

农业生产技术基本知识

药用作物栽培

中华人民共和国农业部编

13

农业出版社

农业生产技术基本知识

第十三分册

药用作物栽培

中华人民共和国农业部编

*

农业出版社出版

(北京西总布胡同7号)

北京市书刊出版业营业许可证出字第106号

上海印刷学校印刷 新华书店发行

*

787×1092 1/32 • 1 3/16 印张 • 28,000 字

1958 年 9 月第 1 版

1958 年 9 月上海第 1 次印刷

(本书分沪、渝两地印造)

印数：1—80,000 定价：(7) 0.13 元

统一书号：16144.161 58.9, 京型

編者的話

随着农业合作化运动和农业生产的发展，广大农民和农村工作干部对学习农业生产技术的要求，愈来愈迫切。特别是在全国农业生产大跃进的高潮中，各地读者纷纷来信，希望我们系统地编写一本有关农业生产技术基本知识的书，以便利大家学习。现在，我们根据读者的要求基本上编成了这本书，名字叫做“农业生产技术基本知识”。

全书共分 25 个部分，它们的排列顺序是：(1)我国的农业概况；(2)植物的生活；(3)水稻栽培；(4)麦类栽培；(5)杂粮和薯类栽培；(6)纤维作物栽培；(7)油料作物栽培；(8)烟草和糖料作物栽培；(9)蔬菜栽培；(10)果树栽培；(11)热带作物栽培；(12)茶树栽培；(13)药用作物栽培；(14)种子；(15)土壤；(16)肥料；(17)改良农具和新式农具；(18)农田水利；(19)植物保护；(20)农业气象；(21)造林；(22)畜牧兽医；(23)养蚕；(24)养蜂；(25)农村养鱼。出版的形式有两种：一种是单行本，即每一个部分为一个分册；一种是合订本。

这本书是从 1953 年下半年就开始组织编写的，中间经过了向各有关方面征求意见和反复的修改补充，于 1956 年按分册陆续出版(共 23 个分册)。从 1957 年下半年开始，又根据各地读者的意见以及农业生产发展的新情况，进行了较大的补充和修订，并增加了“药用作物栽培”和“养蜂”两个部分。直接参加这本书

的編写、校訂等工作的有林業部、水利部、水产部、农業部、中国农業科学院、中国医学科学院和北京农業大学等單位的某些領導同志和專家、教授們，共計 100 多人。另外，各地讀者也提供了許多修正或补充的意見。因此，這本書的編輯过程是比較長的，動員的人力也是比較多的。

在內容和編写方法上，我們強調了科學性、群眾性和中國化這三個基本原則，使讀者不僅能從中學到有關農業生產方面的一些基本知識，了解到我國農業生產的概況和特點；同時也能夠懂得怎樣把群眾的經驗總結到科學水平上來，再用以指導生產實踐的道理。在文字方面注意了淺近易懂，對某些名詞術語也加了必要的注解。

雖然如此，但由於我國的領土廣大，各地的自然環境不同，在農業生產方面所積累的技术經驗也極其豐富多采，通過農業生產大躍進，各地曾湧現出許多驚人的豐產紀錄和發明創造事蹟，而目前還沒有把它們搜集和總結起來，比如，在各種作物的栽培技術方面，有的就只介紹了某一個地區或某幾個地區的做法；畜牧獸醫部分還沒有把中獸醫的經驗很好地寫進去，等等。因此，這本書的內容仍然是很不夠的；特別是在今後農業技術革命的浪潮中，將會出現更多的驚人事蹟和發明創造，本書的內容必須不斷進行修正和補充，才能適應需要。我們希望讀者在閱讀和應用中，除了注意因地因時制宜的問題以外，並且能夠把你們的意見和當地好的經驗寫給我們，以便逐步把這本書的內容充實起來。

中華人民共和國農農業部

1958 年 7 月

藥用作物栽培

第一节 概 况

在我国廣闊的土地上，生有極為丰富的植物藥材資源。东自台灣、福建、浙江、江苏，西至西藏、四川、云南，南自广东，北至东北各省，由于海拔、緯度、地形和气候的不同，植物藥材的种类也極為丰富，种类之多，居世界第一位。有文献可查的中藥材即有 2,813 种。在这些藥材中，效用大而常用的有 584 种，其中植物藥材有 487 种（內野生藥材 392 种，人工栽培藥材 95 种），动物藥材 31 种，矿物藥材 26 种。有許多种藥材十分名貴，例如，东北的人参是良好的滋补品，四川的黃連、冬虫夏草，浙江的白芍、白朮，海南島的檳榔，云南的三七，皆馳名中外。

