

ナマコ歩留試験

高 嶺 徳 基

ナマコは海産物として戦前は支那向に相当量輸出されたが、現在は輸出無用の状態である。将来輸出対象として海産製造工程中における歩留り試験を昨年度から継続して実施した。

1. 実施期間及び場所

1965年11月8日～1965年11月10日 玉城村奥武

2. 処 理

原料採捕に帆舟1隻を備船、漁夫2名により行い、原料処理は職員2名により常法に基き行う。
(採集なまこの種類)

じやのめなまこ ばいかなまこ ふたすじなまこ あかみしき)

海産製造の季節は各産地によつて異なるようであるが、一般に冬至より春分までが最良の季節であり製造の時期を誤る時は形状不整となり甚だしく歩留り少く、又品位も劣るといわれている。原料は必ず生きているものを用いる。処理時間の経過したものは煮熱中外皮が剥れたり、又煮熱中の良品に悪影響を及ぼし、且つ石炭質様のものを分離して甚だしく品位を害する恐れがある。

(1) 脱 腸

原料を傷つけないように丁寧にしほりつつ内臓を完全に除去、プランを腹腔内に入れて残物を除去した。(琉球産の此の種のなかには自然に内臓を放出するものがある)

(2) 煮 熱 熟

清水1.8L(1斗)に食塩約80g(約2合)を溶じ、ターメ8匹の食塩水を一定濃度せしめて後、食水を注入し、95度前後にして原料を投入し、煮熱を1時間ないし、1時間30分行い、原料が箸で突み取れるときを、煮熱定合として終了する。

※ 煮熱中ナマコは取縮し腹腔内に入った水及び空気は膨らむので、そのまま煮熱をつまけると肉が破れる恐れがあるので、絶えず操作を行い、膨脹したものがあれば、木の先に釘をうったもので腹部をつきさじ、水分を外に出しその破裂を防ぐ。

※ 煮水はやゝ多量に用い、1回煮熱する毎に150g(1合)内外の食塩を加え、沖一を計る。これは淡水のみを以て煮熱すると製造後乾きすぎて色沢不良となるため、塩水を用いる。

(3) 水 切 り 及 び 風 乾

煮熱を終えたものは腹部を下にし、竹製セイロに整形し、屋内の通風のよい場所に1夜放置、風乾した。

(4) 焙 乾

放冷後焙籠にかけて60～70℃の温度で3～4時間焙乾を行った。

この際、煮熱を終えたばかりのナマコは表皮が極めて柔らかであるから少しでも温度が高くな

ると火傷れが出来るので成るべく温度の上昇をさける様に注意する。

(付) 日 乾

初乾を終えたものは、放冷後1日に4~5時間日乾し、これを4~5日で製した。

4. 歩 留

No 1

1965.1.18

単位 kg

種 別	原 料 重 量	脱 脂 後 重 量	歩 留	煮 熟 後 重 量	歩 留	焙 乾 後 重 量	歩 留	日 乾 後 重 量	歩 留
じやのめなまこ	11700	8700	635 ^g	3200	2735 ^g	2300	1533 ^g	1020	744 ^g
ふたすじなまこ	15400	7400	48	2400	1558	1020	1051	740	48
ばいかなまこ	1300	610	4693	150	1154	80	62	15	27

№ 2

1965.1.19

単位 kg

あかみしきり	27000	13500	50 ^g	5040	1866 ^g	2280	103 ^g	2070	166 ^g
ばいかなまこ	3000	2200	733	520	173	300	10	190	33

№ 3

1965.1.11.0

単位 kg

じやのめなまこ	8800	3000	341 ^g	1470	212 ^g	1180	134 ^g	720	418 ^g
ふたすじなまこ	22200	11400	513	1936	869	320	414	640	297

1964.1.020~23

単位 kg

種 名	重 量	尾 数	脱 脂 後	煮 熟 後	乾 燥 後	歩 留
ふたすじなまこ	1247	71	118	0.90	1.87	8.23%
じやのめなまこ	1665	40	863	3.42	1.11	6.5
あ か り た	640	10	22	.8	.2	3.1
ばいじなまこ	45			1.8	5.46	12.1

(6) 考 察

- イ 加工歩留については、本土産との原料種類の相異、即ち本土産は殆んど有刺殻が多く、小笠原、琉球産は無刺殻が大部分で、従つて各産地による製品歩留は種類、製法により差異があるが無刺殻については参考文献も少ないようである。
- ロ 沖縄でも製品は輸出規則(1個重量8グラム)により制限を受け、採捕時は最低1個重量140グラム以上でなければ加工原料としては不适当である。
- ハ 上記歩留結果から見て「ふたすじなまこ」「じやのめなまこ」「はねじなまこ」の3種については、10月、11月の採捕歩留は、ほぼ製品標準に達していると思われるがナマコは夏産す(9)と云われているので原料採集適否についても充分検討する必要がある。即ち夏産より生ずる重量減或は種類による生態等についても詳しく知る必要がある。

以上は参考文献、各資料の面から製品加工に対する4種類の工程歩留を示したが実施にあたっては充分なる調査検討を望みたい。

参 考 文 献

- | | |
|--------------------------|---------|
| 水産食品製造加工 | 谷 川 英 一 |
| なまこの研究(昭和38年) | 崔 相 |
| ナマコ産息状況調査
(1964年専攻報告) | 水 研 |