

# 聖塔克拉拉縣 2013 年 作物報告





加州是全美種植甜椒領先的州，  
辣椒的產量則排名第二。



移植的椒樹幼苗

**NORTH COUNTY OFFICE**

**1553 Berger Drive,  
Building 1  
San Jose, CA 95112  
(408) 918-4600**

**SOUTH COUNTY OFFICE**

**80 West Highland Avenue  
Building K  
San Martin, CA 95046  
(408) 201-0640**



椒果收割



聖塔克拉拉縣  
種植的椒類  
有多少個  
品種？  
答案在  
第 8 頁。

2013 年，聖塔克拉拉縣種植了總值 \$22,613,000  
的椒類，佔地共 2,000 英畝 (請見第 11 頁)



Karen Ross 部長  
加州糧食和農業部

### 聖塔克拉拉縣參事委員會

第 1 區 - Mike Wasserman            第 4 區 - Ken Yeager  
第 2 區 - Cindy Chavez            第 5 區 - S. Joseph Simitian  
第 3 區 - Dave Cortese

本人很榮幸為您呈報 2013 年聖塔克拉拉縣作物報告。聖塔克拉拉縣農業人士的努力，已展現在農產品的耕地面積、產量及商品總值上。有一點必須強調，本報告所提出的價值均為總價值，其中並未反映農人的淨利或淨損。

聖塔克拉拉縣於 2013 年的農業生產總值為 \$263,394,800，相較於 2012 年的 \$260,778,800 增長了 1%。

本縣十多年來的前三大農作物一直是苗圃作物 (\$76,964,000)、蕈菇 (\$68,610,000) 以及甜椒 (\$17,002,000)。2013 年，聖塔克拉拉縣所種植的 24 種農產品的作物價值超過 \$1,000,000。苗圃作物價值與 2012 年的 \$83,161,000 相比減少了 9%。

2013 年的嚴重乾旱對我們的乾草和養牛業帶來負面的衝擊。雖然麥草的產量減少，但價格居高不下。由於牧場的麥草和牧草減少，牛隻持續被賣出，較少替補小母牛被保留。

2013 年，作物價值顯著增加的有西生菜、釀酒葡萄、油菜、甜椒和粟米。豆類、辣椒、加工蕃茄的產量較 2012 年減少。

今年的作物報告焦點是椒類。這種美味、多用途而有趣的水果含有豐富的維他命及疾病預防的化合物，在聖塔克拉拉縣種植的品種超過 70 種。甜椒佔本縣椒類產量的大部份；根據 2012 年農業普查結果，聖塔克拉拉縣的甜椒產量在加州排名第三在，全美排名第四。

僅在此向所有提供資料以供本報告製作的人士、農民和機構致上由衷謝意。我也要感謝本委員會同仁，尤其是農業生物學家 Lori Oleson 與 Jennifer Pate，他們的努力使本報告得以出版。

此致



Joseph C. Deviney  
農業委員會主委





## 漿果及草莓

項目	年份	耕地面積 (英畝)	每英畝產量 (噸)	總產量	單位	每單位價值	總計
漿果	2013	15	4.1	61.5	噸	\$1,681	\$103,000
	2012	13	3.4	44.2	噸	\$4,562	\$203,000
草莓	2013	59	15.5	914.5	噸	\$1,595	\$1,459,000
	2012	60	15.0	900	噸	\$2,428	\$2,185,000
總計	2013	74					\$1,562,000
	2012	73					\$2,388,000



## 森林產品

項目	年份	總產量	單位	總計
木材	2013	—	MBF	\$0
	2012	1,209	MBF	\$429,000

MBF = 千板英尺



## 種子作物

項目	年份	耕地面積 (英畝)	總計
蔬菜和花卉	2013	506	\$1,115,000
	2012	578	\$1,872,000



## 飼料作物

項目	年份	耕地面積 (英畝)	每英畝產量 (噸)	總產量	單位	每單位價值	總計
乾草(穀麥)	2013	3,655	1.8	6,710	噸	\$177	\$1,188,000
	2012	3,607	2.3	8,296	噸	\$171	\$1,419,000
牧草，經灌溉	2013	464	—	—	英畝	\$215	\$99,800
	2012	461	—	—	英畝	\$210	\$96,800
牧場	2013	222,652	—	—	英畝	\$12	\$2,672,000
	2012	222,878	—	—	英畝	\$12	\$2,675,000
其他*	2013	594	—	—	—	—	\$1,067,000
	2012	418	—	—	—	—	\$806,000
總計	2013	227,365					\$5,026,800
	2012	227,364					\$4,996,800

