

# **Landesbibliothek Oldenburg**

**Digitalisierung von Drucken**

## **Oldenburgische Blätter. 1817-1848 32 (1848)**

60 (10.10.1848)

[urn:nbn:de:gbv:45:1-804726](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:gbv:45:1-804726)

# Oldenburgische Blätter.

N<sup>o</sup> 60.

Dienstag, den 10. October.

1848.

## Der Honigthau.

In Nro. 23 dieser Blätter von 1843 ist eine Hypothese über die Entstehung des Honigthaus aufgestellt, die dem Einsender dieses, als er sie las, sehr neu erschien. In folgendem Aufsatze von F. F. Ebner in Ulm, welchen das »Correspondenzblatt des Königl. Württembergischen landwirthschaftlichen Vereins« (Neue Folge, Band XVIII. S. 245) mittheilt, fand er jedoch später ähnliche Ideen und wünscht daher die Aufnahme desselben in die Oldenb. Blätter, damit der Hr. Verfasser des oberwähnten Aufsatzes sich darüber zu äußern Gelegenheit finde, als warum er denselben hierdurch bittet.

Der sogenannte Honigthau ist eine ganz verschiedene Erscheinung von derjenigen, welche man gewöhnlich Thau schlechtweg nennt. Die Erscheinungen des letzteren sind bekannt; man begreift darunter eine wäsrige, aus reinem Wasser mit etwas Kohlensäure bestehende Flüssigkeit, welche des Nachts, zuweilen aber auch schon vor Sonnenuntergang, öfters auch unmittelbar nach dem letzteren, auf die Erde, oder auf alle, derselben nahe befindlichen Gegenstände, vorzüglich aber auf Gras und Pflanzen sich niederschlägt. Der Thau ist eine Ablagerung des in der unteren, die Erdoberfläche berührenden Luft dampfförmig befindlichen Wassers. In wolkigen und windigen Nächten fällt kein Thau, je heiterer aber der Himmel ist, desto stärker ist die Thaubildung, und im Allgemeinen ist sie nach vorhergegangenem Regen und bei feuchten Winden am

stärksten. Im Frühlinge und besonders im Herbst erscheint am meisten Thau, und vorzüglich in hellen Nächten.

Der Honigthau, oder die Ablagerung eines zucker süßen Saftes auf der Oberfläche der Pflanzen, ist dagegen ein Product des Pflanzenreichs selbst, das von den Bienen begierig aufgeleckt und noch weiter raffinirt wird. Er ist die reichlichste Nahrungsquelle für die Bienen, die ihn auf den Knospen, Blüten und Blättern der Bäume, besonders auf Eschen, Linden und Eichen, so wie auf Wiefengräsern, Blumen, Früchten und Beeren im Frühjahr und Sommer finden und sammeln. In südlichen Ländern findet er sich am häufigsten in den Monaten Juni (oft aber auch schon im Mai) bis Ende Augusts. Er entsteht bei uns gewöhnlich in den wärmsten Tagen im Juli und Anfang Augusts, wo die Nächte kühler geworden, und wo alle Pflanzenblüthen zc. am honigreichsten, die Pflanzen selbst am saftreichsten sind. Der schnelle Uebergang von der Hitze zur Kühle wirkt auf den Pflanzenorganismus nachtheilig ein, und die Bäume, Pflanzen und Früchte, welche viel süßen Saft enthalten\*), schwitzen diesen dann, in Folge dieses schnell abwechselnden Einflusses von Luft und Nebel und gesteigerter und schnell gehemmter Vegetation, durch die Blätter, Stiele und Zweige aus, so daß man diesen ausgeschwitzten Saft, den man bisher immer irrig Honigthau nannte, besser Honigschweiß nennen sollte. Der Honigthau erzeugt sich aber in windstillen, sonnenreichen

\*) Der Hr. Verfasser des Aufsatzes in Nro. 23 vom J. 1843 ist der Ansicht, daß nur die Pflanzen, welche in ihren Blumen viel Honig haben, dem Honigthau unterworfen sind. Am. d. Eins.



Gegenden, wenn nämlich hier und da bei feuchter Witterung die Nebel in die Höhe gehen und die Sonne einige Stunden sehr warm scheint, oder ein sogenannter Sonnenregen eintritt, wodurch alsdann die von der kalten Luft verdichteten Pflanzensäfte wieder schnell in Umlauf gebracht werden und dann durch die Poren der Blätter herausdringen, weil sie durch die Stöckungen in den inneren Saftgefäßen in ihrem regelmäßigen Laufe gehemmt sind. Manche Bäume und Pflanzen schwitzen jedoch auch, ohne auf eine der genannten Weisen Honigthau zu erzeugen, durch ihre Knospen oder andere Organe regelmäßig eine honigsüße Feuchtigkeit aus, welche von den Bienen ebenfalls begierig gesucht und gesammelt wird.

