Để học bất kỳ 1 vấn đề gì chúng ta cần trả lời được những câu hỏi như sau :

-         Vì đâu nó có ?

-         Nó như thế nào? Biểu hiện ra sao ?

-         Ảnh hưởng của nó tới các thành phần, các yếu tố khác ra sao ?

-         Những yếu tố nào có thể ảnh hưởng và tác động tới nó .

Chuyên đề khí hậu hôm nay anh cũng sẽ đi theo hướng như vậy .

1.    Nguyên nhân của biểu hiện khí hậu nước ta .

-         Khí hậu nước ta mang tính chất nhiệt đới ẩm gió mùa có mùa đông lạnh, khí hậu có sự phân hóa theo vùng và theo miền , nội tại các vùng và các miền cũng có sự phân hóa khác nhau .

-         Vậy nguyên nhân của nó là gì ?

+ Việt Nam nằm trong khu vực nội chí tuyến Bắc bán cầu, nằm trong khu vực nhiệt đới chính vì vậy mà khí hậu nước ta mang tính chất nhiệt đới .

+ Do nằm gần trung tâm gió mùa Châu Á, là nơi di chuyển của nhiều loại gió từ Bắc Bán Cầu xuống Nam Bán Cầu và ngược lại, nằm gần khu vực hoạt động của nhiều loại gió trên thế giới cũng như các loại gió địa phương mà gió mùa ảnh hưởng tới đặc điểm khi hậu nước ta .

+ Với vị trí địa lý nằm trong khu vực nhiệt đới gió mùa, mùa mưa kéo dài, nơi có lượng mưa lớn, lại nằm cạnh biển Đông – 1 trong những Biển ấm và ẩm trên thế giới, nơi có nhiều dòng biển nóng di chuyển ven bờ nên khí hậu nước ta mang tính chất ẩm rõ rệt.

2.    Biểu hiện của khí hậu nhiệt đới ẩm gió mùa

2.1.        Tính nhiệt đới :

+ Nhiệt độ trung bình : >20 độ C,vượt tiêu chuẩn khí hậu nhiệt đới.

+Hàng năm đều nhận được lượng bức xạ lớn,vượt mức 130kcal /cm2/năm.

+Cân bằng bức xạ vượt trên 75kcal/cm2/năm.

+Cân bằng bức xạ dương quanh năm,góc nhập xạ lớn,tức góc chiếu mặt trời đến bề mặt lãnh thổ lớn,có 2 lần mặt trời lên thiên đỉnh.

+Số giờ nắng là 8000-9000 giờ /năm.

-        ảnh hưởng cơ bản.

+ Tạo điều kiện phát triển một nền nông nghiệp nhiệt đới.

+Số giờ nắng nhiều tạo điều kiện đa dạng hóa sản xuất cây trồng vật nuôi.

+Tạo điều kiện thuận lợi cho phơi sấy sản phẩm nông sản…

2.2.        Tính ẩm :

+  Lượng mưa trung bình đạt 1500-2000 mm/năm.

+ Sườn đón gió đạt 3500-4000 mm/năm.

+ Độ ẩm đạt trung bình 80%.

+Độ bốc hơi nhỏ.

-        Ảnh hưởng:

+ Mưa nhiều,độ ẩm cao tạo ra 1 môi trường cảnh quan nhiệt đới tiêu biểu.

+Tạo điều kiện thuận lợi cho các cây và các con của vùng khí hậu nhiệt đới phát triển mạnh.

+Cung cấp nước tưới nhiều cho sản xuất và sinh hoạt.

+Ngoài ra cũng gây không ít khó khăn như: nhiều sâu nấm,bệnh hại dễ phát sinh…

2.3.        Tính gió mùa :

Ở nước ta có 2 loại gió mùa chủ yếu là gió mùa mùa đông và gió mùa mùa hạ.

a.       Gió mùa mùa đông.

•        Thời gian hoạt động từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau.

•        Hướng gió : Đông Bắc.

•        Nguồn gốc: áp cao Xi Bia.

