

乳牛飼養技術改進

■ ■ ■ 邱仕炎

今年四月三、

四日，我陪同美國威斯康辛大學乳牛學系專家喬根生博士，及我國畜牧專家呂蒙華先生訪問本省中部地區酪農，除對農友作現場指導外，並對初乳與飼料的利用，及搾乳機的使用等，以威斯康辛州對農民指導的實例來說明。效介紹我認為有參考價值的部份如左。

初乳利用

母牛分娩後一

星期內初乳，因脂肪高，乾物量亦高，不能出售，必須喂小牛。但產量超過小牛需要，如無其他小牛利用，就多予丟棄，而一星期後又需以鮮乳喂小牛，實為雙重損失。威州農民以下列方法利用初乳，效果很好。

1. 最初四次（二天）喂新鮮初乳，每次二公斤，剩餘初乳裝桶使它發酵。

2. 第五次（第三天）初乳，與前二天剩餘已稍有發酵的初乳混合後，取二·五公斤並加一公斤溫水混合均勻後喂小牛，以後每次新鮮初乳與剩餘混合後喂小牛。

3. 溫度在二一°C 初乳相當發酵時，應放入冷藏箱保存。

4. 第八天以後每次喂二·五公斤（二天五公斤），剩餘約有一〇〇公

斤可續吃二十天以上。

5. 第五天起要逐漸增加代乳粉，而二十餘天初乳吃完時，完全以代乳粉飼養，不必用鮮乳養小牛。

尿素利用

尿素對乳牛是最廉價的蛋白質來源，但高產牛（每天泌乳在二五公升以上）吃量大，第一胃消化代謝旺盛，飼料如有尿素，在第一胃氮化前後，即有很大部份可能直接進入血液或小腸，形成浪費或甚至發生下痢，因此利用尿素應視產乳狀況而定。

1. 精料中尿素含量不宜超過二%，每頭母牛每天吃進尿素總量不要超過二〇〇公分。

2. 一天泌乳量超過二五公斤的乳牛，精料不含尿素較佳，因飼料中的尿素，在第一胃氮化還未為微生物完全利用前，即有一大部份進入小腸或血液中，量一多即發生不良影響，但飼料如為黃豆粉，因是蛋白質，進入小腸後仍可消化，變成營養而無不良後果。

3. 日產乳量二五公斤以下的母牛，可用含有尿素的飼料，但仍應注意尿素總量不要超過二〇〇公分。

4. 泌乳牛飼料應含蛋白質一七%，應分為二種，一種不含尿素，另一種含有二%尿素，視產量高低，分別使用。

目前台灣牌乳牛飼料含尿素一·六%，本省大部份乳牛日產量在二五公升以下，可繼續使用，但高產牛可試照右述方法飼喂。

維持高產

本省很多酪農的乳牛，所得熱能



日本三共株式會社榮譽出品

立枯病特效藥!!

全國唯一蒙農林廳正式推廣之水稻苗立枯病防治藥劑

立枯靈 30%液劑

(殺紋寧·日名：タチガレン)

殺菌!! 促進根的發育!! 提高生理活性!! 抗寒害!!

一種農藥多種效果!!

登記證：經市進字第478號

立枯靈的特長

- ▲確實防止立枯病及立枯性腐敗症之發生。
- ▲增強根部活力，促進根部生長及防止老化，確保培育出健康苗。
- ▲促使移植後提早成活並使生長力旺盛。
- ▲使用時既安全簡便，可與他種農藥混合使用。

國外資料

(僅供參考)

立枯靈在國外尚用於防治林木苗木立枯病、瓜類苗立枯病、甜菜生薑立枯病、蔬菜苗立枯病、原乃韓立枯病、甜椒立枯病、菸草舞病、蕃茄苗立枯病、萎凋病、草莓苗立枯病、大豆、紅豆、菜豆等豆科作物白絹病

