

等 別：二級考試

類 科：植物病蟲害防治

科 目：農業昆蟲學研究

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

一、比較下列各組昆蟲形態和經濟重要性：（20 分）

(一)*Bactrocera dorsalis* (Hendel) Vs *Bactrocera cucurbitae* (Coquillett)

(二)*Scirtothrips dorsalis* Hood Vs *Rhipiphorothrips cruentatus* Hood

(三)*Nilaparvata lugens* (Stal) Vs *Nephotettix cincticeps* (Uhler)

(四)*Aulacophora femoralis* (Motschulsky) Vs *Phyllotreta striolata* (Fabricius)

(五)*Liriomyza bryoniae* (Kaltenbach) Vs *Liriomyza trifolii* (Burgess)

二、臺灣素有「香蕉王國」之稱，其生產過程中常受昆蟲危害，輕則影響生長發育，重則導致植株枯萎，目前危害香蕉常見害蟲有幾種？並敘述各種類為害習性及如何管理？（20 分）

三、農作物生長過程中，一般農民最常施用化學農藥防治害蟲，但由於藥害、抗藥性種種問題，而利用有益生物製成的生物農藥已成為較安全且有效的防治資材。生物農藥中以生物殺蟲劑目前運用最多，請寫出生物殺蟲劑的種類？並敘述各類型特性，及目前臺灣在害蟲防治上的應用情況。（20 分）

四、在防治農業害蟲策略上，害蟲綜合防治（Integrated Control）與有害生物綜合管理（IPM, Integrated pest management）有何不同？就臺灣目前條件您認為防治農業害蟲該選擇那一種策略？為什麼？（20 分）

五、水稻是目前臺灣推廣有機栽培面積最廣的作物，請舉例說明為害水稻有害生物中褐飛蟲、瘤野螟、二化螟及福壽螺如何危害？在有機栽培下，您認為該如何解決這四種水稻蟲害問題？（20 分）