

**SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT TIỀN GIANG
CHI CỤC TRỒNG TRỌT VÀ BẢO VỆ THỰC VẬT**

**SỞ TAY DỊCH HẠI TRÊN CÂY LÚA
VÀ BIỆN PHÁP QUẢN LÝ**



**Địa chỉ: Khu phố Trung Lương, phường 10, thành phố Mỹ tho, Tiền Giang
Điện thoại: (0273) 3856220 – Fax: (0273) 3856219**

1. CỎ ĐẠI

Có 03 nhóm cỏ chính trong ruộng lúa: Cỏ lá rộng, chác lác và cỏ hoà bản.



Nhóm cỏ lá rộng.

Nhóm cỏ chác lác.



Nhóm cỏ hoà bản.

Hình 1. Các nhóm cỏ chính trong ruộng lúa.

Để quản lý cỏ dại tốt cần thực hiện các biện pháp sau:

- ✓ Sử dụng giống lúa cấp xác nhận.
- ✓ Làm đất đánh bùn kỹ, san bằng mặt ruộng tốt.
- ✓ Sạ lúa theo hàng hoặc cây máy.

- ✓ Đưa nước vào ruộng sớm để kiểm soát (ém) cỏ.
- ✓ Kết hợp nhổ cỏ lúc cấy dặm vào giai đoạn 15-18 NSS.
- ✓ Cắt các bông cỏ còn sót trên ruộng, không để cỏ trở bông và rụng hạt ở vụ sau.
- ✓ Không để cỏ dại tạo hạt trên bờ ruộng và các kênh mương dẫn nước.
- ✓ Sử dụng các hoạt chất thuốc diệt cỏ tiền nảy mầm như Pretilachor, Butachlor, ... hoặc các hoạt chất thuốc diệt cỏ hậu nảy mầm như Pyrazosulfuron Ethyl, Cyhalofop-butyl, ... để phòng trừ.
- Luân phiên sử dụng thuốc trừ cỏ với các cơ chế tác động khác nhau và tuân thủ theo nguyên tắc “4 đúng”.

2. ỐC BƯƠU VÀNG (*Pomacea canaliculata*)

- Ốc bươu vàng gây hại từ khi sạ đến khoảng 30 NSS hoặc lúa mới cấy, sống và gây hại chủ yếu trong môi trường như ao hồ, đầm lầy, ruộng tưới tiêu, kênh rạch.

- Trứng màu đỏ, nở sau 7-15 ngày, sau đó sẽ phát triển và trưởng thành sau 75-90 ngày.



Hình 2. Trứng và cách gây hại của ốc bươu vàng.

*** Điều kiện thuận lợi cho sự phát triển**

- Có cây ký chủ phụ: Bèo cám, lục bình, cây có lá mỏng nước.

- Bón thừa đạm.
- Ruộng ngập nước liên tục.

*** Biện pháp quản lý**

- Thả vịt vào ruộng.
- Bắt ốc và trứng ốc trong lúc làm đất và xuống giống.
- Đào các rãnh trong ruộng và dùng các loại cây dẫn dụ ốc như lá đu đủ, lá khoai mì,... để bắt ốc.
- Cắm nhiều cọc dọc bờ ruộng, rãnh nước để thu ổ trứng.
- Đặt lưới (đường kính mắt lưới 5 mm) chắn ở mương dẫn nước, không cho ốc theo nước vào ruộng.
- Có thể diệt ốc bằng các chế phẩm có chứa hoạt chất: Metaldehyde, Niclosamide, Saponin, ...

3. CHUỘT (*Rattus argentiventer*)

Chuột gây hại ở bất kỳ giai đoạn nào của cây lúa nhưng thiệt hại nặng nhất từ giai đoạn tượng khối sơ khởi.

Chuột gây hại bằng cách ăn hạt lúa mới sạ, những cây lúa mới cấy, cắn đứt ngang thân cây lúa làm cho ruộng lúa bị mất chồi và thưa hẳn đi hoặc ăn hạt gạo bên trong ở giai đoạn lúa chín sấp đến thu hoạch.



Hình 3. Chuột và triệu chứng gây hại.

*** Điều kiện thuận lợi cho sự phát triển**

- Có nguồn thức ăn, nước uống và nơi trú ẩn.
- Xuống giống không đồng loạt.

- Có vị trí thuận lợi để làm hang và sinh sản: bờ đê rộng và có những khu vườn hay những cây trồng khác gần ruộng lúa.



Hình 4. Diệt chuột cộng đồng và sử dụng bẫy để diệt chuột.

*** Biện pháp quản lý**


- Quản lý chuột phải mang tính cộng đồng, đồng loạt, thường xuyên và diệt chuột ngay từ đầu vụ trước khi chuột sinh sản.

- Nên tập trung diệt chuột ở những nơi rậm rạp như bờ đê, bờ kênh, đường giao thông nội đồng và vườn tược, bụi rậm, ...

- Làm sạch cỏ trên các bờ đê và mép ruộng.

- Thiết lập hệ thống bẫy cây trồng (TBS) ở những nơi chuột gây hại nhiều (tỷ lệ thiệt hại >10%) sẽ đạt hiệu quả cao.

