

台灣花卉(切花類)主要害蟲簡介

劉達修

前台中區農業改良場副研究員

台灣住友化學公司技術顧問

菊花主要害蟲

1. 薊馬類：台灣花薊馬、花薊馬、菊花薊馬。
2. 蚜蟲類：棉蚜、光褐菊蚜、桃蚜。
3. 葉蟎類：二點葉蟎、赤葉蟎。
4. 夜蛾類：甜菜夜蛾、斜紋夜盜、銀紋夜蛾、番茄夜蛾、球莖夜蛾、蕪菁夜蛾。
5. 非洲菊斑潛蠅
6. 粉蝨類：溫室粉蝨、銀葉粉蝨。
7. 毒蛾類：台灣黃毒蛾、小白紋毒蛾。

非洲菊主要害蟲

1. 二點葉蟎
2. 非洲菊斑潛蠅
3. 粉蝨類：溫室粉蝨、銀葉粉蝨。
4. 蚜蟲：棉蚜、桃蚜。
5. 茶細蟎（多食細蟎）
6. 薊馬類：台灣花薊馬、花薊馬。
7. 粉介殼蟲
8. 夜蛾類：甜菜夜蛾、番茄夜蛾、斜紋夜蛾。
9. 毒蛾類：台灣黃毒蛾、小白紋毒蛾。
10. 根蟎

夜來香主要害蟲

1. 介殼蟲類：粉介殼蟲、絲粉介殼蟲、桔臀紋粉介殼蟲、扁堅介殼蟲。
2. 薊馬類：台灣花薊馬、花薊馬。
3. 蚜蟲類：桃蚜、無肘脈蚜。
4. 夜蛾類：甜菜夜蛾、斜紋夜蛾。

5. 葉蟎類：神澤葉蟎
6. 燈蛾類：赤邊燈蛾、赤腹燈蛾。
7. 長毛根蟎

滿天星主要害蟲

1. 葉蟎類：二點葉蟎、神澤葉蟎。
2. 蚜蟲
3. 薊馬
4. 夜蛾類：斜紋夜蛾、甜菜夜蛾。
5. 蕃茄斑潛蠅
6. 台灣粟夜盜

玫瑰主要害蟲

1. 葉蟎類：神澤葉蟎、二點葉蟎、柑桔葉蟎。
2. 蚜蟲類：玫瑰蚜、棉蚜、月季蚜。
3. 薊馬類：中國薊馬、台灣花薊馬、小黃薊馬、腹鉤薊馬。
4. 金龜子類：赤腳青銅金龜、台灣青銅金龜、白點花金龜、豆金龜。
5. 夜蛾類：番茄夜蛾、甜菜夜蛾、銀紋夜蛾、細帶夜蛾、斜紋夜盜。
6. 毒蛾類：台灣黃毒蛾、小白紋毒蛾。
7. 避債蛾
8. 切葉蜂
9. 粉蝨類：柑桔刺粉蝨、銀葉粉蝨。
10. 介殼蟲類：褐圓介殼蟲、太平洋粉介殼蟲、吹綿介殼蟲。
11. 蓮褐帶捲葉蛾
12. 台灣琉璃小灰蝶
13. 咖啡木蠹蛾
14. 青枯帶蛾
15. 赤邊燈蛾
16. 星天牛
17. 玫瑰捲葉象鼻蟲
18. 小綠葉蟬

星辰花主要害蟲

1. 葉蟎
2. 蚜蟲
3. 斑潛蠅
4. 薊馬
5. 斜紋夜盜

康乃馨主要害蟲

1. 薊馬類：菊花薊馬、花薊馬、唐菖蒲薊馬。
2. 蚜蟲類：桃蚜、棉蚜。
3. 葉蟎類：二點葉蟎、神澤葉蟎、赤葉蟎。
4. 夜蛾類：甜菜夜蛾、斜紋夜盜、球莖夜蛾。
5. 毒蛾類
6. 番茄斑潛蠅

天堂鳥主要害蟲

1. 金龜子
2. 介殼蟲：太平洋臀紋粉介殼蟲、褐圓介殼蟲、椰子盾介殼蟲、圍盾介殼蟲、絲粉介殼蟲。
3. 蚜蟲類：香蕉交脈蚜、棉蚜。
4. 毒蛾類：小白紋毒蛾、台灣黃毒蛾。
5. 蝸牛、蛞蝓
6. 線蟲
7. 刺蛾
8. 避債蛾

洋桔梗主要害蟲

1. 葉蟎類：二點葉蟎、神澤葉蟎。
2. 蚜蟲類：棉蚜
3. 薊馬類：南黃薊馬、花薊馬、唐菖蒲薊馬。
4. 夜蛾類：甜菜夜蛾、斜紋夜盜、番茄夜蛾、球莖夜蛾。
5. 潛蠅類：非洲菊斑潛蠅、番茄斑潛蠅。

百合主要害蟲

1. 根蟎類：羅賓根蟎、長毛根蟎、全毛根蟎。
2. 蚜蟲類：桃蚜、棉蚜。
3. 夜蛾類：斜紋夜盜
4. 薊馬類：南黃薊馬、百合管薊馬、花薊馬、台灣花薊馬。
5. 金龜子
6. 毒蛾類：小白紋毒蛾、台灣黃毒蛾。
7. 鳳梨嫡粉介殼蟲
8. 小稻蝗

唐菖蒲主要害蟲

1. 根蟎類：羅賓根蟎、長毛根蟎。
2. 薊馬類：中國薊馬、台灣花薊馬、唐菖蒲薊馬。
3. 蚜蟲類：棉蚜
4. 葉蟎類：二點葉蟎、神澤葉蟎。
5. 粉蝨類：溫室粉蝨
6. 夜蛾類：甜菜夜蛾、斜紋夜盜、銀紋夜蛾、球莖夜蛾。
7. 南方綠椿象
8. 台灣青銅金龜
9. 小綠浮塵子
10. 桔臀紋粉介殼蟲
11. 大螟
12. 毒蛾類：小白紋毒蛾、台灣黃毒蛾。
13. 台灣避債蛾

蘭花害蟲

1. 薊馬類：蘭花薊馬、花薊馬、台灣花薊馬。
2. 蚜蟲類：棉蚜
3. 粉蝨類：溫室粉蝨。
4. 斜紋夜蛾
5. 介殼蟲類：牡蠣介殼蟲、咖啡硬介殼蟲、長尾粉介殼蟲、褐圓盾介殼蟲、蘭白介殼蟲（椰子盾介殼蟲）、黃片盾介殼蟲
6. 毒蛾類：小白紋毒蛾

7. 切葉蜂
8. 葉蝻類：太平洋偽葉蝻、神澤葉蝻。
9. 扁蝸牛
10. 鳥害
11. 蛞蝓類：馬丁氏驚甲蛞蝓、青驚甲蝸牛。
12. 根蝻
13. 赤邊燈蛾
14. 蘭花金花蟲

