



科普宣傳手冊

KE PU XUANCHUAN SHOUC

5

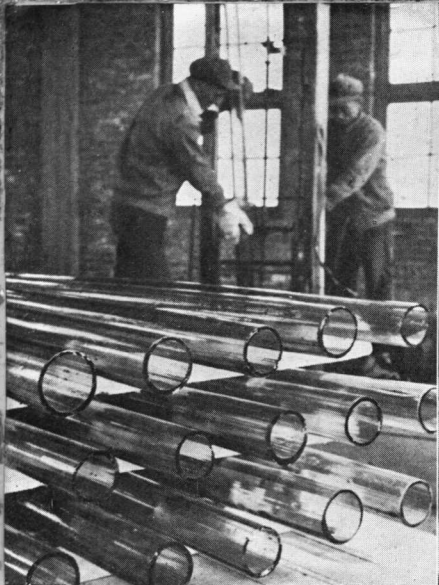
上海科學普及出版社



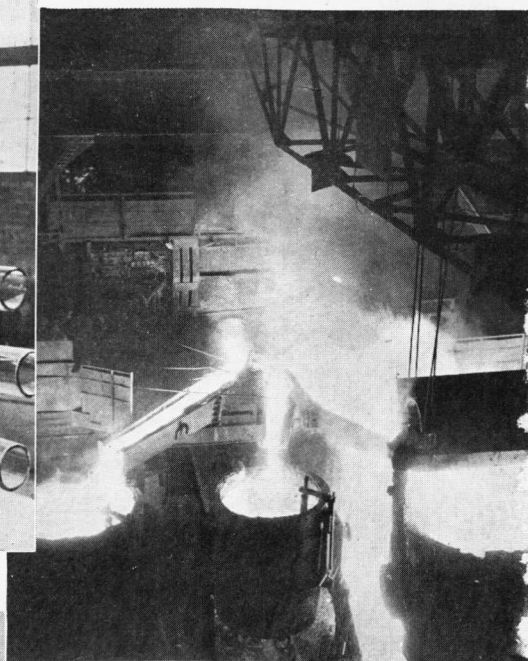
科普宣传手册

中国科学院科学传播研究所编





(上左)能代替無縫鋼管的玻璃管，在秦皇島耀華玻璃廠試製成功。



(上右)鋼鐵工業上的一種新的出鋼法——三槽出鋼，最近在太原鋼鐵廠試驗成功。

(新華社周樹銘攝)



AWT424/03



↑ 我國第一座現代化的內河港——裕溪口的一角。

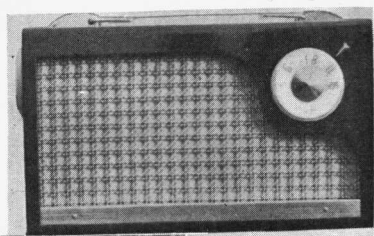
(新華社張文禮攝)

← 沉睡了千萬年的川中石油噴出來了。

(新華社孫忠靖攝)

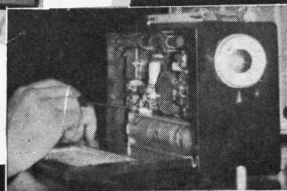


↓ 我國第一架半導體收音機在上海誕生。



↑ 哈爾濱廣播器材廠試製成功一種小型四用母子收音機，由半導體發電器、六燈收音機、唱機和喇叭組成。

（新華社胡偉攝）



在青海高原，水磨被改裝成小型水力發電站。這是在安裝水輪機的情形。

↓ （新華社袁少柯攝）



↑ 蘇聯火箭發射到了463公里的高空，創造了一級火箭上升高空的世界紀錄。

（新華社）



小型萬能拖拉機，後面掛一部二輪拖車，可用作載重運輸。 →

科普宣傳手冊

野生植物大有用處	2
介紹幾種野生植物	3、4、9、11、19
實草——草木樨	6
高產作物中找更高產的門徑	7
多種甘薯有十大好處	8
爭取畝產萬斤甘薯的關鍵	9
迎頭趕上世界最高的農業生產單產水平(圖)	10

· 綠 化 ·

綠化與工業	11
栽一株活一株栽一片活一片	12
瞧一瞧我們種什麼樹好	13
三天預報十日展望	14
水電為主，火力為輔	16
小型水電站五天開花	17
目前我國各省煤礦儲量的分佈	16
一縣一個化肥廠，一粒化肥一顆糧	18
小型化學肥料廠好得很	19
自建顆粒肥料廠	20
土法也能制化肥	20
草炭的利用	21
稻草餵豬	22

· 建設成就 ·

四川盆地的石油庫	23
川中石油質量好	23
天然寶——柳塘	24
三槽出鋼試驗成功	25
什麼是三槽出鋼	25
空氣電池燈	26
活性染料	26
高效率帶喇叭礦石收音機	27
我國的鐵路建設(圖)	28

國際地球物理年幾項研究結果	29
蘇聯南北極考察成績巨大	30
勇士號考察收穫	31
萊伊卡的貢獻	31
橫渡南極	29

自然現象

一次罕見的北極光·在大興安嶺出現的北極光·我們見到了北極光·地震·西歐暴風雪成災·兩條尾巴的彗星·太陽表面爆發時對氣候的影響·南極的奇光	32—34
對於海蛇的一些看法	35
深海之謎——海蛇	36
納斯湖的海怪	39
再談海怪	40
兩萬年前的犀牛	41
羣衆噴水魚洗	42
中來季節數九農諺	42
談黃雀算命	43
唧牌算命	43
稿件展覽：她為什麼這樣老	44
1958年的天文現象	45
近23年間日食中心圖綫	46
小資料	47—48