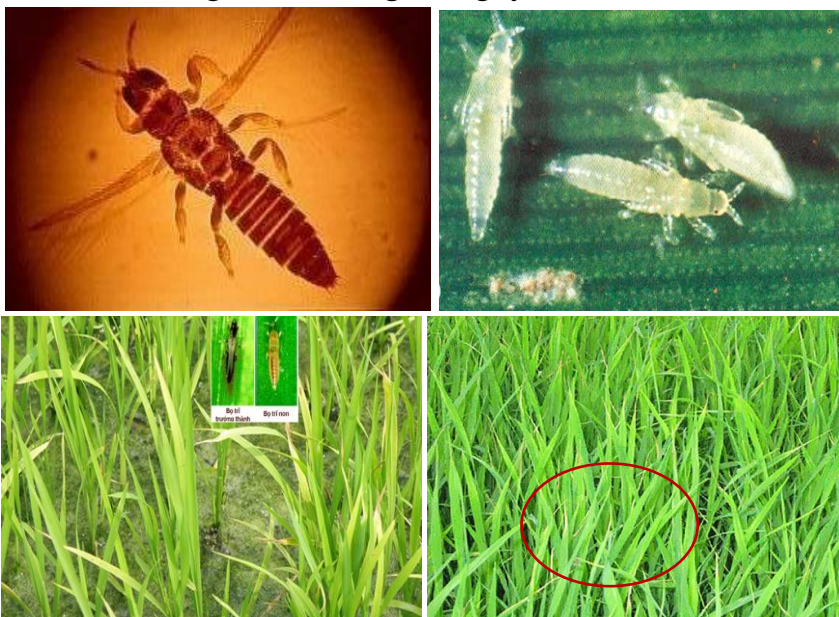
- Chỉ nên sử dụng bẫy trộn thuốc hóa học tối đa 2 lần/vụ lúa để diệt chuột: Lúc làm đất hoặc xuống giống và trong giai đoạn lúa đẻ nhánh và phải tuân thủ hướng dẫn an toàn trên bao bì.

 Tuyệt đối không sử dụng điện để bắt chuột vì rất nguy hiểm đối với con người, vật nuôi và động vật hoang dã.

4. CÔN TRÙNG HẠI LÚA

4.1. Bọ trĩ (*Baliothrips biformis*)

- Gây hại từ giai đoạn mạ đến đẻ nhánh, nặng nhất từ 10-15 NSS.
- Bọ trĩ non rất nhỏ, dài độ 1 mm màu vàng nhạt, hình dáng giống con trưởng thành nhưng chưa có cánh. Con trưởng thành có màu đen thon dài 1,5-2 mm.
- Bọ trĩ thích sống tập trung ở ngọn lúa, cuộn chóp lá lại và ở trong đó hút nhựa làm chóp lá vàng khô.
- Cả thành trùng và ấu trùng đều gây hại.



Hình 5. Bọ trĩ và triệu chứng gây hại.

* *Điều kiện thuận lợi cho sự phát triển*

- Lúa còn nhỏ.
- Thời tiết khô hạn.
- Ruộng thiếu nước, thiếu phân.

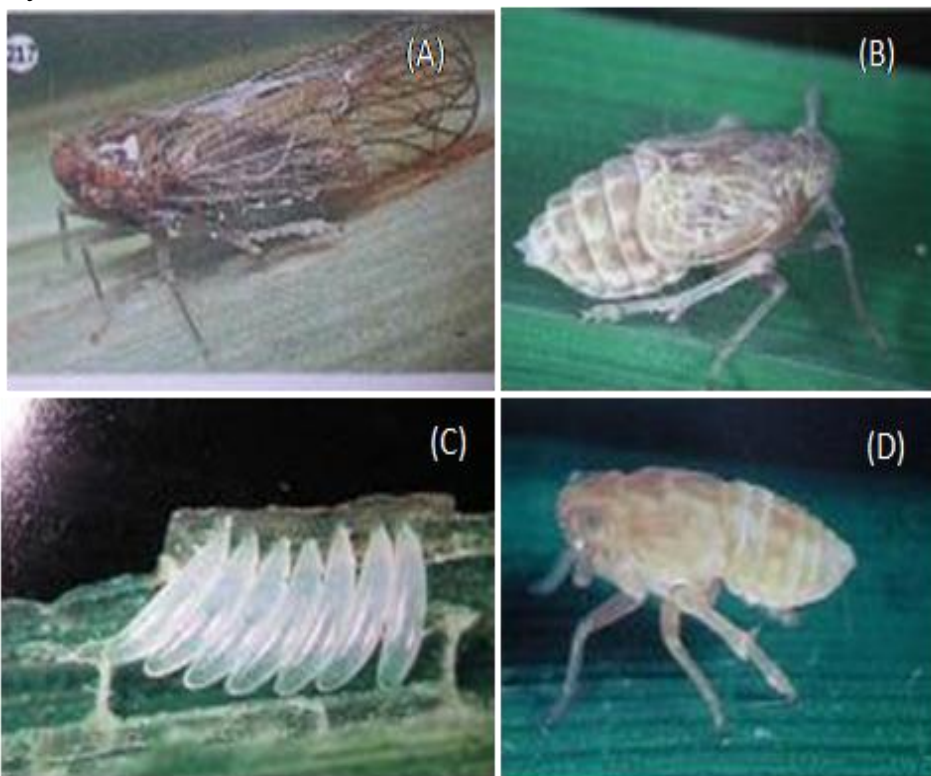
* *Biện pháp quản lý*

- Ruộng phải đủ nước.
- Bón phân sớm kịp thời, đầy đủ để cây lúa sinh trưởng tốt.

