

# KHÍ HẬU ĐÀ-LẠT

▽ NGUYỄN KIM MÔN

Cao nguyên Lang-Bian, phần núi ngang hiểm trở phía Nam của dãy Trường Sơn, với đỉnh cao nhất là 2200m, ở về phía Bắc của Nam phần Việt-Nam. Đà-Lạt nằm trên triền phía Nam của dãy núi này, ở cao 1500m, và chỉ cách Sài-gòn chừng 250 cây-số hay 1 giờ bay với loại phi cơ hành khách cỡ nhỏ.

Do vị trí địa dư này, khí hậu vùng Đà-lạt có nhiều điểm tương đồng với khí hậu của Nam phần Việt-Nam, ngoại trừ khí trời mát mẻ hơn vì ở cao và khí hậu không đồng nhất trên tất cả mọi địa điểm vì tính cách phức tạp của địa hình. Chính nhờ nhiệt độ thấp mà Đà-lạt thích hợp cho sự du nhập của một số thảo mộc miền ôn đới đến Việt-Nam. Đà-lạt cũng là nơi nghỉ mát ưa chuộng của dân chúng nhất là đối với người Âu-Mỹ chưa quen sống ở khí hậu nóng bức của thủ đô Sài-gòn.

## ĐÀ-LẠT TRONG CÁC HỆ THỐNG GIÓ CHÍNH TẠI VIỆT-NAM

Cũng như Nam phần Việt-Nam hoặc các nơi khác trên bán đảo Đông-Dương, vùng Đà-lạt chịu ảnh hưởng của chế độ gió mùa. Các hệ thống gió chính là : gió mùa Tây-Nam, gió mùa Đông-Bắc và gió mậu dịch. Cùng với yếu tố địa hình, các hệ thống gió này xác định khí hậu của vùng Đà-lạt.

Từ tháng 5 đến tháng 10, là thời kỳ mà mặt đất của Bắc bán cầu bị mặt trời hâm nóng nhiều hơn hết. Nhiệt năng được sự dẫn truyền và giạt loạn đưa lên không khí trên cao. Không khí trên đất liền trở thành nhẹ hơn không khí trên các vùng biển lân cận ở phía Nam. Do đó, một vùng khí áp tương đối thấp được hình thành trên lục địa Trung Hoa. Vùng áp suất thấp này thường được gọi là đê-áp nóng. Đê-áp có đặc tính là thu hút không khí từ ngoài vào trung tâm. Các ngọn

gió từ vùng biển phía Nam thổi lên đê-áp trên Hoa Lục gọi là gió mùa Tây-Nam.

Vì gió mùa Tây-Nam ẩm ướt, nóng và không bền vững (chọn lọc) nên mùa gió này là mùa mưa tại Việt-Nam (ngoại trừ miền duyên hải Trung phần), do đối lưu nhiệt và đồi núi gây ra. Trong mùa này, gió Tây-Nam cũng thường bị xáo trộn bởi bão tố trên biển Nam Hải. Sự hiện diện của bão trên biển làm gia tăng cường độ và thay đổi chiều hướng của gió và gây ra bầu trời u ám với mưa trên Nam phần Việt-Nam. Tuy nhiên, vì bão mùa hạ chỉ đột nhập vào các tỉnh miền Bắc nên Đà-lạt gần như không bị ảnh hưởng trực tiếp về gió mạnh của bão.

Tại Đà-lạt, hướng gió gần mặt đất trung bình thay đổi từ hướng Tây Bắc đến hướng Tây Nam. Vận tốc trung bình từ 2 đến 5 m/giây. Gió loạt trong các cơn giông có thể lên đến 20 m/giây.

