

105年度水果農產品農藥殘留監測研究

成果報告



行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所編印
中華民國 106 年 10 月

壹、摘要

本研究報告目的為呈現我國105年度水果農藥殘留現況及分析不合格原因。報告內容主要包含一般水果、校園午餐水果及外銷水果農藥殘留監測結果，其中一般水果及校園午餐水果資料分別來自於105年「農作物農藥殘留監測與管制」或「校園午餐農安監測計畫」之計畫結果。105年度於水果計抽驗41種水果(4,644件)之農藥殘留分析，其中檢出農藥殘留者2,764件，殘留檢出率為59.5%，合格者計4,483件，合格率为96.5%。田間及集貨場採樣件數分別為1,309件(28.2%)及3,335件(71.8%)，合格率分別為94.7%及97.2%。抽驗件數以「柑桔類」最高(1,436件)，「大漿果類」次之(1,050件)；檢出率以「核果類」最高(82.2%)，「柑桔類」次之(75.9%)；合格率以「梨果類」最高(98.3%)，「瓜果類」次之(97.5%)。本年度田間水果中不合格率 $\geq 5\%$ 且採樣數大於20件的水果包含木瓜、百香果(大漿果)、草莓、蓮霧、無花果(小漿果類)、桃、印度棗(梨果類)、檸檬、柑桔、(柑桔類)、龍眼、荔枝(核果類)等共11種作物。其中以百香果不合格率較高(39.1%)，次為荔枝(12.2%)。各縣市水果抽樣數以臺中市最多，計781件樣品，其次為臺南市(686件)及高雄市(614件)。檢出率較高的縣市依序為新竹市(100.0%)、新竹縣(75.2%)、及臺北市(樣品全數來自集貨場)(72.2%)。

貳、前言

農委會自民國83年起即藉由農產品安全用藥「吉園圃」標章及水果安全用藥示範區之推行，農糧署並於同年起啟動「農作物農藥殘留監測與管制」，委託本所執行相關檢驗工作，民國99年起委託本所及各區域檢驗中心(以下簡稱區檢中心)。105年執行計畫之區檢中心包括美和科技大學、國立成功大學、國立屏東科技大學、國立中興大學、國立臺東大學、國立虎尾科技大學、國立宜蘭大學及臺北市瑠公農業產銷基金會等。依衛生福利部於民國103年7月3日公告部授食字第1031900615號，以「食品中殘留農藥檢驗方法-多種殘留分析方法(五)」定性定量分析蔬果中殘留農藥。105年度採樣工作由縣市政府人員執行，於田間及集貨場進行水果採樣，其採樣比例為集貨場佔80%，田間20%。樣品採集封袋後於24小時內送至各區檢中心進行檢驗，區檢中心完成檢驗後，由本所進行審核出具報告。本報告依據樣品採樣日期之最新公告「農藥殘留容許量標準」作為審核標準，以評估作物中檢出之農藥殘留是否合格。如檢出農藥係已公告使用方法但未訂殘留容許量者，依「農藥使用及農產品農藥殘留抽驗辦法」亦判定為合格。本研究報告目的為呈現我國105年度水果農藥殘留現況及分析不合格原因。報告內容主要包含一般水果、校園午餐水果及外銷水果農藥殘留監測結果，其中一般水果及校園午餐水果資料分別來自於105年「農作物農藥殘留監測與管制」或「校園午餐農安監測計畫」之計畫結果，外銷水果部分為本所於該年度所執行民間業者委託之外銷水果農藥殘留監測結果。報告中呈現水果各大類各品項作物之檢出率、合格率及分析大類不合格原因，提供各大類主要檢出藥劑之檢出情況，將不合格率 $\geq 5\%$ 且採樣數大於20件的作物個別討論殘留結果並分析主要違規樣態，並依各縣市分述各作物檢出、合格及不合格件數，最後簡述外銷水果依本國及日本標準判定合格情形及藥劑檢出情況。105年度討論的水果包含木瓜、百香果(大漿果)、草莓、蓮霧、無花果(小漿果類)、桃、印度棗(梨果類)、檸檬、柑桔、(柑桔類)、龍眼、荔枝(核果類)等共

11種作物。本書敘述樣品之違規樣態，包含「超量」、「檢出未推薦於作物使用之藥劑」及「同時超量及檢出未推薦於作物使用之藥劑」等3種。「超量」指樣品檢出之藥劑殘留量大於容許量。「檢出未推薦於作物使用之藥劑」指樣品檢出之藥劑於該特定作物無使用方法，且容許量為無容許量或為定量極限。「同時超量及檢出未推薦於作物使用之藥劑」指樣品所檢出之藥劑超過容許量且該特定作物無使用方法。



參、檢驗之農藥種類及評估方法

多種農藥同時檢驗之分析方法是目前世界各國用於調查農產品或食品中農藥殘留情形所一致使用的方法。本所多年來即致力於蔬果農藥殘留檢測方法之研究，民國72年首先使用同時分析14種農藥殘留之方法偵測全省蔬果之農藥殘留，民國74年及78年起可分別同時分析34、58種農藥，民國84年起可同時分析79種農藥，民國94年至97年已可同時分析164種至175種農藥殘留，民國101年4月起與衛生署同步檢測215種農藥，102年度為252種農藥，民國103年9月起為311種農藥。

本年度列入分析之農藥種類及其代謝產物合計311種。311種檢測藥劑種類包括殺蟲劑160種、殺菌劑75種、除草劑52種、殺蟎劑22種、殺線蟲劑1種及植物生長調節劑1種等，以氣相層析串聯質譜儀(GC/MS/MS)及液相層析串聯質譜儀(LC/MS/MS)分析檢測與鑑定。分析結果則依據農藥殘留量與衛生福利部公告之「農藥殘留容許量標準」，殘留量大於容許量者或檢出未登記核准使用之藥劑者，列為不合格樣品，立即通知農糧署及相關單位做後續追蹤。

肆、水果農藥殘留檢驗結果

本章節討論105年水果之農藥殘留檢驗結果，包含一般果園農藥殘留檢驗結果、校園午餐水果農藥殘留檢驗結果、水果不合格率 $\geq 5\%$ 之作物個論及各縣市水果農藥殘留檢驗結果等。

105年水果包含「一般果園」及「校園午餐水果」等兩大類型樣品及六大類別水果樣品，包括「大漿果類」、「小漿果類」、「柑桔類」、「梨果類」、「核果類」及「瓜果類」等，計抽驗4,644件樣品，包括41種水果種類，其中檢出農藥殘留者2,764件，殘留檢出率為59.5%，合格者計4,483件，合格率为96.5%，不合格者計161件，不合格率为3.5%。田間及集貨場採樣件數分別為1,309件(28.2%)及3,335件(71.8%)。抽驗件數以「柑桔類」最高(1,436件)，「大漿果類」次之(1,050件)；檢出率以「核果類」最高(82.2%)，「柑桔類」次之(75.9%)；合格率以「梨果類」最高(98.3%)，「瓜果類」次之(97.5%)。各縣市水果抽樣數以「臺中市」最多，計781件樣品，其次為「臺南市」(686件)及「高雄市」(614件)。樣品中來自集貨場為3,335件(71.8%)，田間為1309件(28.2%)。

表 1. 各類別水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
柑桔類	1,436	1,090	75.9	1,392	96.9	44	3.1
大漿果類	1,050	326	31.0	995	94.8	55	5.2
小漿果類	778	503	64.7	752	96.7	26	3.3
梨果類	778	441	56.7	765	98.3	13	1.7
核果類	366	301	82.2	349	95.4	17	4.6
瓜果類	236	103	43.6	230	97.5	6	2.5
合計	4,644	2,764	59.5	4,483	96.5	161	3.5

表 2. 水果田間及集貨場農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
集貨場	3,335	1,960	58.8	3,243	97.2	92	2.8
田間	1,309	804	61.4	1,240	94.7	69	5.3
合計	4,644	2,764	59.5	4,483	96.5	161	3.5

表 3. 水果種類名稱及件數於各縣市分布一覽表

作物群組	作物名稱	抽驗件數	臺北市	新北市	基隆市	桃園市	新竹市	新竹縣	苗栗縣	臺中市	彰化縣	南投縣	雲林縣	嘉義市	嘉義縣	臺南市	高雄市	屏東縣	宜蘭縣	花蓮縣	臺東縣	金門縣	澎湖縣	連江縣
柑桔類	柚子	559	26		4		2	29	5	5	2	56		3	281	2		17	111	16				
	柑桔	473	2		6		88	45	213		12	12		9	25	3	5	14	6	32	1			
	檸檬	214		2	1		1		3	6	11	4		1	6	16	161		2					
	金柑	86														1	14	71						
	柳橙	82	1	3			1		4	2	9	16	5	4	4	4	4	1	2	2				
	葡萄柚	21					1				2	2		12					4					
	萊姆	1					1																	
	小計	1436	3	31	0	11	0	94	74	225	13	36	90	5	29	336	26	184	103	125	50	1	0	0
大漿果類	火龍果	356		4	5		6	4	41	71	17	12		12	69	32	55	16	8	3	1			
	鳳梨	180		1						4	15	10	2	22	41	47	28	5	5					
	香蕉	169	3				2		9	1	39	15	3	7	11	38	31	1	7	2				
	木瓜	152	1	3			2	1		2	10	21		4	16	67	24		1					
	番荔枝	140								1	3					8					128			
	百香果	27		5				1	8		5			1	1	2	1	2	1					
	酪梨	15		2						1	2	2		1	6		1							
	黃金果	5							1				1		1	2								
	獼猴桃	4							2								1				1			
	愛玉	1																1						
	榴槤蜜	1																1						
小計	1050	4	15	0	5	0	10	6	61	80	91	61	5	47	153	189	142	24	22	134	1	0	0	0
小漿果類	番石榴	376	1	1			1	5	1	42	11	8	1	6	20	237	29	11	2					
	葡萄	243	5					39	34	120	38	2				4		1						
	草莓	73					5	43	3	1	10				6	1			4					
	蓮霧	54							1		2	1		4	2	1	41	2						
	無花果	21			4							14				1	2							
	楊桃	9		1				2		1					1	4								
	桑椹	2								1						1								
	小計	778	6	2	0	4	0	6	89	39	165	61	25	1	10	29	245	76	14	6	0	0	0	0
梨果類	梨	347		1	5	0	24	67	208	3	1			3			1	31	3					
	印度棗	101		3					2	2	4	1		5	4	58	22							
	柿子	89		4	5		2	5	65			1		6				1						
	桃	69			22		3	3	14		3					23				1				
	枇杷	65							50		8									7				
	李	40						7			1				1	31								
	紅棗	25						25																
	梅	23									19						1			3				
	蘋果	19	5						6	1		1				2	2	1			1			
	小計	778	5	8	0	32	0	29	107	345	6	36	3	0	14	5	115	25	33	6	8	1	0	0
核果類	芒果	239								18	1	4		1	122	4	88			1				
	龍眼	76		1					69	3	1	1				1								
	荔枝	49				4			3	3	7					31	1							
	楊梅	2			2																			
小計	366	0	1	0	2	4	0	0	72	24	9	5	0	1	122	36	89	0	0	1	0	0	0	
瓜果類	西瓜	85		1	10		5	1	34	2			1	1	9		1		20					
	香瓜	80		3	5				2	14	2	13	2	26	7	2	2	2						
	洋香瓜	71		1	1		1		3	6		6	1	20	25	1	3	3						
	小計	236	0	5	0	16	0	6	1	39	22	2	19	4	47	41	3	6	5	20	0	0	0	0
合計	4644	18	62	0	70	4	145	277	781	310	235	203	15	148	686	614	522	179	179	193	3	0	0	0

一、一般果園水果農藥殘留檢驗結果

一般果園水果計抽驗4,528件樣品，包括41種水果種類，其中檢出農藥殘留者2,675件，殘留檢出率為59.1%，合格者計4,376件，合格率為96.6%，不合格者計152件，不合格率為3.4%。抽樣件數以「柑桔類」水果1,387件樣品佔最多；檢出率以「核果類」水果所佔比例最高，檢出率為82.2%；合格率以「梨果類」水果所佔比例最高，合格率为98.3%。

本節敘述樣品之違規樣態，包含「超量」、「檢出未推薦於作物使用之藥劑」及「同時超量及檢出未推薦於作物使用之藥劑」等3種。「超量」指樣品檢出之藥劑殘留量大於容許量。「檢出未推薦於作物使用之藥劑」指樣品檢出之藥劑於該特定作物無使用方法，且容許量為無容許量或為定量極限。「同時超量及檢出未推薦於作物使用之藥劑」指樣品所檢出之藥劑超過容許量且該特定作物無使用方法。

表 4. 一般果園各類別水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
柑桔類	1,387	1,042	75.1	1,345	97.0	42	3.0
大漿果類	1,019	313	30.7	970	95.2	49	4.8
梨果類	762	429	56.3	749	98.3	13	1.7
小漿果類	761	489	64.3	736	96.7	25	3.3
核果類	365	300	82.2	348	95.3	17	4.7
瓜果類	234	102	43.6	228	97.4	6	2.6
合計	4,528	2,675	59.1	4,376	96.6	152	3.4

表 5. 一般水果田間及集貨場農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
集貨場	3,219	1,871	58.1	3,243	100.7	92	2.9
田間	1,309	804	61.4	1,240	94.7	69	5.3
合計	4,528	2,675	59.1	4,483	99.0	161	3.6

(一) 一般果園大漿果類水果農藥殘留檢驗結果

一般果園水果抽驗樣品中，大漿果類水果計 1,019 件樣品，包括 11 種水果，抽驗合格樣品有 970 件，合格率為 95.2 %，樣品中以火龍果之抽樣數居多。檢出農藥殘留者佔 313 件，其中不合格樣品有 49 件(不合格率 4.8%)。樣品件數>30 件者以木瓜不合格率最高為 8.2%。分析大漿果類不合格原因，以檢出未推薦於作物使用之藥劑為主(4.2%)。

大漿果類水果檢出藥劑累計超過 3 件者包含殺菌劑 14 種、殺蟲劑 13 種及殺蟎劑 6 種，其中殺蟲劑以益達胺檢出 97 件最高，殺菌劑以亞托敏檢出 98 件為最高，殺蟎劑以畢達本檢出 15 件最高。檢出藥劑不合格情形，以亞滅培、普拔克(8 件)、益達胺(6 件)及納乃得(5 件)檢出不合格件數較多。檢出藥劑累計<3 件且合格藥劑包含殺蟲劑:百滅寧(1 件)；殺菌劑:三氟敏、護矽得(1 件)；殺蟎劑:得芬瑞、依殺蟎(1 件)；除草劑:克草、達有龍(1 件)。檢出藥劑累計<3 件且不合格藥劑包含殺蟲劑:百利普芬、達馬松、毆滅松(2 件)、二福隆、畢芬寧、百滅寧、芬普尼、芬諾克、普硫松、賽扶寧、賽果培、賽滅寧、護賽寧(1 件)；殺菌劑:凡殺同(2 件)、滅達樂、四氯異苯腈、安美速、克收欣、扶吉胺、賓克隆、撲克拉、撲滅寧(1 件)；殺蟎劑:芬普蟎(2 件)。

表 6. 一般果園大漿果類水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
火龍果	356	49	13.8	344	96.6	12	3.4
鳳梨	179	38	21.2	175	97.8	4	2.2
香蕉	151	21	13.9	149	98.7	2	1.3
木瓜	147	86	58.5	135	91.8	12	8.2
番荔枝	140	104	74.3	134	95.7	6	4.3
百香果	23	11	47.8	14	60.9	9	39.1
酪梨	14	1	7.1	13	92.9	1	7.1
黃金果	5	1	20.0	4	80.0	1	20.0
獼猴桃	2	2	100.0	0	0.0	2	100.0
愛玉	1	0	0.0	1	100.0	0	0.0
榴槤蜜	1	0	0.0	1	100.0	0	0.0
合計	1,019	313	30.7	970	95.2	49	4.8

