カツオブシの品質—Ⅲ.

品質とイノシン酸および類似物質

大石 圭一・田村 祐子・村田 喜一

(1959 年 6 月 22 日受理)

ON THE QUALITY OF KATSUWO-BUSHI—III.

RELATIONS BETWEEN THE QUALITY AND THE AMOUNT OF INOSINIC ACID AND RELATED COMPOUNDS.

Keiichi Ōishi, Yūko TAMURA and Kiichi MURATA*

No relations are found between the quality and the amount of hypoxanthine, inosine, adenylic acid and inosinic acid. The differences of palatability between the slight and exhaustive extractives, or between ordinary and blooded parts of the meat are also not explainable on basis of the quantity and sorts of inosinic acid-like substances.

緒 言

アミノ酸組成同様イノシン酸およびその類似物質との関係は全く知られていない。よつて本報ではこの問題を取上げた。

試料および供試液

第2報¹⁾のアミノ酸分析に使用した供試液をそのまま用いた。ただし実験の都合によりトルオールで防腐しながら、0°Cの冷蔵庫に約10ヵ月貯蔵したものである。

実 験

本学部の斎藤恒行、新井健一両氏¹⁾の検討した方法によつた。分析結果を第1表に示す。

考 察

この結果ではアミノ酸の場合と同様、いづれの化合物も品質と一致して増減していない。したがつてこれらの物質もカツオブシの品質を規制しているとはいえない。

ここに注目すべきことは、二番出しにもほぼ一番出しに匹敵するほど、いづれの化合物も抽出されていることである。この点を考慮すると、一番出しの味を特色づけるものはこれら一群の物質であるとはいひ難い。

Table 1. Purine base, nucleoside and nucleotides in *Katsuwo-bushi* extractives. The numbers marked on the explanation of the extractive are equivalent respectively to the ones shown in Table 2 of the previous paper in these series.

	I+Hyp	AMP	IMP mg·%
(1) 土佐, 上, 普通肉, 一番出し	413	68	127
(2) 土佐, 上, 普通肉, 二番出し	240	82	98
(3) 土佐, 上, 血合肉, 一番出し	376	104	114
(4) 土佐, 上, 血合肉, 二番出し	242	100 [*]	92
(5) 土佐, 下, 普通肉 { 一番出し 十二番出し	396	71	279
(6) 三陸, 下, 普通肉 { 一番出し 十二番出し	663	44	28

I....Inosine. Hyp....Hypoxanthine.

AMP....Adenosine mono phosphate (Adenylic acid).

IMP....Inosine mono phosphate (Inosinic acid).

* 北海道大学水産学部 食品化学 (Fac. Fish., Hokkaido Univ., Hakodate, Japan).

普通肉と血合肉とについて考えてみても含量に著しい変化がない。それ故両者の差異もこれらの物質によつて説明することができない。

三陸下等品のイノシン酸は非常に少く反対にイノシン、ヒポキサンチンの含量が多い。これはあるいは0°Cに保存中の変化ではないかとも考えられる。

以上の考察によつてカツオブシの品質とイノシン酸およびその類似物質とは関係がないことが明らかであり、また前報¹⁾のカツオブシの分析結果では、品質が下るにつれて脂肪含量が多くなつていた。カツオブシの品質と脂肪含量とは負の関係にあることは従来³⁾ともいわれていることであり、むしろカツオブシの品質を規制するものは脂肪含量であつて、これが負の要因となり、またこれが多い程品質が劣つているようである。

結 論

カツオブシの品質とイノシン、ヒポキサンチン、アデニール酸、イノシン酸含量とは関係がない。

謝 辞

分析法を教示された斎藤新井両氏に、また分析操作の検討に協力された伊東定英氏に厚く感謝する。

文 献

- 1) 大石圭一・田村祐子・村田喜一：本誌，(1959).
- 2) T. SAITO, K. ARAI: *Arch. Biochem. Biophys.*, **73**, 315 (1958).
- 3) 古川吉男：節類，44pp., 厚生閣（東京），(1940).