

構樹加工利用

公路旁的構樹小叢

林業試驗所主任呂錦明

構樹的樹皮纖維（韌皮部）長而強韌，自古以來即為造紙、織布的最佳原料，所製成之紙張耐撕、耐摺，歷久不變質，可保存很久。目前畫國畫、寫毛筆字用的宣紙，棉紙、鈔票紙，工藝用紙等高級特用紙張，即是以構樹皮為主要原料抄製而成。根據林業試驗所木材纖維系之研究，構樹連皮帶幹抄製紙漿，其物理性質與中華紙漿公司之潤葉樹牛皮紙木漿相近，可知構樹乃為全株可供利用之速生樹種。

造林與萌芽更新

由於構樹之栽植是以樹皮生產為主要目的，而以構樹皮供為造紙原料時，又以1年生樹皮最為優良，因此造林宜採密植以提高產量，並以萌芽更新方式年年進行採割，可保持原料供應不致發生短缺。

造林時期應擇冬末春初，樹液即將開始流動，新葉尚未開始萌發之時期進行，亦即2月底至3月中旬左右之時期。中南部此時無雨，則應於雨季進行。苗木應採用1年生苗木，如果1年生苗木生長過大，可於播種或扦插當年之年底至翌年年初進行截幹，次年以此截幹之根株出栽，並將截取之餘幹剝皮供為樹皮生產之用，於是育苗階段即可獲得初期收益，十分有利。

由於必須密植，故造林方法最好採取橫坡步道栽植方式。步道與步道（植列）之間隔為1公尺，植列上株距則每隔0.4~0.67公尺栽植1株；如果採取每0.4公尺栽1株時，其密度為25,000株/公頃；每0.5公尺栽1株，密度為20,000株/公頃；每0.67公尺栽1

株時之密度則為15,000株/公頃。在此種情形下，植行列距固定，且為橫坡栽植，可便利作業並可使工作輕鬆，增加效率。

栽植當年年底，構樹進入休眠期而落葉，可擇12月~次年1月之休閒時期進行採割。採割時應擇大株砍伐，過小植株應予保留，使令次年繼續長大，而後再予砍伐進行萌芽更新（其枝幹因已超過1年生，故最好不用），此後每年年底或年初，均可採收萌芽更新1年生之枝幹加以生產利用，一般而言，萌芽更新後，萌蘗的生長，均較優於栽植當年的生長，同時由於萌蘗支數亦較原栽植之單桿為多，因此收量可望增加。

採割枝幹以行萌芽更新時，應注意其採割高度。高切法（離地20~30公分）利於作業方便，並在有霜害之地區，可保存根株供為萌芽之足夠高度，但其缺點則因常年使用同一根株之情況下，新根系之發展有限，影響營養之供應，而使萌蘗之生長逐漸衰退，加速根株老化，數年後即有重新栽植之需要。此法可參照一般養蠶地區桑樹之栽植法。低切法（離地面10公分以下）則雖作業較為困難，尤其在石礫較多之地，更有損壞器具之虞，但其優點則為萌蘗發生之部位較低而接近地面，可使發自地表附近之萌蘗本身發展自己的新根系，營養補給系統不必全部依靠原根株而獨立，得以促進萌蘗之生長，所以更新次數可較不受限制。

為保護幼苗之生長，無論是造林或萌芽更新新芽萌發之初期，均應適時除草，以免苗木受到雜草掩蓋而枯死，或影響其生長。

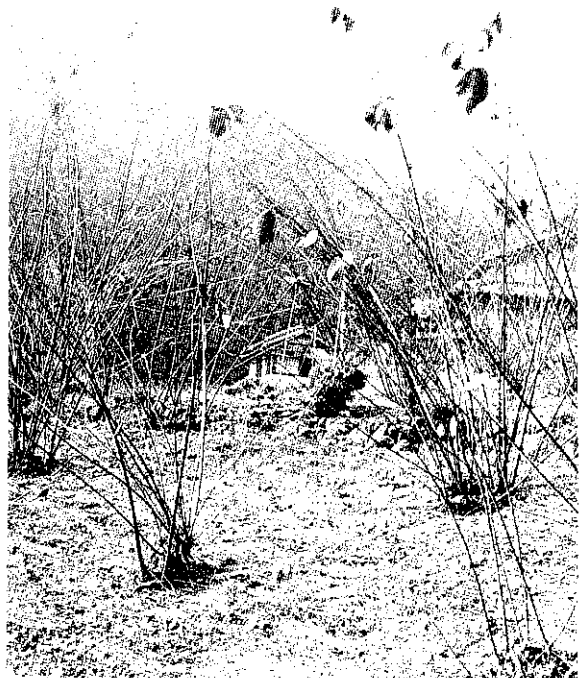
造紙好材料

以構樹皮抄紙較為盛行，樹皮需要量較多的日本而言，主要也是將天然野生構樹，以萌芽更新方式採收利用。依筆者在九州地區考察期間所見，真正的造林地，亦不過 0.3公頃（3分地）而已，而且為旱田轉作領取補償金而栽培者。更有甚者，在茶葉生產本已有名之地，仍任令其邊緣之構樹侵入茶園（由其根部萌芽）中約達三分之一的程度，也不加剷除，如果構樹無利可圖，豈會如此而不管呢？