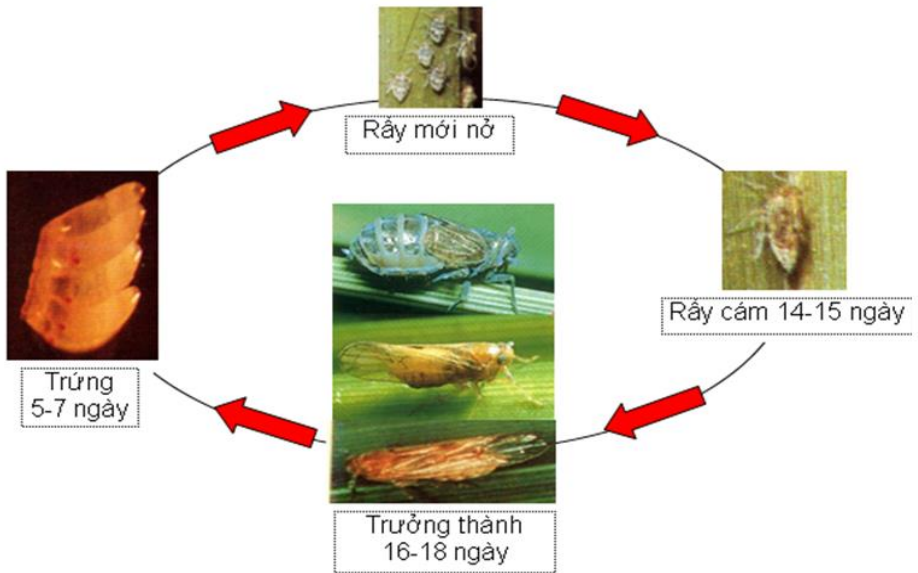
- Hạn chế tối đa việc phun thuốc hóa học.
- Phun các loại phân bón lá giúp cây lúa nhanh phục hồi.

4.2. Rầy nâu (*Nilaparvata lugens*)

- Rầy non rất linh hoạt, mới nở có màu xám trắng, tuổi 2-3 trở lên có màu nâu vàng.
- Vòng đời phát triển từ 23-30 ngày, có 5 tuổi.
- Rầy trưởng thành ưa ánh sáng, thường vào đèn lúc ban đêm.
- Cả rầy non và rầy trưởng thành (cánh dài và cánh ngắn) đều chích hút nhựa cây lúa gây hiện tượng “**cháy rầy**” khi mật số cao.
- Rầy nâu truyền bệnh lúa cỏ, vàng lùn và lùn xoắn lá.
- Thường gây hại vào giai đoạn lúa trổ - chín do có sự tích lũy mật số từ đầu vụ.



Hình 6. Trưởng thành cánh dài (A), trưởng thành cánh ngắn (B), trứng (C) và ấu trùng (D) của rầy nâu.



Hình 7. Vòng đời rầy nâu.

*** Điều kiện thuận lợi cho sự phát triển**

- Trồng lúa liên tục trong năm.
- Trồng giống nhiễm rầy.
- Sạ dày.
- Bón thừa phân đạm.
- Phun thuốc trừ sâu sớm từ 0-40 NSS, phun nhiều lần, phối trộn nhiều loại thuốc, ...

*** Biện pháp quản lý**

- Sử dụng giống xác nhận, kháng rầy, gieo sạ thưa và sạ hàng.
- Gieo sạ đồng loạt né rầy.
- Dọn sạch cỏ, cây lúa bệnh trên đồng và vùng xung quanh.
- Bón phân cân đối dựa vào bảng so màu lá.
- Thăm ruộng thường xuyên.
- Không sử dụng thuốc trừ sâu hóa học từ 0-40 NSS.
- Bảo vệ thiên địch, áp dụng công nghệ sinh thái đồng ruộng.
- Sử dụng chế phẩm sinh học như nấm *Metarhizium* sp.

- Biện pháp hóa học: Chỉ sử dụng thuốc trừ rầy khi mật độ rầy cao khoảng từ 2.000-3.000 con/m² bằng các hoạt chất thuốc như: Abamectin, Emamectin benzoate, Pymetrozine, Buprofezin,... Trước khi phun thuốc, cho nước ngập ruộng để rầy di chuyển lên phía trên dễ tiếp xúc với thuốc hơn.

4.3. Sâu cuốn lá nhỏ (*Cnaphalocrocis medinalis*)

- Sâu cuốn lá thành ống và trú ngụ bên trong cạp nhu mô lá, để lại lớp biểu bì trắng dọc theo gân lá nhưng không gây thiệt hại năng suất ở giai đoạn 40 ngày đầu sau sạ.

- Bướm có màu vàng nhạt, cánh có 3 vạch nâu.