*Từ tháng 10 đến tháng 3*, mặt trời di chuyển xuống Nam bán cầu Lục địa Á-Châu bây giờ chỉ tiếp nhận những tia nắng yếu ớt mà thôi. Bức xạ phát ra nhiều hơn bức xạ tiếp nhận vào. Nhiệt lượng mất đi dần. Sự hóa lạnh lâu ngày của mặt đất làm cho không khí ở trên trở thành lạnh và nặng. Do đó, một vùng khí áp cao được thành lập trên lục địa và có trung tâm điểm ở gần hồ Baikal. Cao-áp này gọi là cao-áp lạnh. Gió phát xuất từ cao-áp thổi xuống phía Nam, trên miền nhiệt đới và xích đạo gọi là gió mùa Đông Bắc. Vì bắt nguồn từ lục địa lạnh và vì không khí bền vững nên ngọn gió này đem đến cao nguyên Trung phần và Nam phần một mùa mát mẻ, khô ráo và gần như không mưa.

Gió mùa Đông Bắc thường thổi từng đợt, gọi là trào gió, khi lui khi nhật, tùy theo cường độ và vị trí của cao-áp trên lục địa Trung Hoa. Một trào gió từ miền Bắc tràn xuống miền Nam có đặc tính tương tự như một hàn khí-tuyển của miền ôn-đới. Mây và mưa được thiết lập ở phía sau của trào gió, dọc theo duyên hải Trung phần do sự thăng động cưỡng bách trên triền phía Đông của dãy Trường Sơn. Trong các trào gió mạnh, thời tiết xấu có thể tràn lên miền cao nguyên và đôi khi cũng có thể bành trướng xuống tới Nam phần Việt-Nam. Lúc đầu mùa, tháng 11 và 12, vẫn còn có nhiều bão trên biển Nam Hải gây ra thời tiết xấu cho Việt-Nam. Những bão này thường đe dọa các tỉnh phía Nam Trung phần và Nam phần. Tuy nhiên, Đà-lạt vì nằm trên vùng núi non, địa thế gồ ghề, hiểm trở và ở cách khá xa duyên hải nên ít khi bị ảnh hưởng trực tiếp của bão. Bão thường suy yếu khi đụng đến dãy Trường Sơn.

Trong mùa này, hướng gió tại Đà-lạt thay đổi từ Bắc đến Đông. Gió thổi mạnh hơn trong mùa Hạ; sức gió trung bình tối đa thay đổi từ 3 m/giây đến 6 m/giây. Trong các trào gió mạnh hoặc khi bị ảnh hưởng của bão, sức gió có thể lên quá 20 m/giây.

Từ cuối tháng 3 đến đầu tháng 5, mặt trời đã bắt đầu di chuyển lên Bắc bán cầu và hâm nóng lên dần phần đất phía Nam của Hoa lục. Cao-áp lạnh rút dần về phía Bắc để nhường chỗ cho đê-áp nóng chớm bắt đầu phát triển. Nhịp độ các trào gió lạnh tiến chiếm miền Nam lui dần và thường ít khi xuống đến Nam phần Việt-Nam.

Vì vậy, trong thời kỳ này, ngọn gió chính là gió mậu dịch, phát xuất từ cao-áp cận nhiệt-đới Bắc Thái Bình Dương. Tại Việt-Nam, gió mậu-dịch thường có hướng Đông hoặc Đông Nam, thổi yếu và thường đem lại trời tốt nhờ không-khí giáng-động. Tuy nhiên, Đà-lạt, vì ở cao trên triển núi đưa ra gió, nên sự thăng-động cưỡng-bách phối hợp với đối-lưu nhiệt thường gây ra những trận mưa giông khá quan-trọng vào buổi chiều.

