

SCIENTIA  
VITIS ET VINI

# Ampelographie

Forschungsergebnisse der Jahre 1956—1960

von

W. SCHENK

Institut für Rebenzüchtung und Rebenveredlung der Hessischen Lehr- und Forschungsanstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau, Geisenheim

## 1. Ampelographische Hand- und Lehrbücher

In Erweiterung des von GALET 1952 herausgebrachten ampelographischen Bestimmungsbuches „Précis d'Ampélographie Pratique“, das sich ausschließlich auf die Angaben der botanischen Merkmale bei den wichtigsten in Frankreich angebauten Rebsorten beschränkte, ist 1956 vom gleichen Autor der 1. Band (26) des größeren Werkes „Cépages et vignobles de France“ erschienen. Es umfaßt einleitend einen Überblick über die ampelographischen Methoden mit besonderer Berücksichtigung der phänotypischen Klassifikation und der Ampelometrie, geht auf die Eigenschaften der einzelnen amerikanischen *Vitis*-Arten ein und bringt dann eine ausführliche Beschreibung der Unterlagsreben und Direktträger. Einem botanischen Bestimmungsschlüssel zur Sortenerkennung folgt jeweils in genealogischer Einordnung die Einzelbeschreibung der Sorten, wobei auch deren Abstammung, züchterische Herkunft und besondere Eigenschaften wie Wachstum, Resistenz gegen Krankheiten und Schädlinge, Bodenanpassung, Phänologie, weinbauliche Eignung und Klassifizierung sowie die geographische Verbreitung Erwähnung finden. Umfangreiche Tabellen und ein übersichtliches Register ermöglichen das rasche Auffinden der gesuchten Sorten.

Der 2. Band (27), erschienen 1958, behandelt die Rebsorten zur Weingewinnung in den 10 Weinbauregionen Frankreichs. Für jedes Gebiet werden charakteristische Angaben über Topographie, Klimatologie, Hydrographie, Rebenanbau, Sortenverteilung und Sortenbewertung, Produktion mit Weinklassifizierung, Reblausverseuchung und Geschichte des Weinbaues gemacht. Mit Hilfe von dichotomen Bestimmungsschlüsseln können die einzelnen Sorten identifiziert werden. Die Einzelbeschreibung beginnt jeweils mit einer größeren Kollektion von Synonymen, bringt die wichtigsten botanischen Merkmale und geht ausführlich auf die weinbaulichen Eigenschaften der Sorte ein. Die vielen erläuternden Tabellen, die reichhaltige Bibliographie und der klare alphabetische Index machen das Buch zu einem wertvollen Nachschlagewerk. — Eine bisher im deutschen weinbaulichen Schrifttum klaffende Lücke wurde durch die Broschüre „Einführung in die Rebsortenkunde“ von MOOG (37) geschlossen. Das Buch stellt eine kurzgefaßte, leichtverständliche Ampelographie dar, die sowohl als Grundlage für den sortenkundlichen Unterricht als auch für den praktisch arbeitenden Berater und interessierten Winzer geeignet ist. Im Kapitel „Allgemeine Sortenkunde“ werden die botanische Stellung der Rebe und die wichtigsten Sortenmerkmale besprochen. Im zweiten Abschnitt erfolgt eine Beschreibung der wichtigsten in den deutschen Weinbaugebieten angebauten Arten und Sorten. Dieser untergliedert sich in die europäischen Reben und die weinbaulich interessanten amerikanischen Reben und deren Kreuzungen. Neben 34 alten Kultursorten werden auch die Neuzuchten Freiburger (= Freisamer), Morio-Muskat, Scheurebe und Mainriesling (= Rieslaner), die den Sortenschutz genießen, aufge-

führt. An Unterlagsreben werden beschrieben: *V. riparia* 1 G A (Börner), Aramon  $\times$  *V. riparia* 143 A M.G., Geisenheim 26, *V. riparia*  $\times$  *V. rupestris* 101-14 M.G., *V. riparia*  $\times$  *V. rupestris* 3309 C, *Solonis*  $\times$  *V. riparia* 1616 E (Börner), Dr.-Decker-Rebe und aus der Gruppe der *V. berlandieri*  $\times$  *V. riparia*-Kreuzungen die Sorten Kober 5 BB und deren Klone 30 G und 38 G, Kober 125 AA, Kober 127 BB, Teleki 8 und Selektion Oppenheim. Die Darstellung der Merkmale ist durch sorgfältige Zeichnungen von Blättern und Trauben der einzelnen Sorten ergänzt. Das Buch schließt ab mit 3 Bestimmungstabellen, in denen die wesentlichen Unterschiede für die Sortentrennung zusammengestellt werden.

