

ポンカンのスアガリに関する研究

第1報 スアガリ果実の特性について

坂元三好・桑波田竜沢・水流 洋

(鹿児島県果樹試験場)

SAKAMOTO, M., KUWAHATA, R., TSURU, H.

Studies on the granulation of the Ponkan.

( I ) Outer Characters of the granulated Ponkan.

ポンカンのスアガリについてはその発生原因、対策はまだ明確でない。今回はスアガリに関する試験、調査の一環として果実の外観とスアガリ、種子数、系統とスアガリとの関係を調査したのでお知らせする。

(1) 調査方法

供試したポンカンは18年生F2428系で3樹から収穫した果実を赤道面で切断し調査した。以前はじょうのう1個毎に調査していたが今回から赤道面で判定することにした。

第1表 横断面スアガリとジョウノウスアガリの相関

	n	スアガリ程度
果梗部切断面	40	0.6106 **
肩部切断面	40	0.8544 **
赤道部切断面	40	0.8485 **

果実の外観としては、果皮の粗滑、果梗径、乳頭隆起の程度、果皮の厚さを調査しスアガリとの相関を求めた。スアガリ程度は無=0、微=1、中=2、多=3、激=4とし、果皮の粗滑は粗=3、中=2、滑=1、乳頭隆起は隆起なし=1、やや隆起=2、隆起=3、著しい隆起=4とした。

(2) 調査結果および考察

果皮の粗いものほどスアガリ程度が強くと、滑らかなものほど正常果が多い傾向にあった。果梗の大小との関係ではスアガリ程度が無または微までの果実では果梗が小さく、スアガリ中以上の果実は果梗が太くなる傾向にあった。スアガリ程度多激の果実は明らかに果梗が太くなっている。ポンカンは乳頭が隆起しているのが特徴であり、経験的に乳頭の大きいものほどスアガリ程度が強くといわれるが、今回の調査では有意差はなかった。果皮の厚さは赤道面ではスアガリ果ほど厚く、果皮の粗滑、果梗径などとも関係していると思われる。果実の比重との関係では果心部の空洞の大小、浮皮の程度等に影響されて

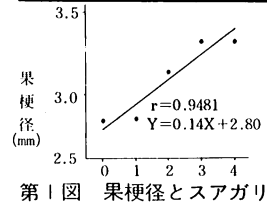
スアガリとの相関は認められなかった。含核数の多少とスアガリとの間には一定の傾向は認められなかった。主要な4系統のうち吉田系はいくらかスアガリ発生率が低い傾向にあるが有意差はなかった。

むすび

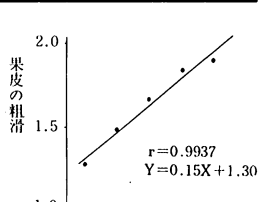
以上のように果実の外観とスアガリとの関係を調査したが、外観によるスアガリ果の判別は果皮の粗滑のほか前述の各形質などをもとに行なうとしてもかなり困難である。

第2表 果実の外観要素とスアガリ程度

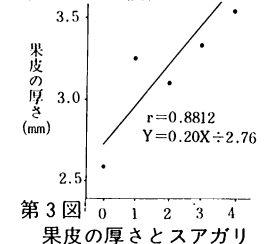
	スアガリ程度					有意性	LSD	
	無=0	微=1	中=2	多=3	激=4		0.05	0.01
果梗径(mm)	2.83	2.84	3.12	3.31	3.31	**	0.30	0.44
果皮の粗滑	1.28	1.49	1.57	1.75	1.90	*	0.32	
果皮の厚さ(mm)	2.59	3.24	3.10	3.32	3.54	**	0.33	0.48
乳頭の大きさ	2.32	2.59	2.64	2.73	2.70	NS	-	-



第1図 果梗径とスアガリ



第2図 果皮の粗滑とスアガリ



第3図 果皮の厚さとスアガリ

第3表 果肉比重とスアガリ程度の相関

	n	相関係数
果肉比重	160	-0.2760

第4表 含核数とスアガリ程度

	供試果数	スアガリ程度				
		無	微	中	多	激
平均種子数	373	14.2	14.4	15.4	14.6	14.1

第5表 系統とスアガリ発生

	F2428	吉田	中野3号	奥	有意性
スアガリ指数	0.58	0.43	0.68	1.28	NS