我国对中藥的应用已有数千年悠久的历史，“神农本草經”及“本草綱目”早有記載。这份寶貴的祖国医学遺產，对劳动人民向疾病作斗争發揮了光輝的作用。直到目前，我国絕大多數的劳动人民还在相繼应用，不少有名的中医用以治疗許多西藥所不能医治的疾病。

解放后，在党和政府领导下，为了把几千年来的寶貴文化遺產中医中藥事業恢复与發揚，促进广大劳动人民健康，1955 年各有关部門联合召开了全国藥材會議，对中藥材的产、供、銷工

作制定了规划，并对多年生的植物药材根据需要进行了适当安排；对野生药材，采取了保护政策，同时对一部分野生药材从試驗移植逐步轉为人工培植；动物药材除积极研究試制代用品外，在有条件的地区繼續扩大設置药用动物飼养場，以逐步滿足人民用藥的需要。1956年經有关部門研究提出了346种中藥材的生产計劃，1957年又提出了100种的生产安排意見，在各地區的党政領導下，进行了具体生产安排，因之使中藥材生产得到了很大的發展。例如，在动物药材方面，吉林、辽宁等地主要为了生产鹿茸等重要药材的养鹿場不断地扩大，黑龙江等地区并發展建立了新养鹿場，养鹿已达数千头；河南、山东等省已在进行人工培养全虫，仅河南一省下种即有3,100斤；蜈蚣和殭蚕也开始进行人工培育。在植物药材方面，四川营山栽培了156种药苗；云南試种天麻、半夏、貝母、砂仁等野生药材；广东省根据亞熱帶的自然条件，也在試种益智仁、草扣等进口药材；甘肃、陝西、貴州等省試种了秦艽、紅芪、貝母等数十种药材。在挖掘药材生产潜力的同时，还發現了很多新品种，如湖北的貝母、远志，云南的馬錢子、柯子、郁金、郁李仁，新疆的阿魏、甘草，广东的降香，广西和东北的琥珀等等，都代替了这些药材的进口品，節約了許多外匯。还有不少省份，總結了群众栽培經驗30余种，給今后指导生产与提高产量將起很大的作用。目前，我国各地栽培药材的种类和面积，据12个省（区）的不完全統計，面积达162,192亩，栽培品种达300多种。获得以上成績的主要原因，是各級党政的統一領導和有关部門的协作，几年来合理地調整了收購价格，加上經營方法的改善和开放了有領導的自由市場，溝通了中藥材的流通，药材上市品种与数量大大增加。因此，药材脫銷由140种左右到現在已縮減到30种左右了。此外，中藥还輸出国外，对我国社会主义建設資金的积累也起着一定的作

用。几年来，药材产量、产值增长的情况，按 1956 年 6 月不变价格计算，以 1952 年总产值为 100，1954 年为 121，1955 年为 137，1956 年为 160，1957 年为 207，平均每年递增 15.7%。这说明了我国药材生产发展很快，潜力很大，对保障广大人民的身体健康、发展国民经济和改善人民生活、支援祖国工业建设，都起着重大的作用。

但从药材生产总的情况来看，目前还有许多主要药材的产量仍然不能满足国家的需要，不少药材的品质还不合规格，还有几十种药材供应紧张，如荳蔻、沉香、砂仁、木香、胖大海、柯卡、蘆薈、吐根等仍须进口，每年国家需要支出大量的外汇。产生这种情况的主要原因，是广大人民的生活水平不断提高，对医疗和保健的要求日益增加，同时某些地区对药材生产安排还不适当，缺乏专人管理，因而造成某些药材所需土地、种苗、肥料等生产资料没有列入计划，致使面积减少，产量减低。加以野生药材没有积极地组织群众采挖，或滥行开荒采掘，缺乏保护，有的地方竟然将许多有益的药材如半夏、香附子、大力子、天麻、细辛等作为杂草剷除掉，这些都是造成药源不足的重要原因。

