

市販山菜類製品の品質成分調査

食品加工部 大竹 嘉尚

1. 諸 言

県内の市販山菜包装品の品質向上をはかるため、市販品の品質および成分等を調査し、市販品の品質改善および新製品開発の参考に供する。

2. 実験方法

2.1 試料収集場所および年月日

戸市内のスーパーマーケット(2軒) 試料数 16点(No.1~16) 昭和60年9月5日

大子町袋田の滝みやげ店(4軒) 試料数 21点(No.17~37) 昭和60年9月5日

2.2 山菜製品の種類

水煮, 醤油煮, 味噌醤油漬, 佃煮, もろみ漬, わさび漬

2.3 調査項目

製品名, 製造所名または発売所名および住所, 内容物表示, 価格, 製造年月日, 総重量, 液重量, 固形物重量, 製品固形物重量当り価格

2.4 官能検査

当センター職員により色, 香り, 歯切れ, 総合について5点法により評価(1:非常によい, 2:よい, 3:ふつう, 4:悪い, 5:非常に悪い)

2.5 一般成分調査

PH, 屈折率 - PH計, 屈折計

食塩 - モール法

アミノ態窒素 - ホルモール法

粗蛋白 - ケルダール分解, 滴定法

全糖 - ソモギー変法

3. 結果

3.1 製品番号,製品名,表示内容および種類

No	製品名	表示内容	種類
1	ビビンバ山菜	ぜんまい、大豆もやし、わらび、せりごま、きくらげ	醤油漬
2	わらびっ子	わらび	醤油漬
3	山菜おこわ	わらび、ぜんまい、きくらげ、竹の子	水煮
4	きのこ飯	えのき、しいたけ、マッシュルーム、きくらげ、人参、竹の子	水煮
5	ぜんまい	ぜんまい	水煮
6	山菜釜めし	姫竹、わらび、人参、こんにゃく、えのき茸、その他	醤油漬
7	山ぶき	表示ないが内容物明らか	水煮
8	山菜ミックス	表示ないが内容物明らか	水煮
9	山ごぼう漬	表示ないが内容物明らか	味噌醤油漬
10	山菜風味谷川	表示ないが内容物明らか	醤油漬
11	奥利根山菜	しめじ、えのきたけ、たけのこ、きくらげ、わらび	醤油漬
12	奥利根わらび	わらび	醤油漬
13	山菜水煮 ぜんまい	表示ないが内容物明らか	水煮
14	山菜ミックス	表示ないが内容物明らか	水煮
15	わらび	表示ないが内容物明らか	水煮
16	信州特産 山ごぼう	山ごぼう	醤油漬
17	ふるさとの香味のめぐりあい	表示ないが内容物明らか	醤油漬
18	きゃら蓴	表示ないが内容物明らか	佃煮
19	深山の味 山菜	わらび、山ごぼう、菜の花、にんじん	醤油漬
20	牛蒡諸味	えのき茸、きくらげ	諸味漬
21	山菜もろみ	表示ないが内容物明らか	諸味醤油漬
22	たらこ筍	表示ないが内容物明らか	醤油漬
23	深山の風味 味しめじ	しめじ	醤油漬
24	きのこのたまり漬	表示ないが内容物明らか	醤油漬
25	野沢菜わさび漬	表示ないが内容物明らか	山葵漬
26	味のおもいで 山菜料理	表示ないが内容物明らか	山葵漬
27	わさびの香り 山菜の粕漬	表示ないが内容物明らか	山葵漬
28	山の香り	表示ないが内容物明らか	醤油漬
29	たらの芽	たらの芽	醤油漬
30	いぶし竹の子	たけのこ	醤油漬
31	京筍	たけのこ	醤油漬
32	山菜おふくろ煮	わらび、姫竹、きくらげ、人参、他	醤油漬
33	たらの芽 ごまあえ	たらの芽	醤油漬
34	山菜ビビンバ	表示ないが内容物明らか	—
35	きのこの里	表示ないが内容物明らか	—
36	竹の子	たけのこ	醤油漬
37	高原の香り 山ごぼう	山ごぼう (もりあざみ)	醤油漬

