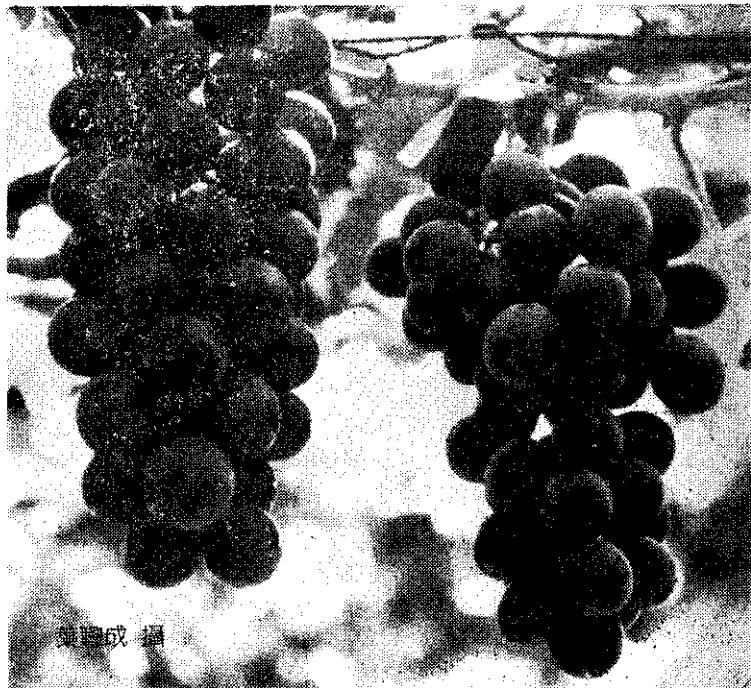
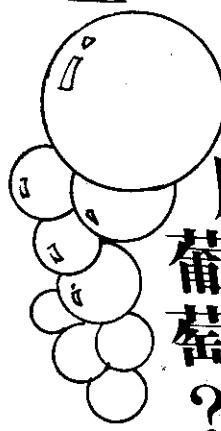


怎樣生產

理想的

釀酒用
葡萄

○陳文凱○



世界上有葡萄的地方就有葡萄酒，因為葡萄久貯，會自然酸酵成酒。但是，要釀製上好的葡萄酒或是白蘭地酒，就不是那麼簡單。

葡萄釀酒是一種技術，也是一種藝術。葡萄美酒是葡萄栽培者與釀酒者兩者心血的結晶，即先要有完美的原料葡萄，再經精心細膩的釀造，才能製出美好芳香的葡萄酒及白蘭地酒來。

首重品種選擇

什麼是理想的釀酒用葡萄呢？首先應重視的是葡萄品種。

葡萄果粒在成熟過程中，會孕育出多種物質，以表現各種不同的香氣，有的有麝香氣 (Muscat)，有的有狐臭氣 (Foxiness)，而此種香氣則隨品種不同而不同。因此，為了釀製美好的葡萄酒，必須選擇葡萄在成熟後，以及釀成酒後，有高雅香氣的品種才可。

現在本省釀酒用的葡萄品種，白葡萄方面有金香 (Golden Muscat) 及奈加拉 (Niagara) 兩品種，紅葡萄方面則有黑后 (Black Queen) 一種，但是這三個品種的香氣仍然相當淡薄，不是最理想的釀酒品種。這個問題，有賴於葡萄栽培者、農業試驗研究者以及釀酒者之間的合作與突破。

注意栽培技術

葡萄品種不同，固然會影響葡萄酒類品質的好壞，但是同一品種葡萄，其品質就受栽植的土壤與氣候是否適宜所影響。

葡萄是土壤、水、陽光、溫度等所孕育出來，成分複雜的農產品，因此，欲求好的葡萄品質，應選擇適當栽植地區，使氣候、土壤、溫度、日照時間等皆適宜葡萄的成長與成熟，同時，還要特別注意栽培技術。