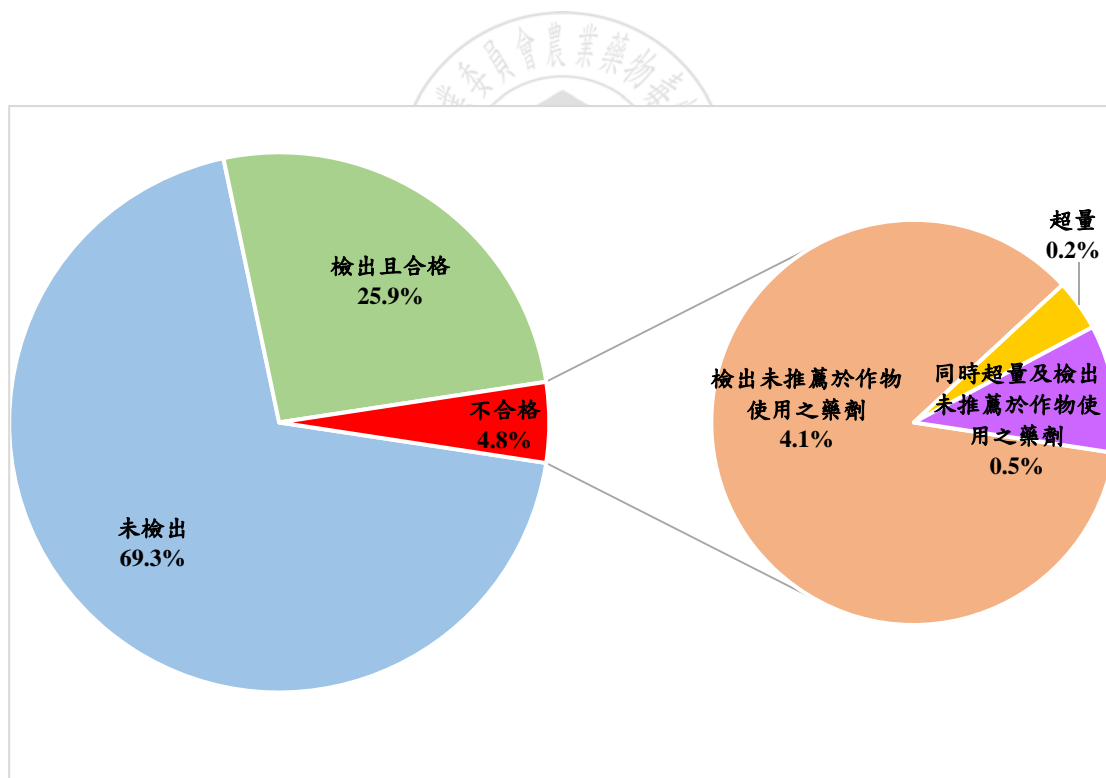


圖 1. 一般果園大漿果類檢出情形與不合格原因分析圖。

表 7. 一般果園大漿果類殺蟲劑農藥殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
益達胺	97	6	0.02~1.54	1.54
陶斯松	68	0	-	0.37
達特南	39	0	-	0.28
賽速安	34	1	1.56	1.56
納乃得	31	5	0.02~1.84	1.84
賽洛寧	25	1	2.23	2.23
第滅寧	22	0	-	0.11
亞滅培	20	8	0.02~0.63	0.63
可尼丁	15	1	0.03	0.15
加保利	10	3	0.18~0.50	0.50
加保扶	7	0	-	0.06
芬普寧	6	0	-	0.07
芬化利	3	3	0.15~0.20	0.20

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm。

註二:「-」,表示該藥劑無不合格。

表 8. 一般果園大漿果類殺菌劑農藥殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
亞托敏	98	2	0.03~1.53	1.53
貝芬替	80	0	-	0.98
賽普洛	18	0	-	0.22
待克利	17	1	0.08	0.16
護汰寧	16	0	-	0.10
依普同	15	0	-	0.51
達滅芬	14	2	0.02~0.32	0.32
二硫代胺基甲酸鹽類	12	0	-	2.09
白克列	11	3	0.02~0.39	0.39
普拔克	8	8	0.02~0.43	0.43
得克利	7	0	-	0.05
百克敏	4	0	-	0.08
腐絕	4	0	-	0.16
賽座滅	4	0	-	0.08

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm,二硫代胺基甲酸鹽類定量極限為 0.1ppm。

註二:「-」,表示該藥劑無不合格。

表 9.一般果園大漿果類殺蟎劑農藥殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
畢達本	15	0	-	0.36
賽芬蟎	13	0	-	0.17
克芬蟎	9	0	-	0.66
賜派芬	8	0	-	0.17
芬佈賜	4	4	0.02~0.07	0.07
芬殺蟎	3	0	-	0.05

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm。

註二:「-」,表示該藥劑無不合格。



(二) 一般果園小漿果類水果農藥殘留檢驗結果

小漿果類水果計抽驗 761 件樣品，檢出農藥殘留者佔 489 件，抽驗合格者 736 件，合格率为 96.7%，不合格樣品有 25 件(不合格率 3.3%)，樣品件數>30 件者以草莓不合格率最高(9.6%)。分析小漿果類不合格原因，以超量佔較多數(1.8%)。

小漿果類水果檢出藥劑累計超過 3 件者包含殺菌劑 36 種、殺蟲劑 22 種及殺蟎劑 8 種等，其中以益達胺檢出 199 件為最高，其次為達滅芬 176 件和賽普洛 128 件。檢出藥劑不合格情形，以益達胺(5 件)、普拔克(4 件)及白克列(3 件)檢出不合格件數較多。檢出藥劑累計<3 件且合格藥劑包含殺蟲劑:芬化利、畢芬寧、賜諾特、賽扶寧(2 件)、安丹(1 件)；殺菌劑:布瑞莫(2 件)、依瑞莫、滅派林(1 件)；殺蟎劑:畢達本、得芬瑞、芬佈賜、芬殺蟎(1 件)。檢出藥劑累計<3 件且不合格藥劑包含殺蟲劑:芬普尼(2 件)、三氯松、大滅松、氟尼胺、賽果培、護賽寧(1 件)；殺蟎劑:克芬蟎(1 件)。

表 10.一般果園小漿果類水果農藥殘留檢驗結果

作物	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
番石榴	372	154	41.4	369	99.2	3	0.8
葡萄	231	225	97.4	221	95.7	10	4.3
草莓	73	47	64.4	66	90.4	7	9.6
蓮霧	53	51	96.2	50	94.3	3	5.7
無花果	21	4	19.0	19	90.5	2	9.5
楊桃	9	8	88.9	9	100.0	0	0.0
桑椹	2	0	0.0	2	100.0	0	0.0
總計	761	489	64.3	736	96.7	25	3.3

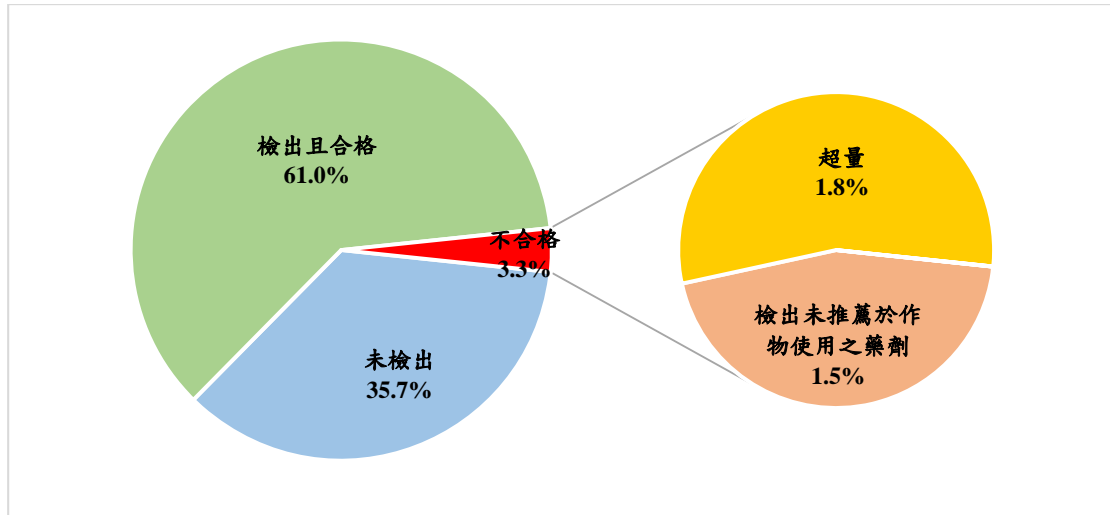


圖 2.一般果園小漿果類檢出情形與不合格原因分析圖。

表 11.一般果園小漿果類殺蟲劑殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
益達胺	199	5	1.09~2.84	2.84
納乃得	105	0	-	0.95
亞滅培	66	0	-	0.87
克凡派	58	0	-	0.33
得芬諾	57	2	2.37~3.79	3.79
普硫松	54	0	-	0.04
加保扶	47	0	-	0.47
第滅寧	41	0	-	0.20
陶斯松	25	0	-	0.13
剋安勃	20	0	-	0.33
達特南	20	2	0.02~0.56	0.56
可尼丁	11	0	-	0.07
硫敵克	10	0	-	0.34
賽洛寧	10	0	-	0.09
賽速安	10	0	-	0.11
賽滅寧	7	0	-	0.06
百滅寧	6	0	-	0.06
芬普寧	6	0	-	0.09
加保利	4	0	-	0.09
百利普芬	3	0	-	0.25
克福隆	3	0	-	0.19
滅芬諾	3	0	-	0.44

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm。

註二:「-」,表示該藥劑無不合格。

表 12.一般果園小漿果類殺菌劑殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
達滅芬	176	0	-	1.94
賽普洛	128	1	5.87	5.87
亞托敏	125	0	-	1.56
貝芬替	108	0	-	1.41
護汰寧	104	0	-	1.30
凡殺同	103	2	2.74~3.28	3.28
撲克拉	91	0	-	1.00
三氟敏	86	0	-	0.98
白克列	69	3	1.46~2.65	2.65
普拔克	64	4	0.12~1.97	1.97
百克敏	63	0	-	0.67
得克利	59	0	-	0.89
氟比來	49	0	-	0.36
安美速	38	0	-	0.46
克收欣	38	0	-	0.72
依普同	35	0	-	2.39
賽座滅	35	0	-	0.19
滅芬農	29	1	0.27	0.43
護汰芬	24	2	0.42~0.6	0.60
腐絕	23	0	-	1.05
二硫代胺基 甲酸鹽類	21	0	-	4.06
撲滅寧	18	0	-	1.60
菲克利	17	0	-	0.44
扶吉胺	15	0	-	0.13
嘉保信	13	0	-	0.98
邁克尼	12	0	-	0.20
待克利	10	0	-	0.29
派美尼	9	1	4.9	4.90
滅達樂	9	0	-	0.06
四克利	8	0	-	0.30
四氣異苯腈	8	0	-	0.38
三泰隆	7	0	-	0.38
護砂得	7	0	-	0.34
平克座	3	0	-	0.03
克絕	3	0	-	0.07

表 12.一般果園小漿果類殺菌劑殘留檢出情形(續)

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
快諾芬	3	0	-	0.05
座賽胺	3	0	-	0.15

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm，二硫代胺基甲酸鹽類定量極限為 0.1ppm。

註二:「-」，表示該藥劑無不合格。

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
賽芬蟎	23	0	-	1.83
愛殺松	12	0	-	0.09
必芬蟎	10	0	-	1.59
依殺蟎	9	0	-	0.14
合賽多	8	0	-	0.16
賜派芬	7	0	-	0.05
賜派滅	4	0	-	0.10
芬普蟎	3	0	-	0.09

表 13.一般果園小漿果類殺蟎劑殘留檢出情形

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm。

註二:「-」，表示該藥劑無不合格。

(三) 一般果園柑桔類水果農藥殘留檢驗結果

本年度一般果園水果抽驗樣品中，柑桔類水果計 1,387 件樣品，其中檢出農藥殘留者佔 1,042 件，殘留農藥檢出率為 75.1%，抽驗合格樣品有 1,345 件，合格率為 97.0%，不合格樣品佔 42 件，不合格率為 3.0%。樣品件數超過 30 件者，以檸檬不合格率最高達 5.6%。分析柑桔類不合格原因，以檢出未推薦於作物使用之藥劑佔多數 (1.8%)。

柑桔類水果檢出藥劑累計超過 3 件者包含殺蟲劑 25 種、殺菌劑 12 種及殺蟎劑 12 種等，其中以「愛殺松」檢出 578 件為最高，其次為「貝芬替」檢出 488 件和「芬化利」405 件。檢出藥劑不合格情形，以「第滅寧」(14 件)檢出不合格件數較多。檢出藥劑累計 <3 件且合格藥劑包含殺蟲劑:可尼丁、佈飛松、滅大松、達馬松、撲滅松(2 件)、丁基加保扶(1 件)；殺菌劑:四氯異苯腈、撲滅寧(2 件)；殺蟎劑:賽芬蟎(2 件)、依殺蟎、得芬瑞(1 件)。檢出藥劑累計 <3 件且不合格藥劑包含殺蟲劑:賽達松、三落松、安丹、普硫松、滅賜克(1 件)；殺菌劑:平克座、依普同、普拔克(2 件)、丙基喜樂松、得克利、達滅芬、賽普洛(1 件)。

表 14. 一般果園柑桔類水果農藥殘留檢驗結果

作物	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
柚子	555	441	79.5	549	98.9	6	1.1
柑桔	446	391	87.7	427	95.7	19	4.3
檸檬	214	112	52.3	202	94.4	12	5.6
金柑	71	24	33.8	69	97.2	2	2.8
柳橙	64	46	71.9	62	96.9	2	3.1
葡萄柚	21	17	81.0	20	95.2	1	4.8
金桔	15	11	73.3	15	100.0	0	0.0
萊姆	1	0	0.0	1	100.0	0	0.0
合計	1,387	1,042	75.1	1,345	97.0	42	3.0

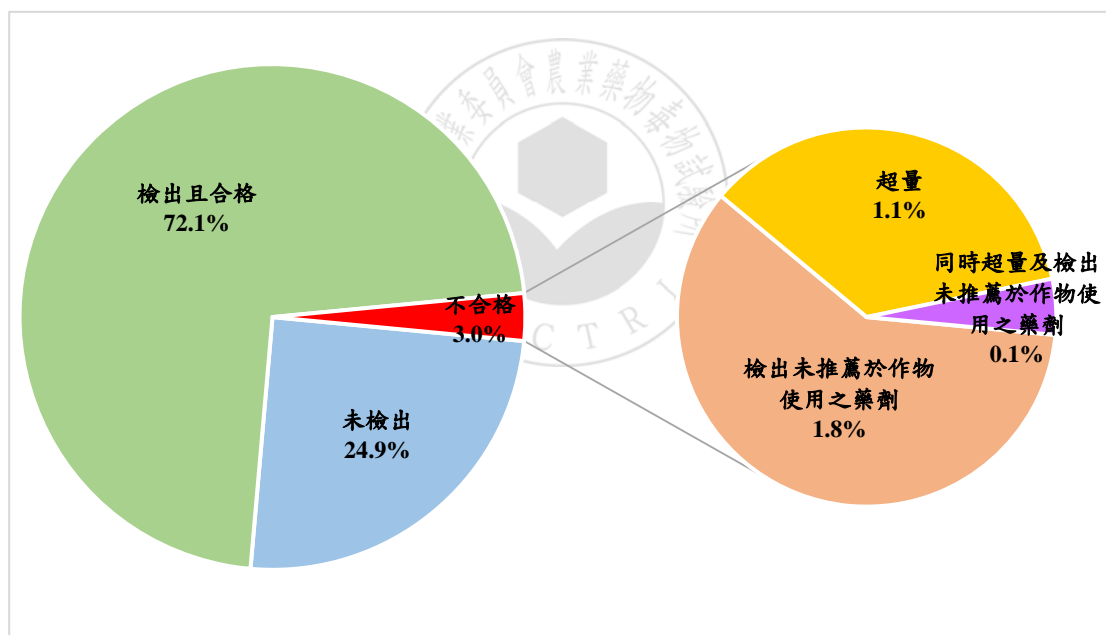


圖 3. 一般果園柑桔類檢出情形與不合格原因分析圖。

表 15.一般果園柑桔類殺蟲劑殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
芬化利	405	0	-	1.74
加保扶	222	0	-	0.44
陶斯松	218	0	-	0.31
益達胺	161	0	-	0.81
百利普芬	144	1	0.5	0.50
第滅寧	115	14	0.06~0.21	0.21
二福隆	93	0	-	0.50
賽滅寧	92	0	-	0.74
賽洛寧	77	0	-	0.13
加保利	67	1	1.2~1.7	1.70
益滅松	65	0	-	0.49
克凡派	49	0	-	0.26
毆滅松	45	0	-	0.21
馬拉松	40	0	-	0.17
大滅松	39	0	-	0.63
芬殺松	36	0	-	0.46
芬普寧	25	0	-	0.20
加福松	15	0	-	0.24
畢芬寧	14	0	-	0.09
護賽寧	14	0	-	0.32
滅必蟲	13	0	-	0.24
布芬淨	10	0	-	0.06
亞滅培	5	0	-	0.12
芬普尼	3	3	0.002~0.007	0.007
納乃得	3	0	-	0.08

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm，芬普尼定量極限為 0.001ppm。

註二:「-」，表示該藥劑無不合格。

表 16.一般果園柑桔類殺菌劑殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
貝芬替	488	0	-	2.75
亞托敏	249	0	-	0.48
扶吉胺	57	1	0.54	0.54
二硫代胺基甲酸鹽類	56	0	-	1.24
百克敏	30	0	-	0.15
三氟敏	20	0	-	0.20
滅達樂	14	0	-	0.50
腐絕	13	0	-	0.40
待克利	12	2	0.02~0.14	0.14
普克利	3	1	0.02	0.06
撲克拉	3	3	0.04~0.17	0.17
護矽得	3	3	0.03~0.06	0.06

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm，二硫代胺基甲酸鹽類定量極限為 0.1ppm。

註二:「-」，表示該藥劑無不合格。

表 17.一般果園柑桔類殺蟎劑殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
愛殺松	578	0	-	2.55
芬佈賜	284	0	-	1.77
新殺蟎	58	0	-	0.93
賜派芬	56	0	-	0.46
畢達本	34	0	-	0.20
芬普蟎	20	0	-	0.16
克芬蟎	14	0	-	0.14
芬硫克	13	0	-	0.52
合賽多	11	0	-	0.05
大克蟎	9	0	-	0.40
毆蟎多	6	0	-	0.08
芬殺蟎	5	0	-	0.15

