

MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII

Research.gov.ro



Magie românească la Paris

Act Now & Go Tech!

*Plecat după o fabrică de
unicorni*

*Oportunități fără precedent
deschise de ELI-NP*

NEWSLETTER

NR. 53/ noiembrie 2022

Magie românească la Paris

“Mândru să fiu la XDayParis pentru a sărbători MultiversX.

Lumea e pe cale să fie spulberată de toată magia asta românească. Parisul este deja.

Sunt onorat să reprezint țara noastră în acest moment istoric.

Pentru toți visătorii și constructorii: continuați să luptați și să faceți omenirea mai bună. Începe jocul!”, a afirmat Sebastian Burduja pe scena celei mai mari demonstrații de inovare românească, din ultima perioadă.



În inima Parisului, la Palais Brongniart, undeva prin arondismentul 2, unul dintre monumentele bine ancorate în istoria Franței, inaugurat în 1826 și devenit rapid plămânul activității financiare franceze, sibienii de la Elrond, în fața unei audiențe de excepție, au anunțat lansarea proiectului MultiversX prin care nu doresc, nici mai mult, nici mai puțin, decât crearea unui ecosistem global ce urmează a integra conceptul de metavers, Web3 și blockchain, o nouă viziune, practic, pentru mult discutatul concept de metavers.

În cele trei zile magice de conferințe despre lumea crypto și viitorul blockchain, cu numeroși invitați aleși pe sprânceană din întreg ecosistemul crypto, inclusiv ministrul Jean-Noël Barrot, sibienii au uimit pe toată lumea cu această nouă constelație de produse axate pe metavers cu xFabric, xPortal și xWorlds și cu schimbarea de orientare a companiei. România a cucerit Parisul în aceste zile, demonstrând lumii întregi cât de puternică este inovarea românească și că super puterea țării noastre este în continuare resursa inepuizabilă de oameni valoroși.

Cu un discurs perfect și o viziune superbă, cu niște calități de lider autentic, deschis la lumea viitorului, Sebastian Burduja a lăsat efectiv pe toată lumea prezentă în Palais Brogniart cu gura căscată, a inspirat, a motivat, a fost aplaudat îndelung, iar discursul său va rămâne cu siguranță peste timp, în istoria și evoluția Multiverse. România are dreptul și obligația să scrie pagini din viitorul omenirii, singurele limite, după spectacolul de inovare de la Paris și nu numai, fiind cele pe care ni le impunem noi.

*We are opening a bridge between worlds, at the intersection of worlds, and across worlds.
This is our new challenge. One that we'll expand on for years to come.*



**Act Now
& Go Tech!**



“Unul dintre obiectivele noastre este ca prin evenimentele pe care le organizăm să educăm comunitățile, să asigurăm accesul facil la informația de actualitate, la trenduri, soluții și servicii ce contribuie la schimbare, la dezvoltarea unor ecosisteme smart, a unei lumi mai bune, mai sustenabile. Chiar și în variantă online, pe toată perioada pandemiei, GoTech World a fost primul eveniment IT & Digital de mare amploare ce nu numai că a continuat să existe și în variantă virtuală, dar a abordat în premieră subiecte noi, necesare a fi prezentate și dezbătute de către mediul de business local și internațional”, afirma Alexandru Măxineanu, organizatorul evenimentului.

Asta a făcut practic GoTech și anul acesta la Romexpo, o ediție extrem de reușită, a XI-a, de altfel, păstrând întreaga structură cu care a obișnuit deja, susținând comunitatea de business și tech din România să descopere cele mai noi trenduri, cele mai noi produse și servicii tech românești și internaționale, dând tuturor celor prezenți acces nelimitat la networking de calitate. Main Stage, Digital Marketing, Retail & E-Commerce, IT Ops, CyberSecurity, Java, DevOps, Smart City și Business Transformation au fost cele nouă “arene” unde s-au organizat conferințe, workshop-uri și numeroase discuții între cei mai importanți inovatori și antreprenori recunoscuți la nivel global din domeniul tech.

Trebuie să acționăm acum pentru a avea un viitor și, mai mult decât atât, trebuie să ne folosim acum de avalanșa de inovație și de tehnologie pentru a deveni mai sustenabili, cu atât mai mult cu cât schimbările globale, inflația, pandemia și războiul de peste granițe a forțat pe aproape toată lumea să se reinventeze și să se adapteze la noua realitate.

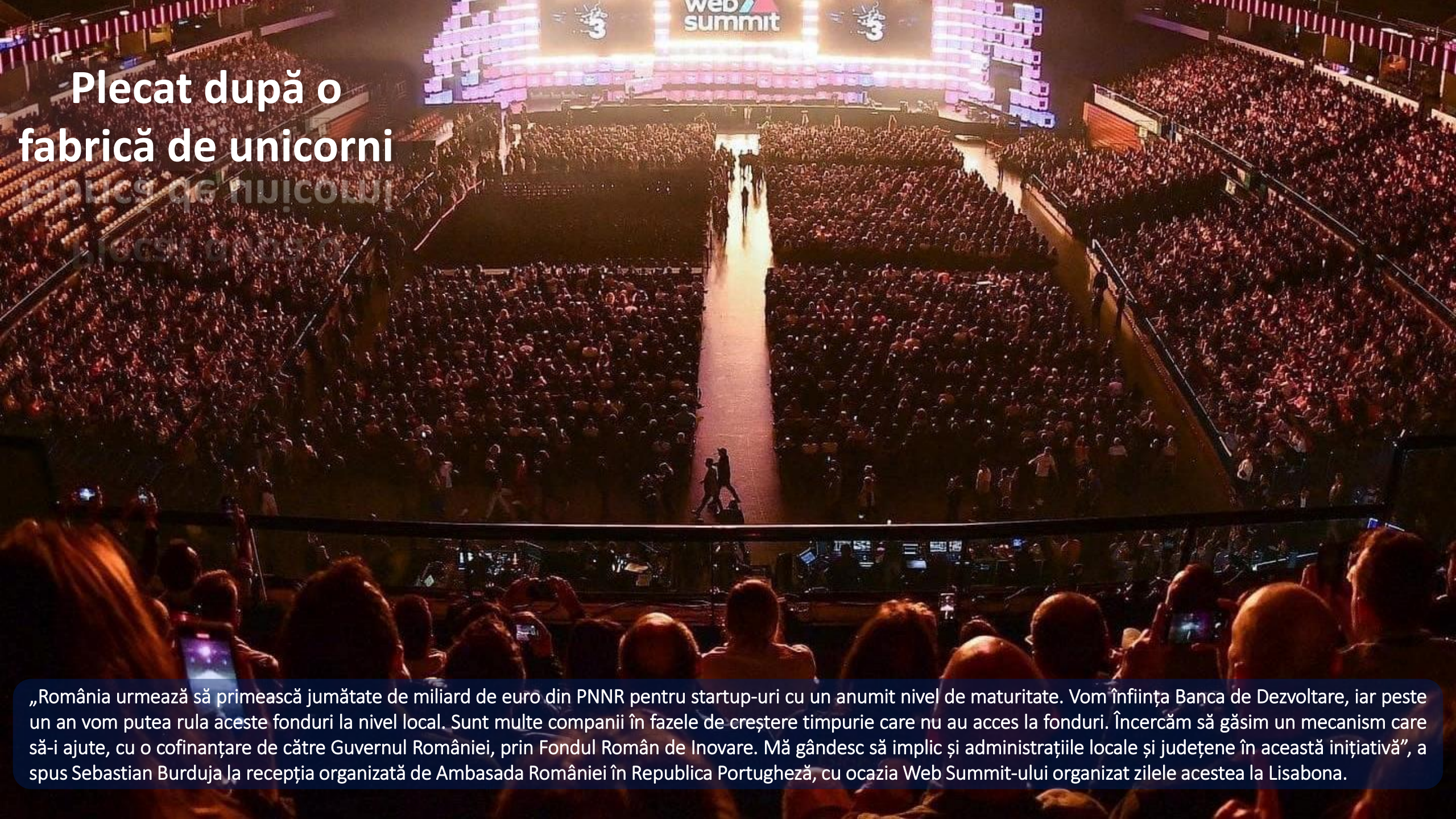
Aici și Acum, cu ajutorul vizionarilor din întreaga lume, cu ajutorul speakerilor de top ce au vorbit despre lucruri care vor schimba modul în care funcționează totul, cum ar fi inteligența artificială, roboții, senzorii olfactivi, aplicațiile Metaverse-ului în business, mașinile zburătoare, hainele inteligente, fermele plutitoare, cybersecurity sau cloud-urile, GoTech World s-a adresat deopotrivă tuturor profesioniștilor din domenii precum IT, Banking și Servicii Financiare, E-Commerce & Online Businesses, Telecomunicații, Auto, Healthcare&Pharma, Medical, Retail, Comerț, FMCG, Producție, Media, Energie și, nu în ultimul rând, Administrație, cât și tuturor curioșilor și pasionaților de înaltă și inovatoare tehnologie.

