

Jahresberichte

der

Steiermärkischen

landwirtschaftl. Landes-Lehranstalten

- a) Ackerbauschule Grottenhof bei Graz,
- b) Obst- und Weinbauschule Marburg a. d. Drau,
- c) Landesschule für Alpwirtschaft Grabnerhof

bei Admont

pro 1908.



Graz, 1909.

Verlag der landwirtschaftlichen Landes-Lehranstalten.

Druckerei „Lenham“. Graz.

Q 10632 / 1208



N 8928

Inhaltsverzeichnis.

Programm und Tätigkeitsbericht der Landes-Ackerbauschule Grottenhof bei Graz.

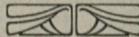
	Seite		Seite
I. Programm.			
1. Zweck der Anstalt	7	Rechnung des Kaiser Franz Josef-I.-Schülerunterstützungsfonds für das Jahr 1908	33
2. Aufnahmebedingungen	7	9. Sonstiges	36
3. Unterrichtsdauer und Ferien	9	Plan des Grottenhofer Anstaltsbesüzes	37
4. Unterrichtsgegenstände	10		
Verteilung der Unterrichtsfächer	10	III. Wirtschaftsbetrieb 1908.	
5. Verzeichnis der vorgeschriebene Lehrbücher	12	A. Acker-, Wiesen- und Hopfenbau	38
		Verzeichnis der wichtigsten Kulturen	38
		B. Obstbau (mit Abbildung)	42
		Baumschule	45
		C. Weinbau	47
		a) Rebanlagen	47
		b) Rebschule	47
		c) Kellerwirtschaft	47
		D. Gemüsebau	48
		E. Stallwirtschaft	49
		a) Zugvieh	49
		b) Rindviehzucht	49
		c) Schweinezucht	49
		F. Molkerei	51
		G. Nebenbetriebe der Gutswirtschaft	
		a) Geflügelzucht	53
		b) Bienenzucht	54
		c) Fischhaltung	56
		d) Korbflechten	57
II. Schulnachrichten über das Schuljahr 1907—1908.		IV. Tätigkeit der Anstalt nach außen	58
1. Veränderungen im Anstaltspersonal	13	a) Wanderlehrertätigkeit	58
2. Anstaltschronik	13	b) Veröffentlichte Aufsätze in den „Landwirtschaftlichen Mitteilungen für Steiermark“	59
3. Die Lehranstalt	16	c) Ausstellungen	60
Schülerstand	16	d) Studienreisen	60
Schülerverzeichnis	16	e) Delegationen	61
Die Unterrichtserfolge	17		
Das ständige Dienstpersonal	18		
Ausflüge	19		
Jahresabschlussfeier	20		
4. Kurse	22		
Stundenplan für den Bienenzucht-lehrkurs 1908	29		
5. Besuche	30		
6. Lehrmittel	30		
Landwirtschaftl. = botan. Garten (mit Abbildung)	31		
Anstaltsbibliothek	31		
7. Bauliche Veränderungen	33		
8. Der Kaiser Franz Josef I.-Zubläums-Schülerunterstützungsfonds	33		

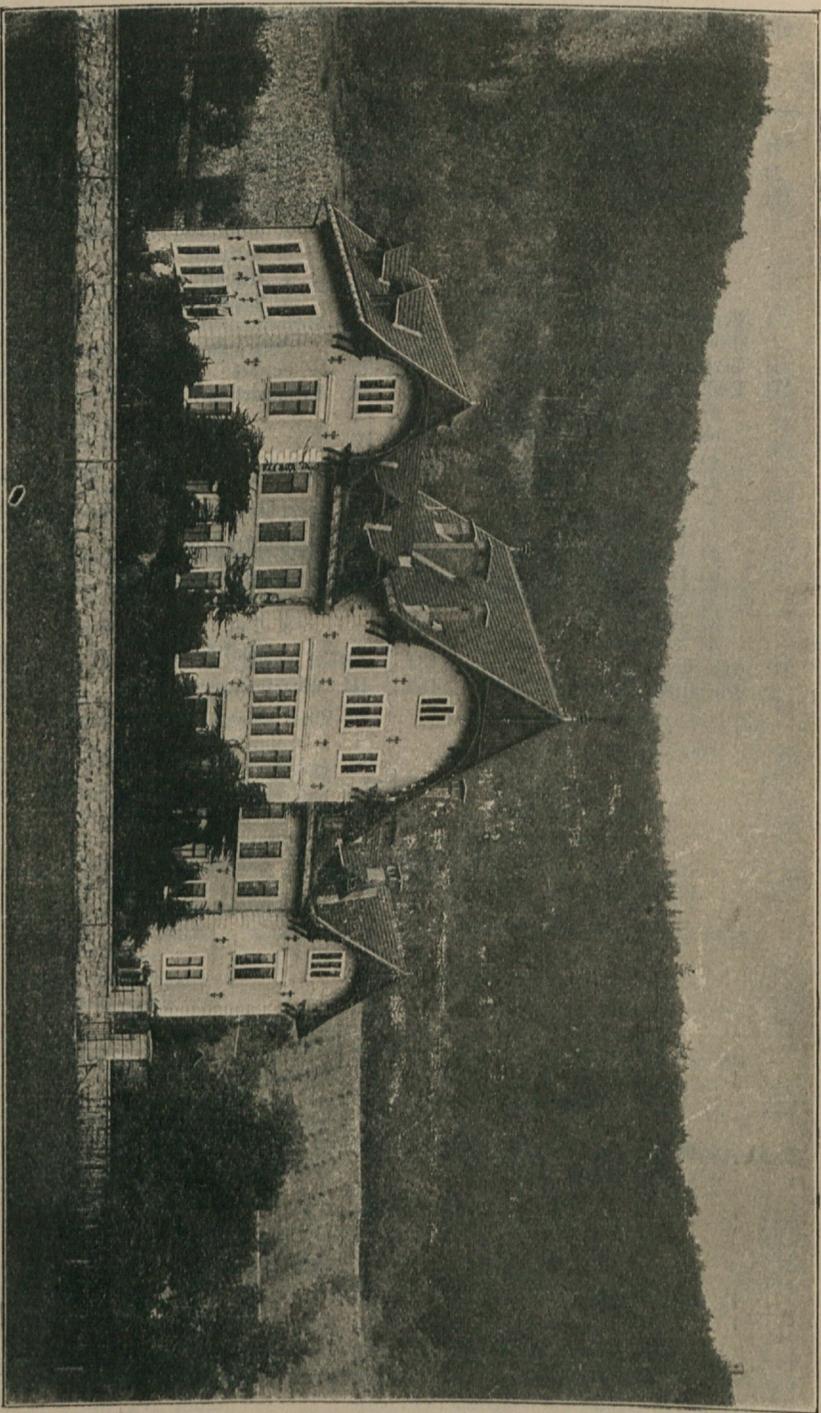
Programm und Tätigkeitsbericht der Landes-Obst- und Weinbauschule in Marburg.

	Seite		Seite
I. Programm.		B. Obstbau 93	
1. Allgemeines	63	1. Jahreswitterung und Baumblüte	93
2. Schüler-Aufnahmebedingungen	64	2. Der Obstgarten	94
3. Unterrichtsgegenstände für alle drei Jahrgänge	65	a) Hoch- und Halbhochstämmen	94
II. Schulnachrichten über das Schuljahr 1907—1908.		b) Das Zwergobst	95
1. Veränderungen im Lehrkörper	66	3. Die Baumschule	95
2. Lehranstalt	66	4. Schädigungen durch Feinde und Krankheiten	95
Schülerverzeichnis	67	Apfelblütenstecher	95
Ausflüge	69	Der Birnenknospenstecher	96
Jahreschlußprüfung	69	Der Birnsänger	96
3. Fachkurse	70	Blattläuse	96
Sonstige Kurse	72	Goldfater und Ringelspinner	97
4. Inspektion der Anstalt	72	Obstmade	97
5. Besuche	72	Schildläuse	98
6. Die Bücherei und Lehrmittel	72	Das Fusilladium	98
Geschenke	73	5. Versuche	98
7. Inventar	74	Gleichzeitige Bekämpfung von Obstmade und Fusilladium	98
III. Die Kulturen im Jahre 1908.		Obstbaum = Karbolium	99
A. Weinbau	75	„Dendrin“	99
1. Witterungsverhältnisse und Entwicklung der Reben	75	1. Winterbehandlung mit 10%iger Lösung	99
2. Die Lese und Weinbereitung	77	2. Sommerbehandlung mit schwachen Lösungen	99
3. Beobachtungen über das Verhalten derselben Sorte auf verschiedenen Unterlagen veredelt unter gleichen Verhältnissen	78	Tenax	100
4. Sonstige Beobachtungen über das Verhalten veredelter Rebsorten	82	Tabakertraft	100
5. Kellervirtschaft	83	Fichtenin „Agra“	101
6. Reuanlagen	83	6. Obstverwertung	101
7. Schnittweingärten und Rebschulen	84	C. Gemüsebau	102
a) Die Schnittweingärten	84	D. Der Acker- und Wiesenbau	103
b) Die Rebschule	84	IV. Die Tierzucht im Jahre 1908.	
8. Beobachtungen über das Krautern der Reben	87	1. Zugviehhaltung	108
9. Schädliche Einflüsse, Feinde und Krankheiten	88	2. Ruzviehhaltung	109
10. Versuche	88	a) Die Rindviehzucht	109
11. Probe von Geräten	88	b) Die Schweinezucht	111
12. Die Anlagen der Winzerjähule im Burgwalde	90	3. Zusammenfassung des in der Anstalt erzeugten Stalldüngers	112
a) Der Weingarten	90	4. Der Bienenstand	112
b) Die Schnittweingärten	91	V. Beobachtungen an der Wetterwarte im Jahre 1908.	
c) Die Obstgärten	92	1. Der Luftdruck	113
d) Die Wiesen	92	2. Die Temperatur	114
e) Der Wald	92	3. Die Luftfeuchtigkeit	116
		4. Die Bevölkerung	116
		5. Die Dauer des Sonnenscheines	117
		6. Die Windrichtung	118
		7. Die Windstärke	118
		8. Die Niederschläge und Gewitter	119
		VI. Tätigkeit der Anstalt nach außen 120	

Jahresbericht der Landesschule für Alpwirtschaft Grabnerhof.

	Seite		Seite
A. Programm.		C. Wirtschaftsbetrieb.	
I. Zweck der Anstalt	123	I. Wiesenbau	133
II. Leitung der Anstalt	124	II. Viehzucht und Viehhaltung	134
III. Anstaltsobjekte	124	1. Aufzählung und Schätzung des Viehstandes	134
B. Schulanrichten.		2. Bewegung des Viehstandes	135
I. Personalstand der Anstaltsbe- hörden	125	3. Aufzucht	136
II. Personalstand der Anstalt	125	4. Alpwirtschaft	143
III. Schülerverzeichnis:		5. Milchleistung	146
a) V. Haushaltungskurs	126	III. Schweinezucht: Bewegung des Schweine- standes	148
b) XV. Viehhaltungskurs	126	IV. Milchwirtschaft	149
c) II. Bauernfrauenkurs	127	D. Tätigkeit der Anstalt nach außen.	
d) XIV. Bauerntöchterkurs	127	I. Besucher der Landesanstalt	154
e) III. Alpwirtschaftskurs	128	II. Personaltätigkeit:	
f) I. Försterkurs	128	1. Des Direktors	155
g) VI. Haushaltungskurs	128	2. Der Direktorin	156
h) I. Volksschullehrerkurs	128	3. Des Landes = Genossen = schafts = Instruktors	157
i) XVI. Viehhaltungskurs	129	III. Korrespondenzen	159
k) Volontärstand	130		
l) Lehrlinge	130		
IV. Exkursionen	131		
V. Lehrmittelsammlung	132		





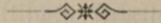
Lehrgebäude der Heiermärkischen Landes-Forstbauerschule.

Programm und Tätigkeitsbericht

der

Pandes=Akerbauschule Grottenhof.

Erstattet vom Direktor Vinzenz Göhlert.



I. Programm.*

1. Zweck der Anstalt.

Die Akerbauschule Grottenhof wurde vom steiermärkischen Landtage 1867 in der Absicht gegründet, Söhnen steirischer Landwirte Gelegenheit zu bieten, sich daselbst auf Grund der an der Volksschule erlangten Kenntnisse weiter so auszubilden, daß sie imstande sind, eine Bauernwirtschaft selbständig und erfolgreich zu bewirtschaften oder aber auf größeren Gütern als Wirtschaftler, Futurmeister, Käser und dergleichen Verwendung und Fortkommen zu finden.

In Anstrebung dieses Zieles werden die Schüler der Anstalt in allen jenen Zweigen der Landwirtschaft unterrichtet, aus welchen sich der bäuerliche Wirtschaftsbetrieb in Steiermark zusammensetzt, und zwar sowohl theoretisch als auch praktisch, wель letzterem Zwecke vornehmlich die mit der Schule verbundene Anstaltswirtschaft vom Umfange eines größeren Bauerngutes dient.

2. Aufnahmebedingungen.

Zur Aufnahme wird für den ersten Jahrgang des Fachkurjes das zurückgelegte 16. Lebensjahr und entsprechende körperliche Eignung sowie ein durch Aufnahmeprüfung zu erbringender Nachweis über jene Kennt-

* Ein ausführliches Programm wird auf Verlangen kostenfrei zugefandt.

nisse gefordert, welche die Volksschule zu vermitteln in der Lage ist. Minder vorgebildete Schüler sowie solche ohne landwirtschaftliche Vorpraxis werden zum Besuche des Vorbereitungskurses verhalten, verbleiben sonach, entsprechenden Fortgang vorausgesetzt, drei Jahre an der Anstalt.

An internen Schülern kann die Anstalt im Höchstoffalle 54 aufnehmen.

Die Schüler gliedern sich:

a) in Stipendisten des Landes, der Steiermärkischen Sparkasse und der Bezirksvertretungen;

b) in Praktikanten, deren nach Maßgabe der bei der Stipendienverleihung nicht berücksichtigten Bewerber bis zu vier aufgenommen werden können (dieselben sind den Stipendisten mit Ausnahme der Ferien gleichgehalten und rücken nach und nach in erledigte Freiplätze ein);

c) in Zahlzöglinge, welche für Kost, Wohnung und Unterricht jährlich 460 K bezahlen;

d) in Externisten, welche 72 K Unterrichtsgeld erlegen und außerhalb des Internates wohnen und sich verköstigen.

Den Aufnahmsgesuchen, welche bezüglich der Bewerbung um landwirtschaftliche und Sparkassestipendien bis längstens 15. Juli jedes Jahres an einem Wochentage dem Direktor der Anstalt persönlich zu überreichen sind, ist beizuschließen: Der Tauf- und Heimatschein, das Gesundheits- und Impfzeugnis, das Sitten- und Schulzeugnis sowie ein gemeindeämtlicher Vermögensausweis.

Zahlzöglinge werden nach Maßgabe des noch verfügbaren Raumes bis zum Schulbeginne (15. September) durch den Direktor aufgenommen, haben die gleichen Belege, jedoch statt des Vermögensausweises einen Revers der Eltern oder deren Stellvertreter, betreffend die pünktliche Einzahlung der zu leistenden Verpflegs- und sonstigen Beiträge beizubringen.

Landes- und Sparkassestipendisten verpflichten sich bei ihrem Eintritte in die Anstalt mittels besonderen Reverses, nach Absolvierung der Anstalt sich durch mindestens drei Jahre in Steiermark der Landwirtschaft zu widmen.

Die Verleihung der Bezirksstipendien erfolgt durch die betreffenden Bezirksvertretungen, welche sodann den Landes-Ausschuß unter Einzahlung des Stipendienbetrages um Einräumung eines Freiplatzes für den erwählten Stipendisten ersuchen.

Die internen Schüler haben bei ihrem Eintritte mitzubringen und vorzuweisen: 4 Hemden, 3 Unterhosen, 6 Paar Fußsocken, 12 Sacktücher, 2 blaue leinene Lackschürzen, 2 vollständige Arbeitsanzüge (sehr empfohlen wird die Beschaffung eines Überrockes oder Wettermantels für die kalte Jahreszeit), 3 Paar gute Stiefel, 1 Paar Hauschuhe, 1 Staub-

und 1 Frisierkamm, 1 Kleiderbürste, 1 große und 1 kleine Schuhbürste, 1 vollständiges Nähzeug. Die Wäschestücke müssen entsprechend gemerkt sein, um Verwechslungen beim Waschen vorzubeugen.

Ebenso hat jeder Zögling die vorgeschriebenen Lehrbücher und Unterrichtsbehelfe aus eigenem zu beschaffen.

Beim Eintritt erlegt endlich jeder Schüler der Direktion eine Kaution von 10 K, aus welcher die Kosten allfälliger Reparatur bei fahrlässiger Beschädigung des Anstaltsinventars bestritten werden.

Das Verhalten der Zöglinge in und außer der Anstalt wird durch die Bestimmungen einer besonderen Haus- und Schulordnung geregelt.

Am Schlusse jedes Semesters erhalten die Zöglinge Schulnachrichten. Die Absolventen werden nach Beendigung des zweijährigen Fachkurses einer alle Fachgegenstände umfassenden Schlußprüfung unterzogen und mit Abgangszeugnissen betheilt, worin das sittliche Verhalten, der Fleiß beim Unterrichte und in den praktischen Arbeiten, die Leistungen in den einzelnen Unterrichtsgegenständen sowie Verwendbarkeit und Geschicklichkeit in den praktischen Arbeiten und in der Wirtschaftsführung beurteilt erscheinen.

3. Unterrichtsdauer und Ferien.

Durch eine vom hohen Landtage in der IV. Session der IX. Landtagsperiode genehmigte Ferienordnung wurden die Ferien in nachstehender Weise geregelt:

1. Ferien sind:

- a) Zu Ostern vom Mittwoch vor bis einschließlich Dienstag nach Ostern 7 Tage
- b) zu Pfingsten vom Samstag vor bis einschließlich Dienstag nach Pfingsten 4 "
- c) im Herbst nach Schluß des Schuljahres vom 16. Juli bis einschließlich 14. September 60 "
- d) zu Weihnachten vom 23. Dezember bis einschließlich 2. Jänner 11 "

2. In den Herbstferien bleibt die Hälfte der Schüler vom 13. Juli bis 15. August an der Anstalt; am 15. August kehren die zuerst Fortgewesenen zurück und die zweite Hälfte der Schüler tritt die Ferien bis 14. September an. Diese Einrichtung ist deshalb getroffen, damit die laufenden Arbeiten ohne Unterbrechung fortgeführt werden können. Während der anderen Ferienzeiten können alle Schüler fort bis auf die diensthabenden, welche die Geschäfte im Stalle, Garten, Keller u. s. w. zu besorgen haben. Die Praktikanten genießen nur die letzte Woche der Herbstferien.

4. Unterrichtsgegenstände.

Die deutsche Sprache ist an der Anstalt Unterrichts- und Umgangssprache.

Die Verteilung der Lehrgegenstände nach Jahrgängen und Semestern erfolgt derzeit nach folgendem Plane:

Verteilung der Unterrichtsfächer

im Schuljahre 1907/1908.

Lehrgegenstände		Wintersemester (15. Sept. bis 14. Februar)				Sommersemester (15. Februar bis 15. Juli)			
		Zahl der Wochenstunden							
		nach Jahrgängen			Summe	nach Jahrgängen			Summe
Vorb. K.	I.	II.	Vorb. K.	I.		II.			
Allgemein bildende Begründende Fachgegenstände	Religionslehre . . .	1	1	1	gemein- schaftlich	1	1	1	gemein- schaftlich
	Deutsche Sprache	4	3	2	9	5	3	2	10
	Geographie . . .	2	2	—	4	2	1	—	3
	Geschichte . . .	1	—	—	1	1	—	—	1
	Naturgeschichte . . .	2	—	—	2	2	—	—	2
	Naturlehre . . .	3	—	—	3	2	—	—	2
	Rechnen . . .	6	3	2	11	5	3	3	11
	Geometrie . . .	2	2	1	5	2	1	1	4
	Zeichnen . . .	2	2	2	6	3	2	2	7
	Schreiben . . .	2	1	—	3	2	—	—	2
	Gesteinskunde . . .	—	2	—	2	—	—	—	—
	Pflanzenkunde . . .	—	3	—	3	—	3	—	3
	Tierkunde . . .	—	3	—	3	—	2	—	2
	Physik . . .	—	3	—	3	—	2	—	2
	Chemie . . .	—	4	1	5	—	4	—	4
	Allg. Pflanzenbau . . .	—	2	—	2	—	3	—	3
	Spezieller „ . . .	—	—	3	3	—	—	3	3
	Obstbau . . .	—	—	2	2	—	2	—	2
	Weinbau . . .	—	—	2	2	—	—	2	2
Gemüsebau . . .	—	—	2	2	—	—	1	1	
Waldbau . . .	—	—	1	1	—	—	1	1	
Tierzucht . . .	—	—	5	5	—	2	4	6	
Milchwirtschaft . . .	—	—	2	2	—	—	2	2	
Tierheilkunde . . .	—	—	2	2	—	—	2	2	
Bienenzucht . . .	—	—	1	1	—	—	—	—	
Betriebslehre . . .	—	—	3	3	—	2	3	5	
Buchführung . . .	—	—	—	—	—	—	4	4	
Gesetzeskunde . . .	—	—	1	1	—	—	2	2	
Drei- wöchige	Summe . . .	24	30	32	86	24	30	32	86
	Gesang . . .	2	2	2	gemein- schaftlich	1	1	1	gemein- schaftlich

Unterrichtszeit: Im Wintersemester von $\frac{1}{2}$ 7 bis 12 Uhr vormittags und Samstag nachmittags von 2 bis 4 Uhr im II. Jahrgange.

Unterrichtszeit: Im Sommersemester von $\frac{1}{2}$ 7 bis 12 Uhr vormittags; außerdem Feldmessen an zwei Nachmittagen der Woche im II. Jahrgange.

Die durch theoretischen Unterricht nicht in Anspruch genommenen Nachmittagsstunden werden der praktischen Arbeit gewidmet; bei drängenden Arbeiten wird auch der vormittägige Unterricht sistiert.

Der theoretische Unterricht wird unterstützt durch eine reichhaltige Bücherei, Fachzeitschriften sowie durch entsprechende Lehrmittelsammlungen. Hinsichtlich des praktischen Unterrichtes wird darauf gesehen, daß alle Schüler sämtliche in der Wirtschaft vorkommenden praktischen Arbeiten wiederholt und die wichtigeren derselben in solcher Ausdehnung mitzumachen in die Lage kommen, daß sie dieselben wirklich erlernen können, und erfolgt die Zuweisung der Schüler zu den einzelnen Arbeiten bei der täglich stattfindenden Arbeitsdisposition.

Jeden Samstag wird überdies die erforderliche Anzahl Schüler dem Dienste für die ganze nächste Woche zugeteilt, und zwar bezieht sich der Wochendienst auf: 1. Hofaufsicht (1 Zögling des II. Jahrganges), 2. Stallaufsicht (1 Zögling des II. Jahrganges), 3. Fütterung und Pflege der Kühe, Düngerpflege (3 Schüler des I. Jahrganges), 4. Molkeerei (1 Schüler des II. und 2 Zöglinge des I. Jahrganges), 5. Fütterung und Pflege der Schweine (1 Zögling des II. Jahrganges), 6. Gemüsegarten (1 Zögling des II. und 1 Zögling des I. Jahrganges), 7. Botanischer Garten (2 bis 3 Zöglinge des I. Jahrganges und Vorbereitungskurses), 8. Beaufsichtigung der Pflege, Fütterung und Beschirung des Zugviehes (je 1 Zögling des I. und II. Jahrganges), 9. Jungviehstall (1 Zögling des I. Jahrganges). Hierzu kommt noch je nach Bedarf der Wochendienst aus Obstbau, Weingarten und Baumschule. Das Melken müssen alle Schüler des I. und II. Jahrganges durch längere Zeit üben und wird hierfür eine besondere Verteilung getroffen. Betreff des Hofaufsehers wäre speziell noch zu erwähnen, daß derselbe vornehmlich die Ordnung bezüglich des gesamten Wirtschaftsinventars und bezüglich der richtigen Zeitverwendung seitens der Dienstleute und Arbeiter zu überwachen hat. Jeder Zögling ist verpflichtet, ein Tagebuch zu führen, in welches er nach der Disposition die sämtlichen Arbeiten und sonstigen Wirtschaftsvorkommnisse sowie die eigene Verwendung einzutragen hat.

5. Verzeichnis der vorgeschriebenen Lehrbücher.

Lehrgegenstand	Lehrbücher	Vorber. ^s Kurs			K	h
		I.	II.	Jahrg.		
Religionslehre Deutsche Sprache	Gr. Katechismus d. röm.-kath. Relig. R. v. Beynek, Dr. J. Mich und A. Neuer Lesebuch	1	1	1	—	80
	Johann Alex. Rozel, Lesebuch	—	1	—	1	60
Geographie	Regel- und Wörterverzeichnis	1	1	1	—	20
	Rothaug, Geographie, I. Stufe	1	—	—	1	60
	" " II. u. III. Stufe à K 1-60	—	1	—	3	20
	Rozenn und Jarz, Atlas	1	1	—	3	60
Naturgeschichte Naturlehre	Dr. R. Girsch, Heimatkunde des Herzogtums Steiermark	—	1	—	2	50
	J. Gugler, Naturgeschichte, I. Stufe Dr. E. Netolická, Naturlehre	1	—	—	1	60
Rechnen	R. v. Močnik, Rechenbuch	1	—	—	—	60
	Prof. Fr. Jost und A. Schleizer	—	1	1	3	60
Geometrie	P. Knack, Geometrie	1	1	1	1	68
Gesteinskunde	Dr. G. Fider, Mineralogie	—	1	—	1	90
Pflanzenkunde	Dr. A. B. Frank, Pflanzenkunde	—	1	—	3	—
Tierkunde	Dr. J. Kizema-Boos, Zoologie	—	1	—	3	—
Physik	Dr. F. Böhm, Physik und Witterungs- kunde	—	1	—	1	80
	Chemie	Dr. Altmann, Anorganische Chemie Organische "	—	1	—	1
Allg. Pflanzenbau Speziell. "	P. J. Wurzel, Chemie	—	—	1	1	68
	L. Reye, Ackerbaulehre, 5. Aufl.	—	1	—	3	—
Obstbau Weinbau	Dr. R. Römer-Röppen, Pflanzenbau- lehre	—	—	1	2	64
	J. Böschnigg, Obstbau	—	1	1	5	—
Gemüsebau Waldbau	F. Wenisch, Weinbau- und Keller- wirtschaft	—	—	1	3	12
	F. Lucas, Gemüsebau	—	—	1	2	40
Tierzucht	H. Fischbach, Waldbau	—	—	1	1	56
	Dr. K. Glättli, Fütterungslehre	—	1	1	2	16
Milchwirtschaft Tierheilkunde	May's Schweinezucht	—	—	1	3	60
	Baumeister-Knapp	—	—	1	3	—
Bienenzucht Betriebslehre	D. F. Zacharias, Osterreichs Kinder- rassen	—	—	1	1	90
	Schäfer-Sieglin, Milchwirtschaft	—	—	1	5	04
Buchführung Gefegeskunde	Walter-Kalbacher, Tierheilkunde	—	—	1	5	40
	J. Kienzl, Rationelle Bienenzucht	—	—	1	1	—
Buchführung	Dr. A. Wellmann, Grundriß der landwirtschaftlichen Volkswirt- schaft	—	1	1	2	16
	J. Peter, Anleitung zur Buch- führung	—	—	1	4	—
Gefegeskunde	Dienstbotenordnung	—	—	1	—	20
	Winzerverordnung	—	—	1	—	20
	Jagdgesetz	—	—	1	—	60
	Reichsratswahlordnung, Reichsord- nung	—	—	1	1	20
Gefegeskunde	Landesordnung und Landtagswahl- ordnung	—	—	1	—	60
	Waldschutzgesetz	—	—	1	—	10

II. Schulnachrichten über das Jahr 1907/08

1. Veränderungen im Anstaltspersonal.

Der Käser und Futtermeister Ferdinand Hanik verließ Mitte September die Anstalt, um an der landwirtschaftlichen Mittelschule in Neutitschein dem Studium der Landwirtschaft zu obliegen; an seiner Stelle wurde Johann Birnstingl, welcher die hiesige Anstalt im Jahre 1900 absolviert hatte, als Käser und Futtermeister angestellt.

2. Anstaltschronik.

In der Zeit vom 2. bis 10. Jänner 1908 fand die Übergabe der Wirtschaftsvorräte und des Inventars an den neuernannten Direktor Vinzenz Göhlert statt; hiebei intervenierte der Revident der steiermärkischen Landesbuchhaltung Herr Heinrich Ritter v. Burger.

Am 21. Februar wurde die Anstalt durch den Besuch des Herrn Landes-Ausschußbeisizers und Anstaltsreferenten Grafen Franz Attems, welcher in Begleitung des Herrn Landtagsabgeordneten und Gutsbesizers Rudolf v. Dehne erschien, beehrt; nachdem beide Herren die Anstalts-wirtschaft, die Gartenanlagen sowie die Baumschule einer eingehenden Besichtigung unterzogen hatten, wohnte der Herr Landes-Ausschußreferent dem Unterrichte in den einzelnen Jahrgängen bei.

Am 27. Februar fand die Schlußkonferenz für das erste Semester statt; am 2. März begann das Sommersemester.

Bei der am 23. und 24. März abgehaltenen 85. Generalversammlung der k. k. steiermärkischen Landwirtschafts-Gesellschaft war die Anstalt durch den Direktor sowie durch die Fachlehrer Paul v. Karedi, Josef Peter und Viktor Tutschka vertreten.

Am 28. März besichtigte der IV. Jahrgang und am 15. April der III. Jahrgang der k. k. Lehrerbildungsanstalt in Graz unter Führung des Herrn Professors J. Dolenz die Anstalt.

Am 13. April begann der erste viertägige Buchführungskurs für bäuerliche Besitzler; über denselben wird unter dem Abschnitte „Kurse“ eingehender berichtet.

Bei der am 9. Mai in Weßelsdorf abgehaltenen Stier-Lizenzierung und Kalbinnenschau erhielt die Anstalt für einen Stier und vier Kalbinnen Geleprämiën im Betrage von 98 K.

Am 20. Mai fand ein Absolvententag von ehemaligen Grottenhofer Schülern an der Anstalt statt; zu demselben hatten sich 20 Teilnehmer eingefunden. Nach einer herzlichen Begrüßung durch den Anstaltsdirektor besichtigten die Teilnehmer in eingehendster Weise unter Führung des Direktors und des Fachlehrers Paul v. Karedi die Anstaltswirtschaft sowie die Lehrmittelsammlungen, und informierten sich so mit großem Interesse über die seit ihrem Scheiden aus der Anstalt eingeführten Neuerungen.

Am 13. Mai spendete Herr Heinrich Graf Attems der Anstalt eine größere Anzahl von landwirtschaftlichen Werken und Fachzeitschriften, durch welche hochherzige Spende die Anstaltsbibliothek eine sehr namhafte Bereicherung erfuhr.

Am 14. Mai traf der Ministerial-Vizesekretär Herr Dr. Longin Karl Womela vom k. k. Ministerium für Kultus und Unterricht in der Anstalt ein, um nach einer eingehenden Besichtigung derselben mit dem Direktor über die Abhaltung eines landwirtschaftlichen Fortbildungskurses für Lehrer aus den Alpenländern Besprechungen zu pflegen.

Am 21. Mai fand die Schlußprüfung des für die Zöglinge des II. Jahrganges vom Fachlehrer Rudolf Krakofzik abgehaltenen Fischereikurses statt; zu derselben hatten sich als Gäste eingefunden die Herren: Dr. Gustav Edler von Webenau, I. Vizepräsident des steiermärkischen Fischereivereines, Dr. Rudolf Ritter von Stummer-Traunjels, Privatdozent an der k. k. Universität Graz, Vinzenz Mörkel, Landes-Oberinspektor i. R., und Ferdinand Kufschel. Dieselben sprachen über die bei der Prüfung erzielten Leistungen der Schüler ihre vollste Anerkennung aus.

Bei der am 27. Mai abgehaltenen Generalversammlung des steiermärkischen Landes-Obstbauvereines war die Anstalt durch den Direktor sowie die Fachlehrer Rudolf Krakofzik, Paul von Karedi, Josef Peter und Viktor Tutschka vertreten. Direktor Göhlert wurde in den Vereinsauschuß gewählt.

Am 9. Juni erfolgte der Auftrieb von 9 Stück Jungvieh der Anstaltsherde auf die Mendlalpe bei Stainz.

Am 10. Juni traf der III. Jahrgang der höheren Forstlehranstalt für die Alpenländer in Bruck a. d. M. unter Führung des Herrn Professors Dr. Rudolf Thalmayer hier ein und besichtigte in eingehender Weise die Anstaltswirtschaft.

Am 13. Juni besichtigten die Herren Reichsratsabgeordneten Franz Pišek und Johann Kosler die Anstalt.

Am 19. Juli traf eine Exkursion der mährischen Landes-Ackerbauschule Znaim, und zwar 23 Schüler des II. Jahrganges unter Führung des Herrn Direktors Fritz Zankluch sowie des Herrn Fachlehrers Stettner zur Besichtigung der Anstalt hier ein.

Am 29. Juli fand die Schulschlußfeier statt, über die an anderer Stelle ausführlicher berichtet wird.

In der Zeit vom 2. bis 29. August wurde der erste landwirtschaftliche Fortbildungskurs für Volksschullehrer in den Alpenländern abgehalten; die Kursteilnehmer begaben sich sodann zum zweiten Teile des Kurses in die Landesschule für Alpwirtschaft auf den Grabnerhof. (Abschnitt „Kurse“.)

In der Zeit vom 7. bis 12. September fand ein Bienenzucht-Lehrkurs statt, der 21 Teilnehmer zählte.

Am 17. September begann das 42. Schuljahr mit dem Heiligengeistamte sowie der Verlesung der Haus- und Schulordnung.

Am 24. September besuchte der Direktor der Geflügelzuchtanstalt in Fredersdorf bei Berlin, Herr Dr. B. Blanke, welcher als eine der ersten Autoritäten auf dem Gebiete der Geflügelzucht gilt, unsere Anstalt, um in erster Linie die Geflügelzucht, sodann den übrigen Wirtschaftsbetrieb zu besichtigen. Herr Dr. Blanke hatte die Freundlichkeit, seine Eindrücke über diesen Besuch in Nr. 6 der „Deutschen landwirtschaftlichen Geflügelzeitung“ in folgender Weise zu schildern: „Von dem vorzüglichen Betriebe gab der Geflügelbestand ebenso Kunde wie die ausgestellten Tiere. Ich kann nicht unerwähnt lassen, daß sämtliche Einrichtungen der Ackerbauschule, die mir von der Direktion in freundlichster Weise gezeigt wurden, einen ausgezeichneten Eindruck machten, ebenso das höfliche und taktvolle Benehmen der Schüler“.

Am 4. Oktober, dem Namensfeste Sr. Majestät des Kaisers, fand ein Festgottesdienst in St. Martin statt, welchem sämtliche Anstaltsangehörige beiwohnten.

An dem am 19. November zum Gedächtnisse weiland Ihrer Majestät der Kaiserin abgehaltenen Gottesdienste beteiligten sich der Lehrkörper mit den Schülern.

Der 2. Dezember wurde als Gedentag des 60jährigen Regierungsjubiläums in festlicher Weise begangen. Am Vorabende fand eine Illumination sämtlicher Fronten der Anstaltsgebäude statt; am Rande des Anstaltswaldes wurden Höhenfeuer entzündet und sechzig weithin hallende Pöllerschüsse abgegeben. Am Festtage selbst fand in St. Martin ein Gottesdienst statt; nach demselben versammelte sich der Lehrkörper mit den Schülern in dem aus diesem Anlasse geschmückten Festsaale. Nach Absingung des Chores „Vaterland, ruh' in Gottes Hand“ von Abt ergriff Direktor Göhler das Wort zur Festrede, in der er die Entwicklung der österreichischen Landwirtschaft während der Regierungszeit Sr. Majestät schilderte. Mit der Absingung der Volkshymne fand die einfache aber würdige Feier ihren Abschluß.

In der Zeit vom 28. bis 31. Dezember wurde der II. Buchhaltungskurs für bäuerliche Besitzer abgehalten. (Näheres darüber im Abschnitte „Kurse“.)

Gegenwärtig steht die Anstalt im 42. Schuljahre. Die Zahl der Absolventen beträgt insgesamt 496, davon 471 Landesfinder.

3. Die Lehranstalt.

Das Schuljahr 1907/08, das 41. Schuljahr, wurde am 16. September 1907 mit 63 Schülern eröffnet, von denen bis zum Schlusse 41 an der Anstalt verblieben.

Schülerstand

am Schlusse des Schuljahres 1907/08.

Nach Jahrgängen		Summe	Nach der Konfession	Nach der Zuständigkeit			Nach der Nationalität		Nach dem Stande der Eltern		Stipendisten			Praktikanten	Zahlsöglinge	Externschüler	
Vorb.-Kurs	I. II.			röm.-kath.	Steter	Kärntner	Böhmen	Deutsche	Slowenen	Söhne von Landwirten	Anderer Stände	Landes-	Spartasse-				Bezirks-
8	19	14	41	41	39	1	1	29	12	39	2	22 ¹ / ₂	5	4	3*	5 ¹ / ₂	1**

* Auf Landeskosten. — ** Vom Schulgelde befreit.

Die vier Bezirksfreiplätze wurden gewährt von den Bezirken: Umgebung Graz (2), Voitsberg und Leoben je 1.

Schülerverzeichnis.

Im Schuljahre 1907/08 besuchten die Anstalt:

II. Jahrgang:

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Fuchs Anton aus Ganz. | 9. Ortner Karl aus Afling. |
| 2. Gutmann Josef aus Sulz. | 10. Pettowar Max aus Friedau. |
| 3. Höpfl Anton aus Ruckerberg. | 11. Schwarzbauer Franz aus Gössendorf. |
| 4. Rainach Karl aus Oberpettau. | 12. Tauschmann Johann aus Unterlamm. |
| 5. Krischan Albert aus Paris. | 13. Wihany Franz aus Bömisch-Gilowig. |
| 6. Langmann Fritz aus Straden. | 14. Zechner Franz aus Dobl. |
| 7. Langmann Walter aus Straden. | |
| 8. Muck Adalbert aus Hausmannstätten. | |

I. Jahrgang:

- | | |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|
| 1. Gizej Josef aus Gomitsko. | 11. Pišek Alois aus Ottendorf. |
| 2. Ebner Franz aus Oberföding. | 12. Pivec Eduard aus Reifnig. |
| 3. Fischereider Alfred aus Sankt Gydyi. | 13. Sattler Simon aus Obdachegg. |
| 4. Friß Johann aus Ottendorf. | 14. Schall Franz aus Wörth. |
| 5. Grillitsch Johann aus Wolfsberg. | 15. Schwarz Karl aus Graz. |
| 6. Jank Rupert aus Arnfels. | 16. Seidl Florian aus Bairisch-Rölldorf. |
| 7. Knabl Anton aus Sommer. | 17. Wirth Josef aus Grambach. |
| 8. Kriegl Johann aus Weßelsdorf. | 18. Zohar Peter aus St. Paul bei P. |
| 9. Lach Johann aus Wilkom. | 19. Zöllner Josef aus Mellach. |
| 10. Möslerberger Georg aus Singdorf. | |

Vorbereitungskurs:

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Gabriel Johann aus Iröding. | 6. Kosi Josef aus Lahonci. |
| 2. Gasparic Ignaz aus Kljucarovci. | 7. Pesdicel Johann aus Unterpobersich. |
| 3. Goicic Anton aus Nußdorf. | 8. Schmölzer Franz aus Waakirchen. |
| 4. Kohl Franz aus Altenmarkt. | |
| 5. Koreš Johann aus Lake. | |

Die Unterrichtserfolge

gestalteten sich am Schlusse des Schuljahres 1907/1908, wie folgt:

Jahrgang	vorzüglich	lobenswert	befriedigend	genügend	kaum genügend	un- genügend	Summe
II.	4	3	7	—	—	—	14
I.	2	9	7	—	1	—	19
Vorb.-kurs	1	5	1	1	—	—	8
Summe .	7	17	15	1	1*	—	41

* Wiederholungsprüfung gestattet.

Die einzelnen Unterrichtsfächer waren wie folgt verteilt:

Direktor Vinzenz Göhlert lehrte Pflanzenbau im I. und II. Jahrgange.

P. Athanasius Eisler: Religionslehre in allen drei Jahrgängen (gemeinschaftlich).

Fachlehrer Rudolf Kratoščík: Deutsche Sprache, Geometrie und Zeichnen in allen Jahrgängen, Geschichte im Vorbereitungskurse, Schreiben im Vorbereitungskurse und I. Jahrgang, Feldmessen im II. Jahrgang und Gesang in allen drei Jahrgängen (gemeinschaftlich);

Fachlehrer Paul v. Naredi: Naturgeschichte im Vorbereitungskurs, Tierkunde im I. Jahrgang, Rechnen und Tierzucht im I. und II. Jahrgang;

Fachlehrer Josef Peter: Naturlehre im Vorbereitungskurs, Physik und Betriebslehre (Volkswirtschaftslehre) im I. Jahrgang, Betriebslehre, Bienenzucht, Buchführung und Gesezeskunde im II. Jahrgange;

Fachlehrer Viktor Tutschka: Rechnen und Geographie im Vorbereitungskurse und I. Jahrgang, Gesteinskunde, Pflanzkunde im I. Jahrgang, Obstbau im I. und II. Jahrgang, Weinbau, Gemüsebau und Waldbau im II. Jahrgang;

Landschaftlicher Obertierarzt Josef Greiner: Landwirtschaftliche Tierheilkunde im II. Jahrgang, und zwar behandelte derselbe in seinen Vorträgen folgende für den praktischen Landwirt besonders wichtige Kapitel:

Beurteilung des Gesundheitszustandes der landwirtschaftlichen Haustiere mit Angabe der verschiedenen Abweichungen;

Lehre von der Altersbestimmung bei sämtlichen Haustieren mit spezieller Rücksichtnahme auf das Pferd;

Gerichtliche Tierheilkunde, insoweit als dieselbe für den praktischen Landwirt notwendig ist;

Seuchenlehre mit den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und kurze Beschreibung der einzelnen Seuchen;

Geburtshilfe des Kindes in ausführlicher Weise mit praktischen Übungen an dem geburtshilflichen Phantom;

Erste Hilfeleistung bei akut auftretenden Krankheiten bei allen Haustieren;

Hufbeschlag mit besonderer Berücksichtigung der Hufpflege und Hufkorrektur bei Fohlen (in der landschaftlichen Hufbeschlagschule);

Beschreibung der normalen Stellungen der Extremitäten mit den Abweichungen und ihren Folgezuständen (Spath, Ringbein, Gallen etc.) beim Pferd;

Praktische Übungen im Vorführen des Pferdes (im Tierospitale);

Züchtungsgrundsätze und Zuchtverhältnisse in der steirischen Landespferdezucht.

Die praktischen Arbeiten wurden unter Anteilnahme der betreffenden Fachlehrer überwacht vom Wirtschaftler Rupert Kogler, Institutsgärtner Johann Herzog und Käser (beziehungsweise Futtermeister) Ferdinand Hanik.

Als Anstaltsarzt fungierte im Berichtsjahre Herr Dr. Wilhelm Pommer von der Landes-Irrenanstalt Feldhof.

Das ständige Dienstpersonale

der Anstalt besteht aus 1 Wirtschaftlerin (zugleich Köchin), 2 Küchenmägden, 1 Wäscherin, 2 Haus- und Schuldienern, 1 ständigen Arbeiter (Milchführer), 1 Pferde-, 1 Ochsen- und 2 Rostknechten, 1 Jungviehwärter, 1 Schweinewärterin, 1 Nachtwächter.

Ausflüge.

Im Berichtsjahre wurden teils unter Führung des Direktors, teils unter jener der Fachlehrer folgende Studienausflüge unternommen:

1. Nach Piber zur Besichtigung des k. k. Staatsgestützes sowie der dazu gehörigen Wirtschaft. Bei dieser Gelegenheit wurde auch die Wirtschaft des Herrn Winter in Köflach besichtigt, die eine hervorragende Zucht herde des Murbodner Rindes besitzt.

2. Nach dem Ritter v. Plessingschen Gute Waldegg, um die rühmlichst bekannte Schweinezuchtstation kennen zu lernen, die das besondere Interesse der Teilnehmer erweckte. Die Aufklärungen über den dortigen Wirtschaftsbetrieb gab in liebenswürdigster Weise der Besitzer Herr Heinrich R. v. Plessing selbst. An dem Ausfluge beteiligte sich auch der Landes-Tierzucht-Wanderlehrer Herr Martin Jelovšek sowie dessen Assistent Herr Martin Zupanc. Ersterer hielt einen sehr lehrreichen Vortrag über den dortigen Zuchtbetrieb und die Stallbauten für Schweine.

3. Nach dem Graf Bardeauschem Gute Kornberg zur Besichtigung der bekannten Pinzgauer Rinderherde sowie der neuangelegten Dauerweiden.

4. Nach Gösing zur Besichtigung der Kellereien der Gebrüder Kleinoscheg.

5. Auf die Mendl-Alm am Rosenkogel bei Stainz, woselbst auch die Anstalt ihr Jungvieh aufgetrieben hatte. Beim Aufstieg, der über den sogenannten Engl-Weingarten der Stainzer Sparkasse erfolgte, hatten die Schüler auch Gelegenheit, die dortigen Weingärten, die fast ausschließlich Reinsatz der heimischen Wildbacher Rebe aufweisen, zu besichtigen.

6. Die Brauerei und deren Wirtschaft in Puntigam.

7. Die Konservenfabrik in Liebenau.

8. Die Fischzuchtanstalt in Andritz-Ursprung.

9. Das Gaswerk in Eggenberg.

10. In das Gemeindeamt in Eggenberg.

11. In das Grundbuchsamt in Graz.

12. In die Landes-Hufbeschlags- und Tierheilanstalt in Graz.

13. In das Landes-Museum und Joanneum in Graz.

14. Nach Hart zur Besichtigung des Dr. Erich Klusemannschen Gutes Teichhof.

15. Nach Mariatrost zur Besichtigung der Drainageanlagen am St. Josefs-Gute, wo in liebenswürdigster Weise der Landes-Kultur-Oberingenieur Herr Josef Sinnreich einen sehr instruktiven Vortrag über die Drainage hielt.

16. Gelegentlich der Herbstmesse wurde die Rinder-, Hengsten-, Schweine- und Geflügelschau besichtigt und besuchten die Schüler auch die Vorträge über Geflügelzucht, gehalten von Herrn Dr. C. Blanke-Berlin.

17. Ebenso wohnten die Schüler dem Vortrage des M. Pratt aus Sweathmore (Amerika) über amerikanische Königinnenzucht an.

18. Weiters wurde ein Ausflug in die Lurgrotte und zum Kessel-
fall gemacht.

19. In die Umgebung von Graz wurden mehrere botanische
Exkursionen unternommen.

Überall fanden die Lehrer und die Schüler besonderes Entgegen-
kommen und freundliche Aufnahme, wofür auch an dieser Stelle der
wärmste Dank zum Ausdruck gebracht wird.

Jahreslußfeier.

Dieselbe fand am 29. Juli 1908 unter dem Voritze des Referenten
für die Landeskultur im Landes-Ausschusse, Herrn Franz Grafen Attems
sowie in Anwesenheit der Herren: Landes-Ausschußbeisitzer Professor
Franz Kobič, Josef Freiherr v. Kulmer, k. u. k. Oberstleutnant i. R.
und Direktionsmitglied der Steiermärkischen Sparkasse, Dr. Viktor
Regbauer, k. k. Bezirkshauptmann, als Regierungsvertreter, Rainer
Hofsch, Gutsbesitzer und Obmann der Bezirksvertretung Umgebung Graz,
Dr. Ignaz v. Scarpatetti zu Unterwegen, Sanatoriumsbesitzer
und Gemeinderat, Dr. Erich Klusemann, Gutsbesitzer und Obmann-
stellvertreter der Bezirksvertretung Umgebung Graz, Direktor Johann
Boith, Professor Franz Burdak, Fachlehrer Josef Widowic,
Landes-Wanderlehrer Martin Jelovšek, Oberlehrer Josef Frei, Jour-
nalist Ernst Wittermann, P. Athanasius Eisler, Dr. Franz Sorger
als Vertreter der Landes-Freianstalt Feldhof, Reichsrats- und Land-
tagsabgeordneter Huber, weiters zahlreicher Eltern von Schülern statt.

Nach einem einleitenden Chorgesange der Schüler begrüßte der
Anstaltsdirektor die erschienenen Gäste und erstattete den Bericht über
das abgelaufene Schuljahr. Hierauf folgte eine dreistündige Prüfung der
Zöglinge aus mehreren allgemeinen und den wichtigsten Fachgegenständen.

Der Vorsitzende Herr Franz Graf Attems gab sodann seiner Be-
friedigung über die günstigen Unterrichtserfolge Ausdruck. Er legte den
Absolventen der Anstalt ans Herz, ihren Stand, die Landwirtschaft, welche
die Grundlage des Handels und Verkehrs bilde, stets hochzuzalten; er
ermahnte die Absolventen, ihre Kenntnisse zu erweitern und selbst bei
der Arbeit Hand anzulegen, wie es die heutigen Konkurrenzverhältnisse
geboten erscheinen lassen. Es müsse auch ihre Aufgabe sein, sich im
öffentlichen Interesse, so in Genossenschaften, in der Gemeinde- und in
der Bezirksvertretung zu betätigen und die erworbenen Kenntnisse zum
eigenen sowie zum Nutzen des Gemeinwohles zu verwerten. Er wünschte
den aus der Anstalt Scheidenden das beste Fortkommen und nahm die
Verteilung von Bücherprämien vor.

Für Fleiß und besondere Leistungen wurden folgende Schüler
prämiiert:

Absolventen.

Fuchs Anton mit Stebler, „Alp- und Weidewirtschaft“.

Gutman Josef mit Zajček, „Praktische Meßkunst“.

