

工農生產技術便覽

麻種

浙江杭州黃龍洞
農技師 楊

孫育萬編著

中華書局印行

為什麼編印工農生產

技術知識便覽？

新時代到了！工農們要領導大家去生產，去勞動！

新時代到了！沒有正當職業的國民，都要去做工，去種田——去勞動！

工農們！假使你們沒有生產的技術和知識，你們怎會有力量去領導大家呢？不過不必灰心，也不用着急，只要好好學習，自然就會學到和得到許多生產技術同知識。現在我們想對你們幫一下忙，就是用我們編印的這一套書，供給你們一些需要的學習資料。

要想改做工，改做農的民衆們！我們知道你們對於做工或種田，都是外行，放心吧！你們只要仔細照了我們這一套書去做，你們會慢慢兒做成功的！

我們知道，工農方面最需要生產技術的指導和生產知識的灌輸。我們這套書，就包括這兩類，所以可說是學習工農最適宜的讀物。

我們又知道工農們讀書不多，不能看太多和太深的文字，所以這套書，特地揀最緊要的說，並且用最淺近的口頭話寫成，或許不用看，聽了別人讀就能懂。

寫這套書的人，可說多數是實際工作的人，所講的話都是他們實地做過的，當然很可靠。

種麻

目錄

一	概說	三—四
二	麻的種類和比較	四—七
三	種大麻法	七—一五
四	種苧麻法	一五—二二
五	種亞麻法	二三—二六
六	種黃麻法	二六—三〇
七	種苘麻法	三〇—三二

2258

種
麻

蘇
州

目
錄

一	蘇州府志	卷一
二	蘇州府志	卷二
三	蘇州府志	卷三
四	蘇州府志	卷四
五	蘇州府志	卷五
六	蘇州府志	卷六
七	蘇州府志	卷七
八	蘇州府志	卷八
九	蘇州府志	卷九
十	蘇州府志	卷十
十一	蘇州府志	卷十一
十二	蘇州府志	卷十二
十三	蘇州府志	卷十三
十四	蘇州府志	卷十四
十五	蘇州府志	卷十五
十六	蘇州府志	卷十六
十七	蘇州府志	卷十七
十八	蘇州府志	卷十八
十九	蘇州府志	卷十九
二十	蘇州府志	卷二十

種麻

孫育萬著

一 概說

麻屬於工藝作物部門，是衣服的主要原料之一。

衣服的主要原料，可以分做兩大類：（一）植物性原料，如棉、麻等；（二）動物性原料，如動物的皮毛、蠶絲等。

本書只就麻類的栽培方法講一下。

麻的栽培歷史很早，麻的經濟地位，僅次於棉花。我國及歐美各國栽培麻的數量，非常巨大，分布的區域，幾遍及全世界。這原因無非是種植容易，收量豐富，莖部的纖維，細美強韌，用途廣大；如夏布是一般平民酷暑服用的衣服，此外如漁網、麻袋、麻包、繩索等物，是我們經常

日用的物品，農民在餘暇時間，從事編製，作爲副業，以增加全年的收入。

二 麻的種類和比較

麻是一個籠籠統統的名詞，實際上包括許多不同種類的植物，普通栽培的有大麻、苧麻、亞麻、黃麻、苘麻等。

我國種植的麻類，各種都有，並且各種生產數量，都是很多。就產地分布區域來講，大麻分布區域幾遍及全國，以綏遠、陝西、甘肅、廣東等省爲主要產地；苧麻生產最多省分，是湖北、湖南、江西、四川，尤其是湖北的武昌、嘉魚、咸寧、蒲圻，湖南的平江、沅江、瀏陽，江西的萬載、宜春、宜黃、臨川、瑞金，四川的隆昌、榮昌等縣，以產苧麻馳名全國。

