

黃麻丰产技术

華南農業科学研究所編



广东人民出版社

目 錄

一 黃麻的用途.....	2
二 黃麻优良品种介紹.....	2
三 黃麻对气候及土壤的要求.....	4
四 栽培法.....	4
(一) 施肥	4
(二) 整地	7
(三) 播种	9
(四) 間苗	10
(五) 中耕除草	11
(六) 排水灌溉	12
(七) 收穫及剥制	13
五 选种.....	14
六 黃麻的病虫害和防治方法.....	15

一 黃麻的用途

黃麻纖維較細，可以紡織。它的主要用途是制麻袋，包裝沙糖、肥田料、谷物、大米等。还可制繩索、草席的經紗以及絨毡、窗布等編織物，而它的副產品——麻骨（黃麻的木質部）可作燃料。

黃麻的用途很廣，是紡織工業的重要原料之一，所以需要大量生產。隨着國家經濟建設的發展，今后运送物資等需要更多的麻袋，對黃麻的需要量將大大增加。所以適當地擴大黃麻的栽培面積，提高單位面積產量，是有着重要意義的。而要提高產量，必須改進落后的耕作技術，采用科學的耕作方法。

二 黃麻優良品種介紹

（一）印度圓果種黃麻第154（由印度引入我國）：發芽迅速，生勢壯旺，植株高达1丈1尺多，分枝離地高約9尺半。皮綠色，腋芽多，耐肥，耐水，抗風力很强。收穫時容易剝制。它的特點是：麻皮厚，麻皮產量高，

每畝約產粗麻皮600多斤，比優良的東莞黃麻每畝可增產75—100斤，由播種至收穫約143天。

(二)新選一號：生勢強，初期生長迅速，植株高達10.5尺，分枝離地高7尺多，對炭疽病抵抗力極強。每畝產粗麻皮約600斤，由播種至收穫約130多天（播種期不宜過早，否則分枝離地很低）。炭疽病發生較嚴重的地區，栽植新選一號較適宜。

(三)印度長果黃麻（由印度引入）：蒴果成長圓筒形，種子較小、呈暗綠色，發芽和初期生長緩慢，且不甚整齊，葉色濃，腋芽少，莖為淺綠色。但在生長一個多月後直到收穫期，則比圓果種生長快，植株也比圓果種高，約1丈2尺，分枝離地高約1丈1尺，莖比圓果種細，但上下粗細較均勻，表皮薄而麻皮厚。由播種至收穫約130多天，該品種容易發生莖斑病，但對炭疽病抵抗力強，每畝約產粗麻皮600多斤。

(四)東莞黃麻：為廣東主要麻產區東莞縣的優良品種。生勢壯旺，植株高約9尺多，分枝離地8尺多，腋芽多，莖為深綠色，耐肥力中等，抗風力不強，在生長中期枝葉茂密時，遇大風，梢部易吹斷，每畝產粗麻約500多斤。

三 黃麻对气候及土壤的要求

黃麻在生長期中需要高溫濕潤的氣候（ $28^{\circ}\text{--}38^{\circ}\text{C}$ 之間），否則纖維發育不良。由於不耐寒，所以在華南地區，若播種較早，春寒遲退，常影響黃麻發芽或使幼苗凍死。在生長期間水分要充足，莖生長就迅速，纖維細長而柔軟，如雨水不足，一定要進行灌溉。華南溫濕多雨，很適於種植黃麻。

栽植黃麻的土壤，以含有機質豐富，土層深厚，疏松肥沃，排水良好的為宜，如我國黃麻多種植在河流兩岸的沖積土壤，因為這種土壤的有機質很豐富。而廣東的麻產區主要分布在粵西的鑾江和粵中的珠江兩岸。

四 栽培法

(一) 施 肥

黃麻植株高、莖粗，需要充足的肥料才能增產。和其他農作物一樣，它所需要的以氮、磷、鉀三種為主，在黃麻生長過程中的各個時期，對各種肥料的需要也不同。黃麻施用的肥料一般有：人糞尿、豬牛糞、堆肥、