Krischan Albert mit Zajček, „Kulturingenieur“.

Muck Adalbert mit Thalmayer, „Alpwirtschaft“.

Wizany Franz mit Frank, „Kampfbuch“.

Zechner Franz mit Schlipf, „Handbuch der Landwirtschaft“.

I. Jahrgang.

Knabl Anton mit Wilkens, „Naturgeschichte der Haustiere“.

Wirth Josef mit Böhme, „Landwirtschafts-Lehrling“.

Cizej Josef mit Böhme, „Landwirtschafts-Lehrling“.

Vorbereitungskurs.

Gabriel Johann mit Böhme, „Landwirtschaftliche Sünden“.

Goičič Anton mit Böhme, „Landwirtschaftliche Sünden“.

Wie bei allen festlichen Anlässen des Jahres 1908 in ganz Österreich des glorreichen Regierungsjubiläums unseres Monarchen gedacht wurde, gab auch diese Schlußfeier den passenden Anlaß, sie mit einer Kaiserhuldigungsfeier zu verbinden. Die Teilnehmer begaben sich in die südlich vom Schulgebäude gelegene Gartenanlage, in deren Mitte eine Gedenktafel gepflanzt worden war. Am Fuße derselben ruht ein Felsblock, der die Inschrift trägt: „F. J. I. 1848—1908“. Nachdem der Sängerkhor das Lied „O, du mein Österreich“ zum Vortrag gebracht hatte, trat Herr Landesauschußbeisitzer Franz Graf Attems vor die Eiche und hielt eine warmempfundene Gedenkrede. Er betonte, daß, wenn alle Bewohner Österreichs im heurigen Jahre freudigen Herzens das 60jährige Regierungsjubiläum unseres erhabenen Monarchen begehen, vor allem die Landwirte Österreichs Ursache haben, sich dieses Jubiläums zu freuen. Denn unter der glorreichen Regierung Kaiser Franz Josefs ist für die Landwirtschaft Vieles geschehen und geschaffen worden. Der Bauern- und Landwirtestand wurde zu einem mächtigen Faktor erhoben, der in allen Vertretungskörpern eine maßgebende Rolle spielt. Die politische Stellung des Landwirtes ist zu einer einflußreichen geworden. Auch in wirtschaftlicher Beziehung wurde eine Reihe von Gesetzen geschaffen, so das Grundentlastungsgesetz, das Forstgesetz und Wasserrechtsgesetz, welche geeignet sind, die wirtschaftliche Lage des Landwirtes zu verbessern. Ganz besonders hat sich in der Regierungszeit unseres Monarchen ein Gebiet entwickelt, das früher ganz brach gelegen war: das landwirtschaftliche Unterrichtswesen. Alle bestehenden landwirtschaftlichen Lehranstalten verdanken ihr Entstehen der weisen Fürsorge unseres Monarchen. Wenn auch die Lage der Landwirte nicht immer eine rosigte ist, so dürfe man nicht verzweifeln. Auch in dieser Hinsicht ist unter der Regierung unseres Kaisers Vorsorge für Aushilfe getroffen worden. Die Landwirte haben daher alle Ursache, das Kaiserjubiläum zu feiern. Die Anstalt habe zur bleibenden Erinnerung an den heutigen Tag diese Eiche als Symbol der Treue gepflanzt und einen Gedenkstein aufgestellt, vor welchem die Grottenhofer neuerlich das Gelöbniß ihrer Kaisertreue ablegen wollen. Redner wünschte, daß diese

Siehe kräftig gedeihen und durch Jahrzehnte und Jahrhunderte als Zeuge des heutigen Festtages bestehen möge. Er schloß mit einem dreimaligen Hoch auf den Kaiser, in das die Anwesenden begeistert einstimmten. Damit schloß die erhebende Feier, welche den Absolventen gewiß in dauernder Erinnerung bleiben wird.

4. Kurse.

a) Fischereilehrkurs.

Derselbe wurde für die Schüler des II. Jahrganges in der Zeit vom 3. Jänner bis 21. Mai abgehalten. Den Unterricht erteilte Fachlehrer Rudolf Kratoščík in 20 Vortrags- und ebensovielen Übungsstunden.

b) Die Buchführungskurse.

Über Anregung der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft für das Herzogtum Steiermark bewilligte der steiermärkische Landes-Ausschuß die Abhaltung von Buchhaltungskursen an der Anstalt und sicherte eine namhafte Unterstützung dieser Kurse zu.

Der Zweck der in der Regel viertägigen Kurse ist einerseits, Landwirte und Landwirtsöhne mit einer den bäuerlichen Verhältnissen angepaßten Buchführungsform vertraut zu machen, anderseits Lehrer, Raiffeisenkassenführer etc. zu Buchführungs-Instruktoren auszubilden. Zum ersten Kurse wurden Landwirte, Lehrer und Kassenführer zugelassen. In Zukunft werden aber die Kurse für bäuerliche Besitzer und für Buchführungs-Instruktoren getrennt abgehalten.

Der Unterricht zerfällt in den theoretischen Teil mit 8 Stunden und den praktischen Teil, dem 24 Stunden zugemessen sind. Beide Teile lehrt der Fachlehrer Josef Peter nach dem von ihm verfaßten und der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft herausgegebenen Leitfaden für bäuerliche Buchführung und den dazugehörigen Tabellen.

Die Teilnehmer des Kurses erhalten an der Anstalt frei Unterkunft, für minderbemittelte Besucher stehen eine Anzahl von Stipendien zur Verfügung.

I. Buchführungskurs

vom 13. bis 16. April 1908.

Am 13. April 1908 wurde der erste Kurs für bäuerliche Buchführung in feierlicher Weise eröffnet. Der Direktor der Anstalt Vinzenz Göhler begrüßte in herzlichen Worten die Kursteilnehmer, stellte den Vertreter des Zentralausschusses der k. k. steiermärkischen Landwirtschafts-Gesellschaft, Herrn Richard Klammer, Gutsbesitzer, Schloß Ebensfeld, vor und teilte, nachdem er auf den Wert der Buchführung für den landwirtschaftlichen Betrieb hingewiesen hatte, mit, daß zum Besuche des Kurses 121 Anmeldungen eingelaufen sind, wovon mit Rücksicht auf den verfügbaren Raum und die Erreichung des Lehrzieles nur 30 Teilnehmer zugelassen werden konnten.

Dies sind die Herren :

Post-Nr.	Name	Stand	Ort
1.	Birnstingl Franz	Besizersohn	Hitzendorf
2.	Brandner Johann	Besitzer	Donnersbachau
3.	Dobnik Josef	Oberlehrer	Bonigl a. S.=B.
4.	Eibinger Vinzenz	Bauer	Seiersberg
5.	Guth Franz	Oberlehrer	St. Peter ob Judenburg
6.	Gutman Josef	Besizersohn	Gleichenberg
7.	Hagenhofer Julius	"	Safenhof
8.	Hirn Rajetan	Besitzer	Trosaiach
9.	Huber Hans	"	Unterlamn
10.	Hoening Alexander	Großgrundbesitzer	Böbknig
11.	Kainach Karl	Ackerbauschüler	Ober-Pettau
12.	Krischanitsch Alois	Grundbesitzer	Trgowitsch
13.	Kroy Fritz	Grundbesizersohn	St. Lorenzen bei Trieb
14.	Ledinegg Leopold	Grundbesitzer	Kaltenbrunn
15.	Pienhart Rudolf	Grundbesizersohn	Straßgang
16.	Loibner August	"	Eichegg
17.	Mayer Franz	Grundbesitzer	Straßgana
18.	Mayer Johann	Grundbesizersohn	Pirka
19.	Neuhumy Franz	Lehrer	Deutschlandsberg
20.	Reddermeyer Wilhelm	Grundbesitzer	Stiftlingtal
21.	Orthader Franz	"	Kehlberg
22.	Schlacher Jakob	Grundbesizersohn	Gleisdorf
23.	Sterlec Franz	Grundbesitzer	Nicanec
24.	Stanko Franz	Grundbesizersohn	Luttenberg
25.	Steinhauser Josef	Grundbesitzer	Kumberg
26.	Stern Vinzenz	"	Rohrbach
27.	Stocker Franz	Grundb., Landt. abg.	Übersbach
28.	Wolf Wilhelm	Oberlehrer	Ratschendorf
29.	Wibany Franz	Ackerbauschüler	Untervogau
30.	Zöllner Josef	Grundbesitzer	Sebersdorf

Von diesen Teilnehmern waren mit Stipendien im Betrage von je 25 K. beehrt:

Dobnik Josef, Oberlehrer, Bonigl a. d. S.=B.,
 Guth Franz, Oberlehrer, St. Peter ob Judenburg,
 Wolf Wilhelm, Oberlehrer, Ratschendorf,
 Brandner Johann, Grundbesitzer, Donnersbachau,
 Ledinegg Leopold, Grundbesitzer, Kaltenbrunn,
 Zöllner Josef, Grundbesitzer, Sebersdorf.

Herr Zentral-Ausschuß Klammer gab eine kurze Übersicht über die Entstehungsgeschichte des Buchführungskurses und der Buchführungsangelegenheit im Lande überhaupt. In den ersten Monaten des Jahres 1903 wurden die ersten Vorträge über bäuerliche Buchführung gehalten. Auf die Anträge der Generalversammlung vom Jahre 1904 wurde der Plan für eine solche Buchführung entworfen und Herr Fachlehrer Josef Peter mit der Ausarbeitung betraut. Dem Entgegenkommen des k. k. Ackerbauministeriums und ganz besonders aber des hohen steier-

märkischen Landes-Ausschusses ist es zu verdanken, daß im heurigen Jahre die Formulare für die Bücher gedruckt und der erste Kurs an der Landes-Ackerbauschule abgehalten werden konnte. Leider fehlten bisher noch die notwendigen Mittel, um auch die Anleitung zur Buchführung im Drucke erscheinen zu lassen. Nachdem aber aus dem Kreise der bäuerlichen Bevölkerung ein so überaus lebhaftes Interesse bekundet wird, so steht zu erwarten, daß die maßgebenden Kreise mit der Gewährung der notwendigen Unterstützung nicht mehr zurückhalten werden. Herr Zentral-Ausschuß Klammer dankte im Namen der Gesellschaft dem hohen k. k. Ackerbauministerium und dem hohen steiermärkischen Landes-Ausschusse für das bewiesene Entgegenkommen und erklärte den ersten Buchhaltungskurs für eröffnet.

Herr Oberlehrer Wolf dankte im Namen der Kursteilnehmer für die Begünstigung, an dem Kurse teilnehmen zu können, und versicherte, das hier Gelernte draußen im Betriebe auch zu verwerten; dies Versprechen könne er um so leichter geben, nachdem die Einführung einer ordentlichen Buchführung eine dringende Notwendigkeit ist.

Der Unterricht wurde durch Fachlehrer Josef Peter in 30 Stunden erteilt. Dem theoretischen Teile waren 8 Stunden gewidmet, auf die Durchführung des praktischen Beispiels entfielen 22 Stunden.

Der Stoff war folgendermaßen gegliedert: Begriff und Aufgaben der Buchführung, Methoden, Vermögensaufnahmen mit Anfang des Jahres mit den notwendigen Anleitungen für die Bewertung der verschiedenen Vermögensteile, Erklärung der Tabellen. Die laufende Buchführung: Zweck und Führung des Kassebuches und des Haushaltungsbuches, die Vermögensaufnahme mit Schluß des Jahres, die Berechnung der Haushaltungskosten, die Reinertragsberechnung, die Einkommenberechnung und die Verfassung des Personaleinkommensteuer-Einkennnisses.

Die Schüler folgten dem Unterrichte mit großem Eifer und Verständnis, so daß das Lehrziel bei jedem einzelnen tatsächlich erreicht wurde. Es war für den Lehrer eine große Freude, zu beobachten, mit welcher Begeisterung die Schüler bei der Sache waren, als sie sahen, daß die Buchführung bei weitem nicht so schwierig ist, als sie sich vorstellten. Und als auch das Personaleinkommensteuer-Einkennnis auf Grund der Einteilung der verwendeten Bücher mit Leichtigkeit gelöst wurde, war die Freude eine ganze.

Nach einem kurzen Schlußworte des Kursleiters und den Dankesworten der Kursteilnehmer verteilte Direktor Göhler die Zeugnisse und schloß mit einem warmen Appell an die Teilnehmer, für die Verbreitung der bäuerlichen Buchführung in ihrem Wirkungskreise nach Kräften mitzuhelfen, den ersten Buchhaltungskurs.

II. Buchführungskurs

vom 28. bis 31. Dezember 1908.

Der zweite Kurs, welcher für bäuerliche Besitzer bestimmt war, wurde am 28. Dezember durch den Direktor Vinzenz Göhler durch

eine herzliche Begrüßungsansprache an die Teilnehmer eröffnet. Von den 73 eingelaufenen Anmeldungen konnten nur 30 berücksichtigt werden. An dem Kurse nahmen teil:

Post-Nr.	N a m e	S t a n d	O r t
1.	Ulmer Vinzenz	Besitzer	Floing bei Anger
2.	Baumann Johann	"	Hardegg bei Friedau
3.	Freisacher Franz	"	Prosdorf bei Hl.-Kreuz
4.	Frühmann Franz	"	Zettling
5.	Greimel Johann	"	Fladnitz bei Passail
6.	Hofmeister Alois	"	Maierdorf bei Gnas
7.	Hohenwarter Josef	"	Lindegg bei Blumau
8.	Hois Josef	Besitzersohn	Kalchberg bei Voitsberg
9.	Hollersbacher Josef	Besitzer	Ober-Feistritz bei Anger
10.	Krispel Franz	"	Reith bei Wind.-Hartmannsdorf
11.	Ofner Josef	Besitzersohn	Hohenegg bei Mz
12.	Payerl Anton	"	Unterlamm
13.	Ponjold Peter	Besitzer	Krammersdorf bei Passail
14.	Puz Johann	Besitzersohn	St. Vorenzen a. Wechsel
15.	Rabler Johann	Besitzer	Passail
16.	Reisch Franz	Besitzersohn	Wald bei Stainz
17.	Rieger Johann	Besitzer	Krammersdorf
18.	Rosegger Peter	"	Krieglach
19.	Salmhofer Florian	"	Ober-Rettenbach
20.	Sattler Hans	"	Mariatrost
21.	Schaunitzer Engelbert	Besitzersohn	Dollach bei Liezen
22.	Seiz Theresia	Besitzersochter	Stubenberg
23.	Sorger Maria	Besitzerin	Grattorn
24.	Strebinssek Georg	Besitzer	Haidin bei Pettau
25.	Steiner Vinzenz	"	Gorichen
26.	Temmel Franz	Besitzersohn	Rosegg bei St. Stefan
27.	Vaupotic Jakob	Besitzer	Hardegg bei Friedau
28.	Wagner Adolf	"	Lembach bei Niegersburg
29.	Warbüchler Franz	"	Ober-Schöckl
30.	Strablegg Franz	"	Narrath bei Anfels

Von diesen Teilnehmern erhielten ein Stipendium von je 15 K:

Ulmer Vinzenz, Besitzer, Floing bei Passail.
 Freisacher Franz, Besitzer, Prosdorf bei Hl.-Kreuz.
 Hois Josef, Besitzersohn, Kalchberg bei Voitsberg.
 Hollersbacher Josef, Besitzer, Ober-Feistritz bei Anger.
 Ofner Josef, Besitzersohn, Hohenegg bei Mz.
 Warbüchler Franz, Besitzer, Ober-Schöckl.

Ein Stipendium von je 10 K:

Greimel Johann, Besitzer, Fladnitz bei Passail.
 Strebinssek Georg, Besitzer, Haidin bei Pettau.

Für die Behandlung des Lehrstoffes waren 32 Stunden erforderlich. Herr Johann Puz dankte namens der Teilnehmer dem Direktor Vinzenz

Göhlert für die freundliche Aufnahme, dem Kurslehrer Josef Peter für seine Mühewaltung und gab das Versprechen, schon im neuen Jahre das Gelernte zur Anwendung zu bringen. Mit den besten Wünschen für das neue Jahr verabschiedeten sich die Kursteilnehmer und so mancher kräftige Händedruck besagte, daß die an der Anstalt verbrachten Stunden keine verlorenen sein werden.

c) Der landwirtschaftliche Fortbildungskurs für Volksschullehrer aus den Alpenländern.

Mit Erlaß des hohen k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht vom 14. Juli 1908, Z. 30.431, wurde die Abhaltung eines landwirtschaftlichen Fortbildungskurses für 30 Volksschullehrer aus den Alpenländern bestimmt. Der erste Teil dieses Kurses fand in der Zeit vom 2. bis 29. August 1908 an hiesiger Anstalt statt, während der zweite Teil des Kurses an der Landeschule für Apwirtschaft am Grabnerhofe bei Admont abgehalten wurde.

An diesem Kurse nahmen folgende Herren teil:

Post.-Nr.	N a m e	Eigenschaft	Dienstort
Aus der Steiermark.			
1	Gottfried Dorrer	Oberlehrer	Turnau
2	Alois Seidler	"	Gonobitz Markt
3	Johann Kleindienst	"	St. Oswald
4	Franz Müller	Lehrer	St. Michael
5	Johann Glanzer	Oberlehrer	Gaal
6	Anton Weigl	"	Ehrenhausen
7	Ludwig Plankensteiner	"	Boleb
8	Josef Mesiček	"	Lichtenwald
9	Friedrich Rabusch	"	Haus
10	Rudolf Mayer	Lehrer	Obdach
11	Hugo Rößner	Oberlehrer	St. Johann a. T.
12	August Strauß	"	Abstall
13	Franz Brencce	"	Rann Umgebung
14	Johann Loy	"	Afling
15	Franz Brečko	"	Windischgraz
Aus Salzburg.			
16	Domink Thalhammer	Oberlehrer	Ruchl
17	Franz Sompel	"	Altenmarkt
18	Nikolaus Roggler	Lehrer	Mariapfarr
19	Hans Hauser	Oberlehrer	Maishofen
Aus Oberösterreich.			
20	Friedrich Tragau	Lehrer I. Kl.	Windhaag
21	Franz Schafferhaus	Oberlehrer	St. Ulrich
22	Josef Lothaller	Lehrer I. Kl.	Osternietzing
23	Rudolf Wechselhaumer	"	St. Georgen am Wald

Post-Nr.	N a m e	Eigenschaft	Dienstort
Aus Kärnten.			
24	Balthasar Fercher	Oberlehrer	Berg
25	Simon Knaus	"	Himmelberg
26	Sebastian Tertnig	"	Guttaring
27	Johann Malloth	"	Hörzendorf
Aus Niederösterreich.			
28	Josef Aubrunner	Schulleiter	Schneeberg
29	Andreas Breschinski	Oberlehrer	Piesting
30	Herman Demal	Lehrer I. Kl.	Windhaag

Die Gliederung des Lehrstoffes erfolgte in nachstehender Weise:

1. Das Wichtigste aus den grundlegenden naturwissenschaftlichen Fächern:

a) Bau und Leben der Pflanzen.

Vortragender: Fachlehrer R. Krakofzík . . . 10 Stunden

b) Die wichtigsten Pflanzenkrankheiten und Schädlinge der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen und deren Bekämpfung.

Vortragender: Fachlehrer R. Krakofzík . . . 6 "

c) Die Schädlinge des Obst- und Gemüsebaues.

Vortragender: Fachlehrer B. Tutschka . . . 6 "

2. Das Wichtigste aus:

a) Der Bodenkunde, Düngerlehre, Feld-, Wiesen- und Futterbau.

Vortragender: Direktor Vinzenz Göhlert . . 24 "

b) Dem Obst- und Gemüsebau.

Vortragender: Fachlehrer B. Tutschka . . . 18 "

3. Rassen und Pflege der Haustiere.

Vortragender: Fachlehrer von Naredi . . . 30 "

4. Die wichtigsten Betriebssysteme in den Alpenländern.

Vortragender: Fachlehrer Josef Peter . . . 12 "

5. Genossenschaftswesen.

Vortragender: Fachlehrer Josef Peter . . . 6 "

6. Die wichtigsten agrarischen Reichs- und Landesgesetze.

Vortragender: Fachlehrer Josef Peter . . . 6 "

7. Anatomie und Physiologie der Haustiere.

Vortragender: Obertierarzt Josef Greiner . . 8 "

8. Einführung in die Methodik des landwirtschaftlichen Fortbildungsunterrichtes.

Vortragender: Oberlehrer Franz Wamprecht-
samer aus Gröbming 18 "

Der Unterricht in den Fachgegenständen wurde naturgemäß durch die einschlägigen praktischen Demonstrationen auf den Feldern, im Stalle, in den Obstanlagen der Baumschule und den Gemüsegärten mit einem Zeitaufwande von 74 Demonstrationstunden ergänzt, außerdem fanden mehrere Exkursionen in mustergültige Betriebe der Umgebung sowie eine eintägige Exkursion auf das rühmlichst bekannte Gut des Herrn Rudolf von Dehne in Welsberg statt, woselbst sich auch eine Schweinezuchtstation der k. k. steiermärkischen Landwirtschaftsgesellschaft befindet; hier ergab sich reichlich Gelegenheit, auf dem Gebiete des Obstbaues, der Rinder- und Schweinezucht und insbesondere auch des rationellen Futterbaues Mustergültiges demonstrieren zu können.

d) Bienenzucht-Vehrkurs

vom 7. bis 13. September 1908.

Auf Ersuchen des Verbandes steirischer Bienenzüchter bewilligte der hohe steiermärkische Landes-Ausschuß die Abhaltung eines 7 tägigen theoretisch-praktischen Bienenzucht-Vehrkurses. Als Lehrer bei diesem Kurse fungierten außer den Anstaltsfachlehrern Josef Peter, Rudolf Krakofzik, Viktor Tutschka, die Wanderlehrer des Verbandes steirischer Bienenzüchter Franz Kallista und Franz Meixner und der Ackerbauschullehrer i. P. Andreas Rauch.

An dem Kurse nahmen folgende Herren, beziehungsweise Damen teil:

1. Erler Fanny, Postbeamtin, Ries bei Graz.
2. Gassarel August, Student, Marburg.
3. Friedrich Wilhelm, Baumwärter, Lebing bei Weiz.
4. Grojse Marie, Finanzratsgattin, Graz.
5. Holzer Engelbert, Baumwärter, Borau.
6. Huth Karl, k. u. k. Hauptmann i. R., Graz.
7. Huth Viktor, Student, Graz.
8. Klaminger Florian, Besitzer, Lebing bei Weiz.
9. Ledineg Friedrich, Fachlehrer, Marburg.
10. Lovrec Franz, Oberlehrer, Windischlandsberg.
11. Morre Peter, Oberlehrer, Feldkirchen bei Graz.
12. Nell Leopold, Lehrer, Feldkirchen bei Graz.
13. Plunger August, Apotheker, Windischlandsberg.
14. Böhm Josef, Privatier, Graz.
15. Rauter Johann, Realschüler, Graz.
16. Robatscher Alois, Oberlehrer, Lebing bei Weiz.
17. Riehl Alois, Techniker, Graz.
18. Steyskal Hugo, Student, Mariatrost.
19. Steyskal Viktor, Student, Mariatrost.
20. Weingraber Alois, k. u. k. Oberstleutnant i. R., Weizelsdorf.
21. Zolmir Oskar, Oberlehrer, Olmje bei Windischlandsberg.

Der Unterricht wurde nach folgendem Stundenplan erteilt:

Stundenplan für den Bienenzuchtsehrkurs 1908.

Tag e	1/2 7—7	7—8	8 9	9—10	10 11	11—12	2—4	4—6
Montag			Augen und Bedeutung der Bienenzucht	Naturgeschichte der Biene, Anatomie, Entwicklung und Funktion der Einzelwesen			Praktische Demonstration am Bienenstande	
Dienstag	Erfurktion nach Frohnheiten — Besuch mehrerer Bienenstände							
Mittwoch	Die natürliche Vermehrung der Bienenstöcke		Ernährung der Biene, Bedeutung der Wärme für die Biene, Entwicklung des Volkes während des Jahres	Theorie der Honigverwertung			Praktikum der Honigverwertung	
Donnerstag		Bienenwohnung und Bienenstand		Bienenanpflanzungen und Bienenweide			Rähmchen nageln, Erzeugung von Strohmatten etc.	
Freitag		Räuberei und Wanderung		Königinzucht			Praktische Demonstration am Bienenstande	
Samstag	Die künstliche Vermehrung der Bienenstöcke		Schädlinge und Krankheiten der Biene	Einrichtung des Betriebes nach den Trachtverhältnissen			Praktische Demonstration am Bienenstande	
Sonntag	Prüfung für Bienenmeister und Wanderlehrer							

Am Schlusse des Kurſes unterzogen ſich der Wanderlehrer-Prüfung die Herren: Lovrec Franz, Oberlehrer, Windiſchlandsberg; Mell Leopold, Lehrer, Feldkirchen bei Graz; Zolmir Oskar, Oberlehrer, Olimje bei Windiſchlandsberg.

5. Beſuche.

Auch im abgelaufenen Jahre wurde die Anſtalt durch zahlreiche Beſuche von landwirthſchaftlichen Fachmännern, Korporationen, Schülern landwirthſchaftlicher Lehranſtalten und Landwirten aus verſchiedenen Landesteilen ausgezeichnet.

Außer den in der Anſtaltſchronik bereits angeführten Perſönlichkeiten wären noch hervorzuheben:

Herr Landtags-Abgeordneter Franz Stieg und Herr Paul Gabriel aus Irđning, Herr Obſtbau-Wanderlehrer Joſef Voh, Herr Franz Girmayr, Weingutsbeſitzer in Marburg, Herr Karl Behacker, k. k. Landesſchulinſpektor in Salzburg, Frau Eliſe von Artens, Gutsbeſitzerin in St. Marein, Herr Franz Kreibich, Gutsbeamter in Friedland, Herr Joſef Kovak, Landesbeamter, die Herren Max Steffen und Joſef Hofer, Realitätenbeſitzer in Graz, Herr Heinrich Spurny, Direktor in Znaim, Herr J. Schreiner aus Sachſenfeld mit zwei Mitgliedern des unterſteiermärkiſchen Hopfenbauvereines, Herr Graf Ferdinand Brandis aus Graz, eine Exkursion kroatiſcher Landwirte unter Führung der Herren: Stepan Zagorac, Reichsrats-Abgeordneter, Dr. Otto Franges, Univerſitätsprofefſor und Leiter der landwirthſchaftlichen Regierungſektion in Agram, Dr. Milan Kriſtoſ, Redakteur der landwirthſchaftlichen Blätter in Agram, weiters Herr Dr. Leopold Freiherr von Hennet, Fachberichtſtatter des k. k. Aderbau-Miniſteriums, Herr Hugo Wacht, k. u. k. Major in Graz, Herr Koſta Zlibaſiĉ, Profefſor, zugeteilt der königlichen Landesregierung in Agram, die Herren Landtags-Abgeordneten Michael Brandl aus Mitterlobming und Markus Frank aus Hall bei Admont, Herr Profefſor Adolf Gſtirner, Graz, und Herr Weinbauſchuldirektor Franz Zweifel aus Marburg.

6. Lehrmittel.

Das Hauptlehrmittel, die Anſtaltswirthſchaft, iſt derart eingerichtet, daß jeder im Lande kultivierte landwirthſchaftliche Betriebszweig eine entſprechende Beachtung findet. In jedem dieſer Zweige wird das in ausreichendem Maße vorhandene Inventar durch Zukauf von erprobten Neuheiten ſtets auf der Höhe der Zeit erhalten. So iſt es auch möglich, daß jeder Schüler während der reichlich bemessenen Arbeitszeit hinlänglich Gelegenheit findet, ſich alle jene Kenntniſſe und Fertigkeiten anzueignen, welche notwendig ſind, um die väterliche Wirthſchaft einmal nach den Anforderungen der Gegenwart zu führen.

Für jene Fächer, für welche die Wirthſchaft mit ihren Einrichtungen und ihrem Inventar nicht ausreichend iſt, ſteht eine verhältnismäßig reichhaltige Lehrmittelsammlung zur Verfügung, ſo daß der Lehrer in

den Stand gesetzt ist, den Lehrstoff für jeden Gegenstand so instruktiv und leicht verständlich als nur möglich zu gestalten.

Im Berichtsjahre wurde diese Sammlung durch folgende zugekaufte Gegenstände bereichert:

Eine Passiermaschine und ein Muskocheffel, eine Reihe von Kellereigeräten, von Präparaten: Schädel des Hechtes, Vorderfuß des Pferdes, Kieferpräparate des Kindes und Schafes, von Stopfpräparaten: Stodente, Schneehuhn, Knechtente, Flußuferläufer, Wasserläufer, Wendehals, Schopflerche, sodann eine Reihe von mikroskopischen Präparaten und Glasphotogrammen.

Mit Rücksicht auf die heuer besonders reiche Blüte der Obstbäume wurden Aufnahmen von einer Reihe typischer Sortenbäume gemacht und in einem Album vereinigt.

Vandwirtschaftlich-botanischer Garten.

Derselbe beherbergt auf einer Fläche von ein Viertel Hektar Ausmaß, welche in 18 Tafeln geteilt ist, an 650 namentlich als Demonstrationsmaterialie für den Unterricht bestimmte Pflanzen, darunter die wichtigsten Gräser, Futterpflanzen, Getreidevarietäten, Mais- und Sirtarten, Gemüsepflanzen zur Reife, technische und Bienennährgewächse, officinelle und Giftpflanzen, Unkräuter, Sumpfgewächse und Fruchtgehölze.

Die gesamte Bearbeitung wird von den Zöglingen selbst unter Anleitung des Fachlehrers Krakofzik besorgt.

Anstaltsbibliothek.

Die Anstaltsbibliothek umfaßt über 3.000 Bände und erfuhr auch heuer wieder eine bedeutende Erweiterung.

An Geschenkwerken liefen ein:

Vom hohen k. k. Ackerbauministerium: Böschnig, Anleitung zum rationellen Betriebe des Obstbaues; Müller, 3. Band des Jahrbuches für wissenschaftliche und praktische Tierzucht; Bräuders, Einträgliches Gemüsebau; Orsi, Unkrautbekämpfung; Schrott-Fichtl, Moderne Bergbauern.

Vom hohen steiermärkischen Landes-Ausschusse: 5 Exemplare Schwarz-Dr. Schuppli, Die zweckmäßigste Bauart der Rinderstallungen; 20 Exemplare des Gesetzes zur Hebung der Rindviehzucht.

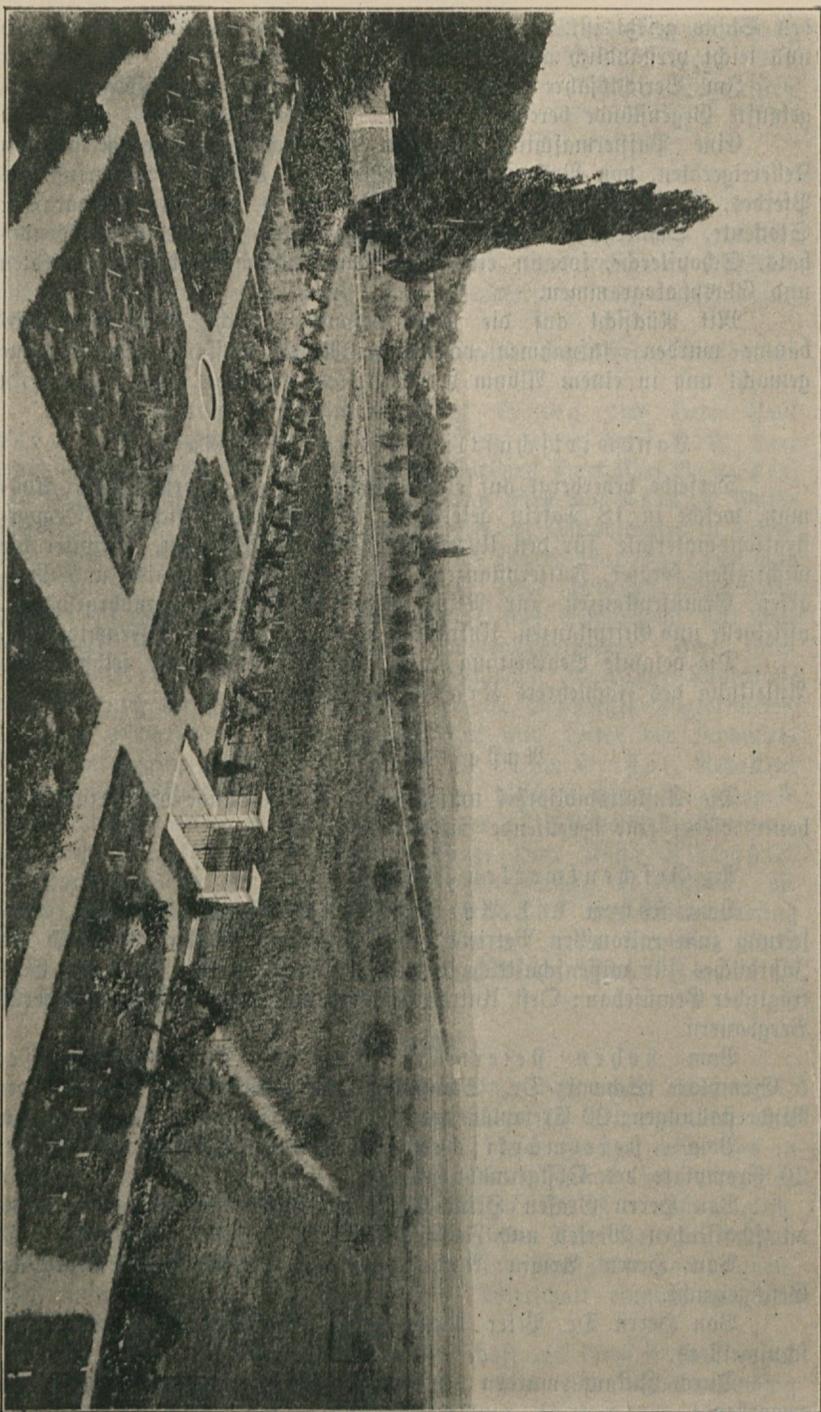
Vom steiermärkischen Landes-Obstbauvereine: 20 Exemplare des Obstgrundbuches.

Von Herrn Grafen Heinrich Attems eine Anzahl von landwirtschaftlichen Werken und Fachzeitschriften.

Von Herrn Armin Arbeiter: 60 Exemplare Einträgliches Geflügelzucht.

Von Herrn Dr. Peter Hofegger: Die Schriften des Waldschulmeisters.

Durch Zukauf wurden im Laufe des Jahres 142 Werke neu erworben.



Landwirtschaftlich-botanischer Garten.

7. Bauliche Veränderungen.

Durch Anbringung von neuen, gut isolierten Ventilationsschläuchen mit 45 cm inneren Durchmesser wurden die Luft- und Temperaturverhältnisse im Schweine- und Jungviehstalle wesentlich verbessert. Zum Schüttboden wurde ein zweckmäßiger Zugang geschaffen.

An der Grenze vom Formobstgarten bis gegen den Wald wurde ein Abschluß durch einen Drahtgeflechtzaun geschaffen.

Um die Ergiebigkeit der unzureichenden Wasserleitung zu erhöhen, wurde versucht, durch weiteres Fassen der als Ochsenquelle bezeichneten Wasserader eine Besserung zu schaffen; der Erfolg dieser Maßnahme kann erst nach der Schneeschmelze beurteilt werden.

8. Der Kaiser Franz Josef I.-Jubiläums-Schülerunterstützungsfonds.

Der Lehrkörper der Anstalt faßte in seiner Konferenz vom 8. Februar 1908 den Beschluß, das 60jährige Regierungsjubiläum Sr. Majestät unseres Kaisers durch die Errichtung eines Schülerunterstützungsfonds zu feiern und diesen Fonds zum bleibenden Andenken an unseren gütigen Monarchen „Kaiser Franz Josef I.-Jubiläums-Schülerunterstützungsfonds“ zu benennen.

Damit der angestrebte Zweck nur annäherungsweise erreicht werde, war die Aufbringung einer größeren Summe notwendig und dies war nur wieder möglich, indem sich der Lehrkörper an alle Freunde und Gönner der Anstalt mit der Bitte wendete, einen kleinen Beitrag zu diesen Fonds zu leisten. Der ungeahnte Erfolg dieses Schrittes zeigte recht deutlich, welch warme Sympathien die Anstalt in den weitesten Kreisen genießt. Die namhaften Spenden, welche von den verschiedenen Seiten einliefen, erreichten, wie aus der nachstehenden Rechnung ersichtlich ist, mit Ende Dezember 1908 die ansehnliche Höhe von 1.757 K 50 h und verpflichten uns, allen hochgeehrten Spendern den herzlichsten Dank auch an dieser Stelle auszusprechen.

Zum Verwalter des Fonds wurde durch die Konferenz Fachlehrer Josef Peter gewählt.

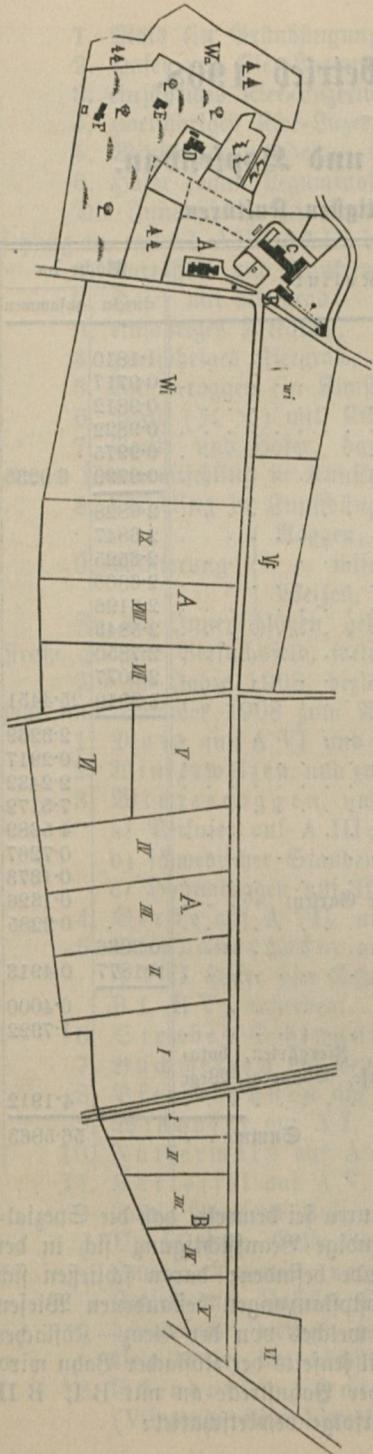
R e c h n u n g

des Kaiser Franz Josef I.-Schülerunterstützungsfonds für das Jahr 1908.

Datum	E m p f a n g	Betrag	
		K	h
	Kassabestand mit Anfang 1908	265	20
31. Jänn.	Überzahlung anlässlich der Messerbestellung	—	31
17. Feb.	Herr Rozak, Kehlberg, für den von Schülern besorgten Weingartenschnitt	10	—
„	Herr Fachlehrer Paul von Naredi-Rainer Ritter zu Garbad	10	—
„	Fürtrag	285	51

Datum	E m p f a n g	Betrag	
		K	h
	Übertrag . . .	285	51
	Überrest von der Prüfungstage des Externisten Geize	3	—
29. April	Zinszuwachs bis Ende 1907	21	81
"	Jahresbeitrag von Herrn Direktor Vinzenz Böhlert .	25	—
5. Mai	Für stumme Karten von Steiermark, und zwar:		
	von den Schülern des 2. Jahrganges	10	—
	" " " " 1. "	21	—
11. Mai	Spende von Herrn Offizial Schischa, Graz	10	—
"	Prämien bei der Stierlizenzierung in Weizelsdorf	98	—
5. Juni	Herr Kozak für das Beschneiden des Weingartens . .	5	—
13. Juli	Spende von Herrn Dörfer, Graz	10	—
"	" " " Zento, Graz	25	—
"	" " " Petschnigg, Graz	20	—
"	" " " Rautnigg, Graz	5	—
15. Juli	" " " Schindler, Eggenberg	10	—
"	" " " der Alfa-Gesellschaft, Wien	20	—
17. Juli	" " " Frau Cavaliera Antonie Neuhold	100	—
"	" " " Herrn Binder, Eggenberg	20	—
"	" " " Dr. E. Klusmann, Reichhof	10	—
"	" " " Baron Neupauer, Weizelsdorf	20	—
16. Juli	" " " Dechant Perl, Straßgang	20	—
"	" " " Verwalter Schreiner, Mgersdorf	20	—
17. Juli	" " " Fachlehrer Rauch, Baierdorf	10	—
20. Juli	" " " Wirtschaftsoberaufseher Kalb, Biber	5	—
"	Spende von Herrn Verwalter Stahr, Lajtatalva	6	—
"	" " " der k. k. priv. Steierm. Eskompte-Bank Graz	10	—
21. Juli	" " " Herrn Verwalter Nobia, Preblau	10	—
"	" " " der landw. Filiale St. Egydi	5	—
"	" " " Herrn Verwalter Krenn, Reiteregg	10	—
"	" " " " " Wolf, Wegscheid, N.-D.	5	—
"	" " " " " Kienesberger, Graz	20	—
22. Juli	" " " Verwalter Reisch, Arnfels	10	—
"	" " " Kastner, Graz	30	—
23. Juli	" " " Clayton & Schuttewort, Wien	20	—
"	" " " Herrn Klammerth, Graz	10	—
"	" " " Loh, Wanderlehrer, Brud a. M.	5	—
"	" " " Frau Baronin Bruck, Spielfeld	20	—
"	" " " Herrn Paul Lubensky, Graz	8	—
"	" " " Adjunkt Gmojer, Feldhof	10	—
"	" " " Freiherr von Knobloch, Sannegg	5	—
"	" " " Dr. Jg. v. Scarpatteti, Weizelsdorf	20	—
25. Juli	" " " Verwalter Kovacic, Kapellen	2	—
"	" " " der Brauerei Puntigam	50	—
	Fürtrag . . .	1030	32

Datum	E m p f a n g	Betrag	
		K	h
	Übertrag	1030	32
27. Juli	Spende von Herrn Kozak, Graz	10	—
"	" " " Überbacher, Premstätten	5	—
29. Juli	" " " Zettler, Donnersbachau	10	—
"	" " " J. Reiter, Radfersburg	5	—
	Sammelergebnis anlässlich einer Regelpartie	5	40
31. Juli	Spende von Herrn Wilh. Geiger, Weßelsdorf	10	—
"	" " " Edegger, Steinfeld	5	—
1. August	" " " Frz. Meier, Mitterndorf	4	—
3. August	" " " Alb. Edert, Eggenberg	10	—
"	" " " Rittmeister Dennig, St. Gotthard	30	—
3. August	" " " Huber, Unterlamm	5	—
"	" " " Erzellenz Graf Meran, Graz	40	—
"	" " " Herrn Gmojer, Feldhof (Erlös für 4 Stück Zuchthühner)	19	98
6. August	" " " Verwalter Rainer, Puntigam	10	—
"	" " " Frau Direktor Göhler, Grottenhof	10	—
10. August	" " " Steiermärkischen Bienenzuchtverein	20	—
11. August	" " " Herrn Verwalter Alois Löschmig, Panksdvor Thunhart, Trofaiach	10	—
15. August	" " " der k. k. Bezirkshauptmannschaft Graz	10	—
"	" " " Herrn Max Frank, Pikerndorf	2	—
"	" " " der Sparkasse Deutschlandsberg	20	—
"	" " " Herrn Josef Wolfbauer, Pernegg	10	—
19. August	" " " dem Bezirksausschuß Hartberg	20	—
"	" " " Absolventenverein der Landes-Ader- bauschule Grottenhof	25	—
21. August	" " " Herrn Frz. Tauschmann, Gießhübl	6	—
24. August	" " " Gustav Kraxner, St. Peter	5	—
"	" " " Anton Fischer, Reifnigg	15	—
25. August	" " " Steiner, Eggenberg	10	—
"	" " " der landw. Filiale Trofaiach	20	—
28. August	" " " Herrn A. Grebenz, Bibern	2	—
29. August	" " " Georg Kokol, Pettau	15	—
9. Sept.	" " " Groß, Brandhof, Marburg	5	—
28. Sept.	" " " dem Bezirksausschuß Umgebung Graz	100	—
29. Sept.	" " " der Brotfabrik Seibt & Steiner, Graz	5	—
"	" " " Herrn Johann Puz, St. Lorenzen	20	—
"	" " " Baron Neupauer, Weßelsdorf	10	—
8. Oktober	" " " dem Bezirksausschuß Deutschlandsberg	20	—
21. Oktober	" " " der landwirtschaftlichen Filiale Gonobitz	25	—
4. Nov.	" " " " " " Fehring	20	—
9. Nov.	" " " " " " Friedberg	5	—
10. Nov.	Für 60 Stück stumme Karten von Steiermark	12	—
12. Nov.	Spende von Frau Eveline Neumayer, Wien	4	—
14. Nov.	Für 60 Stück 3 Hellermarken	1	80
"	Spende von Erzellenz Gräfin Kottulinsky	50	—
31. Nov.	Teilbetrag von den Prämien der Rinderschau in Glatzwein	50	—
31. Nov.	Spende von dem Bezirksausschuße Gibiswald	20	—
	Summe des Empfanges	1757	50



Plan des Grottenhofer Anstaltsbesitzes.

A = Neues Schulhaus.
 B = Direktionsgebäude.
 C = Wirtschaftsgebäude (umfassend: Zug- und Ruckviehstall, Molkerei, Maschinenhalle, Dreschteme, Schuppen für Wagen, Holz, Kunstdünger. Die gesamten Bodenräume dienen zur Aufbewahrung der Heu-, Stroh- und Körnervorräte. Außer einem Käsefeller dienen die übrigen Kellerräumlichkeiten zur Aufbewahrung der Kartoffelvorräte und eines Teiles der Rübenenernte; der Hauptteil der Rüben wird auf dem Felde eingemietet).

D = Altes Schulhaus.

E = Preshaus.

F = Schweinestall.

Wa = Wald.

Wi = Große Wiese.

wi = Kleine Wiese.

Vf = Versuchsfeld.

AI — AIX = Schläge der A-Rotation.

BI — BVI = Schläge der B-Rotation.

III. Wirtschaftsbetrieb 1908.

A. Acker-, Wiesen- und Hopfenbau.

Verzeichnis der wichtigsten Kulturen.

Bezeichnung	Benennung der Kultur	Fläche ha	
		einzelu	zusammen
B VI	Acker	1-1810	
B V	"	0-9717	
B IV	"	0-9812	
B III	"	0-9822	
B II	"	0-9975	
B I	"	0-9799	6-0935
A I	"	2-6828	
A II	"	2-6847	
A III	"	2-6525	
A IV	"	2-6366	
A V	"	2-6196	
A VI	"	2-5843	
A VII	"	2-7850	
A VIII	"	2-8077	
A IX	"	3-9919	25-4451
	Verjuchsfeld		2-3269
	Hopfengarten		0-2917
	Kleine Wiese		2-2432
	Große "		7-5172
	Obstgarten (mit Grasnutzung)		4-5689
	Gartenschläge (teilweise Feld)		0-7267
	Buschobstanlage		0-1373
	Rehpalieranlage (alter botanischer Garten)		0-1326
	Amerikanischer Rebgarten		0-2285
	Alter Weingarten	0-3036	
	Neuer "	0-1877	0-4913
	Park		0-4000
	Wald		1-7922
	Neue Baumschule, Gemüsegärten, Ziergärten, botanischer Garten, Viehaukläufe, Bauarea, Wege und Teich		4-1912
	Summe		56-5863

Bezüglich der Verteilung der Kulturen sei bemerkt, daß die Spezialkulturen schon in Rücksicht auf die ständige Beaufsichtigung sich in der Nähe der Schul- und Wirtschaftsgebäude befinden; daran schließen sich gegen Osten fortschreitend die mit Obstpflanzungen bestehenden Wiesen und hieran das eigentliche Ackerland, welches von der Graz-Köflacher Bahn durchschnitten wird. Der Außenteil jenseits der Köflacher Bahn wird in sechs Schlägen (B-Rotation) von der Bahnstrecke an mit B I, B II u. s. w. gezählt, nach folgender Fruchtfolge bewirtschaftet:

1. Mais (in Gründüngung);
2. Hafer mit Klee-Luzernegras;
3. einjähriges Klee-Luzernegras;
4. zweijähriges Klee-Luzernegras;
5. Winterroggen (Heiden als Stoppelfrucht);
6. Hafer (dann Leguminosen zur Gründüngung).

Die Innenschläge (A=Rotation, neunfelderig) von der Bahnüber-
setzung an, mit AI, AII bis AIX bezeichnet, haben nachstehende Fruchtfolge:

1. Kartoffeln und Runkeln $\times \times$;
2. Hafer mit Klee gras;
3. einjähriges Klee gras;
4. zweijähriges Klee gras;
5. Winterroggen (in Kunstdünger), dann Heiden;
6. Mais ($\times \times$) mit Kürbissen und Bohnen als Unterfrucht);
7. Gerste und Hafer, dann Grüngemenge zum Grünfütter und etwas Wintermischling in Kunstdünger;

8. Mischling in Kunstdünger und Grünmais in Stalldünger;
9. Winterung

}	Roggen, dann Heiden, beziehungsweise Futter-
	mischling,
	Weizen, dann Wasserrübe.

Zu den Innenschlägen gehört auch das nördlich der Grottenhof-
straße gelegene Versuchsfeld, welches frei bewirtschaftet wird.

