnen + Salbeibirnen $18,4\% + 19,2\% = 37,6\%$

mit deren Hybriden.

Innerhalb der Ostgruppe (Ostalpen) nehmen die bodenständigen Holzbirnen einen Anteil von 87,7 %, die Schneebirnen einen solchen von 13,3 % ein.

Die bodenständigen Mostbirnen der Ostalpen nehmen nach ihren Bausteinen vielfach die Stellung einerseits von primären und sekundären Hybriden, andererseits von beständigen Übergangsformen (Transitus im Sinne von Karpati) innerhalb des natürlichen Systems ein. A. TERPÓ überprüfte auch in Ungarn die Abstammung von verschiedenen Kulturbirnen (Most- und Wirtschaftsbirnen) und konnte diese auf eine Abstammung aus Holzbirnen, Schneebirnen und deren Hybriden wie auch aus der syrischen Birne (*P. syriaca*) zurückführen.

Besonderer Teil

Die bodenständigen Mostbirnen der Ostalpen werden, soweit der-

zeit Herbarbelege von ihnen vorliegen, insgesamt 70 Stück, in Einzeldarstellungen vorgeführt und in ihre Bausteine nach ihrer Abstammung zerlegt. Dabei werden sowohl das vegetative Gerüst wie die generativen Anlagen gleichmäßig berücksichtigt. Schließlich werden die alten, bodenständigen Verfahren der Heranzucht von Jungbäumen als Unterlagen für Veredlungen aus Wild- und Mostbirnen eingehend beschrieben.

8. Die Systeme von W. und Fr. Lucas über die Edel- und Tafelbirnen werden nach den Gesichtspunkten der neuen Ordnung der Wildbirnen von TERPÓ einer kritischen Untersuchung unterworfen und dabei wird festgestellt: Die Ordnungen nach Lucas sind nur nach den Merkmalen von Geruch, Geschmack, Grundform der Früchte aufgebaut, ohne jede Berücksichtigung der Abstammung, Herkunft und der Grundgesetze der Ökologie; sie sind also vom Standpunkt der reinen und angewandten Botanik anzufechten. Eine neuzeitliche Forschung wird die einzelnen Edel- und Tafelbirnen in ihre einzelnen Bausteine nach ihrer Abstammung zerlegen und aus der Kenntnis der sie zusammensetzenden Wildbirnen gleichzeitig auch wichtige Folgerungen für die ökologischen Grundlagen dieser intensiven Kulturbirnen ableiten. Der Forschung eröffnet sich hier ein großes Arbeitsfeld.
9. Die Ergebnisse und Erkenntnisse aus diesen Untersuchungen für die Grundlagen der Forschung, für das Versuchswesen und den ausübenden Obstbau (praktischen Obstbau).

Schlufgedanken des Verfassers

Der Mostbirnbaum ist ein Wahrzeichen in der Landschaft Oberösterreichs, im westlichen Niederösterreich und in der Steiermark, aus der er einfach seit Jahrhunderten als Naturdenkmal nicht wegzudenken ist. Seine Ausrottung würde einen nicht wiedergutmachenden Verlust im Landschaftsbild bedeuten. Aber nicht nur das: wir haben in den Fruchtsäften der Mostbirnen einen Gesundbrunnen von einmaliger Art, den richtig zu werten und auszunützen wir wieder erst neu lernen müssen. Der Birn- und Apfelmot ist und bleibt ein uraltes Volksheilmittel zur Behebung von nervösen und funktionellen Störungen des Magens und der Darmwege bei Mensch und Tier, das viele neuzeitliche Medikamente zu ersetzen vermag,

vorausgesetzt, in richtiger Form und Menge angewandt. Wozu werfen wir aber in der Gegenwart bei der Beschaffung von Fruchtsäften durch die Einfuhr von fremden Grundstoffen Millionen Schilling beim Fenster hinaus, wenn wir im Inland selbst den billigsten Rohstoff bei den Birnen-, Äpfel- und Pflaumensäften besitzen?

Der Schwerpunkt des Problems liegt in der Gegenwart in der richtigen Einstellung zur Frage der Verwertung: es gilt hier neue Wege zu beschreiten, wie wir oben angedeutet haben. Hier muß das landwirtschaftliche Versuchswesen auf dem Sektor der Obstverwertung zur Rettung des heimischen Mostobstes einspringen; erfaßt es in schöpferischer Weise diesen Auftrag, so ist auch unser schönster Landschaftsschmuck gleichzeitig in neuer Form in das Wirtschaftsleben als vollwertiges Glied wieder eingegliedert und auf lange Sicht gesichert. Die Voraussetzungen dafür zu schaffen ist aber des Schweißes der Besten wert, die den heimischen Obstbau aus bäuerlicher Wurzel wahrhaft lieben, nicht bloß ausländischen Vorbildern in Ermangelung eigener Gedanken nachlaufen, die doch unter gänzlich anderen Voraussetzungen entstanden sind.

Vor allem darf aber auf weite Sicht nicht ein Zustand bleiben, der sich bereits tief in manche Kreise eingefressen hat: zu sagen, daß die Welt der Mostbirne dem Untergang geweiht sei; auch viele sogenannte Gebildete beten dieses dumme Gerede gedankenlos nach, legen bequem die Hände in den Schoß, statt selbst mit Hand anzulegen und zu helfen.

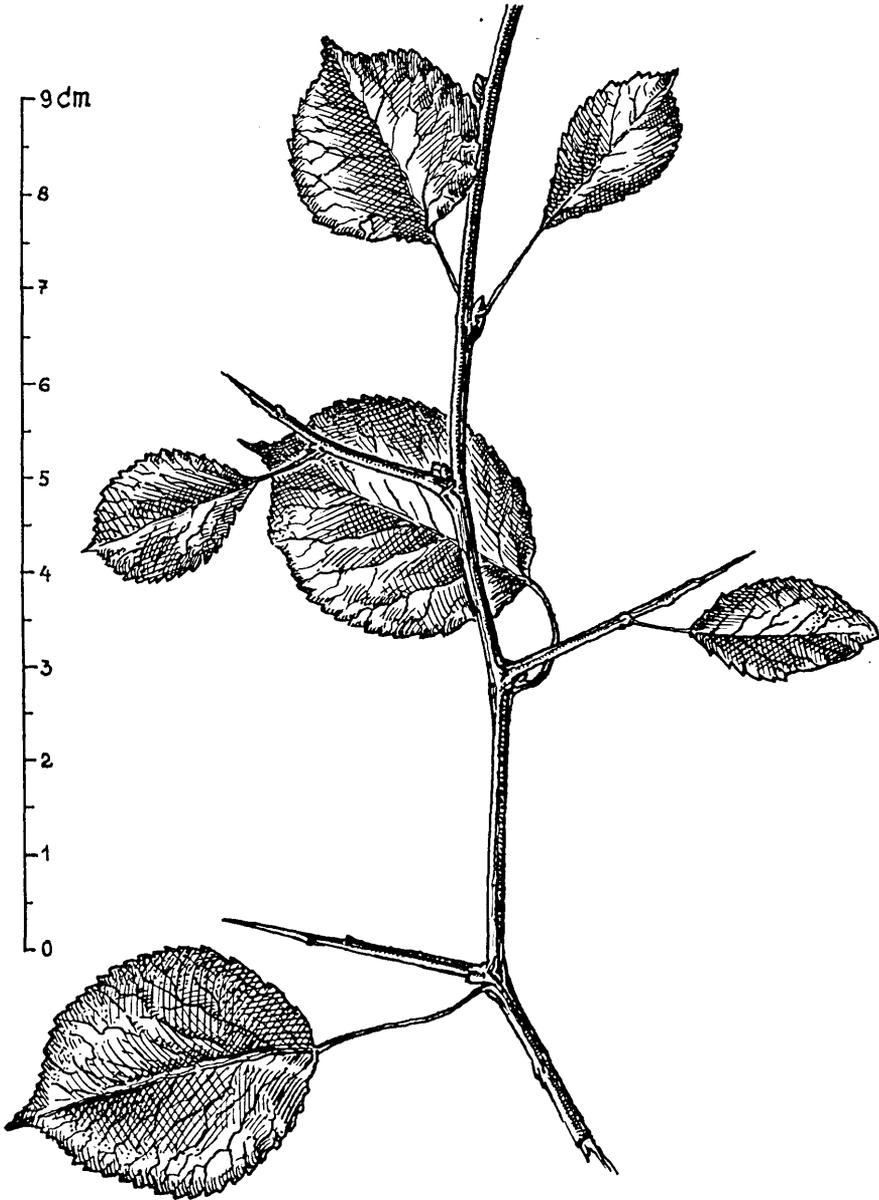
Die Mostbirnen in ihrer vieltausendjährigen Geschichte sind ein zu kostbarer Schatz der Vorfahren, der nicht verlorengehen darf, ohne daß die äußersten Anstrengungen gemacht werden, um mit den modernsten Mitteln um seine Wirtschaftlichkeit auch in der Gegenwart zu kämpfen. Wirklich schöpferische Kräfte müssen für diesen Endkampf herangeholt werden, die diese dankbare Arbeit mit innerer Begeisterung zu leisten imstande sind, bloße Verwaltungsbeamte sind für solche hochwertige Arbeit völlig ungeeignet.

