



## LANDWIRTSCHAFTLICHE ABTEILUNG

von Regierungsrat Ing. Georg Hangel.

Dem Zwecke des Museums entsprechend, soll in dieser Abteilung die Auswirkung der naturwissenschaftlichen Forschungen auf unsere Landwirtschaft dargestellt werden. Es soll gezeigt werden, wie es die Menschheit in ihrer fortschreitenden Entwicklung verstanden hat, die Gaben der Natur im Dienste unserer Volksernährung zu verwerten und wie die Landwirtschaft aus der primitivsten Art der Bodennutzung allmählich auf die jetzige Kulturhöhe gebracht wurde.

In Sachgemäßer Folge wird zur Schau gebracht:

### **1. Der Boden als Standort und Nährmutter des Pflanzenwuchses.**

Die Bodenbildung und dessen physikalische und chemische Zusammensetzung besonders im Hinblick auf die Lebensbedürfnisse der einzelnen Kulturpflanzen.

Das organische und anorganische Leben im Boden, die Humusbildung, die Bodenimpfung.

Die Urbarmachung des Bodens, die Bodenverbesserung zum Zwecke seiner Ertragssteigerung durch die verschiedenen Arten der Bodenmelioration, die kulturtechnischen Maßnahmen und ihre erfolgreichen Wirkungen, wie die Regulierung der Bodenfeuchtigkeit durch Ent- und Bewässerung aller Art (Drainagen, Rieselwiesen etc.), deren Durchführung, Darstellung der Hilfsmittel, wie Projekte, Materialien, Werkzeuge u. s. w.

Die Bodensicherungen, Vorkehrungen gegen Abrutschungen, Vermehrungen, Verkarstungen etc.

Die Bodenbearbeitung von der ursprünglichsten Form und Gepflogenheit, bis zu den Erfolgen mit den neuesten Hilfsmitteln und ihre Wirkungen.

Die Bodendüngung als Ersatz der Nährstoffentnahme durch den Pflanzenbestand und zur Herstellung des Nährstoffverhältnisses, Kreislauf der Stoffe usw.

Die natürliche Düngung, insbesondere der animalische Dünger, seine Eigenheiten nach dem Herkommen, Sammeln und Lagern desselben im Stalle, auf Dungstätten, die Jauchegruben, die Düngerverwendung, das Gülleverfahren.

Die Streumittel in ihrer Verschiedenartigkeit und Zweckdienlichkeit.

Die künstliche Düngung, die verschiedenen mineralischen und industriellen Düngemittel, ihre Gewinnung bzw. Erzeugung, ihr Dungwert und ihre Verwendung.

Die Kompostierung, die Kalkdüngung, die Aschedüngung und schließlich die Gründüngung.

Die Moorkultur im Besonderen, der Moorboden, seine Zusammensetzung und Bildung, seine ursprüngliche Nutzung durch Abbrennen, bis zu seiner neuzeitlichen Kultivierung für den Wiesen- und Feldfruchtbau und seine Düngung.

## **2. Die Bodennutzung durch die aus der Natur übernommenen Pflanzen und deren fortschreitende Veredelung.**

Die Weide als einfachste Form der Bodennutzung u. zw. die Viehweide im Flachlande, die Heim- oder Talweide im Gebirge die Waldweide und im besonderen die Alpwirtschaft charakteristisch dargestellt. – (Eigentums- und Rechtsverhältnisse, Wirtschaftsweisen, Einrichtungen aller Art, Gepflogenheiten etc.). Die wichtigsten Weidefutter-Kräuter und -Gräser, deren Darstellung in der Entwicklung und im Futterwerte, die Weideunkräuter. Die Alp- und Weideverbesserungen und schließlich die Erfolge der Weide- und Alpwirtschaft.

Die Wiesenwirtschaft u. zw. Zusammensetzung und Futterwert der verschiedenartigen Naturwiesen; die Anlage von Kunstwiesen, Darstellung ihrer Zusammensetzung im Pflanzenbestande nach ihrem Standorte, dem Zwecke und der geforderten Lebensdauer, die Erntemengen und Methoden. Die Lagerung der Ernte als Heu und Grummet bzw. die Konservierung in Ensilagen aller Art etc. Die Samengewinnung der Wiesengräser und Darstellung ihrer Entwicklung und ihres Futterwertes. Die Wiesenunkräuter.

