

開豆年專題討論



### 養蜂技術

# 配合養蜂的油菜栽培法

·戴堯城·

本省在光復前栽培的油菜品種是在來種，花期只有四〇天左右，雖然可供蜜蜂採蜜，但花期較短，價值不大，而且含油量低，種子小，產量不高，

油菜是重要的油料作物，也是蜜蜂在冬季最好的蜜源。

新竹地區上年度在苗栗縣西湖和公館等鄉鎮，設置油菜配合養蜂大面積綜合示範圖三處，成績都很好。但發現為配合養蜂採蜜，應該加強栽培法，才能得到採子和採蜜兩種收益。

(純國璋)

大部分只做綠肥。

光復後，新竹區農業改良場在農復會的補助下，於民國四十六年選出一新竹特一號一品種，每公頃產量二千公頃左右，比在來種高二、三倍，花期有七十五天左右，花蜜很豐富，是理想的採子和採蜜兼用品種。然而推廣之後，由於價格不穩定，生育日數較長，需採用育苗移植栽培法很費工，又影響第一期水稻插秧期，因此栽培而積逐年減少。

為改善上述缺點，新竹改良場後來又育成早熟品種「新竹特二號」，採用直播蜜植法栽培時，每公頃產量可達二、二〇〇至二、五〇〇公頃，花期六〇天左右，花蜜很豐富，比「新竹特一號」早熟十五天左右，可以配合養蜂事業，又可利用蜜蜂提高授粉率，增加油菜子實產量。

## 直播栽培

為配合養蜂事業，「新竹特二號」油菜以採用直播栽培法較為省工。茲將直播法簡單介紹如下：

(一)點播法：第二期水稻收割後，立即在稻株機兩邊，以右手執移植鏟挖一小穴，深三至四公分，寬四公分，以左手播種，每穴點播五至六粒種子。每公頃所需種子量六公頃，每隔一〇行稻株，留一空行，以便將來進出噴藥。如果排水不良，可以做排水溝。

收割水稻時，假如土壤太乾，應在一星期前灌水，使田地保持適當濕度。相反如田面有積水，應盡速排除。

播種後立即覆蓋腐熟堆肥和化學肥料的混合物，並將田裡稻草留一半撒蓋田面，點火燃燒，既可將田裡的雜草燒死，又可做肥料。

這種方法，不但不會影響種子發芽，反能促進初期油菜生長，花蜜較多，菜子產量較高。唯一的缺點，是播種時較為費工。

(二)條播法：水稻收割後，不要耕犁即行條播。若土壤太乾，立即灌水，並排乾積水，使保持適當的水分。然後將每公頃七公頃的種子，與腐熟堆肥和化學肥料均勻混合，在稻株與稻株之間，隔行條播。

此法播種省工，田間追肥管理比較方便，但生長較點播法差。

(三)撒播法：撒播有耕犁和不耕犁兩種方式。一般排水較差的粘壤土，可採用耕犁法。犁成二公尺寬畦，然後播種。

排水良好的砂質壤土，可不必耕犁。水稻收割後，使土壤保持適當水分，若土壤過乾，應行灌排水，然後將每公頃八公頃的種子，與腐熟堆肥和化學肥料混合均勻撒播。

此法播種時很省工，但產量較點播法差。

## 合理施肥

以往常將油菜當作綠肥栽培，不注重施肥。可目前栽培油菜，是要採收菜子並利用花蜜養蜂，所以必需合理施肥，才能增加花數。

根據試驗結果，油菜需要多量的氮肥，而且不可忽略磷、鉀肥。每公頃施肥標準是硫酸銨四〇〇至四五〇公頃，過磷酸鈣一五〇公頃，氯化鉀一二〇公頃，腐熟堆肥五、〇〇〇公頃。除硫酸銨分做三次平均施用(基肥一次，追肥二次)外，其他肥料全部做基肥施用。

追肥在播種後每隔十五天，上午露水乾時施用。最好能使用尿素。施肥前一天，田區先行灌溉一次。最後一次追肥，必需在油菜抽苔前施完，如果

過遲，會延遲油菜成熟期，影響第一期水稻插秧。

## 灌溉排水

油菜生長初期，土壤宜保持適當濕度。若土壤太乾，油菜葉片會呈枯萎狀。播種後，每隔一〇天灌溉一次。

生長後期勿使過濕，因此開花以後，應注意排水。排水不良或地下水位高時，油菜生長會受阻，基部葉片枯黃。因此應在播種前後，於田區四周開排水溝，並於中間每隔三至四公尺，加開一條排水溝，以利排水。

