



十四种 经济作物和土特生产加工知识

罗为群 编写

贵州人民出版社

十四种

經濟作物和土特产生加工知識

罗为群 編写

貴州人民出版社

1958年10月•貴陽

十四种

经济作物和土特产品生产知识

罗为霖 编写

*

贵州人民出版社出版

(贵阳市延安中路3号)

(贵州省书刊出版业营业许可证出字第 11号)

贵州省新华书店发行 贵州人民印刷厂印刷

*

开本: 787×1092_{1/32} 印张: 1 字数: 37,100

1958年10月第1版

1958年10月第1次印刷

印数: 00,001—20,084册

內 容 提 要

本书主要介紹棉花、苧麻、茶叶、烤烟、生漆、棕片、鱗絲、桐廬、火硝、桐碱、黃蜡、石蒜片(粉)、山蒼子(油)、蒼耳子油等十四种經濟作物和土特产；如何进行生产加工的各种具体操作方法；在收購中檢驗这些物品的規格等級、質量的标准和辦法，以及对这些物品的包裝、調运、保管等措施均作了比較詳細的介紹。适合于商业部門、广大农村及小型加工厂的有关人員閱讀。



棉	花.....	(1)
苧	麻.....	(7)
茶	叶.....	(10)
烤	烟.....	(23)
生	漆.....	(30)
棕	片.....	(34)
棕	絲.....	(35)
桐	麻.....	(37)
火	硝.....	(39)
桐	碱.....	(43)
黄	蜡.....	(46)
石蒜片	(粉).....	(48)
山蒼子	(油).....	(50)
蒼耳子油		(54)

棉花

一、棉花的采摘与晒、軋

由于棉花在生长各期情况不同，所以采下的棉花品质也不一样。最初从下部果枝摘下的子棉叫“根花”（也叫土桃、脚花、报喜花），纤维比较粗短，因为接近地面色泽较差。在吐絮盛期从中部和上部果枝摘下的子棉叫做“腰花”（也叫中喷花），一般纤维成熟良好，最适合于纺织之用。降霜前后从棉株梢部或棉尖端摘下的子棉叫做“梢花”，因为已受霜害侵袭，有阴黄或深黄颜色故叫“霜黄花”，这种棉花成熟不足，拉力差，纺织价值较低。从青铃里剥出来的子棉或拔杆后剥出的子棉，叫做“拔杆剥铃棉”，这种棉花色白、质弱，有的甚至不能纺纱。因此，对各期品质不同的棉花必须采取“分摘”“分晒”“分軋”“分存（分售）”的四分工作方法，才能发挥“优棉优用，达到合理地节约使用原棉，并贯彻国家“优棉优价”的政策。

（一）分摘：棉花必须适时采摘，一般在棉铃开裂后6—8天左右进行摘花1次，摘花时要摘充分开裂的子棉。如摘得过早纤维成熟不足、拉力不好；如摘得过迟纤维成熟过度，对纺织也不适合。下雨后或露水未干时，子棉含水较多，摘下来集中晒花比较困难。我省秋季雨水较多，必须抢晴天摘花。

分摘方法大体有三种，可根据具体情况采用。

1. 摘花时每人带大小两个布袋。把好白花放在大布袋里，殭瓣棉和黄染棉放在小布袋里。

2. 摘花时可编为六人一组，三人在前面摘好棉，二人在中间摘次棉，一人在后面摘殭瓣棉和污染棉。

3. 顺序摘两次好棉，再摘一次殭瓣棉和污染棉。

(二) 分晒：成熟的棉花纤维，表面有层蜡质，光泽好。如果含水分过多、存放日久，它的蜡质就会逐渐消失，色泽变暗，品质降低，情况严重的还会发热、发霉、变质。所以新摘子棉必须晒干后再行收存。

晒花时最好把棉花放在竹子编成的帘子上，两头用板橇或木架支起，使棉花上下通风，易于干燥。同时要把分摘的子棉按级分别摊晒，在每个帘子上贴上纸条注明号数、等级（暂定）、应入某库等字样；当日未晒干的子棉要分别存放，等晒干后再按照纸条所记分别入库。晒花晒到口咬棉子响、硬、脆，手摸纤维干燥为止。

