

# Beitrag zur Naturgeschichte der Hühner.

Von

Friedrich Hinterberger.

Die Literatur über die Brutzeit der alten Hennen und die Ernährung der jungen Hühner ist ziemlich lückenhaft, und zum Theile nicht richtig. Dieses veranlaßte mich, in dieser Richtung Versuche anzustellen. Um die Brutzeit zu studieren, setzte ich eine zweijährige Henne auf 13 Eier in einem aus Heu gebildeten Neste an, und gab derselben abwechselnd Körner von Weizen und Gerste als Futter. In den ersten 2 Tagen nahm dieselbe keine Nahrung zu sich, und blieb ruhig auf den Eiern sitzen. In den folgenden Tagen verließ sie täglich einmal und später zweimal Morgens ihr Nest, um zu fressen und zu trinken. Wie wenig die Bruthennen fressen und trinken, zeigt das folgende Verzeichnis. In den ersten 8 Tagen setzte die Bruthenne gar keine Excremente ab, später traten breiartige dunkelbraune Excremente auf, welche vorzüglich Cellulose und weiße harnsteinartige Massen enthielten und stark nach Ammoniak rochen. Die harnsteinartigen Massen bestanden aus harnsaurem Ammoniak und harnsaurem Kalk.

Tag	Futter	Wasser	Excremente	Tag	Futter	Wasser	Excremente
1	—	—	—	12	35 Gramm Weizen	100 CC.	60 Gramm
2	—	—	—	13	38 " Gerste	20 "	—
3	28 Gramm Gerste	—	—	14	12 " Weizen	50 "	118 Gramm
4	26 " Weizen	130 CC.	—	15	7 " Gerste	20 "	57 "
5	27 " Gerste	—	—	16	42 " Weizen	115 "	—
6	46 " Weizen	25 CC.	—	17	11 " Gerste	20 "	35 Gramm
7	13 " Gerste	40 "	—	18	25 " Weizen	10 "	—
8	25 " Weizen	105 "	—	19	22 " Gerste	40 "	14 Gramm
9	19 " Gerste	15 "	20 Gramm	20	18 " Weizen	40 "	58 "
10	20 " Weizen	35 "	—	21	44 " Gerste	80 "	61 "
11	22 " Gerste	15 "	2 Gramm				

In 19 Tagen verzehrte die Bruthenne 480 Gramm Körner, mithin im Durchschnitte jeden Tag 25·2 Gramm. Sie trank in 18 Tagen 860 CC Wasser oder jeden Tag 48 CC. Sie setzte endlich im Verlaufe von 13 Tagen 425 Gramm Excremente ab. Vertheilt man die Excremente auf 19 Tage, so kommen auf jeden Tag 22·3 Gramm, während bei einer zweijährigen Henne die Excremente 40 bis 50 Gramm per Tag wiegen. Am 21. und 22. Tage schlüpften nach und nach 7 Küchlein aus den Eiern. Jedes derselben wurde gewogen, nachdem es die Federn abgetrocknet hatte, und dann in einen mit Federn gefüllten Topf gegeben, um ein Zertreten derselben durch die Henne zu verhindern. Die Küchlein wogen 38, 38, 39½, 33½, 52, 43, 37½ Gramm, mithin im Durchschnitte 40·2 Gramm. Die 13 Eier wogen 798 Gramm, ein Ei also durchschnittlich 61·3 Gramm. Daraus folgt, daß das Küchlein in der Regel um ein Drittel

leichter ist, als das Ei vor dem Bebrüten war. Die der Bruthenne übergebenen Küchlein wurden in den ersten 8 Tagen mit klein zerschnittenen harten Eiern und Brein gefüttert, später bekamen dieselben gebratenes oder gefottenes Fleisch, Brein, feinkörnigen Weizen und Grünzeug.

