betrug 51,3%. Der Niederschlag war 140,0 mm, das ist um 47,2 mm mehr als das Normale mit 92,8 mm. Die Vegetation konnte sich in üppigster Fülle entwickeln. Die Maifröste richteten keinen nennenswerten Schaden an. Der Grundwasserstand mit 437,662 m war um 0,913 m höher als das Normale mit 436,749 m.

Franz Jäger,

k. k. Professor i. R., derzeit meteor. Beobachter und Erdbebenreferent für Kärnten.

Vergleichende Untersuchungen über die Beschaffenheit und Menge der Milch der beiden Kärntner Haupt-Landesrassen.

Von Dr. H. Svoboda. (Fortsetzung und Schluss.)

Zu Tabelle X.

Fütterung: Auf 100 kg Lebendgewicht pro Stück und Tag 3 kg
Rauhfutter (2 kg Heu oder Grummet, 1 kg Haferstroh)
und ½ kg Kraftfutter und 20 g Salz. Mittags pro Stück
8 kg "Heublumach" in tränkeartiger Form.

Weidegang: Vom 1. Juni bis 15. Oktober den ganzen Vormittag auf der Weide; zugefüttert wird morgens Kleeheu, mittags und abends Kleegras.

Almauftrieb: Keiner.

Tägliche Melkzeiten: 3.

Die untersuchte Milch war: Mitttagsmilch.

Die Kühe werden als altmelk bezeichnet: Vom 90. Tage nach dem Abkalben an.

Zu Tabelle XI.

Fütterung: Drei Viertel Heu, ein Viertel Stroh und etwas Roggenschrot. Juni bis September Grünfütterung + 1 kg
Kornkleie oder Kokoskuchenmehl. Im Herbst frisches Grummet und 2 kg Roggenkleie.

Weidegang: Im September und Oktober Stoppelweide.

Almauftrieb: Keiner.

Tägliche Melkzeiten: 2.

Die untersuchte Milch war: Morgenmilch.

B. Blondvieh-Züchter.

Tabelle X.

Nr.	Namen: Baumanns	() mil	Da	von	obudo	Spezif.	stanz	nma	estanz	Milch- Tages-
Laufende	Gutsverw. Pernerhof bei St. Leonhard	Stück- zahl	alt-	nen-	Milch- ertrag	Ge- wicht bei	Trockensubstanz	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz	
Lar	i. L. (Verw. J. Pertl)	tam t	m	elk	A TORR	15° C.	Trocl		Froch	in l
	Datum: 1902:	*WI 10	Eng-sel	03111	dapley					
1	13. Mai	15	11	4	89.5	32.2	12.12	3.05	9.07	5.96
2 3	27. Mai	15	11	4	92.5	30.4	10.90	2.53	8.37	6.16
	11. Juni	15	10	5	110	30.8	12.24	3.53	8.71	7 33
4	26. Juni	14	9	5	104	31.6	12.92	3.87	9.05	7.43
5	9. Juli	16	10	6	117	30.6	11.94	3.50	8.74	7.31
6	24. Juli	15	9	6	111.2	31.8	13.70	4.38	9 32	7.43
7	8. August	16	10	6	116	30.8	13.88	4.55	9.33	7.25
8	23. August	16	10	6	118.5	30.9	13.32	4.27	9.05	7.41
9	3. September	17	11	6	109	31.6	12.94	3.70	9.24	6.41
10	24. September	17	12	5	108.5	31.1	12.34	3:25	9.09	6.38
11	8. Oktober	18	12	6	119	29.9	13 28	4.60	8:68	6.61
12	20. November	18	13	5	105	32.4	13.24	4.10	9.14	5.83
13 14	4. Dezember	18	13	5	108.5	32.4	12·46 13·20	3.33	9.13	6.03
14	24. Dezember	18	13	5	110	31.4	15.20	4.40	8.80	6.11
	1903:	mac d	159	dh	riidke	AL TO	nomac		er Wal-	
15	9. Jänner	18	13	5	110	32.6	13.64	4.63	9.01	6.11
16	28. Jänner	18	13	5	103	32.1	13.48	4.40	9.08	5.72
17	11. Februar	18	14	4	94	30.4	12.88	4.20	8.68	5.22
18	5. März	19	14	5	109	30.4	12.54	3.67	8.87	5.74
19	23. März	14	10	4	89	32 5	12.96	4.15	8.81	6.36
20	6. April	18	12	6	113	32.4	13:02	4.15	8.87	6.27
21	20. April	18	12	6	111	33.0	12.64	3.45	8.19	6.17
Mi	ittelzahlen:	16.71	-		107.0	31.6	12.86	3.89	8.97	6.40
	250		101		= 110·4kg	AGENIA I LA	HE W			= 6.60 kg

Zu Tabelle XII.

Fütterung: Trockenfutter mit Zugabe von 2 kg Maisschrot und Reiskleie pro Stück und Tag. Im Sommer Grünfütterung.

Weidegang: Keiner.

Almauftrieb: Keiner. dollars and many

Tabelle XI.