各種麻類比較表

種 類	大 麻	苧 麻	亞 麻	黃 麻	苧 麻
別 名	漢麻	綫麻、菜麻	胡麻、鷄麻	紅麻、綠麻	白麻、紫麻
科名、原產	桑科—中國、蘇聯、意大利、亞洲中部及西部。	蕁麻科—中國。	亞麻科—埃及、美國、蘇聯、印度。	田麻科—中國、印度。	錦葵科—中國、蘇聯、日本。
地的主產國	蘇聯、意大利、亞洲中部及西部。			印度。	蘇聯、日本。
植株高	八尺——一丈餘	四尺——八尺	一尺——三尺	五尺——一丈五尺	五尺——一丈
生長年齡	一年生草本	多年生草本	一年生草本	一年生草本	一年生草本
氣候土宜	高溫、濕潤、肥沃砂質壤土。	高溫、濕潤、肥沃砂質壤土。	低溫、濕潤、肥沃砂質壤土。	高溫、濕潤、肥沃壤土。	性能耐寒，不擇土質。
根	主根分生支根	宿根叢生肥大	主根分生支根	主根分生支根	主根分生支根
莖	有方莖、圓莖兩種，上有縱溝，無毛，中空，有心髓。	莖圓，各節微作彎曲，上被細毛，中空。	莖圓，中微空，無節。	莖圓，光滑，無毛，中空，有心髓。	莖圓，滿被細毛，中空，有心髓。

果 實	花	葉
黑瘦，種子細小 光滑，球形，色 灰暗，有橫花或 順花斑紋。	雌雄異株，雄花 生頂端，有莖片 和雄蕊各五，雌 花生葉腋，萼片 一，柱形二。	狹長，手掌形， 普通五分九裂， 葉緣有鋸齒，對 生或互生。
黑瘦，種子成茶 鴉色，細微，扁 球形。	花生莖梢，雌雄 同株異花，生葉 腋間，雄花在莖 上端，有萼片、 雄蕊各四，青白 或淡黃色，雌花 萼片筒狀，中有 柱形。	葉大，心臟形， 邊緣有鋸齒，面 青紫，背有白 毛，互生。
蒴果有五室，每 室種子兩粒。	花生莖端，花 萼、花瓣、雌雄 蕊各五，色白或 藍。	葉小狹短，披針 形，邊緣無鋸 齒，互生。
蒴果球形，有五 室，每室種子三 粒到九粒。	花生小葉腋間， 多叢生，色黃 白，花萼、花 瓣、雌雄蕊都很 多。	葉中等大，扁圓 形而尖，邊緣有 鋸齒，葉莖有附 片，互生。
蒴果，凹凸有 脊，並有刺狀 物，嫩時青，成 熟時黑，有微	花生葉腋間，色 黃，花萼、花瓣 各五，雄蕊很 多，雌蕊柱形， 二至五裂。	葉大，心臟形， 葉柄長，邊緣微 有凹凸，互生。

三種大麻

纖維特質	主要用途				
纖維吸濕性大，強韌耐久，稍粗硬，缺燃性和彈力。	夏布、帆布、織地氈、漁網、麻袋、繩索。種子搾油，做香料、燃料、飼料及提膠麻醉料。	夏布、棉麻混織、漁網、飛機翼上等質料。	夏布。種子搾油，做油漆、印刷墨、燃料。	麻布袋、繩索、造紙。	毛，種子多。
纖維精細光滑，色白，最強韌，能耐久漂白，染色容易。					
纖維細長，有光澤，強韌比苧麻稍次，富彈力。					
纖維很長，但不很細軟，日晒容易發黃，韌力消失，不耐久。					
纖維粗硬，但耐溫最強，不易腐爛。					

(二)分類 大麻種屬裏面，只有大麻一種，就產地講，可分做五種：
 (1)中國種；(2)歐洲普通種；(3)美國肯塔磯州種；(4)意大利種；(5)亞刺伯

種。中國種又以皮色和花紋的不同，分做四系：(1)黃花皮；(2)細黃花皮；(3)青花皮；(4)青順花皮；或以莖的顏色來分，可分做紅白兩系。

(二)氣候和土質 大麻種植區域很廣，熱帶和溫帶地方，都可栽種。在一年中有四個半月無霜期的地方，可種採纖維用的大麻；有五個半月無霜期的地方，可種收種子用的大麻。要大麻纖維品質，柔細優良，須種植在氣候溫暖和空氣濕潤的地區，而且在生長期中宜雨水多，暴風少，收穫時期宜空氣乾燥。如果在氣候過於溫暖濕潤，麻株生長，雖然迅速旺盛，可是纖維容易變粗變硬。大麻對於霜害，尙能抵抗，但抗旱的能力很弱，所以在生長時期，氣候和土地最宜溫暖濕潤。

