

hat. Die Aufschlüsse durch die Quellfassungsarbeiten bei Altenfelden haben schöne Profile eiszeitlicher Ablagerungen an den Tag gebracht. Sie werden in einer eigenen Studie später verarbeitet.

Durch die immer stärkere Inanspruchnahme der hydrogeologischen Beratung, besonders durch die öö. Landesbaudirektion Linz, für Trinkwasserversorgung, bei Entwässerungen und Rutschungsschäden an Gebäuden und Fluren ist zu ersehen, daß man immer mehr sich von vagen Mutungen abkehrt und zu wissenschaftlich gestützten Urteilen Zuflucht nimmt.

Dr. Franz Wieser.

Landwirtschaftlich-chemische Bundesversuchsanstalt Linz 1956.

Direktor der Anstalt: Dipl.-Ing. Dr. Egon Burggasser. Wissenschaftliche Mitarbeiter: Laboratoriumsvorstand Dipl.-Ing. Dr. Matthias Schachl; Stellvertreter des Direktors, Oberkommissär Dipl.-Ing. Dr. Herwig Schiller, prov. Kommissär Dipl.-Ing. Erwin Lengauer, Vertragsangestellter: Doktor Josef Gusenleitner, Dr. Norbert Eder, Dipl.-Ing. Walter Reiterer, Dipl.-Ing. Dr. Günther Frimmel, Versuchstechniker Herbert Kovatsch, Rechnungsführer Mathilde Tischer; der Direktor i. R. Hofrat Dr. Franz Wohack stellt seine Arbeitskraft nach wie vor in entgegenkommender Weise zur Verfügung.

Der gesamte Personalstand beträgt derzeit 52 Arbeitskräfte.

Dipl.-Ing. Dr. Herwig Schiller vertrat Österreich bei der Tagung in Groningen zur Anlage internationaler Feldversuche für die Überprüfung einzelner Faktoren der Bodenfruchtbarkeit.

Im Berichtsjahr konnte der Tätigkeitsbericht 1953-1955, LVII/3, mit 14 wissenschaftlichen Arbeiten und 1 Nährstoff- und Bodentypenkarte des Bezirkes Braunau herausgebracht werden.

Bei der Landwirtschaftsmesse in Wels hatte die Anstalt in einer Koje ein bodenkundliches Laboratorium aufgestellt.

An ausländischen Gästen konnte die Anstalt begrüßen: die Herren vom französischen Produktivitätszentrum, Direktor Gonod, Ing. Millet, Direktor Paul, Vorstand Oury, techn. Berater Thierry und Sekretär Zermati; Prof. Dr. H. Frese, Völkenrode; aus SHS die Herren Doz. Ing. V. Mihalic, Agram; Prof. Dr. D. Nikolic, Ing. M. Pantovic, Ing. B. Jelenic, Belgrad; Dr. Ing. N. Zigrovic, Ing. Kancic R., Ing. Kecur, aus Pregrada, Ing. M. Kolak, Krapina, Ing. R. Mokos, Zlatar und Ing. A. Suko, Zagreb; Prof. Dr. Haschim Ali, Indien; Prof. Dr. Zimmermann, Müncheberg/Mark, Dr. Neumann, Rostock, Dr. G. Bätz, Berlin, Prof. Dr. Rauterberg, Berlin-Dahlem, Prof. Dr. N. Atanasiu, Paulinenaue.

Untersuchungstätigkeit 1956.