Am meisten findet man den Honigthau auf Bäumen und Gesträuchen, und vorzugsweise in der letzten Hälfte des Juni, wenn sie in den zweiten Saft übergehen. Ueber die eigentliche Entwicklungsart des Honigthaus (so wie des Mehlthaus, der den Bienen sehr schädlich, ja oft tödlich ist) waren übrigens die Meinungen von jeher sehr verschieden; sie alle hier aufzuzählen, wäre höchst überflüssig. Schon die Alten sprechen vom Honigthau, ohne diese Naturerscheinung erklären zu können. Auch heut zu Tage sind noch viele Leute der irrigen Meinung, als wäre es ein in der Luft entstandener Thau, der auf die Pflanzen herabfällt, und am unbegreiflichsten bleibt, daß diese Meinung ziemlich allgemein geglaubt, ja sogar von gebildeten Leuten nachgesprochen und behauptet wird. Die natürlichste Erklärungsweise ist wohl die, daß der Honigthau eine Krankheit der Pflanzen sei, in deren Folge ein Ausschwitzen eines süßen klebrichten Saftes stattfindet; auf dieselbe Weise entsteht auch das Manna der Eschen. Eine zweite Art der Bildung des sogenannten Honigthaus ist die, daß sich in manchen Jahren Blattläuse, Schildläuse und andere Schmarogertiere in zahllosen Schaaren auf den jungen Trieben der Bäume und Pflanzen erzeugen, den Saft aus ihnen mit ihrem Rüssel einsaugen, und ihn hernach, gleichsam destillirt, als Honigsaft durch die an ihrem Hinterleibe befindlichen Absonderungsorgane, wie auch durch den After von sich spritzen, wovon dann die Oberfläche der Knospen, Blätter und Stengel ganz überzogen wird. Wäre

dieser klebrige, meist gelbe oder gelbbraune, süß schmeckende und übelriechende Saft aus der Luft heruntergekommen, so müßten ja nicht nur alle Pflanzen, Bäume zc. davon überzuckert, sondern auch die Erde, Menschen und Thiere, die gerade, während der Thau herabfiel, im Freien gewesen, vom Honigthau befeuchtet worden sein; denn wenn ein Thau fällt, so berührt er natürlich alle Gegenstände, die sich gerade in der Gegend befinden. Erklären wir uns also die Entstehung dieser klebrigen und honigartigen Flüssigkeit auf nachstehende, gewiß ziemlich richtige Art.

Wir müssen annehmen, daß alle vegetabilischen Körper ausdünsten; wenn nun zu einer Zeit, wo diese Ausdünstung und der Saft in den Bäumen zc. am stärksten in Bewegung ist, einige Zeit sehr warme, nach warmem Regen aber feuchte Witterung vorherrscht, so müssen sich die Säfte der Pflanzen, durch den üppigen Wuchs veranlaßt, ausdehnen, weshalb man sich nicht wundern darf, daß der Saft dadurch noch mehr verdünnt wird, und die Ausdünstungsgefäße der Blüten und Blätter noch mehr zur Thätigkeit gereizt und geöffnet werden. Folgt nun schnell auf diese Wärme und Feuchtigkeit eine kühle Witterung, z. B. nach Hagel oder Gewitterregen, oder beträchtliche, von Wind begleitete Kälte in der Nacht, welche unter der Temperatur steht, die zum Umlaufe des Saftes in den Saftgefäßen der Pflanzen erforderlich ist, so wird die Ausdünstung und der Umlauf des Saftes durch diese äußere Einwirkung in vielen Blüten und Blättern und in denjenigen Nehren und Halmen des Weizens und Roggens, die gerade für kalte Luft empfänglich sind, zum großen Nachtheil dieser Gewächse\*) gestört und

\*) Bei den Mehlfrüchten erscheint der Honigthau am häufigsten im Frühjahre. Das Stroh von solchen Früchten ist leichter, und bei dem unvollkommen ausgebildeten Samen, der durch den Honig- oder Mehlthau gelitten hat, ist öfters zu befürchten, daß er krank sei, keine vollkommene Pflanze liefere und beim Ausäen wieder zur nämlichen oder zu einer andern Krankheit geneigt sein werde. Es ist also bedenklich, Früchte zu säen, die stark von Honig- oder Mehlthau gelitten haben, und folglich viele fränke und leichte Körner enthalten. — Anm. d. Verf. — Der Dr. Verf. des Aufsages in No. 23 vom J. 1843 nimmt

