

Landwirtschaftlich-chemische Staats-Versuchs-anstalt.

Die Anstalt trat noch mit fünf Laboratorien in das Jahr 1939, und zwar: 1. Das allgemein-chemische Laboratorium für Untersuchung von Lebensmitteln, Dünger- und Futtermitteln; 2. das milchwirtschaftliche Laboratorium; 3. das bodenkundliche Laboratorium; 4. das Laboratorium für Samenkontrolle; und 5. das Laboratorium für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenbau.

Die Arbeiten für die vergleichenden Sortenversuche sind bereits im Jahre 1938 an die Landesbauernschaft Donauland in Wien samt den Maschinen und Geräten übergeben worden. Der Berichterstatter wurde im Juni/Juli 1939 zum letzten Male für die Felderbesichtigung von anzuerkennenden Saaten eingesetzt, an welcher Arbeit seit mehr als 15 Jahren die Anstalt für das ganze Land Oberösterreich sowohl bei Getreide, wie auch besonders bei Kartoffeln und anderen Kulturpflanzen maßgeblich beteiligt war.

Die insgesamt acht bis zehn Zuchtstellen für Getreide und Kartoffeln verringerten sich im Berichtsjahre auf eine einzige, so daß nur mehr die Saatzuchtstelle Friedrich Fördermayr, Zehetner, in Schmieding bei Kronstorf übrig blieb, die in den letzten Jahren mit ihren Vermehrungsstellen oft bis zu zehn und zwanzig Waggons Schmiedinger Winterroggen und Schmiedinger Winter-Bartweizen erzeugt hatte. Die Zuchtberatung der übrigen Zuchtstellen mußte teilweise an die Landesbauernschaft Donauland in Wien, teils an die Staatsanstalt für Pflanzenbau und Samenprüfung in Wien abgegeben werden.

Das Berichtsjahr brachte vor allem eine weitgehende Ausgestaltung des bodenkundlichen Laboratoriums, zu welcher der Berichterstatter in monatelanger mühevoller Vorarbeit trotz der Kriegsverhältnisse noch die meisten und wichtigsten Apparate für die Ausgestaltung bestellen und erhalten konnte. Er stellte für diesen Zweck auch die eigenen Räume des Samenkontroll-, Pflanzenbau- und Pflanzenschutz-Laboratoriums zur Verfügung und übersiedelte in fünf Räume des ersten Stockes, die der Anstalt für die Direktion und die Laboratorien für Samenkontrolle, Pflanzenschutz und Pflanzenbau von der Landeshauptmannschaft Oberdonau zur Verfügung gestellt wurden. Durch den Umzug der genannten Laboratorien wurde es erst möglich, daß sich das Laboratorium für Bodenkunde im zweiten Stock auf acht Räume ausbreiten konnte, so daß ein gut ineinandergreifender Betrieb möglich wurde.

Im März 1939 wurde der Berichterstatter mit der kommissarischen Leitung der Anstalt an Stelle des Herrn Hofrates Dr. Franz Wohad betraut, der in den Ruhestand abging. Gleichfalls in den Ruhestand versetzt wurde Laboratoriumsvorstand Dr. Robert Skutezky.

Sowohl im Berichtsjahre wie auch in den zwei vorausgegangenen Jahren wurden in führenden wissenschaftlichen Zeitschriften folgende Arbeiten veröffentlicht, die sich mit Forschung und Heimatkunde in Oberdonau beschäftigten:

I. Von Hofrat Dr. Franz Wohad.

1. Kartoffeldüngungsversuche 1927 bis 1936, erschienen in der „Landeskultur“, Nr. 2, Wien 1937.

Es wird der Versuch gemacht, an Hand von 1039 Kartoffeldüngungsversuchen in Oberösterreich den Anteil der einzelnen Nährstoffe (N, K und P), an den Mehrerträgen rechnerisch zu erfassen. Der Verfasser gelangt zu dem Schluß, daß eine ziffernmäßige Berechnung des Anteiles, den die Nährstoffe einzeln zum Mehrertrag leisten, nicht durchführbar ist, da man bei dieser Berechnung auf eine Gleichung mit drei Unbekannten kommt, die unlösbar ist.