Laufende Nr.	Namen: Oekonomie Preblau, Lavanttal (Verwalter: H. Warum)	Stückzahl	Milch- ertrag in l	Spezif. Gewicht bei 15° C.	Trockensubstanz	Fett	Fettfreic Trockensubstanz %	Milch-Tages- menge pro Kuh in <i>l</i>
	Datum 1902:			-			mnta : £0t	a I
$\begin{array}{c} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \end{array}$	21. Mai 3. Juni 17. Juni 2. Juli	15 16 16 16	115 144 156 144	33·2 32·3 34·8 34·4	12·88 14·42 14·36 14·06	3·20 4·73 4·75 3·95	9.68 9.69 9.61 10.11	7·66 9·00 9·75 9·00
5 6 7 8	16. Juli 6. August 19. August	15 16 16 16	150 120 170	34·5 31·4 34·0	12.60 13.18 13.72	2·80 4·25 4·60	9·80 8·93 9·12	10.00 7.50 10.62
9 10 11	3. September 2. Oktober 22. Oktober 15. November	16 16 16	106 128 112 98	30·6 30·5 30·9 29·5	13.60 14.96 13.96 12.76	4.55 5.00 4.95 4.20	9·05 9·96 9·01 8·56	6.62 8.00 7.00 6.12
12 13	26. November 18. Dezember 1903:	16 14	101 99	32·3 29·8	14·00 12·92	4·65 3·90	9·35 9·02	6·31 7·07
14 15 16	15. Jänner 28. Jänner 19. Februar	16 15 15	86 94 96	34·2 32·0 32·4	13.03 13.60 13.41	3·80 4·50 4·30	9·23 9·10 9·11	5·37 6·26 6·40
17 18 19 20	5. März 27. März 9. April 20. April	14 14 14 15	94 93 92 84	31·8 32·6 33·0 33·0	13·24 13·38 13·10 13·46	4·10 4·25 3·90 4·05	9·14 9·13 9·20 9·41	6·71 6·64 6·57 5·60
	Mittelzahlen:	15•35	114·1 = 117·8kg	32.3	13:38	4.21	9.17	7·43 = 7·67kg
Iı	der Tagesmenge pro Kuh g:	Fett -	Feie Troch $ \begin{array}{c} -1/4 \text{ fett} \\ -1/7 \text{ fett} \end{array} $	freie T	rockens	ubstan ubstan	312 681 z 483 z . 410	·3 ·1

Tägliche Melkzeiten: 3.

Die untersuchte Milch war: Morgenmilch.

Die Kühe werden als altmelk bezeichnet: Vom 120. Tage nach dem Abkalben an.

Bemerkenswert ist die Steigerung des Milchertrages nach Einführung der Hegelund'schen Melkmethode.

Tabelle XII.

Namen:		Da	von	1.3.	icht	tanz		oken- 0/0	kuh	and the same
R. Salzer, Höfl bei	Stückzahl	alt-	nen-	Milch- ertrag in l	ezif. Gewicht bei 15° C.	Trockensubstanz	Fett	Fettfreie Trocken- substanz %	Milch-Tages- menge pro Kuh in l	Be- mer- kungen
Friesach	20	me	elk	78	Spezif.	Troc		Fettf	Mil	i sue in
Datum 1902:									in tall	
1 13. Mai	27	18	9	157	33.2	12.42	3.00	9.42	5.81	
2 26. Mai	31	22	9	164	33.9	11.93	2.55	9.38	5.29	
3 10. Juni	29	20	9	173	33.8	12.46			5.97	
4 25. Juni	29	18	11	191	33.2	12.04	2.80	9.24	6.59	
5 8. Juli	31	18	13	200	33.2	12.12	2.65	9.47	6.45	
6 22. Juli	30	18	12 14	202	32·6 32·7	11·94 12·16	3.00	8.94	6.73	
7 13. August 8 26. August	29 31	15 17	14	204 181	32.7	12.10		9·31 9·40	7·03 5·84	
9 20. September	35	26	9	220	32.2	12.94	3.70	9.40	6.28	
10 4. Oktober	36	22	14	210	32.5	13.04	3.45	9.59	5.83	
11 17. Oktober	38	31	7	201	33.2	13.26	3.75	9.51	5.29	
12 31. Oktober	39	30	9	218	34.0	13.12	3.65	9.57	5.59	
13 14. November	43	31	12	223	34.1	13.08	3.45	9.63	5.18	
14 28. November	39	29	10	228		12.98		9 48	5.87	
15 15. Dezember	42	30	12	245		12.90			5.83	
1903:	SP 8		86	618	88	1. 1	san l	3 AG 191	mel M	
16 7. Jänner	38	24	14	226	33.4	12.80	3.45	9.35	5.95	
17 28. Jänner	44	23	11	251	33.7	13.02	3.73		5.71	
18 12. Februar	45	23	22	256	33.2	13.66	4.05	9.61	5.69	O H M
19 2. März	48	22	26	257	33.6	12.44	3.30	9.14	5.37	7 (11 89
20 20. März	42	33	9	264	33.8	13.08			6.14	nach
21 4. April	42	13	29	278	33.6	12.66		9.21	6.62	Hegelund
22 16. April	43	18	25	291	33.9	12.76	3.35	9.41	6.77	gemolken
Mittelzahlen:	36.86	198	100	220.0	33.4	12.33	3.37	8.96	5.97	M. C.
hy2642	18			= 227·3 kg	HH-T	1		ylls99	6.17 kg	THE WAY
In der Tagesmenge pro Kuh g :	Fet	tfre t +	1/4	rockensu fettfreie fettfreie	Tro	ckensi	 ıbstar ıbstar	. 53 az 33	01·2 84·9 84·9 77·6	in der

Zu Tabelle XIII.

