

北京蔬菜品種及其栽培方法

蔣 名 川

調查專刊第一號

一九五〇年八月

華北農業科學研究所編譯委員會主編

中 華 書 局 出 版

北京蔬菜品種及其栽培方法

蔣 名 川

調查專刊第一號

華北農業科學研究所編譯委員會主編

中 華 書 局 出 版

調查專刊第一號

北京蔬菜品種及其栽培方法 (全一冊)

◎定價人民幣一萬元

編譯委員會
華北農業科學研究會

蔣名

上海河南中路二二一號
中華書局發行

上海澳門路四七七

中華書局上海印刷

三聯·中華·商務·開明·聯濟聯合

中國圖書發行公司

中華書局

商務印書館

開闢
助益
書書

耳
三

印翻得不・權作著有

主編者

著者

出版者

問答

子台

行

各地分店

附 啓

本書於1950年8月由華北農業科學研究所編譯委員會出版，1951年7月交本局重印，特此聲明。

緒 言

(一) 北京蔬菜供應，大部產自近郊，其直接從事於種菜的農民，不下萬人，累積數百年的經驗，代代相傳。本書內容，就是總結六七百年來種菜老農的經驗，並將其系統化，科學化。

(二) 北京地當北緯三十九度五十六分，全年無霜時期，僅足六月；冬季最低溫度，可達零下（攝氏）十九度九。然蔬菜供給，無分冬夏，無間寒暑，集中外南北各種蔬菜的品種，或在溫室促成栽培，或在冷床抑制栽培；其栽培技術甚或有為一般從事園藝學者所未聞的，如黃瓜栽培全年不缺，甘藍冬季下種，洋葱幼苗冬季埋土貯藏，翌年掘出重新定植，均為一般蔬菜園藝學上少有道及者。

(三) 中國地大物博，各種蔬菜良種，名目繁多，從事於蔬菜育種事業，每偏重於國外品種的搜集，而對於當地優良品種，尚少有人注意搜尋記載。如語云：「蘿蔔天下皆有佳品，而獨優於燕薊」。北京優良蘿蔔，據作者所知，不下十餘種。又如北京栽種的四季豆，行銷南北各省，而在若干園藝學書籍中所載的四季豆品種中，則皆為美國與日本所產，中國產者一字未提。本書在四十種主要蔬菜中，已搜集將近一百三十個品種，或可為從事經營蔬菜及蔬菜育種的參考資料。

(四) 美國黃瓜的萎凋病問題，久懸未決，自中國黃瓜的品種「中國三尺」傳入後，始育成抵抗萎凋病的品種，已解決了過去的凋萎病問題。但「中國三尺」品種，產自中國何省？何市？別名為何？其形態特性為何？一般蔬菜研究的文獻中尚少記載，本書依據調查，在黃瓜一節中，特述其原委。

(五) 蔬菜適宜的土壤，各有不同，一般蔬菜園藝書籍，只記載其適合沙土、壤土、粘土的蔬菜，以及能耐酸性土壤蔬菜的種類。至於輕鹽鹼地帶，適宜何種蔬菜，記載甚少。本書則將耐輕鹽鹼土壤的蔬菜，如茴香、蒔菜、洋葱、大蒜、甘藍、蕪菁、芫荽、象牙白蘿蔔等，一一指出。可供鹽鹼墾區的參考。

(六) 華北冬季嚴寒，普通栽培幾不可能，而貯藏方法，極關重要。一般蔬菜書籍，或略而不述，或述而不詳，本書則將重要蔬菜的儲藏方法，依據調查所得，詳述無遺。

(七) 本書在三十種次要蔬菜中，只記載其栽培地點及一般性狀，研究蔬菜或整理北京植物分類者，可按地址追尋觀察，以豐富本書所提出的材料。

—— 蔣 名 川

目 次

第一章 葉菜類..... (1)

一 白菜

二 甘藍

三 芥菜

四 韭菜

五 大葱

六 菠菜

七 芹菜

八 茼蒿

九 茺萎

十 茴香

第二章 根菜類..... (20)

十一 蘿蔔

十二 山藥

十三 胡蘿蔔

十四 燕菁

第三章 果菜類..... (29)

甲 瓠果類..... (29)

十五 黃瓜

十六 南瓜

十七 冬瓜

十八 西瓜

十九 香瓜

二十 越瓜

乙 茄果類..... (44)

二十一 茄子

二十二 番茄

二十三	辣椒	
丙	豆果類	(52)
二十四	四季豆	
二十五	豌豆	
二十六	蠶豆	
二十七	豇豆	
二十八	大豆	
丁	雜果類	(58)
二十九	玉蜀黍	
三十	草莓	

