



柳再春編著

結球白菜栽培法

華東人民出版社出版

書 號 滬 529

定價(甲1)
人 民 幣 2,400元

結球白菜栽培法

柳再春編著

華東人民出版社出版

書號：滬 529 (40—19)

結球白菜栽培法

編著者：柳 再 春

出版者：華東人民出版社
上海新鄉路一號

發行者：新華書店華東總分店
上海福州路三九〇號

印刷者：新華印刷廠
上海大連路一三〇號

(滬1)1—10,000 一九五一年七月初版

目錄

一	性狀和來源	一
二	著名的出產地	二
三	氣候和土質	三
四	品種	四
五	栽培方法	六
六	病蟲害	三六
七	採種	五五
八	調製方法	五七

一 性狀和來源

結球白菜是白菜中最重要的一種，栽培最廣，食用最普遍，所以普通一般人所稱白菜，幾乎是專指這種結球種的白菜而言。結球白菜的葉子，色白而帶淡黃，互相捲抱，成爲球形、扁圓形、倒卵形、筒形等等，因品種而不同。有的以它著名的出產地爲名，如『膠菜』（山東膠州）、『天津菜』等。

結球白菜喜歡溫潤涼冷的氣候，它的葉柄，扁平直立而闊，葉面大，有很多皺褶；葉質肥厚柔軟，含有很多汁液，纖維很少，又嫩又脆；葉面上附着細毛，葉的邊上，帶缺刻。成長以後，各張葉片，向中心互相抱合，便結成球狀。高約兩三尺，最大的，每一棵有二十多斤重。

南方以前栽種結球白菜並不多，大多種不結球的小白菜，現在種植結球白菜，也逐漸普遍起來。南方種白菜，多數留在田園裏，讓它過多，北方多把它藏

入窖內。北京、天津、山東一帶，把白菜藏在土窖裏，菜的四週，用馬糞壅培起來，使它不受到冷風和陽光，長出的葉，成嫩黃顏色，所以又有『黃芽菜』的名稱。

在南方氣候溫熱的地方，結球比較困難。而且病蟲害比較多，栽培的成績，不及北方好。春季開十字形的黃花，四月裏便結細長的蒴果，中間有薄膜，隔成兩室，裏邊藏着幾十粒種子，到初夏成熟，種子赤褐色，或是黑褐色；發芽力的年限是三年，三年以後，便失卻效力。

二 著名的出產地

我國山東、河北和鄰邦朝鮮，因為在北方，靠着海，帶着海洋性的氣候，冷涼溼潤，所以對栽培結球白菜，是非常適宜的地區；尤其在山東的煙台，河北的保定，朝鮮的開城，出產的頂著名，生產量也很多。每年山東、河北出產的，除

了供給本地消費之外，還剩餘很多，大多數運到滬寧線和華南各地去銷售，數量很大。結球白菜在北方的農村中，也可算是一種主要的生產品了。

三 氣候和土質

上面已經說過，結球白菜要涼冷溫潤的氣候。春夏天氣，雖然可以栽培，但是在這時期裏生長，氣候溫熱，雨水太多，後半期發育，過份旺盛，容易抽出薹來，以致不能結球。而且這時天氣熱，病害和蟲害很容易發生，難於豐收。對於白菜最適宜的氣候，前半期因為是發育時期，所以要相當的溫熱和溼潤，後半期因為是結球的時期，所以要冷涼少溼。在秋初雨量比較多，到了秋末冬初雨量稀少的地方要算最好。朝鮮和我國山東、河北這些地方大多是這樣的氣候，所以種結球白菜是頂合宜的地區。但是現在江蘇、安徽和浙江一帶，也都栽培結球白菜。拿華東區來說，就只有福建氣候比較熱，冬季雨量比較多，不十分相宜。其

他各省，都可栽種。

土質對於蔬菜的關係，很是重要。栽種結球白菜的土質，要算鬆的沙質壤土而略帶黏性的土質，最爲適宜。凡是富有蓄水力，而且含有多量有機質的肥土，種出的白菜最好。表土的深度，要在兩尺左右最適宜。