Fütterung: 70—75% Süssheu + 30—25% Stroh (als Häcksel) dreimal täglich. Einmalige Einfütterung von "Weiket" = angesäuerte Spreu, Stroh- und Heuabfälle; pro Stück und Tag 0·2—0·3 kg Mahlabfälle. (Von Mai bis September Grünfütterung und Mahlabfälle. Mitte Oktober bis Mitte

November Grün- und Trockenfutter. Mitte November bis Mitte Mai Trockenfütterung.)

Weidegang: Vom 6. September bis 10. November. Weidegang neben Grünfütterung. Ab Oktober Weidegang von 3—4 Uhr nachmittags.

Almauftrieb: Keiner.

Tägliche Melkzeiten: 3.

Die untersuchte Milch war: Morgenmilch.

Die Kiihe werden als altmelk bezeichnet: Vom 90. Tage nach dem Abkalben an.

Zu Tabelle XIV.

Fütterung: Im Winter: Süsses Wiesenheu und Grummet mit ein Viertel Stroh als Häcksel; als Weichfutter Haferspreu und etwas Haferschrot. Im Sommer: Ab 20. Mai Grünfutter mit etwas Haferschrot.

Weidegang: Im September und Oktober auf Wiesen und Feldern. Almauftrieb: Keiner.

Tägliche Melkzeiten: 3.

Die untersuchte Milch war: Morgenmilch.

Die Kühe werden als altmelk bezeichnet: Vom 120. Tage nach dem Abkalben an.

Es sei erwähnt, dass aus diesem Stalle die Siegerin im Preisprobemelken bei der III. Kärntner Landestierschau (30. August bis 5. September 1903) hervorging (mit 20 kg Milch, 780 g Fett und 1240 g Fett + $^{1}/_{4}$ fettfreier Trockensubstanz Tagesleistung).

In den sämtlichen obigen Tabellen sind der leichteren Vergleichbarkeit wegen die Durchschnitts-Tageswerte für "Fett $+ \frac{1}{7}$ fettfreier Trockensubstanz" (nach Dr. Herz, München) und für "Fett $+ \frac{1}{4}$ fettfreier Trockensubstanz" (nach Prof. Dr. Winkler, Wien) angegeben. In der folgenden Tabelle XV sind auch die "Fettwerteinheiten" nach Herz, bzw. Winkler eingesetzt, d. h. die Summe der in 365 Tagen (inklusive der Trockentage) geleisteten Fettmenge in Kilogramm und des 7. (bzw. 4.) Teiles der in der gleichen Zeit gelieferten fettfreien Trockensubstanz. Zur Berechnung dieser Werte wurde eine Zwischenkalbezeit von 365 Tagen — 305 Melk-

eld	uqdaman.	A milk	TUT)	diga	A 14	T T		16	AI,		11	iři	n	11	- 91	hi	117	74	7		-	=
1 1		ıgen	I Delin	(.																		
Jul	gahia W	Bemerkungen	30	1 mil															S I			
	Mar L	Зетс	1576	14837																		٠
	Parti-Kushi				1 (19)		17	l	20	h	iri	ů	ij și	(8)	1
	Milch- tages-	menge in l pro Fruh		imm	rg)	7.75	9.73	28.6	9.54	10.45	9.46	98.6	92.6	9.35	80.6	8.18	7.31	7.20	5.80	6.13	96.9	The state of the s
ritue	In der Tagesmenge pro Kuh	g" fettfreie Trocken-	substanz		The late	715.32	921.43	62 956	89.118	To The	855 18	889.37	872.83	870.48	839-90	747.65	663 02	672 48	549.26	586.59	551.89	
ula Jan	In Tages pro	gr. Fett	i por	diser	111	236.75	92.967	312.88	307 18	i	302-72	315.52	325.04	339.41	347.76	261.76	252.19	273.60	222.14	232.56	220.52	H
ï	Fett-	Trocken- substanz		DHIE No.	nie Tra	9.53	9.47	686	9.50					9.31								6.7
e XII	Xerville	Fett				3.05	3.05	3.17	3.55	L	3.50	3.50	3.40	3.63	3.83	3.50	3.45	3 80	3.83	3.80	3.70	H. E
Tabelle XIII	r as L	substanz %	ch. etg	imm ulaio	ZH.	12.28	12.52	12.56	12.45	4	12.24	12.22	12.53	12.94	13.08	12.34	12.52	13.14	13.30	13.38	12.96	KI KI
T	Spezif.	wicht bei 15° C.	ië. Inci.	1/38/91 1/38/91		32.5	32.5	32 5	32.5	33.5	31.8	35.0	31.9	32.0	32.4	32.5	32.6	33.4	34.5	33.8	34.0	19
Tal	1 <u>0</u> 1111	ag.	art	200	1	90	1/2		do	91											Ti.	
-110	Milch-	ertrag in Litern		11111		66	107	118.5	114.5	104.5	123	148	153	159	163.5	139	117	108	87	86	83.5	
maa	u	en-en	M	oda:		o	6	11	11	œ	11	13	13	13	13	10	00	9	7	20	4	
ida	Davon	alt- neu-	melk		liyir Ben	4	c1	1	OI.	0.1	01	0.1	က	4	20	7	00	6	11	11	10	-
ylod	1 Manual			freid	j lo	67	1	01	01	0	60	20	9	17	00	7	- 9	20	20	- 9	4	The
(Pa)	r folger	01	odog	Ogtas		T.	73		7				20	11	E	11		1	(T	1	10	
don hil iu iu (cit	Namen: Hubert	Seblatnigg, Forsthof bei Pörtschach		Datum	1905:	12. Mai	30. Mai	13. Juni	27. Juni	11. Juli	26. Juli	11. August	25. August	10. September	24. September	7. Oktober	23. Oktober	5. November	20. November	3. Dezember	17. Dezember	
793°	£14080	ufende Vr.	La			1	0.1	33	4	20	9	7	00	6	10	11	12	13		15		27