CONSTANTINESCU (10) brachte im Jahre 1960 den 3. Band seines Werkes „Die Ampelographie der Volksrepublik Rumänien“ heraus. Der vorausgehende 1. Band behandelt die Geschichte der Ampelographie, gibt eine Zusammenstellung über die Systematik der Familie der *Vitaceae*, eine Darlegung der organographischen Eigentümlichkeiten der Rebe sowie ihrer Biologie, zeigt die Untersuchungsmethoden auf und enthält botanische, agrobiologische und technologische Angaben über die verschiedenen Rebsorten. Im 2. Band beschreibt der Autor 38 Rebsorten von A bis H, von denen 19 rumänische Sorten sind. Der 3. Band bringt die Beschreibung der folgenden 37 Rebsorten (I—Z): Iordina, Majorca, Mustoasa de Maderat, Negru moale, Negru virtos, Plavaia, Razachie alba, Razachie rosie, Rosioara, Tamioasa alba romineasca, Tamioasa de Bohotin, Tamioasa roza, Zghihara, Irsay Oliver, Ischia, Kich-mich blanc, Kich-mich noir, Merlot, Muscat de Hambourg, Muscat Mme. Mathias, Muscat Mme. Szauter, Muscat Ottonel, Muscat Perle von Csaba, Neuburger Oporto, Pinot gris, Pinot noir, Raisin de Calabre, Reine des Vignes, Riesling italien, Riesling du Rhin, Saint-Emilion, Sauvignon gros, Sélection Carrière, Steinschiller, Sylvaner, Traminer rosé.

Die Rebsorten werden nach einem besonderen Schema besprochen, das folgende Gliederung aufweist: Ökologisch-geographische Gruppe, Verbreitung in Eurasien und der Volksrepublik Rumänien, botanische Beschreibung in den verschiedenen Vegetationsphasen, biologische und agrotechnische Charakteristik, technologische Eigentümlichkeiten, Traubenproduktion, Zuckergehalt sowie Alkohol- und Säuregrade, die in den verschiedenen Weinbergen erhalten werden, die Klone der Rebsorten und ihre gebietsweise Verteilung. Das Werk ist mit farbigen Bildern, Zeichnungen und Tabellen ausgestattet und enthält einen umfassenden Index der beschriebenen Sorten, ihrer Synonymen und auch die Namen der Rebsorten anderer Länder, die nur zitiert werden.

Ein ampelographisches Werk speziell über die Unterlagsreben verfaßten Cosmo, COMUZZI und PALSINELLI (22), die sich zur Aufgabe gestellt haben, die charakteristischen sortenkundlichen Merkmale und Eigenschaften der Amerikanerreben und ihrer interspezifischen Kreuzungen zu beschreiben. Ausgehend von einer Übersicht über die Systematik der Rebe und einer Erläuterung der botanischen Kriterien der Sortenbestimmung, die im Anhang durch zahlreiche Abbildungen vervollständigt wird, werden die wichtigsten in Italien gebräuchlichen Unterlagsreben besprochen. Das dabei verwendete Schema enthält Angaben über Geschichte und Ursprung der Sorte, die Morphologie der Triebe zur Zeit des Blühens, besonders der Triebspitze mit einer speziellen Beschreibung der jungen Blätter am 1.—3. und 4.—6. Knoten sowie der Achse der Triebspitze. Als weitere Merkmale werden Sproßachse, Ranken, Blüte, ausgewachsene Blätter und der verholzte Trieb aufgeführt. Schließlich werden auch der Phänologie und den weinbaulichen Eigenschaften der Unterlagsreben Beachtung geschenkt. Ein Bestimmungsschlüssel und ausführliche Tabellen ergänzen die Sortenbeschreibung. Das Buch gibt auch Hinweise auf empfehlenswerte Unter-

lagsreben für den italienischen Weinbau und die Anlage und Pflege von Rebschnittgärten.

Das Office International de la Vigne et du Vin, Paris (41) hat aufgrund der in den Jahren 1957 und 1958 durchgeführten Erhebungen eine Liste der ampelographischen Kollektionen aller weinbautreibenden Länder zusammengestellt. Sie soll dazu dienen, die Fühlungnahme unter den Fachinstituten der Welt zu erleichtern. In der Liste sind die einzelnen Rebensortimente der folgenden Länder aufgeführt: Deutschland, Argentinien, Österreich, Bulgarien, Canada, Spanien, Frankreich, Griechenland, Italien, Marokko, Neuseeland, Portugal, Rumänien, Schweiz, Türkei, Tunesien, Afrikanische Union, Rußland, Jugoslawien. Es handelt sich hierbei fast ausschließlich um Angaben über die Anzahl der Sorten in den speziellen Sortimenten. Des weiteren findet sich der Hinweis auf die Bedingungen für den Sortenaustausch und die dabei zu beachtenden phytosanitären Bestimmungen.

