



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

**Die Reblauskrise und ihre Auswirkungen
auf den Weinbau in Niederösterreich
Plage, Umbruch und Chance**

verfasst von / submitted by

Manfred FÜRST BA

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Master of Arts (MA)

Wien, 2021 / Vienna 2021

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
Degree programme code as it appears on
The student record sheet

UA 066 803

Studienrichtung lt. Studienblatt /
Degree programme code as it appears on
The student record sheet

Masterstudium Geschichte

Betreut von / Supervisor:

a.o. Univ. Prof. Dr. Erich Landsteiner

Vorwort und Danksagung

Die hier anschließende Arbeit basiert auf einer Seminararbeit, die ich bereits 2018 im Rahmen meines Masterstudiums erstellt hatte und die damals einen gesamteuropäischen Ausblick auf die Reblauskrise im Blickpunkt hatte. Mit der nunmehr vorliegenden Arbeit soll der Fokus auf die Reblauskrise im Erzherzogtum Österreich unter der Enns erfolgen. Dieses Gebiet entspricht in etwa den Landesgrenzen des heutigen Niederösterreichs. Ziel der Arbeit ist es, den historischen Verlauf der Reblauskrise als auch die wirtschaftliche Entwicklung in der Region während und nach der Krise zu beleuchten.

Ich möchte mich zunächst allgemein bei allen Personen bedanken, die mich bei der Erstellung dieser Arbeit unterstützt haben und in den Erarbeitungs- und Publikationsprozess involviert waren. Ein besonderer Dank gilt meinem Betreuer dieser Masterarbeit, Herrn a.o. Univ. Prof. Dr. Erich Landsteiner vom Institut für Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Universität Wien, der mit seinen Vor- und Ratschlägen sowohl meine Recherchearbeit als auch meine Schreib- und Publikationsprozess nachhaltig unterstützt hat. Dank sagen möchte ich auch dem Archivar des Stiftes Klosterneuburg, Herrn Dr. Karl Holubar, der mir bei der Durchforschung der Archivunterlagen zum Thema der Reblaus beratend und unterstützend zur Seite gestanden hat. Ebenso wie ich den überaus bemühten Mitarbeitern der Österreichischen Nationalbibliothek und des Staatsarchivs dafür danken möchte, dass sie mir die Vielzahl an periodischen Publikation zur Verfügung gestellt haben, was teilweise aufgrund der Größe, des Umfangs und des Gewichtes der Sammelbände vermutlich auch mit einem physischen Aufwand verbunden war.

Letztlich möchte ich auch meiner Familie und all meinen Freunden dafür Dank sagen, dass sie mich laufend unterstützt und in meinen Unternehmungen zu dieser Arbeit bestärkt haben.

Inhalt

	Seite
1. Vorwort, Danksagung und eidesstattliche Erklärung	1
2. Einleitung und Forschungsstand	3-5
3. Thema, Fragestellung und Methoden	5-6
4. Wesen der Reblaus - Entstehung und Verlauf der Krise	6
4.1 Biologie und Ausbreitungsformen der Reblaus	6-10
4.2 Historische Daten zur Weinkultur in der Region	10-14
4.3 Entstehung und Verlauf der Krise	14 -21
4.4 Der politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Umgang mit der Plage	21-29
5. Die Situation in Österreich (Habsburgermonarchie)	29
5.1 Beginn und Verlauf der Krise	29-39
5.2 Rechtsgrundlagen und behördliche Maßnahmen	39-43
5.3 Strukturen und Institutionen	43-49
6. Die Reblauskrise in Niederösterreich	49
6.1 Verbreitung der Reblaus	49-69
6.2 Maßnahmen und Handelnde in der Krise	69-84
6.3 Auswirkungen auf Weinbau, Weinwirtschaft und Konsum	84-91
7. Zusammenfassung und Beantwortung der wissenschaftlichen Fragestellungen	91-98
8. Abstract	98-99
9. Bibliographie	99-104

*I muaß im frühern Lebn eine Reblaus gwesen sein.
Ja, sonst wär die Sehnsucht nicht so groß nach einem Wein.
Drum tu den Wein ich auch nicht trinken sondern beißen.
I hob den Rotn grad so gearn als wie den Weißn.
Und schwörn könnt ich, dass ich eine Reblaus gwesn bin.
Ich weiß bestimmt, ich hab gebaust in einem Weingarten bei Wien.
Drum hab den Gumpoldskirchner ich so vom Herzen gern.
Und wonn i stirb, bitteschön, möcht ich a Reblaus wieda werd'n*
Hans Moser 1940

2. Einleitung und Forschungsstand

Die diesem Kapitel vorangestellten Textzeilen des weithin bekannten Wienerliedes „die Reblaus“, interpretiert vom österreichischen Schauspieler Hans Moser (eigentlich Johann Julier), welches für den Film „Sieben Jahre Pech“ von Ernst Marischka getextet und von Karl Föderl 1940 komponiert wurde, erwecken fälschlicherweise ein vermeintlich harmonisches wenn nicht gar vergnüglichen Verhältnis der Reblaus zum Weinstock. Die Reblaus (wissenschaftliche Bezeichnung *Phylloxera vastatrix*) gilt ganz im Gegenteil dazu bis heute als eine der größten Katastrophen für den weltweiten Weinbau. Von ihrer Einschleppung nach Europa am Anfang der 1860er Jahre bis zur Entdeckung einer letztlich tauglichen Abhilfe in Form der Veredlung mit widerstandsfähigen Unterlagsreben, richtete das mit freiem Auge kaum sichtbare Insekt großen Schaden in den europäischen Weingärten an. Was anfangs noch völlig unbekannt war, ist die Tatsache, dass es sich bei der Reblaus um zwei interagierende Entwicklungsformen in Form der Blattréblaus und der wesentlich schädlicheren Wurzelréblaus handelt. Die Wurzelréblaus schädigt durch ihre Saugtätigkeit die Leitgewebe der Wurzeln derart, dass der Rebstock infolge Wasser- und Nährstoffmangels zum Absterben verurteilt ist. Erste Anzeichen eines Befalls durch die Reblaus wurden 1864 in Südfrankreich beobachtet und zwanzig Jahre später waren bereits alle Regionen Frankreichs, aber auch eine Vielzahl anderer europäischer Weinbauggebiete verseucht. Auch Ozeane konnte die Reblaus in ihrer Verbreitung nicht behindern, so dass innerhalb von 50 Jahren nach ihrer Entdeckung die Weinbauggebiete Australiens, Neuseelands, Südafrikas und Südamerikas ebenso verseucht waren. Auch aus zeitlicher Perspektive kann nur teilweise von einem Ende der Reblausbedrohung gesprochen werden, zumal die Reblaus in den Weingärten präsent blieb, auch wenn sie den nunmehr resistenten Wurzelstöcken kaum mehr Schaden zufügen kann. Seit den 1980er Jahren ist ein vermehrtes Wiederauftreten der Reblaus in allen Erdteilen zu beobachten, das Anlass zur Sorge ist und den sorgfältigen Umgang mit dem nach wie vor bedrohlichen Rebschädling erfordert.

Hinsichtlich des Forschungsstandes kann festgehalten werden, dass eine umfassende Studie, die sich mit der historischen Betrachtung der Reblausplage im Sinne der Entstehung, des Umgangs, ihrer Bekämpfung und den Auswirkungen in Österreich bzw. im internationalen Kontext befasst, noch

nicht vorhanden ist. Eine zu der hier anschließenden Arbeit vergleichbare jedoch regional begrenzte Studie wurde von Fabienne Deppeler mit dem Titel „Die Reblausplage und ihre Auswirkungen in den Kantonen Aargau und Zürich“ (Bern 2019) publiziert. Zum Thema der Reblauskrise in Österreich besteht eine Vielzahl entsprechender Publikationen, die sich aus Berichten zur Reblausplage in der periodisch herausgegebenen Zeitschrift „Weinlaube“ der Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg (ab 1874 Önologisches – Pomologisches Institut) und den routinemäßigen Publikationen des k.k. Ackerbau-Ministeriums in Form der „Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich sowie über die behufs Wiederherstellung der zerstörten Weinpflanzungen getroffenen Maßnahmen und die hiebei gemachten Erfahrungen“ zusammensetzen, wobei letztere für die „cisleithanischen Reichshälfte“ zwischen 1883 bis 1913 (ab 1898/99 mit Detailberichte der Regionen und Länder der Monarchie) publizierten Berichte nicht in vollem Ausmaß vorhanden und auswertbar sind, so dass für die Jahre 1883-1889 und 1894-1899 keine Informationen vorliegen. Eine vollständige, jedoch nicht elektronisch aufbereitete Reihe befindet sich lediglich an der „University of California“. Ebenso bestehen eine Vielzahl an wissenschaftlichen Arbeiten zum Thema Weinbau, die sich am Rande mit der Reblausplage beschäftigen, wie u. a. die Diplomarbeit von Alexander Egressy mit dem Titel „Die Erneuerung des Weinbaues in Österreich und Ungarn: vom Auftreten der Reblaus bis zum Zweiten Weltkrieg; Entwicklung in der niederösterreichischen Thermenregion und im Tokaj-Hegyalja Gebiet“ (Wien 1989), sowie jene von Erich Landsteiner mit dem Titel „Wein und Weinbau in Niederösterreich im 19. und 20. Jahrhundert. Untersuchungen und Materialien zur bäuerlichen Kultur der Reben und der Produktion des Weines in Niederösterreich“ (Wien 1986), als auch die Publikationen von Klaus Peter Postmann mit dem Titel „Mein Wein aus Österreich - Die soziale und wirtschaftliche Entwicklung der Weinkultur in Österreich im 20. Jahrhundert“ (Linz 2003) und Felicitas Svejda mit dem Titel „Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues in Wien und Nieder-Österreich seit 1900“ (Dissertation Universität Wien 1948). Daneben existieren historisch (statistische) Daten der k.k. Statistische Zentralkommission in Form des „Österreichischen statistischen Handbuches für die im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder nebst einem Anhang für die gemeinsamen Angelegenheiten der österreichisch-ungarischen Monarchie 1863 – 1874“, die „Stenographischen Protokolle über die Sitzungen des Hauses der Abgeordneten des Österreichischen Reichsrathes (mit Schwerpunkt der Jahre 1873 bis 1914/Sessionen VII bis XXI) und jene Daten des Österreichischen Statistischen Zentralamt unter dem Titel des Statistischen Handbuches für die Republik Österreich (1910 – 1930). Dazu finden bestehende Archivdaten des Chorherrenstiftes Klosterneuburg und des Staatsarchives Eingang in die vorliegende Arbeit. Die anschließende Arbeit soll die bestehende Literatur zur Reblauskrise dadurch ergänzen, dass sie einerseits einen Europa weiten und über den gesamten

zeitlichen Verlauf der Krise gespannten Ausblick auf die wirtschaftlichen, politischen und auch gesellschaftlichen Entwicklungen im Umgang mit der Reblaus gibt, andererseits auf die Situation in der Habsburgermonarchie und in den Weinbaugebieten Niederösterreichs nachhaltig eingeht.

*Wenn der Wein nicht wäre, müßte aus der Menschenwelt jede Liebeslust
und jede Freude schwinden.
Euripides, 480-406 v. Chr.*

3. Thema, Fragestellung und Methoden

Thematisch soll die hier anschließende Arbeit erstens einen kurzen Überblick über das Wesen und die Ausbreitungsformen der Reblaus bieten. Daran anschließend soll die Arbeit einen Einblick auf das erstmalige Auftreten der Reblaus in Europa und die daran anschließende Krise vermitteln, wobei auch die kontemporären Auswirkungen auf Weinproduktion und Weinkonsum erörtert werden sollen. In einem weiteren Schritt soll der politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Umgang mit der Krise präsentiert werden. Hierbei soll dargestellt werden, wie vernetzt im Sinne des aktuellen Begriffes der Globalisierung die Welt bereits in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhundert war und wie durch diese ökonomische Anbindung einer Weltregion ein vormals höchst regional ansässiger Schädling zum wirtschaftlichen Problem eines anderen Kontinents werden konnte. In einem nächsten Schritt soll die Situation, das Ausmaß der Katastrophe und die Abhilfemaßnahmen in Österreich („cisleithanischen Reichshälfte“ der Habsburgermonarchie) ermittelt werden, wobei der Schwerpunkt der Arbeit in einem weiteren, getrennten Abschnitt auf der Entwicklung der Reblauskrise am Beispiel Niederösterreichs, als sowohl historisches und auch aktuell größtes Weinbaugebiet Österreichs, erforscht und die unterschiedlichen Strategien im Umgang mit der Krise beleuchtet, als auch die hierzu getroffenen Maßnahmen sowie deren langfristige ökonomische und soziale Wirkung untersucht werden sollen. Auf Grundlage der verfügbaren Unterlagen sollen am Beispiel Niederösterreich insbesondere auch die Veränderungen der Weingartenfläche und des Ertrags in einem zeitlichen Längsschnitt von 1875 (erste Auswirkungen der Reblausplage auf den Weinbau in Österreich) bis 1914 (Zäsur durch den Ausbruch des 1. Weltkrieges) aus qualitativer und quantitativer Sicht beleuchtet werden. Schließlich sollen die mit der Reblausplage stehenden Veränderungen einer neu entstehenden Form des Weinbaus ermittelt und dargestellt werden, der ähnlich wie in anderen Bereichen der Landwirtschaft in ein neues Stadium der wissenschaftlich fundierten, intensivierten und qualitativ orientierten Wirtschaft übergeführt wurden und alle Bereiche des Weinbaus und der Weinerzeugung erfasste.

Hinsichtlich der Bearbeitung des Themas stellen sich folgende Fragen, die im Zuge der Untersuchungen und Analysen einer Beantwortung zugeführt werden sollen:

- 1) Wie und wodurch konnte die Reblaus eine derart nachhaltige Krise des Weinbaus in Europa erzielen?
- 2) Welche politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Wirkungen hatte die Reblauskrise und welche Abwehrstrategien und Maßnahmen zeitigten welchen Erfolg?
- 3) Wie war die Situation in der Habsburgermonarchie insbesondere im Raum Niederösterreich und wie wurde die Krise letztlich abgewendet?
- 4) Welche Veränderungen brachte die Reblauskrise für Weinbau, Weinerzeugung und Weinwirtschaft mit sich?

Als Hypothese dieser Arbeit wird angenommen, dass die Reblauskrise im Vergleich zu anderen Rebschädlingen und Rebkrankheiten die nachhaltigste Auswirkung auf den internationalen und österreichischen Weinbau hatte und zu unumkehrbaren Veränderungen führte.

Die Arbeit soll methodisch in Form einer komparativen Zusammenschau zwischen einer Auswahl einschlägiger Publikationen (Literatur, Diplomarbeiten), einer Analyse statistischer Daten (k.k. Statistische Zentralkommission, Österreichisches Statistisches Zentralamt, OIV, Statistik Austria) und der historisch kritischen Untersuchung von Archivunterlagen (Chorherrenstift Klosterneuburg und Staatsarchiv) als auch der Auswertung routinemäßiger Berichte in periodischen Publikationen (k.k. Ackerbauministerium, Weinlaube, Weinbaukalender etc.) durchgeführt werden. Die Fragestellungen sollen mithilfe der historisch-hermeneutischen Methode beantwortet werden.

Gegen die Unzufriedenheit und die Reblaus gibt es zur Zeit kein Mittel“
(Aphorismus unbekannter Herkunft erschien 1890 in den Fliegenden Blättern,
1845-1928 bei Braun & Schneider, München)

4. Wesen der Reblaus - Entstehung und Verlauf der Krise

4.1 Biologie und Ausbreitungsformen der Reblaus

Die Reblaus wurde von Jules Émile Planchon, einem französischer Botaniker und Pharmazie-Professor der Universität Montpellier, 1868 als Ursache des plötzlichen und großflächigen Sterbens der französischen Weinstöcke entdeckt, nachdem der US-amerikanische Entomologe Asa Finch bereits 1854 die Existenz der Reblaus wissenschaftlich nachgewiesen und diese als *Pemphigus*

vitifolius bezeichnet hatte. Die von Planchon aufgrund ihrer zerstörerischen Tätigkeit als *Phylloxera vastatrix* bezeichneten Läuse treten in vier verschiedenen Erscheinungsformen als Wurzelläuse, Blattrebläuse, der Geflügelten und der Geschlechtstiere auf und durchlaufen im Gegensatz zu einem in ihrer Heimat Nordamerika bzw. auch in den wärmeren Ausbreitungsgebieten Europas üblichen holozyklischen Generationswechsel in Zentraleuropa meist einen rein parthenogenetischen („Jungfernzeugung“, anholozyklisch) Kreislauf.¹ Beim holozyklischen Generationswechsel schlüpft im Frühjahr aus einem Winterei die sogenannten Maigallenlaus (*Fundatrix*), die nach vier Häutungen ausgewachsen eine Größe zwischen einem und 1,25 Millimetern erlangt und an den Blättern der Weinrebe Gallen erzeugt. Die Gallenrebläuse setzen sich dabei an der Oberseite des Blattes fest und erzeugt durch ihr Saugen eine nach unten gerichtete krugförmige Blattgalle.² Diese *Gallicolae* pflanzen sich wiederum parthenogenetisch zu neuen *Gallicolae* mit acht bis neun Generationen fort, während jedoch einige wenige unter morphologischer Veränderung an die Wurzel des Weinstocks wandern, wo sie als Wurzelläuse (*Radicicolae*) den dortigen Bestand ergänzen und galtertartige Wucherungen (Nodositäten) an den Wurzeln verursachen.

Abbildung 1 - Gallenrebläuse:³



¹ Lexikon der Biologie, Reblaus, online unter < <http://www.spektrum.de/lexikon/biologie/reblaus/55909> > (24.03.2020).

² Helmut *Becker*, Beiträge zur Physiologie der Reblaus (*Phylloxera vitifolii* Fitch.), (Dissertation Universität Mainz 1952), 4-13.

³ Forschungsanstalt Geisenheim, Fachgebiet Rebenzüchtung und Rebenveredlung, online unter <https://de.wikipedia.org/wiki/Reblaus#/media/Datei:Reblaus_Blattgallen.JPG> (23.03.2020)

Die so hinzukommenden Wurzelläuse machen sich jedoch nicht sofort über die Wurzeln her, sondern wandern erst in noch tiefere Bodenschichten, wo sie überwintern. In den Wurzelbereichen ist daneben die ständige eingeschlechtliche Fortpflanzung durch die auf dem Nebenwirt überwinterten Larven (*Hiemales*) gesichert. Die ca. 1,35 Millimeter große und an der gelben oder bräunlich grünen Färbung erkennbare Wurzellaus ist durchwegs weiblich und sehr vermehrungsfähig. Im Prozess des der Selbstversorgung dienenden ‚Saugens‘ legt dieses ausgewachsene, unbegalltes, flügelloses Weibchen ca. 50 - 60 entwicklungsfähige Eier ab, aus denen nach acht bis 14 Tagen schwefelgelbe junge Larven hervorgehen. Diese Jungtiere häuten sich in den folgenden Tagen zweimal, um die Größe und Farbe ihres Muttertiers zu erreichen und das Saugen und Eierlegen der Stammmutter nachahmen zu können. In ihrer Eigenschaft befallen sie zuerst die Wurzelspitzen, aus denen sie mit ihren Saugborsten Nahrung bezieht, um danach auf die älteren Wurzeln überzugreifen, um dort krebsartigen Wucherungen in Form der Tuberositäten zu generieren, die letztlich zum Absterben des gesamten Wurzelgebildes führen.⁴

Abbildung 2 - Wurzelläuse:⁵



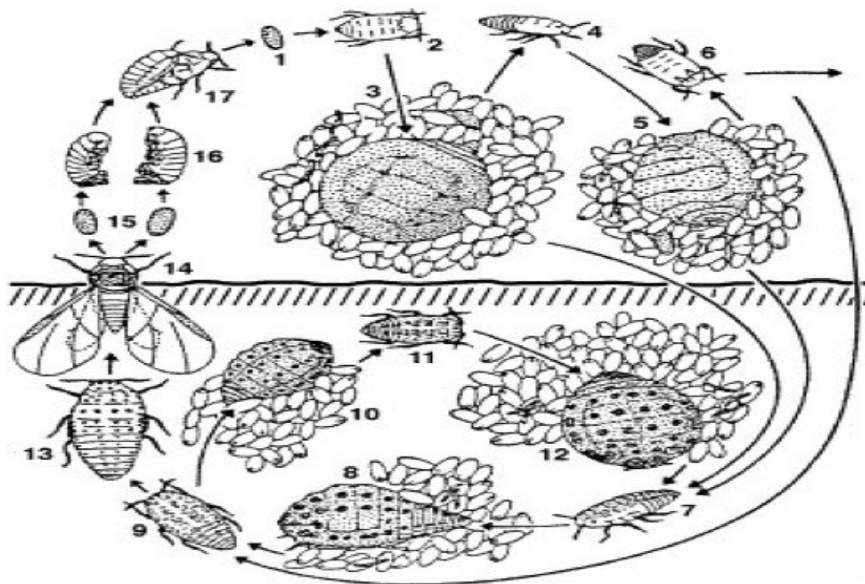
Damit scheint die oberirdische Rebe durch das Saugen vergiftet zu werden, so dass schon im zweiten Jahr nach dem Befall kürzere Triebe entstehen, das Laub, wenngleich noch immer grün, kleiner ausfällt und bereits im frühen Herbst verwelkt. Im dritten Jahr sind diese Erscheinungen auffallen-

⁴ Matthias *Arthold*, Handbuch des Weinbaus, Wien/Leipzig 1929, 278-281.

⁵ Forschungsanstalt Geisenheim, Fachgebiet Rebenzüchtung und Rebenveredlung, online unter <<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/79/Wurzellaeuse.jpg>> (23.03.2020).

der und im vierten Jahr sterben die meisten Rebe dann ganz ab, wobei eine Festlegung der Zeitdauer vom Befall bis zum Absterben nicht so präzise einzugrenzen ist, zumal auch die Bodenbeschaffenheit, die Triebkraft/-fähigkeit der jeweiligen Reben und der Witterungsverlauf vorort mit zu berücksichtigen sind.⁶ Im Herbst geht aus Teilen der *Radicicolae* die Generation der geflügelten *Sexuparae* (Nymphen) hervor, die auf oberirdischen Holzteilen jeweils männliche und weibliche Eier ablegen, aus denen die eigentlichen Geschlechtstiere (*Sexuales*) schlüpfen und von denen nach ihrer Paarung das begattete Weibchen unter die Rinde des Rebstockes ein einziges Winterei ablegt.⁷ Der anholozyklische Generationswechsel in Mitteleuropa unterscheidet sich vom holozyklischen durch das Fehlen der Stammütter, *Sexuparae* und damit auch der *Sexuales*.

Abbildung 3 - Generationswechsel der Reblaus:⁸



1 bis 9 und 13 bis 17: *holozyklischer Generationswechsel*, 7 bis 12: *anholozyklischer Generationswechsel*.

1 Winterei, 2 junge, 3 erwachsene Maigallenlaus (Fundatrix) mit Gelege, 4 junge, 5 erwachsene Blattgallenlaus (Gallicola) mit Gelege, 6 weitere Generation Blattgallenläuse, 7 junge, 8 erwachsene

⁶ Fabienne Deppeler, Die Reblausplage und ihre Auswirkungen in den Kantonen Aargau und Zürich, 1870-1930, Bern 2019, 18-20.

⁷ Biologie Seite, Die Reblaus, online unter < <https://www.biologie-seite.de/Biologie/Reblaus> > (25.03.2020)

⁸ Lexikon der Biologie, Reblaus, online unter < <http://www.spektrum.de/lexikon/biologie/reblaus/55909> > (20.03.2020).

Wurzellaus (*Radicicola*) mit Gelege, **9** und **10** weitere Generation Wurzelläuse, **10** mit Gelege, **11** überwintende und **12** erwachsene Hiemales mit Gelege, **13** *Radicicolae*, aus denen sich die **14** Sexuparae entwickeln, **15** männliche und weibliche Eier und **16** Larven der Sexuales, **17** Sexuales während der Kopulation, **1** Winterei.

Gemäß Jean Dufour, einem Schweizer Naturwissenschaftler und Professor an der Universität Lausanne des ausgehenden 19. Jahrhunderts, bestehen zwei Möglichkeiten einer Ausbreitung dieser Rebenkrankheit – eine in Form eines natürlichen Weges und eine durch den Menschen verursacht Verbreitung. Im ersten Fall erfolgt dies durch eine Wanderung fast ausschließlich junger Wurzelläuse von einer Rebe zur nächsten, womit dann mit den Jahren neue Reblausherde entstehen können (unterirdische Verbreitung). Die Ausbreitung erfolgt hierbei in einer „ölfleckartigen Form“ in einer Größenordnung von ca. 20 Kilometern/Jahr. Eine zweite Form der natürlichen Verbreitung besteht durch die geflügelten Rebläuse, die sowohl in unmittelbarer Nähe, aber auch in größerer Entfernung u. a. durch „Windvertrieb“ für neue Ansteckungen sorgen können (oberirdische Verbreitung).⁹ Hinsichtlich der Verbreitung durch den Menschen bzw. der von ihm benutzten Transportmitteln ist zu allererst eine Ansteckung durch Wurzelreben, die aus infizierten Rebschulen und Weinbergen stammten und auf denen sich teilweise Wintereier der Reblaus befanden, zu nennen, welche dann durch den Handel an andere Orte verschleppt wurden. Zudem fand eine noch weitaus gefährlichere Verschleppung durch den Transport gebrauchter Holzrebspfähle, Erd- und Rebabfälle auf Kompost- und Düngerhaufen aus reblausverseuchten Gebieten statt. Auch die Weinbauern selbst spielten bei der Verbreitung eine wichtige Rolle, da sie die Reblaus aus verseuchten Parzellen an ihrem Schuhwerk oder Werkzeugen vertrugen, Reblauskeime mitbrachten und damit die Infektion über große Distanzen verbreiteten. Ebenso war und ist eine Verbreitung durch Tiere und Wind möglich.¹⁰

4.2 Historische Daten zur Weinkultur in der Region

Die Geschichte des Weinbaus ist eng mit der Entwicklung früherer Kulturen verbunden. Wildreben lassen sich durch Fossilienfunde bis auf eine Zeit vor 80 Millionen Jahre zurückdatieren. Schon 5800 Jahre v. Chr. ist im Südkaukasus der Anbau von Weinreben durch den Menschen

⁹ Jean *Dufour*, Führer des Winzers im Kampf gegen die Reblaus, Aarau 1895, 15-17.

¹⁰ *Arthold*, Handbuch des Weinbaus, 280-281.

nachgewiesen worden.¹¹ Für den Donaauraum stehen uns die Buchfragmente einer „Römischen Geschichte“ des Lucius Cassius Dio, eines römische Statthalters in der ehemaligen Provinz Pannonia Superior (in etwa Wien, Niederösterreich, Burgenland und Steiermark) und gleichzeitigen Geschichtsschreibers zur Verfügung, die u. a. über den Weinbau entlang der Donau im 3. Jahrhundert berichten.¹² Ebenso wie der römische Kaiser Probus (232 – 282 n. Chr.) historisch mit dem „österreichischen Weinbau“ im Zusammenhang steht, zumal den Angaben seines Biographen Flavius Vopiscus zufolge dieser das davor bestehende Anbauverbot von Wein in den nördlichen Provinzen, so auch in Rätien, Pannonien und Noricum aufhob und damit den Weinanbau vorzugsweise durch und für die vorort stationierten Soldaten förderte.¹³ Für das fünfte nachchristliche Jahrhundert steht uns die von seinem Schüler Eugippius dokumentierte Lebensgeschichte des heiligen Severin (ca. 410 – 482 n. Chr.) zur Verfügung, in der das heutige Mautern bei Krems als Weinbauort benannt wird und in dessen Weingärten sich der Heilige angeblich gern zurückzog.¹⁴ Mit Karl dem Großen (747 – 814 n. Chr.) erfolgte nach den Verheerungen im Zuge der sog. Völkerwanderung eine Rekultivierung des Weinbaus auch im heutigen Österreich nicht zuletzt als eine erste Formalisierung des Weinbaus in Form der von ihm erlassenen „Capitulare des Villis“ („Landgüterverordnung“, Kapitel 22),¹⁵ welche konkrete An- und Vorgaben zum Weinbau und der Pflege enthielten, erfolgte.¹⁶ Ebenso als unter Kaiser Karl dem Großen eine nachhaltige Förderung des Weinbaus im Rahmen der karolingischen Ostkolonisation auch für den Donaauraum einsetzte, die sich u. a. in der Schaffung eines Weinbaukatasters manifestierte, der die Bewertung und Reduktion der bislang vorherrschenden Vielzahl an Rebsorten zum Ziel hatte. Aus heutiger Sicht sind aus der „karolingischen Weinkultur“ die Buschenschanken, damals als „Straußenwirtschaften“ be-

¹¹ Patrick *McGovern*, Early Neolithic wine of Georgia in the South Caucasus, in Proceedings of the National Academy of Sciences (Hrsg.), Washington DC 2017, online unter <https://www.pnas.org/page/about/editorial-board> (12.06.2020).

¹² Fergus *Millar*, A Study of Cassius Dio, Oxford 1964.

¹³ Stadt Wien, Marcus Aurelius Probus, Wien 2020, online unter https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Marcus_Aurelius_Probus (15.06.2020).

¹⁴ Bundesverband der Weinbautreibenden Österreichs, Das Österreichische Weinbuch, Wien 1962, 62.

¹⁵ Karl *Gareis*, Die Landgüterverordnung Kaiser Karls des Großen, Berlin 1895.

¹⁶ Wolfgang *Dähnhard*, Weinparadies Österreich. Reben, Winzer, Spitzenweine, Düsseldorf 1996, 15.

nannt, im Betreiben verblieben, die ihre Weingüter und Ausschänken durch einen grünen Buschen zu kennzeichnen hatten und auch heute noch haben.¹⁷

Im Laufe des Mittelalters erfolgte aus dem teilweise konkurrierenden Verhältnis zwischen Adel und den über lange Zeit von Maut und Abgaben befreiten Klöstern eine kontinuierliche Ausdehnung der Weinbauflächen, die in Form von Wirtschaftshöfen, Presshäusern und Weinhallen, vorzugsweise entlang der Wachau, die Grundlage des heutigen Weinbaus in Österreich ausbildete.¹⁸ Allein im Raum Krems hatten bis zum 16. Jahrhundert mehr als 40 vorwiegend bayrische Klöster Weingärten als Stiftung erhalten. Deren durchwegs guter jährlicher Ertrag wurde über die Donau zu den Stammklöstern nach Oberösterreich, Salzburg und Bayern verschifft. Von der Wachau aus sollte sich die „Weinkolonisation“ dann auf das Weinviertel, Wien und weiter bis in das heutige Burgenland ausbreiten.

Für den hier anschließend untersuchten Zeitraum der Reblausbedrohung kann u. a. dargestellt werden, dass die Habsburger-Doppelmonarchie im 20. Jahrhundert bis zu ihrem Zerfall mit rund 560. 000 Hektar (ha) Weinanbaufläche, einer Jahresproduktion von ca. acht Millionen Hektoliter (Stand 1905) und einem Marktanteil von 5,6 % der viertgrößte Weinproduzent der Welt war.¹⁹

Beschränkt auf die „cisleithanische Reichshälfte“ sind für das Jahr 1900 Weinanbauflächen in einer Größenordnung von 250.000 ha und für die Jahre 1900 bis 1910 jährliche durchschnittliche Erträge von fünf Millionen Hektoliter (Mhl) belegbar, wobei für das Jahr 1908 ein absoluter Spitzenertrag mit 8,14 Mhl Wein dort verzeichnet wurde.

Bis heute genießen Weinbau und Weinkonsum einen hohen Stellenwert. Weltweit wurden 2018 nach Schätzungen der „Internationalen Organisation für Rebe und Wein“ (OIV) auf einer Fläche von 7.528.000 ha 282 Mhl Wein produziert. In Europa erreichten Italien mit 48,5 Mhl, Frankreich mit 46,4 Mhl und Spanien mit 40,9 Mhl das höchste Produktionsniveau auch weltweit. Im Vergleich dazu wurden 2018 beispielsweise in den Vereinigten Staaten 23,9 Mhl, in Südafrika 9,5 Mhl und in Australien 12,5 Mhl Wein produziert. Tabelle 1 stellt die Weinproduktion der weltweit wichtigsten Weinproduktionsländer dar.

¹⁷ Peter *Chalupka*, Die Entwicklung des Weinbaus in Österreich, in: Rudolf Lantschbauer, Sepp Barwirsch (Hrsg.), Weinland Österreich, Graz 1989, 13.

¹⁸ Felicitas *Svejda*, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues in Wien und Nieder-Österreich seit 1900 (Dissertation Universität Wien 1948), 6-7.

¹⁹ Ferdinand Reckendorfer (Hrsg), Österreichischer Weinbau-Kalender 1911, 76.

Tabelle 1 - Weinproduktion in Mhl zwischen 2014 und 2018:²⁰

Land	2014	2015	2016	2017	2018	Differenz 2018/2017 in Menge	Differenz 2018/2017 in %
Italien	44, 2	50, 0	50, 9	42, 5	48, 5	6, 0	14%
Frankreich	46, 5	47, 0	45, 2	36, 6	46, 4	9, 8	27%
Spanien	39, 5	37, 7	39, 7	32, 5	40, 9	8, 4	26%
USA	23, 1	21, 7	23, 7	23, 3	23, 9	0, 6	2%
Argentinien	15, 2	13, 4	9, 4	11, 8	14, 5	2, 7	23%
China	11, 6	11, 5	11, 4	10, 8	---		
Chile	9, 9	12, 9	10, 1	9, 5	12, 9	3, 4	36%
Australien	11, 9	11, 9	13, 1	13, 7	12, 5	-1, 2	-9%
Deutschland	9, 2	8, 8	9, 0	7, 5	9, 8	2, 3	31%
Südafrika	11, 5	11, 2	10, 5	10, 8	9, 5	-1, 4	-12%
Portugal	6, 2	7, 0	6, 0	6, 7	5, 3	-1, 5	-22%
Rumänien	3, 7	3, 6	3, 3	4, 3	5, 2	0, 9	21%
Russland	4, 8	5, 6	5, 2	4, 7	---		
Ungarn	2, 4	2, 6	2, 5	2, 5	3, 4	0, 8	32%
Neuseeland	3, 2	2, 3	3, 1	2, 9	3, 0	0, 1	6%
Österreich	2, 0	2, 3	2, 0	2, 5	3, 0	0, 5	20%
Griechenland	2, 8	2, 5	2, 5	2, 6	2, 2	-0, 4	-15%
Georgien	1, 2	1, 5	1, 2	1, 3	2, 0	0, 7	57%
Bulgarien	0, 8	1, 4	1, 2	1, 2	1, 1	-0,1	-1%
Schweiz	0, 9	0, 9	1, 1	0, 8	1, 1	0, 3	39%
Brasilien	2, 6	2, 7	1, 3	3, 6	3, 0	-0, 6	-17%
Moldawien	1, 6	1, 6	1, 5	1, 8	2, 0	0, 2	12%

Mit Blick auf Österreich betrugen die Weingartenflächen 2019 insgesamt 48.721 ha. Niederösterreich bildet mit 29.014 ha (oder 62%) das größte weinbautreibende Bundesland. Danach folgen das Bundesland Burgenland mit 13.834 ha (26%), die Steiermark mit 5.026 ha (9,5%) und Wien mit 627 ha (1,3%).²¹ Der österreichische Weinbestand 2019 belief sich auf 2,98 Mhl und verzeichnete damit eine Zunahme von 12% gegenüber dem Vorjahr und ein Plus von 19% gegenüber dem Fünffahresmittel. 1,82 Mhl (61%) des Weinbestandes rekrutierten sich aus Niederösterreich, wo-

²⁰ Konjunkturdaten zum weltweiten Weinbau. In: Pressemitteilung, Paris 26. Oktober 2018, online unter <http://www.oiv.int/public/medias/6308/oiv-pressemitteilung-konjunkturdaten-zum-weltweiten-weinbau.pdf> (17.03.2020).

²¹ Statistik Austria, Der Weinbau in Österreich, Wien 2020, online unter http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/land_und_forstwirtschaft/agrarstruktur_flaechen_ertraege/wein/index.html#index1 (20.03.2020).

hingegen ca. ein Viertel des österreichischen Weinbestands in Höhe von 786.200 hl (26%) auf das Burgenland entfiel und aus der Steiermark 246.500 hl (8%) bzw. Wien 127.600 hl (4%) stammen.