•        Phạm vi ảnh hưởng : miền bắc,từ Bạch Mã trở ra.

•        Hoạt động:

Về mùa đông nước ta chịu tác động của khối khí lạnh phương bắc,gọi là gió mùa Đông Bắc,trung tâm khối khí ở 50 độ vĩ bắc,rất lạnh và khô,nhiệt độ trung bình -15 đến -40 độ C. khối khí này di chuyển vào nước ta theo 2 hướng sau:

-        Nửa đầu và giữa mùa đông ( tháng 11,11,1) khối khí này di này di chuyển qua lục địa Trung Hoa rộng lớn,tuy có bớt lạnh khô nhưng khi tràn vào nước ta vẫn gây nên cho miền bắc nước ta thời tiết lạnh khô,khối khí này di chuyển theo hướng đông bắc tràn thẳng từ biên giới Việt-Trung vào nước ta.

-        Nửa sau mùa đông vào các tháng 2,3 khối khí này bị áp thấp vùng Biển Hoàng Hải – Nhật Bản hút lệch đông sang biển,nhờ đó khối khí này được nhận thêm 1 lượng ẩm ,khối khí này di chuyển dọc bờ biển Trung Quốc,sau đó tràn vào miền bắc  nước ta gây nên mưa phùn ở cuối mùa.

b.      Gió mùa mùa hạ.

•        Nguồn gốc :áp cao Bắc Ấn Độ Dương và áp cao chí tuyến BCN.

•        Hướng gió : Tây Nam.

•        Phạm vi : cả nước.

•        Thời gian hoạt động: 5-10.

•        Hoạt động:

-gió mùa mùa hạ theo 2 luồng gió cùng hướng Tây Nam thổi vào nước ta . đầu mùa từ tháng 4-5 trung tâm áp thấp Ấn Độ-Mianma khơi sâu,hút gió từ Ấn Độ Dương qua vịnh Bengan,khối khí này có nguồn gốc biển nóng ẩm nên thường gây ra dông và nhiệt mạnh.

- vào đầu mùa hạ các khối khí nhiệt đới ẩm di chuyển theo hướng Tây Nam xâm  nhập vào nước ta gây mưa cho Đồng bằng Nam Bộ và Tây nguyên. Khi khối khí này vượt dãy Trường Sơn thì trở lên khô nóng,tràn xuống đồng bằng DHNTB và phía nam của vùng Tây Bắc.

- bắt đầu vào giữa mùa hạ,tháng 6, áp cao cận chí tuyến nửa bán cầu Nam mạnh lên,khối khí xuất phát từ áp cao này di chuyển theo hướng Đông Nam khi qua xích đạo chuyển thành hướng Tây Nam do chịu tác động của lực Coriolit vào nước ta có tầng ẩm rất dày,kết hợp với đường hội tụ gió trên cao khu vực chí tuyến  gây mưa lớn và kéo dài cho Nam Bộ và Tây Nguyên.

Khối khí này di chuyển theo hướng kinh tuyến,đi dọc bờ

 Biển nước ta gây mưa cho miền Trung,kết hợp với việc tháng 6 trở đi là mùa bão,gây cho miền trung 1 lượng mưa lớn,,khi tới Huế và Đà Nẵng khối khí này gặp dãy Bạch Mã chắn ngang hướng đi do Bạch Mã vuông góc với đường bờ biển,gây mưa lớn cho 2 tỉnh này.

Khối khí này tiếp tục di chuyển lên miền bắc ,lúc này Vịnh Bắc Bộ đang ở mùa hè,nhiệt độ cao,hình thành nên áp thấp Vịnh Bắc Bộ,áp thấp này hút ngay khối khí này vào Miền Bắc theo hướng Đông Nam gây mưa cho Miền Bắc.

Khối khí xích đạo kết hợp với dải hội tụ nhiệt đới chính là nguyên nhân gây mưa cho mùa hạ cho cả nước,vào các tháng 6-10 cho Nam Bộ và Tây Nguyên,tháng 8 gây mưa ngâu cho Bắc Bộ,tháng 9 cho Trung Bộ,tạo nên sự phân mùa cho khí hậu nước ta.

