Sonstige Körner und Samen,

welche nur eine beschränkte Verwendung als Nahrungsmittel finden.

Quinoasamen. Chenopodium Quinoa L. Mehlschmergel. Kleiner Reis von Peru.

No.	Nähere Bezeichnung	Zeit der Untersuchung	In der ursprünglichen Substanz: Wasser %	Stickstoff-Substanz %	Fett %	Stickstoff-freie Extraktstoffe %	Rohfaser %	Asche %	In der Trocken-Substanz: Stickstoff-Substanz %	Stickstoff-freie Extraktstoffe %	Stickstoff in der Trocken-Substanz %	Analytiker
1	Quinoa blanc	1848	15,00	15,00	4,50	61,50	1,50	2,50	17,64	72,37	2,82	*J. B. Boussingault*[1]
2	Ohne nähere Bezeichnung*)	1851	16,01	19,18	4,81	47,78	7,99	4,23	22,86	56,82	3,66	*A. Völcker*[2]

Rosskastanie. Samen von Aesculus Hippocastanum L.**)

No.	Nähere Bezeichnung	Zeit der Untersuchung	Wasser %	Stickstoff-Substanz %	Fett %	Stickstoff-freie Extraktstoffe %	Rohfaser %	Asche %	Stickstoff-Substanz %	Stickstoff-freie Extraktstoffe %	Stickstoff %	Analytiker
1	Rosskastanienmehl . . .	1858	—	7,13	—	—	—	—	—	—	—	*R. Hoffmann*[3]
2	desgl.	„	13,37	7,22	—	—	—	—	8,33	—	1,33	*Mulder*[4]
3	Ohne nähere Bezeichnung .	„	48,06	3,13	—	—	—	1,66	6,03	—	0,96	*Payen*[5]
4	Kastanien, ungeschält . .	1871	18,79	6,91	3,21	65,34	4,00	1,75	8,51	80,47	1,36	*J. König*[6]
5	Garten in Lobositz, Lössmergel, kalkreich***) . .	1885	9,78	7,88	6,38	73,79	2,17	8,73	—	1,40		*J. Hamamann*[7]
6	Agezd bei Lobositz, reiner Basaltboden, kalk- und kalireich***)	„	10,18	7,88	6,00	73,65	2,29	8,77	—	1,40		
7	Priesen bei Lobositz, reiner Basaltboden, kalk- und kalireich***)	„	9,60	7,88	7,07	72,94	2,51	8,72	—	1,40		
8	Kronhaus, Plänerkalkboden***)	„	10,27	7,00	5,08	75,42	2,23	7,80	—	1,25		
9	Werder b. Lobositz, Alluvium der Elbe, kalireich***) .	„	9,65	6,56	6,67	74,95	2,17	7,31	—	1,17		
10	Wittingau, kalkarmer Tertiärboden***)	„	7,08	8,75	5,27	76,39	2,51	9,42	—	1,51		
11	Lufttrocken, geschroten . .	1866	13,50	5,71	3,46	74,47	1,30	1,56	6,60	71,20	1,06	*A. Stöckhardt*[8]
12	Kerne aus der Umgegend von Breslau	1887	8,37	7,16	6,62	73,04	2,57	2,24	7,81	79,72	1,25	*G. Gottwaldt*[9]

[1]) J. B. Boussingault, Die Landwirthschaft etc. **3**, 200.
[2]) Chem. pharm. Centrbl. 1851, 43. (Chim. Gaz. 1851.)
[3]) Böhm's Centrbl. 1858, 377; Wecnde'r Jahresber. 1857/61, **2**, 85.
[4]) Wilda's Centrbl. 1858, **2**, 404. Ebendaselbst.
[5]) Journ. Pharm. **16**, 279.
[6]) Landw. Ztg. f. Westfalen u. Lippe 1872, 101.
[7]) Fühling's landw. Ztg. 1885, 8; Centrbl. f. Agrik.-Chem. 1885, **14**, 263.
[8]) Chem. Ackersm. 1866, 167.
[9]) Journ. Landw. 1888, **36**, 339.

