

## 雲丹加工試験

### 趣旨

前年度より継続試験であるが昨年度迄は泥雲丹の試験を実施して来たが今年度は昨年度に於いて自好の結果を得た製法に改良検討して煉雲丹の試験を実施すると共に乾燥雲丹の試験も併せて実施し当所において考察した製法を農家の家内工業として普及指導し農業経済の振興に寄与させたい。

### 1. 実施期間及び場所

実施期間 自1963年6月4日至1963年6月21日

実施場所 八重山及び古研究所

### 2. 使用器具及び薬品

乾燥器、製刺地丁、上皿台秤、ノギス、メスシリンダー 瓶、バケツ、籠、貯糞樽、水切板、ビニール網、ポリエチレン袋、タワシ、エチルアルコール、食塩、色素

### 3. 方法

原料は朝舟1隻備し要員2名以上供給させその処理は婦女子5名と要員2名で行つた。製品は煉雲丹、乾燥雲丹の2製法により実施した。

### 4. 作業日程

採取は各株センバラ西リーフ1回、センバラ東リーフ3回行いその実施時間と分量は表の通りである。

区分 月日	作業時間			作業人員		生産高			原料別	採取場別
	開始時間	終了時間	実働時間	投刺	処理	皮身 重量	脱水後 重量	煮熱後 重量		
6月6日	10	5	6	1	4	4750	—	Kg 4,620	乾燥 雲丹	センバラ西 リーフ
6月7日	8	5	8	1	4	8,700	7,000	—	煉雲 丹	センバラ東 リーフ
6月8日	8	5	8	1	4	4,150 5,650	— 1,300	3,850	乾燥雲丹 煉雲丹	・
6月9日	8	5	8	1	4	5,000	7,000	—	・	・

### 5. 経過

#### A. 煉雲丹

##### 1. 採取及び水切り

刈を判断法で殻を削り、内臓その他を取り去つた後採取したものを水切を行う。

水切りの方法は前年度同様の方法で水切台にゴザを敷き、撒塩し、その上へ皮身部を薄

く平均に並べて更に増塩した。抜き重量、増塩量、水切り時間、水切り後重量、歩留は第2表のとおりである。

第2表

抜き重量	増塩量	水切り時間	水切り後の重量	歩留
25.50 Kg	5.055 Kg	19	16.00 Kg	80%

※ 増塩量は抜き重に対する増量である。

2. 漬け込み

水切り後の卵を貯蔵瓶に隙間がないように漬け込む。その際のアルコールの添加量及び貯蔵期間は次表のとおりである。

第3表

水切り後重量	アルコール添加量	漬け込み期間	備考
16.00 Kg	554 ml	2日間	Kg: 1.6 ml

3. 練り及び瓶詰

漬け込み2日後取出し器り鉢に入れて練りながら殻片を除き味の素、着色剤を添加し更に練を行い充分練り上げて小瓶詰とした。

卵重量に対する着色剤、味の素の添加量は次表のとおりである。

第4表

卵重量	着色剤	味の素添加量	備考
16.00 Kg	29.7 g	4.0 g	着色剤Kg: 1.6 g 味の素Kg: 2.475 g

※ 着色剤黄5号(サンヒツ)イエローアCア)使用

4. 製品

120g入瓶詰、144個を製した

5. 歩留 第5表

抜き重量	製品	歩留
25.550 Kg	17.280 Kg	74%

6. 原料うちの測定及び歩留

採取場所2ヶ所の養丹を各4:10個宛の測定結果は第6表第7表のとおりである。

第6表 ヒンバヲ西リーフ

区分	番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	歩留
股長		5.9	5.6	6.9	6.3	6.5	5.9	6.6	6.7	6.8	7.3	6.4	
股高		2.9	2.4	2.7	3.3	2.9	3.1	2.8	3.1	3.0	3.6	2.95	
重量		14.0	13.0	16.0	15.0	16.0	16.0	18.0	18.0	20.0	17.0	17.3	
卵重量		1.0 <sup>g</sup>	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	2.0	2.0	3.0	1.5	5.66 <sup>%</sup>

第7表 ヒンバヲ東リーフ

区分	番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均	歩留
股長		6.0	6.75	7.4	8.1	8.0	8.0	7.1	7.7	7.5	9.4	7.6	
股高		3.4	3.2	3.8	4.1	4.0	4.9	4.4	3.6	3.9	5.4	4.1	
重量		19.0	19.0	24.0	23.0	28.0	26.0	24.0	27.0	29.0	43.0	26.8	
卵重量		2.0	2.0	2.5	1.5	2.0	1.5	2.0	1.5	2.0	3.0	2.0	7.46 <sup>%</sup>

7. 上記2ヶ所を総括すると下記の通りである。

第8表

採取場所	項目	股付重量	個数	体重	1個平均股付重量	1個平均卵重量
ヒンバヲ西リーフ		34.67 <sup>Kg</sup>	316個	4,750 <sup>Kg</sup>	17.3 <sup>g</sup>	1.5 <sup>g</sup>
ヒンバヲ東リーフ		116.55 <sup>Kg</sup>	455個	8,700 <sup>g</sup>	26.3 <sup>g</sup>	2.3 <sup>g</sup>

8. 結果及び考察

今日の試験は体重卵量に対し1.5%濃度し水切り(2時間行い水切り)後の卵量に対し、アルコール臭は1.8%増加して振動とし、2.1日後に採集を行った。採りに際し鉢を使用し採りながら殻片を除き味の臭、着色剤を添加し充分採り上げて終了した。

上記試験結果は次の通りである。

1. 臭、味、採り方

アルコール臭が強くなり、味はよく、採り度はかたくなり、軟かくなり適度に良好な結果を得たと思われた。

2. 色沢

色沢は本土製品と比較して少し曇りぎみらしいがある。

3. 貯蔵性

貯蔵後1ヶ月になるが味、臭共に変わりがなく、殻の発生もない

4. 次回は色沢に重点を置き実施すると共に混和物の試験も併せて実施したい。

製品：120g販売、144ヶを製造し1袋20個で払い下げた。

試験諸経費

項目	数量	単価	金額	備考
原料採取作業費	2名	2.00	8.00	2日×2人×2.00
制舟 備 舟 料	1隻	3.00	6.00	2日×3.00
船員作業人夫費	5名	1時間 0.15	15.00	20時間×5人×0.15
アルコール	334ml	50.0g入 0.45	3.0	
食 塩	5055kg	kg 0.06	1.8	
味の素	46g	100.0g入 0.45	2.1	
着色剤	29.7g	50.0g 2.53	1.5	
販 代	144ヶ	0.05	7.2	
計			28.56	

B. 乾燥雲丹製造試験

1. 製法の概要

1. 煮熱

(i) 1,305gのpH5程度の塩水に着色剤黄5号(サンセットイエロー)1.2g黄4号(ノートラジ)4gを混じり沸騰(75°C)させ、その中に抜き身卵8,900kgを煎に入れたまじり餅かき餅を入れた。

(ii) 煮熱3.5分で卵が浮上したのを適量として押し上げ水を滴下させつゝ餅片刺を除く。

2. 乾燥

金網製ヒロー(5cm目)にひろげ乾燥器(練火式)に34.0°C~65°Cの温度で上下反転しつつ乾燥し7時間完了した。

3. 歩留り

抜き身卵量	煮熱後の卵量	歩 留	乾燥後の卵量	歩 留
8,900 kg	6,470 kg	7.5%	2,500 kg	2.8%