PHÂN VÙNG DÂU TẰM THEO ĐIỀU KIỆN KHÍ HẬU Ở LÂM ĐỒNG

Lê Thị Thông
(Đài KTTV Lâm đồng)

Khí hậu là một trong những điều kiện chủ yếu ảnh hưởng trực tiếp đến đời sống của con tằm và cây dâu. Vòng đời của tằm tuy ngắn ngủi, vẻn vẹn 30 ngày. Nhưng nếu trong khoảng thời gian đó các yếu tố nhiệt ẩm không thích hợp thì qúa trình sinh trưởng, phát triển của con tằm sẽ có những hạn chế nhất định. Mặt khác, cây dâu muốn phát triển tốt, có đủ lá để nuôi tằm thì cây cần nhiệt, nước, ánh sáng ... Nếu một trong những yếu tố ấy không đáp ứng đầy đủ thì năng suất lá dâu bị giảm sút, tằm thiếu thức ăn, chậm lớn.

Suốt qúa trình sinh trưởng và phát triển cây dâu, con tằm chịu ảnh hưởng rất nhiều yếu tố khí tượng. Nhưng do số liệu tập hợp không đầy đủ, mặt khác việc nghiên cứu mối tương quan giữa tất cả các yếu tố khí tượng và đời sống của con tằm, cây dâu còn nhiều hạn chế. Bởi vậy trong phạm vi bài này chỉ đề cập đến một số yếu tố quan trọng như nước, nhiệt, ẩm, ánh sáng.

Tỉnh Lâm đồng nằm ở phía nam Tây nguyên, hàng năm có một lượng mưa, nắng đồi dào với nền nhiệt độ khá ôn hòa. Tại đây có thể phát triển ngành trồng dâu nuôi tằm. Nhưng địa hình của tỉnh khá phức tạp, nên các yếu tố mưa, nhiệt, ẩm phân bố không đồng đều. Chính vì thế vấn đề đặt ra cho chúng ta là : trồng dâu, nuôi tằm ở những vùng nào trong tỉnh để có năng suất cao.

I - Điều kiện khí hậu đối với sự sinh trưởng và phát triển của dâu, tằm ở Lâm đồng

1. Mưa : Khí hậu ở Lâm đồng thể hiện khá rõ nét sự tương phản giữa hai mùa khô và mưa. Từ tháng XI đến tháng III do ảnh hưởng của luồng Đông bắc, Lâm đồng mưa rất ít, khô, hạn. Tổng lượng mưa trong mùa khô chỉ chiếm 10 - 15% lượng mưa toàn năm. Có những năm trong mùa khô 2,3 tháng liền không mưa hoặc lượng mưa không đáng kể.

Mùa mưa thường bắt đầu từ tháng IV và kết thúc vào tháng X chủ yếu bởi gió mùa tây nam. Do sự chi phối của địa hình nên thời gian bắt đầu mùa mưa của các vùng trong tỉnh có khác nhau. Về phía tây, tây nam (Bảo lộc, Đạ oai) mùa mưa đến sớm hơn từ trung tuần tháng III. Ngược lại về phía đông (Đơndương) mùa mưa đến muộn hơn, có khi đến cuối tháng IV đầu tháng V trời mới mưa.

Lượng mưa trong mùa hạ rất lớn, chiếm 80 - 85% lượng mưa toàn năm. Qua bảng 1 ta thấy tổng lượng mưa năm trung bình ở Lâm đồng vào khoảng 1 500 - 2 700mm . Lượng mưa này thường biến động giữa các năm, cá biệt có những năm vượt hoặc kém

giới hạn này. Ví dụ ở Bảo lộc, lượng mưa năm 1972 đạt đến 3 771mm, Hà lâm 3 663mm (1978) Đơn dương 1 327mm (1978), K'Deune 904mm (1978). Tháng ít mưa nhất ở Lâm đồng là tháng I hay tháng II, lượng mưa trung bình vào khoảng 10 - 20mm ở những nơi ít mưa, 40 - 50mm ở những nơi mưa nhiều.