Um die Gewichtszunahme zu studiren, wurden 5 Küchlein in den ersten 3 Wochen alle 7 Tage abgewogen. Das Abwägen geschah auf einer Tarawage in einer tarierten aus Zinkblech angefertigten Schachtel. Diese Schachtel diente auch für alle folgenden Wägungen der größeren Hühner, und war 32 Cent. lang, 13 Cent. breit und 13 Cent. hoch. Der abnehmbare Deckel hatte 4 runde Oeffnungen von 14 Mill. Durchmesser und war 3 Cent. hoch. Hühner, welche über 200 Gramm schwer sind, halten sich während des Wägens nur dann ruhig, wenn man sie mit zusammengebundenen Füßen so in die Schachtel legt, daß ihr Rücken nach abwärts sieht. Aus dem folgenden Verzeichnisse geht hervor, daß die Küchlein in den ersten 3 Wochen an jedem Tage im Durchschnitte 3 Gramm an Gewicht zunahmen.

Alter in Tagen	Gewicht der Küchlein					Zunahme des Gewichtes der Küchlein seit der letzten Wägung				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
1	39.5	33.5	38	52	43	—	—	—	—	—
7	56.5	44.8	50.8	66.5	60.5	17	11.3	12.8	14.5	17.5
14	88.5	73.5	83.5	102	93.5	32	28.7	32.7	35.5	33
21	105.5	96.2	95.5	118.2	106.2	17	22.7	12	16.2	12.7

Ist das Küchlein 42 Tage oder 6 Wochen alt, so wiegt es 190 bis 200 Gramm. In den letzten 3 Wochen nehmen die Küchlein im Durchschnitte an jedem Tage um 4.5 Gramm an Gewicht zu. Die 6 Wochen alten Küchlein können dann von der alten Henne getrennt, und für sich gefüttert werden.

Um die Resultate der Fütterung zu studiren, wurde jedes Huhn in einen besonderen geräumigen Stall gesperrt, und mit abgewogenen Futter genährt. Das Futter, welches die Hühner nicht frassen, wurde abgewogen, und von dem ursprünglich gegebenen abgezogen. Der Weizen wurde in Körnern, die Gerste als Gerstenschrott verabreicht. Das Fleisch wurde vom Fett getrennt, klein zerschnitten und mit den anderen Substanzen gemengt, so daß ein knettbarer Teig entstand. Als das beste Nahrungsmittel erwies sich ein Gemenge von rohem Fleisch, Gerstenschrott und saurer Milch. Diesem zunächst kommt ein Gemenge von Heidenmehl, Kukuruzmehl, gekochten Erdäpfel und saurer Milch. Am schlechtesten nähren Weizen oder Gersteförner allein. Der Käse wurde durch Erhitzen von saurer Milch, und Abpressen der Molke immer frisch bereitet. Das Brod wurde als grobes Pulver mit anderen Substanzen gemengt, gegeben. Das theilweise Füttern der Hühner mit Fleisch kommt in Wien und in jeder größeren Stadt nicht theuer, da man sich Pferdefleisch und andere Fleischabfälle billig verschaffen kann. Auf dem flachen Lande kann das Fleisch durch die beinahe wertlose saure Milch, oder durch das Füttern mit Maden aus eigens angelegten Würmereien ersetzt werden. Alle unten angegebenen Wägungen wurden mit Gramme-Gewichten (35 Gramm = 2 Loth), und die Messungen mit in Kubik-Centimeter eingetheilten Zylindern vorgenommen. Von den 12 Hühnern, welche zu den Versuchen verwendet wurden, sollen hier nur 7 angeführt werden, da die 4 anderen Hühner ähnliche Resultate gaben, und mehr dazu verwendet wurden, die Mengen des Futters zu bestimmen, welches ein Huhn von bestimmter Größe aufzunehmen im Stande ist.

