

夏季飲食物の細菌学的所見

勝 矢 俊 一・大 和 平 易

Bacteriological examination of summertime eatables and drinkables

SHUNICHI KATSUYA and HIRAYASU YAMATO

I 緒 言

夏季を迎えると共に、飲食物による腸系伝染病の危険が特に憂慮されるのであるが、最近赤痢の多発は一層この感を深め、正確な衛生学的調査の必要を痛感せしめるものである。

一方、アイスクリームなどの冷菓は、国民各層を通じての必需品となる程に普及し、又近年種々雑多なる夏季用の冷菓、飲料などが巷間に氾濫し、然もこれ等に対する各個別的の衛生検査方法や判定規準が規定せられていない現状なので、これ等の衛生学的調査は、これらえの合理的な法規の設定などを促進する上にも重要と考えられるのである。

そこで、公衆衛生学講座に於ては、昭和32年~33年の夏休みを利用し、専攻学生の実習を中心にして、主として京都市内の夏季飲食物の細菌数測定並びに特に大腸菌群の検出及び分離した大腸菌群の型別を試みたところ、その成績を得たので、之を報告し各位の批判を仰ぎたいと思う。

II 検査方法

検査にあたっては、その時の状態を正確に知る為に、細菌数測定には K-培地 (第2巻第2号参照) を用い、大腸菌群試験には醗酵管を、それぞれ現場に持参して検査を実施した。

III 検査成績

種類	品名	採取場所	細菌数 (1ml 中)	大腸菌群検査			大腸菌群の型別試験 IMVIC system			判定菌型	備考		
				推定 試験	確定 試験	完全 試験	Indol	M.R.	V.P.			クエン酸 ソーダ	
麺類	冷しうどん	桂小○	11.000	±	-						つけ汁から採取		
	"	京高○屋	2.900	+	+	+	-	+	-	-	Coli II	"	
	"	桂○杉	3.700	+	-						"	} 採取日 を 違 え る	
	"	桂○杉	1.800	+	-						"		
	"	桂○杉	8.300	+	-						"		
	"	京さ○ら食堂	18.000	+	+	+	-	-	+	+	Aerogenes I Aerogenes II		"
	"	京○物食堂	1.900	+	-							"	
	"	京○物食堂	100.000	+	-							"	
	"	京さ○ら食堂	14.000	+	+	+	+	+	+	+	Aerogenes II 中間 II	"	
	"	ざるそば	〇丸食堂	60.000	+	-						"	
	"	"	〇名	11.000	+	+	+	+	+	-	+	中間 II	"
	"	"	江○子	26.000	+	+	+	-	-	+	+	Aerogenes I	"
	"	"	不○屋	6.600	+	-						"	
	"	"	〇物食堂	58.000	-							"	
	"	"	さ○ら食堂	13.000	+	-						"	
類	花巻そば	〇双	400	-									
	冷し中華そば	〇丸食堂	42.000	+	+	+	+	+	-	+	Coli I 中間 II		
	キツうどん	桂松○	300	-									
	カヤクうどん	京江○子	200	+	+	+	-	+	-	+	中間 I		
	カヤクうどん	京双○	280	-									