\*包括苜蓿、黑小麥等







菊花

## 花卉作物切花

\*包括紫苑花、  
康乃馨、  
翠雀花、  
尤加利、  
梔子花、  
洋桔梗、  
金魚草、  
舌瓣花、  
向日葵。



插花用的梔子花

項目	年份	溫室(平方英尺)	總計
菊花	2013	1,129,600	\$1,056,000
	2012	1,068,440	\$1,004,000
其他*	2013	——	\$1,763,000
	2012	——	\$2,483,000
總計	2013		\$2,819,000
	2012		\$3,487,000



集中的牛群

## 家畜和家禽

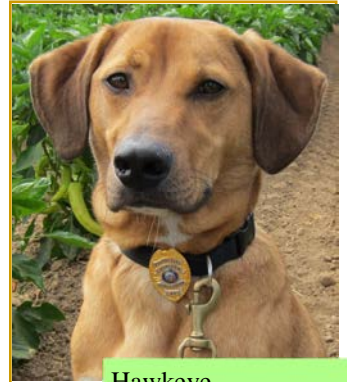
項目	年份	賣出數量	總產量(活體重量)	單位	每單位價值	總計
小公牛和小母牛	2013	5,068	29,477	英擔	\$130	\$3,832,000
	2012	5,897	36,100	英擔	\$138	\$4,981,800
乳牛和公牛	2013	908	11,100	英擔	\$73	\$810,000
	2012	992	11,665	英擔	\$68	\$793,000
其他*	2013	——	——	——	——	\$310,000
	2012	——	——	——	——	\$299,400
總計	2013					\$4,952,000
	2012					\$6,074,200

\*包括雞蛋、山羊、駱馬、豬、綿羊等



## 您知道嗎？在 2013 年，聖塔克拉拉縣農業廳的 職員……

- 在苗圃和航運碼頭為大約 9,700 批次輸入的農產品貨物做了外來、侵入性品種及農業病蟲害的檢疫
- 對輸出加州的農作物做了 248 次淡褐色蘋果蛾檢疫
- 對苗圃做了 113 次櫟樹猝死病檢疫，並對疑似感染案例的治療做了 4 次監督
- 發出 71 張生產商認證及 44 張農夫市集證書
- 檢查了 71 宗通過認證的農夫市集，並且在市場對 1,145 名通過認證的生產商做了合規檢查
- 為輸出聖塔克拉拉縣的農作物發出 2,211 張植物檢疫證書
- 在約 130 名農民的參與下，將 4,726 個貨櫃（重約 10,000 磅）的塑膠容器從堆填區中移出
- 為製作 2013 年農作物報告，對聖塔克拉拉縣的 500 多個生產商進行了調查
- 為「農藥使用管制」(Pesticide Use Enforcement) 計劃發出 377 個操作者識別號碼/許可證，並進行了 46 次調查
- 對伊伯利亞薊、伊利里亞薊和其他野草品種進行調查。



Hawkeye  
包裹檢查犬

我們將 Hawkeye 帶到包裹檢查站，讓牠用鼻子向訓練員指認內含農作物的包裹。接著，這些包裹由植物學家進行檢查有否發現任何昆蟲或疾病，以決定包裹內的農產品是否允許進入加州。

### 通過認證的農夫市集

聖塔克拉拉縣去年一共註冊了 44 個農夫市集！

#### 有機農業

有機註冊類別	註冊數	英畝數
生產商	23	410
經手人	7	
加工商	5	

我們的有機農民生產多種有機飼料作物、水果、蔬菜和蛋。

欲知關於農夫市集的更多資訊，  
包括開放時間和地點，請瀏覽我們的網站：  
[www.sccagriculture.org](http://www.sccagriculture.org)

## 椒類的營養

無論是溫和的甜椒，或是嗆舌的辣椒，都含極豐富的營養。它們是維他命 A 與 C 含量最豐富的食物來源之一。每天只要吃一杯，就能提供超過 100% 每日所需。

您可以選擇多種顏色的椒類來吃。紅色甜椒是纖維質、葉酸、維他命 K，以及鉬和錳等礦物質的良好來源。此外，它們還含有特別豐富的一些營養素和植化素，例如：



- 維他命 A - 可幫助保護視力和預防感染
- 維他命 C - 可降低患癌症的風險和預防白內障
- 維他命 B6 - 對整個人體的基本化學反應極其重要，包括腦部和免疫功能
- 葉黃素和粟米黃素 - 可減緩眼部病變，例如白內障或黃斑病變
- $\beta$ -胡蘿蔔素 - 有助於預防某些癌症，例如乳癌