Trong mùa mưa, trừ vùng Bảo lộc có một cực đại vào tháng VII hay VIII còn lại các nơi khác có 1 cực đại chính vào tháng IX. Tổng lượng mưa trung bình tháng này vào khoảng 300 - 400mm ở những nơi mưa ít, 400 - 500mm ở những nơi mưa nhiều. Cực đại thứ hai xảy ra đầu mùa mưa vào tháng V với lượng mưa trên dưới 200mm.

Trong các tháng mùa mưa, số ngày mưa vào khoảng 20 - 25 ngày. Tổng số ngày có mưa trong năm dao động từ 120 - 190 ngày. Bảo lộc có số ngày mưa năm lớn nhất 192 ngày.

Bảng 1
Tổng lượng mưa trung bình năm và số ngày mưa ở Lâm đồng

TT	Địa điểm	RR	n	TT	Địa điểm	RR	n
1	Đà lạt	1645	118	8	Lang hanh	1432	135
2	Cổ giang	1546	129	9	Djirato	1982	165
3	Đa thành	1711	134	10	Bobla	2049	141
4	Đức trọng	1635	161	11	Đam rông	2485	171
5	Đơn dương	1690	188	12	Minh rong	2552	163
6	Đi oai	1736	-	13	Bảo lộc	2635	192
7	Di linh	1681	125				

Chú thích : - RR : Tổng lượng mưa trung bình năm (mm)
- n : Tổng số ngày mưa năm (ngày).

Tùy theo địa hình của tỉnh nên sự phân bố mưa giữa các vùng không đồng nhất. Trên một giới hạn độ cao nhất định lượng mưa có xu hướng giảm dần, ở sườn đón gió mưa nhiều hơn sườn khuất gió. Dựa vào yêu cầu nước của cây dâu và điều kiện mưa của tỉnh, ta có thể phân làm 3 vùng :

a - Vùng I Có lượng mưa năm 2 000 - 2 700mm (Bảo lộc, Đạ oai) ở vùng này trong mùa khô lượng mưa tháng vẫn đạt được từ 40 - 90mm. Về mùa mưa, tuy mưa nhiều, nhưng vẫn không xảy ra tình trạng ngập úng. Bởi vậy đây là vùng đảm bảo đủ nước quanh năm cho sự sinh trưởng và phát triển của cây dâu. Về mùa mưa, cây dâu phát triển tốt, cho rất nhiều lá, tằm không bị thiếu thức ăn. Tuy nhiên do mưa nhiều lá dâu luôn luôn ướt nên tằm ăn dễ bị bệnh.

b- Vùng II Vùng Dilinh, có lượng mưa năm 1 700 - 2 000mm. So với yêu cầu của nước của cây dâu (1 500 - 2 000mm) thì đây là vùng có lượng mưa thích hợp. Tổng lượng mưa trong các tháng mùa mưa không lớn qúa (dưới 300mm). Ở đây vào tháng I, II thường bị hạn, thiếu nước nên trong những tháng này cây dâu phát triển chậm, ít lá. Mặt khác, ở 1 số nơi, do địa hình bị khuất gió lượng mưa năm lại rất ít, chỉ đạt 1 400 - 1 500mm (vùng Lang hanh) nên thường xuyên bị hạn, không đảm bảo đủ nước cho cây dâu.

c - Vùng III Có lượng mưa năm dưới 1 700mm (Đức trọng, Đơn dương, Đalat) khả năng giữ nước của vùng này kém, nên với lượng mưa 1 700mm/năm không đảm bảo đủ nước cho cây dâu. Mặt khác, các tháng XII, I, II thường bị hạn và mức độ hạn khá trầm trọng so với vùng I và II.

2. Nhiệt độ : Nhiệt độ Lâm đồng biến thiên theo cao độ rất rõ rệt. Nhiệt độ TB năm ở những vùng thấp 400 - 500m là 23 - 24°C, ở cao độ 500 - 1 000m là 21-22°C, trên 1 500mm 18-19°C. Ở những vùng núi cao 1 900 - 2 100m nhiệt độ TB năm có khả năng xuống tới 14 - 15°C.

