

覽便術技產生

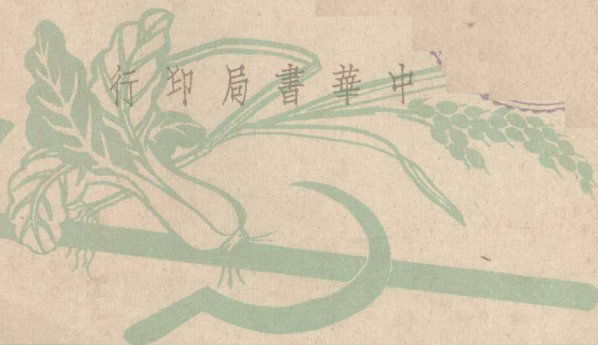
工農

菜心包種

師技 場農華中海上
場農筭積山崑

著科潤周

行印局書華中



一九五〇年七月初版

工農生產技術便覽

種包心菜 (全一冊)

◎基價一元六角

(郵運匯費另加)

者 周 潤 科

發行者 上海河南中路二二一號 中華書局股份有限公司

印刷者 上海澳門路四七七號 中華書局永寧印刷廠

發售處 各埠中華書局

總目編號·(一四七八九)

印數1—5,000

為什麼編印工農生產技術便覽？

新時代到了！工農們要領導大家去生產，去勞動！

新時代到了！沒有正當職業的國民，都要去做工，去種田——去勞動！

工農們！假使你們沒有生產的技術和知識，你們怎會有力量去領導大家呢？不過不必灰心，也不用着急，只要好好學習，自然就會學到和得到許多生產技術同知識。現在我們想對你們幫一下忙，就是用我們編印的這一套書，供給你們一些需要的學習資料。

要想改做工，改做農的民衆們！我們知道你們對於做工或種田，都是外行，放心吧！你們只要仔細照了我們這一套書去做，你們會慢慢兒做成功的！

我們知道，工農方面最需要生產技術的指導和生產知識的灌輸。我們這套書，就包括這兩類，所以可說是學習工農最適宜的讀物。

我們又知道工農們讀書不多，不能看太多和太深的文字，所以這套書，特地揀最緊要的說，並且用最淺近的口頭話寫成，或許不用看，聽了別人讀就能懂。

寫這套書的人，可說多數是實際工作的人，所講的話都是他們實地做過的，當然很可靠。

種包心菜

目錄

一 總說.....	三
(一) 來歷.....	三
(二) 形狀.....	三
(三) 用途.....	四
(四) 種類.....	五
二 風土和前後的作物.....	一〇
(一) 氣候.....	一〇
(二) 地土.....	一一
(三) 前後作物.....	一二
三 培養苗的方法.....	一三
(一) 播種.....	一三

(一)移栽.....	一八
四 整地和做畦.....	二〇
五 定植和管理.....	二三
(一)定植.....	二三
(二)管理.....	二四
六 加肥料.....	二五
七 收穫和貯藏.....	二七
(一)收穫.....	二七
(二)貯藏.....	三〇
八 留種的方法.....	三一
九 病蟲害.....	三三
(一)病害.....	三三
(二)蟲害.....	三六
(附)名詞對照表.....	三七

32992

種包心菜

上海中華農場
崑山積善農場 技師周潤科著

一 總說

(一) 來歷

包心菜在植物學上叫做甘藍，有些地方又叫做捲心菜或包菜、洋白菜。這種蔬菜原來產在法國西部海岸地方，到現在還可以在那裏找到野生的包心菜，我國在明代已種這菜，當然是從歐洲傳進來的。不過以前我國各地的農村不大種它，直到近幾十年來，才在比較大一些的城市裏面，見到這種菜；而種這菜的，主要是新式的農場。到最近，已有許多地方的鄉村種這種菜，人民也逐漸愛吃它，價錢也並不比青菜、蘿蔔貴上多少，料想栽培這種菜的地方，會一天一天的多起來。

(二) 形狀

種包心菜

包心菜會開黃色十字形的花，在植物學上屬於十字花科。它的葉子很大，葉柄也很長，葉子極肥厚，顏色綠中帶紫，葉的表面有像白粉那樣的東西。這種又大又厚的葉子十分粗硬，是不能做菜吃的。在它的中心，有淡綠色的葉子，互相抱合，結成圓球形，這些葉子都很軟而嫩，就是可做菜吃的部分。我國因為這種菜的中心部葉子會包成球形，所以就叫它包心菜。

包心菜的葉子，最初很少，後來慢慢多起來，最後就結成球形，這種球形的部分，大約至少有半公斤重，中等大約有三公斤，頂大的竟有六、七公斤重。形狀通常是成扁圓形、圓錐形。