| | | | |
|--|--------------|---------------------------------------|---------------|
| Allgemein-chemische | | Säurewecker, Wasser) | 1.350 |
| Laboratorien. | | Ziegen- und Schafmilch | 323 |
| Düngemittel | 1.314 | Käse, Topfen | 107 |
| Futtermittel | 763 | Sonstige | 129 |
| Silofutter | 282 | Proben insgesamt | <u>75.967</u> |
| Wein | 164 | Bestimmungsstücke | 93.577 |
| Wasser | 30 | Qualitätslaboratorien. | |
| Most | 5 | Ölfrüchte | 709 |
| Böden | 42 | Getreide | 564 |
| Zucker- und Futterrüben | 33 | Mehl | 10 |
| Kartoffeln | 1 | Zuckerrüben | 122 |
| Mais | 133 | Futterrüben | 6 |
| Sonstige | 49 | Rübenblätter | 24 |
| Proben insgesamt | <u>2.816</u> | Hopfen | 20 |
| Bestimmungsstücke | 4.904 | Rauhfutter | 69 |
| Kontrollen auf Grund des Futtermittel- | | Gärfutter | 2 |
| gesetzes: | | Humusdünger und Komposte | 20 |
| Kontrollierte Orte = 58, entnommene | | Jauche | 1 |
| Proben = 232, beanstandete Firmen = | | Lysimeterwasser | 10 |
| 74, beanstandete Proben = 140, Anzei- | | Sonstige | <u>5</u> |
| gen = 3. | | Proben insgesamt | 1.562 |
| Bodenkundliche | | Bestimmungsstücke | 4.253 |
| Laboratorien. | | Samenkundliche | |
| Böden (Nährstoffuntersuchungen) 30.290 | | Laboratorien. | |
| Böden (physikalische Unter- | | Weizen | 488 |
| suchungen) | <u>605</u> | Roggen | 448 |
| Proben insgesamt | 30.895 | Gerste | 290 |
| Bestimmungsstücke | 90.987 | Hafer | 470 |
| Biologische Laboratorien. | | Mais | 58 |
| Virusbefall bei Kartoffeln nach | | Buchweizen | 5 |
| Igel Lange | 366 | Hülsenfrüchte | 152 |
| Virusbefall bei Kartoffeln, | | Ölfrüchte | 55 |
| Stecklingstest | 21 | Rübensamen | 335 |
| Virusbefall bei Kartoffeln, | | Kleesamen | 395 |
| Felduntersuchungen | 160 | Grassamen | 570 |
| Bodenbiologische Untersuchungen | 39 | Samenmischungen | 54 |
| Sonstige | 28 | Gemüsesamen | <u>530</u> |
| Proben insgesamt | <u>617</u> | Proben insgesamt | 3.850 |
| Bestimmungsstücke | 38.863 | Bestimmungsstücke | 8.653 |
| Milchwirtschaftliche | | Kontrollen auf Grund des Saatgutge- | |
| Laboratorien. | | setzes: | |
| Rampenkontrolle (nur Fettbe- | | Kontrollierte Orte = 97, entnommene | |
| stimmungen) Milch | 36.072 | Proben = 617, beanstandete Firmen = | |
| Rampenkontrolle (nur Fettbe- | | 67, beanstandete Proben = 192, Anzei- | |
| stimmungen) Rahm | 37.757 | gen = 3. | |
| Verfälschungsnachweise | 229 | Versuchsabteilung. | |
| Mikrobiologische Untersuchungen | | Versuche | 84 |
| (Buttermilch, Futtermittel, Milch, | | Prüfnummern | 476 |
| | | Parzellen | 3.209 |

Versuchstätigkeit 1956.

Die im Berichtsjahr 1955/56 durchgeführten Sortenversuche wurden zum Teil auf den ständigen Versuchsstellen, nämlich Reichersberg a. I., Ritzlhof bei Linz, Eugendorf bei Salzburg, Sachsenhof bei Haslach im Mühlviertel und Oberweng bei Spital a. P. und bei einzelnen Betrieben angelegt.

Die Anlage von pflanzenbaulichen Versuchen erfolgte, soweit sie die Frage des Zuckerrübenbaues betreffen, in Zusammenarbeit mit dem Verein für Zuckerrübenforschung, auf dem Versuchsfeld der Harter Hochterrasse bei Linz, soweit sie andere Fragen von aktueller Bedeutung berührten, an einem jeweils dafür geeigneten Orte.

Zur Veröffentlichung der Ergebnisse von Sorten- und Zuckerrübenversuchen dienen die Berichte V 13, V 14, V 15 und V 16; die Publikation von Resultaten der übrigen Versuche bleibt speziellen Arbeiten vorbehalten.

