

Borel diu en síntesis: Si efectuant una mesura amb un error determinat e , de l'angle que formen tres estrelles, trobem el valor x ; pel fet de que a priori la probabilitat de que el valor fos comprés entre $x \pm e$ i $x - e$ es infinitament petita, no tenim raó de suposar que el fet es degut a una causa i no pas a un atzar, doncs, abans de la mesura res no ens inclinava a preguntar la probabilitat de que el valor fos comprés entre aquest dos límits; i a més la probabilitat de que l'angle estigues comprés entre $z \pm e$ i $z - e$ es a priori independent del valor de z , havent ^{doncs} de trobar un valor o altre res no te d'estrany que havem trobat el valor x . Pel contrari la qüestió de l'agrupació en l'espai es una de les que es natural plantar a priori; la teoria de les probabilitats no permet resoldre-la amb certesa, però, precisa les conseqüències que es poden deduir de les observacions.

Aquest raonament que no considerem totalment fals pot induir a cer-

vells menys preperats que el de Borel, a confusions i a errors. A més hom pot objectar que el mateix raonament fet anteriorment pels angles pot esser fet per les posicions de les diferents estrelles, es a dir, si coneixem les posicions amb un error e , tota altra posició determinada també amb un error e , per la posició de cada estrella, tindrà la mateixa probabilitat, a priori que la posició observada.

La diferencia entre els dos fets es deguda creiem a que la probabilitat a priori de l'existència d'una causa que faci més probable que el valor de l'angle estigui comprés entre $x \pm e$ i $x - e$ la considerem infinitament petita; ^{mentres que} ~~que la probabilitat també~~ a priori de l'existència d'una causa que produeixi l'agrupament d'unes estrelles, com l'observat en les Pleyades, la refutem sino probable, quan menys no molt improbable. Llavors aplicant la formula de Bayes hom veu que la probabilitat a posteriori de l'existència d'una causa es en el primer dels casos petita mentre que en el segon pren valors relativament proxims a la unitat.