## T a g e s

Tag	Gewicht des Hahnes	N a h r u n g	Zunahme
1	256.9 Grm.	23 Gramm Weizen . . . . .	
2	—	21 " " . . . . .	
3	254.2 "	22 " " . . . . .	— 2.7 Gramm
4	—	28 " " . . . . .	
5	265.2 "	24 " " . . . . .	11 "
6	—	24 " " . . . . .	
7	267.8 "	28 " " . . . . .	2.6 "
8	—	30 " Käse 15 Gramm Hausbrod . . . . .	
9	290.2 "	30 " " 15 " " . . . . .	22.4 "
10	—	30 " " 15 " " . . . . .	
11	318.2 "	30 " " 15 " " . . . . .	28 "
12	—	30 " " 12 " " . . . . .	
13	323.2 "	30 " rohes Rindfleisch 10 Gramm Weizen . . . . .	3 "
14	—	30 " " 10 " " . . . . .	
15	338.5 "	35 " " 5 " " . . . . .	35.3 "
16	—	35 " " 15 " " . . . . .	
17	390.7 "	40 " " 15 " " . . . . .	32.2 "
18	—	40 " " 30 " " . . . . .	
19	426.7 "	50 " " 20 " " . . . . .	36 "
20	—	45 " harte Eier 20 Gramm Semmel . . . . .	
21	472.5 "	10 " " 15 " Weizen . . . . .	45.8 "
22	—	20 " " 20 " " . . . . .	
23	441 "	53 " koaguliertes Blut 12 Gramm Kukuruz . . . . .	— 31.5 "
24	—	26 " " 38 " " . . . . .	
25	463.3 "	40 " rohes Kalbfleisch 30 " Weizen . . . . .	22.3 "
26	—	40 " " 30 " " . . . . .	
27	500 "	40 " " Rindfleisch 30 " " . . . . .	36.7 "
28	—	43 " " 40 " " . . . . .	
29	549.8 "	40 " " 40 " " . . . . .	49.8 "
30	—	50 " " 40 " " . . . . .	
31	599.5 "	50 " " 40 " " . . . . .	49.7 "
32	—	50 " " 40 " " . . . . .	
33	—	35 " " 30 " " . . . . .	
34	—	35 " " 30 " " . . . . .	
35	—	35 " " 30 " " . . . . .	
36	666 "	44 " " 30 " " . . . . .	66.5 "
37	—	50 " " 30 " eingequellter Weizen . . . . .	
38	686.5 "	33 " " 30 " " . . . . .	20.5 "
39	—	30 " " Pferdeseiſch 30 " Weizen . . . . .	
40	702 "	36 " " 30 " " . . . . .	15.5 "
41	—	40 " " 30 " " . . . . .	
42	714.5 "	40 " " 30 " " . . . . .	12.5 "
43	—	30 " " 25 " " . . . . .	
44	715 "	40 " " 40 " " . . . . .	0.5 "
45	—	36 " " 55 " " . . . . .	
46	753 "	33 " " 38 " " . . . . .	38 "
47	—	22 " " 30 " " . . . . .	
48	744.5 "	28 " " 28 " " . . . . .	— 8.5 "
49	—	30 " " 30 " " . . . . .	
	740		— 4.5 "

## Henne II.

Tag	Gewicht der Henne	Nahrung		Zunahme
1	272.5 Grm.	19 Gramm Weizen		
2	—	22 " "		
3	255.7 "	23 " "		-- 16.8 Gramm
4	—	26 " "		
5	263.4 "	21 " "		7.7 "
6	—	28 " "		
7	266.7 "	27 " "		3.3 "
8	—	20 " Käse 10 Gramm Hausbrod		
9	278.7 "	30 " " 15 " "		12 "
10	—	22 " " 11 " "		
11	291.3 "	30 " " 10 " "		12.6 "
12	—	30 " " 12 " "		
13	306.5 "	30 " rohes Rindfleisch 10 Gramm Weizen		15.2 "
14	—	30 " " " 8 " "		
15	347.8 "	35 " " " 5 " "		41.3 "
16	—	35 " " " 15 " "		
17	376.7 "	40 " " " 15 " "		28.9 "
18	—	40 " " " 15 " "		
19	406 "	49 " " " 18 " "		29.3 "
20	—	28 " harte Eier 14 Gramm Semmel		
21	426.5 "	21 " " 15 " Weizen		20.5 "
22	—	10 " " 20 " "		
23	429.3 "	28 " koaguliertes Blut 20 Gramm Kukuruz		2.5 "
24	—	30 " " " "		
25	437.5 "	40 " rohes Kalbfleisch 20 " Weizen		8.2 "
26	—	40 " " " 20 " "		
27	466 "	32 " " Rindfleisch 15 " "		28.5 "
28	—	40 " " " 20 " "		
29	484.6 "	40 " " " 15 " "		18.6 "
30	—	43 " " " 15 " "		
	498.5 "			13.9 "