幾個玉米雜交種·我國豐富的野生植物資源·蘇聯人造地球衛星功成身退·名詞解釋	
封面：空氣電池燈	
封二：能代替無縫鋼管的玻璃管·三槽出鋼·現代化的內河港·川中石油	
封三：母子收音機·半導體收音機·水磨改電站·一級探空火箭·小型萬能拖拉機	
封底：眼鏡猴·披毛犀·南極的奇光·海底照片	

編輯者：上海科學普及出版社
上海市報刊圖書館
出版者：上海科學普及出版社
(上海市南昌路47號)
上海市書刊出版業營業許可證出字第085號

發行者：新華書店上海發行所
印刷者：科學出版社上海印刷廠
上海延安中路537號
每冊定價：1角6分

總號：087 開本：787×1092 1/32 印張：1 1/2 統一書號：T130128·20
字數：60,000 1958年5月第一版 1958年5月第一次印刷 印數1—14,800

野生植物大有用途

廣泛地採集和充分利用野生植物資源，這是解決我國某些輕工業原料不足的一個新途徑，很值得我們重視。我國幅員廣大，野生植物資源極其豐富。經過幾年來的試驗證明：野生植物的籽、皮、根、草，樣樣可用，件件是寶。它們的籽實，不含澱粉就含脂肪，不能釀酒便能榨油，有的籽葉還可提煉高貴的香精香

料；它們的皮、根、藤、草，都含有纖維，部分品種還含有單寧。纖維短、拉力弱的可供造紙，纖維長、拉力強的可製人造棉、彈絮紡紗；單寧可製烤膠。據目前初步的統計，經過化驗、試製和鑒定，可作為油料、澱粉、纖維、烤膠等原料的野生植物，已有一千多種，而且產量很大，真是取之不盡，用之不竭。如果把這些資源充分地利用起來，對於我國社會主義建設和人民生活都將有很大好處。

大家知道，目前我國植物油料、釀酒原料和棉花生產的增長，還不能充分滿足紡織業和榨油、製酒工業的需要，現在，我們已經開闢了一條新的道路，這就是：利用野生植物來部分地代替棉花紡紗織布，部分地代替糧食、油料、釀酒、榨油。根據初步估算，在今後三年之內，除去幾大名酒以外，利用野生澱粉可以全部代替糧食釀酒，利用野生油料可以全部代替工業用油，同時還可以增加人民的

食油用量。四川省根據本省野生纖維的資源情況做出計劃，到1960年用野生纖維加工，將生產人造棉250萬担。這個數字相當於800萬畝棉田的棉花產量，等於四川全省1957年棉花豐收的產量1.6倍。今年，四川省供銷社系統計劃採購野生油料10萬担，可使全省每人用油量增加二兩三錢；採購野生澱粉60萬担，可節省糧食7千多萬斤。

對野生植物的廣泛採集和充分利用，可以增加農民的收入，節約國家的投資。湖北省巴東縣去年對野生植物普查的結果表明，如果把全縣可以利用的野生植物全部收集起來，不經任何加工，農民所增加的收入用於擴大農業的生產投資，可買化學肥料2561噸，或買雙輪雙鐮犁10,564部；如果經過加工，還可以多買化學肥料11,000多噸，或多買雙輪雙鐮犁45,000多部。顯而易見，如果把各種野生植物都收集並利用起來，將會大大增加國家的財富和農民的收入，支援工農業生產的大躍進。

關於利用野生植物的問題，近兩年來，雖然各地已經開始重視了，但還未全面推廣，還缺乏具體措施。對野生植物的利用，應該多方採集，大膽試驗，以小型為主，就地加工，抓緊典型，召開現場會議，交流經驗，積極推廣，普遍利用。這裏有幾個問題值得注意。一個問題是貫徹執行採購工作中的生產路線和羣衆路線的問題。野生植物的品種多、地區廣、潛力大，因此應該首先對當地資源進行勘察，摸清底細，幫助農業社作出副業生產規劃，組織羣衆生產，按期製定具體指標，保證實現。野生植物資源分散，成熟的季節性很強，採集工作是一件繁重的任務。因此，必須依靠當地黨委和政府，大力發動羣衆、組織羣衆，把這個任務交由當地農業

社承擔，才能及時採集，把零星分散的東西集中起來。同時還必須讓廣大農民羣衆掌握採集野生植物的技術，教育羣衆懂得採集和培育相結合的道理，在採集時注意保護資源，使它能夠繼續生長繁殖，對於某些重要品種，還可以提倡人工培育，擴大繁殖。

另一個問題是野生植物的加工問題。由於野生植物的特點是品種繁多、分散零亂、生長季節性很強，所以加工方針應該是：就地取材，就地加工；宜於分散，不宜集中；因陋就簡，既好又省。野生植物的加工廠應當上山下鄉，作為發展地方工業的一個組成部分，列在地方工業發展規劃以內。還有一個問題是加強各方面協作。擴大利用野生植物的關鍵是化驗、試製、鑑定和發揮多種用途，這就必須使工業部門、農業部門、林業部門、科學研究部門、衛生部門和商業部門共同協作。現在已被利用的野生植物，還只是很少的一部分，就是這一部分，也還需要我們繼續作多方面的試驗和研究，以發現更多的用途。譬如，北方槐樹上結的槐豆，過去僅用作飼料，經天津有關部門協作試製以後，發現可提製治療高血壓藥劑的路丁和槐黃、飴糖等工業原料，而它的副產品仍然可作飼料。這就大大地提高了使用價值，擴大了