DIE STAMMFORMEN DER MOSTBIRNEN

TAFEL I

I. Holzbirnen, *Pirus pyraster* (L.) MED.

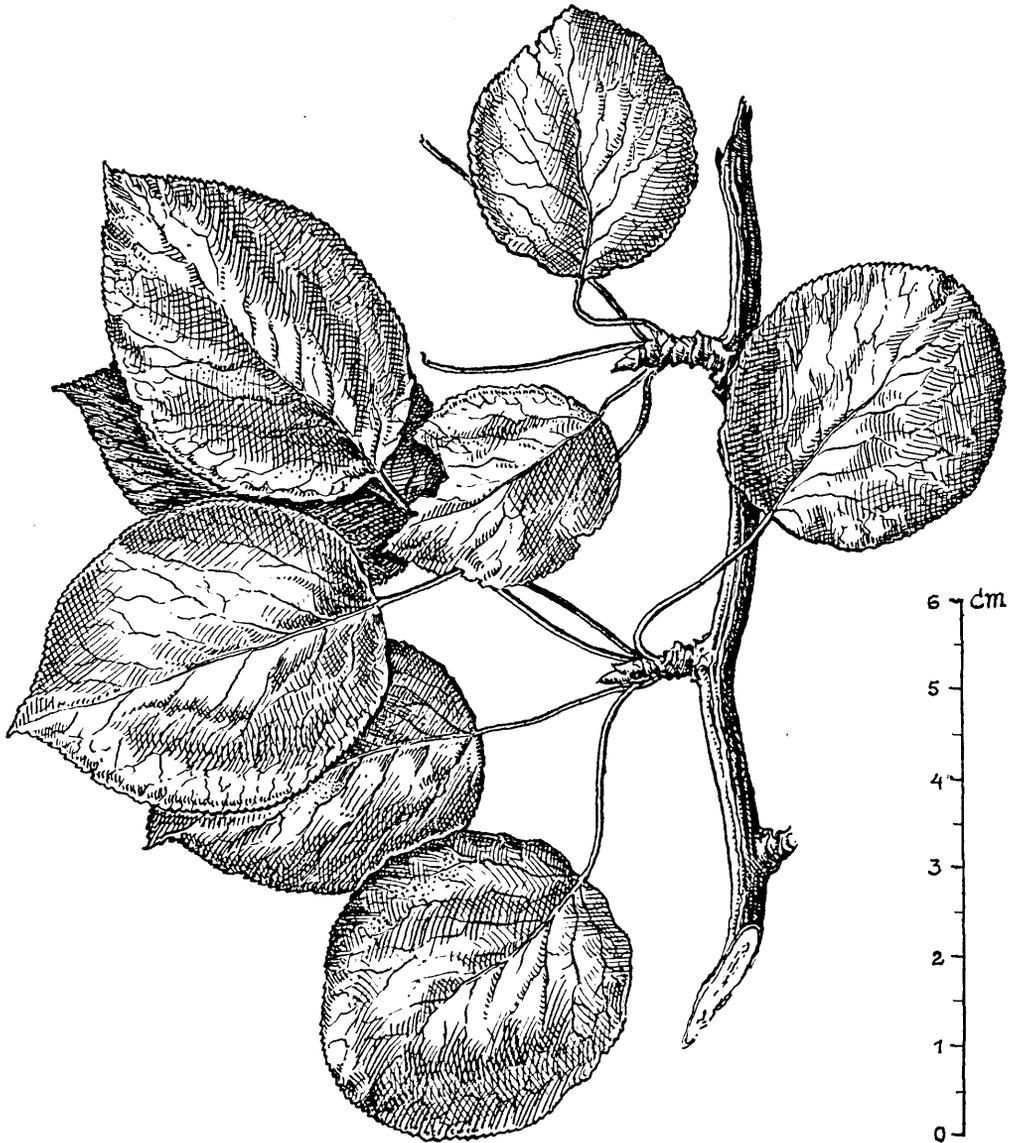
Wildformen



1. Wildbirne, *P. pyraster* (L.) MED., typica f. *dentata* TERPÖ.
Zweige, Blätter; Kollerschlag, Oberösterreich; J. Traunmüller, 1960.

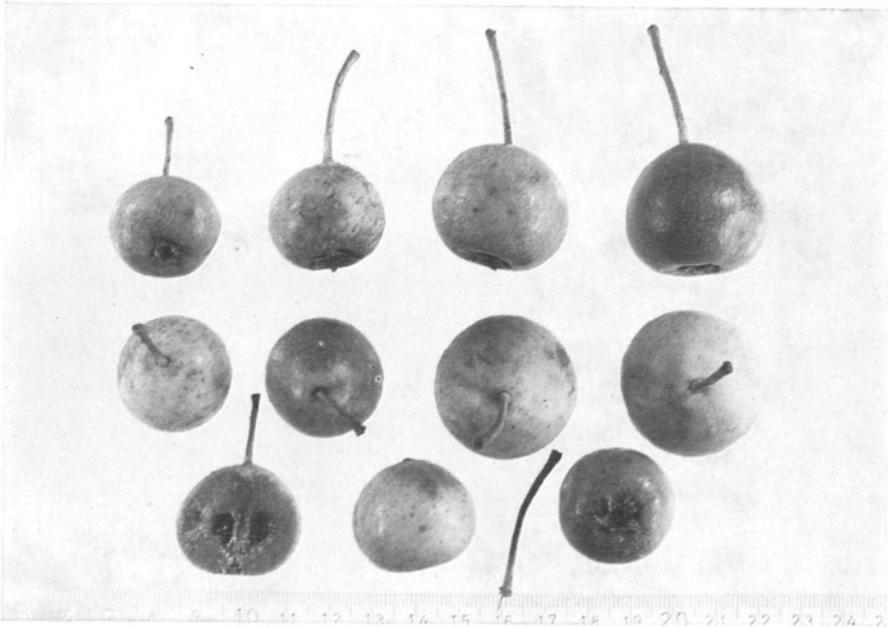
H. Hamann.

TAFEL II



2. Wildbirne, *P. pyraeaster* (L.) MED., typica f. *rotundifolia* (GILLOT) TERPÓ.
Zweige, Blätter; Dorf bei Haibach über der Donau, OÖ.; Herbar Werneck.

