

Das Problem des Zusammentreffens mediterraner, illyrischer und baltischer Florenelemente, dem seit 1912 nachgegangen wird, erfuhr Erweiterung durch Arbeiten in Südtirol und im Triestiner Karst, wo auch seit zwei Jahren die Umkehr der Pflanzenregionen in den Dolinen des Karstes untersucht wird.

Eine umfassende Arbeit über die Latsche ist im Gange, wobei die Sukzessionen im Mittelpunkt der Problemstellung stehen. Der erste Teil dieser Monographie erschien bereits im Vorjahr in den „Arbeiten aus der Botanischen Station in Hallstatt“.

Herbar und Bibliothek erfuhren wesentliche Bereicherung. Stand mit 31. Dezember 1960: Allgemeines Herbar: 4718 Nummern; Salzkammergutherbar: 1660 Nummern; Dachsteinherbar: 6615 Nummern; Bibliothek: 11.270 Nummern.
Dr. Friedrich Morton

Landwirtschaftlich-chemische Bundesversuchsanstalt Linz 1960.

Direktor der Anstalt: Dipl.-Ing. Dr. Egon Burggasser. Wissenschaftliche Mitarbeiter: Laboratoriumsvorstand Dipl.-Ing. Dr. Matthias Schachl, Stellvertreter des Direktors; Laboratoriumsvorstand Dipl.-Ing. Dr. Herwig Schiller; Oberkommissär Dipl.-Ing. Erwin Lengauer; Kommissäre Doktor Josef Gusenleitner, Dr. Norbert Eder, Dipl.-Ing. Walter Reiterer; prov. Kommissär Dipl.-Ing. Dr. Günther Frimmel; Vertragsangestellte Dipl.-Ing. Bruno Hofer, Rechnungsführer Mathilde Tischer, Versuchstechniker Herbert Kovatsch.

Der gesamte Personalstand beträgt derzeit 59 Arbeitskräfte.

Der Herr Bundespräsident hat dem Direktor einen Dienstposten der Gruppe VIII verliehen; Dipl.-Ing. Dr. Herwig Schiller wurde zum Laboratoriumsvorstand ernannt; der Rechnungsführer M. Tischer wurde in c überstellt.

Dr. Schiller vertrat die Anstalt bei der Tagung der Forschungsgemeinschaft für internationale bodenkundliche Feldversuche in Braunschweig, Dipl.-Ing. Reiterer nahm an der Arbeitstagung der Fachgruppe Futtermitteluntersuchung in Hannover-Münden und Dr. Frimmel an der Grünlandtagung in Landshut teil. Bei der Landwirtschaftsmesse in Wels errichtete Dr. Gusenleitner im Rahmen der Kartoffelonderschau ein Laboratorium für Virusbestimmung.

Die Pachtung eines Gebäudes auf der Versuchsausßenstelle Aistersheim wurde genehmigt; eine neue Versuchsstelle ist in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftsschule Kleßheim/Salzburg errichtet worden. Über Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft hat die Anstalt die Agenden der aufgelassenen landwirtschaftlichen Versuchsanstalt Salzburg übernommen. Mit dem Neubau des Anstaltsgebäudes

konnte noch nicht begonnen werden, da sich gewisse Schwierigkeiten mit den zuständigen Planungsstellen ergeben haben.

An ausländischen Gästen konnte die Bundesanstalt begrüßen: Doktor Pavel Skopik, Kremsier, CSR; Ing. Krnic Mijo, Zagreb, Jugoslawien; Dr. Koch, Bad Schwartau bei Lübeck; Dipl.-Ing. Hans Singer, Würzburg; Dr. v. Peter, Hannover.

UNTERSUCHUNGSTÄTIGKEIT 1960.

Biologische Laboratorien.

Virusbefall bei Kartoffeln nach Igel-Lange	2.235
Virusbefall bei Kartoffeln, Stecklingstest	369
Virusbefall bei Kartoffeln, Serumtest	49
Virusbefall bei Kartoffeln, Felduntersuchungen	1.002
Bodenbiologische Untersuchungen	55
Sonstige	92
Proben insgesamt	3.802
Bestimmungsstücke	335.218

Kontrollen auf Grund des Saatgutgesetzes:

Kontrollierte Orte = 25, beanstandete Proben = 3, Anzeigen = 1.