der Saft verdickt sich. Hält die Kälte oder feuchte Kühle an, dann ist das Verderben der zarten Theile fast unvermeidlich. Bei bald wieder nachfolgender warmer Witterung aber kann der durch die Kälte verdickte Saft nicht mehr in den feinen Röhrchen seinen Umlauf machen, die Gefäße springen auf, ein Theil des Zuckersaftes fließt heraus, aber er muß durch die Poren oder Ausdünstungsgefäße der Blätter nach Außen dringen, wo er vorzüglich an der untern Fläche derselben, an der bekanntlich die Ausdünstung am stärksten ist, erscheint, und dann auf diesen und an den Stielen als eine zähe, schmierige Feuchtigkeit klebt, welche süß wie Honig ist und auch dessen Consistenz hat. Trocknet dieser Honigthau dann in Folge der Sonnenwärme während des Tages ein, so wird er am Morgen, wenn wirklicher Thau sich absetzt, wieder flüßig. Oft leiden die Pflanzen allgemein in einer Gegend, wo diese Störung eintritt; oft kann aber auch die nämliche Pflanzenart, welche zu verschiedener oder auch zu gleicher Zeit mit von Honigthau behafteten Strichen gepflanzt oder gesäet worden ist und neben denselben steht, nur zum Theil davon befallen werden oder auch ganz verschont bleiben, je nachdem diese Saaten oder Culturen gerade mehr oder weniger für die Kälte empfänglich waren. Am schädlichsten wird der Honigthau, wenn die Blüthen noch in den Knospen sind, oder wenn er zu lange anhält, wo dann an manchen Bäumen und Pflanzen die Blätter verwellen, zusammenschrumpfen und eine Menge Ungeziefer herbeilocken, welches von dem Honigthau lebt und, durch warme Luft begünstigt, sich stark vermehrt, ja selbst, wie die Blattläuse, durch seine Excremente noch mehr honigliebende Insecten anlockt. Erfolgt dann nicht bald ein warmer Regen, der die klebrige Materie wieder abwäscht, die von dem verdickten Saft verstopften Poren wieder öffnet, das Ungeziefer tödtet und den Trieb des Saftes befördert, so entsteht Mißwachs.

an, daß Mehlfrüchte nur vom Mehl-, nicht aber vom Honigthau befallen werden. Dennoch enthalten diese Gewächse sehr vielen Zuckersaft, und wäre zu wünschen, daß er seine Annahme näher ausführe und beweise. Ann. d. Einsend.

Man bemerkt es gleich am Fluge der Bienen, wenn ein Honigthau gefallen ist, denn sie fliegen dann viel eifriger und zahlreicher als gewöhnlich. An Honigthautagen nehmen die Bienensdöcke am Gewicht sehr zu, und in Beziehung auf die Bienenzucht wäre es erwünscht, daß es alle Jahre Honigthau gäbe, und zwar gerade zu einer Zeit, wo andere Bienennahrung fehlt. Den reichsten Ertrag gewährt die Bienenzucht in solchen Jahren, wo es viele Honigthäue gibt, obgleich der Honig vom Honigthau nicht so gut wie der von Blüthen gesammelte wird. In Jahrgängen, wo es wenig oder gar keine Honigthäue gibt, wird gewöhnlich auch die Honigerndte fast immer mittelmäßig oder klein ausfallen. Würde man zu einer solchen honigreichen Zeit den schon mit Honig und Brut überfüllten Stöcken leere Waben geben oder einen Aufsat mit leeren Waben machen, damit sie die Zeit nicht mit Bauen verldren, so könnte man die Honigtracht noch sehr vergrößern. Wir haben Beispiele, daß hierdurch ein starkes Volk 5 bis 6 Pfd. Honig in Einem Tage eingetragen hat. Ja in günstigen Honigthaujahren dürfen die eifrigeren Thierchen gleichsam nur hin- und herzufliegen, um des Himmels Segen einzusammeln.

(Fortsetzung folgt.)

### Verjüngung erschöpfter Spargelbeete.

Hierzu bedient man sich des Kochsalzes, indem man nach der gewöhnlichen Methode bepflanzen und kultivirten Spargelbeeten im Frühjahr die starke Quantität von 100 Pfd. Kochsalz auf 200 □ Fuß Oberfläche (?) gibt. Die alten und fast gänzlich erschöpften Spargel liefern dann eine doppelt so starke Erndte, als von jungen, in voller Kraft stehenden Pflanzen zu erwarten steht. Das Salz muß um die Mitte März auf die Oberfläche der Spargelbeete gestreut werden.

(Ostsee-Zeitung 1848. No. 105.)