*) An näheren Bestandtheilen enthielt die untersuchte Probe:

	Stärke	Zucker und Extraktivstoffe	Gummi	Casein und Eiweiss	In Wasser unlösl. Stickstoff-Subst.
In der lufttrocknen Substanz .	38,72	5,12	3,94	7,47	11,71 %
In der Trocken-Substanz . . .	46,10	6,10	4,60	8,91	13,95 „

) Nach Hermstädt — soll wohl heissen Hermbstädt — (Wecnde'r Jahresber. 1857, **2, 84) enthält die Rosskastanie 17 % Eiweiss, 35 % Stärke und 20 % mehlartige Faser. — Nach Jaquelin enthalten Rosskastanien ca. 28 % Stärke, 11 % Cellulose und Pectin, 0,1 % Fett, 4 % Harz u. Oel, 1,35 % Asche, 12 % Dextrin, 1,6 % Zucker und 42 % Wasser. Centrbl. Agrik.-Chem. 1879, **8**, 952.

***) Die ungeschälten Kastanien wurden mittelst eines Messers in feine Scheiben geschnitten und an der Luft getrocknet.

No.	Nähere Bezeichnung	Zeit der Untersuchung	In der ursprünglichen Substanz: Wasser %	Stickstoff-Substanz %	Fett %	Stickstofffreie Extraktstoffe %	Rohfaser %	Asche %	In der Trocken-Substanz: Stickstoff-Substanz %	Stickstofffreie Extraktstoffe %	Stickstoff in der Trocken-Substanz %	Analytiker
13	Ganze Frucht, ungeschält*)	1890	45,96	4,07	3,04	42,60	3,00	1,33	7,53	78,83	1,20	Niederhäuser[1]
14	„ „ geschält*) .	„	46,88	4,38	3,49	42,38	1,49	1,38	8,25	79,80	1,32	
	Lufttrockne Rosskastanie (No. 4—12) Mittel . . .	—	**10,80**	**7,31**	**5,53**	**81,25**	**2,95**	**2,16**	**8,19**	**91,09**	**1,31**	

Kastanien. Früchte von Castanea vesca Gaertn.

Nicht entschält.

1	Italienische, von Como**) .	—	—	3,57	0,87	—	4,09	1,62	—	—	—	Albini[2]
2	desgl., von Val Fravaglio**)	—	—	4,53	0,59	—	—	1,54	—	—	—	
3	desgl., von Verona**) . .	—	—	—	0,87	—	—	—	—	—	—	
4	desgl., von Valtinella **). .	—	—	4,25	1,00	—	3,16	—	—	—	—	
5	desgl., nähere Herkunft unbekannt**)	—	—	—	—	—	—	1,44	—	—	—	
6	Ohne nähere Bezeichnung .	—	54,21	3.31	—	—	—	1,85	7,22	—	1,16	Payen[3]
7	Essbare Kastanien***) . .	1867	48,75	3,26	1,75	—	—	—	6,90	—	1,10	E. Dieterich[4]
8	Von gesundem Baume[5]). .	1871	27,90	4,31	3,74	51,79	10,00	2,26	5,98	71,85	0,96	G. Antonelli[6]
9	Von krankem Baume[5]) . .	„	28,41	3,69	2,77	53.46	9,32	2,35	5,15	74,68	0,82	
	Mittel (No. 6—9)	—	**39,82**	**3,80**	**2,49**	**43,71**	**8,09**	**2,09**	**6,31**	**72,61**	**1,01**	

Entschält.