-        Ảnh hưởng:

Tạo ra sự phân mùa trên cả nước:

+ Miền Bắc: mùa đông lạnh ít mưa,mùa hè nóng mưa nhiều.

+ Miền Nam: có 2 mùa mưa khô rõ rệt,nóng quanh năm.

3.    CÁC KHU VỰC KHÍ HẬU

Đại thể Việt Nam có thể phân ra hai đới khí hậu thuộc vòng nội chí tuyến, mỗi đới có thể chia nhỏ thành á đới. Thực ra các đới và á đới có thể kéo dài ra ngoài lãnh thổ Việt Nam theo chiều Đông - Tây nhưng chúng ta có thể giới hạn nó trong phạm vi lãnh thổ Việt Nam.

Vòng nội chí tuyến được đặc trưng bởi hai lần Mặt trời qua thiên đỉnh nên có cán cân bức xạ năm lớn, chu kỳ quang ngắn, không biểu hiện bốn mùa rõ (chủ yếu là hai mùa). Tại khu vực gió mùa sự phân hóa được tăng cường do tương phản sâu sắc giữa hoàn lưu gió mùa mùa đông và gió mùa mùa hạ. Căn cứ vào chế độ mùa đông, vào phạm vi tác động của front cực, ta phân ra hai đới khí hậu mà ranh giới là đèo Hải Vân (16 độVB).

a. Đới khí hậu gió mùa chí tuyến: Đới này có những đặc trưng:

- Càng về phía Bắc chế độ nhiệt càng có dạng chí tuyến với một tối đa và một tối thiểu, biên độ nhiệt được tăng cường (trên 10 độ C) do tác động hạ thấp nhiệt độ mùa đông của gió mùa Đông Bắc lạnh.

- Nhiệt độ trung bình năm dưới 25 độ C (trung bình 21-22 độ C) và tổng nhiệt độ năm trên 7.500 độ C dưới 9500 độ C.

- Có thời tiết lạnh dưới 15 độ C và có tháng nhiệt độ trung bình 18- 20 độ C, càng về phía Bắc số tháng lạnh càng nhiều, nghĩa là mùa đông càng rõ rệt, đồng thời đây cũng là mùa khô.

Do cường độ tác động của gió mùa Đông Bắc lạnh mà đới này chia ra 2 á đới có ranh giới là đèo Ngang (18 độ B):

+ Phía bắc đèo Ngang là á đới có mùa đông lạnh và khô rõ rệt. Đa số các vùng có mùa đông lạnh với 3 tháng có nhiệt độ <18 độ C và có lượng mưa nhỏ hơn 2 lần nhiệt độ tháng.

+ Phía Nam đèo Ngang là á đới chí tuyến nóng ẩm không có mùa đông lạnh và khô rõ, chỉ có thời tiết lạnh khi gió lạnh tràn về và thời tiết khô khi gió Tây thổi. Thời gian lạnh là thời gian ẩm vì mùa mưa ở đây lệch về thu - đông. Trong đới này có thể chia ra 3 khu vực khí hậu là khu Đông Bắc, khu Tây Bắc và khu Bắc Trường Sơn.

b. Đới khí hậu gió mùa á xích đạo: Với những đặc trưng:

- Mùa đông chịu tác dụng của gió tín phong, gió mùa đông bắc hầu như không ảnh hưởng đến, do đó không có tháng dưới 20 độ C, đôi khi có thời tiết lạnh ở các tỉnh phía Bắc của đới như Đà Nẵng, Quảng Nam, Quảng Ngãi.

- Nhiệt độ trung bình năm trên 25 độ C, với tổng nhiệt độ năm nhiều nơi trên 9.500 độ C (đạt chỉ tiêu xích đạo).

- Càng về phía Nam càng mang tính chất khí hậu xích đạo, biên độ nhiệt năm nhỏ và trong năm có hai lần nhiệt độ tối đa và hai lần nhiệt độ tối thiểu.

