蔬菜苗床育苗要點

風山熱帶園藝試驗分所　郁宗雄

(一)爲什麼要利用苗床育苗？

直播種到田間（本圖）的蔬菜，雖然它的產量，有時比經過苗床育苗的爲高，但是育苗栽培還是廣泛的盛行，育苗技術在蔬菜栽培上，仍佔着重要的位置；這是因爲利用苗床育苗有許多優點（和直播栽培比較），現在說明如下：

(1)增加土地的利用：譬如一種蔬菜，從播種以後，需要二個月以上的時間，才能收穫，但是休閑的土地（例如冬季和夏季水田裏作期）只有二個月的時間，如不利用苗床育苗，就不能利用這塊土地。

(2)保護周到，管理方便：苗床土壤容易改善，苗床環境容易控制（如暴風雨和強日照可以用遮蔽物保護），冷風可設防風障保護），一般管理都可愼密週到，這些都能助長苗的發育。

(3)節省種子：直播時爲了防止缺株和淘汰劣苗起見，每一植穴中常播下數粒以上種子，可是仍不免有缺株，苗床育苗沒有這種缺點。

(二)什麼菜不適於苗床育苗？

凡經苗床育苗的，至少要經過一次移栽。因此，有許多主要利用直根的蔬菜（像根菜類如蘿蔔等）就切忌移植。豆類和瓜類，根部容易「老化」，斷根後不易回復生長，最好也不用苗床育苗。還有株形很小，生長期短促的種類，育苗的效果既少，所以需移植的勞力又多，所以也用不着苗床育苗。

(三)苗床的選定

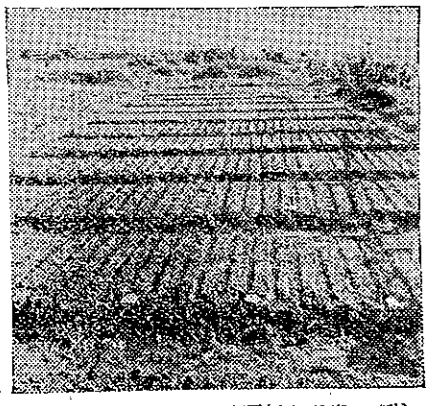
苗床環境的好壞，對於苗的發育很有影響；有壯健活潑的菜苗，才能獲得良好的收穫。選定苗床時應注意下面幾個原則：(1)選向陽、空曠、水土高燥的輕鬆土。

苗床的整地

必須仔細翻鋤碎土（深三寸），除去草根、石雜物。床面高三、四寸，濶三、四尺，長度可以隨便。床土中應該混入多量培養土，或篩過的腐熟堆肥和草木灰，這是改良床土，增加肥力和促進菜苗發育的有效措置。

(五)怎樣播種？

現在農友們對於苗床育苗都用「撒播法」，取其方便省事。但是如要使菜苗發育平均，和定植時帶土均勻，還是用「條播法」比較好些。條播時先勻整床面，每隔三寸間掘小溝一條；（圖一）溝的深度要依蔬菜種類，各地風土，斟酌變化，一般說來，約在二、三分左右。買來的種子最好先試行發芽，看看發芽力的好壞，因爲播種後如不發芽，不但損失種子，而且誤失播種期。播種的疏密也要根據「發芽率」決定。播種後覆蓋土壤，和床面相平，如在乾燥或暴雨季節，覆土後要再敷稻草或穀殼一層，以防土面乾燥固結，阻碍發芽或雨水冲失種子。以後就要充分澆水。環境不良時，應該育較多的苗，以補損失。



（圖一）苗床備播條播，溝條深三寸，開溝每隔約三寸上播種。

(六)苗床的管理

種子發芽透出土面後，應趕快輕輕取去蓋草。灌水時用澆水桶（壺）澆水，比用水杓更加均勻妥當，灌水量以維持床土不乾濕爲原則。定植前一週起，應逐漸節制灌水，促進苗體充實強健，則定植後容易發根成活。發病蟲害簡單而有效的方法。

(七)移植次數問題

苗期移植（假植）的目的，是在切斷主根，促生多而短的鬚根。這樣可以限制根部分布在較小的範圍內，定植時可以減少根部的斷損。但是移植時，不免仍有一部份根部被切斷，因此，多一次移植，也就多一次增加移植次數，反會有礙生育，減少收量。甘藍、花椰菜、番茄等定植後，比較容易發根、回復生長力的種類，只要定植方法適當，可以省去移植的手續，否則在子苗期（容易發根期）移植一次已經足夠。（圖二）

