蔗園整地和蔗苗種植法

俗語說：「良好的開始，就是成功的一半」在甘蔗栽培上也是一樣的。蔗苗種植後發芽迅速而整齊的話，將來的增產就已經有了一半的把握。

臺灣糖業試驗所種藝系　張子鑽

現在秋植甘蔗的植期已開始了，我想和諸位蔗友談談蔗田的整地方法；在那一種氣候、土壤、環境下，應該採用那一種的種植方法，才能獲得蔗苗發芽整齊，初期生育旺盛，最後產量增加呢？

(一)蔗田整地

本省蔗田整地方法，大約可分為如下四種：①牛犂整地法，②臺灣改良整地法，③曳引機整地法，④雷諾沙（レノーン）整地法。現在把蔗友們實際上最有關係的前二法說明如下：

(一)牛犂整地法

所謂牛犂整地法，就是利用役牛拖曳犂、耙，等農具，實施整地的方法，共有幾項步驟，現在分別說明如下：

①破畦　如前作物是甘蔗，應該在甘蔗收穫後，把枯葉料。至於犂的方法，先把根部兩側的畦土緩緩的犂開，然後再用犂頭對準殘株，同時全部犂起（圖一）。若前作物是其他作物的時候，也可照如上的方法破除畦土。

②犂耕　原有蔗畦破除後，即須按照與畦成直角的方向，再行犂耕，往復三—四道，然後再用役牛曳引方齒耙，把土塊耙碎並耙平，以便利將來築畦或種植綠肥。

③綠肥種植與翻耕　土地犂耕耙平後，若要種植綠肥，應該看綠肥的品種和田間排水程度，可選用撒播、條播或點播，後法來播種。經三—五個月綠肥生長達茂盛的時候，先用人力鋤倒，再以牛犂翻土來覆蓋，也可不用人力鋤倒，直接以牛犂翻入。

④築畦　綠肥鋤入後經一個月左右，用方齒耙以牛曳引縱橫耙數次後，即用普通犂往復六—八回，再以人工用鋤把散落的土塊碎擊成一定行距的畦。在溝底較大的畦頂，通常畦的高度約為三〇公分左右，行距為一二五公尺左右。若是晚植，在瘠薄土地種植分蘖較少的品種時，行距較狹為好；但是早植，在肥沃的土地種植分蘖較多的品種時，行距可以較廣。

⑤植溝鬆土　蔗苗種植前，應該用犂或小型齒耙和手耙在植溝底往復耙耕二—三回，這項工作一般稱為搬出田間，或平均撒佈於畦溝中。即用犂把甘蔗殘株根部犂起來，把附着的泥土敲落後，拿回去作燃料。至於犂的方法，先把畦土緩緩的犂開，然後再用犂頭對準殘株，同時全部犂起（圖一）。若前作物是其他作物的時候，也可照如上的方法破除畦土。

②犂耕　原有蔗畦破除後，即須按照與畦成直角的方向，再行犂耕，往復三—四道，然後再用役牛曳引方齒耙，把土塊耙碎並耙平，以便利將來築畦或種植綠肥。

③綠肥種植與翻耕　土地犂耕耙平後，若要種植綠肥，應該看綠肥的品種和田間排水程度，可選用撒播、條播或點播，後法來播種。經三—五個月綠肥生長達茂盛的時候，先用人力鋤倒，再以牛犂翻土來覆蓋，也可不用人力鋤倒，直接以牛犂翻入。

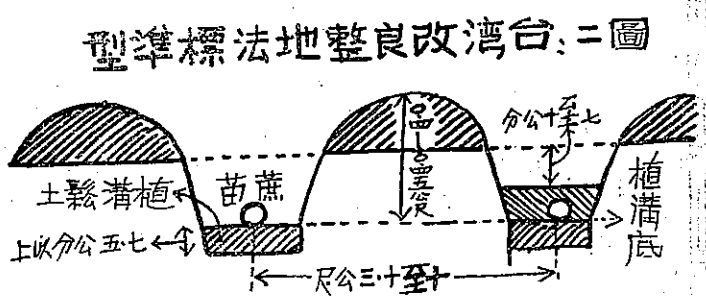
④築畦　綠肥鋤入後經一個月左右，用方齒耙以牛曳引縱橫耙數次後，即用普通犂往復六—八回，再以人工用鋤把散落的土塊碎擊成一定行距的畦。在溝底較大的畦頂，通常畦的高度約為三〇公分左右，行距為一二五公尺左右。若是晚植，在瘠薄土地種植分蘖較少的品種時，行距可以較廣。