銷路。因此技術上的大胆嘗試，對於擴大利用野生植物資源有很重要的意義。當然，這樣做會遇到很多困難，但是，過去幾年試製、研究和利用野生植物的成功經驗證明：只要加強協作，只要

介绍几种野生植物

梧桐麻是梧桐樹枝皮剝制的麻。採割時用刀剔下樹枝，即可剝皮製麻。採割時間以夏秋兩季為最佳。梧桐麻的質量好、纖維細、拉力強，過去四川有些地區農民利用它代替大麻、青麻製成麻繩打鞋底，目前還供出口。

有決心，勇於克服困難，就一定能够獲得成功。有關部門的廣大人員，都應該鼓足幹勁，盡一切努力促進這個新事業的發展。

現在最重要的問題是：各地黨委要加強領導，這是促進這個新事業順利發展的基本保證。因為採集和利用野生植物，不單是經濟工作，而更重要的是羣衆工作和政治工作；不單是商業部門的工作，而且需要農業部門、工業部門、科學研究部門、衛生部門的大力支援和共同協作。所以，我們希望各地黨委加強對這個工作的統一領導和籌劃，把這個既能促進輕工業的發展、又能促進農業發展的大有可為的新事業迅速地舉辦起來。

（58. 4. 12. 人民日報社論）



介紹幾種野生植物

黃 連

黃連籽又叫黃林籽、黃棟子，是黃連木樹的果實，可以榨油。據上海油脂科學研究所的分析鑑定，含油量35.5%，是一種不乾性油，可以製肥皂、點燈、搗車，部分地區農民還拿它食用。

榨油後的油餅，是一種良好的飼料，也可以作為肥料用。

黃連木屬於漆樹科，在山東、河北、河南和南方各省生長。

黃連籽與其他野生油料不同，只有綠色的才含油最多，紅色的或帶黃色的都不含油，紫色的含油也少；採摘的時候必須注意這一點，以免影響出油率。

黃連籽榨油的方法，與芝麻、胡麻榨油的方法大致相同，不同的地方是，黃連籽碾細後粘性太重，所以在上籠蒸之前需要加一些粗糠，這樣可以增加出油量。河南省林縣農民用這種方法，平均每100斤黃連籽可以出油23斤。



黃連籽

薯 蕷

薯蕷又叫茨蕷、茹榔、薯榔、血醬頭，是一種多年生野生藤本植物的塊根，產於中南、西南等地，個別地區亦有人工培植的（廣東省高要專區）。薯蕷生長3年以上即可挖採，以後可連續挖採四、五年。

薯蕷含單寧，是良好的烤膠原料，薯蕷烤膠可以鞣製皮革。薯蕷也是優良不脫色的染料，我國馳名的香雲紗就是用薯蕷染製的，其顏色鮮艷、耐光、耐水、耐酸、耐鹼、耐潮濕，經

久不變；浸提烤膠或作染料後的廢渣，含有豐富淀粉，還可做釀酒原料。

薯蕷一年四季都可挖採，以5至8月份挖採的質量較好。採集的時候，只切取較大的薯蕷（每個四兩以上的），然後再將土堆上，讓小薯蕷繼續成長，以待第二年掘取。薯蕷含水量大，極易霉爛變質，在保管上應堆置在乾燥、陰涼、通風的地方，可用竹簍或席包包裝。

栓 皮

栓皮是栓皮櫟樹乾的外皮。栓皮櫟分佈很廣，秦嶺、河南伏牛山、安徽大別山和皖南山區、山東沂蒙山區等都有成林的栓皮櫟。

栓皮體質輕軟、富有彈性，並具不傳熱、不導電、不透水、不透氣、耐摩擦、隔音、防震、抗酸等性能。

栓皮經過軟木工廠加工製造，可以作救生圈、軟木磚、隔音板、瓶塞、軟木紙等。栓皮所製成的軟木產品，是國防工業、輕重工業不可缺少的材料。

我國過去軟木製品原料一向依賴進口，利用國內這項資源，自解放後才開始。每噸栓皮約值400元。

山 蒼 子

山蒼子是一種經濟價值很大的野生植物。出口山蒼子油（用山蒼子蒸餾出來的香料油）20公斤就可以換回一噸汽油。山蒼子在提煉出揮發油以後還可以榨出油脂，出油率約15%—20%。山蒼子在醫藥上也有一定用途。

山蒼子又叫葶澄茄、山胡椒、香

桂等。山蒼子是屬樟科的一種灌木或喬木，我國南方各省都有。這種東西的產量很高，安徽省每年產二、三十萬斤。據初步估計，南方地區每年總產約一萬噸。

烏 籽

烏籽是一種野生植物的果實，南方一些省多有出產。據估計，只江西一省每年就產二千噸。烏籽含油量37%左右，出油率20%—25%，油咖啡色，屬不乾性油，可用作製肥皂，也可作潤滑油用。榨烏籽油的方法簡單，把乾烏籽碾碎蒸坯就能榨出油來。