## 2. Ampelographische Methoden

BRANAS (3) gibt in einer grundsätzlichen Arbeit eine Übersicht über die Methoden der ampelographischen Beschreibung und deren Wert für die Sortenbestimmung. Über die foliometrischen Untersuchungen an den Rebsorten Blauer Burgunder, Weißer Riesling, Scheurebe, Grüner Sylvaner, Morio Muskat und einer Neuzüchtung (Samtrot) nach der Methode RODRIGUES berichtet MOOG (38). Er kommt dabei zur Ansicht, daß als Nachteil der ampelometrischen Methode ein sehr hoher Arbeitsaufwand nicht in Einklang mit dem zu erzielenden Nutzen zu bringen ist, und daß in vielen Fällen nur eine offensichtliche Unterschiedlichkeit oder Gleichheit der Blätter rechnerisch bestätigt wird. In einer weiteren Arbeit zum Nachweis der Identität von Unterlagsreben verschiedener Herkunft zeigt MOOG (39), daß man bei foliometrischen Untersuchungen auch unter Verwendung von Verhältniswerten nicht darauf verzichten kann, eine größere Anzahl von Blättern zu vermessen. Die Untersuchungen wurden an 2 Sorten aus der Kreuzungsgruppe *V. berlandieri* × *V. riparia* sowohl nach dem von SEELIGER empfohlenen foliometrischen Verfahren als auch nach der Methode von RODRIGUES vorgenommen und ergaben übereinstimmend die Identität der beiden Sorten.

Die unterschiedlichen Blütenarten der Rebsorte Kardarka werden von KOZMA (28) für die Unterscheidung von verschiedenen Typen dieser Sorte herangezogen. Alle Übergänge von normalen bis intermediären Blütenformen kommen vor. Auch nach der Blattform werden 4 Typen herausgestellt. Die Blüh- und Fruchtbarkeitsverhältnisse sollen bei der Erneuerung der Sorte Berücksichtigung finden. Mittels einer Beschreibungsweise, die sich vornehmlich auf die Beschaffenheit der Traube stützt, gibt BLAHA (1) eine uvologische Charakteristik der weißen und roten Weintraubensorte Chrupka.

BREIDER (4) befaßt sich mit der Bedeutung biometrischer Sortenvergleiche nach genetisch-züchterischen Gesichtspunkten. MELNIK und SIGLOVSKAYA (36) erarbeiten eine ampelometrische Methode zur Bestimmung der Blattfläche. Es wird dabei lediglich der größte Durchmesser des Blattes gemessen und mit Hilfe dieses Wertes die Blattfläche aus einer Tabelle abgelesen. PASTENA (42) stellt Untersuchungen über Asymmetrie des Rebenblattes an. Sie steht in positiver Korrelation zur Dorsiventralität des Triebes. CAPRIOLO (6) wendet die Methode der Foliometrie nach RODRIGUES bei einer Studie über die Rebsorten Barbera und Freisa an. Er arbeitet dabei mit einem berechneten Modellblatt als Vergleichsobjekt. Das Verfahren ist sowohl

zur ampelographischen Beschreibung als auch für genetische und pathologische Studien der Rebe geeignet.

### 3. Historische Entwicklung der Ampelographie

Die historische Entwicklung des Weinbaues und der Ampelographie in Griechenland macht LOGOTHETIS (33) zum Gegenstand einer Abhandlung. Er unterscheidet dabei 3 Entwicklungsperioden: Die Antike bis zum 6. Jahrhundert, die byzantinische (610—1453) und postbyzantinische Periode (1453—1835) sowie als 3. Periode die Zeit des 19. und 20. Jahrhunderts mit dem Erscheinen der Reblaus. Der Autor findet gewisse Beziehungen zwischen den alten und neuen Sorten, kommt aber zur Ansicht, daß absolute Parallelen schwer nachweisbar sind. DALMASSO und TYPALDO (24) veröffentlichen einen Bericht über den Weinbau und den Plan der Ampelographie in der UdSSR sowie eine vollständige Beschreibung von 9 russischen Rebsorten.

### 4. Evolution und Verbreitung der Vitis-Arten

Nach Literaturstudien und durch eigene Untersuchungen versucht LEVADOUX (32), die systematische Einordnung der *Vitis vinifera* var. *sativa* und var. *silvestris* zu klären. Ein Vergleich der Trauben, Blüten, Blätter und Kerne brachte in keinem Merkmal eindeutige Unterschiede. Der Verfasser kommt zur Ansicht, daß die Kulturreben nicht auf eine, sondern auf mehrere Varietäten zurückzuführen sind, und daß das heutige Rebsortiment durch Mutationen, natürliche Kreuzungen und Selektionen entstanden ist. LEBEDEVVA (30) berichtet über die biologische Charakteristik der wilden und angebauten *Vitis amurensis* im Bezirk Primorsky. Diese Sorten besitzen große Frostwiderstandsfähigkeit, sind anspruchslos, und ihre Trauben reifen sehr schnell. Die Wirtschaftlichkeit ist trotz der geringen Größe der Trauben infolge hoher Fruchtbarkeit gegeben. Sie kann durch Züchtungsmaßnahmen noch erhöht werden. TURKOVIĆ (49, 50) befaßt sich mit neuen Forschungen über das Vorkommen der *Vitis silvestris* Gmel. in den Refugialgebieten des Mittelmeerraumes. Er setzt sich für eine intensivere wissenschaftliche Erforschung der Wildrebe ein. Nach seiner Meinung ist eine züchterische Ausnutzung der urtümlichen Eigenschaften dieser Rebe empfehlenswert. Gegenstand seiner Untersuchungen bildet u. a. die Resistenz gegen Pilzkrankheiten und die Reblaus.