包心菜在春天三、四月光景開黃色十字形的小花，花開過後，就結成像角那樣的莢。莢的裏面有十幾粒黑褐色圓形的種子。

(三)用途

包心菜的球形部葉子，可以做菜吃；在外面的大而硬的葉子，可以餵家畜吃。據

最近的研究，知道包心菜裏面含有許多的維他命（A. B. C. 都有），它的養分實在比青菜、蘿蔔更好。

（四）種類

包心菜的種類很多，普通的分類方法如下：

1. 依葉的性質分類：

白包心菜（白甘藍、普通甘藍）：這是頂普通的一種包心菜。葉子的顏色比較淡，葉子的面上很平滑，沒有什麼皺紋，它結成的球有許多形狀。這種的品質比較好，葉的味道也很鮮美，我國普通所種的包心菜，就是這種。

紅包心菜（紫包心菜、紫甘藍、紅甘藍）：葉的顏色帶暗紫色。葉比較小，成熟遲些。我國不大栽培。

皺葉包心菜（皺葉甘藍）：葉的面上有許多皺紋，滋味很好，但是不容易結成球。

2. 依結球的時期分類：

早生種：在秋天播種，到明年四月中旬就可採收。在採收時，正是缺乏蔬菜的時候，所以很受人歡迎。結的球像筍的形狀，所以又叫做筍包心菜。本種品質中等，甜味比較少。

中生種：在秋天播種，到明年五月中旬就可以採收。球成扁圓形。品質比較好。

晚生種：在秋天播種，到明年六、七月採收。球形扁圓，品質最好，味道很甜，收量也多。本種容易發生病蟲害，管理上比較麻煩。包心菜的分類方法，上面已經說過，現在再把各種包心菜的重要種類記在下面：