成熟的烏籽是黑色豆形圓粒，外皮有藍色漿液。

椿 樹 子

椿樹籽也是一種比較大宗的野生油料。據河南、河北、山東、山西四省的初步估計，年產量約五千噸。椿樹籽的籽仁占椿樹籽的一半以上，籽仁含油量30%—36%，出油率20%—26%。椿樹籽榨製的油是棕綠色，屬乾性油，可製肥皂或摻入別的乾性油裏用。

椿樹籽是臭椿樹的子實。臭椿樹是一種落葉喬木，雌雄異株，果實有翅，果中有仁。這種樹適應性較強，分佈在華北、華東、西北和東北等地區。臭椿有人工種植的，也有在山野裏自生的。



椿樹籽



栓皮

羅布麻

羅布麻是一種野生高級紡織纖維植物。我國羅布

麻的纖維品質比棉花、亞麻、苧麻都好，細度、拉力和羊毛差不多。

這種野生植物在我國分佈很廣。長江下游以北、淮河流域、秦嶺、

巴顏喀拉山和昆侖山以北各地，以及阿爾泰、內蒙古、承德、大連等地都有這種麻生長。其中以柴達木盆地、塔里木盆地生長最多最盛。在甘肅河西走廊，內蒙古西部額濟納河下游和山東、河北濱海的荒地上，都有一望不到頭的大片羅布麻。據估計，這些地區每年生產的原麻最少有一百五十萬担。

羅布麻在山東叫茶棵子、河馬秧子、紅毛子棵，在河北、山西叫茶葉花；在江蘇北部叫野葉茶；在陝西關中、甘肅河西和新疆叫野麻；在青海叫札哈。羅布麻是中國科學院董正均以羅布平原（在塔里木盆地）命名的。

山 棉 皮

山棉皮俗名雁皮、山麻皮，在植物學上屬瑞香科。樹高丈餘，一般的有指頭粗，最粗的有墨水瓶大。皮呈棕色，葉分對生和交叉生兩種，春末夏初開白色或紫紅色喇叭形小花，花謝結白色的絨花球子實，秋末葉落。山棉皮多生於高山的陰面、石山或柴山中，森林茂密的地方則較少。山棉皮無一定收穫季節，不分春夏秋冬均可採割。其纖維具有細長、柔軟、堅韌的特點，是造紙工業上製造蠟紙、打字紙和其它高級用紙的主要原料。



山蒼子

寶草——草木樨

草木樨也叫「馬苜蓿」或「馬錢子」，它是經過人工長期培育的一種植物。目前各地推廣的主要是二年生白花草木樨。草木樨的經濟價值很大：

一、可以保持水土。草木樨生長很快，春天種的到秋天就能長到2—4尺高，第二年生長得更旺，有的可以長到一丈以上。當7、8月暴雨季節，正是草木樨枝葉生長茂密的時候，枝葉能夠完全遮掩地面；並且他的根系多，也扎的深，能增加土壤團粒結構。因此，種草木樨的土地，可以大大減少土地的水土流失。據陝西綏德專區水土保持試驗場試驗，在同樣陡的土地上，草木樨和莊稼合種的地要比單種莊稼的地減少沖澇量77%。

二、是一種高產和營養豐富的飼草。它第一年和莊稼合種，不影響莊

稼的收成，一畝還可收草1,200多斤。第二年可以連割3次，一般的畝收青草3—5千多斤，有的還甚至收到一萬多斤。它的營養並不比苜蓿差。據分析，草木樨含粗蛋白質17.6%、脂肪3.6%，纖維28.6%、灰份8.2%、無氮浸出物43%，牲口吃了肯上膘（有些地方牲口不肯吃，那是沒吃慣。開始搭配上吃，慢慢就慣了）。另外，一畝還可產1—2百斤的草木樨籽，炒熟磨碎還是很好的牲口飼料。草木樨還可以青貯起來，在冬季缺草的時候餵牲口。

三、草木樨當年種上，當年就有很大收入，第二年收三次就自行死亡；只要伏天耕翻，秋天就能種上冬小麥。

四、可以改良土壤，增進地力。它是一種豆科植物，根部長着很多「根瘤菌」，可以增加土地的肥力。同時它的根系很發達，並且根質鬆軟，水份又多，留在地裏容易腐爛，再加上開花後落在地裏的葉子，都可以增加土壤的有機質，增進地力。據天水一帶農民試驗，種一槎草木樨等於每畝上2千斤土糞，第一年的莊稼產量能夠增加30%多。另外，草木樨含氮0.66%，磷0.24%、鉀0.67%、鈣0.34%，可漚肥、堆肥、壓綠肥，肥效都很大。青壓1千斤，等於1百斤豆渣。

五、可以作燃料。因為草木樨生長快、產量高，成熟後，桿子幾乎都木質化，所以缺乏燃料的地區，利用大量的荒地、歇地種草木樨，可以很快解決羣衆迫切需要解決的燒柴問題。



高產作物中找更高產門徑

今年全國許多地區都將推廣玉米雜交種。

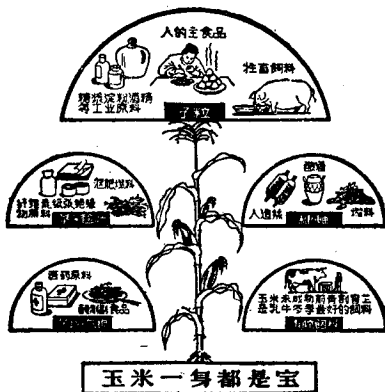
根據好些地區生產證明，種植玉米雜交種每畝平均可增產 50 斤。如果全國 2 億畝的玉米普遍換成雜交種，一年就能增產一百億斤玉米。