2. Sortenprüfungsversuche mit Kartoffeln 1934 bis 1936, erschienen in der „Landeskultur“, Nr. 4, Wien 1937.

Die Kartoffelversuche von 1934 bis 1936 sollten für den Gebrauch des oberösterreichischen Landwirtes Krebsfeste späte Speisefkartoffel und Krebsfeste frühe Sorten ausfindig machen. Im Versuch standen: die Frühsorten Al, Frühgold, Golfragis und Mittelfrühe, weiter die Spätsorten Flava, Ovalgelbe, Quitte und Voran. Als empfehlenswerte Sorten scheinen nach dem Versuche auf: als Speisefkartoffel Frühgold und Mittelfrühe, als späte Sorten Voran und Ovalgelbe.

II. Von Dr. H. E. Werned.

1. Getreidefunde von Wels in Oberösterreich aus der Zeit zwischen 200 und 400 n. Chr., erschienen in der „Österreichischen Botanischen Zeitschrift“ von 1937.

In dieser Arbeit werden sehr interessante Funde aus der römischen Zeit der Stadt Wels beschrieben, welche beim Neubau des Mädchen-Realgymnasiums der Schulschwestern in der Franz-Salvator-Straße im Jahre 1934 gefunden wurden. Unter diesen befinden sich erstmalige Feststellungen des Emmers (*Triticum dicocum* Schrank), des Roggens und von einigen Unkräutern aus römischer Zeit in Oberdonau. Gleichzeitig wird auch der erste römische Speicher für Getreide in Oberdonau beschrieben.

An dieser Stelle sei Herrn Regierungsrat F. Wiesinger für die Betrauung mit der Bearbeitung und Herrn Studienrat Wolf für die Zeichnungen, beide in Wels, aufs herzlichste gedankt.

2. Oberösterreich im Bilde der Phänologie von 1926 bis 1930 (mit neun Karten und drei Kartentafeln zu je sechs Bildern), erschienen in den Beiheften zum Jahrbuch 1930 der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik in Wien, 1937.

Der Verfasser hat im Jahre 1926 mit Hilfe des Herrn Hofrates Doktor F. Berger und der gesamten Lehrerschaft des Landes Oberösterreich einen phänologischen Dienst für das Land Oberösterreich aufgebaut, der bis zum Jahre 1931 aufrechterhalten wurde, leider aber dann über höhere Weisung abgebrochen werden mußte. Aus den phänologischen Beobachtungsblättern wurden als besonders kennzeichnende Arten für die Bearbeitung entnommen: a) die Süßkirsche, Beginn der Blütezeit; b) der Winterroggen, Beginn der Blütezeit, und c) der Winterroggen, Reifebeginn, worüber fünfjährige Beobachtungen aus fast 300 Beobachtungsstellen des Landes in Einzeldarstellungen des Jahres und außerdem Durchschnittskarten über die fünfjährige Periode angefertigt wurden. Das Ergebnis dieser sechsjährigen Arbeit besteht nun darin, daß das Land Oberösterreich in seine natürlichen ökologischen Stufen gegliedert werden konnte. Diese Stufen decken sich mit vielen klimatischen Karten, wie auch mit der Karte der Verbreitung des Weinbaues in Oberösterreich vom 8. Jahrhundert bis zu seinem Erlöschen im 19. Jahrhundert. In dieser Arbeit konnte auch die eigentümliche Stellung der Phänologie als ökologische Wissenschaft ganz besonders herausgearbeitet werden. Mit drei Tafeln zu je sechs Bildern und weiteren acht einzelnen Bildern über Klima, Weinbau usw. stellt diese Arbeit die einzige vollständige phänologische Monographie im Gebiete der Ostmark dar.

3. Brauwesen und Hopfenbau in Oberösterreich von 1100 bis 1930, erschienen in den Jahrbüchern der Gesellschaft für die Geschichte und Bibliographie des Brauwesens in Berlin 1937, 1938 und 1939/40.

