



播 廣 業 農

防止水稻的倒伏

——好農家廣播稿

直立不倒的水稻，無論自根部吸收養份水份，或莖葉中所合成的物質，流送都很順利，因此谷粒充實飽滿。但是倒伏後的水稻，不稔實粒、碎米粒增加，每粒重量減輕，產量減少，品質變劣，而且通路受阻，田間的工作如施肥、噴藥、去偽去雜、收穫等都相當的麻煩。

水稻倒伏的八種原因

- (1) 氮肥施用量過多。
- (2) 颱風豪雨。
- (3) 過度的密植。
- (4) 長時間的深水灌溉。
- (5) 幼穗形成期後曇天多日照少。
- (6) 濕田泥軟晒田不充分。
- (7) 稔實過好穗部重大。
- (8) 病虫害等。

防止倒伏的幾個方法

- (1) 選用抗倒伏品種：選用植株較矮，分蘗較多，稔莖具有彈性的

抗倒伏性品種，此品種即使倒伏，稔莖常不挫折，目前推廣品種中，稔稔多較強韌，如高雄一二二號，一三五號，一三六號，一三七號，臺南三號、五號，矮性的臺中在來一號，臺中二號等，抗倒伏性都很強，各區農業改良場及農業試驗所正努力育成抗倒伏較強的品種。

(2) 改善施肥法：濫施氮肥可以說是水稻倒伏的增進劑，有很多農友以為選到抗倒伏的品種，而就可忽視施肥，致抗倒伏的品種照樣發生倒伏，因而懷疑品種變劣，其實氮肥的用量是有限度的，一般的安全施用量為每公頃氮素八十公斤，折算硫酸銨四百公斤，但仍要分作基肥，兩次追肥及穗肥等四次，每次各施全量的四分之一，這樣分期少量施用，可使水稻吸肥總量增多，且較安全可靠，要注意的是最高分蘗期為中心的前後約一至二星期的無效分蘗期間，也是稔莖基部各節間將開始伸長的時期，必須切斷肥效，防止無效分蘗，縮短基部第四、五、六節節間的長度。

肥料三要素中，鉀肥可使稔稔強韌，必須合理的配合。若能每年每公頃施用一萬公斤以上的堆厩肥，培養地力更佳。

(3) 適當的栽培密度：密度大，超過適當的限度時，稔株軟弱，容易倒伏，每年常發生倒伏的稻田，可以減小密度為宜，栽植密度的限度依肥料及密植方法不能一概而論，少肥時密度大者較有利，多肥而密度過大者較易倒伏，採用寬行密植，則行距較大，株距較小，雖密度略有增加，也因稻行間通風透光，生長較為健全，目前高雄區推行行距九寸，株距四

寸半的寬行密植，每坪可植八十九株，較一般行株距各七寸半每坪植六四株的密度增加二五株，產量平均增加一成以上。

(4) 灌排水的改進：插植成活後，儘早採用淺水或輪流灌溉，以免基部的稔莖或葉鞘生長軟弱，無效分蘗期間的晒田，自古視為防止倒伏的有效手段，在此期間土壤過多的有效態氮素都可因排水晒田而揮散，可以控制稻根的吸收，但鉀素的吸收反而增加，同時，因土壤中氧氣充足，稻根部活力增加，伸展範圍擴大，支持稻株的力量也會增強。

若晒田後再經常灌深水時，土壤會再度還元，有危害稻根之虞，所以晒田以後，仍須每隔二、三天排水，僅保持飽水狀態。

(5) 加強病虫害防治：被害稻

莖部的病虫害，主要有紋枯病、小粒菌核病、節熱病、浮塵子、螟蟲等，與倒伏很有關係，紋枯病最先侵害稔莖基部葉鞘，病勢向上部蔓延後葉鞘枯死，失去保護莖部的作用，因此在成熟前隨着穗部重量的增加而倒伏，其倒伏狀況很亂雜，被害率常達三成以上。小粒菌核病侵害基部的葉鞘及稔莖，為最易招致倒伏的一種病害。

節熱病都發生在較上部第二至四的基節，因其部被葉鞘包圍不易侵入，被害部變黑，離開葉鞘而折倒，也成亂雜的倒伏。虫害方面浮塵子最為嚴重，生育中後期發生較多，被害稻株略低，基部變弱易倒。螟蟲蛀入莖部為害，也是引起倒伏的主要害蟲。各種病虫害的防治方法，請參照五十七年度植物保護推廣方法手冊。

好農家有獎測驗

劉文慶場長頒獎

花蓮區農業改良場主辦的「好農家」有獎測驗，今年獎品最多，參加測驗的農友也最踴躍，共計收到各地農友寄來的明信片三千五百一十一張。經審查結果，全對的有二十六百五十五人，由劉文慶場長在該場推廣人員訓練中心親自抽出一百二十個得獎人。獎品計有電視機、收音機、腳踏車、豐年禮券、汗衫等價值二萬餘元。其中前二十個大獎是在燕聲新厦落成紀念晚會中，由場長親自頒發的。上圖的得獎人是得到第三獎的花蓮市國強里十六號陳玉蘭女士。(伯聰攝)