Bodenkundliche Laboratorien.

Böden (Nährstoffuntersuchungen)	45.809
Böden (physikalische Untersuchungen)	640
Proben insgesamt	46.449
Bestimmungsstücke	133.129

Chemische Laboratorien.

Getreide	201
Mehl	57
Zuckersäfte	12
Wasser	6
Rauchschäden	24
Böden	9.106
Sonstige	2
Proben insgesamt	9.408
Bestimmungsstücke	9.793

Dünge- und Futtermittel-Laboratorien.

Düngemittel	1.645
Futtermittel	871
Silofutter	70
Wein	59
Most	3
Wasser	6
Zucker- und Futterrüben	156
Raps	13
Sonstige	26
Proben insgesamt	2.851
Bestimmungsstücke	10.368

Kontrollen auf Grund des Futtermittelgesetzes:

Kontrollierte Orte = 156, entnommene Proben = 593, beanstandete Firmen = 105, beanstandete Proben = 155, Anzeigen = 41.

Kurzberichte über abgeschlossene Versuche.

Wurzel-Sproßkorrelationen: Es wurde nachgewiesen, daß zwischen dem Wurzel- und Sproßwachstum eine gegenseitige Beeinflussung vorliegt. Bei Anwendung von Düngemitteln kommt es daher nicht allein auf die Quantität und Qualität an, sondern auch auf die Tiefe der Einbringung. (Bodenkultur, Bd. 11 / Heft 3; Frimmel.)

Die Abhängigkeit der Höhe des Strohertrages: Die Arbeit bringt die Bestätigung, daß die Strohernte nicht nur von der Höhe des Pflanzenwuchses abhängig ist, sondern auch die Bestandesdichte einen wesentlichen Einfluß ausübt. Bei Hafer ist dieser sogar dominierend. Es besteht demnach durchaus nicht die Regel, daß hochwüchsige Sorten einen hohen Strohertrag bringen. (Bodenkultur, Bd. 11 / Heft 2; Frimmel.)

Stärkefraktionen bei Kartoffeln: Für die Stärkegewinnung ist es erwünscht, daß die in den Knollen gespeicherten Stärkekörner ein Mindestmaß an Größe nicht unterschreiten. Zahlreiche Untersuchungen ergaben, daß eine vollständige Ausreifung besonders wichtig für eine günstige Verteilung der Stärkekorngrößen anzusehen ist. Darüber hinaus spielt auch die Wahl der Sorte eine wichtige Rolle. Die Unterschiede, welche auf die Anbauorte zurückzuführen waren, regten Arbeiten zur Beeinflussung der Stärkekörnerfraktionen durch künstliche Maßnahmen an. (Bodenkultur, in Druck; Frimmel.)

Die Bedeutung der Adsorptionskraft von Böden für keimungshemmende Substanzen: An einem Beispiel mit wasserlöslichen Stoffen aus Kümmelsamen, welche die Keimung anderer Samen hemmen, wurde untersucht, inwieweit die Adsorptionsfähigkeit von Böden diese keimungshemmende Wirkung aufzuheben vermag. Hierbei wurde festgestellt, daß nicht alle Böden über die gleiche Wirkung verfügen und daß sich organische Kolloide wirkungsvoller im Vergleich zu anorganischen verhielten. (Bodenkultur, im Druck; Frimmel.)

Einfluß der Einackerung von Rübenblättern auf den Boden: Aufmerksam gemacht durch Vegetationsunterschiede in einem Weizenbestand auf der Traun=Enns=Platte, bei welchem im Herbst auf einem bestimmten Teil des Feldes Rübenblätter eingackert wurden, sah sich die Anstalt veranlaßt, eingehende Bodenuntersuchungen durchzuführen. Die chemischen Analyseergebnisse erbrachten ein Absinken der pH=Werte auf den Teilstücken nach der Einackerung des Rübenblattes, bei einem auffallend hohen Humusgehalt im Frühjahr mit einem erweiterten C/N=Verhältnis. Im Nährstoffzustand des Bodens waren keine Unterschiede festzustellen. Für die bodenbiologische Untersuchung wurden Proben am 19. Mai und am 18. August entnommen. Durch die einge-

ackerten Rübenblätter war ein Ansteigen der Collenbolen im Mai um das Vierfache zu beobachten; im August zeigte sich dagegen kein wesentlicher Unterschied. Im Gegensatz dazu ergab sich bei den Milben auf den Teilstücken „ohne Rübenblatt“ im Frühjahr ein fast doppelter Besatz an diesen Tieren, während er im August auf ein Drittel gegenüber den Vergleichspartellen abfiel. (Schiller=Gusenleitner.)