为了逐步满足广大人民对保健事业日益增长的要求，各地有关农业生产部门必须加强对药材生产的领导，指定专人管理，促进药材生产的积极发展，保证供应。关于加强中药材的生产，在 1956—1967 年全国农业发展纲要（修正草案）第十七条中明确规定“发展药材生产。注意保护野生药材，并且根据可能条件逐步进行部分的人工栽培”，这就是中药材生产的发展方向。药用植物，是一种技术性较强和较复杂的作物，自然条件、土壤、气候和耕作技术条件的好坏对药材的产量品质都有直接影响。为了保证药材的质量，各主要产药区对主要贵重药材，所谓“地道药材”，最好研究划定药材生产地，专门进行生产。同时，应该建

立与加强藥材的試驗研究工作,改进耕作技术,提高藥材的有效成分的含量,防治病虫害,引种外来品种,試种野生种,以生产和供应量足質高的藥材。

加强和改善野生藥材的保护利用,是非常重要的。我国藥材多生产在山区丘陵地帶,例如,湖北省山區丘陵出产的藥材約占省內出产藥材总数的 67%。但过去山区野生藥材的生产和采挖由于管理的不够合理,甚至仅有挖取而無保护,以致使某些野生藥材的資源受到破坏,若干种重要的野生藥材的来源表現了减少的趋势。今后应该本着 1956—1967 年全国农業發展綱要(修正草案)中对發展藥材生产所規定的精神,实行合理地采取和保护,只有做好这一工作,山区藥材才能取之不尽,用之不竭。据 1957 年統計,在 358 种常用的藥材中,野生藥材的产量約 400 余万担,产值在 2 亿元以上。由此可見野生藥材的生产在国民經济建設和人民生活上的地位是如何重要了。应该充分看到全国农業社会主义改造的胜利給藥材生产带来了許多有利条件,如土地合理使用、劳动力的調配等,为完成藥材生产計劃提供了有力的保証。但也应该充分地估計到随着农業生产的大跃进,消灭田边、地埂上的杂草,其中有許多种是藥材如夏枯草、半夏、蒲公英等,就容易被視作杂草而剷除,对某些藥源势必引起减少。又如对某些有害于生产安全和耕畜健康的藥材,如殭蚕、牛黃等,这些一方面是害物,一方面又是重要的藥材,今后如果不研究出新的处理办法,也将会随之消灭。

为了做到有计划地采挖和保护野生藥材,就需要做好以下几点工作:

第一,加强調查研究,摸清藥材产量和分布情况,在發展山区生产,开展农、林、牧、副多种經營的原則下,各地应该把野生藥材的管理列入計劃之內;根据不同的自然条件,因地制宜,进

行分类,进行有組織有計劃的采挖,做到挖大留小,保护藥源,以保証藥材的經常供应。

第二,对于因農業生产的發展將要消灭的野生藥材,必須積極的轉入人工栽培、人工飼养或研究代用品,如殭蚕、牛黃等。某些植物藥材,應該研究筹設專場生产,以保証医疗上的需要。

第三,对于采挖野生藥材的劳动报酬問題,應該从既有利生产又能保証農業生产合作社社員的稳定收入出發,農業社應該考虑制定合理的劳动定額和工分收入。至于社員个人采挖藥材,根据有利于農業生产合作社的生产、不破坏集体利益的原則,一般應該由農業生产合作社集体采挖;但在某些地区收入不大、不致造成資本主义自發势力抬头的情况下,也可以組織社員个人采挖。

第四,对采藥不影响水土保持方面,應該按照具体地势情况,要求挖藥时一般作到“挖坑垫坑”或补植易長植物以作土面的复被,在坡度 25° 以上的山坡,應該用“筑梯田、打堰壩、撩土壕”等办法,以使既有利于藥材的生产;又能防止水土流失。

第五,为了帮助識別藥材真伪和提高采挖藥材技术,产藥区有世代相傳經驗丰富的采藥老农,应当把他們組織起来,把藥材制成标本样品展覽,进行傳授,使更多的群众能够掌握辨別藥材真伪的技术。