1[00])	Maronen (mit 85,5 % Kernen)	1873	7,34	13,37	2,42	71,16	2,78	2,93	14,50	76,73	2,32	J. Nessler und von Fellenberg[7]
2[00])	Frühkastanien (mit 82,0 % Kernen)	„	[000]) 7,34	14,59	2,42	69,04	3,36	3,25	15,75	74,50	2,52	
3[00])	Spätkastanien (mit 84,8 % Kernen)	„	7,34	11,77	2,33	72,05	3,09	3,42	12,70	77,76	2,03	
4	Getrocknete, ganze Kastanien aus der Schweiz†) . . .	1887	4,91	8,06	3,51	78,15	2,40	2,97	8,48	82,19	1,36	H. Weigmann u. E. Fricke[8]

[1]) Centrbl. Agrik.-Chem. 1890, **19**, 494.
[2]) Moleschott's Physiologie der Nahrungsmittel.
[3]) Journ. Pharmac. **16**, 279.
[4]) Hoffmann's Jahresber. 1867, **10**, 67; Chem. Centrbl. 1867, 277.
[5]) La Stazione agraria di Modena. Bull. No. 1. Modena, 1871, 54.
[6]) Wochenbl. d. landw. Ver. Baden 1873, 94.
[7]) Original-Mittheilung.

*) Niederhäuser fand von der Stickstoff-Substanz der Trocken-Substanz der geschälten Kastanien 7,37 % verdaulich. Die Samenschale enthielt 41,22 % Wasser und in der Trocken-Substanz 4,20 % Stickstoff-Substanz, 1,19 % Rohfett, 74,35 % stickstofffreie Extraktstoffe, 18,46 % Rohfaser und 1,80 % Reinasche.

**) An weiteren näheren Bestandtheilen enthielten diese Kastanien:

	Eiweiss, unlösl. %	Eiweissart. Stoffe %	Stärke %	Dextrin %	Zucker %
No. 1	1,02	2,55	18,25	11,34	8,63
No. 2	—	4,53	11,39	—	8,52
No. 3	—	—	—	11,10	—
No. 4	—	4,25	11,31	—	—
No. 5	0,50	—	—	—	—

***) Als nähere Bestandtheile führt E. Dieterich für die lufttrockne Substanz noch folgende an: Zucker 0,415 %, Stärke 29,92 %, Zellgewebe nebst Gummi, Harz, Bitterstoff, eisengrünender Gerbstoff, Aepfel-, Citronen- und Milchsäure 15,905 %. Der Aetherextrakt ist als ein nicht trocknendes, fettes Oel bezeichnet.

*) Bei No. 8 kamen auf 8,91 g Frucht 1,39 g Schalen; bei No. 9 auf 8,70 g Frucht 1,20 g Schalen. Die Kastanien enthielten ferner in Procenten der frischen Substanz:

	No. 8	No. 9
Zucker	5,20	5,22
Stärke und Dextrin . . .	46,42	47,93

**) In Procenten der Trocken-Substanz enthielten diese Kastanien folgende Mengen in Zucker überführbarer Stoffe (als Zucker berechnet): No. 1 = 60,34 %, No. 2 = 60,44 % und No. 3 = 59,96 %.

***) Der Wassergehalt ist nach dem Mittel von No. 4 u. 5 angenommen.

†) Es ergaben sich ferner für die wasserhaltige Substanz:
Fertig gebildeter Zucker u. Dextrin 7,91 %, Stärke 43,17 % u. sonstige stickstofffreie Extraktstoffe 27,07 %