⑤植溝鬆土　蔗苗種植前，應該用犂或小型齒耙和手耙在植溝底往復耙耕二—三回，這項工作一般稱為做「底軟」，它的目的以能做良好的植床，使蔗苗易於發芽發根。

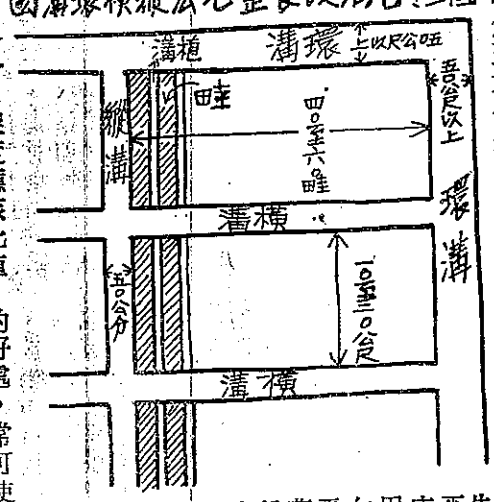
(二)臺灣改良整地法

牛犂與人工併用的整地方法，我們稱為臺灣改良整地法，普通多用於人工較多與工資低廉的地方。土地破畦，犂耕，綠肥種植和翻耕工作，都完全與牛犂法相同；現在把其他工作分述如下：

①築畦　改良整地法的築畦工作，可以用役牛拖曳築畦犂，往復犂耕六回後，就可築成畦的雛形；其後再用人工以鐵鏟（スペイト）掘植溝，掘起來的土，須堆於畦上，以防止豪雨和步行時的崩落。這個方法的行距通常為一—一・三公尺，畦頂成為平圓形，自畦頂部至植溝底部，深度為〇・四五公尺，植溝底幅要有〇・三三公尺以上（圖二）。



②橫縱環溝　橫溝與植溝要成直角。普通在水田每一〇公尺掘橫溝一條，旱田每二〇公尺以內，掘橫溝一條，上幅為三六公分，下幅為四—〇・四五公尺，植溝底幅要有〇・三三公尺以上（圖二）。

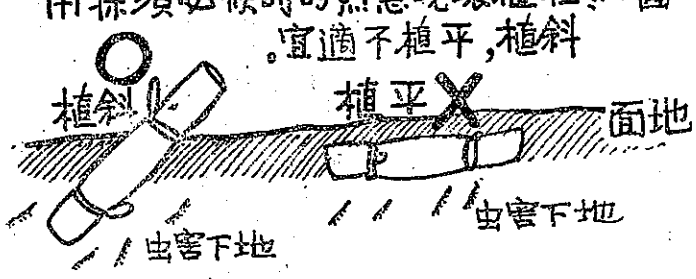


(二)蔗苗種植

蔗苗種植方法由於環境和蔗苗所放的方位不同，而可分為下列幾種：

(一)平植

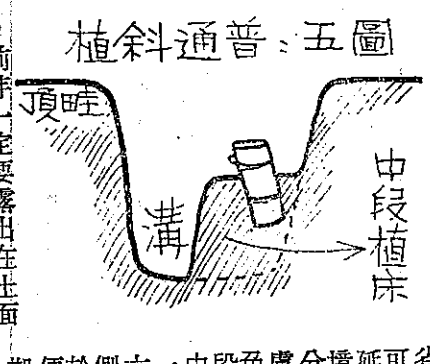
植床做成後，把蔗苗先端向南放在植床上細土，覆再用土薄覆土，使蔗苗平植，當季雨定季；凡種植蔗苗。這種為以前後兩芽莖：