外觀品質標準

所謂理想的釀酒用葡萄的品質，可分外觀與化學成分兩方面來討論。

外觀品質方面，主要者如下：

(1) 成熟度

釀酒用的葡萄，必需選擇新鮮、健全、充分成熟，且無病蟲害、無腐敗者，才能釀出品質合乎要求的酒來。

一般未成熟葡萄釀出的葡萄酒香味不足，過分成熟的葡萄則繁殖着大量微生物，可能導致葡萄酒毫無香味，甚或腐敗，除非有特殊用途，欲釀製特殊類型的酒之外，都不能採用。

所以，選擇成熟度適中的葡萄，是極為重要的一件事情。所謂成熟度適中，是够熟但不過熟，有良好香味，含糖量較高，酸含量適中，這樣才能釀出好的葡萄酒來。

(2) 病蟲害與腐敗

釀酒用的葡萄，必須注意是否有病蟲害或黴菌等。因為含有黴菌或腐敗的葡萄，可能帶給釀酒操作上極大的困擾，例如使葡萄汁比重降低、引起醋酸酵的危險性、增加產製作業困難、不能過濾清淨，並使酒液產生苦味，顏色欠佳。更有甚者，如醋酸菌感染嚴重，會使釀酒失敗，造成不可彌補的損失。

(3) 色澤

葡萄成熟時，果皮顏色因品種不同而有白色、綠色、粉紅色、紅色、紫色或藍色等。若干深色者，通常稱為黑色。

要想產製不同色彩的酒，必須慎重選擇葡萄。一般白葡萄酒是用微綠或微黃的葡萄品種釀製而變成金黃色或淡金黃色。紅葡萄酒是由紅葡萄品種皮中色素而變紅，所以紅葡萄品種應選擇紅色或紫色，且不易因釀造或貯存陳熟過程而褪色或被氧化、褐化者，以保持鮮艷的色彩。

(4) 性狀

釀酒用葡萄的品種，大多選擇果穗小串或中串者，因為長串者常常缺少許多果粒，且有各種敗壞情形，用來釀酒極不適宜。

由於葡萄果皮含有色素、香氣及香味等成分，且果皮對果肉的比例隨果粒增大而降低，所以釀酒用葡萄以小果粒品種為佳，大果粒品種實在無法釀出香醇的美酒來。本省栽植面積極廣，產量極高的巨峰葡萄，只能供鮮食而完全不能用來釀酒，道理就在這裏。

針對這個要求，果農栽培葡萄也要特別注意不要使果粒過分肥大，否則會使葡萄不適合釀酒。

化學成分探討

葡萄酒是葡萄汁，經正常酒精釀酵所得的產物，其中含有多種化學成分，包括乙醇（即俗稱的酒精）、高級醇類、醣類、碳水化合物、多酚類、醛類、酮類、酵素、色素、維他命、礦物質、有機酸等。

葡萄酒的品質，因這些成分的不同而大異其趣，同時也由於這些成分的相互調合，形成葡萄酒的美妙風味。葡萄酒的這些成分，又與葡萄果實的化學成分關係密切。

葡萄果實的化學成分，最直接與釀酒品質有關係者如下：

(1) 糖分

釀酒用葡萄最重要的化學成分——糖分，主要由葡萄糖及果糖所組成。

葡萄釀酒是把糖分釀酵，成為酒精。1度(1°



省產葡萄酒類

Brix) 的糖約可產生0.575度酒精，即要生產1度酒精約需1.75度糖。

現在公賣局白葡萄酒的酒精含量為12%，因此一般供應公賣局釀酒用的葡萄，糖分應達20~24度，這也是最理想的釀酒用葡萄的糖度。

葡萄酒的酒精含量全部由葡萄內所含糖分釀酵而來，是最理想的。如果葡萄內所含糖分不足，則必須添加砂糖來補足。這樣會使葡萄果汁品質降低，以致釀製的酒缺少香氣。

本省栽培的釀酒用葡萄，糖度都偏低，有待果農努力，提高品質。一般葡萄的糖分，是隨果實成熟度增加而逐漸增高，因此糖分較高的葡萄，成熟度必須是足夠的。

(2) 酸度

民間有“酸葡萄用來釀酒”的說法，其實這句話是不對的。因為葡萄酸度過高，釀出來的酒的酸度也必然過高，口感不佳。又如酸度過低時，由於無酸味的感覺，又會使酒淡而無味。因此，要想釀製優良的葡萄酒，必需選用酸度適中的葡萄。