## CHẾ ĐỘ MƯA TẠI ĐÀ-LẠT

Các hệ thống gió nói trên giải-thích chế-độ mưa tại Đà-lạt. Mùa mưa bắt đầu vào tháng năm và chấm dứt vào tháng 10 với vũ lượng hàng tháng trên 200 mm. Vì ở gần xích đạo nên chế độ mưa gồm có hai cực-đạo vào tháng 5 và tháng 9 hoặc 10. Tháng 5 ứng với thời kỳ gió mùa Tây Nam. Lũt đầu di chuyển lên miền Bắc và nhiệt độ tối đa, còn tháng 10 ứng với thời kỳ gió mùa hoạt-động Tây Nam rút lui về phía Nam và đường trùng-áp gió-mùa mạnh trên vùng Đà-lạt. Khi đi từ Liên Khương (Phi trường Đà-lạt), cao độ 961 m, đến Đà-lạt vũ lượng tăng dần lên (Bảng 2). Mưa thường xảy ra vào buổi chiều dưới hình thức mưa giông, thường kéo dài cho đến đêm. Đôi khi có mưa đá nhưt là trong các tháng đầu mùa, tháng 4 và 5 với đối-lưu nhiệt mạnh. Trung bình, mỗi tháng có từ 20 đến 25 ngày mưa. Vì vậy, mùa này không thuận lợi cho sự du lịch. Các chuyến phi hành đôi khi bị đình hoãn, vì mưa to, mây thấp, năng-kiến độ kém trong những lúc gió mùa Tây Nam thổi mạnh.

Sau đây là bảng kê các hướng gió chính và vận-tốc gió trung-bình hàng tháng tại Liên-Khương và Sài-gòn.

Bảng 1.— Hướng gió chính và vận-tốc gió trung-bình hàng tháng (gút).

Tháng		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Liên-Khương (1956-1969)	Hướng gió . . .	Đông	Đông	Đông	Đông	Đông và Tây	Tây	Tây	Tây	Tây	Đông	Đông	Đông
	Vận-tốc gió . . .	7.4	7.4	6.7	5.4	4.9	5.8	6.1	5.9	5.2	5.2	6.2	6.7
	sức gió tối đa...	30	31	40	35	33	34	30	34	29	30	31	30
Sài-gòn (Tân sơn Nhất) (1950-1969)	Hướng gió . . .	Đông và Bắc	Đông	Đông Nam và Nam	Đông Nam và Nam Đông Nam	Đông và Nam	Tây Nam và Tây	Tây Nam và Tây	Tây và Tây Nam	Tây	Tây	Bắc	Bắc
	Vận-tốc gió . . .	5	5.6	6.3	6.3	5.3	6.1	6.2	6.7	5.9	4.8	4.5	4.6
	sức gió tối đa...	23	24	27	32	35	36	42	44	40	51	35	30

Bảng 2.— Vũ-lượng (mm) và số ngày mưa trung-bình hàng tháng tại Đà-lạt Liên-Khương và Sài-gòn.

Tháng		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Năm
Đà-lạt (viện đại học) (1931-43; 54-63)	Vũ-lượng	10	15	40	143	215	202	205	238	279	285	109	28	1769
	Số ngày mưa...	2	3	5	11	20	20	23	23	25	20	12	4	168
Liên Khương (1949-62)	Vũ-lượng	6	20	45	118	244	161	192	201	261	249	74	32	1604
	Số ngày mưa.	1	2	3	10	19	21	24	24	25	19	9	4	160
Sài-gòn (Tân son Nhứt) (1907-44; 1947-62).	Vũ-lượng	14	5	11	53	217	313	294	267	333	260	117	54	1937
	Số ngày mưa...	2	1	2	5	17	22	23	22	23	21	12	7	157

Mùa khô lâu từ tháng 11 đến tháng 4. Mỗi tháng trong mùa này chỉ có độ 2 đến 5 ngày mưa. Riêng tháng 4 và tháng 11 có mưa khá quan trọng với vũ lượng hằng tháng lớn hơn 100 mm và số ngày mưa trung bình hàng tháng quá 10 ngày.