第四章 莖菜類..... (61)

三十一	馬鈴薯
三十二	球莖甘藍
三十三	洋葱
三十四	大蒜
三十五	蒿苳筍
三十六	草石薺
三十七	藕
三十八	荸薺

第五章 花菜類..... (75)

三十九	花椰菜
四十	金針菜

第六章 幾種次要蔬菜..... (79)

四十一	西洋旱芹
四十二	食用大黃
四十三	薺菜
四十四	莧菜
四十五	蕹菜
四十六	金花菜
四十七	香椿

- 四十八 恭菜
- 四十九 冬寒菜
- 五 十 枸杞
- 五十一 苦苣菜
- 五十二 皂莢
- 五十三 榆錢
- 五十四 紫蘇
- 五十五 牛蒡
- 五十六 辣根
- 五十七 芋頭
- 五十八 根用恭菜
- 五十九 竹筍
- 六 十 石刁柏
- 六十一 菊芋
- 六十二 茭白
- 六十三 慈姑
- 六十四 蘆筍
- 六十五 立醬
- 六十六 絲瓜
- 六十七 苦瓜
- 六十八 扁蒲
- 六十九 鵲豆
- 七 十 酸漿

附北京蔬菜採種區調查 (85)

北京蔬菜品種及其栽培方法

第一章 葉菜類

(一) 白 菜

北京白菜，品質優良，纖維少，柔嫩適口，或煮、或炒、或醃，用途極廣，爲京市一般人民的主要蔬菜。除供給本市消費外，尙可行銷於察綏滬寧等地。

一、品 種

北京白菜品種甚多，各有其生長特性及個別用途，爲便於分類計，分爲結球種、普通種、塌地種、莖用種四類。茲將其生長特性，分別說明如下：

(1) 結球種：結球白菜的主要特徵；在心葉能緊密包起。其習性宜冷涼晴天的氣候，由播種至收穫，需陽光八百餘小時。北京入秋以後，氣溫漸降，晴日亦多，氣候上適合生長。京郊周圍，多係壤土，尤以廣安門與阜成門外、八里莊西北及小井等處，頗宜種植。結球種類，有下列數品種：

A. 大青口——大青口的性狀，爲植株肥大，葉深綠色，葉面有皺紋，心葉淺綠，捲曲較少。它的重量，大者可達十餘斤至廿斤。生長期九十餘日，宜於肥沃土壤或肥料充足之地。其優良特性，爲耐儲藏，不脫幫（葉柄不易脫落），凡入窖儲藏用者，多係此種。惟易罹褐腐病，（爛疙瘩），是其缺點。

B. 小白口——小白口之性狀，植株小，外葉淺綠，心葉黃白色，不捲曲，品質柔嫩。重量每株二、三斤。生長期最短，六十餘日即可成熟。其習性較大青口能耐較熱天氣，可在伏天播種，當其他結球白菜不能栽培時，惟小白口可獨佔市場。且對褐腐病抵抗力較強，耐肥性小，在土壤稍瘠，肥料稍缺土地栽培之，仍能生長良好。惟儲藏時，容易脫幫，是其缺點。

