

# 防風林是農作物屏障

英雲洪

本省一到冬天，都有強烈的季節風，尤其西部沿海一帶，常見狂風日夜吹襲，農作物受害不淺，因此，這些地方的田園，都種有防風林帶。但就筆者所見，很多防風林都不大理想。一般說來，林帶和林帶的間隔，都過於寬廣，樹冠密度過於稀疏，不能充分發揮防風的效能。

如彰化、雲林、嘉義、臺南等沿海地，風力既強，鹽分又多，更應該加密林帶及樹冠，同時注意保護，禁止毀壞。

## 一、樹高的十倍至二十倍

強風振搖農作物，吹裂葉片，折斷枝莖，影響生長。如果有防風林帶做屏障，就可避免或減少風害。防風林帶的效果，依林帶位置、風力、樹種等而有差異。一般認為，林帶的防風有效範圍，為樹高的十倍至二十倍以內之區域。據實地試驗，在樹高六至八倍的距離內，可完全防止風害；十二至十四倍的範圍內，風速顯著的減低。防風林帶，也能減少附近土壤水分的蒸發量；有效範圍，在上風為

樹高的五倍，下風為樹高的十五倍。又，防風區域內也比較暖和。據實測結果，防風區域內較區域外當風地，高攝氏五度。由此可見，防風林帶可直接減免風害，間接保持土地的濕潤和空氣溫度，而這些效果，都能促進作物的生育，提高生產量。

## 二、樹種的選擇

防風林帶的樹種，必須具備的條件為耐風力強，常綠性，生長迅速，枝葉繁茂，發芽力強，枝葉柔軟，能耐陰、耐瘠、耐旱。但是能完全具備這些條件的，並不多。所以，應依各地實際情形，選定適宜的樹種。在本省，理想的防風樹種有：觀音竹、長枝竹、相思樹、烏白、赤陽、木麻黃、檉柳、合歡、黃槿、欖仁、刺桐、茄冬、榕樹、林投等。

## 三、林帶的方向

原則上，防風林帶的方向，多和風向成直角。但在風速很大，風力很強力的地方，如一定要使林帶與風向成直角，受風的一面，受壓力過大，林木枝幹被折斷，甚至連根拔起，不但前功盡棄，且可能引起更大的災害。所以，防風林帶的方向，應該參考風速的大小來決定。大概在最大風速每秒十五公尺以下的地方，可和風向成直角。每秒十五公尺以上的地方，可酌量改變方向，使成九十至四十五度的角度。假如最大風速在每秒三十公尺以上，防風林帶方向必須和風向成四十五度才安全。

## 四、林帶間的距離

防風林帶和林帶間的距離，看林帶位置和風力大小而不同。衝風的地方，約為五十公尺。其他可斟酌實際情形，距離一百公尺至一百五十公尺。又每一林帶內的栽植列數，至少二或三行。增

加到五至七行更好。

## 五、栽植的要點

栽植林木的方法，隨樹種環境而不同，這裡不做詳細的說明。但在栽植時，請注意下列各事項：

- ① 栽植地要整理潔淨，選擇強壯的苗木定植。
- ② 在行列間條播田菁或銀合歡，可促進林帶生育，同時又可供給飼料及燃料。
- ③ 必須在雨季來臨以前栽植，錯過時期就不容易成功。
- ④ 靠近道路和小徑的地方，易受人或牛畜為害，應充分保護，並注意隨時補植。

- ⑤ 栽植距離要密，可採用三角形栽植法，使將來能成爲完全的屏障。
- ⑥ 選擇適合風土的樹種，最好在林帶內混植兩種以上的樹種。



虎尾鎮的甘蔗防風林