Die Felderwirtschaft u. zw. Darstellung der heimischen Getreidearten und der anderen Feldfrüchte nach ihrer Zweckdienlichkeit und Verschiedenartigkeit, wie Mehlf Früchte, Hülsenfrüchte, Ölfrüchte, Gespinnstpflanzen, Farbpflanzen, Medizinalpflanzen, Feldgemüse, Knollen- und Wurzelfrüchte, Korbweidenarten etc. Lebensbedingungen der einzelnen Feldfrüchte mit Rücksicht auf den Boden und das Klima, der Fruchtwechsel. Die Verschiedenartigkeit der Saat und ihr Einfluß auf die Ernte, Gemengsaaten, Feldfutterbau. Die Saatgutgewinnung, Veredelung und Behandlung des Saatgutes, insbesondere die Getreidezüchtung. Die Darstellung der Entwicklung und Pflege der einzelnen Kulturpflanzen vom Saatgute bis zur Ernte. Die Verschiedenartigkeit der Ernte der einzelnen Feldfrüchte, deren weitere Behandlung bis zur ihrer Verwertung.

Der Gartenbau insbesondere der Kleingemüsebau in allen seinen Arten, die Anlage von Kunstgärten, die Blumenzucht und ihre Hilfsmittel.

Der Obstbau, die Verschiedenheit der einzelnen Obstsorten als Bäume oder Sträucher, ihre bildliche Darstellung, ihre Anforderungen an Boden und Klima. Heranzucht, Veredelung, Pflege, der einzelnen Obstsorten und ihre Konservierung.

Der Weinbau, die Verschiedenartigkeit der Weinsorten, ihre Anforderungen an das Klima, Heranzucht der Reben, Methoden der Weinkultur, Pflege des Weingartens, Ernte etc.

Der Aufbau und das Leben der Kulturpflanzen.

Die klimatischen Einflüsse auf den Pflanzenwuchs (Licht, Luft, Temperatur und Niederschläge), wetterkundliche Darstellung.

Die nützlichen Lebewesen für unsere Landwirtschaft, ihre bildliche Darstellung, ihre Lebensgewohnheiten u. s. w.

Die pflanzlichen und tierischen Schädlinge nach Art und ihre Bekämpfung.

Die Teichwirtschaft mit der künstlichen Fischzucht und ihre Einrichtungen.

Der Torfstich, die Bildung von Torflagern, die Verschiedenartigkeit ihrer Ausnützung für landwirtschaftliche und industrielle Zwecke.

### **3. Die Verwertung der Bodenprodukte durch die Viehhaltung.**

Die prähistorische und historische Entwicklung unserer Haustiere.

Die Darstellung der Verschiedenartigkeit der neuzeitlichen Rassen und Schläge der Rinder, Pferde, Schafe, Ziegen, Schweine, Geflügel, Kleinvieh etc.

Die Viehzucht, Rassenzucht, Reinzucht, Kreuzungen. Die Zuchtwahl, Richtlinien und Einrichtungen zu deren Durchführung, Beurteilung der Tiere.

Die Ausführung der Züchtung, die normale Entwicklung der Frucht im Mutterleibe, die Geburt, menschliche Hilfe, Abnormitäten.

Der organische Aufbau des Tierkörpers, Funktionen der einzelnen Organe.

Die Aufzuchtmethoden und ihre Behelfe.

Die naturgemäße Haltung der Tiere auf der Weide und die Viehhaltung im Stalle, die Gesundheitspflege.

Die Ernährung der Haustiere im Hinblick auf ihren Zweck u. zw. zur Nachzucht, zur Arbeitsleistung, zur Fleischnutzung, zur Milchnutzung, zur Wollegewinnung, zur Eiergewinnung etc.

Die Futtermittel in ihrer Verschiedenartigkeit und Bekömmlichkeit, der Nährwert und die Verdaulichkeit der einzelnen Futtermittel, ihre Zubereitung und Verwendung, Fütterungsnormen, Kreislauf der Nährstoffe im Tierkörper.

Die vorkommenden Krankheiten und deren Bekämpfung, erbliche Mängel, Untugenden, zufällige Verwundungen, Gebrechen und deren Behandlung. (Krankheitsbilder). Die Krankheitserreger aller Art, wie Bakterien etc. Parasiten u. s. w.

Das Veterinärwesen, Seuchenvorkommen und Schutzmaßnahmen.