主要害蟲危害切花的種類

棉蚜：菊花、非洲菊、滿天星、玫瑰、康乃馨、天堂鳥、洋桔梗、百合、唐菖蒲、蘭花、星辰花。

桃蚜：菊花、非洲菊、夜來香、康乃馨、百合。

二點葉蟊：菊花、非洲菊、滿天星、玫瑰、康乃馨、洋桔梗、唐菖蒲。

神澤葉蟊：夜來香、滿天星、玫瑰、康乃馨、洋桔梗、唐菖蒲、蘭花、星辰花。

茶細蟊：非洲菊。

斜紋夜蛾：菊花、非洲菊、夜來香、滿天星、玫瑰、星辰花、康乃馨、洋桔梗、百合、唐菖蒲、蘭花。

甜菜夜蛾：菊花、非洲菊、夜來香、滿天星、玫瑰、星辰花、康乃馨、洋桔梗、唐菖蒲。

蕃茄夜蛾：菊花、非洲菊、玫瑰、洋桔梗。

球菜夜蛾：菊花、康乃馨、洋桔梗、唐菖蒲。

非洲菊斑潛蠅：菊花、非洲菊、洋桔梗。

蕃茄斑潛蠅：滿天星、康乃馨、洋桔梗。

小白紋毒蛾：菊花、非洲菊、玫瑰、康乃馨、天堂鳥、百合、唐菖蒲、蘭花。

台灣黃毒蛾：菊花、非洲菊、玫瑰、康乃馨、天堂鳥、百合、唐菖蒲。

中國薊馬：玫瑰、唐菖蒲。

花薊馬：菊花、非洲菊、夜來香、玫瑰、康乃馨、洋桔梗、百合、蘭花。

台灣花薊馬：菊花、非洲菊、夜來香、百合、唐菖蒲、蘭花。

唐菖蒲薊馬：康乃馨、洋桔梗、唐菖蒲。

菊花薊馬：菊花、康乃馨。

小黃薊馬：玫瑰。

羅賓根蟊：百合、唐菖蒲。

長毛根蟊：夜來香、百合、唐菖蒲。

銀葉粉蝨：菊花、非洲菊、玫瑰。

溫室粉蝨：菊花、非洲菊、唐菖蒲、蘭花。

金龜子：玫瑰、天堂鳥、百合、唐菖蒲。

蟲名：斜紋夜蛾

俗名：夜盜蟲、黑肚蟲、斜紋夜盜。

學名：*Spodoptera litura* (Fabricius)

英名：Cotton worm, Tobacco cutworm

分類地位：鱗翅目，夜蛾科。

年發生世代數：8-11 世代。

一世代：夏季 24-30 天，秋季 42-57 天，冬季 111 天。25°C 35-39 天，30°C 25-28 天。

發育最適溫度：20-30°C。

發育臨界溫度：10.9°C。

卵期：5-9 月為 3-4 天，10-11 月 5-7 天，冬季 6-12 天。

幼蟲期：16-18 天(5-9 月 12-15 天，11-2 月 23-53 天，10-11 月 16-20 天)。

齡期及脫皮次數：脫皮 5-6 次，6-7 齡。

蛹期：15 天(1-3 月 40 天，5-10 月 7-13 天，11-12 月 21 天，12-2 月 53 天)。

化蛹場所：土中或落葉下。

成蟲壽命：7-21 天。

性比：♀:♂ 約 1:1。

產卵前期：0-0.5 天(羽化後不久即開始產卵)。

產卵量/每雌：1000-3000 粒，最多可達 4500 粒以上，交尾次數愈多，產卵量愈高(每卵塊 100-300 粒)。

產卵情形：產卵於葉背，產卵塊狀，上覆雌蛾尾毛。

寄主植物：大多數花卉，蔬菜，雜作及果樹均可被害。雜食性。

發生時期：全年皆可發生，3-5 月及 9-11 月為發生盛期。

為害情形：初孵化幼蟲群聚於卵塊附近，僅食取葉片的一薄層葉肉。長大後漸向四方的枝葉分散，啃食葉部或幼嫩部位，老熟幼蟲藏匿於遮蔭處或土中，夜出為害。

天敵：卵寄生蜂(*Trichogramma dendrolimi*)，馬尼拉小繭蜂(*Snellenius manilae*)，寄生蠅，椿象，姬蜂…等。

蟲名：球莖夜蛾

俗名：切根蟲、黑土蟲。

學名：*Agrotis ipsilon* (Hufnagel)

英名：Black cutworm

分類地位：鱗翅目，夜蛾科。

年發生世代數：5-6 代。

一世代：45-55 天(24-28°C)。

發育最適溫度：24-28°C。

發育臨界溫度：卵 8.7°C，幼蟲 6.3°C，蛹 5.6°C。

卵期：3-4 天(24-28°C)。

幼蟲期：30-37 天(24-28°C)。

齡期及脫皮次數：脫皮 5 次為 6 齡。

蛹期：10-14 天(24-28°C)。

化蛹場所：土中。

成蟲壽命：2-14 天。

性比：♀♂約 1：1.15。

產卵前期：1-3 天。

產卵量/每雌：400-2500 粒(平均 982 粒)。

產卵情形：卵散產於葉上，地面土塊間或枯葉雜草上，呈饅頭狀。

寄主植物：十字花科蔬菜、玉米、花卉、美國芹菜、茄子、黃瓜、蔥…。

發生時期：4-5 月及 10-11 月為發生高峰期。

為害情形：幼齡幼蟲常匿居心葉危害，3-4 齡後潛入土中，夜晚爬出土面切斷幼苗，拖入土中食之，使幼苗成缺株，或攀登株上喫食莖葉。

天敵：*Siphoma oristata*、*Therion rafomoculatum*、*Netelia ocellaris*、*Apanteles liparids*、*A. ruficrus*。