## Z u s a m m e n

der Ergebnisse der Volkszählungen in den Jahren 1837, 1840, 1843 und

Bezirk.	Schaabr. Bevölkerung nach den Geburts- und Sterbefällen v. 1. Juli	Während der Jahre 1837 auf 1838, 1838 auf 1839, 1839 auf 1840 hätte die Bevölkerung						Während der Jahre vom 1. Juli 1843 hätte				
		nach d. Geburts- und Sterbefällen zunehmen müßten	beimnach betra- gen müßten am 1. Juli	ke betrug aber nach der Zählung vom 1. Juli	müßten waren	nach d. Geburts- und Sterbefällen zunehmen müßten	müßten am 1. Juli 1843 betragen					
1.	1837.	1837.	1838.	1839.	1840.	1840.	1840.	1841.	1842.	1842.	13.	
Nr. 1. Stadt Oldenburg . . .	7,694	-13	-29	19	7,671	7,829	+ 158	17	48	46	7,940	
Nr. 2. Amt Oldenburg . . .	13,724	169	130	121	14,144	13,959	- 185	135	113	129	14,336	
Nr. 3. » Gläsfleth . . .	7,876	47	75	73	8,071	8,063	- 8	81	53	108	8,305	
Nr. 4. » Zwischenahn . . .	5,633	90	44	63	5,830	5,757	- 73	60	71	60	5,948	
Nr. 5. » Rastede . . .	9,776	71	90	110	10,047	10,015	- 32	116	113	168	10,412	
Nr. 6. » Besterfede . . .	7,476	3	71	78	7,628	7,662	+ 34	83	71	76	7,872	
Nr. 7. » Bockhorn . . .	7,014	85	67	36	7,202	7,156	- 46	58	76	46	7,336	
Nr. 8. » Varel . . .	6,428	77	50	62	6,617	6,705	+ 88	57	57	61	6,880	
Nr. 9. » Brake . . .	6,852	106	70	56	7,084	6,874	- 210	86	77	65	7,102	
Nr. 10. » Rodenkirchen . . .	7,698	76	75	60	7,909	7,771	- 138	92	64	93	8,020	
Nr. 11. » Abbehausen . . .	6,578	72	84	4	6,738	6,693	- 45	113	70	99	6,975	
Nr. 12. » Burhave . . .	4,503	50	87	18	4,658	4,688	+ 30	68	74	62	4,892	
Nr. 13. » Landwülrden . . .	1,718	33	4	3	1,758	1,718	- 40	8	33	15	1,774	
Nr. 14. Stadt Delmenhorst . . .	2,399	39	1	38	2,477	2,371	- 106	7	4	15	2,397	
Nr. 15. Amt Delmenhorst . . .	4,658	92	36	76	4,862	4,771	- 91	121	62	72	5,025	
Nr. 16. » Berne . . .	8,319	95	91	65	8,570	8,350	- 220	84	72	106	8,612	
Nr. 17. » Ganderkesee . . .	8,725	100	111	156	9,092	9,027	- 65	109	101	150	9,387	
Nr. 18. » Wildeshausen . . .	8,142	53	90	60	8,345	8,278	- 67	77	48	35	8,438	
Nr. 19. » Bechta . . .	13,853	107	58	177	14,195	13,844	- 351	92	112	83	14,131	
Nr. 20. » Steinfeld . . .	12,651	106	52	76	12,885	12,443	- 442	99	88	70	12,700	
Nr. 21. » Damme . . .	10,753	121	55	67	10,996	10,430	- 566	63	42	90	10,625	
Nr. 22. » Cloppenburg . . .	11,129	72	66	99	11,366	11,225	- 141	56	84	82	11,447	
Nr. 23. » Lönningen . . .	13,011	80	60	94	13,245	13,175	- 70	94	68	88	13,425	
Nr. 24. » Friesoythe . . .	7,790	82	75	109	8,056	7,952	- 104	62	107	78	8,199	
Nr. 25. Stadt Jever . . .	4,008	-5	10	6	4,019	4,069	+ 50	6	5	12	4,092	
Nr. 26. Amt Jever . . .	6,135	72	24	90	6,321	6,293	- 28	76	79	67	6,515	
Nr. 27. » Tetfens . . .	4,378	25	63	10	4,476	4,476	00	36	60	56	4,628	
Nr. 28. » Minsen . . .	4,640	15	30	62	4,747	4,779	+ 32	51	45	62	4,937	
Mithin im Ganzen . . .	213,561	1920	1640	1888	219,009	216,373	-2636	2007	1876	2094	222,350	
Nach den Summen im Staatskalender . . .	213,557	1915	1647	1880	218,999	216,544	-2455	2034	1868	2098	222,544	

# f e l l u n g

1846, mit denen der Geburts- und Sterbelisten aus den Jahren 1837 bis 1845.