Tabelle 2 – Flächen und Erträge in Österreich 2019²²

Bundesländer/Weinanbaugebiete	Ertragsfähige Flächen in ha	Ertrag in hl insgesamt	Ertrag in hl/ ha
Burgenland gesamt	13. 834	566. 446	40, 9
Neusiedlersee	7. 998	347. 086	43, 4
Leithagebirge	2. 813	106. 789	38, 0
Mittelburgenland	2. 547	96. 146	37, 7
Eisenberg (Südburgenland)	475	16. 445	34, 6
Niederösterreich gesamt	29. 014	1. 488. 813	51, 3
Thermenregion	1. 910	65. 418	34, 2
Kremstal	2. 716	128. 647	47, 4
Kamptal	4. 053	184. 873	45, 6
Wagram	2. 794	137. 209	49, 1
Traisental	884	44. 067	49, 8
Carnuntum	909	38. 279	42, 1
Wachau	1 .390	74. 027	53, 3
Weinviertel	14. 330	815. 089	56, 9
Übrige	28	1. 205	42, 9
Steiermark	5. 096	240. 257	47, 1
Südsteiermark	2. 490	119. 817	48, 1
Weststeiermark	662	32. 917	49, 7
Vulkanland (Südoststeiermark)	1. 944	87. 523	45, 0
Wien	627	24. 419	39, 0
Übrige Bundesländer	150	4. 428	29, 6
Österreich 2019 gesamt	48. 721	2. 324. 363	47, 7
Österreich 2018 gesamt	48. 645	2. 753. 481	56, 6
Durchschnitt 2014-2018	46. 350	2. 291. 761	49, 4

4.3 Entstehung und Verlauf der Krise

Vor dem Hintergrund der historischen Bedeutung des Weinbaus müssen Zäsuren und daraus resultierende Wandlungsprozesse im Weinbau betrachtet werden. Die Reblauskrise war nicht die einzige Weinbaukrise. Auch andere Krisen lösten Zäsuren und daraus resultierende Wandlungsprozesse aus. So die 1847 in Europa auftretende Pilzerkrankung Echter Mehltau (*Oidium tuckeri*)

²² Statistik Austria, Der Weinbau in Österreich, Wien 2020, online unter http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/land_und_forstwirtschaft/agrarstruktur_flaechen_ertraege/wein/index.html#index1 (20.03.2020).

und die darauf folgende und hier erläuterte Reblauskrise in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts.²³ Unmittelbar daran schloss auch eine ebenso nachhaltige Plage in Form des Falschen Mehltaus (*Peronospora*), die ab 1882 in den europäischen Weinbergen erneut großen Schaden verursachte. In Europa und besonders in Frankreich hatte im 18. und beginnenden 19. Jahrhundert ein goldenes Zeitalter des Weinbaus und Weines geherrscht, in dem sich die Weinproduktion auf einem Höhepunkt befand, so dass die hier beschriebenen Krisen einen nachhaltig negativen Einfluss auf Weinbau und Weinwirtschaft hatten.²⁴

Die Reblaus wurde durch den Import von Rebmaterial aus den USA über London in den Süden Frankreichs in den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts erstmals eingeschleppt. Bis zur Erfindung des Dampfmaschinenantriebs im 19. Jahrhundert, der es ermöglichte, lange Seereisen u. a. in die Neue Welt in kurzer Zeit (ca. zwei Wochen) und äußerst kostengünstig durchzuführen, war es kaum möglich, dass abgesehen von den seit der Entdeckung beider Amerikas bereits erfolgreich transferierten Nutzpflanzen und -tieren (z. B. Kartoffel, Tomaten, Tabak, Pferde, Rinder etc.) andere, sensiblere Pflanzen und Tiere die lange Seereise überlebten. Mit den Dampfschiffen wurde daher erst die „technische Voraussetzung“ für das Einschleppen der oben angeführten Pilzerkrankungen und insbesondere der Reblaus geschaffen, zumal sich erst mit einer verkürzten Transportzeit Pflanzen und Tiere begegneten, die sich ohne menschliches Zutun nie getroffen hätten. Der amerikanische Historiker und Geograph Alfred W. Crosby hat dies unter den Begriff „Columbian Exchange“ gefasst, der auf den Austausch von Pflanzen und Tieren aber auch Seuchen und Schädlingen infolge der europäischen Entdeckung Nordamerikas durch Kolumbus verweist.²⁵

Im Jahr 1865 setzte in Südfrankreich ein signifikantes und rasch um sich greifendes Rebensterben ein, das schon bald eine Diskussion über die Frage dessen möglichen Auslösers in Gang setzte, zumal sich niemand vorstellen konnte, dass ein kleines Insekt, welches oft an abgestorbenen und erkrankten Rebstöcken entdeckt wurde, als Ursache gelten könnte. Fakt war jedoch, dass das Insekt oftmals gerade in der Nähe von abgestorbenen Weingärten beobachtet wurde, in denen aus Nordamerika importierte Rebstöcke angepflanzt worden waren. Wenngleich die vorort ansässigen Weinbauern sich bemühten, das infizierte Gelände mit von anderswo bezogenen einheimischen

²³ *Arthold*, Handbuch des Weinbaus, 278, 315-326.

²⁴ Klaus Peter *Postmann*, Mein Wein aus Österreich Die soziale und wirtschaftliche Entwicklung der Weinkultur in Österreich im 20. Jahrhundert, Linz 2003, 35-36.

²⁵ Alfred W. Crosby, *The Columbian Exchange: Biological and Cultural Consequences of 1492*, Westport 1972.

Reben neu zu bepflanzen und mit Düngemittel zu versorgen, zeigten diese Maßnahmen keinerlei Erfolg, sondern die Krankheit verbreitete sich unaufhörlich weiter. Nachdem Emile Planchon 1868, wie bereits unter Kapitel 3.1 erläutert, die *Phylloxera vastatrix* (später gemeinhin als Reblaus bezeichnet) als Ursache des großräumigen und verheerenden Rebsterbens in Europa identifiziert hatte, wurde ferner davon ausgegangen, dass die europäische Reblaus mit der amerikanischen identisch war und ebenso angenommen, dass das Insekt mit amerikanischen Wurzelreben nach Europa eingeschleppt worden war, wobei auffällig wurde, dass importierte amerikanischen Reben keinerlei Symptome der Krankheiten aufwiesen.²⁶

Die Reblauskrise nahm in den französischen Orten Pujault (Region Gard) und St. Martin de Crau (Region Arles) ihren Ausgang und dehnte sich danach radial innerhalb Frankreichs aus, so dass die Reblaus 1869 bereits Bordeaux erreicht hatte und zwischen 1870 und 1890 Region um Region verwüstete. Die immense Schnelligkeit der Ausbreitung lässt sich dahingehend dokumentieren, dass bereits in einem Zeitraum von acht Jahren im Jahr 1876 ca. 700.000 ha Rebland, was einem Drittel des gesamten Rebbestands Frankreichs entsprach, verseucht und zum Teil zerstört waren. Bis in das Jahr 1890 hatte die Reblaus von der gesamten 2.485.829 ha betragende Weinbaufläche Frankreichs über 1,5 Millionen ha verseucht und teilweise völlig zerstört. Um 1890 war auch ein Großteil der europäischen Rebstöcke von der Reblaus befallen oder vernichtet.²⁷ Da auch Ozeane die Verbreitung nicht stoppen konnten, musste die Reblaus auch in den Weinanbaugebieten Südafrikas (ab 1870), Australiens (ab 1883), Neuseelands (1890), Chile, Brasilien (1894), Uruguay und Argentinien (1896) verortet werden.

Die Reblauskrise muss dabei als invasive Epidemie verstanden werden, auf die die Mehrzahl der betroffenen Staaten, allen voran Frankreich, mit einem nahezu gleichen Muster reagierten: 1) Bestreiten des Betroffenseins („kann bei uns nicht passieren“), 2) des Eingestehens der Verseuchung und dem Versuch der Abwehr bzw. Kontrolle des Problems durch aktionistische Maßnahmen zu deren Beseitigung und 3) der letztendlichen Konsolidierung im Sinne der Zusammenarbeit zwischen Politik, wissenschaftlicher Forschung und Produzenten/Händlern zur Auffindung und Verwirklichung einer nachhaltigen Lösung des Problems (siehe die großen wissenschaftlichen Errun-

²⁶ Deppeler, Die Reblausplage und ihre Auswirkungen, 15-16.

²⁷ Wilhelm Stoiber, Die Weinwirtschaft Österreichs unter besonderer Berücksichtigung der Weinkrisen und ihrer Überwindung, (Diss.), Wien 1948, 81-83.

genschaften bei der „Reblauskrise“ in Frankreich).²⁸ Daraus lässt sich erklären, dass der Reblaus in Frankreich, als dem erstbetroffenen Land, anfangs nur zögerlich entgegengetreten wurde, zudem forderte auch der Deutsch/Französische Krieg von 1870-72 die gesammelte Aufmerksamkeit der Pariser Zentralregierung und band alle hierzu geforderten Mittel und Kräfte. Ebenso wurde die Inangriffnahme nachhaltiger Abhilfemaßnahmen durch einen internen Richtungsstreit darüber behindert, ob die Reblaus Ursache der Rebkrankheit oder lediglich Effekt einer bereits davor existierenden Weinkrankheit sei. Der hierüber mehr als sieben Jahre geführte Disput dokumentiert das konkurrierende Verhältnis der Akademien in Paris, Straßburg und Montpellier. Insbesondere seitens der Pariser Akademie (u. a. Charles Victor Naudin, Victor Antoine Signoret) wurde hierbei argumentiert, dass infolge der monokulturellen Struktur des Weinbaus, der asexuellen Reproduktion und den Wettereinflüssen eine endogene Schwächung der Weinreben bestünde, die erst den Befall der Reblaus ermöglicht hätte.²⁹ Demgegenüber argumentierten die an der Akademie in Montpellier tätigen Wissenschaftler, allen voran Jules Emile Planchon, dass die Reblaus alleinige (exogene) Ursache der Plage wäre, wie dies durch vor Ort Untersuchungen zu bestätigen sei.³⁰ Letztlich sollten es jedoch französische Weinbauern und Landbesitzer wie Leo Lalimann, Gaston Bazille und Louis Faucon als auch die Mitarbeit von US-amerikanischen Wissenschaftler und Weinbauexperten sein, die die wissenschaftliche Debatte in Frankreich beflügelten, durch erfolgsträchtige Abhilfemaßnahmen eine Renaissance des Weinbaus ermöglichten und diesen in eine aussichtsreiche Zukunft führten. Insbesondere Lalimann gebührt entsprechende Anerkennung, zumal er als erster die Wurzel- und Blattrébläuse als zwei Varianten derselben Spezies verortete und bereits 1869 die Veredelung mit US-amerikanischen Reben propagierte.

Davor wurden, als das Ausmaß der Zerstörungen augenscheinlich wurde, alle nur denkbaren Bekämpfungsmethoden versucht. Die französische Regierung schrieb ein Preisgeld von anfänglich 20.000 Francs (1870) bis später 300.000 Francs (1874) aus, um die Entwicklung nachhaltiger Abhilfemittel zu befördern.³¹ Neben einer Vielzahl von Versuchen mit untauglichen Mitteln wie Jauche, Ruß, Zyankali, Teer, Ammoniak, Strom etc. schienen lediglich die länger währende Überflutung der Weingärten, die Auspflanzung von Reben auf Sandböden und die Behandlung mit Schwefel-

²⁸ George Gale, *Dying on the Vine. How Phylloxera Transformed Wine*, Berkeley 2011, 4-6.

²⁹ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, *Die Weinlaube*, Nr. 24/1872.

³⁰ Gale, *Dying on the Vine*, 16-32

³¹ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, *Die Weinlaube*, Nr. 19/1872.

kohlenwasserstoff erfolgversprechend („ersäufen, ersticken, vergiften oder verbrennen“).³² Bei Letzterer wurden mittels händischer Bodeninjektion ca. 10-20 g/m² flüssiger, leicht verdunstender, jedoch hochentzündlicher und giftiger Schwefelkohlenwasserstoff in den Hauptwurzelbereich von befallenen Rebstöcken eingebracht, was jedoch nur ein Stadium des komplexen Lebenszyklus der Reblaus effektiv beeinträchtigen konnte, somit wiederholt angewendet werden musste und dabei äußerst arbeitsaufwändig und teuer war.³³ Aus dem Bericht des „cisleithanischen k.k. Ackerbauministeriums“ über die Verbreitung der Reblaus aus 1890 geht hervor, dass in den Versuchsschulen und zwischenzeitlich gegründeten Weinbauvereinen noch 1889 mit der zu verwendenden Menge an Schwefelkohlenwasserstoffs experimentiert wurde, zumal eine allgemein praktikable Dosis noch nicht gefunden war.³⁴ Ebenso verflüchtigte sich der Schwefelkohlenwasserstoff bei Schotterböden, so dass keinerlei Wirkung damit erzielt werden konnte und nur Zeit- und Geldverschwendung bedeutete.³⁵ Unbeschadet dessen war die Vernichtung der Reblaus durch dieses Kulturalverfahren ohnehin nicht möglich, da die zur Zerstörung der Reblaus erforderliche Dosis (300-400 g/m²) mit den Rebläusen auch den Rebstock selbst angegriffen und vernichtet hätte. Das Ergebnis des Schwefelkohlenwasserstoffverfahrens war somit lediglich die Verlangsamung der Verbreitung des Tieres, jedoch nicht seine Vernichtung. Friedrich Ritter von Herzmanovsky hatte als Mitglied der niederösterreichischen Statthalterei in einem Vortrag bei der Wiener Landwirtschaftskammer im Jänner 1881 die Verwendung des Schwefelkohlenwasserstoffs mit den Worten „eines längerer Todeskampf aber sicheres Ende“ charakterisiert. Ebenso hob er die exorbitant hohen Kosten von geschätzten 150 Gulden/Weinstock infolge der zu wiederholenden Anwendungen hervor.³⁶

³² Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 16/1872, Nr. 22/1874.

³³ Alexander *Eggersy*, Die Erneuerung des Weinbaues in Österreich und Ungarn: vom Auftreten der Reblaus bis zum Zweiten Weltkrieg ; Entwicklung in der niederösterreichischen Thermenregion und im Tokaj-Hegyalja Gebiet (Diplomarbeit), Wien 1989, 33 – 35.

³⁴ k.k. Ackerbauministerium, Bericht über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für das Jahr 1890, 6.

³⁵ *Svejda*, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 42-43.

³⁶ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 01/1881.

Abbildung 4 - Einbringung von Schwefelkohlenstoff:³⁷



Ebenso waren die Möglichkeiten des Weinausbaus auf küstennahen Sandböden samt dem damit einhergehenden Problem der Erosion, der erforderlichen Düngung und der möglichen Versalzung begrenzt und kostenintensiv, wie auch die langwährende Überflutung von 40 Tagen zur Abtötung aller Rebläuse nur an dafür geeigneten Orten machbar blieb und ebenso zu erhöhten Kosten führte.³⁸

Nachdem europaweit 696 Vorschläge eingebracht und davon 317 in Versuchen überprüft wurden, die Bekämpfung der Reblaus damit trotzdem erfolglos blieb, wurde in Frankreich letztlich von Jules Émile Planchon, in Zusammenarbeit mit amerikanischen Rebenzüchtern und Weinbauwissenschaftlern wie George Hussman (Professor für Landwirtschaft an der University of Missouri in Columbia), Charles Valentine Riley (Entomologe), dem Winzer und Rebenzüchter Hermann Jaeger und dem texanischen Rebenzüchter Thomas Volney Munson ein nachhaltiges Gegenmittel in Form der Rebveredelung entwickelt. Edelreiser der europäischen *Vitis vinifera* sollten dabei auf

³⁷ <https://de.wikipedia.org/wiki/Reblaus#/media/Datei:Reblausbekaempfung_1904.jpg> (28.03.2020).

³⁸ Gale, Dying on the Vine, 70-77.

amerikanische Rebspezien (z. B. *Vitis riparia*, *rotundifolia*, *aestivalis*, *berlandieri*, *rupestris*, *labrusca*) gepfropft werden, die gegen die Reblaus (weitgehend) resistent waren.³⁹ Ein direkter Ausbau amerikanischer Reben oder deren Kreuzungen war in Europa nicht möglich, da diesen einen fremdartiger, an den Geruch von Fuchsurin oder nassem Fuchsfell bzw. Tierfäkalien erinnernden Geschmack beiwohnte („Foxton“), wie dies bei der Spezies *Vitis labrusca* (auch Fuchsrebe oder Erdbeerrebe benannt) besonders ausgeprägt ist. Es bedurfte jedoch noch des eingehenden Experimentierens, zumal nicht alle amerikanischen Reben die durchaus unterschiedlichen Klima- und Bodenverhältnisse in Frankreich und Europa vertrugen.⁴⁰ Parallel dazu sollten die neuen Unterlagsreben auch gegen andere europäische Rebschädlinge möglichst resistent sein und eine entsprechende Affinität zum aufgepfropften Edelreis entwickeln. Wie auch die Bodenverhältnisse so beschaffen sein mussten, dass die Unterlagsrebe den Edelreis mit Wasser und Nährstoffen in richtigen Verhältnis versorgte, um eine vergleichbare Qualität und Quantität an Trauben wie die bislang Wein produzierende europäische *Vitis vinifera* zu gewährleisten.⁴¹ Mit den von Gaston Bazilles ab 1871 unternommenen Versuchen zur Veredelung von amerikanischen Unterlagsreben mit europäischen Edelreisen, welche in den jeweiligen Boden- und Klimaverhältnissen austreiben konnten und dabei zueinander kompatibel und produktiv waren, änderte sich bis 1880 das Verständnis zur Biologie der US-amerikanischen Reben, das dann im Wege von Weinschulen und Syndikaten an die regionalen Weinbauern weitergegeben und in Form der Feld- und Laborveredelung umgesetzt wurde.⁴² Mit dem nunmehr einsetzenden Boom in der Rebveredelung kann ab 1880 von einer Erholung und Rekonstruktion des Weinbaus ausgehend von Frankreich gesprochen werden. Gleichzeitig setzte sich die Reblauskrise, wenngleich in unterschiedlicher Intensität, in Europa fort. So trat die Reblaus erstmals 1867/1872 in der Habsburgermonarchie in Klosterneuburg (letztlich knapp 40.000 ha in „Cisleithanien“ befallen), 1874 in der Schweiz (Genf) und in Deutschland (in der Gartenanlage Annaberg bei Bonn, dann um 1876 in Wernigrode/Sachsen, Erfurt, Neckartal und Hamburg, 1885 in Loschwitz bei Dresden, 1907 im Mosel-Saar-Ruwer-Gebiet und schließlich 1913 im Weinbaugebiet Baden)⁴³, 1876 in England,⁴⁴ 1877 in Spanien (letztlich 140.000 ha befal-

³⁹ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 16/1872.

⁴⁰ John McCabe, Reblaus (Phylloxera), 1999, online unter <<http://www.champagner.com/reblaus.html>> (19.03.2020).

⁴¹ B. Hünfeld, W. Scherz, Rebenzüchtung, in: Naturwissenschaften, 1934, Bd. 22(17), 285-288.

⁴² Gale, Dying on the Vine, 120/125.

⁴³ Biologie Seite, Die Reblaus, online unter <<https://www.biologie-seite.de/Biologie/Reblaus>> (25.03.2020)

len)⁴⁵ und Portugal, 1879 in Ungarn (letztlich 60.000 ha befallen) und Italien (letztlich 160.000 ha befallen), 1880 auf der Krim und Rumänien (letztlich 32.000 ha befallen) und 1883 in Bulgarien bzw. 1884 in Serbien und 1885 im Osmanischen Reich auf.⁴⁶

Trotz aller Anstrengungen zur Bekämpfung der Reblaus wurden die bislang bestehenden Strukturen des Weinbaus jedoch unwiederbringlich zerstört und viele der früheren Rebflächen wurden nicht mehr neu bepflanzt, sondern einer anderen Nutzung zugeführt. Die Weinbauggebiete in Europa erholten sich nur sehr langsam von der Reblausplage, auch weil die Lieferung, Eigenzüchtung und Auspflanzung der amerikanischen Unterlagsreben und Hybride viel Zeit und Geld in Anspruch nahmen. Zudem hatten vor der Krise gerade die älteren, weniger ertragreichen Rebstöcke Weintrauben mit besonders vielen Inhaltsstoffen geliefert, so dass gerade die Qualitätsweine unter der Reblauskrise litten. Der verbliebene bzw. neu entstehende Weinbau ging um die Jahrhundertwende ähnlich wie andere Bereiche der Landwirtschaft in ein neues Stadium des wissenschaftlich fundierten, intensivierten und qualitätsorientierten Wirtschaftens über, das alle Bereiche des Weinbaus und der Weinerzeugung umfasste. Die in Frankreich institutionalisierte Forschung, welche von der Politik gefördert wurde und Einzug in die Lehre des Weinbaus hielt, bedeutete eine nachhaltige Unterstützung für die anderen von der Reblausplage betroffenen Staaten Europas.⁴⁷ Die fortschreitende Mechanisierung sorgte gemeinsam mit der Auswahl immer besser geeigneten Pflanzenmaterials dafür, dass trotz teilweise drastisch geschrumpfter Anbauflächen mehr und besserer Wein erzeugt werden konnte.⁴⁸

4.3 Der politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Umgang mit der Plage

Der ohnehin von Natur aus, infolge einer Vielzahl ungünstiger Faktoren wie negative Wettereinflüsse, tierischer und pflanzlicher Schädlinge, krisenanfällige Weinbau geriet in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in seine vermutlich schwierigste Phase. Insbesondere durch die Reblausplage

⁴⁴ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 15/1976.

⁴⁵ Juan Piqueres *Haba*, From the American pests to cooperativism 1850 – 2007, Valencia 2010.

⁴⁶ Rainer Kubatzki, Reblaus, Nonne, Roter Hahn im Königreich Sachsen : Katastrophen im Elbland; Naturkräfte, Leichtsin, Zufälle; mit Schicksalstagen der Albertiner, Meißen 2007, 6-7.

⁴⁷ Gale, Dying on the Vine, 247-250.

⁴⁸ Darko Pijpic, Weinbau, online unter <<https://wein-info.eu/weinerzeugung/item/weinbau.html>> (25.03.2020).

kam es zu einem enormen Rückschlag im Weinbau.⁴⁹ Waren davor einerseits anfällige Rebstöcke infolge des Befalls durch tierische oder pflanzliche Schädlinge zum Absterben verurteilt, so war andererseits gewährleistet, dass gesunde und widerstandsfähige Pflanzen teilweise unter Zuhilfenahme entsprechender (chemischer) Mittel und Techniken überlebten und sich weiter vermehrten.⁵⁰ Anders verhielt es sich mit der Reblaus. Zum einen zeigten die erprobten Mittel bis zur späten „Entdeckung und Umsetzung der Veredelung auf amerikanischen Unterlagsreben“ kaum Wirkung und zum anderen zehrte das Roden und Verbrennen der Rebpflanzen per se an der Substanz der Weinbaugebiete.

Bezüglich der politischen Maßnahmen zur Bewältigung der Krise besteht ein durchwegs unterschiedliches Bild zu den europäischen Staaten, die von der Reblauskrise betroffen waren. Wie am Beispiel Frankreichs bereits ausgeführt, dauerte es von der Feststellung der Plage 1864 ganze sechs Jahre, bis eine Kommission unter Leitung von Jean-Baptiste Dumas gegründet wurde. Diese identifizierte verseuchte Gebiete und verordnete entsprechende Abhilfemaßnahmen. Mit einem 1878 erlassenen Gesetz wurde in Frankreich eine Dreiteilung der Weinbaugebiete in nicht-/teil-/ganz verseuchte Gebiete unternommen. Es enthielt zudem entsprechende Auflagen hinsichtlich Meldepflicht, Schutzräume und Überwachung sowie die Regulierungen bezüglich Subventionen für den Einsatz von Schwefelkohlenwasserstoff (Kulturalverfahren) und der Kultivierung mit amerikanischen Unterlagsreben.⁵¹ Demgegenüber wurden in Staaten wie Italien, Schweiz, Deutschland (Verordnung, betreffend das Verbot der Einfuhr von Reben zum Verpflanzen aus 1873; Gesetz, Maßregeln gegen die Reblauskrankheit betreffend aus 1875)⁵² und Luxemburg (Gesetz vom 14. April 1886, betreffend die Beaufsichtigung der Reben und die Ausrottung der Reblaus)⁵³ durch unmittelbare regulative Maßnahmen die Ausbreitung der Plage weitgehend eingedämmt, da diese klare Vorgaben zur Bekämpfung der Plage enthielten. Insbesondere bei Italien ist zu berücksichtigen,

⁴⁹ Erich *Landsteiner*, Wein und Weinbau in Niederösterreich im 19. und 20. Jahrhundert. Untersuchungen und Materialien zur bäuerlichen Kultur der Reben und der Produktion des Weines in Niederösterreich. (Diplomarbeit), Wien 1986, 53.

⁵⁰ *Arthold*, Handbuch des Weinbaus, 278-335.

⁵¹ Charles K. *Warner*, The Wine Growers of France and the Government since 1875, New York 1960.

⁵² Wikisource, Rechtstexte Norddeutscher Bund und Deutsches Reich, online unter <<https://de.wikisource.org/wiki/Landwirtschaft#Garten- und Weinbau>> (22.03.2020).

⁵³ Jos. A. *Massard*, Vor hundert Jahren: Die Reblaus ist da ! Ein ungebetener Gast aus Amerika bringt den Luxemburger Weinbau in Gefahr. In: Lëtzeburger Journal 2007, Nr. 143, 19–21.

dass die Ausbreitung der Plage eher punktuell und zeitlich verzögert (1883 Apulien und erst 1906 im angrenzenden Kalabrien) erfolgte, wohingegen Sizilien und Sardinien großflächig von der Reblausplage betroffen waren.⁵⁴ In den beiden letztgenannten Staaten konnte die sogenannte „Schweizer Methode“ in Form des Eingrenzens und der Bewachung der befallenen Gebiete (Schutzgürtel), eines spätherbstlichen Mähens und der Einbringung von Schwefelkohlenwasserstoffe samt des Ausgießens von Petroleum in einem Schutzring um den befallenen Bereich effizient umgesetzt werden. Hierzu wurde in einem zweiten Arbeitsgang im darauf folgenden Frühling der betroffene Bereich bis zu einer Tiefe von 1,5 Metern gerodet und das Rebmaterial verbrannt, so dass im Fall Deutschlands (Deutsches Reich) ab 1903 die Reblaus kaum mehr einen Einfluss auf den Weinbau hatte. Ein etwas anders gelagertes Bild gibt die Iberische Halbinsel, zumal die Reblaus dort bereits Mitte der 1870er Jahre entdeckt wurde. In Portugal wurden ab 1878 offizielle Maßnahmen ergriffen, in Spanien erst um 1880. In Ermangelung eigener Forschung und Strukturen griff Spanien auf das bereits vorhandene Wissen aus Frankreich zurück, so dass über den Umweg des Einsatzes von Schwefelkohlenwasserstoff auch in Portugal und Spanien letztlich eine Umstellung auf amerikanische Unterlagsreben gesetzlich normiert, subventioniert und umgesetzt wurde.⁵⁵ Allgemein wichtiges, gemeinsames Element in der Bekämpfung der Reblaus war ein nachhaltiges staatliches Engagement, dass in einer Bandbreite von regulativen Maßnahmen, über finanzielle Beiträge (Subventionen, Steuerbefreiungen etc.) bis zu kommissioneller Aufsicht und Maßnahmenverordnung über die reblausverseuchten Gebiete die Grundlagen zur Abwendung der Reblauskrise schuf. Hierzu zählen auch supranationale Initiativen wie der Wissens- und Erfahrungsaustausch, vorzugsweise von Frankreich ausgehend mit den anderen Teilen des von der Reblaus betroffenen Europas, als auch grenzüberschreitende (regulative) Maßnahmen in Form des erstmals von der Schweiz im Sommer 1877 einberufenen Reblauskongresses in Lausanne, der von fast allen weinbautreibenden Staaten Europas besucht wurde und bei dem die Grundzüge einer internationalen Konvention zur „Ergreifung gemeinsamer Maßregeln gegen die Reblaus“ festgehalten wurden.⁵⁶ Die Konvention wurde am 17. September 1878 vom Deutschen Reich, Österreich-Ungarn, Spanien, Frankreich, Italien, Belgien, Portugal und der Schweiz unterfertigt. Luxemburg, Rumänien, die Niederlande und Serbien traten der Konvention später ebenso bei. Der Vertrag wurde dann auf einer der nach-

⁵⁴ *Gale*, Dying on the Vine, 166-182.

⁵⁵ *Haba*, From the American pests to cooperativism, 10-13.

⁵⁶ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 9/1877.

folgenden internationalen Reblauskonferenzen in Bern am 3. November 1881 revidiert („Berner Konvention“). In dieser Konvention hatten sich die unterzeichnenden Staaten zu Maßnahmen der Abhilfe gegen die Reblaus in ihren jeweiligen Staatsgebieten und zu gegenseitiger Information über das Ausmaß des Befalls durch die Reblaus verpflichtet. Ebenso regelte die Konvention, dass *....ausgerissene Weinstöcke und trockenes Rebholz vorbehaltlich besonderer Erlaubnis für die jeweiligen Grenzbezirke von der Einfuhr aus einem Staate in den andern ausgeschlossen* (Artikel 5) und *....für die Einfuhr von Rebpfänzlingen oder Schnittlingen mit oder ohne Wurzeln und Rebholz und deren Desinfektion Genehmigungen erforderlich waren* (Artikel 6).⁵⁷

Mit Blick auf die wirtschaftlichen Maßnahmen und Auswirkungen zur Reblauskrise lässt sich vornehmlich am Beispiel Frankreichs erläutern, dass vor der Krise eine Weinbaufläche von ca. zweieinhalb Millionen ha zur Verfügung stand, die ca. acht Millionen Menschen in der Weinindustrie beschäftigte, was gleichbedeutend mit 17% der Gesamtarbeitskräfte Frankreichs zu diesem Zeitpunkt war und ein Viertel der gesamten Landwirtschaft umfasste.⁵⁸ Bis zu der mit 1880 wieder einsetzenden Erholung von der Krise waren ca. zwei Drittel der Weingartenbestände und ca. 50% der Weinproduktion verloren sowie eine Schadenssumme von 13 Milliarden Goldmark zu verzeichnen.⁵⁹ Generell waren die südfranzösischen Weinbauern (u. a. des Languedoc, bzw. Roussillon) durch die Liberalisierung des Marktes (diverse Freihandelsabkommen in Europa), insbesondere wegen ihrer auf den Massenkonsum in Nordfrankreich (Paris) ausgerichtete Produktion bereits davor unter zunehmenden Druck geraten. Einer zur Habsburgermonarchie vergleichbaren Situation, bei der die bis 1848 unter gutsherrschaftlicher Ägide geführte Vielzahl an kleinen und mittleren Weinbauunternehmen nunmehr einer zunehmend liberalisierten Wirtschaft mit Geld- und Kreditverkehr gegenüberstand und durch wachsende Konkurrenz aus dem Ausland unter Druck geriet. Mit den als Monokulturen geführten Weingärten bestand insbesondere für die kleinen Weinbauern keinerlei Alternative, so dass die Markttöffnung wie auch dann die spätere Reblauskrise zur existentiellen Bedrohung wurden.

⁵⁷ Retro - Bibliothek, Reblaus, online unter < <http://www.retrobibliothek.de/retrobib/seite.html?id=133299> > (02.04.2020).

⁵⁸ Gale, Dying on the Vine, 14/15.

⁵⁹ K. Escherich, Neuzeitliche Bekämpfung tierischer Schädlinge, in: Naturwissenschaften, 1926, Nr.14(48), 1065-1074, online unter <<https://link-springer-com.uaccess.univie.ac.at/content/pdf/10.1007%2FBF01451722.pdf>> (10.04.2020).

Zusätzlich wurde mit der Reblauskrise der Import eines billigen, teilweise gepantschten Weins aus Spanien und Italien einseitig gefördert. Auch die zunehmende Konkurrenz aus Algerien wurde stärker spürbar. Gerade Algerien, das seit 1881 integraler Teil Frankreichs war, wurde zum Zielgebiet französischer Weinbauern, die in ihrer Flucht vor der Reblaus den intensivierten Weinbau nach Algerien und auch Tunesien brachten. Waren 1878 nur 338.000 hl in Algerien produziert worden, so verfünffachte sich dies bis 1886 und erreichte 1897 viereinhalb Mhl. Die Anpflanzung von Weinstöcken in Algerien wurde zur Zeit der Reblaus beschleunigt vorangetrieben, jedoch auch nach dem Sieg über die Plage fortgeführt, so dass die Weinkulturen 1888 eine Fläche von 3.000 ha bedeckten, die bis 1901 auf 130.000 ha anwuchs. 1904 überstieg die Produktion sieben Mhl, der zusammen mit der nunmehr wiedererstarkten französischen Produktion den nationalen Markt überschwemmte und zum Preisverfall führte (18 Francs im Jahr 1891 gegenüber 9 Francs im Jahr 1908).⁶⁰ Auf der Flucht vor der Reblausplage emigrierten zudem zahlreiche französische Winzer in das nordspanische Rioja-Gebiet (Ebrobecken), wohin sie ihr Fachwissen und ihre Erfahrung mitbrachten und damit die Produktion der berühmten Weine dieser Region erst ermöglichten, die dann zur ernsthaften Konkurrenz für das traditionsreiche Weinland Frankreich selbst wurden.⁶¹ Die Reblausplage bewirkte in der Region somit wichtige sozio-ökonomische Veränderungen. Durch die Migration der vor der Reblaus flüchtenden französischen Weinbauern wurde eine neue aufstrebende Weinindustrie generiert, die der ohnehin durch die Reblausplage gepeinigten heimischen Weinindustrie in Frankreich erhebliche Konkurrenz machte.⁶² Vergleichbare Effekte wurden auch durch die Investitionen französischer Weinbautreibender in Dalmatien erzielt, die die Wirtschaft vor Ort entsprechend stimulierten. Nach Ausbruch der Reblauskrise in Dalmatien zwischen 1900 und 1904 führte der Verfall des Weinbaus zu einer exorbitant hohen Auswanderungswelle der nunmehr beschäftigungslos gewordenen lokalen Bevölkerung in die USA und nach Neuseeland.. Aus dem Bericht des k.k. Ackerbauministers Falkenhayn im Zuge der XI. Session und 336. Sitzung des Reichsrates am 18. Dezember 1894 wird die Tragweite der Reblauskrise in Dalmatien erkenntlich, als dieser in Beantwortung einer Interpellation (vergleichbar zu einer parlamentarischen Anfrage) der Abgeordneten Biankini und Genossen den sich rasch verbreitenden Reblausbe-

⁶⁰ Genevieve *Gavignaud*, Der Weinmarkt in den Regionen Languedoc und Roussillon 1860-1936, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte/Economic History Yearbook, 1996, Nr. 37(1), 109-128.

⁶¹ *Haba*, From the American pests to cooperativism, 63-65.

⁶² *Gale*, Dying on the Vine, 59.

fall von der Kvarner Bucht (Inseln Pag, Olib, Silba, Uglion und Skarda) über ganz Dalmatien konstatierte und die Behörde vorort wegen ihrer Untätigkeit für die Verbreitung verantwortlich machte.⁶³ Die seitens des k.k. Ackerbauministers im Wege der k.k. Gendarmerie bzw. der Wanderlehrer bereits veranlassten Abhilfemaßnahmen im Sinne des (freiwilligen) Extinktions- und Kulturalverfahrens, der Auspflanzung von resistenten Reben und der Abhaltung von Kursen durch die Wanderlehrer scheinen auch hier verspätet eingegriffen zu haben, zumal aus den Reichsratsprotokollen auch in den darauffolgenden Jahren Dringlichkeitsanträge zur finanziellen Unterstützung des wegen der Reblausplage darniederliegenden Weinbaus in Dalmatien belegt sind.⁶⁴

Am Beispiel Frankreich lässt sich zeigen, dass Krisen auch ökonomische Möglichkeiten aufmachen konnten, wie dies im Falle der chemischen Industrie und des Transportwesens nachweisbar ist. Mit dem 1879 verabschiedeten Gesetz zur Abwehr der Reblaus wurden finanzielle Förderungen der Kosten für die Behandlung mit Schwefelkohlenwasserstoff gebilligt, die damit auch kleineren und weniger vermögenden Weinbauern den Zugang zur chemischen Behandlung ermöglichten, was bislang lediglich den großen und vermögenden Weinbauern zugänglich gewesen war. Damit wird auch erklärlich, dass die chemische Industrie und die Transportwirtschaft vehement gegen die Umstellung der Weingärten auf amerikanische Grundreben opponierten. In Frankreich entstand, wie auch in den anderen reblausbetroffenen Ländern, durch das Veredeln der Reben ein neuer Industriezweig der vom Unterricht des Pfropfens durch Weinbausyndikate und Weinbauschulen eine Vielzahl an professionellen Veredlern und auch technischem Rüstzeug (Veredelungsmaschinen) erforderte. Der personelle Bedarf musste teilweise durch Arbeitskräfte aus Italien, Spanien und Portugal jedoch auch durch die Rekrutierung von Frauen und Halbwüchsigen in Frankreich abgedeckt werden. Mit elf Milliarden erzeugten Rebstöcken, bei einem Bedarf von ca. 5.000 pro ha und einem durchschnittlichen Preis von 80 bis 125 Francs pro veredeltem Stock kann davon ausgegangen werden, dass die Rekonstruktion der französischen Weingärten jedenfalls sowohl aufwändig als auch kostspielig war. Nicht zuletzt auch deshalb, weil Frankreich durch den deutsch-französischen Krieg von 1870-72 ohnehin belastet war.⁶⁵

⁶³ Stenographische Protokolle über die Sitzungen des Hauses der Abgeordneten des Österreichischen Reichsrates, XI. Session, 336. Sitzung, 16571-16575.

⁶⁴ Stenographische Protokolle, Session XIII, 4. Sitzung, 170; Stenographische Protokolle, XIX. Session, 9. Sitzung, 414; Stenographische Protokolle, XIX. Session, 35. Sitzung, 2146.

⁶⁵ *Gale*, *Dying on the Vine*, 123-127.