不數等密植。現在有許多作業原料如母莖：都的能萌發，常可以增加前後兩芽都好處，數目，雙行植，末的，都在希望壓倒麼莖使它兩芽苗為什多莖都

始為合理。

(二)斜植　為避免旱害、水害和地下蟲（金針蟲等）被害，必須要用斜植（圖四）。種植方法，若是双芽苗，前芽一定要露出在土面注意水分而不必去注意溫度。因為臺灣雨季在八、九月，不愁溫度低落，臺灣秋植甘蔗種植期，適為本省雨期。若遇長期降雨，可延誤種植期，因不宜在這種環境中也的關係，所以水分過多的祇得種植，必須要考慮到排水的問題。為要避免豪雨被害，必須種于中段植床上（圖七）。所謂中段植床，就是在植溝中段植床上，從小溝中排出，以便保護蔗苗的安全。在雨期種植，多數都行斜植，如是利用土中的充足水分和氣暢通，所以這時的種植空間，使土壤疏鬆，耙關係，，因整地和築畦的耕這時土地後，土中還濕潤。植溝開就，土壤水分外，還必須考慮到氣溫的影響。如有水供給的地區，在整地前給予一次充分的灌溉。

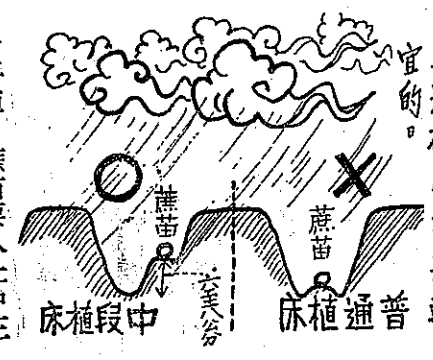


(三)雨季種植　雨季種植的要點，在整地時應該多犂深些，將來收穫必可使你滿意。

(一)蔗苗種植

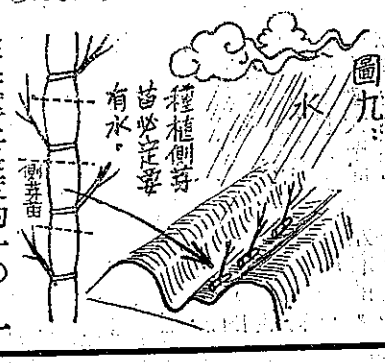
蔗苗種植方法由於環境和蔗苗所放的方位不同，而可分為下列幾種：

(一)平植　植床做成後，把蔗苗先端向南放在植床上細土，覆再用土薄覆土，使蔗苗平植，當季雨定季；凡種植蔗苗。這種為以前後兩芽莖：



行平植，蔗苗要入土中三分之二，其餘三分之一，要露出土面，待發芽後再行覆土。若遇長期降雨或土壤屬于粘重土，不能覆土，只排在植床上就可以。蔗苗種植後，如遇豪雨，畦頂土壤被水冲下，而蔗苗被埋沒或覆土較多，應該立即取出蔗苗重植，或用竹棒掘芽，或用鋤在蔗苗兩邊去土，使蔗苗獲得充分陽光與空氣，以保蔗苗安全而利發芽。這種工作對於粘重土更為必要，所以雨季種植最要注意到雨水的變化，常常巡視蔗田是首要工作（圖七、圖八）。

(四)乾季種植　在九月以後種植甘蔗可稱為乾季種植，除要考慮土壤水分外，還必須考慮到氣溫的影響。如有水供給的地區，在整地前給予一次充分的灌溉。植溝底部已經萌發的側芽，採取作為蔗苗。通常一節作為蔗苗，側芽並且的優點可以節省蔗苗，所以側芽苗的減少苗圃面積，需要不斷的除去，有水區域的養成和種植所以供水，蟲，金蟲。蟲食蟲的挿蔗苗露出在植床外，其餘採用的甚少；植和夏秋兩期採用這蔗苗種植方法，當側芽苗



(五)側芽苗的種植　所謂側芽苗，就是從蔗株上已去梢的蔗莖上採取，側芽，蔗苗圃已經萌發的側芽苗，並且的早時期植蔗，應多採用。種乾季深植法，在低溫乾這段期內，以促進蔗芽早日萌發。在這段期內，以促進蔗芽早日萌發。在這段期內，以促進蔗芽早日萌發。在