1. Juli 1840 bis die Bevölkerung		Während der Jahre vom 1. Juli 1843 bis 1. Juli 1846 hätte die Bevölkerung						Während der Jahre vom 1. Juli 1837 bis zum 1. Juli 1846 ist die Bevölkerung						
fe betrug aber nach der Jahrlung	nicht waren	nach d. Geburts- und Sterbelisten betragen müssen	am 1. Juli also betragen müssen	fe betrug aber nach der Jahrlung	nicht waren	geschritten um Proc.	hätte steigen müssen um Proc.	hätte steigen müssen bis auf	nicht sind eingegangen	Secl.	Proc.	nicht sind ausgegangen	Secl.	Proc.
14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.
8,071	+131	62	50	24	8,207	8,454	+ 247	9,87	3,00	7,918	536	6,77	—	—
14,391	+ 55	144	152	148	14,835	14,857	+ 22	8,25	9,04	14,965	—	—	108	0,72
8,070	-235	62	76	66	8,274	8,072	- 202	5,05	8,11	8,517	—	—	445	5,22
5,986	+ 38	86	72	52	6,196	6,144	- 52	9, 1	10,25	6,231	—	—	87	1, 4
10,528	+116	173	102	120	10,923	10,766	- 157	10,13	10,81	10,839	—	—	73	0,67
7,856	- 16	79	84	64	8,083	8,073	- 10	7,85	7,88	8,065	8	0,09	—	—
7,259	- 77	64	17	25	7,365	7,395	+ 30	5,43	6,75	7,488	—	—	93	1, 1
6,996	+116	59	41	93	7,189	7,410	+ 221	15,29	8,66	6,985	425	6,09	—	—
6,925	-177	77	101	66	7,169	7,028	- 141	2,57	10,28	7,556	—	—	528	6,98
7,907	-113	80	59	53	8,099	7,928	- 171	2,99	8,47	8,350	—	—	422	5,05
6,963	- 12	97	72	94	7,226	7,060	- 166	7,33	10,72	7,283	—	—	223	3,06
5,008	+116	85	56	83	5,232	5,197	- 35	15,43	12,93	5,086	111	2,18	—	—
1,815	+ 41	34	20	25	1,894	1,788	- 106	4,06	10,19	1,893	—	—	105	5, 6
2,357	- 40	36	1	11	2,405	2,409	+ 4	0,42	6,33	2,551	—	—	142	5,55
4,979	- 46	58	66	80	5,183	5,046	- 137	8,33	14,21	5,320	—	—	274	5,01
8,712	+100	88	32	92	8,924	8,782	- 142	5,56	8,65	9,044	—	—	262	2,89
9,305	- 82	74	88	81	9,548	9,320	- 228	6,82	11,11	9,695	—	—	375	3,88
8,400	- 38	83	36	61	8,580	8,557	- 23	5,09	6,66	8,685	—	—	128	1,47
13,953	-178	135	91	110	14,289	13,619	- 670	— 1,69	6,96	14,818	—	—	1199	8,09
12,476	-224	73	93	43	12,685	12,040	- 645	— 4,04	5,53	13,351	—	—	1311	9, 8
10,324	-301	115	118	45	10,612	9,595	-1017	-10,79	6,66	11,479	—	—	1884	16,42
11,359	- 88	117	60	26	11,562	11,086	- 476	— 0,39	5,94	11,791	—	—	705	6,02
13,309	-116	68	143	59	13,579	13,002	- 577	— 0,01	5,79	13,765	—	—	763	5,69
8,340	+141	109	100	117	8,666	8,575	- 91	+10,08	10,78	8,629	—	—	54	0,63
4,151	+ 59	8	16	25	4,200	4,276	+ 76	6,68	2,07	4,091	185	4,52	—	—
6,556	+ 41	53	62	69	6,740	6,762	+ 22	10,22	9,32	6,727	35	0,52	—	—
4,645	+ 17	41	12	56	4,754	4,626	- 128	5,66	8,20	4,737	—	—	111	2,47
4,933	- 4	47	18	40	5,038	4,944	- 94	6,55	8,00	5,010	—	—	66	1,31
221,574	-776	2207	1848	1828	227,457	222,811	- 4646	4,33	8, 1	230,869	—	—	8058	3,35
221,569	-975	2173	1848	1848	227,438	222,811	- 4627	4,33	8, 1	230,868	—	—	8057	3,35