H. Hamann.



3. Wildbirne wie bei Abbildung 2 — Früchte; Herbar Werneck, 1957.

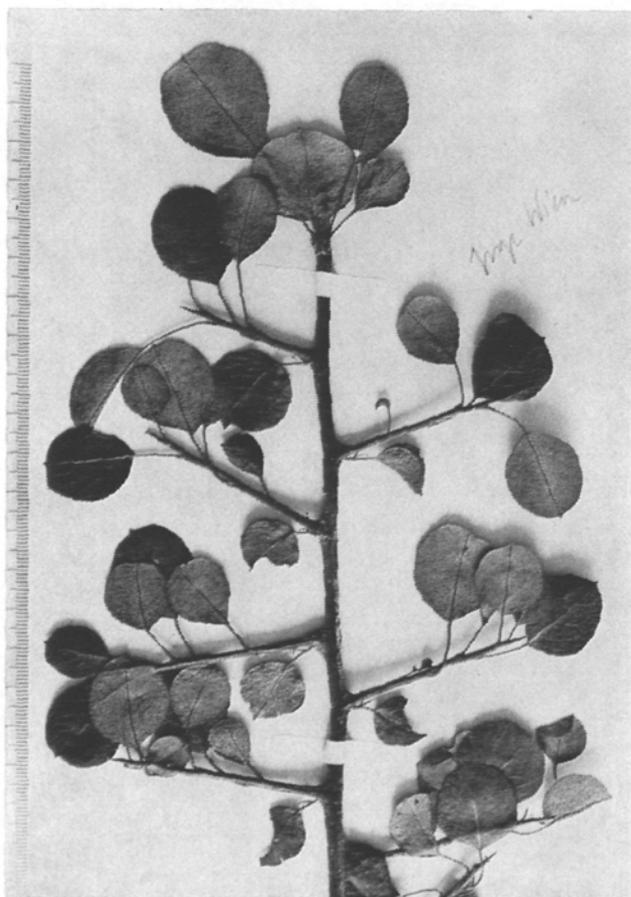
M. Eiersebner.



4. Wildbirne wie bei Abbildung 2 — Ganzer Baum; Herbar Werneck.

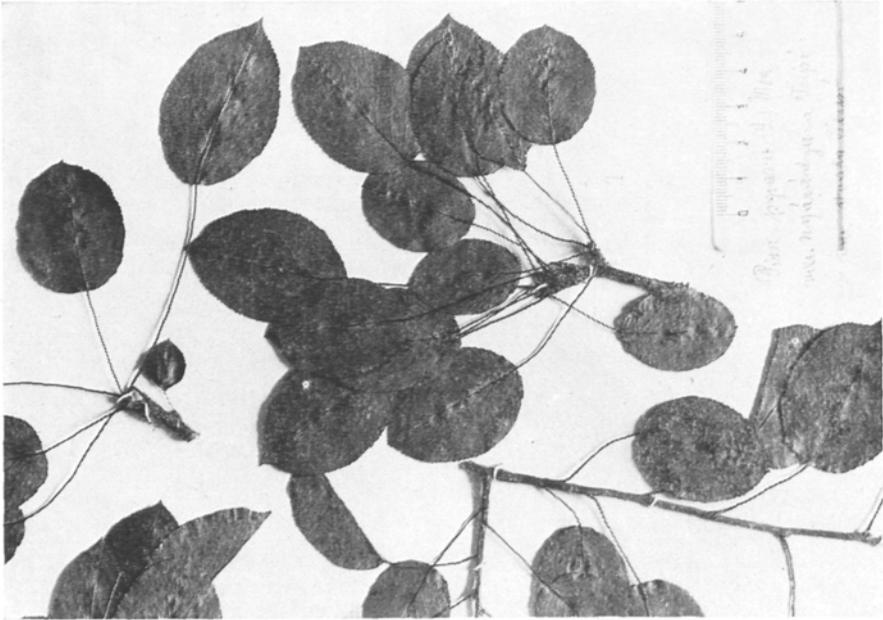
Pfarrer J. Waslmayr, Haibach über der Donau, OÖ.

TAFEL IV



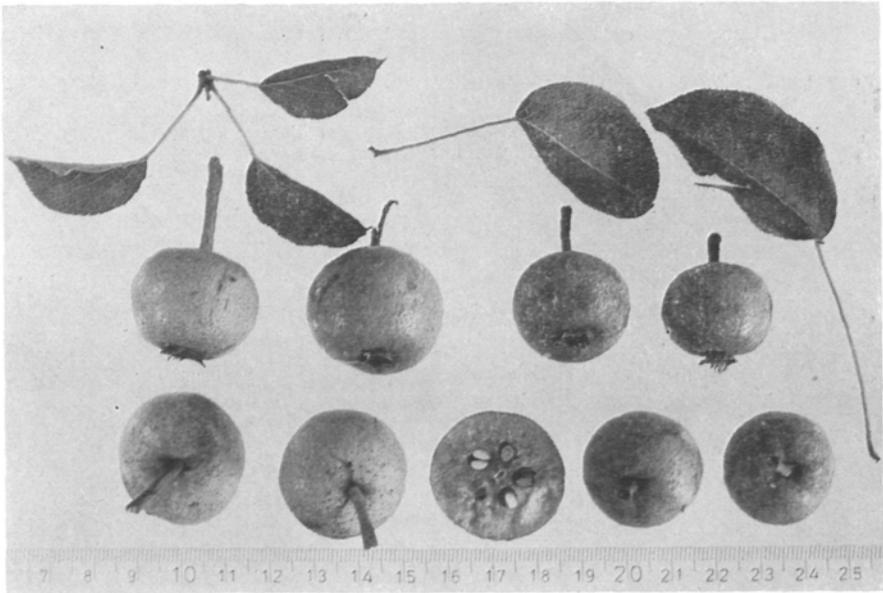
5. Wildbirne, *P. pyraster* (L.) MED., var. *nyárádyana* TERPÓ f. *rhomboidea* TERPÓ.
Zweige, Blätter; Porsch, Wien-Sievering.

M. Eiersebner.



6. Wildbirne, *P. pyraeaster* (L.) MED., var. *nyárádyana* TERPÓ, var. *ovata* TERPÓ.
Zweige, Blätter; Berbersdorf, Alberndorf, OÖ.; Herbar Werneck, 1957.

M. Eiersebner.



7. Wildbirne wie bei Abbildung 6.

Früchte; Berbersdorf, Alberndorf, OÖ.; Herbar Werneck, 1957.

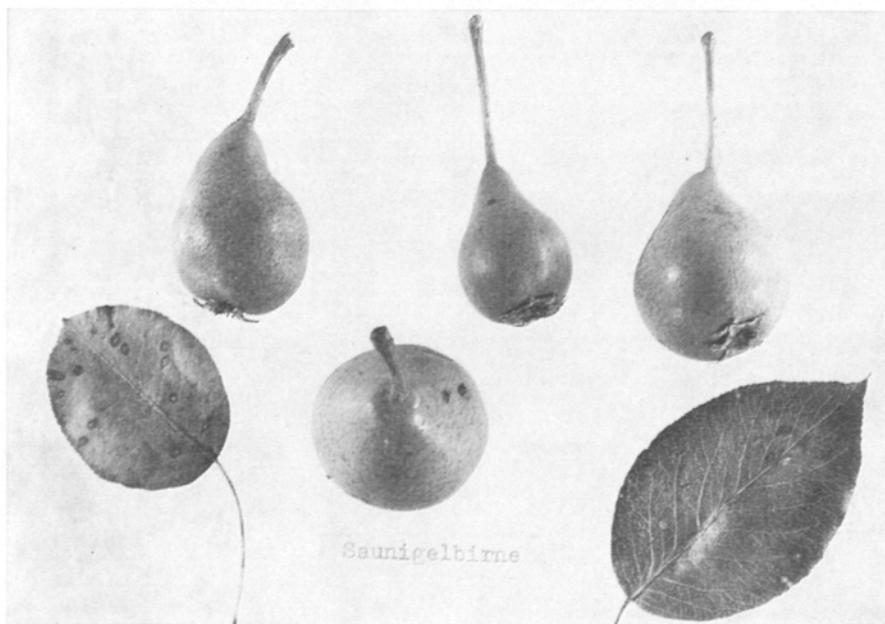
M. Eiersebner.