3.2 調査項目

No	表示重量	実測総重量	実測枚重量	実測固形物重量	価格	g当り価格	製造年月日
1	180 g (固)	202 g	18 g	179 g	188円	1.05円	60. 8. 6
2	130 (固)	294	158	131	149	1.14	60. 7. 11
3	150	311	110	137	199	1.45	表示なし
4	150	274	77	135	199	1.47	表示なし
5	200	440	249	184	299	1.63	表示なし
6	250	326	131	138	199	1.44	60. 8. 3
7	170 (net)	360	183	168	199	1.18	表示なし
8	300 (固)	479	163	300	229	0.76	表示なし
9	100 (固)	219	113	100	149	1.49	60. 8. 8
10	300	333	76	153	138	0.90	85. 9. 3
11	230	256	120	129	158	0.82	85. 9. 3
12	230	266	136	123	158	1.28	85. 8. 3
13	300	632	335	288	385	1.34	85. 8. 24
14	150	315	158	152	200	1.32	85. 9. 4
15	200 (net)	463	256	198	200	1.01	85. 8. 24
16	100 (固)	200	99	96	168	1.75	85. 8. 31
17	440 (固)	520	140	370	500	1.35	保61. 3. 6
18	400	427	56	362	500	1.38	59. 11. 29
19	500 (総)	519	242	265	500	1.89	保60. 11. 30
20	400	603	150	406	500	1.23	保61. 2. 28
21	250	291	—	223	500	2.24	保60. 9. 10
22	400	428	—	413	500	1.21	保61. 2. 20
23	500	509	224	273	500	1.83	60. 6. 12
24	500	524	285	228	500	2.19	保61. 2. 21
25	300	388	—	302	500	1.66	保60. 11. 30
26	500	488	136	336	500	1.49	保61. 6. 30
27	400	402	—	380	500	1.31	保61. 1. 31
28	600	620	270	340	500	1.47	保61. 4. 30
29	550	571	285	260	500	1.92	保61. 3. 31
30	350	336	103	219	500	2.28	保60. 11. 30
31	450	468	158	298	500	1.68	保60. 11. 25
32	380 (固)	387	—	372	500	1.34	60. 8. 23
33	550	571	140	415	500	1.20	保61. 4. 30
34	450	457	—	450	500	1.11	保61. 2. 27
35	450	466	170	270	400	1.48	保60. 12. 26
36	450	483	155	308	600	1.94	保61. 3. 10
37	360	389	200	174	600	3.44	保61. 3. 23