現在，山東、山西、遼寧、江蘇、北京等 15 個省、市都初步定出了推廣玉米雜交種的規劃，估計今年這些地區推廣的面積將有 300 萬畝。

山東、山西、河南、遼寧等省早在 1952 年就開始推廣玉米雜交種。山東濰坊市在 1957 年即基本普及，莒南縣推廣的面積也在 50% 以上，全省在 1957 年推廣了 50 多萬畝。河南的推廣面積已達 5 萬多畝，山西也在 3 萬畝以上，其他各省也都廣泛地作了試種示範。這些省、市已經推廣和試種的雜交種共有 50 多個，一般增產 30% 左右，高的竟達一倍以上。例如山東歷城縣推廣的“坊雜 2 號”比土種玉米每畝增產 118.9 斤；其中大辛莊農業社的 5.3 畝，畝產達到 457.1 斤，超過當地土種玉米產量二倍以上。遼寧省鳳城縣鳳山農業社種植“鳳雜 1 號”，每畝增產達 198.2 斤。山西省陵川縣星火農業社種植“長雜 4 號”24 畝，平均每畝產 650.9 斤，比“金皇后”還增產 17%。

現在大力推廣雜交玉米種的條件已經完全成熟。只要打破保守思想，訂出躍進規劃，採取革命措施，在 3 年內推廣雜交種兩億畝，增產糧食百億斤，也是完全可能的，爲了爭取今年的農業大豐收，應當想盡一切辦法擴大玉米雜交種的種植面積，並且可以發動羣衆搜集第二代種子，在還沒有第一代種子的地區推廣。更重要的是要抓住今年這個時機，做好雜交種的試驗、示範、親本種子的繁殖及技術傳授等工作，爲明年普遍大量的配製雜交第一代種子做好充分的準備。

（據 58.4.19 人民日報材料輯）



六、含有大量纖維。草木樨的莖、稈部分含有大量的纖維。天水專區水土保持試驗站用 350 斤草木樨剝了 11.5 斤纖維（他們認爲在方法上改進一下，還可提高產量）。據估計，這種纖維能够織布。國家正在研究。

七、是很好的蜜源植物。草木樨開花在 5、6 月間，並且開花時間比較

長，那時正是其他植物沒花、缺乏蜜源的時候，只要多種草木樨，就能給蜜蜂提供很充足的蜜源。草木樨釀造的蜜，品質很好。

以上幾點可以看出，草木樨不僅有利於保持水土的長遠利益，而且也可以解決很多目前利益，所以它是適合在我們地區大量推廣的優良作物。

（據 58.1.4. 平涼農民報 3.9. 甘肅日報）

多種甘薯有十大好處

這件事真是太不公平：甘薯本來是一種大有可為、非常好的東西，但是有些人却瞧不起它，總認為甘薯“比不上”其他糧食。這是對事實的歪曲。甘薯有十大好處，其他糧種是無法和它比擬的。

(一)產量高。甘薯是一種高產作物，在河北省，任何一種糧食作物的產量也不如它高。1957年，河北省甘薯總平均畝產量是389斤(折糧)。水稻是278斤，玉米是208斤。從這一年的高產豐產來看，水稻最高畝產量達到了1950斤；玉米畝產量達到了1870斤，但是與同年甘薯最高產量相比，那就大有遜色。甘薯豐產田畝產達到了13,500斤，折糧3375斤。

(二)收成比較穩定。甘薯的抗災力比其他糧食作物也強，它很少發生蟲災，常言說“甘薯地裏不生蟲”就是這個道理；由於甘薯是蔓生，緊貼着地生長，因此它也不怕風災；至於水災，因為甘薯一般都是高壟種植，即使多下幾天雨也不要緊。

因此在1956年雖然遭遇了特大災害，甘薯產量還達到了261斤多(折糧)。

(三)好吃。甘薯含有豐富的糖質，香甜味美，我國有些地區的人民常用它招待客人。吃法調劑得當可以改善人們的生活。

(四)對發展養豬大有好處。甘薯是豬非常好的飼料。據科學研究機關的試驗報告，用1斤甘薯餵豬相當於3斤穀類食料。甘薯蔓也是餵豬的好飼料，2千萬畝的薯蔓，足夠230萬頭豬吃一年。