C. 大白口——本品種的性狀，與小白口近似，惟植株較大，產量亦高。生長期八十日左右成熟。耐瘠薄，在豐台以南，沙土地帶栽培大青口，心葉不易結球，種此品種，則甚相宜。

D. 青白口——青白口係介於大青口與大白口中間型的品種。據有經驗之老農談：係大青口與大白口天然雜交而來者。比之大白口能耐儲藏，比之大青口又較能抵抗褐腐病。

E. 抱頭青——本種與大青口性狀不同，外葉與頂上心葉，雖均係綠色，但心葉向內捲曲，抱合甚緊。八十日可收穫，既耐儲藏，也可節省地力。

F. 抱頭白——此菜外葉綠色，心葉乳白色，向內捲曲，抱合甚緊。生長期七十餘日，不

適儲藏，繼小白口長出後，供應市場。

G. 核桃紋——核桃紋，外葉淺綠，葉面皺紋深而多，故名核桃紋。來自河北徐水，在長辛店區多種植之。產量也高，但須栽培於肥沃地，否則結球難得充實。

H. 掙心白——這品種，外葉綠色，心葉合抱成尖頂形，與山東芝罘白菜相類似。惟植株不大，每株約重二斤左右。品質甚佳，宜於提早播種，需七十日至八十日收穫。每畝約產三千斤。

I. 安徐蹲——這菜由河北省南部引入，又名「小窩心」。外葉綠色，心葉合抱後，頂部特別肥大，品質柔嫩，葉柄甚薄，頗受市面歡迎，且耐儲藏；惟頂部大，基部小，在窖內儲藏時，不易擺列。每畝可產三千斤至三千五百斤。城西北海甸區多種這品種。

(2) 普通種：普通種係指直立而不結球的品種。北京種者，只有短梗種的「油菜」，又名油冬菜 (*Brassica parachi Vlepis Bailey*)，與油料作物的薺苔，實非同種。這菜來源，係由華南引來，在北京栽種，只有二十年左右的歷史。它的特徵，為植株矮小，向上直立，株高不及一尺，葉片肉厚，光滑無毛，色深綠，富光澤。葉柄顏色有二：淡綠色者，稱為「白幫油菜」；深綠色者，稱為「青幫油菜」。其習性能耐高溫與低溫氣候，在冬季促成栽培，多用此種。生長期短，五六十日成熟。在西南郊的關廟區，較多種植。

(3) 塌地種：塌地種有瓢兒菜及塌菜，均係由滬寧引種而來。

A. 南京瓢兒菜——瓢兒菜植株矮小，高五六寸，外葉深綠，且多皺紋，心葉鵝黃色，向上直立。品質柔嫩滑膩，燒炒煎煮，堪稱上品。

B. 塌菜——北京稱塌菜為「塌古菜」，葉柄不能直立，平鋪地面，成圓盤狀。促成栽培較多利用這品種。

(4) 莖用白菜 (*Brassica Campestris*, L.)：莖用白菜，來自廣東，廣東稱此為「菜花」。北京人呼花椰菜為菜花，另稱此菜為「油菜苔」；但決非油冬菜的菜苔，也非薺苔的嫩莖，實係白菜的另一變種。其習性，抽莖開花特早，故利用其鮮嫩莖都以佐食。

二、栽培方法

1. 普通栽培

A. 秋季栽培：

(1) 整地——播種之前先將地精耕，耙平後再作畦埂。一般菜園，多採用低畦法，畦寬五尺或六尺，近城關廟，種菜區域也有用二尺寬小畦的；畦的大小，完全看它的播種方法而定。在西郊八里莊西北一帶，則用高畦法，整地時，在二尺二寸距離，耕兩犁合成一埂，略同白薯的整地方法。這種整地方法適於栽種大青口區域，可減少褐腐病的為害。

(2) 播種——播種時期，因品種不同而有差異。大青口、大白口等適宜的播種時期為立秋前後各三天，決不可太早，早則易得褐腐病；但也不能太遲，遲則生長期短，結球難得充實。

•如小白口品種，抗褐腐病力強，可於大暑時下種。至於油菜、蠟兒菜品種，生長期短，由立秋到白露隨時都可播種。播種方法有點播與撒播二種。凡直接播種者，多用點種法。其株距大青口約二尺餘，小白口約一尺五寸左右，每穴點播種子十餘粒，每畝播種量，二兩五錢至三兩五錢。三天出苗，凡播後移植者，須先在苗床育苗，宜用撒種方法。

(3) 移植——結球白菜如果栽在秋黃瓜、韭菜、茄子、莢生四季豆、玉蜀黍等收穫之後者，應先在苗床育苗等前作物收穫之後，將菜秧移植本圃。否則等收穫前作物後下種，已誤播種時期，不能結球。移植時，須多留宿土，充分澆水，自易成活。至於直播的，可分三次間拔，在真葉一二片時，選瘦弱者，間拔數株，每穴留四五株。至真葉四五片時，行第二次間拔，每穴留二株；等高八九寸時；就只留一株。這叫作定苗。

(4) 肥料——結球白菜耐肥力強，尤其以大青口品種為最，在施肥方面，無論基肥補肥均不可缺，肥料種類以人糞乾為主，每畝三千斤左右。施用基肥方法，凡用低畦種植者，先將肥料鋪於整過的畦中，再翻土一次；若施於高畦者，先施肥，後築埂，將基肥放在埂中。施用補肥種類除人糞乾外，可用棉子餅、豆餅、油餅等。補肥適當時期，在播種後五星期為宜，並在菜之植株四圍掘一淺溝，每株用油餅二兩至四兩，施後用土掩蓋。此外，也有用煮熟的大豆作補肥者，每畝約需三百斤左右。

