

牧草新品種——

蘇丹草台畜草1號

台灣省畜產試驗所/蕭素碧

草食動物之完全混合日糧 (total mixed ration, TMR) 餵飼方式正在本省積極地推展，其所須之青貯料大多來自青割玉米；而本省的青貯料，有來源單一化及不足等之憂慮，而蘇丹草 (*Sorghum sudanense*) 正可提供另一青貯料的來源。

蘇丹草為高粱的野生種之一，它與穀粒用高粱一樣，具高的乾物產量、耐旱及再生能力的特性，但分蘖平均5~9枝較高粱多，且全株收割時大部份葉片仍青綠，營養分高。年可收割三次左右，較玉米之單割節省許多勞工，另蘇丹草於抽穗前後，可以採收切碎直接青飼。

育種經過

蘇丹草台畜草一號係從美國引進種原中選育出，經地方試作、區域試驗及動物試驗，結果該品種表現高產、高蛋白質、低纖維、低氰酸、抗病、抗倒伏且牲畜嗜口性佳及泌乳量高等特性，於民國84年11月通過農林廳的審查正式命名為蘇丹草台畜草一號，可推廣給農民種植，以提升芻料之生產及促進省乳業之發展。

蘇丹草台畜草一號是自交系，莖稈及葉片皆呈綠色，平滑無毛，株高200~230

公分，播種至開花期於春夏季約65~70天；於秋季約60~65天，生育日數約90~100天。穗型大，有芒、散生，種子為內外穎緊密包裹，結實率90%以上，千粒重10.6公克，種子不具休眠性，全株粗蛋白質含量於抽穗時約8~10%，糊熟時約7~9%，酸洗纖維約37~40%，中洗纖維約65~68%，水溶性碳水化合物於糊熟時約8~12%，提供草食性動物為芻料，其消化率及嗜口性皆佳。青貯料品質如下：粗蛋白質7~8%，酸洗纖維40~41.5%，中洗纖維62~65%。

植株特性

蘇丹草台畜草一號另外具有下列幾項特性，列出供參考。

1. 耐旱、耐鹼、多分蘖、適應性廣、再生能力強 可連續宿根2~3次、抗倒伏、機械操作，省工省時，種子小，播種量每公頃8~10公斤即可。

2. 對高粱重要病蟲害包括葉斑病及紋枯病抵抗力強，春夏季生育期抗蚜蟲，但秋冬則須注意其危害，若發生虫害，於苗期可噴藥防治，若株高已100公分以上則可提早收割青飼，避免噴藥，或培養草



「蘇丹草台畜草1號」抽穗期

蛉進行蚜虫生物防治。

3. 穗大散生，穗上不易長黴菌，播種用種子不需拌藥劑處理。

4. 生長33天後氰酸含量很低，抽穗後更少，農民無須擔心氰酸問題。

5. 適於土壤肥力高、有機質含量多、排水好且 pH 值在5.5~8.0間之壤土或

砂質壤土種植，在此種情況下一般生長良好、產量高；但排水差及土壤肥力不夠地區通常產量不高。

6. 鮮草產量於抽穗前後達最高，每次收割每公頃40~55公噸，此時可青飼（抽穗糊熟時（抽穗後21~35天）乾物產量及醱度皆高，有利於製造優良的青貯品質，可提供完全日糧所需之青貯材料。

7. 由於幼苗生長緩慢，約2~3個星期後生長才快速，因此須注意此時與雜草之競爭。而收穫後由於宿根生長快速，故須於一星期內施基肥，再過25天左右施用追肥，以供其足夠養分生長。

栽培方式及注意事項

1. 播種適期：3月中旬~10月上旬。若於秋季種植（10月）宿根後會遇上低溫，產量低。播種量每公頃8~10公斤。



「蘇丹草台畜草1號」糊熟期

2. **種植密度：**若以人工採收行距可用60~70公分，株距10~15公分，若以機械採收行距以75~90公分（利用青割玉米之機械採收），株距10公分為佳。若行距超過100公分（以狼尾草收割機採收）株數減少，產量降低，此時須增加行內株數即採畦寬10~20公分條播，以提高產量。

3. **施肥量及方法：**每期每公頃施用氮素80~100公斤（換算硫酸氨為380~480公斤）、磷酐60~80公斤（過磷酸鈣為330~450公斤）及氧化鉀60~80公斤（



「蘇丹草台畜草1號」再生1星期的情形

氯化鉀為100~140公斤）。若種植前有用堆肥或廢肥10~20公噸，則上述化學肥料可視情況減用。這些肥料施用方法如下：氮肥、鉀肥之半量及磷肥全量與堆肥或廢肥全當基肥用。賸餘氮肥及鉀肥之半量於播種後25天施於植株旁，或於下午植株無露水時撒施。

4. **間苗補植及培土：**若種植太密則須間苗，於苗高10~15公分舉行，以避免植株太細影響宿根生長，缺株太多時可以移苗補植。

5. **灌溉：**若田間乾燥，生長中期及抽穗各灌溉一次，收穫前兩星期避免灌水，以利收割及增加乾物率。

6. **蚜蟲、夜盜蟲：**若生長初期發生蚜蟲、夜盜蟲可噴適當蟲藥防治，若於株高100公分以上發生則可提早收割青飼或青貯，避免噴藥，減少殘毒，或培養草蛉進行蚜蟲生物防治。

7. **收割期：**鮮草產量於抽穗前後達最高，青飼可選在抽穗前10天左右開始後21~35天，可收割調製成品質優良的青貯料。

8. **宿根栽培管理與第一次種植同，**但需注意下列幾點：

(1) 切莖不宜過高，不高過地面4公分以上。

(2) 收穫後由於宿根生長快速，故須於一星期內施基肥，再過25天左右施用追肥，肥料量與前作同。

(3) 土壤乾旱時，切莖後應予濕潤灌溉，以利新芽萌發。

(4) 雜草多時可以殘株覆蓋或藥劑除草，培土亦可抑制雜草之發生。另外，須注意田間排水，避免浸水致使母莖爛掉。■



「蘇丹草台畜草1號」再生4星期，植株長得茂盛