În deschiderea evenimentului, au vorbit atât Sebastian Burduja, ministrul Cercetării, Inovării și Digitalizării, cât și Iurie Țurcanu, viceprim-ministrul pentru Digitalizare din Republica Moldova, Cosmin Ștefan Marinescu, Consilier Prezidențial, Sabin Sărmaș, președintele Comisiei IT&C din cadrul Camerei Deputaților, Vlad Stoica, președintele ANCOM și Alexandru Măxineanu, organizatorul evenimentului.

“Cred că avem tot ceea ce ne trebuie pentru a continua, de fapt, această revoluție digitală. Avem viziune, avem vizionari, avem modele de bune practici, pe care nu avem decât să le adaptăm spațiului românesc, de la Chișinău până la Lisabona și înapoi, avem instrumente financiare și PNRR-ul. Comisia Europeană a impus această tranziție duală, verde și digitală, ceea ce pe noi ne forțează să ne modernizăm prin transformare digitală, nu ne lipsește, practic, nimic”, a declarat Sebastian Burduja în deschiderea GoTech-ului.

Ministrul Sebastian Burduja a precizat că transformarea digitală a României este un proces care poate dura și 8-10 ani, însă este încrezător și se așteaptă la un proces mai accelerat, datorită ajutorului pe care îl primește din partea Republicii Moldova.





Plecat după o fabrică de unicorni

„România urmează să primească jumătate de miliard de euro din PNNR pentru startup-uri cu un anumit nivel de maturitate. Vom înființa Banca de Dezvoltare, iar peste un an vom putea rula aceste fonduri la nivel local. Sunt multe companii în fazele de creștere timpurie care nu au acces la fonduri. Încercăm să găsim un mecanism care să-i ajute, cu o cofinanțare de către Guvernul României, prin Fondul Român de Inovare. Mă gândesc să implic și administrațiile locale și județene în această inițiativă”, a spus Sebastian Burduja la recepția organizată de Ambasada României în Republica Portugheză, cu ocazia Web Summit-ului organizat zilele acestea la Lisabona.

La întâlnirea cu cei peste 60 de antreprenori români prezenți pe pământ portughez, pentru probabil cel mai mare eveniment din lume, pentru noile tehnologii, ministrul Sebastian Burduja a transmis tuturor faptul că dorește să exploreze posibilitatea ca țara noastră să urmeze modelul portughez de digitalizare, un model de susținere a start-upurilor, un model în mod evident de bune practici, mărturisindu-le chiar că dorește să se întoarcă de la Web Summit cu o “fabrică de unicorni”.

Într-un moment de mare incertitudine pentru multe industrii și, într-adevăr, pentru lumea însăși, Summit-ul de la Lisabona ce are loc cu “casa închisă” adună sub același acoperiș fondatorii și directorii executivi ai companiilor de tehnologie, ai startup-urilor cu o creștere rapidă, factori de decizie politică și șefi de stat toate acestea pentru a răspunde împreună la o întrebare simplă: **Where to next?**

Web Summit-ul de la Lisabona reunește oamenii și companiile care redefinesc industria globală de tehnologie, este locul unde experții din fiecare industrie și-au dat întâlnire, împărtășind cu generozitate idei cu alții asemeni lor, este în esență, locul unde se leagă parteneriate de afaceri și se caută sfaturi de la oameni care au făcut totul înainte.

În climatul nostru actual, îmbunătățirea competențelor nu a fost niciodată mai importantă. Conținutul educațional de la Web Summit, cursurile de master informative și mesele rotunde inovatoare de aici, fac ca toți cei care au participat să ducă abilități valoroase înapoi la birou, evenimentul mândrindu-se cu o listă absolut impresionantă de speakeri de talie mondială, facilitând, în cele din urmă, un conținut care inspiră și dă putere participanților.



Praful cosmic, un inamic dificil

nu inamic q!tici
praful cosmic

Universul este un loc foarte prăfuit, plin de particule minuscule de material solid care plutesc în jurul spațiului dintre stele, acolo unde au și luat naștere. Purtat de vânt sau de o explozie masivă a stelelor, praful cosmic ne oferă perspective asupra evoluției sistemului solar, dar este nevoie de un efort mai amplu pentru a conecta observațiile astronomice cu studiile probelor colectate de pe Pământ și ale probelor returnate de misiunile spațiale.



Ce este, de fapt, praful stelar? Spațiul cosmic se compune din granule fine, cum ar fi molecule de 0,1 mm dimensiune. care formează materia interplanetară. Particule mai mari se numesc meteorizi, estimându-se că mii de tone de praf cosmic ajung la suprafața Pământului în fiecare an. Praful cosmic poate fi atât praf intergalactic, praf interstelar ori praf interplanetar, cât și praf circumplanetar, în funcție de amplasarea sa astronomică, particulele având formă neregulată, cu porozitate variind de la pufos la compact.

În trecut, praful cosmic nu era agreat de astronomi, deoarece ascundea obiectele pe care aceștia doreau să le observe. Când a început astronomia în infraroșu, ramura care studiază partea situată în infraroșu a radiației emise de obiectele astronomice, particulele de praf au fost observate ca fiind componente semnificative și vitale ale proceselor astrofizice, analiza acestora oferind ocazia dezvoltării de informații despre fenomene precum formarea sistemului solar. De exemplu, praful cosmic poate conduce la pierderea de masă atunci când o stea se apropie de sfârșitul vieții sale, joacă un rol în stadiile incipiente ale formării stelelor și formează planete.