Diese Arbeit umfaßt 194 Seiten mit dem Abdruck von 22 wichtigen Urkunden. Sie erfaßt zunächst die ältesten Nachweise des Hopfenbaues im alten Oberösterreich von 1160 bis zum Erlöschen im Jahre 1939. In Oberösterreich hat es zwei Mittelpunkte eines alten Hopfenbaues gegeben: a) das Hopfenbaugesbiet des Mühlviertels, begründet vom Geschlechte der Wilhering-Wagenberger und ihren Rechtsnachfolgern, dem Stifte Wilhering vom Jahre 1200 an. Die Verbreitung des Hopfenbaues im Mühlviertel folgte dem Gang der Erschließung und Rodung des Mühlviertels von der Donaulinie nach Norden und überschritt um 1350 bereits den Höhenrücken gegen Böhmen in das Moldautal hinein. Maßgebend an der Verbreitung im nördlichen Mühlviertel und im südlichen Böhmen war auch das Geschlecht der Blankenberg-Rosenberge. Dieses Hopfenbaugesbiet im oberen und mittleren Mühlviertel ist älter als das heute weltberühmte Saazer im heutigen Sudetengau; b) das zweite Hopfenbaugesbiet an der salzburgisch-oberösterreichischen Grenze mit dem ältesten Nachweis um 1180,

ausgehend vom Hochstifte St. Peter in Salzburg, gehört zu einem großen Hopfenbauggebiet im salzburgischen Flachgau und am linken Ufer der Salzach von Salzburg abwärts über Burghausen und Gars am Inn in Oberbayern.

Die andere Hälfte der Arbeit enthält die Beschreibung und das Schicksal von rund 330 Brauereien des Landes und die Handwerksordnungen in verschiedenen Vierteln des Landes, und zwar in Leopoldschlag, Lambach, Enns. Einen besonderen Abschnitt bildet auch der bäuerliche Bierdienst an die großen Klöster Kremsmünster, Mondsee, St. Florian, Lambach usw. Die Verzeichnisse bilden auch gleichzeitig eine Fundgrube für die Familienforschung.

Aus den Ausführungen geht so recht die wirtschaftliche Stellung der Brauer hervor, welche neben den Senfengewerken durch besonderen Besitz und Ansehen aus ihrem engeren und weiteren Wirtschaftskreis hervorragten. Es rundet sich diese Darstellung zu einem Ausschnitt aus der Wirtschaftsgeschichte des Landes ab und es ist wünschenswert, daß dieser Anfang in einer weiteren Arbeit fortgesetzt wird.

4. Bausteine zur Geschichte unserer Kulturpflanzen in den österreichischen Alpenländern, 40 Seiten, erschienen in der Zeitschrift „Angewandte Botanik“, 1938, Bd. XX, Heft 3.

Diese Darstellung umfaßt aus Oberösterreich die ältesten nachgewiesenen Standorte des Weinbaues bis zum Jahre 950, die ältesten Standorte des Hopfenbaues in den einzelnen ehemaligen österreichischen Alpenländern. Sie beschäftigt sich weiter mit den ältesten Quellen zur Geschichte der Obstkellerei im Lande und gelangt zu dem Ergebnis, daß das Land Oberösterreich im deutschen Sprachgebiete zu den ältesten mosterzeugenden Ländern gehört und daß im Raume zwischen Hausruß und dem Laufe der Traisen eine so große Zahl von Mostbirnlandsorten sich befinden, wie sie nur als Gegenstück im Westpfeiler der Alpen, in der Westschweiz, vorkommen. Aus diesem Grunde wird auch für den genannten Raum zwischen Traisen und Hausruß ein ostalpines Entstehungszentrum einiger Mostbirnlandsorten vermutet. — Die Untersuchung über die ältesten Nachweise des Kleebaues führen zu der erstaunlichen Feststellung, daß bereits im Jahre 1717 ein einfacher Bauer, Josef Pairhuber, eine Eingabe an die Stände Oberösterreichs machte und alle Vorteile eines Rotkleebaues im Lande vorführt. Dies geschieht zu einer Zeit lange vor Schubart von Kleefeld. — Die ältesten Quellen über Weißkraut, über den Safranbau und über die Einführung der wälschen Pappel beschließen das Heftchen.

5. Zur Frage der Entstehungsmittelpunkte des Spelzbaues, erschienen in der Österreichischen Botanischen Zeitschrift, Heft 1, Wien 1938.

Diese Arbeit weist die Kultur des Spelzes in Oberösterreich bereits um 1600 und in der späteren Zeit nach und führt den Nachweis, daß der Spelzbau nicht bloß auf das schwäbisch-alemannische Stammesgebiet ausgedehnt war,

sondern auch im alten bayrischen Stammesgebiet im Osten bis zur Enns wirtschaftliche Bedeutung hatte.