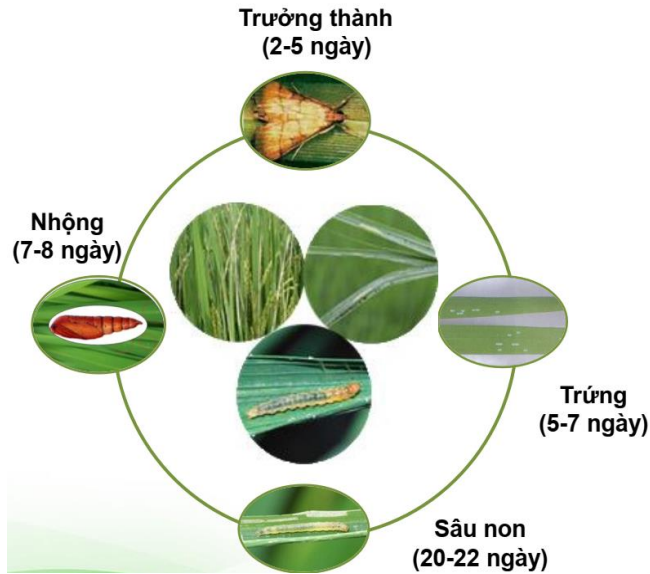
- Trứng được đẻ dọc theo thân lá.

- Vòng đời sâu cuốn lá nhỏ từ 25-35 ngày.

- Ruộng lúa bị gây hại nặng từ giai đoạn đòng trở về sau có thể ảnh hưởng đến năng suất.



Hình 8. Thành trùng, sâu non và gây hại của sâu cuốn lá nhỏ.



Hình 9. Vòng đời sâu cuốn lá nhỏ.

*** Điều kiện thuận lợi cho sự phát triển**

- Ruộng thâm canh
- Ruộng sạ dày.
- Bón nhiều phân đạm.
- Ẩm độ cao.
- Thời tiết khô hạn.
- Những ruộng có bóng râm.
- Phun thuốc trừ sâu quá nhiều.

*** Biện pháp quản lý**

- Vệ sinh đồng ruộng, làm sạch cỏ dại.
- Gieo sạ tập trung, đồng loạt.
- Điều chỉnh mật độ gieo sạ hợp lý.
- Sử dụng phân bón hợp lý, không bón thừa đạm.
- Áp dụng 3 giảm 3 tăng, 1 phải 5 giảm.
- Bảo vệ thiên địch.
- Không phun thuốc trừ sâu trong giai đoạn từ 0-40 NSS.

- Thường xuyên kiểm tra mật độ sâu cuốn lá ở giai đoạn lúa làm đòng và trổ bông. Nếu mật số cao trên 20 sâu non/m² thì sử dụng các nhóm hoạt chất thuốc Abamectin, Emamectin benzoate, Azadirachtin, Chlorantraniliprole,... để phòng trừ.

4.4. Sâu đục thân hai chấm (*Scirpophaga incertulas*)

- Sâu đục thân có thể gây hại trên lúa từ giai đoạn mạ đến chín.
- Ấu trùng của sâu đục thân thường ở phần gốc của cây trong suốt giai đoạn sinh trưởng sinh dưỡng.
- Bướm đẻ trứng trên chóp lá lúa, có lông tơ bao phủ. Sâu đục lỗ chui vào thân lúa gây ra chết đọt và bông trổ ra bị lép (bông bạc).



Hình 10. Thành trùng, trứng, ấu trùng và nhộng của sâu đục thân.

*** Điều kiện thuận lợi cho sự phát triển**

- Sạ dày.
- Ruộng bón thừa đạm.
- Ruộng xuống giống trễ.

*** Biện pháp quản lý**

- Không cần phun thuốc trừ sâu đục thân ở giai đoạn mạ.
- Thường xuyên thăm đồng để kiểm tra trứng và thành trùng trong giai đoạn từ khi trổ lẹt xẹt đến kết thúc trổ.
- Có thể phòng trừ bằng thuốc có hoạt chất như Carbosulfan, Chlorantraniliprole, Emamectin benzoate, ... khi có hơn 2 ổ trứng/m².

4.5. Sâu phao đục bẹ

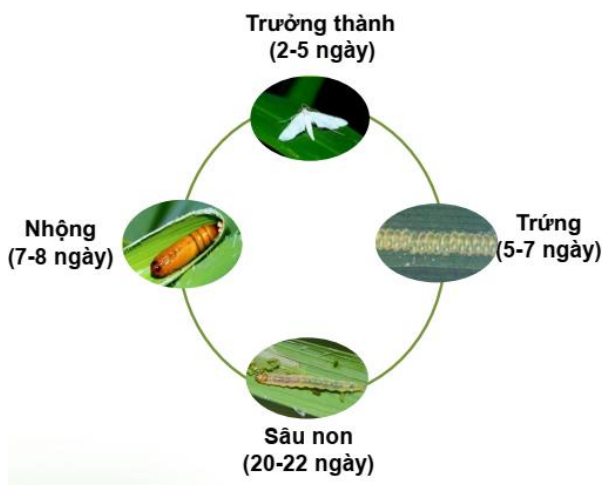
- Sâu phao thường xuất hiện và gây hại từ giai đoạn cây con đến giai đoạn đẻ nhánh.

- Thành trùng có chiều dài 5 mm, màu trắng sáng với những đốm đen và nâu nhạt trên cánh.

- Ấu trùng mới nở ăn trên bề mặt lá non khi lớn hơn chúng cắn đứt lá cuộn lại thành phao và trốn trong đó. Vào ban ngày sâu ở trong phao lá nổi trên mặt nước nhưng ban đêm chúng bò lên cây lúa để gây hại. Ấu trùng cắn mô lá để lại biểu bì trắng có hình dạng như các bậc thang.



Hình 11. Trưởng thành (A); ấu trùng (B); ấu trùng gây hại cây lúa (C); lá bị hại (D).



Hình 12. Vòng đời sâu phao đục bẹ.