					Mittagsmilch,	Abendmilch,	Morgenmilch,) 21. rebruar		heart total and	bullet Hall Long		Namen Namen Strates
	5.64	4.00	60.7	4.00	4.59	1	1	4.86	4.55	4.70	7.34	= 7.58 kg	271.6 691.4 414.5 370.4
	532.98	120.10	01.004	20.204	431.92*)	431.92	431.92	460.73	432.71	430.99	6914	1	1 6 Ad 61 8 6 7 H.C. 61 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	205.86		195.20	90.161	212.52*)	212.52	212.52	208.98 224.55			271.6		To the second of
	9.45	0.00	9.52	07.6	9.40	14.6 68.6		9.48	9.51	9.17	9.45	00 00	September 6 3
	3.65 3.43	4.00	4.00	4.10	4.80	4.65	4.45	4.30	4.43	3.95	3.70		November Telling November N
	13.10	15.90	20.01	13.80	14.50	14.04	13.88 I	13.78	13.94	13.12	13.12		anz
VA.	34.1	000	000	93.6	33.3	33.9	34.3	34.5	34.0	95.6	33.3	4	kensubst kensubst
i	79		200	90	20.2	50.5	20.2	53.5 7.5 7.5 7.5	45.5	47	97-22	= 100.46 kg	Fett
1 (က က	00	N ,	_	1	13		HH	07	က	ierinie	0 11	Prockensul fettfreie
	Π°	200	07	Ţ	11	11	11	10	00	7	-		freie 7
uni;	14	7 5	27 9	77	11	11	H T	110	10	10	13.24	N H	Fett Fettf Fett Fett
1903:	2. Jänner	or Janner	of. Janner		28. Februar	28. Februar	28. Februar	14. März 97. März	10.	24.	Mittelzahlen:	mer. dies elie	In der Tagesmenge pro Kuh g:
	1 2	0 0	Ta	25	57	67	53	9.0 7.0	96	27	dix	doi	. R nadlinger sal

*) Aus dem Tagesmittel berechnet.