TAFEL VI



8. „Saunigelbirne“, *P. pyraster* (L.) MED. var. *ovata* TERPÓ.
Zweige, Blätter; Moos, Lederau, Vorchdorf, OÖ.; Herbar Werneck, 1957.

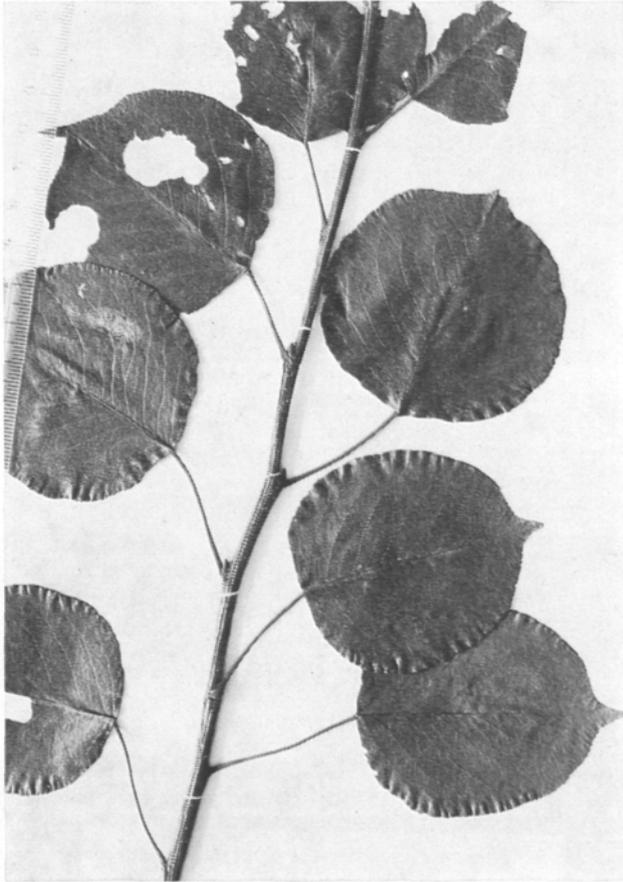
M. Eiersebner.



9. „Saunigelbirne“ wie bei Abbildung 8.
Früchte; Brunnhaus, Moos, Vorchdorf, OÖ.; Herbar Werneck, 1960.

M. Eiersebner.

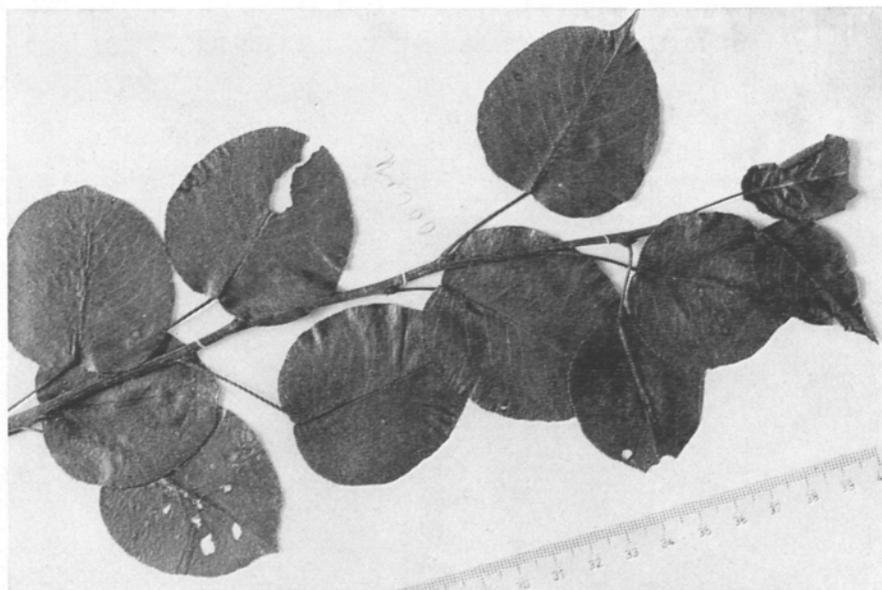
MOSTBIRNEN AUS HOLZBIRNEN



10. Schöberlbirne, *P. pyraster* (L.) MED. typica f. *rotundifolia* (GILLOT) TERPÓ.
Zweige, Blätter; Herbar Werneck, 1935.

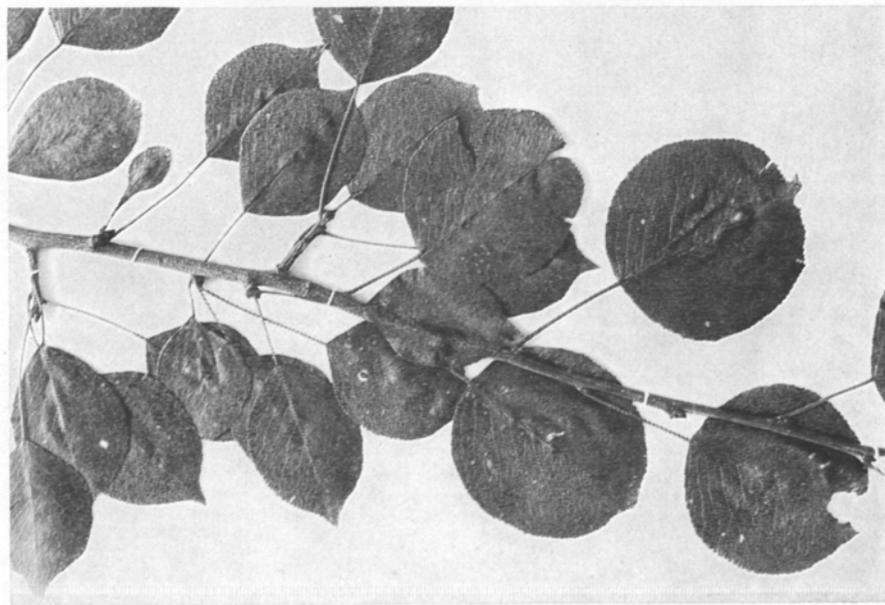
M. Eiersebner.

TAFEL VIII



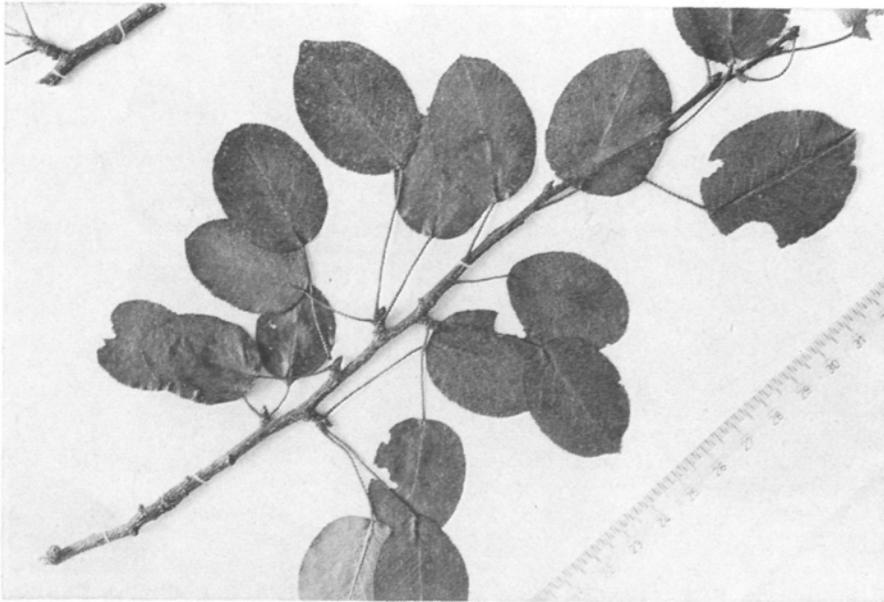
11. Rote Winawitzbirne, *P. pyraster* (L.) MED. typica f. *cordifolia* TERPÓ.
Zweige, Blätter; Herbar Werneck, 1935.

