



第2表 試料 (生産地のもの)

区分	試料	農試	ホクレン各支所内産						計
			十勝	上川	北見	空知	胆振	後志	
小豆類	大納言小豆	-	1	1	-	1	-	-	3
	普通小豆	-	1	1	1	1	-	-	4
菜類	長 鶉	-	1	-	1	-	-	-	2
	丸 長 鶉	-	-	-	1	-	-	-	1
	中 長 鶉	1	-	-	-	-	-	-	1
	手無中長鶉	1	1	1	-	-	-	-	3
	菊地長鶉	1	-	-	-	-	-	-	1
	常富長鶉	1	-	-	-	-	-	-	1
	手無鶴金時	1	1	1	-	-	-	-	3
	紅 金 時	1	1	-	1	-	-	-	3
	白 金 時	1	1	-	-	-	-	-	2
	大正金時	1	1	1	1	-	-	-	4
豆類	前川金時	1	1	-	1	-	-	-	3
	虎 豆	-	-	-	-	-	1	1	2
	大 手 亡	1	1	1	1	-	-	-	4
	大 福	1	-	-	-	-	1	1	3
	白 花 豆	1	-	-	-	-	1	1	3
合 計		12	10	6	8	2	3	3	44

第3表 試料 (製造所使用のもの)

区 分	札 幌 中 央 (1カ所)	帯 広 (3カ所)	室 蘭 (4カ所)	北 見 (4カ所)	計	
						小豆
菜類	中 長 鶉	1	1	-	-	2
	長 鶉	-	1	1	-	2
	紅 金 時	-	1	-	-	1
	金時(不詳)	-	-	2	-	2
	大正金時	-	1	-	-	1
	大 手 亡	1	1	1	-	3
	手亡(不詳)	-	-	2	3	5
	虎 豆	-	1	-	-	1
	紅しぼり	-	1	-	-	1
	白 花 豆	-	2	2	-	4
豆類	前川金時	1	-	-	-	1
	貝殻豆	-	-	1	-	1
	大 福	-	1	1	-	2
計	6	11	14	7	38	

### 3 試験方法

比較的簡易で確実性のあるピクリン酸濾紙反応の公定法に従った。これは青酸塩を加え行くと HCN として 5r 以

上の存在で検出することができた。又乾燥減量を菜豆<sup>14</sup>品種及び小豆<sup>2</sup>検体について測定した。

#### (1) 青酸の試験

試料を 20 メツシユに粉碎しその 20g を三角フラスコにとり、セーレンゼン氏クエン酸緩衝液 (PH5.9) を加えピクリン酸濾紙を装置したコルク栓で密栓する。これを 35°C 恒温槽で 3 時間加温し時々攪拌する。これに酒石酸 2g を加え 60°C に 1 時間保つた後、濾紙の呈色を観察した。

ピクリン酸濾紙：飽和ピクリン酸溶液に濾紙を浸し室温乾燥する。用時 10%Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> で潤す。

セーレンゼン氏クエン酸緩衝液：10 倍濃厚液 (PH5.9) を用時 10 倍にうすめて用いる。

#### (2) 乾燥減量

粉碎した試料について常法により行つた。

第4表 乾燥減量

品 名	農試分与の もの	製造所使用の もの
長 鶉	-	11.22
菊地長鶉	9.89	-
常富長鶉	10.32	-
中 長 鶉	9.53	10.97
手無中長鶉	9.53	-
紅 金 時	10.10	10.77
手無鶴金時	9.30	-
大正金時	9.15	10.35
白 金 時	8.35	-
前川金時	10.19	11.19
大 福	9.03	11.58
大 手 亡	9.40	10.89
白 花 豆	9.10	-
虎 豆	-	10.84
大納言小豆	-	11.31
小 豆	-	10.49~12.57

### 4 結果及び考察

上記の方法より試験したところ札幌中央保健所より得た大納言以外の検体はすべて青酸を検出しなかつた。青酸の陽性を示した大納言を微量拡散法によりピリジン-ピラツオロン法で比色定量したところ HCN として 2.3ppm であつた。

乾燥減量即ち水分は第4表のとおり 9~12% であり、農試分与のものは収穫から約 1 年を経ているためか稍々低い値であつた。

上記から菜豆の主要品種は勿論 2, 3 の作付面積の僅少な品種のもの及び大部分の小豆は青酸配糖体を含まないと思われる。若し仮に含有したとしても HCN として 0.25ppm 以下無水物として 0.3ppm 以下である。また検出した大納

言は検体中1検体であり製造所より入手したため産地が判明しない。しかし含量としては報告されたライマビーンおよび輸入豆より遥かに低い値であり、食品衛生上問題にならないと思われる。また小豆の各品種について試験できなかつたので今後の機会に譲りたい。

終りに今回の調査に試料を恵与された北海道立農業試験場十勝支場、ホクレン農業協同組合連合会並びに御協力を得た保健所食品衛生監視員に厚く感謝する。

## 文 献

- 1) 三堀, 桜井: 日本衛生化学会誌, 第6巻第2号, 73 (昭和9年)
- 2) 川城, 川田: 食品衛生研究, 第8巻第6号, 45 (昭和33年)
- 3) 北海道立農業試験場: “北海道立農業試験場資料第1号” (1957)
- 4) 北海道立農業試験場: “主要作物優良品種の解説” (1952) 北農会
- 5) 日本薬剤師協会, 日本薬学会: 衛生試験法, 犯罪科学試験法 (昭和34年追加案) 1959