No.	Nähere Bezeichnung	Zeit der Untersuchung	In der ursprünglichen Substanz: Wasser %	Stickstoff-Substanz %	Fett %	Stickstofffreie Extraktstoffe %	Rohfaser %	Asche %	In der Trocken-Substanz: Stickstoff-Substanz %	Stickstofffreie Extraktstoffe %	Stickstoff in der Trocken-Substanz %	Analytiker
5*)	Aus Spanien, 5 Jahre gelagert	1891	8,44	8,80	6,51	71,15	2,33	2,77	9,61	77,70	1,54	W. Frear, W. S. Swetzer u. J. A. Price[1])
6*)	„ „ trocken . . .	„	7,27	11,10	8,92	67,41	2,45	2,85	10,96	73,75	1,75	
7*)	„Paragon“ aus Marietta, Pa. von 4-jährigen Bäumen; 1890-er Ernte	„	8,57	10,16	8,88	67,10	2,63	2,66	12,14	72,30	1,94	
8*)	„Numbo“ aus Morrisvilla, Pa., breit, frisch; von europäischer Art stammend .	„	47,73	5,53	5,99	37,24	1,95	1,56	10,58	71,04	1,69	
9*)	„Moon“, sehr süss, frisch; 1890-er Ernte; von amerikanischer Art stammend .	„	48,61	5,52	5,65	36,98	1,67	1,57	10,74	71,95	1,72	
10*)	„Solebury“, breit, süss, frisch; 1890-er Ernte; von europäischer Art stammend .	„	34,45	6,24	7,65	47,70	2,31	1,65	9,51	72,80	1,52	
11*)	Einheimische wilde Kastanie, 1890-er Ernte: frisch .	„	44,88	6,74	9,05	45,91	1,98	1,44	12,23	65,03	1,96	
12*)	Einheimische wilde Kastanie, 1890-er Ernte: trocken .	„	6,25	11,44	15,08	62,02	2,66	2,55	12,20	66,16	1,96	
13	Italienische, in Amerika gewachsen, frisch: aus Amador Station . .	1895	53,76	6,62	2,03	35,45	1,39	**) 0,75	14,31	76,72	2,29	G. E. Colby[2])
14	Italienische, in Amerika gewachsen, frisch: aus Santa Paula . .	„	52,72	4,12	1,96	38,85	1,52	**) 0,83	8,70	82,19	1,47	
Mittel	Frische Kastanien (No. 8-11, 13, 14)	—	**47,03**	**6,14**	**4,12**	**39,67**	**1,61**	**1,43**	**11,60**	**74,34**	**1,86**	
	Lufttrock. „ (No. 1—7, 12)	—	**7,22**	**10,76**	**7,22**	**69,29**	**2,84**	**2,67**				

Ueber die Zusammensetzung des Kastanienmehles siehe unter „Mehle“ S. 638.

Eicheln. Früchte von verschiedenen Quercus-Arten.

Ungeschält.

1	Ohne nähere Bezeichnung .	1848	56,00	2,00	2,30	34,20	4,50	1,00	4,54	77,74	0,73	J. B. Boussingault[3])
2	desgl.	1863	41,47	2,59	2,08	33,38	19,41	1,07	4,23	61,99	0,71	Th. Dietrich[4])
3	desgl.	1868	54,60	2,09	1,52	36,49	4,26	1,04	4,60	80,37	0,74	Th. Dietrich[5])
4	desgl.	„	26,00	4,50	3,40	53,60	10,50	2,00	6,08	72,24	0,97	Ed. Peters[6])
5	Halbtrocken	1875	36,08	4,09	3,26	49,29	6,14	1,14	6,40	77,02	1,02	E. Wolff u. C. Kreuzhage[7])

[1]) Rep. of the Pennsylvania State College für 1891. II. Th. Agric. Exp. Stat. 173.
[2]) Partial Rep. of Work of the Agric. Exp. Stat. of the University of California. 1898, 142.
[3]) J. B. Boussingault, Die Landwirthschaft in ihren Beziehungen zur Chemie etc. **3**, 200.
[4]) Landw. Anz. f. Kurhessen 1863, 22.
[5]) Anz. d. landw. Centralver. f. d. Rgbz. Cassel 1868, 179.
[6]) Der Landwirth 1868, 362.
[7]) Württembergisches Wochenbl. f. Landwirthschaft 1882, 230.

*) W. Frear und seine Mitarbeiter fanden ferner in der Trocken-Substanz:

	No. 5	6	7	8	9	10	11	12
Reineiweiss	8,38	10,91	9,28	8,68	9,63	8,07	11,84	10,53 %
Glukose	5,17	9,13	12,63	6,76	6,71	13,78	14,06	3,50 „
Dextrin	17,45	11,05	8,23	14,40	14,74	15,02	7,63	12,01 „
Stärke	24,24	32,15	23,87	20,49	33,95	34,27	16,81	} 50,65 „
Sonstige stickstofffreie Extraktstoffe . .	30,84	19,97	29,02	29,39	16,55	9,73	26,53	