四 品 種

結球白菜的品種很多，現在把優良而著名的，大家普遍栽培的幾種，列舉在下面：

(一)山東白菜 葉的顏色淡綠，葉面有很多小的皺褶，葉柄扁平稍狹，葉質多肉，結成的球，像圓筒形，菜的頂上，稍微展開，結球堅實而大，高一尺五寸，直徑七、八寸，每棵重一二至二五斤。產量很多，產在平原省東南部一帶（過去屬山東省）。

(二) 煙台白菜 出產在山東煙台一帶，葉濃綠色，或淡黃色，心葉純白，葉柄闊而扁平，葉片較少，最容易結球，球的形狀短橢圓，直徑六、七寸，高約一尺三寸左右，重約十五斤，極耐貯藏。

(三) 開城白菜 出產在朝鮮開城，外葉淡黃綠色，內葉白而帶淡黃色，皺紋粗大，葉邊沒有缺刻，葉柄長而闊，容易結球；球像圓筒形，纖維很少，品質柔輭，而且有甜味，是早熟種。

(四) 包頭連白菜 山東、河北都有出產，和山東白菜相彷彿，不過外葉色稍微淡些，內葉黃色，結成的球成頭大根小的倒卵形，緊實肥大。每棵的重量很大，所以產量很多。品質優良，耐貯藏。和直隸白菜、天津白菜，都是同樣的品種，只是名稱不同而已。

(五) 芝罘白菜 產在山東的芝罘，幼小時期，葉散開成碗形，到成熟時，結成枕頭形狀的球，結的球很堅實，是晚熟種，耐貯藏。品質滋味都優良，產量又豐富，是白菜中的上等品種。

(六) 直隸白菜 出產在河北省保定一帶，所以又叫『保定白菜』。葉柄裏面，有像鐵銹形狀的斑點，品質比較芝罘白菜稍低，結球並不結實，上端不易抱合，但是每年生產量很平均，豐歉的差額不大，而且容易栽培，這是它的優點。

(七) 包心白菜 出產在山西省，結成的球像圓球，和甘藍的結球相像，葉球結得很緊密，品質很優良，比芝罘種還好；可惜性質不強，栽培比較困難，生產量也不多，這是缺點。

五 栽培方法

一 園地的選擇

栽培結球白菜，如果是少量栽種，供給自己食用，可在池邊村旁，或屋角庭園栽種。不宜種稻麥的荒地空地，便於澆水、排水、工作、管理的地方，也可以栽培。如果要大量栽培，出賣生利，那麼就必須事先考慮環境、地點、位置、方

向等等的問題。除了上面所說的氣候、土質，應該注意選擇外，因為白菜多汁柔嫩，出賣起來，愈新鮮愈好，所以在環境上說，要接近都市，才能保持新鮮，賣得起價錢，運輸便利，成本可以減低，因此利益較多，而且容易出賣；都市人口密集，需要量很大，銷售起來，不會遭遇困難。

蔬菜是多汁的植物，所含水份，多數在百分之九〇以上。結球白菜更加柔軔肥滿，所含的水份更多，在前半期發育旺盛的時候，隨時需要水和肥料的供給，所以一定要接近河流。這樣澆水既便利，不會遭遇到旱害，同時肥料的輸入和生產品的輸出，也都便利。

總結起來說：白菜園地，以氣候涼冷溼潤，土質屬於輕鬆的砂質壤土，略帶黏性，多含有機腐植質的肥土，表土深度在一尺至二尺左右，接近都市，靠近河流，交通運輸便利，容易澆水放水，平坦的或略微傾斜的低地（過於傾斜的容易流失水份和肥料），向南或向東南，整天陽光照射充足，冬季少西北風的地方最適宜。

二 整 地

整地是把表土耕起翻轉來，除去妨害作物的石礫、磚塊、雜草等東西，把泥塊打碎勻平，做成適當的畦：這樣整理土地，叫做整地。整地的目的，非但要使地面清潔，地形整齊，泥土疏鬆膨鬆，作物容易生長，開溝做畦，容易澆水放水，調節作物的乾溼度，而且還有下面幾點利益：