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm。

註二:「-」，表示該藥劑無不合格。

(四) 一般果園梨果類水果農藥殘留檢驗結果

抽驗梨果類水果計 762 件樣品，包括 9 種水果，檢出農藥殘留者佔 429 件，殘留農藥檢出率為 56.3%，抽驗合格樣品有 749 件，合格率為 98.3%，不合格樣品佔 13 件(不合格率 1.7%)，樣品件數超過 30 件者，以桃不合格率最高(8.7%)。分析梨果類不合格原因，以檢出未推薦於作物使用之藥劑佔多數(1.1%)。

梨果類水果檢出藥劑累計超過 3 件者包含殺菌劑 19 種、殺蟲劑 17 種及殺蟎劑 6 種等，其中以「貝芬替」檢出 167 件為最高，其次為「亞托敏」76 件和「益達胺」61 件。檢出藥劑不合格情形，以「芬普尼」(6 件)和「賽速安」(4 件)檢出不合格件數較多。檢出藥劑累計<3 件且合格藥劑包含殺蟲劑:丁基加保扶、毆滅松、賽速安(1 件)；殺菌劑:克收欣、護汰寧(2 件)、派美尼、滅普寧、滅達樂、邁克尼(1 件)；殺蟎劑:芬普蟎、賽芬蟎(2 件)。檢出藥劑累計<3 件且不合格藥劑包含殺蟲劑:普硫松(2 件)、大滅松、芬普尼、馬拉松、硫敵克、福化利、護賽寧(1 件)；殺蟎劑:愛殺松(1 件)。

表 18. 一般果園梨果類水果農藥殘留檢驗結果表

作物	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
梨	345	197	57.1	344	99.7	1	0.3
印度棗	101	90	89.1	95	94.1	6	5.9
柿子	89	58	65.2	89	100.0	0	0.0
桃	69	55	79.7	63	91.3	6	8.7
枇杷	65	17	26.2	65	100.0	0	0.0
李	39	2	5.1	39	100.0	0	0.0
紅棗	25	5	20.0	25	100.0	0	0.0
梅	23	0	0.0	23	100.0	0	0.0
蘋果	6	5	83.3	6	100.0	0	0.0
合計	762	429	56.3	749	98.3	13	1.7

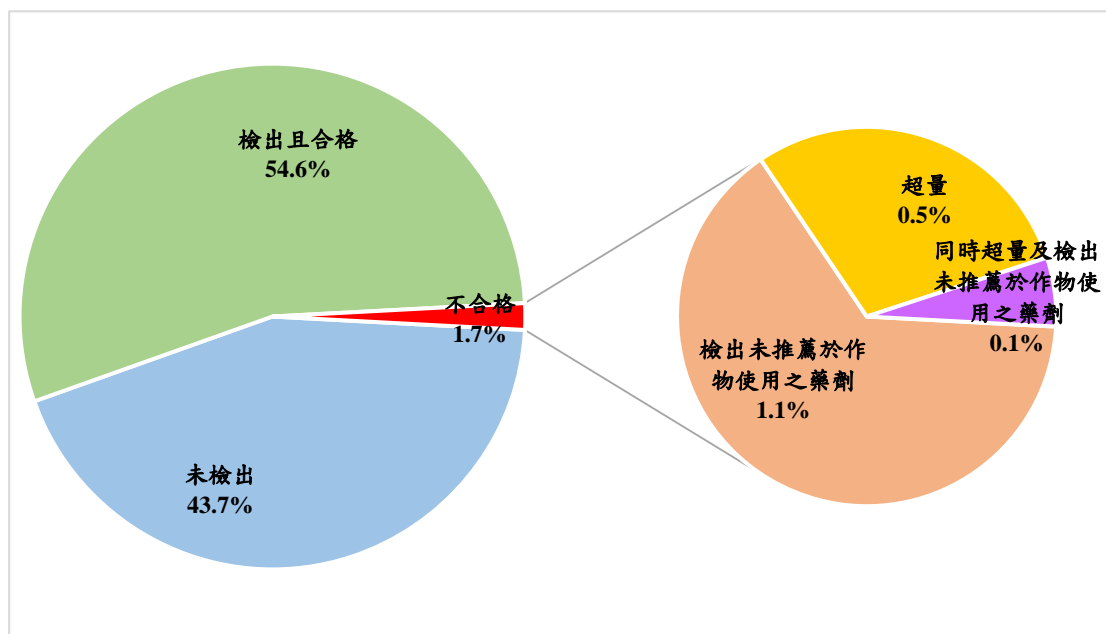


圖 4.一般果園梨果類檢出情形與不合格原因分析圖。

表 19.一般果園梨果類殺蟲劑殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
益達胺	61	0	-	0.35
第滅寧	52	0	-	0.23
亞滅培	46	0	-	0.11
陶斯松	45	0	-	0.50
賽洛寧	41	0	-	0.15
布芬淨	38	0	-	0.25
克凡派	33	0	-	0.27
賽滅寧	29	0	-	0.36
可尼丁	22	0	-	0.27
芬化利	21	3	1.29~2.55	2.55
達特南	18	1	0.65	0.65
納乃得	14	0	-	0.26
加保扶	9	0	-	0.25
百利普芬	7	0	-	0.04
得芬諾	7	0	-	0.19
百滅寧	5	0	-	0.16
益滅松	3	0	-	0.04

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm。

註二:「-」,表示該藥劑無不合格。

表 20.一般果園梨果類殺菌劑殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
貝芬替	167	1	4.32	4.32
亞托敏	76	0	-	0.33
待克利	71	0	-	0.15
撲滅寧	54	0	-	0.30
腐絕	45	0	-	0.15
依普同	42	0	-	0.20
百克敏	38	0	-	0.18
白克列	36	0	-	0.56
二硫代胺基甲酸鹽類	22	0	-	1.22
扶吉胺	18	0	-	0.26
賽普洛	13	0	-	0.11
三氟敏	11	0	-	0.47
得克利	10	0	-	0.09
菲克利	9	0	-	0.23
撲克拉	4	0	-	0.12
比多農	3	0	-	0.03
滅芬農	3	0	-	0.20
護汰芬	3	0	-	0.04
護矽得	3	0	-	0.03

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm,二硫代胺基甲酸鹽類定量極限為 0.1ppm。

註二:「-」,表示該藥劑無不合格。

表 21.一般果園梨果類殺蟎劑殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
賜派芬	14	0	-	0.10
芬殺蟎	12	0	-	0.26
畢達本	10	0	-	0.07
依殺蟎	8	0	-	0.06
芬佈賜	3	0	-	0.10
得芬瑞	3	0	-	0.04

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm。

註二:「-」,表示該藥劑無不合格。

(五) 一般果園核果類水果農藥殘留檢驗結果

本年度核果類水果計 365 件樣品，包括 4 種水果，檢出農藥殘留者佔 300 件，殘留農藥檢出率為 82.2%，抽驗合格樣品有 348 件，合格率為 95.3%，不合格樣品佔 17 件，不合格率 4.7%。樣品件數超過 30 件者，以荔枝不合格率最高(12.2%)。分析不合格原因，以檢出未推薦於作物使用之藥劑佔多數(3.3%)。

核果類水果檢出藥劑累計超過 3 件者包含殺蟲劑 18 種及殺菌劑 16 種等，其中以「亞托敏」檢出 184 件為最高，其次為「貝芬替」134 件和「益達胺」94 件。檢出藥劑不合格情形，以「陶斯松」檢出不合格件數較多。檢出藥劑累計<3 件且合格藥劑包含殺蟲劑:加保扶、克凡派、賽速安 (2 件)、大滅松(1 件)；殺菌劑:四克利、平克座、普克利、邁克尼(1 件)。檢出藥劑累計<3 件且不合格藥劑包含殺蟲劑:百滅寧、剋安勃(1 件)；殺菌劑:三賽唑 (2 件)。

表 22. 一般果園核果類水果農藥殘留檢驗結果

作物	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
芒果	239	200	83.7	233	97.5	6	2.5
龍眼	75	51	68.0	70	93.3	5	6.7
荔枝	49	49	100.0	43	87.8	6	12.2
楊梅	2	0	0.0	2	100.0	0	0.0
合計	365	300	82.2	348	95.3	17	4.7

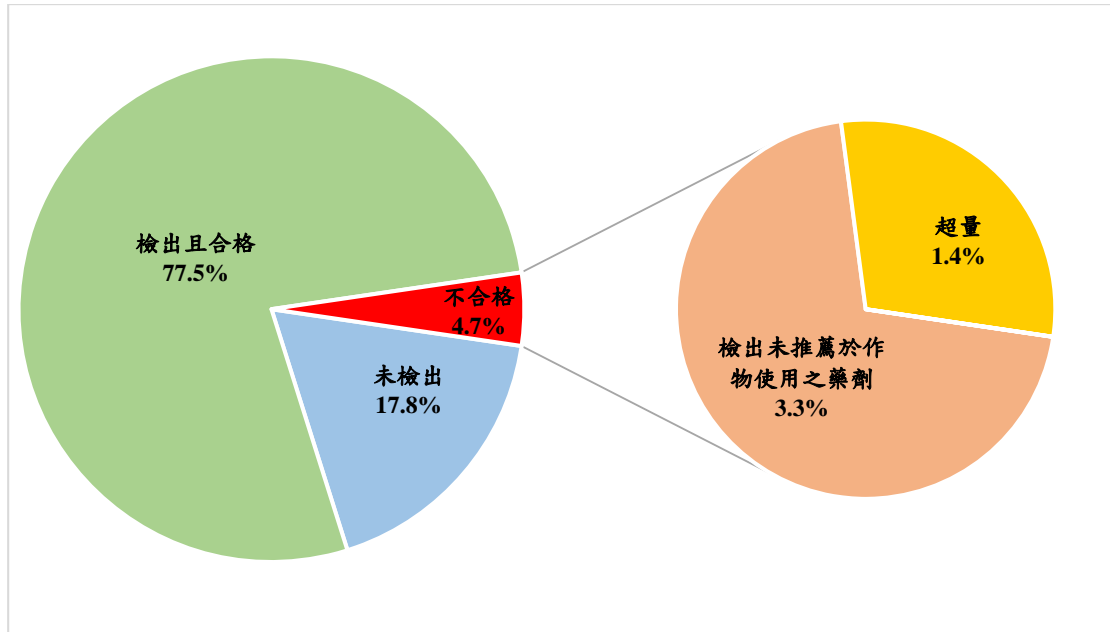


圖 5.一般果園核果類檢出情形與不合格原因分析圖。

表 23. 一般果園核果類殺蟲劑殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
益達胺	94	0	-	0.34
第滅寧	87	0	-	0.50
陶斯松	72	4	0.02~0.73	0.73
芬殺松	56	0	-	0.26
賽滅寧	27	0	-	0.45
芬化利	22	0	-	0.30
加保利	16	3	1.09~1.67	1.67
賽洛寧	12	0	-	0.23
亞滅培	10	0	-	0.18
撲滅松	9	0	-	0.06
益滅松	7	0	-	0.15
達特南	7	0	-	0.09
納乃得	6	0	-	0.04
布芬淨	4	0	-	0.12
護賽寧	4	0	-	0.10
可尼丁	3	0	-	0.03
百利普芬	3	3	0.02~0.05	0.05
毆滅松	3	2	0.02~0.03	0.03

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm。

註二:「-」,表示該藥劑無不合格。

表 24. 一般果園核果類殺菌劑殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
亞托敏	184	0	-	0.79
貝芬替	134	1	2.86	2.86
依普同	56	0	-	0.38
三氟敏	44	1	1.08	1.08
待克利	42	0	-	0.45
克收欣	20	0	-	0.22
二硫代胺基甲酸鹽類	17	0	-	1.30
撲克拉	11	0	-	0.07
百克敏	10	0	-	0.10
腐絕	7	0	-	1.58
菲克利	6	0	-	0.10
白克列	5	0	-	0.25
得克利	5	0	-	0.02
護汰寧	4	0	-	0.05
扶吉胺	3	1	0.16	0.16
賽普洛	3	0	-	0.05

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm，二硫代胺基甲酸鹽類定量極限為 0.1ppm。

註二:「-」，表示該藥劑無不合格。

(六) 一般果園瓜果類水果農藥殘留檢驗結果

瓜果類水果計 234 件樣品，包括 3 種水果，檢出農藥殘留者佔 102 件，殘留農藥檢出率為 43.6%，抽驗合格樣品有 228 件，合格率为 97.4%，不合格樣品佔 6 件(不合格率 2.6%)，樣品件數超過 30 件者，以洋香瓜不合格率最高達 3.8%。分析瓜果類不合格原因，為檢出未推薦於作物使用之藥劑所致(2.6%)。

瓜果類水果檢出藥劑累計超過 3 件者包含殺菌劑 12 種及殺蟲劑 6 種，其中以「貝芬替」(殺菌劑)檢出 32 件為最高。檢出藥劑不合格情形，以「納乃得」、「賽果培」、「二硫代胺基甲酸鹽類」、「賓克隆」檢出不合格件數較多。檢出藥劑累計<3 件且合格藥劑包含殺蟲劑:賽滅寧(2 件)、加保利、加保扶、可尼丁、百利普芬、擺滅寧、克凡派、氟尼胺、派滅淨、第滅寧、賽果培(1 件)；殺菌劑:三泰隆、四克利、滅芬農、滅達樂(2 件)、凡殺同、百克敏、快諾芬、待克利、得克利、賓克隆(1 件)。檢出藥劑累計<3 件且不合格藥劑包含殺蟲劑:芬普尼、得芬諾(1 件)。

表 25. 一般果園瓜果類水果農藥殘留檢驗結果

作物	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
西瓜	84	33	39.3	82	97.6	2	2.4
香瓜	80	28	35.0	77	96.3	3	3.8
洋香瓜	70	41	58.6	69	98.6	1	1.4
合計	234	102	43.6	228	97.4	6	2.6

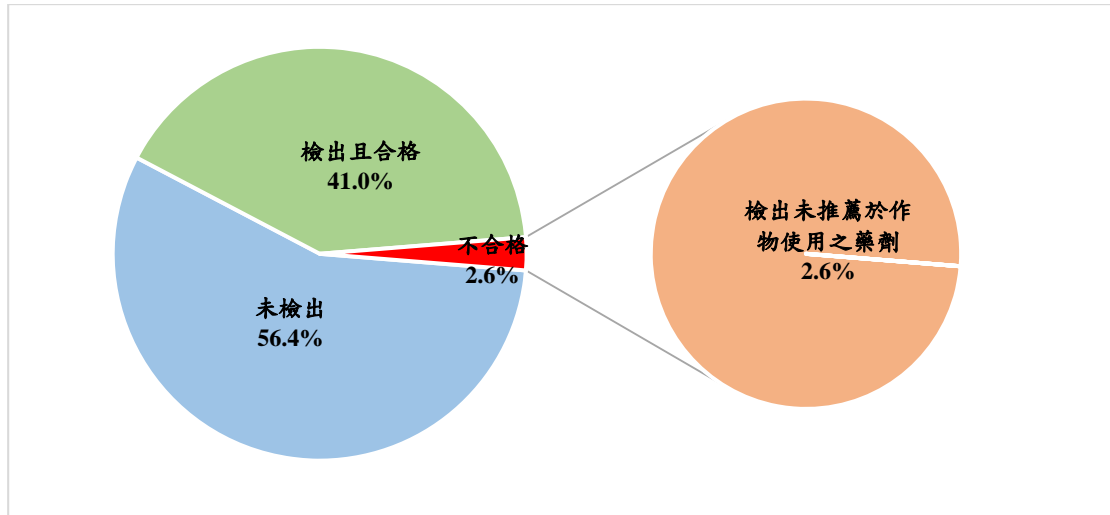


圖 6. 一般果園瓜果類檢出情形與不合格原因分析圖。

表 26. 一般果園瓜果類殺蟲劑殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
達特南	24	0	-	0.21
益達胺	21	0	-	0.08
亞滅培	11	0	-	0.18
納乃得	4	4	0.02~0.11	0.11
賽速安	4	0	-	0.12

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm。

註二:「-」,表示該藥劑無不合格。

表 27. 一般果園瓜果類殺菌劑殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
撲滅寧	37	0	-	0.74
亞托敏	16	0	-	0.08
貝芬替	15	0	-	0.22
二硫代胺基甲酸鹽類	12	0	-	0.86
普拔克	11	0	-	0.67
達滅芬	6	0	-	0.11
四氯異苯腈	4	0	-	0.06
白克列	4	0	-	0.17
氟比來	3	0	-	0.03
賽普洛	3	0	-	0.27

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm,二硫代胺基甲酸鹽類定量極限為 0.1ppm,四氯異苯腈定量極限為 0.02ppm。

