

# Trópicos

En sentido estricto, dos paralelos de «latitud» 23°27'8217; norte y sur, cuya significación está ligada a un factor climático bastante estable: la inclinación del eje de los polos en relación con el plano de la eclíptica. Fueron denominados a partir de signos del zodiaco (trópico de Cáncer para el hemisferio norte, trópico de Capricornio para el hemisferio sur). Por extensión, los trópicos designan las partes del mundo comprendidas entre esos dos paralelos, caracterizadas en primer lugar por sus climas. Pero esos dominios fueron considerados también desde perspectivas más amplias, y tomados a veces como sujeto de estudio de una parte de la geografía.

-Dos paralelos singulares.

Todos los días, en su recorrido diurno, el sol pasa a una altura máxima ("paso por el meridiano", al medio del día, "mediodía"). A lo largo de los trópicos, una vez por año, en el momento del paso por el «meridiano», los rayos del sol caen verticalmente sobre la tierra, hay un "paso por el cenit". Al norte y al sur de los trópicos, el sol no pasa jamás por el cenit; entre los trópicos, este pasaje tiene lugar dos veces. Este fenómeno climático permite definir los trópicos como los paralelos a lo largo de los cuales el sol pasa por el cenit al mediodía una vez y una sola en el curso del ciclo solar anual. (O, cambiando los puntos de referencia, en el curso de la rotación de la tierra alrededor del sol). Este ritmo ha sido descrito a menudo como "el movimiento aparente del sol". En efecto, pasa por el cenit en el Ecuador el 21 de marzo, "equinoccio de marzo", luego cada vez más al norte hasta el 21 de junio, donde pasa por el cenit en el trópico del norte, después pasa por el cenit cada vez más al sur, para pasar de nuevo por el cenit en el Ecuador el 23 de septiembre ("equinoccio de septiembre"). Un movimiento simétrico en el lugar entre septiembre y marzo, en el hemisferio austral, con el paso del sol por el cenit en el trópico sur el 22 de diciembre. En relación con los puntos de orientación terrestres, el lugar de paso por el cenit "se desplaza" por una ida y vuelta entre Ecuador y trópicos. El desplazamiento hacia el norte o el sur "se detiene" en alguna medida respectivamente los días 21 de junio y 22 de diciembre. Por lo tanto, estas fechas son denominadas "solsticios" (de sol = sol, y stare = detenerse). Del mismo modo, sobre una referencia a este "movimiento" se basa la etimología de la palabra trópico, del griego tropein, "torcer", "girar".

-Un dominio climático.

El aporte de «energía» solar a la atmósfera terrestre depende de la duración del día y de la altura del sol por encima del horizonte. Entre los trópicos, el primero no es jamás doble, y la segunda es muy fuerte. También los balances térmicos (diferencia entre los aportes de calor por radiación solar y las pérdidas por radiación terrestre) son positivos por año medio en la zona tropical (e incluso fuera de ésta, alrededor del grado trigésimo octavo norte y sur se invierten los balances). Las diferencias entre balances térmicos son el motor mayor de una serie de movimientos verticales y horizontales de la atmósfera. La amplitud de los primeros es favorable para las precipitaciones. De este modo, las regiones intertropicales se caracterizan por climas cálidos y lluviosos en su conjunto. Es necesario sin embargo distinguir al menos dos tipos de clima entre los trópicos:

-Climas donde los contrastes estacionales de temperaturas son muy débiles, y donde los diferentes meses pueden ser todos considerados como "suaves" (precipitaciones superiores a la evapotranspiración potencial), aunque la abundancia pluvial varíe algunas veces de modo muy sensible). Estos climas están muy bien representados en las bajas latitudes.

-Climas donde aparecen contrastes entre períodos húmedos (en general durante el verano del hemisferio considerado) y períodos secos (en general durante el invierno del hemisferio involucrado). Los contrastes térmicos se afirman también, en particular con paroxismos térmicos al final de la estación seca, alrededor de los equinoccios "de primavera".

La literatura (y las cartas) relativas a la clasificación mundial de los climas comportan ambigüedades: o bien se denomina "climas ecuatoriales" a los primeros y "climas tropicales" en sentido estricto a los segundos, o bien se habla de "climas tropicales" a los dos tipos de climas. Conviene entonces precisar si se hace referencia a los "climas tropicales con estación seca y húmeda alternadas". Los climas tropicales stricto sensu están bordeados por el lado polar:

-Por climas que son cálidos, pero presentan largas estaciones secas al oeste y en el centro masas continentales.