124 Tabelle XIV.

s. Strauss, chenhaus bei Gurk Datum 1902: 15. Mai 30. Mai 17. Juni 5. Juli 18. Juli . August 0. August September September September	9 9 9 2 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	1 2 4 4 4 3 3 3 3	elk 4 3 1 2 3 3 3 3	Milchertrag in <i>l</i> 31.4 39.8 51.3 55.3 56.8 56	Spezif. Gewicht Spezif. Gewicht 6 c c c c c c c c c c c c c c c c c c	Trockensubstanz % 86:21 86:21 86:21 81:21 81:24 86:24	3·63 3·25 3·15 3·10 3·15 3·43	Fettfreie Trockensubstanz	Milch-Tages- 6.58 10.56 8.15 8.10 Ku
Datum 1902: 15. Mai 30. Mai 17. Juni 5. Juli 18. Juli 18. August 0. August September	5 5 6 7 6 6 6	1 2 4 4 4 3 3	4 3 1 2 3 3	39·8 51·3 55·3 56·8 56	33·0 32·9 35·0 32·4 31·5	12·98 12·76 12·98 12·26 12·18	3·25 3·15 3·10 3·15	9·35 9·51 9·83 9·16 9·03	6·28 7·96 10·26 9·22
1902: 15. Mai 30. Mai 17. Juni 5. Juli 18. Juli 18. August 0. August September	5 6 7 6 6 6	2 4 4 4 3 3	3 1 2 3 3	39·8 51·3 55·3 56·8 56	32·9 35·0 32·4 31·5	12·76 12·98 12·26 12·18	3·25 3·15 3·10 3·15	9·51 9·83 9·16 9·03	7·96 10·26 9·22
30. Mai 17. Juni 5. Juli 18. Juli 1. August 0. August September	5 6 7 6 6 6	2 4 4 4 3 3	3 1 2 3 3	39·8 51·3 55·3 56·8 56	32·9 35·0 32·4 31·5	12·76 12·98 12·26 12·18	3·25 3·15 3·10 3·15	9·51 9·83 9·16 9·03	7·96 10·26 9·22
17. Juni 5. Juli 18. Juli 18. August 0. August September	5 6 7 6 6 6	4 4 4 3 3	1 2 3 3	51·3 55·3 56·8 56	35·0 32·4 31·5	12·98 12·26 12·18	3·15 3·10 3·15	9·83 9·16 9·03	10·26 9·22
5. Juli 18. Juli . August 0. August September	6 7 6 6 6	4 4 3 3	2 3 3	55·8 56·8 56	32·4 31·5	12·26 12·18	3·10 3·15	9·16 9·03	9.22
18. Juli 1. August 10. August 10. September	7 6 6 6	3 3	3	56·8 56	31.5	12.18	3.15	9.03	
August O. August September	6 6 6	3	3	56					0 12
0. August September	6	3						9.03	9.33
September	6	9		54	32.0	12.20	3.05	9.15	9.00
		0	3	50.8	32.8	12.50	3.10	9.40	8.47
	6	3	3	48.4	32.1	13.12	3.80	9:32	8.07
. Oktober	6	3	3	44.9	32.3	12.66	3.38	9.28	7.48
2. Oktober	7	4	3	42.1	33.9	13.40	3.80	9.60	6.01
									5.44
									7.17
1903:				160	E Store	and a		Te en	5.83
3. Janner	0	4	1	38	34'4	12.84	3.35	9.49	7.60
zahlen:	6	-	-	46.04	33.2	12.74	3.36	9.38	7.67
15 A				47.6 kg	E 1	22 5	de Si	100	7.92 kg
	November November Dezember 1903: Jänner zahlen:	November 7 6 7 6 7 7 1903: 5 Jänner 5 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	November	November 7 6 1 November 6 4 2 Dezember 7 6 1 1903: 3. Jänner 5 4 1 zahlen: 6 - - Tagesmenge Fett	November 7 6 1 38 1 November 6 4 2 43 Dezember 7 6 1 40 8 1903: Jänner 5 4 1 38 zahlen: 6 - Tagesmenge Fett Fettfreie Trockens	November	November 7 6 1 38·1 35·2 13·04 November 7 6 4 2 43 35·6 13·38 Dezember 7 6 1 40·8 34·0 12·44 1903: 3 Jänner 5 4 1 38 34·4 12·84 zahlen: 6 -	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	November Nov

und 60 Trockentagen — angenommen, was den tatsächlichen Verhältnissen in Kärnten völlig entspricht und wodurch eine Reduktion der Zwischenkalbezeit auf ein Jahr entfällt.

Wir erwähnen ferner, dass die Gesamtmittelzahlen in Tabelle XV für spezifisches Gewicht, Trockensubstanz u. s. w. nicht etwa das arithmetische Mittel aus der Zahl der Stallhaltungen darstellen, sondern dass diese Werte natürlich im Verhältnisse der geprüften Stückzahl berechnet wurden.

Um den Vergleich der beiden Rassen übersichtlicher zugestalten, sind die wichtigsten Durchschnittszahlen aus dem gesamten Tabellenmaterial in Tabelle XVI zusammengestellt. Wirhaben in Tabelle XVI uns als Vorbild die "Probemelkungen der Allgäuer Herdebuch-Gesellschaft 1894—1902" (Memmingen, 1903, bei Th. Otto) genommen und auch zum nicht uninteressanten Vergleiche die an einem Materiale von 1000 Allgäuer Kühen in den Jahren 1894—1902 gewonnenen Durchschnittszahlen beigesetzt.

Für die Berechnungsweise der Tabelle XVI sei erwähnt, dass wir auch hierin dem Allgäuer Beispiele gefolgt sind. Es. ist nämlich die tägliche Durchschnittsleistung jeder Kuh auf die ganze Dauer einer Zwischenkalbezeit, also Melkzeit und Trockenzeit zusammen, berechnet. In den "Probemelkungen" ist dies folgendermassen begründet: "da die Kuh auch während ihrer Trockenzeit Futter und Pflege erfordert, würden wir ein ganz falsches Bild von ihrer Rentabilität gewinnen, wollten wir ihretägliche Durchschnittsleistung nur auf die Dauer ihrer Melkzeit berechnen. Infolge dessen unterscheiden sich unsere Zahlen wesentlich von den anderwärts gewonnenen. Wo die Milchleistung eines Kalenderjahres oder wo der Durchschnitt der Tagesleistung aus dem Milchertrage vom ersten Tage nach dem Kalben an und mit Nichtberücksichtigung der Trockenzeit berechnet wird, gewinnt man wohl höhere Zahlen, die sich aber mit anderen, selbst mit den früheren oder späteren Erträgen der gleichen Kuh, nicht richtig vergleichen lassen."

Für unsere Berechnungen in Tabelle XVI haben wir, wie schon oben erwähnt wurde, eine unseren Kärntner Verhältnissen entsprechende Zwischenkalbezeit von 365 Tagen — 305 Melkund 60 Trockentage — angenommen, während den Allgäuer Zahlen eine Zwischenkalbezeit von 398 Tagen — 323 Melkund 65 Trockentage — zu Grunde liegt.