So với Sài-gòn, vũ lượng hàng năm tại Đà-lạt có phần kém hơn, nhưng sự phân phối vũ lượng đều hòa hơn. Ngay trong mùa nắng, vũ lượng tổng cộng cũng khá cao. Mùa mưa có vũ lượng kém hơn nhưng có vẻ lâu hơn. Số ngày mưa trong tháng tư bằng gấp đôi số ngày mưa tại Sài-gòn. Điều này là một trong những yếu tố giúp cho sự trồng trọt quanh năm được dễ dàng hơn tại đồng bằng miền Nam.

## VÂN LƯỢNG VÀ NHẬT CHIẾU

Trong mùa mưa, vân lượng tại Đà-lạt luôn luôn cao, từ 5/8 đến 6/8 bầu trời bị mây che. Vân lượng trung bình trong mùa khô cũng khá cao gần bằng phân nửa bầu trời. Tháng giêng, hai và ba thích hợp cho những công tác quay phim và chụp ảnh nhứt.

Thời gian nhật chiếu và cường-độ nắng tùy thuộc chính yếu vào vị trí của mặt trời trong năm và vân lượng. Mùa Thu và Đông, khi mặt trời ở dưới Nam bán cầu, thì thời gian của ngày sáng và cường độ nắng kém hơn mùa Xuân và Hạ. Tuy nhiên, sự biến-thiên này rất nhỏ (độ từ 11g15 đến 12g45) nên ảnh hưởng của vân lượng thường thấy quan trọng hơn hết, nhứt là trong mùa mưa. Ngày nào có nhiều mây thì thời gian nhật chiếu và cường-độ nắng kém hẳn đi.

Nói chung, tổng xạ mặt trời hay cường-độ tại Đà-lạt luôn luôn cao hơn ở Sài-gòn (Bảng 3); vì Đà-lạt ở cao, nên sự tiêu hao bức xạ mặt trời do khí quyển kém hơn ở Sài-gòn.

Vì thời gian của ngày sáng ngắn nên khí hậu của Đà-lạt chỉ thích hợp cho loại thảo mộc quang kỳ ngắn hoặc trung hòa cũng như các vùng khác trên miền nhiệt đới, những cây trường quang kỳ như *bi-na* (*Spinacia oleracea*, L.) không bao giờ trở bông được. Cường độ bức xạ mặt trời cao và ít thay đổi suốt năm là một trong những yếu tố quan trọng khiến cho năng suất trồng trọt cao. Lượng số tia tử ngoại cao hơn những nơi trên đồng bằng, nhứt là tại thủ đô Sài-gòn. Tại Sài-gòn, ngoài hiệu ứng của cao độ còn có hiệu ứng của bụi bặm từ đường xá bốc lên, và các chất ô-nhiễm khác như oxid lưu huỳnh, oxid nitrogen oxid carbon, khói, mồ hóng phát xuất từ sự đốt cháy trong

gia đình, trong các nhà máy và các động cơ xe cộ. Các chất ô-nhiễm này làm tiêu hao bớt bức xạ mặt trời và các tia tử ngoại và ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe của dân cư. Tác dụng của tia tử ngoại được biểu lộ rõ ràng bằng sự nám da sau khi lưu trú vài ngày tại Đà-lạt.

7. Chất Dehydrocholesterol của da được tia tử ngoại biến đổi thành sinh tố D rất cần thiết cho việc chữa trị bệnh ốm còi của trẻ con.

## ẨM ĐỘ

Vì có nhiệt độ thấp nên mặc dù mưa ít hơn, nhưng ẩm độ tương đối có trị giá trung bình hàng năm cao hơn Sài-gòn đôi chút. Tuy nhiên biên độ biến thiên hàng ngày lớn hơn tại Sài-gòn, nghĩa là ban đêm và buổi sáng khí trời ẩm ướt với ẩm độ lúc sáng sớm gần bằng 100%, còn trưa và chiều thì khô ráo hơn tại Sài-gòn (Bảng 4).