種類	品名	採取場所	細菌数 (1ml 中)	大腸菌群検査			大腸菌群の型別試験 IMVIC system				判定菌型	備考
				推定試験	確定試験	完全試験	Indol	M.R.	V.P.	クエン酸ソーダ		
密豆類	あん密	京高○屋	52.000	+	-							あんを避ける
	〃	〃春○堂	9.000	+	-							〃
	〃	〃大○食	23.000	+	+	+	+	+	-	+	中間 II	〃
	〃	〃若○屋	6.000	+	-							〃
	フルーツ密	〃大○食	31.000	+	+	+	+	+	-	+	Aerogenes II Coli I	
	〃	〃さ○ら食	51.000	+	+	+	-	-	-	+	不明	
	密豆	〃大○	11.000	+	+	+	-	-	+	-	不明	
	〃	〃コ○ナ	15.000	+	+	+	+	+	-	-	Coli II	
	〃	〃春○堂	19.000	+	-							
クリム豆密	〃〃富○屋	32.000	+	-							クリームを避ける	
〃	〃〃富○屋	6.4000	+	-								
ジュース類	オレンジ	京コ○ナ	8.000	+	-							ミキサー使用
	レモン	桂マ○ン	16.000	-								〃
	パイ	〃マ○ン	50	-								
	ジュ	京志○屋	51.000	+	+	+	-	-	+	+	Aerogenes I 中間 I	
	〃	〃不○屋	260.000	+	+	+	-	+	-	+		
	ピーチ	〃志○屋	89.000	-								
	バナナ	〃春○堂	86.000	+	+	+	+	+	-	+	中間 II	
	〃	〃志○屋	190.000	-								
	ミックス	桂マ○ン	20	-								ミキサー使用
ジュ	京志○屋	3.500	-									
その他の飲料	レモネード	京志○屋	1.600	+	+	+	-	-	+	+	Aerogenes I	
	ソーダ	〃志○屋	140	+	+	+	-	-	+	+	Aerogenes I	
	ハイボール	〃春○堂	600	-								
	クリソムダ	〃春○堂	20.000	-								
	クリセーキ	〃不○屋	17.000	+	+	+	+	+	-	-	Coli II 中間 II	
	〃	〃不○屋	14.000	+	+	+	+	+	-	+	不明	
	ラムネ	桂	70	-								瓶ヅメ
ジュース	〃	170	-									
氷菓子	みぞれ	桂東○	32.000	+	+	+	-	+	-	-	Coli II	
	〃	〃小○	1.000	+	+	+	-	+	-	+	中間 I	
	〃	〃小○	4.800	+	+	+	-	-	+	+	Aerogenes I	
	〃	〃小○	3.800	+	+	+	-	-	+	+	Aerogenes I	
	〃	〃小○	12.000	+	-							
	れもん	〃小○	800	+	+	+	-	-	+	+	Aerogenes I	
	〃	〃小○	1.100	+	+	+	-	-	+	+	〃	
	〃	〃小○	36	+	-							
	〃	〃小○	10	-								
	〃	〃小松○	1.100	+	+	+	-	+	+	-	不明	
〃	桂京龍○天	50	+	-								
〃	〃	31.000	-									

種類	品名	採取場所	細菌数 (1ml 中)	大腸菌群検査			大腸菌群の型別試験 IMVIC system				判定菌型	備考
				推定 試験	確定 試験	完全 試験	Indol	M.R.	V.P.	クエン酸 ソーダ		
	いちご	桂松 ○	550	+	-							
	〃	〃小 ○	43	+	-							
	〃	京龍 ○ 天	120	+	+	+	-	+	-	+	中間 I Coli I	
	〃	桂小 ○	30	-								
	宇治氷	京大 ○	20.000	+	-						不明	
	〃	京大 ○	10.000	+	+	+	-	+	+	+	不明	
	宇治金時	〃富 ○ 屋	460	+	-							
	〃	〃若 ○ 屋	1.000	+	+	+	-	+	-	+	中間 I	
	宇治しぐれ	〃富 ○ 屋	6.700	+	-							
	北山しぐれ	〃 〃	1.700	+	-							
	氷金時	〃大 ○ 食堂	2.500	+	+	+	-	-	-	+	不明	
	氷西瓜	〃さ ○ 食堂	13.000	+	+	+	+	-	+	+	Aerogenes II	
	雪小倉	〃若 ○ 屋	1.500	+	+	+	-	-	+	+	Aerogenes I 中間 I	
	メロンシャーベット	〃不 ○ 屋	43.000	-								
	細オレシト	〃不 ○ 屋	1.600	+	+	+	-	+	-	+	中間 I	
	チャレモン	〃不 ○ 屋	1.000	+	+	+	-	-	+	+	Aerogenes I	
	キャンデー	桂	600	-								
	オレシト	〃	400	+	+	+	+	+	-	-	Coli I	
	キャンデー	桂	29.000	-								
	バナナアップル	桂	5.200	-								
	キャンデー	桂	57.000	+	+	+	-	+	-	+	中間 I	
	イチゴ	桂	15.000	+	+	+	-	-	+	+	Aerogenes I	
	キャンデー	桂	40.000	-								
	アイス	桂 能志 ○ 屋	1.700	-								
	〃	〃京志 ○ 屋	120	+	-							
	〃	〃京富 ○ 屋	130	+	-							
	〃	〃明森 ○	1.900	-								ケース入
	〃	〃名 ○	520.000	-								〃
	〃	〃名 ○	180.000	+	+	+	+	+	-	+	Coli I Aerogenes II 〃 I	〃
	〃	〃明森 ○	200	-								〃
	〃	〃明森 ○	860	+	-							〃
	〃	〃ク ○ バ	250	-								〃
	〃	〃ク ○ バ	2.000	+	-							〃
	〃	〃長 ○ 屋	13.000.000	+	+	+	-	-	+	+	Aerogenes I	
	〃	〃能 ○ 屋	5.000	-								〃
	三色アイス	〃不 ○ 屋	50	-								
	クリーム	〃不ヒ ○ タ	35	+	+	+	-	+	-	+	中間 I	
	チョコレート	〃ヒ ○ タ	28	+	-							
	アイス	〃明 ○	32.000	+	-							紙包み