### Einiges über lievländische Landwirthschaft.

Was dem Fremden, der hier in's Land kommt und sich für Landwirthschaft interessirt, bei der Behandlung des Getreides nach der Erndte besonders auffällt, ist das sogenannte Riegen desselben. Die Noth ist die Mutter so vieler Erfindungen, und so mag wohl auch diese Verfahrungsart ihr Kind sein. Das Getreide wird nämlich begreiflicher Weise hier zu Lande auf dem Halme selten so trocken, wie in südlicher gelegenen, also wärmern Ländern, und daher hat man sich denn wohl auch genöthigt gesehen, diesem Mangel durch ein künstliches Nachtrocknen abzuhefeln, und dies ist eben das Riegen (Räuchern). Die Früchte werden nicht unmittelbar oder doch bald nach dem Schnitt eingeführt, sondern sie bleiben in kleinern oder größern Schobern auf dem Felde stehen, bis gedroschen werden soll, was oft erst nach Weihnachten geschieht. Auf den Gütern hat man nun neben der Dreschteme besondere Angebäude mit einem Ofen, in denen auf Stangen, quer über die Steckbalken gelegt, die Garben, manchmal in zwei Schichten übereinander, mit den Aehren nach oben aufgestellt und 36 bis 48 Stunden lang, je nachdem das Getreide schon trockener oder noch feuchter eingeführt worden, durch allmählig verstärkte Wärme gedrrt wird. In den Bauernhäusern sind die Stuben so eingerichtet, daß das Dörren in denselben verrichtet werden kann, wenn der große, aus Feldsteinen gebaute Ofen, der zugleich als Backofen und einem Theil der Familie auch als Schlafstelle (nicht auf oder hinter, sondern in dem Ofen schläft man) dient und ohne Rauchfang ist, geheizt wird, und der warme Rauch den obern Theil der Stube, etwa 3 bis 4 Fuß vom Boden (nicht Diele, denn solchen Luxus kennt der Bauer in den deutschen Ostseeprovinzen nicht) füllt. Die Vortheile dieses Verfahrens sind größer und mannigfaltiger, als man erwarten sollte, und gerade deshalb scheint mir das Verfahren besonders beachtenswerth. Die Vortheile bestehen nach meiner oberflächlichen Beobachtung in folgenden Punkten:

1. Das Getreide drischt sich außerordentlich leicht. Die Aehren der Garben, die man sehr klein macht und nicht mit zugeknüpften Strohselben, sondern mit den Halmen des Getreides selbst bindet, werden auf einen Stock ein paar Mal aufgeschlagen und hernach nur noch leicht überdroschen, und doch bleibt nicht leicht ein Korn in den Aehren. Sommergetreide wird von Pferden ausgetreten.

2. Das so gedrrte Getreide mahlt sich viel leichter als anderes, wie sich erwiesen hat, wenn in Zeiten des Mangels Korn aus Deutschland eingeführt worden ist, über das die Müller bittere Klage geführt haben.

3. Das Mehl scheint besser zu werden; wenigstens läßt es sich besser backen. Abgebackenes Brod ist mir bei meinem vieljährigen Aufenthalt in Lievland nicht leicht vorgekommen, obgleich in jeder Familie die Hausfrau oder die Magd das Brod im Hause backt, und nicht ein gelernter Bäcker. Auch hat das Brod nicht den geringsten Rauchgeschmack, außer wenn mit Torf geriegt wird, wobei allerdings ein unangenehmer Nebengeschmack sich bemerken läßt.

4. Das Korn hält sich besser und läßt sich leichter aufbewahren. In den sogenannten Kleeten, die meist Blochhäuser sind, oder wenn von Stein, mit gefugten Bohlen ausgekleidet, sind Verschlänge zu beiden Seiten, so daß nur ein schmaler Gang in der Mitte bleibt. In diesen Verschlängen wird das Getreide 5 bis 8 Fuß hoch, je nach dem Vorrath, aufgeschüttet und kann 5 bis 6 und mehre Jahre liegen, ohne daß man nöthig hätte, es auch nur ein Mal in dieser Zeit umzuschaukeln.

5. Die ungebetenen Korngäste, sowohl der schwarze (*Calandra granaria*) als der weiße Kornwurm (*Tinea granella*) sind gänzlich unbekannt. Sehr erklärlich, indem nur der Geruch des in eine Art von Gährung gerathenden ungedrrten, daher feuchten Getreides diese Insekten anzieht.

6. Die Keimkraft des Getreides wird durch das Dörren keinesweges unterdrückt, im Gegentheil scheint sie gestärkt zu werden. Gute Wirthe bedienen sich nur im Fall der Noth des frischen Roggens zur Ausfaat, wo möglich nimmt man vorjährigen.

7. Das aufbewahrte Getreide schwindet nicht, verliert nichts am Maaß, sondern gewinnt im Gegentheil. In den Seestädten, z. B. in Reval, wo über Winter Getreide etwa zur Ausfuhr aufgeschüttet wird, zahlt man keine Miete für die Magazine, darf aber nur so viel Getreide dem Maaß nach ausführen, als man eingeführt hat. Nichts kann für den Einsteller vortheilhafter scheinen, und doch steht sich auch der Eigenthümer des Magazins gut dabei.

8. Das Stroh hält sich ebenfalls besser, so daß es die Kühe lieber fressen. Ja, die Bauern trocknen sogar das Stroh, das sie am nächsten Tage verfüttern wollen, nochmals über Nacht in den Stuben.