甲、空氣水份，容易流通，可以促進土壤的風化作用，和肥料的分解作用，使作物容易吸收。

乙、泥土鬆軟，作物便容易發芽和透出地面，鬚根也容易生長，多吸收水份和肥料，發育便好。

丙、泥土增加透水性，下雨之後，雨水裏和地面上的養分，可以吸入泥土，不會沿地面流失。

栽種結球白菜最好選擇前期作物是蔥、瓜、豆類的地方，因為蔥、瓜、豆類

殘留下來的肥料，很合白菜的需要。栽種白菜，在播種以前的二三十天，就要整地，使它休閒一下；否則發出的芽，容易萎縮。整地時，耕鋤的深淺，對於作物的生長，很有關係，耕鋤得淺，供給水份肥料的區域小，根鬚不能盡量伸長發展，發育不好，所以一般的原則，以深耕爲有利；但是過份深了，把表土下面的底土（農民稱它爲『生泥』）翻起來，反而不好。種菜地的深度，以七寸至一尺爲宜。種菜整地，要粗耕細鋤，在粗耕的時候，便要把腐熟的肥料，混入泥土做基肥。在種植以前施用的基本肥料，叫做基肥。要使作物發育旺盛，基肥是非常重要的，絕對不能省免。粗耕以後，還要兩三次的反覆細鋤，把草根雜物除盡，把基肥和泥土十分混和，倘使基肥不十分混和，刺激性太強，幼苗就要萎縮。並且要把粗大的土塊打碎勻平，然後可以做成適當的畦。

做畦的高低，要看園地的情形而定。高地放水容易的，做低畦；低地多溼，放水不容易的，做高畦。長江以北的地區做低畦，長江以南的地區最好做高畦。畦的闊狹，因白菜的品種而不同；早生種和結球直徑小的，畦幅的闊度大約二尺

至二尺五寸，每株距離一尺二寸至一尺五寸。晚生種和結球直徑大的，畦幅闊二尺五寸至三尺，每株距離一尺五寸至二尺五寸。太疏了，浪費土地，減少生產；太密了，阻礙發育。總之要能通風良好，日光可以充分照射，才可得良好的結果。現在把各種白菜畦幅和株距列表於下，以供參考。

品 種 名 稱	畦 幅 闊 度	株 間 距 離
芝 罘 白 菜	二·三尺	一·三尺
包 頭 連 白 菜	二·五尺	一·七尺
直 隸 白 菜	二·五尺	一·五尺
山 東 白 菜	二·三尺	一·三尺
煙 台 白 菜	二·五尺	一·五尺
開 城 白 菜	二·〇尺	一·三尺
膠 州 白 菜	三·〇尺	二·五尺

三 播 種

白菜的播種時期，氣候溫暖，不需要溫牀育苗，所以都採取直播法，來直接播入園地，因為白菜是直根，如用移植法移植之後，要大部萎敗，有的竟會死去，就是不死，恢復元氣，也須很久的時間。播種以前，先要選擇好的種籽。

種籽以帶黑褐色，粒粒充實飽滿，沒有雜異的品種，夾在裏邊，沒有超過三年，新鮮而發芽率強大的最合宜。結球白菜，播種時期的早晚，對於生產成績，有重大的關係。因為白菜的外葉，如果沒有完全的發育，便不容易結球；在霜降以前，是結球最適當的時期，倘使晚種了，到霜降節以後，連天濃霜，而白菜還沒有完全發育，菜形瘦小，球便結不好，往往十分之三、四不會結球，因此成品不好，產量也減少了。但假使過份早種了，天氣熱，長出的幼苗，容易遭遇病蟲害，管理不妥當，往往要全部犧牲。除了不結球的小白菜，春夏秋都好播種外，結球白菜，一概是秋播。總之，播種期要依品種和各地氣候而決定。現在把根據