Tháng 1 lạnh nhất với nhiệt độ trung bình 15,7°C (Đalạt) 19-20°C (ở những vùng có cao độ dưới 1 000m). Các tháng IV, V trời ấm áp nhiệt độ trung bình đo được 22 - 23°C (Bảo lộc, Di linh, Đức trọng); Đalạt 19°C.

Nhiệt độ thấp nhất trung bình (ở các tháng lạnh nhất dao động trong khoảng 11 - 14°C. Riêng vùng Đalat, có năm xuống tới 6 - 7°C, ở đây thường xảy ra sương muối vào các tháng I, II.

Nhiệt độ cao nhất trung bình phổ biến ở cao độ 1 500m là 24 - 25°C và 28-30°C ở những vùng thấp dưới 1 000m. Biên độ năm trung bình của nhiệt độ không khí không lớn lắm 3 - 4°C. Biên độ nhiệt độ ngày, đêm dao động trong khoảng 8 - 10°C. Những tháng mùa khô biên độ nhiệt rất lớn, có thể đạt tới 13 - 14°C (tháng II, III)

Nếu chỉ xét về yêu cầu nhiệt, Lâm đồng, với một chế độ nhiệt khá ôn hòa và ổn định như vậy thì cây dâu có thể trồng bất cứ ở đâu (yêu cầu nhiệt của cây dâu 15 - 30°C). Tuy nhiên ở những vùng có cao độ dưới 1 000m và có nhiệt độ trung bình năm lớn hơn 20°C thì cây dâu vẫn sinh trưởng nhanh và tốt hơn. Mặt khác, trồng dâu thường đi đôi với việc nuôi tằm. Muốn nuôi tằm đạt năng suất cao, cần chọn nơi có nhiệt độ không khí trung bình 20 - 26°C. Kết hợp cả 2 mặt trên ta thấy rằng :

a) Vùng Đalat Với nhiệt độ trung bình năm 18°C, nhiệt độ trung bình của tháng lạnh nhất là 15,7°C (tháng I). Với nhiệt độ như vậy cây dâu ở đây vẫn có thể sống được, song phát triển chậm, các giai đoạn phát dục bị kéo dài. Mặt khác do nhiệt độ thấp, nhất là vào các tháng XII, I, II tằm không thể chịu lạnh được nên phát triển không bình thường.

b) Đức trọng, Dilinh, Đơndương Nhiệt độ trung bình năm 21-22° tương đối

thích hợp cho cây dâu lẫn con tằm sinh trưởng và phát triển. Tất nhiên nhiệt độ 21-22°C không phải là nhiệt độ tối ưu cho con tằm. Với nhiệt độ này tằm ở tuổi I, II sinh trưởng cónhững hạn chế nhất định.

c - Vùng Bảo lộc, Đạ oai : Nhiệt độ trung bình 22 - 24°C là vùng có nhiệt độ khá thích hợp cho cả qúa trình sinh trưởng và phát triển của cây dâu và con tằm ở các lứa tuổi. Tuy nhiên ở đây có những nơi về mùa nắng, ban ngày nhiệt độ lại cao trời khô hạn nên sự hô hấp của tằm có thể gặp khó khăn. Mặt khác biên độ nhiệt ngày đêm về mùa khô lại rất lớn 13 - 14°C , Sự thay đổi nhiệt độ đột ngột tác động mạnh mẽ đến cơ thể tằm nhất là tằm ở tuổi I - III. Vì sau khi lột xác tằm đã yếu, da mới lại mỏng nên rất nhạy cảm với sự thay đổi của môi trường xung quanh.

3. Ẩm độ không khí : Trung bình ở Lâm đồng 80 - 85%. Các tháng mùa mưa độ ẩm cao, đạt tới 90 - 98%. Ngược lại các tháng mùa khô ẩm giảm, trời khô hanh, ẩm độ trung bình đo được 70 - 75%. Với điều kiện ẩm như vậy, tằm sinh trưởng bình thường. Từ tháng I - III ẩm độ thấp là điều kiện tốt cho tằm ở độ tuổi 4 - 5. Các tháng giữa mùa mưa VII, VIII, IX có độ ẩm thích hợp cho tằm tuổi I và II, ẩm độ các tháng đầu và cuối mùa mưa tốt cho tằm ở tuổi II.

