

# 介紹兩種冬季牧草

## 青刈玉米及燕麥

葉苗田

(續上期)

### (一) 燕麥

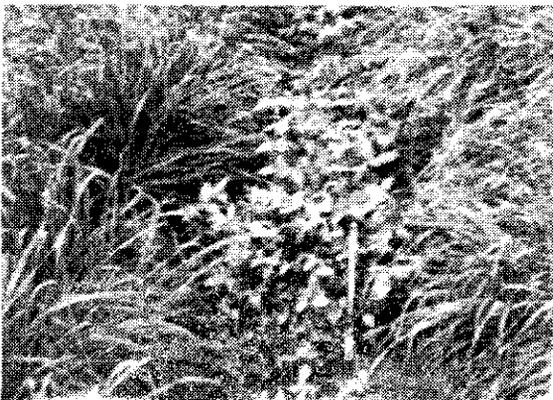
1. 有普通燕麥及紅燕麥兩種：燕麥 (*Avena sativa* L.) 及紅燕麥 (*Avena byzantina* L.)，均為粗壯直立叢生性禾穀類，高可達 120 公分，植株外形有如大麥，但穗為鬆散複總狀，小穗有 2~3 小花。普通燕麥與紅燕麥外形難以區別，普通燕麥在台灣原來採種不佳，經台灣大學農藝系選育出新品種台大選 1 號，台灣已可採種，適應性亦不錯。

紅燕麥是適於地中海型冬季溫暖氣候的作物，所以頗適合為亞熱帶台灣冬季青刈飼料栽培，比普通燕麥耐旱及抗銹病，所以南部冬旱稍灌區可植紅燕麥，亦可自己採種。

燕麥及紅燕麥生育健旺，在台灣均為秋播越冬二年生禾草。紅燕麥是由農發會技正黃嘉氏，早在民國 59 年自國外引進在新化試植，成績甚佳，植株最高達 176 公分。在麥寮輕塩分地亦可栽培。

紅燕麥在南歐、北非為重要作物，適合作為青飼料、放牧、埋草及乾草，比普通燕麥能耐瘠薄土地。

2. 適宜栽培地區及時期：燕麥較適於冷涼氣候，在台灣北部及花蓮，或海拔 2000 公尺以下地區都可適種。紅燕麥在南部，可突破燕麥後期乾旱及稍高溫適合的界限，所以兩種燕麥都以冬季栽培為宜。



紅燕麥與豐多藤間作

燕麥台大選 1 號及紅燕麥，適於北部水田裏作，或盤固草冬季停止生育的草地混作（因冬雨可播種），南部應在 9~10 月間播種。

3. 對土壤的適應性：對土壤性質適應性大，在瘠薄土地也能栽培，除砂土、塩土及石灰土外，各種土壤均能生長良好。

4. 在飼養上的價值：燕麥或紅燕麥全栽培期如無輪作，可青刈 3~5 次，品質良好，尤以牛馬最為嗜食。據種植紅燕麥及燕麥的養乳牛業者私下說，冬季有燕麥青飼料，泌乳量可增加 15% 以上。

青刈燕麥鮮草成分，據分析含乾物量是 14.1%，粗蛋白 3.06%，粗脂肪 0.6%，粗纖維 2.8%，粗灰分 2.0%，無氮抽出物 5.5%。青刈紅燕麥鮮草，含乾物量 14.9%，粗蛋白 3.06%，脂肪 0.80%，纖維 2.39%，灰分 1.87%，無氮抽出物 6.98%。

又據省畜產試驗所飼料作系梁金灶等 (1977)，分析不同植物抽取葉蛋白的化學成分含量，紅燕麥的粗蛋白含量達 38.64%，超過其他種類牧草。據台大農藝系分析燕麥台大選 1 號成分，粗蛋白含量孕穗期較成熟期高。

## 三、栽培及管理

### (一) 青刈玉米栽培要點

1. 栽培方式：在全省各地冬季青刈栽培，主要應注意供作栽培土地的獲得，然後才決定栽培方式——裡作、糊作、間作、單作。如為水稻二期作後的大片休閒地，為供較有規模的乳牛場青刈玉米，宜採機耕作業，自整地、施肥、播種至青刈收穫，均以整套機械作業，最省工時。