Ẩm độ tương đối tăng dần khi lên cao vì nhiệt độ giảm và vũ lượng tăng. Ẩm độ tại Đà-lạt thay đổi từ 77,9 đến 87,2%. Tháng khô nhất là tháng 2 và 3 do ảnh hưởng của gió mùa Đông Bắc và hiệu ứng Föhn của ngọn Lang-bian trên luồng gió này. Trong các tháng mùa Đông đôi khi ẩm độ xuống quá 10% vào buổi chiều. Tháng ẩm ướt nhất là tháng 7, 8 và 9 do sự thăng động của gió mùa Tây Nam trên triền núi.

Ẩm độ thấp ban ngày thích hợp cho sự sinh hoạt của những người bệnh phổi.

## SƯƠNG MÙ

Sương mù là một hiện tượng thường gây trở ngại cho sự giao thông đối với phi cơ cũng như đối với xe cộ. Trong sương mù dày, năng kiến độ rất kém khiến cho phi cơ không hạ cánh xuống phi trường được hoặc gây ra tai nạn cho xe cộ. Sương mù tồn tại lâu nhiều ngày cũng gây thiệt hại cho sức khỏe của người và thảo mộc.

Tại Đà-lạt, sương mù thường xảy ra là loại sương mù bức xạ do sự hóa lạnh ban đêm của mặt đất. Hiệu ứng của sự thăng động không khí ẩm ướt trên triền núi đưa ra gió cũng đóng góp vào sự hình thành sương mù. Nhưng khi ánh nắng mặt trời hâm nóng mặt đất lên thì sương mù tan biến nhanh chóng. Duy tại các thung lũng ẩm ướt và lạnh, sương mù có thể tồn tại lâu.

Bảng 3.— Vân lượng trung bình (1/8) thời gian nhật chiếu trung bình (giờ) và tổng xạ mặt trời (cal/cm<sup>2</sup>) tại Đà-lạt (Liên Khương) và Sài-gòn.

Tháng		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	năm
Liên-Khương	Vân lượng (1940-41 ; 43 : 48-60)	3,7	3,6	3,6	4,6	5,5	6,0	6,1	6,2	6,2	5,6	5,0	4,4	5,0
	Thời gian nhật chiếu (1956-69)	8,3	8,9	8,3	7,1	5,8	5,2	4,6	4,3	4,2	5,6	6,7	7,7	6,4
	Tổng xạ (1964-69)	451	540	548	519	506	483	449	437	408	446	404	492	474
Sài-gòn (Tân Sơn Nhứt)	Vân lượng (1950-69)	4,1	3,7	3,4	4,6	5,9	6,1	6,3	6,4	6,3	6,1	5,4	4,8	5,3
	Thời gian nhật chiếu (1931-42 ; 59-69)	7,4	8,0	8,1	7,3	5,6	5,3	5,9	4,9	5,0	5,4	6,2	6,5	6,3
	Tổng xạ (1964-69)	347	416	448	431	369	379	370	362	343	330	318	326	370



Bảng 4.— Am độ tương đối (%) tại Đà-lạt, Liên Khương và Sài-gòn.

Tháng		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	năm
Đà-lạt (1930-43)	Am độ trung bình	79,9	77,9	78,3	82,5	85,7	85,9	88,0	86,6	87,2	86,5	84,6	82,5	83,8
	Am độ tối (1961-70) đề trung bình	48,2	42,0	39,8	47,4	60,9	62,0	68,5	68,8	64,5	62,2	59,4	57,3	56,7
	Am độ tối (1961-70) đề tuyệt đối	8	16	10	7	26	39	40	40	37	28	17	16	7 (4-1961)
Liên Khương (1949-69)	Am độ trung bình	74,5	71,4	71,7	76,7	83,4	85,2	86,1	86,9	88,1	85,9	80,8	77,4	80,7
	Am độ tối đề trung bình	48,5	40,9	38,2	43,4	53,2	58,6	60,7	62,4	61,4	59,0	54,5	51,5	52,7
	Am độ tối đề tuyệt đối	19	9	7	7	23	32	40	33	38	35	27	17	7 (III và IV 1.958)
Sài-gòn (Tân sơn nhứt) (1923-25; 27-29; 44, 47-69)	Am độ trung bình	73,9	71,1	71,1	73,8	80,9	83,8	84,3	84,6	86,2	85,3	81,8	77,9	79,6
	Am độ tối đề trung bình	45,8	43,0	43,5	46,4	54,5	59,2	61,3	61,4	64,0	62,3	58,0	52,0	54,3
	Am độ tối đề tuyệt đối	23	22	20	21	35	30	40	45	45	40	35	29	20 (III 1964)