### **4. Die Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte auf der Wirtschaft.**

Die Milchgewinnung (Melkmethoden), Euterpflege, die normale und krankhafte Milch, die Konservierung und Vorbereitung für eine weitere Verarbeitung.

Die Buttererzeugung und ihre Hilfsmittel.

Die Käseerei im Kleinen und ihre Verschiedenartigkeit.

Die Hausschlachtung, die Konservierung und Verwertung des Fleisches und aller Nebenprodukte.

Die Schafschur und Wollekonserverung.

Die Hausmüllerei, ihre örtlichen Anlagen und Einrichtungen.

Die Brotbäckerei — Art der bäuerlichen Backöfen.

Die Obstdarre — sowie die Obstmosterei und ihre Einrichtungen.

Die Weinbereitung und Behandlung, Kellerwirtschaft.

Die Obst-, Beeren- und Wurzelbrennerei.

Die Ölstamperei und ihre Einrichtungen.

Die Knochenverwertung.

Die ehemalige und neuzeitliche Hausindustrie und ihre Darstellung, wie die Hanf-, Lein- und Wollespinnerei, die Weberei, die Korbflechtereie etc.

Die Bienenwirtschaft und ihre Einrichtungen.

Die Seidenraupenzucht.

### **5. Die Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte in der Industrie.**

Die Molkerei, Müllerei, Mosterei, Brauerei, Brennerei, Weinbereitung, Essigerzeugung, Zuckerfabrikation, Stärkefabrikation, Cichorikaffeeerzeugung usw.

Die Darstellung ihrer baulichen Anlagen und Einrichtungen in Bildern und Modellen.

Die schematische Darstellung der Verfahren mit den Roh-, Mittel- und Endprodukten, der Nutzwert und die Verwendung der Nebenprodukte in der Landwirtschaft.

### **6. Das landwirtschaftliche Bauwesen.**

Der Wirtschaftshof, Wohnhaus, Ställe, Dungstätten, Tennen, Scheunen, Speicher, Stadel, Keller, u. s. w. deren Anlage, äußere Gestaltung und innerer Ausbau entsprechend ihrem Zwecke, nach den verschiedenen Bauarten und den verschiedenen Baumaterialien, Musterbauten in Bildern und Modellen.

Die Wasserversorgung, Brunnen, Pumpanlagen, Quellenfassungen, Wasserleitungen, hydraulische Widder in bildlichen Darstellungen und Modellen.

Die Einfriedungen in der verschiedensten Herstellung nach Material und Zweckdienlichkeit, Zauneinlässe und deren Verschlüsse.

Die Wege und Straßenanlagen nach ihrem Zwecke und ihrer Herstellungsart, — bildlich dargestellt.

Die Stege- und Brückenbauten für Landwege, Durchlässe etc.

Die Baumaterialien überhaupt und ihre Gewinnung, Steinbruch, Schotter- und Sandgewinnung, Kalkbrennen, Ziegelerzeugung etc.

### **7. Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte.**

Die Ackergeräte, wie Pflüge, Eggen, Walzen etc. Düngerstreuer, Säemaschinen, Kultivatoren aller Art.

Die Erntemaschinen, Dreschmaschinen, Putz- und Sortiermaschinen etc.

Die Handgeräte zur Bodenbearbeitung, für Kulturarbeiten, zur Ernte etc.

Die Stallgeräte, insbesondere zur Viehpflege, Geräte zur Düngerbehandlung etc.

Die Fahr- und Transportgeräte, wie Karren, Wägen, Schlitten etc. in den verschiedensten Bauarten nach dem Zwecke und den örtlichen Verhältnissen.

Die Futterzerkleinerungs- und Zubereitungsmaschinen sowie alle anderen im Dienste der Landwirtschaft stehenden Geräte und Maschinen, soweit selbe nicht bereits in vorhergehenden Belangen dargestellt erscheinen.

Sämtliche Maschinen und Geräte dargestellt tunlichst in Modellen oder doch in Bildern mit ihren Arbeitserfolgen.

### **8. Landwirtschaftliche Hilfskräfte.**

Die menschliche Arbeitskraft, das männliche und weibliche Gesinde im Wirtschaftsbetrieb, dessen Verwendung und Entlohnung, (Geld- und Naturallohn), Unterkunft und Verpflegung, Gebräuche bei deren Bestellung insbesondere das Leben des Gesindes im Bauernhause.

Die Siedlung von Landarbeitern.

Die Leistungszahlen der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte.