M. Eiersebner.



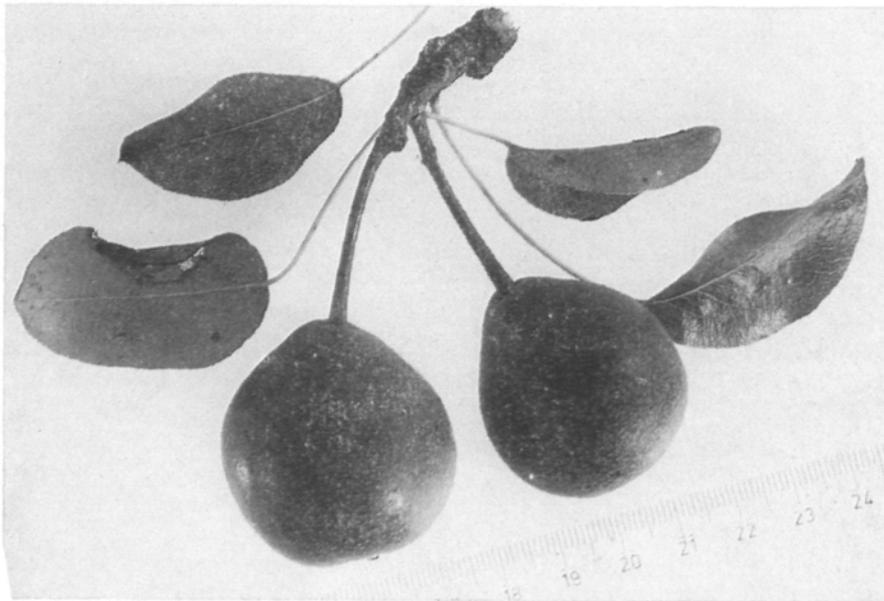
12. Gelbe Holzbirne, *P. pyraster* (L.) MED. typica f. *dentata* TERPÓ / var. *nyárádyana*
TERPÓ f. *rhomboidea* TERPÓ.
Zweige, Blätter; Herbar Werneck, 1935.

M. Eiersebner.



13. Tollbirne, *P. pyraster* (L.) MED. var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ.
Zweige, Blätter; Herbar Werneck, 1935.

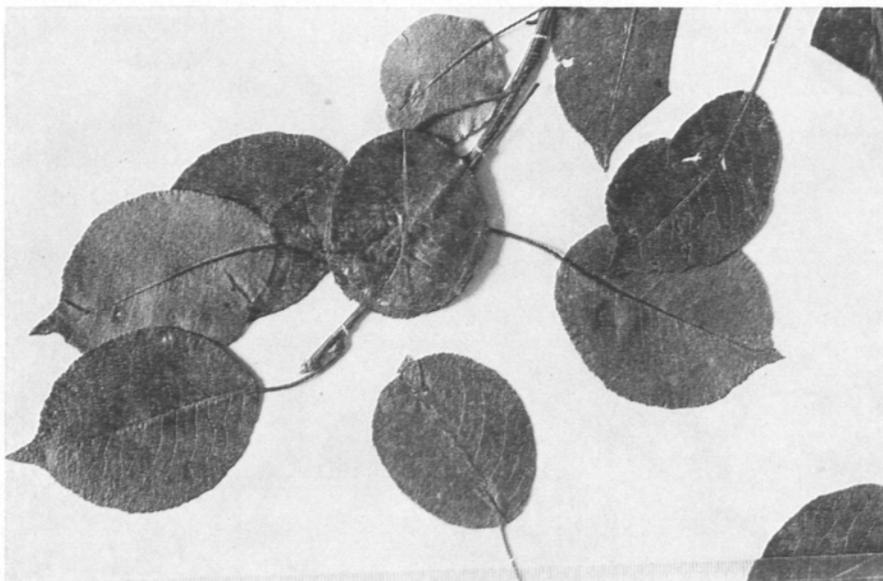
M. Eiersebner.



14. Tollbirne wie bei Abbildung 13.
Früchte; Brunnhaus, Moos, Vorchdorf; Herbar Werneck, 1935.

M. Eiersebner.

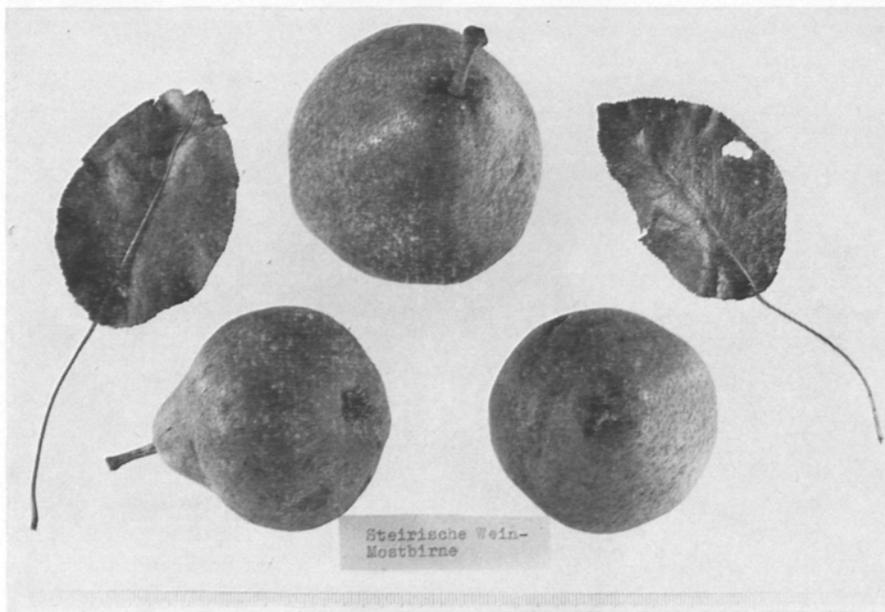
TAFEL X



15. Speckbirne, *P. pyraster* (L.) MED. var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ, var. *ovata* TERPÓ.

Zweige, Blätter; Herbar Werneck, 1935.

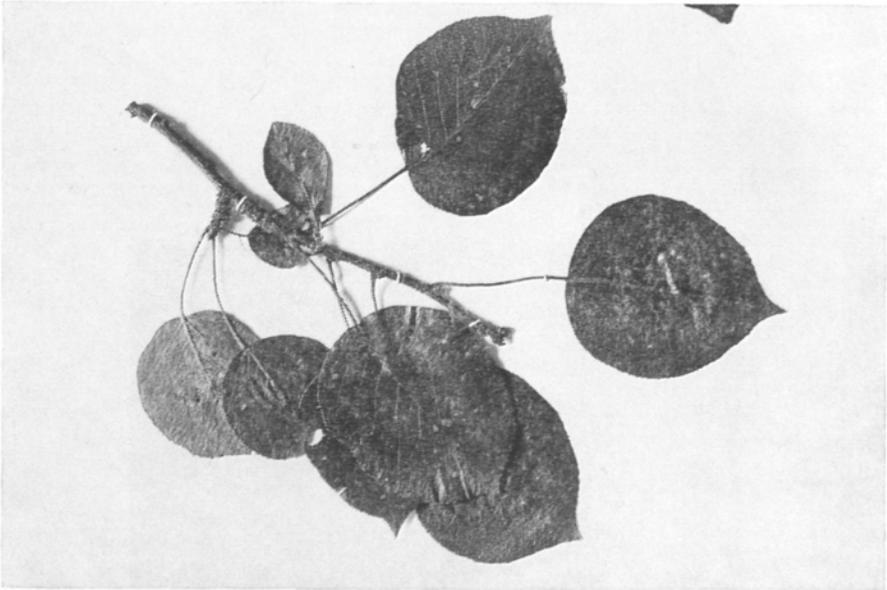
M. Eiersebner.



