

怎樣生產乳用山羊

江清海

乳用山羊的身體雖小，可是牠的泌乳量很高，如以對體重的比率計算，比乳牛還要多五、六倍。同時，羊乳的營養價值也很高，容易消化，不易傳染結核病，最適宜病人的飲用。本省乳用山羊很少，但是本地種山羊（圖一）却不少（據統計全省有一八萬九千頭）。這些本地種山羊，原來飼養的目的是為肉用，體格矮小，發育很慢，泌乳量很少，但是強健而適合本

省氣候風土。有一撒種能（ザーネン Saanen）種羊（圖二、圖三），是乳用羊的代表品種，原產於瑞士。這種羊的毛色雪白（也有乳脂色的），大多數無角，頭較長，體格高大，體軀和頸較長。乳房發達，泌乳量很多，在優良的一個泌乳期內，分泌羊乳八百至一千公斤，最好的可達到二千公斤。泌乳期內，一日分泌乳量三十五公斤，最高的達到八公斤，全泌乳期間



（圖一）本地種山羊（一頭）
平均每日計算，約三公斤（本地種只有一五

公斤）。泌乳期間最長的可達到一年，但因為繼續生育的關係，平均有八—十個月（本地種只有二個月）。如用撒種公羊，和本地種母羊交配，產生的雜種羊（圖五），產乳量提高，可以做乳用的目的。據筆者調查，這種雜種羊平均一日產乳量一—二公斤（約六—七日合），最高達到二公斤，泌乳期間可長至一五（下接第九頁）

的體格較小，需要的飼料量少（只有乳牛的十分之一），凡是田畦的雜草，木葉、殘滓、穀類的副產物等，都可以利用做飼料。乳羊很耐粗食，凡是牛馬不喜歡吃的粗硬莖葉，櫟林的草類木枝等，牠也喜歡食用。不能放養牛馬的荒野，急峻的山間，僻地，也可以飼育乳羊，所以在西歐各國和美國日本，很多農友們飼養。

（上接第七頁「黃麻增產的栽培要項」）

好，現列表說明如下（施用量單位：公斤/公頃）

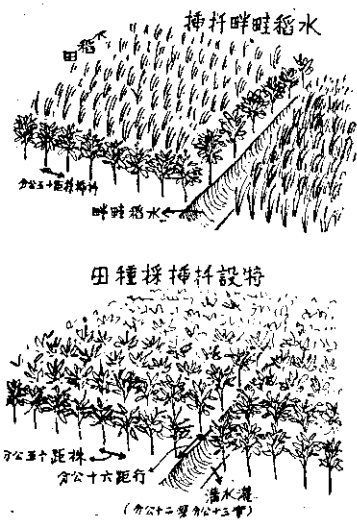
肥料種類	基肥	第一次追肥	第二次追肥	第三次追肥
堆肥	1000			
硫酸銨		10	10	10
過磷酸鈣		10	10	10
氯化鉀		10	10	10



（圖三）扦插作業

（六）糊仔移栽和整地移栽

在第一期作水稻或冬作甘藷收穫時，黃麻播種已嫌過遲，可利用間拔玉米的麻苗，或預先育成麻苗，移栽在水稻行間，這就是糊仔黃麻。在水稻或甘藷收穫以後，再行移栽的，叫做整地移栽。糊仔移栽可行於中部兩季作水田區域，整地移栽可行於屏東高雄區的水田和南部單期作水田冬作甘藷區。



糊仔移栽時，苗齡在三〇至四〇日間，苗高約七〇公分，整地移栽時，苗齡在二〇至三〇日間，苗高約四〇公分。糊仔移栽時，每兩行水稻移入黃麻一行，但株距為水稻的一半，其他肥培管理，均和普通栽培相同。（參看本刊五卷八期第六頁「水田中間作黃麻耕種法」）

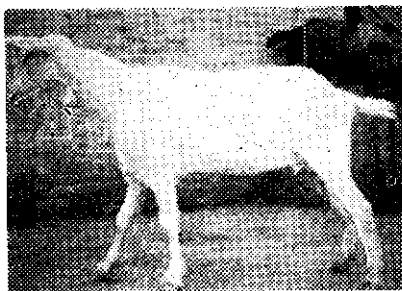
（七）扦插採種法

普通在田間留株採種，管理不便，不易採得純良種子。有時因為後期發生病害，麻株死亡，無法採種。所以在黃麻收穫時，可以選優良麻株，割取梢部，扦插在稻田畦畔或特設的水田，約經五日，即可蘇活。這樣，生長比較留株採種的旺盛，所以吸肥力也強。八月上旬以前扦插的，每十公畝及時施用硫酸銨和過磷酸鈣各十五公畝的肥料，注意管理，每公頃最高採種量可達八〇〇餘公畝，最低也可以得二六〇餘公畝。扦插時可以選取優良的植株，可以保留優良純種，尤其在黃麻生長後期發生病害時，祇有選株扦插，才可以採留種子。

〇一八〇日，乳質良好。從這些雜種母羊中，選擇比較好的，再和純種撒能種公羊配種，所生的第二代累進種羊（圖六）的產乳能力，再可提高，平均一日產乳量約一·六—二公升（約八—一〇日合），產乳期間也可延長至二〇—二四〇天。如選出其中較好的母羊，再和純種撒能公羊交配，所生的第三代累進種母羊（圖四），產乳能力更接近純種撒能羊，平均一日乳量可達到二公升以上，體型也很近似純種撒能羊。