— 126 —

noir a	dojeny marnes	vert- iten ch	Winkler	ed pul E-mala	134.2	118.2	146.6	114.6	122.42
tellt. unggp	Lagran	Fettwert- einheiten nach	Herz	run I Velu	110.2	2.66	124.7	95.6	611.2 102.43 122.42
niumes hiteres	dingan- din ta	In der l'agesmenge pro Kuh <i>g</i>	Fettfreie Trocken- substanz	u mar u mar u lila	733.8	565.5	6.899	581.8	611.2
HX-DIG	ulpark:	In der Tagesmenge pro Kuh <i>y</i>	Fett	3 51	256.6	246-2	313.5	230.3	8.848
773.9	h 1 е	zurzsqu	Trockens %	nit van	18-6	9.44	9-53	9.55	98.6
in di	e 1 z a	Fett	%	ier Sanfsp eiterle	3.43	4.11	4.33	3.65	381
•	itte	znstanz	Т'госкепя	n I	13.24	13.55	13.56	12.87	13.17
Mölltaler.	M	ewicht.	Spezif. C	loge sitabi	34.6	32.9	32-2	32.5	Tapajas Odbadaes
t	dribre seré, j	rtrag kg	pro Kuh und Tag	ng pr unter	7.74	619	7.47	6.52	6.74
111	iM., o	Milchertrag in <i>kg</i>	proGe- samt- stück- zahl	veg e	60.05	76-4	50.5	167.8	354.45
M.	nerrod berrod	Stück-	zahle	is) i i i juitus	7.75	12.36	6.71	25.74 167.8	52.56 354.45
Lirnis	nter-	ngen	Zahl	mus. Thea	50	55	16	27	ing vaz presedina
niw r	Der Unter-	suchungen	Dauer (in Monaten)	nogel	13	13	o	13	A STATE
	of the latest the late	Zi. Namen und Ort	pnoins.1	1 Gräff. La Tour'sche Guts-	Villach .	Maitratten, Gnesau 3 Jak. Unterhösl, vlg. Richter,	St. Margareten, Patergassen.	Schloss Drauhofen, Post Möllbrücken	Summen Mittelzahlen

Tabelle XV.

	ly i		ip			No.	TO SEE	119.7	102.1	135.6	133.5	20.17
	1	T	Ī			THE STATE OF	11811	100.9 125·1	84.7	113.0	6.601	243.8 602.7 100.77 120.17
	1	11,	j	T				574·1 681·3	534.9	691.4	719.4	602.7
	-L	isle mov	en t		811		1847	248·9 312·8	201.2	271.6	257.7	243.3
68.6	9 5 6	9.35	9.31	9.49	98.6		10 Annual Control of the Control of	8:97 9.17	96.8	9.45	86.6	60.6
3.85	3.91	3.84	3.83	4:19	3.86	10 to	1000	3.89	3.37	3.70	3.36	3.67
13-21	13.17	13.19	13.14	13.68	13 22	n.	131	12·86 13·38	19.33	13.12	2.74	12.76
32.9	32.5	32.1	35.9	33.4	85.8	Blondvieh.	SCHOOL STATE	31·6 32·3	33 4	33.3	33.2	35.8
	1	1	3.1	ini Inis		d v	100	09-9	6.17	7.58	7.92	6.85
		I	Ĭ,	John		0 n		110.4	927.8	13.24 100 46	47.6	603 56
9.56	12.52	19.70	10.50	82.6	114:32	BI	Town or	16 71 110·4 15·35 117·8	98.98	13.24	00-9	88.16 603 56
23	23	50	24	23			THE STATE OF	18 06	55	24	15	# · · · · ·
12	12	12	12	13			THE TOTAL	112	13	12	œ	
5 Josef Laggner, vlg. Zechner, Pusarnitz, Möllbrücken		Ad. Fichler, vig. Kap Sachsenburg	8 Ambros Fichler, Moll- brücken	9 Joh. Kud, vlg. Kaner, Muhl- dorf im Mölliale	Summen		10 Baumanns Gutsverwaltung	Pernerhof, St. Leonhard i. L. 11 Ockonomie Preblau i. L.		13 Hub. Seblatnigg, Forsther bei Pörtschach am See	14 Josef Strauss, Kelchennaus bei Gurk	Summen

				-		
	Allgäuer	Blondvieh	Mölltaler		ж ж s s	
=	. 1000	88·16	114·32 52·56		Berechnet aus Stückzahl v	einer on
-	32.75	32.8	32.8	0 10 10	Spezif. Gewicht bei 15° C.	
		3.67	3·86 3·81	0.00	Fett %	Geha
	12.812	12.76	13·22 13·17		Trockensubstanz	Gehalt der
	3.634 12.812 9.178 28.36	9.09	9·36 9·36	10.00	Fettfreie Trockensubstanz	Milch
		28.76	29·20 29·00	, de	⁰ / ₀ Fett in der Trockensubstanz	
	8.545	5.724	5.632		Milch kg	Ertrag Zwisc
	310.49 784.25	203.31	207.90		Fett g	Ertrag per Tag der Zwischenkalbszeit
		503.63	207.90 510.73	-45	$\frac{\text{Fettfreie}}{\text{Trockensubstanz}}$	ag der oszeit
	3119	2089	2056		Milch kg	36 36
5,4	113-33	74.21	75.88		Fett kg	Ertrag in 365 Tagen
	286.25	74.21 183.82	75.88 186.42		Fettfreie Trockensubstanz kg	В
Santa I	154 22	100-77 120-17	102.43 122.42		Herz	Fettwert einheiter nach
	To I	120.17	122-42		Winkler	vert- iten ch

Tabelle XVI.