Kurzberichte über abgeschlossene Versuche. Kalizeitstufendüngungsversuche zu Winterungen.

Um eine Bestätigung zu erhalten, daß durch geteilte Kaligaben eine Erhöhung der Roggenerträge zu erwarten ist, wurde ein Versuch zu Winterroggen mit gleichem Schema wie im vergangenen Jahr, auf der höheren Stufe der Niederterrasse der Welser Heide angelegt. Wie im Jahre 1955, war auch im abgelaufenen Versuchsjahr der höchste Ertrag mit der mit Stickstoff kombinierten Teilung ($1/2$ Kali nach den Winterfrösten, $1/4$ vor dem Schossen und $1/4$ vor dem Ährenschieben) erzielt werden.

Im zweijährigen Mittel ergaben sich folgende Relativerträge:

| | |
|---|-----------|
| 1. ohne K | 100 %/o |
| 2. K im Herbst | 106,1 %/o |
| 3. K im Frühjahr | 106 %/o |
| 4. K geteilt (siehe oben) | 114,9 %/o |
| 5. $1/2$ K im Herbst, $1/2$ K im Frühjahr | 102,3 %/o |

Der gleiche Versuch zu Winterweizen erbrachte leider keine Ergebnisse, da auf dem Versuchsfeld durch Kaligaben keine Mehrerträge erzielt werden konnten (Schiller).

Kaliversuche im Kristallin des Mühlviertels.

Zur Orientierung der Kalibedürftigkeit von Böden auf dem Weinsberger und Mauthausener Granit wurden Kalisteigerungsversuche (Prüfnummern: ohne Kali, 75, 150 und 225 kg K_2O/ha) zu Kartoffeln und Wiesen durchgeführt. Zwischen den beiden Granitarten war kein Unterschied in der Ertragswirkung des Kalis wahrzunehmen. Interessant ist der Verlauf der Ertragskurve bei Kartoffeln, da die erste Steigerung fast

überhaupt nicht (100,4 %), die zweite schwach (103,7 %) und erst die höchste Gabe gut (111,4 %) ansprachen. An Hand dieses festgestellten Kalieffektes könnte auf eine Festlegung dieses Nährstoffes geschlossen werden. Im Gegensatz dazu zeigten die Wiesenversuche schon bei der ersten Kalisteigerung starke Ertragerhöhungen (ca. 25 %), während die höheren Gaben zu keinen wesentlichen Mehrerträgen führten (Schiller).

Spurenelement-Düngungsversuche.

Von den Spurenelementen wurden Kupfer, Mangan, Bor, Zink auf ihre düngende Wirkung bei Kartoffeln und bei Karfiol geprüft. Im Gegensatz zu den Versuchen der vergangenen Jahre wurde diesmal jeweils bei den einzelnen Prüfnummern ein bestimmtes Spurenelement weggelassen. Besonders auffällig war die allgemeine Tendenz, daß die Volldüngungsparzellen mit allen vier Mikronährstoffen schwache Depressionen aufwiesen. Aus den Ergebnissen wäre zu schließen, daß es in den meisten Fällen nicht angebracht sein dürfte, Düngemittel mit allen Spurenelementen in den Handel zu bringen. Die Ursache dürfte in dem hohen Wirkungskoeffizienten der Mikronährstoffe beruhen, welcher bei zusätzlicher Zufuhr eines bereits in genügenden Mengen vorhandenen Spurenelementes zu toxischen Wirkungen führt. Angebracht dürfte es daher sein, nur solche Handelsdünger in den Verkehr zu bringen, denen nur ein Spurenelement zur Behebung des betreffenden Nährstoffmangels beigegeben wurde. (Gusenleitner.)