Mù mỏng xảy ra thường nhưt. Mùa khô, không khí bền vững thường bị bụi lơ làm mờ đục, nhưt là do sự thiêu đốt cỏ cây đê làm rẫy. Khói bụi không phân tán lên cao đợc, có thể tồn tại và tích lũy nhiều tuần lễ trong lớp không khí gần mặt đất.

Sương mù dày tương đối ít xảy ra hơn. Mùa mưa thường có sương mù hơn mùa nắng. Tháng 9 và 10 thường có sương mù dày hơn cả với số trung bình lên tới 4,5 ngày mỗi tháng tại Liên Khương. Nguyên do là những tháng này có mưa nhiều (âm độ cao), gió yếu, đêm dài, và năng lượng mà mặt đất tiếp nhận của mặt trời kém (nhiệt độ hạ thấp).

Bảng 5 : Số ngày trung bình có sương mù dày hàng tháng với năng kiến độ nhỏ hơn 01 cây số tại Sài-gòn, Bảo Lộc và Liên Khương.

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Sài-gòn (Tân sơn nhưt) (1950-69)	1	0,5	0,4	0,3	0,3	0,7	0,6	0,7	0,8	1,9	1,8	2,2
Bảo Lộc (1965-69)	5,4	5,6	8,3	10,6	11,0	4,8	4,4	3,2	6,0	12,3	7,2	6,9
Liên Khương (1955-69)	0,7	0,5	2,0	2,6	3,1	3,2	3,3	2,8	5,1	4,2	2,3	1,4

Bảng 5 cho thấy sự đối chiếu số ngày có sương mù hàng tháng tại 3 nơi Sài-gòn Bảo Lộc và Liên Khương.

Khi đi từ Sài-gòn lên Đà-lạt, số ngày có sương mù gia tăng với mức tối đa tại vùng Bảo Lộc. Liên Khương ít có sương mù hơn Bảo Lộc, nhưng nhiều hơn Sài-gòn. Hiện nay, các dữ liệu về sương mù tại vùng Đà-lạt rất thiếu sót, nhưng các dữ liệu tại Liên Khương cũng có thể giúp suy đoán về xác suất của hiện tượng này. Vì có mưa nhiều và nhiệt độ thấp hơn, vùng Đà-lạt có thể thường có sương mù hơn vùng Liên Khương.

## NHIỆT ĐỘ:

Ngoài mưa ra, yếu tố quan trọng cho sự tiện nghi của du khách là nhiệt độ. Đà-lạt tuy nằm trong vùng nhiệt đới, nhưng nhờ ở cao, nên nhiệt độ thấp hơn các địa điểm ở đồng bằng.

Bảng 6.— Nhiệt độ tại Sài-gòn, Liên Khương và Đà-lạt.

