

Editorial

Un any més, la REVISTA DE LA SOCIETAT CATALANA DE QUÍMICA publica un nou número, i enguany arribem al dissetè. Els articles d'aquesta edició han estat escrits majoritàriament pels joves investigadors que van participar en la X Trobada de Joves Investigadors dels Països Catalans, celebrada els dies 29 i 30 de gener de 2018 a la seu de l'Institut d'Estudis Catalans (Barcelona), i que van ser distingits en algun dels diferents simposis celebrats. A més, també hi trobareu un article del jove estudiant guanyador del premi al millor treball de fi de grau (TFG) del grau de química del curs 2015-2016. L'edició actual es complementa amb dos articles de revisió d'investigadors catalans de primer nivell, una entrevista al professor Jordi Arbiol, de l'Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2), i la secció habitual «Químics catalans al món». Així mateix, en l'edició d'enguany hem volgut recordar la figura del professor Josep Castells i Guardiola, que ens va deixar el passat 30 de juliol. Finalment, tanca aquest número el resum de les activitats destacades de la Societat Catalana de Química durant el curs 2017-2018.

Aquesta dissetena edició s'inicia amb el treball de les doctores Marta Planas i Lidia Feliu, de la Universitat de Girona, que ens presenten un revisió dels pèptids terapèutics que formen part de medicaments en el nostre país. De tots ells, en aquest article se n'analitzen les característiques estructurals, l'ús terapèutic i la via d'administració. A continuació, el doctor i professor emèrit de la Universitat Ramon Llull a l'Institut Químic de Sarrià Miquel Gassiot, juntament amb investigadors de la seva universitat, ens presenten un treball de revisió sobre les aportacions de la cromatografia de gasos al coneixement dels lípids. En aquest article es descriu com aquesta tècnica analítica ha permès caracteritzar olis, greixos i materials lipídics mitjançant el desenvolupament de mètodes ràpids i de gran reproductibilitat.

Tot seguit, trobarem els set articles dels joves investigadors premiats per les seves comunicacions orals en els diferents simposis de la X Trobada de Joves Investigadors dels Països Catalans. El primer correspon al treball de Cristina Alsina, guanyadora del simposi «Biomolècules, metal·lobiomolècules i biomimetisme». En aquest article es descriu la modificació del centre actiu de quitinases de la família GH18 per a utilitzar-les com a eina sintètica. L'investigador Alejandro Fernández-Pumarega, guanyador del simposi «Metodologia analíti-

ca», ens detalla un nou mètode de determinació de la lipofilitat de substàncies àcides parcialment ionitzades mitjançant la cromatografia electrocinètica de microemulsions. A continuació, el guanyador del simposi «Catàlisi», el doctorand Jordi Creus, ens presenta un treball sobre la immobilització d'un complex molecular altament actiu en l'oxidació de l'aigua, el qual és capaç de fer un milió de cicles catalítics. L'investigador Marc Villabona, guanyador del simposi «Materials i química de l'estat sòlid», ens descriu, en el seu article, estratègies per al control de la reactivitat química amb interruptors moleculars fotoinduits i la seva possible ampliació en la captura i l'emmagatzematge reversible de CO₂. En el treball següent, l'estudiant de doctorat Laura Torrent, guanyadora del simposi «Medi ambient i qualitat de vida», ens descriu un estudi sobre el comportament de nanopartícules de plata en sòls agrícoles. La investigadora Cristina Roncero, guanyadora del simposi «Teoria i modelatge», ens presenta un treball sobre modelització de la conducció elèctrica en materials multifuncionals derivats del bisditiazolil. El darrer treball sortit de la X Trobada de Joves Investigadors dels Països Catalans correspon a l'estudiant de doctorat Rosa Diego, guanyadora del simposi «Metodologia sintètica de compostos orgànics i inorgànics». En aquest article s'analitzen els efectes estèrics de substituents en lligands a l'*spin crossover* de complexos de Fe(II).

Els articles d'investigació d'aquest número finalitzen amb el treball sobre la síntesi de nanopartícules híbrides d'or i ferro del jove investigador Miquel Torras, guanyador del premi al millor TFG del grau de química del curs 2015-2016, que va cursar a l'Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB-CSIC).

La revista d'enguany també recull una entrevista al professor Jordi Arbiol, de l'ICN2, que va ser el conferenciant convidat a l'acte divulgatiu sobre el Premi Nobel de l'any vigent que cada desembre organitza la Societat Catalana de Química. El Premi Nobel de Química 2017 va ser atorgat a Jacques Dubochet, Joachim Frank i Richard Henderson per desenvolupar la microscòpia crioelectrònica per a la determinació estructural a alta resolució de biomolècules en dissolució. En l'entrevista, el professor Arbiol, com a expert en microscòpies electròniques aplicades a nanomaterials, ens detalla els aspectes més innovadors d'aquesta tècnica.

En la secció «Químics catalans al món», el doctor Jordi Burés ens explica el seu recorregut per diferents institucions inter-

nacionals fins a arribar a esdevenir professor al Departament de Química de la Universitat de Manchester. La revista finalitza amb l'obituari pel professor Josep Castells i amb el recull de ressenyes de les activitats destacades de la Societat Catalana de Química durant el darrer trimestre del 2017 i fins al juny d'enguany.

Volem aprofitar aquest editorial per a informar els socis de la Societat Catalana de Química del canvi del nom en català de l'element 117 de la taula periòdica. Durant la tardor del 2016, el TERMCAT i experts de l'IEC van proposar nous noms en català per als elements 113, 115, 117 i 118. El juny del 2017, la Secció Filològica va qüestionar el nom de l'element 117 (*tenessine* en anglès, *tennessi* en català) i va demanar a la Comissió de Terminologia Científica i Tècnica de l'IEC un estudi sobre la forma lingüística inicialment proposada. El 12 de juny de 2018, la Comissió de Terminologia i el TERMCAT van acordar acceptar com a normatiu el terme *tennes* per a l'element 117 de la taula periòdica dels elements químics. Posem en coneixement dels socis de la Societat Catalana de Química que disposaran gratuïtament d'un nou exemplar de la taula periòdica que inclou aquest nou terme. D'altra banda, la Societat Catalana de Química, juntament amb altres institucions, tant públiques com privades, estan organitzant un se-

guít d'activitats per al proper any 2019 amb motiu de l'Any Internacional de la Taula Periòdica.

Una any més, aquest editorial acaba amb una cordial invitació dels editors a participar en la REVISTA DE LA SOCIETAT CATALANA DE QUÍMICA. Amb l'objectiu de continuar la nostra tasca de promoure i difondre l'interès per la química, us animem a fer divulgació de la vostra recerca, així com d'algun tema d'història de la química o d'altres àmbits relacionats amb aquesta disciplina que puguin ser d'interès per als nostres lectors. No dubteu a contactar amb nosaltres (rscq@iec.cat) i enviar-nos treballs per a publicar. Qualsevol dubte o suggeriment també serà benvingut.

Els editors,

Montserrat Heras Corominas
Universitat de Girona
montserrat.heras@udg.edu

Ciril Jimeno Mollet
Institut de Química Avançada de Catalunya - Consell Superior
d'Investigacions Científiques
ciril.jimeno@iqac.csic.es