Die im Jahre 1908, beziehungsweise Herbst 1907 sowie Früh-
jahr und Sommer 1908 zum Anbau gelangten Feldfrüchte sind:

1. Mais auf A VI und auf B VI;
2. Winterweizen, und zwar Theiß-Weizen auf dem Versuchsfelde;
3. Winterroggen, und zwar:
 - a) Petkuser auf A III;
 - b) schwedischer Staudenroggen auf A IV;
 - c) Hannaroggen auf B II;
4. Gerste auf A VII, und zwar Rolc frühe Type A;
5. Duppauerhafer auf A VII;
A VIII Hafer hier Schutzfrucht für das Klee gras:
B I, B V; außerdem
6. Strubes Schlaustedterhafer auf dem Versuchsfelde;
7. Buchweizen auf den Schlägen A III, A IV, B II;
8. Pferdebohnen auf dem Versuchsfelde;
9. Widhafer auf A I, A VIII und dem Versuchsfelde;
10. Futtermais auf A I;
11. Kartoffel auf A V, und zwar die Sorten: Bahlsens frühe Juni, Paulsens Juli, Zwickauer, Andreas Hofer, Zborower, Up to date, Gelbe Grazer, Hausfrau, Mohor, Znicz, Agnelis Jewel, Panonia und Hungaria, Richters vor der Front, Kaiserkrone, Kaffeler Salat, Bund der Landwirte. Die Anbauversuche werden behufs Gewinnung eines abschließenden Urtheiles in den nächsten Jahren fortgesetzt.
12. Eckendorfer Futterrunkeln und Zuckerrüben (Vilmorin elite blanche) auf A V.

Außerdem wurden behufs Gewinnung von Grün- und Trockenfutter gebaut:

a) Klee gras: Auf den A-Schlägen, bestehend aus: Kottlee, Hornklee, italienisches Raygras, französisches Raygras, Knaulgras; auf den B-Schlägen: Kottlee, Sandluzerne, Hornklee, italienisches Raygras, Knaulgras, französisches Raygras, Trespel aufrecht und wehrlos;

b) Wintermischling: Winterwicke, Wintererbse, Sandwicke, Winterroggen.

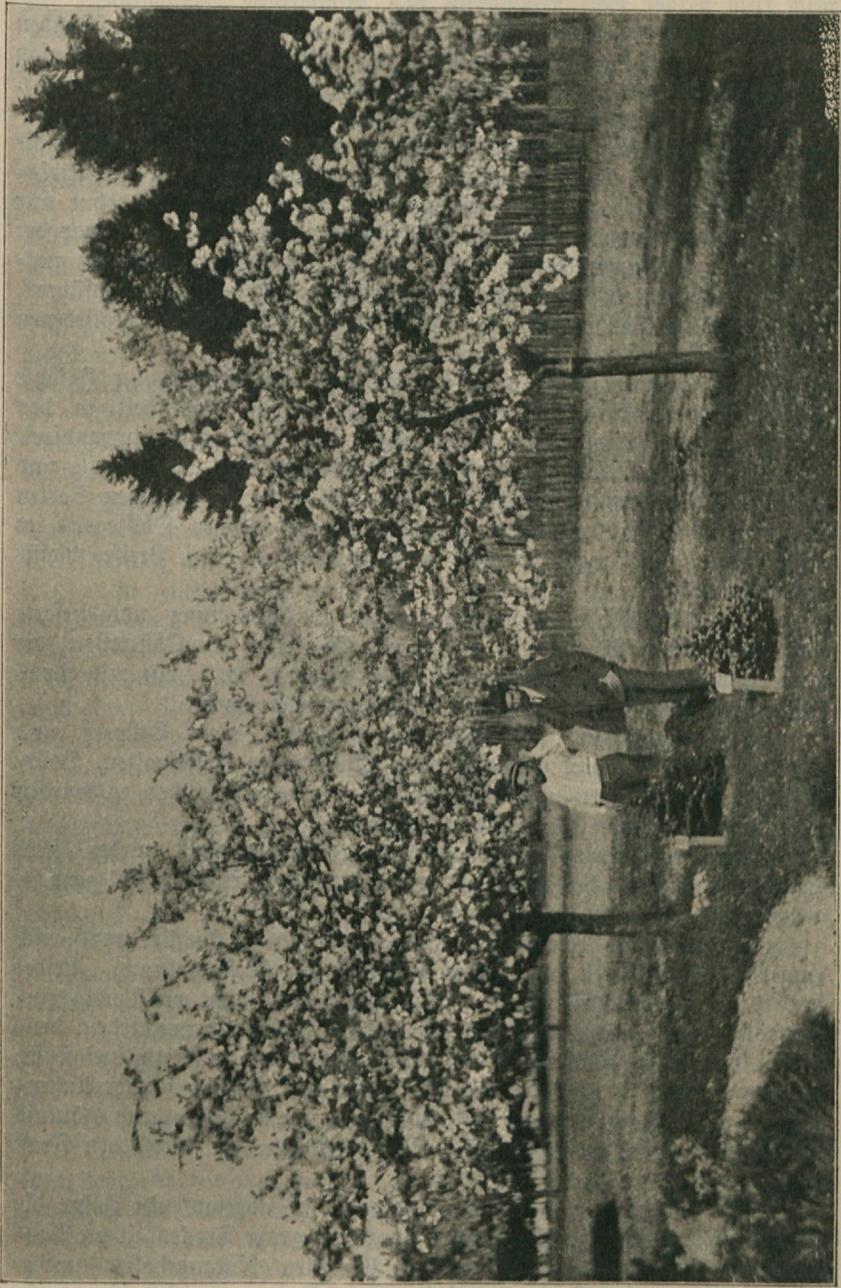
Über die von den Hauptfeldfrüchten pro Hektar erzielten Erträge gibt die nachfolgende Tabelle Aufschluß:

Jahr	Winterweizen		Winterroggen		Sommergerste		Hafer		Mais		Kar- toffeln	Runkeln	
	Körner	Stroh	Körner	Stroh	Kör- ner	Stroh	Körner	Stroh	Körner	Stroh		Futter	Zucker
K i l o g r a m m													
1898	2473	6705	2670	6373	2650	5273	2578	4692	3386	3657	19.983	7.830	—
1899	2471	7178	2870	7232	2991	2981	3371	5014	3162	4216	22.665	53.500	—
1900	1686	3607	2040	4602	2005	1923	1857	2864	3123	4402	24.797	43.335	—
1901	2760	4870	2536	5575	2510	2655	2199	3099	2969	4550	25.271	61.600	—
1902	3146	6500	1406 ¹	6143	2259	2982	2385	3888	1760 ²	7267	19.067	52.550	—
1903	3437	5604	3221	5442	3422	3531	3324	3934	4486	7634	26.612	63.136	41.023
1904	1117 ⁴	3513	2155	5105	2039	2301	1893	2930	1669	7630	17.290	65.802	45.748
1905	2623	6287	2325	5587	2672	6068	2381	4671	3500	7400	26.849	73.575	34.431
1906	2263 ⁵	5827	2382	5256	2724	5668	2869	5070	2700	4767	18.579 ⁶	65.068	31.766
1907	3111	5086	2063	4762	2225	3060	2386	4008	2095	5333	20.823	60.587	45.454
10jähr. Durch- schnitt	2509	5518	2367	5608	2550	3644	2524	4017	2885	5686	22.194	56.698	—
Nach- trag 1908	2328	4356	2610 ⁷	5138	1957	2984	1604 ⁸	2029	2804	4853	19.769	55.059	54.900

¹ Stark verhägelt. ² Nicht ausgereift. ³ Mit Luzerneinsaat. ⁴ War gelagert. ⁵ Gatten durch Phytosphthora gelitten. ⁶ Teilweise stark ausgewintert. ⁷ Davon gab: Staudenroggen 2421 kg Körner 5560 kg Stroh; Hannaroggen 2461 kg Körner, 4849 kg Stroh; Petkusroggen 2949 kg Körner, 5005 kg Stroh. ⁸ Durch die Dürre schwer geschädigt.

Die enorme Trockenheit des Sommers 1908 beeinträchtigte die Heu- und insbesondere die Grummetfegung in namhafter Weise. Bei der Grummetfegung ergab sich ein Ausfall von 53 Prozent auf den Klee gras schlägen und von 41 Prozent auf den Wiesen gegenüber der Fegung des Jahres 1907; als ein Glück mußte es noch bezeichnet werden, daß der Stoppelklee auf den im Jahre 1908 angelegten Klee gras schlägen auf B VI und A VIII die immerhin ganz nennenswerte, am 1. Oktober eingebrachte Fegung von 22,5 q Kleeheu pro 1 ha ergab.

Wie aus vorstehender Tabelle ersichtlich, blieben Gerste und Hafer weit unter dem zehnjährigen Durchschnitte, während insbesondere der Petkus Roggen trotz der Dürre eine geradezu vorzügliche Ernte ergab; als für die bestanden Verhältnisse hoch befriedigend muß der Ertrag an Zuckerrübe mit 549 q pro 1 ha bezeichnet werden.



Boikenapfel.

B. Obstbau.

Der weniger strenge Winter 1907/08 hatte keinerlei Frostschäden an Knospen und Zweigen hinterlassen und berechtigte der günstige Anfsatz von Fruchtknospen zu den besten Hoffnungen für ein gutes Obstjahr. Auch das Frühjahrs Wetter war dem Antriebe äußerst günstig. Der Blütenansatz zeigte sich bei allen Obstgattungen überaus reich und verlief die Blüte selbst bei außergewöhnlich günstigem Blütem Wetter in verhältnismäßig kurzer Zeit. Auch die Eismännertage zogen vorüber, ohne nur den geringsten Schaden an den Obstbäumen anzurichten und war der Fruchtansatz allgemein derart reich, daß es bei einigen Edelsorten notwendig erschien, ein Ausbrechen von Früchten rechtzeitig durchzuführen, um das nötige Gleichgewicht in der Ernährung bei den stehen gebliebenen Früchten herzustellen.

Der Sommer 1908 war der weiteren Ausbildung der Früchte nicht besonders förderlich und hatte die große Trockenheit in den Monaten Juli, August und September eine nicht ganz einwandfreie Qualität bei Tafelsorten zur Folge. Auffallend war die lebhaft und typische Färbung und Schönheit der Kabinettware bei einzelnen Sorten und war die Nachfrage nach solcher, trotz des reichen Obstsegens im Lande eine recht rege, so daß verhältnismäßig gute Preise hierfür erzielt wurden.

Das Mostobst kam im Haushalte zur Verwertung und lieferte eine beträchtliche Menge von Obstwein. Ein Teil der Obstresten, die nur einmal abgepreßt wurden, sind zu James, d. i. ein mit etwas Zucker versetztes eingedicktes Obstkraut, verarbeitet worden.

Aus Zwetschen und Pflaumen erzeugte man Latweg und Marmeladen. Dörreprodukte, und zwar Apfelfringe, Apfelspalten, Bohräpfel, halbierte Birnen und Birnschnitten, gedörrte Zwetschen zc. wurden mittels Geisenheimer Wanderdörre hergestellt.

Bei der Erzeugung dieser Verwertungsprodukte wurden stets Schüler zur Arbeit herangezogen und hatten diese reichlich Gelegenheit, die einzelnen Arbeiten zu schauen.

Ein Teil des Winterobstes kam auf Hurden in hierfür provisorisch eingerichteten Räumen in frischem Zustande zur Aufbewahrung. Leider sind diese Räumlichkeiten für diesen Zweck als nicht vollständig einwandfrei zu bezeichnen und besonders der Temperaturwechsel in denselben, welcher die Haltbarkeit der Früchte besonders nachteilig beeinflusst, ein sehr starker, so daß ein Teil der Früchte zu früh bei warmer Außenwitterung im Herbst schon reif wird, ein großer Teil durch Fäulnis minderwertig wird oder während strenger Wintertage durch den Frost zu leiden hat.

Viel Sorgfalt und Arbeit verlangte im abgelaufenen Jahre die Schädlingsbekämpfung. Wenn auch durch die große Trockenheit die Ausbreitung der verschiedenen pflanzlichen Parasiten hintangehalten wurde, so waren im verflossenen Frühjahre und Sommer wieder eine große Anzahl tierischer Feinde in den Obstanlagen aufgetreten, die eine unausgesetzte Bekämpfung notwendig machten. Besonders häufig zeigten sich

die Raupen von Goldaster, Ringelspinner und Kohlweißling. Aber auch der Frostspanner, Apfelwidler und Apfelblütenstecher waren weit mehr und häufiger zu sehen als im Vorjahre. Zum Überflusse war das abgelaufene Jahr ein äußerst reiches Maitäferjahr.

Die Bekämpfung all dieser so zahlreich auftretenden Schädlinge erforderte viel Mühe und Zeit, um so mehr als sich das zeitraubende Abklauben der Raupen und Maitäfer als die gründlichste und beste Vertilgungsart erwies.

Zur Bekämpfung des Frostspanners kamen die vielfach bewährten Klebgürtel und zum Einfangen der Raupen und Puppen des Apfelwicklers die bekannten Holzwollgürtel zur Verwendung.

Weniger stark wurde in der versloffenen Vegetationsperiode das Auftreten der Blut- und Blattläuse beobachtet. Die von Blutlaus befallenen Triebe und Stellen auf älterem Holze sind mittels Neßlerscher Bekämpfungsflüssigkeit oder mit Petroleumemulsion bepinselt worden und erwiesen sich beide Bekämpfungsmittel als sehr zweckdienlich. Auch das Karbolineum hatte sich wiederholt bei der Frühjahrsbekämpfung der Blutlaus auf altem Holze in Spalten und Rissen sehr gut bewährt.

Zur Bekämpfung der Blattläuse auf jungen Trieben und Blättern verwendete man wiederholt während des Sommers eine 2%ige Tabakextraktlösung mit sehr gutem Erfolge.

Um einem etwa verheerenden Auftreten des Fusilladiumpilzes vorzubeugen, sind mit Ausnahme einiger weniger Obstbäume, die zu Versuchszwecken dienen, sämtliche schon im Herbst 1907 unmittelbar nach dem Laubfalle mit einer 3%igen Kupfertalklösung bespritzt worden und kam diese in gleicher Konzentration auch im Frühjahr 1908 unmittelbar vor dem Austriebe der Bäume zur Verwendung.

Zur Zeit der vollständigen Ausbildung der ersten Blätter folgte eine Bespritzung mit einer halbprozentigen Lösung, die im Monate Juni nochmals wiederholt wurde. Ein Auftreten der Schorffrankheit beobachtete man nur an Blättern und Früchten von Bäumen besonders empfindlicher Sorten, wie weiße Herbstbutterbirne, die in starkem Schatten gestanden waren, doch auch hier nur vereinzelt ohne nennenswerte weitere Ausbreitung.

Die Bäume für Versuchszwecke wurden mit verschiedenen Karbolineumarten behandelt, um dasselbe auf seinen Wert zur Schädlingsbekämpfung zu prüfen. Es kamen nachstehende Sorten zur Anwendung:

1. Karbolineum von Lohn und Diekhoff in Hamburg.
2. Karbolineum von Schacht in Aulsig, Marke A und B.
3. Karbolineum von Barthl in Wien und
4. Karbolineum von Avenarius in Amstetten.

Sämtliche Karbolineumsorten sind gleichzeitig am 17. April, also noch während der Ruheperiode, an den Versuchsbäumen in unbelaubtem Zustande zur Anwendung gebracht worden.

Die Bäume waren teilweise etwas vom Schorfe befallen, teils zeigten sie ziemlich starke Krebswunden, teilweise waren nur vollständig gesunde Bäume für diesen Versuch bestimmt.

Der Versuch A mit Karbolineum Diekhoff, welches konzentriert zu oben angeführter Zeit in Form eines Anstriches an Stamm und

älteren Ästen angewendet wurde, hatte zur Folge, daß auf glatter Rinde schon nach kurzer Zeit Brandflecken sich zeigten, die auch während des Sommers nicht verschwanden und auch sonst sichtliche Vegetationsstörungen hervorgerufen haben. Im Laufe des Sommers konnte die Beobachtung gemacht werden, daß Stamm und Äste, welche im Frühjahr mit alter Rinde (Borke) bedeckt waren, diese allmählich verschwanden und an ihrer Stelle glatte frische Rinde sich zeigte.

Schädlinge, wie Blutläuse, Schildläuse zc., welche unter der alten Rinde über Winter Schutz suchten, waren unmittelbar nach Anwendung dieses Karbolineums getötet. Bei Anwendung einer 50%igen Lösung zeigten sich Brandstellen an jüngeren Ästen mit glatter Rinde weniger häufig, die Wirkung auf alte Rinde (Borke) war geringer und auch ein Teil der darunter befindlichen Schädlinge noch lebensfähig.

Der Versuch B mit Karbolineum von Schacht, Marke A, gleichfalls in unverdünntem Zustande in Form eines Anstriches auf Stamm und stärkeren Ästen angewendet, hatte keinerlei nachteilige Folgen gezeigt. Schorfartige Stellen am Stamme und den behandelten Ästen waren im Laufe des Sommers verschwunden, die alte Borke abgeworfen wie bei Versuch A und die darunter befindlichen Insekten kurze Zeit nach der Anwendung dieses Insekticidens verschwanden. Auch bewährte sich dasselbe als vorzügliches Mittel zur Heilung von größeren Wunden und des Baumkrebses.

Der Versuch C mit Karbolineum Avenarius, unverdünnt angewendet, zeigte ähnliche Schädigungen auf jüngerer Rinde, wie das Karbolineum Lohn und Diekhoff im Versuche A. Die alte Borke wurde auch hier im Laufe des Sommers abgeworfen und darunter befindliche Schädlinge getötet.

Der Versuch D mit Karbolineum Barthl, das gleichfalls, wie bei den vorgenannten Karbolineumsorten unverdünnt angewendet wurde, hatte heilende Wirkung bei Wunden und Krebs, keine nachteiligen Folgen auf jüngerer Rinde gezeigt und auch tödende Wirkung auf schädliche Insekten.

Um den Wert der verschiedenen genannten Karbolineumsorten in stark verdünnten Lösungen behufs Bekämpfung von Schädlingen an grünen Trieben und Blättern wie auf Früchten kennen zu lernen, hatte man am 10. Juni mit diesen Bespritzungsversuche durchgeführt.

Der Versuch A mit einer 20%igen Karbolineumlösung von Lohn und Diekhoff hatte an Blättern und Früchten wie auch jungen Trieben Brandflecken zur Folge. Eine Einschränkung im Auftreten des Fusikladumpilzes konnte nicht konstatiert werden und auch sonst eine günstige Wirkung in der Schädlingsbekämpfung wahrgenommen werden.

Der Versuch B, mit Karbolineum Schacht, Marke B, in 50%iger Lösung angewendet, zeigte keinerlei schadhafte Stellen an Blättern und Früchten, doch konnte ein sichtbarer Erfolg in der Bekämpfung von Schädlingen auch nicht beobachtet werden.

Im Versuch C und C₂ kam Karbolineum Avenarius in 2%iger und 5%iger Lösung zur Verwendung. Die 2%ige Lösung hatte keine schädigende Wirkung auf Blätter und Früchte, aber auch keinen Erfolg in der Anwendung behufs Bekämpfung der Schädlinge.

Der Versuch D mit einer 20%igen Karbolineumlösung von Barthls Karbolineum ergab empfindliche Brandflecken auf Blättern und Früchten.

Auch hier konnte eine nachhaltige tödliche Wirkung an Schädlingen nicht beobachtet werden.

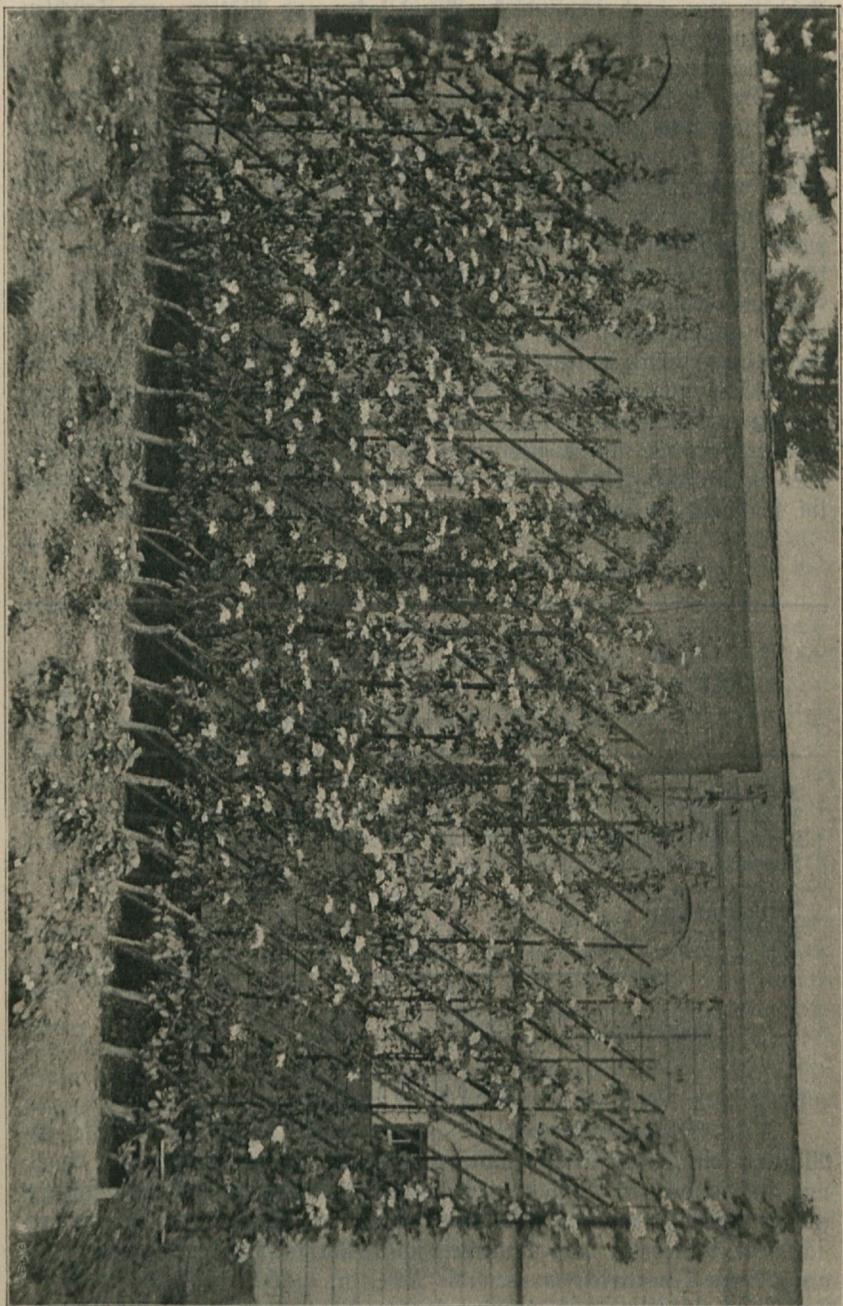
Die Versuche lehrten mithin, daß das Karbolineum von Schachte, Marke A, und jenes von Barthl zur Schädlingsbekämpfung in konzentrierter Lösung mit Erfolg an älteren Baumteilen, wie Stamm und Ästen, während der Ruheperiode im Winter und zeitlich im Frühjahr vor dem Antriebe der Knospen angewendet werden könne, ohne irgend welche Schädigungen auch auf jüngerer Rinde zu erzeugen. Zur Bekämpfung von Schädlingen, die auf grünen Trieben, Blättern und Früchten während des Sommers auftreten, kann auf Grund der mit wenig günstigem Erfolge bei den Versuchen angewendeten verdünnten Karbolineumlösungen eine allgemeine Anwendung nicht empfohlen werden, zudem sich auch noch einige Karbolineumsorten sehr schlecht mit Wasser emulsifizieren lassen. Es sei jedoch bemerkt, daß die Versuche im Jahre 1909 fortgesetzt werden, um möglichst viel Material für das eingehende Studium über die Brauchbarkeit des Karbolineums zur Bekämpfung von Schädlingen im Obstbaue zu sammeln.

Stand der Obstbäume mit 31. Dezember 1908.

Obstart	Hoch- u. Halb- stämme		Zwergbäume		Spaliere und Kordon		Zusammen
	trag- bare	junge	trag- bare	junge	trag- bare	junge	
Apfelbäume	359	209	67	30	49	14	728
Birnbäume	253	76	142	36	124	28	659
Kirsch- u. Weichselbäume	43	31	5	—	—	—	79
Zwetschen- u. Pflaumen- bäume	177	128	—	—	—	—	305
Aprikosenbäume	1	—	—	—	—	—	1
Pfirsichbäume	—	—	—	—	14	2	16
Kußbäume	10	4	—	—	—	—	14
	843	448	214	66	187	44	
Zusammen	1291		280		231		1802

Baumschule.

Für Demonstrations- und Übungszwecke wurde im Laufe des Winters ein neues Stück Land rigolt und im Frühjahr mit Apfel- und Birnwildlingen bepflanzt. Nachdem diese bis Anfang August sich gut eingewurzelt hatten und genügend erstarbt waren, wurden darauf verschiedene Edelsorten aus dem steirischen Normalfortiment veredelt. In den älteren Quartieren wurden die Arbeiten, welche ein Baum in seiner Erziehung erfordert, gezeigt und besonders der Kronenschnitt, die Kronenveredlung und das Formieren der Zwergbäumchen geübt. Trotz der großen Trockenheit während des Sommers war der Holztrieb allgemein befriedigend.



Berggarten von Angoulême.

C. Weinbau.

a) Rebanlagen.

Trotzdem die Rebanlagen schon an der äußersten nördlichen Grenze des steirischen Weinbaues liegen und die Vegetationsbedingungen für den Rebstock infolge des hier schon rauheren Klimas nicht als die günstigsten bezeichnet werden können, hatten die einjährigen Reben den Winter 1907/8 recht gut überdauert. Der Antrieb der Knospen war im Frühjahr allgemein recht günstig, obwohl beim Rebschnitte noch immer auf die Schwächung der Stöcke durch die Winterfröste 1906/7 Rücksicht genommen werden mußte. Die Blütezeit war besonders durch herrliches Frühjahrswetter begünstigt und der trockene Sommer verhinderte die Ausbreitung der Peronosporakrankheit, wie die des Didimpilzes. Dessen ungeachtet wurden dennoch wie alljährlich die Reben wiederholt mit einer 1½%igen Kupferalkbrühe gespritzt und die Rebanlagen wiederholt geschwefelt.

Die Trauben konnten sich bei günstiger Witterung gut entwickeln und erreichten bis auf einige Spätforten ihre vollkommene Reife. Weißer und roter Gutedel wie blauer Portugieser fanden guten Absatz als Tafeltrauben, während die Kellerforten zur Weinbereitung Verwendung fanden.

b) Rebschule.

Um die Schüler mit den einzelnen Arbeiten im modernen Weinbau vertraut zu machen, wurde ein Stück Land, das schon in früheren Jahren für Rebschulzwecke diente, in einer Tiefe von 60 Zentimeter rigolt. In dieses sind 3658 Stück Rebveredlungen verschult worden. Beim Veredeln der Reben kam ausschließlich die englische Kopulation zur Anwendung. Die angefertigten Veredlungen wurden unmittelbar nach ihrer Fertigstellung in Risten schichtenweise mit Moos und Holzohle eingelegt und hierauf in geheiztem Raume vorgetrieben. Das Einschulen der vorgetriebenen Rebveredlungen ins Freiland geschah in der zweiten Hälfte des Monat Mai nach der Richterschen Methode. Der Antrieb wie die Verwachsung der Veredlungen war während des Sommers recht günstig, so daß etwa 30 bis 35 Prozent brauchbares Material aus der Rebschule erhofft werden kann.

c) Kellerwirtschaft.

Im Keller wurden 250 Liter Traubenwein, 400 Liter Beerenwein, 10.730 Liter Obstwein eingelagert. Der überaus reiche Obstsegen hatte zur Folge, daß ein ansehnliches Obstweinquantum produziert werden konnte, welches die Anschaffung größerer Gebinde notwendig machte. Durch Ankauf eines Fasses mit 35 Hektoliter Inhalt und eines solchen mit 18 Hektoliter Inhalt, die zu Verschnittzwecken besonders gute Dienste leisten, ist nunmehr Gelegenheit geboten, das Verschnitten von Obstweinen zu zeigen.

Auch wurde durch Anschaffung einer Weinpumpe mit dazugehörigen Schläuchen, eines Holländer-Filterapparates und einer Korkmaschine das Kellerinventar bereichert.

Wie in früheren Jahren wurde auch im Berichtsjahre die Heidelbeerweinsbereitung den Schülern und Kurpfisten gezeigt. Zu diesem Zwecke erwarb man käuflich ein entsprechendes Quantum Heidelbeeren und erzeugte daraus 400 Liter Wein. Derselbe wird im Frühjahr auf Flaschen abgefüllt und in Konsum gebracht.

D. Gemüsebau.

Der Gemüsebau beschränkt sich auf die Erzeugung von Gemüse wie selbe die Anstaltsküche benötigt. In fünf Mistbeetkasten wird die Treiberei von Salat, Gurken und Karfiol zc. durchgeführt. Die übrigen zwei Kästen dienen zur Anzucht von verschiedenen Gemüsepflanzen für das freie Land. Von den verschiedenen Gemüsesorten können folgende zur Kultur besonders empfohlen werden. Salat zur Treiberei: Kaiser-Treib- und früher Steinkopf; für das freie Land: Maitönig und Vorläufer als Frühsalat, Perpiganer und Grazer Krauthäupel für Sommer- und Herbstbedarf. Gegen große Hitze und Dürre hat sich die neue Sorte Sanfranzisko sehr gut bewährt. Von Endivien-Salaten kam grüner vollherziger Winter-Escariol zum Anbau. Kohl wurde Wiener, früher Ulmer und später Verlus gebaut. Von Weißkraut sind als Frühkraut Wiener-Treib, Ruhm von Enkhuisen und Johannistag, als Spätkraut Mursfelder und Braunschweiger zu empfehlen. Karfiol war durch die Sorten Haager Treib, Erfurter früher, Berliner früher und Italienischer Riesen vertreten, lauter erprobte gute Sorten. Von Blaukraut sind Erfurter frühes und Zittauer Riesen gepflanzt worden.

Sprosskohl: Wiener Marktkönig und Brüzler halbhoher erwiesen sich als die besten. Von Wurzelgemüse wurden folgende Sorten gebaut:

Petersilie: Glatte Riesen;

Möhren: Goldrübe, Pariser Karotten und Halblange von Nantes;

Pastinat: Süßer Riesen;

Sellerie: Prager Riesen;

Porree: Dicker Winter;

Zwiebel: Steckzwiebel, Zittauer Riesen und Goliath.

Von Buschbohnen waren die Sorten: Frühe Uerschöpfliche, Refuge, gelbe Wachs-Dattel; von Stangenbohnen die Sorten: Siebenbürger Speck, Grazer Stangen und Mont d'or vertreten, alle Sorten gaben schöne Erträge. Von Erbsen wurden frühe Mai, Charters Telephon, Wunder von Amerika und grünbleibende Folger gebaut. Die verschiedenen Radieschen und Kettigsorten wurden teils im Mistbeete, teils ins freie Land gebaut, und zwar folgende Sorten. Treibsorten: Rotes und weißes drei Wochen, dann Expreß und Non plus ultra; Freilandsorten: Weißes Delikatess, Eiszapfen, Münchener Bier- und Erfurter schwarzer Winterrettig.

Tomaten wurden die Sorten Sonnenaufgang und Alice Roosevelt gepflanzt und ist besonders erstere Sorte zum Massenanbau besonders zu empfehlen.

Die große Trockenheit des vergangenen Jahres erschwerte die Arbeiten im Gemüsegarten bedeutend. Das massenhafte Auftreten des Kohlweißlings stellte die Krauternte in Frage und nur durch öfteres Absuchen und

Zerdrücken der Eier konnten die Krautfelder gerettet werden. Es zeigte sich wieder, daß man bei starkem Auftreten des Kohlweißlings nur durch öfteres Absuchen und Zerdrücken der Eier auf einen Erfolg hoffen kann. Wenn einmal die Raupen ausgeschlüpft sind, so ist deren Bekämpfung bedeutend schwieriger und selten von Erfolg.

Um den Schülern die Kultur des Champignons zu zeigen, wurde im April ein Champignonbeet angelegt, selbes blieb bis Ende September in gutem Ertrage, und hatten die Zöglinge Gelegenheit genug, sich mit sämtlichen Arbeiten und Eigenheiten einer solchen Anlage bekannt zu machen.

E. Stallwirtschaft.

a) Zugvieh.

An Zugvieh wurden gehalten zwei schwerere und ein leichteres Wirtschaftspferd. Letzteres wird zum täglichen Abführen der Milch in die Stadt benützt. An Zugochsen wurden zwei Paar gehalten.

b) Rindviehzucht.

Der Rinderstand betrug zu Anfang des Jahres 2 Stiere, 25 Kühe, 12 Kalbinnen und 1 Saugkalb, zu Ende des Jahres verblieb ein Stand von 2 Zuchstieren, 1 Jungstier, 23 Kühen, 11 Kalbinnen und 5 Saugkälbern.

Sämtliche Rinder gehören der Pinzgauer Rasse an. Von den Zuchtkühen fielen 14 Kälber und wurden 4 Kälber abgesetzt, die übrigen dem Fleischer verkauft. Aus nachstehender Tabelle ist die Leistung der zur Zucht bestimmten Kühe zu ersehen und erscheinen die Abmelkkühe und diejenigen, die nicht das ganze Jahr im Stande waren, nicht angeführt.

Im Berichtsjahre wurde auch eine Zuchtkuh und ein Jungstier aus dem Pinzgau angekauft.

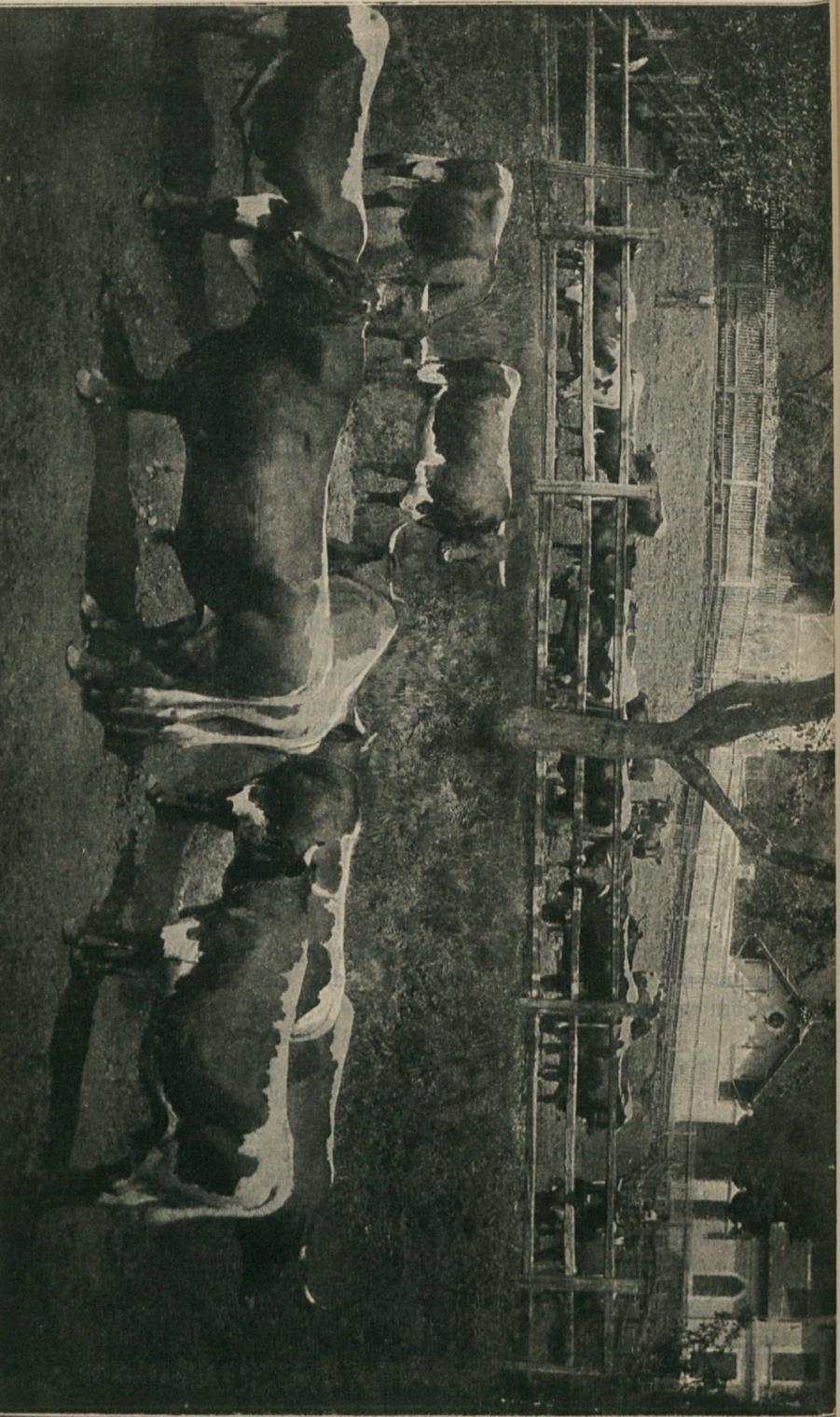
Das Jungvieh (9 Stück) wurde über Sommer auf der Mendelalpe am Rosenkogel bei Stainz gealpt.

Mit Rücksicht auf die große Dürre, die auch auf der Alpe zu verspüren war, mußte das Weidevieh schon Anfang September abgetrieben werden.

c) Schweinezucht.

Der Stand der Schweine war mit 1. Jänner 1908: 1 Zuchteber, 5 Zuchtsauen, 1 Großläufereber, 1 Kleinläufersau, 1 Ferkel. Am Ende des Jahres verblieb ein Stand von 2 Zuchtsauen, 1 Großläufereber, 5 Großläufersauen, 22 Kleinläufer und 2 Mastschweine.

Zu Mastzwecken wurden von der Landes-Irrenanstalt vier Stück Kleinläufer angekauft. Zur Ergänzung des Standes der Zuchttiere, beziehungsweise zur Blutauffrischung wurden aus der Zuchtstation des Herrn R. v. Dehne in Welsberg zwei Großläufersauen und durch die k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft aus der Zuchtstation für das große weiße Edelschwein des Herrn R. v. Plessing in Waldegg ein Großläufereber erworben.



Heingauerherde der Anhalt.

Von den drei zur Zucht benützten Sauen fielen 29 Ferkel, die zum größten Teile aufgezogen wurden. Das Belegen der Sauen wurde so eingerichtet, daß die Würfe im Monate April kamen. In der Fütterung der Schweine, die eine möglichst naturgemäße ist, trat keine Änderung ein. Als Grünfutter wurde heuer auch eine kleine Fläche mit Zichorie und Infarnattlee angebaut und gab dieselbe trotz der großen Dürre vier Schnitte. Die Zichorie wird von den Schweinen sehr gerne gefressen. Der Gesundheitszustand der Tiere war ein sehr günstiger.

F. Molkerei.

Der größte Teil der ermolkenen Milch wird nach erfolgter Kühlung und Reinigung mit dem Uhländer-Filter teils in Kannen, teils in Reformflaschen nach Graz verkauft, für Milch in Kannen, die von der Partei beige stellt werden, wird ein Preis von 30 Heller pro Liter, für Milch in Flaschen ein solcher von 32 Heller pro Liter berechnet. Die Nachfrage nach Milch ist eine sehr große und könnte leicht das ganze ermolzene Quantum direkt verkauft werden. Damit den Schülern aber Gelegenheit geboten wird, die Verarbeitung der Milch auf Butter und Käse kennen zu lernen, wird eine bestimmte Menge verarbeitet. Im Berichtsjahre wurde auch etwas Vollmilch und Magermilch zugekauft und verarbeitet.

Benennung	Rest vom Vorjahre	Gewonnen	Verkauft	Abgeräumt, bzw. verbuttert	Verkäuf	An die Anstaltstüchle abgegeben	Als Deputat abgegeben	Verfüttert	Schwendung
Vollmilch l	—	42.914·5	30.774	4677	1473	3376·5	1818	25	557
Magermilch l	—	10.561	1.087·5	—	5785	3284·5	—	351	—
Rahm l	—	806·75	48·75	758	—	—	—	—	—
Buttermilch l	—	479·5	391	—	—	—	—	59·5	—
Butter kg	—	206·98	206·03	—	—	—	—	—	—
Käse (Laib) . . . Stück	—	32	32	—	—	—	—	—	—
Käse (Limburger) Stück	—	255	213	—	—	—	—	—	—
Käse (Romadur) Stück	51	230	281	—	—	—	—	—	—
Topfen	—	198·2	106·95	—	—	—	—	—	—

An Käsen wurden erzeugt Limburger, Romadur und halbfette Laibkäse.

Butter sowie Käse wurde im kleinen abgesetzt, und zwar die Butter pro Kilogramm zu K 3.20, Limburger das Stück zu 80 h, Romadur zu 40 h, Topfen das Kilogramm zu 40 h. Laibkäse das Kilogramm zu K 1.30.

Zur Erlernung des Melkens werden die Schüler regelmäßig herangezogen.

In nachstehender Tabelle ist eine Übersicht über die Verwendung der Milch gegeben.

Milchleistung.

Laufende Nummer	Nummer der Kuh	Jahres-Milchertrag	Milchtrag	Jahres-Milofett	Butter auf 100 kg Milch	Jahres-Butterertrag	Durchschnittlicher Fettgehalt	Fettertrag	Durchschnittliches Lebendgewicht	Gewichtstrag
		kg		kg	kg	%	kg			

A l t k ü h e .

1	1	1506	15	52·86	3·80	57·36	3·51	13	599	7
2	2	2067	10	93·43	4·95	102·68	4·52	1	732	15
3	5	2468	5	106·86	4·73	116·93	4·33	2	618	9
4	7	3022	1	117·86	4·26	128·59	3·90	6	493	2
5	14	2198	9	92·10	4·59	100·84	4·19	4	629	12
6	15	2019	11	73·49	3·94	79·63	3·64	9	579	5
7	16	2269	8	82·14	3·93	89·24	3·62	10	539	3
8	18	2299	7	73·57	3·45	79·32	3·20	15	625	11
9	19	2878	2	101·88	3·84	110·52	3·54	12	652	14
10	20	1918	12	79·60	4·54	87·08	4·15	5	579	5
11	21	1461	16	50·84	3·77	55·08	3·48	14	615	8
Durchschnitt		2191	—	84·05	4·16	91·57	3·83	—	605	—

J u n g k ü h e .

12	6	1652	14	60·13	3·60	64·59	3·64	9	646	13
13	9	1825	13	77·75	4·66	85·21	4·26	3	619	10
14	12	2496	4	90·11	3·92	97·88	3·61	11	482	1
15	13	2363	6	88·14	4·06	95·94	3·73	7	589	6
16	24	2514	3	92·27	3·99	100·31	3·67	8	577	4
Durchschnitt		2170	—	81·68	4·05	88·79	3·78	—	583	—

G. Nebenbetriebe der Gutswirtschaft.

a) Geflügelzucht.

Der Stand der Hühner, die dem Sulmtaler Schlage des Steirerhuhnes angehören, war zu Anfang des Jahres 3 Hähne, 33 Hennen und 14 Junghühner, zu Ende des Jahres 1 Hahn, 30 Hennen, 27 Junghühner.

Die Vegetätigkeit der Hennen wird mit Fallnestern kontrolliert und werden zu diesem Zwecke zwei Stämme in einem eingefriedeten Raum gehalten.

Als Bruteier werden nur solche von zweijährigen Hennen verwendet, beziehungsweise abgegeben. Die Brut wurde zum Teil auch mit Eruthennen ausgeführt. Die jungen Hühner werden teils aufgezogen, teils zu Schlachtzwecken abgegeben.

Aus nachstehender Tabelle ist das Legeergebnis der einzelnen Hennen zusammengestellt und ist zu bemerken, daß die meisten auch gebrütet und geführt haben, wodurch sich die geringe Anzahl Eier einiger Hennen erklärt.

Legeergebnis der einzelnen Hennen.

Nr. der Henne	Jahrgang	Anzahl der gelegten Eier	Gewicht der Eier in kg	Durchschnittsgewicht eines Eies in gr	Anmerkung
21	1906	59	3.363	57	Hat gebrütet und Küden geführt
22	1906	93	5.298	57	" " " " "
23	1906	107	6.161	57	" " " " "
24	1906	131	7.754	58	" " " " "
25	1906	83	4.870	58	" " " " "
27	1906	155	10.056	64	" " " " "
28	1906	45	2.520	56	" " " " "
29	1906	61	3.299	54	" " " " "
30	1906	67	4.051	60	" " " " "
32	1906	86	4.800	55	" " " " "
33	1906	85	4.066	58	" " " " "

b) Bienenzucht.

Die Bienenzucht wird an der Anstalt in dem Ausmaße betrieben, daß die Schüler des zweiten Jahrganges und die Teilnehmer der Bienenzuchtlehrcurse ausreichend Gelegenheit finden, sich mit allen Arbeiten des rationellen Bienenzuchtbetriebes vertraut zu machen und die in der Praxis bewährten Stockformen kennen zu lernen. Nebenbei werden Neuerungen auf ihren praktischen Wert untersucht.

Im Laufe der letzten sechs Jahre wurden die Lehrmittel für dieses Fach durch die Arbeiten des Fachlehrers und der Zöglinge, durch Zukäufe und Schenkungen derart erweitert, daß wohl keine zweite Anstalt Österreichs so reichhaltig und für den Unterricht so zweckmäßig ausgestattet ist als Grottenhof. Auch das im Anschluß an die Lehrmittelsammlung errichtete Bienennuseum weist schon einige ganz wertvolle Stücke auf.

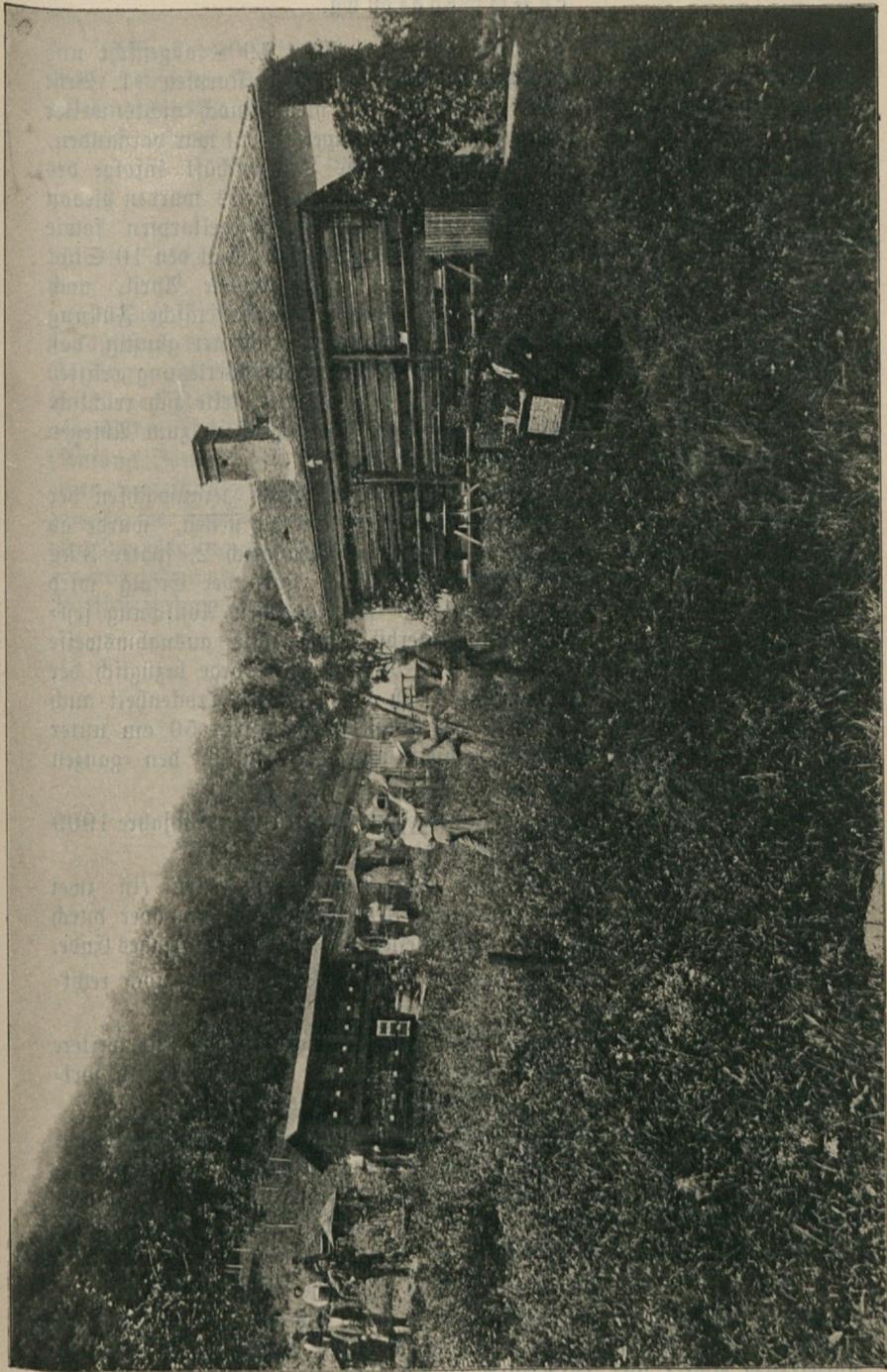
Während des Jahres werden die Zöglinge des zweiten Jahrganges zu allen Arbeiten am Bienenstande verwendet und in der Erzeugung von künstlichen Mittelwänden, von Bienenwohnungen, von Strohmaten zc. unterrichtet.

Das vergangene Jahr ist für die hiesige Gegend als ein sehr mittelmäßiges zu bezeichnen. Die Frühjahrsracht war wohl nicht schlecht, doch blieb sie gegen das Vorjahr ziemlich stark zurück. Der günstigste Trachttag war der 18. Juni, an welchem der Wagstock eine Gewichtszunahme von 0.72 kg verzeichnete. Die Herbstracht versagte infolge der starken Trockenheit nahezu gänzlich, weshalb bei schwächeren Völkern sogar eine Zufütterung notwendig war, um sie winterständig zu machen.

Von den ausgewinterten 16 Völkern wurden im Frühjahre zwei schwache mit starken Völkern vereinigt, so daß das neue Bienenjahr mit 14 Völkern begonnen wurde. Zwei Strohkorbvölker wurden von Premstätten zugekauft und vier Schwärme aufgestellt, so daß 20 Völker zur Einwinterung gelangten.