蟲名：甜菜夜蛾

俗名：青蟲、白一文字夜蛾、筒仔蟲、包仔蟲。

學名：*Spodoptera exigua* Hubner

英名：Beet army worm

分類地位：鱗翅目，夜蛾科。

年發生世代數：7-11 世代。

一世代：21-79 天。

發育最適溫度：25-28°C。

發育臨界溫度：10°C。

卵期：2-6 天。

幼蟲期：10-56 天。

齡期及脫皮次數：5 齡，4 次。

蛹期：5-16 天。

化蛹場所：土中。

成蟲壽命：7-10 天。

性比：♀:♂ 約 1:1。

產卵前期：1-4 天。

產卵量/每雌：300 粒(41-909 粒)。

產卵情形：卵塊 30-80 粒一堆，上覆母蛾體毛。產卵於幼嫩部位，葉背或蔥管上。

寄主植物：雜食性，蔬菜、雜作、花卉、雜草等多數會為害，以蔥、蒜、瓜類、落花生、豌豆、大豆、豇豆、菊花、玉米、胡蘿蔔、高粱、番茄、蘆筍、滿天星較嚴重。

發生時期：全年皆可發生，以 2-5 月及 10-11 月發生較多。

為害情形：多在植株上結一薄網或將數葉以吐絲索引在一起而藏身其中取食，或蛀入蔥管或花部或啃食果實之表皮造成不雅外觀等。

天敵：白殭菌、黑殭菌、病毒、馬尾拉小繭蜂(一種姬蜂)。

其他：體色多變化。

蟲名：番茄夜蛾

俗名：玉米穗蟲、高粱穗夜蛾、棉鈴蟲、偽菸草蛾、青蟲。

學名：*Helicouerpa armigera* Hubner

英名：Tomato fruit worm, Corn ear worm

分類地位：鱗翅目，夜蛾科。

年發生世代數：8 世代。

一世代：22-162 天。(20°C 76 天，24°C 48 天，28°C 28 天，32°C 24 天)。

發育最適溫度：28°C。

卵期：1-8 天(24°C 2-4 天)。

幼蟲期：14-51 天(24°C 25 天)。

齡期及脫皮次數：6 齡，脫皮 5 次。

蛹期：7-114 天(24°C 17-19 天)。

化蛹場所：土中。

成蟲壽命：2-15 天(24°C 17-20 天)。

性比：♀:♂ 約 1:1。

產卵前期：2-9 天。

產卵量/每雌：200-663 粒。

產卵情形：產於葉片、心梢、花器或幼果嫩莢上，散產。

寄主植物：玉米、高粱、菸草、棉花、落花生、蘆筍、豆類、瓜類、玫瑰、菊花、茄科蔬菜、亞麻、向日葵、甘藷……。

發生時期：全年皆可發生，主要發生在秋季及春季，9-11 月幼蟲較多，玉米秋作較春作嚴重。

為害情形：幼蟲取食幼嫩部位，喜潛入花中啃食花瓣或花蕊，或取食心梢、莖中。

天敵：白殭菌、黑殭菌、病毒。

其他：幼蟲有自殘性。體色多變，常與寄主之顏色相近。

蟲名：擬尺蠖

俗名：造橋蟲、駝背蟲、拱背蟲、銀紋夜盜蟲。

學名：*Trichoplusia ni* Hubner

英名：Cabbage looper

分類地位：鱗翅目，夜蛾科。

年發生世代數：5-6 世代。

一世代：36-50 天。

發育最適溫度：25-30°C。

發育臨界溫度：9.8°C。

卵期：20°C 5-6 天，30°C 2-3 天。

幼蟲期：10-16 天。

齡期及脫皮次數：幼蟲有 5 齡。

蛹期：5-8 天。

化蛹場所：在葉背作橢圓形之白色薄繭化蛹。

成蟲壽命：20-30 天。

產卵情形：卵散生，產於葉背或葉面。

寄主植物：瓜類，豆類，番茄，庶，十字花科蔬菜，葡萄、花卉……等。

發生時期：全年均可發現，一般僅零星發生。

為害情形：幼蟲自葉裡穿孔而食，排泄濃綠色糞便於葉上或地上。

天敵：椿象(*Eocanthecona farcellata* Walf) 、小繭蜂(*Apanteles ruficrus* Haliday) 、跳小蜂(*Copidosoma truneatlelus* Dalman) 、真菌(*Beauveria bassiana* (Bals))及蘇力菌，病毒等。

其他：幼蟲步行作尺蠖狀。

蟲名：棉蚜

俗名：龜神、龜蠅、青苔、瓜蚜、黑苔。

學名：*Aphis gossypii* (Sulzer)(Glover)

英名：Cotton aphid

分類地位：同翅目，常蚜科。

年發生世代數：數十代。

一世代：27°C 為 7.9 天(4.7-18 天)，25°C 10-14 天，20°C 13-18 天。

發育最適溫度：25-28°C 20-23 天。

發育臨界溫度：5.9-7.34°C。

若蟲期：4.6-11.2 天(10°C 需 25 天)。

齡期及脫皮次數：脫皮 4 次為 4 齡。

成蟲壽命：16-32 天。

性比：全為雌蟲。

產子前期：4-7 天。

產子量/每雌：29-110 隻。

產子情形：孤雌生殖，有翅或無翅成蟲直接產若蚜於嫩葉或葉背、花瓣上。

寄主植物：茄科，瓜類，豆類，棉，柑桔，番石榴，花卉……。

發生時期：終年會發生，以 10-11 月及 3-4 月發生較多，6-10 月雨期密度低。

為害情形：成蚜及若蚜均以刺吸式口器吸食葉片汁液，其分泌物之蜜露引誘螞蟻取食及誘發煤病。被害嚴重者葉片捲縮或萎凋。

天敵：瓢蟲，草蛉，小黑花椿象，食蚜虻，寄生蜂等。

其他：可傳佈數種植物毒素病。

蟲名：桃蚜

俗名：龜神、龜蠅。

學名：*Myzus persicae* (Sulzer)

英名：Green peach aphid

分類地位：同翅目，蚜蟲科。

年發生世代數：30-45 代。

一世代：7-27 天。

發育最適溫度：21-27°C。

發育臨界溫度：約 5°C 及 30°C。

若蟲期：6-15 天。

齡期及脫皮次數：若蟲有 4 齡。

成蟲壽命：6.2-7.6 天(30°C)，13.3-18.7 天(20°C)，29.7-56.9 天(5°C)。

產子前期：1.5-2 天。

產子量/每雌：20-60 隻。

產子情形：孤雌生殖。有翅或無翅成蟲直接產若蟲於棲息部位。

寄主植物：寄主廣，茄科、瓜類、十字花科、菸草、馬鈴薯、桃、梨、番石榴、柑桔類等多種植物。

發生時期：終年均有發生，台灣北部於 11 月至次年 6 月，高峰在 12-1 月。中南部以 11 月-4 月為主要發生期，高峰期在 2-3 月。

為害情形：成蟲及若蟲共棲菜心部、葉背、花及種莢吸食液汁，分泌蜜露誘發煤病。被害嚴重葉片常捲縮或萎凋。

天敵：寄生蜂，草蛉，食蚜虻，瓢蟲，蟲生真菌，小繭蜂等約數十種。

其他：可傳佈多種作物毒素病，體色有淡白、淡綠、淡紅、淡褐等。體光亮無蠟，較扁平。

蟲名：非洲菊斑潛蠅

俗名：繪圖蟲、二卵蟲、葉潛蠅。

學名：*Liriomyza trifolii* (Burgess)

英名：American serpentine leaf miner

分類地位：雙翅目，潛蠅科，斑潛蠅屬。

年發生世代數：15-22 世代。

一世代：25°C 16.6 天。夏季約 18.7 天，冬季約 40-60 天。

發育最適溫度：20-25°C。

發育臨界溫度：卵 8-9°C，幼蟲 8.4°C。

卵期：2-6 天(3.3 天)。

幼蟲期：4.6 天(25°C)。

齡期及脫皮次數：脫皮 2 次為 3 齡。

蛹期：8-11 天。

化蛹場所：土中或葉表。

成蟲壽命：10-20 天。

性比：♀:♂ 約 1:1。

產卵前期：1-5 天。

產卵量/每雌：50-600 粒。

產卵情形：以產卵管戳破葉面組織，將卵粒產於葉片表皮下，每處一粒

寄主植物：豆科，菊科，石竹科，百合科，胡蘆科，繖形科為主。

發生時期：春秋季節繁殖最迅速。

為害情形：孵化後之幼蟲即在葉片柔軟細胞組織取食，形成不規則彎曲之食痕。為害嚴重時葉片上佈滿幼蟲蜿蜒曲折之食痕，葉片初為灰白色，繼之轉為黃褐色，影響外觀及植株生長。