**) Verf. fand für die Reinasche folgende Zusammensetzung:

Eisenoxyd + Thonerde (Fe_2O_3 + Al_2O_3)	Mangan-oxydul (Mn O)	Kalk (Ca O)	Magnesia (Mg O)	Kali (K_2O)	Natron (Na_2O)	Phosphor-säure (P_2O_5)	Schwefel-säure (SO_3)	Kiesel-säure (SiO_2)	Chlor (Cl)
0,41	0,16	4,63	8,95	48,67	1,20	23,55	12,81	0,18	0,34 %

No.	Nähere Bezeichnung	Zeit der Untersuchung	In der ursprünglichen Substanz: Wasser %	Stickstoff-Substanz %	Fett %	Stickstofffreie Extraktstoffe %	Rohfaser %	Asche %	In der Trocken-Substanz: Stickstoff-Substanz %	Stickstofffreie Extraktstoffe %	Stickstoff in der Trocken-Substanz %	Analytiker
6	An der Luft oberflächlich getrocknet	1879	43,52	3,67	2,58	43,35	5,89	0,99	6,50	76,75	1,04	*H. Weiske, G. Kennepohl u. R. Schulze* [1]
7	Querc. Robur L. fructus Ghiande*)	1873	21,25	12,25	2,47	45,22	14,00	1,81	15,56	61,27	2,49	*Al. Pasqualini* [2]
8	Querc. Robur L. Ghiande (gedörrt?)**)	1877	15,38	6,89	3,99	53,22	15,94	4,58	8,14	62,89	1,30	*Al. Pasqualini* [3]
9	Querc. pedunculata, frische ganze Eicheln***) . . .	1880	37,77	3,26	3,08	46,83	8,03	1,03	5,23	75,26	0,84	*Heinr. Czubata* [4]
10	Querc. Cerris, frische ganze Eicheln***)	„	39,12	2,41	5,67	45,27	6,37	1,16	3,96	74,35	0,63	
	Mittel	—	**37,12**	**4,11**	**3,05**	**45,27**	**8,95**	**1,50**	**6,54**	**72,00**	**1,05**	

Eicheln, entschält, frisch.[0])

1	Stieleiche, Querc. Robur L.[00])	1856	32,03	4,19	4,00	50,28	6,50	3,00	6,16	73,99	0,99	*J. Moser* [5]
2	Traubeneiche, Querc. sessiliflora Salisb.[00])	„	24,06	7,17	5,45	53,72	6,50	3,10	9,44	70,74	1,51	
3	„Eicheln"	1858	—	7,30	—	—	—	—	—	—	—	*Vlanderen* [6]
4	„Kerne"	1863	50,15	3,13	2,52	40,36	2,55	1,29	6,28	80,95	1,00	*Th. Dietrich* [7]
5	„Acorns"[000]), Kerne . . .	1868	40,88	4,39	2,64	46,74	3,94	1,41	7,42	79,08	1,19	*A. Völcker* [8]
6	Frisch	1877	37,66	5,58	2,92	47,12	5,24	1,48	8,95	75,60	1,43	*A. Petermann* [9]
7	An der Luft getrocknet .	„	22,83	6,91	3,61	58,43	6,49	1,73	8,96	75,71	1,43	

[1]) Journ. f. Landwirthsch. 1880, **28**, 125. Die Rohfaser ist stickstoff- und aschefrei, die Asche kohle- u. kohlensäure.
[2]) Ann. Staz. Agrar. Forlì 1873, 6.
[3]) Ebendaselbst 1877, 49.
[4]) Centrbl. f. d. gesammte Forstwesen 1880, **6**, 56; Centrbl. Agrik.-Chem. 1880, **9**, 327.
[5]) Arenstein's land- u. forstw. Ztg. 1856, 380; Weende'r Jahresber. 1855/56, **2**, 21.
[6]) Donder's u. Berlin's Archiv für die Holländischen Beiträge zur Natur- und Heilkunde **I**, 415; Hoffmann's Jahresber. 1858/59, **I**, 68.
[7]) Landw. Anz. f. Kurhessen 1863, 22.
[8]) Journ. Roy. Agric. Soc. England 1868, **4**, 388.
[9]) Original-Mittheilung, auch Bull. Stat. Agric. Gembloux No. 16.