*** Điều kiện thuận lợi cho sự phát triển**

- Ruộng ngập nước liên tục.
- Cây mạ non.

*** Biện pháp quản lý**

- Khi phát hiện sâu cần rút cạn nước trong ruộng.
- Sâu phao rất miễn cảm với các loại thuốc trừ sâu, có thể phòng trừ bằng các thuốc có hoạt chất như Abamectin, Emamectin benzoate, Azadirachtin,...
- Không nên sử dụng các loại thuốc thuộc nhóm Cúc tổng hợp (Pyrethroids) để tránh bộc phát rầy.

4.6. Nhện gié (*Steneotarsonemus spinki*)

- Nhện gié xuất hiện và gây hại cây lúa quanh năm nhưng nặng nhất là vào vụ Hè Thu khi thời tiết nóng và khô.
- Nhện có màu nâu sáng, có kích thước rất nhỏ không nhìn thấy bằng mắt thường.
- Gây hại trên lá, bông và bên trong bẹ lá cò, tạo vết thương thuận lợi cho các loại nấm bệnh tấn công hạt đang phát triển và bẹ lá làm cho bông lúa trở ra bị lép lửng hoặc lép hoàn toàn hoặc bẹ lúa nơi bị hại có màu tím đặc trưng.



Hình 13. Nhện gié và triệu chứng gây hại.

* **Điều kiện thuận lợi cho sự phát triển**

- Nhiệt độ và ẩm độ cao, khô hạn.
- Ruộng bón thừa phân đạm.
- Ruộng sạ dày, thiếu nước tưới.
- Phun thuốc sớm và nhiều lần trước 40 NSS.

* **Biện pháp quản lý**

- Cày lật gốc rạ sau khi thu hoạch lúa, đảm bảo các vật liệu cây trồng không sinh trưởng trở lại trong mùa sau, cắt vụ hoặc luân canh với cây trồng khác, ...

- Thường xuyên thăm đồng để biết được triệu chứng của nhện gié và có biện pháp kiểm soát hiệu quả.

- Bón phân cân đối trong các giai đoạn sinh trưởng của lúa.

- Bảo vệ thiên địch trên đồng ruộng (nhện, ong ký sinh,...).

- Có thể sử dụng các nhóm hoạt chất trừ nhện để phun khi phát hiện triệu chứng trên bẹ lá đồng từ 5-10%.

- Trước khi phun cho nước vào ngập ruộng để nhện gié di chuyển lên trên.

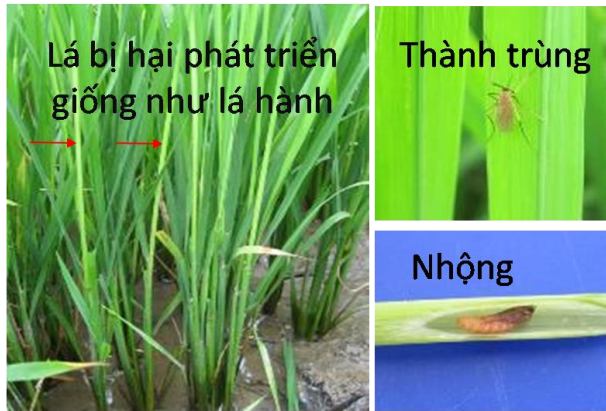
4.7. Muỗi hành (*Orseolia oryzae*)

- Muỗi hành xuất hiện và gây hại quanh năm, chủ yếu từ giai đoạn mạ đến cuối đẻ nhánh.

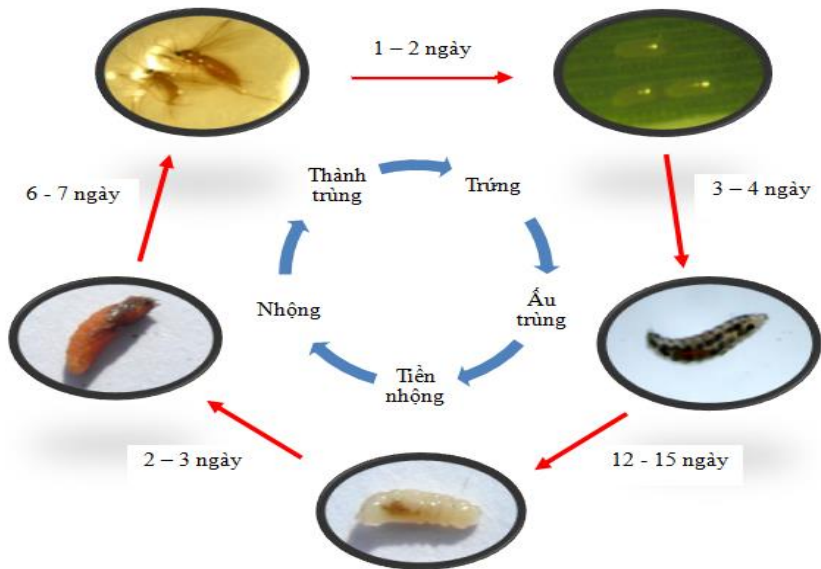
- Thành trùng có hình dạng và kích thước giống muỗi nhà. Muỗi đực có màu nâu, muỗi cái màu nâu đỏ thân dài hơn muỗi đực.

- Trứng được đẻ ở gần gốc phiến lá, bẹ lá (cách mặt nước 30 cm).

