

✓ KẾT QUẢ ĐIỀU TRA ĐÁNH GIÁ BỆNH HẠI CHÈ NĂM 2013 TẠI PHÚ HỘ- PHÚ THỌ

Trần Đăng Việt¹, Nguyễn Văn Toàn

TÓM TẮT

Việc đánh giá tình hình bệnh hại chè thường xuyên rất cần thiết để xác định được các loại bệnh hại phổ biến gây hại cho sản xuất, từ đó đưa ra dự tính, dự báo và nghiên cứu biện pháp phòng chống. Kết quả điều tra năm 2013 trên 6 giống chè đang sản xuất tại Phú Hộ xác định được bệnh chám xám và đốm nâu gây hại chính, các bệnh có nguy cơ gây hại bao gồm: Bệnh chết loang, bệnh khô cành, bệnh thối búp và bệnh tóc đen. Bệnh chám xám hai chè chủ yếu vào tháng 7-10, giống chè bị hại nhiều là PH1, PH8, tỷ lệ lá bị hại 41,08-55,96% số lá. Bệnh đốm nâu trên đồng ruộng hại chính vào tháng 6-8, các giống bị hại nhiều là PH1, PVT, có 44,28-54,92% số lá chè bị hại.

Từ khóa: Chè, bệnh hại chè, bệnh đốm nâu (*C. camellia*), bệnh chám xám (*P. theae*).

1. BẬT VẤN BÈ

Cây chè chiếm vị trí quan trọng, được coi là cây xóa đói giảm nghèo, tiến tới làm giàu và che phủ đất trống đồi núi trọc và phân bố lại dân cư các vùng. Tuy nhiên, sản xuất chè tại Việt Nam cũng như ở các nước trên thế giới có nhiều yếu tố hạn chế phát triển năng suất, một trong yếu tố chính đó là các loại sâu bệnh hại hàng năm có thể làm giảm sản lượng 15-20%, có trường hợp gây chết cây (Nguyễn Văn Hùng, 2001, 2002). Đã có nhiều nghiên cứu về sâu bệnh hại chè và biện pháp phòng chống, trong các nghiên cứu đó các tác giả đặc biệt quan tâm đến sâu hại, còn đối với bệnh hại chè hiện nay thì nghiên cứu còn nhiều hạn chế.

Đối với cây chè được trồng ở các điều kiện sinh thái khác nhau về khí hậu thời tiết, đất đai, chế độ canh tác và giống khác nhau nên bệnh hại cũng khác nhau, hiện nay trên thế giới đã ghi nhận thấy có khoảng 400 loại bệnh hại chè. Nhóm bệnh hại chè có thể chia làm 3 nhóm chính thường xuyên xuất hiện và gây hại lớn đến sinh trưởng và cho năng suất chè, đó là:

Nhóm hại rễ: các bệnh hại chè đáng quan tâm gồm: Thối rễ màu hồng (*Poria hypolateritia*), thối rễ màu nâu (*Fomes noxius*) và thối rễ màu (*Rosellinia arcuata*).

Nhóm bệnh hại thân cành chính bao gồm: Khô cổ rễ (*Phomopsis theae*), khô thân (*Hypoxyton serpens*); khô (*Macrophoma theicola*) và khô (*Leptothyrium theae*):

Nhóm bệnh hại lá: Gồm 3 bệnh chính, đó là: bệnh phỏng lá chè (*Exobasidium vexans*), bệnh chám xám (*Pestalotiopsis theae*) và bệnh đốm nâu (*Glomerella cingulata*).

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

* Vật liệu nghiên cứu: Các giống chè PH1, PH8, PH9, PH10, PVT (Phúc Vân Tiên), Kim Tuyên trong thời kỳ sản xuất kinh doanh.

* Địa điểm nghiên cứu: Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc, xã Phú Hộ năm 2013.

* Phương pháp nghiên cứu: Điều tra bệnh hại chè theo "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phương pháp điều tra phát hiện dịch hại cây trồng - QCVN 01-38: 2010/BNNPTNT". Cụ thể như sau:

Điều tra sự xuất hiện bệnh hại trên các giống chè: Thực hiện phương pháp cuốn chiếu, thực hiện 2 hàng chè/1 lần điều tra, trên 2 hàng chè lấy 5 điểm, mỗi điểm điều tra 3 cây chè, mỗi điểm cách nhau 2-3 m theo chiều dài hàng chè để ghi nhận sự xuất hiện bệnh hại chè trên búp, lá, thân cành và rễ.