(三) 分轧：轧花时，要按照棉花的等级顺序分轧，不要把好坏混在一起。为了减少皮棉杂质，轧花机上端要加一个档子板，以免跳子落入皮棉内，轧花机前面应放贮棉箱或竹席接住皮棉，不使棉花落在地上沾染杂质。同时注意避免轧花机皮辊两端油污沾染棉花。如发现已被油污沾染的棉花，不要再混入好棉内。轧出的皮棉要注意清洁，按级包装储备出售。

(四) 分存（分售）：棉花随摘、随晒、随轧均必须严格按照等级规格分别储存，农业社在储存棉花的容器上或仓库门口，要写上号数和储存某级棉花。在晒花、轧花完毕后都要对

照原来的等級入庫。在售花时，应注意按照等級用布袋或竹筐把棉花分別装好，并写布条或紙条加以注明。

二、棉花規格等級

国家规定檢驗棉花的規格共有六个項目。檢驗皮棉有“类别”“品級”“长度”“水分”和“杂质”五项；檢驗子棉还多一项“衣分”。

(一) 类别：棉花分为“細絨棉”和“粗絨棉”两类。細絨棉，俗称“洋棉”，一般指岱字棉、斯字棉、德字棉、金宇棉和关农一号棉等。粗絨棉俗称“土棉”，是指我国原种。

上述两类棉花正常成熟的纖維顏色白，晚期受霜害和病虫害疆瓣棉花，纖維多变为黃色，所以一个类别之中，又分为“白棉”和“黃棉”两个类型。

类别檢驗：1. 檢驗纖維。粗絨纖維是粗短滯硬而少絲光。細絨纖維是細長軟滑而富絲光。2. 檢驗子棉形态。細絨子棉瓣比較松大，棉子一头圓一头尖，子粒較大而长。粗絨子棉瓣小，棉子圓而不长，子粒很小。3. 檢驗顏色。凡纖維大多數是黃色的即定为黃棉类型，大多數是白色的：即定为白棉类型。

(二) 品級：皮棉品級条件包括下列三项：

色澤：即棉花的顏色和光澤，如精白、乳白、洁白、滯白、灰暗、黃色的程度及污染多少等。

夹杂物：看棉花中含有的碎叶、鈴片、小棉枝、虫屎、子屑、軟子表皮及不孕子表等杂质的多少。

軋工：看棉花中的棉結、百星、素絲和軋下的棉子上短絨的多少，及纖維状态是否平均整洁等。

子棉品級条件包括下列三項:

色澤: 与皮棉同。

夹杂物: 与皮棉同但无子屑及軟子表皮。

病虫害及殭瓣: 看子棉中所含殭瓣的多少和遭受病虫害的程度。

品級名称和品級标准: 品級共分12級, 其中1——5級都是白棉类型, 6——9級有白棉和黃棉两种类型, 10——12級都是黃棉类型。但有殭黃棉, 霜黃棉的分別。棉花品級低于12級的叫等外棉。

(三) 长度: 棉花长度以十六分之一吋 (英吋) 为单位。就是把一吋分为十六分。棉花纖維长度每差一分就作为一級。为了工作方便, 每級都有代号, 名称如下:

长 度	$\frac{1}{16}$	$\frac{2}{16}$	$\frac{3}{16}$	$\frac{4}{16}$	$\frac{5}{16}$	1	$1\frac{1}{16}$	$1\frac{2}{16}$	$1\frac{3}{16}$
代 号	22	24	26	28	30	32	34	36	38

长度檢驗方法: 有仪器分析和手扯尺量两种。目前使用仪器还不普遍, 主要用手扯尺量。作法是用棉花一团, 两手紧握, 慢慢撕成两截, 把右手的棉样合并在左手握紧, 使撕开的截面露在外面, 把沒有握住的纖維稍稍清除, 然后用右手拇指和食指从截面上一层一层的抽取伸出的纖維, 到成为一个棉束的时候, 把左手的棉样放开, 再慢慢把右手的棉束一层一层的扯到左手, 这样反复几次整理, 到棉束伸直整齐为止。然后放在黑絨板上, 用鋼尺划成切綫, 在整齐的一头少切一点, 不整齐的一头多切一点, 到两头均以不見黑絨板时, 就可用鋼尺按照切綫量它的长度。但要注意棉花干湿、拉力強弱的程