## 病蟲防治

為配合蜜蜂採蜜，油菜病蟲害宜在開花前徹底防治。開花期間發現病蟲害時，應用低毒性藥劑防治，且應選擇氣溫在攝氏一〇度左右，蜜蜂不出來採蜜的時候防治。

目前油菜病害並不嚴重，田間偶而發現細菌性黑斑病和菌核病病株，應即拔除燒却。細菌性黑斑病在油菜抽苔後噴射大生二二式四〇〇倍液。為防

蜜蜂在油菜上採蜜



治菌核病，應避免連作，多施磷、鉀肥，注意排水，並噴射石灰硫黃合劑。

害蟲有蚜虫、小菜蛾和白粉蝶的幼虫。防治法如下：

蚜虫：噴射米賜多愛一二〇〇至一五〇〇倍液，但在開花後勿用此藥。應用去惡寶藥劑防治，以免傷害蜜蜂。

小菜蛾和白粉蝶的幼虫：發現幼虫或成虫時，應用富賜靈乳劑八〇〇至一、〇〇〇倍液驅除。並視實際情形，在生長期間（開花前）噴射二至三次，即可完全控制。如果同時發現有蚜虫，應另加米賜多愛一、五〇〇倍施用。

## 蜜蜂對深淺巢楚的選擇

曾建民

人工製造的巢楚，應採用深房型的好，還是淺房型的好，筆者曾於今年二月間，做了以下二種試驗：

### 第一種試驗

(一)方法：(1)將深、淺兩型巢楚，分別按左、右、上、下的方式排列，埋線裝好。因為蜜蜂在箱內營巢的先後，和巢楚置放部位關係很大，一般蜜蜂習性，喜歡從上往下，或從接近蜂門的地方先營巢，所以將巢楚按上述方式排列，分別置入每一強羣中，觀察營巢情形。

(2)二月十九日下午三時三十分，將裝好的巢楚分別放入強羣蜂箱內。二月廿日中午十二時收閉。

(3)每一蜂羣，一律以砂糖二台斤，加適量水分餵飼。早春蜜源較少，為加速蜜蜂營巢，需要以糖飼蜂。蜜蜂見到多量糖液，

## 收割調製

油菜植株基部三分之一高度的果莢黃熟時，為收割的適期。收割時間最好是上午十時以前或傍晚無陽光直射時。用鐮刀在分枝處割取，撒開晒一天，當天下午就可脫粒。

未能完全脫粒的部分，再堆積起來，催熟三天，至第四天撒開晒太陽，就可完全脫粒。不過第二次脫粒的種子較小。

種子需要充分乾燥，以含水量不超過一〇%為標準，愈乾品質愈好。含水量高者不耐儲藏，並且影響菜油品質。

除當場飽食外，並欲搬入蜂房儲藏。但是原有的巢楚，一部分有幼虫存在，一部分的空房不够儲藏，因此就會加緊營巢。此時放下新巢楚，正可觀察營巢情形。

(二)結果：不論如何裝置或放置，所得到的結果是，全部從深房先營巢，等到深房巢楚做滿之後，才到淺房繼續營巢。也就是說：

(1)蜜蜂營巢，是從深房部分開始。

(2)深房即使在蜂箱的下端，或背向蜂門等不利營巢的部位，也是先從深房營巢。可見蜜蜂對深房確有偏愛。

(3)深房全部營巢後，才到淺房營巢。

一蜂箱暫時寄養。巢楚取出後全部移開，留下來的，都是成蜂。

(3)將整片深淺新巢楚，按左圖的方式，分別放入只留成蜂的蜂箱內。(圖中 表示深巢)

(4)二月十九日下午四時四十五分，將新巢楚放下。二月廿日中午一時收回。

(二)結果：深房型巢楚全部做好後，淺房型巢楚才開始動工。

根據以上二種試驗，我們可以很容易地判斷：在可以隨蜜蜂自由選擇的情況下，蜜蜂總是選深房型的先營。等深房營滿後，再營淺房型的。總之，蜜蜂確實是比較喜歡深巢的。

圖二 深淺巢楚試驗之二