天敵：異角袖小蜂、底比斯袖小蜂、岡奇袖小蜂、袖小蜂、黃金小蜂、小繭蜂。

其他：推測本蟲約於 1988 年因進口非洲菊種苗不慎而侵入本省。

蟲名：番茄斑潛蠅

俗名：繪圖蟲、二卵蟲。

學名：*Liriomyza bryoniae* (Kaltenbach)

英名：Tamato leaf miner

分類地位：雙翅目，潛蠅科，斑潛蠅屬。

年發生世代數：20-26 世代。

一世代：18-20 天。

發育最適溫度：25-27°C。30°C 以上不利於本蟲之發育。

發育臨界溫度：卵 7-8°C，幼蟲 5.6-7.8°C，蛹 5.5-7°C。

卵期：4.2-13 天(15-30°C)。

幼蟲期：4.3-8.5 天(15-30°C)。

齡期及脫皮次數：脫皮 2 次為 3 齡。

蛹期：8-19 天(11 天)。

化蛹場所：土中或葉表。

成蟲壽命：3.6-10 天(8 天)。

性比：♀:♂ 約 1:1。

產卵前期：1-5 天。

產卵量/每雌：34-183 粒(170 粒)。

產卵情形：將卵粒產於葉片表皮下，以產卵管戳破葉面組織，每處產卵一粒。

寄主植物：葫蘆科，十字花科，茄科，豆科，菊科等多種植物。

發生時期：全年均會發生，但以少雨乾燥之秋季發生較嚴重。以 3-6 月及 10-1 月為發生盛期。

為害情形：孵化後之幼蟲即在葉片內柔軟細胞組織取食，形成不規則彎曲之食痕。成蟲危害幼嫩葉片，成點點刻痕。

天敵：寄生蜂 *Halticoptera circulus* (Walker)、*Opius phaseoli* Fischer。

其他：成蟲對黃色、白色、藍色有偏好性。

蟲名：銀葉粉蟲

俗名：白蚊子、白粉蟲、白龜神。

學名：*Bemisia argentifolii* Bellows&Perring

英名：Silver leaf white fly

分類地位：同翅目，粉蟲科。

年發生世代數：10-12 代。

一世代：19-27 日(28°C)，58 日(20°C)。

發育最適溫度：25-28°C。

發育臨界溫度：卵 12.7°C，若蟲 10-17°C。

卵期：5 天(28°C 時)。

若蟲期：15 天(28°C)。

齡期及脫皮次數：4 齡，(第 4 齡為蛹期)。

蛹期：4-5 天。

化蛹場所：葉背，與若蟲取食部位相同。

成蟲壽命：夏天 10-15 天，冬天 30-60 天。

性比：♀:♂ 約 1.3 : 1。

產卵前期：約 1 天。

產卵量/每雌：90-350 粒。

產卵情形：產卵於葉背，粒粒分散，有柄，豎立狀。

寄主植物：十字花科蔬菜、莧菜、茄科、豆科、甘藷、棉花、胡麻、瓜類、多種切花、木瓜、酪梨、番石榴、龍葵、聖誕紅....等。

發生時期：3-6 月及 9-11 月為發生盛期，一年四季皆可發生。

為害情形：若蟲及成蟲群集於背面，成蟲多數於新葉，初孵若蟲會移動，不久即固定一處，若蟲以刺吸式口器吸食汁液，造成葉片產生斑點與黃化，其排泄物可誘發煤污病，影響光合作用與品質。