度。在反复扯技过程抛棄的纖維应越少越好，才会使尺量較正確。

子棉长度的檢驗一般是將子棉一团用兩手緊握平分，在从棉子上的一端抽取纖維，这一端长短纖維完全抽淨，再換另一端。然后用手扯尺量法檢驗长度。从子棉上扯下的纖維，一般比較軋花机軋出的皮棉纖維短 $\frac{1}{16}$ 吋左右。檢驗子棉长度时，必須把这种情况估計在內。

(四) 水分：棉花水分多少是用含水百分率来表示的。皮棉水分标准：黃河流域及其以北地区为10%，最高12%。长江流域及其以南地区为11%，最高13%。超过最高限度时应加摊晒整理。水分檢驗方法一般是：1. 手感。纖維潮湿阴涼的水分多，干燥温暖的水分少。无彈性的水分多。（未成熟棉例外）有彈性的水分少。2. 目測。用手分开棉样。纖維挺直的水分多，纖維卷曲的水分少。3. 口咬。口咬棉子时，无响声的水分多（未成熟棉例外），响、硬、脆的水分少。

(五) 杂质：目前棉花杂质分为两类：

甲类杂质：碎叶、鈴片、小棉枝、子屑、虫屎、軟子表皮、不孕子等。均在品級內处理。

乙类杂质：棉子、破子、子棉、泥沙及其他杂质等，均从重量处理。

杂质檢驗方法一般是憑手感目測，对于較大的杂质应予揀出，特別是棉花內混有鉄片、釘子、火柴、磚石、土块、破布……特殊杂质更应严格清除，以防发生意外。

(六) 子棉衣分：是指子棉經過軋花，纖維与棉子分开后花衣占子棉分量的多少，也就是一定重量的子棉能夠軋出多少

皮棉，通常以百分率表示，叫做衣分率。檢驗方法一般是通过試軋来确定。

三、包裝、保管

棉花包裝一般打成200斤一件，用木榨打紧成长方形，外用粗布作包皮，捆繩二、三道，皮面刷明批次、等級、規格、重量、产地等標誌，以便利运输交接。但对供应当地或省境内、县与县之間調剂的棉花，也可打成100斤一件，用竹篾包裝，以節約棉布。

为了簡化起見，在棉花包皮上刷規格等級，規定有一套代号如下：

(一) 类别代号：細絨棉：1。粗絨棉：2。

(二) 品級代号：自第1級至12級用1，2，3，……12。

(三) 长度代号： $\frac{11}{16}$ ， $\frac{3}{4}$ ， $\frac{13}{16}$ ， $\frac{7}{8}$ ， $\frac{15}{16}$ ，1， $1\frac{1}{16}$ ， $1\frac{1}{8}$ ， $1\frac{13}{16}$ 依次用22，24，26，28，30，32，34，36，38标明。

(四) 黄棉代号：在等級代号两边加括弧（ ）。

等級代号的写法：类别代号居左，品級代号居中，长度代号居右。但細絨棉代号“1”写时可以省略，以免10級以下的成为五位数字。

例如：細絨棉6級长度 $\frac{13}{16}$ 的等級代号写成“626”。粗絨3級长度 $\frac{3}{4}$ 的等級代号写成“2324”。粗絨8級长度 $\frac{13}{16}$ 的黄棉等級代号写成“(822)”，其余类推。

为便于霜黄棉、殭黄棉的區別，殭黄棉在包外加刷一（殭）字。等外棉刷上“等外棉”字样即可。

棉花容易受潮又属易燃物，所以在保管上要注意通风，十

燥，避免日光直接照射。

仓库存棉要垫好垛底，并经常检查，如发现水分过重有受潮发热情况，要及时翻晒，以免遭受损失。翻晒棉花时垫底物也要翻晒。仓库附近要注意禁止吸烟，严防发生火灾及意外事故。

苧 麻

一、收获与剥制

苧麻成熟时的特征：麻茎皮层带光泽，茎部自下而上三分之二呈现黄褐、黑褐、青褐或褐色，叶子脱落。自顶端而下第四片叶柄用手扭不易折断；如折断木质部而韧皮部不断，同时，二者容易分离。在土中有新芽出现，这时便是收获最适宜的时期。三麻稍见开花便可收割。收割必须适时，如过早茎呈绿色水分多，麻皮薄，收获量少。过迟茎的梢部变褐色，表皮粗硬。叶腋间发生新芽，茎的含水量少，麻皮与木质部易粘在一起，剥皮困难，色泽不好，油份少，胶质多，品质低下且影响下季麻生长。