*) Die Eicheln enthielten in Procenten der lufttrocknen Substanz 31,47 % Stärke, 6,10 % Zucker und 7,64 % andere stickstofffreie Extraktstoffe.

**) In Procenten der lufttrocknen Substanz enthielten die Eicheln 32,64 % Stärke, 7,59 % Zucker und 12,42 % andere stickstofffreie Extraktstoffe, ferner 21,63 % in Wasser lösliche Stoffe, davon 2,87 % Salze, 0,077 % Stickstoff.

***) Die Bestandtheile der Eicheln vertheilen sich auf die Theile der Eicheln in folgender Weise:

		Stickstoff-Substanz	Fett	Stickstofffr. Extraktstoffe	Rohfaser	Asche
Qu. pedunculata	Kerne . . .	4,53 %	4,53 %	63,33 %	1,46 %	1,25 %
	Samenhülle .	0,70 „	0,43 „	11,93 „	11,44 „	0,41 „
Qu. Cerris	Kerne . . .	3,74 „	9,02 „	62,57 „	1,96 „	1,54 „
	Samenhülle .	0,72 „	0,30 „	11,78 „	8,50 „	0,37 „

[1]) Braconnot (Liebig u. Kopp's Jahresber. d. Chemie 1849, **2**, 485; Ann. chim. phys. [3], **27**, 392) fand in den geschälten Eicheln (von Quercus racemosa und sessiliflora) 31,80 % Wasser, 36,94 % Stärke, 1,90 % Lignin, 15,82 % Legumin mit Tannin, 5,0 % Extraktivstoffe, 7,00 % unkrystallisirbaren Zucker, 3,27 % fettes Oel, 0,38 % Kali, 0,19 % schwefelsaures Kali, 0,01 % Chlorkalium, 0,05 % phosphorsaures Kali, 0,27 % phosphorsauren Kalk (Summe dieser Bestandtheile 102,63) Spuren von Kieselerde und Eisenoxyd, unbestimmte Mengen von Citronensäure und Milchzucker oder eine diesem nahestehende Zuckerart.

[00]) Die Eicheln der Traubeneiche waren zur Zeit der Untersuchung in nicht ganz frischem Zustande. Die Schalen derselben betrugen 18,18 % der lufttrocknen Substanz.

[000]) Die Eicheln enthielten 13,90 % Schalen und 86,10 % Kerne. Die Analyse bezieht sich auf letztere.

No.	Nähere Bezeichnung	Zeit der Untersuchung	In der ursprünglichen Substanz: Wasser %	Stickstoff-Substanz %	Fett %	Stickstofffreie Extraktstoffe %	Rohfaser %	Asche %	In der Trocken-Substanz: Stickstoff-Substanz %	Stickstofffreie Extraktstoffe %	Stickstoff in der Trocken-Substanz %	Analytiker
8	Querc. pedunculata *) . .	1880	—	—	—	—	—	—	6,03	83,19	0,96	H. Crubata [1])
9	Querc. Cerris *)	„	—	—	—	—	—	—	4,14	79,71	0,66	
	Mittel	—	**34,90**	**4,67**	**4,03**	**50,36**	**4,17**	**1,87**	**7,17**	**77,37**	**1,15**	
	Entschält, gedörrt.											
1	Ohne nähere Bezeichnung .	1848	20,00	5,00	4,30	64,50	4,60	1,60	6,25	80,62	1,00	J. B. Boussingault [2])
2	desgl.	1868	11,40	5,45	3,99	71,98	5,08	2,90	6,15	80,34	0,98	Th. Dietrich [3])
3	desgl.	„	14,30	5,80	3,60	69,90	4,80	1,60	6,77	81,56	1,08	E. Peters [4])
4	Nach Abzug von 16,6 % Schale	1863	15,80	5,03	4,35	67,15	5,84	1,83	5,98	79,74	0,96	G. Kühn [5])
5	Lufttrocken	—	13,50	8,91	4,84	74,78	3,98	1,99	10,30	63,30	1,65	A. Stöckhardt [6])
	Mittel	—	**15,00**	**6,02**	**4,22**	**67,92**	**4,87**	**1,97**	**7,09**	**79,89**	**1,13**	

Unkrautsamen.