## 椒類榜

- 椒類其實是水果，因為它們生產自開花植物，而且內有種子 - 多數人都以為它們是蔬菜。
- 哥倫布在西印度群島發現椒類，並誤以為它們是生產黑胡椒的胡椒植物。它們在 1583 年被引進美國。
- 辣椒通常在成熟初期是綠色的，但很快就會變成黃、橙、紫、紅、或深棕色，視栽培品種而定。
- 雖然在綠色時即可收割，但辣度和風味會隨著熟度而增加。綠色辣椒其實比較辣，但成熟後風味會更突出。
- 辣椒的辣度會因為品種、土壤、氣候和其他條件而異。
- 萃取自紅色辣椒的色素天然而安全，是被用在許多產品上的食品色素，例如沙律醬、肉類、化妝品和衣物。
- 如果您受不了墨西哥辣椒的辣，試揀選表皮上沒有任何裂紋的辣椒(白線和白點)。
- 辣椒的辣是來自白色薄膜中的辣椒素。喝水並不能緩解口中的燒灼感，因為辣椒素不溶於水。可以改喝牛奶或酒類。
- 綠色甜椒已經成熟，但如果讓它一直留在藤上，就會變成紅色甜椒。



## 聖塔克拉拉縣的辣椒有多辣？

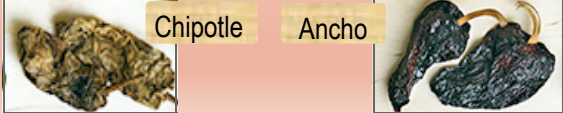


1,500 萬 *Scoville 辣度單位	530 萬	200,000,000 - 1 百萬	8,000 - 23,000,000	2,000 - 10,000	3,500 - 25,000	2,500 -8,000	1,000 - 2,000	500 - 2,000	0
------------------------------	-------	-----------------------	-----------------------	-------------------	-------------------	--------------	------------------	----------------	---

<b>Pure Capsaicin</b>	<b>Pepper Spray</b>	<b>Habanero</b>	<b>Serrano</b>	<b>Fresno</b>	<b>Jalapeno/ Chipotle</b>	<b>Cascabel</b>	<b>Poblano/ Ancho</b>	<b>Anaheim</b>	<b>Bells</b>
---------------------------	-------------------------	-----------------	----------------	---------------	-------------------------------	-----------------	---------------------------	----------------	--------------



Ancho 是乾的 Poblano 辣椒，而 Chipotle 是乾的 Jalapeno 辣椒，但它們的辣度和新鮮時相同。



\*辣椒的辣度是以「Scoville 辣度單位」來衡量。甜椒不含辣椒素，在 Scoville 辣度量表上的集數辣度為零。常見的 Jalapeno 辣椒是從 2,000 到 25,000 個單位，而 Habanero 辣椒的辣度高達 100 萬個 Scoville 單位。本頁頂端顯示的香料並非按照辣度排列，僅取其顏色而已。

## 關於聖塔克拉拉縣椒類的一些事實

- 聖塔克拉拉縣共種植超過 70 個品種的椒類：
- 19 種甜椒
- 10 種 ANAHEIM
- 10 種 JALAPENO
- 6 種不辣的 JALAPENO
- 7 種 POBLANO
- 數種 HABENERO、SERRANO、CASCABEL 以及 FRESNO
- 有一些品種的名稱很妙：CUPID、RED KNIGHT、KING ARTHUR、SWEET SUNRISE 以及 HIGHLANDER。
- 有一些告訴你它很辣或很大：TORMENTA、EL JEFE、MASIVO、SEQUOIA 還有 MASTER。
- 椒類是暖季作物，容易被凍傷，在濕冷的土壤中長不好。我們的椒農趁冬末先在室內讓種子發芽，然後在春末將一株株小樹移植到戶外。
- 2013 年，聖塔克拉拉縣種植的椒類價值約 \$2200 萬美元。
- 聖塔克拉拉縣的椒農在 2013 年收割了兩千英畝的辣椒。
- 一般而言，園裡的椒大概每週收割一次，可收割一個月。加州的出貨季節是從 4 月到 12 月，市場供應量的尖峰是在 5 月到 7 月。