6. Die Naßfäule der Krautrübe (*Brassica napus napobrassica* [L] Peterm.) in Oberösterreich, erschienen in der „Landeskultur“, Heft 3/4, Wien 1938.

Im Jahre 1937 wurde im Mühlviertel eine bisher noch nicht beschriebene Bakteriose der Krautrübe vom Verfasser entdeckt (*Bacterium phytophthorum* Appel), durch welche ein Ernteausfall von 10 bis 80 Prozent bei der besonders in den höheren Lagen des Mühlviertel vorhandenen Kultur der Krautrübe, hier zu Lande auch Erdpinkel genannt, eintritt.

7. Ein merkwürdiges Verbreitungsgebiet des violetten Wurzelötters (*Rhizoctonia violacea*) in Oberösterreich, erschienen in der „Landeskultur“, Wien 1938.

Diese Arbeit beschäftigt sich mit dem merkwürdigen Seuchenherd des violetten Wurzelötters im Raume zwischen Traun und Enns und weist auf die große Bedeutung dieser Krankheit für den Kartoffelbau und den Luzernebau hin.

8. Der Kleeteufel in Oberösterreich und seine natürlichen Feinde, erschienen in der Oberöstr. Landw. Zeitung vom 7. Jänner 1937, Nr. 1.

Im Jahre 1935 entdeckte der Verfasser besonders im Hausruck- und Traunviertel zwei Fliegenarten (*Megachaetum atrisetum* Meigen und *Phytomyza orobanchiae* Kaltenbach), welche die Blütenstände des gefürchtetsten Kleeschädlings im Lande so aushöhlen und zerstören, daß keine Blüten- und Fruchtbildung erfolgen kann. Die Hoffnung, daß diese zwei Fliegenarten bei der Niederkämpfung des Kleeteufels eine große Rolle spielen würden (durch künstliche Anzucht und künstliche Verbreitung), erfüllten sich leider nicht, da der Entwicklungsrhythmus zwischen Kleeteufel und den Fliegen nicht so zusammenfällt und sich ergänzt, daß eine wesentliche Verminderung der Kleeteufelplage dadurch erzielt werden könnte.

9. Die wirtschaftliche Bedeutung von *Orobanche minor* Sutton in Oberdonau, nach einem Vortrag auf der Botaniker-Tagung in Graz 1939, erschienen in der „Angewandten Botanik“, Berlin 1940, S. 177—190.

Die Untersuchungen über die Verbreitung des Kleeteufels von 1926 bis 1938 ergaben wertvolle Ergebnisse zur Verbreitung des Schädling in verschiedenen Teilen des Landes, über seine Abhängigkeit vom Klima und besonders von hohen Temperaturen und geringen Niederschlägen im Monate Juni. Es werden auch sämtliche Bekämpfungsmöglichkeiten besprochen, darunter auch die Frage der künstlichen Anzucht der beiden zerstörenden Fliegenarten sowie auch die besondere Rolle der späten Rotkleetypen, die dem Lande Oberösterreich ganz besonders eigentümlich sind und eine wertvolle Hilfe im Kampfe gegen die Kleeteufelseuche

geben können. Hiefür sind aber noch umfangreiche Versuche auf der geschilderten Grundlage notwendig.

10. Die Zuckerschote, ein gefährliches Ackerunkraut in Oberösterreich (*Bunias erucago* L.), erschienen in der „Oberöstr. Landw. Zeitung“, Beilage „Bäuerliches Wirtschaftsleben“ Nr. 4, Einz 1937.

Ein interessantes Ackerunkraut, die Zuckerschote, mundartlich auch „Steinflast“ oder „Stinus“ genannt, besitzt merkwürdigerweise auch als Unkraut mediterraner Herkunft in Oberösterreich ein weites Verbreitungsgebiet. Sie ist seinerzeit aus dem Salzach-Inn-Gebiet mit Saatgut in das Hausrußviertel und Traunviertel sowie in das südliche Mühlviertel gebracht worden und ist besonders in den Haferbeständen deswegen gefährlich, weil beim Verfüttern von Hafer mit auch nur einem geringen Zuckerschotenbesitz sehr gefährliche Verletzungen der Schleimhäute in der Mundhöhle und im Schlund der Pferde eintreten können, da die Flügelleisten des Samens messerscharf sind.