Totuși, într-o perioadă în care agențiile spațiale din lume se pregătesc să se întoarcă pe Lună și să exploreze planetele, praful reprezintă un inamic dificil cu care se pot confrunta inginerii de materiale spațiale. Asemănător cu talcul, praful abraziv care învăluie Luna și alte suprafețe planetare poate întuneca suprafețele, poate uza învelișurile și poate bloca mecanismele spațiale, astfel că, pentru ESA, contaminarea cu praf este o problemă urgentă pentru viitoarele misiuni. Inginerii de materiale ai Agenției s-au întâlnit cu omologii lor internaționali la o conferință științifică pe această temă. Printre cercetările prezentate s-a numărat și o instalație de simulare a prafului planetar dedicată, aflată în curs de proiectare la Centrul European de Cercetare și Tehnologie Spațială al ESA din Olanda, care va fi utilizată pentru a investiga efectele de încărcare electrică și modificările termice și optice cauzate de depunerea prafului pe suprafețe. În același timp, au fost evaluate efectele prafului asupra materialului textil din care sunt fabricate costumele spațiale.

Interesant este și faptul că NASA colectează mostre de particule de praf stelar din atmosfera Pământului folosind colectoare de plăci sub aripile avioanelor care zboară stratosferic. Multe tone de particule de praf, inclusiv mostre de asteroizi și comete, cad din spațiu în atmosfera Pământului zilnic. O cantitate și mai mare de particule de resturi ale navelor spațiale reintră în atmosfera Pământului în fiecare zi. Odată ajuns în stratosferă, acest „praf cosmic” și resturile navelor spațiale se alătură particulelor terestre, cum ar fi cenușa vulcanică, praful de deșert purtat de vânt și particulele de polen. Avioanele care zboară la înălțimi cu colectoare speciale lipicioase captează acest praf în timp ce cade prin stratosferă, înainte de a se amesteca cu praful de pe Pământ, pentru a fi analizat de laboratorul de praf cosmic ultra-curat, înființat în 1981, distribuind mostre cercetătorilor din întreaga lume.



Oportunități fără precedent deschise de ELI-NP

Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei” a semnat zilele trecute un Memorandum de colaborare în domeniul cercetării cu centrul belgian de cercetare nucleară situat în Mol, Belgia, mai exact în apropiere de localitatea Donk, SCK CEN, lider global în domeniul cercetării, serviciilor și educației nucleare. Stabilirea unui cadru științific pentru dezvoltarea proiectelor de cercetare de interes comun între două institute de cercetare de anvergură din România și Belgia, a reprezentat principalul scop al acestui acord.

Institutul de la Măgurele implementează proiectul ELI-NP care urmărește utilizarea radiațiilor electromagnetice extreme pentru cercetare, în principal, în domeniul fizicii nucleare și aplicații conexe. La ELI-NP, laserele funcționează în impulsuri ultracurte, cu cea mai mare putere atinsă până acum în lume, 10 PW, toate aceste performanțe deschizând oportunități fără precedent în cercetarea de bază și aplicațiile medicale și industriale.

Având misiunea clară de a desfășura activități de cercetare și dezvoltare în domeniul cercetării, inovației, educației, comunicării, învățământului, comunicării și al fizicii nucleare și să furnizeze servicii în perspectiva dezvoltării durabile, SCK-CEN a fost desemnat de Agenția Internațională pentru Energie Atomică din Viena drept Centrul Internațional de Expertiză în Reactoarele Nucleare, ICERR. Institutul implementează în prezent proiectul MYRRHA, primul proiect de reactor bazat pe accelerator din lume la niveluri de putere scalabile la sistemele industriale, proiect care, de altfel, oferă oportunități de cercetare de neegalat în tratarea combustibilului nuclear uzat, în medicina nucleară și nu în ultimul rând, în fizica fundamentală și aplicată.



Colaborarea și promovarea marilor unități de cercetare MYRRHA/MINERVA și ELI-NP/RIF@IFIN, dezvoltarea tehnologiilor comune pentru aceste instalații și dezvoltarea de programe științifice comune de cercetare fundamentală și aplicată folosind aceste infrastructuri, au fost marile angajamente pe care cele două institute de cercetare și le-au asumat prin acest Memorandum. Acordul semnat la Bruxelles, în prezența premierilor României și Regatului Belgiei, are o valabilitate inițială de 5 ani, putând fi prelungit ulterior.

Personalități la ISIM Timișoara



Zilele trecute, Sorin Keller, președintele Institutului Internațional de Sudură, IIW, principala comunitate globală care leagă industria, cercetarea și educația de progresul sudării pentru o lume mai sigură și mai durabilă, a petrecut o zi la Institutul Național de Cercetare Dezvoltare în Sudură și Încercări Materiale, ISIM Timișoara, acesta fiind reprezentantul țării noastre în IIW din 1970.

Înființat în 1948 de institutele și societățile de sudare din 13 țări, care considerau că este esențial să facă posibil progresul științific și tehnic la nivel global, Institutul Internațional de Sudură este locul unde astăzi, cercetători, practicieni și educatori din industrie, studenți și tinerii profesioniști din peste 51 de țări din întreaga lume fac parte. Această cooperare internațională unică se realizează prin întâlniri anuale și intermediare ale unităților și consiliilor de lucru IIW, rețele tehnice, proiecte partajate, evenimente, publicații și comunicări pe web, iar rezultatele sunt împărtășite în întreaga lume, promovând utilizarea optimă și inovarea în îmbinarea tehnologiilor, standardizarea internațională și calitatea prin educație, formare, calificare și certificare a persoanelor și companiilor pentru o lume sigură și durabilă.

Întâmpinat de Nicușor-Alin Sîrbu, director general la ISIM Timișoara, **Sorin Keller** a vizitat institutul, discutând despre o serie de aspecte privind situația actuală, colaborările viitoare și posibilitățile de creștere a vizibilității acestui institut de cercetare în cadrul Institutului Internațional de Sudură, atât la nivelul comisiilor de specialitate, cât și în Adunarea Generală anuală a IIW, fiind recunoscut, de altfel, potențialul existent aici.

După cel de-al Doilea Război Mondial, mulți membri ai comunității de sudare, inclusiv membrii CPI, au căutat activ să înființeze o organizație de sudare cu adevărat internațională. Așa se face că, în cadrul unei conferințe organizată de Institutul Belgian de Sudare, la 11 iunie 1948, a avut loc lansarea oficială a Institutului Internațional de Sudare. Guy Parsloe, secretar general, un puternic susținător al implicării Institutului în documentare și terminologie, a fost interesat în mod deosebit de diseminarea activității IIW, astfel că, în 1962, revista Institutului Welding in the World a fost publicată pentru prima dată direct de Institut. Revista era bilingvă, în limba franceză și engleză, avându-l pe Parsloe redactor șef comun și pe André Leroy, secretar științific și tehnic, în poziția de coordonator al publicației.

Garantarea unor piețe digitale echitabile și deschise

Regulamentul UE privind piețele digitale a intrat în vigoare începând cu 1 noiembrie. Noul regulament va pune capăt practicilor neloiale ale întreprinderilor care acționează în calitate de controlori de acces în economia platformelor online. Acesta a fost propus de Comisie în decembrie 2020 și aprobat de Parlamentul European și de Consiliu în martie 2022.