一般說來，白葡萄酒所用葡萄的酸度最好在0.7~0.8%之間，紅葡萄酒則在0.8~1.0%之間。

葡萄所含的酸，主要為蘋果酸與酒石酸。在成熟的葡萄果實內，這兩種酸的比例與總含量，品種間有顯著的差異，而兩種酸的嗜味不同，因此如果比例不同，也會影響酒的嗜味。再者，這兩種酸的總含量，隨著果實成熟而逐漸降低，因此要想降低葡萄酸度，



結果蒙蒙

就應該控制葡萄的成熟度。

(3)pH值

pH 值可影响酒的安定、香醇及色澤，因此也是葡萄果實品質上相當重要的項目。一般理想的 pH 值，在 3.1~3.9 之間。

(4)糖酸比

糖酸比是糖分與酸度的比值，可用來判斷葡萄品質與釀酒所需的條件。

一般釀製白葡萄酒的葡萄，如果酸度適中時，理想的糖酸比為 25~35。本省栽植的釀酒用葡萄，因糖度未達理想標準，因此只要具有滿意合適的酸度，其糖酸比愈高，釀出來的酒的品質會愈好。

一般葡萄果實在成熟過程中，糖分日漸增加，酸度日漸下降。在高溫季節或高溫地區成熟的葡萄，果實含糖量常較高而酸度略低。在冷涼季節或冷涼地區成熟的果實，則酸度高而糖分含量低。在高溫地區或高溫季節成熟的葡萄果實，於同一糖度下含酸量較低，蘋果酸含量也較少，因此常有某一年分的氣候特別適宜，而該年分的葡萄品質特別好，釀出來的葡萄酒品質也特別好，成為珍品的情形發生。

附表是歷年來本省各地區所生產釀酒用白葡萄（包括金香、奈加拉兩品種）的糖度、酸度與糖酸比，供栽培者參考。

採收要有技巧

要想獲得品質良好的釀酒用葡萄，除對品種加以選擇外，還應對栽植地區的氣候與土壤加以探討，注意栽植、土壤改良、施肥、病蟲害防治、剪定、疏果等工作，同時還要把採收工作做好。

通常在正常或可能採收期前 2~3 周以前，便須開始測定果實的成熟度，亦即採樣分別測定糖分、酸度、pH 值，並計算糖酸比，判斷最佳成熟時期，及開始採收的日期。

採收日期決定後，採收技巧也相當重要。如何運用快刀利剪，把葡萄自莖上採下來而不傷害果實，是需要技術的。

為保持優良品質，葡萄在採收後，必須於 24 小時之內送到酒廠破碎加工。這個時間愈短，不良細菌為害的機會愈少。如果氣候冷涼，在下午採收的，可在第 2 天上午才送到酒廠處理。時間延長，則增加細菌感染的機會，甚至會使果實腐敗，增加腐爛率，減少收益。同時在酒廠釀製時，也可能使酒變酸，絕不可能釀出好酒來。如果採收後放置 2 夜以上，更是要不得，絕對要避免。