第二节 几种藥用植物的栽培方法

一 人 参

人参屬五加科、人参屬,是多年生宿根性的草本植物,为我国的珍貴藥材之一,分布在吉林、辽宁、黑龙江等省,吉林省的

撫松、輯安等县出产最多。朝鮮的开城、平壤，日本的長野、福州，苏联的中亞細亞等地，也产人参，但数量皆不及我国。我国多用人参治疗慢性疾病，如神經衰弱、性欲减退及其他一般病弱者。苏联經过研究后用以治疗神經系統机能障碍、歇斯底里、全身衰弱和糖尿病等。它是优良的强壯、滋补药。

(一)性狀 植株高达2尺左右，具有1—6片輪生掌狀复叶，小叶3—5片，卵圓形，其邊緣有重鋸齒。繖形花序，花梗長可达全高的二分之一，花細小，花瓣5片，白色，具鐘形花萼，淡綠色，雄蕊5枚，雌蕊1枚。开花后2—3日即結果。成熟的果实鮮紅，扁球形，內有种子1—2粒。根紡錘形，粗大。

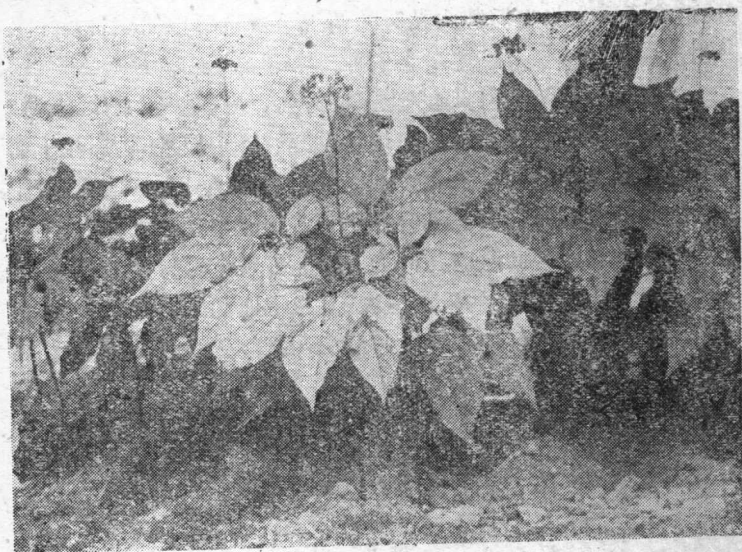


圖1 人 參

人参喜蔭涼气候，發育緩慢，依据其生長年限的不同，各具不同的特征：如一年生具有3小叶，称为“三花”；二年生有5

小叶，称为“巴掌”；三年生有2复叶，称为“二甲子”；四年生有3复叶，称为“灯台子”；五年生有4复叶，称为“四批叶”；五年生以上可具有5—6复叶，分别称为“五批叶”、“六批叶”等，而小叶数的多少，又依其环境条件对其生长发育的影响如何而定。

(二)气候与土质 我国人参多分布于长白山区的森林地带，性喜寒冷。适宜于人参生长的环境条件是：年降水量500—800毫米，平均气温 19°C 上下，无霜期110—140天，腐植土层深厚，土壤排水良好。

(三)栽培方法

(1)选地 长白山区的老参农，多选择利用采伐后的森林迹地来栽培人参。

(2)清理场地 选定地点后，即进行清理场地，将场地的树木、残桩等清除出去，或焚烧埋沤。清理场地后就进行作畦，以便种植。

(3)确定畦向 由于人参是一种喜阴植物，需要用搭荫棚（后面还要说到）、调整畦的方向和确定畦间道路的宽窄等来调节阳光。在抚松等平坦场地，畦的方向喜用自南至北走向，即利用东阳（阳光早晨射入），道路宽8—9尺；在辑安等山坡场地，畦向也用南北走向，道路宽多为3—4尺。

(4)整地作畦 参田整地需要特别细致。先将1—2丈宽的土壤刨翻后堆成一垄（山地则翻耕后休耕），将杂草翻入土内，等杂草腐烂后，再用二齿钩将土块打碎，除去土内残存而未腐烂的树木和石块等杂物，使土壤疏松干净，然后进行遮荫准备。

(5)遮荫设备（搭荫棚） 人参不能忍受直射的强光，需要搭设荫棚。荫棚高低又随参龄而异，一般是一年生到三年生的人参，荫棚的高度前簷为3—4尺，后簷为2—3尺；四年生以上的人参，棚高前簷为2—3尺，后簷为1.5—2.5尺。棚顶要有一定