Die Anstalt beteiligte sich im Berichtsjahre an der gelegentlich der 53. Wanderversammlung deutscher, österreichischer und ungarischer Bienenwirte in Wiener-Neustadt stattgefundenen Bienenzuchtausstellung in den Gruppen IV. Honig, V. Kunstprodukte und VI. Lehrmittel und wurde in allen Gruppen mit den höchsten Preisen ausgezeichnet und für Honig die silberne österreichische Staatsmedaille, für Kunstprodukte die bronzene österreichische Staatsmedaille und für Lehrmittel die silberne ungarische Staatsmedaille.

Gelegentlich der Jubiläums-Obstaussstellung in Deutschlandsberg brachte die Anstalt eine kleinere Kollektion außer Preisbewerbung zur Ausstellung.



Tehrizienland.

c) Fischehaltung.

1. Der 8 a große Hofteich wurde im März 1908 abgefischt und die auf rund $\frac{1}{2}$ kg zugewachsenen zweifommerigen Karpfen (1. Brut des selbstgezogenen steirischen Stammes), da hievon noch nichts weiter gezogen werden sollte, im Hause verwertet. Zweite Brut war vorhanden, jedoch nicht besonders zugewachsen, da das Laichgeschäft infolge des kalten Frühjahres erst Ende Juni 1907 erfolgt war. Es wurden hievon 80 Stück (einsommerige) teils Schuppen-, teils Spiegeltkarpfen sowie einige besonders hübsche Kreuzungen ausgewählt und samt den 10 Stück sechsommerigen Mutterfischen zurückversetzt. Der trockene April, noch mehr der warme trockene Mai 1908, verhinderte eine rasche Füllung des Teiches, beeinflusste jedoch die Wassertemperatur derart günstig, daß die Streicher (bis auf einen, der beim Abfischen eine Verletzung erlitten hatte) schon am 13. Mai ablaichten. Die Brut entwickelte sich reichlich, da durch eingelegte Bündel von Fichtenreisig Gelegenheit zum Absetzen der Eier geschaffen worden war.

Um bei der unvermeidlichen Übersetzung beim Heranwachsen der Brut für diese und die Strecker genügend Futter zu stellen, wurde ab Ende Mai Maischrot zugefüttert, und zwar anfänglich 2, später 3 kg pro Tag. Brut und Strecker entwickelten sich gut, der Erfolg wird jedoch erst bei der gegen Ostern 1909 stattfindenden Abfischung festgestellt werden können. Der milde Herbst ermöglichte ausnahmsweise eine Fütterung bis anfangs Oktober. Mit einiger Sorge bezüglich der Überwinterung erfüllt der Umstand, daß die abnorme Trockenheit auch den ganzen Herbst über anhielt, der Wasserspiegel zirka 50 cm unter dem normalen Stande Eisdecke erhielt und der Zufluß den ganzen Winter über gleich Null blieb.

Günstige Durchwinterung vorausgesetzt, könnten im Frühjahre 1909 einige tausend Setzlinge abgegeben werden.

2. Der Auffütterungsversuch mit Regenbogenforellen (in zwei Jahren auf Portionsgröße) fand seine Fortsetzung, leider aber durch plötzliches Versagen der ohnehin bescheidenen Wasserquelle ein jähes Ende.

Die zweijährigen Fische konnten Ende Oktober 1908 noch rechtzeitig ausgefangen werden.

Das Resultat war jedoch nicht besonders ermutigend für weitere Versuche mit dieser besonders unter Blutarmut leidenden, durch fortgesetzte Inzucht degenerierten amerikanischen Forellenart.

Von 800 Stück Brut (1906) waren nur mehr 100 Stück am Leben und davon nur 50 von halbwegs annehmbarer Größe. Das bestentwickelte Exemplar wog 44 dkg, die fünf größten zusammen 1.68 kg, der kleinste Fisch hatte nur 11 cm Länge erreicht. Das Fleisch war weiß und sehr ungleich in der Qualität.

Wenn im Frühjahre 1909 weitere Versuche trotzdem wieder aufgenommen werden, so geschieht dies zu dem Zwecke, die Schüler der Anstalt über den Wert der noch immer über Gebühr angepriesenen Amerikaner richtig und anschaulich zu belehren.

d) Korbflechten.

Längs der Gutsgrenze im Obstgarten sowie teilweise der großen Wiese besitzt die Anstalt eine Korbweidenpflanzung, in welcher folgende Sorten vertreten sind :

- Salix viminalis,
- „ purpurea,
- „ vim. purpurea,
- „ amygdalina.

Die alljährlich abfallenden Weiden werden bis auf ein geringes Quantum, das der hier beschäftigte Korbflechter aufkauft, durch die Böglinge unter Anleitung des geschulten Korbflechters zu verschiedenen einfacheren Körben, wie Futter-, Obsternte- und Transportkörben zc. verarbeitet. An dem Korbflechtunterrichte, der während etwa sechs Wochen (Anfang Jänner bis zirka Mitte Februar) an den Nachmittagen durch einen professionmäßigen Korbflechter (aus Graz) erteilt wird, nehmen sowohl die Schüler des I. wie II. Jahrganges teil, so zwar, daß der einzelne Bögling wiederholt mitzuarbeiten vermag. Während dieser Zeit erwirbt sich wohl jeder Schüler so viel Fertigkeit, um einen einfachen Wirtschaftskorb anfertigen und ausbessern zu können.

IV. Tätigkeit der Anstalt nach außen.

Auch im Berichtsjahre wurde die Anstalt von der Bevölkerung in den verschiedensten landwirtschaftlichen, betriebstechnischen und volkswirtschaftlichen Fragen in sehr ausgiebigem Maße sowohl auf schriftlichem Wege als auch auf die Weise als Auskunftsstelle benützt, daß die betreffenden Landwirte hieher kamen und sich an Ort und Stelle die gewünschten Aufschlüsse beschafften.

a) Wanderlehrtätigkeit

der Fachkräfte der Landes-Ackerbauschule Grottenhof im Jahre 1908.

Name des Vortragenden	Datum	Ort der Versammlung	Gegenstand	Zuhörerschaft
Direktor Vinzenz Göhlert	17. Febr.	Hitzendorf	Milchwirtschaft	150
	19. März	Straßgang	Produktionskosten der Milch	124
	23. Sept.	Purkla	Futterbau und Rindviehzucht	136
	27. Dez.	Riegersburg	Hebung der Milchwirtschaft	154
Fachlehrer Rudolf Krauszil	26. Jänn.	Kalchberg	Wiesenpflege	86
	8. März	Passail	Wiesenpflege und Kunstdünger	[98
	29. März	Hagenndorf	Wiesenpflege landwirtschaftl. Organisationen	84
	21. April	St. Egidii	Tierische und pflanzliche Schädlinge	68
	21. Juni	St. Kathrein a. D.	Weidewirtschaft	40
	12. Aug.	St. Nikolai	Organisation	56
	26. Aug.	St. Egidii	Preßfuttererzeugung	86
	9. Sept.	St. Veit	Futterbau und Organisation	120
	30. Sept.	W.-Hartmannsdorf	Wiesenbau, Fischzucht	56
	23. Nov.	St. Nikolai i. S.	Organisation	44
Fachlehrer Paul v. Naredi	19. Jänn.	Altenmarkt	Milchverwertung	50
	3. Febr.	Riegersburg	Schweinezucht	80
	16. Febr.	Fehring	Schweinezucht	80
	26. Juli	Wegscheide	Stallbauten	100
	13. Sept.	Buchberg	Schweinezucht	60
	16. Aug.	Ponigl	Viehucht im allgemeinen	50
	11. Nov.	Naas	Rindviehzucht	50
	1. Nov.	Fehring	Viehucht im allgemeinen	50
	8. Nov.	Stubenberg	Rationelle Viehfütterung	50
	8. Nov.	St. Johann	Rationelle Viehfütterung	30
			Fürtrag . . .	1902

Name des Vortragenden	Datum	Ort der Versammlung	Gegenstand	Zuhörerszahl
			Übertrag . . .	1902
Fachlehrer Josef Peter	2. Febr.	Oberjafen	Bienenzucht	64
	16. Febr.	Deutschlandsberg	Buchführung	300
	4. März	Kalchberg	Buchführung	55
	15. März	Donnersbachau	Buchführung	82
	10. Mai	St. Anna	Milchverwertung	180
	11. Mai	Loipersdorf	Milchverwertung	58
	24. Mai	Kleinfemmering	Rindviehzucht	65
	31. Mai	Borau	Bienenzucht	126
	21. Juni	Arnfels	Hornviehzucht	43
	14. Juni	Gillersdorf	Milchwirtschaft	46
	26. Juli	Kirchberg a. R.	Bearbeitung und Düngung des Acker	54
	8. Nov.	Arnfels	Buchführung	32
	19. Juli	Rumberg	Futterbau	68
6. Dez.	Leutschach	Buchführung	25	
Fachlehrer Viktor Tutschka	26. Jänn.	Oberhaag	Acker- und Wiesenbau	60
	3. Febr.	Boitsberg	Verwendung der Kunstdünger	90
	20. Febr.	Stainz	Die Reblaus und ihre Ver- breitung	80
	20. April	Burkla	Wiesenkultur und Futterbau	120
	14. Juni	St. Andrä i. S.	Obstverwertung	60
	21. Juni	Stangersdorf	Bäuerliche Organisation	40
	19. Juli	Leutschach	Wiesenbau	20
	2. Aug.	Leutschach	Kellerwirtschaft	55
	20. Sept.	Spital a. S.	Wiesenbau	30
	27. Sept.	Söchau	Düngerwirtschaft	50
18. Okt.	Hagendorf	Obstverwertung	80	
6. Dez.	Boitsberg	Behandlung des Stalldüngers	20	
Summe der Vorträge 50			Summe der Zuhörer . .	3805

b) Veröffentlichte Aufsätze in den „Landwirtschaftlichen Mitteilungen für Steiermark“:

Direktor Vinzenz Göhlert: „Wie bringen wir unser Vieh durch die Zeit der Futternot?“

Fachlehrer Rudolf Krakofžik: „Zur Wiesendüngung.“ „Verjüngung saurer Wiesen.“ „Weidenkultur.“ „Samenwechsel und Samen-zucht.“ „Baue dein Kraftfutter selbst.“ „Wintermischling.“ „Vereitung des Süßpreßfutters (süße Silage).“

Fachlehrer Paul v. Naredi: „Landwirtschaftliche Vorträge für Soldaten.“ „Sind die Krähen nützlich oder schädlich?“

Fachlehrer Josef Peter: „Bäuerliche Buchführung.“ „Der Anbau von Stoppelfrüchten zur Futtergewinnung.“ „Landwirte, bauet Stoppel-früchte zur Linderung der Futternot!“

c) Ausstellungen.

Im Berichtsjahre beteiligte sich die Anstalt an folgenden Ausstellungen:

Bei der Lizenzierungs-Kinderschau in Wegelsdorf mit 5 Kalbinnen und 1 Stier und erhielt 6 Geldpreise im Betrage von 128 K. Der Betrag wurde dem Schüler-Unterstützungsfonds zugeführt.

Bei der Bezirks-Kinderschau in Gratwein mit 6 Kühen, 2 Kalbinnen und 2 Stieren und erhielt drei Geldpreise im Betrage von 140 K.

Bei der Kinderschau der Grazer Herbstmesse erhielt die Anstalt für 1 Stier und 2 Kühe zwei silberne Staatsmedaillen mit Diplom.

Bei der Schweineschau der Grazer Herbstmesse beteiligte sich die Anstalt mit 1 Jungeber, 2 Zuchtfauen und 3 Futterfahelschweinen und erhielt zwei silberne Staatsmedaillen mit Diplom.

Bei der Geflügelausstellung in Graz für 2 Stämme Sulmtaler Hühner und Kapaune die goldene Ausstellungsmedaille und infolge Verzichtleistung zu gunsten eines bäuerlichen Besitzers das Werk von Dr. Blanke über Geflügelzucht (2 Bde.).

Bei der Kaiserjubiläums-Obstausstellung in Wien mit Äpfel und Birnen und erhielt die silberne Staatsmedaille (verzichtet zugunsten bäuerlicher Aussteller).

Bei der Obstausstellung in Deutschlandsberg mit einem Tableau aus dem Gebiete der Bienenzucht. (Außer Preisbewerbung.)

Bei der Bienenzuchtausstellung in Wr.-Neustadt mit verschiedenen Lehrmitteln für Bienenzucht und erhielt die Anstalt zwei silberne Staatsmedaillen und eine bronzene Staatsmedaille.

d) Studienreisen.

Fachlehrer P. v. Naredi unternahm mit Unterstützung des hohen Landes-Ausschusses folgende Reisen zu Studienzwecken: Zu den Bezirks-Kinderschauen in Murau, Alsenz, Weiz, Böllau, Gratwein und Frohnleiten.

Fachlehrer Josef Peter besuchte mit Unterstützung des hohen Landes-Ausschusses mehrere landwirtschaftliche Besitzungen der östlichen und südöstlichen Steiermark und erhob die betreffenden wirtschaftlichen Verhältnisse. Die gewonnenen Daten werden seinerzeit zur Veröffentlichung gelangen.

Fachlehrer Viktor Tutschka besuchte die Jubiläums-Obstausstellung des steiermärkischen Landes-Obstbauvereines in Wien.

e) Delegationen.

Bei der anlässlich der Herbstmesse abgehaltenen Geflügel-, Schweine- und Rinderausstellung fungierte der Fachlehrer Paul v. Naredi als Preisrichter, in gleicher Eigenschaft war Fachlehrer Viktor Tutschka bei der vom steiermärkischen Landes-Obstbauvereine in Wien veranstalteten Jubiläums-Obstaussstellung, Direktor Göhler bei der Jubiläums-aussstellung der landwirtschaftlichen Filiale Deutschlandsberg und Anstalts-gärtner Johann Herzog bei der Obstaussstellung in Leibnitz tätig; letzterer hielt auch in Leibnitz bei diesem Anlasse einen Vortrag über Sortenwahl und Obstverpackung.



Programm und Tätigkeitsbericht
der
Landes-Obst- und Weinbauschule
in **M a r b u r g.**

Erstattet vom Direktor Franz Bweiffler.

I. Programm.

1. Allgemeines.

Die Anstalt hat den Zweck:

a) Junge Leute insbesondere im Weinbau, in der Kellereiwirtschaft, im Obstbau und in der Obstverwertung gründlich theoretisch und praktisch zu unterrichten und ihnen außerdem im Feldbau, Gemüsebau, in der Viehzucht und Bienenhaltung diejenigen Kenntnisse beizubringen, welche zum lohnenden Betriebe dieser Zweige der Landwirtschaft in Verbindung mit den erstgenannten auf bäuerlichen und mittleren Wirtschaften erforderlich sind.

b) Den Weinbergs- und Obstgärtenbesitzern, Volksschullehrern und anderen Interessenten dieser Gebiete in alljährlich wiederkehrenden längeren Lehrgängen Gelegenheit zu bieten, sich im Weinbau und in der Kellereiwirtschaft, im Obstbau, in der Obstverwertung, im Gemüsebau, Viehwirtschaft und Futterbau zu unterrichten und über darin gemachte zweckmäßige Neuerungen und Fortschritt im laufenden zu halten.

c) Bauernföhne, Winzer und Straßenwärter in kürzeren oder längeren Lehrgängen mit Wein- und Obstbau bekannt zu machen und sie zu Vorarbeitern im Weinberge und brauchbaren Baumwärttern heranzuziehen.

d) Soweit die Möglichkeit gegeben, durch Anstellung von Versuchen zur Klärung wichtiger Fragen aus der Praxis des Wein- und Obstbaues beizutragen.

Zur Erreichung dieses Zweckes ist neben dem theoretischen Unterrichte eine praktische Beschäftigung mit den dazu gehörigen Erläuterungen in den von der Anstalt vertretenen Zweigen der Landwirtschaft verknüpft, wozu die zu ihr gehörigen Kulturen und der Viehstand ausgiebige Gelegenheit bieten.

2. Schüler-Aufnahmebedingungen.

Zur Aufnahme wird das zurückgelegte 16. Lebensjahr nach entsprechend absolvierter Volksschule gefordert. Die Bewerber werden aufgenommen:

a) als **Zahlzöglinge**, die jährlich einen Betrag von 448 K für Kost, Wohnung und Unterricht zu bezahlen haben;

b) als **Stipendisten**, die nach Steiermark zuständig, im Genusse ganzer oder halber, vom Lande, einer Bezirksvertretung oder einer anderen Körperschaft gegründeter Freiplätze sich befinden;

c) als **Praktikanten**, welche nur am Unterrichte im ersten oder Vorbereitungsjahre teilnehmen, für die geleistete praktische Arbeit das Anrecht auf freie Wohnung und Verköstigung haben und bei entsprechender Aufführung und Verwendung für das nächste Schuljahr die Anwartschaft auf freigewordene Stipendien erlangen;

d) als **Externisten**, welche den Betrag von 48 K als Unterrichtsgeld zu erlegen und für Wohnung und Verköstigung außerhalb der Anstalt selbst zu sorgen haben.

Zur Aufnahme ist erforderlich der Tauf- und Heimatschein, Gesundheitszeugnis und Impfschein, Nachweis über die Vermögensverhältnisse bei den Stipendienbewerungen, Sitten- und Schulzeugnis.

Zahlzöglinge haben an Stelle des Vermögensnachweises einen Revers der Eltern oder deren Stellvertreter beizubringen, womit sich diese verpflichten, das Unterrichts- und Verpflegungsgeld pünktlich zu entrichten.

Die Inhaber der Freiplätze des Landes und der steiermärkischen Sparkasse verpflichten sich durch einen Revers, nach Absolvierung der Anstalt mindestens drei Jahre in Steiermark ihre Dienste der Landwirtschaft zu widmen.

Ferner hat jeder interne Schüler beim Eintritte in die Schule folgende Gegenstände auf eigene Kosten anzuschaffen und immer in gutem Zustande zu erhalten: Vier Hemden, drei Unterhosen, vier Paar Fußsocken, sechs bunte Sacktücher, einen Staub- und Frisierkamm, eine Kleiderbürste, eine kleine und große Schuhbürste, ein Nähzeug, einen vollständigen Winter- und Sommer-Arbeits- und Sonntagsanzug und zwei Paar gute Stiefel. Außerdem: eine Rebschere, ein Gartenmesser, ein Veredlungsmesser sowie die für den Unterricht vorgeschriebenen Lehrbücher. Die genannten Werkzeuge werden durch die Anstalt zum Selbstkostenpreise besorgt.

Die Reinigung der Wäsche, welche mit den Anfangsbuchstaben des Namens des Eigentümers gezeichnet sein muß, wird von der Anstalt besorgt.

Das Schuljahr beginnt am 15. September und schließt Ende Juli des folgenden Jahres.

Die Ferien- und Urlaubserteilung sind durch eine besondere Ferienordnung bestimmt; das Verhalten der Schüler in und außer der Schule regelt die Haus- und Schulordnung.

Am Schlusse jedes Semesters erhalten die Schüler des zweiten und dritten Jahrganges Schulnachrichten.

Die Austretenden erhalten am Schluß des dritten Jahres, nachdem sie sich einer alle Fachgegenstände umfassenden Prüfung unterzogen haben, ein Abgangszeugnis, worin das sittliche Verhalten, die Leistungen in den einzelnen Unterrichtsgegenständen sowie die Verwendbarkeit und Geschicklichkeit in den praktischen Arbeiten und Verrichtungen beurteilt erscheint.

3. Unterrichtsgegenstände für alle drei Jahrgänge.

I. Jahrgang, als Vorbereitungsjahr und zur Wiederholung des Volksschulunterrichtes. Es wird gelehrt: Deutsche Sprache, Rechnen, Schreiben, Religion, Singen.

II. Jahrgang, erstes Jahr der Fachschule und Erweiterung der im Vorbereitungskursus begonnenen Unterrichtsgegenstände. Es wird gelehrt: Obstbaumzucht, Obstbaumpflege, allgemeine Landwirtschaft, Physik, allgemeine Chemie, Bau und Leben der Pflanze, Geometrie, geometrisches und Freihandzeichnen, Zierschriften, Deutsch, Rechnen, Schreiben, Religion, Singen, Samariterkursus.

III. Jahrgang, zweites Jahr der Fachschule. Es wird gelehrt: Weinbau, Kellerwirtschaft, Formobstbau, Obstfortenkunde, Obstverwertung, Gemüsebau, spezieller landwirtschaftlicher Pflanzenbau, Tierzucht, Betriebslehre und Buchführung, Gärungsercheinungen und Chemie des Weines, chemische Übungen im Laboratorium, Bienenzucht, Geometrie und Feldmessen, Geschäftsaufsätze, Religion, Gesang, Samariterkursus.

II. Schulnachrichten

über das Schuljahr 1907/1908.

1. Veränderungen im Lehrkörper.

Landes-Wanderlehrer Johann Belle trat nach langjähriger Tätigkeit an der Anstalt am 1. Oktober aus dem Verbande derselben, um den ihm seitens des Staates übertragenen Wirkungskreis als k. k. Kellereinspektor bei der Durchführung des neuen Weingesetzes zu übernehmen.

2. Lehranstalt.

Das Schuljahr wurde am 16. September 1907 mit 51 Schülern begonnen. 6 traten im Laufe des Schuljahres freiwillig aus, so daß am Schlusse noch 45 Schüler verblieben. Außer diesen besuchten 4 junge Leute die Anstalt als Gäste.

Von den 51 Schülern waren gebürtig :

47 aus Steiermark, und zwar

31 aus dem Unterlande,

15 aus dem Mittellande und

1 aus dem Oberlande,

2 Schüler stammten aus Niederösterreich,

1 aus Oberösterreich und

1 aus dem Auslande (Hessen-Nassau).

Der Nationalität nach waren 21 Deutsche und 30 Slowenen.

Von den Gästen war 1 aus Kroatien, 1 aus Mähren, 1 aus Siebenbürgen und 1 aus Böhmen. Davon waren 3 Deutsche und 1 Kroate.

34 Schüler waren Söhne von Grundbesitzern, 17 solche verschiedener Berufe.

Die größte Zahl der Schüler genoß Freiplätze oder Stipendien.

17 Schüler besuchten die Schule vollständig auf Landeskosten, davon waren 11 Stipendisten und 6 Praktikanten.

Anderer Stipendien und Freiplätze genossen :

7 solche der Steiermärkischen Sparkasse in Graz,

2 der Adlerskronischen Stiftung,

9 der Bezirke Leibnitz, Mureck, Friedau, Radfersburg, Lüsser,

Rann (2), Marburg, Pettau.

Der deutsche Schulverein in Wien gewährte 2 Freiplätze, ebenso der Verein „Südmark“ in Graz.

10 Schüler zahlten das Unterrichts- und Verpflegsgeld ganz oder gegossen mit Bewilligung des hohen Landes-Ausschusses eine Ermäßigung.

Mit Ausnahme von 2 Externisten wohnten alle Schüler im Internate und erhielten daselbst volle Verpflegung und Reinigung der Wäsche.

Allen denjenigen Behörden und Körperschaften, welche durch Gewährung von Stipendien und Freiplätzen einer so großen Anzahl junger Landwirte den Besuch der Fachschule überhaupt ermöglicht haben, gebührt aufrichtiger Dank der Anstalt.

Schülerverzeichnis pro 1907/08.

III. Jahrgang.

1. Arnus Franz aus Velovlak bei Pettau.
2. Bedrač Stephan aus Dolena.
3. Bezjak Jakob aus Scharding bei Groß-Donntag.
4. Čonč Franz aus St. Peter im Barental.
5. Čretnik Michael aus Podgorje bei St. Georgen a. d. S.
6. Falez Simon aus Nußdorf bei Marburg.
7. Faschalegg Leopold als Zelting bei Radfersburg.
8. Jakope Franz aus Ratsch bei Ehrenhausen.
9. Jedliczka Christian aus Mureck.
10. Keller Albert aus Trdnina.
11. Kolander Johann aus Lichtenwald.
12. Krumpal Ludwig aus Kostreinitz bei Rohitsch.
13. Mauritsch Michael aus St. Lorenzen ob Marburg.
14. Ogriseg Johann aus Marburg.
15. Pichler August aus Scherobinzen bei Friedau.
16. Rammert Hermann aus Graz.
17. Schreiber Franz aus Laafeld bei Radfersburg.
18. Stampar Alois aus Michalofzen bei Friedau.
19. Stiegler Roman aus Brudersegg, Bezirk Leibnitz.
20. Vedernjak Josef aus Pettau.
21. Wieser Peter aus Braunau am Inn.
22. Winkler Karl aus Kirchberg a. d. Raab.
23. Zweifler Franz aus Marburg.

II. Jahrgang.

24. Achtig Franz aus Podvin bei Tüffer.
25. Balon Michael aus Birkdorf bei Wisell.
26. Bogović Johann aus Sela, Bezirk Rann.
27. Bouvier Edwin aus Radfersburg.
28. Glaser Josef aus Neudorf bei Marburg.
29. Glonar Johann aus St. Barbara bei Marburg.

30. Kopsche Alois aus Stoperzen bei Rohitsch.
31. Langmann Alfons aus Spielfeld.
32. Schebot Leopold aus Wien.
33. Semlitsch Wilhelm aus St. Egydi W.=B.
34. Senfer Franz aus Hl. Geist-Lotsche.
35. Sorčić Karl aus Kapellen bei Rann.
36. Sottler Josef aus Sromlje bei Rann.
37. Trummer Karl aus Hürth bei Ober-Radkersburg.
38. Zidanset Michael aus Feistenberg.
39. Zink Felix aus St. Lorenzen ob Marburg.

I. Jahrgang.

40. Buchberger Johann aus Hofkirchen bei Böllau.
41. Ferenc Jakob aus Grabonofchen bei Ober-Radkersburg.
42. Pichl Hans von, aus Jaring bei Marburg.
43. Priol Josef aus Mauerbach, Bezirk Marburg.
44. Verstovšek Vinzenz aus Rann.
45. Vičar Josef aus Sakusač bei Zurschitzen.

Der theoretische Unterricht wurde dem Lehrplane entsprechend im vollen Umfange erteilt.

Direktor Zweifler lehrte Weinbau und Kellerwirtschaft und einen Teil der Obstverwertung.

Fachlehrer Brüders unterrichtete in Obstbaumzucht, Obstbaumpflege, Formobstbau, Obstsortenkunde, Obstverwertung und Gemüsebau.

Landwirtschaftslehrer Erhardt unterrichtete in allgemeiner Landwirtschaft, landwirtschaftlichem Pflanzenbau, Tierzucht, Betriebslehre, Buchführung und Physik.

Der Direktor der landwirtschaftlich-chemischen Landes-Versuchsstation Schmid lehrte: Allgemeine Chemie, Bau und Leben der Pflanze, Gärungs- und Weinchemie.

Bürgerschul-Direktor Philippel gab Unterricht im Schreiben, Zeichnen, Geometrie, Feldmessen und Nivellieren.

Lehrer Bedineg lehrte deutsche Sprache, Rechnen und Schreiben.

Professor Brelich: Religion.

Dr. Terč: Bienenzucht.

Lehrer Weingerl: Gesang.

Die praktischen Unterweisungen wurden unter Aufsicht der Herren Direktor Zweifler, Fachlehrer Brüders, Landwirtschaftslehrer Erhardt, welche gleichzeitig die entsprechenden praktischen Betriebszweige leiteten, durch Rebmann Blažević, Obstgärtner Aplenc, Gemüsegärtner Urbanek und Ökonomieaufseher Domainko erteilt.

Die Kanzleigeschäfte leitete der Direktor mit Unterstützung der beiden Fachlehrer Brüders und Erhardt. Als Kanzleihilfin war Fräulein Olga Sucher tätig. Die Zahl der eingegangenen Geschäftsstücke beträgt im Schuljahre 1907-1908 1558, jene der ausgegangenen 1848, zusammen 3406 Stück. Das Kassabuch weist 1037 Nummern auf.

Ausflüge.

Zur Ergänzung des Unterrichtes und Erweiterung des Gesichtskreises wurden mehrere Ausflüge unternommen. Direktor Zweifel führte die Schüler des III. Jahrganges anfangs August in die Weinberge der Kollos, besuchte die Weingüter Razerhof des Stiftes Admont und des Herrn Dr. Turner, beide in der nächsten Nähe von Marburg, und besichtigte ferner die Kellerei der Firma Pogl & Rosmann in Marburg.

Fachlehrer Brüdners besuchte mit dem III. Jahrgange die weit- ausgedehnten Obstanlagen des landtäflichen Gutes Herberstorf bei Wildon.

Landwirtschaftslehrer Erhardt führte den III. Jahrgang nach Graz zwecks Besichtigung der Pferde- und Rinderrassen, welche gelegentlich der Herbstmesse 1907 zur Schau gestellt waren, und besichtigte die Marburger Molkerei und den Schlachthof der Stadt Marburg.

Allen genannten Herren und allen denjenigen, welche das Zustandekommen der genannten Exkursionen ermöglichten und deren Verlauf förderten, sei der Dank der Anstalt ausgesprochen.

Hierher gehört auch der Besuch des Grundbuchamtes des k. k. Bezirksgerichtes Marburg mit den Schülern des III. Jahrganges unter Führung des Landwirtschaftslehrers Erhardt, welcher den Zweck hatte, den über das Grundbuch im Unterricht behandelten Lehrstoff durch Erläuterungen an der Hand des praktischen Beispiels zu vervollständigen.

Es sei besonders hervorgehoben, daß uns die Erfüllung dieser Aufgabe durch das große Entgegenkommen des derzeitigen Leiters der genannten Behörde, Herrn Oberlandesgerichtsrat A. Liebisch, und des Herrn Grundbuchführers leicht wurde; hierfür sei allen diesen Herren der Dank der Anstalt zum Ausdruck gebracht.

Der gemeinsame Maiausflug wurde nach Maria-Rast, Maria in der Wüste und St. Lorenzen unternommen, woselbst auch das große Senfenwerk des Herrn Kieffer besichtigt wurde.

Jahresschlußprüfung.

Die Jahresschlußprüfung fand am 13. August 1908 unter dem Voritze des Herrn Landes-Kulturreferenten Franz Grafen von Attems im festlich geschmückten PrüfungsSaale statt. Der Feier wohnten bei als Vertreter der hohen Regierung der Herr k. k. Bezirkshauptmann Dr. Viktor Reybauer, ferner Herr Landtagsabgeordneter J. Reitter, Herr Landtagsabgeordneter Richard Klammer als Vertreter der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Direktor H. Kemschied in Vertretung der Steiermärkischen Sparkasse, Gutsbesitzer Bachler in Kranichsfeld, Karl Pfriemer-Marburg, Dr. Karl Tausch-Kotwein, Direktor Schmid-Marburg in Vertretung des Vereines Südmärk, Direktor Philippel-Marburg in Vertretung des Deutschen Schulvereines, sowie eine große Anzahl an Freunden und Gönnern der Schule.

Die Feier nahm ihren Verlauf nach folgender Prüfungsordnung:

1. Chorgesang der Schüler: „Wohin soll ich mich wenden?“
Von Franz Schubert.

2. Begrüßung der Gäste, Erstattung des Jahresberichtes durch den Direktor.

3. Prüfung der Schüler:

$\frac{1}{2}$ 10—10 Uhr: Geometrie und Feldmessen, II. und III. Jahrgang, Direktor Philippet.

10— $\frac{1}{2}$ 11 Uhr: Obst- und Gemüsebau, II. und III. Jahrgang, Fachlehrer Brüders.

$\frac{1}{2}$ 11—11 Uhr: Rechnen, I. und II. Jahrgang, Lehrer Ledineg.

11— $\frac{1}{2}$ 12 Uhr: Landwirtschaftslehre, II. und III. Jahrgang, Landwirtschaftslehrer Erhardt.

$\frac{1}{2}$ 12—12 Uhr: Weinbau und Kellerwirtschaft, III. Jahrgang, Direktor Zweifler.

Ansprache des Vertreters des hohen Landes-Ausschusses, Verteilung der Zeugnisse und Prämien durch denselben.

5. Chorgesang der Schüler: Österreichische Volkshymne von Haydn.

6. Dankworte eines der abgehenden Schüler.

Der Vertreter des hohen Landes-Ausschusses Franz Graf von Attems ermahnte in seiner Ansprache an die abgehenden Schüler zu fleißiger treuer Arbeit in ihrem Berufe, zur Dankbarkeit gegen die Schule und gedachte des Jubiläumsjahres unseres erhabenen Herrschers Kaiser Franz Josef I. Nach dem begeistert aufgenommenen Hoch auf Se. Majestät wurde stehend die Kaiserhymne gesungen.

In Theorie und Praxis wurde bei allen Schülern das im Lehrplane festgelegte Lehrziel erreicht.

Es absolvierten 23 Schüler, und zwar:

10 mit sehr gutem bis recht befriedigendem,

10 mit gutem und

3 mit weniger gutem Erfolge.

Prämien, bestehend in landwirtschaftlichen Werken, konnten an 4 abgehende Schüler, Simon Falz, Michael Mauritsch, Alois Stampar und Peter Wieser verteilt werden.

Auf den Besitz ihrer Eltern kehren 4 zurück, in Stellung gehen 11, 4 müssen zum Militär einrücken und 4 gedenken durch Besuch anderer, höherer landwirtschaftlicher Fachschulen ihre Kenntnisse zu erweitern.

Die Schüler des II. Jahrganges konnten alle in den III. Jahrgang aufsteigen. Vom I. Jahrgang rückten gleichfalls alle Schüler — 1 allerdings nur probeweise bis Weihnachten — in den II. Jahrgang vor.

3. Fachkurse.

Kurse wurden abgehalten:

Obst- und Gemüseverwertungskurs vom 16. bis 21. September 1907: 25 Teilnehmerinnen.

Baumwörterkurs vom 23. bis 28. September 1907:
8 Teilnehmer.

Weinbehandlungskurs vom 3. bis 8. Februar 1908:
15 Herren, 2 Damen.

Frühjahrskurs für Obst- und Weinbau vom 2. bis
14. März 1908: 26 Teilnehmer, 5 Damen, 21 Herren.

Frühjahrskurs für Winzer vom 2. bis 14. März:
21 Teilnehmer.

Frühjahrskurs für Baumwörter vom 2. bis
21. März 1908: 10 Teilnehmer.

Gemüsebaukurs vom 11. bis 13. Mai 1908: 22 Teil-
nehmer, 21 Frauen und Mädchen, 1 männlicher Teilnehmer.

Sommerkurs für Wein- und Obstbau vom 15. bis
20. Juni 1908: 25 Teilnehmer, 19 Herren und 6 Damen.

Sommerkurs für Winzer vom 15. bis 20. Juni:
15 Teilnehmer.

Sommerkurs für Baumwörter vom 20. bis 25. Juli 1908:
10 Teilnehmer.

Den Baumwörterkurs des Jahres 1908 besuchten vollständig:

Blagovič Alois aus Savski vrh P. St. Thomas.

Fabian Karl aus Präbichl, P. Semriach.

Forstnerič Martin aus Pichldorf bei Pettau.

Hlep Michael aus Stalis bei Wöllan.

König Johann aus Ratschendorf bei Mured.

Kreißler Viktor aus Wiesenbach bei Mured.

Orthaber Rudolf aus Mahrenberg.

Rozmarin Franz aus Steindorf bei Pettau.

Wuršič Martin aus Moravcen bei Klein-Sonntag.

Sternad Andreas aus Zellnitz an der Drau.

Mit Ausnahme der beiden Letztgenannten konnten alle als für den
Baumwörterberuf befähigt erklärt werden. Blagovič, Kreißler,
Orthaber und Rozmarin wurden außerdem noch durch Prämien
ausgezeichnet.

Bei allen Fachkursen beteiligten sich als Lehrer: Direktor Zweifler,
Direktor Schmid mit seinem Assistenten Czak, Fachlehrer Brüders
und Wanderlehrer Belle. Die beiden Letztgenannten leiteten auch die
praktischen Unterweisungen im Wein- und Obstbaukursus, beziehungs-
weise Obst- und Gemüseverwertungs- und Gemüsebaukurs. Die prakti-
schen Unterweisungen wurden auch gegeben durch Rebmann Blazević,
Obstgärtner Aplenč und Gemüsegärtner Urbanek.

Mit den Teilnehmern am Kellereikurse wurde die Kellerei der
Firma Pfrimer in Marburg besucht. Die Teilnehmer am Baumwörter-
kurs besichtigten unter Führung des Fachlehrers Brüders die Obst-
anlagen der Reichsstraße von Marburg bis Spielfeld.

Die Besucher des Sommerkurses für Obst- und Weinbau wurden
durch Fachlehrer Brüders und Wanderlehrer Belle nach Leibnitz

und Silberberg geführt, wo die Anlagen der Landes-Winzerschule einer Besichtigung unterzogen wurden.

Alle diese auf eine zeitgemäße theoretische und praktische Ausbildung der in der Praxis stehenden Kursteilnehmer hinielende Veranstaltungen konnten unter reger Anteilnahme der Besucher bei günstiger Witterung dem Lehrplane entsprechend stattfinden.

Sonstige Kurse.

Um den Schülern im Verkehr und Umgang mit Menschen ein richtiges Verhalten beizubringen, erhielten dieselben Anstandsunterricht, den Landwirtschaftslehrer Erhardt erteilte.

Dr. Terč gab in einem in den Wintermonaten abgehaltenen, auf zehn Stunden berechneten Samariterkursus Belehrungen und Unterweisungen über die erste Hilfe bei Unglücksfällen. Bei der gleichen Gelegenheit wurden den Schülern des II. und III. Jahrganges wichtige Regeln der Gesundheitspflege des Menschen gegeben.

Ein Korbflechterkursus wurde in der Zeit vom 4. bis 16. November 1907 durch den Landes-Korbflechmeister der Korbflechschule Unterrann bei Pettau abgehalten. Bei diesem Lehrgange wurde die Herstellung von Obst- und Traubentörbchen, sowie Wirtschaftskörben verschiedener Art gezeigt und jedem Schüler so beigebracht, daß derselbe die bezüglichen Arbeiten selbständig vorzunehmen imstande ist.

4. Inspektion der Anstalt.

Am 11. Mai wurden die Anlagen der Anstalt von dem Herrn Landeskulturreferenten Franz Grafen Attems einer eingehenden Inspektion unterzogen.

5. Besuche.

Die Anstalt und deren Anlagen wurden auch im Berichtsjahre durch eine große Anzahl Besucher geehrt. Von diesen seien hervorgehoben:

Der Mainzer Männergesangsverein, Dr. phil. A. Berold aus Kapstadt, die Landes-Acker- und Weinbauschule in Znaim (Mähren) unter Führung des Direktors Herrn Friß Paulsch, Landessekretär Dr. Karl Nowotny, die Teilnehmer des Baumwärtterkurses für das Mittelland unter Führung des Herrn Landes-Wanderlehrers Größbauer, die Zöglinge des Franz Josef-Anabenhortes unter Führung des Leiters Herrn Lehrer Gassarek und zahlreiche Interessenten der durch die Anstalt vertretenen Landeskulturzweige.

6. Die Bücherei und Lehrmittel.

Die Bücherei umfaßt 1710 Bände und wurde um folgende Fachwerke vermehrt:

Dr. Kurt Lampert: Großschmetterlinge und Raupen.

H. v. Janofsky: Telegraphische Wetterprognose.

Hagemann: Tierphysiologie.

Willens: Tierzucht.

Settegast: Tierzucht.

Schwarzeneder: Pferdezucht.

Haubners Tierarzt.

Steuert: Tierarzt.

Hörmandinger: Ratgeber für Brennereiunternehmer.

7 Bände Österreichischer Gesetzeskunde, Manz'sche Taschenausgabe.

Nowotny: Das neue Weingesetz.

Fruhvirth: Pflanzenzüchtung.

Die Schülerbibliothek erfreute sich einer regen Inanspruchnahme seitens der Schüler aller Jahrgänge. Die Zahl der entliehenen Bücher betrug 1265 Nummern.

Von Lehrmitteln sind durch Sammlung und Herstellung seitens der Anstalt folgende erworben worden:

Metamorphosen von: Ringelspinner, Spargelschädlinge, Schwammspinner, Goldaster, Baumweißling, Blausieb, Apfelgeispinnsmotte, Weidenbohrer und Kupferglücke.

Formaldehydpräparate von: Schwarzer Brenner, Traubenwickler, Saateule an Rebveredlungen, Fusikladium auf Blatt, Frucht und Holz, Monilia auf Äpfeln, Spargelfliege, Ringelspinnereschaden, Kohltropf, Erdflohschaden.

Geschenke.

An Geschenken wurden der Anstalt zugewiesen:

Als Geschenk des hohen k. k. Ackerbauministeriums: Statistisches Jahrbuch pro 1907.

Jahrbuch für die wissenschaftliche und praktische Tierzucht.

Jahrbuch der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik.

Bericht der Ergebnisse der wichtigsten Körnerfrüchte.

Bericht der land- und forstwirtschaftlichen Lehranstalten von Österreich.

Bericht über die Verbreitung der Reblaus 1904, 1905, 1906.

Praktische Anleitung zum rationellen Betriebe des Obstbaues von Josef Löschnig.

Schnitt- und Wurzelreben amerikanischer Rebenkreuzungen.

Als Geschenk des hohen Landes-Ausschusses: Die Landesvertretung von Steiermark.

Protokoll über die Wahrung der landwirtschaftlichen Interessen.

Österreichisches landwirtschaftliches Genossenschaftsblatt.

Kaiserl. biolog. Anstalt für Land- und Forstwirtschaft Steglitz bei Berlin: Nachruf für Dr. Aderhold.

Als Geschenk der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Graz: Protokoll über die 34. allgemeine Versammlung.

Vom botanischen Garten der k. k. Universität in Graz und vom Verbands landwirtschaftlicher Genossenschaften in Graz: Samereien.

Als Geschenk vom statistischen Landesamt in Graz: Statistif.

Landwirtschaftliche Buchführung von Peter in 2 Exemplaren.

Als Geschenk des Obst- und Gartenbauvereines für das deutsche Elbetal: Ergebnisse der Obstbaumzählung im Vereinsgebiete.

Vom Vereine zum Schutze des österreichischen Weinbaues: 30 Exemplare des neuen Weingesezes und eine Anzahl des von ihm herausgegeben Weinbaukalenders.

Von den Schriftleitungen: „Der deutsche Imker aus Böhmen“ und „Der deutsche Landwirt“.

Als Geschenk der Firma Pügl & Rossmann: „Allgemeine Weinzeitung“ 1893, 1895 bis einschließlich 1905.

„Weinlaube“ 1869—1878, 1883—1886, 1890—1894, 1900 bis 1903.

Als Geschenk von Herrn Direktor Zweifler: VIII. internationaler Kongreß 1907.

Allen den hohen Behörden, Körperschaften und Gönnern sei für das der Anstalt bewiesene Wohlwollen der ergebenste Dank ausgesprochen.

7. Inventar.

Eine Bervollständigung erfuhr dieses durch die Anschaffung von: 1 Grasmähmaschine, 1 Heuwender, 1 Heurechen nach System Cormick, 1 Wiesenhobel wurde in der Anstalt selbst hergestellt.

III. Die Kulturen im Jahre 1908.

A. Weinbau.

1. Witterungsverhältnisse und Entwicklung der Reben.

Der Winter 1907/08 gestaltete sich zu einem schneearmen, trockenen, und was die Temperaturverhältnisse betrifft, mäßig kalten. Die Reben haben gut überwintert und der Schnitt konnte in der üblichen Weise im März vorgenommen werden. Wenn die Schneefälle der ersten März-tage die Arbeit auch eine Zeitlang störten, so konnte sie nach bald ein-getretener Besserung des Wetters rechtzeitig zu Ende geführt werden.

Der April war veränderlich und rauh und brachte die laufenden Arbeiten und die Entwicklung der Reben mehr oder weniger ins Stocken.

Der schöne, Tag und Nacht warme Mai holte indessen das im Vormonate veräunnte bald wieder ein; der Stock trieb kräftig an und die gebildeten Triebe waren reich an Gescheinen. Der Aufsaß war bei allen Sorten ein außergewöhnlicher. Obwohl die Trockenheit sich bei anderen Kulturen schon bemerkbar machte und die gegen Ende des Monats gefallenen mäßigen Regen daran wenig zu bessern vermochten, so stört dies den tiefwurzelnden Weinstock zunächst noch nicht. Vielmehr schreitet seine Entwicklung freudig vorwärts und wird auch durch den anhaltend schönen Juni so gefördert, daß in den ersten Tagen des Monates die Blüte einsetzte.

Sie begann:

Sorte	Blütezeit im Jahre		Vorsprung
	1907	1908	
Bei Kleinriesling	11. Juni	4. Juni	7 Tage
„ Weißer Burgunder	12. „	1. „	11 „
„ Mosler	13. „	4. „	9 „
„ Sylvaner	13. „	5. „	8 „
„ Welschriesling	18. „	6. „	12 „
„ Portugieser	—	4. „	— „
„ Blaufränkisch	15. „	5. „	10 „
„ Traminer	14. „	5. „	9 „
„ Gutedel	17. „	6. „	11 „
„ Muskateller	15. „	5. „	10 „

War sie 1907 schon zu einer frühen Zeit eingetreten, so übertraf sie heuer das Vorjahr um ein beträchtliches, ein Vorsprung, der hinsichtlich der Qualität das Beste erwarten ließ.

Bis auf einige kleine Gewitterregen und einige kühle Tage verlief der Juni warm und trocken, er begünstigte die Blüte derart, daß sie einen reichen vielversprechenden Traubenansatz zur Folge hatte. Ähnlich gestaltete sich der Juli. Zu Anfang August war der Boden in den steileren Lagen und an den Stellen mit leichterem und durchlässigem Boden so tief ausgetrocknet, daß nun die Reben darunter zu leiden anfangen. Das Wachstum kam merklich ins Stocken und nicht nur die grünen Triebe zeigten dieses, sondern auch die Trauben, welche in den bezeichneten Lagen und Stellen kleinbeerig blieben.

Das Weichwerden der einzelnen Sorten hat dagegen keine Verzögerung erlitten; bei einzelnen Sorten übertrifft der Vorsprung gegenüber 1907 sogar jenen der Blüte, wie folgende Zusammenstellung zeigt:

Sorte	Weichwerden im Jahre 1907	Weichwerden im Jahre 1908	Vorsprung
Bei Kleinriesling	16. August	4. August	12 Tage
„ Weißer Burgunder	18. „	6. „	12 „
„ Mosler	25. „	6. „	19 „
„ Sylvaner	12. „	5. „	7 „
„ Welschriesling	30. „	12. „	18 „
„ Portugieser	Frost	4. „	— „
„ Blaufränkisch	27. August	8. „	— „
„ Traminer	16. „	6. „	10 „
„ Gutedel	9. „	3. „	6 „
„ Muskateller	25. „	6. „	19 „

Ausgiebige Regen fielen zum erstenmal nach einer fast viermonatlichen Trockenperiode in der zweiten Augusthälfte. Bei einer normalen Wärme und genügender Feuchtigkeit kam der Stock zwar wieder ins Wachsen, wobei die Beeren eine sichtliche Vergrößerung erfuhren, wenn sie den gewöhnlichen Umfang auch nicht mehr vollkommen zu erreichen vermochten.

Auch der Anfang September brachte öfter Regen und dadurch herbeigeführt bei den einzelnen Sorten mehr oder weniger Fäulnis, welche jedoch durch die darauffolgende und bis in die letzten Oktobertage andauernde trockene, zunächst kühle, dann aber warme Bitterung wieder zum Stillstand gebracht wurde. In diese günstige Zeit fiel die Lese. Obgleich die Augustfeuchtigkeit für die Entwicklung der Reben von sehr günstigem Einflusse war, so konnte sie die tieferen Bodenschichten, wo die Hauptwurzeln des Stockes sich ausbreiten, nicht überall genügend erreichen. Vielmehr ist dieser fast staubtrocken, kein Wunder, wenn Quellen, die sonst jahraus jahrein flossen, vollkommen versiegten. Die Folge war, daß in den trockeneren Lagen die Blätter der Stöcke frühzeitig die Herbstfärbung annahmen, vertrockneten und abfielen. Nur in der Niederung hielt das Laub gesund aus, wurde aber hier durch die in den Tagen vom 21. bis 24. Oktober scharf einsetzenden Fröste getötet. Das Holz ist jedoch so weit ausgereift, daß es einen nicht zu strengen Winter gut überdauern dürfte.

Der Winterbau konnte nach Eintritt trockenen Wetters nur teilweise vorgenommen werden, denn frühzeitige Schneefälle vom 8. bis 11. November zwangen eine Zeitlang zum Aussetzen desselben. Die

Düngung dagegen wurde durch die Fröste des Dezember, welche den Boden fest frieren machten, insofern unterbrochen, als der eingetragene Dünger nicht gleich untergraben werden konnte.

Wir haben ein Jahr so trockenen Charakters hinter uns, wie solche in unseren Gegenden nur äußerst selten sind.

2. Die Lese und Weinbereitung.

Entsprechend der früheren Reife ist auch mit der Lese zu einem früheren Zeitpunkte begonnen worden. Begünstigt durch eine, einen wie den anderen Tag anhaltende warme und trockene Witterung erstreckte sich die Arbeit auf die Periode vom 1. bis 23. Oktober. Man hatte mit blauem Portugieser und Gutedel begonnen, setzte sie mit kleineren Unterbrechungen mit Weißburgunder, Sylvaner, Blaufränkisch, Welschriesling fort und machte mit Kleinriesling, Mosler und Traminer den Schluß.

Die trockene Witterung einerseits und die Wasserarmut im Boden andererseits hatten zur Folge, daß bei Trauben einiger Sorten, welche in den sonnigen und steileren Lagen des Versuchsweinberges stehen, nicht nur die wenigen faulen, sondern auch die gesunden Beeren einschrumpften und Rosinen bildeten, eine Erscheinung, welche hier nur sehr selten beobachtet wird. Dieses war der Fall bei Mosler und Muskateiler. So erklären sich die aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlichen hohen Zuckergehalte dieser Sorten, denn Sorten, welche eine solche Verdichtung nicht erfuhren, wie z. B. Kleinriesling, Sylvaner erreichten infolge der Dürre nicht die Reife des Vorjahres.