- Ấu trùng mới nở lách qua mép bẹ lá hay chui trực tiếp vào đỉnh sinh trưởng, gây hại đỉnh sinh trưởng và tiết ra hóa chất trong nước bọt làm cho lá lúa vừa mới nhú lên bị bít lại, lá lúa tiếp tục phát triển dài thêm giống như cọng hành và bao bọc ấu trùng bên trong. Chồi bị hại sẽ khô đi và không trở bông được.



Hình 14. Muỗi hành và triệu chứng gây hại.



Hình 15. Vòng đời của muỗi hành.

*** Điều kiện thuận lợi cho sự phát triển**

- Ruộng có sự hiện diện của cây ký chủ phụ như lúa hoang, lúa chết, cỏ bắc, cỏ ống, cỏ lòng vực, cỏ lông tây, ...
- Nhiệt độ 26-30°C, ẩm độ 85%-95%.
- Sương mù và trời có mây âm u.
- Bón phân không cân đối.

****Biện pháp quản lý***

- Theo dõi bầy đàn để phát hiện cao điểm thành trùng của muỗi hành.

- Tuân thủ lịch thời vụ; cày ải, phơi đất ngay sau khi thu hoạch lúa tối thiểu là 15 ngày.

- Làm sạch cỏ dại, lúa chết trong ruộng, lúa hoang mọc ở các kênh mương.

- Hạn chế gieo sạ các giống lúa thơm như: Jasmine 85, OM 4900, . . .

- Áp dụng 3 Giảm 3 Tăng, 1 Phải 5 Giảm, Công nghệ sinh thái.

- Làm đất kỹ và san phẳng mặt ruộng.

- Hạn chế cấy dặm.

- Không phun thuốc trừ sâu hóa học ở giai đoạn đầu của cây lúa (0-40 NSS).

- Không sử dụng chất kích thích sinh trưởng ở giai đoạn mạ đến đẻ nhánh.

- Không bón thừa phân đạm, tăng cường bón lân, kali, bổ sung thêm phân có hàm lượng canxi, magiê, silic cao.

5. BỆNH HẠI TRÊN LÚA

5.1. Bệnh đạo ôn (Do nấm *Pyricularia oryzae*)

- Bệnh xuất hiện quanh năm nhưng phát triển mạnh trong vụ Thu Đông và Đông Xuân.

- Bệnh thường gây hại trên lá, cổ bông, lóng thân, gié và hạt, nhưng gây hại nặng nhất trên lá và cổ bông.

- Trên lá, vết bệnh có dạng hình mắt én, tâm màu xám trắng, xung quanh có viền nâu, sũng nước; nhiều vết bệnh liên kết với nhau làm lá bị cháy khô.

- Trên cổ bông có vết màu nâu sậm hoặc đen lốm vào.



Hình 16. Triệu chứng bệnh đạo ôn trên lá.



Hình 17. Triệu chứng bệnh đạo ôn trên lóng thân (A) và cổ bông (B).

*** Điều kiện thuận lợi cho sự phát triển**

- Trồng giống nhiễm.
- Sạ dày, bón phân không cân đối nhất là thừa phân đạm.
- Có vết bệnh trên lá và sự hiện diện của bào tử nấm bệnh.
- Trời nhiều mây, mưa nhiều, ẩm độ cao và sương mù nhiều.

***Biện pháp quản lý**

- Dọn sạch cỏ dại, rơm rạ.
- Xử lý hạt giống.
- Gieo sạ với mật độ vừa phải.
- Không bón thừa phân đạm (bón tối đa 110 kg N/ha), tăng cường phân có chứa kali và silic.

- Nếu thấy bệnh chớm phát, ngưng bón đạm, không để ruộng khô nước và phun ngay các hoạt chất đặc trị như Azoxystrobin, Tricyclazole, Propiconazole, ...

- Trong giai đoạn trổ bông, phải phun ngừa bệnh đạo ôn cổ bông trước và sau khi trổ 7 ngày với các thuốc hoạt chất trên.

5.2. Bệnh đốm vằn (Do nấm *Rhizoctonia solani*)

- Bệnh thường xuất hiện sau giai đoạn đẻ nhánh tối đa hoặc khi lúa vừa giáp tán và gây hại chủ yếu ở bẹ lá, phiến lá. Dấu hiệu đầu tiên nhận biết trên bẹ lá gần mực nước hình thành đốm hình ô van, ê lip hoặc đốm xanh xám bất thường.

- Bệnh cũng gây hại ở giai đoạn đòng-trổ, làm cho bông lúa không thoát được, hạt lúa bị lem, lép đen.

- Bệnh nặng làm lúa cháy khô thành từng chòm rồi lan rộng ra.



Hình 18. Triệu chứng bệnh đốm vằn.

*** Điều kiện thuận lợi cho sự phát triển**

- Có nguồn bệnh trong đất.
- Nguồn nước có bào tử gây bệnh và các nguồn lây nhiễm.
- Bệnh thường xuất hiện vào mùa mưa.
- Nhiệt độ từ 28-32°C, ẩm độ từ 96-100%.
- Bón thừa phân đạm.
- Mật độ sạ dày.

