

節省勞力·水稻直播

蘇昌吉

一般均認為直播水稻由於無法覆土或覆土甚淺，稻根分布較移植栽培水稻為淺，且因密植的關係，稻株比移植水稻較軟弱，容易引起倒伏而影響產量。但水稻倒伏原因甚多，並非因直播栽培的單項純粹因子所引起，只要我們能注意下列幾項重要措施，則可防止稻株倒伏。

(續上期)
使用二·四—D (地) 鈉鹽水溶液時，必須遵守下列事項：

- ① 嚴守用藥量及用藥濃度，每公頃用藥量為三〇〇—五〇〇公克，希釋一、五〇〇—二、〇〇〇倍清水，均勻噴洒雜草莖葉上。
- ② 泡製藥液最好先用少量熱水將所需藥量倒入調藥桶攪溶後，再加足所需水量予以調勻，然後倒入噴霧器噴洒。
- ③ 施藥時期應在有效分蘗終止期至節間伸長期。如過早施藥，會抑制分蘗；施藥時期過晚，則易引起倒伏及影響抽穗及產量，應特別加以注意。
- ④ 二·四—D 對於溫度的反應甚為敏感，一般在二五度C以上高溫時，殺草效果特別顯著；但在二〇度C以下，尤其在一六度C以下時，則易引起藥害，因此，在第一期作使用時應特別注意。
- ⑤ 施用二·四—D 前，應先排乾田面積水，使雜草完全露出地面，並須等水稻及雜草莖葉表面水分蒸乾後才可施藥，施藥後三—五日再引水灌溉。
- ⑥ 二·四—D 的施藥方法，雖也可以全面噴洒，但對於雜草之防除效果或對於水稻的影響方面，應做行間噴洒較為理想。
- ⑦ 噴施二·四—D 時，防近如有蔬菜、大豆、瓜類、果類、桑樹等作物時，應特別注意避免噴霧飛散附着這些作物的莖葉，否則將發生藥害。
- ⑧ 使用二·四—D 的噴霧器及調藥桶，在使用後需用熱水、肥皂水或蘇打水等沖洗乾淨。如洗滌不充分，再使用於禾本科以外的其他作物時，亦易發生藥害。
- ⑨ 二·四—D 溶劑應避免與種子、肥料及農藥在一起保管。

容易引起倒伏而影響產量。但水稻倒伏原因甚多，並非因直播栽培的單項純粹因子所引起，只要我們能注意下列幾項重要措施，則可防止稻株倒伏。

(一) 選擇矮性強稈不倒伏品種：本省目前栽培品種中，符合此項條件者有稈稻的高雄選一號、台東二七號、秈稻的新竹矮腳尖、台中在來一號、台中秈二號、高雄秈二號、嘉農秈選八號、嘉農秈十一號，此外尚有新竹五六號、台南五號、六號及高雄一三九號等，均被認為適合水稻直播栽培，比較不易倒伏的品種。

(二) 播種量須適宜：每公頃播種量，穗數型品種以五五—六〇公斤，中間型品種以六〇—七〇公斤，穗重型品種以七五—八〇公斤較宜，以免過分密植而導致水稻植株軟弱而容易倒伏。

(三) 直播方向以採用南北行較適宜：因南北行的通風、日照均佳，能使稻稈強硬，且稻株間甚密有互相支撐，防止倒伏的效果。

(四) 氮肥施用不宜過多，應配合足量的磷鉀肥：直播水稻的氮肥施用量，宜較移植水稻稍多，但施用綠肥或堆厩肥等自給肥料的稻田，應酌減氮肥用量，並配合足量的磷鉀肥，以免水稻生育過於繁茂而發生倒伏。

(五) 採用適當的施肥法：直播水稻的施肥法，氮肥宜採用有效分蘗期施用重肥為原則。但追肥的施用時期，第一期作以播種後不超過五—五日，第二期作四〇日為原則；若超過此時期再予追肥，正是節間伸長期，易使節間過分伸長而導致倒伏。

(六) 採用適當的灌排水管理，並勤行晒田：適當的灌排水管理並勤行晒田工作可增強稻根的活力，使稻株堅固，並能抑制下位節間伸長，使土壤變堅硬，有防止倒伏的效果。

(七) 徹底防治病蟲害：水稻發生病蟲害亦是引起倒伏的重要因素，尤其在水稻進入孕穗期後，易發生紋枯病、褐飛虱及黑尾浮塵子，必須徹底防治。

稻田多施基肥

殺草劑藥害少

一般農友都認為栽培水稻使用殺草劑，容易發生藥害，並且需要更多的肥料(氮肥)，同時在第一期作易受冷害；並且發現現在肥沃土壤施用殺草劑時，藥害較少，且水稻生育甚至更快等。

要了解這些相關因素，以便改善殺草劑使用法，台南區農業改良場在嘉義分場，自民國六一年第一期作起至六三年，共舉辦五期作田間試驗，經分析結果認為：

(一) 早期施氮肥，雜草發生少：根據試驗，若沒有施用基肥而氮肥量愈少的稻田，雜草發生愈多；若施用基肥，而氮肥量愈多，雜草發生隨氮肥用量增加，而漸漸減少。

(二) 基肥中氮肥含量多，水稻藥害輕微：若施用基肥且氮素肥料量愈多，水稻生育良好，殺草劑所引起的藥害程度也最輕微；相反，無施用基肥或有基肥而氮素肥料量愈少，殺草劑的藥害程度就愈高，水稻生育愈差，穗數顯著的減少。

(三) 水稻發生藥害後，生育恢復的快慢與氮肥用量有密切關係：依照田間觀察結果，發現施用氮素肥料量愈多，水稻生育恢復最快。

由此可見，使用殺草劑易發生藥害，是由於沒有採用基肥或基肥中氮肥含量太少所引起。若大家都採用多量氮肥做基肥，藥害即可避免或可減少，稻作生育恢復也較快。

——台南區農業改良場提供