

# 黃色種菸草的施肥方法

謝森圖

菸草的生育和品質的好壞，都受根部環境因素的影響。所以菸田土壤的選擇，是否合乎理想？肥料的供給量和施用方法是否適當？都是非常重要的問題。

菸草根部的發育，有賴呼吸、水分和養分的吸收作用，這些過程都在土壤中進行，所以菸草除了氣候因子外，一切的影響都來自土壤。因此，對於田的性質不得不重視。菸草最適宜的土壤是通氣性良好，灌溉方便，排水容易，土壤酸度（PH值）約五·五左右，磷鉀含量高而氮素寧可較缺的砂質壤土或壤質砂土為宜。

地力肥沃的壤土或黏壤土，往往土壤物理性不好，或氮素含量高，反而影響菸草的品質。我們應該選擇物理性質良好的輕鬆土壤，依適當的施肥方式來控制養分，比較容易生產品質優良的菸草。施肥方面所考慮的不外乎是肥料的種類、用量和用法，那些因素必需依據菸田的性質和施肥的效益來決定。

## 選用適當肥料

菸田常用的肥料有餅肥、過磷酸鈣、硫酸鉀等，餅肥有菜仔餅、花生仁餅、花生殼餅等。棉子餅、蓖麻餅、桐籽餅、椰子餅、銀合歡餅亦間或有使用。餅肥含磷鉀的量不高，一般當作氮素肥料。餅肥的肥效緩慢，養分不易流失，施用方便，不易發生肥傷，肥效穩定等好處。但成本較高，菸農可視成本和來源的可靠性，配合其他肥料施用。

尿素是中性肥料，含氮量百分之四十六，但因它在溶液中成爲不電離狀態，不易爲土壤粒子所吸着，易於流失，肥份濃厚而易致肥傷，但施用方法得當，也不致發生流失和肥傷，仍不失爲菸草的良好肥料。

菸草根部的發育，有賴呼吸、水分和養分的吸收作用，這些過程都在土壤中進行，所以菸草除了氣候因子外，一切的影響都來自土壤。因此，對於田的性質不得不重視。菸草最適宜的土壤是通氣性良好，灌溉方便，排水容易，土壤酸度（PH值）約五·五左右，磷鉀含量高而氮素寧可較缺的砂質壤土或壤質砂土為宜。

## 磷鉀比氮重要

菸草肥料的施用，對於葉品質影響很大，爲了達到獲致品質最優良的菸葉爲目的，氮肥的施用量差不多應接近缺氮的邊緣爲宜，如產量過低則不妨稍增施氮肥。通常在菸葉產量維持每甲地二千公升的前提下，應盡量減少氮肥用量，以資改善品質。

根據菸業試驗所多年試驗結果，本省一般屬於砂質土壤的代表性菸田，每公頃三要素施用量標準爲五十一·五——一百五十公升。較粘重土壤雖養分含有量高，但因物理性欠佳，菸草根部發育不良，養分吸收困難，需大量增施磷肥並酌增氮鉀肥料。較砂質的河床地則可按照以上標準比率酌增施用。但增加的氮肥每甲地仍以不超過全氮量八十公升爲宜。砂質壤土如磷鉀含量低則不妨補充磷鉀肥料。另外，每甲地施用八千至一萬二千公升的堆肥。

## 五項施肥原則

施肥方法的適當與否很足以影響肥料的效果，菸草肥料一般的施肥原則如下：

- ① 菸草所需肥料最好先行混合後施用，如此不但可提高肥效，同時也可節省人工。
- ② 尿素肥料用前最好先與少量堆肥和磷鉀肥混合分解三、四天後再施，以免流失及發生肥傷。
- ③ 如尿素未經分解放入菸田須隔四、五天方能灌水，因尿素未分解前，不易爲土壤所吸着而隨水流失。

流失。

④ 氮素肥料在菸草小培土前施用完畢，過遲施用，能影響菸葉成熟度。磷鉀利用率低，且影響菸草初期生育，故應在基肥時大部份施用完畢，鉀肥以配合氮磷肥，分基肥及追肥二次施用爲妥，以防早期發生缺鉀現象，如降雨或灌溉過多，有流失的可能時，則宜與氮肥混合再次追肥。總之，菸草生長時期極短，肥料總以早施爲原則。

⑤ 菸草施肥方式經試驗結果以雙邊條施及環施並稍爲深施爲佳，糊仔作的基肥以穴施爲宜。施肥時離菸兩邊的距離應爲三寸半，深度要距離根端約一寸左右，如此則不致發生肥傷而能提高肥效。

## 請看施肥實例

現以代表性的砂質壤土菸田的糊仔作爲例，說明公賣局配給的標準施肥量。公賣局現行黃色種菸草每甲地配給肥料的種類和數量如下：菜籽餅一百六十公升，尿素一百公升，過磷酸鈣三百公升，硫酸鉀三百公升。另由菸農自備堆肥八千公升，基肥三要素比率每甲地以五十一·五——五十爲最適宜。取經篩過的細質堆肥一千公升混合尿素三十三公升，過磷酸鈣三百公升，硫酸鉀一百公升經過三、四天後，以穴施方式施在穴內，然後做成土堆二、三寸高，再行移植菸苗。

菸苗根端應離開肥料一至一·五寸，就可避免肥傷而提高肥效。小培土前仍用篩過的細質堆肥一千公升與計劃量的肥料混合三、四天，依雙條施或環施的方式，離菸株三、四寸處施用。施肥前應先將菸株周圍的稻頭切翻，放在菸株中間才能施肥，施肥以深施爲宜。然後將所剩堆肥分施在肥料上再行小培土，小培土後四、五天始可灌溉。

這種方式在節水情形下，可防止下部葉的枯昇現象和增加結實度，並防止上部葉的厚化，使整株菸草的上下部葉厚薄度較爲平均，氮素化合物和尼古丁的含量降低，符合現行公賣局的薄葉政策而獲得較高的利益。較粘土壤或砂土則照上述施肥原則調整三要素的比率施用，以期菸草正常的生長而達到菸葉品質和產量兼顧的目的。