ZIMMERMANN (52) untersucht die Beziehungen der Wildrebe zur Kulturrebe und zeigt den Stand des bisherigen Wissens über die botanischen Merkmale, die geographische Verbreitung und die ökologischen Eigenschaften der *Vitis silvestris* Gmel. auf. In einer anderen Arbeit (53) berichtet er über die Bedeutung der Wildrebe in Jugoslawien für Forschung und Weinbau. Aufgrund der bei einer Reise in die Hercegovina gewonnenen Erkenntnisse behandelt der Verfasser das Vorkommen der *Vitis silvestris* Gmel. in Europa, die systematische Stellung der „*silvestris*“-Wildreben, die Ampelographie und Diözie, die Eignung als Unterlage, Standort und ökologische Streubreite sowie die Resistenz gegen Reblaus und Pilzkrankheiten, die hauptsächlich auf einer optimalen Anpassung an den Standort beruhen dürfte. Mit der Forschung über das Vorkommen der Weinrebe in Belgien in historischer und prähistorischer Zeit beschäftigt sich STOCKMANS (47). Die Überprüfung von früheren neolithischen *Vitis*-funden in den Torfmooren Belgiens ergab, daß das Material wahrscheinlich sekundär durch menschliche Tätigkeit (Torfstiche etc.) in diese Schichten gelangt ist, zumal die Rebkerne zusammen mit angekohlten Getreidekörnern und Holzkohlestücken gefunden wurden. Sichere Fossilfunde der Gattung *Vitis* sind nur an einer Stelle Belgiens in Form von Kernen einer der re-

zenten *Vitis silvestris* nahestehenden Rebe aus dem früheren Pleistozän nachgewiesen.

### 5. Ampelographie der Ertragsreben

Die ampelographische Bearbeitung der Rebsorten von Jeres und Westandalusien hat FERNANDEZ DE BOBADILLA (2) vorgenommen. Das sehr gut ausgestattete Werk enthält zahlreiche Abbildungen von Blättern und Trauben der beschriebenen Rebsorten sowie tabellarische Zusammenstellungen. Bei der Sortenbeschreibung wird der Stielbucht erhöhte Bedeutung beigemessen, weiterhin findet auch ein ampelographisches Schema über die Blattnervlänge und die Blattwinkel Anwendung. Die Einteilung der Rebsorten erfolgt nach 5 Gruppen und zwar: 1. edle oder klassische Sorten, besonders für die Gewinnung von Jerez-Weinen geeignet, 2. Verschnitt- oder zweitklassige Sorten mit hohen Erträgen, jedoch geringerer Qualität, 3. spezielle Sorten zur Herstellung bestimmter Spezialitäten wie Alicante, Moscatel u. a., 4. Tafeltraubensorten und 5. vereinzelt verbreitete Sorten von örtlichem Interesse.

ELLENWOOD *et al.* (25) führt in einer Arbeit über die Obstsorten für Ohio auch eine Reihe von Rebsorten auf und beschreibt deren Eigenschaften und Eignung für nordamerikanische Verhältnisse. Die Sorten müssen den harten Anforderungen der strengen winterlichen Frosttemperaturen gewachsen sein. Erwähnt werden die Sorten Concord, Delaware, Catawba, Interlaken seedless, Van Büren, Ontario, Fredonia, Captivator, Seneca, Niagara, Steuben, Sheridan und Golden Muskat.