註二:「-」,表示該藥劑無不合格。

(七) 一般果園水果除草劑農藥殘留檢驗結果

一般果園水果共檢出 2 種除草劑，藥劑為克草及達有龍(檢出 1 件)，作物為鳳梨。

表 28. 一般果園水果除草劑殘留檢出情形

藥劑名稱	檢出件數	檢出大類	檢出作物 (件數)	不合格件數 (檢出範圍 ppm)	最大值 (ppm)	容許量 (ppm)
克草	1	大漿果類	鳳梨	-	0.02	0.5
達有龍	1	大漿果類	鳳梨	-	0.02	0.2

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm。

註二:「-」，表示該藥劑無不合格。



二、校園午餐水果農藥殘留檢驗結果

校園午餐水果計抽驗116件樣品，包括18種水果種類，其中檢出農藥殘留者89件，殘留檢出率為76.7%，合格者計107件，合格率为92.2%，不合格者計9件，不合格率为7.8%。抽樣件數以「柑桔類」水果49件樣品佔最多。樣品計檢出112種農藥種類，其中以「愛殺松」、「貝芬替」及「芬化利」之檢出率較高。「愛殺松」檢出率为72.4%，以柑桔類之檢出率較高；「貝芬替」檢出率次之為65.5%，亦以柑桔類之檢出率較高；「芬化利」之檢出率居第三為41.4%，以柑桔類之檢出率較高。

本節敘述樣品之違規樣態，包含「超量」、「檢出未推薦於作物使用之藥劑」2種。「超量」指樣品檢出之藥劑殘留量大於容許量。「檢出未推薦於作物使用之藥劑」指樣品檢出之藥劑於該特定作物無使用方法，且容許量为無容許量或為定量極限。

表 29. 校園午餐各類別水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
柑桔類	49	48	98.0	47	95.9	2	4.1
大漿果類	31	13	41.9	25	80.6	6	19.4
小漿果類	17	14	82.4	16	94.1	1	5.9
梨果類	16	12	75.0	16	100.0	0	0.0
瓜果類	2	1	50.0	2	100.0	0	0.0
核果類	1	1	100.0	1	100.0	0	0.0
合計	116	89	76.7	107	92.2	9	7.8

表 30. 校園午餐水果田間及集貨場農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
集貨場	116	89	76.7	107	116	9	7.8
田間	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
合計	116	89	76.7	107	116	9	7.8

(一) 校園午餐大漿果類水果農藥殘留檢驗結果

大漿果類水果計抽驗 31 件樣品，包括 6 種水果，抽驗合格樣品有 25 件，合格率為 80.6%，樣品中以香蕉之抽樣數居多。檢出農藥殘留者佔 13 件，其中不合格樣品有 6 件。不合格原因主要為「檢出未推薦於作物使用之藥劑」。

大漿果類水果檢出藥劑累計超過 3 件者包含殺菌劑 5 種及殺蟲劑 1 種，其中殺蟲劑以「益達胺」檢出 3 件最高，殺菌劑以「貝芬替」檢出 6 件為最高。檢出藥劑累計<3 件且合格藥劑包含殺蟲劑：第滅寧、陶斯松(2 件)、加保扶(1 件)；殺菌劑：百克敏(2 件)、腐絕、環克座、賽普洛、護汰寧(1 件)。檢出藥劑累計<3 件且不合格藥劑包含殺蟲劑：二福隆(2 件)、加保利、佈飛松、芬普尼、芬諾克、剋安勃、益斯普、納乃得(1 件)；殺菌劑：凡殺同、座賽胺、滅達樂、撲克拉(1 件)。

表 31. 校園午餐大漿果類水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
香蕉	18	6	33.3	17	94.4	1	5.6
木瓜	5	2	40.0	4	80.0	1	20.0
百香果	4	4	100.0	0	0.0	4	100.0
獼猴桃	2	0	0.0	2	100.0	0	0.0
酪梨	1	0	0.0	1	100.0	0	0.0
鳳梨	1	1	100.0	1	100.0	0	0.0
合計	31	13	41.9	25	80.6	6	19.4

表 32. 校園午餐大漿果類殺蟲劑及殺菌劑農藥殘留檢出情形

藥劑種類	農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
殺線蟲劑	毆殺滅	4	0		0.06
殺草劑	達有龍	3	3	0.02~0.03	0.03

註一：本表藥劑定量極限為 0.01ppm。

註二：「-」，表示該藥劑無不合格。

(二) 校園午餐小漿果類水果農藥殘留檢驗結果

小漿果類水果計抽驗 17 件樣品，檢出農藥殘留者佔 14 件，抽驗合格者 16 件，合格率为 94.1%，不合格樣品有 1 件。不合格原因為「檢出未推薦於作物使用之藥劑」。

小漿果類水果檢出藥劑累計超過 3 件者包含殺菌劑 36 種、殺蟲劑 22 種及殺蟎劑 8 種等，其中以益達胺檢出 199 件為最高，其次為達滅芬 176 件和賽普洛 128 件。檢出藥劑不合格情形，以益達胺(5 件)、普拔克(4 件)及白克列(3 件)檢出不合格件數較多。檢出藥劑累計<3 件且合格藥劑包含殺蟲劑:益達胺、納乃得(2 件)、加保扶、亞滅培、剋安勃、賽滅寧(1 件)；殺菌劑:亞托敏、撲克拉(2 件)、三氟敏、四克利、克收欣、快諾芬、扶吉胺、依普同、滅芬農、嘉保信、賽座滅(1 件)；殺蟎劑:愛殺松(1 件)。檢出藥劑累計<3 件且不合格藥劑包含殺蟲劑:護賽寧(1 件)。

表 33.校園午餐小漿果類水果農藥殘留檢驗結果

作物	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
葡萄	12	12	100.0	12	100.0	0	0.0
番石榴	4	1	25.0	4	100.0	0	0.0
蓮霧	1	1	100.0	0	0.0	1	100.0
總計	17	14	82.4	16	94.1	1	5.9

表 34.校園午餐小漿果類殺蟲劑及殺菌劑殘留檢出情形

藥劑種類	農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
殺蟲劑	可尼丁	3	0	-	0.07
殺菌劑	白克列	5	0	-	0.15
殺菌劑	貝芬替	4	0	-	0.31
殺菌劑	達滅芬	4	0	-	0.18
殺菌劑	賽普洛	4	0	-	0.51
殺菌劑	護汰寧	4	0	-	0.17
殺菌劑	安美速	3	1	0.08	0.08
殺菌劑	百克敏	3	0	-	0.50

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm。

註二:「-」，表示該藥劑無不合格。

(三) 校園午餐柑桔類水果農藥殘留檢驗結果

本年度校園午餐柑桔類水果計 49 件樣品，其中檢出農藥殘留者佔 48 件，殘留農藥檢出率為 98.0%，抽驗合格樣品有 47 件，合格率为 95.9%，不合格樣品佔 2 件，不合格率为 4.1%。樣品以柑桔不合格率最高達 7.4%。不合格原因為「超量」。

柑桔類水果檢出藥劑累計超過 3 件者包含殺蟲劑 8 種、殺菌劑 5 種及殺蟎劑 2 種等，其中以「愛殺松」檢出 41 件為最高。檢出藥劑不合格情形，以「第滅寧」(2 件)檢出不合格件數較多。檢出藥劑累計<3 件且合格藥劑包含殺蟲劑:二福隆、加保利、加福松、馬拉松(2 件)布芬淨、克凡派、芬殺松、納乃得、滅大松、護賽寧(1 件)；殺菌劑:二硫代胺基甲酸鹽類、三氟敏、克收欣、普克利、滅達樂(1 件)；殺蟎劑:賜派芬(2 件)、芬普蟎、畢達本(1 件)。

表 35. 校園午餐柑桔類水果農藥殘留檢驗結果

作物	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
柑桔	27	27	100.0	25	92.6	2	7.4
柳橙	18	18	100.0	18	100.0	0	0.0
柚子	4	3	75.0	4	100.0	0	0.0
合計	49	48	98.0	47	95.9	2	4.1

表 36.校園午餐柑桔類殺蟲劑殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
芬化利	24	0	-	0.84
陶斯松	18	0	-	0.18
第滅寧	10	2	0.07~0.23	0.23
賽洛寧	10	0	-	0.07
賽滅寧	10	0	-	0.07
百利普芬	9	0	-	0.04
益達胺	8	0	-	0.17
益滅松	3	0	-	0.21

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm。

註二:「-」，表示該藥劑無不合格。

表 37.校園午餐柑桔類殺菌劑殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
貝芬替	25	0	-	0.41
百克敏	11	0	-	0.11
扶吉胺	6	0	-	0.05
亞托敏	6	0	-	0.11
待克利	4	0	-	0.16

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm。

註二:「-」,表示該藥劑無不合格。

表 38.校園午餐柑桔類殺蟎劑殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
愛殺松	41	0	-	2.32
芬佈賜	10	0	-	0.28

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm。

註二:「-」,表示該藥劑無不合格。



(四) 校園午餐梨果類水果農藥殘留檢驗結果

抽驗校園午餐梨果類水果計 16 件樣品，包括 3 種水果，檢出農藥殘留者佔 12 件，殘留農藥檢出率為 75.0%，抽驗合格樣品有 16 件，合格率為 100.0%，無不合格樣品。

梨果類水果檢出藥劑累計超過 3 件者包含僅殺菌劑 1 種為二硫代胺基甲酸鹽類。

表 39. 校園午餐梨果類水果農藥殘留檢驗結果表

作物	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
蘋果	13	9	69.2	13	100.0	0	0.0
梨	2	2	100.0	2	100.0	0	0.0
李	1	1	100.0	1	100.0	0	0.0
合計	16	12	75.0	16	100.0	0	0.0

表 40. 校園午餐梨果類殺菌劑殘留檢出情形

農藥名稱	檢出數	不合格數	不合格範圍(ppm)	最大值(ppm)
二硫代胺基甲酸鹽類	3	0	-	0.57

註一:本表藥劑定量極限為 0.01ppm，二硫代胺基甲酸鹽類定量極限為 0.1ppm。

註二:「-」，表示該藥劑無不合格。

(五) 校園午餐核果類水果農藥殘留檢驗結果

本年度校園午餐核果類水果計 1 件樣品，為龍眼，檢驗結果為合格。

校園午餐核果類水果檢出藥劑僅 2 種，包含陶斯松(殺蟲劑)及貝芬替(殺菌劑)等。

表 41. 校園午餐核果類水果農藥殘留檢驗結果

作物	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
龍眼	1	1	100.0	1	100.0	0	0.0

(六) 校園午餐瓜果類水果農藥殘留檢驗結果

校園午餐瓜果類水果計 2 件樣品，包括 2 種水果為西瓜及洋香瓜，全數均合格。

瓜果類水果檢出藥劑僅一種為撲滅寧(殺菌劑)。

表 42. 校園午餐瓜果類水果農藥殘留檢驗結果

作物	抽驗件數	檢出		合格		不合格	
		件數	%	件數	%	件數	%
西瓜	1	1	100.0	1	100.0	0	0.0
洋香瓜	1	0	0.0	1	100.0	0	0.0
合計	2	1	50.0	2	100.0	0	0.0

(七) 校園午餐水果除草劑農藥殘留檢驗結果

校園午餐水果並未檢出除草劑。

二、水果不合格率 $\geq 5\%$ 之作物個論

本報告將田間水果中不合格率 $\geq 5\%$ 且採樣數大於20件的水果各別討論其農藥殘留檢驗結果。105年度討論的水果包含木瓜、百香果(大漿果)、草莓、蓮霧、無花果(小漿果類)、桃、印度棗(梨果類)、檸檬、柑桔、(柑桔類)、龍眼、荔枝(核果類)等共11種作物。本節敘述樣品之違規樣態，包含「超量」、「檢出未推薦於作物使用之藥劑」及「同時超量及檢出未推薦於作物使用之藥劑」等3種。「超量」指樣品檢出之藥劑殘留量大於容許量。「檢出未推薦於作物使用之藥劑」指樣品檢出之藥劑於該特定作物無使用方法，且容許量為無容許量或為定量極限。「同時超量及檢出未推薦於作物使用之藥劑」指樣品所檢出之藥劑超過容許量且該特定作物無使用方法。

表 43. 水果不合格率 $\geq 5\%$ 之作物農藥殘留檢驗結果

採樣 來源	作物	抽驗 件數	檢出		合格		不合格	
			件數	%	件數	%	件數	%
一般	百香果	23	11	47.8	14	60.9	9	39.1
一般	荔枝	49	49	100.0	43	87.8	6	12.2
一般	草莓	73	47	64.4	66	90.4	7	9.6
一般	無花果	21	4	19.0	19	90.5	2	9.5
一般	桃	69	55	79.7	63	91.3	6	8.7
一般	木瓜	147	86	58.5	135	91.8	12	8.2
校園 午餐	柑桔	27	27	100.0	25	92.6	2	7.4
一般	龍眼	75	51	68.0	70	93.3	5	6.7
一般	印度棗	101	90	89.1	95	94.1	6	5.9
一般	蓮霧	53	51	96.2	50	94.3	3	5.7
一般	檸檬	214	112	52.3	202	94.4	12	5.6
	合計	852	583	68.4	782	91.8	70	8.2

(一) 百香果農藥殘留檢測結果

一般百香果抽驗 23 件，其中 11 件樣品檢出農藥殘留，9 件樣品不合格。檢出 3 件以上的藥劑有 6 種，檢出率以「待克利」(21.7%)較高。分析樣品之主要違規樣態，9 件均為「檢出未推薦於作物使用之藥劑」。檢出未推薦於作物使用之藥劑包括凡殺同、白克列、普拔克(殺菌劑)、百利普芬、芬化利(殺蟲劑)(2 件)、安美速(殺菌劑)、芬諾克、賽滅寧(殺蟲劑)、芬普蟎(殺蟎劑)(1 件)等。

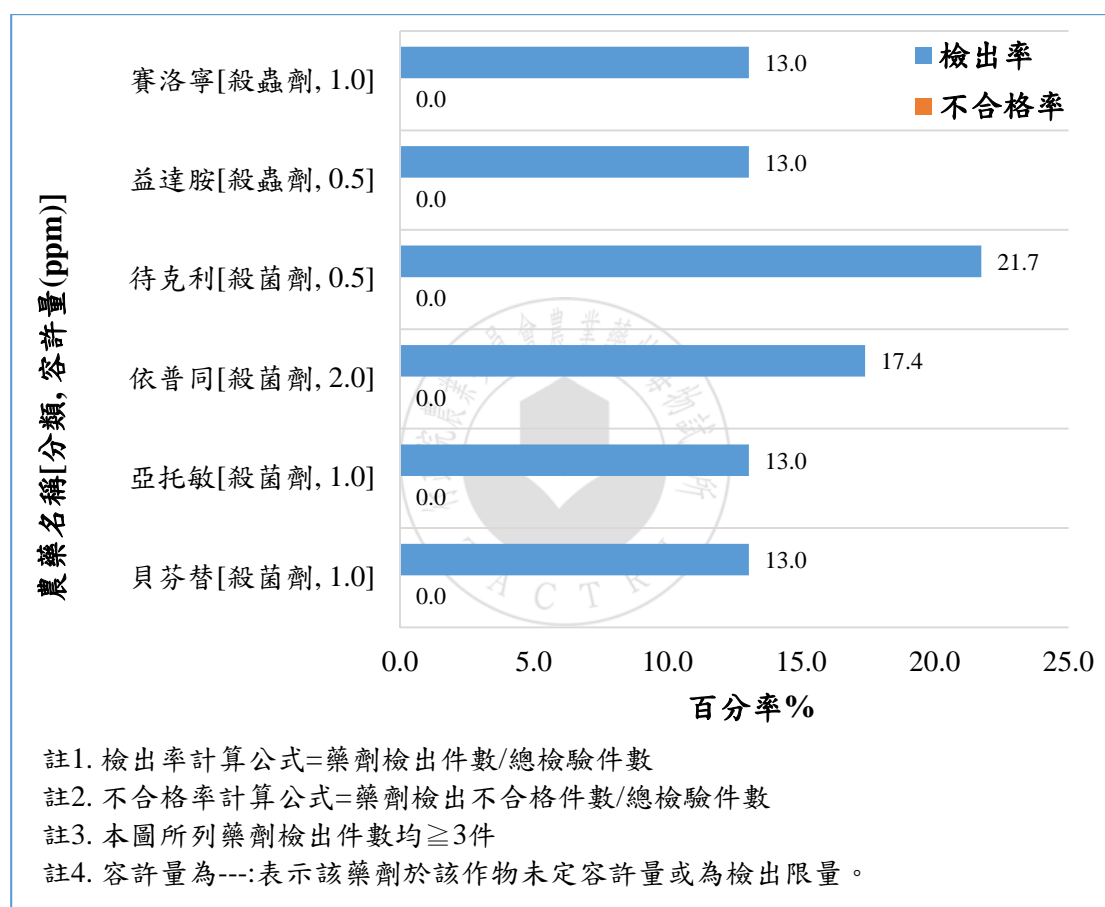


圖 7、105 年度百香果檢出藥劑之檢出率及不合格率比較

(二) 荔枝農藥殘留檢測結果

一般荔枝抽驗 49 件，全數樣品均檢出農藥殘留，6 件樣品不合格。檢出 3 件以上的藥劑有 9 種，檢出率以「陶斯松」(59.2%)及「亞托敏」(46.9%)較高，不合格率則以「加保利」、「貝芬替」(2.0%)檢出不合格情形較高。分析樣品之主要違規樣態，2 件為「超量」，4 件為「檢出未推薦於作物使用之藥劑」。超量的藥劑包括貝芬替(殺菌劑)、加保利(殺蟲劑)(1 件)；檢出未推薦於作物使用之藥劑包括三賽唑、扶吉胺(殺菌劑)、百滅寧(殺蟲劑)(1 件)。