Im Anschlusse an die in den vorstehenden Abschnitten behandelten Cerealien, Leguminosen etc. mögen hier auch die Analysen einiger häufig in denselben vorkommender Unkrautsamen Aufnahme finden, von denen einige auch hier und da in Hungerjahren zur Brotbereitung gedient haben.

No.	Nähere Bezeichnung	Zeit der Untersuchung	In der ursprünglichen Substanz: Wasser %	Stickstoff-Substanz %	Fett %	Stickstofffreie Extraktstoffe %	Rohfaser %	Asche %	In der Trocken-Substanz: Stickstoff-Substanz %	Stickstofffreie Extraktstoffe %	Stickstoff in der Trocken-Substanz %	Analytiker
	Spergel. Spergula maxima L.											
1	Aus Oesterreich	1890	10,10	13,94	10,23	59,15	6,24	(0,26)	18,90	68,13	3,02	W. Loebe [7])
2	Aus Dänemark, wild wachsend	1897	12,15	13,06	9,56	53,60	8,63	3,00	14,86	61,01	2,38	B. Böggild [8])
	Kornrade. Agrostemma Githago L.											
1	Ohne nähere Bezeichnung .	1874	13,18	16,41	5,45	46,57	6,33	(12,06)	18,90	53,54	3,02	R. Ulbricht und L. Ordody [9])
2	desgl.	„	12,04	14,69	5,21	57,76	6,76	4,54	16,70	64,53	2,67	R. Ulbricht und J. Potany [9])

[1]) Centrbl. f. d. ges. Forstw. 1880, 56; Cehtrbl. Agrik.-Chem. 1880, **9**, 327.
[2]) J. B. Boussingault, Die Landwirthschaft in ihren Beziehungen zur Chemie etc. **3**, 200.
[3]) Anz. d. landw. Centralver. f. d. Rgbz. Cassel 1868, 186.
[4]) Der Landwirth 1868, 362.
[5]) Journ. f. Landwirthsch. 1863, 240.
[6]) Chem. Ackersm. 1866, 167. Unter den 63,3 % stickstofffreien Extraktstoffen befinden sich 9,3 % Gerbstoff.
[7]) Oesterr. landw. Wochenbl. 1890, 22; Jahresber. Agrik.-Chem. 1890, **33**, 443.
[8]) Ugeskrift for Landmaend 1897; Centrbl. Agrik.-Chem. 1897, **26**, 347.
[9]) Original-Mittheilung.

*) Die Kerne (geschälte Eicheln) haben folgende nähere Zusammensetzung (in Procenten der Trocken-Substanz):

	In Wasser lösliche Bestandtheile: Zucker	Dextrin	Stickstoff-Substanz, nicht konguirbar	Sonstige organ. Stoffe	Asche	In Wasser unlösliche Bestandtheile: Asche	Stickstoff-Substanz	Stärke	Sonstige organ. Stoffe
Qu. pedunculata	3,31	—	1,21	11,82	2,70	0,10	4,82	64,48	5,01
Qu. Cerris . .	6,81	4,72	0,62	7,97	1,99	0,20	3,52	58,54	1,60