- Do đặc trưng chế độ gió mùa nên có mùa mưa, mùa khô (mùa khô khá sâu sắc và kéo dài) nên chỉ đạt tiêu chuẩn á xích đạo.

Đới khí hậu gió mùa á xích đạo cũng được chia ra 2 á đới với ranh giới là vĩ tuyến 14 độ B (ngang Quy Nhơn - đèo Cù Mông):

+ Bắc đèo Cù Mông là á đới không có mùa khô sâu sắc, còn chịu ảnh hưởng thời tiết lạnh của gió mùa đông bắc

+ Nam đèo Cù Mông là á đới có mùa khô dài và sâu sắc. Trong đới này có thể chia ra 3 khu vực khí hậu: khu các tỉnh duyên hải Nam Trung Bộ, khu Tây Nguyên, khu Nam Bộ.

4.    SỰ PHÂN HÓA THEO KHÔNG GIAN  
Khí hậu Việt Nam biểu hiện cả ba đặc điểm phân hóa rõ nét: phân hóa Bắc - Nam (có quy luật vĩ độ), phân hóa Đông - Tây (biểu hiện lượng mưa ẩm theo bình lưu), phân hóa theo độ cao (quy luật đai cao).  
a. Phân hóa từ Bắc vào Nam: Có thể phân ra hai khu vực khí hậu mà ranh giới là vĩ tuyến 16 độ B.  
- Khu vực phía Bắc vĩ tuyến 16 độ B do hoạt động của front cực và khối khí NPc mà xuất hiện một mùa đông dài ngắn khác nhau tùy nơi, phụ thuộc vào độ cao, địa hình địa phương.  
- Khu vực phía Nam vĩ tuyến 16 độ B, nơi mà gió tín phong mùa đông đem lại một mùa khô khá sâu sắc đối lập với mùa mưa nhiều nhưng không có sự phân hóa mùa nhiệt rõ rệt do biên độ nhiệt năm tương đối nhỏ. Thực ra sự phân chia hai khu vực lấy vĩ tuyến 16 độ B làm ranh giới là tương đối vì hai bên kế cạnh nó là các khu vực chuyển tiếp. Sự khác biệt rõ ràng nhất là từ vĩ tuyến 20 độ B trở ra và từ 12 độ B trở vào.  
b. Phân hóa từ Đông sang Tây: Sự biểu hiện rõ nhất là ở hai sườn Đông và Tây của dãy Trường Sơn và Hoàng Liên Sơn. Hai sườn Đông và Tây Trường Sơn khác nhau chủ yếu về chế độ mưa ẩm - sườn Tây mưa vào mùa hạ, sườn Đông mưa vào thu - đông, còn mùa hạ khô nóng gay gắt do hiệu ứng "Phơn".  
Khu Tây Bắc khác hẳn khu Việt Bắc và Đông Bắc chủ yếu về mùa đông vì gió mùa cực đới bị Hoàng Liên Sơn ngăn chặn nên khu Tây Bắc khô ấm hơn. Nhiệt độ ở Tây Bắc nếu khử độ cao thì tương đương với khu vực phía Nam Vinh.  
c. Phân hóa từ thấp lên cao  
Độ ẩm tương đối tăng theo độ cao  
Nhiệt độ giảm theo quy luật (lên cao 100 m trên mực biển, nhiệt độ giảm 0,6 độ C  
Tổng hợp phân hóa thành 3 đai cao .

***d. Tương quan giữa nhiệt – ẩm ( K ):***  
Do lượng mưa phân bố không đều, nơi đón gió mưa nhiều, nơi khuất gió mưa ít, làm cho cả nước có 5 kiểu tương quan nhiệt ẩm: Khô, Hơi khô, Hơi ẩm, Ẩm, Ẩm ướt  
  
