

狼尾草新品種「台畜草2號」

畜試所恆春分所所長/成游貴



宋省長及邱主委聽取酪農介紹狼尾草「台畜2號」之種植及利用效益

在尾草（*Pennisstum purpureum*）為本省主要之青芻料之一，產量高，然季節性產量分配不均，且葉身及葉鞘佈滿茸毛，較易老化，品質維持不易，因此育種之目標包括(1)高生產力之選育(2)高品質之選育。高產品系之選育主要在於提高單位面積產量與品質，能調製良好的青貯料、持久性強、葉鞘茸毛少、直立性、分蘗中等（20-30枝/叢）能適宜機械採收，開花期晚。狼尾草台畜草2號（原來品系代號為狼尾草7262），即以兩個高產狼尾草A146與A149為親本雜交所選育之品系。

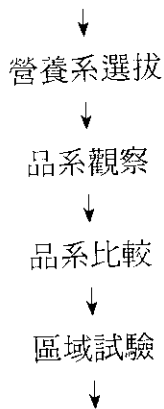
育種過程

經過多年之試驗結果，不論在產量、性狀、青貯料品質及餵飼動物後之產出都有良好的反應，且完全可以不施用農藥，適當的青貯調製可以達到實際穩定全年芻料供應及降低生產成本之目標。於民國85年2月，正式通過台灣省農林廳命名，其育種流程如下。

狼尾草 A146 × 狼尾草 A149



實生苗培育



持久性試驗 青貯試驗 動物飼養試驗 肥料試驗



狼尾草台畜草2號品質優良

品種特性與植株性狀

1. 品種特性

- 葉身、葉鞘毛少，全莖苗發芽整齊。
- 直立、分蘗數中等（20-30枝），適合機械收穫。
- 適應性廣，持久性長（五年以上），生長勢強。
- 鮮草產量高，平均270公噸以上，乾物產量49公噸以上。
- 夏、秋季節每8-10週可青刈乙次。
- 適期收穫水溶性碳水化合物高8-10%，嗜口性佳，可新鮮給飼或製成良好青貯料，乳牛產出良好。

2. 生長習性

本品種為四元體，可以開花結實，然以種子播種時，成活率低且植株變化大，因此皆以扦插苗繁殖，扦插苗於3-4月齡較適宜，扦插後發芽整齊，缺株少，生長初期較A146快，葉片長且寬，莖桿較粗，於扦插六週後即可青刈乙次，以促進分蘗生長，夏季高溫多濕下，生長迅速，每8-10週可青刈乙次，冬季則約10週以上。對肥力反應良好，開花期晚約在12-1月，適期青割可延後開花期到1-2月。

3. 地區及季節之適應性

狼尾草台畜草2二號於北、中、南部地區，排水良好，保水力良好，有水及有肥之地區，如能適時青刈均有良好的表現，北部較冷涼地區及乾旱無灌溉地區則生長稍差。本品種可適應於不同季節栽植，插植期於3-9月插植者較優，冬季無灌溉地區或低溫地區則不適合此時種植。

4. 抗病蟲害能力

過去栽培之狼尾草於秋末或初春時，葉片上常有葉斑發生，而台畜草2號於生育初期亦有類似之斑點，然比較少，且隨生育期而減少並消失，對於產量、品質無影響，為一種生理病，其他病蟲害則沒有發現。

栽培管理注意事項

1. 土壤條件

本品種對於土壤選擇不嚴，然以土質深厚肥沃的沙質土或壤土為宜，排水不良積水地區較差，種植前最好能測定土壤質地、理化性質，以為施肥或改良土壤之參考，並做好整地、除雜草、整平、施基肥 →

等。種植時土壤保持適當濕潤，太潮濕或乾旱皆影響其存活率，低窪容易積水地區，種植前應作畦並改善排水。

2. 種植及肥培管理

整地施基肥（最好為堆肥）後，在土壤尚濕潤時，將雙芽苗（三個月齡較佳）斜插（15-30°）與土壤接觸並壓實，芽朝上。大面積種植時可利用種植機或全莖苗（3-4個月齡去老頭及嫩稍部）種植，排水不良地區最好做排水溝並作畦栽培。

行株距：20,000-40,000支/公頃。

種植適期：3-10月。

基肥：有機肥料10-20公噸或台肥複合肥料2號或39號400-600公斤/公頃。

追肥：每青割乙次施台肥複合肥料1號400-600公斤/公頃。最後一次青割後追施台肥複合肥料2號39號400-600公斤/公頃，或有機肥料與化肥混合施用。有機肥料以堆肥化之牛糞、豬糞為佳。