天敵：草蛉、瓢蟲、癭蠅、小黑花椿象、東方蚜小蜂、艷小蜂、蟲生真菌.....等。

其他：常與煙草粉蟲混合發生，為 1994 年從煙草粉蟲 B 系提升為一新種，因其危害南瓜會引起南瓜的銀葉病而名之銀葉粉蟲。

蟲名：溫室粉蝨

俗名：白粉蝨、粉蝨、白蚊仔。

學名：*Trialeurodes vaporariorum* Westwood

英名：Greenhouse whitefly

分類地位：同翅目，粉蝨科。

年發生世代數：約 10 代。

一世代：約 30 天。

發育最適溫度：24-26°C (22°C)。

發育臨界溫度：5°C，40°C (8°C，32.5°C)。

卵期：6-7 天。

若蟲期：1 齡 3-3.5 天，2 齡 2.5-3.5 天，3 齡 2.5-3.5 天。

齡期及脫皮次數：4 齡(第 4 齡為假蛹)。

蛹期：6-10 天。

化蛹場所：葉背上。

成蟲壽命：12-58 天(平均 30 天)。

性比：♀:♂ 約 1:1。

產卵前期：1-2 天。

產卵量/每雌：100-200 粒(最多 420 粒)。

產卵情形：產卵於植物的嫩葉背面，散產或將卵產成圓圈狀，卵粒粒分開。

寄主植物：非洲菊、美國芹菜、胡瓜、洋香瓜、扁蒲、番茄、茄子、青椒、馬鈴薯、豆科、菊花。

發生時期：設施內整年均會發生，野外、雨季則少發生，低溫時密度較低。

為害情形：1 齡幼蟲固定後以口針刺入葉肉吸汁為害，其分泌物亦會誘發煤病，污染葉片，影響植株生長。

天敵：豔小蜂、草蛉、小黑花椿象、東方蚜小蜂。

其他：台灣約於 1987 年左右在中部地區於設施栽培之非洲菊上首次被發現。

蟲名：小黃薊馬

俗名：薊馬

學名：*Scirtothrips dorsalis* Hood

英名：Chillie thrips、Small yellow thrips、Yellow tea thrip

分類地位：繆翅目，薊馬科。

年發生世代數：14 代。

一世代：約 28-30 天。

發育最適溫度：24-28°C。

卵期：5 天(28°C)，6-7 天(25°C)。茶 9.4 天。

幼蟲期：4-5 天(28°C)，5-7 天(25°C)。

齡期及脫皮次數：若蟲有二齡。

蛹期：3 天(28°C)，3-4 天(25°C)。

化蛹場所：土中。

成蟲壽命：7-14 天(28°C)。雄蟲 19.1 天，雌蟲 28.5 天。

產卵前期：5 天(6-7 天)。

產卵量/每雌：36 粒 (21°C-25°C 時為 57 粒)。

產卵情形：卵產於植物較幼嫩部位的新芽、幼葉、花瓣等組織內。

寄主植物：豆類、蔬菜、蓮花、茶樹、葡萄、柑桔、芒果、玫瑰、茉莉、印度棗、玉米、蘆筍、釋迦、梨、柿、草莓、百香果。

發生時期：周年可見，在落花生以 2-4 月間發生密度較高；在茶樹上以 4-5 月密度最高，次為 8-9 月。。

為害情形：性喜棲息於嫩葉新梢，偶亦入花內，於嫩葉、嫩梢上吸食汁液造成褐色斑點或疤痕。亦能刺吸破壞幼果上皮組織造成傷疤，產卵處留下黑斑。

天敵：小黑花椿象。

蟲名：南黃薊馬

俗名：狗蟲、刺馬。

學名：*Thrips palmi* Karny

英名：Plam thrips

分類地位：纓翅目，錐尾亞目，薊馬科。

一世代：20-30 天(11.9-53.7 天)。

發育最適溫度：20-25°C。

卵期：3-7 天(4.9 天)，25°C 6.3 天。

幼蟲期：3.5-7 天，25°C 4.8 天。

齡期及脫皮次數：若蟲有 2 齡。

蛹期：4-7 天(5.4 天)，25°C 3.5 天。

化蛹場所：潛入土中化蛹。

成蟲壽命：7-24 天。

性比：♀:♂ 約 4.9:1。

產卵前期：1-5 天。

產卵量/每雌：3-164 粒，平均 69-81 粒。

產卵情形：產於葉部組織內。

寄主植物：瓜類、茄科、豆科、桑科、石竹科、多種花卉……寄主達 20 餘科，一百多種。

發生時期：全年都會發生。

為害情形：成蟲及若蟲主要棲息於幼嫩心葉內，以口器銼破幼嫩葉片或心梢表皮，吸食植株汁液，而形成黃白斑點，被害植株頂端生長停止並呈萎縮褐化。

天敵：小黑花椿象(*Orius strigicolis*)、斑腿盲椿象。

其他：本蟲以前誤判為淡色薊馬(*Thrips havus* Schrank)，1984 年更正為南黃薊馬。

蟲名：花薊馬

俗名：花決、香蕉花薊馬。

學名：*Thrips hawaiiensis* Morgan

英名：Flower thrips

分類地位：繆翅目，薊馬科。

一世代：5-9月 6-9天，10-4月 9-20天。

發育最適溫度：20-25°C。

發育臨界溫度：15°C。

卵期：2-4天。

若蟲期：3-6天。

齡期及脫皮次數：若蟲有2齡。

前蛹期：1-2天，蛹期 1-1.5天。

化蛹場所：土中。

成蟲壽命：14-25天。

性比：♀:♂約 2:1-1:1。

產卵量/每雌：30-40粒(最多 116粒)。

產卵情形：產卵於花瓣、子房、花柱。無雄蟲狀況行單雌生殖，所產後代均為雄性。

寄主植物：香蕉、柑桔、葡萄、芒果、蓮霧、菊花、唐菖蒲、玫瑰、瓜類、青椒、辣椒、豆類、茶。

發生時期：芒果在 1-3月，柑桔為 2-3月。香蕉在 4-5月為發生高峰期。

為害情形：成蟲及若蟲為害花及果實。

天敵：花椿象、姬小蜂。

蟲名：台灣花薊馬

學名：*Frankliniella intionsa* (Trybom)

英名：Flower thrips

分類地位：纓翅目，薊馬科。

年發生世代數：約 22 世代。

一世代：約 7 天。

發育最適溫度：22°C。

卵期：2-4 天(16-34°C)。

若蟲期：2-5.3 天(平均 3.5 天)。

齡期及脫皮次數：若蟲有 2 齡。

蛹期：2-3.2 天(平均 2.2 天)

化蛹場所：土中。

成蟲壽命：24.5-47.6 天(平均 30 天)。

產卵量/每雌：24.7-53.9 粒。

產卵情形：卵多產在花辦及葉片組織內。

寄主植物：菊花及多種花卉、香蕉、蘆筍、豌豆、萵苣、柑桔、檬果、草莓……等。

發生時期：全年皆可發生，以乾旱季密度較高。

為害情形：成蟲及若蟲在心芽、花蕾、豆莢之萼片與花辦上銼吸造成傷口，因而形成斑點。

天敵：小黑花椿象。

蟲名：中國薊馬

學名：*Haplothrips chinensis* Priesner

英名：Chinese thrips

分類地位：繆翅目，管尾亞目，薊馬科。

年發生世代數：

一世代：24.7 天。

發育最適溫度：20-30°C。

卵期：4.4-10.3 天(20-30°C)

幼蟲期：9.3-25.3 天。

齡期及脫皮次數：幼蟲有 2 齡。

蛹期：4.1-8.9 天。

化蛹場所：土中。

成蟲壽命：雌蟲 29.8-85.5 天，雄蟲 23.1 天。

產卵前期：1-5 天。

產卵量/每雌：54.6-78.6 粒。

寄主植物：常見於禾本科、菊科、莎草科植物。另柑桔、青椒、玉米、玫瑰、唐菖蒲、菊花、南風草、紫雲英、咸豐草、婆婆針等均有發現。

發生時期：

為害情形：棲息於植物之花部。

天敵：小黑花椿象。

蟲名：唐菖蒲薊馬

學名：*Thrips simplor* (Morison)

英名：*Gladiolus thrips*

分類地位：櫻翅目，薊馬科。

一世代：夏季 10 天左右，冬季 30-40 天。

發育最適溫度：25-30°C。

發育臨界溫度：若蟲 12.5°C，蛹 8.1°C。

卵期：3.3-13.2 天。

幼蟲期：3.2-14 天。

齡期及脫皮次數：若蟲有 2 齡。

蛹期：3.1-9.6 天。

成蟲壽命：9-26 天。

性比：可行兩性生殖及孤雌生殖。

產卵前期：2 天。

產卵量/每雌：46-230 粒。

產卵情形：卵產在葉片組織內。

寄主植物：鳶尾、百合、唐菖蒲、水仙、蒼蘭、秋海棠等多種球根花卉，以唐菖蒲上最嚴重。

發生時期：自作物苗期就開始出現，至生長中後期密度漸增。

為害情形：幼蟲及成蟲平時在葉鞘內棲息，開花期大量聚集花部，以尚未展開的花苞內最多。被害植株的葉片產生銹斑，花瓣產生銀白斑。亦可危害種球，使球根表面變成黑褐，並且乾縮畸形。

天敵：真菌 *Beauvaria spp.*、*Entomophthora spp.*、*Verticillium lecanii*，捕食性 *Aeolothrips fasciatus*、*Coleomegilla maculata*、*Cycloueda sanguines*、*Orius insidiosus*、*Orius tristicolor*、*Orius niger*、*Ambbyseius barkeri*、*Ambbyseius mckengiei*。

其他：約於 1988 年才開始發生。設施栽培者發生更嚴重。

蟲名：台灣黃毒蛾

俗名：刺毛蟲、刺毛狗仔、毛蟲。

學名：*Porthesia taiwana*

英名：Tussock moth

分類地位：鱗翅目，毒蛾科。

年發生世代數：8-9 代。

發育臨界溫度：卵 10°C，幼蟲 8-9°C，蛹 10-12°C。

卵期：6-10 天。

幼蟲期：15-38 天。

齡期及脫皮次數：5-7 齡。

蛹期：9-20 天。

化蛹場所：作繭結於寄主植物之枝葉或幹部之間隙，化蛹于內。

成蟲壽命：5-8 天。

產卵量/每雌：32-291 粒。

產卵情形：產卵塊狀，20-80 粒一塊，分為兩行，上蔽雌蟲之黃色尾毛。

寄主植物：蔬菜，果樹，雜糧，森林，花卉均可發生，食性甚雜。如葡萄、蓮霧、桃、柑桔、番石榴、茶、番茄、高粱、玉米、楊桃……等。

發生時期：全年可見，以 5-7 月及 10-12 月間發生較多。

為害情形：1、2 齡幼蟲群集剝食葉肉，爾後分散，由葉緣食害，性貪食，亦為害花部及果實，致落花、落果或使果實失去商品價值。

天敵：寄生幼蟲之姬蜂(*Heicospilus flavocephalus*)、小繭蜂(*Apanteles liparidis* Senon、*A. tainanensis*)、絨小蜂(*Euplectrus taiwanus*)、線蟲(DD-136)等。