Đối với các bệnh hại lá chè: Bệnh chám xám, đốm nâu, điều tra 5 điểm ngẫu nhiên, mỗi điểm điều tra chọn 1 cây để quan sát các lá trưởng thành trên bề mặt tán. Bớt tri 7-10 ngày theo dõi 1 lần, lấy giá trị trung bình của tháng. Đánh giá tỷ lệ % lá chè bị bệnh hại theo công thức:

$$P(\%) = \frac{C}{N} \times 100$$

Trong đó: P(%) là tỷ lệ % số lá chè bị bệnh; C là số lá chè bị bệnh đang theo dõi; N là tổng số lá chè theo dõi.

¹Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc

Phương pháp tính toán số liệu: Số liệu được tính trên chương trình Excel.

3.1. Kết quả đánh giá bệnh hại trên các giống chè tại Phú Hộ

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Thành phần bệnh hại chè trên các giống chè điều tra tại Phú Hộ năm 2013

TT	Bệnh hại	Tên Khoa học	Các giống chè					
			PH1	PH8	PH9	PH10	PVT	Kim Tuyên
1	Phồng lá chè	<i>Exobasidium vexans</i>	-	+	-	-	-	+
2	Đốm xám	<i>Pestalozzia theae</i>	++++	++++	++++	++++	++++	++++
3	Đốm nâu	<i>Collectotrichum camellia</i>	++++	++++	++++	++++	++++	++++
4	Bệnh táo	<i>Cephaluros virescens</i>	+++	++	++	++	++	++
5	Bệnh đốm trắng	<i>Phyllosticta sp.</i>	+	-	-	-	++	+
6	Đốm mắt cua	<i>Cercospora theae</i>	++	++	++	++	++	++
7	Thối búp	<i>Collectotrichum theae</i>	++	++	++	+++	++	++
8	Cháy lá	<i>Gloeosporium sp?</i>	++	+++	+++	++	+++	+++
9	Rụng lá hàng loạt*	<i>Chưa xác định được nguyên nhân</i>	+	++	+	-	+	+
10	Khô cành	<i>Macrophoma theicola</i>	++	++	++	++	++	+++
11	Khô cổ rễ	<i>Ustilina sp</i>	++	-	-	-	+	+
12	Tóc đen	<i>Marasmius crinisequi</i>	++	+	+	+	+++	++
13	Chết loang	<i>Rosellinia arcuata</i>	+++	+	+	+	+	+

Ghi chú: - : Không thấy xuất hiện bệnh, +++: Mức độ gây hại trung bình, +: Mức độ gây hại rất thấp, ++++: Mức độ gây hại cao, ++: Mức độ gây hại thấp, *: chưa rõ nguyên nhân

Kết quả điều tra trong năm 2013 đã xác định được 13 loại bệnh hại chè trên khu vực điều tra. Trong thành phần bệnh hại ghi nhận trên không thấy bệnh sùi cành chè. Trong đó bệnh hại trên lá, búp non có 9 loại bệnh, số bệnh hại trên thân cành có 3 loại và 1 loại bệnh hại rễ.

Hai bệnh chấm xám và đốm nâu hai nặng trên tất cả các giống được điều tra. Ngoài ra, các bệnh

chết loang, bệnh thối búp, bệnh khô cành và bệnh thân thư, bệnh tóc đen có nguy cơ trở thành bệnh gây hại có ý nghĩa lần lượt trên các giống chè PH1; PH10, PVT và giống Kim Tuyên.

3.2. Kết quả điều tra thời gian bệnh hại chè xuất hiện trong chu kỳ của năm

Bảng 2: Thời gian xuất hiện các bệnh hại chè tại Phú Hộ năm 2013

STT	Tên Việt Nam	Tháng											
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Bệnh phồng lá chè												
2	Bệnh chấm xám		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Bệnh đốm nâu		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Bệnh táo					+	+	+	+	+	+	+	+
5	Bệnh đốm trắng					+	+	+	+	+	+	+	+
6	Đốm mắt cua					+	+	+	+	+	+	+	+
7	Bệnh thối búp							+	+	+	+	+	+
8	Cháy lá				+	+	+	+	+	+	+	+	+
9	Rụng lá hàng loạt								+	+	+	+	+
10	Khô loét cành				+	+	+	+	+	+	+	+	+
11	Khô cổ rễ									+	+	+	+
12	Bệnh tóc đen												
13	Bệnh chết loang				+	+	+	+	+	+	+	+	+