Der Einfluß der Korngröße von Kleesaatgut auf den Ertrag: Den Versuchen lag der Gedanke zugrunde, daß das Initialwachstum der Pflanzen von der Menge der Reservestoffe im Samenkorn abhängig sein muß. Es wurde ermittelt, daß auch bei Rotklee die Ertragshöhe von der Größe der verwendeten Samen abhängig ist. Inwieweit ein Wachstumsvorsprung auch bei mehrjährigen Pflanzen sich auf den Ertrag auswirken kann, wurde bei diesen Versuchen studiert; weitere Untersuchungen über diese Frage werden angestellt. (Schachl.)

Bodenkundliche Ergebnisse aus einem Kalisteigerungsversuch: Ein auf der Inn-Hochterrasse angelegter Versuch führte zu dem Ergebnis, daß eine hohe Kalidüngung die Austauschkapazität reduzierte und eine Änderung des Ionenbelages der Bodenkolloide bewirkte, die durch eine verhältnismäßig starke Verdrängung der Mg-Ionen gekennzeichnet war. Im Laufe der Zeit nahm das austauschbare Kali des Bodens allmählich ab, so daß dessen Ausgangswert wieder erreicht wurde. Bei den ungedüngten Parzellen wurde der ursprüngliche Wert unterschritten. Mit der Erhöhung der Kalidüngergaben konnte die Kalifestlegung des Bodens herabgesetzt, jedoch nicht aufgehoben werden. Gleichzeitig vorgenommene Untersuchungen des Drainewassers ergaben eine jährliche Auswaschung von nur 1 kg K_2O /ha. Der Ertragszuwachs war bei hohen Kaligaben relativ besser als bei niedrigen und bestimmte den Entzug von Kali, Kalk und Stickstoff; er zeigte sich jedoch erst im zweiten Versuchsjahr. (Bodenkultur, Bd. 11; Schiller.)

Zweijährige Kalisteigerungsversuche bei Zuckerrüben: Die Ergebnisse erbrachten, daß auf Böden mit hoher Kalifixierung erst Kaligaben von ungefähr 800 bis 1200 kg 40-prozentigem Kalisalz zu Ertragssteigerungen bei Rüben und Blatt führen. Eine ähnliche Tendenz war beim Zuckergehalt festzustellen. Beobachtet wurde, daß bei Gaben über 480 kg/ha K_2O eine Ertragsdepression eintrat; diese Erscheinung soll in einer eigenen Versuchsreihe geklärt werden. (Kovatsch.)

Der Einfluß der Verpackung auf die Butterqualität: Umfangreiche Aufnahmen und Laboratoriumsuntersuchungen zeigten, daß das Pergamentpapier, welches das übliche Verpackungsmaterial für Butter darstellt, öfters mit Bakterienarten infiziert ist, welche

das Butterfett und das Eiweiß spalten, wodurch Geschmackstoffe entstehen, welche die Qualität beeinflussen. Gleichzeitig werden durch die Bakterien die typischen Butteraromastoffe zerstört. Die Herkunft der Infektion wurde von den Molkereien über die Druckereien bis zur Erzeugung des Pergamentpapiers zurückverfolgt. (Die Österr. Milchwirtschaft; Lengauer.)

Eine Methode zur kolorimetrischen Humusbestimmung: Bisher angewandte Methoden zur Humusbestimmung führten durch größere Schwankungen im Humusgehalt zu Schwierigkeiten bei einer serienmäßigen Handhabung. Durch eine h. a. ausgearbeitete neue Methode ist es gelungen, Humusgehalte der Böden, die zwischen 0 und 12 Prozent liegen, serienmäßig ohne Schwierigkeit zu bestimmen. (Eder.)

Dipl.-Ing. Dr. Egon Burgasser.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: [106](#)

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

Artikel/Article: [Wissenschaftliche Tätigkeit und Heimatpflege in Oberösterreich. Landwirtschaftlich-chemische Bundesversuchsanstalt Linz. 1960. 98-103](#)