***e. Phối hợp giữa nhiệt lượng (∑0 ) và tương quan nhiệt ẩm ( K ). Ta có 11 kiểu khí hậu :***  
- A xích đạo khô ở Ninh Thuận  
- A xích đạo hơi khô ở Sông Ba – Khánh Hoà – Bình Thuận.  
- A xích đạo hơi ẩm ở Bình Định – Phú yên – Đông Nam Bộ  
- A xích đạo ẩm ở Quảng Nam – Quảng Ngãi – Sông Bé – Minh Hải  
- Chí tuyến khô ở Mường Xén ( Thanh Hoá )  
- Chí tuyến hơi khô ở Yên Châu – sông Mã  
- Chí tuyến hơi ẩm ở Đông Bắc – Thanh Hoá – Nghệ An  
- Chí tuyến ẩm ở Hà Tĩnh – Bình Trị Thiên  
- A chí tuyến hơi ẩm ở vùng núi thấp  
- A chí tuyến ẩm ở vùng núi trung bình  
- Ôn hoà ẩm ướt ở các đỉnh núi cao

\*\*\*\*\* VẬY BIỂU HIỆN CỦA KHÍ HẬU VÀ THIÊN NHIÊN MANG TÍNH CHẤT NHIỆT ĐỚI ẨM GIÓ MÙA LÀ GÌ ?

1.    Địa hình:

a.     Ở đồi núi: xâm thưc mạnh

  Trên các sườn dốc mất lớp phủ thực vật, địa hình cắt xẻ: đất xói mòn, rửa trôi, trơ sỏi đá, đất trượt, đá lở…

  Ở vùng núi đá vôi: hình thành địa hình cacxtơ (hang động, suối cạn, thung khô…)

  Các vùng thềm phù sa cổ: bị chia cắt thành các đồi thấp và thung lũng rộng

b.    Ở đồng bằng hạ lưu sông: bồi tụ nhanh (đồng bằng châu thổ sông Hồng và đồng bằng châu thổ sông Cửu Long hàng năm lấn ra biển vài chục mét)

2.    Sông ngòi:

a.     Mạng lưới sông ngòi dày đặc (2360 sông, trung bình 20 km bờ biển có một cửa sông), nhưng phần lớn là sông nhỏ

b.    Sông ngòi nhiều nước (839 tỉ m3/năm), giàu phù sa (200 triệu tấn/năm)

c.     Chế độ nước theo mùa

-         Nhịp điệu dòng chảy sông ngòi phụ thuộc nhịp điệu mưa (mùa lũ tương ứng mùa mưa; mùa cạn tương ứng mùa khô)

-         Chế độ mưa thất thường -> chế độ dòng chảy sông thất thường

3.    Đất:

a.     Qúa trình hình thành đất feralit là quá trình đặc trưng của vùng khí hậu nhiệt đới ẩm gió mùa

  Do nhiệt ẩm cao, quá trình phong hoá mạnh -> lớp đất dầy

  Mưa nhiều, rửa trôi các chất badơ (Ca, Mg, K) -> làm đất chua

  Có sư tích tụ ôxit sắt và ôxit nhôm -> đât màu đỏ vàng

b.    Qúa trình feralit diễn ra mạnh ở vùng đồi núi thấp -> đất feralit là loại đất chính ở vùng đôì núi nước ta.

4.    Sinh vật và cảnh quan:

a.     Hệ sinh thái rừng đặc trưng của khí hậu nhiệt đới ẩm là rừng rậm nhiệt đới ẩm lá rộng thường xanh (rừng nguyên sinh). Hiện nay, rừng nguyên sinh còn rất ít; phổ biến là rừng thứ sinh, với các hệ sinh thái rừng nhiệt đới gió mùa biến dạng khác nhau (rừng gió mùa thường xanh, rừng gió mùa nửa rụng lá, rừng thưa khô rụng lá xavan, rừng thưa khô rụng lá bụi gai hạn nhiệt đới)

b.    Sinh vật nhiệt đới chiếm ưu thế (thực vật: cây họ Đậu, Vang, Dầu…; động vật: công, trĩ, vẹt, khỉ, vượn, nai, hoẵng…)

Hệ sinh thái rừng nhiệt đới ẩm gió mùa phát triển trên đất feralit là cảnh quan tiêu biểu cho thiên nhiên nhiệt đới ẩm gió mùa ở nước ta.