收获时间：一般头麻在插秧季节（5月上旬到6月下旬）其生长约90多天。二麻在大暑前后（7月中旬到8月初）其生长期约45天。三麻在霜降前后（10月到11月）其生长期约75天。

收获方法：

(一) 剥麻：各地剥麻习惯不同，但一般分为两种：1. 剥麻法。就是在田里，将麻秆距地面三分之一的地方折断，把麻皮剥下来。2. 砍麻法。就是将麻株砍倒后再来剥皮（注意不要砍伤麻根，秆子不要留得太长）。收割时将麻按长短分开捆起，以便于分级。

(二) 浸麻：剥下来的鲜麻皮干了就不易脱浆脱壳，所以需要水浸。浸麻时间一般头麻与三麻生长期较长，含胶量较多，需浸渍时间较久，可浸一夜。二麻因气温高，茎的含水量少，浸泡时间宜短，约浸2——3小时。浸麻要浸在清水里，打出来的麻色泽才好；如浸在污水里，色泽就不好，质量变劣。

(三) 刮麻：麻皮浸水后经过刮制才能脱壳去浆，刮制技术好坏是影响等级标准的一个重要条件。刮麻时右手拿刮麻刀，左手持麻二、三皮，先将一端一片一片刮净，照样再刮另一端。要注意将全身浆水、壳皮、杂质刮净，头尾刮白。刮时用刀要均匀，拉动快慢要一致，不要顿刀、跳刀，才能把麻浆赶净。皮壳脱净。刮麻的刀不能太钝，否则用不上力就不容易刮净。刮好后理顺线条，就可拿去晒干。

(四) 晒干：刮好的麻一定要及时晒干，以免发霉变色。晒麻必须将麻散开晒在竹竿上，不要扎成小把再晒，以免扎把处不易干透。如遇雨不能晒干时，千万不要用阴干、晾干的办法，这样会影响拉力和色泽，也不要用小笼烘烤，这样容易发生烟燎火炕。为了做好阴雨天气的烘麻工作，栽麻较多的农业社必须建立苧麻炕房。这种炕房一般很简单，只要建筑方形土墙房子一间，上边开窗排除湿气，下边开窗通风，高度约1丈左右，炕房四周装设高架，炕麻时把麻散搭在竹竿上，火炉放

在中間，用无烟炭火，溫度保持在摄氏80——100度：直到炕干为止。

二、品質規格

苧麻品質規格一般是以长度定級，色澤及剝制好坏定等。我省現行收购規格分为特上級、特級、甲級、乙級、丙級、丁級、等外級7个等級。具体内容如下：

特上級：长度5尺4寸以上，色澤鮮，青白色或黄白色并有光亮，柔軟、韌力堅強。无外伤病斑、風顛斑及刀鏽；剝制根梢潔淨，胶质少、无麻壳、无木质碎片，梳理程度优良。

特級：长度4尺5寸以上，其余条件同上。

甲級：长度3尺6寸以上，其余条件同上。

乙級：长度2尺7寸以上，色澤与光亮比甲級稍差，柔軟、韌力稍差；偶有斑疵，剝制条件稍次于甲級。

丙級：长度1尺8寸以上，色澤光亮稍差，柔軟韌力較差，稍有斑疵；剝制較差者。

丁級：长度1尺2寸以上，其色、质都較丙級差者。

等外級：长度7寸至1尺2寸。

苧麻水分不在等級标准之内，但必須注意其自然水分不得超过13%，即手触完全感觉干燥者；如水分太重者应晒干后再行出售。

各个等級中的因素如有一个因素不合标准应降低一級，二个因素不合标准降低二級，以此类推。

三、包裝

按照长度等級每10斤扎成一捆，每10捆打成一件。用木榨打紧，用棕繩打腰箍两道，外用竹席一張包成长方形。再用竹繩紮成卅字形捆紧。在包面上，刷印等級、規格、淨重、皮重、經營单位等標誌。至于内地調撥的則可不用竹席打包，打成100斤的捆即可。但要注意吊上一布質或厚紙標籤，注明上述包面刷印內容，以便識別。

四、保 管

苧麻因系纖維植物，最易吸潮，受湿后又易于损坏色澤和韌性，或发霉漚爛。所以对水分較重者应进行一次翻晒，再打捆成包。仓库的地面必須垫上枕木或貨架，堆放在通风、干燥，不受日光直接照晒之处，并应常加檢查。