其他：毒毛易引起皮膚騷癢及紅腫。

蟲名：小白紋毒蛾

俗名：刺毛蟲、刺毛狗、毒毛蟲。

學名：*Orgyia posticus* (Walker)

英名：Small tussock moth

分類地位：鱗翅目，毒蛾科。

年發生世代數：8-9 世代。

發育最適溫度：25-30°C

發育臨界溫度：卵 11.8°C，幼蟲 3.7°C，蛹 2.2-3.3°C。

卵期：5-13 天。

幼蟲期：14-36 天。

齡期及脫皮次數：幼蟲 5 齡(4-6 齡)。

蛹期：5-16 天。

化蛹場所：作繭化蛹其中。

成蟲壽命：3-7 天。

產卵量/每雌：300-510 粒。

產卵情形：卵產於雌蟲之繭囊上，為不規則之卵塊。

寄主植物：蔬菜、果樹、雜糧、森林、花卉均可發生，食性甚雜。

發生時期：全年皆可發生，幼蟲以 3-5 月發生最多。

為害情形：初孵化之幼蟲群棲於葉上為害，後漸離散，亦能為害花穗、花及幼果。

天敵：寄生蠅(*Tachina larvarum*)、姬蜂(*Xanthopimpla punctata*)、小繭蜂(*Apanteles pesticae*、*A. liparidis*、*Telenomus abnormis*)、線蟲(DD-136)等。

其他：雌成蟲無翅，幼蟲及繭上的毒毛有劇毒，接觸皮膚時會有紅腫或過敏現象。

蟲名：番石榴粉介殼蟲(太平洋臀紋粉介殼蟲)

俗名：棉仔苔、白龜神。

學名：*Planococcus minor* (Maskell)

英名：Guava mealy bug

分類地位：同翅目，粉介殼蟲科。

年發生世代數：8-10 世代。

一世代：26-55 天(33-43 天)。

發育最適溫度：23-27°C。

發育臨界溫度：10.4°C。

卵期：3-8(12-13 天)。

若蟲期：15-28 天。

齡期及脫皮次數：若蟲有 3 齡。

蛹期：♂4.2-11.5 天。

化蛹場所：雄蟲化蛹於粉囊內。

成蟲壽命：♂3-5 天，♀15-45 天。

性比：♀:♂為 1:1。

產卵前期：7.3-9.8 天。

產卵量/每雌：235-507 粒。

產卵情形：產於葉背或果實上，以卵囊狀產於卵囊內，卵上內覆滿白色臘質物。

寄主植物：柑桔、番石榴、番荔枝、天堂鳥。

發生時期：常於 11 月至翌春 5 月間大發生，其他月份也會發生，一般危害較不嚴重。

為害情形：成蟲及若蟲皆密集於枝葉、葉背、葉腋及果實臍部取食，其排泄物能誘發煤病，使植株發育不良，果品變劣。

天敵：蒙氏瓢蟲(*Cryptolaemus montrouzieri* Mulsant)、二點小黑瓢蟲。

其他：本蟲學名曾誤用 *P. citri* 及 *P. pacificus*。

蟲名：褐圓介殼蟲

俗名：梨圓介殼蟲、疔仔苔、夾骨苔。

學名：*Chrysomphalus aonidum* (Linnaeus) (*C. ficus* Ashmead)

英名：Florida red scale

分類地位：同翅目，盾介殼蟲科。

年發生世代數：4-7 世代。

一世代：55-60 天。

發育最適溫度：25-28°C。

卵期：1-2 天。

若蟲期：25°C 雌蟲 56 天，雄蟲 54 天，夏季 20-40 天，冬季 150 天。

齡期及脫皮次數：2 齡。

蛹期：雄蟲約 6 天。

化蛹場所：介殼內。

成蟲壽命：雄蟲 4 天，雌蟲 60 天以上。

產卵前期：約 9 天。

產卵量/每雌：約 80 粒-145 粒。

產卵情形：卵產於雌成蟲之介殼下。

寄主植物：柑桔、梨、桃、李、枇杷、檬果、柿、番石榴、番荔枝、茶、百合、棉、玫瑰、唐菖蒲……等多種果樹及觀賞植物。

發生時期：每年 9-10 月間為發生高峰期，若蟲孵化期第一世代在 3-4 月間，第二世代在 6 月上旬，第三世代在 7 月上旬，第 4 世代在 8 月初，第 5 世代在 9 月初，第 6 世代在 10 月中旬，第 7 世代在 11 月下旬。