草木灰、旧牆泥、河泥、骨粉、硫酸氨（肥田料）及过磷酸鈣等，以有机肥料（即人糞尿、猪牛糞等）及無机肥料（即化学肥料，如硫酸氨和过磷酸鈣等）混合施用最適宜。

1. 氮、磷、鉀对黃麻的生長作用：

（1）氮肥：人糞尿、硫酸氨等都屬氮肥，它是黃麻的主要肥料，氮肥充足可使植株生長迅速，植株高，莖粗，叶色濃綠；如叶呈淡綠色，就是缺少氮肥的現象。黃麻自發芽生長后，开始吸收氮肥，以后隨生長而逐漸增加，到开花期对氮肥的需要量达最高峰。但施用过多，容易引起炭疽病或發生其他不良影响，所以施用氮肥要適量，不可过多或过少。

（2）磷肥：磷肥有骨粉、过磷酸鈣等，磷肥主要是补助氮肥的，它可帮助黃麻提早开花，对結实的数量、大小等都有影响，尤其是留种田更应注意多施磷肥。在黃麻生長初期，就要施磷肥，在幼苗期間如磷肥充足，能促使根部迅速生長，并有减少植株倒伏的作用。

（3）鉀肥：除与磷肥具有同样补助氮肥的作用外，鉀肥还能使植株坚强，减少倒伏，和使麻皮增厚，提高麻皮質量。

氮、磷、鉀三种肥料必須合理配合施用，如有的農民只注意施氮肥，而磷肥、鉀肥施用太少，結果黃麻長得不健壯，使病虫害容易侵入。

2. 怎样施肥：要配合黃麻各个生長期進行施肥。

(1) 施足基肥：基肥对黃麻的生長很重要。黃麻种子細小，所含养分不多，一經發芽，就要从土壤中吸取养分，因黃麻在幼苗期生長緩慢，若肥料不足，生長就更慢，且生長不齐。而華南一般在黃麻播种后，經常下雨，常影响施肥工作，若基肥不足，这时又不便施肥，会造成嚴重缺肥現象，所以必須施足基肥，增加土壤养分，以保証黃麻在幼苗时期能長得粗壯。基肥可用人糞尿、廐肥、草木灰及过磷酸鈣等，每畝施用草木灰300斤、人糞尿2,000斤或廐肥2,500斤、过磷酸鈣30斤。人糞尿和过磷酸鈣在最后一次耙田前施下，草木灰于播种后作复盖用，磷肥最好制成顆粒狀，以提高它的效能。制顆粒狀肥的方法：在晴天，取100斤过磷酸鈣薄鋪在晒場上，再均匀撒上塘泥粉3——4斤，用耙耙勻，然后用花洒加水40斤。加水要適中，过湿会成糊，太干又不成粒。一面加水，一面用竹齒耙或木齒耙耙勻，耙时速度要快，約25分鐘便可耙成顆粒狀。在粒狀肥晒干后，用孔眼直徑約3——4公厘的篩篩一下，篩出的粒狀肥施

在麻田里，剩下顆粒較大的，可施在水稻田里。

(2) 分期施追肥：播种后苗高約二、三寸时，施第一次追肥，每畝施人尿（清尿）約300斤，或以硫酸氨7—8斤加水稀釋施下。苗高4—5寸时，施第二次追肥，每畝施人尿400斤或硫酸氨9—10斤。这两次施用肥料虽不多，对促進幼苗生長有很大作用。在植株高一尺多时，施第三次追肥，每畝施人糞尿約600—700斤或硫酸氨15斤。植株高2尺时，在最后一次中耕前，施第四次追肥，每畝施草木灰300斤。植株高3尺多时，这时生長最迅速，应施重肥一次，以維持黃麻生長到收穫期，每畝施人糞尿1,000斤或硫酸氨15—20斤。待黃麻長至5尺高时，視黃麻生長情況酌量增施追肥一次。施追肥必須在播种后两个月內施完，施追肥过遲，尤其是氮肥施用过遲，易引起炭疽病及延長麻的生长期，到了收穫期，黃麻莖叶仍青綠，麻皮薄，麻骨軟，剝制既困难，產量也不高。