Der Säuregehalt der Moste kann im allgemeinen ein normaler, bei einigen Sorten, wie z. B. Traminer, sogar ein recht niedriger genannt werden, wenn man berücksichtigt, daß nach der Gärung ein Teil desselben durch den Ausfall von Weinstein und die Tätigkeit der säureverzehrenden Organismen verloren gehen wird. Die Erscheinung niedriger Säuregehalte stimmt übrigens mit anderweitigen Erfahrungen überein, wonach in trockenen Jahren trotz hoher Wärme auch die Zuckerbildung eine Beeinträchtigung erfährt und die Moste neben mäßiger Süße auch niedrige Säuremengen aufweisen.

Die Weine kosten sich im allgemeinen als reintonige, milde, zum Teil hochfeine Sachen.

Nachstehend die Sorten nach Erntemenge und Qualität ihrer Moste.

	Berechnt auf	Angelegt	Hekto- liter	Zucker in Prozenten nach Klosterneuburger Mosewage	Säure in Prozentem *
Weißer u. roter Gutedel	Portalis solonis u. Rupestris mont.	1903	41	17.0	7.70
Blauer Portugieser	Riparia portalis	1895	60	18.0	7.42
Blaufränkisch	" "	1895	53	19.5	7.13

* Die Untersuchungen des Mostes wurden von der hiesigen landwirtschaftlich-chemischen Landes-Versuchsstation ausgeführt.

	Vere delt auf	Ange legt	Sto- ker	Zu- cker in Prozen- ten nach Mo- stwa- ge	Säu- re in Prozen- ten
Weißer Burgunder	Riparia portalis	1903	48	20·5—24	8·53 †
"	Rupestris mont.	1903	36·5	20·5—24	8·72 †
Kleinriesling . . .	Riparia portalis	1903	42	20·0	6·84
" . . .	Solonis	1903	50·5	19·75	7·59
" . . .	Rupestris mont.	1903	28	20·50	6·75
Gelber Muskateller	Riparia portalis	1901	38	20·5—24·25	9·09 †
"	Rupestris mont.	1902	35	20·5—23	7·22 †
Sylvaner	"	1897	57	18·5	6·56
"	Riparia portalis	1900	34	19·0	7·41
Welschriesling . . .	"	1900	61·5	20·0	7·41
"	Solonis	1900	21·5	18·75	7·22
Mosler	Riparia portalis	1900	84	20—23	7·41 †
"	Solonis	1900	62	20·50	7·03
Traminer	alter Stod**	—	—	20·75	5·16
Weißer Burgunder	" " **	—	—	20·5	6·94

3. Beobachtungen über das Verhalten derselben Sorte auf verschiedenen Unterlagen, vere delt unter gleichen Verhältnissen.

Gelber Mosler.

Gepflanzt im Jahre 1900.

Lage: Rein südlich, Neigungswinkel 33 bis 34°, Höhe über der Talsohle 50 bis 70 m, Höhe über dem Meere 330 bis 350 m.

Boden: Tonmergel, mehr oder weniger verwittert und mit Feinerde und mit sandigem Lehm vermengt. An einigen Stellen ist der Mergelboden zuzeiten etwas stark durchlässig.

Erntemenge in Jahre	Unterlage Portalis			Unterlage Solonis		
	Mo- stmenge auf 1 ha in hl	Zu- cker in %	Säu- re in % ₀₀	Mo- stmenge auf 1 ha in hl	Zu- cker in %	Säu- re in % ₀₀
1903	8·5	18·00	9·47	7·5	17·25	9·28
1904	13·0	18·25	10·13	15·5	18·00	10·41
1905	26·0	—	—	33·5	—	—
1906	40·72	16·25	10·41	39·80	16·00	10·31
1907	21·61	19·75	7·59	19·54	20·00	8·25
1908	84·00	20—23·0	7·41*	62·00	20·50	7·03

* Der Säuregehalt bezieht sich nur auf den zuckerreicheren Most.

** Von diesen Sorten werden die Ertragsziffern nicht ermittelt, weil sie als alte unvere delte Anlagen mehr oder weniger stark von der Reblaus ergriffen sind und mit Hilfe des Kulturalverfahrens (28 Gramm Schwefelkohlenstoff per Quadratmeter), nur so lange erhalten werden, bis die betreffenden Quartiere bei der Neuanlage auf amerikanische Sorten an die Reihe kommen, beziehungsweise bis die Sorten durch die Erträge der Neuanlage ersetzt sein werden.

† Der Säuregehalt bezieht sich auf die bessere Qualität; bei dem Moste mit niedrigerem Zuckergehalt wurde mittelst der Mostwa ge in der Anstalt selbst nur der Zuckergehalt bestimmt.

Das Ertragnis auf Portalis übertrifft dasjenige auf Solonis nicht unbeträchtlich sowohl in Menge, wie Qualität. Die krauternden Stöcke in der Solonis-Abteilung hatte man durch Anschnitt von Halbbögen zur größeren Fruchtbarkeit gebracht. Das Holzwachstum ist hier im allgemeinen schwächer als bei der Portalis-Unterlage.

Gelber Mosler.

Gepflanzt 1906.

Lage: Rein südlich, Neigungswinkel 26—30°, Höhe 30—36 m über dem Tale.

Boden wie oben.

5 Abteilungen gleicher Größe. Unterlagen *Rupestris monticola*, *Rupestris* Nr. 9, *Aramon* × *Rupestris* Nr. 1, *Mourvedre* × *Rupestris* 1202, *Riparia portalis*.

Obwohl alle Sorten schon reichlich Trauben brachten, so wurde die Erntemenge nicht bestimmt, da die Stöcke erst im dritten Jahre stehen, also noch nicht fertig erzogen sind. Es wurde im übrigen folgendes beobachtet:

Hinsichtlich des Holzwachstums: Im allgemeinen schöner kräftiger Trieb. Im einzelnen: Stand bei *Mourvedre* × *Rupestris* am kräftigsten und gleichmäßigsten, *Rupestris monticola* steht diesem am nächsten, dann folgt *Rupestris* Nr. 9; *Aramon* *Rupestris* Nr. 1 steht ungleichmäßig, obwohl einzelne Stöcke sehr stark treiben, während *Riparia portalis* schwächer und ungleichmäßiger als alle übrigen wächst.

Hinsichtlich des Verhaltens in der Holzreife. Dieses kennzeichnete sich an dem Eintritt der Herbstfärbung und Abschluß des Triebes und trat infolge der herrschenden Trockenheit stark ausgeprägt in Erscheinung.

Dieselben (Herbstfärbung und Abschluß des Triebes) wurden bei den einzelnen Abteilen in nachstehender Reihenfolge beobachtet:

Zuerst bei Mosler auf Portalis, dann bei			
" "	" "	<i>Rupestris</i> Nr. 9,	
" "	" "	" "	<i>monticola</i> ,
" "	" "	<i>Aramon</i> × <i>Rupestris</i> ,	
schließlich bei	" "	<i>Mourvedre</i> × "	1202.

Hinsichtlich des Krauterns:

Es krautern bei:

<i>Rupestris</i> Nr. 9	von 198 Stöcken	9 Stöcke,	4.5 %
<i>Aramon</i> × <i>Rup.</i> Nr. 1	" 182	" 9	" 5 %
<i>Rupestris monticola</i>	" 200	" 9	" 4.5 %
<i>Mourvedre</i> × <i>Rup.</i>	" 1102	"	fein Stöck.
<i>Riparia portalis</i>			fein Stöck.

Welschriesling.

Gepflanzt im Jahre 1900.

Lage rein südlich mit einem Neigungswinkel von 30 bis 34° und einer Höhe von 60 bis 75 m über der Talsohle, beziehungsweise 340 bis 355 m über dem Meere.

Boden wie bei Mosler; an einer Stelle aus grobem Konglomerat bestehend.

Erntemenge im Jahre	Unterlage Portalis			Unterlage Solonis		
	Mosfmenge auf 1 ha in hl	Zucker in %	Säure in ‰	Mosfmenge auf 1 ha in hl	Zucker in %	Säure in ‰
1903	9·0	19·0	6·83	11·5	18·50	7·76
1904	10·5	17·50	8·34	12·0	17·75	8·63
1905	31·74	—	—	41·5	—	—
1906	43·03	17·50	8·06	13·81	18·25	7·97
1907	36·89	20·25	6·94	12·90	20·25	6·56
1908	61·50	20·00	7·41	21·50	18·75	7·22

Die Unterlage Portalis übertrifft die Solonis sowohl im Ertrage, wie Qualität des Mostes, namentlich im ersteren ist der Unterschied ein bedeutender.

Welschriesling.

Gepflanzt 1907.

Lage rein südlich mit Neigung von 30°; Höhe 40 bis 50 m über der Talsohle, beziehungsweise 320 bis 330 m über dem Meere.

Boden Konglomerat, Tonmergel und mergeliger Sandstein, stark verwittert. Verebelt auf Riparia portalis und Rupestris Nr. 9. Erstere mäßig und ungleich wachsend; letztere schönen gleichmäßigen Stand und kräftiges Holz.

Kleinriesling.

Gepflanzt im Jahre 1903.

Lage rein südlich mit gleichmäßiger Neigung von 20—30°, 15 bis 20 m über der Talsohle, beziehungsweise 300 bis 310 m über dem Meere.

Erntemenge im Jahre	Unterlage Portalis			Unterlage Solonis			Unterlage Rupestris mont.		
	Mosfmenge auf 1 ha in hl	Zucker in %	Säure in ‰	Mosfmenge auf 1 ha in hl	Zucker in %	Säure in ‰	Mosfmenge auf 1 ha in hl	Zucker in %	Säure in ‰
1906	6·96	19·0	8·72	19·03	18·50	8·44	5·0	18·0	8·16
1907	38·50	22·25	8·64	55·15	21·0	8·53	38·14	22·25	8·06
1908	42·0	20·0	6·84	50·55	19·75	7·59	28·0	20·50	6·75

Der Boden teils wie bei Mosler, teils ziemlich schwerer Tonboden, mehr oder weniger mit härteren Sandsteinschieferstücken vermengt, eisenschüssig oder dunkler gefärbt durch bituminöse Substanzen.

Die im Vorjahre beobachtete Erscheinung hat sich auch heuer wieder gezeigt:

Rheinriesling gedeiht auf Solonis vorzüglich; schöner Holzwuchs neben sehr befriedigendem Ertrage kennzeichnen dieses.

Dagegen blieb die Abteilung Rupestris monticola im Ertrage erheblich zurück, deren Holz ist wie seither robust, die Trauben jedoch nicht so zahlreich wie bei den beiden anderen Unterlagen und schütterbeurig, während sie dort vollkommen und gedrungen sind.

Die bessere Mostqualität, welche auf den geringeren Behang und die Vollerbeirgkeit der Trauben zurückzuführen sein dürfte, vermag den Ausfall in der Menge nicht einzubringen.

Die Herbstfärbung trat zuerst ein bei der Abteilung Solonis, dann bei der Abteilung Riparia port., schließlich bei der Abteilung Rupestris mont.

Weißer Burgunder.

Gepflanzt im Jahre 1903.

Die Lage am Fuße des Versuchsweingartens, daher ziemlich tief und nur wenig ansteigend.

Der Boden tiefgründiger, mehr oder weniger dunkelgefärbter Lehm- und Tonboden.

Erntemenge im Jahre	Unterlage Portalis			Unterlage Rupestris mont.		
	Mostmenge auf 1 ha in hl	Zucker in %	Säure in ‰	Mostmenge auf 1 ha in hl	Zucker in %	Säure in ‰
1906	24.70	21.50	11.25	21.5	21.25	10.69
1907	30.60	22.0	8.44	11.62	22.0	8.44
1908	48	20.5—24.0	8.53*	36.5	20.5—24.0	8.72*

Auch in diesem Jahre lieferte die Portalis-Abteilung einen höheren Ertrag, während die Qualität der Moste fast gleich ist. Die Rupestris monticola-Abteilung hatte einen kräftigeren Holztrieb, als jene der Portalis.

Herbstfärbung bei Abteilung Riparis portalis früher als bei Rupestris monticola.

* Der Säuregehalt bezieht sich auf den besseren Most.

Weißer Burgunder.

Gepflanzt 1906.

Lage rein südlich 15—20 m über der Talsohle, beziehungsweise 295—310 m über dem Meere. Neigungswinkel 15—20°.

Boden wie bei Kleinriesling. Veredelt auf Aramon Rupestris Nr. 1, Rupestris Nr. 9 und Rupestris mont. Die Abteilung Aramon Rupestris Nr. 1 hat das gleichmäßigste und kräftigste Wachstum, während die beiden anderen Unterlagen, obwohl auch sehr schön, jener etwas nachstehen.

Der Eintritt der Herbstfärbung wurde in nachstehender Reihenfolge beobachtet:

Abteilung Burgunder auf Rupestris Nr. 9			
"	"	"	mont.
"	"	"	Aramon × Rup.

4. Sonstige Beobachtungen über das Verhalten veredelter Rebsorten.

Gelber Muskateller.

Ein Quartier in einer Höhe von etwa 40 m über der Talsohle stehend, im Tonmergel- und sandigen Boden in rein südlicher Lage auf Rupestris monticola veredelt stehend.

Das andere Quartier darüberliegend gleichen Boden besitzend, auf Riparia portalis fußend. Ersteres 1902, dieses 1901 gepflanzt.

Das Quartier auf Riparia portalis stehend, war in den ersten vier Jahren schwächlich und ungleichmäßig im Wuchs, und hat sich erst jetzt so gebessert, daß es einen gleichen und kräftigen Stand der Stöcke aufweist.

Die Abteilung, auf Rupestris monticola fußend, war dagegen von vorneher im Triebe auffallend stark, im Stande sehr gleichmäßig und behielt dort, wo es immer nach Vorkschnitt behandelt wurde, bis heute in diesem Zustande. Obwohl einige Stöcke krauterten, so war im übrigen der Ansaß ein gleichmäßig guter und ein Einfluß der Unterlage, wie er sich bisher bei Rheinriesling und Burgunder hinsichtlich des Ausreißens der Trauben äußerte, war bei Muskateller nicht wahrzunehmen.

Die Ernte betrug 1908:

Muskateller auf Portalis 1901 auf 1 ha 38 hl; 20·5—24·25% Zucker, 9·09%₀₀ Säure; *

Muskateller auf Rupestris mont. 1902 1 ha 35 hl; 20·5—23·00% Zucker, 7·22%₀₀ Säure.*

* Der Säuregehalt bezieht sich nur auf die bessere Qualität.

Der trockene Sommer und Herbst dieses Jahres gab Gelegenheit, die in Frage stehenden Unterlagen hinsichtlich der Widerstandsfähigkeit gegenüber der Trockenheit zu beobachten. Im gleichen Boden und in der gleichen Lage machte sich der Einfluß der Bodenaustrocknung bei der auf *Rupestris monticola* stehenden Abteilung stärker geltend als bei derjenigen auf Portalis. Während die auf dieser Unterlage stehenden Stöcke bis zum Herbst in der Belaubung gesund geblieben sind und vollkommene Trauben brachten, verdorrten die Blätter der Stöcke in der *Rupestris*-Abteilung namentlich in der Nähe der Mauern und Böschungen am Rande der Blattflächen schon im August und entwickelten Trauben mit auffallend kleinen Beeren. Die in diesem Monate gefallenen Regen haben zwar eine Vergrößerung der Beeren bewirkt, jedoch war sie nicht so weitgehend, um die Größe der Beeren in der Portalis-Abteilung zu erreichen.

5. Kellerrwirtschaft.

Der Weinbestand betrug nach Hinzurechnung der letzten Ernte Ende Dezember 1908.

Weißwein in Flaschen	672 l
" " Fässern	27.013 "
Rotwein " Flaschen	240 "
" " Fässern	1.505 "
Zusammen	29.430 l

Von den vorherigen Vorräten wurden im Laufe des Jahres verkauft:

Flaschenwein	666 l	zum Preise von K 1.— bis K 1.50
Faßwein	12.061 "	" " " " " —.30 " " —.70

Der verbleibende Weinvorrat ist groß genug, um den Schülern und Teilnehmern am Kellerrwirtschaftskurse Gelegenheit zu geben, alle die Weinbehandlung und den Weinversand betreffenden Arbeiten mitzumachen und kennen zu lernen. Es wird dabei der Unterrichtszweck stets vorangestellt und alles vorgenommen, um diesem gerecht zu werden.

6. Neuanlagen.

Die im Winter 1907/08 am Fuße des Versuchsweinbergs rigolte Fläche wurde auf einem Quartiere mit:

1.333 Stück Weißflöbner auf Rupestris Nr. 9, auf der anderen Abteilung mit 729 Stück roten Gutebel auf Riparia portalis und 924 Stück weißen Gutebel auf Solonis veredelt bepflanzt.

Alle Sorten entwickelten sich gleichmäßig und kräftig, der tiefgründige lockere Boden in der tiefen Lage trieb im Vergleich zu den höher gelegenen Quartieren feucht genug und ermöglichte so das starke Wachstum der Reben, welche sich insbesondere bei kleinem Triebe bis zu 1.50 m gebildet haben.

Außerdem kamen mehrere Tafeltraubensorten zur Pflanzung.

7. Schnittweingärten und Rebschulen.

a) Die Schnittweingärten.

Die Schnittweingärten lieferten nachstehende Erträge an Schnittreben von je 40 cm Länge:

Riparia portalis	85.800	Stück
Solonis	31.400	"
Rupestris mont.	18.800	"

Auf den Stock berechnet ergaben sich seit 1901 folgende Zahlen:

	Riparia port.	Solonis	Rupestris mont.
1901	43	20	21
1902	52	35	25
1903	30	11	24
1904	57	39	34
1905	47	35	36
1906	45	33	17
1907	52	29	23
1908	43	28	26

b) Die Rebschule in Melling war je nach den Unterlagen und die darauf veredelten Sorten in der Entwicklung ungleichmäßig und wurde durch die Dürre insoferne beeinflusst, als Wurzel- und Triebbildung gegenüber anderen Jahren etwas zurückgeblieben sind.

Über die im Jahre 1908 gewonnenen Schnittreben, Wurzelreben, Veredlungen und deren Verwendung gibt nachstehende Übersicht Aufschluß:

Post-Nr.	Gegenstand	Empfang	Berwendung
a) Schnittreben.			
1	Es wurden an Schnittreben amerikanischer Unterlagsforten geerntet	149.065	
2	Verkauft wurden		48.300
3	Zur Einschulung kamen		39.400
4	Beredelt wurden		57.395
5	Bei der Beredlung als schadhast abgefallen . . .		3.970
	Zusammen . .		149.065
b) Wurzelreben.			
6	Im Frühjahr 1908 ausgegraben	10.150	
7	Beredelt		8.170
8	Verkauft wurden		1.500
9	Bei der Beredlung als schadhast abgefallen . . .		480
	Zusammen . .		10.150
c) Rebschule.			
10	An Schnittrebenveredlungen eingeschult (siehe Post 4)		57.395
11	An Wurzelrebenveredlungen eingeschult (siehe Post 7)		8.170
12	Veredlungen zweiter Sorte von 1907		3.320
13	Schnittreben amerikanischer Sorten (siehe Post 3)		39.400
	Zusammen . .		108.285
d) Gewonnene bewurzelte erstklassige Veredlungen.			
14	Im Herbst 1908 ausgegraben	17.582	
15	Davon für eigene Anlagen bestimmt		2.478
16	Davon für den Verkauf bestimmt		15.104
	Zusammen . .		17.582

Grünveredlungen sind nur zu Unterrichtszwecken auf Stupfer und auf Stöcke an Ort und Stelle in beschränkter Zahl gemacht worden.

Über die veredelten amerikanischen Unterlagen, beziehungsweise europäischen Sorten, und die 1908 dabei erzielten Anwachsungsergebnisse ist aus nachstehender Tafel das Erforderliche ersichtlich.

Von 100 Vereblungen sind angewachsen als erste Sorte:

Sorte	Riparia portalis	Solonis	Rupestris monticola	Rupestris Nr. 9	Mourvedre × Rupestris Nr. 1202
Schnittrebenveredlung:					
Sylvaner	29·00	—	22·14	—	—
Welschriesling	35·84	16·18	—	—	—
Weißburgunder	32·19	—	10·71	21·40	—
Weißer Gutedel	—	—	—	—	—
Roter Gutedel	—	10·90	15·62	—	—
Kleinriesling	27·78	13·04	—	—	—
Mosler	28·80	7·71	—	17·50	5·83
Muskateller	33·16	—	15·13	30·94	—
Traminer	29·13	—	—	—	—
Sorte	Rupestris monticola	Rip. × Rup. 101 ¹⁴	Aramon × Rup. Nr. 1	Sol. × Rip. Nr. 1616	Anmerkung
Schnittrebenveredlungen warm vorgetrieben:					
Blauer Portugieser	42·95	—	—	—	Gefreiser wurden abge- schnitten überwintert
St. Laurent	27·78	—	—	—	
Sylvaner	—	48·00	—	—	
Kleinriesling	—	—	23·07	—	
Weißburgunder	—	—	—	75·00	
"	—	—	21·43	—	
Sorte	Riparia portalis	Solonis	Rupestris monticola	Rupestris Nr. 9	Mourvedre × Rupestris Nr. 1202
Wurzelsrebenveredlungen:					
Weißburgunder	—	—	39·92	—	—
Mosler	—	—	26·92	—	—
Welschriesling	—	—	—	—	—
Kleinriesling	—	—	—	—	—
Traminer	—	30·46	—	—	—
Sylvaner	—	—	—	39·42	—
Weißer Gutedel	16·67	—	—	—	—
Roter Gutedel	2·00	—	—	—	—

8. Beobachtungen über das Krautern der Reben.

Bekanntlich versteht man in den Kreisen der Praktiker unter obiger Bezeichnung jene Erscheinung, welche an manchen Veredlungen vorkommt, von der Wissenschaft bis jetzt als Folge der „Erkrankung des Protoplasmas bestimmter Regionen der meristematischen Gewebe“ des in der Knospe vorgebildeten Triebes erklärt wird* und darin besteht, daß die Triebe bis in den Juni hinein kurze Stengelglieder und kleine mißgestaltete Blätter bilden und eine sehr mangelhafte Fruchtbarkeit entwickeln. Das Bild eines solchen Stockes ist demjenigen der Verzweigung einer Pflanze ähnlich und ändert sich bei den allermeisten Stöcken erst im Laufe des Sommers, indem die in dieser Zeit zuwachsenden Verlängerungen der grünen Schosse das Aussehen normaler Triebe annehmen, d. h. vollkommene Blätter bilden und eine der Sorte und deren Ernährungszustande entsprechende Stärke und Länge der Internodium entwickeln.

So wird für die oberflächliche Beobachtung der äußere Charakter eines krauternden Stockes mehr oder weniger verwischt, während die genauere Untersuchung zeigt, daß dessen Triebe an den unteren Teilen kurzknötig und kleinblättrig geblieben sind und nur wenig und ausgerissene kleine Trauben tragen. Nur ganz wenige Stöcke behalten das oben geschilderte Aussehen der Verkümmernng stärker oder schwächer ausgeprägt bei, bleiben ganz unfruchtbar, ohne jedoch in jedem Falle zugrunde zu gehen.

An anderer Stelle (Beobachtungen über verschiedene Rebsorten) wurde mitgeteilt, bei welchen Sorten die gedachte Erscheinung beobachtet wurde. Hier sei berichtet, daß das Krautern gewöhnlich im dritten oder vierten Jahre nach der Pflanzung (einjähriger Veredlungen) beginnt, jedoch auch schon im zweiten Jahre beobachtet werden kann, bei Zapfenschnitt stets stärker und ausgesprochener auftritt, als dann, wenn dieselben Stöcke auf Bögen geschnitten werden. Kober** hat auf Grund seiner Wahrnehmungen über diesen Gegenstand schon früher das Gleiche mitgeteilt und empfohlen, krauternde Stöcke auf Strecken oder Bogen zu schneiden. In diesem Sinne hatte man den größten Teil der im Versuchsweinberge auf Solonis veredelten und krauternden 7jährigen Mosler-Stöcke nach der Rheingauer Bogenerziehung geschnitten und den kleineren Teil zum Vergleich und zur Kontrolle im Zapfenschnitt belassen. Die gemachte Erfahrung bestätigt die Richtigkeit von Kobers Vorschlag. Während die auf Zapfen geschnittenen Stöcke die oben geschilderte Erscheinung des Krauterens beibehielten, bildeten die Bogen nur am unteren Ende, und zwar bis zum fünften oder sechsten Auge krauternde, mangelhaft fruchtbare Triebe, während die darüber stehenden, meist aus dem normalen Teil des vorjährigen Triebes entspringenden grünen Schosse vollkommen entwickelt waren und ganz ausgebildete Trauben zur Reife brachten.

* Referat Dr. Fridolin Krasser beim internationalen landwirtschaftlichen Kongreß in Wien 1907.

** Bericht über die Verbreitung der Reblaus in Österreich. 1904—1906. S. 31 u. a. D.

Im Jahresberichte der hiesigen Anstalt für 1907 konnte schon über den gleichen Gegenstand bei der Sorte grüner Beltliner im gleichen Sinne berichtet werden.*

Der längere Schnitt kann daher in der Tat als ein brauchbares Mittel, krauternde Stöcke zur besseren Fruchtbarkeit zu bringen, betrachtet werden, freilich nur dort, wo Boden, Ernährungszustand und Sorte einen solchen zulassen. Im anderen Falle bleibt nichts übrig, als krauternde Stöcke mit solchen Sorten, welche auf der betreffenden Unterlage gedeihen, umzupfropfen oder im schlimmsten Falle auszuhauen.

Obwohl wir heute von einer Reihe von Sorten schon wissen, auf welchen Unterlagen sie krautern und auf welchen nicht, so müssen doch noch vielseitige Erfahrungen über die Verträglichkeit von Unterlage und europäischer Sorte und eine genauere wissenschaftliche Erforschung dieser Wachstumsstörung weitere Handhaben liefern, womit wir derselben in Zukunft mit Erfolg vorbeugen können.

9. Schädliche Einflüsse, Feinde und Krankheiten.

Die Trockenheit des Sommers ließ pilzliche Krankheiten nicht aufkommen und der Stock blieb vollkommen frei davon.

Auch tierische Feinde wurden nicht beobachtet.

Dagegen hatte die anhaltende Dürre und die Austrocknung des Bodens bis in die tieferen Schichten Ernährungsstörungen des Stockes zur Folge, welche, wie an anderer Stelle schon erwähnt, sich in der vorzeitigen Herbstfärbung und bei manchen Stöcken derselben Sorte im Verdorren des Laubes vom Rande her und Abfall derselben äußerten.

Die einzelnen Sorten verhielten sich in dieser Beziehung auf den verschiedenen Unterlagen verschieden. Hierüber siehe „Beobachtungen über einzelne Sorten“.

10. Versuche.

Zur Ermittlung des Wertes des Peronospora-Bespritzungsmittels „Tenax“ wurden dahingehende Versuche angestellt.

Obwohl das damit behandelte Teilstück im Vergleiche zu dem mit 1%iger Kupferalkalmischung keinen Unterschied aufwies, d. h. beide gleichmäßig gesund blieben, während das unbehandelte Stück erkrankte, so soll hierüber doch erst dann eingehender berichtet werden, wenn die wiederholte Versuchsanstellung in ein feuchteres, der Krankheit günstigeres Jahr fällt.

11. Probe von Geräten.

Nechvile's „Austria“ = Spritze.

Die Firma Franz Nechvile in Wien V/1, Margaretenstraße 98, sandte der Anstalt den genannten Apparat zur Erprobung ein. Dieser wurde während der sommerlichen Bespritzungsarbeiten mit „Tenax“ und der Kupferalkalmischung an einer und derselben Fläche vorgenommen und dabei folgendes gefunden:

* Jahresbericht der steiermärkischen landwirtschaftlichen Landes-Lehranstalten. 1907. S. 64.

Die Arbeit geht rascher vor sich, weil der zwei-, beziehungsweise dreifache Verstäuber im Vergleich zum einfachen wirkenden Spritzkopf beide Seiten einer Stodreihe gleichzeitig mit Flüssigkeit bestäubt, während der letztere dazu ein Auf- und Abgehen erfordert. Die Verstäubung war bei allen Spritzköpfen eine gleichmäßig feine. Der Zeitaufwand bei einmaliger Behandlung betrug auf 1 ha Neben nach Zapfenschnitt gezogen in der Ebene und in schwach geneigter Lage

mit zweifachem Verstäuber	26—30	Stunden
„ dreifachem „	30—36	„
„ einfachem — „	56—58	„

Die bei einmaliger Behandlung verbrauchte Flüssigkeitsmenge betrug auf 1 ha

beim zweifachen Verstäuber	820 bis	870 l
„ dreifachen „	1.300 „	1.500 „
„ einfachen „	1.160 „	1.240 „

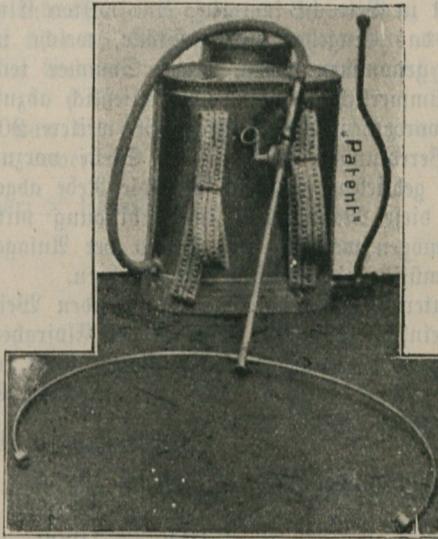


Abbildung 1. Mechviles „Austria“-Spritze.

Aus diesen Ergebnissen geht hervor, daß durch die Anwendung des zweifachen Verstäubers etwa 50% an Zeit und 30% an Flüssigkeit gegenüber dem einfachen Spritzkopf erspart werden, während der dreifache Verstäuber hinsichtlich der Zeitersparnis zwar besser ist als der einfache, dagegen aber die meiste Flüssigkeit verbraucht.

Es wurde des weiteren beobachtet, daß die gebogene Röhre bei dem zwei-, beziehungsweise dreifachen Verstäuber etwas zu enge und zu schwach gebaut ist, was zur Folge hat, daß bei Anwendung der Kupferfalkmischung öfter Verstopfungen vorkamen und daß die Handhabung

besondere Vorsicht erforderte. Einen Vorteil, den übrigens auch andere Spritzsysteme besitzen, bildet der am Spritzrohr angebrachte Momentverschluß.

Werden die gedachten Übelstände entsprechend beseitigt, so kann die Nechvilesche „Austria“-Spritze mit zweifachem Verstäuber, Abbildung 1, der Praxis entschieden empfohlen werden, und zwar insbesondere für Gegenden und Sorten mit Zapfenschnitt und Pfählen, während Bogenschnitt, namentlich aber Drahtrahmen bei der Bespritzung mehr Zeit und Flüssigkeit erfordern, wohl auch mehr Umstände bei der Arbeit verursachen dürften.

12. Die Anlagen der Wingerschule im Burgwalde.

a) Der Weingarten.

Die Weingärten, welche durch den strengen Winter 1906/07 stark gelitten haben, tragen noch an den Folgen des Frostes. Die zahlreichen Lücken, welche man im Frühjahr durch Nachpflanzung, beziehungsweise Veredlung der gesund gebliebenen Unterlage ausfüllte, können für den Ertrag noch nicht in Betracht kommen; eine weitere Einbuße erfuhr das Erträgnis durch das Eingehen vieler Stöcke, welche in dem gedachten Winter Schaden genommen haben, einen Sommer teils unter Grind, teils Gelsucht kümmerlich wuchsen, um schließlich abzusterben. So war es notwendig geworden, im Frühjahr 1908 weitere 2000 Reben nachzupflanzen und Veredlungen an Ort und Stelle vorzunehmen, wo die Unterlage gesund geblieben, während die edle Rebe abgestorben ist.

Inwieweit diese Maßnahmen in Verbindung mit einer kräftigen Düngung es vermögen werden, den Stand der Anlagen auszugleichen und zu bessern, müssen die nächsten Jahre lehren.

Die Gesamternte einer im Ertrage stehenden Weinbergsfläche von 3·31 ha betrug einschließlich des Ertrages der Elvirahede 64 $\frac{3}{4}$ hl oder auf einem Hektar 20 hl, muß daher in diesem sonst reichen Jahre als unbefriedigend bezeichnet werden. Auf die einzelnen Sorten berechnet stellt sie sich wie folgt:

		Zucker %	Säure ‰
Weißer Burgunder	18 hl	20·50	6·47
Sylvaner	24 „	17·25	5·91
Kleinriesling	10 $\frac{3}{4}$ „	19·00	6·38
Gutedel	17 „	—	—
Mosler	16 „	18·25	7·59

Die Qualität der Moste steht hinter derjenigen der gleichnamigen Sorte im Versuchsweinberge, kann aber immerhin eine recht gute genannt werden.

Die Gutedeltrauben, 600 Kilo, wurden zum Preise von 50 h per Kilo zu Genußzwecken verwertet.

Neu angelegt wurde eine Fläche von 1486 m², mit 1200 Stück Sylvaner auf Rupestris monticola und Rupestris Nr. 9 bepflanzt, und entwickelte sich trotz der herrschenden Trockenheit kräftig. Sie zeigt einen gleichmäßigen Stand.

Pflanzliche oder tierische Schädlinge wurden nicht beobachtet. Gegen Peronospora und Oidium hatte man den Weinberg in der üblichen Weise mit Kupferkalkbrühe, beziehungsweise mit Schwefelpulver behandelt.

b) Die Schnittweingärten.

Die Trockenheit machte sich auch hier dadurch fühlbar, daß die Stöcke im Holztrieb schwächer blieben und dementsprechend weniger Holz liefern werden als im Vorjahre. Der Ertrag an 40 cm langen Schnittreben der Ernte von 1907 gestaltete sich folgendermaßen:

Riparia portalis	98 Stöcke	4.700 Schnittreben; per Stock	48
" " (großblättrig)	35 "	1.100 "	31
Solonis	138 "	7.000 "	51
Rupestris Nr. 9	142 "	5.600 "	39
Rupestris monticola	91 "	2.900 "	32

Die Hybriden-Anlage auf dem Baron Lazarinischen Pachtgrundstücke weist je nach den Sorten in die Augen fallende Unterschiede auf und bietet ein interessantes Objekt der Beobachtung und Belehrung. Die Aufzeichnungen über die einzelnen Sorten werden an anderer Stelle gemacht und darüber berichtet werden, wenn dafür genügendes Material vorliegen wird.

1908 hatte man die Anlage durch Pflanzung nachstehend angegebener Kreuzungen erweitert:

Berlandieri × Riparia	420 B
" " "	33 E
" " Teleki	4
" " "	5
" " "	6
" " "	7
" " "	8
" " "	9
Rupestris × Berlandieri	301 A
" " "	301 B
" " "	219 A
" " "	220 A
" " "	301—37—152
Rupestris × Solonis	217 ¹
" " "	215 ¹
Riparia × Monticola	1 R
Riparia × Cord. × Rup. de Grasset	106 ⁸
Gamay Coudere	3301
Cabernet × Berlandieri	333
Aramon × Riparia	143 B
Colombeau × Riparia	2502
Pinot × Rupestris	1305
Cabernet × Rupestris	33 A
Malbec × Berlandieri	1

c) Die Obstgärten.

Zu der Umveredlung für die Örtlichkeit ungeeigneter Obstsorten wurde fortgefahren und 11—15 jährige Stämme mit steirischem Maschanzker gepfropft.

Die Obstblüte war eine überaus reiche und verlief bei günstigem Wetter. Obwohl Apfelblütenstecher in großer Zahl gefangen und auch die Raupe des Ringelspinners aufgetreten ist, so war der dadurch verursachte Schaden nicht fühlbar und der Obstansatz ein ganz vorzüglicher. Unter den vorhandenen Sorten zeichnete sich besonders rheinischer Bohnapfel durch Reichtum und Schönheit der Früchte aus; aber auch Ribstons Pepping, Canada ReINETTE, steirischer Maschanzker und Goldparmäne befriedigten in jeder Beziehung.

Die Ernte betrug:

an besserem Tafelobst	58½ q
„ Pflückobst geringer Qualität	70 „
„ Mostobst	60 „

Zusammen 188½ q

Während 70 q Pflückobst im großen zum Preise von 8 K per Zentner verkauft wurden, verarbeitete man das Mostobst in der Anstalt, wo auch das Tafelobst eingelagert wurde, um als solches im kleinen verwertet zu werden.

d) Die Wiesen.

Diese haben unter der anhaltenden Dürre naturgemäß mehr wie irgend eine der anderen Kulturen zu leiden gehabt und demzufolge eine ganz geringe Ernte gegeben. In dieser Beziehung ließen die Hänge an den Stellen mit leichtem, durchlässigem Boden viel zu wünschen übrig, während die tieferen Teichwiesen verhältnismäßig besseren Graswuchs hatten.

0.57 ha der großen Teichwiese hatte man drainiert, sodann im Sommer nach der Heuernte aufgebrochen und zunächst mit Hirse bestellt. Im folgenden Jahre soll die Fläche mit Grasgemenge wieder als Wiese angelegt werden.

Die Heu- und Grummeterträge einschließlich des gemähten Grünfutters stellen sich:

Teichwiesen: Heuernte von 2.88 ha	48 q	1 ha = 16.66 q	} 22 q
Grummeternte „ 2.30 „	12 „	1 „ = 5.20 „	
Baumwiesen: Heu u. Grummet 6.40 „	60 „	1 „ = 9 „	

e) Der Wald.

Zwecks Gewinnung von Brenn- und Nutzholz wurde eine Fläche von 0.85 ha kahl geschlagen und mit Fichten und Lärchen aufgeforstet. Außerdem diente der Wald zur Gewinnung von Laubstreu im entsprechenden Ausmaße.

Der unter der Leitung des Rebmannes Krüner, der alle Anlagen des Burgwaldes und die Rebschule in Melling überwacht, stehende 9 1/2 monatliche Winzerkurs war von folgenden 13 Schülern besucht:

Winzerschüler im Jahre 1908.

Heinrich Pivec aus Platsch bei Ehrenhausen.

Josef Melcher aus Sulztal.

Franz Brezovšek aus Plankenstein bei Heil. Geist-Votfche.

Michael Ivanuša aus Kulmburg bei Friedau.

Anton Dvorsak aus St. Martin am Bacher.

Bartholomäus Gajser aus St. Egidii W.=B.

Johann Rodrič aus Studenitz bei Pöltfchach.

Mois Jurša aus Malleggendorf bei Luttenberg.

Mois Cernoga aus St. Anna bei Marau.

Josef Tir aus Krommach bei Feldbach.

Josef Gregorc aus Sternstein bei Gilli.

Vinzenz Baš aus Prapberg bei Gilli.

Franz Schönwetter aus St. Egidii W.=B.

6 besuchten denselben mit sehr gutem, 6 mit gutem, 1 mit ziemlich gutem Erfolge.

Alle auf dem Burgwaldbesitze notwendigen Arbeiten im Weinberge, Schnittweingarten, Obstbaumschule, Obstgarten und Wiesen wurden in der Hauptsache von den Winzerschülern besorgt, welche außerdem beim Rebschulbetriebe in Melling arbeiteten und bei wichtigen Vornahmen in der Obst- und Weinbauschule, z. B. zur Obstverwertung und Weinbereitung zugezogen wurden.

Abends und an Regentagen erhielten die Kursteilnehmer durch den Kursleiter theoretische Erläuterungen im Wein- und Obstbaue, mußten darüber Hefte schreiben und die täglichen Vorkommnisse im Betriebe in das Tagebuch eintragen.

Direktor Fr. Zweifelner.

B. Obstbau.

1. Jahreswitterung und Baumbüte.

Die beiden ersten Monate des Jahres waren der Durchführung aller Baumarbeiten günstig, erst im Monate März wurden durch wiederholte Schneefälle und vereinzelt Regengüsse die Arbeiten aufgehalten, doch konnten die notwendigsten Baumpflegearbeiten wie: Ausputzen, Auslichten, Düngen, Umgraben der Baumscheiben, Bespritzung der Bäume, sodann die Erd- und Pflanzarbeiten in der Baumschule bis Ende März beendet werden.

Die warme Witterung der letzten Märztagte brachte die Knospen aller Obstbäume zum Schwellen, sie wurden jedoch durch die anhaltend kühle Aprilwitterung sehr stark zurückgehalten, so daß die Pfirsich- und

Marillenbäume erst am 20. und 21. April mit der Blüte beginnen konnten. Das Ende April einsetzende Frühlingswetter ließ die Kirschblüte am 28. April ihren Anfang nehmen und der warme Regen des 29. April förderte das Wachstum derart, daß die Birnen ihre schon lange Zeit vorgeschobenen Knospen öffnen konnten. Die Birnenblüte ging am 10. Mai zu Ende und hatte in ihrem Verlauf warme, trockene Witterung.

Am 7. Mai begannen bei günstigem Wetter die Apfelbäume zu blühen und am 13. Mai war bei allen Sorten die Blüte beendet.

Die den ganzen Monat April anhaltenden trockenen Winde und die damit zusammenhängende Trockenheit des Bodens haben dem jungen Fruchtansatz sehr geschadet, ein großer Teil des letzteren fiel herunter. Bis Anfang Juli war infolge Mangels an ausgiebigen Niederschlägen der Boden schon so sehr ausgetrocknet, daß von den mittlerweile fast halb ausgewachsenen Früchten wiederum viele zu Boden fielen. Erst Mitte Juli und Anfang August trat eine Besserung ein, indem ausgiebige Regenfälle die so dringend benötigte Feuchtigkeit brachten. Das Wachstum der Bäume konnte erst jetzt richtig beginnen, doch blieb sowohl das Holzwachstum der Bäume als auch die Ausbildung der Früchte bei vielen Sorten ganz wesentlich zurück.

Das Holz sämtlicher Obstsorten ist bei der günstigen Herbstwitterung sehr gut ausgereift.

2. Der Obstgarten.

Obgleich die ganz außergewöhnlich trockene Sommerwitterung die Aussichten auf eine gute Ernte stark herabgesetzt hat, kann man bei fast allen Obstsorten doch von einer befriedigenden bis guten Ernte sprechen.

Die Birnen ergaben nur einen mittelmäßigen Ertrag, und zwar lieferte der Muttergarten 800 kg, der Spaliergarten dagegen 1.700 kg. Von Zwetschen wurden 550 kg geerntet und von Tafeläpfeln 1.500 kg, von Mostäpfeln dagegen 9.000 kg.

Der größte Teil des geernteten Obstes wurde frisch verkauft oder vermostet, ein Teil zu Dörrobst und sonstigen Obstverwertungserzeugnissen verarbeitet, beziehungsweise in der Anstaltsküche verbraucht.

a) Hoch- und Halbhochstämme.

Das Wachstum blieb infolge der ungünstigen Witterung merklich zurück, besonders die junge Feldobstanlage hatte unter derselben arg zu leiden. Die Ananas-Keinetten-Halbstämme im Gemüsegarten brachten die erste Ernte mit schönen, gleichmäßig entwickelten Früchten. Wegen des überreichen Ansatzes wurden von Mitte Juni ab dreimal die zu dicht stehenden Früchte ausgelichtet.

Die Mostbirnenallee bei der Baumschule war über und über mit Blüten befät, behielt aber infolge der während und nach der Blütezeit herrschenden großen Trockenheit und Wärme nur wenig Ansatz.

Die in der neuen Hochstammanlage im Jahre 1905 gepflanzten Zwetschenhochstämme lieferten die erste Ernte. Sobald die in den letzten

Jahren auch an anderer Stelle des Anstaltsobstgartens gepflanzten Zwetschenbäume in den vollen Ertrag gekommen sein werden, sollen die auf der unteren Obstwiese befindlichen altersschwachen Bäume dieser Obstart beseitigt und durch Äpfel ersetzt werden, wodurch sich das Bild des unteren Obstgartenteiles ganz wesentlich verschönern wird.

b) Das Zwergobst.

Sowohl die Spaliere als auch die Pyramiden, Buschbäume und Bordons hatten reich angelegt und lieferten befriedigenden Ertrag, trotzdem durch Trockenheit sowohl das Wachstum der Bäume als auch der Früchte beeinträchtigt worden ist.

Sämtliche Zwergobstanlagen, besonders die in den letzten drei Jahren nachgepflanzten jüngeren Bäumchen mußten mehrmals gegossen werden, was einen großen Arbeitsaufwand verursachte, aber das einzige Mittel war, den Anfaß und die Bäume überhaupt zu erhalten.

Die an der Böschung beim Bienenhause stehenden, etwa 15jährigen Ananas-Neinetten-Buschbäume auf Wildling setzten im Berichtsjahre das erstemal reichlich an, die Früchte blieben jedoch klein, da eine Bewässerung der Bäume an dieser abgelegenen Stelle nicht gut durchgeführt werden konnte.

3. Die Baumschule.

Sowohl in der Ausdehnung als in der Art und Weise des Betriebes ist eine wesentliche Änderung gegenüber früheren Jahren nicht eingetreten. Nur ist die Tatsache erwähnenswert, daß die sich nach Westen anschließenden neuen Quartiere jetzt einen bedeutend besseren und tiefergründigeren Boden haben als die älteren Teile der Baumschule. Deswegen ist der Stand der Bäume nicht nur besser, sondern auch gleichmäßiger.

Das Wachstum war trotz der anhaltenden sommerlichen Dürre in allen Abteilungen ein befriedigendes, nur die Ausbildung der Kronen ließ an einigen Stellen zu wünschen übrig und die Stämme blieben gegenüber anderen Jahren in der Stärke etwas zurück.

Im Betriebsjahre wurden 820 Hoch- und Halbhochstämme sowie 200 Buschbäume und Spaliere zum Preise von 1 K bis 1 K 20 h verkauft.

Der im November eingetretene starke Schneeeall brachte den Herbstverkauf vorzeitig zum Stillstand, so daß ein wesentlicher Teil der verkaufsfähigen Bäume erst während der Frühjahrsperiode 1909 wird verkauft werden können.

4. Schädigungen durch Feinde und Krankheiten.

Apfelblütenstecher.

Dieser in den Obstanlagen der Anstalt nicht stark aufgetretene Schädling vermochte angesichts des außergewöhnlich reichen Blütenknospenanfaßes keinen großen Schaden zu verursachen.

Der Käferfang wurde wieder in der Weise betrieben, daß bei den tragbaren Apfelbäumen die im Spätherbste zum Schutze gegen den Frostspanner angebrachten Klebgürtel frisch mit Raupenleim bestrichen und während der ganzen Fangperiode klebrig erhalten wurden. Unter diesen Gürteln wurden Erreifen Zuteleinen von etwa 20 cm Breite befestigt, unter welchen sich die abends den Stamm erkletternden Käfer verkriechen und dann am Morgen gesammelt werden können.

Das Hinaufkriechen wurde am 30. März zum erstenmal beobachtet und am 31. März mit dem Nachsehen der Gürtel begonnen. An 18 Beobachtungsbäumen wurden innerhalb 14 Tagen 649 Stück Apfelblütenstecher gefangen.

Der Birnenknospensteher.

Dieser Käfer hat die Größe und Gestalt des Apfelblütenstechers, er unterscheidet sich von diesem jedoch dadurch, daß er auf den Flügeldecken eine gerade Querbinde besitzt. Er tritt früher auf als der Apfelblütenstecher und legt an die noch ganz geschlossene Birnenknospe je ein Ei ab, woraus eine Larve entsteht, welche das Innere der Blütenknospe und damit auch den ganzen Ansatz an der betreffenden Stelle auf einmal zerstört.

Besonders an den Birnspalieren ist dieser Käfer häufig aufgetreten und hat einen ziemlichen Schaden verursacht. Um die Weiterausbreitung dieses Schädlings hintanzuhalten, wurden bald nach erfolgtem Austritt der gefundenen Äugen die mit Larven behafteten und dadurch am Wachsen behinderten Blütenknospen an den einzelnen Spalierbäumen abgelesen und alsbald mit den im Innern derselben befindlichen Larven vernichtet.

Der Birnsauger (*Psylla piri*).

Dieses zu den Blattflöhen gehörige Insekt trat im Jahre 1908 besonders an den Birnbäumen des Spaliergartens und der Buschobstanlage stark auf, offenbar begünstigt durch die trockene und warme Sommerwitterung.

Die befallenen Triebe und die in der Nähe befindlichen Blätter erscheinen durch den ausgeschwitzten honigartigen Saft der Tiere oft ganz verschmiert und werden nicht nur durch das Saugen der Larven sondern auch dadurch im Wachstum zurückgehalten, daß die Spaltöffnungen durch den klebrigen Saft verstopft werden.

Die Bekämpfung wurde durch Besprühen der befallenen Teile mit einer einprozentigen Tabakextraktlösung vorgenommen.

Blattläuse.

Begünstigt durch die zeitweise herrschende Trockenheit traten die Blattläuse auf jungen Apfel- und Zwetschenbäumen besonders stark auf und machten andauernde, umfangreiche Bekämpfungsmaßregeln erforderlich. Eine ordentliche Bespritzung mit einer $\frac{3}{4}$ prozentigen Tabakextraktlösung, welcher auf 100 Liter noch 1—1 $\frac{1}{2}$ Kilogramm Schmierseife zur Er-

zielung einer besseren Wirkung zugegeben wurden, oder aber das Eintauchen der befallenen Triebe in diese Lösung war durchwegs von einem guten Erfolge begleitet.

Goldaster und Ringelspinner.

Diese beiden Schädlinge traten hier sehr stark auf, doch konnten dieselben in kurzer Zeit durch Zerdrücken der Raupenkolonien oder tüchtiges Besprühen derselben mit der bei den Blattläusen erwähnten Tabakextrakt-Schmierseiflösung leicht bekämpft werden.

Obstmade.

Auch dieser Schädling fand im Berichtsjahre anscheinend besonders günstige Lebensbedingungen vor, denn der durch diesen angerichtete Schaden muß als sehr groß bezeichnet werden und ermahnt zu einer größeren Sorgfalt und Ergreifung umfangreicherer Maßnahmen zur Eindämmung des Schädlings. Dieses letztere ist jedoch nur dann möglich, wenn seitens der Obstzüchter gemeinsam vorgegangen und der Kampf mit Umsicht und Ausdauer durchgeführt wird.