產量/持久性/品質

狼尾草台畜草2號在各地區之產量如表1，台畜草2號都比原親本 A146產量高。綜合各地區之產量，台畜草2號比 A146鮮草產量高22%，乾物產量高約31%，葉/莖比則相近，於持久性方面（屏東地區），7年之栽培結果如表2，台畜草2號7年之平均鮮草產量為340.3公噸，而 A146為262.2公噸，乾物產量方面，台畜草2號為59.2公噸，A146為44.2公噸，因此，台畜草2號如栽培管理正常，種植一次其生產潛力可以維持五年以上。其植物體成份分析結果如表3，其中水溶性碳水化合物之含量高與青貯品質有密切之關係。

表 1. 狼尾草台畜草2號與 A146區域試驗調查結果

公噸/公頃

地點	品系	葉/莖	鮮重		乾重	
			—公噸/公頃—			
屏東	畜二號	0.83a	419.9a	78.4a	293.1b	51.1b
	A146	0.89a				
恆春	畜二號	1.31a	268.8a	46.8a	223.4b	40.1b
	A146	1.08b				
台東	畜二號	0.76a	213.7a	35.9a	194.0	31.1b
	A146	0.79a				
花蓮	畜二號	1.62b	245.7a	38.1a	215.7b	33.2b
	A146	1.80a				
新竹	畜二號	0.81a	233.8a	45.3a	201.8b	38.3b
	A146	0.85a				
綜合	畜二號	1.06	276.4	49.0	225.6	37.3
	A146	1.09				

*：同一直列英文字母相同表示差異未達5%顯著水準

表 2. 持久性試驗調查結果

公噸/公頃

年	鮮重		乾重	
	畜二號	A146	畜二號	A146
1	A	B	A	B
	366.9b	270bc	65.0b	48.2b
2	A	B	A	B
	472.9a	315.9a	91.7a	53.9a
3	A	B	A	B
	339.5b	236.6cd	60.9b	44.3bcd
4	A	B	A	B
	349.8b	279.6b	59.3bc	46.3bc
5	A	B	A	B
	264.2d	216.8d	54.8c	39.8de
6	A	B	A	B
	300.8c	266.8b	45.1d	41.6cd
7	A	B	A	B
	288.1cd	259.0bc	37.5e	34.9e
平均	340.3	262.2	59.2	44.2

*：同一直列英文小寫字母相同者表示差

異未達5%顯著水準

異未達5%顯著水準

*：同一橫列英文大寫字母相同者表示差

表 3. 狼尾草台畜草2號大面積種植植體成份分析結果

乾物質	粗蛋 白質	澱粉纖維	中纖維	鈣	磷	鈉	鎂	水溶性 碳水化合物	總可消 化養分
18.7±0.9	8.5±0.8	40.2±2.7	71.3±4.1	0.32±0.06	1.89±0.31	0.31±0.09	0.32±0.12	10.3±1.6	60±2.3

*：分析5次平均值及標準機差。



台畜草2號全莖苗

(待續) ■

◎三冠牌遮光網◎

鋁箔、銀、白遮光網最適合夏季使用，
創造高原般涼爽的栽培環境

- | | |
|------------|--------------|
| 三冠牌平織遮光網 | 三冠牌遠紅外線發育促進網 |
| 三冠牌針織遮光網 | 三冠牌防風網 |
| 三冠牌羅紋織遮光網 | 三冠牌濾塵網 |
| 三冠牌鋁箔遮光隔熱網 | 三冠牌高級紗密網 |
| 三冠牌銀黑交織遮光網 | 三冠牌雜草抑制幕 |
| 三冠牌黑白交織遮光網 | 三冠牌土木工程編織布 |
| 三冠牌懸掛式遮光網 | 三冠牌溫室資材 |
| 三冠牌條子織遮光網 | 三冠牌水池防漏膠布 |
| 三冠牌清潔蔬菜專用網 | 三冠牌聚脂鋼線 |
| 三冠牌木瓜專用防蟲網 | 三冠牌固定帶 |
| 三冠牌果蠅防治網 | |

◎能源節省布◎

- 本產品專為溫室內部使用而設計，可同時達到遮光隔熱，降溫（夏季）或保溫（冬季）作用，不必重覆使用多層多種遮光網。
- 溫室內需利用加溫器或空調設備以調節溫、濕度時，內部因有本產品之阻隔作用，使循環空間縮小，提高能源效用，節省開支。



煥坤企業股份有限公司

地址：彰化縣福興鄉西勢村員鹿路2段155號
電話：(04)777-3878(代表號) FAX：(04)778-9778