的坡度。棚盖使用木板或草帘。蔭棚要在人参出土前搭好。

(6)繁殖

1. 播种 播种方法随地区而异。輯安地区气候較暖，在采种后即可播种，第二年春出苗；而撫松等地气候較冷，采种后需行种子处理，待种皮裂开然后播种。种子处理的方法，在采种后除去果肉，以三分之二的腐植土、三分之一的砂混合拌勻，使其湿度达到手握成团、丢下即散的程度为适宜。以拌好的土壤三分之二加入种子三分之一拌勻，放入木箱，再盖3—4厘米土壤，放入20—25°C的室内，每隔一星期或半个月將种子連土放在日光下晒2—3小时，然后調整干湿度，再放在室内，經過2—3个月种皮即可裂口。播种方法：用撒播法或点播法，將种子播入畦土上，复土1—1.5寸，株、行距离为1.5×1.5寸或1.2×1.2寸。点播的每穴播入种子1—2粒。

2. 移植 俗称“倒栽”，在播种或移植2—3年后，土壤缺乏养分，即挖出，选择健壯参苗，按大小分成三等，进行栽植。移植前先作畦，在畦面上以木板按复土深度挖溝或穴，兩個人一組，將参苗平放或傾斜地放于溝內，然后复土。株、行距和复土深度在撫松地区如下表(單位：寸)：

項 目 參 齡	等 級	大			中			小		
		株距	行距	复土深度	株距	行距	复土深度	株距	行距	复土深度
一年生		0.9	4.5	1.8						
二年生		1.4	4.5	3.0	1.2	4.5	3.0	1.1	4.5	2.4
三年生		4.2	6.0	3.6	3.5	6.0	3.6	2.7	6.0	3.0
四年生		4.8	6.0	3.9	4.2	6.0	3.6	3.5	6.0	3.6

(7)田間管理

1. 早春管理(攪池子) 春季解冻后，于参苗出土前將越冬

复盖物(土、草)耙除,并进行浅锄松土。

2. 追肥 每年春夏追肥。一种是春季根侧施肥;一种是夏季早晨或傍晚根外喷肥。施用的肥料,以过磷酸钙或灰肥为较好。

3. 遮荫 幼苗出土前或出土后,为了避免强日和雨水侵害,应该将木板和草帘复于棚架上。在夏季阳光强烈和暴雨多的时候,要在畦的周围插一排树枝,或在荫棚棚架上挂一排树枝,作为调节阳光和防雨之用,立秋后就將树枝撤除。

4. 松土、除草、摘蕾 松土、除草一般进行3—4次:第一次在小满到芒种期间;第二次在夏至前后;第三次在立秋后。当年移植或收获的参苗不留种子,要在第一次松土时将花蕾摘去,防止消耗养分。

5. 培土 在第二次松土时,将参畦边缘的植株用土培起压实,以免人参向畦外倾斜生长而引起病害。

6. 越冬防寒 人参虽然耐寒,在 -35°C 还不会冻死,但为防止寒流侵袭及早春土壤解冻后再结冰、骤冷骤热而影响参苗的生活力,因此于秋末要在畦面盖一层土或草,能够更好地使它防寒越冬。

(8)防治病虫害

1. 病害防治 人参病害很多,已发现的有30—40种,最普通的有炭疽病、叶斑病、立枯病、疫病、锈腐病等。防治对策,对地上部病害的防治法:每年当人参伸出土层、展开叶片时即开始喷药,用1:1:120的波尔多液在生长期中喷3—4次。对地下部病害的防治法:目前较好的方法是采用参苗消毒,即在种参前用1:1:80或1:1:120的波尔多液浸泡10分钟后再行移植。对人参种子带有病菌的需要进行种子消毒,一般用1%的福尔马林液浸10分钟,或用十分之一的蒜汁(1份蒜加9份水)浸4小时。用福尔马林浸种后需用清水洗净后再播种。防治病害要特别注

