

El microscopi: una finestra al microcosmos

José Pertusa, departament de Biologia Funcional i Antropologia Física de la Universitat de València

Anys d'innovacions tècniques han reduït el món microscòpic a una secció plana en la que es fa menyspreable la tercera dimensió; les modernes incorporacions instrumentals han retornat la tercera dimensió al món cel·lular. Gràcies a la tecnologia digital i a les noves fonts d'il·luminació s'ha incorporat la quarta dimensió, el temps, que es trobava limitada per la supervivència cel·lular deguda a la fototoxicitat. L'element essencial, invariant, segueix sent l'estructura del microscopi i la qualitat dels objectius, que es segueixen construint segons els mateixos principis proposats per Abbé al segle XIX. Les noves perspectives de la moderna instrumentació ens estan abocant a un complex cos de tècniques entre les quals comencen a destacar les relacionades amb la tecnologia digital.