## Hahn III.

Tag	Gewicht des Hahnes	Nahrung		Zunahme
1	385.5 Grm.	20 Gramm Brod 10 Gramm Weizen 25 CC. Milch		
2	402 "	20 Grm. Haidentmehl 10 Grm. Kukuruzmehl 40 Grm. Erdäpfel 40 CC. Milch		16.5 Gramm
3	—	12 " " 12 " " 12 " " 12 " "		
4	423.5 "	20 " " 20 " " 20 " " 40 " "		21.5 "
5	—	22 " " 22 " " 22 " " 50 " "		
6	482.7 "	7 " " 7 " " 12 " gelochtes Fleisch 6 Grm. Käse		59.2 "
7	476 "	10 " " 10 " " 20 " Semmel 15 Grm. Salat 15 CC. Milch		
8	—	10 " " 10 " " 15 " Brod 15 " " 20 " "		
9	496.2 "	20 " " 20 " " 12 " gelbe Rüben 5 Grm. Käse 40 CC. Milch		13.5 "
10	—	20 " " 20 " " 8 " " 10 " Brod 40 " "		
11	533 "	15 " " 15 " " 10 " Salat 15 " " 35 " "		36.8 "
12	—	17 " " 17 " " 7 " " 27 " Erdäpfel 37 CC. . .		
13	556.5 "	20 " " 20 " " 8 " Käse 40 CC. Wasser		23.5 "
14	—	10 " " 10 " " 10 " Brod 45 " Milch		
	574 "			17.5 "

## Huhn IV.

Tag	Gewicht des Hühnes	N a h r u n g			Zunahme
1	606 Gramm	30 Gramm rohes Pferdefleisch	26 Gramm Gerstenmehl	16 CC. Wasser . . . . .	
2	—	30 " " " "	30 " " " "	20 " " " "	
3	606-2 "	30 " " " "	30 " " " "	20 " " " "	0-2 Gramm
4	—	35 " " " "	35 " " " "	25 " " " "	
5	625-7 "	40 " " " "	40 " " " "	40 " saure Milch . . . . .	19-5 "
6	—	40 " " " "	40 " " " "	40 " " " "	
7	665-8 "	40 " " " "	50 " " " "	50 " " " "	40-1 "
8	—	45 " " " "	45 " " " "	45 " " " "	
9	700-8 "	50 " " " "	50 " " " "	50 " " " "	35 "
10	—	55 " " " "	55 " " " "	55 " " " "	
11	779-7 "	60 " " " "	60 " " " "	60 " " " "	78-9 "
12	—	76 " " " "	76 " " " "	76 " " " "	
13	813-2 "	67 " " " "	67 " " " "	67 " " " "	33-5 "
14	—	53 " " " "	53 " " " "	53 " " " "	
15	834-3 "	50 " " " "	50 " " " "	50 " " " "	21-1 "
16	—	47 " " " "	47 " " " "	47 " " " "	
17	838 "	50 " " " "	50 " " " "	50 " " " "	3-7 "
18	—	55 " " " "	55 " " " "	55 " " " "	
19	840 "	55 " " " "	55 " " " "	55 " " " "	2 "
20	—	60 " " " "	60 " " " "	60 " " " "	
21	857-5 "	60 " " " "	60 " " " "	60 " " " "	17-5 "
22	—	65 " " " "	65 " " " "	65 " " " "	
23	872-7 "	65 " " " "	65 " " " "	65 " " " "	15-2 "
24	—	70 " " " "	70 " " " "	70 " " " "	
25	890 "	58 " " " "	58 " " " "	58 " " " "	17-3 "
26	907 "	58 " " " "	58 " " " "	58 " " " "	17 "