No.	Nähere Bezeichnung	Zeit der Untersuchung	In der ursprünglichen Substanz: Wasser %	Stickstoff-Substanz %	Fett %	Stickstofffreie Extraktstoffe %	Rohfaser %	Asche %	In der Trocken-Substanz: Stickstoff-Substanz %	Stickstofffreie Extraktstoffe %	Stickstoff in der Trocken-Substanz %	Analytiker
3	Ohne nähere Bezeichnung .	1882	11,69	15,25	3,33	61,11	5,70	2,92	17,26	69,21	2,76	*J. Moser* [1]
4	desgl.	1889	11,50	14,46	7,09	54,43 [*]	8,23	3,97	16,34	61,50	2,61	*K. B. Lehmann u. Mori* [2]
5	Kornradesamen-Schrot . .	1891	15,14	11,21	5,50	60,99	3,86	3,40	13,21	71,87	2,11	*Ulbricht und Sauermann* [3]
	Mittel	—	**12,71**	**14,35**	**5,32**	**57,73**	**6,18**	**3,71**	**16,44**	**66,14**	**2,63**	

Wegerich. Plantago lanceolata L.

1	Samen vom Jahre 1877 .	1878	11,66	16,75	9,00	33,07	26,12	3,40	18,86	37,53	3,02	*Holdefleiss* [4]
2	desgl. „ „ 1878 .	„	11,50	16,31	8,11	40,46	20,92	2,70	18,43	45,62	2,05	

Ackermelde, Weisser Gänsefuss. Chenopodium album L.

1	Aus dem Gouvernement Talsk: Probe 1	—	17,04	15,75	5,88	37,70	17,58	6,05	19,01	45,44	3,05	*Kapustin* [5]
2	„ 2	—	10,66	13,88	6,28	47,42	16,52	5,24	15,54	53,08	2,49	*Erismann* [6]
3	„ 3	—	10,92	17,60	6,93	38,52	21,45	4,58	19,76	43,24	3,16	? [7]
4	Samen	1893	10,33	13,94 [**]	6,97	39,30	25,68	3,88	15,55	43,81	2,49	*G. Baumert und K. Halpern* [8]
5	Hülle (wird mitvermahlen) .	„	7,45	12,25 [**]	2,86	39,66	17,39	19,85	13,24	42,85	2,12	
	Mittel (No. 1—4)	—	**12,22**	**15,29**	**6,51**	**40,73**	**20,31**	**4,94**	**17,42**	**46,40**	**2,79**	

Feld-Pfennigkraut. Thlaspi arvense L.

1	Aus der Umgegend von Christiania [***]	1895	7,58	22,28 [9]	34,75	7,72	22,85	5,00	24,11	24,76	3,86	*Fr. Wereskiold* [9]

Hederich. Raphanus Raphanistrum L.

1	Ohne nähere Bezeichnung [10]	1890	7,12	23,60	25,56	22,17	10,13	11,42	25,42	27.53	4,07	*Holdefleiss* [4]

[1]) Bericht der Versuchsstation Wien für 1882/83, S. 3.
[2]) Arch. Hyg. 1889, **9**, 257.
[3]) Landwirth 1891, **38**, 318; Jahresber. Agrik.-Chem. 1891, **34**, 449.
[4]) Deutsche landw. Presse 1879, 273.
[5]) Mitgetheilt von F. Baumert u. K. Halpern. Vergl. Anmerkung [8]).
[6]) Arch. Pharm. 1893, **231**, 641—644; Chem. Centrbl. 1894, I, 293.
[7]) Tidskrift for det Norske Landbrug 1895, **2**, 145; Centrbl. Agrik.-Chem. 1895, **24**, 601.
[8]) Fühling's Landw. Ztg. 1890, **39**, 793; Jahresber. Agrik.-Chem. 1890, **33**, 444.

[*]) Davon sind 6,6 % Saponin.

[**]) Die Samen enthielten 12,56 %, die Hülle 9,91 % Reineiweiss.

[***]) Nach der Methode von Schlicht wurden 0,836 % Knoblauchöl gefunden, ferner fand Verf. 1,60 % Lécithin (nach Schulze) und 1,84 % Rohrzucker.

[9]) Von der Stickstoff-Substanz bestanden 87,67 % aus Eiweissstickstoff.

[10]) Holdefleiss fand ferner 18,88 % verdauliche Stickstoff-Substanz, 23,00 % verdauliches Fett und 18,62 % verdauliche stickstofffreie Extraktstoffe.