## 水果和果仁

項目	年份	耕地面積 (英畝)	每英畝產量 (噸)	總產量	單位	每單位價值	總計
杏桃	2013	206	2.7	556.2	噸	\$575	\$320,000
	2012	225	3.7	832.5	噸	\$483	\$402,000
櫻桃	2013	1,001	2.5	2,502.5	噸	\$3,337	\$8,351,000
	2012	952	4.9	4,664.8	噸	\$1,918	\$8,947,000
葡萄 (釀酒用) : 白	2013	409	4.5	1,840.5	噸	\$1,279	\$2,354,000
	2012	407	4.5	1,831.5	噸	\$1,118	\$2,048,000
葡萄 (釀酒用) : 紅	2013	1,183	3.6	4,258.8	噸	\$1,514	\$6,448,000
	2012	1,177	3.7	4,354.9	噸	\$1,194	\$5,200,000
紅白合計	2013	1,592					\$8,802,000
合桃	2013	190	1.1	209.0	噸	\$3,903	\$816,000
	2012	164	1.2	196.8	噸	\$3,104	\$611,000
其他*	2013	253	—	—	—	—	\$1,441,000
	2012	250	—	—	—	—	\$1,844,000
總計	2013	3,242					\$19,730,000
	2012	3,175					\$19,052,000

\*包括蘋果、水梨、奇異果、油桃、橄欖、桃子、柿子、李子、西梅等



開了花的櫻桃樹，隨時準備傳粉。





## 苗圃作物：包括室內和室外種植

項目	年份	溫室 (平方英尺)	種地英畝數	生產商賣出	單位	每單位價值	總計
花壇植物	2013	2,875,000	49	2,097,927	盆	多種	\$22,571,000
	2012	2,856,000	48	2,086,555	盆	多種	\$21,034,000
聖誕樹	2013	—	213	8,215	棵	\$47	\$388,000
	2012	—	218	8,947	棵	\$48	\$429,000
觀賞樹、玫瑰、灌木	2013	94,000	230	1,044,406	株	多種	\$19,082,000
	2012	92,000	228	940,901	株	多種	\$25,271,000
其他*	2013	3,222,378	202	—	—	—	\$34,923,000
	2012	1,756,350	220	—	—	—	\$36,427,000
總計	2013						\$76,964,000
	2012						\$83,161,000

\*包括多年生草本植物、室內裝飾用植物、蘭花、繁殖材料、草坪、蔬菜、植物等



手動為苗圃澆水



## 蔬菜作物

項目	年份	耕地面積 (英畝)	每英畝 噸數	總產量	單位	每單位價值	總計
豆	2013	1,115	2.4	2,676.0	噸	\$1,462	\$3,912,000
	2012	982	4.8	4,713.6	噸	\$1,301	\$6,132,000
西蘭花	2013	129	6.9	890.1	噸	\$525	\$467,000
	2012	142	4.4	624.8	噸	\$414	\$259,000
包心菜	2013	230	21.1	4,853.0	噸	\$339	\$1,645,000
	2012	256	23.5	6,016.0	噸	\$205	\$1,233,000
芹菜	2013	308	30.0	9,240.0	噸	\$320	\$2,957,000
	2012	337	45.0	15,165.0	噸	\$185	\$2,806,000
油菜	2013	451	20.1	9,065.1	噸	\$608	\$5,512,000
	2012	422	37.0	15,614.0	噸	\$258	\$4,028,000
粟米	2013	1,243	10.7	13,300.1	噸	\$402	\$5,347,000
	2012	1,094	9.6	10,502.4	噸	\$349	\$3,665,000
大蒜	2013	254	3.9	990.6	噸	\$1,049	\$1,039,000
	2012	314	7.0	2,198.0	噸	\$914	\$2,009,000
綠葉沙律*	2013	979	8.0	7,832.0	噸	\$968	\$7,581,000
	2012	1,292	4.6	5,943.2	噸	\$1,186	\$7,049,000
西生菜**	2013	1,473	15.0	22,095.0	噸	\$400	\$8,838,000
	2012	1,304	13.7	17,864.8	噸	\$352	\$6,288,000
蕈菇	2013	152	134.3	20,413.6	噸	\$3,361	\$68,610,000
	2012	153	135.8	20,777.4	噸	\$3,056	\$63,496,000
洋蔥(乾)	2013	32	14.0	448.0	噸	\$163	\$73,000
	2012	70	23.8	1,666.0	噸	\$101	\$168,000
甜椒	2013	1,574	30.6	48,164.4	噸	\$353	\$17,002,000
	2012	1,487	28.3	42,082.1	噸	\$334	\$14,055,000
番椒、辣椒	2013	480	24.2	11,616.0	噸	\$483	\$5,611,000
	2012	646	25.1	16,214.6	噸	\$511	\$8,286,000
南瓜	2013	202	19.0	3,838.0	噸	\$347	\$1,332,000
	2012	183	17.9	3,275.7	噸	\$222	\$727,000
菠菜	2013	860	5.9	5,074.0	噸	\$979	\$4,967,000
	2012	744	4.0	2,976.0	噸	\$777	\$2,312,000
西葫蘆	2013	208	8.4	1,747.2	噸	\$541	\$945,000
	2012	320	7.8	2,496.0	噸	\$632	\$1,577,000
蕃茄(新鮮)	2013	811	15.4	12,489.4	噸	\$657	\$8,206,000
	2012	744	21.2	15,772.8	噸	\$447	\$7,050,000
蕃茄(加工)	2013	749	58.5	43,816.5	噸	\$74	\$3,242,000
	2012	980	63.2	61,936.0	噸	\$66	\$4,088,000
其他***	2013	426	----	----	----	----	\$3,940,000
	2012	247	----	----	----	----	\$4,091,000
總計	2013	11,676					\$151,226,000
	2012	11,717					\$139,319,000