Düngerberegnungsversuche

In Fortsetzung dieser Versuche wurde auf den alten Standorten (Welser Heide und Hallein) die Zufuhr der Düngemittel in flüssiger Form vorgenommen. Die Prüfnummern waren:

1. Volle Grunddüngung — nicht beregnet;
2. Volle Grunddüngung — wasserberegnet;
3. Zwei Drittel Grunddüngung — ein Drittel Grunddüngung flüssig.

Im Gegensatz zum Vorjahr war in Hallein durch die zusätzlichen Wassergaben eine deutliche Depression zu sehen, besonders stark bei der Prüfnummer 2. Auf der Welser Heide nahmen die Erträge von Prüfnummer 1 bis zur Prüfnummer 3, bei abnehmenden Stärkeprozenten, zu. Der Gesamtstärkeertrag erbrachte immerhin noch Relativprocente von 104,3 Prozent bei der Wassergabe, bzw. 114,0 Prozent bei der Flüssigdüngung, gegenüber 100 Prozent bei unberegnet. Aus den mehrjährigen Versuchsergebnissen kann der Schluß gezogen werden, daß mit zunehmender Niederschlagsneigung eines Ortes die Rentabilität einer Beregnung, bzw. auch der flüssigen Düngung, in Frage gestellt ist. Die von der Bundesversuchsanstalt zu diesen Versuchen ausgewählten Böden hatten von Natur aus eine geringe Regenspeicherung. Auf landwirtschaftlichen Nutz-

flächen mit normalem Wasserhaushalt dürfte in den humiden Klimaten Oberösterreichs und Salzburgs nur in ausgesprochenen Trockenperioden ein Erfolg mit zusätzlicher Wasserzufuhr zu erwarten sein. (Schiller-Gusenleitner.)

Harnstoffblattdüngung zu Wiesenrispe

Der Grassamen-ertrag ist nach neueren Erkenntnissen mit Stickstoffgaben zu beeinflussen. Besonders günstig wirkt nach ausländischen Angaben Blattdüngung mit Harnstoff. Aus diesem Grunde wurde ein derartiger Versuch zu Wiesenrispe angelegt. Die Harnstoffgabe führte zu einem gesicherten Mehrertrag an Blatt und Samen gegenüber Stickstoffkopfdüngung. 30 kg/ha Harnstoff wurde in einprozentiger Lösung zu 3 Terminen vor dem ersten Schnitt gegeben; die Wassermenge betrug 1000 Lt/ha je Spritzung. (Schiller-Gusenleitner.)

Qualitäts-Düngungsversuch zu Winterweizen

Dieser Versuch wurde angelegt, um die Beeinflussung der Qualitäts- und Ertragsleistung einzelner Sorten durch Düngung kennenzulernen. Da die Qualitätsuntersuchungen noch nicht abgeschlossen sind, sei hier nur auf die Ergebnisse der Ertragsprüfung hingewiesen. Der Ertragsanstieg durch Düngung war bei den 8 geprüften Sorten sehr unterschiedlich. Hohe Steigerungen erzielten die Sorten Austro-Bankut, Reichersberger Kolben, Tassilo und Hohenauer Kolben; geringe Steigerungen die Sorten Ritzhofer, Taca, Heine VII. Der Hubertusweizen nahm eine Mittelstellung ein. Die absoluten Höchsterträge wurden von den Sorten Reichersberger Kolben, Tassilo, Taca und Heine VII sowohl auf ungedüngten als auch gedüngten Parzellen erreicht. (Schachl.)

Stallmistdüngerhaus

Im Bereiche der Bezirksbauernkammer Steyr wurden im Laufe der letzten Jahre mehrere Düngerhäuser für die Stallmistrotte gebaut. Ihr Vorteil wird darin erblickt, daß durch die überdachte Lagerung eine gleichmäßige Rotte infolge Milderung der Klimaschwankungen zu erreichen ist. Im humiden Klima Oberösterreichs dürften auch die Auswaschungsverluste von Nährstoffen von Bedeutung sein, die durch eine Überdachung der Düngerstätte vermutlich herabzusetzen sind. Zur Orientierung wurden deshalb Proben von Stallmist aus einem Düngerhaus untersucht, der gegenüber Literatur-Vergleichswerten eines normal gelagerten Stallmistes, höher im Gehalt an organischer Masse und Stickstoff lag. Die Phosphorsäure- und Kaliwerte waren niedriger, doch dürfte die Ursache in einem zu geringen Gehalt der Ausgangsstoffe an diesen beiden Nährstoffen beruhen. Gleichzeitig vorgenommene Temperaturmessungen ergaben einen