## Henne V.

Tag	Gewicht der Henne	N a h r u n g			Zunahme
1	660-7 Gramm	40 Gramm rohes Pferdefleisch	28 Gramm Gerstenmehl	18 CC. Wasser . . . . .	
2	—	30 " " " "	30 " " " "	20 " " " "	
3	720-7 "	30 " " " "	30 " " " "	20 " " " "	60 Gramm
4	—	35 " " " "	35 " " " "	25 " " " "	
5	739-8 "	40 " " " "	40 " " " "	40 " saure Milch . . . . .	19-1 "
6	—	40 " " " "	40 " " " "	40 " " " "	
7	790-8 "	40 " " " "	50 " " " "	50 " " " "	51 "
8	—	45 " " " "	45 " " " "	45 " " " "	
9	821-5 "	50 " " " "	50 " " " "	50 " " " "	30-7 "
10	—	55 " " " "	55 " " " "	55 " " " "	
11	892-1 "	60 " " " "	60 " " " "	60 " " " "	70-6 "
12	—	75 " " " "	75 " " " "	75 " " " "	
13	939-5 "	69 " " " "	69 " " " "	69 " " " "	47-4 "
14	—	58 " " " "	58 " " " "	58 " " " "	
15	967-7 "	50 " " " "	50 " " " "	50 " " " "	28-2 "
16	—	50 " " " "	50 " " " "	50 " " " "	
17	949-5 "	50 " " " "	50 " " " "	50 " " " "	—18-2 "
18	—	55 " " " "	55 " " " "	55 " " " "	
19	964-7 "	60 " " " "	60 " " " "	60 " " " "	15-2 "
20	—	60 " " " "	60 " " " "	60 " " " "	
21	998-5 "	65 " " " "	65 " " " "	65 " " " "	33-8 "
22	—	65 " " " "	65 " " " "	65 " " " "	
	1021 "				22-5 "

## Brahma-Pootra-Hahn VI.

Tag	Gewicht des Hahnes	N a h r u n g			Zunahme
1	803.2 Gramm	40 Gramm rohes Pferdefleisch . . .	40 Gramm Gerstenmehl	30 CC. Wasser . . .	
2	—	45 " " " "	45 " " " "	35 " " " "	
3	860.2 "	50 " " " "	50 " " " "	40 " " " "	57 Gramm
4	—	50 " " " "	50 " " " "	50 " saure Milch . . .	
5	961.7 "	50 " " " "	60 " " " "	50 " " " "	101.5 "
6	—	55 " " " "	55 " " " "	50 " " " "	
7	982.7 "	60 " " " "	60 " " " "	60 " " " "	21 "
8	—	65 " " " "	65 " " " "	65 " " " "	
9	1075 "	70 " " " "	70 " " " "	70 " " " "	92.3 "
10	—	70 " " " "	70 " " " "	70 " " " "	
11	1134.5 "	24 " " " "	120 " " " "	120 " " " "	59.5 "
12	—		88 " " " "	88 " " " "	
13	1133 "		76 " " " "	76 " " " "	-1.5 "
14	—		120 " " " "	120 " " " "	
15	1216.5 "		120 " " " "	120 " " " "	83.5 "
16	—		125 " " " "	125 " " " "	
17	1289 "		125 " " " "	125 " " " "	72.5 "
18	—		100 " " " "	100 " " " "	
19	1348.5 "		100 " " " "	100 " " " "	59.5 "
20	—		110 " " " "	110 " " " "	
21	1365 "	40 Gramm gefochtes Rindfleisch . . .	60 " " " "	60 " " " "	16.5 "
22	—	30 " " " "	70 " " " "	65 " " " "	
23	1463 "		120 " " " "	120 " " " "	98 "
24	—		120 " " " "	120 " " " "	
25	1522 "		120 " " " "	100 " Wasser . . .	59 "
26	—		120 " " " "	100 " " " "	
27	1540 "		120 " " " "	100 " " " "	18 "
28	—	20 Gramm gefochtes Rindfleisch . . .	100 " " " "	70 " " " "	
29	1550 "		120 " " " "	100 " " " "	10 "
30	—	73 Gramm gereinigte Hafengebärme	60 " " " "	60 " saure Milch . . .	
31	1550 "	35 " rohes Pferdefleisch . . .	70 " " " "	70 " " " "	
32	—	35 " " " "	70 " " " "	70 " " " "	
33	1625 "	35 " " " "	105 " " " "	105 " " " "	75 "
34	—	35 " " " "	105 " " " "	105 " " " "	
35	1732 "	54.5 " " " "	54.5 " " " "	40 " Wasser . . .	107 "
36	—	54.5 Grm. rohes Pferdefleisch	54.5 Grm. Gerstenmehl	35 Grm. gelbe Rüben	
37	1730 "	30 Gr. rohes Pferdefleisch	100 Gr. Gerstenmehl	30 Gr. gelbe Rüben	
38	—	45 " harte Eier . . .	80 " " " "	60 " " " "	
39	1770 "		122 " " " "	50 " " " "	
40	—		122 " " " "	100 " " " "	
41	1835 "	24 Gr. gefocht. Rindfleisch	11 Gr. Käse	90 Gr. Gerstenmehl	
42	—	21 " " " "	33 " " " "	70 " " " "	
43	1850 "		52 " " " "	70 " " " "	
44	—		52 " " " "	70 " " " "	
45	1850 "		52 " " " "	70 " " " "	
46	—		120 " " " "	40 " " " "	
47	1928 "		120 " " " "	50 " " " "	
48	—	2 Gr. Liebig's Fleischextrakt	120 Gr. Gerstenmehl	40 Gr. Rüben	
49	1955 "	2 " " " "	120 " " " "	72 " " " "	
50	—	2.5 " " " "	120 " " " "	100 " " " "	
51	1985 "	60 Gramm Haubrod . . .	60 " " " "	100 " " " "	
52	—	20 " " " "	30 Gr. gefochtes Rindfleisch	27 " " " "	
53	1958 "	70 Grm. Gerstenmehl	30 " " " "	50 " " " "	
54	—	70 " " " "	90 " " " "	70 CC. saure Milch . . .	
55	1970 "	35 Gramm Käse	70 Gramm Gerstenmehl	72 Gramm Rüben	
56	—	30 " " " "	70 " " " "	90 " " " "	
57	2020 "	123 " geschrottetes Gerstenmalz	110 Gramm Rüben	20 CC. Wasser . . .	
58	—	123 " " " "	65 " " " "	100 " süße Milch . . .	
59	2087 "	124 " Gerstenmehl	9 Gramm Leber	58 Gramm Rüben	
60	—	17.5 " rohes Fleisch	20 Grm. Gerstenmehl	60 Grm. Rüben	
61	2070 "			20 CC. saure Milch . . .	
					-17 "