4. Nắng : Dâu là loại cây ưa sáng, độ chiếu sáng nhiều hay ít ảnh hưởng đến lá dâu. Ở Lâm đồng về mùa khô trời ít mây, nắng nhiều, tổng số giờ sáng trung bình tháng đo được 200 - 250 giờ. Đó là điều kiện tốt cho qúa trình quang hợp để lá dâu có thể tổng hợp được nhiều hydrat carbon. Mặt khác về mùa này việc thu hoạch lá dâu khá thuận lợi, lá khô ráo, tằm ăn không bị bệnh. Về mùa mưa, nắng giảm, tổng số giờ nắng tháng 100 - 150 giờ. Do mưa nhiều gây khó khăn cho việc hái lá dâu, mùa này tằm ăn lá dâu ẩm nên hay bị bệnh.

II -Sơ bộ phân vùng cây dâu, con tằm theo điều kiện khí hậu.

Trên cơ sở phân tích đánh giá các mặt thuận lợi khó khăn của từng yếu tố khí hậu ảnh hưởng đến qúa trình sinh trưởng và phát triển của con tằm và cây dâu, ta có thể chia Lâm đồng làm 4 vùng sau :

I - Vùng I : Gồm Đalat và các vùng có độ cao từ 1 500m trở lên.

Tổng lượng mưa năm tương đối thấp so với các vùng khác trong tỉnh. Mùa khô thường bị hạn, mức độ hạn rất trầm trọng. Bởi vậy ở vùng này không đáp ứng đầy đủ yêu cầu nước quanh năm cho cây dâu. Mặt khác, nền nhiệt độ ở đây thấp, nhiệt độ trung bình năm là 18°C, các tháng I, II nhiệt độ thấp nhất trung bình xuống tới 11-12°C, với nhiệt độ như thế cây dâu phát triển chậm. Ngoài ra nhiệt độ quanh năm dưới 20°C hoàn toàn không thích hợp cho qúa trình sinh trưởng và phát dục của con tằm.

2. Vùng II : Bao gồm Đơndương, Đứctrọng và phía tây Dilinh.

Ẩm độ trung bình năm là 80%. Tháng khô nhất là tháng II, III với độ ẩm 71%

và tháng ẩm nhất là tháng IX có độ ẩm 88%. Nhìn chung ẩm độ vùng này thích hợp cho con tằm. Trời không quá khô để tằm bốc hơi mạnh, mất nhiều nước và những tháng trời mưa, ẩm độ cũng không cao qúa để ngăn cản sự hô hấp, bài tiết của tằm.Nhiệt độ trung bình năm 20 - 21°C, có những tháng nhiệt độ trung bình xuống dưới 20°C. Điều kiện nhiệt không hoàn toàn thuận lợi cho tất cả các giai đoạn sinh trưởng của tằm , nó chỉ thích hợp cho tằm lớn tuổi và việc bảo quản trứng trong giai đoạn đầu.

Lượng mưa trung bình năm 1 600 - 1 800mm phân bố không đều, chủ yếu tậptrung vào mùa mưa. Các tháng XII - III thường bị hạn, mức độ lại khá trầm trọng, vùng này cũng không đảm bảo đủ nước cho cây dâu, nhất là mùa khô cây dâu phát triển chậm, ít lá.

Ánh sáng dồi dào, tổng số giờ nắng rất cao, các tháng mùa khô có thể đạt tới 250 - 260 giờ. Trời khô hanh, nắng nhiều, nên qúa trình hô hấp của lá dâu tăng, quang hợp giảm, dẫn đến lá dâu bị héo.

3. Vùng III: Huyện Đạ oai và phía tây Bảo lộc.

Nhiệt độ các tháng mùa khô 22 - 24°C, mùa mưa 25 - 27°C, với điều kiện nhiệt như vậy tằm sinh trưởng và phát triển tốt. Tổng lượng mưa toàn năm trên 2500mm,cung cấp đủ nước cho cây dâu phát triển mạnh, lá nhiều, đủ lá cho tằm ăn về mùa mưa cũng như về mùa khô.