*** Biện pháp quản lý**

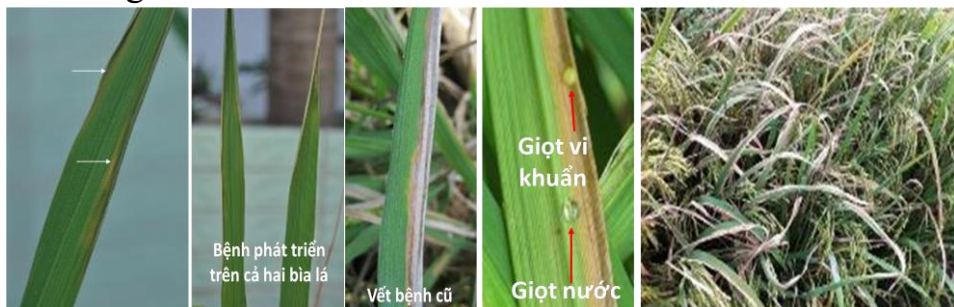
- Diệt ký chủ trung gian như như lục bình, cỏ dại, lúa chết.
- Sạ lúa với mật độ vừa phải, dùng giống kháng bệnh.
- Áp dụng tưới nước tiết kiệm “tưới khô xen kẽ”.
- Không bón thừa phân đạm, không được bón phân khi lúa đang bị bệnh.

- Phun thuốc khi các triệu chứng có xu hướng tăng dần bằng các thuốc có hoạt chất Azoxystrobin, Chitosan, Fenbuconazole, Validamycin, Kasugamycin để phòng trị.

5.3. Bệnh cháy bìa lá (Do vi khuẩn *Xanthomonas oryzae*)

- Bệnh thường phát triển và gây hại nặng trong vụ Hè Thu từ giai đoạn đẻ nhánh tới đa trở đi.

- Triệu chứng đầu tiên là những vệt dài khoảng 2-3 cm sũng nước xuất hiện ở mặt trên phiến lá. Những vệt này lớn dần và chuyển sang màu vàng trong vòng vài ngày. Triệu chứng có thể xuất hiện 1 bên hay cả 2 bên bìa lá. Bệnh nặng có thể làm toàn bộ lá khô bạc trước khi chín, làm lúa trở lép nhiều, giảm năng suất đáng kể.



Hình 19. Triệu chứng gây hại của bệnh cháy bìa lá lúa.

* *Điều kiện thuận lợi cho sự phát triển*

- Ruộng có nhiều cỏ dại và tàn dư cây bệnh của vụ trước.
- Có sự hiện diện của vi khuẩn gây bệnh trong ruộng và các nguồn nước tưới.
- Nhiệt độ, ẩm độ cao, mưa bão, gió và mực nước trong ruộng cao.
- Sạ dày.

- Bón thừa phân đạm.

*** Biện pháp quản lý**

- Vệ sinh đồng ruộng.

- Sử dụng giống chống chịu bệnh.

- Xử lý hạt giống.

- Gieo sạ với mật độ vừa phải.

- Không bón thừa phân đạm (bón tối đa 110 kg N/ha).

- Đảm bảo ruộng thoát nước tốt trong mùa mưa.

- Khi ruộng đã nhiễm bệnh ngưng bón đạm, bón thêm kali và sử dụng các hoạt chất Streptomycin sulfate, Ethylicin, Oxolinic acid, Bismethiazol , ... để phòng trị.

5.4. Bệnh lem lép hạt (Do nhiều tác nhân gây ra)

- Bệnh thường xuất hiện trên hạt vào giai đoạn chín, làm giảm phẩm chất hạt trước và sau thu hoạch.

- Tác nhân gây bệnh có thể xâm nhiễm bên ngoài vỏ trấu, bên trong hạt gạo hay cả hai tạo thành những đốm màu nâu đậm hay đen xuất hiện trên hạt. Màu sắc hạt lúa bệnh có thể khác nhau như đỏ, vàng, cam, hồng hay đen tùy vào mức độ bệnh.

- Hạt bị nhiễm bệnh thường teo lại, bất thụ hoặc lem lép.



Hình 20. Triệu chứng gây hại của bệnh lem lép hạt.

*** Điều kiện thuận lợi cho sự phát triển**

- Mưa liên tục.

- Trời nhiều mây, ẩm độ cao trong giai đoạn trổ.

- Bón thừa phân đạm giai đoạn đòng trổ

*** Biện pháp quản lý**

- Sử dụng hạt giống sạch bệnh.

- Bón phân cân đối.

- Quản lý côn trùng gây hại trên hạt ở giai đoạn trổ-chín.

- Phun thuốc ngừa bệnh ở giai đoạn trước và sau trổ khoảng 7 ngày bằng các thuốc có hoạt chất như Kasugamycin, Ningnanmycin, Oxolinic acid, Propiconazole, Difenoconazole, ...

5.5. Bệnh vàng lùn - lùn xoắn lá lúa (Do virus gây ra)

5.5.1. Bệnh vàng lùn

Bệnh vàng lùn là một dạng triệu chứng khác do virus gây bệnh lúa cỏ RGSV (Rice Grassy Stunt Virus) gây ra.



Hình 21. Triệu chứng gây hại của bệnh vàng lùn.

- Lá lúa từ xanh nhạt →vàng nhạt →vàng cam →vàng khô.

- Lá dưới bị vàng trước, đến các lá phía bên trên. Vết vàng từ chóp lá lan dần vào bẹ lá. Lá có khuynh hướng xòe ngang.

- Bệnh làm cây lúa bị lùn và giảm số chồi.

- Ruộng lúa bị nhiễm bệnh ngả màu vàng và chiều cao cây không đồng đều.