Der gesellschaftliche Umgang mit der Reblauskrise folgte im allgemeinen der bereits erwähnten Reaktion auf invasive Epidemien in Form der Zurückweisung des Problems und des Bestreitens des Betroffenseins („hier sicher nicht!“), einhergehend mit der Annahme, dass „jene anderen“ nur aufgrund ihrer moralischen Unterlegenheit betroffen seien. Mit Anerkennung des Betroffenseins ging die Annahme einer logisch nicht begründbaren Gottesstrafe einher, die zu einer nahezu panikartigen Abwehrreaktion führte und die Anwendung eines Katalogs an ungeprüften und überwiegend untauglichen Abwehrmitteln nach sich zog. Erst nach dem Abklingen der „emotionalen Aufruhr“ wurde erkannt, dass es sich bei der Plage um einen Naturprozess handelte, der alle gleichermaßen traf, so dass erst dann erst konzertierte Aktionen im Zusammenspiel der Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft erfolgen konnten, die eine nachhaltige Lösung des Problems ermöglichten.⁶⁶

Für den Bereich der Weinbautreibenden ist hierbei eine Differenzierung zwischen den Großunternehmen und „Herrschaftsbetrieben“, denen ausreichend finanzielle Mittel, zur Verfügung standen und die jeweils aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse als auch die rechtlichen Rahmenbedingungen im Weinbau und der Kellerwirtschaft unmittelbar zugänglich waren und den kleinen Weinbaubetrieben, die ihr Wissen aus (mündlicher) Überlieferung bezogen, zu treffen.⁶⁷ Insbesondere in Frankreich wurde diese Trennung eklatant, zumal dort nur die wohlhabenden Großbetriebe die Möglichkeit des Schwefelkohlenwasserstoffes, als auch die Option der Unterwassersetzung bzw. die (Neu-)Auspflanzung von Reben auf Sandböden finanziell stemmen konnten. Im Gegensatz dazu waren kleine Weinbauern jedoch mehr oder minder gezwungen, sich von Anfang an mit den amerikanischen Unterlagsreben zu versuchen.⁶⁸ Ebenso ist ein differenzierter Umgang mit den jeweiligen staatlichen Kommissionen zu verorten, bei denen große Weinbauunternehmen den Vorgaben der „Reblauskommissionen“ leichter entsprechen und gegebenenfalls an lukrative Förderungen, Subventionen und Steuererleichterungen gelangen konnten.⁶⁹ Dagegen neigten Kleinbetriebe mit geringen Anbauflächen dazu, sich der „Obrigkeit“ dahingehend zu entziehen, dass sie nur zögerlich der Meldepflicht über den Reblausbefall nachkommen wollten, nicht zuletzt weil die Rodung und Brachlegung ihrer Weingärten infolge des Reblausbefalls ihre Existenzgrundlage ver-

⁶⁶ Gale, *Dying on the Vine*, 247-251.

⁶⁷ Postmann, *Mein Wein*, 39-41.

⁶⁸ Gale, *Dying on the Vine*, 70/77.

⁶⁹ Charles Warner, *The Wine Growers of France and the Government since 1875*, New York 1960.

nichten konnte. Dies trifft auch auf die Inanspruchnahme staatlicher Förderungen zu, bei denen von Behördenseite nachhaltige Auflagen zum Weinbau erfolgten, denen Kleinbauern nur schwerlich nachkommen konnten und wollten.⁷⁰

Bereits zur Mitte des 19. Jahrhundert hatte sich insbesondere in Europa vor dem Hintergrund des wachsenden Drucks eines liberalisierten Marktes (Freihandelsabkommen) auf kleine Weinbaubetriebe die Idee von regionalen Zusammenschlüssen in Form von Syndikaten, Vereinen und (Weinbau)Schulen entwickelt, das sich nunmehr mit der Reblauskrise intensivieren sollte. Insbesondere den Weinbauschulen kommt dabei eine prominente Rolle zu, zumal sie den Winzern nicht nur die Schädlingsbekämpfung, sondern auch (erstmalig) ein qualitätsorientierten Weinbau mit dem Fokus auf Wohlgeschmack, Reintönigkeit und Klarheit vermittelten.⁷¹ Daneben waren jedoch auch proaktive Tätigkeiten staatlicher sowie gemeinschaftlicher Stellen erforderlich, die die Abhaltung von Kursen und die Entsendung von Wanderlehrern in die jeweiligen Weinbaugemeinden umfasste, um die Weinbautreibenden vor Ort über die Reblaus bzw. andere Rebschädlinge, die Bekämpfungsmethoden, behördlichen Vorgaben und finanzielle Unterstützungsmöglichkeiten zu informieren.⁷² Teilweise war die Reblauskrise auch willkommener Anlass, sich der mühsamen und unrentablen Weinbergarbeit zu entziehen, wie dies u. a. am Beispiel der Weinbaugebiete entlang der Elbe oder auch in Teilen Cisleithaniens belegbar ist. Waren die Weingärten entlang der Elbe in einem Ausmaß von 70 ha von der Reblaus betroffen, so verringerte sich die Anbauflächen bis 1907 um ganze 1.400 ha, welche überwiegend in Bauland umgewandelt wurden.⁷³

Nicht zu vergessen ist auch die am Ende des 19. Jahrhunderts entstehende Wissenschaft der Ampelographie (Lehre von der Bestimmung und Beschreibung der Rebsorten sowie ihrer wissenschaftlichen Klassifizierung als Teilgebiet der Önologie sowie der Pomologie), deren Ziel es u.a. war und ist, Rebenkrankheiten und -schädlinge wie die Reblaus möglichst wirkungsvoll zu bekämpfen. Mit dem Einschleppen der Reblaus nach Europa mussten Rebsorten, die sich gegenüber den diversen Rebenkrankheiten als besonders widerstandsfähig erwiesen hatten, identifiziert und entsprechend dokumentiert werden. Für diesen Bereich der Wissenschaft ist insbesondere Hermann Goethe hervorzuheben, der mit seinem Handbuch der Ampelographie eine Beschreibung und

⁷⁰ Landsteiner, Wein und Weinbau in Niederösterreich, 56-58.

⁷¹ Postmann, Mein Wein, 38-41.

⁷² Landsteiner, Wein und Weinbau in Niederösterreich, 57-62.

⁷³ Kubatzki, Reblaus, 8-9.

Klassifikation der bis dahin kultivierten Rebenarten und Varietäten publizierte.⁷⁴ Als Gründer der Weinbauschule in Marburg begann er den Winkel zwischen den Blattadern des Weinlaubs zu vermessen und als Erkennungsmerkmal der diversen Rebsorten zu dokumentieren. Ebenso wie Johann Burger, der als Mitglied der Landwirtschaftsgesellschaft 1837 eine Klassifizierung und Beschreibung der österreichischen Traubensorten unter dem Titel „Systematische Klassifikation und Beschreibung der in österreichischen Weingärten vorkommenden Traubenarten, mit den charakteristischen Merkmalen der Gattungen und Arten, ihren wissenschaftlichen und ortsüblichen Benennungen und den besonderen Eigenschaften der Trauben und der aus ihnen gekelterten Weine“⁷⁵ publizierte, um mittels einfacher Struktur und einer geringen Anzahl an Variablen, wie der regionalen Bezeichnung, der Beschreibung von Beeren und Holz und den Eigenschaften des Weines, Ordnung in die bislang örtlich ganz unterschiedlich benannten Traubensorten zu bringen suchte.⁷⁶ Basierend auf diesen Forschungsarbeiten und Publikationen wurden bis dato ca. 10.000 Rebsorten der Gattung „Vinifera“ ermittelt, von denen jedoch lediglich an die 220 Sorten von internationaler wirtschaftlicher Bedeutung sind.⁷⁷

*Dass Gott hat b'schert für 's Menschen Leib, den Wein daß er sein Sorg vertreib, das Herz erquick
und fröhlich mach, das ist der Grund der ganzen Sach.*
Johann Rasch, 1540-1612

5 Die Situation in Österreich (Habsburgermonarchie)

5.1 Beginn und Verlauf der Krise

Hinsichtlich des Erstbefalls durch die Reblaus im „österreichischen Teil der Habsburgermonarchie“ („Cisleithanien“) kursieren in den diversen Publikationen unterschiedliche Jahreszahlen. Angeblich wurde bereits 1867 im Klosterneuburger Weinbaugebiet am Wagram ein Reblausbefall

⁷⁴ Hermann Goethe, Handbuch der Ampelographie. Beschreibung und Klassifikation der bis jetzt kultivierten Rebenarten und Trauben-Varietäten mit Angabe ihrer Synonyme, Kulturverhältnisse und Verwendungsart, 1878/1887 Berlin.

⁷⁵ Johann Burger, Systematische Klassifikation und Beschreibung der in österreichischen Weingärten vorkommenden Traubenarten, mit den charakteristischen Merkmalen der Gattungen und Arten, ihren wissenschaftlichen und ortsüblichen Benennungen und den besonderen Eigenschaften der Trauben und der aus ihnen gekelterten Weine, Wien 1837.

⁷⁶ Landsteiner, Wein und Weinbau in Niederösterreich, 43-45.

⁷⁷ Jancis Robinson, Das Oxford Weinlexikon, Bern 1995, 945.

festgestellt. Vor dem Hintergrund, dass seitens des Betroffenen wie dem Augustiner - Chorherrenstift, der Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg oder von Seiten der Behörden oder anderer Stellen keinerlei Maßnahmen hierzu belegt sind, scheint diese Meldung in die Serie von angeblichen Reblausbefällen zu passen, die nach der in Frankreich faktisch festgestellten Verseuchung durch diverse europäische Zeitschriften und andere (tagesaktuellen) Publikationen unter einer vermeintlich konkurrierenden Devise „Reblaus bei uns auch schon ganz früh“ kursierten. Bis Ende 1871 war aus den vereinzelt Berichten der Weinlaube, einer periodisch erscheinenden „Zeitschrift für Weinbau und Kellerwirtschaft“ der Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg unter der Ägide von August, Wilhelm Freiherr von Babo lediglich andeutungsweise von einer neuen Rebkrankheit in Frankreich und der Entdeckung der Reblaus („le puceron“) durch einen gewissen Planchon als Ursache der Krankheit die Rede.⁷⁸ Den Veröffentlichungen der einschlägigen französischen Journale „Revue Horticole“ und „Messager agricole du Midi“ war lediglich zu entnehmen, dass der Höhepunkt der Epidemie bereits überschritten und nur die Gebiete um die Rhone und Champagne betroffen seien.⁷⁹ Allgemein enthielten die Publikationen der Zeit Warnungen vor dem Einschleppen der Seuche im Wege des Ankaufs und des Imports von Wurzelreben aus verseuchten Gebieten. Zudem listeten die Publikationen die in Frankreich erprobten Mittel zur Ausrottung der Reblaus auf, mit denen jedoch bislang keinerlei Erfolg erzielt werden konnte.⁸⁰ Die Berichterstattung hinsichtlich der Reblaus wurde ab der zweiten Jahreshälfte 1872 drastischer, als eine verheerende Ausbreitung des Insekts in Frankreich (Provence und Languedoc) berichtet und ein bereits angeblich erfolgtes Übergreifen auf die Schweiz und Deutschland konstatiert wurde.⁸¹ Mit 1. September 1872 wurde erstmals offiziell der Befall des Versuchsweingartens der Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg am „Liebertsacker“ im Weidlingtal unterhalb des „Schwarzen Kreuzes“⁸² durch die Reblaus kommuniziert und die von Seiten der Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg vorgenommenen, wenngleich untauglichen Abwehrmaßnahmen erläutert.⁸³ Wie

⁷⁸ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 13 und 17/1869.

⁷⁹ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 3/1870.

⁸⁰ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 1/1874.

⁸¹ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 15/1870.

⁸² Hans *Haushofer*, Weinbau in Klosterneuburg, in: Stadtgemeinde Klosterneuburg (Hrsg.), Klosterneuburger Geschichte und Kultur, Bd. 1, Klosterneuburg 1968, 571.

⁸³ Archiv Chroherrenstift Klosterneuburg, Faszikel 1, Zl. 6.888, 1880.

damals erst bekannt wurde, hatte Freiherr von Babo bereits im Jahr 1867 von seinem Freund Jakob Ludwig Schiebler, dem Gartenbaudirektor in Celle – Hannover, eine Zusammenstellung amerikanischer Rebsorten für Experimentierzwecke bei der Suche nach Gegenmittel gegen den bereits seit der Mitte des Jahrhunderts in Europa grassierenden (echten) Mehltau (*Oidium Tuckeri*) erhalten, die offenkundig mit der Reblaus verseucht waren.⁸⁴ In der Fachzeitschrift „Weinlaube“ wurden die in Frankreich erprobten Abhilfemaßnahmen akribisch verfolgt und darüber berichtet, zumal dort die Reblaus bereits seit 1864 wütete und die Behandlung mit Schwefelkohlenwasserstoff, die Überflutung der Weingärten als auch die Aufpfropfen der europäischen Edelrebe auf amerikanische Unterlagsreben als taugliche Mittel verortet wurden.⁸⁵ Obgleich als Koryphäe und Förderer des Weinbaus, der Ausbildung und Forschung in der Klosterneuburger Weinbauschule verehrt, als auch wegen der von ihm 1861 auf Grundlage von Karl Josef Napoleon Ballingers konstruierten Saccharometer weiterentwickelten und auch noch heute verwendete „Klosterneuburger Mostwaage“ gewürdigt und nicht zuletzt wegen seiner Publikationen wie u. a. dem „Handbuch des Weinbaues und der Kellerwirtschaft“ (1881–1882, zusammen mit Edmund Mach) bekannt,⁸⁶ musste sich Freiherr von Babo nach Eingeständnis des Befalls im Versuchsweingarten in Klosterneuburg harscher Kritik von Seiten der Politik, Wissenschaft als auch der Weinbauindustrie aussetzen. Unter anderem hatte sich der Abgeordnete Josef Schöffel im Rahmen einer Parlamentsdebatte vom 12. Februar 1880 dahingehend abfällig über die Klosterneuburger Weinbauschule im Allgemeinen und Freiherrn von Babo im Besonderen geäußert, als er unterstellte, dass „....(Babo) (Anm. d. Verf.) *die Reblaus importiert und später zu Nutz und Frommen seiner Studien mit wahrhaft mütterlicher Sorgfalt gehegt habe, bis sie flügge wurde und sich auch außerhalb Klosterneuburgs ansässig machte.*“⁸⁷ Freiherr von Babo folgte dabei jedoch einem allgemeinen europäischen Trend des späten 19. Jahrhunderts, in dem Wissenschaftler, Honoratioren, reiche Bürger oder auch hohe Beamten, den technischen Fortschritt der kurzen Transportwege mit Eisenbahn und Dampfschiff nutzend, sich mit Rebmaterial

⁸⁴ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 15/1874.

⁸⁵ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 2-7/1873.

⁸⁶ Klosterneuburger Kultur – Gesellschaft, Bedeutende Klosterneuburger August Wilhelm Freiherr von Babo - Erster Direktor der Weinbauschule Klosterneuburg, online unter < http://www.kultur-klosterneuburg.at/Bereiche/Dokumentation/ONLINE/BEDEUTENDE_KLBGer/BABO/Index.html > (23.03.2020).

⁸⁷ Robert Schlumberger Edler von Goldeck, Weinhandel und Weinbau im Kaiserstaate Österreich 1804 – 1918, Wien/Leipzig 1937, 106-107.

aus möglichst allen europäischen und überseeischen Anbaugebieten zu versorgen suchten, um eine möglichst große Sortenvielfalt u.a. für Forschungszwecke zu erhalten. Zudem hoffte man mit der Darbietung einer großen Arten- und damit Weinvielfalt in privaten Schaugärten und Kellern reüssieren zu können.⁸⁸ Allein auf seinen Reisen durch die Monarchie hatte sich Freiherr von Babo zwischen 1860 bis 1869 mit etwa 60 verschiedenen Rebsorten aus den diversen Weinanbaugebieten versorgt.⁸⁹ Letztlich wurde der Versuchsweingarten auf Veranlassung Babos 1874 zerstört, was von einer hämischen, nahezu schadenfreudigen Berichterstattung in den kontemporären Tages- und Fachblättern begleitet wurde.⁹⁰ Die Zerstörung des Versuchsweingartens konnte jedoch die Verbreitung der Plage innerhalb „Cisleithaniens“ und dem Rest der Monarchie nicht verhindern. Nach dem Auftreten der Reblaus in Klosterneuburg 1872 wurde drei Jahre später der Befall in Wien, Nußdorf und Weidling festgestellt, von wo aus sich die Reblaus infolge über nahezu ganz Niederösterreich und darüber hinaus ausbreiten sollte.⁹¹ Freiherr von Babo selbst wurde wiederholt für die Ausbreitung der Reblaus verantwortlich gemacht. Auch wurde ihm die Schuld an der Verarmung der Weinbauern vorzugsweise in Klosterneuburg und Umgebung zugeschoben, zumal diese die verseuchten Weingärtengründe spottbillig an Bauwerber vergeben mussten, die ihre Villen auf den aufgelassenen Weingärten errichteten. Dies führte dazu, dass Freiherr von Babo zeitweilig mit Gendarmerieeskorten zu seinem Wohnsitz im Weidlingtal geleitet und sein Haus bewacht werden musste.⁹²

Das Jahr 1875 stellt einen Wendepunkt in der österreichischen Reichshälfte dar, als da das „Reblausvertilgungsgesetz“ (Reichsgesetzblatt Nr. 61/1875) in Kraft trat, welches sowohl ein Ausfuhrverbot von Rebmaterialien aus reblausbefallenen Regionen als auch eine Meldepflicht bei Befall und Inspektionsorgane in Form der Gemeinde- und Bezirksbehörden („Commissionen“) festlegte.⁹³ Bereits 1874 war die Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg mittels Rechtsakt nach ihrer Gründung unter der Schirmherrschaft und Finanzierung des Chorherrenstiftes Klosterneuburg

⁸⁸ Andreas Dix, Die Reblaus, 2013, online unter <<https://eckersbestiarium.wordpress.com/2013/06/22/andreas-dix-die-reblaus/>> (20.01.2018).

⁸⁹ Haushofer, Weinbau in Klosterneuburg, 568.

⁹⁰ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 20/1874, 333-337.

⁹¹ Archiv Chorherrenstift Klosterneuburg, Faszikel 2, Zl. 21.27239, 1880.

⁹² Haushofer, Weinbau in Klosterneuburg, 572.

⁹³ Gustav Marchet, Die Reblausgesetzgebung Österreichs, Baden 1896.

(Propst Adam Schreck) und der Landwirtschaftsgesellschaft im Jahr 1860 nunmehr unter der Ägide des k.k. Ackerbauministeriums gestellt und als Önologisch – Pomologisches Institut geführt worden.⁹⁴ Klosterneuburg stellt dabei den Ausgangspunkt einer danach weiterführenden Gründung von insgesamt 21 cis- und 15 transleithanischen Weinbauschulen dar, die die technischen und naturwissenschaftlichen Errungenschaften für die Landwirtschaft im allgemeinen und den Weinbau im Besonderen auszuwerten, dokumentierten, publizieren und Schülern zu vermitteln suchten.⁹⁵ Die erfolgreiche Fortführung des Önologisch – Pomologischen Instituts scheint dem k.k. Ackerbauministerium ein dringliches und fortdauerndes Anliegen gewesen zu sein, zumal aus den Protokollen der Reichsratssitzungen wiederholte Anträge auf Nachtragskredite für das Institut zur Errichtung der entsprechenden Räumlichkeiten als auch für den Betrieb durch das Ministerium belegt sind.⁹⁶

Ab 1876 kann ein allgemein vorhandenes Bewusstsein hinsichtlich der Bedrohung durch die Reblaus verortet werden, das alle staatlichen und privaten Akteure (Behörden, Gesellschaften, Vereine und Weinbautreibende) letztlich zur Zusammenarbeit drängte. Dieser späte Zeitpunkt wird auch aus der Tatsache erklärlich, dass die Reblaus vom Erstbefall (1872) bis zur nachhaltigen Vernichtung der Weinstöcke ca. drei bis vier Jahre benötigte und somit erst dann die Verwüstung erkennbar wurde (wie bereits im Abschnitt 4.1 ausgeführt). Neben den, der jeweiligen Sachlage und dem Forschungsstand entsprechend anzupassenden Rechtsnormen von Seiten der Behörden, wurden vom Önologisch – Pomologischen Institut Klosterneuburg Versuche mit Schwefelkohlenwasserstoff als auch mit amerikanischen Unterlagsreben durchgeführt, wobei anhand der bereits in Frankreich gewonnenen Erfahrungen auch die jeweiligen Klima- und Bodenverhältnisse miteinbezogen und berücksichtigt werden konnten.⁹⁷ Die Zusammenarbeit verlief jedoch nicht durchwegs friktionsfrei, zumal das k.k. Ackerbauministerium in den Anfängen der Krise bemüht war, sowohl die Verantwortlichkeit als auch die Entschädigungskosten für die Krise auf Landesbehörden bzw. die Landwirtschaftsgesellschaften abzuwälzen. Ebenso als es einen durchaus im europäischen Vergleich stehenden Richtungsstreit über die richtige Vorgehensweise in der Bewältigung der Reblaus-

⁹⁴ Edmund Mach, Weinbau Österreichs in den letzten 50 Jahren, in: Geschichte der österreichischen Land- und Forstwirtschaft und ihrer Industrien 1848 – 1898, Wien 1899, Bd. 3, 421-423.

⁹⁵ Postmann, Mein Wein, 38-39.

⁹⁶ Stenographische Protokolle, VIII. Session, 245./406. Sitzung, 8336, 13067.

⁹⁷ Schlumberger, Weinhandel und Weinbau, 57 - 59.

krise zu geben schien, bei dem von Seiten des Leiters der Weinbauschule Klosterneuburg Freiherr von Babo das Pfropfen auf amerikanische Unterlagsreben als einzige zukunftssträchtige Abhilfe propagiert wurde, während Dr. Leonhard Roessler, der Direktor der k.k. Chemisch-Physiologischen Versuchsstation für Wein- und Obstbau im Bereich der Weinbauschule Klosterneuburg anfänglich eher dem Gebrauch von Schwefelkohlenwasserstoff (Kulturalverfahren) zuneigte.⁹⁸ Eine zu Frankreich analoge und heftig geführte Diskussion zwischen den sog. „Sulfuristen“, die den Einsatz von Schwefelkohlenwasserstoff favorisierten, und den „Amerikanisten“, die auf die amerikanischen Unterlagsreben setzen wollten. Letztlich setzten sich die „Amerikanisten“ durch, so dass heute in Frankreich wie auch in den anderen weltweiten Weinbaugebieten (auch in Österreich) bis auf wenige Reste wurzelechter Reben, fast nur noch Pfropfreben zu finden sind.⁹⁹ Robert Schlumberger Edler von Goldeck beklagte in seinem Buch über Weinhandel und Weinbau in Österreich, dass sowohl von Behördenseite als auch auf Ebene der Weinbauschule Klosterneuburg ohne die nötige Sorgfalt und Nachhaltigkeit vorgegangen wurde, so dass im Vergleich zum Deutschen Reich keine gleichschnelle Bewältigung des Problems erzielt werden konnte.¹⁰⁰ Aus einem zitierten Schreiben seines Großvaters Robert Schlumberger, Reichsratsabgeordneter und stellvertretender Obmann der Landwirtschaftsgesellschaft, an den deutschen Önologen Dr. Nördlinger in Hohenheim wird die Tragweite des Problems deutlich als dieser schrieb, dass *“Die Große vom Ministerium selbst veranlasste Kommissions-Beratung zu Anfang dieses Jahres (1876 A. d. Verf.) verlief im Sand; die Gegensätze zwischen Babo und Roessler übertrugen sich auf die übrigen Mitglieder der Kommission und da man sich über Positives nicht einigen konnte, so beschloss man zuletzt die Niedersetzung einer neuen Kommission unter der Ägide der niederösterreichischen Statthalterei; mit anderen Worten, man verzichtete auf den allgemeinen Standpunkt des Reiches und substituierte denselben durch den provenziellen, von welchem natürlich nicht die geringste energische Initiative zu erwarten ist. Während auf diese, hier sehr beliebte Weise das hohe Ackerbauministerium seine Verantwortlichkeit auf ein untergeordnetes Organ überwülzt und gleich dem Vogel Strauß den Kopf in den Sand steckte, vermehrte sich die unbelästigt bleibende Laus gemächlich weiter und nach den Mitteilungen der „Weinlaube“ in dem neuesten Blatte vom 1. August (1876 A. d. Verf.) finden wir bei den mit Phylloxera behaf-*

⁹⁸ Schlumberger, Weinhandel und Weinbau, 59-63.

⁹⁹ Archiv Chroherrenstift Klosterneuburg, Faszikel 1, Zl. 6888, 1880.

¹⁰⁰ Schlumberger, Weinhandel und Weinbau, 68-70.

*teten Rebstöcken bereits eine große Zahl von Nymphen, welche bei der gegenwärtigen großen Hitze gar bald jene Weingärten mit Läusen besamen werden, welche heuer noch als rein bezeichnet werde“*¹⁰¹

Jedenfalls wurden 1877 die Rodungsarbeiten in den österreichischen Weingärten gänzlich eingestellt, zumal eine Fortsetzung aufgrund von sistierten Regierungsmaßnahmen und den damit ausbleibenden finanziellen Unterstützungen verunmöglicht wurde. Die von Seiten der Weinbautreibenden erwartete Katastrophe trat jedoch nicht in einem zu Frankreich vergleichbaren Ausmaß ein, zumal die Ausbreitung vorerst durch die doch kühleren klimatischen Verhältnisse auf Klosterneuburg, Kritzendorf, Weidling, Nußdorf und Wien begrenzt blieb.¹⁰² Dennoch setzte sich im österreichischen Teil der Monarchie die Erkenntnis durch, dass die Reblaus niemals gänzlich vernichtet werden würde, da die Behandlung mit Schwefelkohlenwasserstoff nur in gering befallenen Weingärten sinnvoll eingesetzt werden könne.¹⁰³ Mit den Erkenntnissen, die aus der französischen Forschung auch für Österreich gewonnen wurden, den Versuchen mit aus Frankreich importierten amerikanischen Unterlagsreben und Samen von den renommierten Weinbauern und Landbesitzern Laliman, d'Sonneville und Castagnet und dem Erfahrungsaustausch im Wege der internationalen Reblauskongresse ab 1877 (Lausanne) erfolgte auch in Österreich eine graduelle Umstellung auf die Veredelungstechnik mit amerikanischen Unterlagsreben. Dies geschah nachdem das k.k. Ackerbauministerium und der Reichsrath ihre Genehmigung zum Import und Ausbau amerikanischer Unterlagsreben erteilt hatten.¹⁰⁴ Es mussten jedoch anfangs auch teilweise herbe Rückschläge verzeichnet werden, zumal die aus Frankreich importierten Unterlagsreben bereits durch den Transport geschwächt waren und durch die anschließende Desinfektion mit Schwefelkohlenwasserstoff teilweise verbrannt wurden, so dass der Ausbau der Reben mancherorts erfolglos blieb.¹⁰⁵ Das Ziel in der Bekämpfung der Reblausplage war es, bis zum Vorhandensein von ausreichendem Veredelungsmaterial durch andere bewährte, wenngleich arbeits- und kostenintensive Techniken wie Überflutung und insbesondere dem Schwefelkohlenwasserstoff die hierzu benötigte Zeit zu gewinnen. Dieses Ziel erschien auch deshalb sinnvoll, weil „Cisleithanien“ im Gegensatz zu Frank-

¹⁰¹ Schlumberger, Weinhandel und Weinbau, 57-58.

¹⁰² Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 7/1877.

¹⁰³ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 13/1877.

¹⁰⁴ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 8/1878.

¹⁰⁵ Svejda, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 43-44.

reich aufgrund der klimatischen Verhältnisse weitaus weniger schwer von der Reblausplage betroffen war.¹⁰⁶

Wie bereits im Abschnitt 4.3 ausgeführt, hatte sich die Habsburgermonarchie auf Grundlage der 1877 in Lausanne einberufenen Reblauskongresses zur Veranlassung und Exekution grenzüberschreitender (regulativer) Maßnahmen entschlossen und eine internationale Konvention zur „Ergreifung gemeinsamer Maßregeln gegen die Reblaus“ am 17. September 1878 zusammen mit 12 anderen europäischen Staaten unterfertigt. Eine diesbezügliche Regierungsvorlage zur Ratifizierung der Konvention wurde vom damaligen k.k. Ackerbauminister Mannsfeld im Rahmen der VIII. Session und der 458. Sitzung des Reichsrates am 14. Mai 1879 eingebracht¹⁰⁷ und nach der Befassung des „volkswirtschaftlichen Ausschuss des Reichsrathes“ im Zuge der dritten Lesung am 28. Februar 1880 angenommen.¹⁰⁸ Gegenständlicher Vertrag wurde dann auf einer nachfolgenden internationalen Reblauskonferenzen in Bern am 3. November 1881 revidiert („Berner Konvention“) und dem Reichsrat durch den k.k. Ackerbauminister Falkenhayn am 17. März 1882 zur verfassungsmäßigen Behandlung vorgelegt, was letztlich mit der Ratifizierung der Konvention am 18. April 1882 (verspätet) erfolgte.¹⁰⁹ In beiden Konventionen hatten sich die unterzeichnenden Staaten zu Maßnahmen der Abhilfe gegen die Reblaus in ihren jeweiligen Staatsgebieten und zu gegenseitiger Information über das Ausmaß des Befalls durch die Reblaus verpflichtet. Mit dem Beitritt der Habsburgermonarchie zum „Reblausabkommen 1878/1881“ ist eine institutionalisierte und routinemäßige Dokumentation der „Reblausituation“ in der österreichischen Reichshälfte gewährleistet, die dann ab 1883 mit dem ersten einer Serie der „Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich sowie über die behufs Wiederherstellung der zerstörten Weinpflanzungen getroffenen Maßnahmen und die hierbei gemachten Erfahrungen“ durch das k.k. Ackerbauministerium ihren Anfang nimmt.¹¹⁰ Die jeweils für ein oder mehrere Jahre darin zusammengefassten Berichte beschreiben allgemein die Verhältnisse im Weinbau in den Erb- und Kronländern und die von Seiten des Staates verfügbaren weinbauspezifischen Maßnahmen. Mit den Berich-

¹⁰⁶ k.k. Ackerbauministerium, Bericht über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1892-93, 4-5.

¹⁰⁷ Stenographische Protokolle, VIII. Session, 458. Sitzung, 14.709.

¹⁰⁸ Stenographische Protokolle, IX. Session, 53. Sitzung, 1576.

¹⁰⁹ Stenographische Protokolle, IX. Session, 212./ 221. Sitzung, 7469, 7736.

¹¹⁰ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 19, 20/1877.

ten kamen die „cisleithanischen Behörden“ ihrer internationalen Verpflichtung aus der Berner Konvention nach, jene Gebiete und Ortsgemeinden der Monarchie aufzulisten, in denen die Reblaus amtlich durch die jeweiligen „Localcommissionen“ festgestellt worden war. Mit Zunahme der Reblausbedrohung und damit einhergehend der regulativen und organisatorischen Maßnahmen nahm auch der Umfang der Berichtsbücher zu, so dass die Ausgabe von 1889 lediglich 25 Seiten und der Sammelband für die Jahre 1910 bis 1912 bereits über 300 Seiten umfasste. Aus den vorliegenden Berichten ab 1889 ist zu entnehmen, dass der Reblausbefall sich in Cisleithanien weiter verbreitete. Dies obgleich das Pflanzenausfuhrgesetz umgesetzt und das Roden und Verbrennen nun wieder, wie auch die Behandlung mit Schwefelkohlenwasserstoff (Kulturalverfahren) und die Kultivierung mit amerikanischen Reben (vorzugsweise in Klosterneuburg) unvermindert fortgesetzt wurden.¹¹¹ Ebenso ist aus einem Statusbericht in der „Weinlaube“ über das Vorrücken der Reblaus in Europa für das Jahr 1891 ausgewiesen, dass in der Habsburgermonarchie („Cisleithanien“) von 17% Totalvernichtung der Weingärtenbestände ausgegangen werden musste. Demgegenüber waren nur 20% der Weingärtenbestände (vorzugsweise in Dalmatien, Tirol und Vorarlberg) gänzlich gesund. Der Großteil (63 %) war als mit nicht absehbaren Folgen verseucht anzusehen.¹¹² Für das Jahr 1900 ist für Niederösterreich bei der Rekonstruktion der Weinbauflächen eine Größenordnung von 1.300 ha zu vermerken, wobei 754 ha auf Gumpoldskirchen und Traiskirchen allein entfallen. Im Gegensatz dazu die Rekonstruktionsmaßnahmen in den Bezirken Wien, Oberhollabrunn und Korneuburg wenig erfolgreich, so dass dort 2.800 ha verseucht und bereits 1.000 ha gerodet worden waren.¹¹³

Für 1902-1903 ist ebenso eine Zunahme der Infektionsgebiete gegenüber 1900/01 von 22.127 ha und somit einer Gesamtsumme von 147.410 ha zu verzeichnen, was 59-63% der Gesamtweinbaufläche der „cisleithanischen Reichshälfte“ repräsentierte. Niederösterreich mit 83,25%, Steiermark mit 65,9%, Krain mit 91,59%, Istrien mit ca. 90% und Triest mit 100% Verseuchung stellten die am meisten belasteten Gebiete dar. Im Bericht für 1902-03 wird auch über die nunmehr voll im Gange befindliche Veredelung mit amerikanischen Unterlagsreben und dessen guten Fortschritt berichtet. Dabei wird jedoch eingeschränkt, dass durch die prekäre materielle Lage der Kleinbesit-

¹¹¹ k.k. Ackerbauministerium, Bericht über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für das Jahr 1889, 17-18.

¹¹² Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 9/1891.

¹¹³ *Svejšda*, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 46.

zer und dem Mangel an Rebmaterial eine Intensivierung der Eigenproduktion im Wege der Zuweisung von staatlichen Darlehen von Nöten wäre. Beispielgebend hierzu ist Niederösterreich, wo bereits sechseinhalb Millionen Stück veredelte Schnittreben ausgesetzt worden waren und auch die Eigenzucht über Mutterstöcke, in Ställen, Mistbeeten und Vortreib-/Stratifikationshäuser funktionierte. Ebenso produzierten weitere Rebanlagen in der Monarchie an die 10.444.163 Stück Schnitt- und Wurzelreben. Nach den entsprechenden Erfolgen in Frankreich war in Cisleithanien ein wachsendes Interesse an Rebhybriden zu verzeichnen.¹¹⁴ Erste Versuche mit dem Stratifikationsverfahren nahmen in Kritzendorf, Perchtoldsdorf und Sievering ihren Ausgang, bis letztlich ein erstes Vortreibhaus in Klosterneuburg 1901/02 errichtet wurde.¹¹⁵ In den Jahren 1904, 1905 und 1906 ist aus dem Bericht zu entnehmen, dass ein größeres Aufkommen an Schwefelkohlenwasserstoff insbesondere in Niederösterreich und Mähren von ca. 170.271 kg in 1903 auf 351.813 im Jahr 1906 wegen Schwierigkeiten in der dortigen Anzucht veredelter amerikanischen Reben (Affinitätsproblem der Unterlagsrebe zum aufgepfropften Edelreis) zu beobachten war. Vor dem Hintergrund, dass die Abgabe des Schwefelkohlenwasserstoffes staatlich subventioniert wurde, entstanden dem Staat daraus Kosten von 92.400 Kronen. Hinsichtlich der Stratifikation wurden 1904-06 ca. 48 Mio. veredelte Schnittreben erzeugt und ausgebaut. Der Bericht listet ebenso die staatlichen Ausgaben für die Bekämpfung der Reblaus in Höhe von 470.000 Kronen für 1904, 489.000 Kronen für 1905 und 589.000 Kronen für 1906, somit insgesamt 1.548.000 Kronen auf. Dem waren noch zusätzlich die Kosten für unverzinsliche Vorschüsse zur Wiederherstellung von zerstörten Weinpflanzungen in Höhe von 1.315.000 Kronen und die Kosten für die Subventionierung des Schwefelkohlenstoff in einer Größenordnung von 1.039.756 kg (58. 861 Kronen) hinzuzurechnen.¹¹⁶ In den Berichten für 1907 bis 1909 ist erkennbar, dass die Reblaus ihren Schrecken bereits größtenteils verloren hatte und Vertrauen in den neuen Weinbau gesetzt wurde. Frostsicherheit und Trockenheitsresistenz der nunmehr erprobten amerikanischen Reben gewährten eine neue Stabilität und überzeugten die lange Zeit zögerlich gebliebenen (regionalen) Weinbauern. Mit einer Fläche von 7.547 ha in Niederösterreich, 10.000 ha in der Steiermark, 5.000 ha in Krain, 11.500 ha in

¹¹⁴ k.k Ackerbauministerium, Bericht über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1902-03, 7-19.

¹¹⁵ Svejda, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 45.

¹¹⁶ k.k Ackerbauministerium, Bericht über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1904-06, 7-19.

Istrien und 750 ha (von insgesamt 1.244) in Triest schritt die Rekonstruktion der Weingartenbestände allmählich voran. Der Bericht ist auch dahingehend positiv, als er verortet, dass die Weinbauern mittelfristig ihren Bedarf an Unterlagenmaterial selbst zu decken in der Lage sein werden. Trotzdem sei in Niederösterreich und Mähren nach wie vor ein Bedarf an Schwefelkohlenstoff von 1.454.364 kg gegeben, wofür eine Subvention von 120.381 Kronen nötig wäre.¹¹⁷ Demgegenüber ist der letzte Bericht in dieser Serie für die Jahre 1910-1912 weniger hoffnungsfroh, zumal Probleme mit ungünstigen Wetterverhältnissen (Frost, Kälte und Nässe) und *Peronospora* (falscher Mehltau) insbesondere für 1910 und 1912 quantitativ geringe Erntemengen brachten (Beispiel niederösterreichische Weinernten 1909 1 Mio. hl, dann 1910 nur 153.260 hl und 1912 dann 275.305 hl) und der Wein auch qualitativ als minderwertig anzusehen war. Auch die Reblaus hatte sich in den Berichtsjahren wieder ausgebreitet, so dass 17.851 ha hinzukamen und eine befallene Gesamtfläche von 67.448 ha ergab.¹¹⁸

5.2 Rechtsgrundlagen und behördliche Maßnahmen

Die legislativen Maßnahmen hinsichtlich der Bekämpfung der Reblausplage nahmen in der „cisleithanischen Reichshälfte mit dem „Reblausvertilgungsgesetz“ (Reichsgesetzblatt Nr. 61/1875) ihren Ausgang, welches im August 1875 in Kraft trat und ein Ausfuhrverbot von Rebmaterialien, eine Meldepflicht bei Befall und Reblauskommissionen auf Ebene der Gemeinde- und Bezirksbehörden normierte. Ebenso wurden durch das Gesetz routinemäßige (präventive) Inspektionen vorgeschrieben und das Mandat zur behördlich angeordneten Vernichtung von befallenen Weinbergen und deren Umkreis bei entsprechender staatlicher Entschädigung erteilt.¹¹⁹ Das Gesetz wurde mittels einer Regierungsvorlage des damaligen k.k. Ackerbauministers Chlumecky im Zuge der VIII. Session und der 100. Sitzung des Reichsrates am 18. Dezember 1874 diesem vorgelegt und am 3. April 1875 verabschiedet.¹²⁰ Im Wege eines neuen „Reblausgesetzes“ vom 27. Juni 1885

¹¹⁷ k.k. Ackerbauministerium, Bericht über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1907-09.