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 電話：3816740~9

總經銷 實昌貿易股份有限公司 台北市敦化南路514號之3三樓 電話：7052414

不足，應增加富含碳水化合物飼料，如甘藷、玉米、谷類等。

乳牛營養不足時，產乳量迅速下降，因此分娩後八、一〇星期間，除給與泌乳所需營養外，每頭每天多給〇·五—一公斤精料或豆粉，可延長高產期間，一乳期總收支計算仍為有利。

牛：人工授精技術

蘇佑明·呂進財·陳鏡明

牛質施人工授精，在於改進牛之遺傳性狀，保持優良的品種，優點如下：

1. 充分利用優良種公畜，加速繁殖。
2. 防止疾病蔓延。
3. 減少種公畜飼養頭數，節省飼養成本。
4. 可避免交配時體型相差太大，發生的困擾。
5. 精液可以冷凍遠送，免去運輸或移動種畜的麻煩。
6. 加速品種改良，生產具有雜交優勢的家畜。
7. 提高受胎率。

精液採取時間

1. 公牛性成熟及供採精年齡：公牛出生後六個月，舉丸即可形成精子，至十一個月時造精機能就相當發達，至十四個月性機能已完全成熟，可供採精繁殖。

2. 種公牛採精訓練：一般公牛除

擠乳機使用

1. 擠乳機乳杯容量最少應有三〇〇CC，最好五〇〇CC容量，才會發生有乳房炎的牛乳，逆流到健康乳導乳管而發生傳染。

2. 乳杯應有針孔，使少量空氣進入，產生推進牛乳落入乳桶的作用。

性慾特別強者，不須經過訓練就可自動駕爬假母台外，大部份均需用同種或其他種的母牛作訓練對象，性慾較弱者，需以發情母牛訓練。

3. 精液採取法：牛採精的方法有假陰道法、輸精管按摩法、陰道內採精法、電刺激法等。其中以假陰道法採精最為普遍，因為此法較為接近自然配種。

利用假陰道法採精，首先必須準備一人工假陰道，是用金屬的外殼及軟性的橡皮內套構成，在兩者之間，注入溫水，以四十度C為宜，同時在內橡皮套的入口處及內面，塗以潤滑油，使公牛陰莖有如插入母畜陰道的感覺而射精。

4. 採精要領：採精者左手拿假陰道，站於公牛左側，等公牛乘駕時，以右手將公牛的陰莖導入假陰道內，此時公牛因性衝動，採取交配動作而射精。精液採取後，應立即放於二六度C水浴中，並儘速檢查處理。

本藥劑係美國 FMC Corporation 在中華民國獲准發明專利之產品，其專利號碼為台專字第3314號。

中央標準局商標註冊證第86457號
與第75837號與第40344號

優良廠獎 好年冬[®] 感謝大家愛用

好年冬[®] 粒劑參考資料：furanan[®] 40.64% 好年冬精[®] 推廣防治於

- 一、秧田：五斗稻種用一公斤好年冬，播種三天內，及插秧五天前各用一次。
- 二、水稻本田：生育初期或飽穗期各用一次好年冬3~4公斤/分地。
- 三、蔬菜：整地時每分地5公斤好年冬，生育初期每分地用3~5公斤好年冬。
- 四、雜糧：施肥或培土時每分地同時用5公斤好年冬。
- 五、果樹：每季施肥時或萌芽前，打穴施用好年冬於根群。

13大作物32種害蟲之優越殺蟲劑

水稻：電光浮塵子、斑飛虱、褐飛虱、二化螟蟲、縱捲葉蟲、稻心蝨、負泥蟲、黑尾浮塵子。
蔬菜：小菜蛾、擬尺蠖、蚜蟲、斜紋夜盜蟲、白粉蝶、切根蟲。
綠豆：莖潛蠅 香蕉：蚜蟲 高粱：蚜蟲 柑桔：蚜蟲。
檳果：浮塵子 荔枝：果實蛀蟲、銹蟬 玉米：玉米螟、蚜蟲、青蟲。作物害蟲發生初期，應噴40.64%好年冬精稀釋800-1500倍用藥量0.8~1.5公升/公頃。



正豐

化學股份有限公司
台中縣霧峰鄉民生路200號
電話：(043)393201~3



台灣總代理：國際技術社股份有限公司
國外製造廠：FMC Corporation
Agricultural Chemical Division