16. Speckbirne wie bei Abbildung 15 (= Steirische Weinmostbirne).

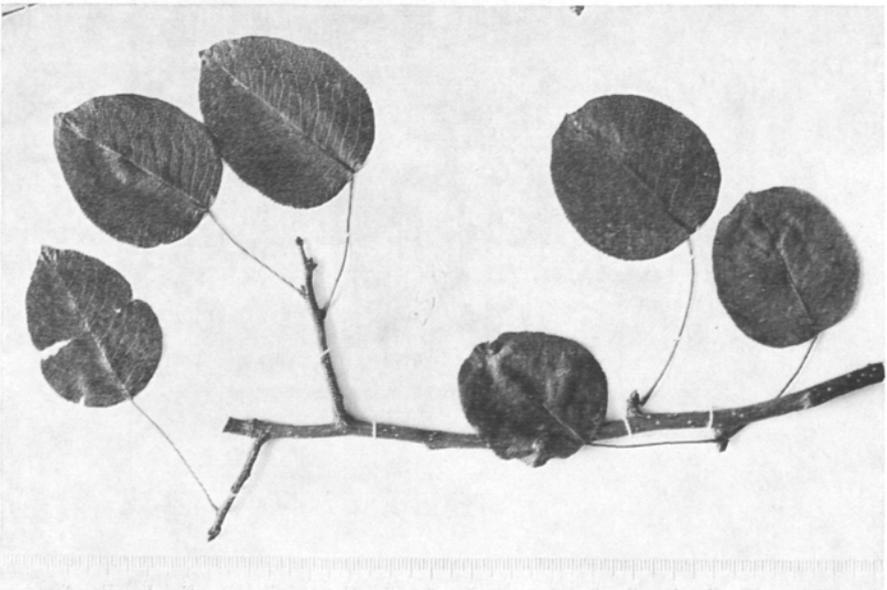
Früchte; Moos, Lederau, Vorchdorf; Herbar Werneck.

M. Eiersebner.



17. Rote Kochbirne, *P. pyraster* (L.) MED. var. *ovata* TERPÓ f. *achras* (GAERTNER) TERPÓ.
Zweige, Blätter; Herbar Werneck, 1935.

M. Eiersebner.



18. Weiße Hanglirne, *P. pyraster* (L.) MED. var. *ovata* TERPÓ f. *acuminata* TERPÓ.
Zweige, Blätter; Herbar Werneck, 1935.

M. Eiersebner.

TAFEL XII



19. Rote Hangbirne („Hoalbirne“), *P. pyraster* (L.) MED. typica f. *rotundifolia* (GILLOT) TERPÓ / var. *nyárádyana* TERPÓ f. *elliptica* TERPÓ.
Zweige, Blätter; Jungbauer, Schlierbach.

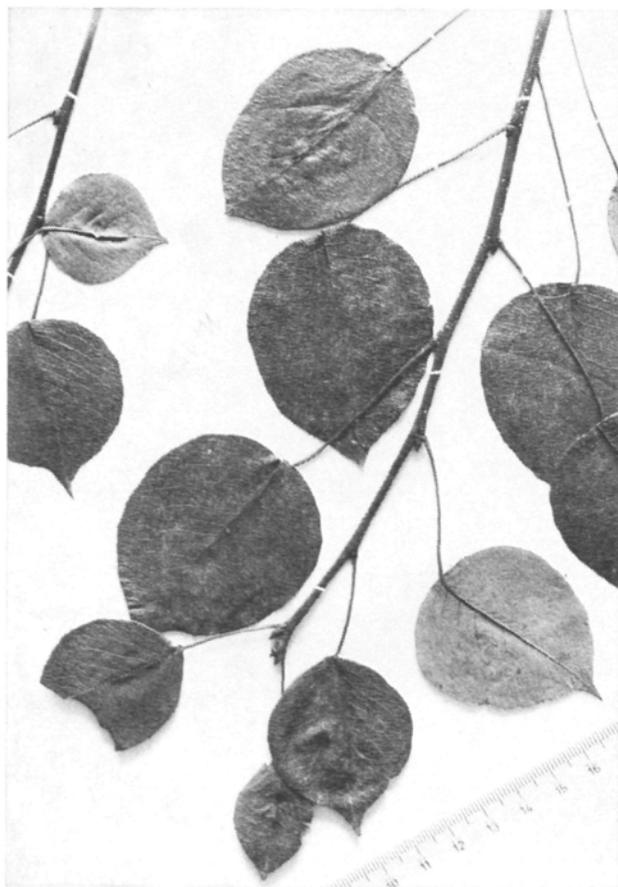
M. Eiersebner.



20. Rote Hangbirne wie bei Abbildung 19 — Ganzer Baum.

J. Kurz, Schlierbach.

TAFEL XIV



21. Amstettner Mostbirne, *P. pyraster* (L.) MED. var. *ovata* TERPÓ f. *zólyomii*
(PENZES) TERPÓ.
Zweige, Blätter; Herbar Werneck, 1935.

M. Eiersebner.



22. Grüne Pichlbirne, *P. pyrastrer* (L.) MED. typica f. *rotundifolia* (GILLOT) TERPÓ,
var. *ovata* TERPÓ.

Riesenwuchs; Urfahr, Dießenleiten.

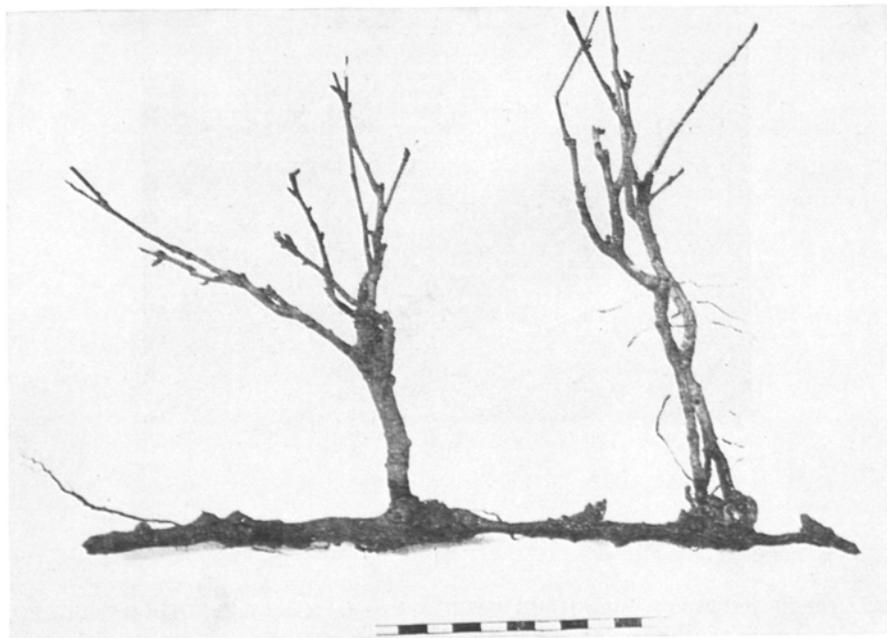
R. Kitzmüller, Linz.

TAFEL XVI



23. Holzbirne im pannonischen Eichenbestand vom weißen Fingerkrauttypus
(*Querceto-Potentilletum albae pannonicum*).
Készthely-Gebirge (Plattensee), Ungarn.