¹¹⁸ k.k. Ackerbauministerium, Bericht über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1910-12.

¹¹⁹ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, Nr. 1/1875, 11.

¹²⁰ Stenographische Protokolle, VIII. Session, 100. Sitzung, 3530.

(Reichsgesetzblatt Nr. 3/1886)¹²¹ wurde einerseits die Zuständigkeit für die Maßnahmen gegen die Reblaus von den Bezirksbehörden auf die jeweiligen „Statthaltereien“ (Landesregierungen) übertragen und die von Behördenseite anzuordnenden Rodungen von Weingärten dahingehend beschränkt, als nur mehr im Falle neu entdeckter, isolierter Reblausherde die Rodung veranlasst werden konnte, sofern die voraussichtlichen Kosten nicht den zu erwartenden Nutzen überstiegen. Ebenso trat zwischen den Gesetzen aus 1875 und 1885/86 dahingehende Änderungen ein, als Weingartenbesitzer nicht mehr von Amtswegen zur Anwendung des kostspieligen Schwefelkohlenwasserstoffs gezwungen werden konnten. Seitens des Staates erfolgte zu dieser Zeit keine gänzliche Entschädigung. Der Schwefelkohlenstoff wurde lediglich zu einem günstigeren Preis vom k.k. Ackerbauministerium an die Weinbauern weitergegeben.¹²² Entschädigungen wurden lediglich im Falle der Rodungen des Weingartens bezahlt und richteten sich in ihrer Höhe nach Qualität der Kultur bzw. des gewonnenen Weines, so dass je nach Güte des Weinpflanzungen der ein- bis fünffache Betrag des eingetragenen Katastralreinertrags bezahlt werden konnte. Maßgebender Faktor für den möglichen Erhalt einer solche Entschädigung war, dass der betroffene Weingartenbesitzer seiner Meldepflicht über den Reblausbefall nachkam, mit den Behörden entsprechend kooperierte und gemäß dem o.a. Reblausgesetz aus 1885/86 ein Gutachten der Bezirkshauptmannschaft unter Einbeziehung von Sachverständigen an die jeweilige Statthalterei übermittelt wurde, die dann über die Entschädigung entschied. Im Gesetz aus 1885/86 wurden darüber hinaus die Bestellungen von „Localkommissionen“ zur Beratung in Reblausangelegenheiten beschlossen. Inspektoren dieser Kommissionen wurden gesetzlich dazu verpflichtet, routinemäßige Inspektionen in den neu festgelegten, regionalen Weinbauinspektoraten vorzunehmen und der jeweiligen Landeskommission zu berichten.¹²³ Bereits 1888 kann von einem allgemeinen Sinneswandel gesprochen werden, bei dem nicht mehr die Zerstörung der reblausbefallenen Weingärten im Fokus stand, sondern deren Erhalt in Form eines Neuausbaues der Weingärten auf Basis amerikanischer Unterlagsreben. Ebenso wurde mittels mehrerer Gesetzesnovellen des Elementarschadensgesetzes (Reichsgesetzblatt Nr. 150/1891¹²⁴ und Nr. 118/1896 gestützt durch die Verordnung des Finanzministeriums

¹²¹ Stenographische Protokolle, IX. Session, 331./332. Sitzung, 11460, 11461, 11503; Stenographische Protokolle, X. Session, 405. Sitzung, 15263, 15272.

¹²² *Marbet*, Die Reblausgesetzgebung, 10-11.

¹²³ *Landsteiner*, Wein und Weinbau in Niederösterreich, 57-58.

¹²⁴ Stenographische Protokolle, XI. Session, 50. Sitzung, 2337.

vom 12. Oktober 1891 – Reichsgesetzblatt Nr. 157/1891) der Reblausbefall als Naturereignis gleich Wasser-, Hagel- oder Feuerkatastrophen eingestuft und somit ein Anspruch auf Abschreibung der Grundsteuer normiert, sofern mindestens ein Viertel des Ertrages vernichtet worden war. Der Gesetzesänderung waren eine Interpellation der Abgeordneten Franz Richter und Genossen vom 6. Dezember 1890 vorangegangen, in der diese an den Finanzminister die Forderung richteten, eine zehnjährige Steuerbefreiung infolge der durch die Reblauschädigungen entstandenen Wertminderung der Weingärten vorzusehen.¹²⁵ Darüber hinaus wurde mittels Steuergesetz vom 15. Juni 1890 (Reichsgesetzblatt Nr. 143/1890, gestützt durch die Verordnung des Finanzministeriums vom 6. Juli 1890, Reichsgesetzblatt Nr. 144/1890) eine zehnjährige Befreiung von der Grundsteuer im Falle der Neubepflanzung von Weingartenparzellen mit veredelten Reben gewährt, sofern eine entsprechende Anzeige der Neubepflanzung beim Steueramt oder dem Vermessungsbeamten im Wege des Gemeindevorstehers unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten gemacht wurde.¹²⁶ Auch hierzu wurden die entsprechenden Gesetzesnovellen im Wege eines Antrages der Abgeordneten Marchet und Genossen im Reichsrat angestoßen. Besonderes Anliegen hierbei war es, mit der Gesetzesnovelle auch Weinbauern mit Weingartenflächen von weniger als einem Viertel Hektar einzubeziehen, zumal 75 bis 80% der niederösterreichischen Weingärten eben eine solche geringe Größe auswiesen. Hinsichtlich der Darlehensvergabe wurde seitens der Antragsteller argumentiert, dass die Neuanlage der Weingärten mit amerikanischen Unterlagsreben für die mittel- und langfristige Weinproduktion unabdingbar sei, um einen Ausverkauf der verseuchten Weingärten zu einem Realwert von nur mehr zehn Prozent des Normalwertes und die nachfolgende Umwandlung in Bauland zu verhindern.¹²⁷

Letztlich wurde von Seiten des Staates neben Steuererleichterungen und Entschädigungen auch die Gewährung von unverzinslichen Darlehen für die Kosten bei der Anpflanzung von Weingärten mit amerikanischen Unterlagsreben vorgesehen und mit entsprechenden Finanzgesetzen vom 3. Oktober 1891 (Reichsgesetzblatt Nr. 150/1891), vom 2. März 1892 (Reichsgesetzblatt Nr. 61/1892) und 4. April 1902 (Reichsgesetzblatt Nr. 136/1902) sowie einer Verordnung des k.k. Ackerbauministeriums vom 11. Juni 1902 (Reichsgesetzblatt Nr. 137/1902) entsprechend normiert. Voraussetzungen hierfür waren einerseits ein starker Befall durch die Reblaus und das mate-

¹²⁵ Stenographische Protokolle, X. Session, 418. Sitzung, 15873-15874.

¹²⁶ Marchet, Die Reblausgesetzgebung, 23-25; Stenographische Protokolle, X. Session, 353. Sitzung, 13030.

¹²⁷ Stenographische Protokolle, XI. Session, 6. Sitzung, 177-184.

rielle Unvermögen des jeweiligen Weingartenbesitzers für die Neupflanzung selbst aufkommen zu können. Als behördenseitige Auflagen wurden festgelegt, dass Darlehenswerber ihre Weingärten vor deren Neubepflanzung rigolen (tief pflügen) mussten, nur einjährige Veredelungen verwenden durften und eine Setzweite zwischen den Pflanzen von mindestens einem Meter im Quadrat einhielten. Ebenso wurden diese verpflichtet, einen Versuchsweingarten anzulegen, um das eigenständige Forttreiben amerikanischer Unterlagsreben forcieren zu können.¹²⁸ Empfänger solcher Darlehen konnten neben einzelnen Weinbauern auch Genossenschaften oder auch landwirtschaftlich bzw. Weinbauvereine sein. Die entsprechenden Ansuchen waren hierbei bei der Bezirksbehörde im Wege des Gemeindevorstehers einzubringen. Zum Zwecke der Sicherstellung war ein diesbezüglicher Eintrag im Grundbuch („Grundbesitz intabulieren“) vorzusehen, was jedoch im Falle von ansuchenden Genossenschaften bzw. Vereinen normalerweise unterbleiben konnte. Als Klausel zu der Gewährung von Darlehen war gesetzlich normiert worden, dass die Staatsbehörden im Wege des k.k. Ackerbau- und des Finanzministeriums nur dann entsprechende Mittel bewilligten und ausbezahlten, wenn ein Vorschusswerber Mittel in gleicher Höhe von den jeweiligen Landesbehörden erhielt.¹²⁹ Für Niederösterreich ergab sich aus den somit gemeinsam zu tragenden Kosten für diese Darlehen in Höhe von 640 Kronen/Joch für das Rigolen und eine nochmalige gleichhohe Summe für das Neupflanzen. Die Rückzahlung der Darlehen wurde mit Verabschiedung des Gesetzes aus 1902 es postero dahingehend festgelegt, dass für die gewährten Darlehen aus 1892 bis 1896 eine Rückzahlung ab dem 16. Folgejahr in 15 gleich hohen Raten und für danach gewährte Darlehen ab dem elften Folgejahr in 20 gleichen Raten zu erfolgen hatte. Abänderungen zu den beiden Gesetzen betreffend die Gewährung von unverzinslichen Zuschüssen zur Wiederherstellung der durch die Reblaus zerstörten Weingärten und zur Grundsteuerbefreiung von „phyloxerierten Weingärten“ wurden mit Beschluss des Reichsrates in der XVII. Session und der 136. Sitzung des Reichsrates am 21. Februar 1902 und er allerhöchsten Sanktionierung (kaiserliche Genehmigung) am 12. Mai 1902 verabschiedet.¹³⁰

Im Gesamten wurden zwischen 1875 und 1912 an die 77 Gesetze, Verordnungen und Erlässe bezüglich der Reblausplage veranlasst, so dass man im Falle „Cisleithaniens“ auch im internationalen

¹²⁸ *Landsteiner*, Wein und Weinbau in Niederösterreich 58-59.

¹²⁹ *Marchet*, Die Reblausgesetzgebung, 32-37.

¹³⁰ Stenographische Protokolle, XVII. Session, 95. Sitzung, 9183, 9187; Stenographische Protokolle, XVII. Session, 136. Sitzung, 12481.

Vergleich von durchaus umfassenden legislativen Maßnahmen sprechen kann.¹³¹ Treibende Faktoren für die Vielzahl erlassener Rechtsnormen waren hierbei der sich über die Zeit verändernde Umgang und die daraus abgeleiteten Maßnahmen bei der Reblausbekämpfung, die sich vom initialen Extinktionsverfahren über das Kulturalverfahren letztendlich auf die Wiederherstellung der Weingärten mit amerikanischen Unterlagsreben erstreckten und somit geänderter legislativer Rahmenbedingungen auf Ebene des Reichs und der Länder bedurften. Damit werden auch die wiederholten Eingaben im Sinne von Interpellationen, Resolutionen und Anträge der Reichsratsabgeordneten hinsichtlich der Erhöhung der unverzinslichen Zuschüsse, der Fristerstreckung der Steuerbefreiung bzw. der Darlehensrückerstattungen erklärlich, wie dies aus den Protokollen der Reichsratssitzungen im Zeitraum 1894 bis 1911 (Sessionen XI bis XXI) hervorgeht.¹³² Hinsichtlich der Nachhaltigkeit der hier dargestellten Rechtsnormen, muss, wie bereits im Abschnitt 4.1 ausgeführt, festgehalten werden, dass die Umsetzung der Abhilfemaßnahmen nicht mit den legislativen Vorkehrungen weder in Zeitnähe noch Sorgfalt und Nachhaltigkeit Schritt halten konnte, letztlich auch dadurch bedingt, dass infolge budgetärer Mängel auf Seiten des Staates und der Länder finanzielle Unterstützungen zeitweilig ausgesetzt werden mussten, was dann eine Weiterverbreitung der Reblaus erneut begünstigten.

5.3 Strukturen und Institutionen

Unbeschadet der von Behördenseite getroffenen Regulierungen und Maßnahmen zur Eindämmung der Reblauskrise erfordert es ebenso den Blick auf die Umstände und Organisationsarten, unter denen der Weinbau im heutigen Österreich betrieben wurde, zu richten. Im 19. Jahrhundert stand in (Nieder)Österreich, ähnlich wie in Frankreich, eine geringe Anzahl von Besitzern größerer Weingüter und Weinändler mit eigenem Weingartenbesitz einer großen Zahl an ländlichen Weinbauern mit kleinteiliger Weinwirtschaft gegenüber. Die Besitzer größerer Weingüter waren darauf bedacht, alle dem Fortschritt entstammenden Neuerungen nutzbringend zu verwerten und zeitgleich ihren Gewinn aus dem Weinbau zu optimieren. Innerhalb der ländlichen, kleinräumlichen

¹³¹ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich, 1883-1913.

¹³² Stenographische Protokolle, XVII. Session, 6. Sitzung, 322; Stenographische Protokolle, XVII. Session, 25. Sitzung, 1512, 1518; Stenographische Protokolle, XVIII. Session, 13. Sitzung, 1202; Stenographische Protokolle, XVIII. Session, 45./47. Sitzung, 3210, 3351; Stenographische Protokolle, XIX. Session, 3. Sitzung, 89; Stenographische Protokolle, XX. Session, 63. Sitzung, 390; Stenographische Protokolle, XXI. Session, 7. Sitzung, 390.

Weinwirtschaft war es jedoch Tradition, dass über Jahrhunderte die nahezu gleichen Regeln für den Weinbau und die Methode der Weinerzeugung von Generation zu Generation vorwiegend mündlich weitergegeben wurden. Erst mit dem Fortschreiten des Buchdrucks entstanden im späten 16. und insbesondere ab dem 17. Jahrhundert Druckschriften, die sich mit dem Weinbau und der Weinerzeugung nachhaltig auseinandersetzen. Beispiele hierfür sind das von Johann Rasch, dem bereits zitierten österreichischen Kleriker und Schriftsteller, 1582 verfertigte Schrift „Vom Baw, Pfleg und Brauch des Weins“, Wolfgang Helmhard Freiherr von Hohbergs 1682 erschienenes Werk „Georgica curiosa. Das ist: Umständlicher Bericht und klarer Unterricht Von dem adeligen Land- und Feld-Leben“¹³³ und mit einem größeren zeitlichen Abstand dazu das 1821/1835 von Dr. Franz Ritter von Heintels, als Mitglied der Landwirtschaftsgesellschaft, geschriebene Werk „Der Weinbau des österreichischen Kaisertums“.¹³⁴ Dennoch muss davon ausgegangen werden, dass dem ländlichen (Klein)Weinbauer nahezu alle Verbesserungen, Neuerungen und wissenschaftlichen Erkenntnisse als auch die rechtlich, organisatorischen Möglichkeiten im Sinne von Förderungen, Steuererleichterungen im Weinbau und der Kellerwirtschaft im Gegensatz zur den Großunternehmen der Branche auch in Österreich kaum zugänglich waren. Nicht zuletzt deshalb, weil eine fachschulmäßige Ausbildung kaum existierte, einschlägige Literatur nicht greif- und/oder finanzierbar war und damit die routinemäßige Weiterbildung nahezu gänzlich fehlten. Im Bericht des k.k. Ackerbauministeriums zur Verbreitung der Reblaus aus dem Jahre 1890 wird die Tragweite des Problems auch dahingehend erkenntlich, als erläutert wird, dass *„leider erfolgen die Anzeigen der Commissionen meist erst dann, wenn das Übel schon große Fortschritte gemacht hatte, da der einzelne Besitzer, ungeachtet der in ausgiebigstem Maße versuchten Belehrung über das Auftreten der Reblaus, geneigt ist, den beobachteten Niedergang seines Rebenstandes alle erdenklichen Ursachen nur nicht den Angriffen des Insectes, zuzuschreiben.“*¹³⁵

Darüber hinaus wurden kleine Weinunternehmer im Sinne des Weinbaus, Erzeugung und Vertriebs bis 1848 überwiegend als unter grundherrschaftlicher Ägide stehende regionale Versorgungsbetriebe geführt, die nunmehr einer zunehmend Europa weit liberalisierten Wirtschaft mit

¹³³ Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf, Georgica curios : das ist: Umständlicher Bericht und klarer Unterricht Von dem adeligen Land- und Feld-Leben, Düsseldorf 2010, online unter <<http://digital.ub.uni-duesseldorf.de/ihd/content/titleinfo/1452104>> (22.03.2020).

¹³⁴ Schlumberger, Weinhandel und Weinbau, 1-3.

¹³⁵ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (Phylloxera vastatrix) in Österreich für das Jahr 1890, 3-5.

Geld- und Kreditverkehr gegenüberstanden. Darüber hinaus verspürten kleine Weinunternehmer eine wachsende Konkurrenz aus dem Ausland.¹³⁶ Einen nicht unwesentlichen Beitrag leisteten hierzu die Einfuhr vor allem ungarischer und italienischer Weine, die das Absatzverhältnis der „cisleithanischen Weinbauern“ verschlechterte, insbesondere als diese nicht mit dem Importweinen preismäßig konkurrieren konnten. Die missliche Lage wird auch durch eine Interpellation (parlamentarische Anfrage) des Reichsratsabgeordneten Graf Terlago und Genossen im Zuge der IX. Session und 103. Sitzung am 18. Dezember 1880 an den Finanz- und Handelsminister erkenntlich, als dieser den zollfreien Import von Wein und Most aus Italien als ungleichen Wettbewerb anprangerte.¹³⁷

Gleichzeitig verschlechterte der ansteigende Bierkonsum die Nachfrage nach Wein. War im 18. Jahrhundert der Pro-Kopf-Weinverbrauch noch höher als jener des Biers, so war der Wein- und Bierkonsum um 1800 nahezu gleich. Im nunmehrigen einsetzenden Industriezeitalter des 19. Jahrhundert begann das Bier den Wein als wichtigstes alkoholisches Getränk zu verdrängen, zumal das Bier industriell produziert werden konnte, damit billiger war und Bier auch ungleich dem Wein keinerlei Geschmacksschwankungen im Sinne von (weniger) süß oder sauer infolge günstiger/ungünstiger Witterungsverhältnissen ausgesetzt war, so dass es in immer gleicher Qualität erzeugt werden konnte. Freiherr von Babo hatte bereits in der ersten Ausgabe der Weinlaube aus dem Jahre 1885 einen Ausblick dahingehend formuliert, als mit der nunmehr fortschreitenden Reblauskrise ein nachhaltiger Rückgang in der heimischen Weinproduktion zu erwarten sei, der nicht zuletzt den Bierkonsum zu Lasten des Weins erhöhen und den Handel mit Bier begünstigen würde. Ebenso als die Reblauskrise vorort die Weinproduktion außerhalb Europas stimulieren und damit einen negativen Trend bei den Weinpreise generieren werde.¹³⁸ Die anschließende Tabelle 3 illustriert die wechselnden Verhältnisse vom 18. bis in das 20. Jahrhundert.

¹³⁶ Landsteiner, Wein und Weinbau in Niederösterreich, 48-49.

¹³⁷ Stenographische Protokolle, IX. Session, 103. Sitzung, 3585-3586.

¹³⁸ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 1/1885.

Tabelle 3 – Wein- und Bierkonsum

Jahr	Weinkonsum in Liter/Kopf	Bierkonsum in Liter/Kopf
1750	160	80
1780	140	127
1800	120	145
1830	73, 4	94, 9
1840	44	137, 7
1850	43, 6	107, 1
1860	47, 6	136, 4
1870	37, 4	167, 8
1880	38, 2	144, 5
1890	47, 4	133, 1
1900	32, 9	163, 4
1910	25, 3 ¹³⁹	-

¹⁴⁰

Maßgeblichen Einfluss auf die Entwicklung des österreichischen Weinbaus hatte die sog. „k.k. österreichische Landwirtschaftsgesellschaft“, die am 20. Oktober 1807 mit der Zielsetzung gegründet wurde, „...*die Landeskultur in allen Zweigen zu erweitern und zu erhöhen...*“. Bereits am 30. Jänner 1808 fand im niederösterreichischen Landhaus die erste Generalversammlung statt und am 4. Juni 1812 erhielt die Gesellschaft ihr erstes Organisationsstatut.¹⁴¹ Ihr Tätigkeitsfeld erstreckte sich im Wesentlichen auf Niederösterreich und Wien („Erzherzogtum unter der Enns“) und ihre Mitgliedschaft war anfänglich von einem signifikant hohen Anteil von adeligen Grundherren und staatlich/herrschaftlichen Beamten geprägt. Nichtsdestotrotz hatte die Gesellschaft schon bei ihrer Gründung die allgemeine Modernisierung der Landwirtschaft und damit auch des Weinbaus im Fokus, als auch die Anpassung an zwischenzeitlich vorherrschende marktwirtschaftliche Strukturen mittels einer effizienten, rationalen und den technischen Errungenschaften entsprechende als auch warenorientierte Produktion zu verwirklichen. Mit dem Wandel der Mitgliederstruktur zur Mitte des 19. Jahrhunderts, bei der nunmehr bürgerlichen Mitglieder zu Lasten der zahlenmäßig abnehmenden adeligen, herrschaftlichen Mitglieder überwogen, fanden sich dabei auch Weingutbesitzer

¹³⁹ Österreichische Staatsdruckerei, Statistisches Handbuch für den Bundesstaat Österreich Bd. 17, 50, Wien 1937.

¹⁴⁰ Landsteiner, Wein und Weinbau in Niederösterreich, 107; *Svejda*, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 53.

¹⁴¹ Österreichisches Staatsarchiv, Österreichische Land- und Forstwirtschaftsgesellschaft, Signatur AT-OeStA/AdR ÖLFG.

wie Johann Baumgartner, Robert Schlumberger, Vinzent Liebl und Franz Fuchs als bürgerlich-bäuerliche Mitglieder der Landwirtschaftsgesellschaft.¹⁴² Gerade Johann Baumgartner sticht dabei als Herausgeber des 1856 erschienen Buches „Anleitung zum einträglichsten Betrieb des Weinbaus in Österreich“ hervor, in dem er darin erstmals die Ideen eines Gegenkonzepts in Form von regionalen Zusammenschlüssen als Weinerzeuger-Vereine, Weinbauschulen und Versuchsweingärten entwickelte.¹⁴³ Diese Ideen wurden insofern materialisiert, als von der Landwirtschaftsgesellschaft regionale Delegationen (Landesgesellschaften) errichtet wurden, aus denen sich später die Bezirksvereine gründeten. 1860 wurde dann auf Initiative der Gesellschaft unter Federführung des Eduard Freiherrn von Hohenbruck, als Präsident der Sektion für Wein- und Obstbau der Landesgesellschaft, aufgrund der herausragenden und allgemein anerkannten Expertise Klosterneuburgs in Sachen Weinbau die bereits erwähnte „Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg“ gegründet.¹⁴⁴ Als Gründerin fungierte die Landwirtschaftsgesellschaft, während das Chorherrenstift Klosterneuburg die Oberleitung der Weinbauschule übernahm, das Lehrpersonal und die Lehrpläne als auch die Räumlichkeiten im Prälatenhof des Stiftes zur Verfügung stellte und hierfür von der Landwirtschaftsgesellschaft finanziell entschädigt wurde. Die Weinbauschule vermittelte seit ihrer Gründung im Februar 1860 und der Durchführung ihres ersten Lehrganges bereits im April 1860 eine umfassende theoretische und praktische Ausbildung, die die Themen Naturwissenschaft, Obst- und Weinbau, Geographie und Landvermessung, Landwirtschaft, Buchführung umfasste und auf der Praxisseite alle Phasen von der Pflanze/Weinrebe bis zur Verwertung des jeweiligen Endproduktes umfasste, so dass sie zu einem unentbehrlichen Element in der Weinbauindustrie wurde, welches auch zunehmend auf Reichsebene von Nutzen wurde.¹⁴⁵ 1870 wurde der Weinbauschule eine bereits unter der Ägide des k.k. Ackerbauministeriums und unter der Leitung des bereits erwähnten Hofrats, Professor Dr. Leonhard Rösler stehende „Önochemische Versuchsanstalt“ angeschlossen. Mit der letztlichen Übernahme der Klosterneuburger Weinbauschule durch das k.k. Ackerbauministerium und deren Weiterführung als „Önologisch-Pomologisches Institut“ ab 1874 wurden parallel dazu vier weitere Weinbauschulen in den sog. vier Vierteln Niederösterreichs in

¹⁴² Ernst Bruckmüller, Strukturwandel der österreichischen Landwirtschaftsgesellschaften im 19. Jahrhundert, Frankfurt/Main 1984.

¹⁴³ Schlumberger, Weinhandel und Weinbau, 36-40.

¹⁴⁴ Archiv Chorherrenstift Klosterneuburg, Repularium III/Foliant 303/60.

¹⁴⁵ Hausbofer, Weinbau in Klosterneuburg, 568-569.

Krems, Retz, Mistelbach und Gumpoldskirchen gegründet.¹⁴⁶ In ihrer Funktion und unter Leitung des Önologen Edmund Mach errichtete die „Önologisch-Pomologische Lehranstalt“ 1901/02 das erste Vortreibhaus, wodurch die Weingärten nachhaltig rekonstruiert bzw. bepflanzt werden konnten. Ebenso bildete der 1884 gegründete „Verein zum Schutz des österreichischen Weinbaus“ einen Grundstein für die Entstehung örtlicher Weinbauvereine und fungierte als deren Dachverband, als deren Zentrum er die Interessensvertretung gegenüber Behörden übernahm, Wissen vermittelte und die Weinbautreibenden in der Bekämpfung von Rebschädlingen unterstützte. In dieser Funktion begannen die hierbei entstehenden Zweigvereine mittels deren Vertrauensleute die Abhilfemaßnahmen gegen die Reblaus als auch die Neuerungen im Weinbau in den jeweiligen Weinbaugebieten zu verbreiten und lösten damit die bislang vorort tätigen Bezirksvereine der „k.k. österreichische Landwirtschaftsgesellschaft“ ab.

Trotz dieser organisatorischen Vorkehrungen und der neu geschaffenen Institutionen war die ländliche Hauerbevölkerung aufgrund des bereits oben angeführten, kaum vorhandenen Informationszuganges aber insbesondere aufgrund fehlender finanzieller Mittel, einem neuen Weinbaukonzept gegenüber skeptisch eingestellt. Nicht zuletzt da amerikanischen Unterlagsreben schwer zu beschaffen und teuer waren. Bislang war das Wissen um den Weinbau und die Weinerzeugung im Sinne der Regeln und Methoden mündlich von den Vätern an die Söhne weitergegeben worden. Zusätzlich führten fehlendes Wissen und mangelnde Ausbildung dazu, dass die Anpflanzung von ungeeigneten Reben zu Missernten führen konnte und somit die ohnehin prekäre wirtschaftliche Situation verstärkte. Diese Unsicherheit führte dazu, dass den neuen Weinbautechniken mit Angst und Skepsis begegnet wurde.¹⁴⁷ Ländliche Weinbauern, die sich in amerikanischen Unterlagsreben versuchten, konnten dabei leicht Zielscheibe von Vandalismusakten anderer zweifelnder Dorfbewohner werden, die gerade diese „neumodische Unterlagsreben“ als „Wurzel des Reblausübels“ vermuteten und diese gegen den Willen der Besitzer entfernten, zumal aus ihrer Sicht es gerade amerikanische Wurzelreben gewesen waren, die die Reblaus ins Land gebracht hatten. Daneben wurde mit der zunehmend gewonnenen Erfahrung bekannt, dass die neuen Rebveredelungen auf Grundlage amerikanischer Unterlagsreben einerseits nicht so widerstandsfähig gegenüber allen Arten von Rebkrankheiten wie die Altkulturen davor waren. Zudem war bei den neuen Reben trotz der periodisch erforderlichen Düngung mit einer kürzeren Lebensdauer von nur ca. 15 bis

¹⁴⁶ *Hauschofer*, Weinbau in Klosterneuburg, 570.

¹⁴⁷ *Landsteiner*, Wein und Weinbau in Niederösterreich, 56-58.

höchstens 25 Jahren zu rechnen, so dass kostspielige Neuanlagen in kürzeren Zeitabständen von Nöten waren.¹⁴⁸ Um dieser und anderen Entwicklungen entgegenzuwirken, boten die Weinbauschulen neben den Routinekursen auch spezielle Veredelungskurse an. Schon 1870 (noch vor Beginn der Reblauskrise) wurden Wanderlehrer durch die Lande geschickt, die in den Orten Kurse zum (neuen) Weinbau abhielten.¹⁴⁹ Damit wurden neben der Unterweisung im Umgang mit und der Bekämpfung der Reblaus auch wichtige Schritte sowohl in Richtung Qualitätsverbesserung des Weines als auch der Existenzsicherung der Weinbauern bewirkt, zumal erstmals auch die theoretische Seite des Weinbauernhandwerks erlernt werden konnte, während Forschungsprojekte sich mit der Züchtung neuer Rebsorten und der Optimierung der Arbeit in Weingarten und Keller beschäftigten. Mit 1907 kann, wie bereits oben erwähnt, von einer nachhaltigen Rekonstruktion und Erholung des österreichischen Weinbaus gesprochen werden, bei dem in vielen Regionen „Cisleithaniens“ so auch in Niederösterreich im Bereich der Bearbeitungen, Düngung und der Auswahl ertragreicher, reblausresistenter Rebstöcke großer Fortschritt erzielt wurde, so dass die Reblauskrise und die daraus gesetzten Maßnahmen unter dem Begriff eines *Zwanges zum Fortschritt* gefasst werden könnte.¹⁵⁰

*Vom Urbeginn der Schöpfung ist dem Wein eine Kraft beigegeben,
um den schattigen Weg der Wahrheit zu erhellen.*
Alighieri Dante, 1265-1321

6. Die Reblauskrise in Niederösterreich

6.1 Verbreitung der Reblaus

Wie bereits im vorangegangenen Abschnitt kurz erläutert, verbreitete sich die Reblaus nach ihrem ersten Auftreten im Versuchsweingarten der Klosterneuburger Weinbauschule im Jahre 1872 innerhalb weniger Jahre nach Nussdorf (1873), Weidling (1875), Wien (Grinzing, Hernals 1881) und Kritzendorf/Heiligenstadt/Kahlenbergerdorf (1882). Danach griff die Plage dann weiter nach Süden aus, wo sie 1882 in Pfaffstätten und Traiskirchen auftrat. Nahezu gleichzeitig wurde die Reb-

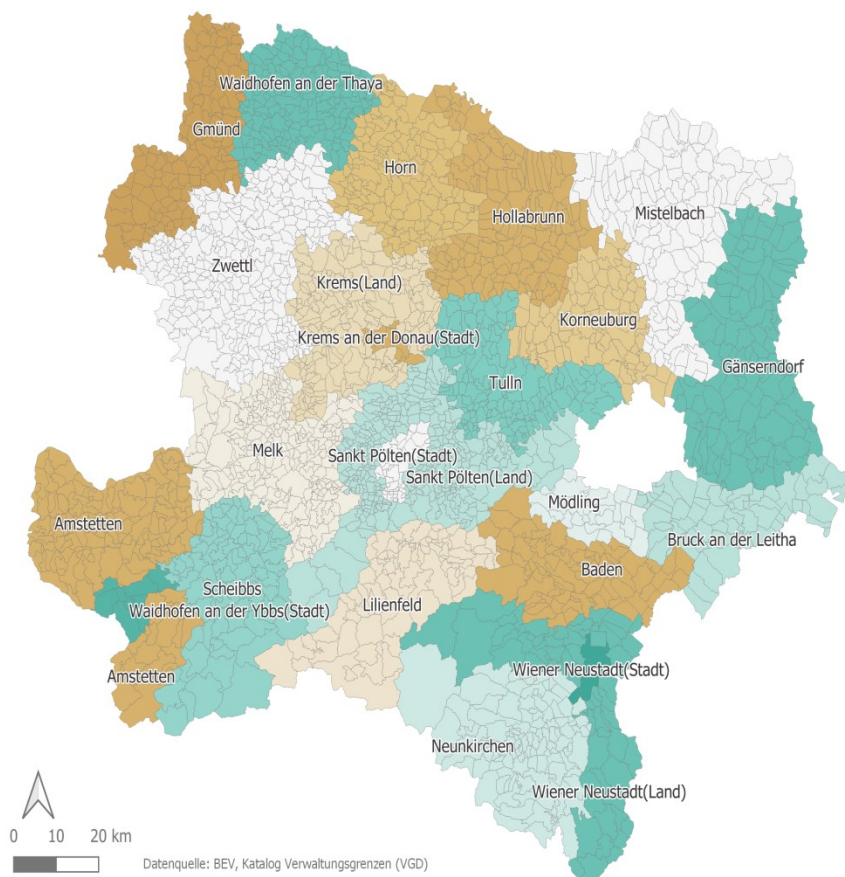
¹⁴⁸ Svejda, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 46-48.

¹⁴⁹ Schlumberger, Weinhandel und Weinbau, 40-41.

¹⁵⁰ Landsteiner, Wein und Weinbau in Niederösterreich, 56-58.

laus erstmals nördlich der Donau im Gerichtsbezirk Ober-Hollabrunn (Gemeinde Bergau) vorgefunden. Zur einfacheren Lokalisierung der verschiedenen Gemeinden bzw. Bezirken ist nachfolgend eine Karte Niederösterreichs angeführt, die die Landes-, Bezirks- und Gemeindegrenzen zeigt. Die Tabellen 4 bis 8 im Anschluss daran zeigen die Chronologie des Reblausbefalls in Niederösterreich.

Abbildung 5 – Karte Niederösterreich ¹⁵¹



¹⁵¹ Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, Katalog Verwaltungsgrenzen, online unter <https://www.data.gv.at/katalog/dataset/bev_verwaltungsgrenzenstichtagsdaten150000>(15.10.2020).

Tabelle 4 – Reblausbefall 1872 bis 1886

Zeitpunkt des Befalls	Gemeinde	Bezirk
09/1872	Versuchsweingarten Klosterneuburg	Hernals
1873	Nußdorf	Hernals
1875	Weidling	Hernals
1881	Grinzing, Hernals	Hernals
07/1882	Kritzendorf, Heiligenstadt, Kahlenbergerdorf	Hernals
08/1882	Pfaffstätten, Traiskirchen	Baden
09/1882	Langenzersdorf, Stammersdorf	Korneuburg
10/1882	Bergau	Ober-Hollabrunn
07/1883	Göllersdorf	Ober-Hollabrunn
08/1883	Groß-Stelzendorf Füllersdorf	Hollabrunn Korneuburg
08/1884	Ober-Rohrbach	Korneuburg
10/1884	Unterdöbling, Obersievering	Hernals
10/1885	Gumpoldskirchen	Baden
11/1886	Trautmannsdorf, Schwadorf, Stixneusiedl	Bruck/Leitha
11/1886	Bisamberg	Korneuburg

¹⁵²

Aus dem Bericht „Landescultur-Ausschuß“ des Niederösterreichischen Landtages zu Beginn 1887 wird ersichtlich, dass sich der Reblausbefall ab 1885, wo in Niederösterreich etwa 430,9 der 39.713 ha Weinbauflächen vorzugsweise in Klosterneuburg, Gumpoldskirchen, Wien und Bisamberg verseucht waren nunmehr auszudehnen begann, so dass 1886 bereits weitere Herde hinzugekommen waren. Seitens des Ausschusses wurde, wie bereits vom k.k. Ackerbauministerium beklagt, insbesondere der Unglaube der Hauerschaft am Vorhandensein der Reblaus und deren Bedrohung dafür verantwortlich gemacht, dass sich das Problem verschlimmerte und zur existentiellen Bedrohung des niederösterreichischen Weinbaus werden könnte. Als Gegenmaßnahme schlug der Ausschuss vor, dass Schnittweingärten und Rebschulen mit hoher Priorität errichtet werden müssten und die niederösterreichische Hauerschaft entsprechende Veredlungskurse besuchen sollte. Hierbei warnte der Ausschusses und auch befugte Wanderlehrer vor „windigen Agenten“,

¹⁵² Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 1882-1886.

die mit angeblichen Zaubermitteln gegen die Reblaus zu hohen Preisen vorgehen würden.¹⁵³ Aus einem Folgebericht des niederösterreichischen Landtages vom April 1887 wird bereits ersichtlich, dass die Reblausverseuchung im Jahr 1886 auf 28 niederösterreichische Gemeinden in fünf Bezirken und insgesamt 2.575 Weingärten mit 622 ha übergegriffen hatte. Als in der oberen Tabelle nicht enthaltenen Gemeinden sind hierbei Dornbach im Bezirk Hernals, Steinabrunn und Bisamberg im Bezirk Korneuburg und Obergrub, Untergrub und Breitenwaida im Bezirk Ober-Hollabrunn ausgewiesen.¹⁵⁴

Tabelle 5 – Reblausbefall 1887 bis 1889

Zeitpunkt des Befalls	Gemeinde	Bezirk
08/1887	Kierling, Höflein/Donau, Neustift/Walde	Hernals
10/1887	Perchtoldsdorf Sarasdorf	Baden Bruck/Leitha
06-09/1888	Sooß, Teesdorf, Mödling	Baden
06-09/1888	Rust, Oggau, St. Margarethen Untersteiermark	Tranleithanien
07/1888	Furth	Ober-Hollabrunn
08/1888	Steinabrunn	Korneuburg
09/1888	Retz, Oberstinkenbrunn, Roggendorf	Ober-Hollabrunn
11/1888	Altenberg, Greifenstein Schrattenthal, Wullersdorf, Ober-Fellabrunn, Guttenbrunn, Kleedorf	Tulln Ober-Hollabrunn
05/1889	Trumau, Wiener Neudorf	Wiener Neustadt
09/1889	Großmugl, Maisbierbaum, Roseldorf	Korneuburg
11/1889	Salmandorf (wieder nach 1875) Zellerndorf	Hernals Ober-Hollabrunn

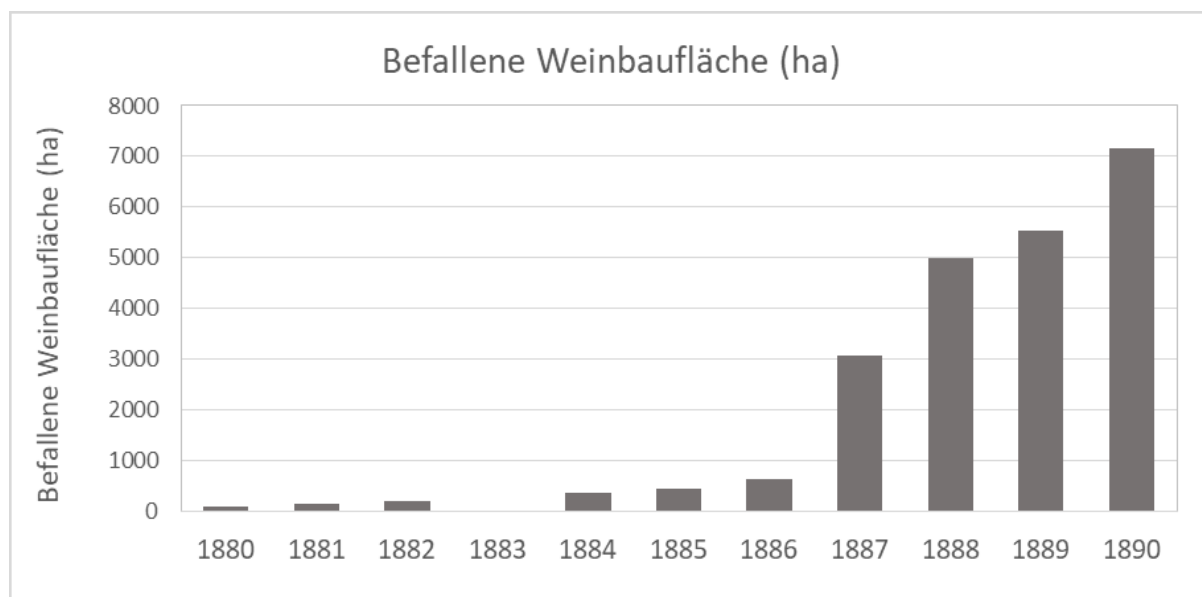
155

¹⁵³ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 2, 6/1887.