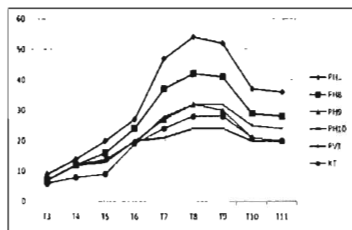
Ghi chú: + có thấy xuất hiện triệu chứng gây hại mới

Kết quả đánh giá các bệnh cho thấy:

Chè sản xuất kinh doanh thường được đón ở giai đoạn giữa tháng 12, đến giữa tháng 2 mới sinh trưởng trở lại, do vậy các bệnh hại chè, chủ yếu là bệnh trên lá, cũng phát sinh từ giai đoạn này trở đi đến cuối năm.

Bệnh phỏng là chè chỉ thấy xuất hiện vào tháng 3; bệnh chám xám, đốm nâu, bệnh tóc đen, bệnh chết loang xuất hiện quanh năm (từ tháng 3 đến tháng 11). Các bệnh còn lại chủ yếu tập trung vào các tháng mùa mưa tháng 6-9. Đối với sản xuất chè, cần chú ý phòng chống các bệnh hại chè vào mùa mưa.

3.3. Kết quả điều tra diễn biến bệnh chám xám trên chè

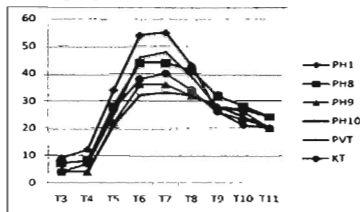


Hình 1: Tỷ lệ % lá chè bị bệnh chám xám hại trên các giống, năm 2013

Kết quả điều tra trên đồng ruộng các giống hiện đang sản xuất cho thấy:

Bệnh chám xám hại trong sản xuất suốt từ đầu năm đến cuối năm, nguồn bệnh trên đồng ruộng lúc nào cũng có trong suốt quá trình chè sinh trưởng trong năm. Trong thời gian sinh trưởng sau đón từ tháng 3 đến tháng 4 tỷ lệ lá chè trưởng thành bị bệnh hại 5,69-14,2% số lá. Từ tháng 7 đến tháng 10 là thời kỳ đỉnh cao bệnh chám xám hại các giống chè, đặc biệt cao vào tháng 8-9, tỷ lệ lá bị hại dao động 24,18-53,96% số lá; ở giai đoạn sau, tháng 10 đến cuối năm, tỷ lệ lá chè bị bệnh chám xám hại giảm ở tất cả các giống. Đối với các giống được điều tra thì: giống PH1 và PH8 bị bệnh chám xám hại nhiều hơn so với các giống còn lại. Tỷ lệ bệnh ở thời điểm đỉnh cao (tháng 8-9) đạt 41,08-55,96% số lá bị hại; giống PH10 và Kim Tuyền có số lá bị bệnh hại 24,08-28,36%. Các giống khác như PH9 và PH10 tương đương nhau có tỷ lệ lá chè bị hại dao động 30,24-32,36%.

3.4. Kết quả điều tra diễn biến bệnh đốm nâu trên các giống chè



Hình 2: Tỷ lệ % lá chè bị bệnh đốm nâu hại trên các giống, năm 2013

Kết quả điều tra trên đồng ruộng các giống hiện đang sản xuất cho thấy bệnh đốm nâu hại chè từ đầu đến hết vụ sinh trưởng trong năm. Ở giai đoạn đầu vụ tháng 3-4, tỷ lệ lá chè trưởng thành bị bệnh đốm nâu gây hại trên các giống cho 4,12-12,08% số lá. Bệnh đốm nâu gây hại nhiều từ tháng 5 đến tháng 8 (đỉnh cao gây hại tháng 6-8), tỷ lệ lá chè bị bệnh dao động 32,28-54,92% số lá chè, sau đó bệnh giảm dần đến cuối vụ sinh trưởng. Các giống chè PH1, Phúc Văn Tiên và PH8 bị bệnh đốm nâu hại nhiều hơn các giống còn lại, tỷ lệ lá chè có triệu chứng bệnh dao động 44,28-54,92% số lá ở thời kỳ tháng 6-7. Giống PH10 bị hại thấp nhất, chỉ số bệnh đạt 30,08-32,24% số lá, còn lại 2 giống PH9 và Kim Tuyền có tỷ lệ lá chè trưởng thành mang triệu chứng bệnh đốm nâu 36,00-39,86%.