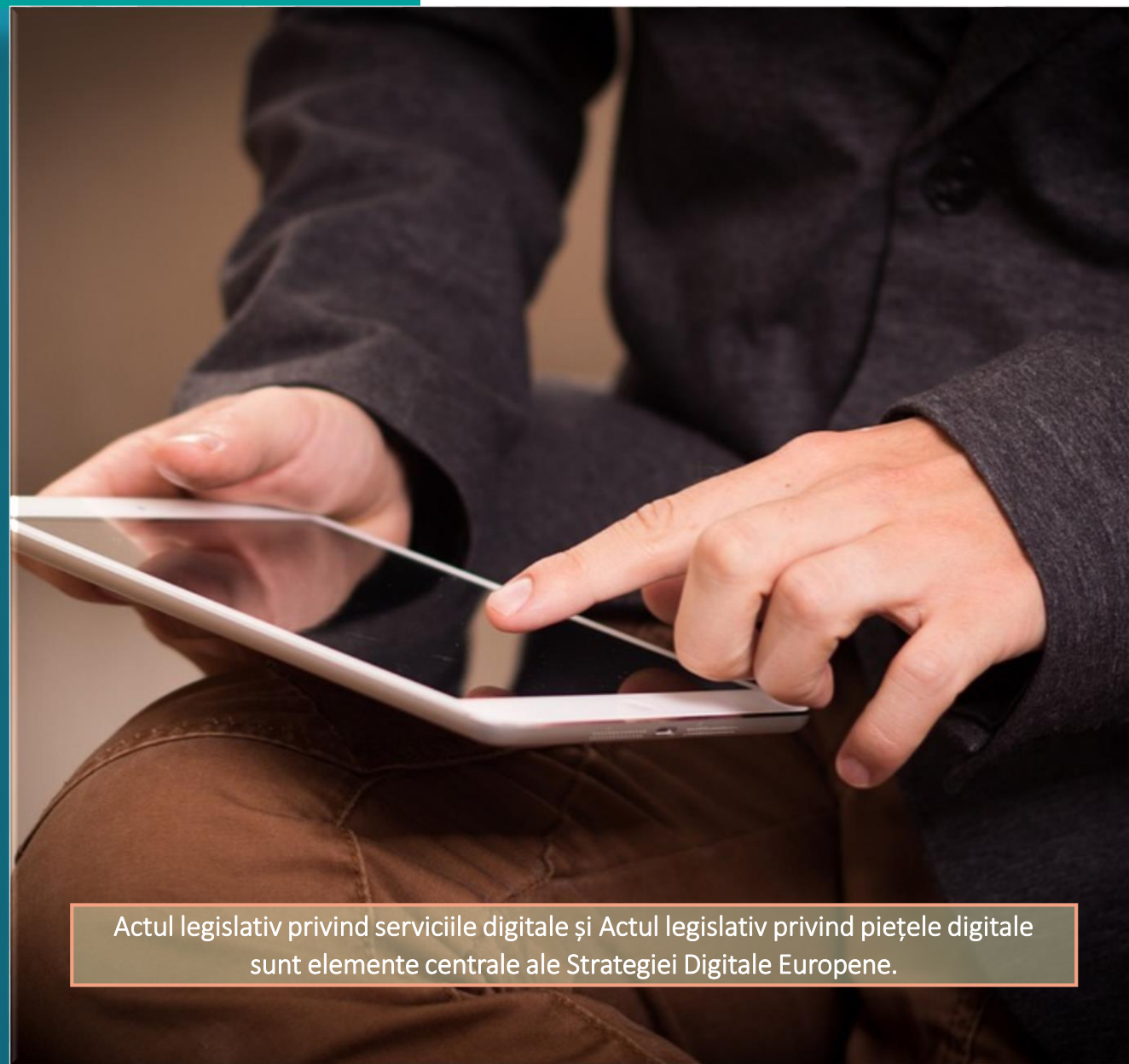
Regulamentul privind piețele digitale definește situațiile în care o platformă online mare poate fi considerată controlor de acces și poate controla fluxul de informație de pe aceste piețe. Sunt vizate platformele digitale ce reprezintă un loc de întâlnire important al utilizatorilor comerciali cu consumatorii și care pot acționa ca un organ de reglementare privat, generând astfel blocaje în economia digitală. Pentru a aborda aceste aspecte, Regulamentul privind piețele digitale va defini o serie de obligații pe care acești controlori de acces vor trebui să le respecte, inclusiv interzicerea anumitor comportamente.

Actul legislativ privind piețele digitale urmărește să garanteze că aceste platforme se comportă corect în mediul online, stabilind un set de criterii obiective strict definite pentru a califica o mare platformă online drept „controlor al fluxului de informație”.

Care sunt avantajele Actului legislativ privind piețele digitale?

- Întreprinderile utilizatoare care depind de controlorii fluxului de informație pentru a-și oferi serviciile pe piața unică vor beneficia de un mediu de afaceri mai echitabil.
- Inovatorii și startup-urile tehnologice vor avea noi oportunități de a concura și de a inova în mediul platformelor online,
- Consumatorii vor avea la dispoziție servicii mai numeroase și mai bune, acces direct la servicii și prețuri mai echitabile.
- Controlorii fluxului de informație vor avea în continuare posibilitatea de a inova și de a oferi noi servicii.

Pentru a se asigura că noile norme privind controlorii fluxului de informație țin pasul cu ritmul rapid de pe piețele digitale, Comisia va efectua investigații de piață.



Actul legislativ privind serviciile digitale și Actul legislativ privind piețele digitale sunt elemente centrale ale Strategiei Digitale Europene.

“Ca să fii un bun cercetător, nu e de ajuns să știi multă carte, trebuie să ai idei, spune Mihai Boni. Iar în cercetare ai nevoie de idei bune, să te gândești la lucruri la care alții nu s-au mai gândit înaintea ta. O astfel de idee, oricât de ciudat ar suna, este să cercetezi cum se comportă două picături de apă care se ciocnesc în spațiu, adică în lipsa gravitației?! Întrebarea sună ciudat pentru că de ce ar interesa pe cineva cum se ciocnesc două picături în spațiu? Și este bună pentru că nu și-a mai pus-o nimeni până acum”, declară Mihai Boni.

Ciocnirea picăturilor în spațiu și cercetarea românească



Nu putem să nu vorbim astăzi despre performanța remarcabilă a lui Mihai Boni, cercetător în Institutul Național pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației, INFLPR, care, alături de alți colegi cercetători, atât din România, cât și din Germania, a participat la un experiment care implică ciocnirea picăturilor în spațiu, experiment realizat într-un mediu de microgravitație și în urma căruia putem afla practic cât combustibil trebuie încărcat în rachete, sau cum se pot administra medicamentele în spațiu. Peste șase luni de muncă în laboratoarele de la INFLPR și SLA. Două grupuri de cercetare, 20 de persoane, profesori, cercetători, doctoranzi, masteranzi și tehnicieni, o singură echipa, un singur scop. Peste șase luni de muncă și pasiune pentru a putea realiza experimente în microgravitație timp de 22 de secunde într-un avion A310.

În termeni științifici, ciocnirea a două picături de lichid se numește „coalescență”, înțelegerea acestui fenomenului prezintă interes pentru multe domenii, aceasta jucând un rol important în formarea picăturilor de ploaie, în modelarea arderii combustibilului și, de asemenea, în administrarea de medicamente sub formă de picături inhalabile. “Dispozitiv pentru investigarea coalescenței picăturilor în vederea aplicațiilor medicale” a fost numele proiectului în care ESA - European Space Agency, ESA a cooptat echipa ce cercetători de la INFLPR, grație experienței acestora în acest domeniu, iar Mihai Boni a fost desemnat coordonatorul proiectului. Felicitările noastre întregii echipe de cercetători de la Institut și tuturor celor care fac performanță, de altfel, în acest domeniu, ducând cercetarea românească pe cele mai înalte culmi, la cele mai înalte niveluri!