2. 青刈玉米品種：可用台南農業改良場玉米研究中心育成的品種台南 10 號、11 號、15 號或選植株高大的本地種。但以台南 11 號產量最高，而本地種產量最低，播種量每公頃約需種子 35~50 公斤。

3. 播種時期：播種時期在北部宜在 3~10 月，在



中南部不宜遲於9~10月。如為小規模酪農家土地狹小，1次不必大量青刈玉米時，可用自己勞力分多次播種期，以便靈活供應青刈飼料，對於泌乳的乳牛，當有相當良好的成績。

4.栽培行株距：採用行條點播，行距及播種量視實際情形而定。

5.施肥方法：施肥用量尿素：過磷酸鈣：氯化鉀=200：300：100公斤/公頃。儘量施用家畜糞尿或厩堆肥，以減施化學肥料。

磷鉀及一部分氮肥，於播種前與堆肥作基肥時施入，其餘尿素於中耕除草時作追肥施入。

6.管理及青刈收穫：青刈玉米如為冬季栽培，甚少病虫害，不必噴農藥，乾早有灌溉水源地區，乾早期每月酌行2~3次的灌溉，產量與品質必能臻於上乘。其他管理甚為粗放。採收適期大約在播種後90天前後。

## (二)燕麥栽培要點

1.播種時期：燕麥的生長較適於寒冷氣候，在本省栽培較適於中北部秋裡作，播種期10~12月(台大選1號)。

### 2.播種方法：

(1)旱田栽培：於整地施肥後採用撒播或條播，條播時行距30公分，播種量每公頃30~40公斤，撒播時每公頃播種量40~50公斤。

(2)水田秋裡作：可採用下列兩種省工栽培方法：

①不整地栽培法：水稻收穫前1天，將種子及肥料撒播於田面，水稻收穫後將稻草均勻撒布於田間，並行灌溉，使土壤濕潤。

②不蓋稻草：稻草有其他用途(如草菇栽培)的地區，在第二期作水稻收穫後，將燕麥種子及肥料撒

播田間，使用耕耘機進行淺耕碎土以覆蓋種子，增加發芽率，並可防止鳥害。此法雖需動用耕耘機，但不必人工覆蓋稻草，所以省工效果甚大。

(3)間作及混作：燕麥可與豆科冬草——埃及三葉草間作或混作。

3.施肥方法：肥料施用量，視青刈或採種的目的而異，青刈的肥料量，為每公頃硫酸銨400~500公斤，過磷酸鈣300公斤，氯化鉀100公斤。利用複合肥料時，每公頃施用台肥1號500公斤或台肥5號600公斤，採種者應酌減施肥量，以免倒伏。

燕麥耐重肥，可充分施用糞尿水及家畜厩堆肥，以減少化學肥料，節省成本，亦可減除公害。每次青刈後需酌施追肥，施肥量每次酌施尿素60~100公斤。

4.灌溉：如在南部播種紅燕麥單作時，在旱地需加灌溉，灌溉次數視實際情形而定。

5.管理青刈收穫：青刈燕麥，不論台大選1號或紅燕麥，在本省冬季栽培以青刈為目的者，尚未發現病虫害。播種後60~80天即可開始收割，割斷部位最好離地面5公分左右，不可割得太低，因割得太低會使生長點受傷而不易再生。

整個生產期可以收割次數，燕麥台大選1號可以青刈1~2次，紅燕麥3~5次，每次每公頃可得青草10公噸或以上。

燕麥台大選1號屬中熟性，在秋裡作栽培約70天開始抽穗，所以作為青飼料栽培者以青刈1次為宜。青刈期為萌芽後80~100天(抽穗至乳熟期)，依下期作水稻插秧期而定。酪農家如需留種，則不妨酌留部分採種並特別管理，留種自用亦相當方便。

## 四·種子供應機構

冬季本省不論南部或北部，均可栽培青刈玉米及青刈燕麥(燕麥台大選1號及紅燕麥)，產量品質均佳，泌乳牛尤為嗜食，有良好效果。酪農家如需要此項種子，紅燕麥可向農林廳種苗改良場登記洽購，青刈玉米種子可向嘉義縣朴子鎮台南區農業改良場玉米研究中心或前面所介紹的種苗改良場(台中縣新社鄉大南村)洽購，燕麥台大選1號種子可向台中區農業改良場洽購。(完)

## 加強農村建設

優良技術·新知識·第二階段農地改革