為害情形：若蟲孵化後尋找適當位置固著寄生，吸食葉部及果皮汁液。

天敵：好勞黃金小蜂、非洲黃小蜂、柑桔跳小蜂、考氏黃小蜂、褐圓黃小蜂、有殼黃小蜂、四星小黑瓢蟲、粉白小黑瓢蟲、小黑菌蟲、腐植蟎。

蟲名：赤腳青銅金龜

俗名：小綠金龜、赤腳銅金龜、赤腳綠金龜。

學名：*Anomala cupripes* Hope

英名：red-legged cupreous chafer

分類地位：鞘翅目，金龜子科。

年發生世代數：1 世代。

一世代：一年。

發育最適溫度：19-30°C。

發育臨界溫度：卵 13.5°C，幼蟲 11.2°C。

卵期：10-37 天。

若蟲期：約 256 天，速育群 89 天，緩育群 210 天。

齡期及脫皮次數：幼蟲有 3 齡。

蛹期：17 天。

化蛹場所：在土中作蛹室而化蛹。

性比：♀:♂ 約 1:1、1.2:1。

產卵前期：3-5 天。

產卵量/每雌：6-100 個(41-80 個佔多數)。

產卵情形：成蟲產卵於土中，尤喜產於堆肥或沙土中。

寄主植物：寄主廣，大多數樹木、果樹、木本花卉、田菁、甘蔗、黃麻等都可被害。

發生時期：成蟲在 5-7 月及 9-10 月有兩次高峰期。

為害情形：幼蟲取食植物根部，影響水分及養分之吸收和輸送，導致地上部枝葉枯萎致死，成蟲取食植物葉片或花部。

天敵：土蜂科之 *Campsomeris annulata* Smith、蟾蜍(*Bufo marinus*(Frog))、烏秋、白頭翁、大豹步行蟲。

其他：其幼蟲俗稱蟻螞、雞母蟲。

蟲名：台灣青銅金龜

學名：*Anomala expansa* Bates

分類地位：鞘翅目，金龜子科。

年發生世代數：1代。

一世代：一年。

卵期：13-19天。

齡期及脫皮次數：

蛹期：14-19天。

化蛹場所：在根部作蛹室化蛹。

產卵前期：8-16天。

產卵量/每雌：68.9粒(45-87粒)。

產卵情形：卵產於土中。

寄主植物：葡萄及其他果樹、樹木、花木、田菁、菸草、甘蔗……等。

發生時期：成蟲出現於4-10月，最盛時期為6-7月。

為害情形：成蟲主要在夜間取食，喜食較新葉片。被害葉成缺刻，嚴重時僅剩葉片主脈，幼蟲為害根部，使地上部生育受阻。

天敵：土蜂科之 *Campsomeris annulata* Smith、蟾蜍(*Bufo marinus* (Frog))、烏秋、白頭翁、大豹步行蟲。

蟲名：二點葉蟎

俗名：白蜘蛛。

學名：*Tetranychus urticae* Koch

英名：Two spotted spider mite

分類地位：蜘蛛綱，蟎蟬亞綱，蟎形目，前氣門亞目，葉蟎科。

年發生世代數：約 25-42 代(香蕉 24 代)。

一世代：6.3-15.1 天。

發育最適溫度：25-30°C。

發育臨界溫度：10°C，40°C(熱帶地區可至 42°C)。

卵期：2.7-9.3 天。

幼若蟎期：4-9.5 天。

齡期及脫皮次數：脫皮 3 次(分幼蟎、前、後若蟎期)。

靜止期：0.5-0.7 天。

成蟎壽命：12 天~29.3 天。

性比：♀:♂ 為 1.4:1。

產卵前期：0.5-2.3 天。

產卵量/每雌：112-144 粒。(香蕉上 50.2 粒)。

產卵情形：多數產卵於葉背，尤以中肋兩旁或凹限處，粒粒分散。

寄主植物：瓜類、豆類、茄子、梨、蘋果、水蜜桃、菊花、玫瑰、香蕉……。

發生時期：全年皆可發生，以乾旱季發生較多，4-5 月及 8-10 月為主要發生期。

為害情形：幼若蟎、成蟎大都群集葉背，以刺吸式口器吸食葉液，被害部初期呈白色小斑點，嚴重時葉片褐化枯萎。

天敵：長毛捕植蟎、溫氏捕植蟎、智利捕植蟎、卵形捕植蟎、基徵草蛉、小黑隱翅蟲、小黑瓢蟲、六點薊馬、西方癭蠅....等多種。

其他：二點葉蟎由於寄主不同對其生活史及繁殖力而有不同。

蟲名：神澤氏葉蟎

俗名：紅蜘蛛。

學名：*Tetranychas kanzawai* (Kishida)

英名：Kanzawa spider mite

分類地位：蜘蛛綱，蟎蜱亞綱，蟎形目，前氣門亞目，葉蟎科。

年發生世代數：約 31-40 代。

一世代：8-20 天。

發育最適溫度：25-30°C。

發育臨界溫度：10°C，40°C。

卵期：3-17 天。

幼若蟎期：4-17 天。

齡期及脫皮次數：脫皮 3 次。

靜止期：0.5-0.8 天。

成蟎壽命：5-29 天。

性比：未交配者為雄蟎，有交尾者多數為雌蟎。

產卵前期：0.9±0.5 天。

產卵量/每雌：60-186 粒。

產卵情形：產於葉背靠近中肋或凹陷處，粒粒分散。

寄主植物：果樹、旱作、特作、花卉等均有分佈，以豆科、薔薇科植物最常見，如茶樹、木瓜、玫瑰、大豆、絲瓜、四季豆、花生、唐菖蒲、葡萄、菜豆、胡瓜、茄子....等。

發生時期：全年均可發生，以溫暖之乾旱季節發生較嚴重(4-5月及8-10月)。

為害情形：幼若蟎及成蟎主要群集葉背以口針刺裂表皮組織，再用口吻將滲出養液吸入，使葉片呈現許多灰白色斑點，嚴重時被害部變黃褐色乾枯，以致落葉，一般中老葉發生較多，但茶葉新葉被害則頗嚴重。

天敵：長毛捕植蟎、溫氏捕植蟎、智利捕植蟎、卵形捕植蟎、基徵草蛉、小黑瓢蟲、小黑隱翅蟲、六點薊馬、西方癭蠅……等多種。

蟲名：赤葉蟎

俗名：兩點植食葉蟎、紅蜘蛛。

學名：*Tetranychus cinnabarinus* (Boisduval)

分類地位：蟎形目，葉蟎科。

一世代：11.7 天。

發育最適溫度：23-29°C。

卵期：27°C 3 天。

幼若蟎期：約 3-7 天，幼蟎期 1.5 天，第一若蟎期 1.3 天，第二若蟎期 0.6 天。

齡期及脫皮次數：脫皮三次。

成蟎壽命：雌蟎 14.1 天，雄蟎 21.6 天。

產卵前期：0.79 天。

產卵量/每雌：90±50 粒。

產卵情形：多數產卵於葉背，粒粒分散。

寄主植物：豆類、草莓、瓜類、茄類、牛蒡、菊花等。

發生時期：乾旱溫暖季節發生較多，雨季或豪雨下其密度即明顯下降。

為害情形：棲息於葉片背面，尤以葉脈及中肋兩旁略具隱蔽性的處所最多，主要發生於植株的中老齡葉片上，幼芽嫩葉上較少發現。被害葉呈現灰白色斑點，嚴重時葉片焦枯灰黃。

天敵：小黑瓢蟲、小黑隱翅蟲、西方癭蠅、六點薊馬、長毛捕植蟎、卵形捕植蟎、基徵草蛉、溫氏捕植蟎……等。

蟲名：多食細蟎

俗名：茶細蟎、茶塵蟎、茶塵蜘蛛、側多食跗線蟎、白蜘蛛。

學名：*Polyphagotarsonemus latus* (Banks)