Bemerkungen zu obigen Punkten.  
ad 3. In allen, auch den reichsten Familien, ist man, neben dem sogenannten Feinbrod aus gebeuteltem Mehl, auch Grobbröd aus geschrottenem Roggen, und kommt das bei ärmern Familien fast allein auf den Tisch. Daher haben auch die gewöhnlichen Mühlen keinen Beuteltgang.

ad 4. Bei vielen Bauern geht freilich dieser Vortheil verloren, indem bei ihnen schon zu Neujahr, oder doch zu Ostern, auch die letzten Stäubchen aus den Kleeten zusammengesetzt werden, obgleich sie bis dahin nur von Raffbröd gelebt haben. Sollte aber einer oder der andere meiner geehrten Mitleser Appetit haben, dieses Raffbröd zu kosten, so ist das Recept folgendes: Man nimmt demgemäß ein Theil Spreu (Raff) und ein Theil Korn, oder wenn man es ganz echt haben will, drei bis vier Theile Spreu und ein Theilchen Korn, mahlt es auf der Mühle zusammen, wobei aber der Beutel nicht nöthig ist, würzt die Masse mit einigen Körnchen schmutzigen Steinsalzes und backt sie scharf aus. Im Frühjahr kommt frisches Gras hinein, als Kräutercur, wie man am Rhein Kräuterwein trinkt. In Livland gilt der Bauer für wohlhabend, der bis zur Erndte Raffbröd im Hause hat. Gutsherrliche Magazine sind allerdings vorhanden; aber der Arme, der nichts hineingethan, hat auch nichts herauszunehmen, oder es werden ihm auf Schuld für sich und seine Familie wöchentlich drei bis vier Nöbel Roggen zugemessen, nicht um Brod davon zu backen, sondern

um eine dünne Mehlsuppe davon zu kochen; und dann entspringt aus diesen Magazinen noch ein kleiner Nebenutzen für den Gutsbesitzer, den man dort a. a. D. zu erwähnen vergessen hat, nämlich der, daß die Magazinschulden den Bauer an das Gut binden und ihn seiner gesetzlichen Freizügigkeit von einem schlimmen Herrn zu einem humanern berauben.

ad 6. Fast möchte ich glauben, daß auch die Ertragsfähigkeit erhöht wird. Auf gut bewirthschafteten Gütern sind Erndten vom 10ten Korn in der Regel, auf städtischen Flurstücken vom 20sten bis 22sten nicht selten. Es würde interessant sein, zu erfahren, versteht sich durch Versuche im Kleinen, was für Erfolge sich mit einjähriger livländischer Roggenfaat in Deutschland erzielen ließen. Vielleicht erwiese sich ein solcher Versuch eben so ergiebig, als die Verwendung des riga'schen Leins zur Saat. Schon der Landwechsel müßte vortheilhaft sein. Uebrigens wird Saatforn jederzeit sorgfältiger, allmählicher, nicht so stark geriegt, als das für die Mühle bestimmte.

ad 8. Dies scheint ein streitiger zu sein, indem Andere das Gegentheil behaupten, freilich nur aus Theorie, nicht aus Erfahrung, daß Vieh fresse frisches, ungedörrtes Stroh lieber. Das mag wahr sein, so lange das Stroh noch wirklich frisch und trocken eingebracht ist. Hat es aber erst, zumal in feuchten Jahren, einige Zeit in der Strohscheune gelegen und ist muffig geworden, und das geschieht in kurzer Zeit, dann möchte ich sehr die Wahrheit jener Behauptung bezweifeln. Meiner Ansicht nach verliert das Stroh durch das Dörren nichts an Nahrungskraft, sondern nur an wässriger Feuchtigkeit, die einmal das Stroh zähe macht und zweitens Ursache am Muffigwerden ist, während andererseits das Stroh durch das Dörren mürber, also kau- und genießbarer wird, und vielleicht auch noch durch den Rauch einen dem Vieh angenehmen Salzgeschmack bekommt. Ich meine nämlich Holz-, nicht Torfrauch. Uebrigens ist Stroh das gewöhnliche Futter der Kühe im Winter, nicht nur bei den Bauern, sondern auch auf manchen, freilich weniger gut bewirthschafteten Gütern, und zwar nicht etwa als Siede oder Häckerling (Futterbänke sind in Liv-



land selten), sondern so lang es gewachsen ist. Ja, zur Zeit der Noth greift man zu einem seltsamen Mittel, um den armen Thieren das Leben zu fristen, wenn man es auch nicht gerade macht wie jener Irländer, der seine Kuh schlachtete, um ihr, wie er sagte, das Leben zu retten, weil sie nämlich eben crepiren wollte. Man deckt die Strohdächer der Nebengebäude ab und verfüttert das Stroh, das oft schon acht bis zehn Jahre gelegen. Dabei hat man denn freilich im Frühjahr, wenn der Schnee anfängt, zu thauen, eine andere kleine Mühewaltung, nämlich die Kühe mit Stangen aus dem Mist heben zu müssen und sie auf die Weide zu schleifen, d. h. auf Stellen, wo der Schnee im Spätherbst sie genöthigt hat, einige Grashalme ungesessen zu lassen.