種類	品名	採取場所	細菌数 (1ml 中)	大腸菌群検査			大腸菌群の型別試験 IMVIC system				判定菌型	備考
				推定 試験	確定 試験	完全 試験	Indol	M.R.	V.P.	クエン酸 ソーダ		
	〃	森 ○ 屋	1,020	+	+	+	-	+	-	-	Coli II	〃
	〃	ク ○ バ	270	+	+	+	-	+	-	+	中間 I	〃
	ステック	志 ○ 屋	22	+	-							〃
	オレンジ	能 ○ 屋	200	+	+	+	-	-	+	+	Aerogenes I	〃
	アイス	〃	36,000	+	+	+	+	-	+	+	Aerogenes II	〃
	マック	〃	36,000	+	+	+	+	-	+	+	中間 I	〃
	チョコレート	春 ○ 堂	24,000	-								
	ソフトクリーム	春 ○ 堂	76,000	-								
	〃	ス ○ 〃	750,000	-								
	〃	能 ○ 屋	2,000	+	-							
	〃	阪 ○ 〃	4,000	+	-							
	〃	春 ○ 堂	40,000	+	-							
	〃	志 ○ 屋	41,000	-								
	〃	す ○ れ ○ 〃	66,000	-								
	〃	長 ○ 屋	340,000	+	-							
	〃	○ ○ 屋	540,000	+	+	+	+	-	-	-	不明	
その他	冷し	若 ○ 屋	700	+	-							
	ゴル	桂 ○ 〃	20,000	-								
	ド	〃	64	-								
	ぜん	〃	140	-								
	ざい	大 ○ 〃	8,300	+	+	+	+	+	-	-	Coli I	
	月	小 ○ 店	320	+	-							
水	水	京 ○ 屋	0	-								
	〃	〃 ○ 〃	0	-								
	〃	コ ○ ナ	41	-								
	〃	〃 ○ 名	46	+	+	+	+	+	-	+	中間 II	
	〃	春 ○ 堂	520	-								
	〃	桂 ○ 〃	3	-								
	京 ○ 屋	5	-									

Coli I 及び II : Escherichia coli I 型及 II 型, 中間 I 及び II : 中間 I 型及び II 型
 Aerogenes I 及び II : Aerobacter aerogenes I 及び II 型

IV 結 論

以上 130 例の飲食物について、実験例の如く、多数の細菌数と、比較的多例の大腸菌群の存在を確認した。そのうち、衛生上特に意義のある Coli 型菌の存在は、今回の試験に於ては少数例に止まっているが、その種類の如何を問わず、大腸菌群が多数検出されたことと、細菌数が非常に多い事実は、これらの製造取扱等が極めて非

衛生的なことを裏書きするものである。

この成績を考察して痛感せられる事は、これらの雑多の飲食品を取締り、衛生的な指導に当る衛生法規及び判定基準等に関して、現在尚不備な点が多く、これを早急に合理的に設定すると共に、これら取扱者に対し、より一層の衛生指導を行わねばならないことを痛感するものである。

(1959年6月30日受理)