茶 叶

一、茶叶的采摘

茶叶的采摘对茶树的生长发育以及茶叶的品质有密切的关系，所以不断改进采摘方法，是增加茶叶产量和提高品质的一项重要工作。

(一) 采摘操作技术：在采摘茶叶时，先輕微摇动茶树，使树上的枯枝杂物落地。采茶时用手指捏住嫩枝魚叶（最初生的一片叶子，形似魚鱗的）以上的嫩莖处，輕輕摘断，以免弄

掉魚叶。摘下的茶叶輕輕握在手中，手里采到有四、五个芽叶就投入籃内。

(二) 采摘标准和方法：制外銷紅毛茶、綠毛茶的原料，以采摘一芽二、三叶为主，一般內銷茶可以从一芽三叶起摘到一芽五叶止。采摘時間应根据当地气候，茶芽萌发的早迟而定，尽可能的做到先发先采、后发后采，不要一次采光。必須認真做到“及时采、分批采、留魚叶采”的先进采摘办法。具体方法是：1. 春茶。当新梢生到一芽四、五叶时进行采摘，生长到五个叶片的采一芽三叶，生长到四个叶片的采一芽二叶，留两个新叶及魚叶不采。2. 夏茶。当新梢生长到一芽三、四叶时进行采摘。生长到四个叶片的采一芽三叶，生长到三个叶片的采一芽二叶，留下一个新叶及魚叶不采。3. 秋茶。当新梢长到一芽二、三叶时采摘，只留下魚叶不采。

二、茶叶的初制

(一) 紅毛茶的制法：紅毛茶是經過发酵（就是使茶叶由綠变紅）的茶叶。这是与制綠茶不同的地方。紅茶制成后要条索細长、紧結、顏色黑褐油潤，泡出来的茶水澄紅鮮明。紅毛茶的初制步骤：

1. 鮮叶处理：采下的鮮叶要松松的放在竹籃四边，中間留一个空隙，避免发热沤坏。并需将采下来的鮮叶，立即运送到加工的地方倒出来，薄薄地摊放在竹席上。时时翻拌，勿使发热，或者及时进行萎凋。

2. 萎凋：是使叶子里的水分减少，由生硬变为柔软，同时使鮮叶的青臭气經萎凋变质后成有清香味。萎凋的方法有：①

日光萎凋。就是把鮮叶攤在晒席上放在日光下晒，促進萎凋。鮮叶要均勻地散開，不宜過厚。溫度高時翻拌要勤些，晒的時間長短要看日光的強弱及萎凋程度而定。一般是日光強時晒10多分鐘，就可移放陰涼處查看，日光弱時需晒一、二小時。

②自然萎凋（室內萎凋）：把鮮叶薄攤在室內萎凋帘架上，利用風力和空氣進行萎凋，這是一種比較好的萎凋方法，但需注意室內必須通風。萎凋時間約需18個小時。③加溫萎凋：也是室內萎凋的一種，就是在室內燒炭火以增高溫度來加快鮮叶萎凋速度。④陰蔽萎凋：即將鮮叶攤放於林蔭或日光不能直接晒到的陰涼處，利用風力及間接日光促進萎凋。這種方法晴天陰天都可採用。

萎凋程度：凡葉子抓在手里柔軟而綿，緊握後鬆開手不隨手散開，葉脈和葉柄折而不斷，顏色由鮮綠色轉變成暗綠色，氣味由原有青草味變為一種清香味。重量變成只有鮮叶的六成五（65%）就算萎凋完成了。在萎凋時要將嫩葉與老葉分別進行，不要混在一塊。防止萎凋不均，同時還要注意防止接近異味。

3.揉捻：就是擦破茶葉細胞，使茶汁擠出易于發酵，泡茶時也容易溶化在開水中。其次是使葉片揉成條索，在發酵和烘焙時不易破碎，又使外形美觀。揉捻方法有：①手揉法。把萎凋茶葉放在蔑帘或蔑箕上，用兩手按成一團象滾綉球一樣前後左右滾動反復揉搓，使葉內黏汁揉出，葉片也漸漸捲成條索，每30分鐘左右可揉茶約二斤。②木機揉法。這種機器很簡單，主要部分是揉盤和揉桶，桶上再加一塊帶柄的桶蓋。使用這種木機時，將茶葉放在桶內由兩個人用手推動木制的揉茶機，