¹⁵⁴ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 17/1887.

¹⁵⁵ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 1887- 1889.

Grafik 1 – Reblausverseuchte Weingartenflächen 1880 bis 1890



Laut Felicitas Svejdas Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues in Wien und Nieder-Österreich war 1889 das letzte gute Weinjahr. Danach wären Verschlechterungen sowohl in der Qualität als auch, mit Ausnahme einiger Jahrgänge, der Quantität des Weines bis 1907 zu verorten, was sie nicht zuletzt auf die Reblauskrise zurückführte. Mit 1890 hatte der Reblausbefall einen derart starken Einfluss auf den Geschmack des Weines genommen, dass ab diesem Zeitpunkt nicht mehr von einem normalen Produkt die Rede sein konnte. Die in den Berichten zur Reblaus vom k.k. Ackerbauministeriums für Niederösterreich zwischen 1880 und 1901 unverändert ausgewiesenen Weingartenflächen von 39.713 ha wären laut Svejda um 88 ha zu reduzieren, zumal die Gemeinden Feldberg und Bischofswarth zum heutigen Tschechien (Mähren) gehört hätten, dafür aber die Weinbauflächen Wiens in einem Ausmaß von 548 ha dazugezählt werden müssten, was in den Berichten des k.k. Ackerbauministeriums jedoch unterblieb. Somit ergäbe sich eine Gesamtweinbaufläche von 40.173 ha.¹⁵⁶ Für das Jahr 1890 wurden 7.348 ha als verseucht bzw. der Verseuchung verdächtig ausgewiesen, was 18% der Gesamtweinbauflächen Niederösterreichs entsprach und neun niederösterreichische Bezirke mit 98 Gemeinden darin betraf.¹⁵⁷ Zwischen 1907 und 1909 ist ein gewisser Aufschwung im Weinbau bemerkbar, wie dies auch aus den Ausführun-

¹⁵⁶ Svejda, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 25.

¹⁵⁷ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 12/1892.

gen des k.k. Ackerbauministeriums im Kapitel 4.1 bereits zu entnehmen ist. Danach, insbesondere in den Jahren 1910 und 1912, waren erneute Einbrüche im Weinbau infolge von Frost, Feuchte, Peronospora und natürlich auch der Reblaus zu verzeichnen. Als dennoch eklatantester Einbruch ist laut Svejda zweifelsfrei der Beginn und die Dauer des Ersten Weltkrieges zu benennen, der trotz zwischenzeitlich verbesserter Methoden, Techniken und Mittel in Weinbau und der Kellerwirtschaft in ihrem ständigen Kampf sowohl gegen Rebschädlinge, Wettereinflüsse und insbesondere der Reblaus zu herben Rückschlägen im Sinne von Missernten infolge der Rückkehr der Reblaus führte und die gänzlich Rekonstruktion des Weinbaus nach dem Krieg erforderlich werden ließ.¹⁵⁸

Tabelle 6 – Reblausbefall 1890 bis 1895

Zeitpunkt des Befalls	Gemeinde	Bezirk
07-08/1890	Oberrußbach, Znaim Hinterbrühl, Leobersdorf, Vöslau	Ober-Hollabrunn Baden
09/1890	Schwechat Seitzersdorf, Hausleiten, Klein-Wilfersdorf	Bruck/Leitha Korneuburg
06/1891	Auggendorf, Jetzelsdorf, Ober-Hollabrunn	Ober-Hollabrunn
03/1892	Mollmannsdorf, Harmannsdorf, Senning Enzersdorf/Fischa	Korneuburg Bruck/Leitha
10/1892	Leobendorf, Stetten Kalksburg Sollenau Leodagger, Goggendorf	Korneuburg Hietzing Wiener Neustadt Ober-Hollabrunn
10/1893	Kollbrunn, Großschweinbarth	Großenzersdorf
11/1893	Sätzen, Hollenstein, Ober-Steinabrunn, Pillersdorf Flandorf, Münichsthal Siegersdorf, Unterwaltersdorf Weigelsdorf, Hof/Leithagebirge, Vösendorf	Ober-Hollabrunn Korneuburg Wiener Neustadt Baden
08/1894	Hirtenberg	Baden
09/1894	Paasdorf	Mistelbach
11/1894	Guttenbrunn, Pernersdorf, Haslach	Ober-Hollabrunn
01/1895	Fischau	Wiener Neustadt
03/1895	Rauchenwarth, Mannersdorf, Höflein, Göttlesbrunn	Bruck/Leitha
08/1895	Geindorf, Kleinriedenthal Manhartsbrunn	Ober-Hollabrunn Korneuburg
10/1895	Gerasdorf, Höbersdorf, Ober-Gänserndorf, Tresdorf, Wetzleinsdorf	Korneuburg

¹⁵⁸ Svejda, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 8-9.

	Großau Landegg Ebersbrunn, Großnondorf, Roselsdorf Groß-Reipersdorf	Baden Wiener Neustadt Ober-Hollabrunn Horn
12/1895	Korneuburg Siebenhirten, Groß-Inzersdorf, Hüttenberg	Korneuburg Mistelbach

159

Im Bericht des k.k. Ackerbauministeriums über die Verbreitung der Reblaus aus 1893 wurden für Niederösterreich und Wien von den 39.713 ha Gesamtflächen an Weingärten 10.500 ha und 93 a (ca. 26%) als verseucht ausgewiesen, wovon zehn Bezirke und 144 Gemeinden betroffen waren.¹⁶⁰ Mit Ende 1895 wurden für Niederösterreich von den 39.713 ha Weinbaufläche bereits 14.203 ha 45 a (=35%) als verseucht und der Verseuchung verdächtig bezeichnet, wobei keine Differenzierung zwischen der faktischen Verseuchung bzw. des Verdachtes dargestellt wurde. Jedenfalls waren zu diesem Zeitpunkt elf politische Bezirke Niederösterreichs und 189 Ortsgemeinden betroffen. Der Bericht des k.k. Ackerbauministeriums informiert darüber hinaus, dass das Kulturalverfahren (Schwefelkohlenwasserstoff) in Niederösterreich nur auf geringen Flächen, wo der Erhalt von ertragreichen und wertvollen Weinpflanzungen bezweckt werden sollte, angewandt und entsprechend subventioniert werden sollte, so dass für den Zentner Schwefelkohlenstoff hier lediglich sieben Gulden verrechnet wurden. Der Fokus müsste laut Behördenaussage jedoch weiterhin auf der Veredelung mit amerikanischen Unterlagsreben liegen, zumal die bereits vorliegenden Erfahrungen erkennen ließen, dass sich mit der Rebsorte *Riparia* besonders gute Erfolge auf Böden mit geringem Kalkanteil erzielen ließen, während die Sorte *Solonis* insbesondere für feuchte und auch kalkhaltige Böden geeignet schien, ohne hierbei die bei solchen Böden oftmals entstehende Chlorose auszubilden (Beispiel Retz mit solchen Veredelungen für den grünen Veltliner ab 1895). Hinsichtlich der Rebsorte *Solonis* erläutert der Bericht, dass aus den bereits gewonnenen Erfahrung diese besonders für Wien und das südliche Niederösterreich bis Wr. Neustadt vorteilhaft sei, während mit den Sorten *Rupetris* (*Monticola*) bislang keine stabile Aufzucht (weniger Ertrag bei kur-

¹⁵⁹ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 1890-1895.

¹⁶⁰ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1892-93, 17-18.

zem Schnitt und Unreife bei Langschnitt) erwirkt werden konnte und bei der Sorte Belandaria das anhaltende Problem der mangelhaften Verwurzelung bestünde.¹⁶¹

Tabelle 7 – Reblausbefall 1896 bis 1899

Zeitpunkt des Befalls	Gemeinde	Bezirk
01/1896	Matzen	Groß-Enzersdorf
05/1896	Obernalb	Ober-Hollabrunn
07/1896	Pellendorf, Gaiselberg Fels/Wagram, Tulln Sonnberg, Pulkau	Mistelbach Tulln Ober-Hollabrunn
11/1896	Braunsdorf, Limberg Bruck/Leitha Obersulz Wartberg Prottes, Klein-Harras, Breitenlee Enzersfeld, St. Veith/Triesting	Ober-Hollabrunn Bruck/Leitha Mistelbach Horn Groß-Enzersdorf Baden
12/1896	Prellenkirchen, Haselbach Unter-Mallebarn, Groß-Ebersdorf, Pillichsdorf	Bruck/Leitha Korneuburg
09/1897	Hohenrappersdorf	Floridsdorf
01/1898	Matzen	Floridsdorf
10/1898	Sierndorf Mannersdorf	Korneuburg Floridsdorf
11/1898	Ober-Piesting, Markt Piesting, Steina- brückl Peisching/Steinfeld	Wiener Neustadt Neunkirchen
12/1898	Neudegg	Tulln
03/1899	Hautzendorf Eibesthal	Korneuburg Mistelbach
04/1899	Obergrabern	Ober-Hollabrunn
08/1899	Grafensulz, Gaunersdorf, Höbersbrunn Engelmannsbrunn, Krems, Zöbing	Mistelbach Krems
09/1899	Ottenthal Blumenthal Grund, Rohrbach, Radlbrunn Atzelsdorf Ebenfurth	Tulln Zistersdorf Ober-Hollabrunn Mistelbach Wiener Neustadt
11/1899	Asparn/Zaya Mittergrabern	Mistelbach Ober-Hollabrunn

¹⁶¹ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1894-95, 3-7.

	Herzogbirbaum Hollern	Korneuburg Bruck/Leitha
--	--------------------------	----------------------------

162

Mit 1896 betrug der Verseuchungsgrad in Niederösterreich 43,3%, so dass von den 39.713 ha Weinbaufläche 17.306 ha betroffen waren, die sich auf 12 Bezirken und bereits 224 Gemeinden verteilten.¹⁶³ Für das Jahr 1898 sind in Niederösterreich von der Gesamtweinbaufläche von 39.713 ha bereits 19.084 ha (=48%) als verseucht oder vermutlich verseucht ausgewiesen. 1899 werden von den nominellen 39.713 ha Weinbaufläche 27.103 ha (=68%) als befallen oder vermutlich verseucht gemeldet, wovon 15 Bezirke und 278 Gemeinden betroffen waren.¹⁶⁴ Im Jahr 1900 ist ein leichter Rückgang bei den verseuchten bzw. der Verseuchung verdächtigten Weinbauflächen in Niederösterreich auf 24.960 ha der Gesamtweinbaufläche von 39.713 ha (=62,85%) zu verzeichnen, die sich erneut auf 15 Bezirke und jedoch bereits auf 309 Gemeinden erstreckte.¹⁶⁵ Ebenso ist für das Jahr 1900 den Berichten der vom k.k. Ackerbauministerium beauftragen technischen Leiter und Berichterstatter für Niederösterreich Karl Katschthaler und Franz Kober zu entnehmen, dass die warme Witterung erneut die Reblausverbreitung begünstige, so dass 31 niederösterreichischen Gemeinden mit einer Fläche von 1.867 ha teilweise wieder betroffen waren, die sich davor bereits unter den wieder freigegebenen Bezirken befanden. Konkret werden hier Katzelsdorf (Gerichtsbezirke Feldsberg), Poysdorf, Wetzelsdorf, Erdberg und Schrattenberg sowie im Bereich des Wagram von Absdorf bis Langenlois (Gemeinden Mollands, Engabrunn, Wiedendorf, Straß, Oberstockstall und Thürnthal) und die Orte Röschitz, Straning, Missingdorf (Bezirk Eggenburg) als (wieder)verseucht gemeldet. Die Berichterstatter machten in ihren Ausführungen deutlich, dass das meist knappe Kapital der niederösterreichischen Hauer den nachhaltigen Ausbau mit veredelter Reben hindere, zumal diese mögliche Darlehen von Staat und Land nicht annehmen wollten, da sie befürchteten, bei Misserfolgen mit amerikanischen Unterlagsreben die Rückzahlung der Darlehen nicht leisten zu können. So beantragten im Berichtsjahr 1900 in Niederösterreich lediglich 20 Bewerber aus 12 Gemeinden solche Darlehen in Höhe von 5.400 Kronen. Erneut wurde festgestellt, dass mangelndes Verständnis bei den Neuanlagen mit amerikanischen Unterlagsreben für

¹⁶² Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 1896-1899.

¹⁶³ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 23/1896.

¹⁶⁴ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 12/1900.

¹⁶⁵ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für das Jahr 1900, 4-7.

diesbezügliche Misserfolge verantwortlich zeichnete, ebenso als eine sich verbreitende Entmutigung einsetzte, zumal von Seiten der Weinbauschulen, Vereine und Behörden aus Sicht der Weinbauern zu wenige Veredelungen (kostenfrei) abgegeben würden und die in der Veredelung wenig bis gar nicht fachkundigen Weinbauern zu Eigenversuchen mit unabsehbaren Ausgang zwang. Somit erfolgte im Berichtsjahr lediglich die Neuanlage von ca. 30 ha veredelter Stöcke (1900 somit insgesamt ca. 1.300 ha), wovon Mistelbach als Vorreiter in diesen Maßnahmen benannt wurde. Bereits im Jahre 1892 hatte Freiherr von Babo in einem Artikel in der periodischen Zeitschrift Weinlaube wegen des nur langsam einsetzenden Erfolges mit den amerikanischen Veredelungen einen flammenden Appell an Behörden, Vereine und Weinbautreibende gerichtet, in dem er die Notwendigkeit eines sichtbaren Erfolges für den einzelnen Hauer unterstrich, der sich kaum mit den wissenschaftlichen Artikeln zur Reblauskrise auseinandersetzen würde. Babo regte hierbei die Verteilung kostenloser Schnittreben durch die Behörden und Vereine an, damit der Erfolg auch beim Weinbauer selbst erkenntlich würde. Damit sollten teure Importe aus Frankreich und den USA reduziert, wenn nicht gar entbehrlich werden. Gleichzeitig sollten Anreize für die Industrie in „Cisleithanien“ geschaffen werden könnten, die bislang nicht wie in Frankreich an den aus der Reblauskrise entstehenden wirtschaftlichen Möglichkeiten interessiert zu sein schien.¹⁶⁶ Entscheidenden Einfluss übten in den Jahren 1897-99 neben der Reblausproblematik und der mangelnden Investitionsbereitschaft die schlechte Witterung und das vermehrte Auftreten des (echten) Mehltaus aus, welche an den teilweisen Misserfolgen beim Ausbau von amerikanischen Veredelungen Schuld trugen.¹⁶⁷

Tabelle 8 – Reblausbefall 1900 bis 1906

Zeitpunkt des Befalls	Gemeinde	Bezirk
07/1900	Mollands	Horn
09/1900	Fels/Wagram, Oberstockstall	Tulln
10/1900	Schrattenberg, Poysdorf, Wetzelsdorf, Unterstinkbrunn Bogen-Neusiedl, Putzing	Mistelbach Korneuburg

¹⁶⁶ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 5/1892.

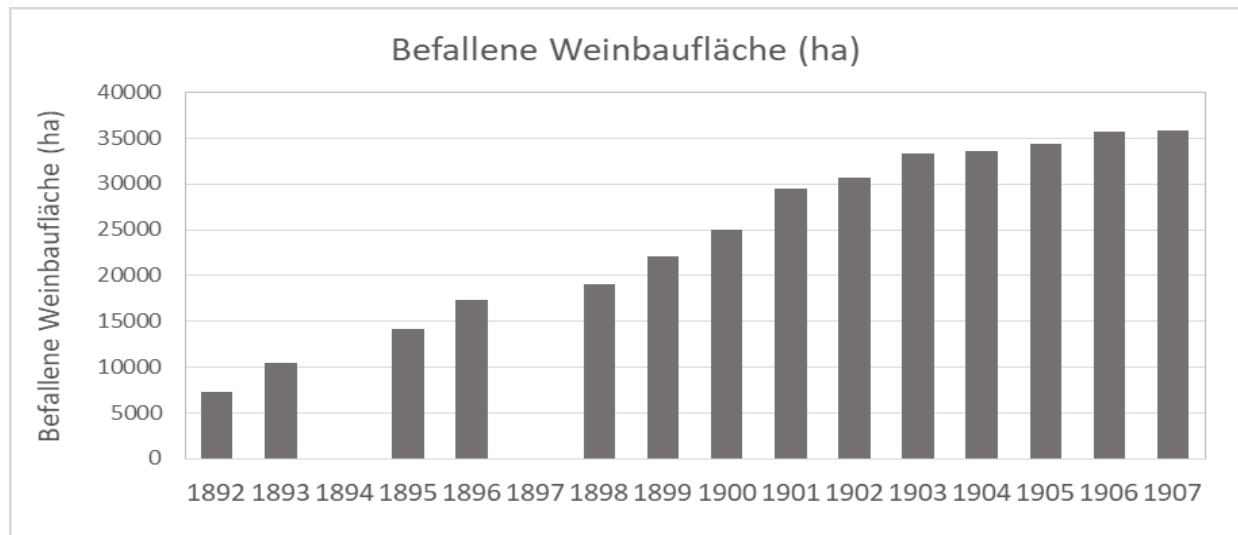
¹⁶⁷ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für das Jahr 1900, 13-20.

11/1900	Fahndorf, Frauendorf, Gaindorf	Ober-Hollabrunn
12/1900	Himberg	Bruck/Leitha
01/1901	Straning, Eggenburg	Horn
07/1901	Fallbach Stillfried Olgersdorf	Laa/Thaya Zistersdorf Mistelbach
08/1901	Priel Ziersdorf, Unterdürnbach, Ravelsbach	Krems Horn
09/1901	Etsdorf Hörersdorf, Neubau, Schletz Patzmannsdorf Götzendorf, Matzen	Langenlois Mistelbach Laa/Thaya Bruck/Leitha
10/1901	Grafenberg, Stoizendorf, Rogendorf Priel, Stratzing, Kammern Kronberg, Niederfellabrunn Pachfurth Dürnkruth	Horn Krems Korneuburg Bruck/Leitha Unter-Gänserndorf
11/1901	Hohenwarth Baumgarten/Wagram, Großwiesendorf, Tulbing, Oberstockstall	Ober-Hollabrunn Tulln
12/1901	Merkersdorf Lindabrunn Herrenbaumgarten	Korneuburg Baden Mistelbach
03/1902	Maria Ellend	Bruck/Leitha
06/1902	Langenlois	Krems
07/1902	Tiefenthal, Pettendorf Wilfersberg, Poysbrunn Beiersdorf	Korneuburg Mistelbach Unter-Gänserndorf
08/1902	Feldsberg, Pottendorf, Waltendorf, Garschönthal Mühlbach, Oberdürnbach	Mistelbach Ober-Hollabrunn
09/1902	Ebersdorf/Zaya, Ketzelsdorf Grillenbergr Wulzenhofen, Patzenthal, Ungerndorf, Altenmarkt, Stronsdorf Glaubendorf	Mistelbach Baden Mistelbach Ober-Hollabrunn
10/1902	Steinabrunn, Frättingsdorf Unter-Siebenbrunn, Velm Waitzendorf	Mistelbach Unter-Gänserndorf Ober-Hollabrunn
11/1902	Loibersdorf, Königsbrunn/Wagram, Staasdorf, Kat- zelsdorf Klein-Rötz, Mollmannsdorf, Niederfellabrunn Senftenberg	Tulln Korneuburg Krems
12/1902	Gaisruck, Traunfeld	Korneuburg
07/1903	Trasdorf Würnitz	Tulln Korneuburg
09/1903	Niederabsdorf Reinthal	Unter-Gänserndorf Mistelbach
10/1903	Sieghartskirchen	Tulln

	Baiersdorf, Unterravelsbach	Ober-Hollabrunn
11/1903	Matzendorf	Wiener Neustadt
1904-1906 ¹⁶⁸	Ober-Rohrendorf, Gobelsburg, Nußdorf/Traisen, Traismauer	Herzogenburg

¹⁶⁹

Grafik 2 – Reblausverseuchte Weingartenflächen 1892 bis 1907



Allgemein kann aus den Berichten des k.k. Ackerbauministeriums zur Verbreitung der Reblaus wie auch jenen der „Weinlaube“ entnommen werden, dass ab 1900 die Verbreitung des Schädlings in Niederösterreich nochmals erheblich zunahm und immer mehr Gemeinden als verseucht bzw. seuchenverdächtig erklärt wurden. Zwischen 1901 und 1903 vergrößerten sich die reblausverseuchten bzw. der Verseuchung verdächtigten Weinbauflächen Niederösterreichs auf 33.282 ha der bestehenden 39.713 ha, die sich bereits auf 16 Bezirke und 445 Gemeinden erstreckten. 6.848 ha der niederösterreichischen Weingärten waren dabei gänzlich ertragslos und 26.433, 95 ha noch im Ertrag. In „Gesamt – Cisleithanien“ war in demselben Zeitraum die Verseuchung um 22.127 ha auf insgesamt 147.410 ha gestiegen.¹⁷⁰ Ab 1903 kann auch von einem allgemeinen Bewusstsein

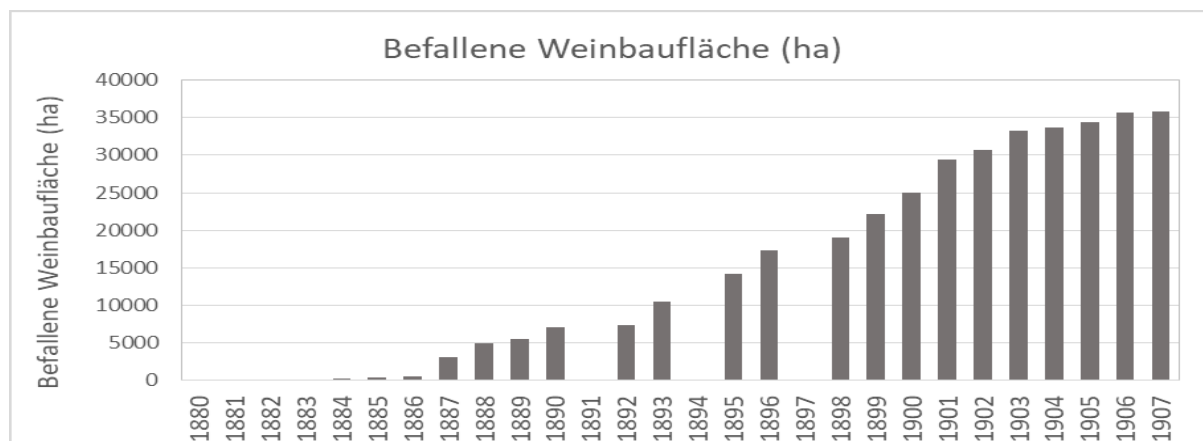
¹⁶⁸ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1904-06, 22-23.

¹⁶⁹ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 1900-1903.

¹⁷⁰ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 7/1905.

ausgegangen werden, dass trotz der forcierte Kultivierung mit amerikanischen Unterlagsreben diese mit der Ausbreitung der Reblaus nicht Schritt halten konnte.¹⁷¹ In einem Bericht des niederösterreichischen Landesausschusses vom Oktober 1905 wird erkenntlich, dass 1905 von den 705 niederösterreichischen Gemeinden 500 als verseucht oder der Verseuchung verdächtig erklärt waren, nicht zuletzt als die warmen Temperaturen (besonders 1904) die Ausbreitung der Reblaus besonders begünstigte.¹⁷² Mit Stand 1906 waren von den 39.713 ha der niederösterreichischen Weingartenflächen 35.687 ha (=89,86%) verseucht oder der Seuche verdächtig, wobei nunmehr 8.003 ha völlig ertragslos und/oder zerstört waren und nur noch 27.684 ha sich im Ertrag befanden. Die Flächen teilten sich auf 16 niederösterreichischen Bezirke und 507 Gemeinden auf, so dass nunmehr 62 Gemeinden mehr als im Berichtsjahr 1902-03 betroffen waren.¹⁷³ Demgegenüber nehmen sich die 4.385 ha an rekonstruierter Fläche mehr als bescheiden aus, obwohl nunmehr mit 48 Millionen Rebveredelungen auf amerikanischen Unterlagsreben bis 1906 eine gewisse Präferenz der Veredelung gegenüber dem Gebrauch von Schwefelkohlenstoff in Niederösterreich bereits ersichtlich wurde.¹⁷⁴

Grafik 3 – Reblausverseuchte Weingartenflächen 1880 bis 1907



¹⁷¹ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube 23/1903.

¹⁷² Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 4/1905.

¹⁷³ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 19/1907.

¹⁷⁴ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1904-06, 25-27, Ausweis II.

Für die Jahre 1910 und 1912 werden vorwiegend ungünstige Witterungsverhältnisse wie Frost aber auch Trockenheit, sowie der falsche Mehltau (*Peronospora*) neben der Reblaus für schlechte Erträge bei der Weinproduktion in Niederösterreich verantwortlich gemacht. Lediglich das Jahr 1911 weist nahezu normale Bedingungen und mit 742.386 hl eine fast durchschnittliche Erntemengen mit guter Qualität aus. Zwischen 1910 und 1912 werden in Niederösterreich 408 ha an Neuverseuchung in 12 Gemeinden konstatiert, so dass hiermit nahezu ganz Niederösterreich mit 1912 als reblausverseucht oder der Verseuchung verdächtig anzusehen war. Hiervon betroffen waren 16 niederösterreichische Bezirke und 558 Gemeinden darin. Der Bericht des k.k. Ackerbauministeriums weist von den 39.713 ha Anbaufläche in Niederösterreich 37.369 ha (=94,1%) als verseucht oder der Verseuchung verdächtig aus, wobei nahezu ein gleiches Verhältnis zwischen den 18,9 ha, die als gänzlich ertraglos/zerstört ausgewiesen sind und den 18,4 ha, die noch im Ertrag stehen, festzustellen ist. Gegenüber den im Jahr 1900 rekonstruierten Flächen in Höhe von 1.300 ha waren mit Stand 1912 in Niederösterreich 10.140 ha rekonstruiert, was in etwa 25, 5% der niederösterreichischen Gesamtweinbaufläche entsprach.¹⁷⁵ Aus dem Berichtsabschnitt des technischen Leiters und niederösterreichischen Berichterstatters Karl Katschthaler für das nördliche Niederösterreich wird erkenntlich, dass mit Ausnahme der Gemeinden Oberweiden, Zwerndorf, Rabensburg und Bernhardsthal alle anderen niederösterreichischen Gemeinden nördlich der Donau reblausverseucht oder verdächtig waren, zumal in den Jahren 1910 bis 1912 die Gemeinden Seebarn, Ober-Themenau, Hoberndorf und Zlabern neu hinzugekommen, waren.¹⁷⁶ Ebenso berichtete der technische Leiter Franz Kober für die südlich der Donau gelegenen niederösterreichischen Bezirke Baden, Bruck/Leitha, Hietzing, Mödling Neunkirchen, St. Pölten, Tulln, Wr. Neustadt und Wien, dass im gegenständlichen Zeitraum acht weitere Gemeinden mit insgesamt 376 ha als neu verseucht oder der Verseuchung verdächtig festgestellt wurden, so dass mit 1912 von den 15.439 ha an Weinbaufläche 13.362 ha in 208 Gemeinden als verseucht oder verdächtig anzusehen sind (=86,5%). Hiervon wurden in den hier ausgewiesenen südlichen Bezirken 6.012 ha gerodet, was 45% der verseuchten bzw. 38% der Gesamtweinbauflächen der Region entsprach. Demgegenüber wurden dort bis Ende 1912 in etwa 4.301 ha (1910: 473 ha, 1911: 304 ha und 1912: 238 ha) mit amerikanischen Reben neubepflanzt, was wiederum 70,2% der zerstörten Weinbauflächen bzw.

¹⁷⁵ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1910-12, 6-7.

¹⁷⁶ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1910-12, 11-13.

27,9% der Gesamtweinbaufläche dieser Region repräsentierte.¹⁷⁷ Kober listet für die Jahre 1910 und 1912 neben den bereits o. a. Widrigkeiten für seinen Berichtsräum die besonders schlechte Verhältnisse hinsichtlich wiederholter und intensiver Niederschläge, Hagel und Kälte wie auch dem vermehrten (Wieder)Auftreten von Peronospora, Oidium, Traubenwickler, Engerlinge, Saugwurm, Maikäfer, Rebenstecher, Kräuselmilben und Chlorose auf, die zu den bereits erwähnten Missernten in Niederösterreich geführt hätten.

Hinsichtlich der Weinbauflächen Niederösterreichs lassen sich anhand der Daten des „Österreichisch statistischen Handbuchs für die im Reichsrat vertretenen Königreiche und Länder“ und „des Statistischen Jahrbuchs des Ackerbauministeriums“ die Veränderungen dahingehend beschreiben, als die Weingartenfläche vom Beginn der Verseuchung durch die Reblaus im Jahr 1872 in Klosterneuburg bis zur letzten Publikation des k.k. Ackerbauministeriums über die Verbreitung der Reblaus aus 1913 um 22,3 Prozent zurückgegangen waren.¹⁷⁸ Obgleich die statistischen Unterlagen für den Zeitraum von 1875 bis 1878 fehlen, kann über den Zeitraum von 1875 bis 1888 festgehalten werden, dass im heutigen Niederösterreich ca. 5.388 ha an Weingartenflächen infolge der Reblausplage gänzlich verloren gingen. Ein vergleichsweise ähnlich starker Rückgang ist auch für den Zeitraum zwischen 1889 und 1920 zu verzeichnen, wo die Weingartenfläche erneut um ca. 5.889 ha zurückging. Die hier angeführten Zahlen müssen gegenüber den Angaben in den Berichten über die Verbreitung der Reblaus durch das k.k. Ackerbauministerium jedoch kritisch betrachtet werden, zumal in letzteren die Weingartenfläche für Niederösterreich in den Publikationen zwischen 1890 und 1913 immer mit 39.713 Hektar unverändert ausgewiesen wurden. Dies würde bedeuten, dass es zwischen 1889 und 1912 keinen Rückgang im Bestand der niederösterreichischen Weingartenflächen gegeben hätte, was letztlich den Angaben im statistischen Jahrbuch des Ackerbauministeriums widerspräche und somit unglaubwürdig anmutet. Warum die Daten des statistischen Jahrbuchs des Ackerbauministeriums nicht auch für die Reblausberichte des ebenso hierfür verantwortlich zeichnenden k.k. Ackerbauministeriums verwendet wurden, kann nicht beantwortet werden. Das k.k. Ackerbauministerium war sich jedoch des Umstandes der Ungenauigkeit der

¹⁷⁷ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1910-12, 27-28.

¹⁷⁸ k.k. Ackerbau-Ministerium, Statistisches Jahrbuch des k.k. Ackerbauministeriums. Statistik der Ernte in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern (Wien).

Zahlen bewusst, wie aus wiederholten Anmerkungen in den Reblausberichten zu ersehen ist.¹⁷⁹

Felicitas Svejda hat aus den Daten der Reblausberichte bzw. des statistischen Handbuchs des k.k. Ackerbauministeriums errechnet, dass zwischen dem spürbaren Beginn der Reblauskrise um 1874/75 ein Rückgang der niederösterreichischen Weinbauflächen um 36% bis ins Jahr 1940 zu beobachten sei, in dem sie entgegen der Daten des „k.k. Reblausberichtes“ für das Jahr 1874 eine Gesamtweinbaufläche von 39.643 ha, für das Jahr 1900 dann 36.574 ha und für 1940 nur mehr 25.821 ha veranschlagte.¹⁸⁰

Hierbei ist auch ein auf Reichsebene normierter gesetzlicher Schutz des Weinbaus einerseits wegen entsprechender Absatzschwierigkeiten andererseits zum Schutz des Weinbaus zu berücksichtigen, der mittels verfügbarer Beschränkungen des Weinbau auf die traditionellen Weinbaugebieten Cisleithaniens und der Festlegung von höchstmöglichen Gesamtweinbauflächen vorort erfolgte. Seitens der Landwirtschaftskammer wurden hierbei Auflagen im Sinne der Flächenvorgaben, der Zahl der Rebstöcke, und deren Abstände zueinander verfügt, die letztlich dem Schutz der oftmals kleinteiligen Familie- und Kleinbetriebe dienten, die ihren Unterhalt ausschließlich aus dem Weinbau bestritten. Neben diesen gesetzlichen Beschränkungen des Weinbaus wurden in den niederösterreichischen Gebieten um Pöggstall, Böheimkirchen und entlang der Südbahn bis Gloggnitz aufgrund sich verschlechternder klimatischer Bedingungen und damit einer einsetzenden Unwirtschaftlichkeit im Sinne geringer Erträge und mäßiger Weinqualität der Weinanbau aufgegeben, da sich der Weinbau real nur mehr in der pannonischen Klimazone lohnte. Somit trugen auch diese Faktoren neben den Rodungen und dem Nichtmehrausbau wegen der Reblausplage in den traditionellen Weinbaugebieten zum Sinken der niederösterreichischen Weinbauflächen bei.¹⁸¹ Eine gesonderte Betrachtung bedarf das Weinbaugebiet der Wachau, bei dem bis 1929 keinerlei Rückgang der Weinbauflächen zu verzeichnen war, da die Reblaus dort zu diesem Zeitpunkt erstmals auftrat.¹⁸²

¹⁷⁹ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1904-06, 8; k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1910-12, 7.

¹⁸⁰ Svejda, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 26-27.

¹⁸¹ Svejda, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 47-49.

¹⁸² Svejda, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 30b.

Aus den vorliegenden Zahlen der Jahrbücher und Berichte des k.k. Ackerbauministeriums, Svejdas Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaus bzw. der Weinlaube lassen sich folgende Veränderungen in den Weinbauflächen hinsichtlich des Befalls mit der Reblaus in der nachfolgenden Tabelle 9 zusammenfassen.

Tabelle 9 – Nominelle Weinbauflächen und verseuchte Flächen 1872 bis 1912

Jahr	Nominelle Weinbauflächen	Befallene Weinbauflächen
1872	45. 534 ha	-
1873	44. 822 ha	-
1874	45. 101 ha	-
1875-1878	keine Angaben vorhanden	-
1879	43. 437 ha	
1880	39. 713 ha	93, 3 ha
1881	39. 713 ha	129, 5 ha
1882	39 .713 ha	186, 5 ha
1883	keine Angaben vorhanden	-
1884	39. 713 ha	343, 4 ha
1885	39. 713 ha	430, 9 ha
1886	39. 713 ha	622, 42 ha
1887	39. 713 ha	3. 076, 81 ha
1888	39. 713 ha	4. 975 ha
1889	39. 713 ha	5. 540, 51 ha
1890	39. 713 ha	7. 162, 46 ha
1891-1892	keine Angaben vorhanden	1892: 7.348 ha ¹⁸³
1893	39. 713 ha	10. 500, 93 ha
1894	keine Angaben vorhanden	-
1895	39. 713 ha	14. 203, 45 ha
1896	39. 713 ha	17. 306 ha
1897	keine Angaben vorhanden	-
1898	39. 713 ha	19. 084 ha
1899	39. 713 ha	22. 103 ha
1900	39. 713 ha	24. 960 ha
1901	39. 713 ha	29. 477 ha
1902	36. 833 ha	30. 637 ha
1903	36. 644 ha	33. 282 ha
1904	36. 527 ha	33. 640 ha
1905	36. 398 ha	34. 433 ha
1906	36. 211 ha	35. 687 ha
1907	35. 990 ha	35. 888 ha

¹⁸³ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 12/1892.