5.5.2. Bệnh lùn xoắn lá

- Bệnh lùn xoắn lá do virus RRSV (Rice Ragged Stunt Virus) gây ra.



Hình 22. Triệu chứng gây hại của bệnh lùn xoắn lá.

- Cây bị lùn, lá màu xanh đậm. Rìa lá bị rách và gợn sóng, dọc theo gân lá có bướu, chóp lá bị biến dạng, xoắn lại.
- Lúa không trở được, bị nghẹn đòng, hạt lép.

5.5.3. Bệnh lúa cỏ

- Bệnh lúa cỏ do virus RGSV (Rice Grassy Stunt Virus) gây ra.
- Cây bị lùn, mọc nhiều chồi, bộ rễ bình thường.
- Lá ngắn, hẹp, cứng màu xanh vàng hoặc vàng cam.
- Lá non có nhiều đốm gỉ sắt hoặc màu vàng đỏ.



Hình 23. Triệu chứng gây hại của bệnh lúa cỏ.

5.5.4. Cách lan truyền của bệnh vàng lùn-lùn xoắn lá

- Rầy nâu là môi giới truyền virus.
- Cây lúa bị bệnh mang virus cho đến khi thu hoạch, lúa chết cũng có thể nhiễm bệnh.
- Virus không truyền qua trứng rầy, đất, nước, không khí.

5.5.5. Điều kiện thuận lợi cho sự phát triển

- Có sự xuất hiện của rầy nâu mang virus gây bệnh.
- Lúa được trồng liên tục suốt năm.

- Không xuống giống đồng loạt.
- Lượng giống sạ cao.
- Bón thừa phân đạm.
- Lạm dụng thuốc trừ sâu hoá học.

5.5.6. Biện pháp quản lý

- Nên áp dụng 3G3T, 1P5G để cây lúa khoẻ. Sử dụng ít phân đạm sẽ hạn chế sự xuất hiện của dịch hại.
- Áp dụng các biện pháp để quản lý rầy nâu.
- Loại bỏ các cây bị nhiễm bệnh trên ruộng và cày lật gốc rễ bị bệnh sau khi thu hoạch để cắt đứt nguồn lây bệnh cho vụ sau.

6. CÔNG NGHỆ SINH THÁI - MỘT GIẢI PHÁP QUẢN LÝ DỊCH HẠI

“Trồng cây có hoa trên bờ ruộng dẫn dụ thiên địch phòng trừ sâu, rầy hại lúa”.

**** Lợi ích của mô hình công nghệ sinh thái***

- Số lượng thiên địch ăn mồi và ký sinh trứng rầy tăng đáng kể trên ruộng lúa trồng nhiều hoa.
- Tăng lợi nhuận do giảm chi phí thuốc trừ sâu, rầy nhưng năng suất không giảm.
- Có thêm nguồn rau xanh cho bữa ăn gia đình.
- Tạo cảnh quan nông thôn.

** Lưu ý: Nên chọn ruộng có bờ đê, bờ ruộng lớn và chủ động được nguồn nước tưới để thuận tiện cho việc chăm sóc hoa.*



Hình 24. Trồng hoa trong mô hình công nghệ sinh thái.

MỘT SỐ THIÊN ĐỊCH PHỔ BIẾN TRÊN RUỘNG LÚA

1. Nhóm bắt mồi, ăn thịt



Bọ rùa 8 chấm.

Bọ rùa đỏ.



Bọ rùa.

Bọ rùa 6 vệt.

Chuồn chuồn kim.



Nhện *Lycosa*. Nhện chân dài. Nhện lưới.



Kiến 3 khoang. Bọ cánh cứng 3 khoang. Bọ đuôi kìm.



Bọ xít nước.



Bọ xít gọng vó.



Bọ xít gai ăn thịt. Dế nhảy. Muồm muồm. Bọ xít mù xanh.

2.Nhóm ký sinh



Ong đen ký sinh.



Ong ký sinh lồng đèn.



Ong kiến ký sinh sâu cuốn lá nhỏ.



Ong ký sinh trứng
rầy nâu.



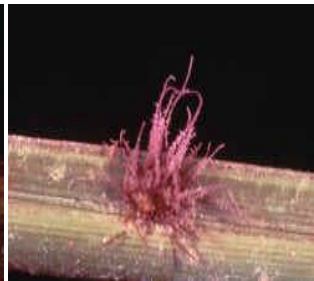
Ong cự ký sinh
sâu cuốn lá nhỏ.



Ong ký sinh mồi.



Ong ký sinh rầy nâu.



Nấm ký sinh rầy.

Chịu trách nhiệm xuất bản: VÕ VĂN MÊN - Chi cục trưởng

Biên tập: LÊ THỊ THANH THỦY

NGUYỄN THỊ KIM PHỈ

VÕ ĐẠT THÀNH

Trình bày: LÊ THỊ THANH THỦY

Sửa bản thảo: VÕ THỊ KIM PHƯƠNG

In 240 cuốn khổ 15 x 21 cm tại Doanh nghiệp tư nhân VIỆT HOA, Địa chỉ:
108/3 Lê Thị Hồng Gấm, Phường 6, Thành phố Mỹ Tho, Tiền Giang

Giấy phép xuất bản số ... ngày ... tháng ... năm 2021 do ... cấp.

In xong và nộp lưu chiểu tháng ... năm 2021.

Xuất bản phẩm không bán.