A. Terpó, Budapest.



24. Wurzeläusläufer der Holzbirne (*P. pyraeaster*), im Boden entstanden.

A. Terpó, Budapest.

II. Schneebirnen, *Pirus nivalis* JACQU.

Wildformen



25. Schneebirne, *P. nivalis* JACQU. typica. — O. Porsch, Wien, 1935.

M. Eiersebner.

TAFEL XVIII



26. Schneebirne, *P. nivalis*, JACQU. var. *orientalis* TERPÓ f. *schilberszkyana* TERPÓ.
Gebüsch in einer *Festuca-sulcata*-*Stipa-stenophylla*-Wiese.

Bild von A. Terpó, Budapest.



27. Schneebirne wie Abbildung 26 — Wurzelbrut aus obigem Gebüsch.

Aus A. Terpó, 1960, S. 222, Abb. 156.

Übergangsformen und Hybride aus *P. nivalis* × *P. pyraster*.



28. Österreichische Birne, *P. austriaca* KERNER var. *soóiana* TERPÓ.
Zweige, Blätter, Früchte; Güns (Köszeg), Ungarn.
Bild von A. Terpó, Budapest.



29. Österreichische Birne, *P. austriaca* KERNER var. *Soóiana* TERPÓ.
Ganzer Baum; Berge um Güns (Köszeg), Ungarn.
Bild von A. TERPÓ, Budapest.

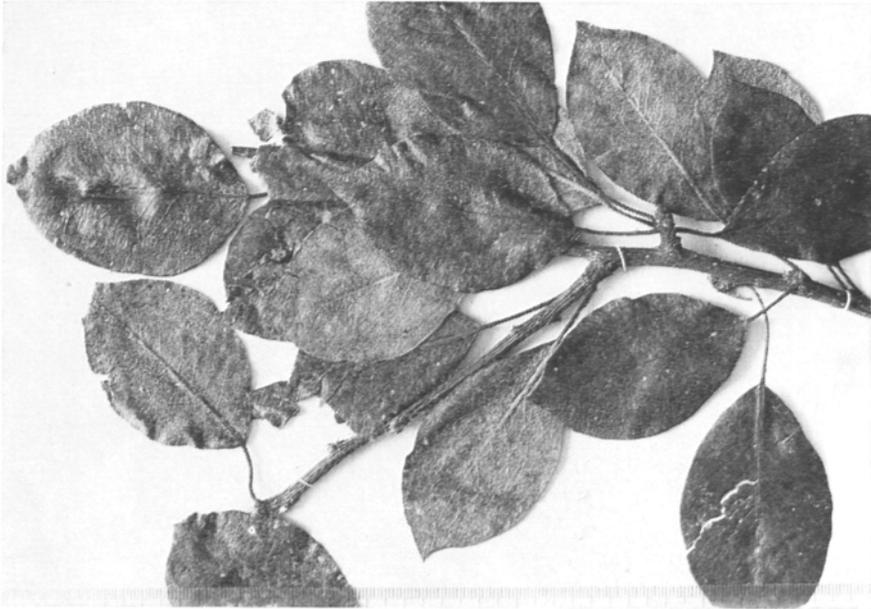
TAFEL XX

Mostbirnen aus reinen Schneebirnen und
Hybriden von Schneebirnen und Holzbirnen



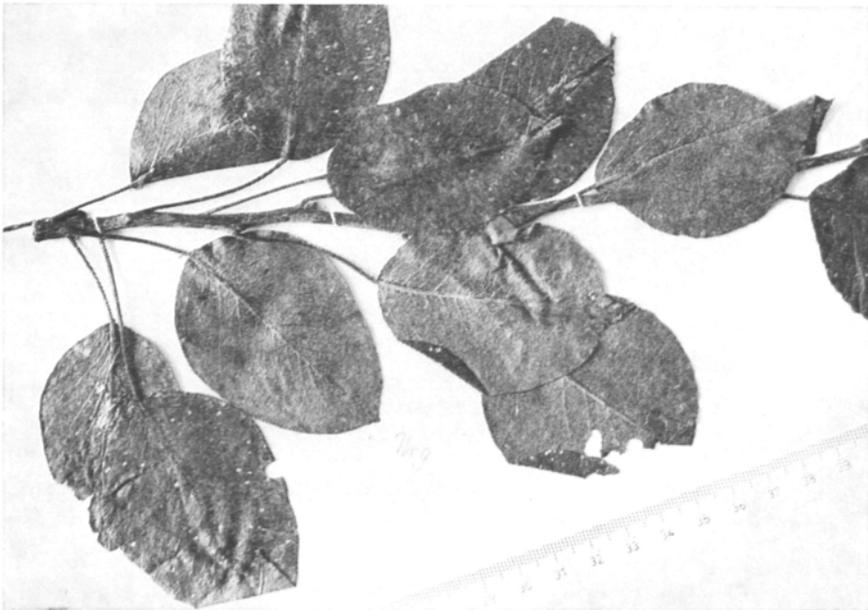
30. Welsche Bratbirne aus *P. nivalis* typica.
Zweige, Blätter; Herbar Werneck.

M. Eiersebner.



31. Hartberger Mostbirne aus *P. austriaca* KERNER.
Zweige, Blätter; Steiermark; Herbar Werneck.

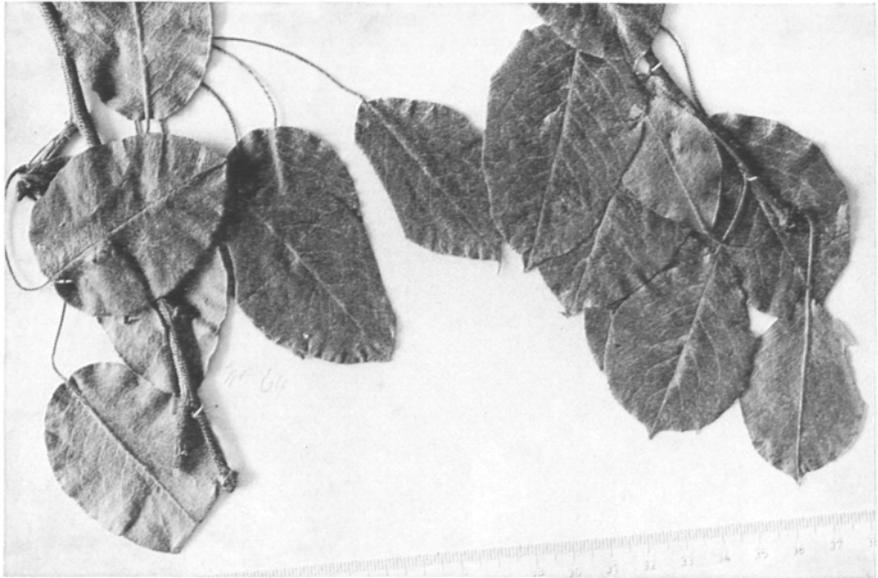
M. Eiersebner.



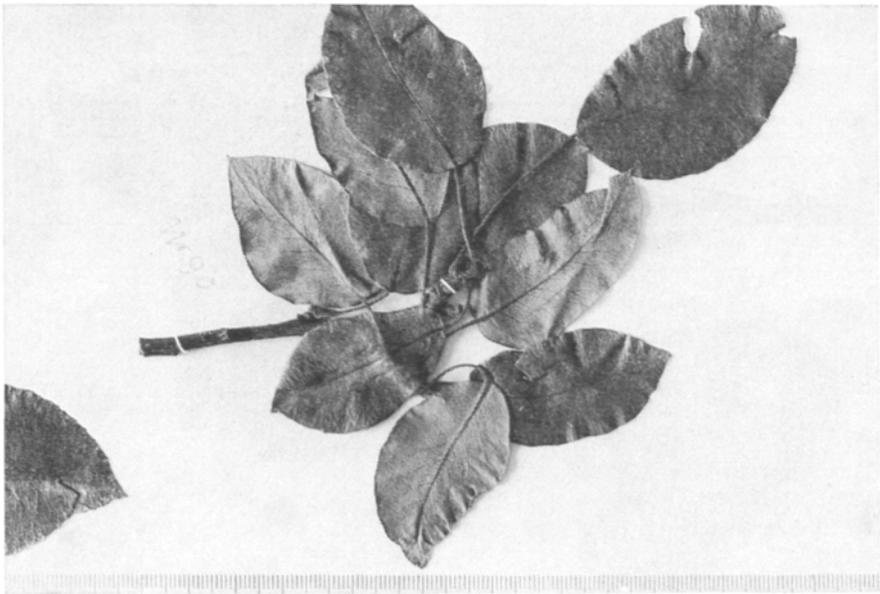
32. Steirische Scheibelbirne aus *P. austriaca* KERNER.
Zweige, Blätter; Steiermark; Herbar Werneck.