1908	36. 053 ha	36. 634 ha
1909	keine Angaben vorhanden	-
1910	35. 705 ha	
1911	keine Angaben vorhanden	
1912	35. 172 ha/39. 713 ha ¹⁸⁴	37. 369 ha

185

Wichtig ist zudem auch die Auswirkungen der Reblausplage auf den jährlichen Ertrag zu betrachten. Nicht zuletzt als ein ausschließlicher Blick auf die Veränderungen bei den niederösterreichischen Weingartenflächen die Tatsache unberücksichtigt lassen könnte, dass trotz allfällig rückläufiger Weingartengrößen durch eine intensivierte Nutzung im Sinne der Verwendung neuer Technologien und besserer Pflanzmaterialien ein besserer Ertrag auf geringerer Fläche gegeben sein könnte. Ebenso muss die Tatsache berücksichtigt werden, dass für 1906 zwar knapp 80% der niederösterreichischen Weinflächen verseucht oder der Verseuchung verdächtig waren, dabei jedoch noch 70% der Gesamtfläche im Ertrag standen. Ebenso als für 1912 zwar 94% der Weinflächen verseucht oder der Verseuchung verdächtig waren, jedoch noch knapp 19 ha im Ertrag standen zu denen die zwischenzeitlich rekonstruierten Flächen in einer Größenordnung von ca. 10 ha hinzuzurechnen wären und somit erneut ein Gesamtwert von wenig über 70% der Weinbauflächen Niederösterreichs als im Ertrag befindlich zu bewerten wäre. Insgesamt lassen sich nur schwer präzise Rückschlüsse daraus ziehen, nicht zuletzt aufgrund der Tatsache, dass keine quantitative Differenzierung zwischen dem Anteil der tatsächlich verseuchten Flächen und der der Verseuchung verdächtigten Flächen erfolgte, so dass vermutet werden kann, dass doch ein größerer Teil der verdächtigten Flächen wenig oder vielleicht gar nicht verseucht waren, noch in unbekanntem Ausmaß im Ertrag standen und für die doch teilweise durchaus durchschnittlichen Erträge der Jahre 1885, 1887, 1889, 1900, 1901, 1906, 1908 und wie bereits ausgeführt 1909 trotz Reblausplage verantwortlich zeichnete. Inwieweit die Qualität der Weine jahrgangsunterschiedlich oder doch kontinuierlich während der Reblauskrise abnahm, verschwiegen die Quellen mit Ausnahme der Bericht des k.k. Ackerbauministeriums für die Jahre 1910 und 1912 als auch der nicht näher spezifizierten Annahme in den Ausführungen Felicitas Svejdas zur „Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues in Wien und Nieder-Österreich“.

¹⁸⁴ Divergenz zwischen den Angaben in den „Berichte über die Verbreitung der Reblaus“ und dem „Statistisches Jahrbuch des k.k. Ackerbauministeriums.“

¹⁸⁵ Svejda, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, Tabellen I, VII und VIII.

Darüber hinaus ist mit Blick auf die Unterlagen in den Statistischen Jahrbüchern und den Berichten über die Verbreitung der Reblaus des k.k. Ackerbauministeriums als auch der Weinlaube eine 1:1 Beziehung zwischen Reblausbefall und dem jährlicher Weinertrag in Hektolitern (hl) nicht statthaft, zumal neben der Reblaus auch ungünstige Wetterlagen wie intensive Niederschläge, Hagel und Kälte und das wiederholte Auftreten von Rebschädlingen wie dem echten Mehltau (*Oidium tuckeri*), dem falschen Mehltau (*Peronospora*), Traubenwickler, Engerling, Saugwurm, Maikäfer, Rebenstecher, der Blattmilbe und der Chlorose für Einbrüche in den Weinernten in unterschiedlichem Ausmaß verantwortlich zeichneten. Jedenfalls korrespondieren der Vormarsch der Reblaus in Niederösterreich und der damit einhergehende Rückgang der Weingartenflächen im Sinne deren Rodung oder dem faktischen Nichtmehrertrag nicht mit den durchaus volatilen Zahlen der jährlichen Weinerträge bis 1909. Erst ab 1910 und den Folgejahren bis zum Ersten Weltkrieg scheinen die ca. 12.932 ha an gerodeten, niederösterreichischen Weingartenflächen auf den Weinertrag zu wirken, wobei auch die üblen Wetterbedingungen und andere Rebschädlinge in einem nicht zu beziffernden Ausmaß neben der Reblaus negativ auf den Weinertrag wirkten. Unbeschadet dessen ist eine fortlaufende Instabilität im niederösterreichischen Weinbau mit teilweise stark schwankenden jährlichen Erträgen bereits vor und nach der Reblauskrise zu verorten. Wurde, wie bereits oben ausgeführt, einerseits von Felicitas Svejda in ihrer Publikation über den Rückgang des Weinbaus in Niederösterreich das Jahr 1889 als letztes gutes Weinjahr im Sinne von Qualität und Quantität bezeichnet, so ist andererseits jedenfalls das Jahr 1908 als ein weiteres letztes gutes Weinjahr innerhalb der Reblauskrise zu benennen, in dem sich der Weinertrag in Niederösterreich auf ganze 2.447.439 hl belief. Im Vergleich des Weinertrags zwischen dem Jahr 1908 und 1910 wird eine eklatante Schwankungsbreite evident, zumal 1910 lediglich 153.260 hl Wein erhalten wurden, das einen Rückgang um 93,7% gegenüber 1908 bedeutete.¹⁸⁶ Hierbei machte die niederösterreichische Weinbauindustrie 1910 bedingt durch die Ernteaufschläge infolge widriger Witterungsbedingungen und der Reblaus im Vergleich zu 1908 einen Verlust von 90 Millionen Kronen, auch letztlich dadurch verursacht, dass wegen des schlechten, nassen Wetters und der prekären wirtschaftlich Lage die Reblaus nicht nachhaltig bekämpft werden konnte. Als Folge ist ein verstärktes Auftreten der Reblaus in den Folgejahren 1911 und danach nachweisbar. Das Jahr 1914 war dann für viele niederösterreichische Weinbauern das sechste Fehljahr in Folge, in dem die Weingärten

¹⁸⁶ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1910-12, 12.

keinen ausreichenden und existenzsichernden Ertrag ablieferten. Aus den vorliegenden Daten lassen sich die Schwankungen in den Jahreserträgen im niederösterreichischen Weinbau mittels nachstehender Tabelle 10 darstellen.

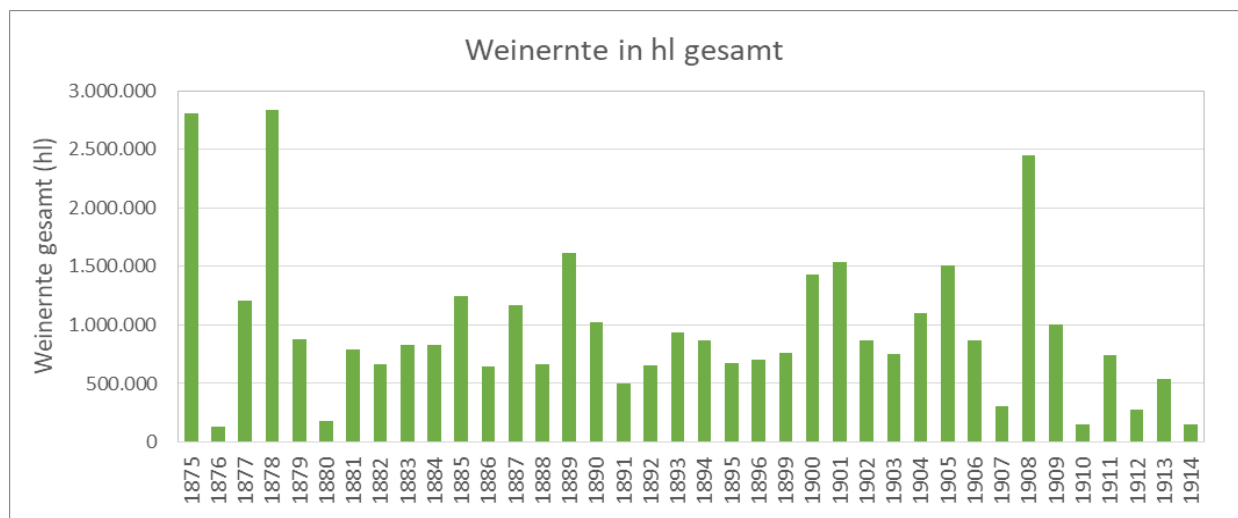
Tabelle 10 – Jährliche Weinernten in hl gesamt und je Hektar 1875 bis 1914¹⁸⁷

Jahr	Weinernte in hl gesamt	Weinernte in hl je Hektar
1875	2. 805 788	70, 6
1876	129. 175	3, 2
1877	1. 201. 920	30, 3
1878	2. 832. 096	71, 3
1879	880. 729	22, 2
1880	174. 570	4, 4
1881	784. 530	19, 7
1882	663. 710	16, 7
1883	823. 110	20, 7
1884	831. 360	20, 9
1885	1. 249. 090	31, 4
1886	644. 120	16, 2
1887	1.168. 890	29, 4
1888	661. 730	16, 6
1889	1. 615. 500	40, 7
1890	1. 017 970	25, 6
1891	500 900	12, 6
1892	654 100	16, 5
1893	936 800	23, 6
1894	868 020	21, 8
1895	671 860	16, 9
1896	698 270	17, 6
1897-1898	keine Angaben	
1899	758 709	19, 1
1900	1. 432. 407	36, 1
1901	1. 537. 630	38, 7
1902	865 136	23, 5
1903	752 328	20, 5
1904	1. 097. 784	30, 1
1905	1. 502. 859	44, 0
1906	861 410	23, 8
1907	306 151	8, 5

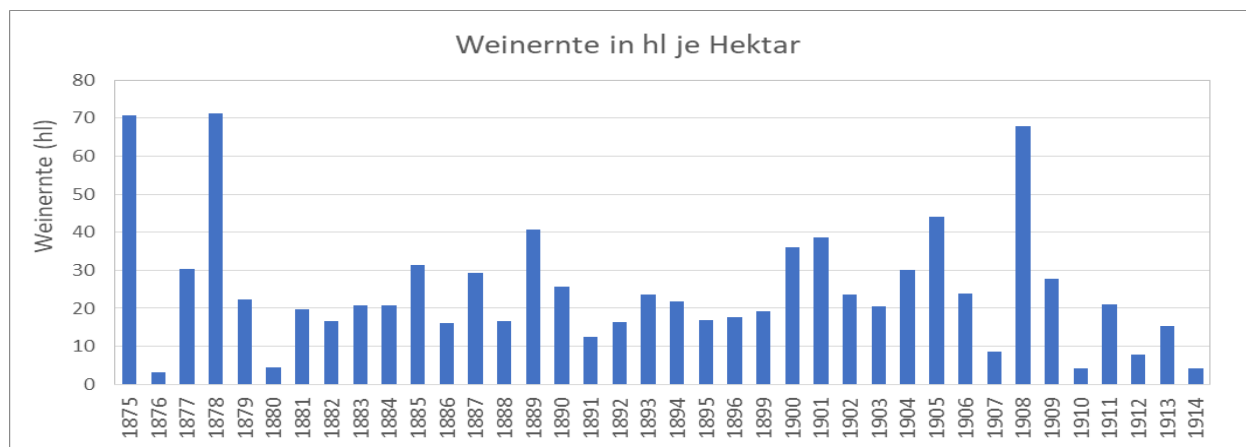
¹⁸⁷ k.k. Ackerbauministerium, Statistisches Jahrbuch des k.k. Ackerbauministeriums. Statistik der Ernte in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern (Wien).

1908	2. 447. 439	67,9
1909	1. 000. 276	27,8
1910	153 260	4,3
1911	742 386	21,0
1912	275 305	7,8
1913	535 962	15,3
1914	149 479	4,3

Grafik 4 – Weinernte 1875 bis 1914



Grafik 5 – Weinernte je Hektar 1875 bis 1914



6.2 Maßnahmen und Handelnde in der Krise

Hinsichtlich der zur Abwehr der Reblauskrise für Niederösterreich verfügbaren Maßnahmen sind mehrere Akteure zu nennen, die auf unterschiedlichen, hierarchisch angeordneten Ebenen agierten. Auf Reichsebene waren dies der Reichsrat und das k.k. Ackerbauministerium zusammen mit der

„Reichscommission für Reblausangelegenheiten“, welche überwiegend legislativen Verfügungen veranlassten und deren Umsetzung überwachten. Auf Landesebene waren die Niederösterreichische Statthalterei (Landesregierung) samt den unter ihrer Ägide stehenden „Landes- und Localcommissionen“ die zentralen Akteure. Auf regionaler Ebene agierten zahlreiche Initiativen regionaler Organisationen, wie die „k.k. österreichische Landwirtschaftsgesellschaft“, der „Verein zum Schutz des österreichischen Weinbaus“ und insbesondere die regionalen Weinbauschulen, die auf den Umgang und die Tätigkeiten der Weinbauern mit/gegen die Reblauskrise Einfluss nahmen. Sind einerseits die Aktivitäten und Maßnahmen des Reichsrates und des k.k. Ackerbauministeriums in den vorliegenden und bereits zitierten stenographischen Protokollen eingehend dokumentiert, so ist eine vergleichbare Dokumentation auf Ebene der niederösterreichischen Landesregierung im spezifischen Thema der Reblauskrise nahezu unauffindbar, so dass lediglich im Umwege der auf Reichsebene vorhandenen Dokumentationen bzw. den Berichten aus den einschlägigen Zeitschriften der Weinlaube oder der „Wiener Landwirthschaftlichen Zeitung“ bzw. der „Österreichischen Zeitschrift für Verwaltung“ die auf Landesebene veranlassten Maßnahmen nachvollzogen werden können.¹⁸⁸ Insbesondere der Weinlaube kommt auch die Rolle der fortlaufenden Dokumentation der Aktivitäten der Weinbauschulen als auch der regionalen Organisationen zu. Illustrierendes Beispiel einer Interaktion der o.a. Akteure ist die am 20. Oktober 1882 im niederösterreichischen Landtag geführte Debatte bezüglich der Beschaffung von Mitteln zur Bekämpfung der Reblaus, welche neben Maßnahmen wie der Bestellung von „Localcommissionen“ zur Überwachung der Weingärten, der Errichtung von Rebschulen, Treibhäuser und Versuchsweingärten eine Resolution zur Abhaltung einer Reichsenquete und der Ausschreibung eines Staatspreises von 100.000 Gulden zur Entwicklung von tauglichen Abhilfemittel gegen die Reblaus verfasste und verabschiedete.¹⁸⁹ Gegenständliche Resolution wurde in Form einer Interpellation der Reichsratsabgeordneten Fürnkranz, Schönauer und Genossen an den k.k. Ackerbauminister im Zuge der IX. Session und der 248. Sitzung des Reichsrates am 12. Dezember 1882 vorgebracht. Hierbei wurden neben des o.a. Staatspreises als Themen für die beantragte Reichsenquete die Rodung von Weingärten nur im Falle einzelner isolierter Reblausherde, die Verwendung und Finanzierung von Schwefelkohlen-

¹⁸⁸ Österreichische Nationalbibliothek, ANNO Historische österreichische Zeitungen und Zeitschriften, Reblaus, online unter <<http://www.anno.onb.ac.at/anno-suche#searchMode=simple&query=Reblaus&from=1>>, (26.08.2020).

¹⁸⁹ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 43, 45/1882.

wasserstoff sowie die Kostentragung für die Entschädigung der von Rodungen betroffenen Weingartenbesitzern vorgeschlagen. Diese sollten letztlich Gegenstand eingehender Beratungen der Wissenschaft, der Sachverständigen und der Weinbauvertreter sein und die Grundlage einer entsprechenden Gesetzesänderung bilden.¹⁹⁰ Die Enquete fand dann im Jänner 1883 statt und schuf die erforderlichen Grundlagen, welche letztlich in die Änderung des „Reblausvernichtungsgesetzes aus 1875“ Eingang finden sollten. Lediglich die Ausschreibung eines Staatspreises in Höhe von 100.000 Gulden wurde abgelehnt, zumal man die entsprechenden Schlüsse aus den korrespondierenden negativen Erfahrungen aus Frankreich gezogen hatte (siehe Abschnitt 4. 2./Seite 16). Letztlich erfolgte am 18. Dezember 1884 eine abschließende Debatte auf Ebene des Reichsrates, bei der ein Gesetzesentwurf, welcher die o.a. Themen berücksichtigte, vorgelegt wurde, der auch die Kostenteilung für die Neupflanzungen mit amerikanischen Unterlagsreben in einem Verhältnis von je einem Drittel Reich-Land-Weingartenbesitzer enthielt.¹⁹¹ Bloß der zeitgleich eingebrachte Vorschlag zur Aufstockung des bislang auf jährlich 20.000 Gulden begrenzten Reblausbudgets des k.k. Ackerbauministeriums, wie auch der Errichtung von regionalen Rebschulen auf Reichskosten und der Vorschlag der kostenfreien Weitergabe von widerstandsfähigen Rebsetzlingen wurde seitens des Reichsrates nicht stattgegeben, so dass auch hier das leidige Thema der Kostenfrage und Beteiligung zwischen Reich und Land evident wurde. Letzterem Thema der Frage der Kostentragung war eine Debatte im niederösterreichischen Landtag im Oktober 1884 vorangegangen, bei der ein noch weitergehender Antrag, dass alle aus der Reblauskrise entstehenden Kosten künftig vom Reich getragen werden sollten, formuliert und verabschiedet wurde.¹⁹² Aus den Berichten der Weinlaube kann ebenso entnommen werden, dass der niederösterreichische Landtag bereits im Juni 1883 entsprechende Budgetvorkehrung für die Reblausbekämpfung, für die Tätigkeiten der regionalen Wanderlehrer und für die Erstellung einer Karte, welche die Verseuchung vorort aufzeigen soll, verabschiedete.¹⁹³ Als weiteres Beispiel interaktiver Aktionen ist die von Seiten des k.k. Ackerbauministeriums lancierte finanzielle Förderung der bereits bestehenden Rebschulen in Klosterneuburg, Weidling, Hernals, Währing, Gumpoldskirchen, Unter-/Obersievering, Weikers-

¹⁹⁰ Stenographische Protokolle, IX. Session, 248. Sitzung, 8645-8647.

¹⁹¹ Stenographische Protokolle, IX. Session, 386. Sitzung, 13397-13417.

¹⁹² Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 42/1884.

¹⁹³ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 25/1883.

dorf/Baden, Grinzing, Videm, Friedau, Soos, Vöslau Baden, Brunn/Gebirge, Lang-Enzersdorf, Kierling, Pfaffstätten, Oberwaltersdorf, Rodaun und Mistelbach zu benennen, welche nahezu zeitgleich mit der mittels niederösterreichischem Landesgesetz verabschiedeten Regulierung über Notstandsdarlehen für reblausgeschädigte Weinbauern zur Anlage von Neukulturen (mit 30.000 Gulden für 1892 dotiert) zusammenfiel.¹⁹⁴

Einen nachhaltigen Themenkomplex stellte auch die widersprüchliche und länger währende Debatte zur möglichen (Wieder)Einfuhr von reblausresistenten, amerikanischen Unterlagsreben dar, bei der die unterschiedlichen Zugänge, Haltungen und Interessen der mit dem Weinbau befassten und von der Reblauskrise betroffenen „stakeholder“ ersichtlich wurden. Hatte noch 1881 das Weinbaukomitee der Landwirtschaftskammer unter der Führung von Otto von Schlumberger die Einfuhr von amerikanischen Unterlagsreben wegen einer möglichen Weiterverbreitung der Reblaus kategorisch abgelehnt, wurden infolge wiederholt Petitionen der niederösterreichischen Weinbauern zur Einfuhr solcher Reben eingebracht, die die Einfuhr solcher Reben forderten, zumal diese lediglich darin eine Zukunft in der Bewahrung ihrer Weingüter sahen.¹⁹⁵ Auf Reichsratsebene erfolgte hierzu im Rahmen der IX. Session und 395. Sitzung am 10. Februar 1885 eine Interpellation der Abgeordneten Ruf und Genossen an den k.k. Ackerbauminister Falkenhayn, dass das kategorische Einfuhrverbot dahingehend aufgeweicht werden solle, als die Einfuhr einer begrenzten Zahl von widerstandsfähigen amerikanischen Unterlagsreben für Versuchszwecke anempfohlen wurde, wie dies auch in der ungarischen Reichshälfte bereits praktiziert wurde.¹⁹⁶ In seiner Beantwortung stellte k.k. Ackerbauminister Falkenhayn den Ankauf von geeigneten amerikanischen Unterlagsreben und Samen aus Frankreich, welche im Inland aufbereitet werden sollten, in Aussicht, was dann im April 1886 nachhaltig realisiert wurde, als 460.000 Schnittreben aus Frankreich importiert und an Interessenten aus den reblausverseuchten Gebieten bzw. Rebschulen innerhalb Cisleithaniens, so auch in Niederösterreich, verteilt wurden.¹⁹⁷ Erste Berichte über die Versuche mit den importierten amerikanischen Unterlagsreben in Klosterneuburg (Weingarten Schwarzes

¹⁹⁴ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1892-93, 8; Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 01/1892.

¹⁹⁵ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 32/1882.

¹⁹⁶ Stenographische Protokolle, IX. Session, 395. Sitzung, 13715-13716, Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 5/1883.

¹⁹⁷ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 14/1886.

Kreuz) und die Ausdehnung der Versuche auf anderen Pflanzstätten in Nußdorf, Heiligenstadt, Gumpoldskirchen und Obersiebenbrunn wurden bereits im Dezember 1886 veranlasst und in der 51. Ausgabe der Weinlaube entsprechend publiziert.

Einer gesonderten Bedeutung kommt der Tagung der „Reichs-Phylloxera Commission“ im Juli 1886 zu, bei der Beratungen über den Sachstand der Reblauskrise und die Erfolge mit den verfügbaren und umgesetzten Maßnahmen gegen die Reblaus erörtert wurden. Schwerpunkte dabei waren neben dem Stand der reichsweiten Reblausverbreitung ein aktualisierter Bericht über die Einfuhr widerstandsfähigen, amerikanischen Unterlagsreben, die Evaluierung der Effizienz der „Local-commissionen“ bzw. die Erhöhung deren Zahl sowie deren fixen Anstellung und Bezahlung. Die Debatte der Reblauskommission scheint sich in den Aktivitäten des Reichsrates zu spiegeln, zumal wiederholte Eingaben hierzu durch Gruppen von Abgeordneten zu verorten waren. So wurde vom Reichsratsabgeordneten Bosnjak und Genossen in der X. Session und 270. Sitzung am 1. Dezember 1888 der Antrag vorgebracht, dass ein *„ausreichendes Quantum an amerikanischen Reben auf Reichsebene beschafft werden soll“*, gepaart mit dem Anliegen zur *„Bestellung von Wanderlehrern zur Belehrung der (Hauer)Bevölkerung über die Cultur und Nothwendigkeit der Pflanzung solcher Reben“*.¹⁹⁸ Ebenso als eine Interpellation aus der X. Session und 307. Sitzung des Reichsrates vom 13. März 1889 der Abgeordneten Fiegl, Fürnkranz und Genossen an den k.k. Ackerbauminister aktenkundig ist, in der diese die Nichteinhebung von Stempelgebühren (Abgabe/Gebühr für das amtliche Stempeln von Papieren oder Gegenständen) bei der Bestellung und Beschaffung von amerikanischen Unterlagsreben beantragten.¹⁹⁹ Gegenständlichem Sitzungsprotokoll war in der Anlage II eine Petition des „Clubs der Land- und Forstwirte in Wien“ zur Freigabe der Einfuhr amerikanischer Reben angeschlossen, das mit Anträgen zur Lossagung von der Berner Reblausconvention und zur Änderung der österreichischen Phylloxeragesetzgebung einherging. Der Club schloss der Petition eine Beurteilung zur Sachlage der Reblausplage in Österreich unter dem Titel „Die Berner Convention und das österreichische Phylloxeragesetz“ an, bei dem er auf die nach 20 Jahren zu konstatierende Wirkungslosigkeit, wenn nicht sogar Undurchführbarkeit der österreichischen Reblausgesetze und den daraus abgeleiteten Maßnahmen, wie u. a. dem Schwefelkohlenstoff, verwies. Vielmehr erklärten die Wiener Land- und Forstwirte, dass die Verseuchung in (Nieder)Österreich als auch in den Kronländern weiter voranschreite und sich „intelligente Weingartenbesitzer“ bereits in Umgehung

¹⁹⁸ Stenographische Protokolle, X. Session, 270. Sitzung, 9927.

¹⁹⁹ Stenographische Protokolle, X. Session, 307. Sitzung, 11119-11120.

der bestehenden Gesetze mit amerikanischen Unterlagsreben zu versorgen gewusst hätten. Die Zukunft wurde einmal mehr auch vom „Club der Land- und Forstwirte“ ausschließlich in den amerikanischen Reben gesehen, zumal die „Berner Reblausconvention“ als auch die bestehenden österreichischen Reblausgesetze als bereit überwundene Standpunkte bewertet wurden.²⁰⁰ In seiner Replik auf die Anträge, Petitionen und Interpellationen stellte der k.k. Ackerbauminister Falkenhayn am 3. Mai 1889 neben einer bereits ab 1888 umzusetzender Erhöhung des jährlichen Reblausbudgets auf 36.000 Gulden (bislang 20.000 Gulden) und dem Ausbau der staatlichen Rebschulen in einer Größe von 24 ha die nachhaltige Erweiterung der Einfuhrkontingente von amerikanischen Unterlagsreben an Private und Vereine im Wege von entsprechenden Bewilligung in Aussicht.²⁰¹ Letztlich wurde die wiederholt beantragte unbeschränkte Einfuhr von widerstandsfähigen, amerikanischen Unterlagsreben durch den Reichsrat am 16. Mai 1889 dahingehend gebilligt, als Rebpflanzen aus gemäß Artikel IX der internationalen Reblauskonvention zugelassen und registrierten Zuchtbetrieben im Ausland mit entsprechender Bescheinigung eingeführt werden durften, was ex lege bislang nur im Wege der Zollämter möglich gewesen war.²⁰²

Berichte der niederösterreichischen Landesregierung zur Bekämpfung der Reblaus und der Rekonstruktion der Weingärten sind auch im Wege der Weinlaube dokumentiert, zumal in der achten Ausgabe aus 1890 dort über die Errichtung neuer Rebschulen in Obersiebenbrunn, Klosterneuburg, Gumpoldskirchen und Nußdorf in einer Größenordnung von 16,6 ha berichtet wurde, die Schnitt- und Wurzelreben der Sorten Riparia, Solonis, Rupestris und Jaquez an niederösterreichische Gemeinden (Weinbauern) und Vereinsschulen überwiegend gratis abgegeben hatten. Aus einem Bericht der Niederösterreichischen Landesregierung aus dem Jahr 1894 ist ersichtlich, dass parallel zu den finanziellen Vorkehrungen des Reichs seitens des Landes jährliche Förderung zur Reblausbekämpfung mit 30.000 Gulden für die Erzeugung/Beschaffung von amerikanischen Veredelung sowie für die Errichtung von Landesrebschulen und die kostenfreie Abgaben solcher Reben bereits ab 1888 vorgesehen wurden. Mit diesen Mitteln konnten auf Ebene des Landes Niederösterreich bis 1894 bereits eine Million an Schnitt-/Wurzelreben vorort erzeugt werden, wozu dann noch die parallelen Bemühungen der Vereins- und Gemeindeschnittgärten hinzuzurechnen waren. Im Bericht der Niederösterreichischen Landesregierung zur Errichtung bzw. dem Ausbau

²⁰⁰ Stenographische Protokolle, X. Session, 307. Sitzung, 11123-11125.

²⁰¹ Stenographische Protokolle, X. Session, 338. Sitzung, 12401.

²⁰² Stenographische Protokolle, X. Session, 350. Sitzung, 12908.

von Rebschulen aus dem Jahr 1895 wird die Neuerrichtung der Rebschule in Korneuburg mit einer Größe von 4,5 ha aufgeführt und die Errichtung von Schnittweingärten in Klosterneuburg, Nußdorf, Bisamberg und Harmannsdorf als auch weitere im Aufbau befindlich Schnittweingärten vermerkt, so dass laut landesbehördlichen Angaben in Summe 73 Vereins- bzw. Gemeindeschnittweingärten nunmehr bestünden und mit 19.153 Gulden Landesmittel gefördert wurden. Dazu müssten weitere 640 Weingärten in 15 niederösterreichischen Gemeinden mit Neuanlagen von veredelten Reben in einer Größe von 147 ha und einer diesbezüglichen Landesförderung (Darlehen) in Höhe von 102.219 Gulden gerechnet werden.²⁰³ Die Weinlaube berichtet ebenso, dass mit Stand Oktober 1900 ca. 37 ha an Weingartenflächen in den Bezirken/Gemeinden Oberhollabrunn, Haugsdorf, Dornau, Kirchberg/Wagram und Wolkersdorf wiederhergestellt waren und 1.669.710 an Schnitt- und Wurzelreben (entgegen den Angaben des k.k. Ackerbauministeriums in einer Größenordnung von 790.190 Reben) bislang in Niederösterreich erzeugt und größtenteils gratis weitergegeben worden waren.²⁰⁴ Die zu veranschlagenden Zahlen bei der Abgabe/Import von Schnitt- und Wurzelreben für Niederösterreich für den Zeitraum der Reblauskrise sind in anschließender Tabelle 11, soweit vorhanden, zusammengefasst.

Tabelle 11 – Abgabe und Import von Schnitt- und Wurzelreben 1886 bis 1912

Jahr	Schnittreben	Wurzelreben	Gesamt	Anmerkungen
1886	65. 000			
1887	79. 000			
1888	67. 000			
1889	80. 000			
1890	400. 000			
1891				keine Daten
1892	1.059.359	6. 200	1.065.559	
1893	948.840	102.572	1.051.412	¼ gratis an Gemeinden und Vereine
1894/95			7.515.993	Erzeugt oder aus Spanien und Frankreich importiert, für NÖ gesamt 1.149.970
1896-1898				keine Daten
1899			777.130	gesamt Cisleithanien

²⁰³ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube 02/1895.

²⁰⁴ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 20/1900.

				5.034.280 Schnitt/Wurzelreben
1900	600. 000	190. 190	790.190	
1901-1902				keine Daten
1903	1.111.250	366.274	1.477.524	
1904-1906	11.300.000	271.000	11.571.000	zusätzlich 1.300.000 Veredelungen
1905	3.700.000	240.000	3.940.000	zusätzlich 540.000 Veredelungen
1907	17.000.000			
1908	18.000.000			
1909	20.200.000	250.000	20.450.000	
1910	23.000.000	250.000	23.250.000	zusätzlich 12.126.947 Veredelungen
1911	30.000.000	250.000	30.250.000	zusätzlich 10.305.685 Veredelungen
1912	24.400.000	250.000	24.650.000	zusätzlich 9.819.420 Veredelungen

²⁰⁵

Bei den hier vorliegenden Zahlen muss berücksichtigt werden, dass diese lediglich die Abgabe durch staatliche Stellen und Versuchsweingärten darstellen und die Eigenproduktion/Import einzelner Weinbauern bzw. Vereine teilweise unberücksichtigt lässt. Für den Zeitraum 1902 bis 1904 wurden für Cisleithanien die Beschaffung und den Ausbau von ca. 23 Millionen Schnittreben und 303.645 Wurzelreben gefördert, wobei in Niederösterreich ca. 9.000.000 amerikanische Schnittreben der Sorten Riparia, Rupestris, Solonis und Arama beschafft und ausgebaut wurden (1902/2.100.000, 1903/2.400.000 und 1904/4.600.000).²⁰⁶ Für den Zeitraum 1904 bis 1906 wurden in Niederösterreich 1.066.170 Veredelungen im Wege des niederösterreichischen Landesausschusses auf 105 ha neu bepflanzt. Im Jahr 1905 wurden in Niederösterreich 9.784.220 amerikanische Rebveredelungen verteilt, wobei im Wege der Landesrebanlagen allein 3.700.000 Schnittreben, 240. 000 Wurzelreben und 540.000 Veredelungen erzeugt wurden. Für 1910 wurden den Angaben des k.k. Ackerbauministeriums in seinen Reblausberichten zufolge 31.344.603 Rebveredelungen abweichend zu den Angaben der Tabelle, welche auf den Erkenntnissen von Felicitas Svejda beru-

²⁰⁵ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 12/1900, 32/1901, 23/1903, 22, 23/1905; k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (Phylloxera vastatrix) in Österreich für die Jahre 1894-95, 11-13; k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (Phylloxera vastatrix) in Österreich für die Jahre 1904-1906, 14-15; k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (Phylloxera vastatrix) in Österreich für die Jahre 1910-12, 20-21; Svejda, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 77a.

²⁰⁶ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 34, 46/1905.

hen, erzeugt. Ebenso als die Angaben des k.k. Ackerbauministeriums hinsichtlich der Jahre 1911 mit 35.280.050 und 1912 mit 25.810.710 zu der Tabelle divergieren. Zwischen 1910 und 1912 wurden allein in Niederösterreich 30.500.000 an verpflanzbaren Veredelungen aus 131 Gemeinde- oder Vereinsvortreibhäusern, die von Reich und Land subventioniert wurden, erzeugt, wozu noch die ca. zusätzlichen 500 kleinen Treibhäuser von Weingartenbesitzern hinzu zu rechnen waren.

Abbildung 5 – Werbung zu Rebveredelungsgeräten²⁰⁷



Bezugnehmend auf die Budgetierung, Bereitstellung und Verwendung des Schwefelkohlenwasserstoffes sind die Angaben in den vorhandenen Quellen vor dem Jahr 1900 äußerst brüchig und lassen somit nur vage Rückschlüsse zu. Für das Jahr 1881 ist der Bericht in der Weinlaube über Versuche mit Schwefelkohlenwasserstoff in Klosterneuburg, Weidling, Nußdorf und Kahlenbergerdorf dokumentiert, bei dem ca. 60 ha an Weingartenflächen zu Kosten von 3.460 Gulden einmalig behandelt wurden.²⁰⁸ Lediglich für 1897 wird für Niederösterreich eine jährlich benötigte und ver-

²⁰⁷ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 4/1900.

²⁰⁸ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 14, 26/1881.

brauchte Menge von 9.489 kg zum Preis von sieben Gulden je Zentner und für 1899 die Menge von 21.839 kg ausgewiesen.²⁰⁹ Der kontinuierliche Anstieg in den benötigten Mengen des Schwefelkohlenwasserstoffs scheint hierbei mit dem Anstieg der reblausverseuchten Weingartenflächen insbesondere im nördlichen Niederösterreich und dem anschließenden Mähren zu korrespondieren, zumal eben dort, wie bereits im Abschnitt 5.3 ausgeführt, fortwährende Probleme bei der Verwendung von amerikanischen Unterlagsreben infolge mangelnder Affinität zwischen dem Edelreis und den verwendeten amerikanischen Unterlagsreben zu verorten waren. Die fortschreitende und kontinuierlich ansteigende Verwendung des Schwefelkohlenwasserstoffes scheint dabei die sich allgemein auch in Niederösterreich durchsetzende Praxis der Stratifikation zu konterkarieren. Ab dem Jahr 1900 sind für Niederösterreich die Mengen des jährlich abgegebenen und benötigten Schwefelkohlenwasserstoffs nahezu durchgehend vorhanden und in Tabelle 12 dargebracht.

Tabelle 12 – Abgabe von Schwefelkohlenwasserstoff 1900 bis 1912

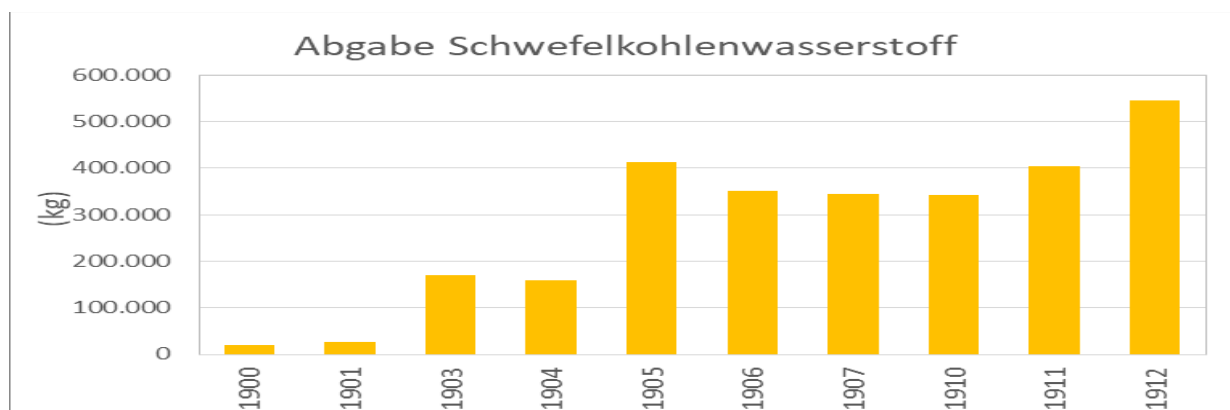
Jahr	Menge in Kilogramm (kg)
1900	19. 000
1901	26. 000
1902	keine Angaben
1903	170. 271
1904	160. 000
1905	412. 587
1906	351. 813
1907	344.000
1908-1909	keine Angaben
1910	343. 080
1911	403. 300
1912	544. 560

210

²⁰⁹ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 26/1899.

²¹⁰ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für das Jahr 1900, Ausweis III; k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1910-1912, Ausweis III; Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 19/1907; Svejda, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 77.

Grafik 6 – Abgabe Schwefelkohlenwasserstoff



In Zusammenschau der hier erfassten Zahlen hinsichtlich der Erzeugung von Unterlagsreben und der Vergabe des Kohlenwasserstoffen lohnt sich, soweit vorhanden, den Blick auf die budgetären Vorkehrungen zur Reblausbekämpfung auf Ebene des Reichs im allgemeinen und von Seiten der Statthalterei Österreichs unter der Enns (=Landesregierung Niederösterreichs) im Besonderen zu richten. Wie bereits in diesem Kapitel ausgeführt wurden zwischen 1877 bis 1888 jährlich 20.000 Gulden auf Ebene des Reichs für die Bekämpfung der Reblausplage vorgehalten, die dann 1888 auf jährlich 36.000 Gulden und in Folge weiter erhöht wurden.²¹¹ Aus den vorliegenden Informationen der „k.k. Reblausberichte“ und der Weinlaube lassen sich die Budgetvorkehrungen bezüglich der Reblausbekämpfung in Gulden (fl.) bis 1900 und dann in Kronen (Kr.) zusammenfassen und mit Lücken infolge teilweise fehlender Information in Tabelle 13 illustrieren.