Am 28. April wurde im Freien die erste Puppe gefunden, der erste Schmetterling am 10. Mai bemerkt.

Anfangs Juni wurden alle tragbaren Äpfel- und Birnbäume mit Obstmadenfallen versehen, bestehend aus Holzwole und Packpapier.

Am 5. Juli wurden bereits die ersten neuen Puppen und am 25. Juli Schmetterlinge der zweiten Generation und leere Puppenhüllen derselben gefunden.

An 40 Bäumen wurden am 25. Juli unter den Obstmadenfallen 488 Maden, 571 Puppen, 3 ausgefroschene Schmetterlinge und 56 leere Puppenhüllen gefunden. Dieses Fangergebnis zeigt, daß es unter den hiesigen klimatischen Verhältnissen notwendig ist, die angelegten Madenfallen gegen Mitte Juli, spätestens jedoch Ende Juli, abzunehmen und den gefangenen Inhalt zu vernichten, um einer zweiten Generation wirksam zu begegnen. Ein so zahlreiches Auftreten der letzteren konnte in den letzten zehn Jahren noch nicht bemerkt werden und erklärt den überall durch wurmiges Obst entstandenen Schaden zur Genüge.

Die Fallen wurden alsbald wieder angelegt und beherbergten im Spätherbste eine noch weitaus größere Menge von Obstmaden, welche sich an diesen schützenden Stellen mit Hilfe der zerbißenen Holzwole in Rissen und Fugen der Rinde ein Winterneß bereiteten. Unter einzelnen Fallen konnten weit über 100 Stück Maden gezählt werden, welche in den Wintermonaten für die hier bleibenden Meisenarten und andere nützliche Vögel eine willkommene Nahrung liefern und von diesen auch eifrigst unter dem mit dem Schnabel zerhackten Packpapier herausgesucht werden. Deswegen muß ein planmäßiger Vogelschutz und die Gewöhnung der nützlichen Vögel an die Obstanlagen als ein wirksames Mittel zur Bekämpfung besonders auch der Obstmade angesehen werden.

Schildläuse.

Von diesen auf der Rinde der Obstbäume schmarozenden Schädlingen trat auf einigen älteren Apfelbäumen die Kommaschildlaus (*Mytilaspis conchaeformis*) auf, wurde jedoch durch Behandlung mit einer 10prozentigen „Dendrin“-Lösung mit gutem Erfolge bekämpft. Die austernförmige Schildlaus (*Aspidiotus ostreaeformis*) trat an mehreren Birnbäumen des Spaliergartens sehr stark auf und machte besondere Bekämpfungsmaßnahmen erforderlich.

Auch hier leistete die 10prozentige „Dendrin“-Lösung gute Dienste.

Das Fusikladium.

Diese in anderen Jahren so gefürchtete Krankheit konnte wegen des überaus trockenen Sommers nicht in nennenswerter Stärke auftreten; nur an vereinzelt Blättern waren Spuren von Fusikladium sichtbar. Auch die Bäume, welche in den Versuchsreihen ungespritzt geblieben sind, zeigten keine Erkrankung.

5. Versuche.

Gleichzeitige Bekämpfung von Obstmade und Fusikladium.

Für diesen Versuch wurden 15 Stück gleichaltrige Hochstämme der Kanada-Weinette verwendet und derart behandelt, daß bei 5 Bäumen die Bespritzung mit gewöhnlicher Kupferkalkbrühe vorgenommen wurde, während man bei 5 weiteren Bäumen der gewöhnlichen Spritzbrühe auf 100 Liter noch 120 g Schweinfurtergrün zusetzte. 5 Bäume wurden mit Arsen-Kupferkalkbrühe (Fabrikat von Otto Hinsberg, Radenheim, bezogen durch Th. Richter & Sohn in Znaim, Mähren) in gleicher Weise wie die vorgenannten Bäume behandelt.

Die erste Bespritzung erfolgte am 14. Mai, unmittelbar nach beendeter Blüte, am 2. Juni die zweite Bespritzung und am 17. Juni die dritte.

Bei der Ernte wurden die Früchte von jeder Versuchsabteilung besonders gezählt und die Anzahl der wurmigen Früchte festgestellt. Das Ergebnis war folgendes:

1. Die mit einem Zusatz von 120 g Schweinfurtergrün auf 100 Liter fertiger Kupferkalkbrühe bespritzten fünf Bäume hatten 46·5% wurmige Früchte.

2. Die nur mit Kupferkalkbrühe gespritzten hatten 60·7% wurmige Früchte.

3. Die mit Arsen-Kupferkalkbrühe behandelten Bäume hatten 30·2% wurmige Früchte.

Eine schädigende Wirkung auf die Blätter konnte heuer bei den mit Arsen-Zusatz behandelten Bäumen nicht bemerkt werden.

Wegen des Nichtauftretens des Fusikladiums konnte leider nicht festgestellt werden, wie die mit Arsen-Zusatz erfolgte Anwendung der genannten Kupferkalkmischung gegen diese Pilzkrankheit gewirkt hat.

Der Versuch bedarf einer mehrmaligen Wiederholung.

Obstbaum-Karbolineum „Dendrin“.

(Aus der Fabrik R. Avenarius, Amstetten.)

Dieses gut wasserlösliche Karbolineum wurde gegen verschiedene Schädlinge und Krankheiten angewendet.

1. Winterbehandlung mit 10%iger Lösung.

Diese wurde sowohl bei ausgewachsenen Hochstämmen als auch bei Buschbäumen und Spalieren am 17. Februar durchgeführt. Die an einzelnen Stämmen befindlichen Schildläuse wurden durch diese Behandlung vollständig abgetötet. Bei den bespritzten freistehenden Birnspalieren konnte die Beobachtung gemacht werden, daß einzelne der von der Lösung getroffenen Blütenknospen beschädigt, beziehungsweise abgetötet worden sind.

Gegen die Winter Eier der Blattlaus war die 10%ige Lösung nicht stark genug, indem sich bei einigen damit behafteten Apfeltrieben trotz mehrmaliger Bespritzung gesunde und lebensfähige Blattläuse aus diesen Eiern entwickelten.

Die tragbaren Apfelbäume der Obstallee wurden Ende März derart behandelt, daß bei jedem Baume die eine Hälfte der Äste mit 10%iger Dendrin-Lösung bespritzt wurde, während die andere Hälfte unbehandelt blieb. Der Versuch bezweckte die Feststellung, ob der Karbolineumgeruch die Blütenstecher von der Eierablage an den behandelten Teilen abzuhalten vermag. Irgend ein Unterschied in der Stärke des Auftretens konnte hierbei nicht wahrgenommen werden.

Überwinternde Frühkrautpflanzen, die sich auf den daneben liegenden Gemüsebeeten befanden, wurden gelegentlich dieser letzteren Bespritzung von der Lösung getroffen und erlitten dadurch eine starke Beschädigung an den Blättern.

2. Sommerbehandlung mit schwachen Lösungen.

Gegen die Raupen des Ringelspinnerers wurde am 15. Mai mit einer 2%igen Dendrin-Lösung vorgegangen, doch ohne Erfolg. Selbst die in letztere Lösung gut eingetauchten Raupen gingen nicht zugrunde. Eine stärkere Lösung anzuwenden war mit Rücksicht auf die zu gewärtigende Beschädigung des jungen Laubes untunlich.

Zur Blattlaus-Bekämpfung wurde am 20. Mai der Versuch derart vorgenommen, daß in einem Baumschulstücke je zwei Reihen Apfel- und Birnbäume mit $\frac{1}{2}\%$, $\frac{3}{4}\%$, 1% , $1\frac{1}{2}\%$ und 2% Dendrin-Lösung behandelt wurden.

Das Ergebnis war folgendes:

Die mit $\frac{1}{2}\%$ iger Lösung bespritzten Apfelbäume haben keinen Schaden genommen; bei den jungen Birnblättern war jedoch eine Beschädigung wahrzunehmen; die Blattläuse sind aber alle gesund geblieben. Auch bei den mit einer $\frac{3}{4}\%$ igen Lösung behandelten Bäumen wurden die Blattläuse nicht abgetötet, die Apfelblätter zeigten an den Rändern merkliche Beschädigungen, bei Birnen haben auch die größeren Blätter gelitten.

Die 1%ige Lösung tötete die Blattläuse teilweise, die Beschädigung der Blätter war wieder deutlich wahrnehmbar.

Die 1½%ige Lösung wirkte in gleicher Weise wie die vorige.

Die 2%ige Lösung tötete die Blattläuse, die Blätter der Äpfel und Birnen wurden jedoch stark beschädigt, so daß dieses Bekämpfungsmittel in solcher Zusammensetzung gegen Blattläuse nicht in Betracht gezogen werden kann.

Bei Blattläusen wurden die befallenen Stellen mit einer 2%igen Lösung bepinselt, ein nennenswerter Erfolg konnte damit jedoch nicht erzielt werden.

Gegen Fusikladium wurde das Obstbaum = Karbolium „Dendrin“ in der Weise angewendet, daß in den Obstanlagen des Meierhofes ein Teil der Bäume mit der gewöhnlichen 1%igen Kupferkalkbrühe bespritzt wurde, während man ein gleich großes Stück mit Dendrin behandelt hat. Am 7. Februar erfolgte eine Bespritzung mit 10%, am 4. April mit 5%, am 25. Mai und am 2. Juni mit einer ½%igen Lösung. Ein Unterschied in der Wirkung gegen Fusikladium konnte deswegen nicht festgestellt werden, weil diese Krankheit im genannten Obstgarten überhaupt nicht aufgetreten ist.

Im Buschobstquartier gelangte ein Bespritzungsversuch mit der gleichen Fragestellung zur Ausführung. Es wurde jedoch hier außer der Winterbehandlung am 11. Februar mit einer 10%igen Lösung nach dem erfolgten Austriebe vom 16. Mai angefangen bis einschließlich 23. Juli alle 14 Tage eine Bespritzung mit ½%iger Lösung vorgenommen. Hierbei trat gleich nach der ersten Sommerbespritzung am 16. Mai mit ½%iger Lösung die unangenehme Erscheinung auf, daß nicht nur einzelne Blätter gebräunt, sondern auch die jungen Früchte des Gelben Bellefleur stark geätzt wurden, wodurch Korkrostbildungen eintraten, die den Verkaufswert der Früchte wesentlich herabsetzten. Dieser Versuch zeigte deutlich, daß der Gelbe Bellefleur die Sommerbehandlung mit „Dendrin“ nicht verträgt.

Die Wirkung gegen Fusikladium konnte man auch hier wegen Nichtauftretens dieser Krankheit nicht feststellen. Die Versuche müssen noch weiter fortgesetzt werden.

Tenar.

Dieses neue Bekämpfungsmittel wurde sowohl bei Hochstämmen als auch bei Busch- und Spalierbäumen neben der gewöhnlichen Kupferkalkbrühe gegen Fusikladium angewendet, eine Wirkung konnte aber aus dem mehrfach erwähnten Grunde nicht festgestellt werden.

Tabakertrakt.

Gegen Schildläuse wurde im Februar eine 2%ige Lösung genommen, doch blieben die meisten Läuse gesund, da die in Winterruhe befindlichen Tiere durch ihre festen Schilder gegen das Eindringen der Tabakertraktlösung geschützt sind.

Raupen des Ringelspinners, Frostspanners und Goldafters wurden mit einer $\frac{3}{4}\%$ igen Lösung bespritzt und gingen kurze Zeit darauf zugrunde. Auch die in dieser Lösung getauchten Raupen vorgenannter Schädlinge starben alsbald ab.

Junge Schmierläuse (Larven des Birnsaugers) gingen bei Bespritzung mit einer $\frac{3}{4}\%$ igen Tabakextraktlösung zugrunde.

Bei Blattläusen mußte zur erfolgreichen Bekämpfung eine $1\frac{1}{2}\%$ ige Lösung genommen werden. Für Blattläuse genügte eine solche von $\frac{3}{4}\%$ vollkommen.

Fichtenin „Agra“.

Dieses der Anstalt seitens der Fichteninwerke Karl Ebel & Cie. in Troppau zu Versuchszwecken übersandte Insektenbekämpfungsmittel wurde gegen nachstehende Schädlinge angewendet:

Raupen des Ringelspinners und Goldafters wurden nach der dem Mittel beigegebenen Gebrauchsanweisung mit einer 1% igen Fichteninlösung bespritzt. Da hiermit keine Wirkung erzielt werden konnte, wurden Raupen der vorgenannten Schädlinge in einer gleichstarken Lösung tüchtig eingetaucht. Da auch dieses keinen befriedigenden Erfolg brachte, verwendete man nach und nach stärkere Lösungen. Erst die 4% igen Lösungen wirkten tödlich auf die Raupen.

Schmierläuse an Birnentrrieben wurden mit einer 2% igen Fichteninlösung bespritzt, doch ohne jeden Erfolg.

Blattläuse wurden mit Lösungen von 1% , 2% , 3% und 4% bespritzt, beziehungsweise die befallenen Triebe in solche eingetaucht. Erst eine 4% ige Lösung wirkte zufriedenstellend, Lösungen unter 2% hatten überhaupt keinerlei Wirkung.

6. Obstverwertung.

Diese erstreckt sich wie in früheren Jahren in erster Linie auf den Frischverkauf und Versand und auf die Verarbeitung zu verschiedenen Obstverwertungserzeugnissen.

Angeichts der großen zu erwartenden Obstmengen wurde im Obstkeller eine Erweiterung der Lagerverschlüge vorgenommen, wodurch die Aufnahmsfähigkeit des Kellers auf etwa 10.000 kg erhöht wurde.

Das geerntete Obst wurde möglichst bald nach dem Abnehmen in drei Qualitäten sortiert. Die erste Qualität wurde auf Hurdengestellen gelagert, die Früchte zweiter Qualität kamen in Holzverschlüge oder in übereinandergestellte Kisten, während die dritte Qualität je nach der Sorte entweder gleich vermostet oder aber in loser Schüttung bis zum Verbrauch oder Verkauf gelagert wurde.

Die Preise für das Obst der ersten Qualität bewegten sich zwischen 30 und 50 h das Kilo. Zweite Qualität erreichte einen Preis von 20 bis 30 h und die Früchte der dritten Qualität nur 10 bis 15 h das Kilo. Die Äpfel der dritten Qualität besserer Tafelsorten wurden wegen des niedrigen Verkaufspreises entweder in der Anstaltsküche verwendet, zu ganz billigem Preise den Schülern für den Rohgenuß abgelassen oder aber in der Obstverwertungsstation gedörrt.

Auf letztere Art und Weise wurden 800 kg verarbeitet und daraus 110 kg fertig gedörrte Apfelfringe hergestellt.

100 kg frische Äpfel ergaben hierbei 14 kg Trockenware.

Außerdem hatte man aus Mostobst und den ausgelesenen Früchten geringerer Qualität 9.000 Liter Most bereitet. Zu Unterrichtszwecken wurden auch aus Johannis- und Stachelbeeren Weine hergestellt und Branntwein aus Zwetschen gebrannt.

Mit den Schülern und Teilnehmern am Obstverwertungskursus wurden noch nachstehende Erzeugnisse hergestellt:

Gedörrte Bohräpfel, Birnenspalten, gedörrte halbe Birnen, Plättbirnen, gedörrte Zwetschen, Prünellen, Apfelfelee, Birnkraut, Zwetschenmus, Marmelade, Obstbutter, Apfelfäse, Pasten.

Konserven von Mirabellen, Reineklauden und Birnen. Essigbirnen, Essigzwetschen.

Schließlich wurden bei den Kursen und Unterweisungen der Schüler noch folgende Gemüse zu Dauerwaren verarbeitet. Es wurden hergestellt: Konserven von Spargeln, Erbsen, Bohnen, Tomaten, Spinat, Kohlrabi, Blumenkohl, Sengurken, Salzgurken, Essiggurken, Mixed Pickles.

Gelegentlich der am 10., 11. und 12. Oktober in der Gambriushalle in Marburg stattgefundenen Jubiläumsobstausstellung waren nicht nur die meisten der in der Obstverwertungsstation hergestellten Erzeugnisse in je einigen Stücken vertreten, sondern es wurde auch nachstehendes zur Schau gebracht:

10 Obstfässer mit Faßware,

20 Bahnkisten mit Tafeläpfeln I. Qualität,

36 Postkistchen mit Äpfeln und Birnen I. Qualität in Delikatéepackung,

12 Traubenkistchen

12 „ Körbchen

} mit Tafeltrauben.

Die Darstellung der Tafelobstfortierung, die wichtigsten Obsterntegeräte, Zusammenstellung der Obstfässer, Schließen der fertigen Fässer.

Die Anstalt stand auch bei dieser Ausstellung außer Preisbewerbung.

C. Gemüsebau.

Der Winter 1907/08 ließ wenig Winterfeuchtigkeit zurück, so daß der Boden während der trockenen Witterung im Jänner und Februar sehr bald abtrocknete und jede Bodenbearbeitung möglich machte.

Sehr bald machte sich der Mangel an Winterfeuchtigkeit unangenehm bemerkbar und schon am 30. März mußten einzelne früh bestellte Gartenbeete gegossen werden.

Gegen Mitte Mai begann die Trockenheit den flachwurzeln den Gemüsearten ganz empfindlich zu schaden, zumal ein Begießen sämtlicher Gartenbeete wegen der großen Anbauflächen einfach unmöglich war. Infolgedessen blieb manche Gemüseart im Wachstum zurück und erst die nach Mitte Juli eintretenden Regenfälle ermöglichten eine genügende Weiterentwicklung. Kurz darauf wurde es jedoch wieder sehr trocken,

bis am 7. August auch diese letztere Trockenheitsperiode überstanden war. Trotz dieser geschilderten für einen erfolgreichen Gemüsebau so überaus ungünstigen Witterung trat während des Sommers kein Mangel an dem für die Schülerverpflegung benötigten Gemüse ein. Auch für die Herbst- und Wintermonate konnten genügende Vorräte herangezogen und eingeschlagen werden.

Die frühen Kohl- und Krautsorten versagten wegen der Trockenheit vollständig, der Kren blieb in seiner Entwicklung außerordentlich zurück, das Spätkraut lieferte nur ein Viertel der in anderen Jahren erwarteten Erntemengen. Die Spargelbeete warfen jedoch einen guten Ertrag ab, es wurden von einer rund 4 ar großen Fläche 150 kg Spargel gestochen.

Im Berichtsjahre haben sich nachstehende neue oder teilweise noch nicht lange Zeit angebaute Sorten gut bewährt:

Sprossenkohl: Wiener Marktbeherrscher, hatte feste Sprossen.

Kohlrabi: vier Wochen, für Mistbeetkultur bewährt.

Der Treibsalat: grüner Holländischer, gleichfalls für Mistbeetkultur, war sehr früh und lieferte schöne große Köpfe.

Kopfsalat: Wiener Dauerhäuptel zeichnete sich durch feste, in der Hitze recht dauerhafte Köpfe aus.

Die Buschbohne Non plus ultra, am 29. April ausgesät, lieferte bereits am 23. Juni die ersten, zarten Bohnen, sie war ebenso wie die Buschbohne „Wiener Goldregen“ sehr gut.

Die Möhrensorte „Marktkönig“ entsprach gleichfalls.

Die Kohlsorten: später Kapuziner, Eisenkopf und Wiener Winterkohl ergaben durch späten Anbau (Ausfaat 10. Juni, Pflanzung 16. Juli) für den Herbst- und Winterbedarf einen sehr befriedigenden Ertrag.

Die gesamte, im Berichtsjahre in Betrieb genommene Gemüseanbaufläche war rund 1 ha groß, die zur Heranzucht der jungen Gemüsepflanzen und für die Durchführung einer einfachen Frühkultur verwendeten Mistbeete haben derzeit eine Ausdehnung von 120 Fenstern.

Das nicht an der Anstalt benötigte Gemüse wurde zu guten Preisen verkauft und fand jederzeit Abnehmer.

Fachlehrer Otto Brüders.

D. Der Acker- und Wiesenbau.

Das Wasser war in diesem Betriebsjahre infolge der geringen Niederschläge in nicht ausreichenden Mengen vorhanden, so daß darunter die Entwicklung vieler landwirtschaftlicher Kulturpflanzen zu leiden hatte. Dieser Übelstand wurde noch dadurch verschlimmert, daß die an und für sich geringen Regenmengen ungünstig verteilt waren und gerade während der wichtigsten Vegetationszeit ganz ausblieben. Dadurch entstand eine Trockenheit, die empfindliche Pflanzen auf unserem schweren Boden arg schädigte, auf unserem leichten Boden ganz zugrunde richtete.

Besonders gefährlich wurde diese Trockenheit dem Futterbau. Hier mußten außergewöhnliche Maßnahmen zur Vermeidung einer Futternot herangezogen werden. Solche konnten erst dann, nachdem endlich häufigere Niederschläge eintraten, mit Erfolg angewendet werden und bestanden in der Anwendung von raschwirkenden Düngermitteln (Sauche und Chilisalpeter) sowie im Anbau von viel Stoppelfrüchten. Dadurch wurde eine reichliche Futterernte im Herbst erzielt und der frühere Ausfall gedeckt.

Während die Trockenheit dem Futterbau auch auf schweren Boden entschieden schadete, war dies beim Körner- und Hackfruchtbau nur teilweise der Fall. Die Entwicklung der einzelnen Körner- und Hackfrüchte verhielt sich auf verschiedenen Bodenarten wesentlich verschieden und wurde dieselbe außer der Trockenheit auch von anderen Faktoren (Pflanzenkrankheiten zc.) ungünstig beeinflusst.

Von dem in diesem Jahre angebauten Pflanzen wurden geerntet:

1. Am landschaftlichen Meierhose

a) Hauptfrüchte.

Angebaut	Geerntet
1·4 ha Kartoffel	290 q Knollen
1·4 " Hafer	16 " Körner, 24 q Stroh
1·4 " einjähriges Kleegras	70 " Futter
1·4 " zweijähriges "	72 " "
1·4 " { 1·1 ha Mischling	30 " "
{ 0·3 " Roggen	3 " Körner, 8 q Stroh

b) Stoppelfrüchte.

1. Nach Mischling und Roggen
 - 0·5 ha Buchweizen 8 q Körner, 12 q Stroh
 - 0·4 " Hirse 7 " " 11 " "
 - 0·5 " Grünmais 45 " Futter
2. Nach Grünmais
 - 0·5 ha Wasserrüben 125 q Rüben
3. Nach Hafer
 - 1·4 ha Stoppelflee 35 q Futter

Bei den Kartoffeln fiel die Hauptentwicklungsperiode der Pflanzen mit der größten Trockenperiode zusammen, wodurch bei allen hier zum Anbau gelangenden Sorten: Zborower, Magnum bonum, Schneeflocke, und Rosenkartoffel ein gleichmäßiger Ausfall von etwa 50 % gegen die vorjährige Ernte entstand. Die sonst hier alljährlich bald mehr bald weniger auftretende Kartoffelkrankheit (*Phytophthora infestans*) war heuer wohl infolge der großen Trockenheit nirgends zu bemerken. Dafür trat aber eine andere, hier sonst selten vorkommende Kartoffelkrankheit „Die Kräuselkrankheit“ bei allen vier Sorten gleich stark auf und war überall mit dem Schwarzwerden der Blätter begleitet. Entgegen der

vielfachen Annahme zeigten sich die von halbierten Saatkartoffeln entsprossenen Pflanzen gegen diese Krankheit durchaus nicht empfindlicher als die von ganzen Knollen stammenden. Vielmehr scheint diese Krankheit, wenn schon nicht durch die Trockenheit allein hervorgerufen, so doch durch dieselbe wesentlich begünstigt zu werden.

Der Hafer, Duppauer Nachbau, stand auf der trockensten Fläche unseres Grundareals. Die Saat entwickelte sich anfangs gut, wurde aber Mitte April vom Krönenrost (*Puccinia coronata* Corda) stark befallen, welche Krankheit bis gegen Mitte Mai dauerte. Bevor noch die Folgen dieser Krankheit ganz beseitigt waren, fing schon die Trockenheit zu schaden an. So kam es, daß der Hafer schon anfangs Juli seine Entwicklung abgeschlossen hatte und im notreifen Zustande geerntet werden mußte, wo er kaum eine halbe Ernte lieferte.

Auch das Klee gras hatte sehr unter der Trockenheit zu leiden. Beim zweiten und dritten Schnitt war der Kofklee größtenteils vertrocknet und nur noch die Gräser, besonders das italienische Raygras, übrig geblieben. Pro Hektar wurden geerntet vom

	einjährigen	zweijährigen
an Heu	30 q	32 q
„ I. Grummet	5 q	4 „
„ II. „	15 „	14 „

Der Sommermischling bestehend aus $\frac{1}{2}$ Hafer, $\frac{1}{4}$ Futterwicke und $\frac{1}{4}$ Futtererbse hatte noch vor Eintritt der Trockenheit seine Entwicklung vollendet und gab ein vorzügliches Futter.

Der Roggen wurde durch die Trockenheit nicht beeinflusst. Die geringen Körnererträge sind hier auf die Ausartung zurückzuführen, welche sich bei den Körnerfrüchten hauptsächlich darin zeigt, daß die Strohentwicklung auf Kosten der Körnerentwicklung immer weiter fortschreitet. Da dieser Roggen nicht mehr entspricht, sollte er für das nächste Jahr durch eine bessere Sorte ersetzt werden, wozu der Original-Buhendorfer Grünroggen versuchsweise herangezogen wurde.

Der Buchweizen konnte längere Zeit infolge der großen Trockenheit nicht keimen, hat aber das Versäumte nachgeholt. Er hatte eine gute Blütezeit und konnte auch ohne durch Fröste gestört gut ausreifen.

Als Hirse wurde ein Gemisch von brauner und grauer Rispenhirse gebaut, wie solche eben in Untersteiermark allgemein verbreitet ist. Infolge der Trockenheit wurde das bei Hirse sonst notwendige Jäten erspart, so daß die ganzen Arbeiten nur aus Anbau- und Erntearbeiten bestanden. Die Entwicklung der Hirse war eine gute. Nur vereinzelt trat Brand (*Ustilago Panicis miliacei* Pers.) auf. Die Ernte war sehr gut, $17\frac{1}{2}$ q Körner und $27\frac{1}{2}$ q Stroh pro Hektar.

Die übrigen Stoppelfrüchte Grünmais, Wasserrüben und Stoppelflee entwickelten sich normal und gaben hohe Erträge, welche in der vorstehenden Tabelle ersichtlich sind.

2. die Aufstaltswirtschaft.

a) Hauptfrüchte :

Angebaut			Geerntet
0.5 ha	Runkelrüben	300 q	Rüben
0.5 "	Mischling	20 "	Futter
0.5 "	Kotklee	18 "	Kotklee
0.5 "	Mais	10 "	Körner 22 q Stroh
0.5 "	Winterweizen	9 "	" 17 " "
Fisolen als Zwischenfrucht bei Mais	2 "	"	4 " "
1 ha	Luzernefeld	80 "	Futter
2.5 "	Wiese	150 "	"

b) Stoppelfrüchte nach Weizen.

0.5 ha Mischling 18 q Futter

Von Runkelrüben wurde die gelbe Eckendorfer und die gelbe Oberdorfer gebaut. Ein Teil des Samens wurde Mitte April direkt im Felde ausgefät, ein Teil auf ein Saatbeet, von wo aus die Pflänzchen mit etwa federstielfiden Würzelchen Mitte Mai auf das Feld verpflanzt wurden. Letztere entwickelten sich bedeutend besser als erstere.

Die schon im Betriebsjahre 1907 mit Runkelrüben angestellten Versuche wurden heuer wiederholt und bestätigten das vorjährige Ergebnis, daß 1. der Abtrittdünger sich als wirksamstes Düngemittel bei dieser Kulturpflanze erweist und 2. die gelbe Eckendorfer bei gleicher Qualität um etwa 30 Prozent mehr an Quantität erzeugt als die gelbe Oberdorfer.

Der Kotklee gab nur einen Schnitt und ging dann infolge großer Trockenheit ganz ein.

Der Kukuruz (Cinquantino) wurde Mitte Mai ausgefät und ging infolge der Trockenheit sehr ungleich auf. Sein erstes und zweites Entwicklungsstadium war kümmerlich, seine Ententwicklung gut und der Ertrag befriedigend. Von den Zwischenfrüchten konnten sich die Fisolen infolge des schütterten Standes gut entwickeln, während die Kürbisse meistens vertrockneten.

Als Winterweizen wurden

angebaut		geerntet
0.2 ha	Buhendorfer, braun	4 1/4 q Körner, 7 q Stroh
0.2 "	" " gelb	3 3/4 " " 6 " "
0.1 "	steirischer Winterweizen	1 " " 4 " "

Diese drei Weizenarten entwickelten sich unter ganz gleichen Bedingungen und waren, um sie leichter miteinander zu vergleichen, nebeneinander angebaut. Bei oberflächlicher Vergleichung hielt jeder den steirischen Weizen für den ertragreichsten, weil er sich durch längeres Stroh und durch längere, schwer herabhängende Ähren auszeichnete. Wenn man aber näher zusah oder um ein hier passendes Sprichwort zu gebrauchen, der Sache auf den Kern ging, indem man die Körner von Ähren abzählte, fand man als Durchschnitt pro Ähre:

Bei Buhlendorfer, braun,	44—48 Körner
„ „ „ gelb,	44—46 „
„ steirischen Weizen	28—36 „

Außerdem war die Bestockung bei den Buhlendorfer Sorten eine viel bessere als bei den steirischen Weizen. Die kurzen, durch gedrängten Körnerstand ausgezeichneten Ähren des Buhlendorfer Weizens wurden trotz ihrer Schwere durch das steife Stroh aufrecht getragen, wodurch sie bei oberflächlicher Betrachtung tauben Ähren glichen.

Die geringeren Erträge des Luzernefeldes im Vergleiche zum Vorjahre sind nicht etwa darauf zurückzuführen, daß die Luzerne durch die Trockenheit gelitten hat, sondern darauf, daß das in die Luzerne eingesäte Knaulgras durch die Trockenheit vollkommen verschwand.

Die Wiesen, größtenteils mit Obstbäumen bepflanzt, gaben pro Hektar 29 q Heu, 5 q erstes und 26 q zweites Grummet.

Die Wiesen wurden nach der Grummeternte mit 1.5 q Chilisalpeter pro Hektar gedüngt, wodurch diese außergewöhnlich hohe zweite Grummeternte erzielt wurde. Die nicht gedüngten Flächen lieferten nur 15 q pro Hektar. Da die in obiger Stärke angewendete Chilisalpeterdüngung pro Hektar rund 50 K kostete, so wurden mit rund K 4.50 Düngungskosten 1 q Grummet an Mehrernte erzielt.

Als Stoppelfruchtmischling hat sich eine Mischung von $\frac{1}{3}$ Kukuruz und $\frac{2}{3}$ Futterwicke gut bewährt.

In unserer Wirtschaft treffen die Futtererntearbeiten, besonders die Heuerntearbeiten, mit wichtigen Weingartenarbeiten zusammen, so daß erstere infolge Arbeitermangel oft nicht zeitgerecht durchgeführt werden können. Da dies mit großen Nachteilen für die Wirtschaft verbunden ist, weil zu spät geerntetes Heu bedeutend an Wert verliert, sollte dieser Übelstand durch die Anschaffung von Futtererntemaschinen behoben werden. Es wurde eine Grassähmaschine, ein Heuwender und ein Heurechen, System Cormik & Co., angeschafft und schon bei der heurigen Heu-, Grummet-, Klee- und Mischlingernte gebraucht. Die Maschinen arbeiten gut und werden die Anschaffungskosten von rund K 900.— bald bezahlt machen. Außerdem sind dieselben für unsere Schulwirtschaft als praktisches Lehrmittel von großer Wichtigkeit, indem gegenwärtig auch der Bauer bei den immer ausgedehnteren Futterbau und bei dem immer größeren Arbeitermangel davon Gebrauch machen muß und tatsächlich Gebrauch macht.

Landwirtschaftslehrer Anton Erhardt.

IV. Die Tierzucht.

1. Die Zugviehhaltung.

Bewegung des Zugviehstandes.

	Zugpferde		Zugesel	Zugochsen	Schätzungswert
	Stuten	Walache			
Stand mit Ende Dezember 1907 . .	.	2	2	4	K 2.200
Zuwachs durch Ankauf	.	.	.	2	
Zusammen . .	.	2	2	6	
Abfall durch Verkauf	.	.	2	4	
Zusammen	2	4	
bleibt mit Ende Dezember 1908 . .	.	2	.	2	K 1.800

Die Zugviehhaltung wurde in diesem Betriebsjahre noch weiter zugunsten der Ruhviehhaltung durch den Verkauf von ein Paar Zugochsen und ein Paar Zugesel eingeschränkt. Erstere Einschränkung soll nur vorübergehend, letztere dauernd sein. Die von den Zugeseln geleistete Arbeit übernimmt größtenteils der Zuchstier, wodurch billiger gearbeitet und auch die Zuchtdauer des Stieres günstig beeinflusst wird. Die Zugtiere werden das ganze Jahr trocken, die Ochsen nur mit Heu, die Pferde mit Heu und 3—4 kg Hafer pro Stück und Tag gefüttert.

2. Die Nutztviehhaltung.

a) Die Rindviehzucht.

Bewegung des Rindviehstandes.

Kategorie	Stand am 1. Jänner 1908	Zugang durch			Summe Zugang	Abgang durch					Summe Abgang	Stand am 31. Dezemb. 1908
		Geburten	Ankäufe	Überschreibungen		Krankheiten	Schlachtung	Verkäufe zur		Überschreibungen		
								Zucht	Schlachtung			
Sprungstiere . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Jungstiere	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—	1	—
Stierfälber	1	4	—	—	4	—	—	—	4	1	5	—
Mastkühe	—	—	—	4	4	—	—	—	4	—	4	—
Zuchtkühe	9	—	3	2	5	—	—	—	—	4	4	10
Tragende Kalbinnen	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—
Noch nicht tragende Kalbinnen	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
Ruhfälber	—	4	—	—	4	—	—	—	2	—	2	2
Summe	14	8	3	7	18	—	—	—	12	7	17	13

Die Tiere sind durchaus Pinzgauer Rinder mit einem durchschnittlichen Lebendgewicht von 640 kg. Die schwerste Kuh (Nr. 9) wog Ende Dezember 825 kg, die leichteste Kuh Nr. 3 560 kg. Während die Jungtiere des Tages dreimal, werden die Nutztiere nur zweimal, und zwar so gefüttert, daß die Zwischenzeiten (Tag und Nacht) gleich lang sind. Die individuelle Fütterung wird strenge durchgeführt und deren große Wichtigkeit durch den Erfolg den Schülern demonstriert. Ebenso wird dem Futterbaue, der Grundlage jeder rationellen Tierzucht, große Aufmerksamkeit zugewendet und mit allen zu Gebote stehenden Mitteln die Gewinnung eines nährstoffreichen, leichtverdaulichen Futtermittels angestrebt. Wie viel Futter, besonders Heu, durch eine rechtzeitige Ernte an Wert gewinnt, zeigt deutlich folgende von der landwirtschaftlich-chemischen Versuchstation in Marburg ausgeführte chemische Analyse. Die erste Probe wurde während der Blüte am 24. Mai, die zweite nach der Blüte am 6. Juni geerntet.

	I.	II.
Wasser	11·21 %	5·16 %
Reinasse	8·41 "	7·71 "
Protein	14·83 "	10·59 "
Rohfett	2·57 "	2·33 "
Rohfaser	28·56 "	30·47 "
Kohlehydrate	45·63 "	48·90 "

Außerdem ist auch die Verdaulichkeit bei I weit günstiger als bei II.

Die praktische Bedeutung einer rationellen Fütterung wird am besten durch nachstehenden Vergleich veranschaulicht. Die Durchschnittsmilchleistung einer Kuh pro Jahr war im Jahre:

1906	1907	1908
1.320 kg	2.286 kg	2.878 kg

und zwar wird die Steigerung von 1906 auf 1907 hauptsächlich auf eine rationelle individuelle Fütterung, die von 1907 auf 1908 auf einen rationellen Futterbau zurückgeführt.

Milchleistung.

Leistungsberechnung der Pinzgauer Kühe pro 1908.

Laufende Nummer	Nummer der Kuh	Jahres-	Milchtrag	Jahres-	Durchschnittlicher	Fetttrag	Anmerkung
		Milchtrag		Kilofett	Fettgehalt		
		kg		kg	%		
Pinzgauer Jungkühe.							
1	4	2268	9	97·5	4·3	2	
2	6	2127	10	85·0	4·0	6	
Durchschnitt		2197		91·3	4·1		
Pinzgauer Altkühe.							
3	1	2606	6	109·4	4·2	3	
4	2	2302	8	89·7	3·9	7	
5	3	3954	2	158·1	4·0	5	
6	5	3972	1	162·8	4·1	4	
7	7	3183	3	149·6	4·7	1	
8	8	2427	7	87·3	3·6	9	
9	9	2940	5	112·7	3·8	8	
10	10	3009	4	105·3	3·5	10	
Durchschnitt		3049		121·8	4·1		
Gesamt-		2878·8		115·7	4·1		
durchschnitt							

Die Milchleistungstabelle wurde nach dem Muster der Landesschule für Alpwirtschaft Grabnerhof angefertigt, um leichter die Leistungen untereinander vergleichen zu können. Nur wurden für heuer jene Spalten, die von uns noch nicht ausgefüllt werden können, weggelassen.

b) Die Schweinezucht.
Bewegung des Schweinestandes.

Gattung	Stand am 1. Jänner 1908	Zugang durch			Zugangsumme	Abgang durch					Abgangsumme	Stand am 31. Dez. 1908
		Geburten	Ankäufe	Überschreibung		Krankheit	Schlachten	Verkäufe zur		Überschreibung		
								Zucht	Schlachtung und Mast			
Zuchteber	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eber	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Zuchtsauen	3	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	2
Sauen	—	—	—	17	17	—	—	—	15	—	15	2
Mastschweine	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	—
Schnittlinge	—	—	—	6	6	—	—	—	5	—	5	1
Ferkel	7	37	—	—	37	2	2	13	—	23	40	4
Summe	13	37	1	23	61	2	2	13	24	23	64	10
Schätzungswert K 800											K 1000	

Erlös für verkaufte Schweine (Ferkel Mastschweine) K 2978.40.

Weinbau und Schweinezucht bilden bei vielen untersteirischen Landwirten die einzigen Einnahmequellen, weshalb schon vom Standpunkte unserer Schulwirtschaft aus die Schweinezucht in größerem Umfange getrieben werden soll. Aber auch der wirtschaftliche Vorteil ist bei der Schweinezucht unter den hiesigen Verhältnissen weit größer als bei der Rindviehzucht, vorausgesetzt, daß man die richtige Zuchtichtung einschlägt. Für unsere Verhältnisse ist unstrittig die Säufermast die einträglichste. Wir erzielten bei den im Dezember nicht ganz zehn Monate alten 10 Säuferschweinen ein Durchschnittsgewicht von 140 kg, während das Höchstgewicht 175 kg betrug.

3. Die Zusammensetzung des an der Anstalt erzeugten Stalldüngers.

Wasser	67.01	%
Trockensubstanz	32.99	"
Asche	8.52	"
Stickstoff	0.74	"
Kali	2.12	"
Phosphorsäure	0.50	"
Kalk	1.23	"

Die Behandlung des Stalldüngers wurde auf Grund des vorjährigen Versuches durchgeführt und hat sich, wie obige Analyse zeigt, gut bewährt.

Landwirtschaftslehrer Anton Erhardt.

4. Der Bienenstand.

Der milde Winter ließ unsere Bienen recht gut überwintern, auch die Frühjahrstracht gestaltete sich günstig, dennoch sind, wie überall in unserer Gegend, nur wenig Schwärme abgestoßen worden (wahrscheinlich hinderte das Übermaß von Honig den Brutansatz), es konnten aber alle unsere Beuten besetzt werden.

Wir hatten das zweifelhafte „Glück“, den Zöglingen ein wahrscheinlich durch Anstüftung von einem stark kranken Nachbarstand faulbrütig gewordenes Volk zeigen und wieder den Beweis liefern zu können, daß das sicherste Mittel, die Faulbrut zu bekämpfen, die Vernichtung des angestreckten Volkes, sorgfältigste Reinigung der Beute ist, daß die in leichten Fällen gute Dienste leistende Entweiselung in schweren Fällen nichts nützt.

Die gute Tracht behinderte jedenfalls die weitere Verbreitung der Bienenpest und auch am Nachbarstande fand ich sie bald erloschen.

Die Herbsthonigtracht fiel ungünstig aus, die Nach- und Spätschwärme blieben schwach, der Stand wurde daher vor der Einwinterung auf zehn Beuten zurückgesetzt.

Dr. Terč.

V. Beobachtungen an der Wetterwarte im Jahre 1908.

Station zweiter Ordnung.

Lage: $30^{\circ} 18'$ östliche Länge von Ferro, $46^{\circ} 34'$ nördliche Breite. Höhe über der Adria: 280 m.

Im Bestande der Beobachtungsgeräte ist während des Berichtsjahres keinerlei Änderung eingetreten. Die Ablesungen fanden wie bisher um 7 Uhr früh (7^h a), 2 Uhr nachmittags (2^h p) und 9 Uhr abends (9^h p) statt. Jeweils um 7 Uhr früh wurde die Messung des während des vergangenen Tages und der Nacht gefallenen Niederschlages vorgenommen.

Während der Monate April und Mai wurden allabendlich an den an einer tiefliegenden Stelle im Anstaltsweingarten aufgestellten Thermometern Ablesungen zwecks Vorausbestimmung der niedrigsten Nachttemperatur vorgenommen und bei voraussichtlicher Frostgefahr die Signalstationen durch Pöllerschüsse verständigt.

Nachstehend die Ergebnisse der Beobachtungen.

Die in Klammern beigelegten Zahlen sind die Ergebnisse der bezüglichen Beobachtungen im Vorjahre.

1. Luftdruck.

Das Jahresmittel beträgt 738.4 mm (737.8 mm), den höchsten mittleren Druck hatten wir im Oktober mit 743.3 mm, den niedrigsten im April mit 732.7 mm; den höchsten Stand zeigt das Barometer am 16. November mit 756.2 mm, den niedrigsten Stand dagegen am 11. Dezember mit 716.7 mm.

2. Die Temperatur

nach Celsius.

Der Juni war mit 19.8° der wärmste Monat (1907: August 19.0°), die niedrigste Durchschnittstemperatur zeigte der Jänner mit -2.8° (1907: Jänner -2.2°). Das Jahresmittel ist 8.7° (9.3°). Der wärmste Tag des Jahres war der 13. Juli mit 31.0° im Schatten (10. August 30.0°). Die niedrigste Temperatur in der Luft wurde am 4. Jänner mit -14.6° abgelesen (22. Jänner -22.9°).

Das dicht über dem Boden angebrachte Maximumthermometer zeigte am 5. Juni den höchsten Stand des Jahres: 40.2° (13. Juni 37.5°), während das Minimumthermometer am 4. Jänner mit -19.0° die größte Kälte über der Erdoberfläche anzeigte (22. Jänner -30.5°).

Mittel mm	Min.		Max.	
	Datum	mm	Datum	mm
741.98	9.	721.4	24.	752.5
736.80	29.	721.4	11.	750.0
736.59	1.	724.5	28.	745.5
732.72	19.	719.9	16.	741.4
738.43	6.	727.4	18.	749.4
737.51	6.	728.8	11. u. 12.	743.9
736.54	19.	727.7	1.	744.1
737.0	8.	730.1	3.	742.3
740.03	11.	730.0	14. u. 30.	746.3
743.38	5.	737.5	29.	743.4
740.76	23.	725.1	16.	756.2
739.33	11.	716.7	1.	743.5
735.42	11. XII.	716.7	16. XI.	756.2

M o n a t	Temperatur der Luft						Temperatur an der Erdoberfläche						*Eisstage	**Frostage	***Sommerstage				
	7 ha	2 hp	9 hp	Mittleres		Abso- lutes		Maximum	Minimum	Mittleres		Abso- lutes							
				Maximum	Minimum	Maximum	Minimum			Maximum	Minimum	Maximum				Minimum			
																	oC	Da- tum	oC
Jänner	-4.1	1.6	-3.0	-2.8	2.2	-5.5	28.	-14.6	4.	2.8	-9.9	12.2	28.	-19.0	4.	6	28	—	
Februar	-1.3	6.1	0.9	1.9	7.5	-2.2	21.	-5.0	4.	8.7	-6.2	20.4	23.	-10.5	4.	—	24	—	
März	0.3	6.8	2.8	3.4	7.9	-0.7	31.	-6.9	5.	10.9	-4.0	20.8	31.	-10.5	5.	—	17	—	
April	5.2	10.2	7.0	7.5	11.6	3.7	28.	-0.1	3.	14.9	1.1	24.5	28.	-4.1	23.	—	2	—	
Mai	13.8	22.0	16.3	17.4	23.2	10.5	13.	8.2	1.	30.4	7.5	35.7	13.	0.9	1.	—	—	9	
Juni	16.9	24.1	18.4	19.8	25.0	12.8	5.	9.8	7.	30.4	9.7	40.2	5.	4.5	13.	—	—	17	
Juli	16.4	24.0	15.7	18.7	24.8	14.0	13.	12.6	16. u. 17.	33.3	10.8	39.1	3.	6.5	17.	—	—	9	
August	14.8	20.4	16.3	17.2	21.4	12.4	6.	10.0	14.	28.5	10.0	35.1	6.	6.0	17.	—	—	6	
September	10.3	17.5	12.2	13.3	18.6	8.0	11.	6.9	14.	25.0	4.1	31.0	1.	0.5	14.	—	—	—	
Oktober	6.1	13.3	8.1	9.2	14.6	4.9	5.	-3.1	22.	17.2	0.5	28.7	5.	-7.0	23.	—	—	5	
November	-1.7	3.8	-0.6	0.5	4.7	-2.7	27.	-12.6	17.	5.5	-6.1	12.7	27.	-17.0	17.	4	25	—	
Dezember	-2.8	0.1	-1.9	-1.4	0.9	-3.5	3.	-8.9	7. u. 31.	1.6	-5.9	9.6	3.	-17.4	31.	8	26	—	
Jahr 1908	6.2	12.5	7.7	8.7	13.5	4.3	31.0	13. VIII.	-14.6	4.1	17.4	1.1	40.2	5. VI.	-19.0	4. I.	18	127	41

*Eisstage: Das Maximum bleibt unter 0°. **Frostage: Das Minimum bleibt unter 0°. ***Sommerstage: Das Maximum im Schatten 25° und mehr.

3. Die Luftfeuchtigkeit.

(Gemessen mittels des Augustschen Psychrometers.)

Das Jahresmittel der absoluten Feuchtigkeit beträgt 6.7 (7.3), dasjenige der relativen 74.4% (77.7%). Die größte relative Feuchtigkeit hatte der Dezember: 88.9%, die geringste der Juni: 60.1%.

	Stunde der Beobachtung	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahresmittel
Absolute Feuchtigkeit	7 ha	3.1	3.7	4.2	5.6	9.2	10.2	10.3	10.3	8.2	6.3	3.7	3.4	6.5
	2 hp	3.9	4.0	4.5	5.6	8.7	9.8	10.2	10.9	8.8	6.7	4.2	3.9	6.8
	9 hp	3.2	4.2	4.6	5.9	9.6	10.3	11.2	11.0	8.8	6.8	3.8	3.6	6.9
	Mittel	3.4	3.9	4.4	5.7	9.2	10.0	10.6	10.8	8.6	6.6	3.9	3.6	6.7
Relative Feuchtigkeit	7 ha	90.4	86.6	88.0	83.5	78.0	71.7	74.5	85.1	78.2	87.4	88.9	92.0	83.7
	2 hp	77.0	59.2	62.0	60.1	45.0	42.3	49.4	63.6	49.8	58.3	72.2	85.2	60.3
	9 hp	85.0	82.5	81.3	78.2	70.4	66.2	70.9	78.7	71.8	81.5	87.1	90.2	78.7
	Mittel	84.1	76.1	77.1	73.9	64.5	60.1	64.9	76.2	68.8	75.8	82.8	88.9	74.4

4. Die Bewölkung.

Ausgedrückt in Zahlen der zehnteiligen Skala. Ganz heiterer Himmel wird mit 0, halbbedeckter mit 5 und trüber Himmel mit 10 bezeichnet. Der Dezember hatte mit 7.6 die meiste (Februar 6.7) und der Juni mit 3.2 die geringste Bewölkung (September 2.6). Jahresmittel 5.1 (4.8).

Das Jahr 1908 hatte 21 Nebeltage (23), davon die meisten im November und Dezember.

Stunde der Beobachtung	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahr 1908
7 ha	5.0	5.5	5.2	6.5	3.6	2.1	4.8	4.9	3.7	3.8	6.0	7.2	4.9
2 hp	4.3	4.7	7.4	6.8	4.2	3.5	6.1	5.5	4.1	3.1	4.9	7.8	5.2
9 hp	4.3	4.9	6.5	6.1	4.5	4.1	5.0	5.1	3.2	4.5	5.0	8.1	5.1
Mittel	4.5	5.2	6.4	6.5	4.1	3.2	5.2	5.1	3.5	3.8	5.3	7.6	5.1
Nebeltage	3	0	1	0	0	0	0	0	0	4	7	6	21

5. Die Dauer des Sonnenscheines.

Gemessen im Weingarten mit dem Sonnenscheinautographen nach Campbell und Stokes.

Den meisten Sonnenschein hatte der Monat Juni: $300\frac{2}{6}$ Stunden (August 1907: $279\frac{1}{6}$ Stunden), den wenigsten dagegen der Dezember: $51\frac{3}{6}$ Stunden (November 81 Stunden).

Die für die Ausbildung der Trauben wichtigsten Monate Juli, August und September hatten nachstehende Sonnenscheinmengen:

		1907:
Juli	245	($225\frac{5}{6}$)
August	207	($279\frac{1}{6}$)
September	$185\frac{1}{6}$	($192\frac{5}{6}$)
zusammen	$637\frac{1}{6}$	($697\frac{5}{6}$) Stunden.

