

山羊發情 人工控制

關鍵詞：①山羊②繁殖配種③人工控制④乏情現象⑤發情同期化

人工控制山羊發情的方法，包括非繁殖季節中誘發母羊發情及母羊羣發情同期化2種。

進口乳羊 乏情現象最明顯

山羊是一種短日照發情的家畜，尤其是在溫帶地區，由於四季分明，日照時間長短在各季節間的差異十分明顯，羊隻發情配種一般集中在秋季，即日照時間逐漸縮短的時候發生，而在晚春至早夏（約4月中旬至6月中旬）之間為乏情季節。

台灣地處熱帶及亞熱帶，長久適應本省環境的山羊，這種季節性乏情的現象通常不如溫帶地區羊明顯。然而，除本地山羊外，國內尚有許多由溫帶地區進口的乳用山羊，根據觀察，這些山羊季節性

生殖的現象也類似於溫帶地區的山羊，不但會降低母羊本身的繁殖效率，同時也將影響冬季羊乳的供應，值得農友重視。

調節母羊繁殖季節所使用過較有成效的方法有以下幾種：

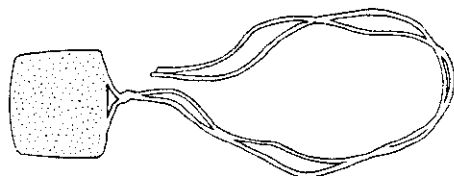
3種方法 解決乏情現象

1. 光照控制法：

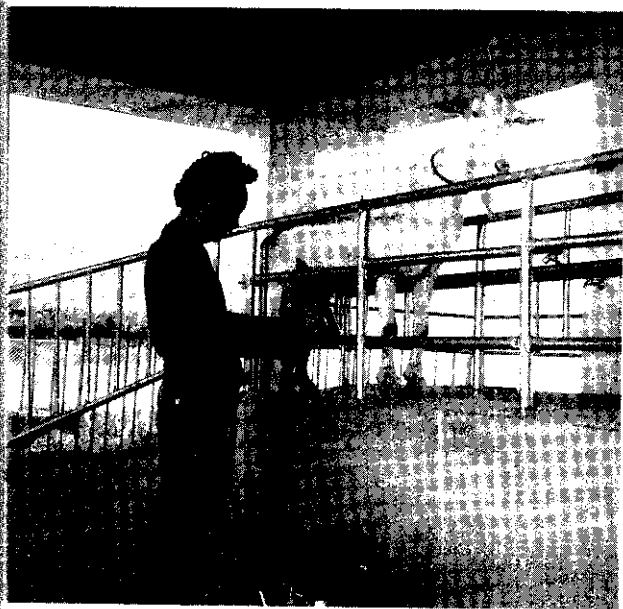
在自然日照漸增的乏情季節中，利用額外人工照明來模仿光照漸減的效果。點燈的時間約實施70天，並盡量調整在點燈時間餵羊，以確保羊隻能曝露在人工光照之下。此外在結束人工光照後，要配合將公羊放入母羊羣中，以誘發母羊發情。這種方法雖有效果，但在管理上較不經濟。