Tabelle 13 – Budgetvorkehrungen 1877 bis 1912

Jahr	Gesamtbudget	Darlehen	Unverzinsliche Zuschüsse	Anteil Niederösterreichs	Anmerkungen
1877-1887	20. 000 fl.				
1888	36. 000 fl.				
1889-1890	keine Angaben				
1891	36. 000 fl.				
1892	42. 000 fl.				
1893	85. 000 fl.				
1894	100. 000 fl.				Budget Cisleitha-

²¹¹ Stenographische Protokolle, XI. Session, 19. Sitzung, 652-669.

					niens gesamt 641.000 fl.
1895	102. 219 fl.				
1896	keine Angaben				
1897	200. 000 fl.			Darlehen 87. 799 fl	
1898	keine Angaben				
1899				Darlehen 28. 669 fl	
1900				Darlehen 45. 498 fl	
1901-1902	keine Angaben				
1903				Darlehen 43. 336 ²¹²	
1904	470. 784 Kr.		1904 – 1906 1. 315. 064 Kr.	1904 – 1906 Zuschüsse 458.496 Kr.	1904 – 1906 Subventionen von 33. 426 Kr.
1905	489. 000 Kr.				
1906	589. 000 Kr.				
1907-1909	keine Angaben				
1910-1912		855. 928 Kr.			Steuerbefreiungen bis 1912 für Nieder- österreich in Höhe von 1.153.524 Kr.

213

Die kontinuierlichen Erhöhungen der Budgetmittel, Darlehen und unverzinslichen Zuschüsse zur Reblausbekämpfung auf Ebene des Reichs und des Landes Niederösterreich waren nicht zuletzt Resultat wiederholter Eingaben einzelner Abgeordneter bzw. Gruppen von Abgeordneten auf Seite des Reichsrates, wie dies bereits im Abschnitt 4.3 ausgeführt wurde. Prominentestes Beispiel hierfür ist eine Eingabe des bereits zitierten Abgeordneten Marchet und Genossen hinsichtlich eines anzustellenden Vergleichs in den Bemühungen anderer europäischer Nationen im Umgang mit der Reblausplage. So wurde in der Reichsratssitzung vom 9. Juni 1891 von diesem berichtet, dass Frankreich seit 1887 bereits 1.340.000 France (allerdings für ca. zwei Millionen ha befallene Weingärten), Italien für 1887 ca. 230.000 Lire und für 1889 ca. 400.000 Lire, Preußen für seine 20.000 ha an Weingartenflächen schon 315.000 Mark und allein der Schweizer Kanton Genf von 1874 bis 1885 ca. 341.000 France für den Ankauf und Ausbau von amerikanischen Unterlagsreben

²¹² Angabe in k.k. Ackerbauministeriumsberichte über die Verbreitung der Reblaus noch in Gulden.

²¹³ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube 7/1893, 6/1894, 12/1900, 32/1901, 23/1903, 19/1907; k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1904-06; Ausweis VI; k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1910-1912, 16-17, 29.

bestritten hatten. Demgegenüber stand ein jährliches „Reblausbudget“ des k.k. Ackerbauministeriums von 36.000 Gulden für 1891, das sogar den Vergleich mit dem niederösterreichischen Landesbudget von alleine 25.000 Gulden für 1891 scheuen musste.²¹⁴ Interessante Details dabei sind, dass für die gesetzlich normierten Steuerbefreiungen für jeweils zehn Jahre für Niederösterreich bis zum Jahr 1912 in etwa 1.153.524 Kronen und für die erforderlichen Darlehen ca. 600.000 Kronen/Jahr erforderlich waren, auf Ebene des Reichs jedoch nur weit geringere Summen bereitgestellt wurden (z. B.: 38.000 für 1906 und 46.000 Kronen für 1907). Dies hatte zur Folge, dass das Land Niederösterreich mit kompensierenden Finanzmitteln einzuspringen musste, so dass von Seiten der Niederösterreichischen Landesregierung bis 1912 in etwa 2.329.360 Kronen allein für Darlehen bereitgestellt und von denen lediglich 177.000 Kronen zurückgezahlt wurden.²¹⁵

Bei der Auflistung der in diesem Abschnitt aufgeführten Handelnden darf keinesfalls auf die innerhalb Cisleithanies und hier im Besonderen in Niederösterreich tätigen Wanderlehrer vergessen werden, die mit ihren Vorträgen, Belehrungen und Praxisunterricht samt Materialvergabe direkt an der „operativen Basis“ im Sinne der Weinhauer wirkten. Auch für diesen Bereich sind politische Initiativen aus den Protokollen der Reichsratssitzungen ersichtlich, wie dies in Resolutionen der Abgeordneten Marchet, Richter, Girstmayr und Wolffhardt von Forche im Zuge der XI. Session und 292. Sitzung (17. Mai 1894), 450. Sitzung (15. Februar 1896) und der XIV. Session und 14. Sitzung (27. April 1898) hervorgeht, in denen diese die Heranbildung und Entsendung von Sachverständigen aus landwirtschaftlichen Bezirksvereinen oder auch sachkundigen Weingartenbesitzern als auch den Ausbau von Rebschulen auf ein zu Frankreich und Ungarn vergleichbares Niveau zur Anleitung der cisleithanischen Weinbauern forderten.²¹⁶

Aus den Rapporten dieser Wanderlehrer, die uns aus den Reblausberichten des k.k. Ackerbauministeriums vorliegen, wird deren stetiges und unermüdliches Bemühen im Kampf gegen die Reblaus erkenntlich. Allen voran liegt uns der Bericht des Wanderlehrers Julius Jablonczy vom Jänner 1886 vor, in dem über die Reblausbedrohung in Korneuburg und den neu entstanden Rebschulen in Korneuburg, Langenzersdorf, Stammersdorf und Bisamberg berichtet wird. In den Jahren 1886

²¹⁴ Stenographische Protokolle, XI. Session, 19. Sitzung, 652-669.

²¹⁵ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1910-12, 16-17, 29; Svejda, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 80.

²¹⁶ Stenographische Protokolle, XI. Session, 292. Sitzung, 1492-1493; Stenographische Protokolle, XI. Session, 450. Sitzung, 22565; Stenographische Protokolle, XIV. Session, 14. Sitzung, 783.

bis 1888 hielt dieser 18 Rebveredelungskurse in Bisamberg, Nußdorf, Klosterneuburg, Gumpoldskirchen, Tribuswinkel und Göllersdorf mit den Themenschwerpunkten der Errichtung von lokalen Rebschulen und Schnittweingärten sowie der Rebveredelung ab. Hierbei wurden von Jablonczy im Rahmen der Unterrichtseinheiten an die 60.000 veredelte Schnitt- und 6.000 Wurzelreben verteilt, zumal in den Anfängen die Durchführung der Rebveredelungen auf amerikanischen Unterlagsreben infolge fehlenden Wissens und Erfahrung keinesfalls den Weinbauern selbst überlassen wurde, sondern von Seiten der Weinbauschulen veranlasst und behördenseitig auf Ebene der niederösterreichischen Statthalterei überwacht wurde. Für das Jahr 1890 berichtet Jablonczy über weitere Kurse in Stranzendorf, Dietersdorf, Kalladorf, Watzelsdorf und Mitter- bzw. Unterretzbach (alle Bezirk Oberhollabrunn), bei denen jeweils der Schulungsschwerpunkt in den Erfahrungsberichten im Umgang mit Schwefelkohlenwasserstoff aus den bislang erfolgten praktischen Anwendungen in Klosterneuburg sowie der Verwendung/Umstieg von/auf amerikanische Reben ruhte.²¹⁷ Für das Jahr 1895 wird in der Weinlaube berichtet, dass bislang 4.500 Teilnehmer an Rebveredelungskursen im Zuge der von den reichs- und landesbehördlich durchgeführten Kurse zu verzeichnen waren.²¹⁸ Seitens des k.k. Ackerbauministerium wurde im gleichen Jahr die Zahl der technischen Leiter (Wanderlehrer) um zwei Planstellen erhöht, um den vermehrten Schulungsbedürfnisse zur Aufzucht und dem Ausbau von amerikanischen Unterlagsreben in Niederösterreich entsprechend begegnen zu können.²¹⁹

Aus den Berichten des Wanderlehrers Franz Kober, wie sie uns aus den „k.k. Reblausberichten“ vorliegen, wird ein von diesem über einen im Jahre 1898 abgehaltener Weinbaukurs in Klosterneuburg berichtet, bei dem der Schwerpunkt des Kurses auf der Auswahl für die jeweiligen (ungünstigen) Bodenverhältnisse geeigneten Unterlagssorten lag. Wie bereits im Abschnitt 6.1 kurz berichtet, waren Böden mit kohlensaurem Kalk in Verbindung mit Feuchtigkeit, die den Kalk auflöste, für die kalkempfindliche Riparia-Unterlagsreben äußerst ungünstig, wohingegen Reben der Sorte Solonis diesbezüglich robuster und Rupestrisrebe kalkrestistent schienen, jedoch dafür weit- aus anfälliger für Chlorose waren. Der Ausbau von Veredelungen verlief vermutlich eher über- hastig und unüberlegt, wie dies aus dem ex postero Bericht des k.k. Ackerbauministerium so vermerkt wurde: „*Es wurde noch vor einigen Jahren von manchen Weinbauer ohne jede weitere Überlegung in jeden Boden die*

²¹⁷ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 17/1888, 01, 19/1890.

²¹⁸ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 02/1895.

²¹⁹ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 23/1903.

Riparia als Unterlagsreben in Anwendung gebracht, weil damals die Meinung vorherrschte, daß diese Unterlagsrebe überall geeignet sein müsse, da man fast in jeder Gemeinde schöne Anlage auf Riparia sehen konnte.“²²⁰

Der Anbau der Riparia als Unterlagsrebe dürfte dennoch funktioniert haben, zumal 85% bis 90% der Veredelungen in Niederösterreich mit dieser Unterlage gemacht wurden. Dies lässt sich vor den Hintergrund erklären, dass die Weingärtenböden in diesem Gebiet eher durchlässige Böden mit sandigem Lehm bzw. lehmigen Sand waren und sind und sich damit die Ripariaunterlage für solche Bodenverhältnisse gut eignet(e). Diese Erkenntnis setzte sich allmählich ab dem Jahr 1903 durch, als die Riparia – Unterlagsrebe zu Gunsten der Solonis – Unterlagsrebe als Unterlagsmaterial Verwendung zu finden begann. Dennoch gilt es anzumerken, dass die beste Resistenz gegen die Reblaus bei gleichzeitiger hoher Verträglichkeit mit den regionalen Veltlinersorten der Region die Unterlagsrebe Berlandieri X Riparia besaß.

Für die Jahre 1898/99 und 1900 berichtete Franz Kober ferner über die Abhaltung weiterer 47 Reblauskurse an 44 verschiedenen niederösterreichischen Orten wie u.a. in Korneuburg, Floridsdorf, Oberhollabrunn und Mistelbach, bei denen erneut die Schwerpunkte in der Belehrung über die zeitlich abgestimmte Anwendung und die richtige Dosierung des Schwefelkohlenwasserstoffs als auch in der Anleitung zur richtigen Veredelung von Weinreben auf Grundlage der bereits etablierten französischen Vortreibmethode lag. Darüber hinaus wurde eine Gegenüberstellung der Vorzüge und Schwierigkeiten bei der zur Auswahl stehenden Unterlagsreben mit Blick auf die jeweilige Bodenbeschaffenheit, der Einfluss von Hanglagen und der unterschiedlichen Reaktion der jeweiligen Versuchsunterlagsreben auf diese Umstände präsentiert, die Grundlage für die Auswahl der vorort bestgeeigneten Unterlagsreben dienen sollte.²²¹

Ebenso finden die Berichte des Wanderlehrers Karl Katschthaler Eingang in die Veröffentlichungen des k.k. Ackerbauministeriums, als dieser über insgesamt 36 von ihm abgehaltene Vorträge in den Jahren 1899 und 1900 in den Themen der Rebschädlinge und der Rebveredelungstechniken berichtet, an denen 3.196 Weinhauer aus 181 Niederösterreichischen Gemeinden teilgenommen hatten.²²²

²²⁰ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1910-12, 17-9; Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 1, 5/1898.

²²¹ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 16, 23-25/98, 41/1899.

²²² Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 01/1899.

Mit dem Jahr 1903 kann von einem nachhaltigeren Vorgehen im Bereich der Schulungen von Weinbauern durch die regionalen Wanderlehrer ausgegangen werden, zumal eine im Juni dieses Jahres abgeschlossene Vereinbarung zwischen den bislang teilweise rivalisierenden und auf gegenseitige Schuldzuweisung und Kostenabwälzung bedachten k.k. Ackerbauministerium und dem niederösterreichischen Landesauschuss zur konsolidierten Vorgehensweise in Fachfragen des Weinbaus im Allgemeinen und der Reblaus im Besonderen durch die Reichs- und Landesweinbau-fachorgane und Wanderlehrer getroffen wurde.²²³ Die somit verbesserte Zusammenarbeit lässt sich auch in der Zahl von 504 Kursen und Vorträgen in Niederösterreich in den Jahre 1904-06 und den insgesamt 156 Wanderversammlungen der Jahre 1910-12 illustrieren.²²⁴

In Summe sind die in diesem Abschnitt vorgestellten Maßnahmen im Sinne der graduellen Umstellung der Weingärten auf amerikanische Unterlagsreben zusammen mit den Bemühungen auf Ebene des Reichs, des Landes Niederösterreich, der regionalen Organisationen und der Wanderlehrer als transitionale Phase in der Entwicklung des cisleithanischen bzw. des niederösterreichischen Weinbaus nach dem Reblausbefall zu verstehen, die dann durch fortschreitende Wandlungsprozesse im Sinne neuer Technologien, veränderter Arbeitsprozesse und einem allgemeinen neuen Verständnis zum Weinbau des 20. Jahrhunderts nachhaltige Veränderungen mit sich bringen sollten, wie dies im anschließenden Abschnitt kurz dargestellt werden wird.

6.3 Auswirkungen auf Weinbau und Konsum

Wie schon am Ende des Abschnitts 4.3 kurz ausgeführt, konnten alle zur Bekämpfung der Reblaus unternommenen Anstrengungen letztlich nicht verhindern, dass die bislang bestehenden Strukturen des Weinbaus zerstört und auch viele der früheren Rebflächen nicht mehr neu bepflanzt, sondern einer anderen Nutzung als Ackerland oder auch als Baugründe zugeführt wurden. Insgesamt kann beobachtet werden, dass sich der europäische Weinbau nur allmählich von der Reblausplage erholte, zumal die Lieferung, der Import und die Züchtung und Auspflanzung der amerikanischen Unterlagsreben und Hybride enorme Zeit aber auch Geld in Anspruch nahmen. Wie den Ausführungen des Österreichischen Weinbaukalenders zu entnehmen ist, konnte ein geübter Arbeiter in

²²³ Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, Die Weinlaube, 23/1903.

²²⁴ k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1904-06, 31; k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1910-12, 28.

einer zehnstündigen Tagesarbeitszeit zwischen 1.200 und 1.400 Rebveredelungen anfertigen, so dass viele Hände notwendig waren, um die nötige Stückzahl der Veredelungen für die jeweiligen Weinbauflächen zu erzeugen und in dem zeitlich engen jährlichen Korsett zwischen Mitte April und Ende Mai auszupflanzen.²²⁵ Damit erklärt sich, dass aufgrund dieser langwierigen und mühsamen Veredelungsarbeiten bis 1903, ca. 6%, 1906 ca. 12, 2%, 1909 ca. 19% und bis 1923 erst etwa 32% der niederösterreichischen Weinbauflächen rekonstruiert werden konnten, wobei letztlich der Erste Weltkrieg die weiträumige Wiederausbreitung der Reblaus erneut begünstigen und eine umfassende Wiederherstellung der niederösterreichischen Weingärten danach erforderlich machen sollte.²²⁶ Gleichzeitig waren die Produktions- und Erhaltungskosten für die veredelten Reben weit höher und deren Lebensdauer bedeutend kürzer. Erreichten Altkulturen vor der Reblauskrise teilweise ein Alter von bis zu 50 Jahren so kamen die amerikanischen Veredelungen lediglich auf eine Lebensdauer von durchschnittlich 15 jedoch höchstens 25 Jahre, was eine Neuanlage der Weingärten in kürzeren Intervallen erforderlich machte. Zusammen mit der kürzeren Lebensdauer der veredelten Reben waren auch deren wiederholte Düngung und die Krankheitsbekämpfungen der durchaus anfälligeren Veredelungen gegen andere Rebkrankheiten wie der *Peronospora* oder des *Oidium Tuckeri* erforderlich, die den Aufwand und die Kosten des Weinbaus auf nahezu das Doppelte ansteigen ließen.²²⁷

Ebenso waren die Arbeitsmethoden bei den alten Stockkulturen und die Arbeitsprozesse hierzu bis in das ausgehende 19. Jahrhundert nahezu unverändert geblieben, zumal, wie bereits im Abschnitt 5.3 ausgeführt, das Wissen um den Weinbau von Generation zu Generation (mündlich) weitergegeben wurde und Literatur und Ausbildung teilweise in Ermangelung der nötigen Geldmittel oder wegen falschen Sparsinnes fehlten. Eigentlich herrschte über das wie und warum Wein hervor- kommt bis ins frühe 19. Jahrhundert gänzlich Unwissen, zumal bis dahin die Entstehung des Weins als Naturereignis angesehen wurde. Tatsache ist, dass bis zur Reblauskrise in Niederösterreich teilweise bis zu 40.000 Weinstöcke je Hektar ausgebaut wurden, da die Meinung vorherrschte, dass je mehr Weinstöcke ausgesetzt würden auch die nachfolgende Fechsung (Weinernte) umso größer ausfallen würde. Hinzu kam, dass Weingartenbesitzer bis zur Reblauskrise zur Verjüngung

²²⁵ Ferdinand *Reckendorfer*, Österreichischer Weinbau-Kalender 1911, Wien 1911, 112.

²²⁶ *Postmann*, Mein Wein, 36-37. k.k. Ackerbauministerium, Berichte über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich für die Jahre 1904-06, 8-9.

²²⁷ *Svejda*, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 50-52.

ihrer Weingärten das sog. (Ver-)Gruben (Einlegen) anwandten, bei dem ein Trieb eines bereits vorhandenen Stockes dazu verwendet wurde, um an einer benachbarten Fehlstelle einen neuen Weinstock entstehen zu lassen. Hierbei wurde dieser Trieb in eine ca. 30-50 cm tiefe Grube in scharfem Knick eingelegt und am anderen Ende wieder hochgezogen, zugeschüttet und gedüngt, bis dieser selbst Wurzeln entwickelt hatte und nach ca. drei bis vier Jahren vom Mutterstock getrennt wurde, um dann als neuer Weinstock allmählich seinen Ertrag abzuwerfen. Mit der Reblauskrise wurde jedoch die Verjüngung der Weingärten durch das (Ver)Gruben unmöglich, zumal dieses Verfahren die infolge der Reblauskrise entstehende Reihenpflanzung und die nunmehr vergrößerten Abstandhaltungen irritiert hätte, andererseits mit dem Gruben die Gefahr der Wiederkehr der Reblaus bestand, da aus der Vergrubung entstandene Reben nicht notwendigerweise dagegen resistent waren.²²⁸

Ebenso muss festgehalten werden, dass bis zur Reblauskrise die Weinstöcke eng zueinander, teilweise quer zu Hang verlaufend und gänzlich unregelmäßig ausgesetzt wurde, was den Arbeitsaufwand im Weingarten entsprechend erhöhte. Bereits seit der frühen Neuzeit war die Weingartenhaue für den Beruf des Weinbauers namensgebend und der im ländlichen Raum oft gesehene „Hauerbuckel“ der älteren Weinbauern Symbol für die schwere und auszehrende Arbeit im Weingarten.²²⁹ Mit den im Abschnitt 5.2 bereits dargestellten Gesetzen wurde dann ab 1891 verfügt, dass Darlehenswerber ihre von der Reblaus verseuchten Weingärten vor deren Neubepflanzung mit Rebveredelungen sowohl rigolen (tief pflügen) mussten, nur einjährige Veredelungen verwenden durften und vor allem eine Setzweite zwischen den Pflanzen von einem Meter im Quadrat einzuhalten hatten. Damit änderte sich allmählich das „Layout“ der Weingärten, zumal zunehmend auf eine regelmäßige Reihenpflanzung mit Reihenabständen von einem bis 1, 20 Metern Abstand übergegangen wurde. Einer Maßnahme die von den Weinbau-Pionieren Schlumberger und Scherzner in Vöslau bereits ab 1874 angewandt wurde.²³⁰ Mit der Reihenpflanzung und den damit entstehenden regelmäßigen Abständen konnten in dafür geeigneten Weinbergen erstmals auch Zugtiere und später Maschinen für die mühsamen Arbeiten, wie das Pflügen verwendet werden. Ebenso wie der Reihenaufbau in dafür geeigneten (nicht zu steilen) Gegenden die Verwendung von Drahtrahmen

²²⁸ Schlumberger, Weinhandel und Weinbau, 34-35.

²²⁹ Postmann, Mein Wein, 35.

²³⁰ Schlumberger, Weinhandel und Weinbau, 35.

anstelle der weitaus kostspieligeren Holzpfähle ermöglichte.²³¹ Die Idee der Drahtrahmenerziehung der Weinstöcke, die sich jedoch erst ab 1930 nachhaltig verbreiten sollte, basierte auf einer Idee und ersten Versuchen des Freiherrn von Babo von der Weinbauschule Klosterneuburg aus 1863, die dann durch den Weingroßhändler und Weingutbesitzer Schlumberger in Vöslau ebenso ab 1874 in größerem Rahmen umgesetzt wurde, nachdem Letzterer sich über entsprechend erfolgreiche Versuche in Frankreich kundig gemacht hatte. Bei dieser Methode wurden anders als bei den Stockkulturen stärkere Pfähle in größeren Abständen errichtet, zwischen denen dann Drähte gespannt wurden, in die dann die Reben eingebunden wurden und somit jegliche (Auf)bindearbeit unterbleiben konnte, wie auch der Ertrag durch neue Schnittformen der Reben gesteigert werden konnte.²³² Mit einer verbesserten Rebselektion und einer einhergehenden Sortenreduktion sowie der Zuordnung der jeweiligen Sorten auf das bestmögliche Anbaugebiet, wo dann nur mehr sortenreine Bestände ausgebaut wurden, konnte eine Produktionssteigerung um ca. 15% und jedenfalls ein entsprechender Qualitätsanstieg erwirkt werden. Normierende Stelle war die etwas umständlich benannte „Rebholzanerkennungskommission“, die den Ausbau der reinen Bestände bei Grünem Veltliner, Zierfandler, Neuburger, Silvana, Welschriesling, Rotgipfler, Riesling, Muskateller, Portugieser und Blaufränkischem den jeweils bestgeeigneten geographischen Gebieten rechtsverbindlich zuwies.²³³

Auf Ebene der Organisation und Institutionen wurden die Arbeiten und Beiträge der fünf niederösterreichischen Weinbauschulen als auch die Kurse und Wanderlehrvorträge der von Seiten des Reichs und des Landes Niederösterreich beauftragten Wanderlehrer in den Abschnitten 5.3 und 6.2 umfassend beschrieben. Hierzu wären in der Bekämpfung der Reblaus auch die Weinbauinstruktorenkurse, die schriftliche bzw. mündliche Auskunftserteilung und Beratung durch Behörden und Wanderlehrer vorort als auch die fachspezifischen Aufsätze in einschlägigen Publikationen zu Weinbau und Kellervirtschaft zu zählen. Ebenso wurden mittels Flugschriften und Filmen, der Errichtung von Versuchs-/Beispielweingärten und Kellern alle zur Verfügung stehenden Möglichkeiten und Medien genutzt, um nützliche Informationen zur Bekämpfung der Reblaus und des Mehltaus zu den (niederösterreichischen) Weinbauern zu bringen. Ebenso wurde die Verwendung von Edelsorten anstelle von minderwertigen Direktträgern propagiert, so dass nunmehr Qualitäts-

²³¹ *Schlumberger*, Weinhandel und Weinbau, 53.

²³² *Landsteiner*, Wein und Weinbau in Niederösterreich, 73-74.

²³³ *Svejda*, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 84-86.

weine produziert werden konnten, die sowohl Ansehen als auch Absatz zu vergrößern vermochten.²³⁴

Letztere Maßnahmen zur Produktion von Qualitätsweinen war notwendig, da infolge einer sich verbreiternden Konkurrenz am Weltmarkt auch die Ansprüche an die Erzeugnisse der Weinwirtschaft entsprechend erhöhten. Waren zuvor alte, jedoch weniger ertragreiche Rebstöcke Lieferanten von Weintrauben mit besonders vielen Inhaltsstoffen, die dann durch jahrelange Lagerung im Fass einen Wein mit entsprechendem Altersbukett („Alt-Geschmack“) ausbildeten, wurden bereits im frühen 20. Jahrhundert andere Anforderungen an den Wein im Sinne von Wohlgeschmack, Identität und Zuordenbarkeit gestellt. Damit wurde auch eine Rationalisierung der Kellerwirtschaft unabdingbar, die ähnlich wie andere Bereiche der Landwirtschaft, mittels wissenschaftlich fundiertem, intensiviertem und qualitätsorientiertem Handelns alle Bereiche des Weinbaus und der Weinerzeugung ergriff.²³⁵ Die Rationalisierung wurde letztlich auch aufgrund der ab Mitte des 19. Jahrhundert einsetzenden Landflucht erforderlich, zumal die „Bauernbefreiung“ (Abschaffung des feudalen Agrarsystems 1848) einen exorbitanten Anstieg in der regionalen Abwanderung nach Großstädten wie Wien kreierte und als Konsequenz daraus ein Ansteigen der Lohnkosten für Weingartenarbeiter (Tagelöhner) zu verzeichnen war, das zunehmend die Wirtschaftlichkeit des Weinbaus in Frage zu stellen begann.²³⁶

Parallel dazu wurden seitens der Politik und der Industrie entsprechende Maßnahmen zur Hebung des Weinabsatzes im Sinne einer fördernden Handels- und Exportpolitik, der Weinpropaganda als auch der Förderung des Qualitätsausbaus und der Kellerwirtschaft unternommen. Hierzu sind auch die Maßnahmen gegen jedwede Weinverfälschung zu verstehen, die durch das Verbot der Produktion von Kunst- und Halbwein sowie der künstlichen Nachbesserung mittels entsprechender Weingesetzen (1880, 1896 und 1907) erwirkt wurden. Auch der Provenienzschutz und die fortlaufende staatliche Kontrolle des Weinbaus und der Weinerzeugung sind in diesem Lichte zu sehen.²³⁷

²³⁴ *Svejda*, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 81-82.

²³⁵ *Postmann*, Mein Wein, 38.

²³⁶ *Landsteiner*, Wein und Weinbau in Niederösterreich, 71-72.

²³⁷ *Svejda*, Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues, 86-88.

Nicht zuletzt konnte mit den vorangegangenen Maßnahmen neben der Qualitätssteigerung und -sicherung des Weinbaus und des Weines auch die Existenzsicherung der Weinbauer erwirkt werden. Anders als die davor vorherrschende Tradition der mündlich tradierten Wissensvermittlung konnte nun auch die Theorie zum Weinbauernhandwerk in den Weinbauschulen erlernt werden, in denen auch die Züchtung neuer Rebsorten und Methoden zur Optimierung der Arbeit in Weinärten und Kellern vermittelt wurde.

Zusammenfassend lässt sich auf *George Gale* verweisen, der in seinem Buch *Dying on the vine* ausführt, dass Österreich sowohl das Problem als auch den Segen hatte, dass die bestehenden Bodenverhältnisse den Befall durch die Reblaus zwar begünstigen, aber auch für den Ausbau mit amerikanischen Reben gut geeignet waren und sind. Somit liegen Ursache und Lösung desselben Problems ähnlich nahe beieinander, wie auch die amerikanische Rebe Ursache und Abhilfe zur Reblausplage war.²³⁸

Wirft man einen abrundenden Blick auf das späte 20. bzw. beginnende 21. Jahrhundert, ist zu konstatieren, dass die Reblaus auch heute noch für Weinbauern in Europa und vielen anderen Ländern eine nachhaltige Bedrohung darstellen kann. Die Bekämpfung bleibt noch immer problematisch, da einerseits die Biologie der Reblaus bis heute noch nicht vollständig entschlüsselt ist und andererseits gegenwärtig von einer möglichen Mutation der Reblaus gesprochen wird.²³⁹ Zwar kann die Reblaus den resistenten Reben keinen, dem ersten Auftreten vergleichbaren Schaden mehr zufügen, sie ist aber längst nicht ausgerottet und existiert auch heute noch in den Weinbergen weiter. Schäden durch Reblausbefall, wie sie in den 1990er Jahren im Rheingau, Franken, Württemberg und von der Nahe gemeldet wurden, oder ebenso das seit dem Jahr 2000 in Österreich registrierte Wiederauftreten der Reblaus zeigen, dass auch weiterhin ein wachsamer Umgang mit diesem Rebschädling nötig ist.²⁴⁰ In den 1980er und 1990er Jahren richtete die Reblaus in den USA, u.a. im berühmten kalifornischen Napa Valley große Schäden an. Hintergrund dazu war, dass amerikanische Wissenschaftler eine amerikanisch-europäische Hybridsorte namens AxR1 als Wurzelunterlage entwickelten, die für die Veredelung mit europäischen Edelreislern als gut geeignet und reblaus-

²³⁸ *Gale*, *Dying on the vine*, 45, 177-179.

²³⁹ Universität für Bodenkultur Wien, Verniedlichte Geschichte oder aktuell gefährlicher Weinschädling, online unter <<https://www.dnw.boku.ac.at/wob/news-medienecho/archiv-boku-topstories-und-medienpraesenz/22042016-lange-nacht-der-forschung-2016-reblaus-station/>>, (27.08.2020).

²⁴⁰ *Massard*, Vor hundert Jahren: Die Reblaus ist da ! Ein ungebetener Gast aus Amerika bringt den Luxemburger Weinbau in Gefahr. In: Lëtzebuurger Journal 2007, Nr. 143, 20, <http://massard.info/pdf/phyllox.pdf>, (14.08.2020).

resistent galt.²⁴¹ Nachdem die meisten Winzer in Kalifornien während des amerikanischen Weinbooms in den 1970er Jahren auf diese Hybridsorte umgestiegen waren, gab es Anfang 1982 bereits erste Anzeichen, dass diese Reben mit Rebläusen befallen waren. Letztendlich musste das Napa Valley zur Hälfte mit wirklich widerstandsfähigen Pfropfreben zu Kosten von ca. sechs Milliarden Dollar neu bepflanzt werden.²⁴²

Ebenso besorgniserregend erscheint eine Untersuchung in der Schweiz aus den Jahren 2013-15, welche der Frage nachging, wie die Situation hinsichtlich Präsenz und Verteilung der Reblaus in den Schweizer Weingärten sei und ob eine fortlaufende Kontrolle des Befalls angezeigt erscheine. Hierzu wurden Daten von 55 Reblausgebieten erhoben und dabei festgestellt, dass die Blattréblaus nach wie vor eine große Bedrohung darstellt und ein kontinuierliches Überwachungssystem insbesondere hinsichtlich der Wurzelstöcke erforderlich mache. Abschließende Empfehlung der die Untersuchungen Durchführenden war, künftig ausschließlich resistente Wurzelstöcke zu verwenden, um weitere Verseuchungen zu verhindern.²⁴³

Auch in der Bundesrepublik Deutschland ermahnten bereits 2010 Wissenschaftler des Staatlichen Weinbauinstituts in Freiburg die Winzer zur Achtsamkeit hinsichtlich der seit ca. 20 Jahren wieder fortschreitenden starken Ausbreitung der Reblaus. Laut dem Weinbauinstitut steht die explosionsartige Zunahme der Rebläuse im Zusammenhang damit, dass die Zahl von verwilderten Reben erneut zunahm. Wenngleich ein völlige Ausrottung der Reblaus vermutlich kaum möglich werden wird, müsse der regionale Weinbau, laut Aussagen des Weinbauinstituts, weiter damit leben, jedoch die sorgsame Pflege der Rebanlagen gewährleistet bleiben.²⁴⁴ Vergleichbare Bedenken wurden seitens des deutschen Agrar – Industrieverbandes geäußert, der eine Renaissance der Reblaus verortet, zumal brachliegende Weinberge und wilder Rebenaufwuchs, warme Temperaturen und Zierre-

²⁴¹ Gale, Dying on the vine, 234-237.

²⁴² Der Tagesspiegel, Angriff der Killerlaus, 2012, online unter < <http://www.tagesspiegel.de/wissen/geschichte-angriff-der-killerlaus/7165488.html>. (23.08.2020).

²⁴³ Johannes Fabrentrapp, Lukas Müller, Peter Schubmacher, Is there need for leaf-galling grape phylloxera control? Presence and Distribution of *Dactulosphaira vitifoliae* in Swiss Vineyards, in: International Journal of Pest Management, 01 July 2015, 1-6.

²⁴⁴ Badische Zeitung, Reblausplage: Ist der Schrecken der Winzer zurück?, online unter <http://www.badische-zeitung.de/suedwest-1/reblausplage-ist-der-schrecken-der-winzer-zurueck--38103913.html> (23.08.2020).

ben im Hausgärten zur Verbreitung beitragen würden.²⁴⁵ Die Zunahme des Reblausbefalls wurde dabei von offizieller Stelle in Form des Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum DLR Rheinland-Pfalz bestätigt, zumal auch in anderen, großen deutschen Weinbaugebieten ein vermehrter Befall festgestellt wurde.

Die hier nur auszugsweise vorgestellten Beispiele vermitteln einen Eindruck davon, dass die Bedrohung, die von der Reblaus ausgeht, nach wie vor präsent bleibt und ein sorgsamer Umgang im Weinbau angezeigt bleibt

Am Ende wird alles gut. Wenn es nicht gut wird, ist es noch nicht das Ende.

Oscar Wilde, 1854-1900

7. Zusammenfassung

Die in den vorangehenden Abschnitten angestellte Untersuchung zur Reblauskrise kann die im Untertitel bereits angedeuteten Wesensmerkmale sowohl einer Plage als auch eines nachhaltigen Umbruchs und Chancen für die Weinbauindustrie bestätigen. Bezüglich der Plage kann gesagt werden, dass die Reblaus, wie keine andere Rebkrankheit den Weinbau in Europa in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts beeinträchtigt hat. Anders als die bereits davor bekannten Rebkrankheiten wie dem Traubenwickler, dem roten Brenner oder auch dem Echten Mehltau hielt die Reblaus den europäischen Weinbau lange in Atem. Dem „Feldzug“ der Reblaus durch die europäischen Weingärten konnten die Weinbauern, aber auch die Wissenschaft, die Industrie und die Politik lange Zeit keine wirksamen Mittel entgegensetzen. Waren bis vor der Reblauskrise anfällige Rebstöcke durch den Befall tierischer oder pflanzlicher Schädlinge zum Absterben verurteilt, war dennoch immer sichergestellt, dass ausreichend gesunde und widerstandsfähige Pflanzen teilweise unter Zuhilfenahme entsprechender (chemischer) Mittel und Techniken überlebten und sich weiter vermehrten. Anders verhielt es sich mit der Reblaus, da bis zur erst späten Abhilfe mit der Veredelung auf amerikanischen Unterlagsreben andere Maßnahmen keinerlei Wirkung zeigten. Dadurch schritt die Verbreitung der Reblaus unabdingbar voran. Insbesondere das in den Anfängen der

²⁴⁵ Industrieverband Agrar Deutschland Forschung Weinbau, Renaissance eines Weinschädlings: Die Reblaus meldet sich zurück, 2007 online unter <http://weinbau.rlp.de/Internet/global/themen.nsf/ALL/38EDEF12BE8A4A4C125736B00287022/%24FILE/ReblausProfilonline070907.pdf> (9.9.2020).

Krise praktizierte Roden und Verbrennen der Rebpfflanzen reduzierte die Weinbaugebiete erheblich. Gleichzeitig stellt die Reblaskrise auch den Beginn eines unumkehrbaren Umbruchs in der gesamten Weinindustrie dar. Neben der Umstellung der Weingärten auf amerikanische Unterlagsreben wurden zeitgleich nunmehr Qualitätsweine mit größerem Ertrag auf kleineren Anbauflächen unter Zuhilfenahme verbesserter technischer Mittel und wissenschaftlicher Erkenntnisse produziert. Es muss somit von einer „erzwungenen und unvermeidlichen Chance“ für den Weinbau gesprochen werden - oder wie von Edmund Mach formuliert, vom „Zwang zum Fortschritt“ gesprochen werden.