VON NEDELICHEV, KONDAREV und ZANKOV (40) wird die rumänische Sorte „Septemvriški rot“, eine Kreuzung Perle von Scaba  $\times$  Halili aus dem Jahre 1940 beschrieben. Sie reift ungefähr 10 Tage nach der Perle von Csaba und ist fruchtbarer und widerstandsfähiger gegen Fäulnis und Transport. In der Publikation diskutieren die Autoren einleitend die Fehler der bekannten frühreifenden Trauben und die Überlegungen, die zur Auswahl der Elternsorten für die Kreuzung angestellt wurden. LAMPSIDIS (29) veröffentlichte die Resultate seiner Versuche mit der Rebsorte „Dembina“. Die Arbeit ist mit zahlreichen Tabellen über die Eigenschaften der Sorte versehen. ZIMMERMANN (51) befaßt sich mit den Sorteneigenschaften der „Scheurebe“. Die gleiche Sorte nimmt auch H. SCHEU (46) zum Thema seiner Abhandlung, worin er darauf hinweist, daß der landeskulturelle Wert dieser Rebsorte in jedem Weinbaugebiet ermittelt werden muß, ehe eine Freigabe zum allgemeinen Anbau erfolgen kann. Die Scheurebe ist eine Kreuzung Silvaner  $\times$  Riesling, hergestellt von A. SCHEU im Jahre 1916, mit kräftigem Wuchs, deren Weine rieslingähnlich, jedoch mit würzigem Bukett versehen sind. Der Autor behandelt die Geschichte der Sorte, gibt Hinweise auf die zweckmäßigen Anbaubedingungen und Empfehlungen für den Weinausbau sowie eine kurzgefaßte ampelographische Beschreibung. ZIMMERMANN (53) berichtet über neue Ertragsrebsorten. Nach einer Beschreibung der Aufgaben und Ergebnisse der Selektion und Kombinationszüchtung teilt er seine Erfahrungen mit Neuzüchtungen mit, die eine stärkere Vitalität, besonders nach Spätfrösten gezeigt haben. Abschließend wird eine Übersicht der Eigenschaften der Sorte Freiburger (= Freisamer), einer Kreuzung Silvaner  $\times$  Ruländer, von K. MÜLLER aus dem Jahre 1916 gegeben. BRUNI (5) beschreibt nach dem neuen internationalen ampelographischen Schema die Rebsorten „Torbató“ und „Monica“. Darüber hinaus teilt er Wissenswertes über die Züchtung dieser Reben sowie ihre geographische Verbreitung mit und führt Analysendaten der Moste und Weine an.

Die Rebsorte „Merlot“, angebaut im Kanton Tessin, macht CASTANOLA (8) zum Gegenstand einer ampelographischen, technologischen und weinchemischen Studie.

CROCE (23) verfaßte eine Abhandlung über „Floradela“, eine neue Rebsorte des argentinischen Obstzüchters BORTULUZZI. Sie wurde als Sämling aufgefunden. Nach der Angabe des Autors kann sie sowohl als Keltertraube als auch zur Gewinnung von Tafeltrauben verwendet werden, besitzt jedoch eine relativ dicke Beerenhaut.

COSMO und POLSINELLI (13—21) geben in den Jahresberichten für Weinbau in Conegliano (Italien) ampelographische Beschreibungen der folgenden Rebsorten: Lambruschi, Albana, Ancelotta, Schiave, Prosecco, Sauvignon, Riesling rhenano, Montu, Ortrugo. Weitere ampelographische Monographien von zahlreichen Rebsorten, verfaßt von verschiedenen italienischen Autoren, finden sich in den Annalen Sperimentale Agronomia, Roma 1959 und 1960. Sie können ihres Umfanges wegen hier nicht einzeln aufgezählt werden.

### 6. Ampelographie der Tafeltrauben

MANZO (35) gibt einen Bericht über die sehr frühe Traubensorte „Anna Maria“ und ihre Eigenschaften. Diese Rebsorte des italienischen Züchters UBIZZONI stellt eine Kreuzung zwischen „Perle von Csaba“ und „David“ dar. Sie ist frühreif, fleischig, besitzt große Beeren, derbe Beerenhaut und Muskatgeschmack. Es werden ausführliche ampelographische Angaben und solche für den Anbau der neuen Sorte mitgeteilt. Für die Veredlung werden die Unterlagen 101-14, Rupestris du Lot, 5 BB und 420 A empfohlen. Über eine neue Tafeltraubensorte „Blue Lake“ für die Hausgärten Floridas berichtet SROVER (48). Sie ist sehr widerstandsfähig, jedoch nicht immun gegen Pierce's disease. Wegen ihrer geringen Beerengröße hat sie für den Verkauf als Tafeltrauben nur begrenzten Wert, ist aber für die Saft- und Geleebereitung sowie zur Konservierung sehr gut geeignet.

CONSIGLIO (9) behandelt in einer Veröffentlichung die verschiedenen Tafeltraubensorten, die in Puglia angebaut werden. Nach einem geschichtlichen Überblick über die Kultur und den Versand, der bis auf das Jahr 1859 zurückgeht, und der Diskussion des Unterlagenproblems werden folgende Sorten aufgeführt a) frühreif: Regina dei vigneti, Chasselas doré, Cardinal, Primus, Maddalena Bruni, Panse; b) normalreifend: Regina und Baresana. In neuerer Zeit verbreitet sich besonders stark die Sorte Cardinal. Es werden weiterhin statistische Daten über den Export angegeben.