11. *Enicmus minutus* L., ein beachtenswerter Vorratschädling in Oberösterreich, erschienen in der „Landeskultur“ vom November 1937, Nr. 11.

Dieser Moderkäfer wurde gelegentlich von anderen Versuchsarbeiten in vielen Teilen des unteren Innviertels in den Mehltruhen von Bauernhäusern angetroffen, wo er in den Mehlvorräten recht schmerzliche Verluste hervorbringen kann. Es werden die Lebensgeschichte und die Bekämpfungsmöglichkeiten dieses Schädling angeben.

12. *Lumbricus Polyphemus* Fitzinger (Rosa), ein Riesenregenwurm als empfindlicher Schädling an Kulturpflanzen in Oberösterreich (eine vorläufige Mitteilung), erschienen in der „Landeskultur“ Nr. 12, Wien 1937.

Ein Riesenregenwurm, mundartlich auch „Tauwurm“ genannt, spielt in den Gärten und Gemüseländereien von Oberdonau eine große Rolle. Hier vernichtet er Sezlinge aller Art dadurch, daß er sie in die Erde hineinzieht und zerstört. Durch Zufall fand der Verfasser ein sehr wirksames Bekämpfungsmittel aus der Gruppe der Kalium-Natrium-Barium-Silikofluoride, das gleiche Mittel, das auch in jahrelangen Versuchen vom Verfasser für die Bekämpfung der Werre (Maulwurfsgrille) im Lande erprobt wurde. Der Erfolg des Bestreuens von Gemüseflächen mit diesem Mittel ist verblüffend. Es konnten die toten Tauwürmer körbchenweise aufgelesen und so die Beete von diesem bisher in Oberösterreich als Schädling unbekanntem Regenwurm gereinigt werden.

Herrn Prof. K. Wessely, Einz-Donau, wird gleichzeitig für die Bestimmung herzlichst gedankt.

13. Beziehungen zwischen Kleeälchen-Schäden, Stallmistdüngung und Mergelung in Oberösterreich, erschienen in der „Landeskultur“ Nr. 8, Wien 1937.

Diese kleine Arbeit rückt die Bedeutung der Mergelung in gewissen Teilen des Landes (Hausruß- und Innviertel) in das richtige Licht und betont den Zu-

sammenhang zwischen gefunden Rotkleeblättern und der Mergelung, der dahin feststellbar ist, daß gemergelte Flächen vom gefürchteten Stengelälchen (*Tylenchus devastatrix*) fast frei bleiben und damit auch die Folgeerscheinungen, wie Befall mit dem grünlichen Spitzmausrüßler, auf solchen Beständen ausbleiben.

14. Die Ackerunkräuter der Ostalpen und pannonisch-pontischen Randgebiete, ihre Erforschung und wirtschaftliche Bedeutung, erschienen in der „Landeskultur“, Heft 5, Wien 1937.

Diese Arbeit berichtet von der Tatsache, daß in den Ostalpen eine Reihe von Unkräutern vorhanden sind, die in den großen Handbüchern der Unkrautbekämpfung teilweise überhaupt noch nicht beschrieben sind oder teilweise bei uns gänzlich andere ökologische Eigenschaften zeigen. Der Verfasser macht den Vorschlag, einmal auf breiter Grundlage eine Erfassung und Beschreibung der bodenständigen Unkräuter einzuleiten und vor allem ihre ökologischen Merkmale genauer zu erfassen. Dieser Arbeit widmete der Verfasser in Oberdonau bereits mehrere Jahre und konnten hier die Unterlagen zu einer großen Anzahl von Unkräutern zusammengetragen werden, die in der Fachliteratur entweder überhaupt nicht oder kaum beschrieben sind.