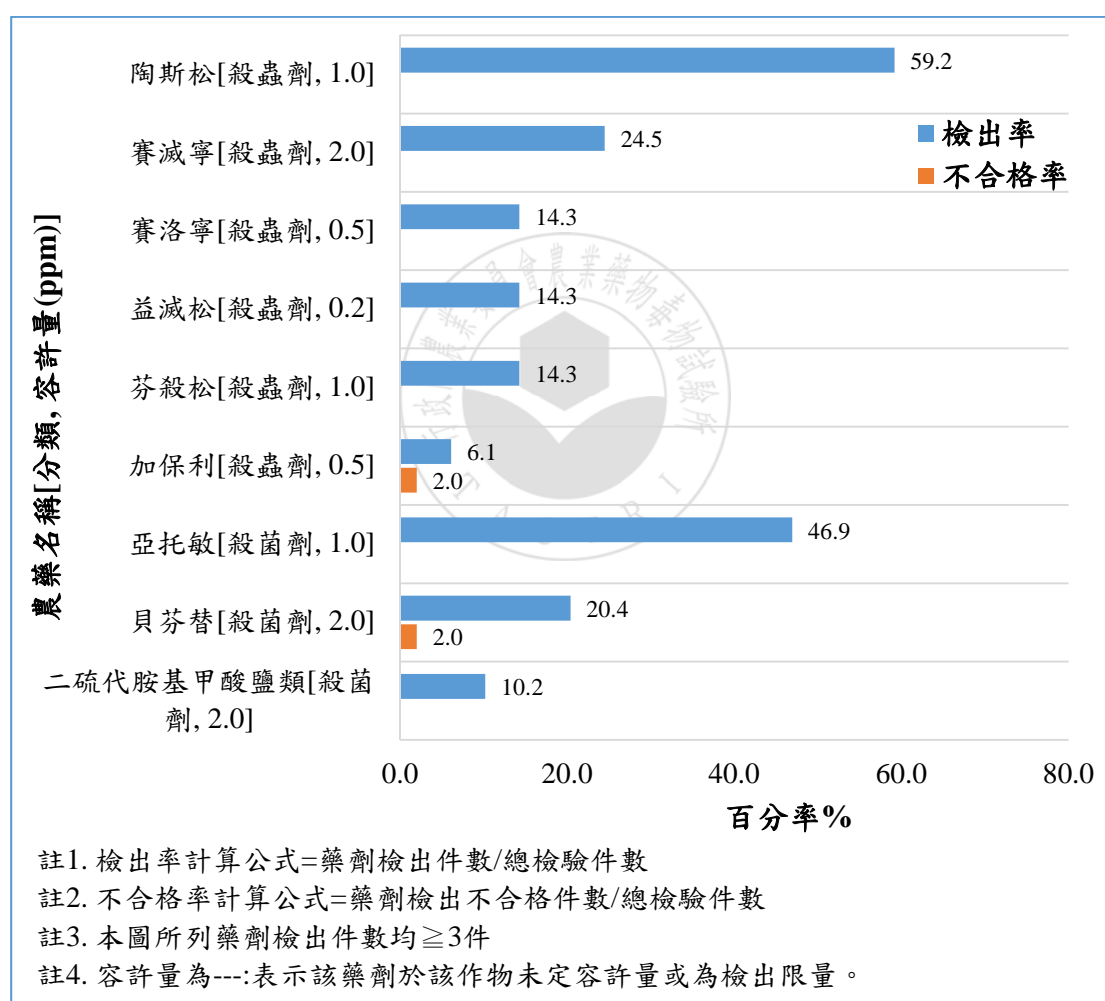


圖 8、105 年度荔枝檢出藥劑之檢出率及不合格率比較

(三) 草莓農藥殘留檢測結果

一般草莓抽驗 73 件，其中 47 件樣品檢出農藥殘留，7 件樣品不合格。檢出 3 件以上的藥劑有 26 種，檢出率以「賽普洛」(37.0%)及「護汰寧」(34.2%)較高，檢出 3 件以上的藥劑以凡殺同不合格率較高(2.7%)。分析樣品之主要違規樣態，4 件為「超量」，3 件為「檢出未推薦於作物使用之藥劑」。超量的藥劑包括凡殺同(2 件)、派美尼(殺菌劑)、克芬蟎(殺蟎劑)(1 件)；檢出未推薦於作物使用之藥劑包括滅芬農(殺菌劑)、芬普尼、氟尼胺(殺蟲劑)(1 件)等。

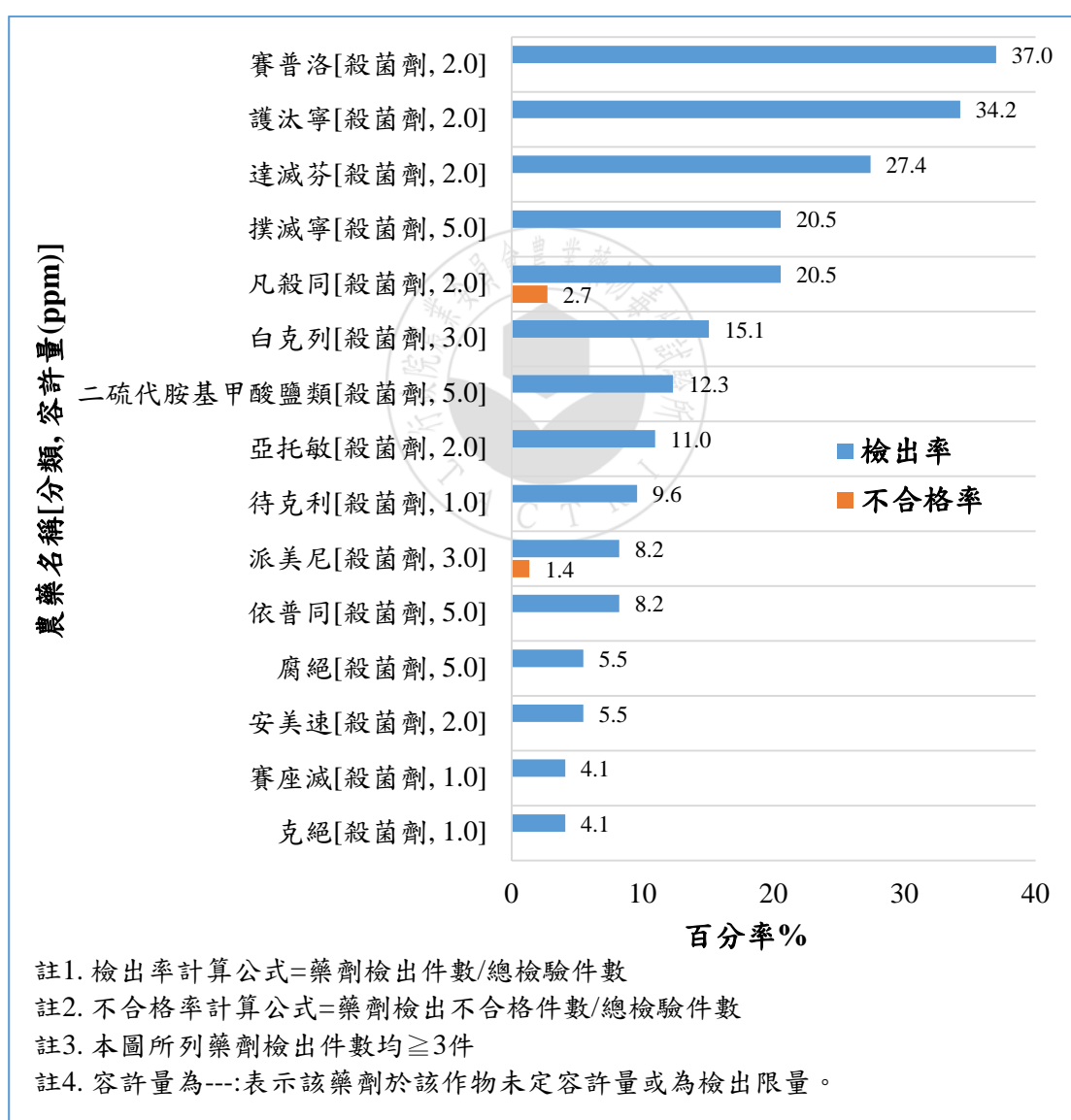


圖 9、105 年度草莓檢出殺菌劑之檢出率及不合格率比較

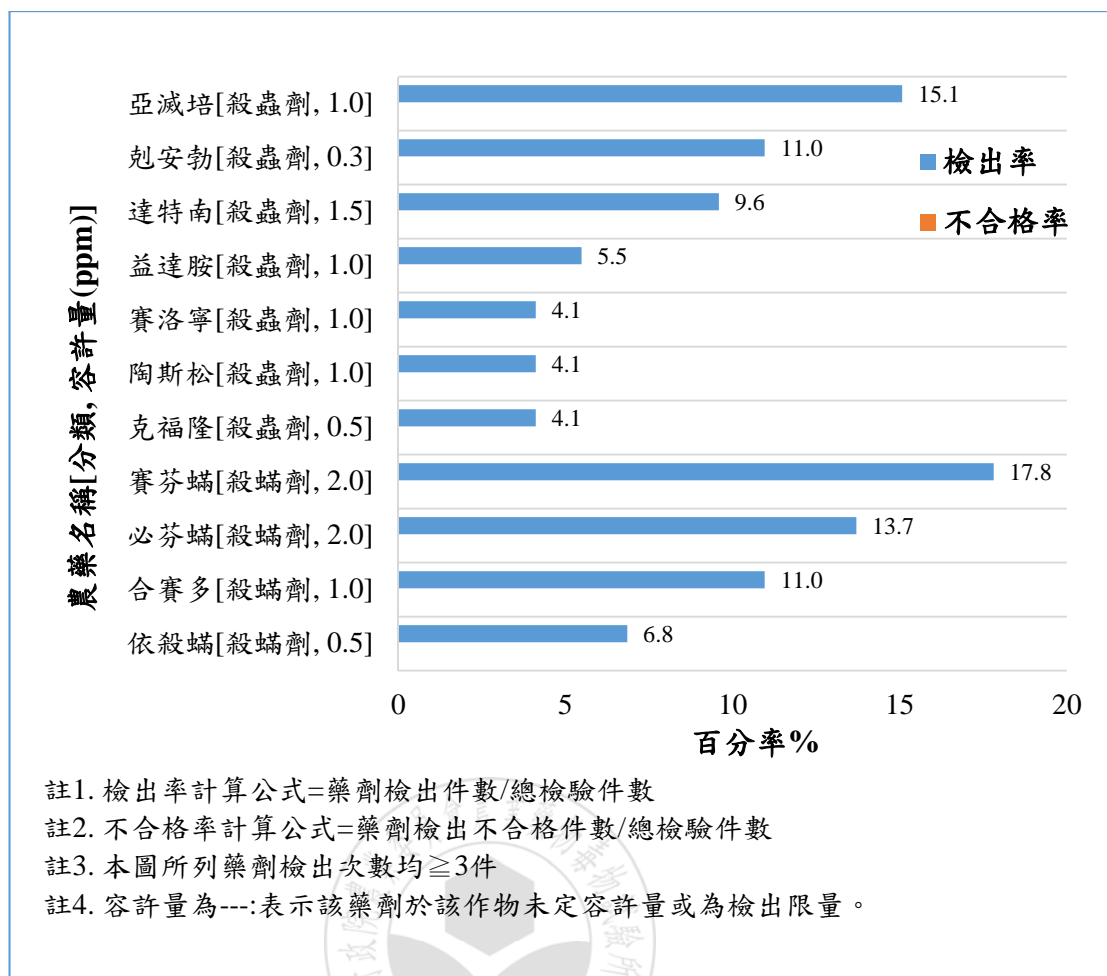


圖 10、105 年度草莓檢出殺蟲劑及殺蟎劑之檢出率及不合格率比較

(四) 無花果農藥殘留檢測結果

一般無花果抽驗 21 件，其中 4 件樣品檢出農藥殘留，2 件樣品不合格。檢出藥劑有 6 種，檢出率以「亞托敏」(14.3%)較高，不合格率則以「達特南」、「普拔克」(9.5%)較高。分析樣品之主要違規樣態，2 件為「檢出未推薦於作物使用之藥劑」。檢出未推薦於作物使用之藥劑包括達特南(殺蟲劑)、普拔克(殺菌劑)(2 件)。

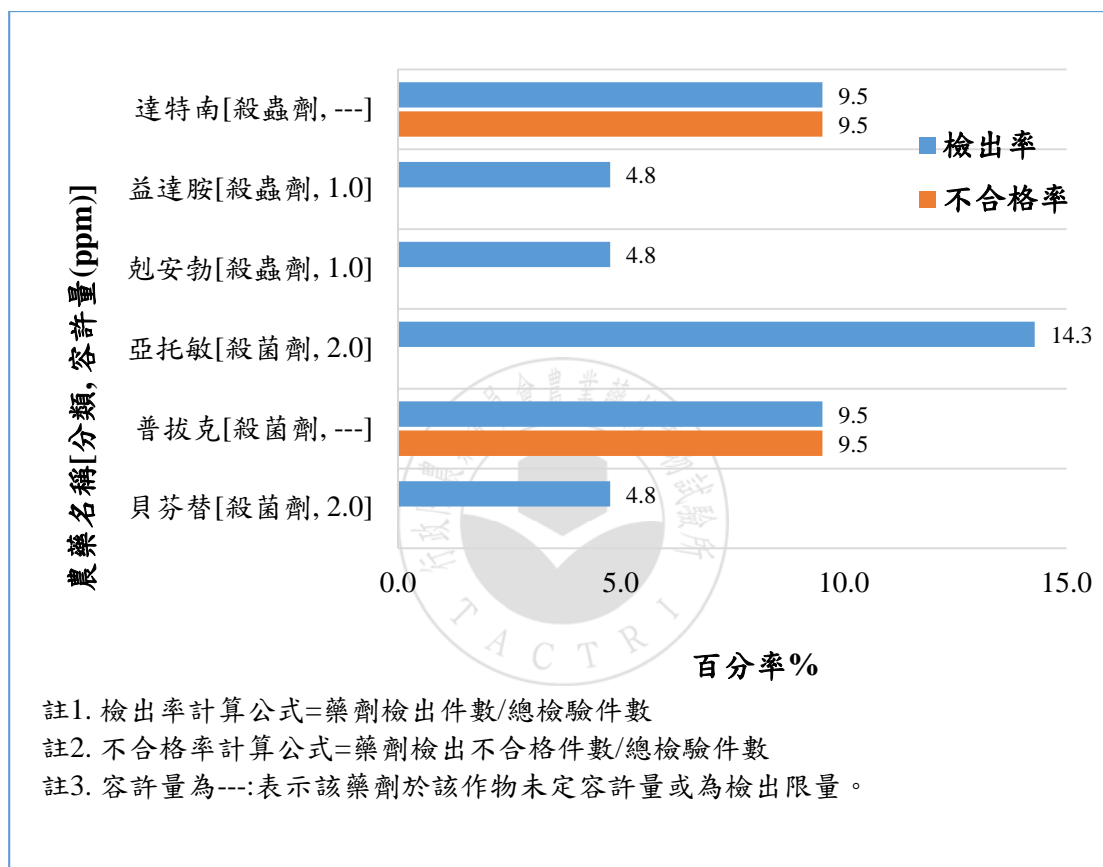


圖 11、105 年度無花果檢出藥劑之檢出率及不合格率比較

(五) 桃農藥殘留檢測結果

一般桃抽驗 69 件，其中 55 件樣品檢出農藥殘留，6 件樣品不合格。檢出 3 件以上的藥劑有 20 種，檢出率以「益達胺」(29.7%) 較高，不合格率則以「亞滅培」(4.1%) 檢出不合格情形較高。分析樣品之主要違規樣態，3 件為超量，2 件為「檢出未推薦於作物使用之藥劑」，1 件「同時超量及檢出未推薦於作物使用之藥劑」。檢出超量藥劑包括芬化利(殺蟲劑)(3 件)、貝芬替(殺菌劑)(1 件)；檢出未推薦於作物使用之藥劑包括大滅松、馬拉松(殺蟲劑)、愛殺松(殺蟎劑)(1 件)等。