2. 助孕素處理法：

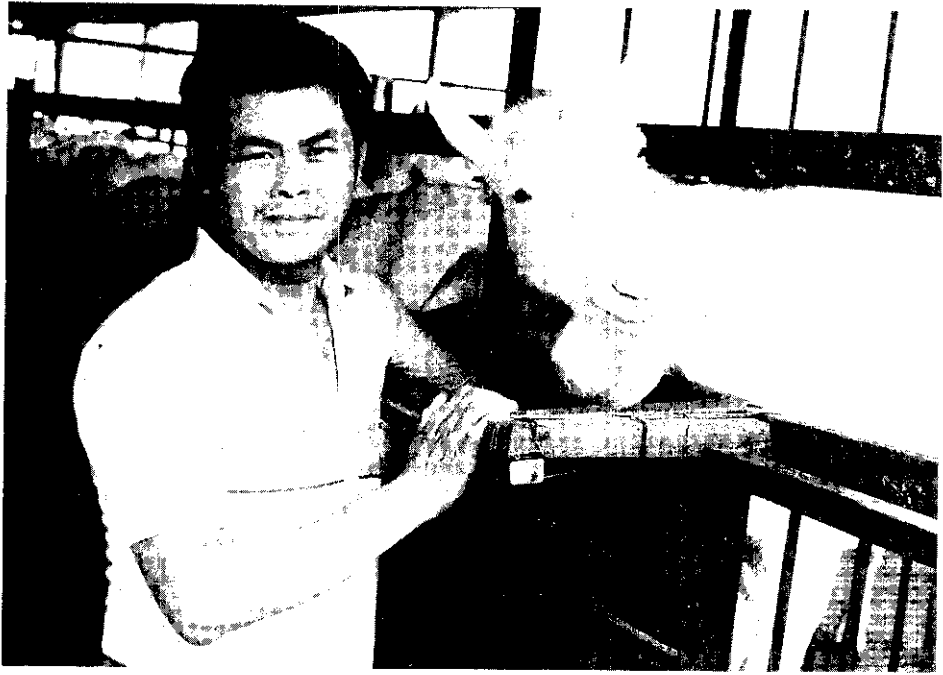
對季節性乏情或產後乏情的母羊均有效。方法是採用含有45毫克人工合成助孕素（FGA）的海綿，在表面噴灑抗生素粉末後，塞入母羊陰道中約17天左右，季節性乏情母羊在取出海綿之前48小時，或產後乏情母羊在取出海綿的同時，以500 IU（新母羊400 IU）孕馬血清激性腺素（PMSG）進行皮下注射，以刺激濾泡發育與發情。母羊通



內含助孕素，可用做發情同期化及誘發母羊繁殖季節外發情的海綿。



山羊季節性繁殖現象會影響冬季羊乳的供應，值得農友重視。



在正常繁殖季節，實施發情同期化，可以方便飼養管理。

常會在取出海綿之後12~36小時內開始發情。

3. 餵飼松葉腺素 (Melatonin)：

松葉腺素是動物體內松葉腺所分泌的一種內分泌素，血中所存在松葉腺素濃度高低，與羊隻是否能夠發情關係十分密切。乏情季節中，母羊血液中的松葉腺素通常較一般正常量為低，因此若在飼料中每日每頭投與10毫克劑量的松葉腺素，餵飼一段時間之後，便能誘發母羊發情，且能獲得理想的受胎率。

正常期 實施發情同期化

發情同期化的實施，可以使整羣發情日期零亂的母羊，能集中在同一短時間內同時發情配種，一般與人工授精相互配合，可以使母羊同期懷孕及同期分娩，便於羊羣的飼養管理。這種處理主要是以在正常繁殖季節中，有正常動情週期的母羊為對象。接受發情同期化處理的母羊，在處理前2~4周，必須額外增餵飼料，一方面可提高處理效果，另一方面可以達到催情的目的，以增加排卵數目，提高雙胎或三胎率。

常用的幾種發情同期化的方法如下：

1. 公羊效應法：

發情同期化最簡單的方法，是在一羣空胎母羊中，突然放入種公羊（或輸精管結紮的公羊），運

用公羊身上所散發出來的體臭味（一種費洛蒙），來誘發母羊發情，母羊一般會在公羊放入後8~10天左右發情，但使用這種方法，母羊集中發情的效果較差。

2. 人工延長黃體期法：

主要是以外源性助孕素連續處理母羊約17~18天，在停止處理的同時，可配合注射每頭400~500 IU的孕馬血清激性腺素（PMSG），以提高發情排卵效果，同時也可以提高受胎率。常用的助孕素處理方式，包括前述的陰道海綿法、粒狀藥劑皮下埋植法、每日皮下注射20毫克油性助孕素，或每日口服50毫克人工合成助孕素（MAP）等。

3. 人工縮短黃體期法：

這種方法主要是採用前列腺素或其同功異構物（Cloprostenol），使卵巢上黃體引起解黃體作用，間接促進濾泡發育成熟。因此這類藥劑必須使用在卵巢中具有黃體的母羊（發情後4~17天之間）才有效。假如事前未詳細觀察發情，而無法由記錄中瞭解個別羊隻確實的動情周期時，可採用相隔11天，分別注射一針的方法，正常的母羊應在注射第2針時，卵巢中即有成熟的黃體存在，因而對用藥有所反應。在黃體期中的母羊，注射前列腺素後50小時左右（36~72小時）會有發情的現象。目前本省常用的前列腺素有普強公司的律胎素（Lutelyse）及卜內門公司的預安得（Estrumate），可遵照其說明使用。