(5) 管理——

a 中耕：直播者在間拔之時，隨時兼行中耕；移植者，於成活後中耕使鬆。

b 灌溉：灌溉方法，因品種而不同，如油冬菜白菜等品種，如遇天氣乾燥，隔一星期後即需澆水一次。結球品種，在幼苗時期，不可澆水太早，早則難得充分生長。故在施補肥以前，如天不太旱，以不澆水為宜，一直到結球開始時，可澆第一次水，結球旺盛時需水量正多，不等地乾，即需灌溉，等到球已成長，灌溉即可停止。

c 束葉：大青口及核桃紋等品種，由播種起，八十天即可束葉，以麥桿或稻草將外葉包起，加以捆束。

(6) 收穫——收穫時間，以播種期先後，及品種生長期長短而定。油冬菜、蠟兒菜品種，由播種至收穫，五十天左右即可。莖用白菜播種後一月即見花苔，不待花瓣放展，即可採下免使硬化，損傷品質。第一次採摘時，每株只收嫩莖一根，四五日後，另生側莖，每株可採三四根。須加注意者，是每次採收時，在莖的基部，必須留葉片二三張，保存葉腋處的芽，萌發新莖。如此可連續採摘四五次之久，產量雖少，售價頗高。結球白菜大青口品種，以立冬為宜不可再遲，遲則易受凍害。小白口品種，秋分時即可收穫。豐產者每畝可達八千斤或一萬斤。

B. 春季栽培：春季栽培白菜，主要在收穫小白菜，適當品種為小白口，因其品質柔嫩，菜柄潔白，雖在初夏，也能結球。油菜品種，春季仍可栽培，生長尚稱優良。茲將春季栽培方法簡述如下：

(1) 整地——春季播種白菜，均築低畦，若在清明前下種，必須在畦的北面加設風障，

以防風襲。

(2) 播種——春季播種白菜，期限不太嚴格，由驚蟄起至立夏節兩月之間，隨時皆可下種。因其需要不同，播種方法都用撒播，惟播種量則需增加，每畦需種子一兩，加風障者每畦需種子一兩五錢至二兩。早播者七八日出苗，立夏前播種，三四天即可出土。

(3) 間拔——凡以收穫小白菜為目的者，只間拔一次，令其繼續生長。但也有種小白口品種目的在結球的，可間拔三次。定苗時，每尺留苗一株，令其結球。

(4) 肥料——春季播種白菜，生長期短，只用基肥，不施補肥。基肥種類以土糞及少量人糞乾混合施用，每畝需三千餘斤。

(5) 管理——管理工作，為中耕灌水二種。間拔後，株間稍寬，可用小二齒手鋤將粘緊土面輕輕觸破。到苗高四五寸時，即可灌水。播種白菜一季，澆水三次即足。

(6) 收穫——小白菜收穫時間雖然較寬，但收穫太早，產量不多，太遲，品質硬化，普通以四十天為宜。每畝可收穫五千斤至七千斤左右。若結球者，收穫期正當初夏，不可稍誤，當心葉頂起，立即收穫，否則遇雨暴時，一二日間，全部腐爛，所以不可不注意收穫期。

2. 抑制栽培

北京氣候，冬季嚴寒，霜雪又多，露地栽培蔬菜幾不可能。農民積數千年的經驗，與自然鬥爭，其法為築冷床，栽風障，蓋草簾（又名秧畦）。在冷床北面加設風障，用蘆茅或高粱桿栽起，每隔一丈五尺寬處，東西向，栽風障一排，在兩排風障地段，靠風障南向五尺處，可築成冷床。靠風障北面一丈處，因冬季日光斜射，陰影之處，不能種植，名曰「夾畦」。冷床築法，將地挖長方形的坑，東西向，長一丈五，或二丈不等，寬五尺五寸，深二尺。在坑之四邊用土築壁圍起，北面高，南面低，東西成斜坡形，床壁北面高一尺二寸，南面高八寸，東西兩面就南北的高度築一斜坡形，壁厚八寸至一尺，用鐵鎚削擊，甚為光滑。立冬前築好，翌年穀雨或立夏時拆除填平，再栽露地蔬菜。冷床栽培，可利用地溫，可在夜間溫度低下時用簾蓋起，草簾用蒲草編成，厚一寸許，長短均適合冷床大小的尺寸。白天上午九點將草簾捲起，下午五點蓋上。冬至後，天氣再冷，可蓋草簾兩層。夏季將草簾堆起，下面以木條支起，上面以泥土蓋起，以免雨淋。一草簾能用七八年，為菜農重要資本，故必須善為保護。