(八)植苗的要點

利用苗床育苗既然有利，問題只是在如何減輕受傷的損害，使達到豐收。下面是作者由實際工作所得到的減輕植傷的要點：

(1)放寬苗距：現在農友們育苗的株間，一般都嫌狹小。例如番茄定植前的苗距僅一寸見方左右，將來定植時掘起的土球，附着的根部最長也不過一寸見方，大多數可是定植苗的根部最長也不及半寸，因此，移苗時根部斷損太多。

（圖二）子苗移植適期的子苗大小（實物原大小）。

茄果類　甘藍類

利用瓢蟲防治柑橘介殼蟲

省農業試驗所　陶家駒
技正

柑橘的介殼蟲（カヒガラムシ）已經知道爲害本省多種的植物。這些介殼蟲，都是「雜食性」的，就是可以爲害很縱然我們一次撒底殺死了柑橘上的介殼蟲，他種植物上遷來。所以要防治柑橘介殼蟲，由於風力或其他昆蟲做媒介，它又會利用風土，斟酌變化，一般說來，約在二、三月左右。買來的種子最好先試行發芽，看看發芽力的好壞，因爲播種後如不發芽，不但損失種子，而且誤失播種期。播種的疏密也要根據「發芽率」決定。播種後覆蓋土壤，和床面相平，如在乾燥或暴雨季節，覆土後要再敷稻草或穀殼一層，以防土面乾燥固結，阻碍發芽或雨水冲失種子。以後就要充分澆水。環境不良時，應該育較多的苗，以補損失。

(六)苗床的管理

種子發芽透出土面後，應趕快輕輕取去蓋草。灌水時用澆水桶（壺）澆水，比用水杓更加均勻妥當，灌水量以維持床土不乾濕爲原則。定植前一週起，應逐漸節制灌水，促進苗體充實強健，則定植後容易發根成活。發病蟲害簡單而有效的方法。

(七)移植次數問題

苗期移植（假植）的目的，是在切斷主根，促生多而短的鬚根。這樣可以限制根部分布在較小的範圍內，定植時可以減少根部的斷損。但是移植時，不免仍有一部份根部被切斷，因此，多一次移植，也就多一次增加移植次數，反會有礙生育，減少收量。甘藍、花椰菜、番茄等定植後，比較容易發根、回復生長力的種類，只要定植方法適當，可以省去移植的手續，否則在子苗期（容易發根期）移植一次已經足夠。（圖二）

(八)植苗的要點

利用苗床育苗既然有利，問題只是在如何減輕受傷的損害，使達到豐收。下面是作者由實際工作所得到的減輕植傷的要點：

(1)放寬苗距：現在農友們育苗的株間，一般都嫌狹小。例如番茄定植前的苗距僅一寸見方左右，將來定植時掘起的土球，附着的根部最長也不過一寸見方，大多數可是定植苗的根部最長也不及半寸，因此，移苗時根部斷損太多。

（圖三）苗茱萸花的成育法播條用定植已，形情好良長生的期適植。

瘦長柔弱的徒長苗，定植後的生長也不會好的。大多數蔬菜定植前的合理的苗距，應當放寬至三寸見方，才不致有上述缺點。放寬苗距在實行時候，也毫無困難，不過苗床面積和管理勞力稍爲增加。

(2)小苗定植：在生長期短促寒冷的地方，常利用人工加溫，以育成大型的菜苗，目的在提早收穫或延長栽培時期。但本省氣候溫暖，隨時可在露地育苗栽植；情形與寒冷地完全不同。而且苗越大，根部也越大，定植時傷根也多，所以「小苗定植」，減輕植傷，在本省是很適用的。所謂「小苗」，是習慣上的名詞，很明確的標準，需要靠經驗去決定。大體說來，重要的蔬菜如甘藍（大頭菜）、球莖甘藍、花椰菜、番茄、茄子、辣椒、芹菜等，在子苗期先行一次移植，要在四、五枚展開，高度在四寸左右時候，就可以定植。（圖三）總之，如果在勞力和土地利用時間有餘裕的條件下，小苗定植好些。（圖四）

(3)移苗法：幼苗須要移植前不必灌水，因爲這時苗的根部非常嫩弱，灌水後，反易拉斷幼根。定植前二三小時苗床先行灌水，掘苗時苗床土不要太濕，掘苗時也不必帶土；因爲這時苗