(二) 整 地

整地的目的是給黃麻創造有利于生長的好条件，整地后使土壤細碎，增加吸收养分和水分的能力。黃麻不同于其他一般農作物，它的根短而纖細，因而整地要更

加細致。一般在作物收穫后，爭取及早犁冬晒白，到第二年3月中旬，就应开始春耕，再遲如春雨早來，会妨礙整地工作。

整地的方法：先將犁冬晒白的田土耙碎，再用石轆压，然后再耙再轆，直到上層泥土全部細碎后，又將下層泥土犁起，再照样耙平压碎，至全田土壤都細碎为止。麻田土壤經石轆压实，对黃麻播种后有下列好处：

1.如下雨，种子不致由孔隙下沉而影响發芽；2.大雨后可減少土壤藏水量，能及早進行中耕；3.土壤排水較易，可避免因排水不良而影响幼苗生長。

因黃麻种子細小，進行深耕細作，使土壤細碎、平坦、密实，种子容易發芽和發芽齐一，并便于根部吸收水分迅速生長，使黃麻植株能正常發育，此外也便于中耕除草。

全田泥土細碎后，先在田四周开較深的排水溝，然后起畦，畦寬可視地勢、土壤性質和排水情况而定，一般約寬8——9尺。黃麻在幼苗期間生長緩慢，不適宜積水，所以起畦时必須注意排水的問題，起畦后將畦面兩側的小部分土移到畦面中央，使畦面微向兩側傾斜，下雨时畦面水分可以向兩旁流去。如土壤粘重，須將畦溝加深，便利排水。

(三)播 种

1.播种期：黃麻生長与气候有密切关系，播种期不宜过早，过早幼苗生長慢，遇低溫易凍死；但播种过遲，虽因气温高，發芽快，生長迅速，但由于黃麻不論何时播种，到一定季節便停止生長，开始开花結实，所以播种过遲，無疑是縮短黃麻的生長日数，到收穫季節，植株矮小，麻莖細，麻皮薄，產量很低。所以黃麻播种期不能过早或过遲，以4月初旬至4月中旬最为適宜，若气候溫暖，可在4月初旬播种，若气温較冷，可延至4月中旬。

2.播种量：过去一般每畝約播种12两，这样太少，每畝应增至一斤半左右，以增加苗数，便于从中选择壯苗。同时应適當密植，以提高產量。

3.种子的处理：播种前种子要經過精选，將不实粒的、半实粒的、受虫害的都除去。并在播种前10天，將种子消毒，用0.2%賽力生粉或谷仁乐生粉拌种（即每千斤种子用藥2斤），均匀攪拌后密閉一星期，然后在播种前一天，將种子放在日光下晒3小时左右，这样会使种子發芽快而齐一。

4.播种方法：黃麻播种方法各地不同，有的撒播，

有的条播。撒播是粗放的耕作方法，疏密不均，故以条播較好。条播方法是：先在畦面垂直开行，行距約一尺，將种子均匀播下，用草木灰复盖，再將播种行踏实，使种子与土壤密接，然后复土，复土深度以4——5分米为宜，复土深浅应一致，以便發芽齐一。播种后如遇雨，土壤表層干后，会結成硬層，妨碍幼苗出土，可及时用小齒耙松土，使幼苗容易露出土面。

(四)間 苗

播种后如气候溫湿，3天便可出苗，以后应進行間苗，間苗時間、次数、方法等对黃麻生長有密切关系。

一般在發芽后，幼苗露出地面約一寸时，進行第一次間苗，苗的密度以叶面能互相接觸为标准。这时种子發芽已齐，幼苗長得拥挤，所以要即時間苗。当苗高二、三寸时，進行第三次間苗，每隔一寸半留苗一株。苗高四、五寸时，進行第三次間苗，这次也是定苗，每隔2——2.5寸留苗一株（肥料若充足，則以2寸留苗一株为宜）。