Demnach hatte das Jahr 1908 während dieses Zeitraumes um $60\frac{4}{6}$ Stunden weniger Sonnenschein als das Vorjahr. Der sonnenreichste Tag war der 21. Juni, an welchem die Sonne $13\frac{4}{6}$ Stunden geschienen hat (1. Juli: $13\frac{3}{6}$ Stunden).

An 210 Tagen schien die Sonne 5 Stunden und mehr (192), an 83 Tagen (100) weniger als 5 Stunden und an 73 (73) Tagen überhaupt nicht. Das ganze Jahr hatte $2.040\frac{1}{6}$ Stunden Sonnenschein (1907: $1.943\frac{1}{6}$ Stunden).

M o n a t	Summe in Stunden	Mittel in Stun- den	M a x i m u m		A n z a h l d e r T a g e		
			Stunden D	Datum	mit 5 Stun- den und mehr	mit weniger als 5 Std.	ohne Sonnens- schein
Jänner	$126\frac{2}{6}$	4	$7\frac{5}{6}$	23.	14	12	5
Februar	141	$4\frac{5}{6}$	$9\frac{3}{6}$	27.	16	9	4
März	$111\frac{1}{6}$	$3\frac{4}{6}$	$9\frac{2}{6}$	28.	14	9	8
April	$115\frac{1}{6}$	$3\frac{5}{6}$	$11\frac{5}{6}$	24.	11	10	9
Mai	$258\frac{1}{6}$	$8\frac{2}{6}$	$12\frac{5}{6}$	19. u. 30.	24	7	0
Juni	$300\frac{2}{6}$	10	$13\frac{4}{6}$	21.	26	3	1
Juli	245	$7\frac{5}{6}$	$13\frac{3}{6}$	11.	24	6	1
August	207	$6\frac{4}{6}$	$12\frac{2}{6}$	20.	20	6	5
September	$185\frac{1}{6}$	$6\frac{1}{6}$	$10\frac{1}{6}$	7.	20	7	3
Oktober	$185\frac{4}{6}$	6	$9\frac{4}{6}$	10.	21	4	6
November	$113\frac{3}{6}$	$3\frac{5}{6}$	$8\frac{3}{6}$	2.	14	5	11
Dezember	$51\frac{3}{6}$	$1\frac{4}{6}$	$7\frac{4}{6}$	1.	6	5	20
Jahr 1908	$2040\frac{1}{6}$	$5\frac{1}{6}$	$13\frac{4}{6}$	21. VI.	210	83	73

6. Die Windrichtung

bei täglich dreimaliger Beobachtung.

Die Südwestwinde waren die häufigsten: 152 (West: 159), Windstillen wurden 509mal (506) beobachtet.

Windrichtung	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahres-Summe
Nord	—	2	1	3	—	—	—	—	1	—	3	—	10
Nordost	4	1	2	1	—	1	2	1	1	1	—	7	21
Ost	5	6	8	4	8	4	1	4	7	10	15	18	90
Südost	5	7	9	8	12	8	8	6	10	3	8	4	88
Süd	1	—	—	—	—	—	—	8	2	—	—	—	11
Südwest	18	16	8	9	16	21	18	7	7	16	7	9	152
West	10	12	6	13	7	5	7	9	9	10	9	8	105
Nordwest	9	12	6	15	5	7	3	8	15	12	9	11	112
Windstille	41	31	53	37	45	44	54	50	38	41	39	36	509

7. Die Windstärke.

Dieselbe wurde gemessen mittels des an der Wildschen Windfahne angebrachten Windstärkemessers.

Bei den Zahlen bedeutet:

- 0 Windstille oder ganz leichtes Lüftchen.
- 1 schwacher Wind, der die Blätter der Bäume bewegt.
- 2 mäßiger Wind, der auch schon schwächere Zweige bewegt.
- 3 Wind, bei dem auch stärkere Zweige bewegt werden.
- 4 und 5 ziemlich starker, unangenehmer Wind.
- 6 starker Wind, der die Bäume bewegt.
- 7 " " " schon Äste bricht.
- 8 " " " das Gehen erschwert.
- 9 Sturm, der die Bäume bricht.
- 10 Orkan, der Häuser abdeckt.

Stunde der Beobachtung	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahr 1908
7 ha	1·2	1·0	0·4	1·0	0·4	1·0	0·7	0·7	0·8	0·8	1·0	1·0	0·8
2 hp	1·1	1·5	1·5	1·6	1·8	1·6	1·7	1·6	1·4	0·9	1·3	1·3	1·4
9 hp	0·7	1·1	0·9	0·8	0·7	0·4	0·3	0·2	0·6	1·0	1·0	0·9	0·7
Mittel	1·0	1·2	0·9	1·1	1·0	1·0	0·9	0·8	0·9	0·9	1·1	1·1	1·0
Tage mit Sturm	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	5

8. Die Niederschläge und Gewitter.

Das Jahr 1908 hatte eine Gesamtniederschlagsmenge von 834.4 mm (978.4 mm), welche sich auf die einzelnen Monate sehr ungleich verteilte. Der April und August waren reich und die meisten übrigen Monate arm an Niederschlägen. Am 8. April fiel der stärkste Niederschlag: 66.9 mm. April und August hatten mit 15 Regentagen die höchste Anzahl der Tage mit Niederschlag, während der Jänner und Oktober nur an 5 Tagen meßbaren Niederschlag hatten.

An 115 Tagen fiel mehr als 0.1 mm Niederschlag, an 90 Tagen hat es geregnet, an 32 geschneit. Gehagelt hat es im Beobachtungsjahre zweimal. Es wurden 12 Tage mit Nachgewitter und 20 Tage mit Ferngewitter gezählt.

M o n a t	Niederschlags- summe in mm	Maximum in 24 Stunden		Anzahl der Tage mit					
		mm	Datum	mehr als 0.1 mm Niederschlag	Regen	Schnee	Hagel	Nach- gewitter	Fern- gewitter
Jänner	19.8	6.7	8.	5	2	3	.	.	.
Februar	32.2	15.3	29.	6	5	2	.	.	.
März	82.3	15.4	10.	12	5	10	.	.	.
April	212.4	66.9	8.	15	14	3	.	.	.
Mai	22.6	6.2	26.	8	8	.	.	3	3
Juni	61.4	17.3	7.	8	8	.	.	4	3
Juli	60.6	19.4	19.	13	13	.	2	2	8
August	150.2	44.6	15.	15	15	.	.	2	3
September	53.8	12.0	5.	7	7	.	.	1	2
Oktober	34.9	12.0	18.	5	5	.	.	.	1
November	31.0	17.2	8.	9	4	5	.	.	.
Dezember	73.2	25.1	19.	12	4	9	.	.	.
Jahr 1908	834.4	66.9	8. IV.	115	90	32	2	12	20

Der Beobachter: Fachlehrer Otto Brüderr.

VI. Tätigkeit der Anstalt nach außen.

Die Anstalt unterhielt auch im Berichtsjahre mit der Landwirtschaft treibenden Bevölkerung regen Verkehr; eine große Anzahl Fragen sachlicher Natur kam mündlich und schriftlich zur Beantwortung.

Es wurden Obstbäume und Edelreifer an Schulleitungen und unterstützungsbedürftige Besitzer kostenfrei abgegeben und den Schülern der Oberklasse der Volksschule Kartschobin-Weitersberg Unterweisungen in der Rebveredlung erteilt.

Bei Anlage und Pflege von Wein- und Obstgärten wurde mit den Lehrkräften und Schülern der Anstalt den Besitzern wiederholt an die Hand gegangen.

Direktor Zweifler hielt im Schuljahre 1907/08 folgende Vorträge:

In Marburg über Behandlung frostbeschadigter Reben.

Er leitete in Vertretung des Verbandes landwirtschaftlicher Genossenschaften in Steiermark den Kurs über Unterweisung bei Heereslieferungen. Er schrieb über Peronosporabekampfung, Oidiumbekampfung und Frostrucherung.

Die Zöglinge der Lehrerbildungsanstalt erhielten von ihm, Fachlehrer Brüders und Rebmann Blazevic, Vorträge und praktische Unterweisungen im Wein- und Obstbau.

Außerdem ist er an der Neuherausgabe von Babo-Mach, Lehrbuch des Weinbaues, beteiligt.

Er versah das Amt eines Bezirks-Reblausfachverstandigen für den Bezirk Marburg, war in der Begutachtungskommission der Gesuche für unterzinsliche Darlehen bei Weinbergsanlagen im gleichen Bezirke, im Zentralauschutz der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft, deren Weinbau-sektion und Obstbau-sektion, im Ausschusse der landwirtschaftlichen Filiale Marburg und im Ausschusse des landwirtschaftlichen Vereines Rotwein und Umgebung tätig. Direktor Zweifler gehört der k. k. Landeskommision für Weinbauangelegenheiten in Steiermark und dem Zentralauschusse des Vereines zum Schutze des österreichischen Weinbaues als Mitglied an.

Er fungierte als Inspektor des Landwirtschaftsunterrichtes in der Jugendabteilung der Mannerstrafanstalt in Marburg und ist Mitglied der Weinbegutachtungskommission des Verbandes landwirtschaftlicher Genossenschaften in Steiermark.

Er war ferner im Durchführungskomitee der Jubiläums-Obstausstellung in Marburg und als Preisrichter bei dieser tätig.

Fachlehrer Br ü d e r s hielt folgende Vorträge :

In Marburg über Herbst- und Winterbehandlung der Obstbäume.

„ Langental „ „ „ „ „ „

„ Großlein bei Leibniz über Obst- und Gemüsebau. „

„ Fürstenfeld über Gemüsebau.

„ Gamlig

„ Gündorf im Saggautale über Wein-, Obst- und Gartenbau.

„ Maltshach bei Arnfels über Gemüsebau.

„ Neudorf bei Mz

„ Marburg über Bekämpfung der Peronospora und Behandlung der Obstbäume im Sommer.

„ Arnfels über Obstverwertung.

Er schrieb nachstehende Artikel :

Der Wintermaschanker, Steiermarks Hauptforte.

Vertilgung der Raikäfer.

Zur Bekämpfung der Raupenplage.

Obstzüchter, denkt an die Bespritzung der Bäume !

Obstmadenfallen.

Derjelbe bearbeitete außerdem ein im Verlage von A. Hartleben in Wien erschienenes Buch „Erfolgreicher Gemüsebau im Hausgarten“.

Weiters beteiligte er sich an den Arbeiten des Ausschusses der Filiale Marburg der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft, des landwirtschaftlichen Vereines für Rotwein und Umgebung sowie der Obstbau-sektion der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft.

Er ist Vertrauensmann des steiermärkischen Obstbauvereines. Er war beim Ausschusse der Jubiläums-Obstausstellung in Marburg tätig und versah das Amt eines Preisrichters bei derselben. Außerdem war er Preisrichter bei der Jubiläumsobstschau in Leibniz und nahm an den Bestimmungsarbeiten der daselbst ausgestellten unbenannten Sorten teil. Er bearbeitete einen Entwurf für einen Obst-, Gemüse- und Ziergarten bei der hiesigen Haushaltungsschule sowie für den Schulgarten der Knabenvolkschule IV in Marburg.

Landwirtschaftslehrer E r h a r d t hielt folgende Vorträge :

In Mutschén über Futterbau.

„ Stainz „ „

„ Pettau „ Viehzucht.

„ Marburg „ Düngerlehre.

„ Stubenberg „ Wiesenbau.

„ Fürstenfeld „ Futterbau.

„ Mahrenberg „ Düngerlehre.

In Fürstenfeld	über Futterbau.
" Neudau	" "
" Stainz	" Düngerlehre.
" Mahrenberg	" Futterbau.
" Jagerberg	" "

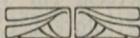
Er schrieb folgende Artikel:

Über Düngung der Kleefelder.

Über Behandlung des Stalldüngers.

Bekämpfung der Futternot mit besonderer Berücksichtigung der wein- und obstbautreibenden Gegenden.

Außerdem beteiligte er sich an den Arbeiten des Ausschusses der Filiale Marburg der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft, des landwirtschaftlichen Vereines für Rotwein und Umgebung sowie der Sektion für Zierucht und Molkerei und der Sektion für Geflügelzucht der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft. Er ist auch Ausschußmitglied des Vereines für Tierschutz und Zierucht in Marburg.



Jahresbericht

der

Landesschule für Alpwirtschaft Grabnerhof.

Erstattet vom

Landesgutsverwalter und Direktor **P. Schuppli**,
Dr. phil. der Universität Leipzig.

A. Programm.

I. Zweck der Anstalt.

Dieser besteht in folgendem:

1. Mit der Führung einer typischen Gebirgswirtschaft soll die Lebensfähigkeit (Ertragsfähigkeit) solcher Betriebe bei ausschließlicher Viehwirtschaft dargetan werden.

2. Sie soll eine Lehrstätte sein für unsere Gebirgsbauern, an welcher dieselben ihre Söhne und Töchter soweit praktisch und theoretisch ausbilden lassen können, daß sie mit freudiger Zuversicht nach Hause zurückkehren, um mit dem Erlernten der heimatlichen Scholle bei zweckmäßigem Betriebe einen größeren Wirtschaftsertrag abzurufen.

3. Der Gebirgsbauer soll in allen wirtschaftlichen Fragen durch Anschauung sich überzeugen können, daß die diesbezüglichen Vorkehrungen nicht herrschaftliche, luxuriöse sind, sondern in den Rahmen jeder bäuerlichen Wirtschaft hineinpasse, sowohl hinsichtlich Aussehen als auch, und das ist besonders schwerwiegend, hinsichtlich des Herstellungspreises. Ferner soll der Bauer der Anstalt unbedingtes Vertrauen entgegenbringen, sie als „unser Anstalt“ bezeichnen und dementsprechend jeder Zeit sich Rat holen, wo und wann er ihn braucht.

4. Sammlung viehzüchterischer Erfahrungen mit den in Steiermark am stärksten vertretenen Rassen (Murbodner und Pinzgauer) hinsichtlich Entwicklung und Nutzertag sowie auf dem Gebiete der bäuerlichen Milchwirtschaft.

5. Abgabe von bestem Zuchtmaterial (besonders Jungstiere an Zuchtgenossenschaften), bei welchem nebst gutem Körperbau und Rassereinheit besondere Rücksicht auf Abstammung von leistungsfähigen Eltern genommen wird.

6. Verkehr der Organe der Anstalt im ganzen Gebiete Obersteiermarks anlässlich der Wandervorträge, der Revisionen bei Zucht- und Molkereigenossenschaften, der Alpwanderkurse, der Rinderschauen, Zuchtviehmärkte, Stall- und Düngerstättensubventionen und aller sonstigen Anlässe, bei welchen man mit dem Bauern an Ort und Stelle in nähere Berührung kommt, wobei einzig und allein die wirtschaftliche Förderung des Bauernstandes das leitende Motiv des Beamten ist.

II. Leitung der Anstalt.

Zur Leitung der Anstalt sind berufen: Der steiermärkische Landes-Ausschuß mit dem Anstaltskuratorium und unter diesen der Anstaltsdirektor.

III. Anstaltsobjekte.

Zur Anstalt gehören folgende Besitzungen;

1. Das Grabnergut, welches sich über die Gemeinden Hall, Weng und Krumau erstreckt und aus vier Parzellen besteht, wovon drei klein sind, während die vierte das eigentliche Gut umfaßt.

2. Die Buchau, die aus sechs ehemaligen Bauerngütern, respektive Bauernhuben aus zwei Parzellen (einer großen und einer kleinen) besteht und in der Gemeinde Weng liegt.

3. Das Laufferbauergut. Dieses umfaßt zwei Parzellen und liegt in der Gemeinde Weng.

4. Die Grabneralpe in einer Parzelle; ebenfalls zur Gemeinde Weng gehörend.

Die nun genannten Gutsteile weisen folgende Flächeninhalte auf:

Localität	Bau- areal ha	Garten ha	Wies- land ha	Alpe ha	Wald ha	Un- produktiv ha	Summe ha
Grabnergut . . .	0 4736	0·0162	76·6355	—	37·8012	1·0956	116·0221
Buchau . . .	0·6905	0·0317	100 5835	—	26·4083	0·0058	127·7198
Laufferbauer . . .	0·0370	0·0063	14·1641	—	3·1586	0·5856	17·9516
Grabneralpe . . .	0 0417	—	—	103·9353	29·1969	71·8895	205·0634
Summe . . .	1·2428	0·0542	191·3831	103·9353	96·5650	73·5765	466·7569

Anmerkung.

Über die Lehrkräfte, die Aufnahmebedingungen der Zöglinge, Volontäre und Lehrlinge, die Lehrpläne der Unterrichtskurse, die Hausordnung für die Zöglinge u. s. w. liegt ein Tätigkeitsplan vor, der allen Interessenten auf Wunsch zugesendet werden kann.

B. Schulnachrichten.

I. Personalstand der Anstaltsbehörden.

a) Landes-Ausschuß-Referent:

Franz Graf von Attems, k. u. k. Kämmerer, Gutsbesitzer.

b) Mitglieder des Kuratoriums:

Rudolf von Dehne, Gutsbesitzer und Landtagsabgeordneter.

Karl Pongraz, Hausbesitzer und Bürgermeister.

Leo Zedlacher, Großgrundbesitzer und Landtagsabgeordneter.

II. Personalstand der Anstalt.

Paul Schuppli, Dr. phil. der Universität Leipzig, diplomierter Landwirt von Halle a. d. S., Landes-Gutsverwalter, Direktor und Wanderlehrer für Viehzucht, Milch- und Alpwirtschaft.

Ida Schuppli, Leiterin der Mädchenkurse und Lehrerin für Gesundheits-, Kranken- und Kleinkinderpflege, Gartenbau und Hühnerzucht.

Ernst Hamann, Lehrer und Wanderlehrer für Viehzucht, Milch- und Wiesenwirtschaft.

Betty Hinterer, patentierte Haushaltungslehrerin des Haushaltungseminars in Bern, Lehrerin für Haushaltungskunde und hauswirtschaftliche Buchführung.

Viktor Ruesch, Absolvent des Viehhaltungskurses am Oberhof, der Landes-Ackerbauschule Grottenhof und des milchwirtschaftlichen Institutes in Hameln, Adjunkt.

Marie Winter, Gehilfin für das Haushaltungswesen, Lehrerin für Hausarbeit, Waschen und Bügeln.

Marie Bürcher, Gehilfin für das Molkereiwesen.

Hermine Krainer, Buchhalterin.

Marie Glaser, Buchhalterin.

Elisabeth Gaudy, Buchhalterin.

Therese Pohl, Kanzleihilfskraft.

Fanni Dirnberger, Kanzleihilfskraft.

Im Verlaufe des Berichtsjahres schieden aus dem Personalstande aus:

Hermine Krainer am 1. März 1908, welche in den Personalstand der Landesbuchhaltung im Landhause zu Graz aufgenommen wurde, ist durch Marie Glaser ersetzt worden.

Marie Glaser am 15. November 1908 infolge Verlobung und wurde durch Elisabeth Gaudy ersetzt.

Therese Pohl am 14. März 1908 und wurde durch Fanni Dirnberger ersetzt.

III. Schülerverzeichnis.

Nachstehend folgt das Verzeichnis derjenigen Schülerinnen und Schüler, die die Kurse im Jahre 1908 besuchten.

a) V. Haushaltungskurs

vom 2. Jänner bis 10. März.

- | | | |
|--------------------------|-----|------------------------|
| 1. Beichtbuchner Johanna | von | Lassing bei Liezen. |
| 2. Eiteljörg Marie | " | Puch bei Weiz. |
| 3. Gubelnigg Emma | " | Ramsau bei Schladming. |
| 4. Haselwander Hedwig | " | Wald. |
| 5. Lanzer Cäcilia | " | Bruck a. d. Mur. |
| 6. Mitterndorfer Anna | " | Klachau bei Erdning. |
| 7. Riedl Marie | " | Bobersch bei Marburg. |
| 8. Stehlit Olga | " | Wien. |
| 9. Weberhofer Katharina | " | Radmer bei Eisenerz. |

b) XV. Viehhaltungskurs

vom 9. Jänner bis 10. März.

- | | | |
|---------------------------|-----|-------------------------------|
| 1. Berger Johann + | von | Dietmannsdorf bei Rottenmann. |
| 2. Brandtner Josef | " | Großlobming bei Knittelfeld. |
| 3. Engelhart Michael | " | St. Martin bei Gröbming. |
| 4. Fleischhacker August | " | St. Georgen bei Neumarkt. |
| 5. Fruhmann Jakob | " | Oberzeiring. |
| 6. Groß Franz | " | Gilli. |
| 7. Haid Josef + | " | St. Georgen bei Neumarkt. |
| 8. Hirn Benedikt | " | Hafning bei Trofaiach. |
| 9. Kolland Michael | " | Zeltweg. |
| 10. Micheltitsch Heinrich | " | Garanaß bei Schwanberg. |
| 11. Pirker Leo | " | Mariahof. |
| 12. Schlick Rupert | " | St. Ruprecht bei Murau. |
| 13. Schweiger Stefan | " | Halltal bei Mariazell. |
| 14. Wallner Franz | " | Stadl a. d. Mur. |
| 15. Wiederhofer Johann | " | Baierdorf bei Birkfeld. |
| 16. Winkler Josef | " | Rauth (Kärnten). |

+ Sind vorzeitig wegen Krankheit ausgetreten.

c) II. Bauernfrauenkurs

vom 15. bis 22. März.

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. Numann Fanni | von Obdach. |
| 2. Ehrlich Marie | " Judenburg. |
| 3. Gewehsler Josefa | " Mitterndorf bei Aufsee. |
| 4. Kalkschmid Agnes | " Büschendorf bei Liezen. |
| 5. Kerndl Adelheid | " Lerchenreit bei Aufsee. |
| 6. Landl Mathilde | " Wald. |
| 7. Sauer Therese | " Eichdorf bei Judenburg. |
| 8. Schmid Frida | " Mitterndorf bei Aufsee. |
| 9. Siegl Luise | " Tragöß bei Bruck. |
| 10. Steinleitner Therese | " Landl bei Hieflau. |

d) XIV. Bauerntöchterkurs

vom 29. März bis 19. Juni.

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1. Auer Anna | von Reit in Winkl (Bayern). |
| 2. Gögl Ludmilla | " Scheifling bei Neumarkt. |
| 3. Gruber Genoveva | " Wald. |
| 4. Heinzl Marie | " Krieglach bei Kindberg. |
| 5. Hinterhofer Theresia | " Mühlen bei Neumarkt. |
| 6. Judmaier Mathilde | " Kammern bei Mautern. |
| 7. Kirchengast Anna | " Gnas bei Feldbach. |
| 8. Knaus Ottilie | " Graz. |
| 9. Lackmaier Amalie | " Beitsberg bei Leoben. |
| 10. Lackmaier Marie | " Niklasdorf bei Leoben. |
| 11. Pating Theresia | " Wald. |
| 12. Leimberger Katharina | " Tutschach bei Aflenz. |
| 13. Niederl Johanna | " Badenbrunn bei Kirchbach. |
| 14. Pfnatschek Hedwig + | " Reitingen bei Mautern. |
| 15. Pierer Theresia | " Beitsch bei Kindberg. |
| 16. Planitzer Helene | " Wald. |
| 17. Pürcher Anna | " Gjeltsbach bei Aufsee. |
| 18. Pürcher Marie | " Grundlsee bei Aufsee. |
| 19. Sbardelatti Marie | " Scheifling bei Neumarkt. |
| 20. Schaffer Marie | " St. Michael bei Leoben. |
| 21. Schlager Julie | " Donawitz bei Leoben. |
| 22. Stern Josefa | " St. Bartholomä bei Gratwein. |
| 23. Weißensteiner Paula | " Wien. |
| 24. Wolf Elisabeth | " Johnsbach bei Liezen. |

+ Ist vorzeitig wegen Krankheit ausgetreten.

e) III. Alpwirtschaftskurs

vom 2. bis 22. Juli.

- | | | |
|---------------------------|-----|--------------------------------|
| 1. Gewehsler Franz | von | Mitterndorf bei Aufsee. |
| 2. Klapp Max | " | Gams bei Hieselau. |
| 3. Kroneis Johann | " | Gußwerk bei Mariazell. |
| 4. Kurz Ludwig | " | Reichramming (Oberösterreich). |
| 5. Maislinger Johann | " | Ramshofen (Oberösterreich). |
| 6. Maubach Otto | " | Wien. |
| 7. Michelitsch Heinrich | " | Garanas bei Schwanberg. |
| 8. Schmoll Leopold | " | Altenmarkt bei St. Gallen. |
| 9. Bizzenbacher Ferdinand | " | Lind bei Scheifling. |

f) I. Försterkurs.

vom 26. bis 31. Juli.

- | | | |
|---------------------------|-----|-------------------------|
| 1. Günther Josef | von | Hintersee (Salzburg). |
| 2. Huber Karl | " | Weyer (Oberösterreich). |
| 3. Kogenhofner Emmer. Dr. | " | Wien. |
| 4. Salchner Josef | " | Rißbüchel (Tirol). |
| 5. Schöndorfer Josef | " | Mühlbach (Salzburg). |
| 6. Wampel Josef v. | " | Mürzsteg. |

g) VI. Haushaltungskurs

vom 30. August bis 14. November.

- | | | |
|--------------------------|-----|--------------------------|
| 1. Beichtbuchner Ottilie | von | Arndning bei Liezen. |
| 2. Forman Antonia | " | Jirice (Böhmen). |
| 3. Gornig Marie | " | Zweinig bei Marburg. |
| 4. Hauf Marie | " | Kalwang. |
| 5. Ladner Anna | " | Kalwang. |
| 6. Pichl Fanni | " | Trofaiach. |
| 7. Nadler Elisabeth | " | Hieselau. |
| 8. Neuwirth Alma | " | Silberberg bei Leibnitz. |
| 9. Stock Amalie | " | Klein bei Knittelfeld. |

h) I. Volksschullehrerkurs

vom 1. bis 15. September.

- | | | |
|-----------------------|-----|--------------------------------|
| 1. Aubrunner Josef | von | Schneeberg (Niederösterreich). |
| 2. Brence Franz | " | Rann. |
| 3. Demal Hermann | " | Windhaag (Niederösterreich). |
| 4. Dorrer Gottfried | " | Turnau. |
| 5. Fercher Balthasar | " | Berg (Kärnten). |
| 6. Glanzer Johann | " | Gaal bei Knittelfeld. |
| 7. Hauser Johann | " | Maishofen (Salzburg). |
| 8. Rabusch Friedrich | " | Haus bei Gröbming. |
| 9. Kleindienst Johann | " | St. Oswald bei Graz. |

10. Knaus Simon	von Himmelberg (Kärnten).
11. Lothaler Josef	" Ostermiething (Oberösterreich).
12. Loy Johann	" Afling.
13. Malloth Johann	" Hörzendorf (Kärnten).
14. Mayer Rudolf	" Obdach.
15. Mešiček Josef	" Lichtenwald.
16. Müller Franz	" St. Michael bei Leoben.
17. Nogler Nikolaus	" Mariapfarr (Salzburg).
18. Pflanzensteiner Ludwig	" Proleb.
19. Preschinsky Andreas	" Piesting (Niederösterreich).
20. Rößner Hugo	" St. Johann a. Tauern.
21. Schafferhans Franz	" St. Ulrich (Oberösterreich).
22. Seidler Moiz	" Gonobitz.
23. Sompel Franz	" Altenmarkt (Salzburg).
24. Strauß August	" Abfall.
25. Tertnig Sebastian	" Guttaring (Kärnten).
26. Thalhammer Dominik	" Kuchl (Salzburg).
27. Tragau Friedrich	" Windhaag (Oberösterreich).
28. Veigl Anton	" Ehrenhausen.
29. Brečko Franz	" Windischgraz.
30. Wechselbaumer Rudolf	" St. Georgen a. Wald (Ober- österreich).

i) XVI. Viehhaltungskurs

vom 15. September bis 14. November.

1. Aigner Johann	von Lenkdorf bei Gröbming.
2. Berner Norbert	" Schöfer bei Murau.
3. Haiger Josef	" Winkel bei Gröbming.
4. Hoffelner Josef	" Fensch bei St. Marein, Knittelfeld.
5. Kollment Georg	" Turnau bei Aflenz.
6. Marold Josef	" Trieben.
7. Pircher Johann	" Gfelsbach bei Aufsee.
8. Rammel Johann	" Donawitz bei Leoben.
9. Reinmüller Josef	" Stadl a. d. Mur bei Murau.
10. Riehl Moiz	" Rannitz (Böhmen).
11. Schaumberger Franz	" Iröding.
12. Schlager Josef	" Donawitz bei Leoben.
13. Schwarzenbacher Johann	" Trofaiach bei Leoben.
14. Speckmoser Peregrin	" Piezen.
15. Stranimayer Roman	" Trieben.
16. Thoma Franz	" Gröbming.

Der hiebei erzielte Unterrichtserfolg ist aus nachstehender Tabelle ersichtlich:

K u r s	A n z a h l S c h ü l e r m i t								
	vorzüglichem Erfolg	sehr gutem bis vorzüglichem Erfolg	sehr gutem Erfolg	recht gutem bis sehr gutem Erfolg	recht gutem Erfolg	gutem bis recht gutem Erfolg	gutem Erfolg	Erfolg bis gutem Erfolg	Erfolg
V. Haushaltungskurs .	1	—	4	1	2	—	1	—	—
XV. Viehhaltungskurs .	1	2	2	2	5	1	1	—	—
XIV. Bauertöchterkurs .	—	2	9	4	4	1	2	—	1
III. Alpwirtschaftskurs	—	2	3	2	2	—	—	—	—
VI. Haushaltungskurs	2	—	2	1	2	1	1	—	—
XVI. Viehhaltungskurs .	2	—	4	2	4	2	2	—	—

Zur Pflege heimatlicher Lieder wurde anlässlich der Kurse allwöchentlich eine Stunde Gesangsunterricht vom Schulleiter Reckling in Weng erteilt.

k) Volontärstand.

Es befanden sich hier anfangs des Jahres . . . 1 Volontär
 Dazu kamen während des Jahres 4 Volontäre
 Verlassen haben die Anstalt 3 "
 Verbleiben Ende des Jahres 2 "

Es befanden sich hier anfangs des Jahres . . . 4 Volontärinnen
 Dazu kamen während des Jahres 6 "
 Verlassen haben die Anstalt 7 "
 Verbleiben Ende des Jahres 3 "

l) Lehrlinge.

Zur Erlernung des Melkens und der Molkereiarbeiten befanden sich im Berichtsjahre 17 Personen (2 weibliche und 15 männliche) hier, welche gewöhnlich 4 Wochen zu diesem Zwecke tätig waren.

Als Stütze der Haushaltungslehrerin befand sich Marie Hinterer von Ende März bis Ende Juni am Grabnerhof.

Die neu eingeschobenen Kurse, nämlich „Förstertkurs“ und „Volksschullehrerkurs“, wurden, ersterer auf Veranlassung des k. k. Ackerbauministeriums und letzterer auf Veranlassung des k. k. Unterrichtsministeriums abgehalten.

Der Förstertkurs fand auf der Alpe statt und hatte zum Zweck, solche k. k. Förster, die in ihrem Tätigkeitsbereich Alpen haben, mit der rationellen Alpwirtschaft bekannt zu machen.

Bei den Volksschullehrerkursen wurde angestrebt, denselben Kenntnisse in der Alpwirtschaft, Viehzucht, Milchwirtschaft und dem Genossenschaftswesen beizubringen; nebenbei spielte der Anschauungsunterricht in Stall und Molkerei und gelegentlich mehrerer Exkursionen eine große Rolle. Jedenfalls dürften diese Anregungen überall da, wo sie auf gutem Boden gefallen sind, gute Früchte tragen.

IV. Exkursionen.

Solche wurden folgende gemacht:

a) Mit dem V. Haushaltungskurs und dem XV. Viehhaltungskurs fuhr man nach Oberösterreich und besuchte daselbst die landwirtschaftliche Schule Ritzelhof bei Nettingsdorf, in Linz die Linzer Molkerei von Herrn Schmid, in Schärding die Butter-, Eier- und Honigverwertungsstelle der I. Zentral-Lebutterverkaufsgenossenschaft, das städtische Museum, die Laboratorien der landwirtschaftlichen Versuchsstation und das Mustergut Otterbach mit dem dort befindlichen landwirtschaftlichen Museum des Herrn Präsidenten Georg Wieninger (viertägig).

b) Mit dem XIV. Bauerntöchterkurs besuchte man in Wien die Wiener Molkerei, den k. k. Marstall, die Rothschild'schen Gärten, eine Haushaltungs- und Dienstmädchenschule, das Haushaltungsfeminar, die große Markthalle, das Rathaus und die Heimstätte für Frauen und Mädchen (dreitägig).

c) Mit dem III. Alpwirtschaftskurs die landschaftlichen Alpen Hafelkar und Scheuchegg im Gesäuse (eintägig).

d) Mit dem I. Försterkurs die Gutmann'sche Verwaltung in Wald-Kalwang, den Liesinggraben, Steilbacher, Bärensolalpe, Triebental, Triebneralpe, Bärenentalalpe des Herrn Zentral-Ausschußmitgliedes Riemelmoser, St. Johann a. T., Hohentauern und Triefen (dreitägig).

e) Mit dem I. Volksschullehrerkurs die Käseereigenossenschaft St. Georgen und den Murbodner Zuchtviehmarkt in St. Michael (eintägig).

f) Mit dem VI. Haushaltungskurs und dem XVI. Viehhaltungskurs die Käseereigenossenschaft St. Georgen, Gutsverwaltung Höfl bei Friesach des Herrn Salzer, Klagenfurter Molkerei, Kärntnerische Landes-Meierei- und Haushaltungsschule in Klagenfurt unter Führung der Leiterin Frl. Ladner, Rundfahrt auf dem Wörthersee und Besuch von Maria-Wörth unter Führung des Herrn Oberfinanzrat Matievic und die Gutmann'sche Gutsverwaltung Wald-Kalwang unter Führung des Herrn Gutsverwalters Kind (dreitägig).

Wie gewöhnlich wurden die Kursteilnehmer außerordentlich entgegenkommend und gastfreundlich aufgenommen und fühlen wir uns veranlaßt, für all das Empfangene, das gewiß allen unseren Schülerinnen und

Schülern im besten Andenken bleiben wird, indem uns so viel des Lehrreichen und Schönen geboten wurde, den herzlichsten Dank zum Ausdruck zu bringen.

Diese Exkursionen bilden ein wichtiges Mittel, um den Gesichtskreis der jungen Leute zu erweitern und sind in ihrer Art unentbehrlich, nur kommen wir sehr oft an die gleichen Orte und stellen an die betreffenden Inhaber dabei doch große Anforderungen, um so mehr drängt sich uns für die unverminderte und immer gleich freundliche Empfangsweise das Gefühl der Dankbarkeit auf.

Selbststredend wurden auch mit sämtlichen Kursen kleinere Exkursionen im Bereich unserer Wirtschaft gemacht, wie auch einigemal in die k. k. Landwirtschaft bei Admont des Herrn Dr. Bersch.

V. Lehrmittelsammlung.

Nebst verschiedener Fachliteratur und Anschauungstabellen, die durch uns direkt angeschafft wurden, erhielten wir mehrere Lehrbücher durch das k. k. Ackerbauministerium.

Ferner durch den Verbandssekretär Professor Felix Baßler kamen wir wieder in den kostlosen Genuß des Jahresabonnements folgender Zeitschriften:

- a) Deutsches Agrarblatt aus Böhmen.
- b) Der deutsche Landwirt aus Böhmen.
- c) Der deutsche Imker aus Böhmen.

Von der Aktiengesellschaft Alfa Separator wurde uns ein „Viktoria“-Butterfaß Nr. 7, Inhalt 200 Liter, und von der Firma R. A. Lister & Co. ein Ideal-„Viktoria“-Butterfaß zum halben Preis und ein Lister Separator kostenlos zur Verfügung gestellt.

Allen Spendern, die sich unserer Lehrmittelsammlung in so überaus freundlicher Weise durch ihre Gaben annahmen, bringen wir an dieser Stelle unseren besonders verbindlichen Dank zum Ausdruck.

C. Wirtschaftsbetrieb.

I. Wiesenbau.

Tabellarische Übersicht über die Dürrfütterernte pro 1908.

Bezeichnung der Besitzungen, auf die sich die Angaben beziehen	Fütterernte	Hektar-Anzahl der geernteten Bodenfläche	Ernteertrag		Erntearbeitskosten		
			im ganzen	pro ha	im ganzen	pro ha	pro q
			Mt ₃ .	Mt ₃ .	K	K	K
Grabnerhof	Heu	57·01	1579·5	27·7	1181·30	20·70	0·75
	Grummet	37·01	448	12·1	504·75	13·63	1·13
	Summe	—	2027·5	—	1686·05	—	—
	Durchschn.	—	—	35·56	—	29·57	0·83
Buchau	Heu	53·20	1216	22·9	2494·74	46·89	2·05
Laufferbauer	Heu	12·74	348	27·3	545·60	42·83	1·56
	Grummet	1·50	36	24·0	57·30	38·20	1·59
	Summe	—	384	—	602·90	—	—
	Durchschn.	—	—	30·14	—	47·32	1·57
Grabnerhof, Buchau u. Laufferbauer . . .	Heu	122·95	3143·5	25·60	4221·64	34·34	1·34
	Grummet	38·51	484	12·57	562·05	14·60	1·16
Gesamtsumme . . .			3627·5	—	4783·69	—	—
Gesamtdurchschnitt .			—	29·50	—	38·91	1·32

Die Heuernte war eine durchschnittlich um 5·8 q pro Hektar geringere wie im Vorjahre. Dieser Mißerfolg ist im Vergleich zur allgemeinen Futternot eigentlich mehr als Erfolg zu betrachten, indem wir weit weniger geschädigt waren als unsere Nachbarn und viele Bauern der

Umgebung. Es hat sich deutlich gezeigt, daß ein fleißig gedüngter Boden der Trockenheit besseren Widerstand entgegensetzt als da, wo die Wiesen nur wenig oder gar nicht gedüngt werden.

Der ganze Heuertrag ist dem Anschein nach immer noch gegenüber anderen Erträgen andernorts ein verhältnismäßig kleiner. Dies ist nur scheinbar, weil diese Wiesen auch gleichzeitig geweidet werden und die Weidenutzung in der Tabelle gar nicht zum Ausdruck kommt. Wir werden im nächsten Jahre auch in dieser Richtung genauen Aufschluß geben, so daß dann der volle Ertrag der Wiesengründe zum Ausdruck kommt.

II. Viehzucht und Viehhaltung.

1. Aufzählung und Schätzung des Viehstandes.

Der Gesamtviehstand betrug:

Am 1. Jänner 1908	122 Stück
„ 31. Dezember 1908	123 „

und zwar verteilen sich dieselben auf Murbodner- und Pinzgauerrasse in folgender Weise:

	Murbodner		Pinzgauer	
	im Jahre 1908 am 1. Jänn.	31. Dez.	1. Jänn.	31. Dez.
Zuchtstiere	2	1	—	—
Jungstiere	—	3	2	2
Stierkälber	4	7	1	2
Zuchtkühe	27	29	21	16
Masskühe	—	—	—	—
Trächtige Kalbinnen	6	5	3	—
Nichtträchtige Kalbinnen über 1 Jahr	14	15	8	13
Ruhkälber	10	9	8	5
Zugochsen	5	2	—	2
Jungochsen	3	2	6	3
Ochsenkälber	1	3	1	4
Summe	72 Stück	76 Stück	50 Stück	47 Stück

Schätzungswert K 23.360 24.070 18.300 14.900

Um die Schätzung des Viehstandes als eine den Verhältnissen angemessene zu rechtfertigen, dienen folgende Durchschnittsergebnisse, die sich mit der Durchschnittspreislage für Zuchtvieh im Rechnungsjahre durchaus im Einklange befinden:

	Murbodner			Pinzgauer			Zusammen		
	Stück	K	pr.St.K	Stück	K	pr.St.K	Stück	K	pr.St.K
Rühe . . .	29	11.630	401	16	6.610	413	45	18.240	405
Kalbinnen	20	6.330	316	13	3.940	303	33	10.270	311
Ruhfälder	9	1.270	141	5	690	138	14	1.960	140
Stiere . . .	11	3.210	292	4	1.740	435	15	4.950	330
Ochsen . . .	7	1.630	233	9	1.920	213	16	3.550	222
Summe . . .	76	24.070	317	47	14.900	317	123	38.970	317

Durchschnittsgewicht der Murbodnerkühe = 579 kg. Bewertungsmaßstab pro Meterzentner 69 K.

Durchschnittsgewicht der Pinzgauerkühe = 621 kg. Bewertungsmaßstab pro Meterzentner 67 K.

Durchschnittsgewicht sämtlicher Kühe = 593 kg. Bewertungsmaßstab pro Meterzentner 68 K.

Auch in diesem Berichtsjahre sind die Viehpreise noch einmal zurückgegangen und stellt sich daher wieder ein Rückgang in der Bewertung der Rinder ein. Besonders bemerkbar machen sich diese schlechten Preise bei der Bewertungseinheit pro Meterzentner der Pinzgauer Kühe, indem dieselbe, was sonst nie der Fall war, tiefer steht wie bei den Murbodner Kühen. Die Erklärung dazu ergibt sich daraus, daß eine ganze Anzahl schwerer Pinzgauer Kühe zur Abgabe für Schlachtzwecke gelangen und dementsprechend in der Bewertung zurückgeblieben sind gegenüber den Zuchtkühen.

2. Bewegung des Viehstandes.

Kategorie	Stand am 1. Jänner 1908	Zugang durch			Summe Zugang	Abgang durch					Stand am 31. Dezember 1908	
		Geburten	Ankäufe	über- schreibungen		Krankheiten	Schlachtung	Verkäufe zur		über- schreibungen		Summe Abgang
								Zucht	Schlachtung			
Sprungtiere	2	—	—	3	3	—	—	2	2	—	4	1
Jungtiere	2	—	2	5	7	—	—	1	—	3	4	5
Stierfälder	5	20	—	—	20	—	2	—	1	13	16	9
Maßkühe	—	—	—	5	5	—	—	—	5	—	5	—
Zuchtkühe	48	—	8	18	26	—	5	—	19	5	29	45
Tragende Kalbinnen	9	—	3	13	16	—	—	—	2	18	20	5
Noch nicht tragende Kalbinnen	22	—	5	16	21	—	—	—	2	13	15	28
Ruhfälder	18	13	1	—	14	—	1	—	1	16	18	14
Zugochsen	5	—	—	2	2	—	—	—	3	—	3	4
Jungochsen	9	—	—	2	2	—	2	—	2	2	6	5
Ochsenfälder	2	—	—	8	8	—	2	—	—	1	3	7
Summe	122	33	19	72	124	—	12	3	37	71	123	123

Eingekauft wurden:

Pinzgauer Vieh:

Ein Jungstier zum Preise von	704 K — h
Eine tragende Kalbin zum Preise von	500 " 80 "
Zwei noch nicht tragende Kalbinnen zum Preise von	504 " — "
4 Stück Summe	1.708 K 80 h

Murbodner Vieh:

Ein Jungstier zum Preise von	1.004 K — h
Acht Kühe zum Preise von	3.906 " 65 "
Vier tragende Kalbinnen zum Preise von	1.802 " — "
Eine noch nicht tragende Kalbin zum Preise von	310 " — "
Ein Kuhkalb zum Preise von	118 " — "
15 Stück Summe	7.140 K 65 h

Gesamtsumme für 19 Stück eingekauftes Vieh	8.849 " 45 "
Durchschnittseinkaufspreis	465 " 76 "

Verkauft wurden

40 Stück und betrug der Erlös dafür in Summe . . 13.912 K 85 h
und macht das pro Stück einen Durchschnittsverkaufspreis von 347 K 82 h.

Für die 12 geschlachteten Stücke wurde verrechnet	2.152 " — "
Für Häute wurde eingenommen	209 " 24 "
An Sprunggeld wurde eingenommen	6 " — "
An Prämie für einen Stier wurde eingenommen	30 " — "

so daß die Gesamteinnahme vom Vieh (Milch- und Molkereiprodukte ausgeschlossen) den Betrag von . 16.310 K 09 h erreicht hat.

3. Aufzucht.

Resultate des Aufzuchtversuches mit Emulsionsmilch im Jahre 1908:

Rasse	Stück	Gattung	Der Versuch	In Summa	Durch-
			erfreut sich über	wurde eine Zunahme erzielt	schnittszunahme pro Tag u. Stück
			Tage	kg	g
Murbodner	14	Stier- und Ochsentälber	1542	1512	980
	10	Kuhfälber	715	562	784
Pinzgauer	4	Stier- und Ochsentälber	477	474	993
	5	Kuhfälber	463	354	764
Summe . .	33		3197	2902	907

Das Emulsionsverfahren, das nun schon über drei Jahre in Anwendung steht, gibt beständig sichere, gleichmäßigere und bessere Ergebnisse. So ist die Durchschnittszunahme pro Tag und Stück gegenüber dem Vorjahre um 83 g gestiegen. Auch kommen Durchfälle sozusagen fast gar nicht vor.

Interessant sind in dieser Richtung die Ergebnisse eines Schweizers, des Herrn J. Weber, Sonnenberg-Engstringen bei Zürich, welcher auf unseren Rat dieses Verfahren zum Zwecke der Kälbermast anwendet. Derselbe wendet das Emulsionsverfahren zur Kälbermast wie folgt an: Die ersten acht Tage erhalten die Kälber bis 8 l Vollmilch auf den Tag. In der 2. Woche 7—6 l Vollmilch + 1—2½ l Emulsionsmilch auf den Tag = 8—8½ l Gesamtmilch.

In der 3. Woche 5—3½ l Vollmilch + 3½—5½ l Emulsionsmilch auf den Tag = 9 l Gesamtmilch.

In der 4. Woche 4—3 l Vollmilch + 6—7 l Emulsionsmilch auf den Tag = 10 l Gesamtmilch.

In der 5. Woche 3—1 l Vollmilch + 8—10 l Emulsionsmilch auf den Tag = 11 l Gesamtmilch.

In der 6. Woche 0·5—0 l Vollmilch + 11—12 l Emulsionsmilch auf den Tag = 11·5 l Gesamtmilch.

In der 7. Woche 12—13 l Emulsionsmilch auf den Tag.

In der 8. Woche 13—14 l Emulsionsmilch auf den Tag, wenn überhaupt die Mast so lange dauert. Schwächliche Kälber erhalten entsprechend weniger Milch.

Der Fettzusatz beträgt 3·5 Prozent; als Fett wird Palmin verwendet.

Es wird auch dort der Emulsor von Ingenieur Bazzi in Mailand benützt, so auch die Tränkeimer, wie sie am Grabnerhof in Verwendung stehen. Bis jetzt wurden 65 Kälber gemästet und genau Buch geführt über jedes einzelne Kalb. Der Anfangswert eines Kalbes wurde im Alter von acht Tagen mit 80 Rappen pro Kilogramm Lebendgewicht berechnet. Es haben diese 65 Kälber die Magermilch im Durchschnitt zu 9 Rappen auf den Liter verwertet. Dabei wird die verabreichte Vollmilch zu 20 Rappen angerechnet. Kapital, Zins, Arbeit stellen sich pro Kalb während der ganzen Mastzeit auf 8 Franken. Der erzielte Preis für 1 kg Lebendgewicht stellt sich durchschnittlich auf 1·40 Franken, die durchschnittliche Lebendgewichtszunahme betrug auf den Tag 0·950 kg. Zur Erzeugung von 1 kg Lebendgewicht waren durchschnittlich 11 l Gesamtmilch nötig. Die Kälber erreichten ein Durchschnittslebendgewicht von 110 kg bei einer Mastdauer von 65 Tagen. Es wurde die Erfahrung gemacht, daß die Mastkälber am vorteilhaftesten bei einem Lebendgewicht von 120 kg verkauft werden, und rentiert sich in diesem Falle die Mast sehr gut. Fast ausnahmslos war das erzielte Fleisch weiß und zart, aber nur selten sehr fett. Das Totgewicht betrug durchschnittlich 58 Prozent.

Vorstehende Ergebnisse seien gegenüber denjenigen der Aufzucht, wie sie am Grabnerhof gewonnen wurden, als Mastergebnisse nicht gekennzeichnet und erbringen den Beweis, daß auch für Mastzwecke dieses Verfahren, bei zweckmäßiger Anwendung, vorteilhaft ist.

Tabellarische Zusammenfassung

der in
 verschiedenen Altersstadien von der hiesigen Rindviehzucht erreichten Durchschnittsgewichte und Maße
 nach den vom 1. März 1897 bis 31. Dezember 1908 durchgeführten Gewichtsbestimmungen und Messungen.

Klassifikation	1/2 jährig												1 jährig																	
	erreichte Lebendgewichte und Maße						erreichte Lebendgewichte und Maße						erreichte Lebendgewichte und Maße						erreichte Lebendgewichte und Maße											
	Lebendgewicht		Stumpfmaß		Stumpfmaß		Stumpfmaß		Stumpfmaß		Stumpfmaß		Stumpfmaß		Stumpfmaß		Stumpfmaß		Stumpfmaß		Stumpfmaß		Stumpfmaß							
	kg	Stüd	kg	Stüd	kg	Stüd	kg	Stüd	kg	Stüd	kg	Stüd	kg	Stüd	kg	Stüd	kg	Stüd	kg	Stüd	kg	Stüd	kg	Stüd						
Murbodner																														
Weibliche Tiere . .	81	38	104	173	97	122	97	104	87	47	78	108	21	29	21	33	99	248	99	141	99	116	87	54	77	123	28	34	28	37
Männliche „ Stiere	40	43	37	228	38	131	38	110	35	50	29	114	15	33	15	35	30	349	30	156	30	122	28	59	24	134	11	89	11	41
„ „ Ochsen	14	40	9	174	9	122	9	105	8	47	7	109	2	30	2	34	11	257	12	144	12	118	10	55	9	126	3	35	3	40
Pinzgauer																														
Weibliche Tiere . .	84	40	83	177	81	122	81	102	64	43	50	110	18	29	18	31	81	257	80	143	81	113	66	55	45	125	16	33	16	36
Männliche „ Stiere	40	45	39	245	39	133	39	108	35	51	19	120	6	33	6	35	34	359	35	156	35	120	30	59	22	137	6	38	6	40
„ „ Ochsen	19	41	18	175	18	121	18	102	15	47	14	106	10	29	10	32	13	257	13	140	13	113	12	54	8	120	7	84	7	36

Tabellarische Zusammenfassung

der in

verschiedenen Altersstadien von der hiesigen Rindviehzucht erreichten Durchschnittsgewichte und Maße nach den vom 1. März 1897 bis 31. Dezember 1908 durchgeführten Gewichtsbestimmungen und Messungen.