Stellt man daher die Frage, *wie und wodurch die Reblaus eine derart nachhaltige Krise in Europa erzeugen konnte*, sind hierzu mehrere Aspekte zu berücksichtigen. Einerseits hatte die Suche nach tauglichen Mitteln zur Bekämpfung des in Europa Mitte des 19. Jahrhunderts aufgetretenen Mehltaus (Oidium) die europäischen Forscher und Weinbauern dazu veranlasst, jene amerikanischen Reben zu importieren, die dann die Reblausplage mit sich brachten. Eine wichtige Rolle spielte hier jedoch auch die Begeisterung der Forschung, aber auch der „guten Gesellschaft“ (Adel, Bürgertum, hohe Beamtenschaft) an den neuen und exotischen Dingen aus fernen Ländern. Mit der durch den Dampfmotor zunehmenden Mobilität und dem damit in Verbindung stehenden erleichterten Warenaustausch konnten nunmehr Pflanzen und Tiere aus anderen Erteilen nach Europa gebracht werden, die früher die lange Reise nicht überlebt hätten. Diese neuen Möglichkeiten nutzend und dem Fortschrittgeist (naiv) frönend, wurden u.a. auch Weinstöcke für Forschungszwecke aber auch für adelige und bürgerliche Schaugärten aus allen Erdteilen, so auch aus den USA, nach Europa gebracht, ohne dabei die mögliche Gefahr der Einschleppens von Krankheiten zu bedenken. Der daraus folgende Europa interne Handel mit amerikanischen Rebstöcken hatte unter anderem dazu beigetragen, dass sich die Plage auch innerhalb Europa fortsetzen konnte. Nicht zuletzt auch als vom Erstbefall durch die Reblaus in Frankreich in den 1860er Jahren viel Zeit darauf verwendet werden musste, um ein taugliches Abhilfemittel in Form der Rebveredelung auf amerikanischen Grundreben zu finden. Wie bereits oben ausgeführt, hat der amerikanische Autor George Gale in seinem Buch „Dying on the vine“ richtigerweise darauf verwiesen, dass die amerikanischen Reben sowohl Wurzel des Übels aber auch der Heilung waren.

Hinsichtlich der Frage nach *den politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Wirkungen der Reblauskrise und den tauglichen Abwehrstrategien und Maßnahmen* findet man in allen drei Kategorien ein ambivalentes Bild. Die *politischen Maßnahmen* in Sinne einer raschen und nachhaltigen Reblausgesetzgebung, einer umfassenden Inspektion und Kontrolle regulativ verfügbarer Maßnahmen und einer Subvention der Abhilfemaßnahmen schieden sich im Wesentlichen am Zeitfaktor. Wie aus dieser Arbeit deutlich wird, war es entscheidend, dass die von der Reblaus betroffenen Staaten unmittelbar tätig

wurden, um das Ausmaß der Plage einzugrenzen und ein baldiges Abwenden der Krise gewährleisten zu können. Dies wurde am Beispiel Deutschlands (Deutsches Reich), der Schweiz, Italiens aber auch Rumäniens deutlich. Jene Staaten die ihre regulativen Maßnahmen nur zögerlich und verspätet auf den Weg brachten, waren auch länger von der Krise betroffen. Obgleich neben Spanien, Portugal, Bulgarien, Österreich auch Frankreich in die Gruppe der „Zauderer“ einzufügen wäre, muss doch zu dessen Entschuldigung angebracht werden, dass es als erstbetroffenes Land alle zu verfügbaren Maßnahmen von Grund auf und ohne jedwede Vorlage zu erbringen hatte und somit der Zeitfaktor zur relativen Bedeutung verkommt.

Hinsichtlich der *wirtschaftlichen Aspekte* ist eine Einteilung in Profiteure und Verlierer der Reblauskrise möglich. Wirtschaftliche Profiteure der Reblauskrise waren zweifelsfrei, zumindest für die erste Periode der Reblausbekämpfung, die chemische Industrie (Schwefelkohlenwasserstoff) und das Transportwesen. Auch das Exportgeschäft mit Wein aus nicht oder wenig befallenen Gebieten und Ländern in jene mit erheblichen Einbußen (Beispiel Italien und Spanien nach Frankreich) profitierte von der Reblauskrise. Wirtschaftliche Verlierer der Reblauskrise waren zweifelsfrei jene Staaten, die hohe Verluste durch die Einbußen von Anbauflächen erlitten und für die Restauration des Weinbaus erhebliche Mittel aus den jeweiligen Staatskassen aufbringen mussten (Frankreich, Österreich). Wirtschaftliche Verlierer waren zweifelsfrei auch jene (kleinen) Weinbauern, die den Weinbau als einzige Erwerbsgrundlage hatten und durch die Krise, sofern sie nicht Optionen wie den Wechsel in ein anderes Gewerbe, die Emigration oder den lukrativen Verkauf des Weingartens als Bauland hatten, um ihre Existenz gebracht wurden.

Mit Blick auf die *gesellschaftlichen Aspekte* scheint eine Trennung zwischen „Großen und Kleinen“ am geeignetsten, bei der die unterschiedlichen Strategien der Großbetriebe, die leicht an Information und Subventionen kommen konnten und den kleinen Weinbauern, die, um ihre Existenz fürchtend, nur zögerlich den regulativen Vorgaben nachkommen wollten und konnten, ersichtlich wird. Diese Divergenz in der Betroffenheit von Großbetrieben und Kleinbauern erklärt auch den zunehmenden Erfolg der Syndikate, Vereine, Genossenschaften und Weinbauschulen, die durch die Reblauskrise erheblichen Zulauf erhielten.

Die in der Arbeit gestellte Frage hinsichtlich der *Situation in der Habsburgermonarchie insbesondere im Raum Niederösterreich und wie wurde die Krise rezipiert, bearbeitet/ mitigiert und letztlich abgewendet wurde* kann man am besten mit der heute noch speziell der Wiener Seele zugeschriebenen Haltung zwischen „do kaun ma nix mochn!“ und „do muass nos gschegn!“ nahezu über den gesamten Verlauf der Krise charakterisieren. Der angeblich 1867 jedoch sicher mit 1872 zu verortende Befall durch die Reblaus behielt „Cisleithanien“ dennoch in einem ungebrochenen Dornröschenschlaf, von dem alle Betroffenen erst mit Ausbreitung der Plage von Klosterneuburg nach Wien, Nußdorf und Weid-

ling erwachen sollten. Als vermutlich umfassendstes Maßnahmenkonvolut können die auf Ebene des Reichsrates und des Landes Niederösterreich zwischen 1875 und 1912 verabschiedeten 77 Gesetze, Verordnungen und Erlässe bezüglich der Reblausplage benannt werden, die auch im internationalen Vergleich als durchaus umfassenden legislatischen Maßnahmen zu bewerten sind. Ausschlaggebender Faktor für die Vielzahl an erlassenen Rechtsnormen war der sich über die Zeit verändernde Umgang mit der Reblausplage und die daraus abgeleiteten Maßnahmen bei der Reblausbekämpfung, die jeweils geänderter legislatischer Rahmenbedingungen auf Ebene des Reichs und der Länder bedurften. Defizite in der Reaktion der Habsburgermonarchie auf die Reblauskrise sind dort zu konstatieren, wo der Umsetzung der Abhilfemaßnahmen weder rasch, noch mit ausreichender Sorgfalt, noch mit entsprechender Nachhaltigkeit nachgekommen werden konnte. Ein wichtiges Problem bei der Umsetzung der Abhilfemaßnahmen war u.a., dass finanzielle Unterstützungen für betroffene Weinbauern aufgrund von budgetären Mängeln auf Seiten des Staates und der Länder zeitweilig ausgesetzt werden mussten. Das Aussetzen finanzieller Unterstützung für betroffene Weinbauern begünstigte die erneute Weiterverbreitung der Reblaus Unbeschadet der teilweise fehlenden finanziellen Mittel, waren die Anfänge der Reblauskrise auch davon geprägt, dass das Reich (k.k. Ackerbauministerium) sowohl die Verantwortlichkeit als auch die Entschädigungskosten für die Krise auf Landesbehörden bzw. die Landwirtschaftsgesellschaften abzuwälzen suchte.

Die Weinbautreibenden der Region leisteten mit den Gründungen von landesweiten und auch regionalen Organisationen wie Vereine, Genossenschaften und Schulen einen erheblichen Beitrag zur Bewältigung der Reblausplage. Beispielgebend für die wichtige Rolle der Weinbautreibenden bei der Bewältigung der Krise ist die „k.k. Österreichische Landwirtschaftsgesellschaft“, deren Tätigkeitsfeld sich im Wesentlichen auf Niederösterreich und Wien („Erzherzogtum unter der Enns“) erstreckte. Einer zu Frankreich vergleichbaren Situation, wo auch dort Weinbauern neben Behörden und Wissenschaft aktiv wurden und letztlich den nötigen Impetus zur letztendlichen Erholung der krisengeschüttelten französischen Weinbauindustrie gaben.

Ungeachtet der auf Seiten der Behörden, Institutionen und Weinbautreibenden ergriffenen Maßnahmen, setzte sich bei jenen von der Reblauskrise Betroffenen die Erkenntnis durch, dass die eine völlige Vernichtung der Reblaus niemals machbar werden würde. Ebenso als ab 1903 von einem allgemeinen Bewusstsein ausgegangen werden, dass trotz der forcierte Kultivierung mit amerikanischen Unterlagsreben diese mit der Ausbreitung der Reblaus vorerst nicht Schritt halten könne. Dennoch konnte mit den Erkenntnissen, die aus der französischen Forschung auch für (Nie-)der)Österreich gewonnen wurden und aufgrund des Erfahrungsaustauschs auf internationalen Reblauskongressen auch in Österreich nach anfänglichen Rückschlägen eine graduelle Umstellung

auf die Veredelungstechnik mit amerikanischen Unterlagsreben verwirklicht werden. Zusammenfassend kann somit gesagt werden, dass die in der Habsburgermonarchie erfolgreichsten Methoden zur Bewältigung der Reblauskrise zweifelsfrei in der Verfolgung und Umsetzung der neuesten verfügbaren französischen Feldforschung, der Beteiligung an transnationalen Initiativen (Kongresse, Reblauskonventionen) und der staatlichen Förderung von Maßnahmen gegen die Reblausplage gesehen werden können.

Für Niederösterreich selbst war ein graduelles Fortschreiten der Reblausverseuchung ab 1875 zu konstatieren, so dass 1912 nahezu ganz Niederösterreich als reblausverseucht oder der Verseuchung verdächtig (von 39.713 ha 37.369 ha = 94,1%) anzusehen war. Betroffen waren letztlich 16 niederösterreichische Bezirke und 558 Gemeinden darin, wobei nahezu ein gleiches Verhältnis zwischen gänzlich ertraglos/zerstört ausgewiesen und den noch im Ertrag stehenden Weinbauflächen festzustellen war. Bis zum Jahre 1912 wurden in Niederösterreich ca. ein Viertel der Weingartenflächen mit amerikanischen Unterlagsreben rekonstruiert. Demgegenüber waren über den Zeitraum von 1875 bis 1920 im heutigen Niederösterreich nahezu gleich viel an Weingartenflächen infolge der Reblausplage gänzlich verlorengegangen. In den Betrachtungen der Auswirkungen der Reblausplage in Niederösterreich muss berücksichtigt werden, dass bis zum Ende des hier angestellten Beobachtungszeitraumes zwar knapp 94% der Weinflächen verseucht oder der Verseuchung verdächtig waren, dennoch 70 % der Weinbauflächen Niederösterreichs als im Ertrag befindlich zu bewerten waren. Eine hierzu exakte Abschätzung erscheint nahezu unmöglich, als keine quantitative Differenzierung zwischen dem Anteil der tatsächlich verseuchten Flächen und der der Verseuchung verdächtigten Flächen erfolgte und dokumentiert wurde. Somit kann nur vermutet werden, dass ein größerer Teil der verdächtigen Flächen wenig oder vielleicht gar nicht mit der Reblaus verseucht waren und für die doch teilweise durchaus durchschnittlichen Erträge zwischen 1885 und 1909 trotz Reblausplage verantwortlich zeichnete. Darüber hinaus ist eine unmittelbare Verbindung zwischen Reblausbefall und dem jährlichen Weinerträgen in Hektolitern (hl) im untersuchten Zeitraum nicht direkt nachzuzeichnen, zumal neben der Reblaus auch ungünstige Wetterlagen wie intensive Niederschläge, Hagel und Kälte und das wiederholte Auftreten von Rebschädlingen wie dem echten Mehltau (*Oidium tuckeri*), dem falschen Mehltau (*Peronospora*), Traubenwickler, Engerling, Saugwurm, Maikäfer, Rebenstecher, der Blattmilbe und der Chlorose für Einbrüche in den Weinernten in unterschiedlichem, jedoch nicht gegenüber der Reblausplage quantifizierbaren, Ausmaß verantwortlich zeichneten. Keinesfalls korrespondieren der Vormarsch der Reblaus in Niederösterreich und der damit einhergehende Rückgang der Weingartenflächen mit den durchaus volatilen Zahlen der jährlichen Weinerträge bis 1909. Erst ab 1910 und den Folgejahren bis zum Ersten Weltkrieg scheinen die ca. 11.277 ha an gerodeten, niederösterreichischen

Weingartenflächen auf den Weinertrag zu wirken, wobei auch hier die üblen Wetterbedingungen und andere Rebschädlinge in einem nicht zu beziffernden Ausmaß neben der Reblaus negativ auf den Weinertrag wirkten. Dennoch ist auch hier davon auszugehen, dass zusätzlich zur Reblaus auch Wetterbedingungen und andere Rebschädlinge in einem nicht zu beziffernden Ausmaß negativen Einfluss auf den Weinertrag hatten.

Als einflussnehmende Faktoren auf den niederösterreichischen Weinbau sind neben der Reblauskrise und den hier bereits beschriebenen anderen Rebschädlingen und Witterungseinflüssen auch der normierte Schutz des Weinbaus des Weinbaus der oftmals kleinteiligen Familie- und Kleinbetriebe wie auch die gesetzlich verfügten Beschränkungen des Weinbaus auf die traditionellen Weinbaugebieten in Cisleithanien und die damit einhergehende Festlegung von höchstmöglichen Bebauungsflächen anzuführen. Daneben ist für den gegenständlichen Untersuchungszeitraum eine Nichtmehrbebauung der Weingärten in den niederösterreichischen Gebieten um Pöggstall, Böheimkirchen und entlang der Südbahn bis Gloggnitz aufgrund sich verschlechternder klimatischer Bedingungen und damit einer einsetzenden Unwirtschaftlichkeit im Sinne geringer Erträge und mäßiger Weinqualität der Weinanbau zu beobachten, die neben den Rodungen und dem Nichtmehrausbau wegen der Reblausplage in den traditionellen Weinbaugebieten zum Sinken der niederösterreichischen Weinbauflächen beitrug.

Bezüglich der für Niederösterreich verfügten und umgesetzten Abhilfemaßnahmen gegen Reblauskrise sind Vorkehrungen auf mehrere Ebenen handelnder Akteure festzustellen, die sich hierarchisch von der auf Reichsebene (vorwiegend legislativen) Verfügungen des Reichsrates (k.k. Ackerbauministeriums; „Reichscommission für Reblausangelegenheiten“), über die Veranlassungen und Aktivitäten der Niederösterreichischen Statthalterei (Landesregierung samt „Landes- und Localcommissionen“) bis hin zu den Initiativen regionaler Organisationen wie der „k.k. österreichische Landwirtschaftsgesellschaft“, des „Vereins zum Schutz des österreichischen Weinbaus“ und insbesondere der regionalen Weinbauschulen dann letztlich auf den Umgang und die Tätigkeiten der Weinbauern mit/gegen die Reblauskrise erstreckten. Allumspannendes Problem dabei war das teilweise fehlende Budget vorzugsweise auf Ebene des Reichs zur Finanzierung der nötigen Maßnahmen zur Abwehr der Reblauskrise. Die nur zaghaft über die Zeit erhöhten Budgetmittel, Darlehen und unverzinslichen Zuschüsse zur Reblausbekämpfung des Reichs und des Landes Niederösterreich waren letztlich Resultat wiederholter Eingaben einzelner Abgeordneter bzw. Gruppen von Abgeordneten auf Seitens des Reichsrates, welche in ihren Interpellationen/Anträgen/Eingaben Vergleiche zu den erheblich größeren Bemühungen anderer europäischer Nationen im Umgang mit der Reblausplage darstellten und somit Zuwendungen erwirken konnten.

Letztlich ist die Summe der gegen die Reblausplage ergriffenen Maßnahmen im Sinne der graduellen Umstellung der Weingärten auf amerikanische Unterlagsreben zusammen mit den Bemühungen auf Ebene des Reichs, des Landes Niederösterreich, der regionalen Organisationen und der Wanderlehrer als Übergangsphase in der Entwicklung des cisleithanischen bzw. des niederösterreichischen Weinbaus zu verstehen, die dann durch fortschreitende Wandlungsprozesse im Sinne neuer Technologien, veränderter Arbeitsprozesse und einem allgemeinen neuen Verständnis zum Weinbau des 20. Jahrhunderts nachhaltige Veränderungen mit sich bringen sollten.

Abschließend wäre die Frage *welche Veränderungen die Reblauskrise für Weinbau, Weinerzeugung und Weinwirtschaft mit sich brachte* dahingehend zu beantworten, dass insgesamt beobachtet werden konnte, dass sich der europäische Weinbau nur allmählich von der Reblausplage erholte, zumal die Lieferung, der Import und die Züchtung und Auspflanzung der amerikanischen Unterlagsreben enorme Zeit aber auch Geld in Anspruch nahmen. Aufgrund dieser langwierigen und mühsamen Umstellungsarbeiten wird erklärlich, dass bis 1903, ca. 6%, 1906 ca. 12, 2%, 1909 ca. 19% und bis 1923 erst etwa 32% der niederösterreichischen Weinbauflächen rekonstruiert werden konnten. Hinzu kam, dass der Erste Weltkrieg die weiträumige Wiederausbreitung der Reblaus erneut begünstigte, was eine umfassende Wiederherstellung der niederösterreichischen Weingärten danach erforderlich machen sollte.

Mit der im Zuge der Reblauskrise gesetzlich normierten Abstandhaltung von mindestens einem Meter beim Aussetzen von Rebveredelungen und dem Übergang auf eine regelmäßige Reihenaussaat mit Reihenabständen von einem bis 1, 20 Metern Abstand änderte sich die Ausgestaltung der Weingärten und war nunmehr dafür geeignet, dass in den Weinbergen erstmals auch Zugtiere und später Maschinen für die durchwegs mühsamen Arbeiten verwendet werden konnten. Ebenso als dann anstelle der weitaus kostspieligeren Holzpfähle auf eine Drahtrahmenerziehung der Weinstöcke umgestellt wurde, in die dann die Reben eingebunden wurden und damit ein quantitativ und qualitativ besserer Ertrag durch die nunmehr mögliche neue Schnittformen der Reben erzielt werden konnte. Darüber hinaus konnte mittels einer verbesserten Auswahl bestmöglich geeigneter Rebsorten bei gleichzeitiger Reduktion der Rebsorten und der kommissionell überwachten Zuordnung der jeweiligen Sorten auf das bestmögliche Anbaugebiet, entsprechende Produktionssteigerungen bei gleichzeitiger Qualitätszunahme mittelfristig bewirkt werden. Seitens des Staates wurde der neue Weinbau mit einer fördernden Handels- und Exportpolitik, einer intensivierten Weinwerbung als auch der Förderung des Qualitätsausbaus und der Kellerwirtschaft und die fortlaufende staatliche Kontrolle des Weinbaus und der Weinerzeugung entscheidende Schritte in für eine ertragreiche Weinwirtschaft verwirklicht werden.

Dennoch bleibt mit Blick auf die aktuelle Situation und vor dem Hintergrund der hier auszugsweise aufgezeigten Fälle des späten 20. und beginnenden 21. Jahrhundert der Eindruck, dass die Reblaus als stille Bedrohung präsent bleibt. Obgleich die Reblaus den zwischenzeitlich resistenten europäischen Reben keinen zu ihrem erstmaligen Erscheinen vergleichbaren Schaden mehr zufügt, ist sie dennoch längst nicht ausgerottet und bleibt in den Weinbergen weiter präsent. Beunruhigende Bericht darüber, dass die Biologie der Reblaus auch bis heute noch nicht vollständig entschlüsselt sei und sogar von einer möglichen Mutation der Reblaus gesprochen werden muss, gebieten einen achtsamen Umgang. Insbesondere der Aufwuchs wilder Reben, die aufgrund des Klimawandels zu erwartenden wärmeren Temperaturen und die Zunahme von nicht resistenten Zierreben im Hausgärten würden eine erneute Verbreitung begünstigen.

Damit scheint jedenfalls die für die Arbeit unterstellte Hypothese, *dass die Reblauskrise im Vergleich zu anderen Rebschädlingen und Rebkrankheiten die nachhaltigste Auswirkung auf den internationalen und österreichischen Weinbau hatte und zu unumkehrbaren Veränderungen führte* durch das hier Ausgeführte größtenteils bestätigt. Einschränkung im Sinne der nachhaltigen Auswirkungen der Reblausplage auf den österreichischen Weinbau im Allgemeinen und den niederösterreichischen Weinbau im Besonderen ist die Tatsache, dass eine präzise Festlegung des Ausmaßes der Verseuchung der sog. verseuchungsverdächtigen Ertragsflächen nicht möglich erscheint und damit entsprechende Rückschlüsse auf die belegten Ertragsmengen und Qualität verunmöglicht. Ebenso als eine Abgrenzung zwischen den Auswirkungen der Reblausplage zu anderen auf den „cisleithanischen“ bzw. niederösterreichischen Weinbau negativ wirkenden Faktoren wie anderen Rebkrankheiten bzw. üblen Witterungseinflüssen nicht quantifizierbar ist. Jedenfall kann die Annahme, dass die Reblauskrise zu unumkehrbaren Veränderungen im weltweiten als auch dem (nieder)österreichischen Weinbau vorbehaltlos bestätigt werden.

8. Abstract

Until nowadays the vine fretter is deemed to be the greatest crisis in worldwide viniculture. Since its carry-over to Europe around 1862 and until the discovery of meaningful remedial measures through plugging vine scions on top of „fretter resistant wine grapes“ the vine fretter, although visually almost unrecognisable, had caused great damages to European vineyards. What has been unknown at the beginning was that the vine fretter consists of two interacting existences in form of „leaf fretter“ (gallicola) and the more menacing „root fretter“ (radicicola), the latter harming the roots of the grapevine through its sucking so that in the end the grapevine would die as a consequence of lacking water and nutrients. First signs of infestation by the vine fretter had been detect-

ed in southern France by 1864, whilst 20 years later all vineyards in France had been polluted. In 1872 the vine frotter had been found in Austria for the first time.

The subsequently work on the thesis of the „vine frotter menace“ aims firstly on taking a historical review on the first appearance of the vine frotter and the subsequent crisis assessing the dimension of this crisis and the contemporary repercussions on vine production and consumption. Secondly the work intends to examine the repercussions of the „vine frotter menace“ in the area of Lower Austria (Niederösterreich), being the biggest vineyard in Austria historically and nowadays, and evaluate the political, economic and social measures and their long term effects. Thirdly the subsequent elaboration embarks on the changes in viticulture as a consequence of the „vine frotter menace“, that corresponding to similar developments in agriculture was then based on scientific research, permitting intensified and quality oriented wine economy affecting all parts of viticulture and wine production.

Methodically the planned work shall be conducted in form of a comparative synopsis of a selection of pertinent secondary literature (publications dissertations etc.), an analysis of relevant statistical data (OIV, Statistik Austria etc.) and a „historical critical assessment and comparison“ of archive data (Chorherrenstift Klosterneuburg, Weinbauschule Klosterneuburg, Staatsarchiv) together with an evaluation of routine reports in periodic historical publications (k.k. Ackerbauministerium, Weinlaube, Weinbalkender etc.). Questions deriving from the subjected theme shall be elaborated and answered by a historical – hermeneutic method.

Bis heute hat die Reblaus die größte Krise im weltweiten Weinbau verursacht. Seit ihrer Einschleppung nach Europa ca. 1862 und bis zur Entdeckung einer wirksamen Abhilfe im Wege des Aufpfropfens von Weinstöcken auf reblausresistente Weinstöcke hat die Reblaus, obwohl mit freiem Auge kaum sichtbar, großen Schaden in den europäischen Weinkulturen verursacht. Was am Anfang gänzlich unbekannt war, ist die Tatsache, dass die Reblaus aus zwei interagierenden Lebensformen im Sinne der Blattreblaus (Gallicola) und der weitaus bedrohlicheren Wurzellaus (Radicicola) besteht, bei der die zweite Form durch ihr Saugen an den Wurzeln diese beschädigt und letztlich der Weinstock infolge mangelndem Wasser und Nährstoffen abstirbt. Erste Zeichen eines Befalls durch die Reblaus wurden in Südfrankreich um 1864 entdeckt und 20 Jahre später waren alle Weingärten in Frankreich verseucht. 1872 wurde die Reblaus erstmals in Österreich entdeckt. Die hier anschließende Arbeit betreffend die Reblausplage zielt als erstes darauf ab, einen historischen Rückblick über das Auftreten der Reblaus und die daraus folgende Krise zu werfen, wobei das Ausmaß der Krise und die kontemporären Auswirkungen auf Weinbau und Konsum bestimmt werden sollen. In einem zweiten Schritt soll die Arbeit die Auswirkungen der Reblausplage auf Niederösterreich, als sowohl historisches und auch gegenwärtig größtes Weinbaugebiet Österreichs

erforschen und die politischen, wirtschaftlichen und sozialen Maßnahmen sowie deren langfristige Auswirkung evaluieren. In einem dritten Schritt soll die Arbeit sich mit den Änderungen im Weinbau infolge der Reblausplage beschäftigen, die vergleichbaren Entwicklungen in der Landwirtschaft entspricht, welche auf wissenschaftliche Forschung beruhte und eine effizientere und qualitätsorientierte Weinwirtschaft ermöglichte, welche alle Bestandteile der Weinkultur und Weinproduktion erfasste.

Methodisch soll die vorzuliegende Arbeit in Form einer vergleichenden Synopsis von relevanter Sekundärliteratur (Publikationen, wissenschaftliche Arbeiten), einer Analyse relevanter Statistikdaten (OIV, Statistik Austria etc.) und einer historisch kritischen Untersuchung und einem Vergleich von Archivquellen (Chorherrenstift Klosterneuburg, Weinbauschule Klosterneuburg, Staatsarchiv) als auch einer Evaluierung von periodischen Berichten in historischen Publikationen (k.k. Ackerbauministerium, Weinlaube, Weinbaukalender etc.) erfolgen. Fragen, welche aus den Untersuchungen entstehen, sollen in Form der historischen hermeneutischen Methode entwickelt und beantwortet werden.

9. Bibliographie

Literaturverzeichnis

Matthias *Arthold*, Handbuch des Weinbaus, Wien/Leipzig 1929.

Helmut *Becker*, Beiträge zur Physiologie der Reblaus (*Phylloxera vitifolii* Fitch.), (Dissertation Universität Mainz 1952).

Ernst *Bruckmüller*, Strukturwandel der österreichischen Landwirtschaftsgesellschaften im 19. Jahrhundert, Frankfurt/Main 1984.

Bundesverband der Weinbautreibenden Österreichs, Das Österreichische Weinbuch, Wien 1962.

Johann *Burger*, Systematische Klassifikation und Beschreibung der in österreichischen Weingärten vorkommenden Traubenarten, mit den charakteristischen Merkmalen der Gattungen und Arten, ihren wissenschaftlichen und ortsüblichen Benennungen und den besonderen Eigenschaften der Trauben und der aus ihnen gekelterten Weine, Wien 1837.

Peter *Chalupka*, Die Entwicklung des Weinbaus in Österreich, in: Rudolf Lantschbauer, Sepp Barwirsch (Hrsg.), Weinland Österreich, Graz 1989.

Alfred W. *Crosby*, The Columbian Exchange: Biological and Cultural Consequences of 1492, Westport 1972.

Wolfgang *Dähnhard*, Weinparadies Österreich. Reben, Winzer, Spitzenweine, Düsseldorf 1996.

Fabienne *Deppeler*, Die Reblausplage und ihre Auswirkungen in den Kantonen Aargau und Zürich, 1870-1930, Bern 2019.

Jean *Dufour*, Führer des Winzers im Kampf gegen die Reblaus, Aarau 1895.

Alexander *Eggersy*, Die Erneuerung des Weinbaues in Österreich und Ungarn : vom Auftreten der Reblaus bis zum Zweiten Weltkrieg ; Entwicklung in der niederösterreichischen Thermenregion und im Tokaj-Hegyalja Gebiet (Diplomarbeit), Wien 1989.

Johannes *Fabrentrapp*, Lukas *Müller*, Peter *Schubmacher*, Is there need for leaf-galling grape phylloxera control? Presence and Distribution of *Dactulosphaira vitifoliae* in Swiss Vineyards, in: International Journal of Pest Management, 07/ 2015, 1-6.

George Gale, Dying on the Vine. How Phylloxera Transformed Wine, Berkeley 2011.

Karl *Gareis*, Die Landgüterverordnung Kaiser Karls des Großen, Berlin 1895.

Genevieve Gavignaud, Der Weinmarkt in den Regionen Languedoc und Roussillon 1860-1936, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte/Economic History Yearbook, 1996, Nr. 37(1), 109-128.

Hermann *Goethe*, Handbuch der Ampelographie. Beschreibung und Klassifikation der bis jetzt kultivierten Rebenarten und Trauben-Varietäten mit Angabe ihrer Synonyme, Kulturverhältnisse und Verwendungsart, 1878/1887 Berlin.

k.k. Ackerbauministerium, Bericht über die Verbreitung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix*) in Österreich, 1883 - 1913.

k.k. Statistische Zentralkommission, Österreichischen statistischen Handbuches für die im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder nebst einem Anhang für die gemeinsamen Angelegenheiten der österreichisch-ungarischen Monarchie 1863 – 1874.

k.k. Ackerbauministerium, Statistisches Jahrbuch des k.k. Ackerbauministeriums. Statistik der Ernte in den im Reichsrate vertretenen Königreichen und Ländern (Wien).

Hans *Haushofer*, Weinbau in Klosterneuburg, in: Stadtgemeinde Klosterneuburg (Hrsg.), Klosterneuburger Geschichte und Kultur, Bd. 1, Klosterneuburg 1968.

Rainer *Kubatzki*, Reblaus, Nonne, Roter Hahn im Königreich Sachsen : Katastrophen im Elbland; Naturkräfte, Leichtsin, Zufälle; mit Schicksalstagen der Albertiner, Meißen 2007.

B. *Hünfeld*, W. *Scherz*, Rebenzüchtung, in: Naturwissenschaften, 1934, Bd. 22(17), 285-288.

Erich *Landsteiner*, Wein und Weinbau in Niederösterreich im 19. und 20. Jahrhundert. Untersuchungen und Materialien zur bäuerlichen Kultur der Reben und der Produktion des Weines in Niederösterreich.“ (Diplomarbeit), Wien 1986.

Edmund *Mach*, Weinbau Österreichs in den letzten 50 Jahren, in: Geschichte der österreichischen Land- und Forstwirtschaft und ihrer Industrien 1848 – 1898, Wien 1899.

Gustav *Marchet*, Die Reblausgesetzgebung Österreichs, Baden 1896.

Jos. A. *Massard*, Vor hundert Jahren: Die Reblaus ist da ! Ein ungebetener Gast aus Amerika bringt den Luxemburger Weinbau in Gefahr. In: *Lëtzebuurger Journal* 2007, Nr. 143, 19–21.

Österreichische Staatsdruckerei, Statistisches Handbuch für den Bundesstaat Österreich Bd. 17, Wien 1937.

Fergus *Millar*, *A Study of Cassius Dio*, Oxford 1964.

Klaus Peter *Postmann*, *Mein Wein aus Österreich Die soziale und wirtschaftliche Entwicklung der Weinkultur in Österreich im 20. Jahrhundert*, Linz 2003.

Ferdinand *Reckendorfer* (Hrsg), *Österreichischer Weinbau-Kalender* 1911.

Jancis *Robinson*, *Das Oxford Weinlexikon*, Bern 1995.

Stenographische Protokolle über die Sitzungen des Hauses der Abgeordneten des Österreichischen Reichsrates, Sessionen VII – XXI.

Wilhelm *Stoiber*, *Die Weinwirtschaft Österreichs unter besonderer Berücksichtigung der Weinkrisen und ihrer Überwindung*, (Diss.), Wien 1948.

Felicitas *Svejda*, *Untersuchungen über den Rückgang des Weinbaues in Wien und Nieder-Österreich seit 1900* (Dissertation Universität Wien 1948).

Charles K. *Warner*, *The Wine Growers of France and the Government since 1875*, New York 1960.

Obst- und Weinbauschule Klosterneuburg, *Die Weinlaube*, Klosterneuburg 1869 – 1907.

Quellenverzeichnis

Nicht gedruckte Quellen

Archiv Chorherrenstift Klosterneuburg, Faszikel 1.

Archiv Chorherrenstift Klosterneuburg, Faszikel 2.

Archiv Chorherrenstift Klosterneuburg, Faszikel 3.

Archiv Chorherrenstift Klosterneuburg, Repularium III/Foliant 303/60.

Gedruckte Quellen

Archiv Chorherrenstift Klosterneuburg, Stiftschronik – Handschrift 21/3.

Österreichisches Staatsarchiv, Österreichische Land- und Forstwirtschaftsgesellschaft, Signatur AT-OeStA/AdR ÖLFG.

Literatur mit Quellencharakter

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf, *Georgica curios: das ist: Umständlicher Bericht und klarer Unterricht Von dem adeligen Land- und Feld-Leben*, Düsseldorf 2010.

Zeitungsartikel

Hugo H. *Hitschmann*, Johann L. *Schuster*, Wiener Landwirthschaftliche Zeitung, 1868-1943.

J. *Koffron*, Zeitung für Landwirthschaft, Fachorgan für agrarische Operationen, Handel und Verkehr, 1876-1904.

Internet Ressourcen

Badische Zeitung, Reblausplage: Ist der Schrecken der Winzer zurück?, online unter <http://www.badische-zeitung.de/suedwest-1/reblausplage-ist-der-schrecken-der-winzer-zurueck--38103913.html>, (23.08.2020).

Biologie Seite, Die Reblaus, online unter < <https://www.biologie-seite.de/Biologie/Reblaus> > (25.03.2020).

Rolf *Blaich*, Weinbau in Mitteleuropa: Geschichte, online unter <https://www.uni-hohenheim.de/lehre370/weinbau/weinbau/wbm_gesc.htm> (24. 03. 2020).

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, Katalog Verwaltungsgrenzen, online unter <https://www.data.gv.at/katalog/dataset/bev_verwaltungsgrenzenstichtagsdaten150000>(15.10.2020).

Andreas *Dix*, Die Reblaus, 2013, online unter <<https://eckersbestiarium.wordpress.com/2013/06/22/andreas-dix-die-reblaus>> (10.04.2020).

K. *Escherich*, Neuzeitliche Bekämpfung tierischer Schädlinge, in: Naturwissenschaften, 1926, Nr.14(48), 1065-1074, online unter <<https://link-springer-com.uaccess.univie.ac.at/content/pdf/10.1007%2F01451722.pdf>> (10.04.2020).

Forschungsanstalt Geisenheim, Fachgebiet Rebenzüchtung und Rebenveredlung, online unter <https://de.wikipedia.org/wiki/Reblaus#/media/Datei:Reblaus_Blattgallen.JPG> (23.03.2020).

Industrieverband Agrar Deutschland Forschung Weinbau, Renaissance eines Weinschädlings: Die Reblaus meldet sich zurück, 2007 online unter <<http://weinbau.rlp.de/Internet/global/themen.nsf/ALL/38EDEFA12BE8A4A4C125736B00287022/%24FILE/ReblausProfilonline070907.pdf>> (9.9.2020).

Konjunkturdaten zum weltweiten Weinbau. In: Pressemitteilung, Paris 20. Oktober 2018 online unter <<http://www.oiv.int/public/medias/5012/de-communique-depresse-octobre-2016.pdf>> (17.03.2020).

Klosterneuburger Kultur – Gesellschaft, Bedeutende Klosterneuburger August Wilhelm Freiherr von Babo - Erster Direktor der Weinbauschule Klosterneuburg, online unter <http://www.kulturklosterneuburg.at/Bereiche/Dokumentation/ONLINE/BEDEUTENDE_KLBGer/BABO/Index.html> (23.03.2020).

Lexikon der Biologie, Reblaus, online unter <<http://www.spektrum.de/lexikon/biologie/reblaus/55909>> (24.03.2020).

John *McCabe*, Reblaus (Phylloxera), 1999, online unter <<http://www.champagner.com/reblaus.html>> (19.03.2020).

Patrick *McGovern*, Early Neolithic wine of Georgia in the South Caucasus, in Proceedings of the National Academy of Sciences (Hrsg.), Washington DC 2017, online unter <https://www.pnas.org/page/about/editorial-board> (12.06.2020).

Österreichische Nationalbibliothek, ANNO Historische österreichische Zeitungen und Zeitschriften, Reblaus, online unter <<http://www.anno.onb.ac.at/anno-suche#searchMode=simple&query=Reblaus&from=1>> (26.08.2020).

Darko *Pipic*, Weinbau, online unter <<https://wein-info.eu/weinerzeugung/item/weinbau.html>> (25.03.2020).

Retro - Bibliothek, Reblaus, online unter <<http://www.retrobibliothek.de/retrobib/seite.html?id=133299>> (02.04.2020).

Stadt Wien, Marcus Aurelius Probus, Wien 2020, online unter <https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Marcus_Aurelius_Probus> (15.06.2020).

Statistik Austria, Der Weinbau in Österreich, Wien 2020, online unter <http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/land_und_forstwirtschaft/agrарstruktur_flaechen_ertraege/wein/index.html#index1> (20.03.2020).

Der Tagesspiegel, Angriff der Killerlaus, 2012, online unter <<http://www.tagesspiegel.de/wissen/geschichte-angriff-der-killerlaus/7165488.html>> (23.08.2020).

Universität für Bodenkultur Wien, Verniedlichte Geschichte oder aktuell gefährlicher Weinschädling, online unter <<https://www.dnw.boku.ac.at/wob/news-medienecho/archiv-boku-topstories-und-medienpraesenz/22042016-lange-nacht-der-forschung-2016-reblaus-station/>>, (27.08.2020).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf, Georgica curios: das ist: Umständlicher Bericht und klarer Unterricht Von dem adeligen Land- und Feld-Leben, Düsseldorf 2010, online unter <<http://digital.ub.uni-duesseldorf.de/ihd/content/titleinfo/1452104>> (22.03.2020).

Wikisource, Rechtstexte Norddeutscher Bund und Deutsches Reich , online unter <https://de.wikisource.org/wiki/Landwirtschaft#Garten-_und_Weinbau> (22.03.2020).