Eine Reihe von Untersuchungen, die seit Jahren in den Laboratorien für Samenkontrolle, Pflanzenschutz und Pflanzenbau im Gang sind, werden fortgesetzt und harren der Veröffentlichung.

a) Die Untersuchungen über die höchst interessante Stellung des Sandhafers (*Avena strigosa* Schr.), der im Mühlviertel seine Verbreitung hat und zu den ältesten Kulturpflanzen des Landes gehört, seit mehreren Jahrhunderten durch den Saathafer (*Avena sativa* L.) immer mehr verdrängt wird. Diese Arbeit deckt Zusammenhänge mit turkestanischen und zentralasiatischen Vorkommen auf, die höchst interessant sind.

b) Die Fortsetzung der Untersuchungen zur ehemaligen Verbreitung des Spelzbaues, weiter die Untersuchungen zur oben beschriebenen Nassfäule der Krautrübe.

c) Untersuchungen über die für den Kleebau des Landes immer mehr an Bedeutung gewinnende Verbreitung des Klee Krebses (*Sclerotinia Trifoliorum*). Dieser Klee Krebs wurde seit dem Jahre 1928 im Gefolge mit dem Umbau von eingeführten polnischen Rotklee saaten zum erstenmal vom Verfasser in Oberösterreich entdeckt und hat seither außerordentlich an Verbreitung gewonnen. Die Kenntnisse der Verbreitungsgrundlagen des Pilzes sind ebenso wichtig wie auch das Erproben von geeigneten Bekämpfungsmethoden, welche ebenfalls im Gange waren und nunmehr abgebrochen werden müssen.

d) Der Verfasser hat sich seit dem Jahre 1931 mit der wirtschaftlichen Bedeutung des Mergelgrabens, der Mergellagerstätten und der Verwendung des Mergels im Pflanzenbau beschäftigt. Die im Laufe der Jahre gesammelten mehr

als 400 Mergelproben aus den verschiedenen Teilen des Landes wurden vorläufig am Landesmuseum hinterlegt, da eine Fortsetzung der sehr vielversprechenden Untersuchungen an der Anstalt unmöglich wurde. Die vorläufigen Untersuchungsergebnisse brachten die Feststellung, daß die heimischen Mergel bei Berücksichtigung der auf das Hektar aufgebrachten Menge eine wesentliche Phosphorsäure-Düngung und Kali-Düngung darstellen, daß sie nebenbei auch durch ihren hohen Kalkgehalt (bis zu 25 % Ca CO_3) und den Magnesiumgehalt (Magnesium-Calciumcarbonat) das Pflanzenwachstum in äußerst günstiger Weise beeinflussen und das Festhalten der Bauernschaft an der Mergelung in früheren Jahrzehnten sehr weitgehende Berechtigung besaß.

e) Die Aufnahme der Mostbirnsorten im Lande Oberösterreich. Der Verfasser beschäftigte sich seit dem Jahre 1932 mit der Feststellung der bodenständigen Mostbirnsorten. Es wurden fast hundert bodenständige Sorten aufgefunden und diese herbarmäßig zusammengestellt. Die Faszieln wurden, da die Arbeit infolge der ungewissen Zukunft der Anstalt abgebrochen werden mußte, an das Landesmuseum übergeben. Die Aufnahme der Mostbirn-Landsorten verfolgte den Zweck, nicht nur die wirtschaftliche Bedeutung und Verbreitung dieser alten Landsorten festzustellen, sondern lief vor allem darauf hinaus, ein Entstehungs- und Ursprungszentrum für diese Landsorten im Raume zwischen der Traisen und dem Hausruck festzustellen und dabei die Ausgangsvarietäten für diese Sorten zu finden.

Die obige Darstellung bringt bloß die wichtigsten Arbeiten, die der Erforschung der landwirtschaftlichen Grundlagen von Oberdonau und damit der Heimatkunde dienen sollten und nunmehr durch die Auflösung der Anstalt für immer ruhen werden. Die obigen Ausführungen sollen auch gleichzeitig ein ungefähres Bild von der Mannigfaltigkeit der Probleme und der Arbeitsgebiete geben, die diese Anstalt im Raume des alten Landes Oberösterreich hatte und die der wissenschaftlichen Erschließung des Landes auf dem Gebiete des Pflanzenbaues, der Pflanzenkrankheiten, der Geschichte der Landwirtschaft, der Pflanzenzüchtung dienen sollten.

Dr. Heinrich E. W e r n e d.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines](#)

Jahr/Year: 1940

Band/Volume: [89](#)

Autor(en)/Author(s): Werneck-Willingrain Heinrich Ludwig

Artikel/Article: [Berichte über wissenschaftliche Tätigkeit im Gau \(1939\).
Landesarchiv. Landwirtschaftlich-chemische Staats-Versuchsanstalt. 323-330](#)