構樹在本省適宜栽植之地區，為中、低海拔而屬土地高度精密利用之地帶，因此筆者並不鼓勵（但也不反對）大面積推廣造林，而是提倡對野生構樹予以整理善加利用，還可使野生荒地變為可生產之土地，尚望有關當局多加重視與支持。此時，某種程度之鼓勵與輔導當屬必要。

為使剝皮作業易於進行，可邀集數戶農家共同設置簡單之蒸煮釜，將切成 1.5公尺左右長度之構樹枝幹，整個放入釜中蒸煮 1 小時半，取出後即可趁熱較易剝皮，此即一般所稱黑皮。繼以簡單刀具刮去表皮部分，晒乾即為白皮。

由於目前本省抄紙工廠所使用之構樹皮多仰賴進



高切法萌芽更新之結果



日本三共株式會社榮譽出品

日本原裝進口
登記證：農藥進字第0432號
台北農藥廣告字第76100號

立枯靈30%液劑

(殺紋寧)

立枯靈的特長

1. 能徹底消滅土壤病原菌，根除立枯病。
2. 能促進根群發育，防止根部老化。
3. 能使秧苗健壯，耐寒冷，耐淹水，耐搬運。
4. 能使秧苗幼莖堅挺，機械插秧容易，不缺株。
5. 能使移植後提早成活，並使幼苗生長力旺盛。
6. 無刺激性、使用方便。

* 讓立枯靈分擔您育苗的辛勞，確保您秧苗的高品質 *

台灣總代理



中國化學製藥股份有限公司
CHINA CHEMICAL & PHARMACEUTICAL CO., LTD.

台北市襄陽路 23 號 電話：3816740

總經銷 實昌貿易股份有限公司

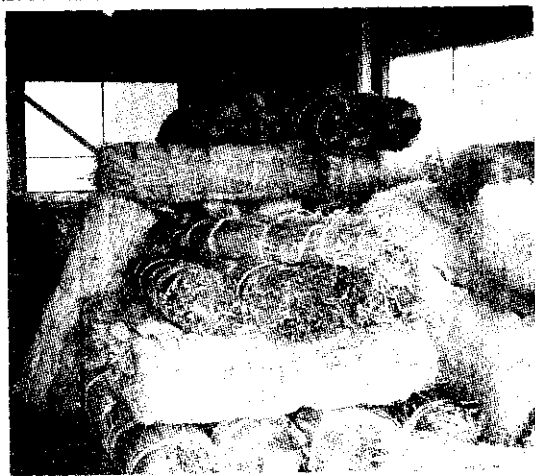
台北市敦化南路514號之3參樓

電話：7052414 · 7050155

徹底消滅土壤病菌
培育健苗必備良藥



構樹白皮



口，而並未自省內收購，故其價格不很明瞭，據聞自泰國進口者，依其品質（白皮）不同而在800~1,200美元/公噸之間，另加各項稅捐費用等，平均每公斤當在25~37元新台幣上下。又據說台東地區生產之構樹白皮外銷日本，每公斤約達新台幣100元之譜，可見品質之優劣，影響價格之高低。換句話說，生產構樹皮要得到多少收益，還要靠你如何利用資源，以及所生產貨品的品質好壞來決定了。

農村副業性生產

由於構樹易於栽培，可利用道路邊坡、果園邊界空地、或平台階段之坡面、小溝邊護岸等地栽培。同時也可以將目前全省各地普遍分布之野生構樹（大小不拘），於冬末春初，樹液尚未開始流動之前，全部加以砍伐，留下根株任其萌芽，至同年冬天即可砍伐1年生枝幹採收樹皮，以後每年重複同樣方法，利用農閒期作業而可得收入。其間除萌芽初期之除草工作，及採收工、剝皮工等外，很少需要管理，工作輕鬆容易，老幼婦孺均可投入，因此，可以說是極為省工而且成本很低的真正農村副業，也可說是天然野生資源之充分利用，這點尤其值得提倡。

果樹花
催早花

請用

花寶三號

HYPONeX 10-30-20

亞拉斯加 紅人牌

濃縮魚精 開花肥

ALASKA MOR-BLOOM

——各種農業(園藝)肥料、藥劑、資材總匯——

代理
總經銷

台和園藝企業股份有限公司

Taiwan Horticultural Co., Ltd.

台北市士林區中正路104巷1弄2號

電話：(02) 831-3302 郵政劃撥：0101360-9

台中：(04) 222-3374

嘉義：(05) 276-1033

高雄：(07) 7023310