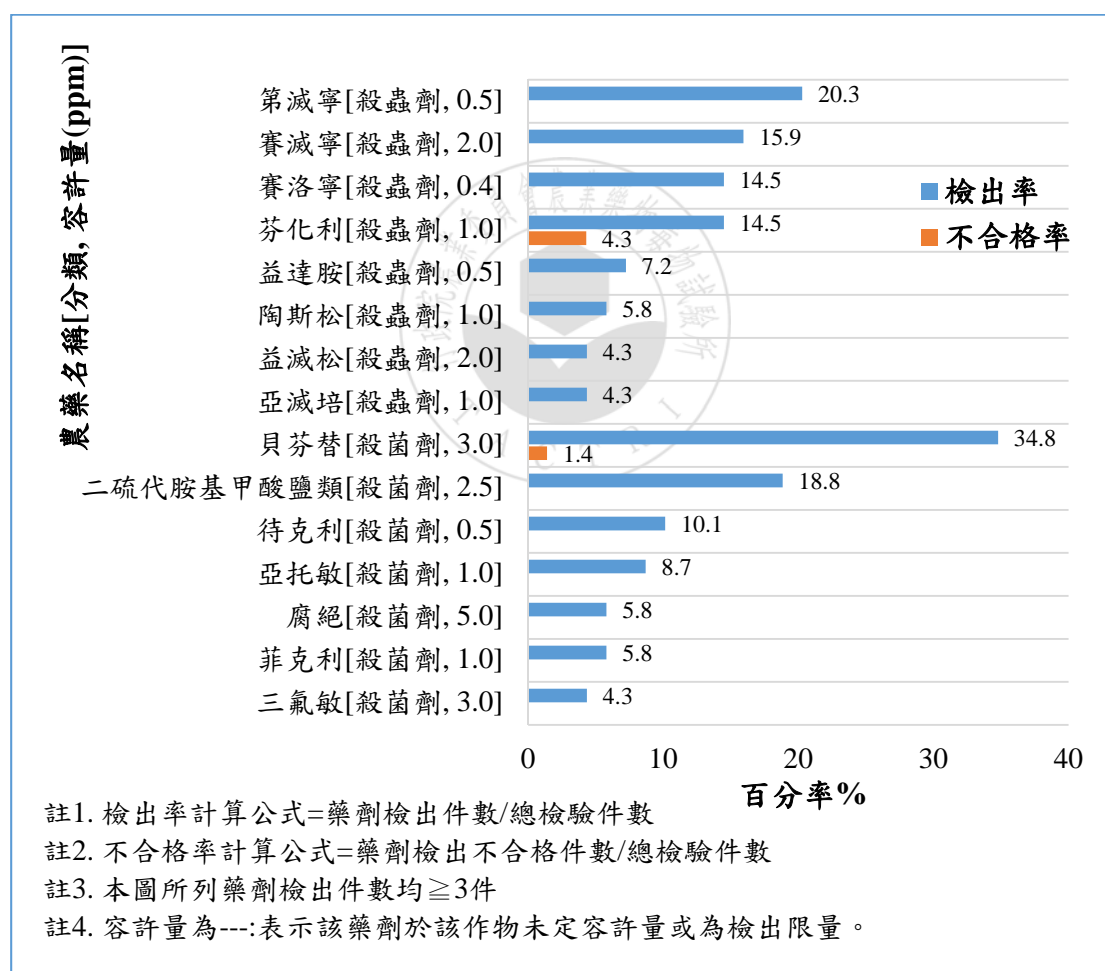


圖 12、105 年度桃檢出藥劑之檢出率及不合格率比較

(六) 木瓜農藥殘留檢測結果

一般木瓜抽驗 147 件，其中 86 件樣品檢出農藥殘留，12 件樣品不合格。檢出 3 件以上的藥劑有 20 種，檢出率以「益達胺」(29.7%)較高，不合格率則以「亞滅培」(4.1%)檢出不合格情形較高。分析樣品之主要違規樣態，1 件為超量，11 件為「檢出未推薦於作物使用之藥劑」。超量藥劑為可尼丁(殺蟲劑)(1 件)，檢出未推薦於作物使用之藥劑包括亞滅培(殺蟲劑)(6 件)、普拔克(殺菌劑)、芬佈賜(殺蟎劑)(3 件)、撲滅寧(殺菌劑)、納乃得及畢芬寧(殺蟲劑)(1 件)。

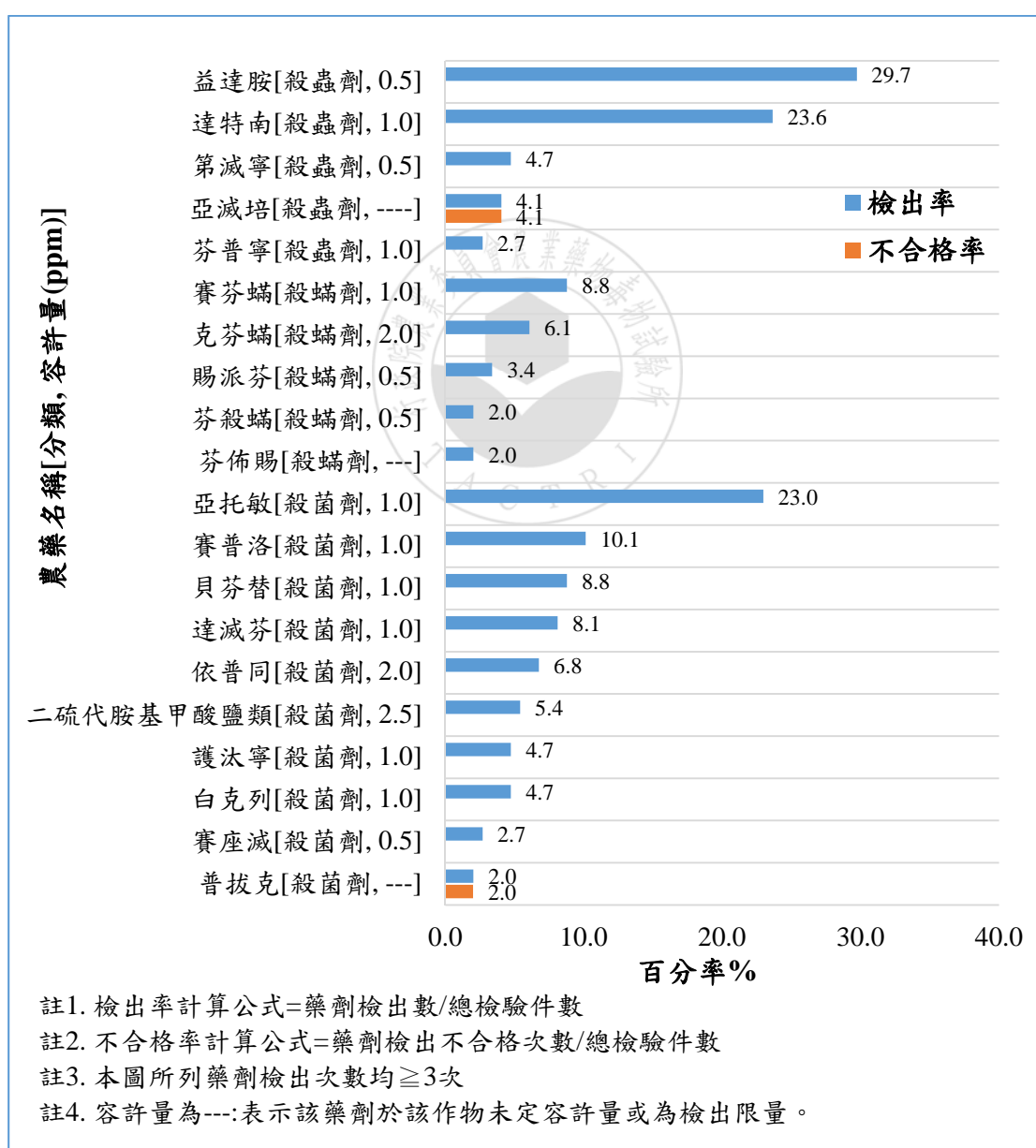


圖 13、105 年度木瓜檢出藥劑之檢出率及不合格率比較

(七) 柑桔農藥殘留檢測結果

一般柑桔於校園午餐共抽驗 27 件，其中 27 件樣品檢出農藥殘留，2 件樣品不合格。檢出 3 件以上的藥劑有 14 種，檢出率以「愛殺松」(85.2%)較高，不合格率以第滅寧(7.4%)較高。分析樣品之主要違規樣態，2 件為超量，超量的藥劑為第滅寧。

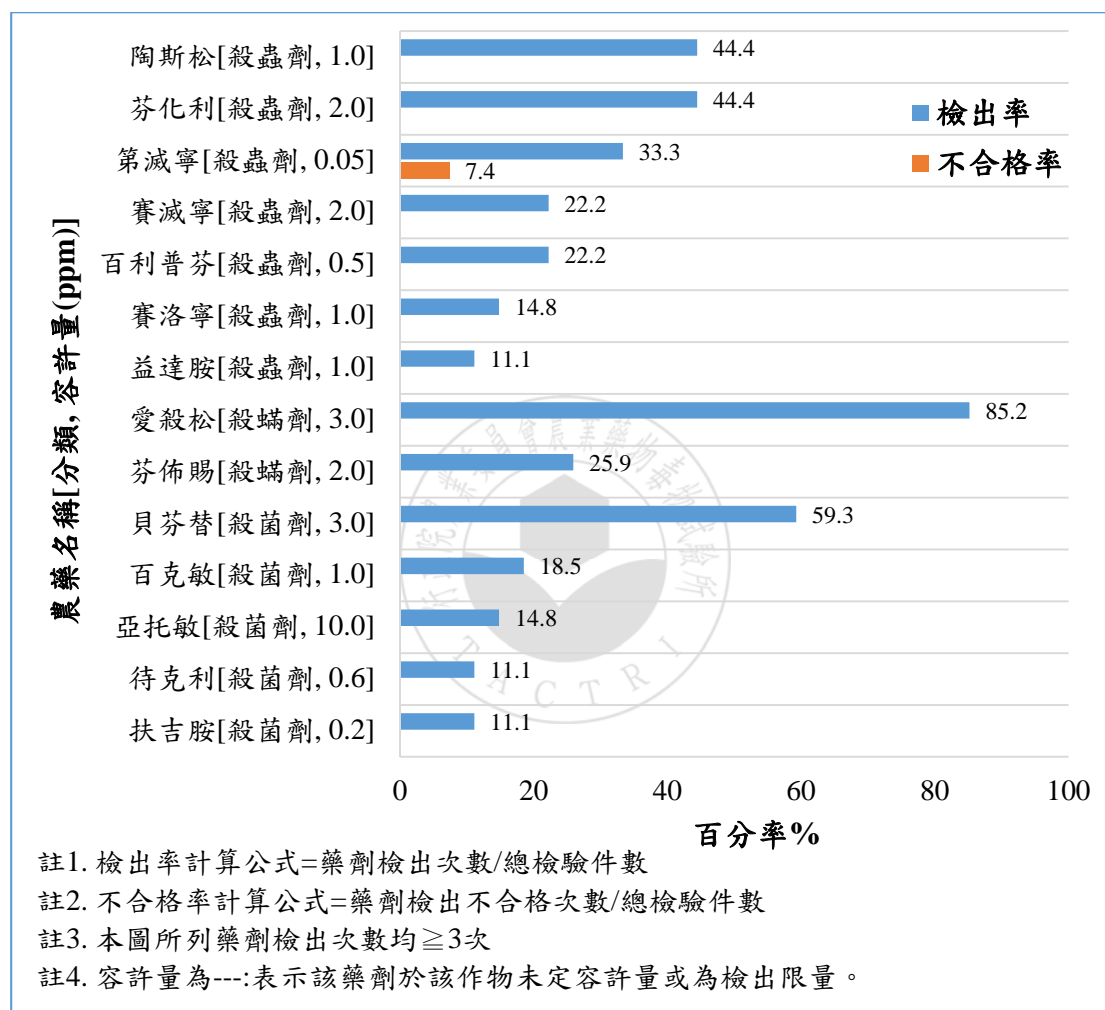


圖 14、105 年度柑桔檢出藥劑之檢出率及不合格率比較

(八) 龍眼農藥殘留檢測結果

一般龍眼抽驗 75 件，其中 51 件樣品檢出農藥殘留，5 件樣品不合格。檢出 3 件以上的藥劑有 9 種，檢出率以「陶斯松」(52.0%) 較高，不合格率則以「百利普芬」(4.0%) 檢出不合格情形較高。分析樣品之主要違規樣態，2 件為超量，3 件為「檢出未推薦於作物使用之藥劑」。

超量藥劑為加保利(2 件)；檢出未推薦於作物使用之藥劑為百利普芬(3 件)。

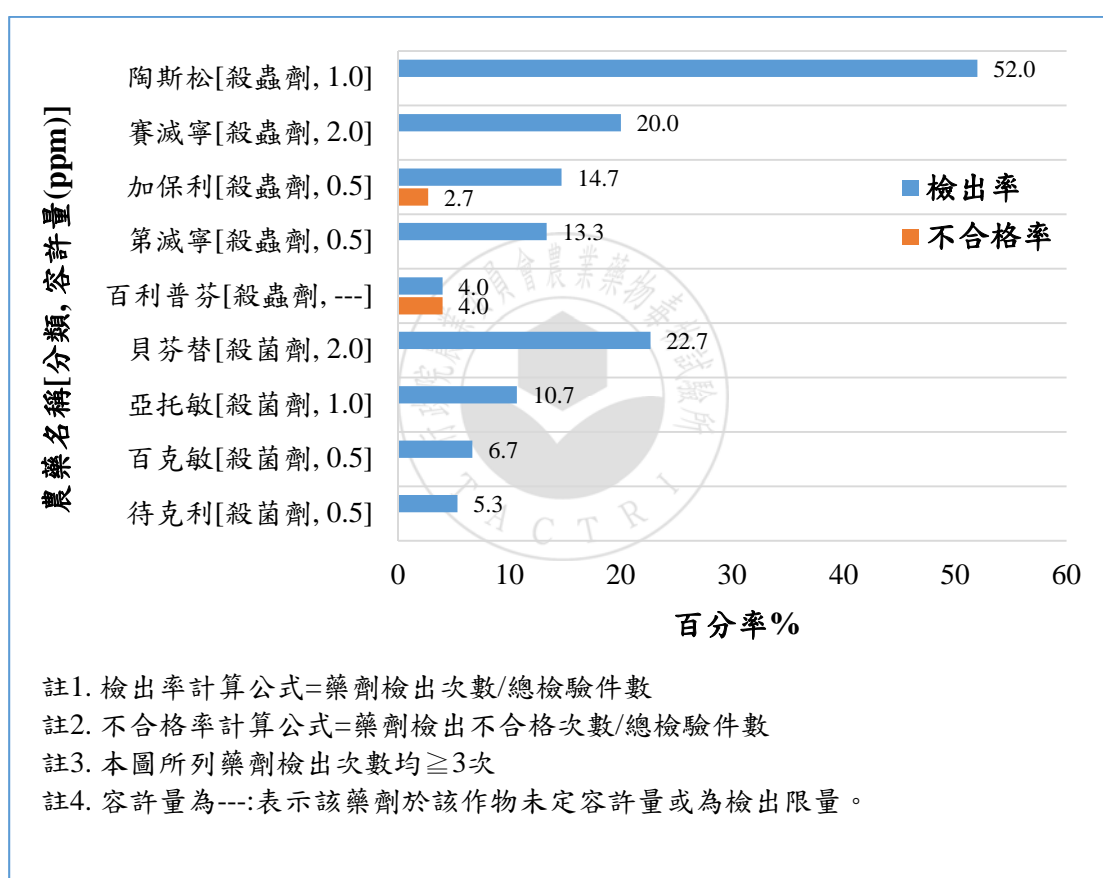


圖 15、105 年度龍眼檢出殺菌劑之檢出率及不合格率比較

(九) 印度棗農藥殘留檢測結果

一般印度棗抽驗 101 件，其中 90 件樣品檢出農藥殘留，6 件樣品不合格。檢出 3 件以上的藥劑有 28 種，檢出率以「貝芬替」(49.5%)及「亞托敏」(44.6%)較高。分析樣品之主要違規樣態，1 件為「超量」，5 件為「檢出未推薦於作物使用之藥劑」。檢出超量藥劑為達特南(殺蟲劑)(1 件)，檢出未推薦於作物使用之藥劑包括普硫松(2 件)、芬普尼、福化利及護賽寧(殺蟲劑)(1 件)等。