Klassifikation	1/2 jährig														2 jährig														
	erreichte Lebendgewichte und Maße														ermittelt														
	♂	♀	kg	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀				
Murbodner	Weibliche Tiere	93	816	93	155	93	123	77	59	74	134	26	36	26	40	88	391	88	168	88	129	76	63	70	142	30	40	30	44
	Männliche "	16	451	16	171	16	131	15	65	12	148	4	41	4	44	7	584	7	185	7	138	7	70	5	163	1	50	1	51
	" "	12	334	12	158	12	126	11	62	11	136	6	38	6	42	9	422	9	171	9	133	9	66	7	146	6	41	6	44
Pingauer	Weibliche Tiere	76	323	75	154	75	122	65	59	51	134	19	36	19	40	69	391	67	168	67	127	56	63	42	143	21	40	21	44
	Männliche "	26	436	24	169	24	126	23	64	12	144	1	45	1	45	7	556	8	184	8	131	5	69	4	153	1	46	1	48
	" "	13	346	13	157	13	122	12	60	10	133	6	38	6	40	11	445	11	172	11	130	11	65	7	144	6	42	6	45

Tabellarische Zusammenstellung

der in

verschiedenen Altersstadien von der hiesigen Hindviehzucht erreichten Durchschnittsgewichte und Maße nach den vom 1. März 1897 bis 31. Dezember 1908 durchgeführten Gewichtsbestimmungen und Messungen.

Klassifikation	2 ½ j ä h r i g														3 j ä h r i g															
	erreichte Lebendgewichte und Maße							ermittelt							erreichte Lebendgewichte und Maße							ermittelt								
	kg	Q	Q	Q	Q	Q	Q	kg	Q	Q	Q	Q	Q	Q	kg	Q	Q	Q	Q	Q	Q	kg	Q	Q	Q	Q	Q	Q		
Murbödner																														
Weibliche Tiere	82	458	82	177	82	132	73	69	149	24	42	24	46	67	507	67	182	67	182	67	134	57	70	56	155	19	45	19	48	
Männliche "	6	682	5	200	5	142	5	74	5	172	1	56	1	53	5	809	4	210	4	148	4	148	4	77	4	179	1	60	1	56
" "	8	491	8	182	8	139	7	69	5	155	4	44	4	47	8	551	8	189	8	143	8	143	7	72	6	159	4	45	4	48
Pinzgauer																														
Weibliche Tiere	62	468	61	176	61	130	52	66	38	151	18	44	18	47	52	527	52	182	52	132	46	69	31	156	16	45	16	48		
Männliche "	4	679	4	199	4	135	4	73	3	170	1	51	1	49	4	756	4	205	4	139	4	139	4	76	1	170	1	53	1	50
" "	8	541	8	185	8	136	8	69	5	159	3	45	3	47	7	594	7	192	7	142	7	142	7	72	6	161	3	48	3	50

4. Alpwirtschaft.

Das Ergebnis der diesjährigen Alpfung ist folgendes :

Alpfungsergebnisse der Kalbinnen auf der Grabneralpe.
(Sommer 1908.)

Gattung und Rasse	Nr.	Aufgetrieben am	Gewicht kg	Abgetrieben am	Gewicht kg	Dauer der Alpfung in Tagen	Gesamt-Zunahme kg	Durchschnittl. Zunahme	
								Zunahme pro Tag gr	Alpfung kg
A. Eigenes Vieh:									
I. Tragende Kalbinnen									
a) Murbodner	175	2. Juni	475	17. Sept.	532	106	57	537	
	181	"	445	27. Aug.	486	85	41	482	
	182	"	463	1. Okt.	547	121	84	694	
	183	"	406	17. Sept.	470	106	64	603	
	184	"	330	"	394	106	64	603	
	185	"	404	"	465	106	41	386	
	186	"	383	13. Aug.	400	71	17	239	
	187	"	353	17. Sept.	419	106	66	622	
	188	"	360	1. Okt.	417	121	57	471	
	189	6. Juni	342	"	391	117	49	418	
	190	"	367	"	436	117	69	589	
	191	"	337	"	395	117	58	495	55·58 0·511
b) Pinzgauer	70	2. Juni	392	17. Sept.	450	106	58	547	
	71	"	417	17. Aug.	483	75	66	880	
	72	"	321	17. Sept.	394	106	73	688	
	73	6. Juni	325	1. Okt.	394	117	69	589	
	1	2. Juni	442	17. Sept.	501	106	59	556	
	2	"	311	1. Okt.	391	121	80	661	67·50 0·653 59·55 0·558
Beide Rassen:									
II. Kalbinnen 1—2 Jahre alt									
a) Murbodner	192	6. Juni	321	1. Okt.	396	117	75	641	
	193	"	270	"	342	117	72	613	
	194	"	276	"	352	117	76	649	
	195	"	287	"	365	117	78	666	
	196	"	261	"	344	117	83	709	
	197	2. Juni	220	27. Aug.	270	85	50	588	
	198	"	181	"	215	85	34	400	
	199	"	175	"	224	85	49	576	
	89	"	340	1. Okt.	390	121	50	413	63·00 0·583
b) Pinzgauer	74	6. Juni	318	1. Okt.	398	117	80	683	
	75	"	250	"	309	117	59	504	
	76	"	320	"	387	117	67	572	

Gattung und Rasse	Nr.	Aufgetrieben am	Gewicht kg	Abgetrieben am	Gewicht kg	Dauer der Alpung in Tagen	Gesamt-Zunahme kg	Zunahme pro Tag gr	Durchschnittl. Zunahme	
									Alpung kg	pro Tag kg
b) Pinzgauer	77	6. Juni	305	1. Okt.	376	117	71	606		
	78	"	312	"	368	117	56	478		
	79	"	279	"	361	117	82	700		
	80	"	272	"	327	117	75	641		
	81	"	307	"	392	117	85	726		
	83	"	246	"	324	117	88	752		
	84	2. Juni	192	27. Aug.	247	85	55	647	71·80	0·630
Beide Rassen:									67·63	0·608
III. Kalbinnen unter 1 Jahr										
Murbodner	200	2. Juni	181	27. Aug.	240	85	59	694		
	90	6. Juni	140	"	176	81	36	444	47·50	0·569
Eigenes Vieh	Stück 39					107			62·87	0·583

**Alpungs- = Ergebnis der Stiere und Ochsen auf
der Kernauer Alpe (Sommer 1908).**

A. Eigenes Vieh:										
 Jungochsen										
a) Murbodner	11	3. Juni	376	25. Sept.	449	114	73	640		
	12	"	306	"	377	114	71	622		
	13	"	320	"	347	114	27	236		
	20	"	327	"	389	114	62	543	58·25	0·510
b) Pinzgauer	14	3. Juni	452	25. Sept.	506	114	54	473		
	18	"	343	"	410	114	67	587		
	19	"	343	"	409	114	66	578	62·33	0·546
Beide Rassen:									60·00	0·525
B. Fremdes Vieh:										
 Jungtiere										
a) Murbodner	1	3. Juni	311	26. Sept.	378	115	67	582		
	2	"	224	"	281	115	57	495	62·00	0·538
b) Pinzgauer	3	3. Juni	303	5. Okt.	315	124	12	96		
	4	"	371	"	419	124	48	387	30·00	0·241
Beide Rassen:									46·00	0·390
Eigenes Vieh	7					114			60·00	0·525
Fremdes Vieh	4					119·5			46·00	0·390
Der ganze Auftrieb	11					116			54·90	0·476

Alpungsergebnis der Kühe, Kalbinnen und Ochsen
auf der Seewald-Halt (Sommer 1908.)

Gattung und Rasse	Nr.	Aufgetrieben am	Gewicht kg	Abgetrieben am	Gewicht kg	Dauer der Alpung in Tagen	Gesamt-Zunahme kg	Zunahme pro Tag gr	Durchschnittl. Zunahme	
									Alpung kg	pro Tag kg
Fremdes Vieh:										
Pinzgauer										
I. Kühe	8	3. Juni	502	5. Okt.	506	124	4	32		
	9	"	470	"	480	124	—	—	4·00	0·032
II. Kalbinnen über ein Jahr	10	3. Juni	351	5. Okt.	409	124	58	467		
	11	"	478	"	530	124	52	419		
	12	"	345	"	405	124	60	483		
	14	"	371	"	440	124	69	556		
	15	"	334	"	397	124	63	508	60·40	0·487
	16	9. Juni	331	26. Sept.	367	109	36	330	36·00	0·330
III. Kalbinnen unter ein Jahr	13	3. Juni	236	5. Okt.	286	124	50	403	50·00	0·403
	17	9. Juni	167	26. Sept.	226	109	59	533	59·00	0·541
IV. Ochsen	5	3. Juni	361	5. Okt.	414	124	53	427		
	6	"	305	"	343	124	38	306		
	7	"	357	"	413	124	56	451	49·00	0·395

Die Zahl der auf der Grabner und Kernauer Alpe aufgetriebenen Rinder, war eine kleinere wie früher. Dies ist dadurch zu erklären, daß nur noch tuberkelfreies Vieh angenommen wird. Es war aber hiefür die Weidezeit eine wesentlich längere, wodurch sich dieser Ausfall wieder deckte. Was nun die Ergebnisse betrifft, so sind dieselben in der Gesamtzunahme natürlicherweise höher, in der Zunahme pro Tag etwas, wenn auch nur wenig niedriger, wie voriges Jahr.

Der Weideerfolg auf der Seewaldhalt war gegenüber der Grabner- und Kernauer Alpe ein geringer. Es hängt das damit zusammen, daß das aufgenommene fremde Vieh zu wenig an die Weide gewöhnt war und hier erst richtig die Weidenahrung erlernen mußte. Daß bei den Kühen in einem Falle fast keine Zunahme und im andern Falle sogar eine Abnahme von 40 kg sich ergab, hat seinen Grund darin, daß beide Kühe gemolken wurden und das eine abgetalbt hat.

5. Milchleistung.

Leistungsberechnung der Murbodner und Pinzgauer Rüche pro 1908.

Laufende Nummer	Nummer der Kuh		Milchtrag	Jahres-Kilofett	Butter auf 100 kg Milch	Jahres-Butterertrag	Durchschnittlicher Fettgehalt	Fetttrag	Durchschnittl. Milch-Gesundheitsgrad	Milch-Gesundheitsrang	Durchschnittliches Lebendgewicht	Gewichttrag	Gesamtleistungs- Multiplikationsergebnis	Erdrang
	kg	Milchertrag												
Murbodner Jungkühe.														
1	161	1631	17	63·65	4·25	69·31	3·90	11	4·25	10	597	8	292	15
2	171	1989	13	78·16	4·27	84·93	3·92	10	3·75	16	501	15	271	14
3	177	1842	16	65·73	3·87	71·28	3·57	17	4·25	10	619	5	321	16
Durchschnitt 1820			—	69·18	4·12	74·98	3·79	—	4·08	—	572	—	—	—
Murbodner Altkühe.														
4	81	3042	4	121·19	4·34	132·02	3·98	9	4·40	8	587	9	147	5
5	83	2754	7	100·37	3·95	108·78	3·64	16	4·—	13	484	16	259	13
6	83a	2122	12	90·75	4·68	99·31	4·27	5	5·—	1	620	4	173	9
7	84	1937	14	71·25	3·99	77·28	3·67	15	4·—	13	472	17	324	17
8	84a	3014	6	136·49	4·96	149·49	4·52	1	5·—	1	540	12	105	2
9	86	2363	11	106·04	4·92	116·25	4·48	2	4·50	6	643	3	141	4
10	89	3260	2	125·17	4·17	135·94	3·83	12	4·50	6	582	10	152	6
11	90	3041	5	112·38	4·01	121·94	3·69	13	5·—	1	610	6	173	9
12	92	2547	8	110·50	4·74	120·72	4·33	4	4·20	12	538	13	163	8
13	105	3386	1	142·37	4·60	155·75	4·20	7	4·40	8	582	10	104	1
14	135	2536	9	110·36	4·77	120·96	4·35	3	4·80	5	600	7	140	3
15	146	3091	3	113·77	4·—	123·64	3·68	14	3·80	15	520	14	199	11
16	150	1852	15	74·73	4·40	81·48	4·03	8	3·50	17	679	1	234	12
17	154	2461	10	104·97	4·66	114·68	4·26	6	5·—	1	675	2	155	7
Durchschnitt 2671			—	108·59	4·43	118·59	4·06	—	4·43	—	580	—	—	—
Gesamt-Durchschnitt d. Mb. R.			—	101·64	4·40	110·92	4·03	—	4·37	—	579	—	—	—
Pinzgauer Jungkühe.														
1	58	2698	6	115·01	4·66	125·72	4·26	2	4·50	4	494	9	104	6
2	61	1811	9	78·39	4·73	85·66	4·32	1	4·60	1	556	8	123	7
Durchschnitt			—	96·70	4·69	105·71	4·28	—	4·55	—	525	—	—	—

Laufende Nummer	Nummer der Kuh	Jahres-	Milchrang	Jahres-	Butter auf 100 kg Milch	Jahres-	Durchschnittlicher Fettgehalt	Fetttrag	Durchschnittl. Milch- Gesundheitsgrad	Milch-Gesundheitsrang	Durchschnittliches	Gesamtleistungs- Multiplikationsergebnis	Endrang	
		kg		kg		kg					kg			kg
Pinzgauer Altkühe.														
3	15	3978	1	130·28	3·53	140·42	3·27	9	4·20	8	742	1	93	3
4	32	3300	4	138·77	4·60	151·80	4·20	3	4·60	1	624	5	80	1
5	46	3758	2	151·43	4·39	164·97	4·02	5	4·25	7	557	7	88	2
6	52	2012	8	75·31	4·07	81·88	3·74	8	4·40	5	724	2	155	9
7	54	2529	7	98·71	4·25	107·48	3·90	7	4·33	6	649	3	141	8
8	55	3419	3	136·03	4·33	148·04	3·97	6	4·60	1	602	6	97	4
9	702	2995	5	121·02	4·41	132·07	4·04	4	4·20	8	640	4	102	5
Durchschnitt		3141	—	121·65	4·22	132·55	3·87	—	4·36	—	648	—	—	—
Durchschnitt d. Pinzg.		2944	—	116·10	4·30	126·59	3·94	—	4·40	—	621	—	—	—

Gesamtdurchschnittsleistung der Kühe.

Stückzahl		Jahres-	Täglicher	Durch-	Jahres-	Gesund-
		Milch- ertrag	Milch- ertrag	schnitts- Fettgehalt	Butter- ertrag	
		kg	kg	%	kg	
17	Murbodner	2521	6·90	4·03	110·92	4·37
9	Pinzgauer	2944	8·06	3·94	126·59	4·40
26	Beide Rassen	2668	7·30	3·99	116·27	4·38

Die Milchleistung der Kühe hat sich wieder verbessert. Allerdings bei den Murbodnern nur um 2 Liter und ist bei dieser Rasse der Fettgehalt etwas zurückgeblieben, was wohl hauptsächlich dem Einflusse der Jungkühe zuzuschreiben ist, die in andern Jahren immer einen höheren Fettgehalt, wie die Altkühe aufwiesen, währenddem sie im vergangenen Jahre gegenüber den letzteren nicht unwesentlich zurückstehen. Es ist zu hoffen, daß dieser auf drei Stück sich geltend machende Rückschlag bei wieder nachkommenden, wie in früheren Jahren bei anderen Jungkühen, anders gestalte. Bei den Pinzgauern ist das Milcherträgnis nach Menge, sowohl bei Jung- wie Altkühen, außerordentlich gestiegen und haben wir zum erstenmal bei den Altkühen eine Durchschnittsleistung mit über

3.000 kg, nämlich 3.141 kg zu verzeichnen. Eine dieser Altkühe erreicht sogar fast das Ergebnis von 4.000 kg, indem nur 22 kg dazu fehlen. Mit solchen Zahlen stehen die Pinzgauer eher über als unter dem Durchschnitt der hier zu Lande leider vielerorts vorkommenden Montavoner. Bezüglich Fettgehalt haben sich die Pinzgauer nicht unwesentlich gebessert und ist somit mit der Vermehrung des Milchertrages nicht eine Verminderung, sondern eine Verbesserung des Fettgehaltes festzustellen. Die Gesamtleistung beider Rassen zusammengenommen weist den Fettgehalt, ausgenommen der um zwei Zehntel gefallen ist, sonst durchwegs eine Verbesserung auf.

Wie schon öfters, ist darauf aufmerksam zu machen, daß diese Erträge bei Weide, Langheu und Grummetfütterung erreicht worden sind, daß bei der Weide nicht ein- und zugefüttert und bei der Heu- und Grummetfütterung ebenfalls kein Beifutter verwendet worden ist. Das einzige, was getan wird, ist die Anwendung der individuellen Fütterung, indem mit Rücksicht auf den höheren oder niedrigeren Milchertrag mehr oder weniger Grummet beige-füttert wird, während jene Kühe, die nur noch wenig Milch geben oder trockenstehen, ausschließlich Heu erhalten. Überall da, wo die sogenannte intensive Fütterung mit Anwendung von Kraftfutter, Rüben u. s. w. gehandhabt wird, kann gewiß noch mehr Milch erzielt werden und sind in Rücksicht darauf diese Erträge gewiß als besonders gut zu erklären.

III. Schweinezucht.

Bewegung des Schweinestandes.

Gattung	Stand am 1. Jänner 1908	Zugang durch				Abgang durch					Stand am 31. Dezember 1908	
		Geburten	Ankäufe	Über- schiebung	Zugang-Summe	Schlachten	Krankheit	Verkäufe zur Zucht	Schlach- tung u. Maß	Über- schiebung		Abgang-Summe
Zuchteber	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—
Eber	—	—	—	3	3	—	—	1	—	—	1	2
Zuchtfauen . . .	9	—	—	1	1	—	—	—	—	3	3	7
Sauen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maßschweine . .	3	—	—	4	4	5	—	—	—	—	5	2
Schnittlinge . .	5	—	—	39	39	1	1	—	32	—	34	10
Ferkel	30	76	—	—	76	—	2	40	—	43	85	21
Summe	48	76	—	47	123	6	3	41	32	47	129	42
Schätzungswert K	2010											
Erlös für verkaufte Schweine (1 Zuchteber, 72 Ferkel) K 1213-40												
Verrechnungsweiser Erlös für geschlachtete Schweine „ 708-62												
Gesamterlös für Schweine K 1922-02												

IV. Milchwirtschaft.

Ausweis über die im Jahre 1908 gewonnenen und verwendeten Volkereizeugnisse.

Benennung	Bestand Ende 1907		Erzeugt im Jahre 1908	Summe	Deputat	Haushalt	Kurs	Verkauf	Buttert	Verfäßt	Verfütt	Summe	Bestand Ende 1908
	Für Säuern verarbeitet												
Vollmilch	1	—	99525	99669	1913·50	1783	2169	3658·50	77530	270	12345	99669	—
Aus der zentrifugierten Vollmilch:													
Rahm	1	40	10922	13172	6	—	9·50	17·50	13097	—	—	13130	42
Magermilch	1	—	66274	66544	2503	3693	3492	178·50	—	16	56661·50	66544	—
Aus dem verbutterten Rahmquantum:													
Butter ¹	kg	18·65	3528·26	4149·17	20·95	1·—	4·95	4116·18	—	—	—	4143·08	6·09
Buttermilch	1	—	8922	8922	87·50	95·—	132	254·50	—	—	8353	8922	—
Aus der verkästen Vollmilch:													
Johanniter-Käse (halbfett)	Stück	—	2	2	—	—	—	2	—	—	—	2	—
Johanniter-Käse (fett)	Stück	—	26	26	4	—	1	21	—	—	—	26	—

¹ Zur Erzeugung von 1 kg Butter werden durchschnittlich 21·87 Liter Milch benötigt.
² Durchschnittlich wurden pro Tag aus in eigener Wirtschaft erzeugter Milch 9·66 kg Butter hergestellt.
³ Wurde aus fremdem Rahm erzeugt.

Für Milch und Milchprodukte durch Verkauf, Deputat, Verwendung in der eigenen Wirtschaft, für die Dienstboten und für die Kurse wurde der Betrag von 15.439 K 74 h eingenommen.

Diese Gesamteinnahme ist um 1830 K 44 h geringer als diejenige im Jahre 1907. Wenn jedoch berücksichtigt wird, daß damals 4789·25 l gleich 3.860 K 91 h Einkaufspreis bäuerlicher Rahm mit verwendet wurde und im Berichtsjahr nur 2.210 l gleich 1.806 K 43 h Einkaufspreis bäuerlicher Rahm mit verwendet wurden, so ist nicht ein Minder-, sondern ein Mehrerfolg zu verzeichnen.

Ungünstiger ist die Ausbeute mit 21·87 l zu 1 kg Butter gegenüber der Ausbeute im Jahre 1907 mit 21·15 l auf 1 kg Butter. Dieser Rückschritt ist auf zweierlei Weise zu erklären: einmal war der Durchschnittsfettgehalt der Milch aller Rühe im Jahre 1907 4·01 Prozent, während er im Jahre 1908 3·99 Prozent betragen hat; andererseits hatten wir in der Molkerei eine Adjunktin, die nicht verläßlich genug war, weswegen sie denn auch ihren Posten verlassen mußte; dies erhellt am besten daraus, daß in den ersten acht Monaten, während dieselbe bei uns war, die Ausbeute auf 22·52 stand, während sie in den vier letzten Monaten durchschnittlich 20·68 betrug. Ein deutlicher Beweis, daß von der Verläßlichkeit der damit betrauten Menschen außerordentlich viel abhängt.

Im ganzen kamen 1.157 Butterpakete zum Versand, und zwar fast alle als Holzkästchen, die bei unserer Kundschaft vollen Beifall finden und auf das Kilogramm Butter bei Ausnützung des Paketes bezüglich Gewicht einen Mehrkostenbetrag von 4 h ausmachten.

Die diesjährige Beurteilung unserer Handzentrifugen ergab bei einer regelmäßigen Kontrolle folgendes Resultat:

Name und Größe der Zentrifuge	Stundenleistung Liter	Anzahl der Untersuchungen nach Dr. N. Gerbers Methode ausgeführt	Durchschnittsfettgehalt der erprobten Magermilch
Alfa D II H	400	24	0·02
Alfa D I H	300	8	0·02
Alfa C I	200	12	0·01
Alfa VII	100	2	Spuren
Melotte I/4	275	12	0·08
Pump-Separator I	300	20	0·08
Lister B 4	320	26	0·11

Im Laboratorium der Molkerei wurden folgende Prüfungen auf Fettgehalt gemacht:

Vollmilch	2756	Proben
Magermilch	106	"
Buttermilch	24	"
Rahm	354	"
Butter	5	"
Summa	3245	Proben.

Von Rahm und Buttermilch wurden 34 Säurebestimmungen ausgeführt.

Um die Rahmsäuerung zu überwachen, wurde von der Firma Dr. N. Gerber & Co. in Leipzig ein Titrierapparat nach Soxhlet-Henkel zur Säurebestimmung angeschafft.

Wie im Haushalte beim Kochen die sogenannte „Kochkiste“ hier stark in Verwendung steht und man bestrebt ist, die Anwendung dieser Kochkisten als Arbeit und Holz sparend, was für den Bauern doch besonders ins Gewicht fällt, möglichst zu verbreiten, und die Erfolge mit dieser Kochkiste wirklich auch in bezug auf die Qualität der darin bereiteten Speisen ganz hervorragend günstig sind, kamen wir auf die Idee, daß dieses Prinzip zweckmäßigerweise auch auf die „Rahmreifung“ in Anwendung zu bringen wäre. Hier wie dort handelt es sich darum, eine gewisse Temperatur, ob hoch oder niedrig, lange Zeit gleichmäßig zu erhalten. Der dichte Abschluß um ein Gefäß herum, in welchem der Inhalt auf einer gleichmäßigen Temperatur möglichst lange erhalten werden soll, bedeutet den Erfolg, den uns die Kochkiste gewährt.

Auf diese Weise wurde die „Rahmreifungskiste“ konstruiert. Mit Hilfe dieser Kiste verändert sich innerhalb 8 Stunden die Temperatur des Rahmes höchstens um 1 bis $1\frac{1}{2}^{\circ}$ C und erreicht man somit den gewünschten Zweck einer gleichen, feinen, richtigen Säuerung am allerbesten. Auch wird, da der angesäuerte Rahm andauernd gekühlt ist und nach Erhöhung auf die Butterungstemperatur bei einer Butterung im Verlaufe von 30 bis 40 Minuten eine feinkörnige Butter erzielt, welche nach dem Kneten eine Primabutter mit vorzüglichem Geschmacke und richtiger Konsistenz gibt. Diese Butter wird, vorausgesetzt, daß auch die übrigen Vorgänge bei der Buttererzeugung richtig sind, eine aufbewahrungsfähige, vorzügliche Butter sein.

Zu bezug auf die Abbildung ist noch zu erwähnen, daß die Holzwollschichten in allen Richtungen der Rahmkanne 15 cm breit sein müssen. Zur Abdeckung bedarf es dreier nebeneinander liegender Rissen. Diese Rissen sind ebenfalls mit Holzwohle gefüllt und kann man mit einem das Auslangen nicht finden, weil sonst der Anschluß desselben an die Kanne wegen des aufwärts stehenden Henkels ein zu wenig dichter wäre. Die Verlängerung der Luftkamine des Deckels von der Rahmkanne hat aus zwei Blechröhren zu bestehen. Schließlich darf nicht vergessen werden, auch über den Rissen einen gut schließenden Holzdeckel

anzubringen. Es ist Tatsache, daß man so in der Lage ist, durch derartigen Temperaturabschluß eine gleichmäßige Wärme auf längere Zeit zu erhalten. Es ist daher zu erwarten, daß derartige Rahmreifungskisten sich entsprechenden Eingang verschaffen und sich auch bewähren werden.

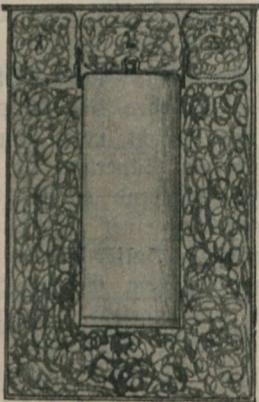
Ein Hauptmittel nämlich zur Erzeugung einer gleichmäßig guten Butter bildet die Herstellung aus schwach angesäuertem Rahm. Man

Deckel.

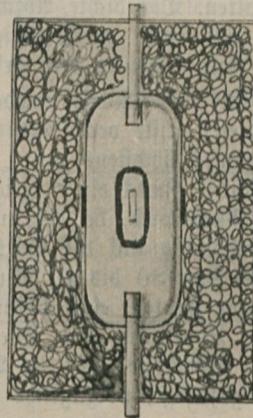


Rahmreifungskiste. Längsschnitt.

Abdeckfassen Nr. 1, 2 und 3.



Querschnitt.



Draufsicht.

bekommt auf diesem Wege nicht nur die beste, sondern auch die haltbarste Butter und was für den Erzeuger besonders wichtig ist, auch die meiste Butter, mit anderen Worten die günstigste Ausbeute. Diese Säuerung soll man aber nicht auf natürlichem Wege herbeiführen, indem man einfach wartet, bis der Rahm säuerlich wird. Dies ist deshalb unzweckmäßig, weil der Grad der Säuerung, welcher von äußeren Umständen sehr stark abhängt, ein viel zu ungleichmäßiger wird, und

Tabellarische Zusammenstellung der Prüfungsergebnisse über die Gebrüder Ohlhaber'sche Melkmaschine „Revalo“ vom 18. Juli bis 1. Oktober 1908 (siehe Seite 153).

Kuh Nr.	Zeit in Tagen	Als Kontrollkuh										Anzahl der Fettproben	Als Maschinenmelkkuh										Nachmelkung						Anzahl der Fettproben	Die Kuh gab vor dem Versuche Tage Milch	Alter der Kuh Jahre	Bemerkungen beim Handmelken	Bemerkungen beim Maschinenmelken	Allgemeines			
		kg Milch			Milchertrag		% Fett		% Fett				kg Milch		Milchertrag		% Fett		% Fett		Im Anfang			Zu Ende													
		zu Anfang	zu Ende	Durchschnitt	Niedrigster	Höchster	zu Anfang	zu Ende	Durchschnitt	Niedrigster	Höchster		zu Anfang	zu Ende	Durchschnitt	Niedrigster	Höchster	zu Anfang	zu Ende	Durchschnitt	Niedrigster	Höchster	Früh	Abends	Durchschnitt 1. Hälfte	Früh	Abends	Durchschnitt 2. Hälfte									
54	17 37 8	14:30 9:35	13:60 11:20	14:63 10:78	13:60 9:35	16:25 12:10	3:80 3:25	4:45 4:40	3:55 3:79	3:40 3:25	4:45 4:40	34 16	13:60 8:30	11:60 8:20	14:50 14:50	3:55 5:20	3:91 2:45	5:20 5:20	2:45 2:45	5:20 5:20	4:60 4:10	4:10 3:75	1:80 1:80	1:80 3:00	74	39	5	Euter normal. Die Kuh ist sehr schwer melkig	Melkzeit 10—30 Min. Gibt die ersten 5 Min. fast keine Milch	<p>Im Juli d. J. erhielten wir von der Firma Gebrüder Ohlhaber in Hamburg den Antrag, die von ihnen gebaute Revalo-Melkmaschine auf ihre Verwendbarkeit im praktischen Betriebe zu prüfen. Infolge der Wichtigkeit, eine wirklich brauchbare Melkmaschine auf den Markt zu bringen, hat obige Firma Jahre hindurch gearbeitet, ihr Fabrikat zu verbessern und wurde unsererseits der Maschine das größte Interesse entgegengebracht. Die Maschine beruht auf unterbrochener Saugwirkung und wird dieselbe durch vier Luftpumpen, an welchen Schläuche mit Anzapfbehältern befestigt sind, hergestellt. Obwohl der Vorgang des Melkens ein ganz anderer ist als mit der Hand und die Tiere gezwungen sind, auf allen Dutten die Milch gleichzeitig herzugeben, so haben sich die Tiere sehr leicht daran gewöhnt. Vom ersten Tage an sind die Tiere schon sehr ruhig gestanden und haben sogar während des Melkens wiedergekaut, ein Zeichen von der angenehmen Arbeitsweise. Es war aber nicht möglich, die Tiere ganz auszumelken und war der Zeitaufwand ein sehr großer, wenn man nahezu alle Milch herausbringen wollte. Das Reinigen der Maschine nach Vorschrift war nicht genügend, was die gemachten Gährproben bewiesen und waren erst bei genauester Reinigung die Gährproben besser geworden. Es ist anzunehmen, daß, wenn die Saugwirkung der Maschine erhöht wird und bei peinlicher Reinigung, ganz, ja sogar sehr gute Resultate zu erzielen sind.</p> <p>Resultat: Vorläufig nicht genügend.</p> <p>Bauart der Maschine: Entsprechend, doch infolge der Gummischläuche und der Lederdichtungen, welche schwer zu reinigen sind, unpraktisch.</p> <p>Handhabung: Sehr einfach.</p> <p>Melkarbeit: Unvollständig.</p> <p>Zeitaufwand: Ungefähr doppelt so groß als beim Handmelken.</p>							
83	17 58	7:30	7:45	7:93	6:70	8:65	3:75	3:70	3:65	3:35	4:35	34	7:10	5:00	6:24	4:90	7:80	3:20	3:02	3:47	2:70	4:95	1:20	0:35	0:21	0:80	0:30	0:41	116		201	11	Euter normal. Die Kuh ist sehr leicht melkig	Melkzeit 4—14 Min. Die Kuh läßt sich zeitweise ganz ausmelken			
22	17 2 56	6:10 5:10	6:40 5:10	6:70 5:34	5:30 3:25	7:65 6:95	5:15 4:57	4:00 4:55	4:62 4:75	4:00 3:20	5:30 5:25	34 112	4:70	4:55	4:62	4:55	4:70	3:60	3:70	3:65	3:60	3:70	0:40	0:80	0:60	0:45	0:35	0:40	4		223	10	Die Kuh hat sehr starke und große Zitzen und gibt nur auf deren 3 Milch	Die Kuh läßt am 1. und 2. Tage die Milch sehr gut her. Da aber die Zitzen für die Melkmaschinenbecher viel zu groß sind, verspürt das Tier Schmerzen u. wird der Versuch eingestellt			
15	19 24 30	10:20 6:75	10:60 8:90	12:16 9:11	10:20 6:75	14:40 10:75	3:35 4:00	3:15 3:15	3:30 3:79	3:00 3:10	3:65 4:65	38 60	7:15	0:55	8:31	0:55	12:80	2:45	3:80	3:42	2:40	5:15	1:10	0:95	1:08	0:15	0:35	0:57	48		209	11	Euter normal. Die Kuh gibt die Milch sehr ungleich her und hält sie gerne zurück	Die Nachmelkung schwankte von 0:20—3 kg infolge des Milch-aufhaltens			
170	17 49 7	6:50 4:45	5:80 3:50	6:12 4:20	5:40 3:50	6:85 4:65	4:20 3:60	4:20 4:40	4:19 4:09	3:95 3:60	4:60 4:40	34 14	5:35	2:85	4:41	2:85	6:20	3:67	5:25	4:10	2:15	6:65	0:30	2:40	0:57	0:80	0:65	0:27	98		210	3 1/2	Die Kuh hat sehr kleine Zitzen	Infolge der ganz kleinen Zitzen fallen die Becher leicht ab			
168	17 49 7	6:70 4:40	6:30 4:65	6:52 4:42	5:40 4:25	7:30 4:65	3:90 3:65	3:80 3:15	3:80 3:58	3:60 3:15	4:25 4:00	34 6	6:45	3:80	4:67	2:35	6:95	4:15	3:75	4:22	3:00	6:20	0:95	0:35	0:19	0:20	0:20	0:21	98		118	3 1/2	Euter normal. Kleine Zitzen	Gibt die Milch gerne her, kann zeitweise beinahe ganz ausgemolken werden			
91	17 16 41	5:65 5:00	6:00 5:00	6:08 5:08	5:45 4:20	7:00 5:45	4:30 4:05	3:85 4:70	4:50 4:21	3:85 3:55	4:80 4:70	34 36	5:25	4:85	5:14	4:45	5:85	3:42	4:70	4:08	2:95	4:70	1:45	0:70	1:06	0:80	0:75	0:75	32		287	9	Euter normal. Die Kuh ist schwer melkig	Gibt die Milch ungerne her			
46	75 18 40 17	14:00 14:00 13:76 11:90	12:35 14:85 10:00 12:35	13:29 14:63 13:07 12:00	10:00 12:00	16:00 14:65	3:85 3:67	3:80 4:05	3:92 4:00	3:45 3:45	5:00 4:55	85																					108	6	Euter normal.		
90	75 18 40 17	8:00 8:00 7:00 5:10	4:45 7:70 5:20 4:45	6:47 8:16 6:53 4:80	4:45 7:50 5:20 4:45	8:65 8:65 7:30 5:20	4:95 4:95 4:45 4:90	5:20 4:40 5:00 5:20	4:57 4:93 4:45 5:07	3:45 4:10 3:45 4:90	5:20 4:95 5:00 5:20	85																						346	9	Euter normal.	
146	75 18 40 17	9:70 9:70 8:75 7:30	7:40 8:95 6:80 7:40	8:17 9:82 7:82 7:27	5:15 8:90 5:15 6:05	10:40 10:40 9:45 8:40	3:70 3:70 3:95 4:30	4:30 3:75 3:87 4:30	3:78 3:68 3:70 4:12	2:50 2:80 2:50 3:95	4:70 4:30 4:70 4:30	85																						254	5	Euter normal.	

dementsprechend auch die Qualität der Butter. Bei der Selbstfäuerung ist gewöhnlich im Winter der Rahm noch zu süß und im Sommer zu stark sauer und treten auch öfters sogenannte Rahmkrankheiten auf, welche die Erzeugung einer guten Butter unmöglich machen. Man muß, um von allen Zufälligkeiten unabhängig zu sein, die künstliche Ansäuerung einführen, welche mit Magermilch, Buttermilch oder Reinkulturen erfolgen kann. Im Gebirge, wo man naturgemäß mit Heu und Grummet füttert und Stalleinrichtungen hat, die es ermöglichen, eine gute, reine Milch zu gewinnen, kommt hauptsächlich die Ansäuerung mit saurerer Magermilch in Betracht, da diejenige mit Buttermilch verworflisch ist und die Ansäuerung mit Reinkulturen im genannten Falle erspart werden kann.

Eine entsprechende Säuerung soll vorerst alle säuerungswidrigen Vorgänge im Rahm hinaufhalten. Dies geschieht am besten durch sofortige Kühlung des Rahmes nach seiner Gewinnung, um die Entwicklung sämtlicher Lebewesen darin zu hemmen. Dann wird eine gleichmäßig wirkende Säuerung bei gewisser Temperatur eingeleitet und kommt es nun darauf an, wenn diese Säuerung den richtigen Effekt haben soll, daß die zu Anfang bei dem Säurezusatz angelegte Temperatur (mit 20 bis 25° C) möglichst unverändert bleibt, bis die entsprechende Säuerung erreicht ist und nun der weitere Vorgang durch neuerliches Abkühlen unterbrochen wird.

Am Grabnerhof wird z. B. der Abendrahm sofort abgekühlt und am nächsten Morgen früh 9 Uhr mit dem Morgenrahm, der von 6 bis 9 Uhr ebenfalls abgekühlt wird, gemischt und dann erst angesäuert. Die Säuerungszeit dauert vom genannten Zeitpunkt bis nachmittags 5 Uhr, ausnahmsweise bis 6 Uhr abends. Nun wird der Rahm wieder abgekühlt und kommt am nächsten Morgen früh 5 Uhr zur Verbutterung. Auf 10 Liter Rahm kommen durchschnittlich $\frac{3}{4}$ Liter saurere Magermilch, und zwar muß diese Magermilch so sauer sein, daß sie bereits dick ist, aber daß die Molke noch nicht an die Oberfläche getreten ist. Um nun eine gleichmäßige Erhaltung der Temperatur des nunmehr auf die früher genannte Temperatur angewärmten Rahmes zu erzielen, verwendet man eine „Rahmreifungsliste“.

Je länger, je mehr macht man den Versuch, das Handmelken durch Maschinen zu ersetzen, und wäre es wirklich zu begrüßen, wenn eine Maschine erfunden würde, welche dem genannten Zwecke vollständig entspräche und praktisch verwendbar wäre. Es sind die Erfinder der „Revalo-Melkmaschine“ mit dem Ansuchen an uns herangetreten, ihre Maschine einem Versuche zu unterziehen, und wir haben dies getan, besonders im Hinblick auf die Einfachheit dieser Handmelkmaschine.

Der Versuch begann am 18. Juli und endete am 1. Oktober 1908 (siehe Tabelle).

Wenn nun der Versuch nicht vollauf befriedigt hat, so ist es noch gar nicht ausgeschlossen, daß die Maschine trotzdem durch Verbesserungen geeignet werden könnte. Eine praktische Melkmaschine wäre für viele Bauerngüter etwas sehr Wünschenswertes.

D. Tätigkeit der Anstalt nach außen.

I. Besucher der Landesanstalt.

Als solche wären zu verzeichnen :

a) Einzelne Besucher	689
b) Korporationen:	
Exkursion der landwirtschaftlichen Winterschule in Judenburg, Führer Direktor Prohaska	11
Exkursion der landwirtschaftlichen Fortbildungsschulen aus dem politischen Bezirke Judenburg, Führer Rudolf Graf v. Meran	105
Exkursion des landwirtschaftlichen Bezirksvereines Waidhofen a. d. Ybbs, Führer Herr Anton Jar	18
Exkursion des III. Jahrganges vom Francisco-Josefinum aus Mödling, Führer Professor Vital	28
Studienreise der Hörer der höheren landwirtschaftlichen Lehranstalt Krizeveci (Kroatien), Führer Direktor Lenaric	13
Studienreise der Schüler der Kreiswinterschule Traunstein (Bayern), Führer Direktor Albrecht	49
Studienreise der Schülerinnen der Kärntner Landes-Haushaltungs- und Meiereischule, Führung Vorsteherin Fraul. Lackner	25
Mitglieder der Kasereigenossenschaft St. Georgen, Führer Herr Liebmingler	7
Interessenten der Käserei Edlach	17
Studienreise der landwirtschaftlichen Genossenschaften Ischl und Goisern, Führer Obmann Puz	116
Exkursion Salzburger Landwirte, Führer k. k. Regierungsrat Graf Thun	10
Reisegesellschaft aus Deutschlandsberg, Führer Oberlehrer Bischofberger	14
Summa	413
Gesamtbesucheranzahl	1102

II. Personalfähigkeit.

Die Betätigung der Landesfschule nach außen hat sich folgendermaßen verteilt:

1. Der Direktor

beteiligte sich bei:

a) Vorträgen:

Kaufende Nr.	Datum	O r t	Zahl der Zuhörer	Gegenstand des Vortrages
1	26. Jänner	Auffee	40	Über Stallbau.
2	22. Februar	Schärding	67	Über Weidewirtschaft.
3	8. März	St. Michael	85	Über Stallbau.
4	14. März	Neumarkt	146	Über Zweck und Ziel der Viehzuchtgenossenschaft.
5	15. März	Obdach	100	Über Vorteile und Pflichten des Genossenschaftsmitgliedes.
6	22. März	Judenburg	120	Über Bedeutung der Milchleistungsprüfung.
7	29. März	Oberzeiring	85	Über Aufzucht des Kindes.
8	26. April	Trdnung	50	Über Waldweide.
9	3. Mai	Mürzzuschlag	60	Über Stallbau.
10	6. Mai	Linz	150	Über Weidewirtschaft.
11	9. Mai	Schöber	90	Über Viehzucht und Milchwirtschaft.
12	14. Juni	Mürzzuschlag	40	Über Jungvieh und Weide.
13	24. Juni	Etlach	36	Vortrag betreffs Käseergründung in Etlach.
14	10. August	Schütteralpe	24	Vortrag über Alpwirtschaft.
15	11. August	Schöber	50	Vortrag über Alpwirtschaftsbetrieb in Anlehnung an dem Gesehenen.
16	8. November	Mitterfill	80	Vortrag über Alpwirtschaft.
17	15. November	Lafing	30	Vortrag über Leistungszucht beim Rinde.

Zeitaufwand bei der äußeren Tätigkeit.

1. Für Instruktionen und Einführungen bei den Viehzucht-, Stierhaltungs-, Teebutter- und Käseereigenossenschaften	32 1/2	Tage
2. Für Stallbau-Subventionsangelegenheiten	33	"
3. Für Alpbeggehungen, Alpwanderkurse und alpwirtschaftliche Sitzungen	22	"
4. Für Kursexkursionen	14 1/2	"
5. Für Expertisen bei den Kinderschauen	12	"
6. Für Vorträge und Versammlungen bei den landwirtschaftlichen Filialen	2	"
7. Für Verwaltungs- und Schulangelegenheiten	10 1/2	"
8. In Viehzuchtangelegenheiten	23 1/2	"
Summe	150	Tage

XXI. Alpwanderkurs

vom 10. und 11. August 1908 in Schöder mit durchschnittlich 10 bis 25 Personen.

Es wurde dabei ein Vortrag vom Alpinspektor Professor Dr. Thalhammer und zwei vom Kursleiter Dr. Paul Schuppli gehalten.

Veröffentlichte Publikationen.

1. „Alpweide, Wald und Jagd“ in dem „Monatsheft für Landwirtschaft“.
2. „Die zweckmäßigste Bauart von Kinderstallungen und Düngerstätten im Tal und auf der Alpe, mit besonderer Berücksichtigung der steiermärkischen Verhältnisse“, unter Mitwirkung des Herrn Landesoberingenieurs A. Schwarz (Verlag „Leyskam“, Graz).
3. „Eine zur Erzeugung von reiner, guter Gesundheitsmilch bestimmte Stallanlage“. „Südmart“-Kalender 1909.
4. „Die landwirtschaftliche Bedeutung des Stacheldrahtzaunes“. Grazer „Tagespost“.
5. „Hat das Montavoner Rind eine Berechtigung zu Steiermark?“ (Zwei Artikel.) „Landw. Mitteilungen von Steiermark“.
6. Gemeinsame Herausgabe des Jahresberichtes pro 1907.

Veröffentlichte Publikationen von Frau Direktor Ida Schuppli:

1. „Die Kochliste“ in „Der deutsche Landwirt“, Prag.
2. „Die Erziehung der Bauerntöchter“ in der „Wiener Mode“, Wien.

3. „Die ländliche Haushaltungsschule als teilweise Lösung des so wichtigen Problems der Entvölkerung des Landes; die immer wachsende Bedeutung der nach den praktischen Methoden des hauswirtschaftlichen Unterrichtes geschulten Bäuerin.“ Referat für den I. internationalen Kongreß für hauswirtschaftlichen Unterricht in Freiburg, Schweiz.

4. Bericht über den I. internationalen Kongreß für hauswirtschaftlichen Unterricht in der „Land- und forstwirtschaftlichen Unterrichts-Zeitung“, Wien.

Der **Landes-Genossenschaftsinstruktor** Fritz Schneiter hat im Jahre 1908 a) nachstehend verzeichnete Vorträge gehalten:

Reisende Nr.	Datum	Ort	Korporation	Zuhörer: Anzahl	Vertragsthema
1	19. Jänn.	Biezen	L.-Filiale	60	Stand und Fortentwicklung der Rindviehzucht in Biezen.
2	9. Feb.	Obdach	L.-Filiale	90	Bedeutung des rationellen Futterbaues für die Obdacher Landwirtschaft.
3	1. März	Trieben	B.-Z.-G.	45	Die Knötchenseuche beim Rind.
4	8. März	Mitterndorf	B.-Z.-G.	50	Die Knötchenseuche beim Rind.
5	22. März	Mooslandl	B.-Z.-G.	70	Futterbau und Weidenutzung.
6	29. März	Walb	B.-Z.-G.	60	Die wichtigsten Geschlechtskrankheiten des Rindes.
7	4. April	Knittelfeld	B.-Z.-G.	130	Aufgaben und Einrichtungen der Viehzuchtgenossenschaft.
8	5. April	Mariazell	B.-Z.-G.	40	Die Knötchenseuche beim Rind.
9	12. April	Gröbming	B.-Z.-G.	50	Viehzüchterische Tagesfragen im Ennstal.
10	20. April	Stadl	B.-Z.-G.	45	Moderne Milchverwertung.
11	21. April	Murau	B.-Z.-G. Lafnitz	30	Entwicklungsschwierigkeiten in der Viehzuchtgenossenschaft.
12	17. Mai	Bruck	B.-Z.-G.	30	Die Berechtigung der Viehzuchtgenossenschaftsbestrebungen in Bruck.
13	24. Mai	Lassing	St.-G.-G.	20	Rassenstreit und Rassenzucht.
14	2. August	Stainach	Bergscheckenzüchter- Interessenten- versammlung	500	Die Frage der Bergscheckenzucht im Lichte der geltenden Förderungsaktion in der Rindviehzucht.
15	30. August	Judenburg	L.-Filiale	70	Milchverwertung in Industriorten.
16	8. Nov.	Frojach	B.-Z.-G. Lafnitz	50	Wesen und Bedeutung der Viehzuchtgenossenschaft.

b) anlässlich des landwirtschaftlichen Fortbildungskurses für Volksschullehrer (II. Teil vom 1. bis 15. September Grabnerhof) acht Vorträge über Genossenschaftswesen auf den Gebieten der Rindviehzucht und der Milchverwertung gehalten;

c) sich in Angelegenheiten des Verbandes der Murbodner Viehzuchtgenossenschaften in Obersteiermark (Märkte, Sitzungen, Versammlungen, Kommissionelles) 21 Tage verwendet;

d) 2½ Tage zur Milchprüfung in der Genossenschaftskäserei Gröbming zugebracht;

e) 4½ Tage Erhebungen in den Pinzgauer Bergschekentrassen-Grenzgebieten Obersteiermarks durchgeführt;

f) die Kinderausstellung an der Grazer Herbstmesse während zwei Tagen besucht;

g) sich in dienstlichen Angelegenheiten (ausgenommen Vorträge) im Bereiche der obersteirischen Viehzucht- und Stierhaltungsgenossenschaften entsprechend folgender Darstellung aufgehalten:

Bei der Viehzuchtgenossenschaft des Gerichtsbezirkes	dauerte die Tätigkeit Tage
Alsenz	10
Musse	8
Bruck a. d. Mur	3½
Gröbming	2
Trdnung	3
Judenburg	8½
Kindberg	3
Knittelfeld	5
Leoben	8½
Liezen	5½
Mariazell	6½
Mautern	7
Murau (Bergschekentrassen—Schöder)	2½
Murau (Mariahofer—Lafnitz)	5½
Murau (Pinzgauer Stadt)	4
Mürzzuschlag	5½
Neumarkt	1
Obdach	6½
Oberwölz	8½
Oberzeiring	6
Rottenmann	5
Schlading	5
St. Gallen	11
Bei der Stierhaltungsgenossenschaft in Donnersbach	2
Bei der Stierhaltungsgenossenschaft in Lassing	1

Im ganzen betrug die auswärtige Dienstverwendung pro 1908: 181 Tage.

III. Korrespondenzen.

Von den 5870 abgesandten Brieffschaften dienten:

- a) dem Lehrzweck 5088
- b) der Verwaltung 782

Die Zählung der eingeschriebenen Poststücke ergibt folgendes Resultat:

	Pakete	Geld- anweisungen	Rekomm. Brieft.	Wert- u. Geldbrieft.	Nach- nahmen	Tele- gramme	Summe
Eingang:	677	514	286	46	134	110	1767
Ausgang:	1366	695	196	20	110	94	2481
	2043	1209	482	66	244	204	4248