Cicloturismul și mersul cu bicicleta

mersul cu bicicleta

Rezultatele obținute în proiectul
Interreg "Danube Cycle Plans"





Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare în Turism (INCDT) a organizat la începutul lunii Conferința Națională pentru Deplasarea cu Bicicleta și Cicloturism, în cadrul proiectului Interreg "Danube Cycle Plans". Conferința a facilitat schimbul de experiență la nivel local, regional și național, pentru toate părțile interesate de cicloturism și deplasarea cu bicicleta.

Pe agenda conferinței au figurat o serie de prezentări referitoare la subiecte precum: activitățile Centrului Național de Coordonare Velo, înființat în acest an și reformele asumate prin Planul Național de Redresare și Reziliență, aspecte care țin de legislație referitoare la actele normative deja aprobate și cele în curs de adoptare, metodele de a utiliza datele și informațiile statistice pentru a estima nivelul activităților de cicloturism din România, modalitățile de a dezvolta cicloturismul și infrastructura pentru biciclete la nivelul administrațiilor regionale și locale, mobilitatea urbană, educația pentru bicicliști și pietoni, instrumente pentru buna dezvoltare a infrastructurii specifice și extinderea certificatului "Cyclists Welcome" în România, ca soluție pentru îmbunătățirea calității serviciilor pentru cicloturism.

La Conferință au participat reprezentanți ai ministerelor care și-au asumat responsabilități în ceea ce privește activitățile legate de deplasarea cu bicicleta și cicloturism (Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, Ministerul Antreprenoriatului și Turismului), expertul extern pentru INCDT (Bike in Time), Federația Bicicliștilor din România, reprezentanți ai consiliilor județene, universități, diverse asociații și ONG-uri care au ca activitate promovarea cicloturismului și a mersului cu bicicleta, agenții de dezvoltare regională și utilizatori ai bicicletelor. În cadrul evenimentului, mentorii INCDT, Martin Eder – de la Ministerul Federal pentru Acțiuni Climatice, Mediu, Energie, Mobilitate, Inovare și Tehnologie din Austria și Peter Klučka, de la Ministerul Transporturilor și Construcțiilor din Slovacia, au prezentat modalitățile prin care sunt promovate în aceste două țări activitățile legate de deplasarea cu bicicleta și cicloturism.

Conferința a fost organizată din dorința de a promova cicloturismul și mersul cu bicicleta ca mijloc de transport alternativ, pentru ca toate părțile interesate să își poată prezenta abordările, proiectele și activitățile desfășurate recent în aceste domenii. În același timp, Conferința a reprezentat și o oportunitate de a prezenta publicului larg rezultatele și cercetările obținute în cadrul proiectului "Danube Cycle Plans", respectiv:

Studiul privind situația actuală în ceea ce privește dezvoltarea activităților velo la nivel național
Rețeaua Națională Velo
Primul Plan Național Velo pentru România
Primul audit al politicilor velo (realizat prin metodologia Bypad)
Catalogul standardelor pentru infrastructura "cycling friendly"
Evaluarea nevoilor de investiții pentru infrastructura velo

Toate aceste livrabile au fost deja înmânate părților interesate și factorilor de decizie, pentru ca aceștia să poată începe să dezvolte infrastructura specifică și necesară pentru deplasarea cu bicicleta și cicloturism în România.

Noi soiuri de mazăre de toamnă create de cercetătorii de la INCDA - Fundulea

Mazărea este o cultură importantă de hrană pentru oameni și animale, fiind cultivată în întreaga lume. China continentală este cea mai mare țară producătoare de mazăre verde din lume, cu o producție de 11.250.366 de tone de mazăre verde, în perioada 2020-2021, urmată de India, cu 5.703.000 de tone. Se preconizează că producția mondială de mazăre va înregistra o creștere în următorii ani. Pandemia de COVID-19 a avut un impact negativ asupra produselor agricole, în special din cauza indisponibilității facilităților de transport și, mai ales, a răspândirii virusului care a generat perturbări în aprovizionarea către piețe și consumatori.

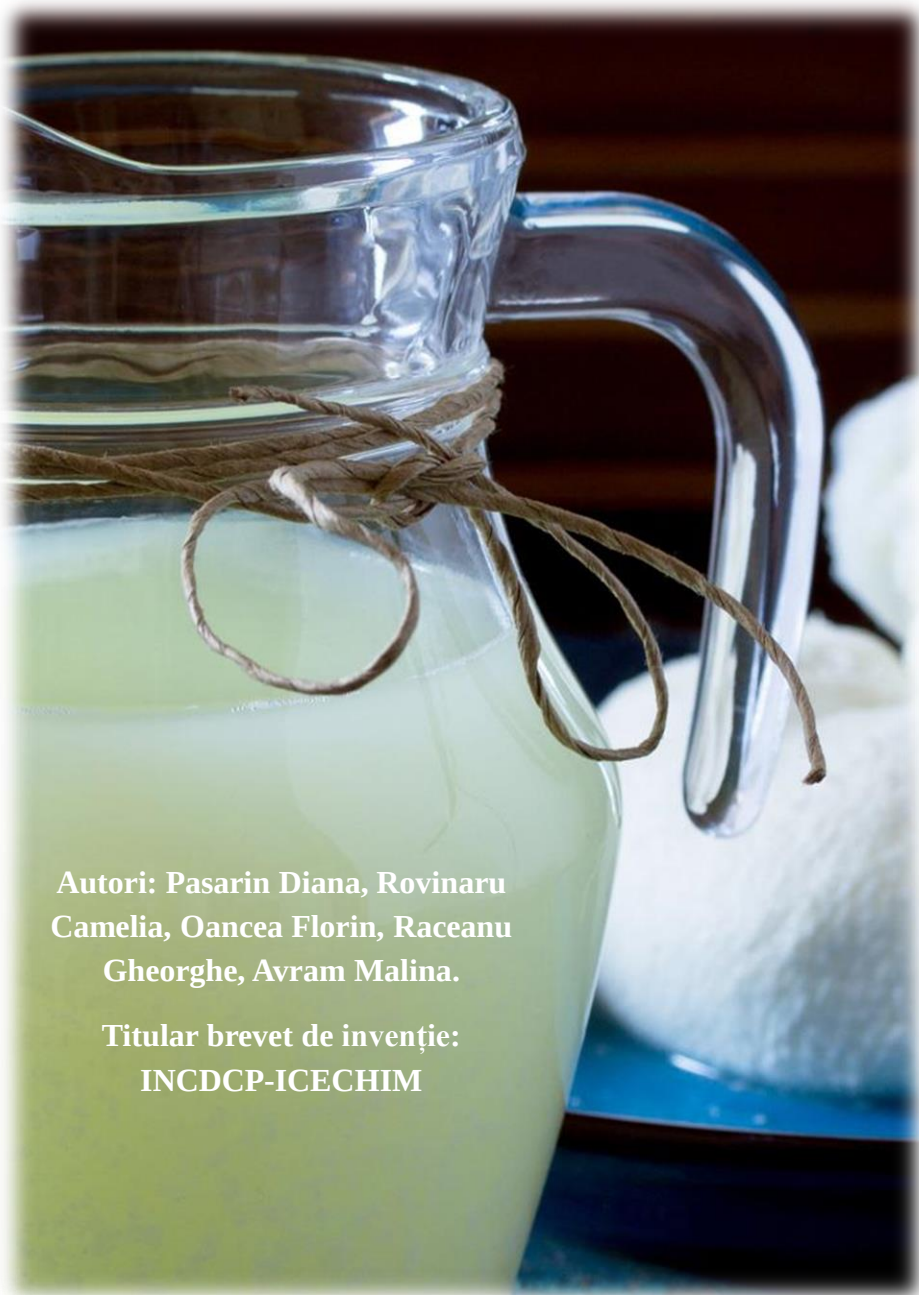
Mazărea face parte din familia leguminoaselor și este originară din Asia Mică și Asia Centrală. Cultivată în antichitate de greci și romani în sudul Europei, s-a răspândit ulterior în tot continentul, iar în România este adusă în secolul al XVII-lea. Tipul de mazăre cel mai răspândit atât în țara noastră, precum și în alte țări cultivate, este *afila*, Transilvania reprezentând regiunea cu cele mai multe zone de cultivare a acesteia. Mazărea verde este chiar recomandată a fi utilizată și în tratarea bolilor renale sau stărilor de epuizare atât fizică, cât și psihică.