Die tierischen Arbeitskräfte, die Verwendungsarten der einzelnen Viehgattungen, ihre Arbeitsleistungen als Trag- und Zugtiere.

Die Beschirrungs- und Anspannungsvorrichtungen.

Der Huf- und Klauenbeschlag und seine fortschrittliche Gestaltung.

Die motorischen Arbeitskräfte, der Göppel, die Wasserkraft (Wasserrad-Turbine), die Windmotore, die Dampfkraft, die Explosionsmotore und die Elektrizität im Dienste der Landwirtschaft und die verschiedenen Arten der Kraftübertragung. Bildliche Darstellung — ihrer Anlagen, Modelle und schematische Darstellung des Nutzeffektes.

### **9. Landwirtschafts-Förderung.**

Die offizielle Förderung durch die Gesetzgebung, Agrargesetze, die Servitutenfrage, Landeskulturräte (Landwirtschaftskammern), Agrarbehörden, das landwirtschaftliche Unterrichts- und Versuchswesen, das Marktwesen (Vieh- und Getreidemärkte etc.), Agrarzölle etc.

Die private Förderung durch das landwirtschaftliche Vereinsleben, durch landwirtschaftliche Genossenschaften aller Art, das landwirtschaftliche Kreditwesen (Raiffeisenkassen), die verschiedenen Arten der Versicherungen für den Landwirt, die Bodenreform, die Bodenentschuldung u. s. w.

### **10. Die landwirtschaftliche Statistik.**

Die Anbau- und Erntestatistik, die Viehzählungen, die Statistik der landwirtschaftlich industriellen Produktion etc. Umfang und Nutzenanwendung der Statistik.

### **11. Die landwirtschaftliche Literatur.**

Die bedeutendsten Verlagsanstalten für die einschlägige Fachliteratur, gemeinverständliche Bücher und empfehlenswerte Zeitschriften für den Landwirt.



**D**ie anschauliche und gemeinverständliche Darstellung aller die Landwirtschaft berührenden Belange erfolgt soweit als tunlich in der Natur, sonst aber in Modellen, Bildern und schematischen Aufstellungen und hat sich zur Sammlung von zweckdienlichen Gegenständen und zur Einrichtung der landwirtschaftlichen Abteilung ein Arbeitsausschuß unter der Leitung des Herrn Landesrates Ing. Rudolf Brauneis, Direktor der Landes-Landwirtschaftsschule Oberalm und des Regierungsrates Ing. Georg Hangel, Landeskulturinspektor und Landesalpeninspektor in Salzburg, gebildet, dem insbesondere noch folgende Herren angehören:

Von der Landesregierung die Herren: Landes-Veterinärreferent Hofrat Robert Reuter, Regierungsrat Dr. Karl Grassberger, Regierungsrat Dr. Rudolf Janota und Regierungsrat Dr. Hans Rittinger, sowie Landes-Obertierarzt Georg Pletschacher; der Vorstand des Meliorationsamtes Hofrat Ing. Matthäus Schattauer und die Herren dieses Amtes, Baurat Ing. Ottmar Nagele und Bau-Oberkommissär Dr. Ing. Bernhard Ramsauer; die Herren der Agrarbehörde Hofrat Ing. Matthäus Riebl, Hofrat Robert Funke, Oberbaurat Ing. Richard Exner, und Dr. Ing. Erich Saffert; die Herren der Landwirtschaftsgesellschaft, Generalsekretär Carl Mayr, Landwirtschaftssekretär Carl Haring, Landestierzucht-Oberinspektor Veterinärtrat Max Rappold, der Pflanzenbauinspektor Dr. Hans Kreuz, der Obmann der Obstbausektion Herr Oberlehrer Paul Eiterer, der Obmann der Gartenbausektion, Herr Kunst- und Handelsgärtner Anton Knobloch, der Obmann der Bienenzuchtsektion Herr Georg Rendl und der ehemalige Direktor der Landes-Landwirtschaftsschule Oberalm, Herr Ökonomierat Ferdinand Hübner.



Unterhof Alpe, Filzmoos.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen aus dem Haus der Natur Salzburg](#)

Jahr/Year: 1924

Band/Volume: [HDN\\_2](#)

Autor(en)/Author(s): Hangel Georg

Artikel/Article: [Das Museum für darstellende und angewandte Naturkunde in Salzburg. Noch nicht eröffneter Teil des Museums. Landwirtschaftliche Abteilung. 49-54](#)