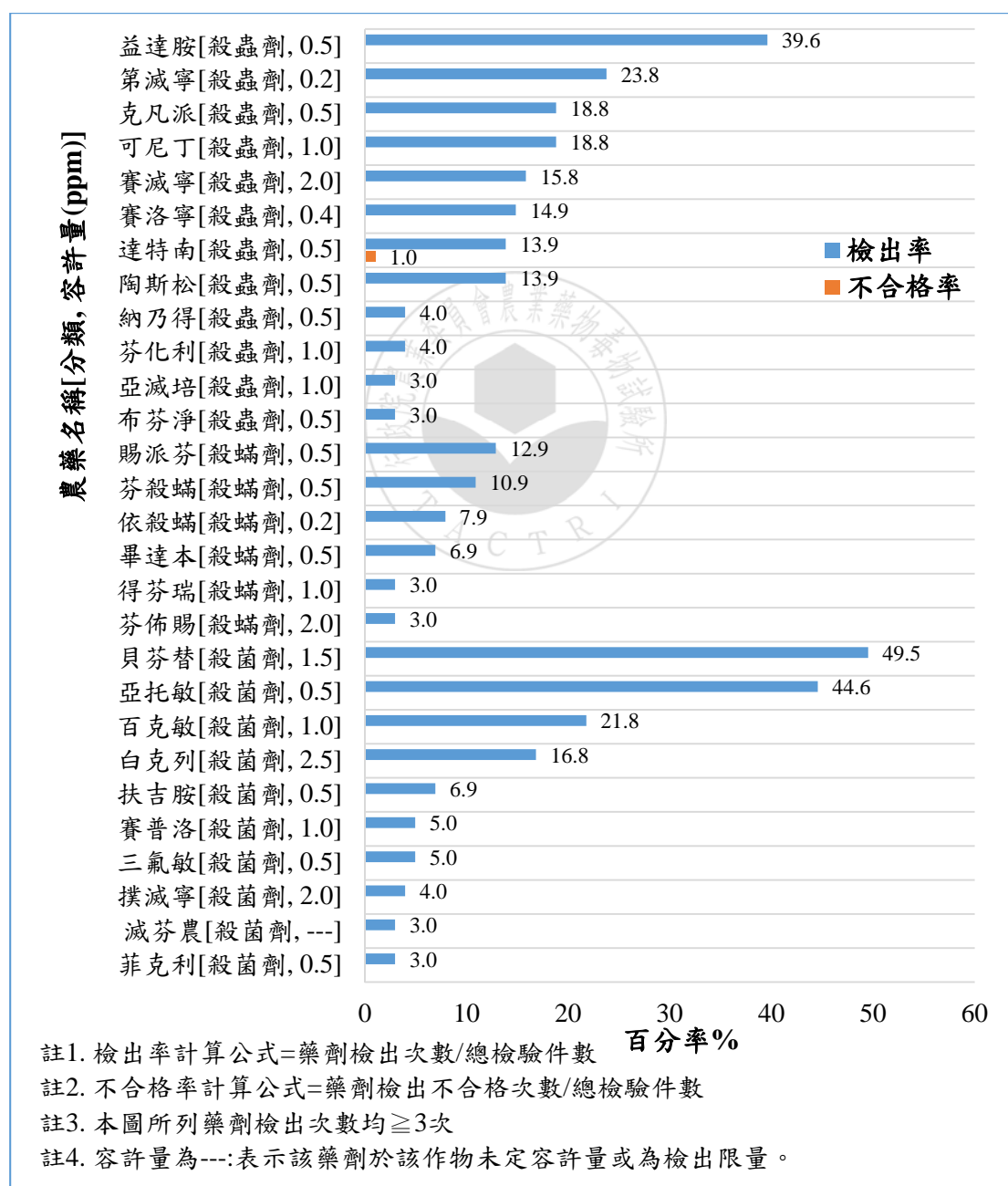


圖 16、105 年度印度棗檢出藥劑之檢出率及不合格率比較

(十) 蓮霧農藥殘留檢測結果

一般蓮霧抽驗 53 件，其中 51 件樣品檢出農藥殘留，3 件樣品不合格。檢出 3 件以上的藥劑有 22 種，檢出率以「益達胺」(58.5%) 較高。分析樣品之主要違規樣態，3 件均為「檢出未推薦於作物使用之藥劑」。檢出未推薦於作物使用之藥劑包括普拔克(殺菌劑)(2 件)、芬普尼及護賽寧(殺蟲劑)(1 件)。

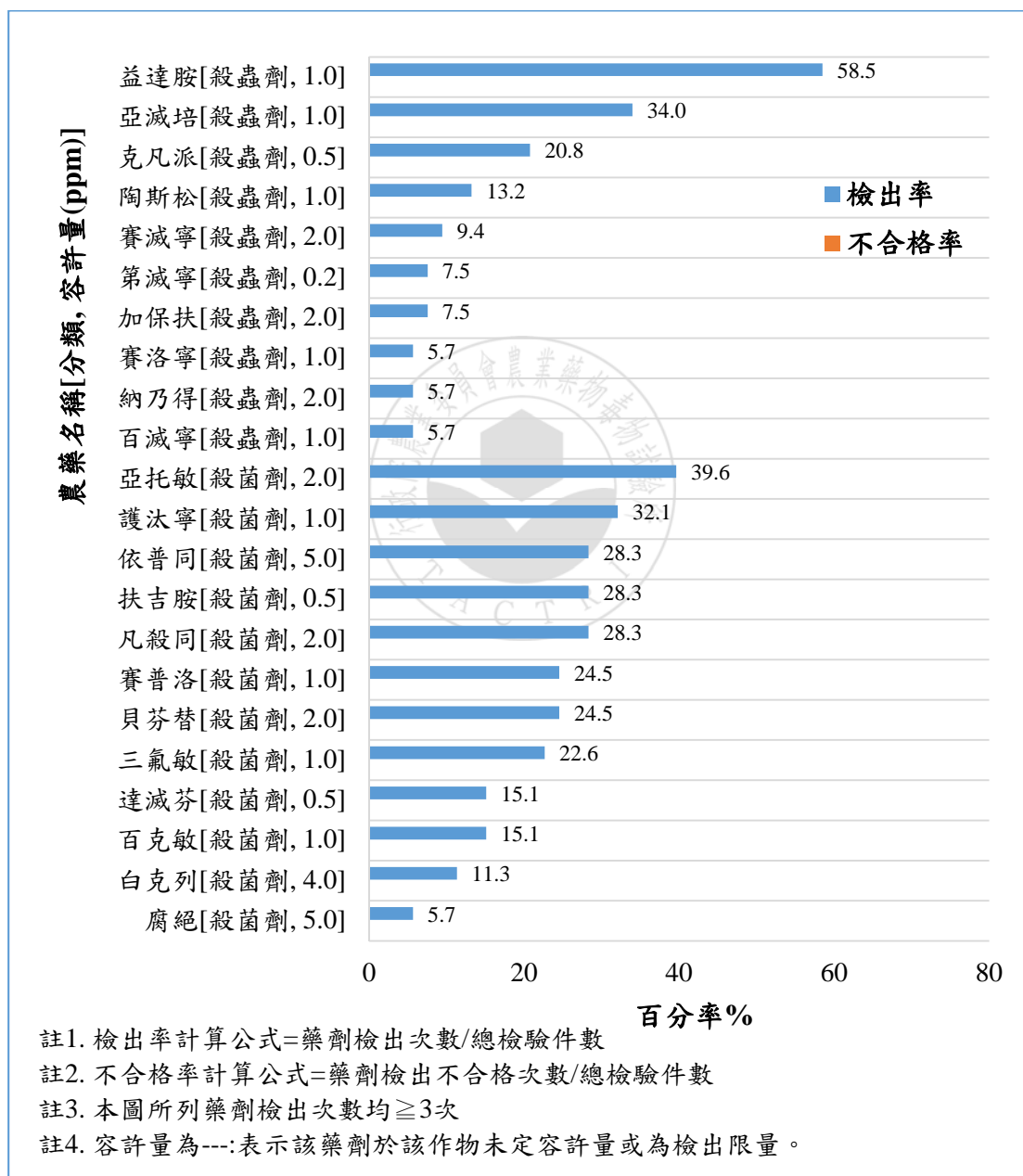


圖 17、105 年度蓮霧檢出藥劑之檢出率及不合格率比較

(十一) 檸檬農藥殘留檢測結果

一般檸檬抽驗 214 件，其中 112 件樣品檢出農藥殘留，12 件樣品不合格。檢出 3 件以上的藥劑有 23 種，檢出率以「愛殺松」(28.0%)較高，不合格率則以「百利普芬」(0.5%)較高。分析樣品之主要違規樣態，12 件均為「檢出未推薦於作物使用之藥劑」。檢出未推薦於作物使用之藥劑包括草殺淨(除草劑)、普拔克(殺菌劑)、芬普尼(殺蟲劑)(2 件)、依普同、得克利、賽普洛(殺菌劑)、三落松、百利普芬、普硫松、賽達松(殺蟲劑)(1 件)。

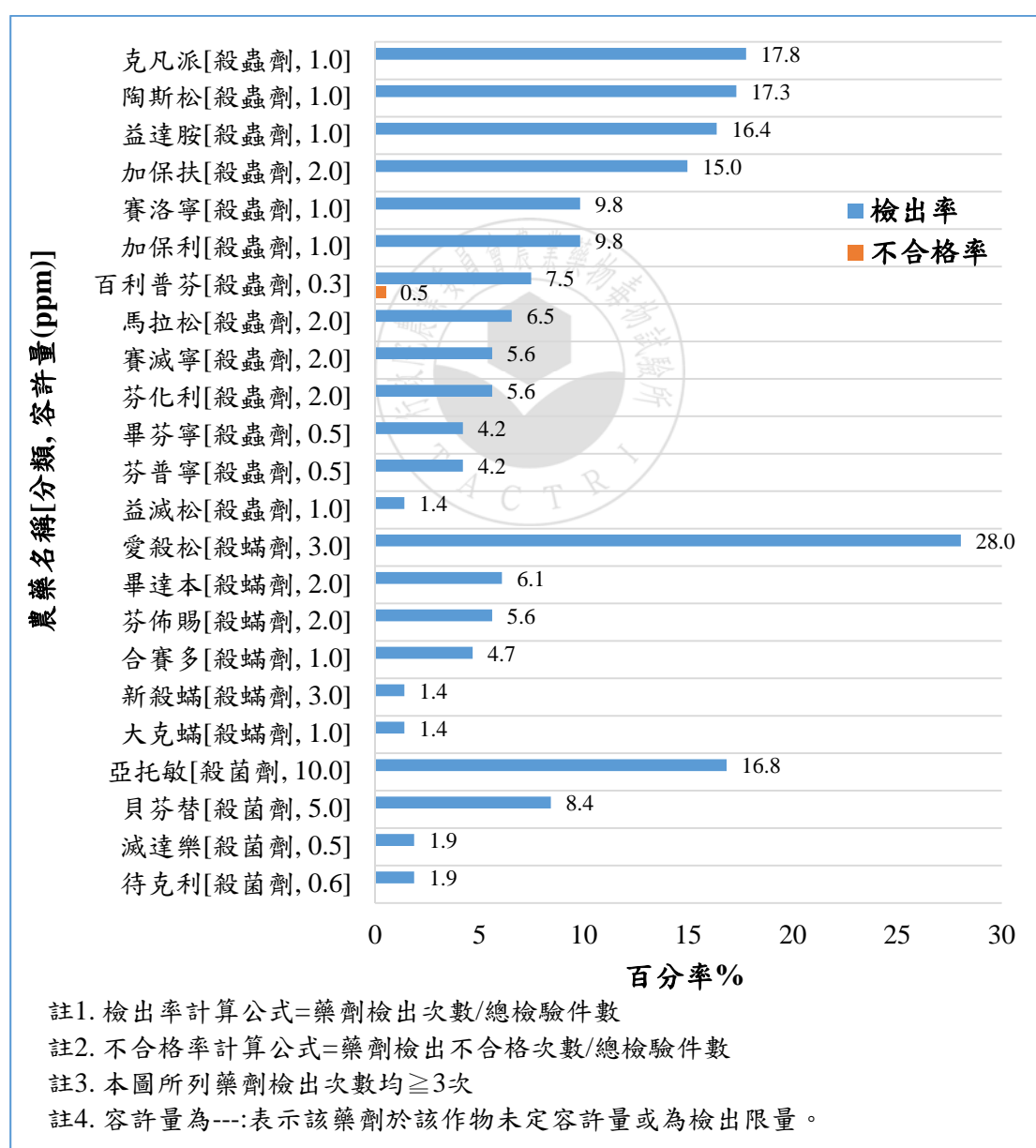


圖 18、105 年度檸檬檢出藥劑之檢出率及不合格率比較

三、各縣市田間水果農藥殘留檢驗情形

各縣市田間水果抽樣數以臺中市最多，計781件樣品，其次為臺南市(686件)及高雄市(614件)。檢出率較高的縣市依序為新竹市(100.0%)、新竹縣(75.2%)、及臺北市(72.2%)。不合格樣品檢出藥劑殘留情形詳見附表3。基隆市及連江縣因於該年度未抽驗水果，因此未列入統計。

表 44. 各縣市田間水果農藥殘留抽檢結果

農藥名稱	抽驗件數		檢出		合格		不合格		
	總件數	田間	集貨場	件數	%	件數	%	件數	%
臺中市	781	284	497	531	68.0	742	95.0	39	5.0
臺南市	686	119	567	455	66.3	669	97.5	17	2.5
高雄市	614	217	397	309	50.3	589	95.9	26	4.2
屏東縣	522	166	356	270	51.7	503	96.4	19	3.6
彰化縣	310	91	219	193	62.3	298	96.1	12	3.9
苗栗縣	277	92	185	177	63.9	269	97.1	8	2.9
南投縣	235	63	172	100	42.6	226	96.2	9	3.8
雲林縣	203	50	153	130	64.0	198	97.5	5	2.5
臺東縣	193	62	131	134	69.4	186	96.4	7	3.6
宜蘭縣	179	14	165	70	39.1	176	98.3	3	1.7
花蓮縣	179	19	160	121	67.6	178	99.4	1	0.6
嘉義縣	148	46	102	71	48.0	144	97.3	4	2.7
新竹縣	145	53	92	109	75.2	143	98.6	2	1.4
桃園市	70	21	49	34	48.6	68	97.1	2	2.9
新北市	62	1	61	32	51.6	58	93.5	4	6.5
臺北市	18	0	18	13	72.2	18	100.0	0	0.0
嘉義市	15	8	7	10	66.7	12	80.0	3	20.0
新竹市	4	2	2	4	100.0	4	100.0	0	0.0
金門縣	3	1	2	2	66.7	3	100.0	0	0.0
合計		4,644		2,765	59.5	4,484	96.6	161	3.5

(一) 新北市田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗17種水果樣品共62件，其中採樣自集貨場61件(98.4%)，田間1件(1.6%)。以柚子檢驗26件最多，抽驗合格率为93.5%。不合格樣品共4件，包括百香果(3件)及香瓜(1件)。

表 45.新北市田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出件數	合格件數	不合格件數
柚子	26	8	26	0
百香果	5	4	2	3
火龍果	4	1	4	0
柿子	4	2	4	0
木瓜	3	2	3	0
香瓜	3	2	2	1
柳橙	3	3	3	0
印度棗	3	3	3	0
酪梨	2	0	2	0
檸檬	2	2	2	0
鳳梨	1	0	1	0
番石榴	1	0	1	0
楊桃	1	1	1	0
西瓜	1	1	1	0
洋香瓜	1	1	1	0
龍眼	1	1	1	0
梨	1	1	1	0
合計	62	32	58	4

(二) 臺北市田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗7種水果樣品共18件，採樣全來自集貨場18件(100.0%)。以葡萄檢驗5件最多，抽驗合格率为100.0%。

表 46. 臺北市田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出件數	合格件數	不合格件數
葡萄	5	5	5	0
蘋果	5	3	5	0
香蕉	3	0	3	0
柑桔	2	2	2	0
木瓜	1	1	1	0
番石榴	1	1	1	0
柳橙	1	1	1	0
合計	18	13	18	0



(三) 桃園市田間水果農藥殘留檢驗結果

樣品檢驗12種水果共70件，其中採樣自集貨場49件(70.0%)，田間21件(30.0%)。不合格樣品2件為無花果，共檢出34件樣品殘留藥劑，合格率为97.1%。

表 47.桃園市田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出件數	合格件數	不合格件數
桃	22	19	22	0
西瓜	10	2	10	0
柑桔	6	3	6	0
火龍果	5	1	5	0
香瓜	5	1	5	0
柿子	5	3	5	0
梨	5	2	5	0
無花果	4	2	2	2
柚子	4	1	4	0
楊梅	2	0	2	0
洋香瓜	1	0	1	0
檸檬	1	0	1	0
合計	70	34	68	2

(四) 新竹市田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗4件荔枝，其中採樣自集貨場2件(50.0%)，田間2件(50.0%)。
全數合格，共檢出4件農藥殘留，檢出率為100.0%。

表 48. 新竹市田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出 件數	合格 件數	不合格 件數
荔枝	4	4	4	0



(五) 新竹縣田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗145件水果樣品，其中採樣自集貨場92件(63.4%)，田間53件(36.6%)。以柑桔抽樣88件佔數最多。計檢出109件樣品殘留農藥，2件不合格，合格率为98.6%。

表 49. 新竹縣田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出件數	合格件數	不合格件數
柑桔	88	83	88	0
梨	24	16	24	0
火龍果	6	0	6	0
草莓	5	4	5	0
西瓜	5	1	4	1
桃	3	3	2	1
木瓜	2	0	2	0
香蕉	2	0	2	0
柚子	2	0	2	0
柿子	2	0	2	0
番石榴	1	0	1	0
洋香瓜	1	1	1	0
柳橙	1	0	1	0
萊姆	1	0	1	0
葡萄柚	1	1	1	0
檸檬	1	0	1	0
合計	145	109	143	2

(六) 苗栗縣田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗277件水果樣品，其中採樣自集貨場185件(66.8%)，田間92件(33.2%)。以梨抽樣67件佔數最多。計檢出177件樣品殘留農藥，抽驗合格件數269件，合格率为97.1%。其中8件樣品違規殘留，包括草莓(4件)、柑桔(3件)及火龍果(1件)。