(五)可養牲畜。把甘薯切片曬乾，和其他飼料一起餵牲口，牲口又愛吃又增膘。甘薯蔓牲口也很愛吃，2千萬畝的甘薯蔓可養活90萬頭大牲口。

(六)可磨粉製粉團、粉皮、粉條等。大量發展甘薯，不僅可以滿足人民在這方面的需要，同時也就支持了農村開展副業生產，可以增加農業社的積累和社員的收入。

(七)可以釀酒製糖。甘薯是釀酒的好原料，100斤薯乾比100斤別的糧食(糧、玉米)多出7斤酒左右。同時，甘薯還可以製糖。

(八)能製澱粉。澱粉是國防工業、紡織工業和製造藥品的重要原料，澱粉還可以組織出口換取鋼材等重要

河北東光縣的17位廚師用甘薯巧作了132樣主副食和糕點，這裏介紹的是其中之一小部分。

面条



油炸糕



糖糕和棗糕



果子片



發面芝麻燒餅



餅干



面肉包子



炸春卷



炸丸子



蛋糕



炸佛手



提江月餅



炸麻花



湯元



饅頭和鍋頭



燙面餃子



物資，每噸澱粉可換5噸鋼材。甘薯製澱粉每百斤比別的糧食也多出6斤左右。

(九)可解決糧食問題。河北省是個缺糧省份，每年需要從外地調入大批糧食。第一個五年計劃期間共調入104億斤。今年河北省要求播種薯類作物至少要達到2千萬畝，按畝產2千斤鮮薯算，即可折糧100億斤，這就給基本上實現糧食自給提供了可靠的保證。

(十)能提前實現全國農業發展綱要所規定的增產指標。1957年我省有11個縣、市實現了糧食畝產四百斤以上的指標，有個共同的特點就是大量種植了甘薯。

(預言 58.3.20. 保定農民報)

爭取畝產萬斤甘薯的關鍵

湖南省郴縣專區抓住了甘薯增產的關鍵，中共郴縣地委和各縣都舉辦了紅薯訓練班，全專區普遍學習高產豐產的栽培經驗，共訓練了一萬四千多人。並且製定了1958年紅薯增產的五項技術措施：1、選用良種，全面推行溫床催芽育苗；2、深挖土，要求深挖一尺到二尺，肥料每畝施混合肥六百担以上；3、提早插薯（立夏開始小滿插完），並注意淺插；4、提藤鋪樹枝，中耕除草兩次以上；5、防治病蟲害。

(摘自1958.3.10. 人民日報)



↑ 金櫻子

← 梧桐籽

介紹幾種野生植物

梧桐籽

梧桐又名青桐、襪桐、耳桐、桐麻樹，屬於梧桐科落葉喬木。樹身高大，皮光滑，開綠色花，果實外面有一道長形膜質，長約2—3寸，內含棕黃色的圓形籽粒，就是梧桐籽。

梧桐樹樹桿正直，生長迅速，材色白而輕軟，適宜製作箱匣和樂器。材內含有粘液可製泡花（農村婦女理髮用）。樹葉投於廁所坑中，可以防止蠅蛆繁殖，又可以藥用。樹皮纖維很多，可以製造紙和梧桐麻。梧桐籽可以炒食，也可榨油。

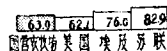
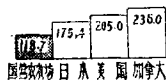
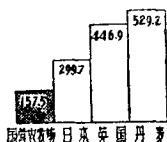
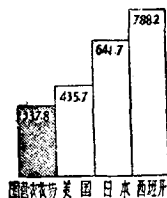
梧桐籽經過化驗，證明含油量為39.69%，出油率一般為30%左右。梧桐籽油為深棕色，不乾性油，可以製造肥皂；硬化油可點燈、搗車，也可以吃。

金櫻子

金櫻子別稱刺梨子、山石榴、山鷄頭子、丁榔等，是一種常綠小灌木，五、六月間開花，花後結果，形似石榴幼果，九、十月間成熟，呈黃紅色，外生密毛，分布在我國南方各地。據福建省化驗鮮果，含有澱粉和糖，可以釀酒和製糖。金櫻子還含有蘋果酸、檸檬酸，可作藥用。過去除極少部分用作中藥外，大部分廢棄在山野。近年來，四川、湖北、湖南、江西、福建等省用金櫻子釀酒、製糖成功，每百斤金櫻子可產五十度白酒二十五斤左右；每百斤金櫻子產糖二十三斤多。現湖南、江西、湖北等地已大量收購和利用這種野生資源。僅湖南一省1957年就收購了十萬担，如果用來製酒，可產酒二萬五千担。

迎头赶上世界最高的农业生产单产水平

单位：斤/亩



注：我国农业产量是1957年计划数字，其他国家数字都是1957年以前所达到的最高产量

龍鬚草

龍鬚草是多年生草本植物，多生長在荒山坡上，在我國生長分布很廣，產量很大。特別是在四川、廣西、貴州等地區，生長較集中，有的地區整個山嶺都是，往往連綿數里。據初步化驗：龍鬚草一般含纖維素56%左右，約比木材11%，比稻草多20%，比甘蔗渣多13%。龍鬚草纖維細而長，是製造高級用紙的一種好原料。湖北紙廠用百分之百的龍鬚草製造的膠版印刷紙，複寫原紙等很受用戶歡迎。1957年四川、廣西、陝西、湖北等四省即收購龍鬚草100萬担，大部分是供應造紙。今年初，四川省三台縣利用龍鬚草試製成人造棉，每100斤龍鬚草可產人造棉80斤。所造的棉花質量很好，且成本相當於棉花價的1/2。用這



種棉花並能織成美觀的手巾、手套、襪子等。僅四川省初步估計年產龍鬚草約200萬担，如全部利用起來，可產棉花160萬担，相當於400萬畝棉田的產量。

槐豆角

槐豆角是土槐樹的子實。槐樹分布在我國華北、西北等地區。據天津市化驗和試製，槐豆角的外皮含有17%的葡萄糖，20%左右的黃碱素（即槐黃），1%左右的路丁。利用槐豆角外皮可提製工業用飴糖、糖色塊、食用糖、黃碱素（染料原料），路丁（貴重藥品）。槐豆角中的槐豆，含有21%的蛋白質，33.75%的澱粉和少量脂肪，可以製醬油、醬料、釀酒和作飼料等。（據人民日報）



