分秘夜蛾生態與為害

分秘夜蛾為臺灣原生物種，廣泛分布於低海拔地區；成蟲體及前翅呈灰褐色，長16-20mm，展翅長34-41mm。前翅狹長，頂角稍突出、外緣向外彎，翅身散布黑色小點，隱約可見腎圓形灰黃斑點，縱向中段具一條褐色細帶達腎紋內緣，頂角延伸斜向暗褐色條紋；後翅灰白於亞外緣段轉暗，翅脈褐色，雌成蟲顏色較淡，雄成蟲顏色較深且前翅翅脈明顯(圖1)。成蟲交尾後2-5日開始產卵，每對成蟲平均產卵數779.9顆。交尾後之成蟲偏好將卵產於稍微萎凋之下位葉或葉鞘內，偶爾將卵產於葉尖，同時以黏液將被產卵之葉片黏合(圖2)，不易被發現。卵圓形、乳黃色，0.5-0.6 mm，卵期3-6日，孵化前轉深。初孵化之幼蟲為灰黑色，取食葉片後體色逐漸轉成綠色；幼蟲頭殼橙至褐色，體色多變，綠色至黑褐色，體表兩側各有1條白色側線，背部可見3條灰白色縱線。幼蟲分為6個齡期，幼蟲期24.3-36.5日，幼蟲期隨溫度上升而縮短。老熟幼蟲在稻叢基部化蛹，蛹期7-10日，34.3-52.5日完成1個世代。

分秘夜蛾1-2齡幼蟲聚集取食葉片組織，留下一層薄膜(圖3)；3-4齡後分散啃食葉片造成缺刻(圖4)，5-6齡幼蟲食量增加，晝伏夜出，白天藏於稻叢基部，夜間活動取食為害。本蟲年發生5-7代，第1期水稻插秧後遷入產卵為害，此時密度



圖1. 分秘夜蛾成蟲(左雌、右雄)



圖2. 分秘夜蛾將卵產於寄主下位葉鞘內或葉尖並以黏液將葉片卵包覆

低危害較輕微不易發現，至幼穗形成期產下第2代，密度略升初齡幼蟲危害不明顯，於乳熟期幼蟲發育為較成熟之幼蟲(5-6齡)，食量增大危害較明顯，在田間可發現葉片缺刻，亦可發現被啃斷的稻穗掉落於土表，並在稻叢基部化蛹。水稻收割後蛹藏匿於稻樁，羽化後分散至鄰近禾本科寄主，完成1個世代。第2期作氣溫較高，世代較短，分秘夜蛾成蟲自插秧後飛入水稻田產卵，3日後幼蟲孵化聚集取食危害，持續發育並化蛹，至水稻分蘗盛期產下第2代；孕穗期產下第3代，此時田間族群密度較高，於抽穗後糊熟期發育至末齡幼蟲，並大量取食水稻葉片剩下主脈(圖5)，稻叢僅留稀疏葉片，亦會啃咬稻穗掉落地面，此時於稻田地面常可見散布蟲糞及斷落稻穗(圖6)，直接影響水稻品質與產量。



圖3. 分秘夜蛾1、2齡幼蟲聚集於葉片取食，留下一層薄膜。



圖4. 分秘夜蛾3齡後分散取食，以口器啃食葉片，造成缺刻。



圖5. 分秘夜蛾幼蟲取食水稻葉片僅剩主脈



圖6. 分秘夜蛾危害水稻，於地面可見褐綠色蟲糞及被啃斷之稻穗。