英名：Brood mite, Yellow tea mite, Tropical mite

分類地位：蟎蜱亞綱，細蟎科。

年發生世代數：40 代以上。

一世代：4 天左右。

發育最適溫度：25-28°C。

卵期：0.8-2 天(25°C)。

幼若蟎期：0.7-1.1 天。

齡期及脫皮次數：脫皮 1 次。

靜止期：0.7-1.1 天。

成蟎壽命：5-25 天。

性比：♀:♂ 約 2.5:1。

產卵前期：0.5 天。

產卵量/每雌：25-58 粒。

產卵情形：多數產於心葉之葉背，少數產於葉面及葉柄或花蕾上，粒粒散產。

寄主植物：茄子、辣椒、青椒、茶、柑桔、葡萄、菜豆、敏豆、地瓜葉、花卉等。

發生時期：茶園以 8-10 月族群最高，設施栽培者全年均可發生。

為害情形：主要危害幼嫩心葉，被害葉片面積變小，葉型變尖，窄長，葉片變厚而粗糙，葉片顏色斑駁深淺不均，或皺縮不平。

其他：被細蟎危害之作物，因新葉多呈皺縮現象，極易被誤判為毒素病或銹蟎所危害。

蟲名：羅賓根蟎

俗名：根粉蟎、根蟎、球莖蟎。

學名：*Rhizoglyphus robini* Claparede

英名：Bulb mite

分類地位：蟎亞綱，粉蟎科。

年發生世代數：20-30 代。

一世代：11-20 天。

發育最適溫度：24-28°C。

發育臨界溫度：卵 11.7°C，幼蟎前若蟎 10°C，後若蟎 5.2°C。

卵期：3-7 天。

幼若蟎期：6-12 天。

齡期及脫皮次數：脫皮三次。

成蟎壽命：20-35 天。

性比：♀:♂ 約 3.6:1。

產卵前期：2.5-10 天。

產卵量/每雌：100-200 粒。

產卵情形：散產於雌蟎活動之附近，即根莖部位。

寄主植物：主要危害球根作物。

發生時期：種球種植後即開始侵入危害，至作物生長後期密度達最高峰。

為害情形：取食作物之根莖部位，嚴重者使之腐爛，影響吸收作用，致地上植株黃化而枯死。

其他：根蟎適於高濕環境下，而在低濕或高溫(40°C 以上)極易死亡。

蟲名：長毛根蟎

俗名：根粉蟎、根蟎、球莖蟎。

學名：*Rhizoglyphus setosus* Manson

分類地位：蟎蟎亞綱，粉蟎科。

一世代：約 8 天(28°C)。

發育最適溫度：25-28°C

卵期：1.93 天。

幼若蟎期：幼蟎 1.86 天，第一若蟎 2.36 天，第三若蟎 2.21 天。

齡期及脫皮次數：脫皮 3 次，分幼蟎期、第一若蟎期及第三若蟎期。

成蟲壽命：雌蟎 23.8 天，雄蟎 23.3 天。

性比：♀:♂ 為 3.31:1。

產卵前期：1-2 天。

產卵量/每雌：202 枚。

產卵情形：產卵於取食活動場所，即根莖部位，卵散產。

寄主植物：百合科，石蒜科，天南星科(芋、白鶴芋)，龍舌蘭科(晚香玉)，
禾本科(玉米)。

發生時期：全年皆可發生，隨植物之生長其密度漸增，至作物生長後期密度達最高峰。

為害情形：取食作物之根莖部位，嚴重者使之腐爛，影響作物吸收作用，致地上植株黃化而枯死。

天敵：以厲蟎科之尖狹下厲蟎(*Hypoaspis aculeifer* Canestrini)、廣厲蟎為最常見，其他尚有寄蟎科，巨螯蟎科，囊蟎科，緩蟎科，巨須蟎科，雙革蟎科，土革蟎科及咽蟎科等捕食性蟎類。

蟲名：馬丁氏驚甲蛭蟪

俗名：軟蛭

學名：*Parmarion martensi* Simroth

分類地位：軟體動物門，腹足綱，有肺目。

年發生世代數：約 4-5 代。

一世代：約 80-100 天。

卵期：12-17 天(20-28°C)。

幼蛭期：66-86 天(20-28°C)。

成蛭壽命：100-200 天。

性比：雌雄同體。

產卵量/每雌：22-188 粒(30-80 粒)。

產卵情形：產卵成堆，一般產於落葉下或土塊間。

寄主植物：蘭花及其他綠色植物。

發生時期：全年皆可發生，潮濕地或下雨後較易出現。

為害情形：取食植物幼嫩新葉使葉緣成缺口，亦可食害花瓣影響品質。



圖一、斜紋夜蛾之成蟲。



圖二、斜紋夜蛾之卵塊。



圖三、唐菖蒲葉片上群聚之幼蟲。



圖四、斜紋夜蛾之幼蟲。



圖五、斜紋夜蛾幼蟲取食花部。



圖六、球菜夜蛾之成蟲。



圖七、蕪菁夜蛾之成蟲。



圖八、切根蟲之幼蟲。



圖九、甜菜夜蛾之成蟲。



圖十、甜菜夜蛾幼蟲危害滿天星。



圖十一、甜菜夜蛾幼蟲取食花部。



圖十二、番茄夜蛾之成蟲。



圖十三、番茄夜蛾之卵。



圖十四、番茄夜蛾出孵化之幼蟲。



圖十五、番茄夜蛾幼蟲取食花苞。



圖十六、番茄夜蛾老熟幼蟲。



圖十七、擬尺蠖之成蟲（銀紋夜蛾）。



圖十八、擬尺蠖之幼蟲（銀紋夜蛾）。



圖十九、一種擬尺蠖幼蟲。



圖二十、一種擬尺蠖幼蟲。



圖二十一、棉蚜危害菊花之心葉。



圖二十二、棉蚜危害菊花枝花部。



圖二十三、棉蚜危害唐菖蒲葉片。



圖二十四、棉蚜危害百合花苞。



圖二十五、有翅型桃蚜及子代。



圖二十六、非洲菊斑潛蠅危害菊花徵狀。



圖二十七、非洲菊斑潛蠅在非洲菊之危害狀。



圖二十八、非洲菊斑潛蠅之成蟲。



圖二十九、蕃茄斑潛蠅之成蟲。



圖三十、銀葉粉蝨之成蟲。



圖三十一、銀葉粉蝨之若蟲。



圖三十二、溫室粉蝨成蟲群棲於葉背。



圖三十三、溫室粉蝨之成蟲。



圖三十四、螺旋粉蝨之成蟲。



圖三十五、螺旋粉蝨卵粒排列成螺旋狀。



圖三十六、小黃薊馬之成蟲 (王清玲攝)。



圖三十七、小黃薊馬之若蟲 (王清玲攝)。



圖三十八、南黃薊馬之成蟲 (王清玲攝)。



圖三十九、南黃薊馬之若蟲 (王清玲攝)。



圖四十、花薊馬之成蟲 (王清玲攝)。



圖四十一、台灣花薊馬之成蟲(王清玲攝)。



圖四十二、中國薊馬之成蟲(王清玲攝)。



圖四十三、唐菖蒲薊馬之成蟲(王清玲攝)。



圖四十四、薊馬在唐菖蒲葉片之危害狀。



圖四十五、群聚之腹鉤薊馬若蟲。



圖四十六、台灣黃毒蛾之成蟲。



圖四十七、台灣黃毒蛾之幼蟲。



圖四十八、小白紋毒蛾之幼蟲。



圖四十九、粉介殼蟲。



圖五十、台灣青銅金龜之成蟲。



圖五十一、金龜子之幼蟲。



圖五十二、白點花金龜成蟲。



圖五十三、二點葉蟎。



圖五十四、神澤葉蟎之雌成蟎。



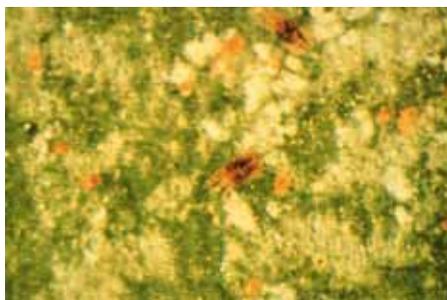
圖五十五、紅蜘蛛之假蛹、蛻殼等。



圖五十六、葉蟎在唐菖蒲葉片之危害狀。



圖五十七、葉蟎密度高時可結網。



圖五十八、太平洋偽葉蟎。



圖五十九、茶細蟎。



圖六十、茶細蟎危害非洲菊引起之心葉皺縮狀。



圖六十一、茶細蟎危害大理花心葉。



圖六十二、羅賓根蟎。



圖六十三、根蟎危害球莖狀。



圖六十四、根蟎危害百合球莖。



圖六十五、根蟻危害洋桔梗之根部。



圖六十六、避債蛾。



圖六十七、馬丁氏驚甲蛞蝓。



圖六十八、青驚甲蝸牛。