normalen, allem Anschein nach etwas langsameren Rotteverlauf. Es ist daran gedacht, die informativen Beobachtungen durch exakte Versuchsanstellungen zu ergänzen. (Schiller-Reiterer.)

Dr. Egon Burggasser.

Natur- und Landschaftsschutz 1956.

Die vierte Österreichische Naturschutztagung fand vom 5. bis 8. Mai 1956 in Wien unter dem Titel „Naturschutz in der Großstadt“ unter lebhafter Beteiligung, besonders aus dem deutschen Ausland, statt. Auch England, Frankreich und die Niederlande sandten Vertreter. Aus Oberösterreich nahmen daran teil: Regierungsförstdirektor Hofrat Dipl.-Ing. E. Jung, Landesregierungsrat Dr. H. Rückler, Studienrat Professor in Ruhe Dr. H. Seidl, Oberforstmeister Dozent Dr. Ing. H. Hufnagl, Landesplaner Oberbaurat Dipl.-Ing. Arch. H. Grois und Gartendirektor Arch. R. Hirschmann, welcher letzterer aus seiner reichen landschaftsgestalterischen Praxis einen wertvollen Beitrag zu den vielen instruktiven Vorträgen lieferte. Es folgten dann vier vorzüglich zusammengestellte Exkursionen in und um Wien, die eine reiche Übersicht über die Naturschutzpflege und moderne Landschaftsgestaltung in der Bundeshauptstadt vermittelten (Kahlenberg, Wienerwald, Lainzer Tiergarten, Prater, Gänsehäufel, Lobau, Neusiedlungen und Parks, Schönbrunn).

Am 4. August 1956 konnte endlich die Veröffentlichung des neuen Landesnaturschutzgesetzes und seiner Durchführungsverordnung erfolgen. Vorbereitende zahlreiche Fachberatungen unter der Leitung des Landesrates R. Kolb lieferten die sachlichen Grundlagen unter Mitarbeit der Botanischen Arbeitsgemeinschaft am ÖÖ. Landesmuseum, besonders Winkl. Hofrat Dr. A. Eigl; Dozent Dr. Hufnagl, Dr. Seidl und Dipl.-Ing. Bruno Weinmeister.

Bald nach Herausgabe des Landesnaturschutzgesetzes bat der bisherige Landesbeauftragte für den Naturschutz in Oberösterreich, Dr. H. Seidl, ihn aus Gesundheitsrücksichten von diesem Amte zu entheben, was auch gewährt wurde; doch verbleibt dieser über ausdrücklichen Wunsch der Landesregierung weiter im neuen öö. Naturschutzbeirat. Dieser setzt sich zusammen aus: OFM. Dozent Dr. Hufnagl, Geologen Dr. Josef Schadler, Dr. Seidl, Oberbaurat Landesplaner Ing. H. Grois und Prof. Dr. Herbert Schmid unter dem Vorsitz des nunmehrigen Landesbeauftragten für Naturschutz, Regierungsförstdirektor Hofrat Ing. E. Jung.

Zur Erledigung der durch das neue Gesetz bedeutend angewachsenen Naturschutzaufgaben wurden für jede politische Verwaltungsbehörde mindestens je ein Bezirksnaturschutzbeauftragter und diverse Vertrauensmänner von der Landesregierung ernannt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1957

Band/Volume: [102](#)

Autor(en)/Author(s): Burggasser Egon

Artikel/Article: [Wissenschaftliche Tätigkeit und Heimatpflege in Oberösterreich. Landwirtschaftlich-chemische Bundesversuchsanstalt Linz. 1956. 113-118](#)