



我愛小牛

# 仔牛的飼養管理

王震釗

(續27卷1期)

⑧乳精粉、乳糖及葡萄糖。

乳精加入代用乳中的量限於乾物質的二〇%以下，因為大量時會增加下痢，同時加入乳精會使代用乳中蛋白質的含量減低。

代用乳中葡萄糖量不得超過二·三%，脂肪應為二·五~三·五%。

④脂肪：

脂肪的需要量可能不高，一般仔牛在最初三個月內，吃了初乳之後，可只靠 Skimmilk 及維生素 A、D 補充而育成，但生長較全乳差，同時亦會有下痢的情形發生。

脂肪可由均質作用或糖加入乳劑以加入脫脂乳粉中。乳化劑為大豆卵磷脂一~六% (占代乳粉乾物質中的%)。總而言之，一般使用消化率較高的脂肪 (如牛油) 藉均質法直接加入即可。

⑤代用乳食物的組成：

動物或植物性脂肪：一七~二〇%  
粗大豆卵磷脂：一~二%

脫脂乳固形體：七八~八二%  
脂肪必須經均質處理而加入，如不須最大增重，可用一〇~一五%乳精代替脫脂乳。此外尚有適量的礦物質和維生素。

⑥代乳粉的餵飼，應按製造廠商的規定量與水混合，通常為1:8或1:9，一般依生產方式不同而異。

⑦精料：

精料主要的成分有：

谷類：(玉米、大麥)、谷類副產品、動物蛋白(肉、魚粉、乳粉)、植物蛋白及部分乳製品。

⑧精料的餵飼：

精料的餵飼，必須注意適口性，粗較細要好，同時可防止膨脹。最好與乾草一同餵飼，其量與質依草的品質而定。

⑨牧草：

牧草對早期離乳的反芻仔牛最理想，尤其良好的牧草可促進生長及攝食量。

如放牧須輪牧，每一牧區至少休息三~四週。在吃精料期如草好、充裕(小牛可選擇)，則八~十週可不用精料甚至減半，但在餵乳期間必須加入精料(五週齡之前)。

## 仔牛疾病防治

(一) 由母畜得來的疾病

(1) Brucellosis

由染有流產病的母牛產下的仔牛，本身可能會感染，必須與其他成牛隔離，或要供作種用的公仔牛，不可以染有流產病的母牛乳飼餵，以免其性器官感染。

為防止仔牛長成成牛時爆發疾病，仔牛於三~六月齡時須注射 t~一九的疫苗。

(2) TB (結核病)