### 7. Ampelographie der Unterlagsreben

CONSTANTINESCU, VALEANU und POENARU (11) beschreiben die in der Volksrepublik Rumänien verwendeten Unterlagsreben und untersuchen deren Einfluß auf Anwuchs, Ertrag und Lebensdauer der Ertragsanlagen. Der größte Teil der nach der Reblausverseuchung eingeführten Unterlagsarten ist, bis auf *V. riparia* × *V. rupestris* 3309 C und 101-14 M.G., bereits wegen Unbrauchbarkeit ausgeschlossen worden. Verblieben sind noch die Riparia Gloire für saure, feuchte Böden, die Rupestris du Lot für steinige, kalkhaltige Böden und die 41 B für besonders kalkreiche Böden. Die letztere wird wegen der langen Lebensdauer der Pfropfreben als beste Unterlage für die meisten rumänischen Weinbaugebiete angesehen, bemängelt werden allerdings ihre geringen Anwuchsprozente bei der Veredlung, die durch mangelnde Holzreife verursacht sein sollen. Weiterhin haben sich die *V. berlandieri* × *V. riparia*-Kreuzungen Teleki 8 und Kober 5 BB sowie die rumänische Cracinel 2 bewährt. SCHENK (43) veröffentlichte eine ampelographische Bearbeitung der Unterlagsrebe *V. berlandieri* × *V. riparia* Teleki 5 C, Selektion Geisenheim. Im Jahre 1930 hat der Züchter BIRK aus Rebanlagen der Sorte 5 C des Ursprungszüchters Teleki 10 einheitliche Mutterstöcke ausgelesen und hiermit eine Klonenvermehrung

mit Nachkommenschaftsprüfung in Geisenheim/Rhein aufgebaut. Die Klone 6 und 10 haben sich in der Veredlung mit Riesling als die leistungsfähigsten erwiesen und werden als Selektion Geisenheim bezeichnet. Sie sind morphologisch einheitlich und physiologisch gleichwertig. Es wird der Zuchtweg aufgezeigt, eine ausführliche botanische Beschreibung der Erkennungsmerkmale, auch im Vergleich mit anderen Sorten der *V. berlandieri* × *V. riparia*-Gruppe, gegeben und die vegetativen und weinbaulichen Eigenschaften dieser Unterlagsrebe mitgeteilt. Die Publikation enthält Abbildungen von den Triebspitzen und Blättern der beiden Klone.

Derselbe Autor (44) erläutert in einer weiteren Arbeit die ampelographischen Merkmale zur Sortentrennung der Unterlagsreben, die als Grundlage für die Schaffung sortenreiner Rebschnittgärten dienen können. Abschließend werden in einer übersichtlichen Bestimmungstabelle die Unterscheidungsmerkmale der wichtigsten in Deutschland gebräuchlichen Unterlagsreben zusammengestellt. Eine weitere ampelographische Beschreibung widmet der Autor (45) der neuen Unterlagsorte „Sori 353 Gm“ (= Sori). Es handelt sich hierbei um eine Kreuzung *Solonis* × *V. riparia* des Naumberger Züchters SEELIGER aus dem Jahre 1924, die später in Geisenheim züchterisch weiterbearbeitet wurde. Bezüglich ihrer vegetativen und weinbaulichen Eigenschaften ist sie zu den mittel- bis schwachwüchsigen Unterlagen zu rechnen. Sie besitzt gute Reblausresistenz, eine verhältnismäßig große ökologische Streubreite, verträgt bis zu 25% CaCO<sub>3</sub>, hat frühe Holzreife und zeigt eine sehr gute Leistungsaffinität zu Riesling.

Über zwei aussichtsreiche Selektionen aus der Unterlagsorte *V. berlandieri* × *V. riparia* „Teleki 8 B“ berichtet COSMO (12) und gibt Erfahrungen mit den von ihm ausgelesenen Klonen C 2 und C 10 bekannt. — LONSKY (34) untersucht in einer Dissertation die Möglichkeit zur Unterscheidung der Unterlagsreben.

CARRION (7) teilt die Ergebnisse von Versuchen mit Unterlagsreben und *V. vinifera*-Ertragsreben mit, die in kargen Böden und trockenem Klima Spaniens durchgeführt wurden. Er empfiehlt vor allem die Sorten Richter 110, 41 B und für bessere Standortverhältnisse 161-49 C. Als wertvolle Rebsorten für die Qualitätsrotweingewinnung bezeichnet er „Garnacha“, „Tempranillo“ und „Tinto fino“ für Qualitätsweißweine „Macabeo“ und „Viura“. Eine ampelographische Beschreibung der Unterlagsorte *V. riparia* × *V. rupestris* × *V. cordifolia* 4453 Mal. gibt LELAKIS (31). Er geht auf die vegetativen und weinbaulichen Eigenschaften ein und unterstreicht die ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit der Sorte gegen Trockenheit. Nach Meinung des Autors könnte diese Unterlage in Griechenland, besonders in schwach kalkhaltigen Böden, mit guten Aussichten beim Wiederaufbau der reblausverseuchten Gebiete Verwendung finden.