定苗过早，因幼苗太小，如气温低，易感受病虫害，以致缺株；若定苗过遲，則幼苗生長已大，不僅消耗养分，又形成麻株过密，使苗生長不良。所以一定要

掌握好間苗時間，使黃麻幼苗能有適當空間發展。以後約在6月下旬前后，將生長慢的弱株拔除，因它受其他強株的遮蔽，已不能正常生長，同時拔除後也可減少養分的消耗（這時拔除的麻株已有五、六尺高，它的纖維可以利用）。

間苗方法：將過密的、生長幼弱和有病蟲害的植株拔除，但生長特強的，因妨礙附近其他幼苗生長，也應拔除。因此，最後一次間苗，最好由有間苗技術的人進行，使麻株以後能生長整齊。

（五）中耕除草

黃麻需要進行多次中耕，田土在整地時雖已細碎，但下雨干後，表土就結成硬層，所以每逢雨後要及時中耕，使土壤疏松，這樣可減少水分的蒸發，泥土中空氣流通，能加速微生物的活動，使土壤增加養分，有利於根的生長。中耕除草一般在第二次間苗時便可開始，黃麻幼苗生長慢，且因雨水較多，雜草易生長，應及時進行中耕除草，雜草最好能隨時清除。

每逢雨後，當田土干濕適度，在麻田上腳不會陷入土中時，若無雜草也應進行中耕。第一次中耕較淺，以後逐次加深，直到植株高一尺多，麻株枝葉茂盛時便可

停止中耕，前后共中耕4次。若降雨次数多，可增至五、六次。

黃麻的中耕工作因受時間的限制，必須及時進行，否則雨後若連續晴天，土壤變硬，中耕除草就比較困難；若再落雨，土壤太濕也不好進行。有的麻農認為每經過一次中耕，土壤晒白後再經下雨，則麻株生長很快，有如施一次追肥。黃麻在播種後45天內，是生長過程中的重要時期，這時生長好壞對麻株的成長有很大影響，而在這時期，也正是中耕除草時期，所以必須作好中耕除草工作。

(六) 排水灌溉

黃麻的幼苗最忌積水，排水不好的麻田，由於麻的根部生長發生障礙，幼苗衰弱、萎黃，雖施肥也很难好轉，所以幼苗期間的排水工作很重要。麻田除選擇排水良好的田栽種外，在整地起畦時應注意畦面的平坦，使稍向兩側傾斜，如土壤粘重，應將畦溝加深，在大雨後需巡視有無土壤傾塌阻塞畦溝的現象。

黃麻由於生長快，需要很多水分，而黃麻的根短而纖細，不耐旱。幼苗期如雨水缺乏，要及時引水灌入畦溝，水深約達溝深的九成，使水徐徐浸入畦內，待全畦溫

透后就將水排掉。黃麻出土一个月后，生長开始迅速，在6月初旬前后每晝夜約伸長一寸多，这时需要更多的水分。雨量不足的地方，要注意排灌，使土壤經常保持濕潤。

(七) 收穫及剝制

黃麻自播种到收穫，因地区气候条件和品种等不同，早熟的七八十天就可收穫，遲熟的要150多天。广东的黃麻在4月上旬播种，約在8月中、下旬收穫。各品种的收穫期是根据麻的花果來確定，一般在黃麻上部开花，下部結有黃豆大的小果时收穫。收穫太早，虽纖維柔軟，拉力較強，但麻皮產量低；收穫过遲，麻皮粗硬，質量不好，所以要掌握好在上部开花，下部結果时收穫。

收穫方法：先用細而直的短竹杆两根(叫做夾筒)，夾去麻叶，然后用鐮刀齐泥將麻株割下；或用麻鋤沿麻株基部向两侧插下，切断麻根，拔起麻株，然后洗去附着根部的泥沙，分扎成束放在屋旁或樹蔭下，再進行剝制。

