

1. ウニの産卵期における原料処理試験

担 当 知 念 正 男

趣 旨

琉球産ウニの製品化については本島および宮古、八重山で農漁村を対象に製法の指導、普及を進めてきたが大部分は塩漬ウニまたは冷凍生ウニとして本土へ輸出され製品企業へのメドはいまだに諸要因が残され実現しにくい段階にあったが、観光ブームに沿い土産品として販路を求める加工業者がふえおくれながらも利用価値が認められた。

また本土でもウニ原料の不足で外国から輸入されていることを見聞した場合、琉球産ウニ資源についても放任せず沿岸資源の保護育成と相伴ってシラヒゲウニの特色を生じた観光水産物として地方独自の珍味製品とし、これらの開発利用をたかめたいものである。

今回は産卵期群のシラヒゲウニを対象に前処理工程における歩留あるいは工程時間の短縮と製品の呈味工夫などについて煉粒混用の製品を試作してみた。

- 1 原料採集場所 宜野座村字大久保部落
- 2 採集年月日 1968年9月18日～22日
- 3 処理概要

(1) 海水洗滌、水切の比較（生卵巣の重量変化）

各試料 1 kg

- A, 海水、焼メウバン使用、水洗（海水10ℓに対して焼メウバン10g使用）浸漬時間5分間、水切30分（小筥）
- B, 従来の海水洗い後水切30分（小筥）

重量の変化

- A, 水切後85.0g塩漬（食塩1.2%）1.7時間水切、30分後79.0g
- B, 水切後79.0g塩漬（食塩1.2%）1.7時間水切、30分後59.0g

保 留

- A, 水切後85% 塩漬水切後79%
- B, 水切後79% 塩漬水切後59%

従来のウニ卵巣の現地取引販売方法としては抜身卵巣をボールに取り流出液を計量されているが今回は抜身卵巣を海水洗滌後、水切をおこない計量した。

海水洗滌することにより抜身卵1kg当り約40.0gの差があることが判明した

(2) 卵巣水切、塩漬方法の比較

第一次加工処理

- A, 海水洗滌水切後（流出水分の滴下により判読）食塩1.2%（撒塩）—塩漬（1.6時間）—水切（30分平ザル使用）—エタノール5%添加—原料塩ウニ
- B, 海水洗滌水切後（水切30分小筥使用）—食塩1.2%（撒塩）—塩漬（1.7時間）—エタ

ノール5%添加—原料ウニ。

歩留

A, 卵巣 1 0.5 kg, 塩漬 (1 6時間水切前処理 3 0分) 7 kg, 6 6.7 %

B, 卵巣 1 5.2 5 kg, 塩漬 (1 7時間水切 3 0分) 1 4.1 0 kg, 9 2.5 %

上記両処理法について産卵期前後の原料ウニを対象に卵巣の流出を考慮して比較してみた。

4 結 果

イ 塩ウニとしては試料 A 法が品質 (粒崩) の点ではまさり製品攪拌時に弾力があり肉締りがよかつた。

ロ B 資料では歩留はよいが卵巣の粒崩れ, 特に製品攪拌時に肉締りがなくまた製品上層部に流出による卵白の濁が見られた。

ハ 従来の水切処理 (塩折法) よりも一旦塩漬して水切をおこなった方法が流出卵特に産卵期前後の原料には適した処理法かと思う。

ニ 卵巣の流出防止として焼メウバンの使用を試みたが上記の(1)海水洗塗水切比較の通り良い結果をえた。また本土各水試の試験結果から見ても特に産卵期における流出の現象, 形態崩れの防止に広く使用されているようだが最適濃度は1%程度が其の効果を示すようである。

メウバン使用は流出卵防止による歩留向上に効果のあることは上記の試験で, 判明されるが其の使用については原料の水洗いの時点におこない更に浸漬時間も採集時期により考慮すべきであろう。(普通浸漬時間, 3~5分間が限度である。)

第二次加工処理

1 実施期間 1 9 6 8 年 1 0 月 8 日 ~ 3 1 日

2 原料塩ウニ №1 ポリ桶詰, 塩ウニ 1 6.5 kg

№2 ポリ桶詰, 塩ウニ 1 6 kg

№3 ポリ桶詰, 塩ウニ 1 0 kg

各試料, 室温にて7日間製品の上下攪拌をおこない初期熟成をまつ。

(1) 調味割合 (№1 ~ №3)

塩ウニ—エタノール 7 %—味の素 0.3 %—色素 0.0 2 %—ソルビン酸 $\frac{g}{kg}$

(2) 製品処理, 仕込 (各試料共, 4 0分仕上げ)

イ 攪拌播漬機使用—原料, 調味料, 防微生物混入—1 5分煉る。

ロ 着色剤 (黄 6 赤 4) アルコール混入—4 0分間煉り上げ製了する。

ハ 製品はポリ桶に入れ冷蔵庫保管 (1 0 °C 内外で 3 週間 ~ 1 ヶ月) 調味の浸透と呈味の均一を計る。

3 結 果

今回の試験は第一次処理における前処理歩留と第二次加工による煉, 粒ウニ混用について其の呈味の工夫を試み製品化の可能性を検討してみた。