### Literaturverzeichnis

1. BLAHA, J., 1957: Uvologische Charakteristik der weißen und roten Weintraubensorte Chrupka (tschech.). Sbornik Česc. Akad. Zeměděl. Ved. (Prag) 30 (7), 687.
2. BOBADILLA DE Y FERNANDEZ, G., 1956: Viníferas jerezanas y de Andalucía occidental. Madrid.
3. BRANAS, J., 1959: Méthodes de description ampélographique et leur valeur pour l'identification des variétés. Bull. OIV 31 (335), 18—41.
4. BREIDER, H., 1958: Die Bedeutung biometrischer Sortenvergleiche nach genetisch-züchterischen Gesichtspunkten. Mitt. Klosterneuburg A 8, 10—18.
5. BRUNI, B., 1957: „Torbato“ — „Monica“. Ann. Sper. Agraria (Roma) 11 (1), LXXXV.
6. CAPIROLO, A., 1956: La méthode phyllométrique de A. RODRIGUES appliquée à l'étude des cépages Barbera et Freisa. Extr. Actes Acad. Ital. de la Vigne et du Vin 8, Valech, Florence. [Ref.: Bull. OIV 31 (325), 119 (1968)].
7. CARRION, P., 1959: Porte-greffe américaine et variétés européennes. Congr. Mondial de la Rech. Agron., Rome. [Ref.: Bull. OIV 33 (349), 159 (1960)].