Tuy nhiên một nhược điểm ở vùng này là ẩm độ không khí cao 85% (mùa khô) và 93% (mùa mưa). Về mùa mưa ít nắng, trời nhiều mây, qúa trình quang hợp của lá dâubị giảm và qúa trình trao đổi chất của con tằm cũng bị hạn chế. Có những ngày nhiệt độ cao nhất trung bình đạt tới 37 - 38°C (ban ngày) và do mưa nhiều tằm ăn phải lá dâu ướt nên rất dễ bị bệnh.

Tuy vậy, những thuận lợi về mặt khí hậu ở vùng này vẫn nổi hơn nhữn khó khăn. Ngành trồng dâu nuôi tằm ở đây có thể đứng vững được và cho năng suất trung bình.

4. Vùng IV : tây Dilinh và đông Bảolộc.

Vùng này có tổng lượng mưa năm 1 700 - 2 500mm, đây là lượng mưa tối ưu so với yêu cầu nước của cây dâu. Tuy mùa khô mưa ít ,nhưng không đến nỗi xảy ra tình trạng hạn trầm trọng.

Điều kiện nhiệt ở vùng ôn hòa, không nóng và cũng không lạnh qúa. Nhiệt độ trung bình năm dao động từ 21 - 23°C, đây là nhiệt độ tối ưu cho tằm lớn tuổi. Đối với tằm con tuy nhiệt độ có thấp một ít, song tằm vẫn phát triển và sinh trưởngbình thường.

Ẩm độ trung bình năm là 85%, tháng ẩm nhất đạt 91%. Điều kiện độ ẩm ở đây thích hợp cho tằm I - 3 tuổi.

Một bất lợi ở vùng này là biên độ nhiệt ngày đêm cao, nhất là về mùa khô, sư

thay đổi nhiệt độ đột ngột sẽ ảnh hưởng đến cơ thể tằm, nên về mặt chăm sóc bảo quản cần chú ý.

Ẩm độ hơi cao đối với tằm lớn tuổi. Mặt khác về mùa mưa, nắng giảm, lá dâu luôn luôn bị ẩm ướt.

Tuy vậy, đây là vùng có điều kiện khí hậu rất tốt cho cây dâu và con tằm.

III - Kết luận và đề nghị.

Tóm lại, qua phân tích và đánh giá các mặt thuận lợi, khó khăn của từng vùngta có thể kết luận :

Vùng I không thích hợp cho việc trồng dâu nuôi tằm
Vùng II là vùng ít thích hợp
Vùng III thích hợp
Vùng IV rất thích hợp

Hai vùng III và IV là vùng thích hợp và rất thích hợp cho việc trồng dâu nuôi tằm, song vẫn có những khó khăn nhất định như biên độ nhiệt ngày đêm về mùa khô qúa lớn, ẩm độ không khí mùa mưa cao, mưa nhiều, lá dâu luôn luôn ẩm ướt. Những hạn chế này chủ yếu tác động đến đời sống của con tằm. Bởi vậy cần lưu ý :

- Khi xây dựng nhà tằm cần phải đảm bảo đầy đủ các tiêu chuẩn về kỹ thuật.
- Nhà tằm cần thoáng, song phải kín để tránh bớt tác động của điều kiện thời tiết không thuận lợi bên ngoài đến đời sống của tằm.

Mặt khác, ta có thể điều chỉnh điều kiện thời tiết trong nhà tằm thích hợp với từng giai đoạn phát triển và sinh trưởng của tằm,

- Về mùa mưa, sau khi thu hoạch lá dâu cần để ráo nước rồi hãy cho tằm ăn. Về mùa khô cần bảo quản lá dâu tốt, đừng để lá bị héo, tằm sẽ không ăn.

Nếu bảo đảm các yêu cầu trên, thì việc phát triển ngành trồng dâu nuôi tằm ở hai vùng III và IV sẽ cho năng suất cao.