

茶園的永續經營

—淺談花東茶區主要病蟲害的發生與防治

茶業改良場台東分場 / 蕭建興



前言

花蓮和台東常被美譽為台灣的最後一塊淨土，目前在這兩縣市的轄區範圍，是台灣地區受工業污染程度最低的區域之一，空氣品質佳，全年溫暖濕潤，適合茶樹生長，其間產製的地方特色茶有天鶴茶、福鹿茶、初鹿茶和太峰茶等，而台東地區的早春、晚冬茶更成為當地農產品的特色之一。

東部茶區的茶園主要分布在花東縱谷的台地或丘陵地間，北起花蓮縣的光復、瑞穗，向南延伸至台東縣的太麻里、達仁等鄉鎮的山區，近年來茶區間茶園的面積互有消長，目前以台東縣鹿野鄉所分布的茶園面積最廣。在此帶狀區域間，茶園分布相當分散，由低海拔至高海拔各地區的小氣候型態亦不同，因此茶園病蟲害相的發生，也隨季節、地形及氣象因子的變化而消長。

本地區的茶園環境多處在高溫多濕的氣候條件下，發生的茶樹病害以茶枝枯病為主，其它零星發生的病害有茶餅病、網餅病、茶赤葉枯病和褐色圓星病等；害蟲方面，以小綠葉蟬發生的頻度最高，其它茶樹害蟲尚有捲葉蛾類、避債蛾、刺粉蝨、盲椿象、薊馬等；有害蟻類的發生則以茶葉蟻、神澤氏葉蟻和錫蘭偽葉蟻等較頻繁。



花蓮瑞穗茶區的茶葉山莊



台東縣鹿野茶區的採茶風情

茶樹病害

茶枝枯病的病原菌主要侵襲茶樹的輸導組織，造成茶芽凋萎、枝條乾枯，嚴重時全株乾枯而死，品種間主要發生在感病的青心烏龍茶園中，並且以樹勢較弱的茶園發病較為嚴重，枝枯病在台茶十二號品種的茶園一般發病率則較低，防治上必須注意清除發病枝條，並且加以燒毀，修剪後再配合藥劑的噴



青心烏龍發生的茶枝枯病

施，茶園在一般性管理方面，則勿使用過量的氮肥，在乾旱季節必須給予適量的灌溉，以免疫情擴大。

茶餅病和網餅病發生的情形，常在高濕度的季節和區域發生，以季節而言，如梅雨期或連續的春雨，在此氣候條件下，平地或山區都易發病，而高海拔山區的茶園，另外在秋末冬初時期，山區雲霧迷漫，濕度過大，仍為一個易發病的時期，此類病害的防治，必須維



感染茶樹新梢的茶餅病

持茶園良好的通風性，以及在發病初期即時噴施藥劑防治，才能有效控制疫情。

赤葉枯病及褐色圓星病等則多為零星發生，且以通風不良的茶園較易發生，因此，防治上除了噴施藥劑外，改善茶園環境，增加日照及通風性等措施，則有預防病害發生的功能。

茶樹蟲害

害蟲發生方面，以小綠葉蟬發生最為普遍，此害蟲以刺吸式口器吸食幼嫩芽葉的汁液，造成茶芽萎縮如船形，嚴重時葉片則乾枯脫落，影響產量甚巨。

花東地區除高山茶區外，全年高溫高濕，小綠葉蟬在全年各季節都有蟲口發生，而且在春末及入秋季節常有高峰期出現，蟲口密度的高低可能受相對濕度的影響，由於世代間的期距短，使用防治藥劑必須常更換，並配合修剪枝，改善茶園通風性，可減輕小綠葉蟬的危害。

茶捲葉蛾為害方面，於民國76年至81年間，在花蓮縣舞鶴茶區形成嚴重危害，造成茶菁大量減產，茶農在管理上



茶捲葉蛾的幼蟲



釋放赤眼卵寄生蜂蜂片，防治茶捲葉蛾

除了施以一般慣行的藥劑防治法外，並且採行生物防治法防治此類害蟲，在田間大量釋放赤眼卵寄生蜂蜂片，使其寄生茶捲葉蛾的卵塊，以降低其發生密度，目前在瑞穗茶區的茶園中，茶捲葉



小綠葉蟬危害茶芽嫩梢

蛾僅零星發生，未再大量危害。

另外在林木邊緣區域，一些通風情況不佳的茶園則有盲椿象的危害。而近年來薊馬危害新梢的情形，也有逐年增加的趨勢，須密切注意，並加強追蹤調查和防治，以避免薊馬大量發生，造成產量和品質的嚴重損失。



咬食茶樹葉片的避債蛾幼蟲



受到避債蛾危害的茶園



釋放捕植蝽，防治茶園害蝨



危害茶樹新梢的神澤氏葉蟎



棲息在茶樹葉面的茶葉蟎



釋放草蛉卵片，防治茶園小型害蟲

養殖漁業天然災害查報與救助

農委會漁業署 / 陳秋錦

前言

台灣養殖漁業發達，每年生產量約25萬公噸，產值約270億元，為國內重要生產行業，但台灣位處亞熱帶地區，每年常受到颱風、豪雨、寒害等天然災害侵襲，往往造成養殖漁業損失，政府為紓解受災漁民損失，訂定農業天然災害救助辦法等規定，辦理災害救助，協助漁民災後重建，有效協助漁民

復養及再投入生產行列。

災害原因

養殖漁業天然災害損失，主要是夏季的颱風、豪雨以及冬季的寒害，其造成損害原因如下：

颱風、豪雨災害：

每年6月至9月，台灣常受到颱風、豪雨侵襲，其對養殖水產物造成損害原因包括：

茶樹蠕害

蠕害發生方面，茶葉蠕危害茶樹成葉，主要棲息在成葉的葉面，危害嚴重時造成落葉，年中蠕數消長情形，在2月、4月、8月等月份發生之密度較高，多雨季節蠕數發生較少。

神澤氏葉蠕危害嫩葉及芽，茶芽受害時常影響茶菁產量及製茶品質，而錫蘭偽葉蠕則危害成葉和老葉，以上二種害蠕在2月至5月份蠕數分布較高，7月至12月則較低。在防治技術方面，應該輪替使用不同藥劑，當使用無殺卵成分之藥劑時，則必須連續防治，並且將稀釋藥液噴灑至葉背及樹叢中，如此才能提高防治率。

在生物防治方面，利用大量釋放捕

植蠕、草蛉等天敵至茶園中，可有效抑制害蠕滋生和漫延。

結語

因此，為減少花東地區的茶園因病蟲危害而造成損失，在栽培管理上必須注意樹勢的強化，勿施用過量的氮肥，適量加施有機質肥料，並且注意樹型修剪，保持茶園良好的通風性，加強巡園、清園工作。

在病蟲害發生的初期，依植物保護手冊上推薦之藥劑即時防治，把握最佳防治時機。切忌習慣性地盲目施用農藥，以避免害蟲抗藥性及用藥安全顧慮的產生，選擇性採行生物防治法，使茶園生態的平衡獲得改善，以確立茶園的永續性經營。