A. 播種——白菜抑制栽培品種為油菜、南京飄兒菜、場古菜等三品種。其播種時點，於秋分節種在露地上，養成菜秧，其播種方法與前述一樣。

B. 移植——霜降後，將苗床床土翻過耙鬆，下施基肥，耙平後，將露地的秧苗，充分灌水，然後掘起，栽在冷床之中，或正方形，或三角形。油菜、飄兒菜，植株較小，株行距較小，五六寸即可，每一丈五尺長的畦，可栽苗三百餘株。場古菜不可密植，密植容易發生生長競爭現象，植株向上生長，失去本品種的固有形態，故株行距宜寬，每七八寸遠，栽一株。栽後，即時澆水。

C. 肥料——在右安門外及菜戶營等處，地勢低窪，多用雞毛作基肥。此種肥料，生長迅

速，每畦約七斤，即可够用。

D. 管理——移植以後，中耕一二次即可，惟灌溉工作，切宜注意，在小雪時，須澆透一次足水，以後不必灌溉，可維持整個冬季。至立春後，便須另行種植。

E. 收穫——收穫期間爲時甚久，由立冬至立春，三個月間，可以隨時採收。此時溫度最低，生長極屬有限，其收穫量，每畦約一百五十斤。

3. 早熟栽培

以油菜爲主，於大雪後隨時下種，到抑制裁培收完後，則有早熟栽培供應，其法略同。

三、前後作物

1. 結球白菜

A. 大青口、大白口等：

1. 前作物：茄子、番茄、冬瓜、秋黃瓜、玉蜀黍等。

2. 後作物：當年冬天，不能種，第二年種春季蔬菜。

B. 小白口等：

1. 秋季：

a. 前作物：刺黃瓜、西瓜、越瓜、一串鈴冬瓜、大蔥、六月鮮玉黍、五葉茄子、矮生四季豆、豌豆，

b. 後作物：

(a) 露地——菘菜、蔥。

(b) 冷床——芹菜、油菜、瓢兒菜、茴香等。

2. 春季：

A. 前作物：前年秋季各種蔬菜。

B. 後作物：茄子、番茄、越瓜、水蘿蔔、冬瓜、西葫蘆、辣椒。

2. 油菜

播種期限極寬，生長期又短，一切蔬菜品種均可爲其前後作物，不再一一列出。

3. 瓢兒菜及塌棵菜

A. 前作物：黃瓜、冬瓜、玉蜀黍、蔓生四季豆、辣椒。

B. 後作物：芹菜、大葉芥菜、芥藍菜、茴香、五英蘿蔔、菘菜。

四、病虫害

1. 虫害：有猿葉虫、黃筋蚤、粉蝶等。

2. 病害：

A. 褐腐病——此病對大青口品種爲害甚烈。據老農談：在防治上，需要注意以下幾件事。

- (1) 下種不宜過早，否則易罹此病。
- (2) 栽培前，地面清除乾淨，不可使枯枝落葉等物殘留菜圃。
- (3) 澆水時忌在白天，夜間澆水較為相宜。
- (4) 澆水後不中耕，也可減少傳染機會。

B. 燒心病——這病的現象，是於白菜切開後，中間心葉，呈枯黃色，故謂之燒心病。據談：連年栽種白菜之地，很少發生這病，第一年栽白菜的生地，就易得燒心病。防除方法，可在生地上，頭年將白菜殘葉，撒在地面，耕入土中，翌年再種，可免此病。

五、白菜儲藏

白菜儲藏方法有二：一為築窖儲藏法，一為埋土儲藏法。築窖儲藏，比較多費人工，但可隨時出窖販賣；埋土儲藏法，簡單易行，但出售時，只能一次取出，不得隨取隨售。

(1) 築窖儲藏法——建築菜窖，須選地勢高燥，住室附近的地，方可儲藏妥善，便於管理。窖的大小，視菜之多少而定。每間菜窖，儲白菜五千斤。普通築法，掘五尺深的穴，寬八尺，長一丈或二三丈，再在穴的周圍，築成土牆，高出地面二三尺，由牆頂至穴底，共計七尺左右深度。將穴掘成，再蓋頂棚，在牆頂上，每隔三四尺遠，架一橫木，覆高粱桿等物後，再以泥土塗抹之。在頂棚中部，留出氣口，氣口長五六尺，寬二尺，視外界氣溫變化，啓閉氣口，以調節窖中溫度，不使過冷或過熱。另在牆的四圍，接近頂棚處，留氣眼六七個，可以通風。管理人出入孔道，有利用屋頂氣孔出入上下者，但不大便利，也有在牆的南向，開一小門者。白菜在立冬收穫後。為便於保存計，在露天吹涼二三天，使水分消失一部，然後入窖。初入窖時，每隔三天反轉一次，十餘天後，每隔一星期再反轉一次。如此儲藏，可保存至翌年三四月間。