一般破皮的果實附有黴菌，腐爛的葡萄附有有害

附表：本省釀酒用葡萄的糖度／酸度／糖酸比

產地	67 年 期					68 年 度					69 年 期					70 年 期					說明
	糖度	酸度	糖酸比	糖度	酸度	糖酸比	糖度	酸度	糖酸比	糖度	酸度	糖酸比	糖度	酸度	糖酸比	糖度	酸度	糖酸比			
山后里	13.7	1.11	12.7	13.2	1.07	12.6	14.0	0.83	17.0	12.2	1.01	12.2	12.2	1.01	12.2	12.2	1.01	12.2	單位表示法		
坡外埔	14.2	1.14	12.9	13.5	1.05	13.1	14.4	0.82	18.1	12.4	0.90	14.0	14.0	1.01	14.0	14.0	1.01	14.0	糖度：以Brix 表示。		
地新社	12.9	1.02	12.8	12.8	0.98	13.4	14.0	0.83	17.2	11.3	1.06	11.0	11.0	1.06	11.0	11.0	1.06	11.0	酸度：以酒石酸的g/100ml 表示。		
水二林	13.7	1.05	13.2	12.9	1.08	12.7	14.3	0.80	18.6	14.1	0.90	15.8	15.8	1.01	15.8	15.8	1.01	15.8	酸度：以酒石酸的g/100ml 表示。		
秀水	13.6	1.00	13.9	12.9	1.01	13.3	14.8	0.77	19.7	14.1	0.89	16.2	16.2	1.01	16.2	16.2	1.01	16.2			
田中	14.0	1.04	13.7	12.9	1.09	12.2	15.2	0.78	20.2	15.3	0.91	17.1	17.1	1.01	17.1	17.1	1.01	17.1			

細菌，在釀酒上極為不利。醋酸桿菌對釀酒更是致命傷。因此，這些葡萄是不適宜釀酒的。

葡萄收穫過程良否，對於酒質影響很大。在搬動果串時，應儘量避免使它受到傷害。把果串小心地自果梗上剪下，絕對不能隨意丟放，否則易使果串受傷，果粒破裂，發生腐爛，不僅農家利益受損，酒廠也釀不出品質優良的葡萄酒。

果串裝入容器之後，應立刻送到酒廠處理。

果實自剪收以後，應特別注意果串的溫度，在堆置及運送過程中，如果疏於管理，被壓碎的果粒，必開始發酵敗壞，不僅增加腐爛率，減少果農收益，同時將給酒廠帶來很多的麻煩。

果串裝入容器送往酒廠前，容器的管理也應特別注意。每一容器不能裝得太滿，以避免果粒壓潰造成腐爛。容器堆置也不能太密集，以免發熱。同時更應注意不能受到陽光直射，避免葡萄受到傷害。

由於本省葡萄果園與酒廠距離皆甚遠，同時在採收至酒廠處理也必須經過一段時間，因此葡萄在採收與裝箱的方法上，必須視同鮮食葡萄來辦理。

在釀酒用葡萄來講，果實的大小和形狀常居於次要地位，不必過分重視。

在採剪時，如果其中有開花不整齊而未熟的果串，可以延遲採收。

釀酒用葡萄的果皮，要較鮮食葡萄薄而軟，所以容易破裂，必須要像採摘鮮食葡萄一樣的小心，以免果粒受傷而引起腐爛。

在採收時，凡有受傷、破裂、壓碎、有病蟲害的果粒，皆需隨時除去，以避免腐爛率增加，而葡萄外表不整者，則可放任不管。

釀酒用葡萄採收之後，多在田間進行裝箱。果串在箱中的排列方式不必講究，即不必把外觀好看的果串放在最上方，但是要注意的是，箱的四角要裝緊，小心拿取果串裝緊，避免運輸過程撞碎。

目前有專用塑膠箱，每箱可裝運葡萄15~16公斤，相當方便。

高經濟價值作物



ロビンエンジン

農業、產業
機械之動力源

•強力•輕便
•省油•耐用

新發售
最大5.0馬力
EY20D(直結形)



汽油、柴油
二衝程・四衝程
一馬力至二十馬力
各馬力齊全

兼售ROBIN
汽油及柴油發電機
汽油:LG071 LG101 LG151
LG201D LG301D
RG121C RG201D
RG301D RG401D
柴油:RGK161 RGK301D

製造元：

富士重工業株式会社

經銷處：

樂敏有限公司

台北市峨嵋街68號2樓
TEL. 3613541~3