剝制方法：先將麻株上部撕裂，用手指插入麻皮与麻骨之間，剝出麻皮；或由一人執麻二、三株，一人執

夾筒，將麻放在兩根夾筒之間，用力緊握夾筒兩端，兩人對拉，將麻皮夾碎後，一人在麻株中部折斷麻杆，再將麻皮剝出，放在晒場晒干（晒至麻皮變硬、彎曲易斷的程度），然後分扎成小把，再將小把捆成大把，每把約30——40斤，便可出售。

若制精洗麻，可先在流动緩慢的河水或池塘里搭竹架或木架，將剝制出的新鮮麻皮挂在浸在水中的架上，經過8——10天後，在表皮膠質物容易洗去時，再放在河水里洗去雜質，晒干後就成為色澤美丽的精洗麻。

五 选 种

選擇肥沃的田作留種田。黃麻大致可分為以下三類：（一）分枝少，分枝離地高；（二）分枝數與分枝離地中等；（三）分枝數多，分枝離地低。選種一般在黃麻開花盛期，找生長良好的麻田或留種田，選擇分枝少而分枝離地高的麻株留種，將其他兩種麻株拔除。留種用的黃麻應合乎下面的標準：（1）植株高在一丈以上，分枝少，分枝離地應在8尺以上；（2）麻莖粗直，上下粗細較均勻；（3）葉節疏，沒有炭疽病及其他病蟲害。黃麻後代變異性較大，為了提高產品質量，

每年都應進行選種。

選種方法：黃麻開花期較長，所以同一株的種子成熟期不一致。一般當中部種子成熟時，果皮全部變黃或成淡黃色，體積縮小，如圓果種麻將植株搖擺，果實能發沙沙響聲，種子變成棕色，內部充實，便可收穫。收穫時將麻株齊泥割下，分扎成束，運至晒場，用短直的小竹杆兩枝，一人執麻二、三株，將梢部放在兩枝竹杆內，緊握夾筒兩端，兩人對拉，反復兩三次，便可將果實脫下。再經脫粒、晒干後，放在瓦缸內貯藏，便可作為明年播種的種子。廣東的黃麻留種，每畝約可得種子100—120斤。黃麻種子若貯藏得好，隔一年再播種（即1956年留的種子，至1958年播種）仍能發芽。

六 黃麻的病蟲害和防治方法

黃麻的病蟲害有好幾種，這些病蟲害使黃麻的生產遭受很大損失。現在將幾種主要的病蟲害及防治方法分述如下：

（一）黃麻的病害，最普遍的是炭疽病和綫虫病兩種。

1.炭疽病：在廣東各麻區都普遍發生，嚴重的地

区，对黃麻產量有很大威脅。

炭疽病發生的部位在叶、莖、蒴果和种子等处，就是說黃麻自种子發芽至收穫期間都可能發生炭疽病。炭疽病在种子發芽后，侵害子叶，使幼苗接近地面处变黑褐色、倒伏，被害基部細縮，使水分上升受到阻碍，使植株枯死。麻株成長时如發生炭疽病，莖部就發生斑病，初呈黑褐色，漸擴大成不整的圓形或橢圓形，病斑逐漸干燥內陷，韌皮纖維被損害。叶部發生炭疽病，多在生長后期，为不整圓形黑褐色。受炭疽病侵害的种子，則粒不飽滿。

炭疽病的發生，主要是病菌附着在种子表皮或潛伏在田間病株上过冬，至次年再發生为害，風和雨水都助長病菌的傳播。

防治方法：（1）選擇無病的麻株或从無病地区采摘种子；（2）种子使用0.2%（即每千斤种子用2斤）賽力生粉或谷仁乐生粉拌种；（3）氮肥不宜施用过多或过迟；（4）發現初期發病的植株隨即拔除；（5）种植抗病性强的黃麻品种，如新选一号。

2.綫虫病：一般在实行連作或在沙土田里容易發生。病狀是在根部長出許多突起的瘤，妨礙植株生長，使莖細植株矮、叶下垂呈黃綠色，如天气干旱即枯死。