表 50. 苗栗縣田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出件數	合格件數	不合格件數
梨	67	35	67	0
柑桔	45	38	42	3
草莓	43	32	39	4
葡萄	39	39	39	0
柚子	29	21	29	0
紅棗	25	5	25	0
李	7	1	7	0
番石榴	5	0	5	0
柿子	5	1	5	0
火龍果	4	1	3	1
桃	3	2	3	0
楊桃	2	2	2	0
木瓜	1	0	1	0
百香果	1	0	1	0
西瓜	1	0	1	0
合計	277	177	269	8

(七) 臺中市田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗781件水果樣品，其中採樣自集貨場497件(63.6%)，田間284件(36.4%)。以柑桔抽樣213件佔數最多。計檢出531件樣品殘留農藥，合格件數為742件，合格率为95.0%。樣品檢出39件不合格，包括柑桔(13件)、龍眼、桃、百香果(5件)、火龍果(3件)、檸檬、獼猴桃(2件)、西瓜、草莓、蓮霧(1件)等。

表 51. 臺中市田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出 件數	合格 件數	不合格 件數
柑桔	213	198	200	13
梨	208	122	207	1
龍眼	69	50	64	5
柿子	65	48	65	0
枇杷	50	12	50	0
火龍果	41	9	38	3
葡萄	34	33	34	0
西瓜	34	11	33	1
桃	14	14	9	5
香蕉	9	1	9	0
百香果	8	5	3	5
蘋果	6	5	6	0
柚子	5	5	5	0
柳橙	4	4	4	0
草莓	3	3	2	1
洋香瓜	3	1	3	0
檸檬	3	2	1	2
荔枝	3	3	3	0
獼猴桃	2	2	0	2
香瓜	2	0	2	0
印度棗	2	2	2	0
黃金果	1	0	1	0
番石榴	1	0	1	0
蓮霧	1	1	0	1
合計	781	531	742	39

(八) 彰化縣田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗310件水果樣品，其中採樣自集貨場219件(70.6%)，田間91件(29.4%)。以葡萄120件佔樣品數最多。共檢出193件樣品殘留農藥，合格件數為298件(96.1%)。其中有12件不合格，包括葡萄(7件)、火龍果(2件)、檸檬、印度棗和酪梨(1件)等。

表 52. 彰化縣田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出件數	合格件數	不合格件數
葡萄	120	118	113	7
火龍果	71	12	69	2
番石榴	42	26	42	0
芒果	18	12	18	0
香瓜	14	5	14	0
洋香瓜	6	3	6	0
檸檬	6	4	5	1
柚子	5	1	5	0
鳳梨	4	1	4	0
荔枝	3	3	3	0
龍眼	3	0	3	0
梨	3	2	3	0
木瓜	2	0	2	0
西瓜	2	0	2	0
柳橙	2	2	2	0
印度棗	2	2	1	1
香蕉	1	0	1	0
番荔枝	1	0	1	0
酪梨	1	1	0	1
桑椹	1	0	1	0
草莓	1	0	1	0
楊桃	1	0	1	0
蘋果	1	1	1	0
合計	310	193	298	12

(九) 南投縣田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗235樣品，其中採樣自集貨場172件(73.2%)，田間63件(26.8%)。計檢出100件樣品殘留農藥，抽驗合格件數為226件，合格率为96.2%。其中不合格樣品件數為9件，包括葡萄(3件)、荔枝(2件)、草莓、柑桔、草莓和百香果(1件)等。

表 53. 南投縣田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出件數	合格件數	不合格件數
香蕉	39	12	38	1
葡萄	38	35	35	3
梅	19	0	19	0
火龍果	17	4	17	0
鳳梨	15	1	15	0
柑桔	12	8	11	1
番石榴	11	2	11	0
檸檬	11	2	11	0
木瓜	10	3	10	0
草莓	10	3	9	1
柳橙	9	7	9	0
枇杷	8	4	8	0
荔枝	7	7	5	2
百香果	5	1	4	1
印度棗	4	2	4	0
番荔枝	3	1	3	0
桃	3	2	3	0
酪梨	2	0	2	0
蓮霧	2	2	2	0
香瓜	2	0	2	0
柚子	2	2	2	0
葡萄柚	2	1	2	0
芒果	1	0	1	0
龍眼	1	0	1	0
李	1	0	1	0
梨	1	1	1	0
合計	235	100	226	9

(十) 雲林縣田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗203件水果樣品，其中採樣自集貨場153件(75.4%)，田間50件(24.6%)。以柚子56件佔樣品數最多。共檢出130件樣品殘留農藥，合格件數有198件，合格率为97.5%。不合格件數有5件，包括火龍果(3件)、木瓜和香蕉(1件)等。

表 54.雲林縣田間水果農藥殘留檢驗結果

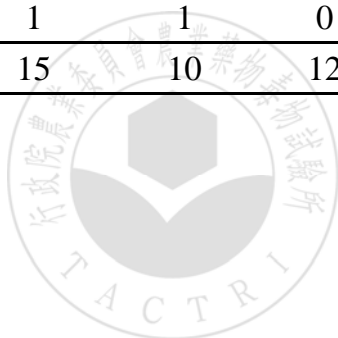
類別	抽驗件數	檢出件數	合格件數	不合格件數
柚子	56	51	56	0
木瓜	21	18	20	1
柳橙	16	15	16	0
香蕉	15	3	14	1
無花果	14	2	14	0
香瓜	13	5	13	0
火龍果	12	3	9	3
柑桔	12	11	12	0
鳳梨	10	1	10	0
番石榴	8	4	8	0
洋香瓜	6	5	6	0
檸檬	4	2	4	0
芒果	4	2	4	0
酪梨	2	0	2	0
葡萄	2	2	2	0
葡萄柚	2	2	2	0
黃金果	1	0	1	0
蓮霧	1	1	1	0
龍眼	1	1	1	0
印度棗	1	0	1	0
柿子	1	1	1	0
蘋果	1	1	1	0
合計	203	130	198	5

(十一) 嘉義市田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗15件水果樣品，其中採樣自集貨場7件(46.6%)，田間8件(53.4%)。檢出10件樣品殘留藥劑。3件不合格，包括柳橙(2件)及洋香瓜(1件)。

表 55. 嘉義市田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出 件數	合格 件數	不合格 件數
柳橙	5	5	3	2
香蕉	3	1	3	0
鳳梨	2	2	2	0
香瓜	2	1	2	0
番石榴	1	0	1	0
西瓜	1	0	1	0
洋香瓜	1	1	0	1
合計	15	10	12	3



(十二) 嘉義縣田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗148件水果樣品，其中採樣自集貨場102件(68.9%)，田間46件(31.1%)。以香瓜檢出26件較多。共檢出71件樣品殘留農藥，合格件數144件，合格率97.3%，其中有4件不合格，包括香瓜(2件)、葡萄柚和印度棗(1件)等。

表 56. 嘉義縣田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出件數	合格件數	不合格件數
香瓜	26	9	24	2
鳳梨	22	9	22	0
洋香瓜	20	10	20	0
火龍果	12	1	12	0
葡萄柚	12	11	11	1
柑桔	9	9	9	0
香蕉	7	2	7	0
番石榴	6	0	6	0
柿子	6	3	6	0
印度棗	5	5	4	1
木瓜	4	1	4	0
蓮霧	4	3	4	0
柳橙	4	2	4	0
柚子	3	2	3	0
梨	3	2	3	0
百香果	1	0	1	0
酪梨	1	0	1	0
西瓜	1	1	1	0
檸檬	1	0	1	0
芒果	1	1	1	0
合計	148	71	144	4

(十三) 臺南市田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗686件水果樣品，其中採樣自集貨場567件(82.6%)，田間119件(17.4%)。以柚子281件佔樣品數最多。共檢出455件樣品殘留農藥，合格件數669件，合格率為97.5%。不合格件數有17件，包括柚子(5件)、木瓜(4件)、芒果(3件)、鳳梨、柑桔、香蕉、草莓和百香果(1件)等。

表 57. 臺南市田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出 件數	合格 件數	不合格 件數
柚子	281	241	276	5
芒果	122	109	119	3
火龍果	69	7	69	0
鳳梨	41	9	40	1
洋香瓜	25	15	25	0
柑桔	25	21	24	1
柳橙	24	13	24	0
番石榴	20	5	20	0
木瓜	16	10	12	4
香蕉	11	2	10	1
西瓜	9	2	9	0
番荔枝	8	5	8	0
香瓜	7	3	7	0
酪梨	6	0	6	0
草莓	6	2	5	1
檸檬	6	3	6	0
印度棗	4	3	4	0
蓮霧	2	2	2	0
百香果	1	1	0	1
黃金果	1	0	1	0
楊桃	1	1	1	0
李	1	1	1	0
合計	686	455	669	17

(十四) 高雄市田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗614件水果，其中採樣自集貨場397件(64.6%)，田間217件(35.4%)，合格件數有589件，合格率为95.9%。不合格件數有26件，包括木瓜(7件)、荔枝(4件)、番石榴、印度棗、鳳梨(3件)、火龍果(2件)、芒果、百香果、黃金果及蓮霧(1件)等。

表 58. 高雄市田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出件數	合格件數	不合格件數
番石榴	237	103	234	3
木瓜	67	47	61	7
印度棗	58	54	55	3
鳳梨	47	15	44	3
香蕉	38	5	38	0
火龍果	32	7	30	2
荔枝	31	31	27	4
李	31	1	31	0
桃	23	15	23	0
檸檬	16	9	16	0
葡萄	4	4	4	0
柳橙	4	4	4	0
芒果	4	3	3	1
柑桔	3	3	3	0
百香果	2	2	1	1
黃金果	2	1	1	1
香瓜	2	0	2	0
柚子	2	2	2	0
蘋果	2	1	2	0
獼猴桃	1	0	1	0
桑椹	1	0	1	0
草莓	1	0	1	0
無花果	1	0	1	0
蓮霧	1	1	0	1
洋香瓜	1	1	1	0
金桔	1	0	1	0
龍眼	1	0	1	0
梅	1	0	1	0
合計	614	309	589	26

(十五) 屏東縣田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗522件水果樣品，其中採樣自集貨場356件(68.2%)，田間166件(31.8%)。以檸檬抽樣161件佔數最多。檢出270件樣品殘留農藥，合格件數有503件，合格率为96.4%。其中有19件不合格，包括檸檬(9件)、芒果、蓮霧和柑桔(2件)、火龍果、木瓜、印度棗和百香果(1件)等。

表 59. 屏東縣田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出 件數	合格 件數	不合格 件數
檸檬	161	87	152	9
芒果	88	73	86	2
火龍果	55	3	54	1
蓮霧	41	40	39	2
香蕉	31	1	31	0
番石榴	29	10	29	0
鳳梨	28	1	28	0
木瓜	24	6	23	1
印度棗	22	19	21	1
金桔	14	11	14	0
柑桔	5	5	3	2
楊桃	4	4	4	0
柳橙	4	4	4	0
洋香瓜	3	1	3	0
無花果	2	0	2	0
香瓜	2	1	2	0
蘋果	2	1	2	0
百香果	1	1	0	1
愛玉	1	0	1	0
酪梨	1	0	1	0
榴槤蜜	1	0	1	0
西瓜	1	0	1	0
荔枝	1	1	1	0
梨	1	1	1	0
合計	522	270	503	19

(十六) 宜蘭縣田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗179件水果樣品，其中採樣自集貨場165件(92.2%)，田間14件(7.8%)。以金柑抽樣71件最多。共計檢出70件樣品殘留農藥，176件樣品合格，3件不合格，分別為金柑(2件)和百香果(1件)。

表 60. 宜蘭縣田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出件數	合格件數	不合格件數
金柑	71	24	69	2
梨	31	15	31	0
柚子	17	11	17	0
火龍果	16	0	16	0
柑桔	14	8	14	0
番石榴	11	3	11	0
鳳梨	5	0	5	0
洋香瓜	3	2	3	0
百香果	2	1	1	1
蓮霧	2	2	2	0
香瓜	2	1	2	0
香蕉	1	0	1	0
葡萄	1	1	1	0
柳橙	1	1	1	0
柿子	1	0	1	0
蘋果	1	1	1	0
合計	179	70	176	3

(十七) 花蓮縣田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗179件水果樣品，其中採樣自集貨場160件(89.4%)，田間19件(10.6%)。檢出121件樣品殘留藥劑，合格件數為178件，合格率為99.4%，不合格樣品為柚子1件。

表 61. 花蓮縣田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出件數	合格件數	不合格件數
柚子	111	89	110	1
西瓜	20	16	20	0
火龍果	8	0	8	0
香蕉	7	1	7	0
柑桔	6	4	6	0
鳳梨	5	0	5	0
草莓	4	3	4	0
葡萄柚	4	2	4	0
梅	3	0	3	0
梨	3	2	3	0
番石榴	2	1	2	0
柳橙	2	2	2	0
檸檬	2	1	2	0
木瓜	1	0	1	0
百香果	1	0	1	0
合計	179	121	178	1

(十八) 臺東縣田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗193件水果樣品，其中採樣自集貨場131件(67.9%)，田間62件(32.1%)。其中以番荔枝抽樣128件最多。計檢出134件樣品殘留農藥，合格件數有186件，合格率为96.4%。不合格樣品有番荔枝(6件)及柑桔(1件)。

表 62. 臺東縣田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出件數	合格件數	不合格件數
番荔枝	128	98	122	6
柑桔	32	24	31	1
柚子	16	10	16	0
枇杷	7	1	7	0
火龍果	3	0	3	0
香蕉	2	0	2	0
柳橙	2	1	2	0
獼猴桃	1	0	1	0
芒果	1	0	1	0
桃	1	0	1	0
合計	193	134	186	7

(十九) 金門縣田間水果農藥殘留檢驗結果

抽驗3件水果樣品，其中採樣自集貨場2件(66.7%)，田間1件(33.3%)。計檢出2件樣品殘留農藥，合格件數有3件，合格率为100.0%。

表 63. 金門縣田間水果農藥殘留檢驗結果

類別	抽驗件數	檢出件數	合格件數	不合格件數
火龍果	1	0	1	0
柑桔	1	1	1	0
蘋果	1	1	1	0
合計	3	2	3	0

附表 1. 藥毒所田間監測研究室

地址	負責人	電話
臺中市霧峰區舊正里光明路 11 號 4 樓 (農業藥物毒物試驗所)	黃慶文 楊尚勳 呂惠鈴 楊福禧	04-23302101 轉 410、425、426

附表 2. 農委會輔導之農藥殘留檢驗－區域檢驗中心

區域檢驗中心	地址	電話
中興大學 農產品農藥殘留檢驗中心	臺中市南區國光路 250 號 (檢疫防疫大樓 4 樓)	04-22840812
國立虎尾科技大學 農業與生物科技產品檢驗服務 中心	雲林縣虎尾鎮文化路 64 號 (生物科技系)	05-6312381
國立成功大學 永續環境實驗所藥物毒物分析 實驗室	臺南市安南區安明路三段 500 號 (安南校區)	06-3840136 轉 520
國立屏東科技大學 農水產品檢驗與驗證中心	屏東縣內埔鄉老埤村學府路 1 號 (熱帶農業大學 3 樓)	08-7740219
美和科技大學 農水產品檢驗服務中心	屏東縣內埔鄉美和村屏光路 23 號 (醫護生技大樓 11 樓)	08-7799821
國立臺東大學 農漁牧產品檢驗中心	臺東市中華路一段 684 號 (農檢中心)	089-318855 轉 6004
國立宜蘭大學 檢驗及技術服務中心	宜蘭縣宜蘭市神農路 1 段 1 號	03-9357400 轉 7794
臺北市瑠公農業產銷基金會 農檢中心	新北市新店區民權路 50 號 4 樓	02-29158703

國家圖書館出版品預行編目資料

水果農產品農藥殘留監測研究成果報告. 105 年度 / 徐慈鴻

總編輯. -- 初版. -- 臺中市：農委會藥毒所, 民 106.10

ISBN 978-986-05-3893-9 (平裝)

1. 農藥 2. 檢驗 3. 水果

433.73

106020336

105 年度水果農產品農藥殘留監測研究成果報告

- 發行人：費雯綺
發行所：行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所
地址：臺中市霧峰區舊正里光明路 11 號
網址：<http://www.tactri.gov.tw>
電話：(04)23302101
總編輯：徐慈鴻
編輯委員：呂惠鈴、黃慶文(依姓氏筆劃順序)
展售書局：1. 國家書店：臺北市松江路 209 號 1 樓 (02)25180207
2. 國家網路書店：www.govbooks.com.tw
3. 五南文化廣場：臺中市中山路 6 號 (04)22260330
4. 五南網路書店：<http://www.wuanbooks.com.tw>
印刷排版：舜程創意行銷有限公司
地址：臺中市西區華美西街一段 36 號 11 樓
電話：(04)23214125
出版日期：中華民國 106 年 10 月出版
版次：初版
定價：新臺幣 400 元
GPN：1010601795
ISBN：978-986-05-3893-9

著作財產權人

行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所
欲利用本書全部或部分內容者，須徵求著作財產權人同意