仔牛生前就可能染有 TB，生後可由哺乳中或與染有 TB 的成牛接觸而感染。

預防方法如下：

(1) 每一仔牛初生後應立刻與母畜分開，不使母

畜舔食仔牛，將仔牛置於一徹底消毒的牛欄中，並給以滅菌的初乳。

(2) 初乳最好由已證明無病牛中得來，無法證明無病牛時，則應加以滅菌，即將牛乳加熱六十三度 C 十六度 C 三〇分鐘，或不少於七十二度 C 七十五分鐘。

(3) 仔牛不可用已感染過 TB 的土地及設備飼養，牧地通常六個月後才乾淨，且幼齡仔牛不可接近污染的牧區，如無法做到，則應架設間隔一·八公尺的雙重隔離。

(4) 幼齡仔牛在三個月時即做 TT 試驗，以後每隔六個月一次，一有正反應時，即應撲殺。

(3) 乳房炎

仔牛吮吸母牛而感染，絕不可讓仔牛吮吸患急性乳房炎的母牛。

(二) 幼齡仔牛的疾病

(1) 大腸敗血桿菌，此為仔牛最普遍的病，發生於初生三週內，初生二週內死亡率最高。一般有兩種明顯的情形。

大腸敗血病：一般初生二十四小時內，餵以適當的初乳，可預防仔牛的大腸敗血病。

大腸桿菌局部感染：最顯著的症狀為下痢及尾巴污染，排泄黃色或白色水樣糞便，接著食慾降低，脫水，眼窩下陷而死亡。

預防方法：初生二十四小時，餵仔牛適當的初乳，能抵抗母牛周遭的大腸桿菌。

但新購入的仔牛，或產前新購入的母牛會帶來大腸桿菌的新品系。

易犯的錯誤：(1) 初生後與餵第一次初乳之時間不可相隔太久，因抗體的吸收隨時間的延長而降低，一待胎糞排完後就不再吸收的情形。

(2) 產仔牛後第一次初乳未餵給仔牛。只有第一次榨出來的初乳在第一次餵飼，而餵後就不一定要由自己母牛得到初乳。

(3) 初乳為水所稀釋。

(4) 初乳的食量不足，雖可保護大腸桿菌敗血病，但對局部感染則初乳吃的愈多愈好，通常與母畜在一起第一天吃乳七~八公斤。

(6) 母牛在分娩前榨過乳而使其產後分泌的乳汁接近於牛乳。

### (2) 發酵性下痢

仔牛在二十八日齡前無法消化澱粉和蔗糖，只能消化乳糖及葡萄糖，但如乳糖及葡萄糖太多亦會引起下痢。

主要原因是產生低分子的有機酸如乳酸及醋酸，而造成腸蠕動過剩的現象。

#### 預防方法：

(1) 給予仔牛代用乳的年齡愈早，則其品質應愈好，並且在胃中立刻凝結。

(2) 脂肪消化率愈高，脂肪球愈小，則高脂比低脂好。

(3) 如購入仔牛口渴，可餵三~五%葡萄糖水，如有下痢則餵〇.九%的食鹽水，恢復後再說。

(4) 代用乳須新鮮調製，溫度為三六~三八度C，如銀冷的則代用乳的品質須更好。

(6) 如牛舍甚易引起下痢，應避免引入更多仔牛。如購入牛採「all in all out」為宜。

生後六~十二天最易感染下痢。

下痢前的症狀為口鼻乾燥，鼻孔出現厚黏液，糞便堅實，拒食牛乳，喜歡伏臥及直腸溫度較高（高於三九.三度C）。

治療方法：(1) 發現下痢的初二十四小時內，只給溫水或〇.九%的食鹽水，每日三次，每次一.一公斤，不必再給任何飼料。

(2) 接著的二十四小時給一.七公斤牛乳，及二.六公斤水。

(3) 再接著的二十四小時給二.六公斤牛乳及一.七公斤水。均分三次給予，至仔牛正常為止。

### (3) 寄生蟲引起下痢

圓蟲寄生在消化道內所引起，由於牛隻未獲得足夠初乳或代乳（在三月齡前），採食含寄生蟲的牧草所感染，引起嚴重的下痢及體重大量減輕。可由糞便中檢查是否有寄生蟲，採用正確醫藥治療。

### (4) 沙門氏菌病

由兩種病原菌 *Salmonella Dublin* 及 *Salmonella typhi* 所引起，主要以牛為對象，但

亦可傳染給人。當仔牛從各地購買時易引起，有兩種型式：

(1) 急性型：仔牛無任何症狀即死亡。

(2) 慢性型：輕微下痢，減重，如未死可成爲帶菌者。

預防方法爲新購入的仔牛必須和原有牛隻隔離，且必須小心照顧，迅速診斷出任何病疾。

恢復旅途勞頓，加以保暖，如有軟便或下痢，應立即停飼，但仍須給予飲水。

如農場診斷出有此病發生，嚴防家畜、人、小孩接近，以防傳染。

建築物必須徹底清洗、消毒，或以福爾馬林消毒，因此種生物可在灰塵或糞便中生存一~十二個月之久。

### (5) 臍帶的疾病

此病的感染由臍帶進入，死亡率很高，急性死的很快，而且無任何症狀。慢性則體溫微升，食慾減退，膝關節及髖關節腫脹及疼痛。

因此仔牛出生時，必須將臍帶剪去浸以碘酒，分娩舍必須徹底消毒。

### (6) 仔牛肺炎

此病的原因極複雜，一般爲病毒感染。一般發生於冬天，如仔牛由母牛獲得被動免疫力時，則一月齡內不會感染。

此病的死亡率變化極大，通常很低，如細菌再感染，則死亡率較高。

其症狀爲鼻有黏液或水樣或膿樣物，有乾咳的情形，尤其在運動劇烈時，有呼吸困難的情形，此外仔牛舍通風不良、潮濕亦會引起仔牛肺炎。

### (7) 鼓脹症

這是因爲皺胃及瘤胃內氣體產生過度的結果，此外低脂代用乳及全精料飼養法容易發生，可藉胃導管放出氣體（每次進食後行之）。應更改飼料配方，減牛乳的攝取量。

### (8) 血鎂過少症

這是因血中鎂少，症狀爲興奮，白眼球多，耳朵不斷的運動，步伐不協調，觸摸時有過

敏的現象，末期則抽搐，頸伸直。

可注射乳酸鎂溶液治療，預防方法可餵以乾草及精料，或每日添加五公克氧化鎂，或碳酸鎂八公克。

### (9) 鉛中毒

仔牛特別容易感染鉛中毒，最常見的來源如油漆的木材、金屬、鉛罐、油漆的柏油布等。在症狀發生前可能拖數天，突然發病於數小時內死亡，急性病例尚無有效的治療方法。次急性可投與瀉劑（硫酸鎂），每日行皮下注射。

### (10) 金錢癬

一種真菌引起的疾病，小牛很多，在頭及頸部形成灰色有疤的皮膚，在三~四個月內會自己痊癒，牛欄要徹底消毒，亦可傳染於人。

二仔牛的死亡率

(1) 出生：難產（主要原因爲懷孕時期母牛餵料太多）。

(2) Scours：一直是仔牛死亡的主要原因之一，主要因餵飼不當而引起。

母牛子