4. KẾT LUẬN, BẾ NGHĨ

- Xác định được 13 loại bệnh trên 6 giống chè nghiên cứu, trong đó các bệnh hại chủ yếu là chám xám và đốm nâu hại trên tất cả các giống. Ngoài ra các bệnh như chết loang, thối búp, khô cành, bệnh thân thư và bệnh tóc đen có nguy cơ gây hại nhiều tương ứng trên các giống chè PH1, PH10, PVT, Kim Tuyền.

Kết quả điều tra diễn biến bệnh chám xám trên đồng ruộng cho thấy, thời gian gây hại chính từ tháng 7 đến tháng 10; giống chè PH1, PH8 có tỷ lệ lá trưởng thành có triệu chứng bệnh cao hơn các giống chè PH9, PH10, PVT và Kim Tuyền.

- Đánh giá bệnh đốm nâu gây hại trong suốt chu kỳ sinh trưởng năm, thời gian hại chính từ tháng 6 đến tháng 8. Trên các giống chè được điều

tra giống PH1 và PVT bị bệnh đốm nâu gây hại nhiều hơn các giống còn lại.

- Cần nghiên cứu thêm các biện pháp phòng chống bệnh chấm xám và đốm nâu trong sản xuất chè.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Hùng, Đoàn Hùng Tiến (2000). *Sử dụng hợp lý thuốc bảo vệ thực vật trên chè*. NXBNN- Hà Nội, 162 tr.
2. Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Văn Tạo (2006). *Quản lý cây chè tổng hợp*. NXBNN.
3. Đỗ Ngọc Quý, Nguyễn Kim Phong (1997). *Cây chè Việt Nam*. NXBNN – Hà Nội, tr. 369-393.
4. Viện BTV (1997). *Phương pháp nghiên cứu bảo vệ thực vật*. Tập 2. *Phương pháp điều tra cơ bản dịch hại nông nghiệp và thiên địch của chúng*. NXB – NN.

5. Bộ NN&PTNT (2010). *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phương pháp điều tra phát hiện dịch hại cây trồng*- QCVN 01-38 : 2010/BNNPTNT.

6. Hill D. S., J. M. Waller (1998). *Tea. Pests and diseases of Tropical Crops*. Volume 2. Hand book of pests and diseases. Produced by Longman Group Ltd in Hong Kong, p. 344-350.

7. Tzong-Mao Chen and Shin-Fun Chen (1982). *Diseases of tea and Their control in the People's republic of China*.

8. <http://www.apsnet.org/publications/plantdissease/backissues/Documents/1982Articles/PlantDissease66...>

9. <http://www.upasitearesearch.org/pests-and-diseases/>

10. <http://ceylontea.info.com/tea-stem-diseases>

11. Bangladesh: Tea. <http://banglapedia.search.com.bd/HT/T-0099.htm>

ASSESSMENT SURVEY RESULTS OF HARMFUL DISEASES ON TEA IN PHU HO, PHU THO IN 2013

Tran Dang Viet¹, Nguyen Van Toan

Summary

It's necessary to assess the disease status for tea to identify common types of harmful diseases to production thereby having estimates, forecasts and preventive measures. Through the 2013 survey results on 6 tea varieties which producing in Phu Tho, some main diseases have been identified such as gray blight and brown blight diseases; some riskily harmful diseases such as tea root rot disease, Twig dieback, bud blight and horse hair blight. Grey blight mainly appears in July and October, PH1 and PH8 are mainly harmed varieties with from 41.08 to 55.96 % of the leaf. The brown blight mainly appears in June and August on PH1, PVT varieties with 44.28 to 54.92% of the tea leaves.

Keywords: *Tea, harmful tea diseases, brown blight (C. camellia), gray blight (P. theae).*

Người phản biện: PGS.TS. Nguyễn Văn Việt

Ngày nhận bài: 07/7/2014

Ngày thông qua phản biện: 07/8/2014

Ngày duyệt đăng: 14/8/2014