Cultura mazării reprezintă o preocupare pentru cercetătorii de la Institutul National de Cercetare – Dezvoltare Agricolă, Fundulea, alături de grâu, porumb și floarea soarelui, primul soi de mazăre creat fiind în anul 1962. [Mazărea](#) (*Pisum sativum* L.) are un amplu potențial ecologic și de producție, se cultivă pentru boabe în majoritatea țărilor de pe glob, acestea folosindu-se în alimentație, industria de prelucrare și ca furaj. Valoarea boabelor rezidă din conținutul ridicat de proteine – până la 27,8%, amidon – 43,2% și grăsimi – 1,2%, ele fiind apreciate pentru conținutul lor biochimic (C e l a c , 2012). În compoziția chimică a boabelor de mazăre reține atenția bogăția în substanțe proteice, de calitate superioară (conținuturi ridicate de aminoacizii esențiali lizină, treonină, și triptofan), și prezența în cantități mari a amidonului care conferă o valoare energetică deosebită.

Ținând cont de schimbările climatice și secetele tot mai pronunțate în perioada primăverii, când era nevoie de pregătirea patului germinativ, s-a simțit nevoia creării soiurilor de mazăre de toamnă care asigură o producție net superioară și stabilă față de mazărea de primăvară, având următoarele avantaje:

- în perioada de toamnă-iarnă, precipitațiile asigură germinarea și răsărirea sămânței;
- în cazul primăverilor capricioase nu se știe când se poate intra pe teren la semănat;
- vegetația se dezvoltă în condiții de temperaturi moderate, așa cum îi prieste culturii de mazăre, iar înflorirea și fructificarea au loc înainte de apariția secetei și arșiței;
- mazărea de toamnă se recoltează cu trei săptămâni înaintea celei de primăvară, fiind o foarte bună premurgătoare pentru cultura a II-a în perimetrele irigate.

În ultimii ani, în urma testării riguroase de către cercetători în cadrul Institutului, au fost trecute în lista oficială șase soiuri de mazăre de toamnă, câte două pe an (2020, 2021, 2022). Este de remarcat potențialul ridicat de producție care în condiții optime de cultură ajunge la 7.000 kg/ha, soiul Flavia F, având talia de peste 150 cm. INCDA Fundulea este recunoscută drept cea mai importantă unitate de cercetare agricolă din România, nu numai datorită rezultatelor obținute în diferitele sectoare ale cercetării agricole privind cerealele, plantele tehnice și furajere, dar și în ceea ce privește valorificarea acestor rezultate de către cultivatori.



**Autori: Pasarin Diana, Rovinaru
Camelia, Oancea Florin, Raceanu
Gheorghe, Avram Malina.**

**Titular brevet de invenție:
INCDCP-ICECHIM**

Zerul dulce integral, un desert prebiotic

Cercetătorii Institutului Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie, ICECHIM, au dezvoltat un produs alimentar prebiotic pe baza de zer dulce integral.

Invenția constă în obținerea unui nou produs alimentar prebiotic pe bază de zer dulce integral, cu ingrediente naturale (arome și fibre alimentare solubile - inulină), fără coloranți și conservanți, cu valoare nutritivă și biologică ridicată și conținut caloric scăzut. În zer se regăsesc, în cantități abundente, lactoză, proteine funcționale solubile, lipide, săruri minerale, vitamine din grupul B, precum și enzime. Fibrele alimentare solubile prezente asigură normalizarea funcționării tractului intestinal, susținând dezvoltarea florei intestinale, exercitând și alte efecte benefice sănătății, care constau în prevenirea adeziunii microorganismelor uro-patogene, protecția celulelor colonului față de toxinele Shiga, produse de *Shigella dysenteriae*. Produsul alimentar prebiotic poate fi consumat săptămânal, dar de preferat zilnic, fiind considerat desert.

Care sunt avantajele produsului?

- ❖ folosirea zerului dulce integral proaspăt ca soluție tehnologică economică pentru procesatorii de lactate pentru valorificarea unui subprodus cu potențial poluator
- ❖ fibrele alimentare prebiotice nu interferează cu gustul și aspectul produsului alimentar semisolid, iar pentru că nu sunt digerabile furnizează aproape zero calorii
- ❖ prezenta fibrelor alimentare prebiotice stimulează imunitatea, îmbunătățește absorbția calciului și magneziului și reduce producția de amoniac
- ❖ adăugarea xantanului previne precipitarea proteinelor din zer și asigură textura fină cremoasă și consistența semisolidă produsului alimentar finit
- ❖ produsul alimentar prebiotic semisolid are proprietăți senzoriale superioare datorate combinării optime a ingredientelor, mascând gustul și mirosul de zer
- ❖ produsul alimentar prebiotic semisolid are valoare nutritivă și biologică ridicată datorată compoziției pe bază de zer dulce și oligozaharide prebiotice
- ❖ diversificarea gamei de produse alimentare prebiotice cu un desert plăcut de toate grupele de vârstă

Cercetători în lumina reflectoarelor. Astăzi, cu și despre Rodica Mariana Ion

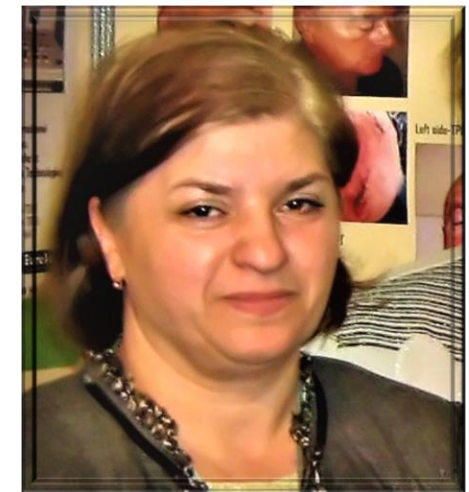
Cercetător științific gradul I, Prof. Rodica Ion este specialist în chimie (fotochimie), tehnici analitice de investigație, nanomateriale și nanotehnologii utilizabile în conservarea și restaurarea obiectelor și monumentelor de patrimoniu cultural. Este profesor universitar la Facultatea de Arhitectură și Urbanism (Restaurare și Regenerare Patrimonială), Universitatea Politehnica din Timișoara, Director CSUD / Prorector la Universitatea Valahia din Târgoviște, Conducător de doctorat la Universitatea Valahia din Târgoviște (OM 2400/15.10.2007), membră Comisia 7 – Ingineria și Știința Materialelor – CNATDCU, membră a DG SANTE, SCHEER-UE, Luxemburg, președinte Comisia 6 – Patrimoniu și Identitate culturală, CCCDI-MCID, România.

