

# 精 授 人 工 的 牛

許登造 口述...黃永順 筆錄

## 授精期的選擇

(1) 精子必須至少在六小時以前，即貯留於母性生殖器官內，才能獲得良好的受胎能力。

(2) 精子在母性生殖器官的移動時間相當短，僅數分鐘即可達到受胎部分，所以移動時間並不需計算。

(3) 卵子生存期間甚短，精子生存期間長，精子需較早就停留於母性生殖器官內，以等待排卵。

(4) 發情期的晚期授精受胎率

牛第一次發情的年齡為出生後九到十二個月(性成熟)，而身體的成熟大約於十八到二十四個月，這時就可交配受胎。過遲交配並不理想，因為牛體過肥，會引起不規則的性周期，使交配困難。母牛分娩後平均約六到十周，即再呈現性周期，並於六十一到八十天再發情，於八十五天時配種，如此每年可生產一頭小牛，而且受胎率很好。分娩後四個月以後的發情，被認為是不正常的。發情經過女牛平均為十七小時，夏季長而冬季短。

排卵的時間通常於發情終了後八或十小時至十五小時。

五小時。女牛是在發情後平均九小時，母牛是十二到十四小時排卵。

，並不比發情的早期好。由於排卵是在發情後六到八小時，因此授精適期為排卵前十六小時，二十四小時到四十八小時前也可受胎，排卵後受胎率即迅速下降。

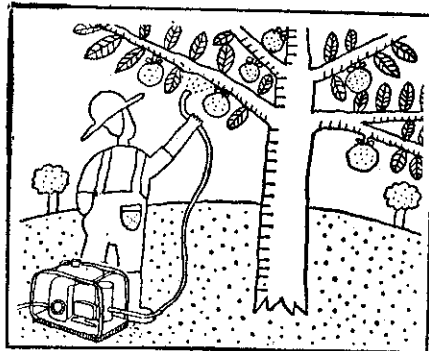
但實際上確實的授精適期很難決定，由於品種、年齡、健康情形、泌乳成績及天氣、飼養管理的不同而有所差異。

## 發情與排卵判斷

外在發情徵候：外陰部潮紅、濕潤、流出粘液，有時呈灰白如蛋白的粘液，經牛尾的擺動，粘液即附着於坐骨隆起兩邊，部分粘液附着於尾根部。如粘液尚無甜味，只堆積於陰道後部，授精時期尚早，如粘液由子宮頸管流出，在陰道呈粘液糊狀，而且變質呈渾濁，陰道部狹隘性及子宮頸管緊縮性已消失，此為授精的最好時期。

發情徵候為性興奮與性動作，生理與心理上不安定，特別注意外表的刺激，如遇動物、人，特別是生人入牛舍，常會遭遇不親善的攻擊，且背部時而下彎曲。年青女牛第一次發情時，由於厭惡被駕乘或尚未習慣，

(北市農藥字第0292號)



### 夏季最有效

原裝進口·原裝出售

## 三菱石油噴霧乳劑

## 三菱石油スプレーオイル

主要成份：強力精製馬辛油97%

“柑桔類及果類等”紅蜘蛛、介殼蟲等  
“杉林”圓殼蟲，防除特效藥

※全天候：任何季節(春、夏、秋、冬)都可施用

出品廠：日本三菱石油株式会社  
台灣總代理：順商貿易有限公司  
台北市武昌街一段39號 TEL:22629·378662

常不默許駕駛，必須注意，避免判斷錯誤。其他尚有乳量減退，乳汁變質，食慾減退。

**內部檢查的發現：**用腹腔镜檢查時，發情牛隻於腹腔镜插入時全無抵抗，陰道粘膜均勻呈灰紅色及玫瑰色。

**濾泡時期可區分為五個時期：**濾泡時期一，此期濾泡最大的只有小櫻桃大小，尖尖地突起於卵巢表面，濾泡緊張而無波動性，此時外在的發情現象剛出現，在十二到二十四小時內不會排卵，授精尚早，受胎可能性也只有四〇到五〇%。

**濾泡時期二，**濾泡直徑約〇・八到一・八公分，尖端明顯地突起，不再緊張，已呈波動性，將於六至十二小時內排卵，受胎的可能性可達一〇〇%。

**濾泡時期三，**濾泡波動呈柔軟感，濾泡壁不再緊張，準備破裂，內容物準備流出，排卵時間已到，受胎可能率約為一〇〇%。

**濾泡時期四，**排卵已成功，濾泡位置可發現一個深斑痕的濾泡凹，受胎率迅速下降。

**濾泡時期五，**濾泡凹以黃體填充，不再有受胎率。

### 精液注入技術

**精液注入時一般應注意事項：**①手需清潔，應帶橡皮手套、可洗的前圍皮，及雨鞋等。②注入器需先消毒滅菌。③陰部要清潔，陰部周圍及尾部糞便應先洗好，注入前陰唇時用手移開，不可滲染到

注入器。④需有助手，固定牛隻，避免損傷而使工作容易。⑤如有傳染病，一般及局部疾患時，應避免授精。

現在都採用直腸固定子宮頸管的授精法；其優點如下：①陰道無操作，②無污染細菌的危險，③很快可以通子宮頸管，④於授精同時可以診斷子宮及其周圍和卵巢，⑤注入器可以隨授精人員的喜歡注入多深或直入子宮都可，⑥可避免錯誤的授精，如避免懷妊牛再授精，⑦受胎率高。

**授精管的注入法，**授精人員將注入管吸滿精液後，用帶橡皮手套的左手拇指與中指移開陰唇，另一隻手拿著注入器約三〇到四五度，從下向上注入陰道內一〇到一五公分，然後左手伸入直腸內和去除宿糞，尋找子宮頸管並固定它。清除宿糞時需把入管移開，以免污染糞塊，接著行懷孕檢查及診斷子宮及卵巢。

年青的牛，如遇直腸檢查困難時，將手安靜地停止於直腸內，等緊張過去，或把手伸出直腸外，等候擴張過去後再插入直腸內。



利用假母台採精液

# 三共 農藥



速效性殺蟲劑：水稻飛蟲類・浮塵子之冠星

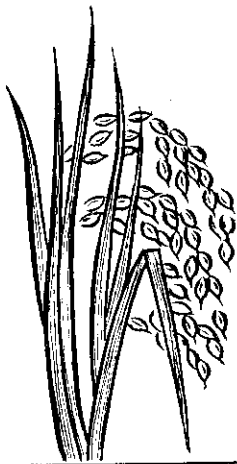
## カサイド 水和劑

絕滅蟲

水稻紋枯病之冠星

## モンガレ 水和劑

紋殺



農藥登記證〇四一〇號

農藥登記證652號

三共株式会社

日本東京都中央區銀座3丁目10番17號

台灣總代理：

中國化學製藥股份有限公司

台北市襄陽路23號