8. CASTAGNOLA, C., 1958: Etude ampélographique, technologique et oenochimique du Merlot dans le canton du Tessin. Atti Accad. Ital. Vite Vino (Siena) 10. [Ref.: Bull. OIV 33 (347), 154 (1960)].
9. CONSIGLIO, P., 1958: Le uve da tavola in Puglia. Riv. Viticolt. Encl. (Conegliano) 11 (3), 75—82; (4), 116.
10. CONSTANTINESCU, G., 1958—1960: Ampelografia Republicii Populare Romîne, Bd. 1—3, Acad. Rep. Pop. Romîne.
11. — — —, VALEANU, L. und POENARU, I., 1956: Die in der Volksrepublik Rumänien verwendeten Unterlagsreben und ihr Einfluß auf Anwuchs, Ertrag und Lebensdauer der Anlagen (rum.). Bul. Stiint., Sect. Biol. Stiinte Agr., 8, 329—338.
12. COSMO, I., 1958: Due promettenti selezioni del Teleki 8: Il C2 et il C10. Ann. Staz. Sper. Viticolt. Enol., Conegliano 18 (1).
13. — — — e POLSINELLI, M., 1958: Lambruschi. Ann. Staz. Sper. Viticolt. Enol., Conegliano 18 (3).
14. — — — e — — —, 1958: Albana. Ann. Staz. Sper. Viticolt. Enol., Conegliano 18 (4).
15. — — — e — — —, 1958: Ancelotta o Lancelotta. Ann. Staz. Sper. Viticolt. Enol., Conegliano 18 (5).
16. — — — e — — —, 1958: Schiave. Ann. Staz. Sper. Viticolt. Enol., Conegliano 18 (11).
17. — — — e — — —, 1958: Prosecco. Ann. Staz. Sper. Viticolt. Enol., Conegliano 18 (12).
18. — — — e — — —, 1958: Sauvignon. Ann. Staz. Sper. Viticolt. Enol., Conegliano 18 (16).
19. — — — e — — —, 1958: Riesling rhenano. Ann. Staz. Sper. Viticolt. Enol., Conegliano 18 (17).
20. — — — e — — —, 1958: Montu. Ann. Staz. Sper. Viticolt. Enol., Conegliano 18 (18).
21. — — — e — — —, 1958: Ortrugo. Ann. Staz. Sper. Viticolt. Enol., Conegliano 18 (19).
22. — — —, — — — e COMUZZI, A.: 1958: Portinesti della vite. Ed. Agr., Bologna.
23. CROCE, M., 1959: La Floradela, une nouvelle variété de raisin. Vinos Vinas Frutas (Buenos Aires) Oct. [Ref.: Bull. OIV 31 (331), 141 (1958)].
24. DALMASSO, G. e TYPALDO, V., 1958: Viticoltura e ampelographia dell' U. R. S. S. Vallecchi Ed. Off. Grafiche, Florence. [Ref.: Bull. OIV 31 (331), 141 (1958)].
25. ELLENWOOD, C. W. et al., 1960: Fruit varieties for Ohio. Res. Circ. Agricult. Exp. Sta. (Wooster, Ohio) 21.
26. GALET, P., 1956: Cépages et vignobles de France 1: Les vignes américaines. Montpellier.
27. — — —, 1957: Cépages et vignobles de France 2: Les cépages de cuve. Montpellier.
28. KOZMA, P., 1956: Die Blütenarten der Weinsorte Kadarka, ihre Varietäten und Fertilität (ung.). Kertész. Szőlész. Föisk. Evkôn. (Budapest) 2 (2), 31.
29. LAMPISIDIS, M. E., 1956: Le cépage à raisin de cuve Dembina (griech.). Geopinka (Athen), 21. 22. [Ref.: Bull. OIV 29 (306), 180 (1956)].
30. LEBEDEVVA, L. J., 1958: Les caractéristiques biologiques de *Vitis amurensis* sauvage et cultivée de la région Primorsky. Actes Acad. Agr. Timirj. (Moskau) 1 (20). [Ref.: Bull. OIV 34 (362), 143 (1961)].
31. LELAKIS, P., 1960: Le porte-greffe ternaire 44-53 Malègue (*Riparia-Rupestris-Cordifolia*) (griech.). Bull. Banque Agraire Grèce 112. [Ref.: Bull. OIV 33 (350), 99 (1960)].
32. LEVADOUX, L., 1956: Les populations sauvages et cultivées de *Vitis vinifera* L. Ann. Amélior. Plantes 1, 59—117.
33. LOGOTHETIS, B. CH., 1958: Evolution historique de la vigne et de l'ampélographie en Grèce (griech.). Publ. Univ. Thessalonike. [Ref.: Bull. OIV 31 (330), 116 (1958)].
34. LONSKY, H., 1958: Unterscheidung der Amerikaner-Unterlagsreben. Diss. Hochschule f. Bodenkultur, Wien.
35. MANZO, P., 1956: L'uva precosissima Anna Maria e sue caratteristiche. Riv. Viticolt. Enol. (Conegliano) 9 (1, 3).
36. MELNIK, S. A. und SIGLOVSKAJA, W. I., 1957: Ampelometrische Methode zur Bestimmung der Blattfläche. Sadovod. Vinogradar. Vinodel. Moldavii 3. [Zit. nach Übers. in: Gradina Livada (Bukarest) 5 (11), 88—90 (1957)].
37. MOOG, H., 1957: Einführung in die Rebsortenkunde. E. Ulmer, Stuttgart.
38. — — —, 1957: Foliometrische Untersuchungen an Rebsorten. Weinberg u. Keller 6, 281—285.
39. — — —, 1959: Foliometrische Untersuchungen zum Nachweis der Identität von Unterlagen verschiedener Herkunft. Weinberg u. Keller 6, 335—341.
40. NEDELCEV, N., KONDAREV, M. et ZANKOV, Z., 1960: Un nouvel hybride — Perle de Csaba × Halili noir (Septemvrijski rouge). Lozarstvo i Vinar. (Sofia) 9 (2), 17—22. [Ref.: Bull. OIV 33 (352), 85 (1960)].
41. OIV (Ed.), 1958: Catalogue des collections ampélographiques entretenues dans le monde, Paris.
42. PASTENA, B., 1957: L'assymétrie foliaire de la vigne. Italia Agricola (Roma) Mai. [Ref.: Bull. OIV 30 (321), 131 (1957)].
43. SCHENK, W., 1958: Die Ampelographie der Unterlagsrebe Berlandieri × Riparia Teleki 5 C, Selektion Geisenheim. Dt. Weinbau 13, 740—741.

44. — — , 1959: Die Ampelographie als Grundlage zur Schaffung sortenreiner Unterlagenschnittgärten. Weinberg u. Keller 6, 163—170.
45. — — , 1959: Die Ampelographie der Unterlagsrebe „Sori 353 Gm“. Wein-Wiss. 13, 86—91.
46. SCHEU, H., 1958: Die Scheurebe — S 88. Weinbaukal. 1958, 55—57.
47. STOCKMANS, F., 1957: Au sujet de la présence de la vigne en Belgique au cours des périodes historiques et préhistoriques. Bull. Jard. Bot. Etat Bruxelles 27, 495—501.
48. STOVER, L. H., 1960: Blue Lake, a new bunch grape for Florida home gardens. Circ. Florida Agricult. Exp. Sta. (Gainesville, Fla.) 120.
49. TURKOVIC, Z., 1958: Neue Forschungen über die *Vitis silvestris* Gmel. Mitt. Klosterneuburg A 8, 319—325.
50. — — , 1957: Osvrt na istrazivanja *Vitis silvestris* Gmel. Agron. Glasnik (Zagreb) 77.
51. ZIMMERMANN, E., 1957: Die Scheurebe. Weinblatt 51, 424—428.
52. — — , 1957: Die Wildrebe und ihre Beziehung zur Kulturrebe. Dt. Weinbau 12 (16), Beil. Wein-Wiss. (5) 20—21.
53. — — , 1958: Neue Ertragssorten. Weinbaukal. 1958, 50—55.