

Benvolguts lectors,

Començo la meua etapa com a vocal de Publicacions i Lexicografia de la Societat Catalana de Biologia amb la publicació del número 70 de *TREBALLS*. En aquest volum us convido a endinsar-vos en les profunditats marines amb una primera part monogràfica de deu articles que s'engloben sota el títol «El que el mar amaga», editats per Maria Montserrat Sala, Francesc Peters, Cèlia Marrasé i Marta Estrada.

Si seguiu viatjant pel volum hi trobareu la segona part, que comprèn textos d'alta divulgació científica dins els «Destacats de ciència». Els «Flaixos de ciència» contenen temes ben diversos: comencen amb la descripció d'un projecte de ciència ciutadana sobre els líquens de Barcelona, de Laura Force; segueixen amb la descoberta dels organismes que s'amaguen a les praderies de posidònia, de Guillem Castro, Premi SCB al Treball de Recerca de Batxillerat; després Verónica Lloréns Rico ens descriu el petit però complex bacteri *Mycoplasma pneumoniae* i, per acabar, Àngel Galobart i Pere Figuerola presenten una proposta de divulgació paleontològica dels dinosaures dels Pirineus. El volum inclou un article de revisió de l'evolució de la paleontologia en el temps, de Salvador Moyà-Solà, Premi SCB a la Trajectòria Professional. Bru Papell entrevista el limnòleg Stephen Carpenter, Premi Ramon Margalef d'Ecologia 2018, i conversa amb ell sobre la seva recerca i els canvis que estan patint els ecosistemes. El treball guanyador del Premi Gemma Rosell i Romero, dels autors Arturo Yscadar Cos, Antonio Alcaraz Asensio i Manel Puig-Vidal, ens mostra el disseny d'una prova de concepte d'integració de tecnologia hàptica amb una eina quirúrgica per a dotar un robot amb percepció tàctil. Com a «Centre», Josep M. Camarasa ens presenta i descriu la història del Marimurtra, el jardí botànic ple d'història de Blanes. Jordi Barquinero fa una ressenya del Premi Nobel de Fisiologia o Medicina 2018 atorgat a James P. Allison i Tasuku Honjo, descobridors dels mecanismes de control de la resposta immunitària que han tingut com a resultat una nova manera de tractar el càncer. A «El fet», Anna Sánchez Vidal ens descriu com les microfibrilles tèxtils poden arribar al nostre plat i com la nostra petjada de plàstic al planeta és més gran del que ens pensem. Dins de «Ciència en societat», David Jou ens ofereix una cantata del genoma. Finalment, a «Lectura», Oriol Izquierdo fa una ressenya del llibre *L'esperit del temps*, de Martí Domínguez. Com ja sabeu, a part de l'edició en paper, teniu a la vostra disposició tots els articles també al nostre web <https://scb.iec.cat/treballs-de-la-scb/> per a descarregar-los.

Com a vocal de Publicacions i Lexicografia, agafo amb il·lusió el testimoni que em deixa Dolors Vaqué, que va fer una excel·lent tasca de transformació i modernització de la revista *TREBALLS*, i entomo el repte amb força i amb el recolzament de la resta del Consell Directiu de la Societat Catalana de Biologia. Desitjo que gaudiu de la lectura del volum.

MARIA MONTSERRAT SALA,  
vocal de Publicacions i Lexicografia

## La covid-19 i nosaltres

Els humans tenim una tendència a pensar que el món que ens envolta és immutable, però això és un miratge degut al fet que l'escala temporal en què ens movem és molt petita. I ja no parlo de l'escala temporal dels fenòmens cosmològics o geològics que ni tan sols podem experimentar amb els sentits, també és així quan parlem de fenòmens que es van repetint periòdicament cada poques dècades, com les grans pandèmies. Si repassem la història recent, per exemple dels darrers dos segles, la humanitat ha patit poc més d'una desena de pandèmies, aproximadament una cada vint anys. La darrera, la covid-19, provocada per un virus procedent probablement dels ratpenats, que utilitza una simple cadena d'RNA de trenta mil lletres i només quinze gens, ha suposat un malson per a una altra espècie, la nostra, extraordinàriament més complexa i que ha creat una civilització suposadament avançada. Una altra tendència que també tenim els humans, i en especial els que hem viscut en èpoques més recents, és a pensar que la ciència i la medicina són totpoderoses i ens podran guarir de tots els mals que ens amenacin, especialment els produïts per bacteris i virus causants de plagues, que en molts casos són percebuts com fantasmes d'altres temps. Però aquests malabarismes de la nostra ment no deixen de ser fallàcies que tard o d'hora acaben colpejant-nos contra la tossuda realitat.

En la pandèmia de sida del anys vuitanta del segle passat, la identificació del virus causant —el virus de la immunodeficiència humana (VIH)— va tardar anys, i més de tres dècades després encara no es disposa d'una vacuna eficaç. La identificació del SARS-CoV-2 com l'agent etiològic responsable de la covid-19 en unes poques setmanes després d'aparèixer els primers casos coneguts no té precedents en la nostra història. Ni tampoc que en pocs mesos s'hagi seqüenciat el genoma de milers de variants del virus, caracteritzat el seu mecanisme infectiu i aprovat un medicament (Remdesivir) que ha demostrat una certa eficàcia en pacients greus. L'aplicació de mesures tradicionals de salut pública (higiene, distanciament, confinament) ha ajudat molt a controlar la propagació del virus. Val a dir que la humanitat ha jugat amb un cert avantatge; el 2002 i el 2012 dos coronavirus cosins germans d'aquest (els del SARS i el MERS) provocaren brots epidèmics amb una letalitat més gran, però amb una menor contagiositat, que va permetre controlar-los abans que s'estengueren massa. Eren els primers avisos, i la comunitat científica es va posar les piles, però en ser controlats els brots es va aturar la recerca, tot i que el que es va aprendre d'aquelles malalties ha estat crucial per conèixer millor la covid-19. Actualment el virus continua segant milers de vides cada dia, no sabem per què una gran majoria de gent passa la infecció de forma lleu o asimptomàtica mentre que altres es moren, desconeixem molts aspectes de la immunitat que es genera i, en el moment de revisar aquest text (febrer del 2021), tot just s'han començat a administrar les primeres vacunes aprovades.

Tots volem creure que guanyarem aquesta cursa de fons, però encara no en sabem el preu. És probable que moltes pandèmies es deguin a la devastació que la nostra espècie provoca a la biosfera. És imperatiu que trobem un model de vida respectuós amb l'entorn, del qual depenem críticament. A l'inici de la pandèmia, el personal sanitari, va ser crucial per aturar el primer cop. Ara la comunitat científica s'ha activat per trobar una solució definitiva. També els polítics es van comprometre a invertir més en sanitat pública i en ciència, molt debilitades després d'una dècada de retallades sistèmiques. Esperem que la «nova normalitat» sigui una versió més respectuosa i sostenible que l'anterior; això seria una gran victòria per a la humanitat.

JORDI BARQUINERO, vicepresident de la SCB