\* 芝麻葉、苦苣、九芽菜、水菜、芥菜、紫葉菊苣、混合沙律、瑞士甜菜

\*\* 蘿蔓萵苣、葉菜類、萵苣類

\*\*\* 菜薹、椰菜花、青瓜、香草葉、香芹、紅蔥等



# 百萬美元級農產品排行榜

2012

2013

<u>農產品</u>	<u>價值</u>
1. 苗圃作物	\$83,161,000
2. 蘑菇	\$63,496,000
3. 甜椒	\$14,055,000
4. 櫻桃	\$8,947,000
5. 番椒、辣椒	\$8,286,000
6. 新鮮蕃茄	\$7,050,000
7. 綠葉沙律	\$7,049,000
8. 西生菜 (全部)	\$6,288,000
9. 豆	\$6,132,000
10. 釀酒葡萄 (紅)	\$5,199,800
11. 小公牛和小母牛	\$4,981,800
12. 蕃茄 (加工用)	\$4,088,000
13. 油菜	\$4,028,000
14. 粟米	\$3,665,000
15. 切花	\$3,487,000
16. 芹菜	\$2,806,000
17. 牧場	\$2,675,000
18. 菠菜	\$2,312,000
19. 草莓	\$2,185,000
20. 釀酒葡萄 (白)	\$2,048,000
21. 大蒜	\$2,009,000
22. 種子	\$1,872,000
23. 西葫蘆	\$1,577,000
24. 乾草 (穀麥)	\$1,419,000
25. 包心菜	\$1,233,000

其他所有作物 \$10,729,200

**2012 年總額 \$260,778,800**

<u>農產品</u>	<u>價值</u>
1. 苗圃作物	\$76,964,000
2. 蘑菇	\$68,610,000
3. 甜椒	\$17,002,000
4. 西生菜 (全部)	\$8,838,000
5. 釀酒葡萄 (全部)	\$8,802,000
6. 櫻桃	\$8,351,000
7. 蕃茄 (新鮮)	\$8,206,000
8. 綠葉沙律	\$7,581,000
9. 番椒、辣椒	\$5,611,000
10. 油菜	\$5,512,000
11. 粟米	\$5,347,000
12. 菠菜	\$4,967,000
13. 豆	\$3,912,000
14. 小公牛和小母牛	\$3,832,000
15. 蕃茄 (加工用)	\$3,242,000
16. 芹菜	\$2,957,000
17. 切花	\$2,819,000
18. 牧場	\$2,672,000
19. 包心菜	\$1,645,000
20. 草莓	\$1,459,000
21. 南瓜	\$1,332,000
22. 乾草 (穀麥)	\$1,188,000
23. 種子	\$1,115,000
24. 大蒜	\$1,039,000