大麻喜歡土層深厚，土性肥沃，排水良好的砂質壤土或粘質壤土。如果土性過粘，麻多柔弱，品質不好。地勢平坦、面積不大的麻田，宜注意防風。地勢傾斜的麻田，宜向南種植，以避免風害，並且可以多受陽光。

(二)栽培、收穫和調製 栽培大麻，從用途方面講，有兩種目的：(1)採取莖部皮層纖維用的大麻；(2)採收種子用的大麻；因為目的不同，所以栽培方法，也有差異。現在分別講一下：

甲、採纖維用大麻栽培法

1. 整地 農政全書有「十耕蘿蔔九耕麻」的話，這的確是經驗之談。麻田必須多耕和深耕，使土粒輕鬆細碎，因為麻株種植很密，根部細弱，必須整地精細，發育才能良好。排水不良的麻田，應當做畦。

2. 施肥 氮素肥料有促進纖維發育的功効，宜多施用。普通每畝約須堆肥五六百斤，人糞尿百斤，豆餅、草木灰、米糠等共須五六十斤，隨着土地的肥瘠，酌量增減，在冬耕或春耕時施用。也有把種子混入糞灰，在播種時一同施下，作為基肥的。苗高四寸左右時，施下腐熟的稀薄人糞尿或廐肥，作為追肥。

3. 播種 大麻是一年生植物，每年用種子繁殖。播種時，宜注意選取充分飽滿富有光澤的大粒新種子，倘使用牙齒咬破它，粒內色綠，並且帶些甜味，這是最好的。陳舊的種子，發芽率不高。

4. 播種時期 各地氣候，差別很大，因之，下種時期也大有不同。中國南方常在十一月間下種，中部在一、二月間，北方在三、四月間。

5. 播種方法 條播法或散播法，都可採用。在疏鬆的土壤，用條播法適宜；在土質較粘的土面，用散播法較好。每畝種子約用三升到五升。剝纖維的麻株，必須密植，使莖幹生長細長，不要分枝，品質可以良好。行距只須四寸到六寸，株距一寸到二寸，播種深度，普通大約一寸到二寸。

6. 管理 大麻播種後應注意的，須防除鳥害。播種後隔兩星期左右發芽，等到苗有兩三寸高時，便可作第一次間苗，拔去過密或瘦弱的幼苗，使麻苗疏隔均勻。隔了兩星期再作第二次間苗，每隔一兩寸選留強健幼苗

一株。間苗定了以後，隨卽中耕除草。以後每隔十天，須中耕除草一次，到苗高一兩尺時爲止。

7. 病蟲害 大麻病害不多，就是患病，害也很輕。各種病徵如下：

(一) 黴病，葉上發生黃色病斑，背面葉脈角生暗灰黴點；(二) 白星病，葉面上生黃白色小粒點，病斑逐漸擴大，呈圓形或不規則形，中心變做灰褐色或淡褐色；(三) 細菌病，初起的時候，葉面生褐色病斑，擴大成多角形，中央黑，周圍淡綠，斑多的葉變黃色，便脫落；(四) 疫病，莖部一側生線狀或扁圓形的暗褐色斑點，逐漸擴大，斑點表面被着白色或微紅色粉末，被害部分凹陷，劇烈時呈暗褐色，便枯死；(五) 斑點病，起初病斑不很明顯，形狀不正，灰色，後期變做淡褐色，背面生灰色黴點。防治法：