注) 固 : 固形物
net : 正味量
総 : 総重量
保 : 保証期間

3.3 一般成分調査および官能検査

No	pH (—)	屈折率 (%)	食塩 (%)	アミノ酸窒素 (%)	粗蛋白質 (%)	全糖 (%)	色	香り	歯切れ	総合	官能評価
1	4.30	15.6	2.55	0.32	0.75	5.01	2.4	2.0	1.9	2.2	ゴマ臭強い
2	4.93	4.0	2.97	0.17	0.41	0.84	2.9	3.4	3.0	3.3	黒色強い、すじあり
3	3.94	0.3	0.89	—	0.16	1.53	3.4	3.4	3.0	3.3	生臭
4	4.05	0.0	0.89	—	0.03	1.73	3.0	2.9	2.9	3.1	うす味
5	3.83	0.7	0.32	—	0.18	1.19	3.1	1.1	3.5	2.8	酸らか過ぎ、生臭
6	4.67	7.0	2.58	0.13	0.31	1.01	2.4	2.8	2.5	2.8	
7	4.43	1.0	0.55	—	0.04	0.70	3.0	3.0	3.6	3.5	黒点多い
8	4.39	1.4	0.85	—	0.10	1.24	2.5	3.0	3.0	3.1	生臭
9	4.03	11.0	5.29	0.23	0.32	1.64	2.9	3.3	2.5	2.8	黒点多い
10	4.84	7.7	2.74	0.25	0.47	0.56	2.3	2.3	2.0	2.0	
11	4.74	8.7	2.63	0.28	0.44	2.00	2.3	3.1	2.5	3.3	生臭
12	4.91	8.5	2.69	0.23	0.49	1.45	2.6	2.6	2.0	2.6	色つけすぎ
13	5.23	0.0	0.07	—	0.14	1.01	2.6	2.8	3.0	2.6	
14	4.37	1.1	1.04	—	0.15	1.16	3.1	3.5	3.4	3.8	生臭、酸抜け
15	4.81	0.3	0.44	—	0.17	0.57	2.1	3.0	3.4	3.0	かたい
16	4.11	10.7	5.23	0.14	0.25	1.84	3.1	3.0	2.8	3.1	生臭、色ばけ
17	3.85	8.7	2.88	0.04	0.28	3.97	2.4	3.4	3.0	3.0	生臭
18	4.72	29.6	6.19	0.22	0.45	1.2	1.3	0.2	2.9	2.6	甘すぎ
19	4.62	4.8	2.08	0.08	0.19	0.92	3.1	3.8	3.3	4.1	生臭、食感臭
20	4.55	16.4	7.22	0.49	1.03	6.58	3.1	2.6	3.4	3.4	味強い、いも状
21	4.33	56.6	5.14	0.18	0.73	3.5	7.7	3.3	3.4	3.4	酸強い、付け味多い
22	5.14	21.0	4.5	3.01	0.91	7.31	2.3	2.8	3.4	2.9	酸強い、付け味多い
23	4.95	6.1	2.40	0.05	0.39	2.02	2.6	3.1	3.3	3.3	フィルム臭
24	4.78	9.7	2.56	0.12	0.53	6.85	2.6	2.3	3.0	2.8	大きさに差あり
25	4.57	2.5	2.55	0.19	1.33	14.0	2.4	2.4	2.9	3.0	
26	3.95	10.5	4.90	0.05	0.19	2.69	3.1	3.4	3.4	3.3	着色
27	4.63	—	2.77	0.15	0.98	12.8	3.1	3.0	3.1	3.4	
28	4.70	2.6	1.75	—	0.20	0.85	3.0	3.3	3.4	3.5	生臭、酸色着色
29	5.07	2.7	1.90	—	0.20	0.28	2.9	3.5	3.5	3.3	甘だるい
30	4.41	21.8	3.66	0.14	0.58	8.90	3.5	2.9	3.1	2.9	えぐみあり
31	4.83	18.5	2.40	0.04	0.18	5.64	2.4	3.4	2.8	2.9	甘だるい、色グロテスク
32	4.51	21.5	3.60	0.12	0.86	8.39	2.4	2.6	3.0	3.2	生臭、こま臭、色あせ
33	4.10	9.2	2.19	0.04	0.46	3.21	2.8	3.4	3.4	3.4	
34	4.70	10.4	2.67	0.06	0.56	2.63	3.5	3.4	2.8	2.9	生臭
35	4.54	7.8	2.46	—	0.15	2.60	3.8	4.1	3.0	4.0	生臭、酸抜け
36	5.09	16.7	2.26	—	0.24	1.37	2.8	3.4	3.6	3.6	甘すぎる
37	4.43	11.2	4.58	0.10	0.34	1.82	3.1	3.6	2.9	3.4	着色
最小	3.83	0.0	0.07	0.0	0.03	0.28	2.1	2.0	1.9	2.0	
最大	5.23	56.6	7.62	0.49	1.33	35.7	3.8	3.8	3.6	4.1	
平均	4.54	9.83	2.78	0.11	0.41	4.44	2.8	3.0	3.0	3.1	

4. 結 言

今回調査の製品は水戸市内のスーパーマーケットおよび大子町袋田の滝周辺のみやげ店より入手したものであるが、他県の製造または発売であり、県産品の進出が望まれる。

製品そのものの内容物は包装の関係上ほとんど明らかであるが、表示については規格化されていない。表示重量と実測重量はほとんど一致しており、製造元または発売元、製造年月日または保証期間はほとんど表示されていた。今回は実施しなかったが、表示されていない保存料、着色料の分析も興味深かった。