Als Hauptergebnis unserer Untersuchungen zeigt sich also, dass die beiden geprüften Rassen, soweit man von einem Rassenvergleiche bei einer Stückzahl von 114, bezw. 52 Mölltalern und 88 Blondviehkühen reden darf, in ihren Leistungen nach Beschaffenheit und Menge der Milch als gleichwertig zu betrachten sind. Die Milch der Mölltaler ist etwas fetter und trockensubstanzreicher, als die des Blondviehes, dafür ist die Ergiebigkeit des letzteren wieder etwas grösser; diese beiden Vorzüge jeder einzelnen Rasse gleichen einander so ziemlich aus: Der wertbestimmende Faktor, die Fettwerteinheiten, sind bei beiden Rassen fast genau übereinstimmend. Jedenfalls liegen die beobachteten geringen Differenzen zu Ungunsten des Blondviehes angesichts des ziemlich grossen und heterogenen Materials innerhalb der möglichen Versuchsfehler.

Gegenüber den Milchleistungen des qualitativ und quantitativ als sehr ergiebig geltenden Allgäuer Schlages stehen unsere beiden Rassen rund um ein Drittel im Gesamtertrage zurück, was aber nur auf Rechnung der grösseren Milchergiebigkeit der Allgäuer zu stellen ist, da bezüglich des Gehaltsreichtumes der Milch unsere Landesrassen dem Allgäuer Schlag zum mindesten gleichkommen, wenn ihn nicht übertreffen. Die Gründe für das Zurückstehen unserer Landesrassen hinter dem Allgäuer Schlage in der Milchergiebigkeit dürften vor allem wohl darin zu suchen sein, dass unsere Milchwirtschaften — darunter auch ein nicht unbeträchtlicher Teil jener, von welchen unser untersuchtes Milchmaterial stammte — grossenteils noch Zuchtbetrieb und nicht intensive Milcherzeugung zu ihrem Ziele erwählt haben und dass andererseits die landesübliche Fütterung unserer Milchkühe eine sehr bescheidene genannt werden muss. Eine Fütterung wie die folgende: 8 kg Heu, 6 kg Strohhäcksel und 1/2 kg Kleie mit einem Nährstoffverhältnis von 1:10.75, wie sie in einer grossen Blondviehstallung betrieben wird, dürfte gewiss nicht zu den Seltenheiten gehören.

Als Beitrag und Bestätigung unserer im Obigen dargestellten Untersuchungen sei an dieser Stelle erwähnt, dass laut den Rechnungsabschlüssen der Klagenfurter Molkerei, welche ihre Milch fast ausschliesslich von Züchtern der Blondviehrasse geliefert erhält, im ersten Betriebsjahre (1. November 1901 bis 31. Dezember 1902) die eingelieferte Milch einen Durchschnittsgehalt von 3:56% Fett und im zweiten Betriebsjahre 1903 einen solchen von 3:61% Fett aufwies bei einem verarbeiteten Jahres-Gesamtquantum von 954.664, bzw. 974.863 kg Milch.

In der folgenden Tabelle XVII ist auf Grund von einwandfreien Probemelkungen im Durchschnitte von mehreren Jahren eine Zusammenstellung speziell über die Milchergie-bigkeit unserer beiden Landesrassen wiedergegeben, und zwar an der Hand von 145 Jahresmelkungen von Mölltaler und 125 Jahresmelkungen von Blondviehkühen.

Vergleichen wir die in Tabelle XVII für Blondvich angegebenen Mittelzahlen mit jenen, welche L. Washietlauf Basis seiner Probemelkungen für die gleiche Rasse erhalten hat,**) so treffen wir auf gute Uebereinstimmung:

	Melktage	Melktage Milchmenge in						
	III ISINIFI	365 Tage	Jahrestag	Melktag				
nach Washietl (1901):	305	2387.8	6.537	7.849				
nach Tabelle XVII:	305.5	2408.8	6.600	7.884				

Wir haben die von Washietl in Litern angegebenen Mengen nach Massgabe des von uns gefundenen, durchschnittlichen spezifischen Gewichtes 1.0328 auf Kilo umgerechnet.