In ganz Livland wird nur ein Mal des Jahres, und zwar um Johannis, ausgemistet. Manche Magd in Deutschland würde freilich nichts dawider haben, wenn diese Sitte auch in ihrem Stalle eingeführt würde.

Dorpat, 19. Febr. 1846.

F. Hultsch.

### Der Flach, eine den Boden stark ausfangende Pflanze.

Es ist wohl als ausgemacht zu betrachten, daß die Pflanze wenigstens dasjenige dem Boden, auf dem sie wächst, entzieht, was bei ihrer Verbrennung von ihr zurückbleibt, d. i. ihre Aschenbestandtheile. Diese sind nun aber bei der Leinpflanze nicht gering; sie betragen im Stengel derselben zwischen 4 und 5 Proc. Bedenkt man nun, daß die Art und Weise der Benutzung der Leinpflanze es nothwendig macht, daß die ganze Pflanze mit der Wurzel aus dem Boden gezogen, diesem somit alles dasjenige entzogen wird, was die Pflanze zu ihrer Entwicklung aus demselben empfangen, so haben wir genügende Gründe,

den Flach für eine den Boden ausfangende Pflanze zu halten. Die Eigenschaft des Flaches, den Boden stark auszufangen, liegt also nur zum Theil in ihm selbst, zum Theil aber in der Art und Weise der Benutzung desselben. Könnten wir z. B. bei seiner Erndte die Wurzel und einen Theil des Stengels auf dem Felde zurücklassen, wie dies bei der Erndte unserer Getreidearten geschieht, so würden diese bei ihrer Vermoderung dem Boden das zurückgeben, was sie zu ihrer Bildung von ihm genommen; der Boden würde also weniger ausgefogen erscheinen.

### Der richtige Zeitpunkt für das Heumachen.

Ganz junges Gras enthält eine viel größere Menge Wasser, als ausgewachsenes. Die festen Stoffe steigen in ihrer Quantität, nach bei Raygras gemachten Versuchen, von ungefähr 21 bis auf 31 Prozent. Doch zeigt nicht die größte Masse fester Stoffe den richtigen Zeitpunkt für das Heumachen an, sondern jene Periode ist dafür die beste, wenn von diesen festen Stoffen sich die größte Menge in auflöslischem Zustande befindet. Diese Periode tritt ein, wenn das Gras in die Aehren aufgeschossen ist und eben verblüht hat. Später gemähtes Gras gibt ein weit weniger nahrhaftes Futter, weil ein großer Theil seiner Bestandtheile sich in unlöslichen, nicht nährenden Faserstoff verwandelt. Es ist daher ein großer Fehler, wenn man das Heu erst einbringt, wenn die Grashalmen bereits zu gelben anfangen. Wenn Heu in feuchtem Zustande eingebracht wird, so wird die Gährung oft sehr heftig und das Heu verliert viel von seinen nahrhaften Bestandtheilen, indem sich Zucker zerlegt und Alkohol bildet, welcher entweicht. Eine nicht zu starke Gährung erscheint dagegen nicht unvortheilhaft, indem, wenn auch etwas Zucker zerlegt wird, sich der Faserstoff wenigstens wieder in eine leichter auflösende Faser umbildet und hierdurch das Heu wieder mehr an Nahrhaftigkeit gewinnt, als es an Zuckergehalt einbüßt. So viel steht fest, daß Landwirthe, welche das Gras zu lange ungemäht stehen lassen, dadurch großen Nachtheil leiden, indem sie außer der geringen Nahrhaftigkeit des zu erlangenden Heues auch noch ihre Wiesen verderben, da ein großer Theil der Graspflanzen, so wie deren Samen reif wird, zu Grunde geht und verdorrt.

(Landwirthschaftliche Zeit. f. d. Großherz. Hessen.)

Die Oldenburgischen Blätter erscheinen wöchentlich ein Mal in einem ganzen Bogen und werden am Dienstag ausgegeben. Der bei der Bestellung zu entrichtende Preis beträgt 1  $\frac{1}{2}$  R. Cour., wofür das Blatt durch alle Postämter des Herzogthums ohne Aufschlag bezogen werden kann.

Herausgegeben und redigirt von G. Straßerjan.

Verlag u. Schnellpressendruck der Schulzeschen Buchhandlung.