

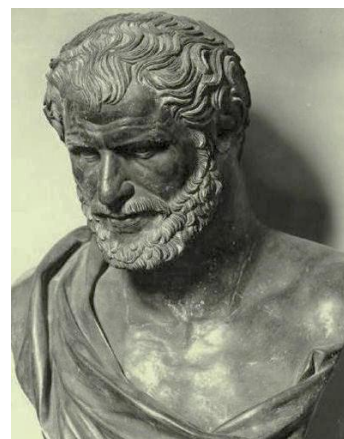
Demòcrit d'Abdera, filòsof i fundador de l'atomisme

(460-370 aC, Abdera)

Demòcrit d'Abdera fou un filòsof presocràtic grec que, juntament amb Leucip, va ser el primer a postular que tota la matèria està composta per petits elements indivisibles que ell va anomenar «àtoms».

Mort el pare, va rebre una gran fortuna i es va dedicar a viatjar per a satisfer la seva set de coneixements. Va estar per tot Àsia, per l'Índia i Etiòpia; va escriure sobre Babilònia i Mèroe i va visitar segurament Egipte. Va tornar a Grècia ple de coneixements, però encara es va dedicar a visitar Grècia.

Demòcrit pensava que si una cosa existeix, llavors ha de ser eterna. No obstant això, també era perfectament conscient que les coses que formen el món al nostre voltant estan en constant canvi i transformació. Com resoldre aquesta paradoxa? Per explicar el canvi que veiem al nostre voltant a partir d'una cosa immutable, Demòcrit va postular que existien uns elements bàsics que va anomenar «àtoms» (que significa "indivisible"). Aquests àtoms són eters, però es poden combinar de diverses formes per a representar el canvi. Demòcrit argumentava que els àtoms tenien només unes poques propietats: mida, forma i massa. La resta de propietats que nosaltres percebem com, per exemple, el color i el gust, no són més que complexes interaccions entre els àtoms del nostre cos i els àtoms de la cosa que estem examinant. A més, pensava que les propietats reals dels àtoms determinaven les propietats aparents de la matèria que formaven. Per exemple, una cosa agra és feta d'àtoms punxeguts mentre que una cosa dolça és feta d'àtoms rodons. O també, algunes coses són sòlides perquè els seus àtoms tenen ganxos que els uneixen fortament entre si, d'altres són pastoses perquè estan fetes d'àtoms petits que llisquen quan es toquen.



Demòcrit també va ser el primer que es va adonar que el que nosaltres veiem com la Via Làctia és la llum de moltíssimes estrelles distants. Això el va portar a proposar que l'univers conté molts mons, alguns d'aquests habitats:

«En alguns mons, no hi ha Sol ni Lluna, en d'altres són més grans que en el nostre, i en d'altres més nombrosos. En alguns llocs, hi ha més mons, en d'altres menys (...); en alguns llocs estan naixent, en d'altres morint. Hi ha alguns mons on no hi ha criatures vives ni plantes ni aigua».

La major part dels seus escrits no ens han arribat, foren destruïts durant l'edat mitjana. Però coneixem algunes de les seves obres per les cites d'altres autors. Sabem que va escriure sobre física i matemàtiques: Dels nombres, De la geometria, De les tangents, Dels mapes i Dels irracionals.

Demòcrit és anomenat «el filòsof que riu» amb motiu del seu caràcter alegre.