-Por climas que conservan una larga y abundante estación lluviosa, pero comprenden una estación de enfriamiento invernal neta sobre las fachadas orientales de los continentes. De alguna manera, se puede decir que la "salida" del dominio tropical se hace "hacia lo seco" en el oeste y en el centro de los continentes, y en las latitudes relativamente débiles, "hacia lo frío" en el este y en las más altas latitudes. También el dominio de los climas tropicales se limita por debajo de los trópicos a las fachadas occidentales y el centro de los continentes, y a menudo más allá de las fachadas orientales. Esta asimetría tuvo consecuencias considerables en la historia de los poblamientos. En una muy amplia medida, las lluvias de verano de las regiones tropicales y su notable extensión hacia las latitudes medias al este de las masas continentales se deben al papel de los monzones de verano. La

importancia de estas corrientes transecuatoriales del hemisferio en invierno hacia el hemisferio en verano en ciertas regiones del globo, principalmente en Asia del sudeste y del este, ha conducido generalmente a aplicarle la expresión "clima de monzón". Se trata de hecho de un clima tropical en sentido estricto tal como fue descrito más arriba; es en particular ciertamente extenso, pero pertenece claramente a un tipo representado en lugares importantes de la zona intertropical alrededor de la «Tierra» (Durand-Dastès F., 1990).

-¿Un objeto geográfico particular?

De un modo más explícito que otros dominios de la geografía mundial, "los trópicos" y una expresión utilizada a menudo para designar las regiones entre los trópicos fueron considerados como dotados de una personalidad particularmente afirmada, lo cual ha conducido a definir una "geografía tropical". En efecto, la expresión tiene un doble sentido, bastante bien definido por Gilles Sautter (Sautter G., en: Durand-Lasserve et al., 1984).

Una primera acepción se basa en el hecho de que los profesionales de diferentes disciplinas, entre los cuales hay muchos geógrafos, "dan a la palabra tropical una significación fuerte (y que privilegia) la cascada de relaciones en cadena a partir de un hecho climático indiscutible, el calor asociado a la humedad estacional o permanente. Este punto de vista fundamenta una primera acepción dada a la expresión geografía tropical". La cascada de relaciones se extiende a la vez a todos los aspectos de la naturaleza y "a todas las implicaciones del lado de lo humano, de las sociedades";

"Al tratarse de los geógrafos, el adjetivo tropical abarca al mismo tiempo una acepción totalmente diferente; La geografía tropical no es más entonces un esclarecimiento dado a las cosas o una marcha específica, sino simplemente la práctica de un conjunto de geógrafos a quienes ciertos gustos, circunstancias o afinidades los condujeron a trabajar en África, en América Latina o en Asia. (Ellos) se conocen bien entre sí, sufren las mismas presiones y comparten un cierto número de problemas existenciales". Las prácticas que se derivan de estas dos acepciones han conducido a la autonomización de la "geografía tropical", más preciso sin duda que para otros dominios que se distinguen a partir de criterios climáticos. Paralelamente se produjo una institucionalización, en particular en Francia; de este modo, el "centro de geografía tropical" (CEGET) ocupó durante mucho tiempo un lugar importante entre el pequeño número de laboratorios propios de geografía del CNRS [Centro Nacional de Investigación Científica]. Pero otros países y las instituciones internacionales tienen también capitaciones centradas en la geografía de los trópicos. La pertinencia de las prácticas ligadas a esta institucionalización fue objeto de críticas que se extendieron a la noción misma de geografía tropical. En particular, un cierto número de geógrafos que trabajan sobre regiones que incluyen dominios "tropicales" insistieron sobre la idea de que nociones socioeconómicas, como la de "Tercer Mundo" o "desarrollo" sugieren grillas de análisis más pertinentes. Algunas discusiones activas sobre estos temas tuvieron eco en revistas de geografía en los años 1980/90. (Ver por ejemplo el informe de un debate en "L'Espace Géographique" ["El espacio geográfico"] N° 4 de 1984). Estos debates tienen una relación más o menos directa con discusiones que giraron en torno a apreciaciones de conjunto referidas a "los trópicos". En Francia se centraron en gran medida en la obra de Pierre Gourou y en un cambio de perspectiva realizado por este autor, desde una visión muy pesimista del "mundo tropical" en sus "Países tropicales" de 1947, a una presentación más matizada en su libro titulado significativamente "Tierras de buena esperanza. El mundo tropical", publicado en 1982. Las cuestiones epistemológicas en torno al mundo tropical retienen aún la curiosidad y suscitan debates (Bruneau 2006; Clayton and Bowd, 2006).

## Bibliographie

Referencias bibliográficas

-Bruneau M. 2006 Les géographes français et le tropicalité, à propos de l'Asie des moussons. L'espace géographique. 200-3, p. 193-207.

-Clayton D., Bowd G. 2006 Geography, tropicality and post colonialism : anglophone and francophone readings of the work of Pierre Gourou. L'espace géographique. 2006-3, p. 208-221.

-Durand-Dastès F ; 1990. Fluides en mouvement, la dynamique des climats. IN Brunet R., Dollfus O. (dir.) Mondes nouveaux. Géographie Universelle Tome 1 ; Paris ; Hachette-Reclus p. 324-335.

-Durand-Lasserve A ; Doumenge JP ; Sautter G. ; Dollfus O. ; Durand-Dastès F.Langlet Quach T. ;

-Bonnemaison J. 1984 Géographie tropicale et géographie du Tiers Monde. L'espace géographique. 1984-4, p. 338-352

-Gourou P 1947 Les pays tropicaux : principes d'une géographie humaine et économique. Paris, PUF.

-Gourou P. 1982 Terres de bonne espérance Le monde tropical. Paris, Plon, 456 p.

HYPERGE