Prof. Rodica Ion a contribuit la activitatea ICECHIM prin înființarea unui nou laborator pentru diagnoză prin investigații fizico-chimice și mecanice ale diferitelor materiale implicate în piese de patrimoniu (hârtie, piatră, sigilii, stucaturi și decorațiuni de fațadă), precum și implementarea unei noi metode de restaurare a acestora bazată pe utilizarea nanomaterialelor (oxizi, hidroxizi metalici, apatite, hidrotalciti, și derivați) și a procedurilor noi de preservare și restaurare artefacte de patrimoniu cultural, precum și prin crearea unei rețele de instituții muzeale și universități partenere: Muzeul Corvinilor - Hunedoara, Palatul Culturii – Iași, Muzeul Județean Argeș - Pitești, Muzeul de Arheologie - Tg. Neamț, Muzeul de Arheologie – Constanța, Universitatea Politehnica - București, Universitatea Politehnica – Timișoara.

Rodica Mariana Ion, realizări

- ❑ 375 lucrări publicate în jurnale ISI)
- ❑ nenumărate monografii și tratate de specialitate în domenii precum chimia materialelor/nanomaterialelor în conservarea/restaurarea patrimoniului cultural (23 capitole carte și 11 carti)
- ❑ HIRSCH INDEX: 32 (Google Scholar) și 24 (Scopus, ISI WEB OF KNOWLEDGE)
- ❑ autor a peste 40 de brevete naționale/europene
- ❑ 312 premii, diplome și medalii obținute la manifestări științifice și saloane de invenție naționale și internaționale

În calitate de director de proiect, Rodica Ion a reușit să obțină proiecte naționale și internaționale, precum “Tehnologii noi de diagnoză și tratament pentru conservarea și revitalizarea componentelor arheologice ale patrimoniului cultural național - [ARHEOCONS](#)”; „Abordarea integrată a consolidării monumentelor istorice din cretă prin tratamente bazate pe nanomateriale, un concept revoluționar - [CHALK-RESTORE](#)”; „Tehnologii 3D și soluții experimentale pentru diagnosticarea și conservarea patrimoniului cultural – Scan4Art”; Proiect de colaborare bilaterală România-Republica Sud-Africană: „A method based on nanomaterials for conservation of paper and wood artifacts”; (5) „EU-funded COST Action [COMULIS](#)” (Correlated Multimodal Imaging in Life Sciences).



Rodica Mariana Ion,
cercetător științific la Institutul
Național de Cercetare -
Dezvoltare pentru Chimie și
Petrochimie - ICECHIM

petrochimie - ICECHIM
Dezvoltare pentru Chimie și
Național de Cercetare -

Arena inovatorilor



Așa cum ne-a obișnuit în fiecare an, Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii, PRO INVENT, a fost și de această dată locul perfect de întâlnire între inventatori, oameni de afaceri și antreprenori interesați să pună în practică rezultatele cercetării, inovării și creativității umane. A debutat cu ani în urmă, în 2002 la Expo Transilvania din Cluj-Napoca și din 2008, Salonul a fost înregistrat ca marcă la Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci, OSIM. În fiecare an, institute de cercetare, universități, centre și stații, companii, asociații de inventatori și mii de oameni interesați de știință, de cunoaștere și de inedit, se adună în această arenă a inovatorilor mult așteptată un an întreg.

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Inginerie Electrică, ICPE-CA, a participat la Salon cu zece invenții, obținând pentru acestea Premiul Juriului Salonului PRO INVENT XX. De asemenea, șapte diplome de excelență și medalii de aur pentru Modul de electroliză de joasă temperatură cu separator pe bază de oxid solid, Membrană electrofilată multistrat și procedeu de obținere a acesteia, Model experimental pentru testarea potențialului de biometan al biomasei, Sistem de poziționare cu deplasare incrementală prin controlul a două sisteme pentru asigurarea/eliberarea poziției cu actuatori piezoelectrice și mecanism paralelogram, Modul de electroliză de joasă temperatură cu separator pe baza de oxid solid, Elastomer cu permeabilitate magnetică ultra înaltă cu aplicații în domeniul garniturilor de etanșare electromagnetică la frecvențe joase și al circuitelor magnetice flexibile, Procedeu de obținere a unui aliaj metalic biodegradabil pe bază de Mg pentru implanturi ortopedice, au ajuns în curtea Institutului la terminarea Salonului de la Cluj. Alte trei diplome de excelență și medalii PRO INVENT pentru Sistem magnetostrictiv de actuație, Sistem de ecranare electromagnetică în gama 100 kHz-18 GHz a incintelor construite, Echipament pentru reglarea continuă a debitului lichidelor, cu acționare electrică directă a elementului care realizează modificarea secțiunii de curgere, au fost câștigate de către echipa de cercetători de la ICPE-CA, care, la sfârșitul Salonul nu are cum să nu se declare mulțumită și satisfăcută de performanța reușită la stand.

Creșterea economică a societății prin dezvoltarea unor soluții tehnologice în pas cu vremurile și în deplină armonie cu mediul înconjurător este, de altfel, o preocupare constantă a Institutului Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Inginerie Electrică, fapt dovedit, încă o dată, prin toate premiile obținute la Cluj, reconfirmând Institutul ca fiind un motor în acest sens și în domeniul lui de activitate.



Misiunea GENESIS a ESA

Misiunea GENESIS a ESA

Un nou satelit ale cărui rezultate vor permite generarea unui model global actualizat al Pământului - Sistemul Internațional de Referință Terestră este în planul Direcției de Navigație ESA. Acesta va fi utilizat în toate domeniile, de la cadastru până la măsurarea creșterii nivelului mării cu o precizie de 1 mm sau monitorizarea mișcărilor anuale ale solului cu o acuratețe de 0,1 mm. Îmbunătățirea va avea un impact major asupra mai multor aplicații de navigație și de științe ale Pământului, inclusiv creșterea preciziei sistemului de navigație Galileo.

GENESIS va fi un satelit de dimensiuni relativ mici, de un metru, însă provocarea o va reprezenta sincronizarea și calibrarea încrucișată a celor patru încărcături utile ale sale într-un mediu foarte stabil, cartografiind pozițiile acestora în raport cu centrul de masă al satelitului cu o precizie de un milimetru sau mai puțin pe întreaga durată a misiunii.



Noi sateliți de navigație pe orbita terestră joasă

Noi sateliți de navigație pe orbita terestră joasă

Direcția de Navigație ESA plănuiește o demonstrație pe orbită cu noi sateliți de navigație care vor orbita la doar câteva sute de kilometri în spațiu. Așa numiții sateliți "LEO-PNT" (Orbită Terestră Joasă — Poziționare-Navigație-Cronometrare), vor testa o nouă abordare — sisteme de navigație prin satelit în mai multe straturi, capabile să furnizeze fără întreruperi servicii de poziționare, navigație și cronometrare, mult mai precise, mai robuste și disponibile peste tot. Doar pentru faptul că au o distanță mai mică de parcurs până la Pământ, semnalele de la acești sateliți de navigație pe orbită terestră joasă pot fi mai puternice și pot fi capabile de a depăși interferențele, ajungând în locuri în care semnalele de navigație prin satelit actuale nu pot emite.