Tháng		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	năm
Đà-lạt (1933-34 ; 37-44)	Nhiệt độ trung bình	16,4	16,9	18,1	19,0	19,5	19,4	18,8	18,8	18,6	18,2	17,7	16,2	18,1
	Cực đại trung bình	24,1	25,7	26,3	26,6	26,1	24,8	23,4	23,7	24,3	24,1	23,4	23,0	24,6
	Cực tiểu trung bình	10,3	10,1	11,3	13,2	14,9	15,5	15,5	15,4	14,9	14,0	13,2	11,7	13,3
	Cực đại tuyệt đối (1961-70)	27,2	27,8	29,4	29,2	27,0	26,2	26,3	26,0	26,5	25,5	26,3	26,2	29,4
	Cực tiểu tuyệt đối (1961-70)	4,9	5,0	6,8	8,9	12,7	12,5	12,0	12,9	12,1	10,2	8,0	6,5	4,9

Tháng		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	năm
Liên Khương (1949-69)	Nhiệt độ trung bình	19,1	20,0	21,3	22,2	22,3	21,9	21,5	21,4	21,2	20,8	20,2	19,4	20,9
	Cực đại trung bình	26,1	27,5	29,1	29,5	28,6	27,5	26,8	26,7	26,6	26,6	26,2	25,9	27,3
	Cực tiểu trung bình	13,5	14,0	15,2	17,0	18,3	18,5	18,2	18,3	18,1	16,9	15,6	14,2	16,5
	Cực đại tuyệt đối	30,8	32,2	34,2	32,8	32,6	32,1	30,5	30,5	30,2	30,2	29,7	29,2	34,2 (1961)
	Cực tiểu tuyệt đối	7,2	6,4	8,6	10,9	14,4	15,8	15,0	14,8	14,3	11,4	6,6	7,4	6,4 (1962)

Tháng		1	3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	năm
Sài-gòn (1929-44 ; 47-69)	Nhiệt độ trung bình	25,7	26,5	27,8	28,8	28,2	27,3	27,0	27,0	26,7	26,6	26,3	25,7	27,0
	Cực đại trung bình	31,6	32,9	34,0	34,6	33,4	32,1	31,4	31,5	31,2	31,0	30,9	30,7	32,1
	Cực tiểu trung bình	21,0	21,9	23,5	24,9	24,7	24,1	23,9	24,0	23,8	23,6	22,8	21,6	23,3
	Cực đại tuyệt đối	36,4	38,7	39,4	40,0	39,0	37,5	34,6	34,9	35,3	34,6	35,0	36,3	40,0 (1912)
	Cực tiểu tuyệt đối	13,8	16,0	17,4	20,0	21,1	20,4	19,4	20,0	20,8	19,8	17,0	13,9	13,8 (1937)

Khi đi từ đồng bằng miền Nam lên Đà-lạt nhiệt độ giảm dần, trung bình độ 0,5 — 0,6°C khi lên 100m. Nhiệt độ trung bình hàng tháng tại Đà-lạt thay đổi từ 16,2 đến 19,5°C (bảng 6). Tháng lạnh nhất là tháng 12 hoặc tháng Giêng, tháng nóng nhất là tháng 5. Nhiệt độ cao tuyệt đối không lên quá 30°C trong lúc nhiệt độ cực đại tại Sài-gòn là 40°C và tại Liên-Khương là 34°C<sup>2</sup>. Vì thiếu quan trắc chính xác cho một thời gian lâu dài nên người ta chưa biết chắc nhiệt độ cực tiểu tuyệt đối tại Đà-lạt là bao nhiêu. Tuy nhiên, trong thời kỳ 1961-1970 nhiệt độ thấp nhất ghi được là 4,9°C. Nhiệt độ cực tiểu tuyệt đối tại Sài-gòn là 13,8°C và tại Liên-Khương 6,4°C.