Im Folgenden ist zusammen gestellt, um wie viel die obigen Haushühner und Brahma-Pootra-Hühner bei verschiedener Nahrung an jedem Tag im Durchschnitte zunahmen.

### Haushühner.

Nahrung	Gewichtszunahme im Durchschnitte pr. Tag.
Weizenkörner . . . . .	2 Grm.
Harte Eier und Weizenkörner . . . . .	4-7 Grm.
Koaguliertes Blut und Kukuruzschrot . . . . .	4-11 "
Gerstenschrot und saure Milch . . . . .	8-11 "
Käse und Brod . . . . .	8-11 "
Rohes Fleisch und Weizenkörner . . . . .	8-17 "
Rohes Fleisch, Gerstenschrot und saure Milch . . . . .	13-21 "
Saatenmehl, Kukuruzmehl, gekochte Erdäpfel und saure Milch . . . . .	20- "

### Brahma-Pootra-Hühner.

Nahrung	Gewichtszunahme im Durchschnitte pr. Tag.
Liebig's Fleischextract, Gerstenmehl, Rüben und Wasser . . . . .	10-19 Grm.
Gerstenschrot und saure Milch . . . . .	4-28 "
Gerstenmalzschrot, saure Milch und Rüben . . . . .	33 "
Käse, Gerstenschrot, saure Milch und Rüben . . . . .	25 "
Gekochtes Fleisch, Gerstenschrot und saure Milch . . . . .	23 "
Rohes Fleisch, Gerstenschrot und saure Milch . . . . .	26-36 "

Haben die Hühner dünne und stellenweise blutroth gefärbte Excremente, so sind sie krank und nehmen an Gewicht ab. Die deutschen Hähne fangen meistens zu krähen an, wenn sie 552 Gramm oder nahezu 31 1/2 Loth schwer sind. Die Brahma-Pootra-Hähne krähen erst, wenn sie 1522 Gramm oder 2 Pfd. 23 Loth wiegen. Wenn man ein Haushuhn vor dem Abstechen wägt, und nach dem Abstechen das Gewicht des todten Huhnes und des sorgfältig gesammelten Blutes bestimmt, so findet man eine Differenz von 2 bis 3 1/2 Gramm.