綠化與工業

綠化不僅給祖國披上了美麗的盛裝，更重要的是給祖國社會主義建設帶來無窮無盡的好處。首先對我國各項工業建設準備下大量的木材資源。我國社會主義事業發展的越快，對木材的需要也就越多。要製造一輛載重4噸的汽車，就需要1.6立方公尺的木材；要造一所1,000平方公尺的鋼骨水泥的房子，也需要100立方公尺的木材；要生產一百噸煤，就需要2立方公尺的坑木；每鋪一公里的新鐵路，就需要300立方公尺的木材作枕木；要安上一公里的電話綫，就需要用20根又長又粗又好的木材作電綫桿。此外，木材在化學工業的用途更大。柳樹、松樹、梧桐等樹皮，是造紙工業的原料。就連木材的鋸屑或鋸末，經過化學處理，可以製出酒精來，能給國家節約大量的糧食。並且鋸末也能製成糖，和用甘蔗、甜菜製的糖沒有什麼區別。木材還可代替澱粉，粗的可做家畜飼料，精製的可供人食。

我們所熟悉的一種塑料——賽璐珞，它的原料就是纖維素，而纖維素是木材裏的主要成分。用簡單的方法

能從木頭裏抽出纖維，然後用硝酸和硫酸將纖維經過處理，這樣就得到了一種硝化纖維（國防上常用的），再將它和酒精及樟腦的溶液處理，生成塑膠。賽璐珞可以塑製照像用的干板，還可用以製造假象牙、電氣絕緣板、玩具和其他日用品。

木材可製造人造纖維（也叫人造絲）。木材中80%為纖維素，較純的纖維素是從鋸屑經過加工處理而得到的。將纖維經過化學處理就得到人造纖維。人造纖維可代替棉花、麻、羊毛和蠶絲等紡織品。可用來織成布，做衣服和汽車、飛機輪胎的襯布。

在煉鋼或其他工業上，往往用到一種炭，這種炭的主要材料是木材經過乾餾而得到的。當木材製炭時可以得到一種液體的混合物——丙酮、甲醇（木精）、醋酸、松節油以及少量的酚及其他有機物質（含碳的化合物）。這些物質都是化學工業上的重要原料。此外，木材還可以代替鋼鐵。木材經過壓縮處理後，就會硬如鋼鐵，用快刀去削，可以把刀刃頂卷，這種木材叫做壓縮材，在蘇聯已用壓縮材料製造齒輪、軸承、飛機螺旋槳和各種機器零件。現在蘇聯的伏爾加——頓河水閘就是用這種木管，節省了數十萬噸的金屬。

（姚克俊、學禮 58. 3. 30 青島日報）



构樹皮

构樹分大构樹與小构樹兩種。農民稱大构為家构，小构為野构，因大构樹多生長於屋檐前後，小构樹多生長在山上。大构樹高約數丈，粗如茶杯，最大的直徑可達一尺以上，葉

不發叉、呈尖橢圓形，夏秋結球形果實，成熟後即落掉，不能食。小构樹一般約大姆指粗，高約數尺，葉子發叉，形狀像絲瓜葉子。剝製大构皮用剔枝剝皮法，以免影響歷年生長。採摘時間以夏秋兩季為宜。小构皮宜秋天採割，第二年又可發芽生長。其用途據重慶市工業局實驗所化驗，可製繩、造紙，經過化學處理，可作棉絮與或原棉混紡。（據人民日報）

栽一株活一株 栽一片活一片

——談談造林的主要技術

唐代大文學家柳宗元寫了一篇文章贊美“植樹能手”郭橐駝，說他植樹能够種一株活一株。人家問他怎樣才能把樹栽活。他說：“要想把樹栽活，首先要熟悉各種樹木的本性”。這個回答雖然簡單，但是很合於科學道理。什麼是樹木的本性呢？每一種樹種都有它自己喜歡的生長環境，如果違背了樹木要求的生長條件，就不能成活，即使活了也會引起生長不良的現象。

現在正是雨水較多的春季，氣候轉暖，是造林的有利時機。爲了提高植樹的成活率，這裏把有關植樹的主要技術作一簡單介紹。

樹種與山地要配置得當

由於山頂與山脚、山崗與山坳、山南與山北、高山與低山等部位的不同，土層的深淺、肥瘠，風的大小，濕度的大小，日照時間的長短，溫度的高低等也有不同，造林時應盡量選擇適當的樹種，如馬尾松能耐瘠薄、乾旱，宜種在山崗、山頂等土層瘠薄的地方；杉木喜歡生長在山坳、山脚等土深、土肥、風緩、濕度大的地方；柳杉歡喜在山溝、山坳、陰山地方生長；麻櫟歡喜土層深厚疏鬆的山脚、山腰的陽坡（最好是熟荒地）；柏木喜歡生長在土層深厚的石灰岩風化成的土壤。

選擇苗木

苗木質量好壞，對造林成活與生長有密切的關係。優良苗木色澤正常，如松、杉、柏在早春因受嚴冬風、霜的考驗，由深綠色變成紫黃色，這是正常的顏色，如果呈青綠色，便不健康，它大約是被擠壓在壯健苗下部的一種苗木。此外，根系要發達，主幹要端直，特別是松、杉要有健壯的頂