(2) 埋土儲藏法——擇高燥之地，掘深三尺，周圍五尺見方的穴，儲藏時，先在穴底鋪以葦葉或藁草，厚三四寸，再將白菜頂端向上立起，每株緊密靠牆，菜上仍以藁草或葦葉覆蓋之。儲藏當時只加土一尺，以後視天氣變化隨時加土，直到冬至節，蓋土與地面平，就不再續加。

六、白菜採種

在收穫白菜之前，選擇良種，連根拔起，放在窖內越冬，至翌年立春後取出，截去頂端三分之一的部份，另行出售，其餘部份，直立窖內，春分後栽在畦中。栽時每隔二尺見方掘穴，將根株栽入穴中，再為澆水。此時春初天氣，偶有霜害，侵襲嫩芽。故在菜的頂上，薄鋪馬糞一層，不至受凍。至清明以後，抽莖開花，花開放正盛之時，澆水不可或缺。小面積留種子的農民，已知應用科學方法，以紗罩套起，防止雜交。其大面積栽培者，另有採種方法。農民組織不夠，留種地區，控制不嚴，還未能達到品種純正的程度。

(二) 甘 藍

甘藍，北京名洋白菜，一年之中，均能供給市場需要。秋冬之間，甘藍品質最好，個體亦大。其來源為張家口、沙城等地，本地栽培者，不能與之競爭。故栽種甘藍，反不及栽種白菜為有利。在北京市場上春夏兩季的甘藍，則都是北京當地所栽培的。

一、品 種

北京甘藍品種不多，其平頂者為「小平頭」，尖頂者為「牛心甘藍」。

二、栽培方法

北京栽培甘藍，可分兩大區域：在城外西北，如阜城門，西直門，德勝門等地，為避免蟲害計，均用冬季冷床育苗栽培。在城南永定門外一帶，地勢窪，地溫低，冬季不能育苗，則在春季露地栽培。

1. 冬季育苗栽培：

(1) 育苗——栽培甘藍苗床，須在秋分前築成，床北加設風障，將床土整細，用馬糞及人糞乾作基肥。播種時期，以立冬為宜，但早者可提前到霜降，遲者可延遲到小雪。每畝播種量約二兩五錢。幼苗出土，約需七八天。旱時，須洒水灌溉，最忌引流水入床，降低地溫。由播種之日起，約三個月的時候，苗已擁擠，可行假植工作。假植前，先將假植床預備妥當。其築法仍與播種床相同，種播種床一床秧苗的，須築假植床五個，才可敷用。幼苗栽植，須留宿土，每隔五寸栽植一株。栽後，勤加灌溉，以免乾旱。由苗床假植之日起，到移植大地之時止，又需二月有半。總計育苗時間，前後共歷五個半月。最重要的管理，是夜晚必須覆蓋草簾。

(2) 定植——定植之前，將地築五尺寬的畦，基肥用人糞乾及土糞，每畝需五千斤左右，將糞鋪勻，再翻土一次；然後隔二尺寬的距離開溝一條，深四、五寸，並宜東西向，幼苗栽下，方不至受寒風之害。定植前一天，將苗掘起，掘時用小刀將宿土切成立方體，放在另一苗床中，一則促進新根發生，二則使葉部稍微蒸發一點水分，等第二日再栽。如此處理，幼苗可耐霜害。栽植時間，在清明與穀雨之間。株距一尺五寸，栽後即時灌水。

(3) 管理——定植以後，管理工作比較簡單。栽後三天，首先灌水一次，可保證成活，等土壤稍乾，可精細中耕。在開始結球以前，行第二次灌溉，等結球後，行第三次灌溉。

(4) 收穫——定植後五十餘日，即可收穫，不可延遲，遲則影響後季作物的生長。因在甘藍行間，間作玉米，玉米之後，還可種植白菜。

2、露地栽培：北京南郊，栽培甘藍在露地育苗，驚蟄下種，立夏定植，為洋葱或大蒜的間作物。在洋葱或大蒜未收穫前，栽在畦寬二尺六寸的畦埂上，株距一尺，每株掘穴栽植，每穴施人糞乾一斤作基肥。到洋葱收穫後，中耕除草，至立秋前收穫，尚能播種白菜。