Lebendes Huhn . . . . .	740 Grm.	Lebendes Huhn . . . . .	907 Grm.
Blut . . . . .	22 "	Blut . . . . .	31.3 "
Abgestochenes Huhn . . . . .	716 "	Abgestochenes Huhn . . . . .	872.2 "

Diese Differenz wird immer größer, je schwerer das Federvieh ist, ist am längsten beim Rindvieh unter dem Namen Leben bekannt. So betrug der Abgang bei einem Brahma-Pootra-Hahn 25 Gramm.

Der lebende Brahma-Pootra-Hahn wog 2046 Grm.

Das Blut . . . . . " 94 "

Der abgestochene Hahn " 1927 "

Bei der Section der abgestochenen Hühner wurde nichts Abnormes bemerkt, wie folgende Gewichtsbestimmungen zeigen.

Der abgestochene Hahn I wog 716 Grm.

Die Federn . . . . . 71.5 "

Der Hahn nach Entfernung der Eingeweide, Federn und

Augen . . . . . 561 Grm.

Die Leber . . . . . 15 "

Das Herz . . . . . 4 "

Der Magen . . . . . 24 "

Die Henne V wog nach dem Abstechen . . . . .	994 Grm.
Nach dem Entfernen der Eingeweide, Federn, und Augen . . . . .	783 "
Die Leber . . . . .	23 "
Das Herz . . . . .	5 "
Der Magen . . . . .	24 "

## Bereitung des Zwetschenbranntweines, Kirschegeistes und Cognac.

Von

Friedrich Hinterberger.

Diese Brantweingattungen wurden von mir dargestellt, um über die Ausbeute an Brantwein ein richtiges Urtheil zu erhalten, da über dieselbe wenig bekannt ist. Aus 25 Pfd. Zwetschen wurden die Kerne ausgelöst, und die Hälfte der Kerne (27 Loth) wurde in einem Mörser zerstoßen. Das Gemenge der zerstoßenen Zwetschen und Kerne wurde in einem großen Topfe bei 22° C. der Gährung überlassen bis der Saft nur mehr 4% am Saccharometer zeigte, was 14 Tage in Anspruch nahm. Der vergohrne mit etwas Wasser vermischte Saft lieferte bei der Destillation 3½ Maß weiß getrübbten Lutter von 18 Volum. Proz. Dieser Lutter ergab endlich bei der Rectification 5 Seitel Brantwein von 50½ Volum. Proz. Mithin geben 100 Pfd. reife Zwetschen 5 Maß starken Slibowitz von 50½ Volum. Proz.

Zur Bereitung des Kirschegeistes wurden 20 Pfund gelbrothe große Kirschen benützt. Diese wurden sammt den Kernen zerstoßen, und gaben einen Saft, welcher eine Konzentration von 17.4% nach dem Saccharometer zeigte. Dieser Saft vergor in 7 Tagen bei 25° C. bis 5.8% Saccharometeranzeige.

Der Kirscheensaft zeigte nämlich folgende Konzentrationen:

13 Juni 1866 . . . . .	17.4%
14 " " . . . . .	17 %
15 " " . . . . .	16.6%
16 " " . . . . .	12.8%
17 " " . . . . .	6.8%
18 " " . . . . .	6%
19 " " . . . . .	5.8%
20 " " . . . . .	5.8%

Bei der Destillation des vergorenen Saftes wurden 10½ Seitel Lutter von 11 Volum. Proz. erhalten, welche bei der Rectification 2½ Seitel Kirschegeist von 50 Volum. Proz. lieferten. Mithin erhält man aus einem Zentner Kirschen 3 Maß Kirschegeist.

Die Cognacbereitung wurde mit 3 Maß Traubenmost von Gumpoldskirchen, welcher am Saccharometer 24% Zucker zeigte, durchgeführt. Bei der Gährung bei 22° C. verminderte sich der Zucker in 14 Tagen bis auf 2%.

Der Most zeigte nämlich am

13 Oktober 1865 . . . . .	24% Zucker
16 " " . . . . .	17% "
18 " " . . . . .	10% "
19 " " . . . . .	9% "
21 " " . . . . .	6% "
26 " " . . . . .	2% "

Am 26. Oktober wurden bei der Destillation 5½ Seitel Lutter von 23 Volum. Proz. erhalten, welche bei der Rectification 2½ Seitel Cognac von 50 Volum. Proz. ergaben. Aus einem Eimer obigen Mostes kann man mithin leicht 8¼ Maß Cognac erzeugen.