

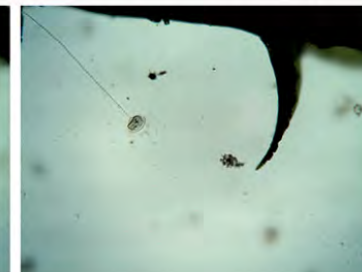
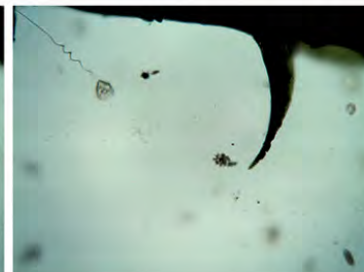
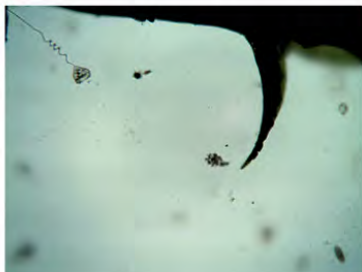
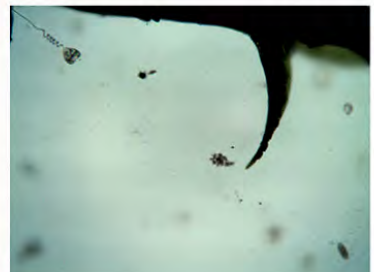
MACROFOTOGRAFIA I MICROMONS



En aquest treball de recerca, que s'inclou dins del projecte "Treballant la Fotografia" de l'Escola, s'aprofundeix en les diferents tècniques i instruments per captar micromons que existeixen actualment amb l'objectiu de millorar la qualitat de les captures de macrofotografia i microfotografia que podem realitzar des de l'escola, detallant la metodologia utilitzada perquè pugui resultar útil en treballs posteriors.

Per portar a terme aquests objectius, el treball s'ha desenvolupat en dues fases. En la primera fase es fa una descripció dels instruments disponibles actualment per captar els micromons i es proposa incloure-hi la càmera rèflex amb objectiu macro, amb un argument basat en els nivells d'augment i d'observació finals d'un determinat motiu. S'ha estudiat i detallat el funcionament del *microscopi USB* (instrument introduït aquest mateix any); pel que fa als seus augments, però, hem descobert que la terminologia que fa servir el fabricant (de 20x a 400x) no és comparable a la dels altres instruments òptics utilitzats. S'han estudiat les principals regles clàssiques de la composició fotogràfica i s'ha discutit la seva aplicabilitat a la macrofotografia i al món microscòpic i s'ha tingut en compte a l'hora de presentar els projectes d'aquest treball.

En la segona fase s'apliquen els coneixements adquirits per portar a terme diversos projectes amb els instruments que disposem a l'escola. En total s'han realitzat 14 projectes, dels quals en podem destacar 3, un de caire tècnic, *Objectius macro i anàlisi comparativa*, en el que es realitza una anàlisi comparativa de les càmeres digitals rèflex i objectius macro utilitzats, i es conclou que hi ha més diferències entre diferents models de càmeres que entre diferents models d'objectius macro, i que les càmeres més antigues de Canon i Olympus obtenen millors resultats que els moderns models equivalents de la mateixa categoria; un de caire didàctic, *Colors primaris de llum*, en el que es comprova visualment en una pantalla d'ordinador la composició dels colors de llum (vegeu les fotografies de la dreta, en les que es mostra la composició del blanc i la del groc); i un de caire biològic, *Micromons en una gota d'aigua*, en el que es presenten fotografies de microorganismes d'aigua agafada directament del bassal del Pati de les tortugues (o indirectament a través de les columnes de Winogradsky del treball de recerca del meu company Pep Atencia), realitzades amb microscopi a l'escola (vegeu sèrie de fotos inferior) o amb l'equip de microfotografia del Dr. Jordi Urmeneta al Departament de Microbiologia de la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona (vegeu primera fotografia, a dalt a l'esquerra, en la que es pot observar ben clarament una diatomea i dues cianofícies).



Júlia Alguacil Aguilar
Tutor: Josep Marí Torres