三、前後作物

前作物：菠菜、蘿蔔、大蒜、洋葱、茼蒿。

後作物：玉米、白菜、芥菜、胡蘿蔔、冬瓜。

四、病虫害

虫病爲粉蝶幼虫，自冬季育苗方法實行後，可提前栽種，不待粉蝶猖獗即已收穫。

五、採種方法

1、冬季育苗的甘藍，小滿收穫時，將球莖割去，留下根株，任其萌發新芽。入伏以後，闢一採種區，下施基肥，耕細，澆透，然後取母株發出的芽，插入畦中，每隔二、三寸可插苗一株，插後，搭一蔭棚，免使烈日照射。到新根發生後，可將蔭棚除去，以後則注意除草及灌溉工作，切忌荒蕪及乾旱。立冬時，將苗掘起，栽在冷床中，夜間以草簾覆蓋，越過寒冬，翌年春分抽莖開花，用紗罩套起，以防與球莖甘藍等雜交。

2、露地栽培的甘藍，立秋收穫後，選生長優良的根株，掘起擇地另栽，聽其發生新芽。立冬後，連根掘起，放在白菜窖中，等翌年春分栽在露地，如此處理，可較栽於冷床中者，延遲開花日期，與球莖甘藍或花椰菜等開花日期先後錯開，不必利用紗罩，也可保持純種。

（三）芥 菜

芥菜，在北京又名疙瘩菜，亦即華南的大頭菜。主要用途，在利用根部，漬爲鹹菜，且根肉組織緻密，勝於蘿蔔，故無論城鄉，菜園大地均有種植，幾爲華北人民重要蔬菜之一。此外尚有與芥菜同類者，如大葉芥菜，雪裡蕻，紫菜苔等，惟栽培面積有限，不如芥菜重要。

一、品 種

（1）狗頭芥菜——此品種即大頭菜，植株較高，根部露出地面部份較大，除主芽外，四圍多生新芽，形狀不整齊，根部分歧多，醃漬時，較費人工，非肥沃土地，難得生長良好。

（2）兩道險芥菜——此品種植株較低，根部形狀整齊，成圓錐形，在根部兩側，有二列細根，故名兩道險，品質好，產量略低。

（3）大葉芥菜——來自廣東，在北京栽培，僅二十年左右。此類非前述之品類，前種學名爲（*Brassica Cernus*. T.）此種爲（*Brassica juncea*, HK.）。北京人呼此菜爲「改菜」，因爲南方讀芥爲「改」，而北京人就仍沿用原音，稱爲「改菜」。這菜葉形肥大，長一尺餘，寬近一尺，葉脈顯著，葉面多皺紋，中肋寬三四寸，淡綠色，表面平凹，後面隆起，故又名「鼓幫改菜」。其主要用途，爲與肉類炒食，但亦有醃漬者。

(4) 紫菜苔 (*Brassica Campestris* Var *Purpuraria*) 一此菜亦爲芥菜品種，由華南傳入北京。莖葉紫色，花黃色，採其嫩莖，以供烹調。

(5) 雪裡蕻——雪裡蕻，似應爲芥菜的品種，葉形極類芥菜，惟不長疙瘩。葉緣多尖銳鋸齒，葉柄細而圓，組織脆嫩，勝於芥菜。

二、栽培方法

1. 普通栽培法：芥菜栽培至易，可集約栽培，亦可粗放種植。

(1) 整地及播種——立秋前七八天，可將地耕起，耕兩犁，合併一埂，寬一尺，將基肥施在埂中。種時在埂上劃一小溝，用條播法，將種子撒入溝中，用手輕輕覆土，再以足踏之，可免乾燥。播種量每畝約需二兩。

(2) 管理——立秋下種，三天出苗，真葉二片時，間拔第一次，苗高三四寸，間拔第二次，至苗高七八寸時，即可定苗每隔八寸留一株（移植者，可於此時定植）。施補肥用人糞稀澆灌。

(3) 收穫——收穫時間，在秋分與寒露之間，每畝可收穫二千斤至三千斤。

2. 抑制栽培：用普通方法栽培者如芥菜與雪裡蕻，用抑制方法栽培者如紫菜苔，至大葉芥菜，可普通栽培，亦可抑制栽培。抑制栽培，仍須在露地育苗，秋分前後下種，至霜降後，定植於冷床。冷床於霜降前築成，先將床土整細，下施基肥，基肥種類，大葉芥菜用雞毛（雞毛只限城西南一帶地勢低窪處用之）或人糞乾，紫菜苔則宜用骨花作肥料（城內牙刷廠削下的廢物，每床約五六斤左右。在一定距離掘穴，株行距約八寸至一尺，一丈五尺長的畦，可栽一百株。栽後，立時灌水，一星期後，完全成活。立冬後，天氣漸寒，夜間以草簾覆蓋，至大雪前共灌水三次，大雪後，必須停止灌溉。大葉芥菜收穫時，由根刈起，紫菜苔收穫則有不同，至苔高尺餘，黃花將放，由地面處折斷，每折苔一次，須施肥料一回。在一丈五尺長的畦中，三次可收穫二三十斤左右。由大雪起，至明年立春，可隨時供應。