C .ẢNH HƯỞNG CỦA KHÍ HẬU NĐÂGM TỚI SINH HOẠT,SẢN XUẤT.

1.    Ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp:

a.     Nền nhiệt ẩm cao, khí hậu phân mùa -> thuận lợi phát triển nông nghiệp lúa nước, tăng vụ, đa dạng hoá cây trồng- vật nuôi -> nhằm nâng cao năng suất cây trồng và kết hợp nông- lâm

b.    Tuy nhiên, thiên tai (hạn hán, lũ lụt…) và tính thất thường của thời tiết- khí hậu -> khó khăn cho sản xuất nông nghiệp (canh tác, cơ cấu cây trồng, thời vụ, dịch bệnh…)

2.    Ảnh hưởng đến các hoạt động sản xuất khác và đời sống:

a.     Thiên nhiên nhiệt đới ẩm gió mùa -> thuận lợi phát triển nhiều ngành kinh tế khác (lâm nghiệp, thuỷ sản, giao thông, du lịch, khai thác, xây dựng…)

b.    Tuy nhiên, cũng nhiều khó khăn:

-         Các ngành giao thông, du lịch, công nghiệp…chịu ảnh hưởng trực tiếp của khí hậu và chế độ nước sông

-         Độ ẩm cao -> khó khăn bảo quản máy móc, thiết bị, nông sản

-         Thiên tai (bão, lũ lụt, hạn hán…) -> gây tổn thất cho sản xuất, người và tài sản

-         Thời tiết thất thường (dông, lốc, mưa đá, sương muối, rét hại, khô nóng,…) -> ảnh hưởng đến sản xuất và đời sống

-         Môi trường thiên nhiên dễ bị suy thoái

\*\*\*\*\* CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG TỚI KHÍ HẬU VIỆT NAM