1. 白包心菜的種類：

早生種：有下面幾種：

秋季種：英國種，球小而緊密，短圓錐形。品質中等，每一個球重八、九公兩。

春季種：英國種。球大，容易結球，葉短小，皺紋少，每一個球重一、五公斤。

本種品質好，但是結的球容易破裂。

法國種：球大，圓錐形，外葉的面上有多少皺紋，質地柔軟，甜味少，結球容易，每一球重一·八公斤。

愛用種：英國種。球成短圓錐形，結球容易，外葉的面上略有皺紋，質地軟，每一球重八·九公兩。

極早生全球包心菜：日本種，成熟極早。在十月下旬到十一月上旬播種，到明年五月、六月就可以採收。品質很好。結的球成扁圓形。

極早生百株百球包心菜：日本種，成熟極早。結球最容易，每一百株，有九十以上能結球。結的球成扁圓形。

中生種：有下面幾種：

早春種：美國種。外葉面平滑，結球扁圓形，重兩公斤左右。

早夏種：美國種。外葉的面上有濃厚的白粉。結球很大，重三公斤。

早却來斯東：美國種。外葉面平滑，結球比較容易，成長圓錐形，很緊密。葉的滋味很甜美。結球重一公斤左右。

皇家種：英國種。外葉平滑，結長圓錐形，很緊密，每一個重一公斤光景。

札幌大球種：日本種。結球很大，重四公斤到六公斤。球形扁圓，很緊密，葉的質地軟，風味很好。

四季種：日本種。四季可以栽培，不過夏天最相宜。結球成扁圓形，平均重三公斤光景。

晚生種：有下面幾種：

夏季鼓頭種：英國種。外葉平滑，白粉很濃。結扁圓形球，很緊密，葉比較堅硬，甜味少，每個重三公斤左右。

美國塞克賽欣種：外葉很長大，葉面平滑，白粉多，結扁圓形的球，重三公斤到七公斤左右，葉的質地軟，滋味甜美。結球比較容易，這一種最適合我國栽種，所以

現在我國各地所栽的，大都是本種。

秋王種：美國種。外葉濃綠色，略帶紅色，葉面平滑，結球扁圓形，最大的重七公斤左右。

平形大球種：日本種。球成扁圓形，葉很軟，風味好，耐貯藏和輸送。結球容易。球重四·五公斤到七·八公斤以上。

2. 皺葉包心菜的種類：

英國早生種：外葉綠色，有白粉，葉面有大的皺紋。結球成圓球形，中等大小。葉的風味很好。

英國中生種：外葉濃綠色，皺紋很多。結球成扁圓形，中等大小，結球容易，葉的品質很好。

美國鼓頭種：這是晚生種。外葉濃綠色，很長大，皺紋很多，球成圓形，重一公斤半，結球不容易，葉味很好。

3. 紅包心菜的種類：

早紅德意志種：美國的中生種，外葉很多，葉面平滑，帶暗紫色。結球扁圓形，重一公斤許，結球不容易。

洛奇格露斯：法國中生種。外葉平滑，有白粉，帶紫紅色。結球成圓球形，重一公斤左右，結球不容易。

大平圓種：結球很大，扁圓形，帶紫紅色。本種品質很好，葉的風味極好。

二 風土和前後的作物

(一) 氣候

包心菜最喜歡溫和的氣候。在太暖熱的地方栽種，葉子雖然長得很茂盛，但是不大會結球，因此暖熱的地方要種包心菜，必須在秋天播種，這樣可避去夏季的大熱天。長江以南的地方，都要在秋天播種，才能有好收成。

包心菜又喜歡比較潮濕的地方，所以氣候稍寒冷而又潮濕的地方，最適合包心菜的生長。在另一方面說來，氣候又熱又燥的地方，就不宜栽包心菜，假使去栽它，一定長得不好，結的球很小。在乾旱的年歲，包心菜當然不會有好收成。

在秋天種包心菜，假使在本年內定植的時候，天氣太乾燥，那麼到明年春天，氣候回暖，略爲得到水分，就馬上開花，不會再結球了。所以在生長時期內，遇着天氣乾燥，就要常常去澆水，不過一到結球的時候，就不好多澆水，因爲這時候水分太多，就要生長得過度，使球面破裂。總之，種包心菜第一要注意水分，否則不會有好成績的。

(二) 地土

種包心菜爲了要它的球，所以那一種地土最適合於結球，應該十分注意研究。據實地栽種的結果，知道在一種含有大量腐植質的黑土上栽包心菜，葉子長得很茂盛，但是球不易結。還有在很輕鬆的砂地上栽，根很容易生長，葉也長得很大，可是同樣

不大會結球。最適宜的土地，是土質帶粘比較肥沃的泥土，土中含些砂質却不打緊。無論那一種泥土，雖是要濕些，但是不可淤積着水，就是排水要好，倘使土中積着水，根就會腐爛的。

包心菜的品種和土質也很有關係，凡是早生種都宜乎略輕鬆的砂土，中生種和晚生種都要粘重的泥土。

選擇土質要看氣候。在溫帶地方，必須選擇粘重的泥土，否則不容易結球，比較冷些的地方，土質要輕鬆些。

純粹的粘質土或砂質土，都不適於栽包心菜。泥土若是酸性，對於它的生長也不相宜，應該加些石灰，把它中和。

(三) 前後作物

在一處園地上，連年栽包心菜，就會發生病害和蟲害，所以栽過包心菜的園地，至少要隔二、三年才好再栽它。那末在種包心菜的時候，要揀種過什麼東西的園地，

才算適宜呢？據實地的經驗：知道在秋季播種的，要揀栽過蘿蔔、山芋、蕎麥、胡蘿蔔、大豆、綠豆、赤豆、菜豆、玉蜀黍、高粱、陸稻、葱、芋頭等作物的地土；在初春播種的，要揀栽過芥菜、菠菜、雪裏蕻、豌豆等的地土；在夏季播種的，要揀栽過番茄、各種的瓜、洋葱頭、菜豆等的地土。

包心菜收穫以後，當然不好再連種包心菜，那麼要揀些什麼東西去栽呢？據經驗來說：在六月內收穫的，可栽玉蜀黍、蕎麥、胡蘿蔔等作物；在九月內收穫的，可栽芥菜、雪裏蕻、青菜、洋葱頭、早生的蠶豆或豌豆等作物。在十二月內收穫的，可以暫時不種什麼，到了明年春天，種早胡蘿蔔、早菜豆等作物。

三 培養苗的方法

(一) 播種

包心菜的播種時期，要看品種和各地的氣候而定，大體說來，可以分做春播和秋

播兩個時期。寒冷的地方，要在春季播種；溫暖的地方，要在秋季播種。長江以南各地，都要在秋季播種。就品種來說，或要春播，或要秋播，在時期上是有一定的，可參照上面品種一節。還有些品種，却不拘什麼季節都好栽，好比早鼓頭種本來是秋播的，可是改爲春播，也會結成好的球。

秋季播種不可太早，因爲天氣還暖，葉長得快，一到明年春天，就容易開花，不會再結球。秋播太遲，也不很相宜。

現在把最適宜的播種時期記在下面：

1. 寒地（北京、天津一帶）

春播 三月下旬至四月上旬。

2. 暖地（南京一帶）

初春播 三月中旬至四月上旬。

晚春播 五月上旬至五月下旬。