芽。主幹分歧、缺頂芽、根系受損傷等苗木都不宜採用。

要正確掌握栽樹時間

俗語說：“冷松熱柏”，松要在早春造林，柏木的造林時間可以遲一些。但以一般樹來說，造林時間宜早不宜遲。早春造林，樹苗還在休眠時間，而根部已開始活動，苗根與新土結合早，發芽抽葉生長也早，苗木的抗旱能力也能增強。如果栽得太晚，苗木頂芽已長出新梢，養分被消耗，這樣苗木生長要受影響，到夏季就會發生枯死現象。除了樟樹、楠木、柏木、青剛櫟等常綠樹苗可以延遲到春分後幾天栽植外，其他樹種都應在春分之前栽好。

掌握栽植技術

根據各地檢查，造林不合技術要求的情況有：穴開得太淺太小（按一般穴大約要求二尺見方，深七至八寸，馬尾松一鋤法造林例外）；土塊打得不能細，柴根、草根未除淨；苗根不舒展，蜷曲在泥土中；打不實，栽不直，風吹雨打苗根就露出土面；根部與新土不能結合在一起。有的地區栽下苗木，用兩指輕輕一撥就撥出來了，這是不成活的重要原因之一。

此外，在造林時要注意保護苗根，常綠樹苗根部要拌泥漿，要用竹籃盛苗，根部用潮濕的東西蓋好，防止風吹日晒。俗語說：“根深才能葉茂，本固才能枝榮”，這是很對的。

造林後要經常檢查，

注意幼林的保護管理

邊造林、邊檢查，有很大好處。對種得不合規格的苗木，可以立刻糾正。新造林地應禁止放牧、割草，到六、七月份時應割草撫育一次。

（姜文奎 58.2.12. 浙江日報）

瞧一瞧，我們種什麼樹好？

地 區	平原 (包括盆地及河谷地)		山 地		城 市	特殊條件
	一般地區	水分較多地	土層較厚	土層淺及石質山		
華北和西北 北部，東北 南部	楊樹(白毛楊、 加拿大楊) 洋 槐、香椿、桑、 榆、槐、白蜡、 楸、臭椿	柳、箭杆楊、 加拿大楊、 杞柳	核 桃、板 栗、 果 樹(梨、苹 果、柿、棗等) 油松、洋槐、青 楊	山杏、側柏、 元寶楓、油 松、紫穗槐	楊樹(加拿大 楊、白毛楊)、 洋槐、白蜡、 槐、側柏、楡 柏、元寶楓	砂地：紫穗 槐、小葉楊 碱地：檉柳 黃土崖：醋 柳
東 北	小葉楊、大青 楊、水曲柳、落 葉松、榆	柳、水曲柳	落葉松、紅松、 水曲柳、油松 (南部)、黃波 羅、椴	蒙古櫟	楊樹(小葉楊、 大青楊) 落葉 松、水曲柳、複 葉槭	砂地：蒙古 柳、砂柳、樟 子松
華東和華 中 (包括 貴州東南 部)	桑、樟、麻櫟、 檉、泡桐、香椿	柳、楓楊、 櫟、烏桕、 赤楊、水杉	杉木、毛竹、櫟 樹、栓皮櫟、麻 櫟、錐栗、楠 木、油茶、油 桐、茶、核桃、 板栗、棕櫚、果 樹[桃、楊梅、 柑桔(南部)]	馬尾松、楓 香、麻櫟	法國梧桐、楓 楊、梧桐、櫟、 銀杏、重陽木、 七葉樹、鵝掌 楸、三角楓	高山：黃山 松、柳杉、金 錢松
四川和貴 州北部	楠木、樟、香 椿、慈竹、柏 樹、桉樹	柳、楓楊(麻 柳)、檉木	杉木、毛竹、柏 木、楠木、華山 松、油桐、油 茶、核桃、棕櫚 果樹(柑桔、苹 果)	馬尾松、柏 木、麻櫟、栓 皮櫟	喜樹、香椿、泡 桐、樟、楠木、 桉樹、梧桐	
雲南和貴 州西南部	楊樹(滇楊)、 冲天柏、桉樹、 滇楸	滇楊、柳、水 冬瓜、烏桕	華山松、楠木、 滇楸、柏木、咖 啡(南部) 果樹(梨、桃)	雲南松、油 杉	楊樹、桉樹、梧 桐、柏木、側柏	
華 南	樟、桉樹、紅 椿、棟 竹類(撐竿竹、 籐竹等) 果樹	木綿、水松、 重陽木、烏 桕	果樹(柑桔、烏 欖、橄欖、荔 枝、龍眼等) 咖 啡、酸棗、大葉 櫟、杉木	馬尾松、相 思、木荷、楓 香	榕樹、石栗、鳳 凰木、白千層、 桉、木綿	砂地：木麻 黃、露兜樹 海灣淤地： 紅茄冬
內蒙和西 北西部	榆、楊(小葉 楊、胡楊等) 杏	柳、檉柳	榆、檉柳	山杏	楊樹(胡楊、小 葉楊) 柳樹	砂地：梭梭、 拐棗、檉柳、 臭柏、白刺
西南高原 和高山	楊樹	柳樹、榆、 核桃	落葉松、雲杉	冷杉	楊樹、柳、榆、 核桃、槭樹	