Nhiệt độ tại Đà-lạt thay đổi quan trọng từ một địa điểm trong bóng mát đến một nơi phơi bày ngoài ánh sáng hoặc từ ven hồ đến chỗ đất trống. Nhiệt-độ cũng thay đổi nhanh chóng từ lúc có mặt trời chiếu sáng đến lúc mặt trời bị mây che hoặc lặn xuống dưới chân trời. Gió mạnh cũng làm nhiệt độ ban ngày giảm đột ngột do sự bốc hơi và nhất là do giác loạn hòa trộn không khí lạnh ở cao với không khí nóng gần mặt đất. Phối hợp với ẩm độ trung bình, đồ biểu vùng tiện nghi (Hình 1) cho biết nhiệt độ tại Đà-lạt thích hợp cho sự sinh hoạt của dân chúng. Trời lạnh nhất thường xảy ra lúc khuya và sáng sớm, nhưng ban ngày, không khí mát mẻ dễ chịu. Nhiệt độ thấp cũng là yếu tố thuận tiện cho việc tích trữ các nông sản vì các nấm mốc không phát triển được mạnh. Điều kiện tối hảo để cho phần đông nấm mốc sinh sản là ẩm độ lớn hơn 90% và nhiệt độ trong khoảng từ 20°C đến 40°C. Vài giống muối cũng không tìm thấy ở cao độ của Đà-lạt. Nhiều thảo mộc vùng ôn đới như đào lông, mạn tây, dâu tây, cà-rốt, cải bông, khoai tây... trồng rất tốt ở nhiệt độ của Đà-lạt. Nhưng thảo mộc nhiệt đới có nhiệt độ tối hảo và cực tiểu cao như dừa, cacao, café (canephora) chuối v.v... không thích hợp với khí hậu này.

Biên-độ nhiệt-biến hàng ngày gia tăng từ đồng bằng lên Đà-lạt. Biên-độ lớn thường gây nên bệnh sởi mũi cho những người chưa thích nghi với khí-hậu miền núi. Tuy nhiên, biên độ nhiệt lớn là yếu tố khí-hậu thuận tiện cho sự phát triển của vài loại thảo mộc như cà chua, khoai tây, ớt... vì nhiệt độ thấp ban đêm làm giảm sự hô hấp còn nhiệt độ cao ban ngày nhưng chưa quá 30°C làm tăng quang hợp, tức là cây cối lớn nhanh khi sự cách biệt giữa nhiệt độ ngày và đêm lớn.

Tóm lại, với không khí trong sạch, mát mẻ, ánh sáng nhiều và ẩm độ kém hơn trên vùng đồng bằng, Đà-lạt là nơi nghỉ mát lý tưởng tại Việt-Nam, trong mùa nắng. Khí hậu Đà-lạt thích hợp cho những người thiếu máu, những người đau phổi và những trẻ em thiếu xương. Trái lại, những người đau tim không hợp với khí hậu này. Sự trồng trọt có năng suất cao và có thể thực hiện dễ dàng quanh năm. Nhưng chỉ có hoa màu xứ lạnh và ẩm thích hợp với khí hậu này. Hiện nay Đà-lạt là nơi duy nhất tại miền Nam sản xuất các loại bông trái và rau cải vùng ôn-đới.

NGUYỄN KIM MÔN

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

ARLÉRY M. Element de Météorologie Agricole. Direction de la Météorologie nationale de France xuất-bản, 1954 tr. 103.

ĐỖ ĐÌNH CƯƠNG. *Khí Hậu Việt-Nam*, Nha Khí Tượng xuất bản, 1964, bảng trị số nhiệt độ ẩm độ và mưa.

TRUNG BÌNH KHÍ HẬU 1969, Nha Khí Tượng ấn hành.

NGUYỄN KIM MÔN. *Khí Tượng Canh Nông*. Lửa Thiêng xuất bản, 1971.

## KHÁCH SẠN MỘNG ĐẸP

KHU CHỢ MỚI ĐÀ-LẠT

Đ.T. : 2.179

- *Tiếp đãi lịch sự.*
- *Nước nóng, nước lạnh, lò sưởi từng phòng.*
- *Chỗ đậu xe an toàn.*
- *Do Phùng Nguyên Quán làm giám đốc.*