配種以前，首先要從本地種山羊中，選擇體格較大而強健，乳房發育良好，產奶量較多的母羊，再選血統良好的純種撒能種公羊，實行配種。母羊配種年齡，普通在出生後八到十個月，但為了使它健全的發育，應以出生後十五至十八個月配種，最為適宜。母羊的發情季節，秋天九至十二月較強，每隔三星期發情一次，夏天發情較弱。發情的情形是母羊行動不安，接近公羊常常鳴叫，陰部發紅流出粘液，常常搖尾，有時泌乳量和食欲都減退。發情期間普通三天，配種最適時期，以發情的第二天為適宜。羊的交配很容易而迅速，不需人工幫忙，普通交配一次就可以，但以交配二次較為妥當。交配以後的羊，應使它們安靜。交配後經過三星期，如不再發情，便可認為已經受胎（很少有例外）。全部妊娠期間約一五〇天左右。母羊受胎後，腹部漸漸膨大，至分娩幾天前腹部下垂，乳房充滿緊脹，如分娩前乳房過於緊脹，可以擠出一點乳液以減少羊的痛苦。分娩時羊舍裏應多敷褥草，舍內保持溫暖安靜。

山羊的分娩比較其他家畜為容易而安全，很少發生難產。分娩時間普通為二小時，一胎產仔羊一至三頭，普通二頭。分娩出來的仔羊，要用潔淨的布或乾草，拭乾身體，放在母羊的身邊。分娩後一星期，母羊分泌的乳，叫做「初乳」，含有特別成分，仔羊食後可得到抗病力，有輕瀉性，不適吾人飲用。分娩幾天後，「初乳」由黃灰色漸變白色，經一星期後，就完全變為白色，以後就可以利用。要利用羊乳時，仔羊必須用人工哺乳，擠出來適量的羊乳，用人工飼給仔羊。仔羊生後二—三星期，就可以開始試食飼料，可以給與乾草、麸皮、甘藷、豆餅等類，並漸漸增加給與量，二至三個月後，可以離乳。乳用山羊的飼養和管理方面，要注意下列各點：



羊母種能撒 (三圖)



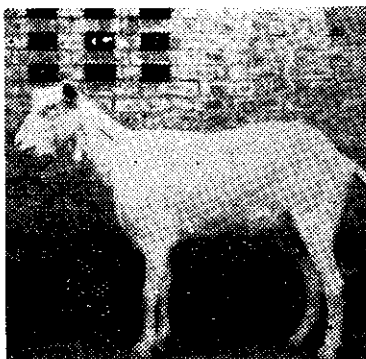
羊公種能撒 (二圖)

(1) 羊舍要時常保持乾燥清潔 山羊最忌濕氣，羊舍最好鋪木板，離地面約二臺尺高。板和板之間約留二公分的間隙，羊的糞便隨時落下，可以保持羊舍的乾燥清潔。如不用板床，羊舍的地面宜用水泥，地上鋪乾草或稻草。

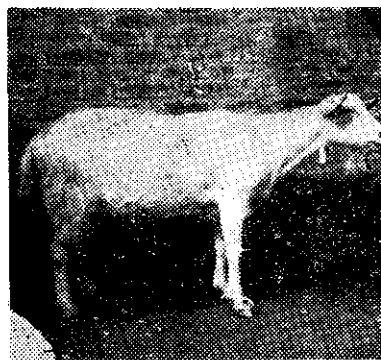
(2) 不要餵給潮濕的飼料 被雨露浸濕的雜草或樹葉，不要當做飼料，因為山羊嫌忌濕潤食物，這些飼料容易惹起胃腸炎，而使牠下痢。

(3) 注意羊乳容易吸收臭氣 羊乳本身並不帶有特殊臭氣，但很容易吸收外界的氣味，例如羊的體臭，羊糞尿和羊舍的臭氣等，這些臭味被羊乳吸收後，就成為羊乳的特殊氣味。所以要除去羊乳的臭味，應經常保持羊體清潔，時常擦梳羊體，不可附着糞尿，羊舍也要清潔不可有糞尿堆積。公羊的身體時常帶有一種特殊的臭氣，所以公羊要和母羊隔離飼養，不可接近擠奶的場所，以致影響羊乳的氣味。

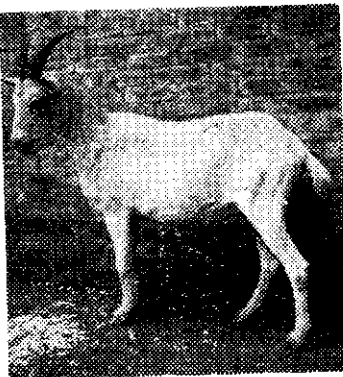
附註：本省曾從日本引進一批純種乳羊在臺灣大學及省立臺中農學院飼養，臺中市富山牧場（臺中市北區錦和里大同路四四號）也有飼養，可以代農友們服務配種。



羊母種進累代三第 (四圖)



羊母種進累代二第 (六圖)



羊母種交雜代一第 (五圖)