(一) 撒布波爾多液；(二) 不要過於密植；(三) 三要素肥料適當的配合。

大麻的蟲害有地蠶、毛蟲、夜盜蟲三種：地蠶咬斷幼苗，可用堆草誘

捉；毛蟲侵害麻葉，可用砒鉛毒劑噴射；夜盜蟲損害麻根，用除蟲菊粉和灰撒在根旁。

8. 收割 大麻是當年收割。在下種後四個月左右，莖幹頂梢發生葉形不同的止葉，莖的下部和麻葉變黃色時，可用鐮刀從近根處割斷。如果收穫失時，影響麻纖維的品質很大；收穫過早，纖維柔弱，色澤也不好；過遲，纖維粗硬無光。

9. 收穫量 普通每畝麻田，可收穫粗製麻纖維六七十斤到百餘斤，精製以後，可得上品纖維八成，下品纖維二成。

10. 調製 大麻調製的方法有好多種，美國用露潤法，日本用熱氣法蒸製，我國和歐洲各國，多用水製法。先用水浸漬麻莖，使適度發酵；因爲麻莖內含有黏脂膠質，皮層和木質部互相膠黏，不容易分開。如果用水浸漬，使膠黏物發酵腐化，溶解水中，黏力消失，皮層更容易剝脫。水製法

的調製，普通須分下面三種步驟：

第一步浸漬：割下麻莖，細紮成束，放入池中，或置在特製的浸麻窖池中，把細束麻莖，一層層鋪列，上覆稻草稈，再用大石塊壓沉，灌入池水，到淹沒麻莖爲度。天暖時約浸一兩天，陰雨時須多浸一天。看見水面發泡沫，水呈乳白色，溫暖滑手，皮層已經容易剝落，便可取出；切不可讓它發酵過度，以致麻纖維也同時發酵，影響品質。麻束取出，豎直放置，用水沖洗潔淨，再豎立田間，日晒夜露，並常常翻轉，使它乾燥，約一兩星期以後，等到十分乾燥再運回。

第二步剝麻：麻莖晒乾以後，沒有剝皮以前，須灑些冷水，隔了一兩點鐘後，再用竹籤割莖，撕剝麻皮。如果用機器剝削，更可以節省時間和勞力。

第三步梳麻和烘麻：麻皮剝落以後，還附有粗皮殘莖，應當用麻梳梳

去。烘時炭中稍加硫磺，有漂白作用，然後理束綑紮，運銷各地。

乙、採種子用大麻栽培法

1. 整地 方法與採纖維用的麻田作業相同。

2. 播種 播種時應當選取大粒新種。下種時期與採纖維用大麻相同。

播種方法，宜用點播，可以省去移植的手續。但也有用撒播法的，在苗床先育成麻苗，再行定植。麻農爲減少麻煩起見，常常不願另外育苗，就在種植纖維用麻的田四周，選擇強壯的幼苗移植麻田。採種用麻田栽植的距離，須行疏植，使它充分發育，生長旺盛。一般行距四尺到五尺，株距三尺到四尺。播種用量，點播每穴放種子約二十粒，每畝用半升；撒播每畝用二升。播種深度，宜稍淺，大約四、五分左右。

3. 管理 播種後，注意防除鳥害；間苗工作，尤不可延誤。苗高到兩三寸時，便須拔去過密的苗，以後隨時勻苗，隨時中耕除草。如果用撒播

法的，麻苗生長到一尺左右，揀陰天或下午把麻苗帶根掘起，照點播距離移植。每天澆水一次，到幼苗栽活了才停止。以後每隔半月，施用稀薄人糞尿，並加些磷肥、鉀肥，如骨粉、草木灰，等到麻株高達三、四尺時爲止。在中耕時，麻株四周同時培土，外圍略高，使施肥不致溢散，麻株不易倒伏。

大麻是雌雄異株，雄本不能結籽，所以只要雌株中酌留雄本，作傳粉的用，其餘都可割去，免耗養分。

4. 收穫 採種用的麻株，經五個月生長，便能結籽。到成熟時，應當在近地面處連莖割收，晒在蓆上，等到種子脫落，收集起來，好好儲藏。

四 種苧麻法

(一) 分類 苧麻屬中有五十多種，但是剝取纖維的栽培品種，只苧麻