意做好參園的清潔衛生和選擇健壯品種等綜合性的防治措施。

2. 虫害防治 為害人參的地下害蟲有金針蟲、螻蛄、蛴螬、地老虎等。防治金針蟲、蛴螬等，每平方米用 6% 六六六粉劑 3—4 克，于蟲害活動前、人參出土後均勻地撒布于畦面，翻入表土內。防治螻蛄，可用六六六毒餌法，即先將豆餅磨細，然後放入鍋中炒一遍，再放水燜一陣，按每 100 斤豆餅加 5 斤 6% 六六六粉拌勻，在畦面撒布或挖溝施入，然後復土。

(9) 收穫 人參生長 6—9 年後，可收穫加工。即在 9 月下旬（白露）時用鋤頭或鎬從土中掘出人參，去掉泥土，裝入筐籃內，放在蔭涼處，盡快送入加工場加工。

(四) 加工與貯藏 人參的加工方法種類繁多，而實際按加工方法可分為三類：

(1) 生晒參 收穫後以毛刷刷去根上的泥土，除去須根，用硫磺熏一夜後，放在日光下晒干，或放入烤室烘干後裝箱，即為商品藥材，平時仍宜放在乾燥密閉之處貯藏。

(2) 紅參 收穫後洗去泥土，用毛刷細心地將根上的所有污泥刷出，再分別大小裝入籠屉內，置水鍋上蒸 2.5—3 小時，至參根變軟、呈黃色半透明時即可取出，稍冷就放在日光下略晒，送入烘焙室烤 36—48 小時。烤時溫度先由低轉高，然後再逐漸降低，蒸參的溫度為 45—80°C 之間。無烘焙室時，也可以放在日光下晒干。干後即可收藏或運出。

(3) 糖參 以毛刷、弓綫各洗二遍後，分別大小放在開水中煮 15—20 分鐘，至主根變軟、用針容易刺入為度。取出後晾干 1—2 小時，再用硫磺熏 10—12 小時，然後用針在主根上扎孔，放入瓦缸內，上壓重物，將熬好的濃厚白糖汁倒入，靜置 12 小時，取出再扎針一次，再浸第二遍糖，這樣浸糖三遍，取出晒干或烤干即可。

二、黃連

黃連又叫做王連、水連、宣連、支連等，屬毛茛科多年生常綠草本植物，為我國特產的名貴藥材，栽培於四川、雲南、湖北等省，其中以四川省栽培面積最大，產量最多，約占全國總產量的70—80%。由於產區不同，在商品上有川連與雲連之分。川連產於四川，其中產於樂山專區的峨嵋、洪雅及雅安專區的雅安等縣的稱雅連，其產量不大，質最優良；產於涪陵專區與萬縣專區的稱味連，產於涪陵專區石碚、南川等縣和湖北利川一帶的稱為岸連，其質量較次，而產量甚鉅。雲連產於雲南省維西、中甸、麗江等地，產量不多，而質量甚優。

黃連用作藥用的部分為根莖，內含多種生物鹼，有小檗鹼、黃連鹼、甲黃連鹼、棕櫚鹼和防己鹼，其中以小檗鹼為主要成分，為棕黃色、無臭、味極苦的針狀結晶。黃連為苦味健胃劑，治消化不良、止瀉、止腹痛、止嘔吐及治腸炎，且具抗生作用。浸劑外用治眼結膜炎及作化膿性的外症防腐劑，煎劑在人體內能殺赤痢菌。

(一)植物形態 地上部分叢生，葉具長柄，

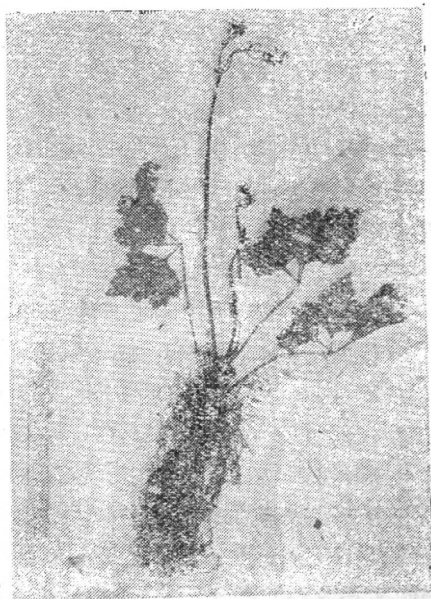


圖2 四川峨嵋山產的黃連

为三出羽狀复叶，小叶 3 枚，邊緣具深裂，裂片复具鋸齒，綠色，有光澤，角質。早春由根莖处抽生花莖，上端着生数朵白色小花，为总狀花序。果为蓇葖果，熟时呈黃色。地下根莖縱長，有結节，色黃，似連珠，所以叫黃連。节上生叶，叶腋出枝，每年形成一个新結节。