M. Eiersebner.

TAFEL XXII



33. Schlachtersche Holzbirne aus *P. nivalis* JACQU. var. *orientalis* TERPÓ f. *subcoriacea* TERPÓ × *P. austriaca* KERNER. — Vielleicht *Pirus transdanubica* TERPÓ.
Zweige, Blätter; Steiermark; Herbar Werneck. M. Eiersebner.



34. Grazbirne aus *P. nivalis* JACQU. × *P. pyraster* (L.) MED.
typica f. *rotundifolia* (GILLOT) TERPÓ.
Zweige, Blätter; Steiermark; Herbar Werneck. M. Eiersebner.

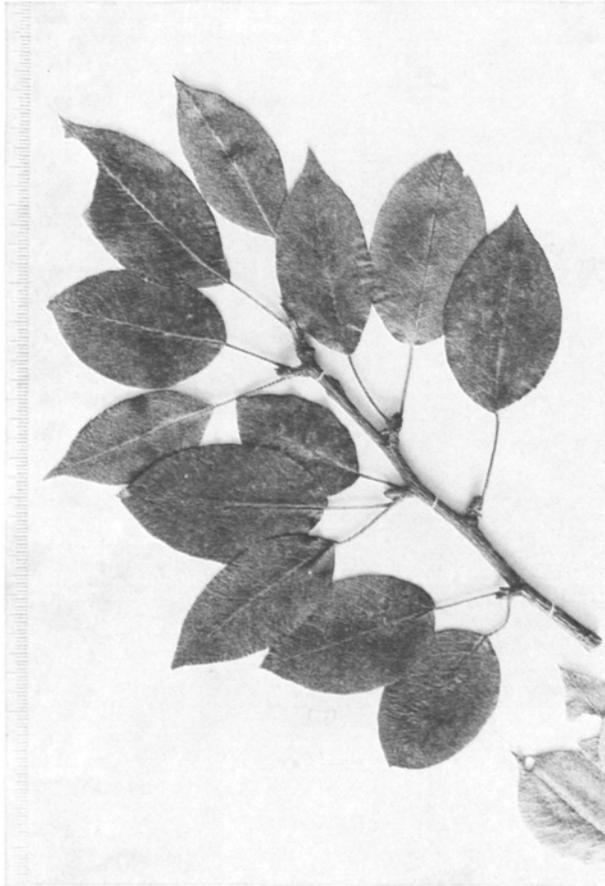
III. Salbeibirne, *Pirus communis* L. ssp. *salvifolia* DC.

Wildform



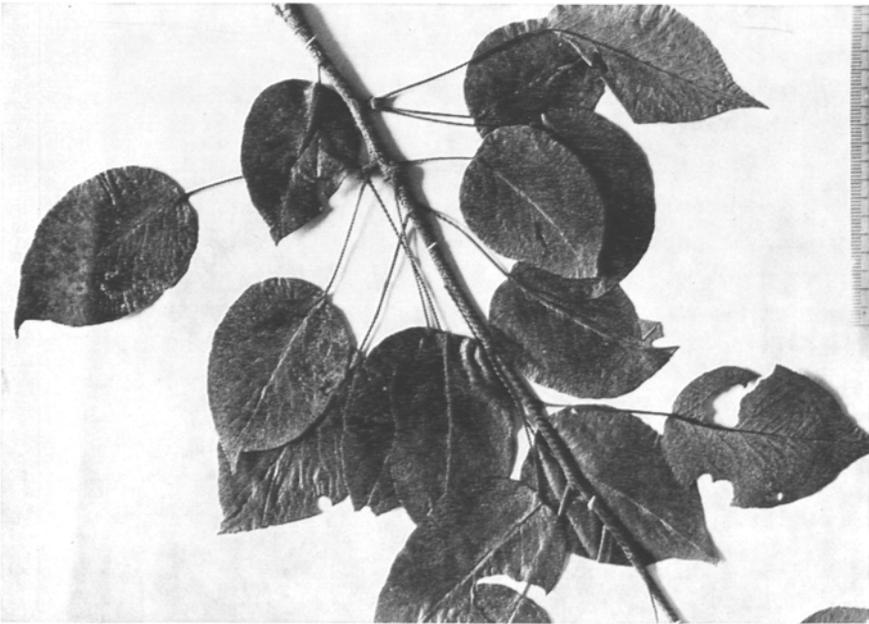
35. Salbeibirne.
Zweige, Blätter, Früchte; Botanisches Institut, Universität Wien.

Mostbirnen aus Salweibirnen und deren Hybride

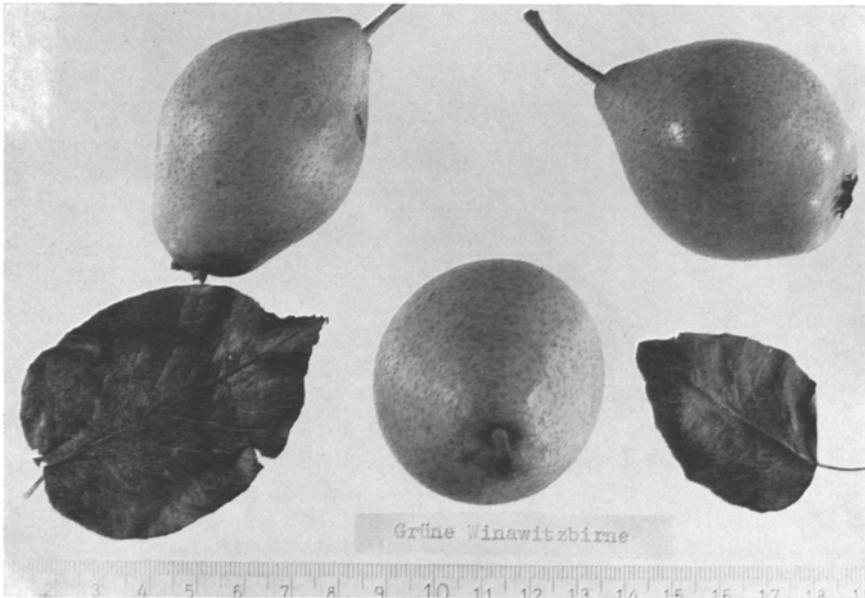


36. Wolfsbirne aus *P. communis* L. ssp. *salvifolia* DC. typica.
Zweige, Blätter; Württemberg; Herbar Werneck.

M. Eiersebner.



37. Grüne Winawitzbirne aus *P. communis* L. ssp. *salvifolia* DC.
Zweige, Blätter; fraglich, ob nicht doch aus *P. nivalis* JACQU.; Herbar Werneck.
M. Eiersebner.



38. Grüne Winawitzbirne wie Abbildung 37.
Früchte; Herbar Werneck.

M. Eiersebner.

IV. Weidenblättrige Birne, *Pirus salicifolia* PALL.



39. Wildform.
Zweige, Blätter, Früchte; Botanisches Institut, Wien III.