其他所有作物 \$10,391,800

**2013 年總額 \$263,394,800**



# 聯邦植物檢疫認證計劃

永續農業害蟲防治

本計劃是要確保從聖塔克拉拉縣出口到國外的植物和植物產品不帶任何害蟲。2013 年，縣政府員工檢查並發出了 2,211 張出口貨物植物檢疫證書。下表詳列出我們農民出口的所有國家。

## 為各國核發的植物檢疫證書數量

我們的農民將產品出口到全世界！

Argentina	14	Grenada	3	Panama	7
Australia	255	Guatemala	76	Peru	23
Austria	1	Honduras	6	Poland	3
Belize	5	Hong Kong	17	Portugal	1
Brazil	30	Iceland	1	Russian Federation	1
Canada	513	India	34	Singapore	8
Chile	35	Israel	8	South Africa	31
China	77	Italy	1	Spain	1
Colombia	72	Japan	273	Syrian Arab Republic	2
Costa Rica	21	Jordan	10	Taiwan	48
Denmark	22	Korea	168	Thailand	7
Dominican Republic	4	Lebanon	2	Trinidad and Tobago	2
Ecuador	15	Malaysia	19	United Arab Emirates	3
Egypt	1	Mexico	129	United Kingdom	8
El Salvador	1	Nepal	6	United States	1
Ethiopia	3	Netherlands	47	Uruguay	1
France	55	New Zealand	98	Vietnam	18
Germany	20	Pakistan	4		



田裡的蒜及收割的蒜。

大蒜是我們在出口前認證不含雜草和病蟲害的眾多商品之一。

我們認證的其他商品還包括柳橙、洋蔥、合桃、切花、花卉及蔬菜種子、鳶尾屬及蘭科植物等。





## 過往收成英畝數比較

	1953	1973	1993	2013
漿果和草莓作物	1,890	328	228	74
飼料作物*	27,635	243,900	236,320	227,365
花卉作物 - 切花	—	796	649	26
水果和果仁作物	80,284	25,511	4,990	3,242
苗圃作物	—	247	862	836
種子作物	—	1,120	1,000	506
蔬菜作物**	22,259	14,468	11,960	11,676
<b>總英畝數</b>	<b>132,068</b>	<b>286,370</b>	<b>256,009</b>	<b>243,725</b>

\*1953 年的飼料作物不包括牧場或牧草

\*\*同一地點種植多項作物



現在杏桃乾燥的方式，和它們在一次大戰需求顛峰時期仍然一樣。上圖的 **Blenheim** 杏桃在收割後剖開去核，然後在盤子上鋪上一層任其風乾。風乾程序通常要花四天。

**Blenheim** 杏桃是最適合用來製作杏桃乾的品種之一，可保留濃郁的甜味、濕潤度和果酸。這些樹只在世界上少數地方能夠長到最好，而聖塔克拉拉谷即為其中之一。它們的收割期只有二至三週，一般是 6 月中到 7 月。但等待是值得的，其風味沒有其他任何品種的杏桃能比得上。



## 聖塔克拉拉縣農業廳職員名單

### AGRICULTURAL COMMISSIONER / SEALER OF WEIGHTS and MEASURES

JOSEPH C. DEVINEY

#### AGRICULTURAL DIVISION STAFF

##### DEPUTY COMMISSIONERS

ERIC WYLDE  
MICHELLE THOM

##### SUPERVISING BIOLOGIST

HELENA ROBERTS

##### BIOLOGISTS

SHANNON LUNDIN  
JAMISON STIEHR  
KRISTIAN BARBEAU  
NICHOLAS OTTERLEI  
MARIO NUNEZ  
MIKE WALKER  
NANCY BARRERA  
MATT BEAUREGARD  
LORI OLESON  
JENNIFER PATE  
TINO MENCHACA  
ALICIA EARLE  
JULIUS CALSO  
GARY MEYER  
JENNIFER GRACY  
PAULO PHILIPPIDIS  
KARL STAGEN  
SHERRIE BESSON

#### WEIGHTS AND MEASURES DIVISION STAFF

##### DEPUTY COMMISSIONER

STAN TOY

##### SUPERVISING INSPECTOR

DAVID AGUAYO

##### WEIGHTS INSPECTORS

GINA STIEHR  
ERIN BECKER  
THOMAS STEPHENS  
JUSTIN THIEU  
REGIDOR MANIQUIS  
JASON GIBILISCO