(二)栽培方法

(1)气候和土壤 黃連多自生于深山森林中和树蔭下，在富含腐植質的土壤中生育最佳。忌高温、干旱及強烈的陽光。故一般栽培于海拔 1,500—2,500 米左右、气候寒涼湿润、年平均气温在 15°C 以下、年降水量在 800 毫米以上、夏季低温的山坡地带。常設棚架蔭蔽，防止強光照射；但又需透入几分陽光，而早晨与傍晚斜射的光照最利于黃連的生長發育。土壤以土層較深厚、質地疏松、富含腐植質的壤土为好，粘重潮湿的土壤不适于黃連的种植。

(2)选地 黃連忌連作，一般須数十年后才能再种。在种植前一年秋季或当年春天，选择北或西北向、坡度在 $20-30^{\circ}$ 半蔭半陽的山坡、其上滿生灌木及竹叢并布有深厚的腐植質層的地方作为黃連的种植地。

(3)整地 选地后，將地面的灌木、竹叢及杂草全部砍去，并將砍伐所得的灌木、竹竿修砍成木椿与籬笆材料等，分別堆放，以备搭棚，如嫌不足，尙可在周圍地里砍伐补足。然后將所遺留的枯枝落叶及杂草等收集成堆，用火焚毀。

整地时，用長鋤將泥土翻挖，峨嵋等地仅在地上每隔 4 尺寬左右順坡挖掘寬 6—8 寸、深 5—6 寸的溝，以作成畦。畦面仅疏松表土，除去树椿及石塊而不全部翻挖。由于冬季严寒冻结，竹、木根及根莖留于土中，不致使冻结时土壤膨脹，折断黃連根部而致遭到死亡的危險。石碭等地进行全面翻土，深度 6—7 寸，

畦寬5尺左右，溝寬約1尺。云南各地的整地方法和峨嵋相近，畦寬4—5尺，溝寬5寸左右。

(4)搭棚 黃連的栽培，需要搭棚蔭蔽。由于地区的不同，搭棚的程序和高度都有所差异。峨嵋、云南等地，在整地后于地上縱橫每隔3—5尺各插1根約3尺余高的树杆，作成棚架，架上再鋪竹竿，平行稀疏地順溝排列，遮蓋黃連，避免日光直射。此种竹竿，当地叫做“黃棍”。而云南則多用竹枝或松枝代替竹竿，稀蓋在棚架上。石柱等地，在溝道兩側每距离5尺插一根高出地面4.5尺的树杆，搭成蔭棚。

(5)繁殖 黃連栽培上有育苗移栽和分枝扦插兩種繁殖方法。味連多采用育苗繁殖，雅連多采用扦插繁殖，而云連則兩者均有采用。

1. 育苗繁殖法 ①种子的采收及貯藏：在移栽后3—4年生的植株上，5月間采取黃熟的果实，由于其种子細小，采摘时应注意，防止落地。采回后，放在室內，待干燥后抖下种子，貯藏于通風处，不要过于干燥和潮湿，可用細砂或腐植質土及心土貯藏。不可放置过久，否則發芽力將會大大地喪失，最好在当年播下。每亩可收种子10余斤。②育苗：6月中、下旬，夏至节前后，选择老山深谷向陽的山坡树木杂草叢生之地，將种子撒下，使全部落土生長。在同年10—11月或第二年1—2月間，把撒种区的树木和杂草挨次連根砍拔淨尽，对区内能供搭棚用的較粗的树木，按縱橫相距5—6尺的距离予以保留，砍去树冠，留距离地面3—4尺高的下部树干，搭上橫梁，鋪上枝条，成为蔭棚，以避寒暑。次年2月种子發芽出土后苗高2—3寸时，进行除草，并施少量糞肥。若苗过密，則間拔去部分纖弱幼苗，使苗分布均匀，生長健壯。每斤种子可育成秧苗25,000—30,000株。③移栽：連苗在一年四季中都可移栽，而以春秋兩季較