三、前後作物

同白菜。

四、醃漬方法

芥菜收穫後，將毛根削去，用水洗淨，切取根部，晒三四日，使水分略爲蒸發，然後放在缸中，放芥菜頭一層，撒鹽一層，裝滿後，加入冷水，以沒沒芥菜頭爲度，每百斤約需鹽十斤。經過半年後，苦味退去，便可取食。

(四) 韭 菜

韭菜爲宿根植物，在北京的自然環境下，一年之中，生長期約八個月，其餘四月、葉部枯

萎，明春重新萌發。但因栽培技術進步，供給時期終年不缺。大地栽培者，以東郊朝陽門外爲盛，溫室促成者，以豐台區黃土崗爲著名。

一、品 種

1. 伏地韭——葉細而短，耐寒性較弱，宜於普通栽培。
2. 歸綏韭——係由綏遠省引種而來。葉寬而長，耐寒性最強，除普通栽培外，最適於促成栽培。

二、栽培方法

1. 普通栽培：韭菜繁殖，有播種法與分根法二種。北京用播種法者多，分根法者較少。播種前，整地極細，畦寬五尺，長一丈五，下施人糞乾末作肥料，每畦約三、四十斤。穀雨下種，每畝播種量需種子二斤半。用耢耙開二分的淺溝，行距七寸，將種子撒播畦中，再用高粱筲帚輕輕將溝掃平，以使種子覆土。然後用足踏實畦土，即時澆水，以防種子乾死。由播種至出苗，需十五日左右，須澆水三次，可保證出苗齊全。出苗後，除草宜勤，苗高四五寸，施稀釋人糞尿或硫酸銨作補肥。本年新生的苗，收穫只可二次，多則妨礙生長，冬季露地，聽其自然。如爲提早明春收穫者，可在畦的北面，栽風障一列。第二年的韭菜，收穫最盛，全年可收六、七次，由清明收穫第一次起，每隔四十天刈取一次，每次每畦約收穫三十斤。每次刈取後，每畦施補肥油餅三四斤，天如乾旱，每星期澆溉一次。第三年栽培方法，與上年同。第四年春因生長勢力衰弱，則宜更新。

2. 抑制栽培：抑制栽培，係冬季在冷床中種植者，因其方法不同，又有「蓋韭」、「屯韭」、「馬蘭韭」之別。

(1) 蓋韭——蓋韭，冬季栽培於冷床中軟化而成。葉黃色，帶有紅葉尖，與溫室促成的無紅葉尖的韭黃，顯有區別。蓋韭所用品種，爲歸綏韭，清明時下種。築畦時，必須東西向，而且築韭菜畦一畦，中間隔開，留出兩個空畦，名爲「夾畦」（夾畦夏季，可種其他蔬菜，冬季因有風障遮避陽光，空閒不種）。畦作成後，每畦施人糞乾末五六十斤，再整地一次，使土壤與糞末攪拌均勻，每隔株行距六寸，點播種子二十餘粒，輕輕覆土，踏實後，再爲澆水。出苗後，勤加澆溉中耕，但切忌刈割。夏季培養生長勢力愈強，冬季生長愈盛。霜降後，「夾畦」裡的菜，已經收穫，便可在韭畦四圍，用土築起床壁，床壁高度，北面一尺二寸，南面八寸，東西床壁築一斜坡形，以備蓋草簾之用。立冬後，充分澆水，至大雪節，將枯萎殘葉，用刀沿地表割下，每畦鋪馬糞一担，任其休眠。直至大寒以後，新芽將萌動前，將馬糞刮在一旁，引水灌入床中，最好以土壤濕潤爲止，不可多澆，以免地溫降低。澆畢，仍將馬糞鋪起。由此時起，每夜加蓋草簾。苗高一二寸時，行培土工作，以後每隔兩日培土一次，雨水節可開始收穫。收穫數量，以第二次爲多，每床可收三十斤，第一次次之（每床十餘斤），第三次又次之。