Dass jene Mittelzahlen, welche wir in Tabelle XVII für die Jahresmilchmengen gefunden haben, etwas höher sind, als jene, welche in Tabelle XVI für die entsprechenden Werte verzeichnet stehen (2250 zu 2056, beziehungsweise 2409 zu 2089 kg), dürfte auf folgende Ursache zurückzuführen sein: die Zahlen der Tabelle XVII sind auf dem Wege von Probemelkungen ermittelt, bei denen jede Kuh, welche nur mehr geringe Milchmengen erzeugte, als trockenstehend nicht mehr berücksichtigt wurde. Umgekehrt sind die Daten von Tabelle XVI auf Grund der Menge der Tagessammelmilch eines ganzen Stalles und der jeweiligen Stückzahl, welche jene Sammelmilch geliefert hatte, errechnet. Hier sind selbstverständlich altmelke

^{*)} Landw. Mitt. f. Kärnten 1901, Nr. 18, pag. 74.

-131 -

Tabelle XVII.

inti		Mö	llta	ler.		Herri		
Laufende Nr.	Namen und Wohnort	Dauer der Probe- melkungen Jahre	Anzahl der Ge- prüften Kühe	Anzahl der Jahres- melkungen	Melktage	Milchmenge pro 365 Tage <i>kg</i>	Jahres- tag	menge ro tag
1 2 3	Dr. Leopold Baron Wieser, Schloß Drau- hofen, Möllbrücken Jos. Marktl, vlg. Plörz, Maitratten, Gnesau Gräflich La Tour'sche Gutsverwaltung, Treffen bei Villach	1—3 4—5 1—5	54 6 9	98 27 20	303 315 305	2344 1559 2719	6·45 4·27 7·45	7·74 4·95 8·91
	mmen		69	145	305.5	2250.0	6.164	7.363
	rdi 102v42rdb. sna pro	Blo	ndv	ieh.	ents	ialemi	HiiM.	irobei Terri
4 5	Hub. Seblatnig, Forst- hof bei Pörtschach am See Baumanns Gutsver-	3	20	44	312	2394	6.56	7.67
6	waltung Pernerhof, St. Leonhard i. L Rudolf Salzer, Höfl bei Friesach Josef Strauss, Reichen-	3	12 23	36 23	306 293	2414 2292	6·61 6·28	7·89 7·82
311	haus bei Gurk	3	8	22	305	2552	7.00	8.37
	mmen	11 -2 (11)	63 —	125	305.5	2408·8	6.600	7.884

Kühe mit sehr geringen Tagesquanten nach Landesbrauch noch als mitmelkend angegeben, da sie eben zur Gesamtmenge der jeweiligen Tagesmilch ihre, wenn auch sehr geringe, Zubusse geleistet hatten. Hieraus ist zur Genüge ersichtlich, dass wir in Tabelle XVI für die Jahresmilchmengen etwas ungünstigere Zahlen erhalten mussten, als in Tabelle XVII, deren Angaben auf der jedenfalls einwandfreieren Grundlage von im ganzen 270 Jahresprobemelkungen einzelner Kühe beruhen, deren Gesamtzahl 132 betrug.

Es erübrigt uns nunmehr nur noch die angenehme Pflicht, auch an dieser Stelle sämtlichen Teilnehmern an den Versuchen, inklusive der Herren Karl Kapeller, Lendorf am Lurnfeld, und Franz Surtmann, Zweinitz im Gurktale, welche zu Anfang der Versuche auch Milchproben zur Untersuchung geliefert hatten, für die rege Anteilnahme an den Versuchen, die gewissenhafte Durchführung derselben, sowie die grossen Opfer an Zeit, welche besonders von einzelnen der Herren Versuchsteilnehmer dargebracht wurden, herzlichst zu danken.

Im Folgenden ist eine kurze Zusammenfassung der Hauptergebnisse unserer Versuche wiederholt:

1. Die von den beiden in Kärnten gezüchteten Rassen, dem Mölltaler Schlage und dem Blondviehe, gelieferte Milch ist nach Menge und Beschaffenheit als fast gleichwertig zu bezeichnen. Die Fetteinheiten

	nach Herz	nach Winkler betragen:
bei den Mölltalern:	102:43	122:42
beim Blondvieh:	100.77	120:17

2. Die Milch der Mölltaler ist etwas fettund trockensubstanzreicher als die des Blondviehes, welch' letzteres dafür etwas ergiebiger in seiner Milchleistung ist. Das spezifische Gewicht der Milch beider Rassen wargleich hoch.

7:00 S 37HD	Spez. Gew.		Prozente Indiana	
	bei 15° C.	Trockensubstanz	Fett	Fettfreie Trocken- substanz
Mölltaler:	1.0328	13.22	3:86	9.39
Blondvieh:	1.0328	12.76	3.67	9.09

3. Die durchschnittliche Milchmenge innerhalb einer Zwischenkalbezeit von 365 Tagen schwankt nach unseren Untersuchungen bei den Mölltalern von 2056—2250 kg, beim Blondviehe von 2089—2409 kg.

Labrerproboundly of near title berulen, deren Ge-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: 94

Autor(en)/Author(s): Svoboda (Swoboda) Hans

Artikel/Article: Vergleichende Untersuchungen über die Beschaffenheit und Menge der Milch der beiden Kärntner Haupt- Landesrassen (Fortsetzung und Sehlus) Taballan X XVIII 117, 122

und Schluß) Tabellen X-XVII 117-132