Khí hậu nước ta khá phức tạp, có sự thay đổi theo thời gian và không gian rõ rệt. Có tình hình đó là do tác động của hoàn cảnh địa lý, mà đóng vai trò quan trọng nhất là vị trí địa lý và địa hình.   
a. Vị trí địa lý cần chú trọng vị trí nội chí tuyến và vai trò của biển Đông.  
*\* Vai trò của biển Đông:*  
Tính chất bán đảo của nước ta đã góp phần quan trọng vào sự hình thành tính chất hải dương là đã bảo vệ tính chất nhiệt đới của khí hậu Việt Nam. Hầu hết các khối không khí đều thổi qua biển đến lãnh thổ nước ta, vì thế độ ẩm (trừ trường hợp hiệu ứng phơn) đều đạt 80-85%. Độ ẩm cao khiến cho các khối khí cực đới dễ bị biến tính và không tràn qua xuống phía Nam nhất là ở biển Đông. Front cực thường nằm chếch theo hướng tây nam - đông bắc, từ đèo Hải Vân vắt lên đảo Hải Nam, do đó ở biển Đông ranh giới giữa hai khu vực có mùa đông và không có mùa đông nhích quá về phía Bắc 18 - 20oVB so với 16 - 18oVB trên đất liền, góp phần tạo nên bản chất của khí hậu Việt Nam là khí hậu nhiệt đới gió mùa ẩm.  
b. Vai trò của địa hình:  
Địa hình tác động khí hậu Việt Nam chủ yếu thông qua hướng núi và độ cao tuyệt đối.  
*\* Hướng núi:*Do hướng núi chủ yếu của địa hình Việt Nam là hướng Tây Bắc - Đông Nam mà hướng gió chính lại là hướng Đông Bắc và Tây Nam nên nhìn chung hướng gió thổi thẳng góc với địa hình và tương phản lớn nhất trong khí hậu diễn ra giữa hai sườn Đông và Tây của dãy Hoàng Liên Sơn, dãy núi biên giới Việt - Lào và dãy Trường Sơn. Từ dãy Trường Sơn lại có các nhánh ngang chạy ra tận bờ biển, mỗi nhánh ngang ấy đều là chướng ngại cho sự di chuyển của front lạnh về phía Nam và là những ranh giới khí hậu quan trọng. Đó là Hoành Sơn với Đèo Ngang, Bạch Mã với đèo Hải Vân, Nam Bình Định với đèo Cù Mông, Vọng Phu với Đèo Cả. Front lạnh với gió mùa đông bắc dễ tràn qua khu Đông Bắc, đồng bằng Bắc Bộ rồi đi xuống phía Nam đến đèo Hải Vân khoảng một ngày. Nhưng vấp phải dãy Hoàng Liên Sơn, front lạnh mắc ở đây và gió mùa chỉ có thể tràn lên khu Tây Bắc thông qua các thung lũng sông lớn từ đồng bằng Bắc Bộ hay Thanh Hóa. Vì thế, khu Tây Bắc nhiều khi không chịu ảnh hưởng của gió mùa đông bắc và front cực, hoặc chịu ảnh hưởng chậm vài ngày, khi đó khối không khí đã biến tính - nóng và khô rõ rệt. Tương tự như Hoàng Liên Sơn, Trường Sơn cũng cản trở sự xâm nhập của không khí lạnh sang phía Tây. Front lạnh dừng lại ở sườn Đông gây nên thời tiết mưa dai dẳng cho miền Trung Bộ trong mùa đông. Sang mùa hạ, các dãy núi Việt - Lào, Trường Sơn đã gây ra hiệu ứng phơn khiến cho gió từ vịnh Bengan thổi đến Tây Bắc và đồng bằng duyên hải Trung Bộ đã trở thành gió khô nóng mà dân gian thường gọi là “gió Lào” (đúng nghĩa khoa học là gió tây khô nóng vì gió thiên hướng tây). Ngoài ảnh hưởng chung như trên, địa hình từng khu vực (có sườn đón gió) tạo nên những trung tâm mưa lớn (>3000 mm) như Móng Cái, Kỳ Anh, Bắc Quang (3000-4000 mm), Bà Nà (5013 mm), Bạch Mã (5000-6000 mm, có năm đạt 8000 mm). Trong khi đó ở những nơi khuất gió có lượng mưa trung bình năm <1000 mm như Mường Xén (643 mm), Phan Rang (653 mm), Mũi Dinh (757 mm).  
*\* Độ cao địa hình:* Độ cao của địa hình đã khiến cho quy luật đai cao phát huy tác dụng, tạo nên các đai cao khí hậu đặc trưng. Trên lãnh thổ Việt Nam có thể chia làm ba đai khí hậu:  
- Từ 0-600 m là đai nội chí tuyến chân núi với tổng nhiệt độ năm trên 7.500oC, mùa hạ nóng, nhiệt độ trung bình tháng trên 25oC và chia làm ba á đai trong khu vực (miền Bắc) có mùa đông:  
+ 0-100 m là á đai không có mùa đông rét (không có nhiệt độ trung bình tháng dưới 15oC).  
+ 100-300 m là á đai có nơi có mùa đông rét (khu Đông Bắc).  
+ 300-600 m là á đai có mùa đông rét phổ biến.  
- Từ 600-2.600 m là đai á nhiệt đới trên núi với tổng nhiệt độ năm 4.500-7.500oC, mùa hạ mát và nhiệt độ trung bình tháng từ 25-20oC, có thể phân ra ba á đai:  
+ 600-1.000 m là á đai chuyển tiếp từ nội chí tuyến chân núi sang á nhiệt đới trên núi.  
+ 1.000-1.600 m là á đai á nhiệt đới điển hình.  
+ 1.600-2.600 m là á đai chuyển tiếp từ á nhiệt đới sang ôn đới trên núi với mùa hạ lạnh dưới 20oC.  
- Trên 2.600 m là đai ôn đới trên núi với tổng nhiệt độ năm 1.700-4.500oC, quanh năm rét với nhiệt độ trung bình tháng dưới 15oC.

Đăng 22nd March 2016 bởi [Anonymous](http://www.blogger.com/profile/02887273693335470209)