Scopul planului ESA de a efectua o demonstrație în spațiu a sateliților de navigație pe orbita terestră joasă este acela de a consolida tipurile de semnale, tehnologiile auxiliare și potențialul acestora pentru servicii viitoare.

SIMPRO 2022, calitate și inovare în educație, cercetare și industrie



Simpozionul Internațional UNIVERSITARIA SIMPRO 2022, ajuns la cea de a X-a ediție, s-a desfășurat la Universitatea din Petroșani, evenimentul fiind organizat în parteneriat cu Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Securitate Minieră și Protecție Antiexplozivă, INSEMEX Petroșani, reunind oameni de știință, cercetători din mediul academic și din industrie, manageri, ingineri și doctoranzi din țară și din străinătate. Tema principală a Simpozionului a fost „Calitate și inovare în educație, cercetare și industrie - triumphiul succesului pentru o dezvoltare durabilă economică, socială și de mediu”.

Temele abordate de cercetătorii autori ai lucrărilor științifice participante, au avut printre subiecte provocările în geologie, minerit și prelucrarea mineralelor, topografie, inginerie și protecție durabilă a mediului, provocări inovatoare în tehnologie energetică și inginerie electrică, evoluții în controlul sistemelor, ori tehnologia informației și securitatea cibernetică. În cadrul evenimentului, care a avut ca scop posibilitatea cunoașterii de către participanți a activităților de cercetare la nivel național și internațional, au fost prezentate o serie de lucrări științifice din variate domenii de interes.

A doua zi a manifestării a fost dedicată evenimentului Masa rotundă - eveniment *EURECA-Pro Open Science* „Producție și consum responsabil, energie, tranziție verde și digitală în contextul agendei 2030”, precum și vizite tematice la Muzeul Mineritului, care adăpostește peste 4.000 de exponate specifice, precum și la Muzeul Instalatorului, două dintre muzeele din Petroșani.

Finanțăm proiecte „Marie Skłodowska-Curie” în valoare totală de 8 milioane EURO

Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării finanțează proiecte care au primit certificat de excelență „Marie Skłodowska-Curie” în valoare totală de 8 milioane EURO, prin *Investiția 9. „Sprijin pentru posesorii de certificate de excelență primite la competiția pentru burse individuale Marie Skłodowska-Curie”*, aferentă Componentei C9 din cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență.

Instrumentul de finanțare se adresează cercetătorilor posesori de certificate de excelență la acțiunile Marie Skłodowska-Curie din Orizont 2020 și Orizont Europa, oferind acestora posibilitatea de a derula integral proiectul de cercetare în România, în instituțiile gazdă de cercetare - dezvoltare și inovare. Astfel, 50 de beneficiari ai certificatelor de excelență Marie Skłodowska-Curie acordate începând cu anul 2020 vor primi granturi pentru realizarea proiectelor de cercetare. Proiectele au fost deja evaluate și au primit un Certificat de Excelență MSCA din partea Comisiei Europene.

Aceste granturi reprezintă o sursă alternativă de finanțare, iar prin intermediul acestora se permite realizarea unor proiecte excepționale implementate de cercetătorii UE în instituțiile de cercetare românești.

Apelul va finanța cele două tipuri de proiecte MSCA („*Individual Fellowship*” și „*Postdoctoral Fellowships*”), iar sumele maxime acordate sunt de 141.768 EUR brut, pentru IF și respectiv de 149.568 EUR brut, pentru proiectele de tip PD. Proiectele sunt depuse de către instituția gazdă utilizând platforma <https://proiecte.pnrr.gov.ro>. Pentru mai multe detalii, accesați [aici](#).



Vânatul migrator și sedentar, o nouă emisiune de mărci poștale

Romfilatelia abordează o nouă tematică dedicată *Faunei* și introduce în circulație emisiunea de mărci poștale *Vânatul migrator și sedentar*, realizată într-o manieră grafică inedită, în care sunt reproduse gravuri de epocă. Emisiunea, alcătuită din patru mărci poștale și un plic „prima zi”, ilustrează următoarele specii: *sitarul de pădure*, *potârnichea*, *ierunca*, *gâsca de vară*, *turturica* și *cormoranul mare*.

Sitarul de pădure - *Scolopax rusticola*, reprezentat pe primul timbru cu valoarea nominală de 3,50 lei, este o pasăre solitară, foarte bine camuflată prin culorile ruginii ale penajului, ca frunzele căzute pe sol. Sitarul poate fi observat în pădurile temperate și boreale din regiunea Palearctică.

Potârnichea - *Perdix perdix*, redată pe al doilea timbru cu valoarea nominală de 4,50 lei, este o specie sedentară, dar în iernile grele poate migra pe distanțe scurte, în căutare de hrană. Efectivul populației europene numără între 1.700.000 - 2.900.000 de exemplare.

Ierunca - *Tetrastes bonasia*, ilustrată pe al treilea timbru cu valoarea nominală de 6,50 lei, denumită uneori și găinușă de alun, este o specie sedentară, bine reprezentată în unele zone montane din țară. Trăiește îndeosebi în pădurile de foioase începând de la 300 m altitudine până în etajul pădurilor de conifere.

Gâsca de vară - *Anser anser* sau gâsca cenușie, redată pe ultimul timbru al seriei cu valoarea nominală de 16 lei, este o specie migratoare care sosește în țara noastră în luna februarie și pleacă în migrația postnupțială în luna noiembrie, călătorind către nordul Africii. Toamna târziu se adună în grupuri, zburând adesea în stoluri de forma literei „V” conduse de exemplarele cele mai experimentate din componența cârdului.

Știați că?



Turturica – *Streptopelia turtur*, reprodusă pe colița dantelată având timbrul cu valoarea nominală de 32 lei, este o specie migratoare, sosește în țara noastră, primăvara, în a doua jumătate a lunii aprilie. Migrația de toamnă începe în septembrie și se termină în octombrie. Preferă pentru cuibărit marginea pădurilor, parcurile mari, copacii și tufele din vii, livezi sau alte culturi agricole. Își instalează cuibul în coroana arborilor.

Cormoranul mare - *Phalacrocorax carbo*, redat pe plicul „prima zi” al emisiunii, este o specie migratoare, însă și cu elemente sedentare.

Emisiunea de mărci poștale a fost realizată cu sprijinul reprezentanților Muzeului Național de Istorie Naturală „Grigore Antipa” din București și este disponibilă în rețeaua magazinelor Romfilatelia din București, Bacău, Brașov, Cluj-Napoca, Iași, Timișoara, precum și în [magazinul online](#).

Știri pe scurt



Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării, prin UEFISCDI, supune în consultare publică Pachetul de Informații pentru Program Resurse Umane, Subprogram Suport – **Premierea rezultatelor cercetării** - articole Web of Science.

Propunerile/observațiile cu privire la conținutul documentului se primesc până la data de 28 noiembrie 2022, pe adresa de e-mail: premierePRECISI@uefiscdi.ro. Detalii [aici](#).



La începutul lunii, a avut loc **Simpoziul Internațional "Marine Litter: Environment, Ecology And Social Life Marine Litter in the Black Sea"**, organizat de U. T. Karadeniz, partener în proiectul „Conștientizarea publicului și reducerea deșeurilor marine pentru protecția ecosistemului Mării Negre”. Scopul acestuia a fost de a promova și încuraja implicarea părților interesate și a partenerilor din România, Georgia și Bulgaria în proiectul LitOUTer de reducere a deșeurilor marine din bazinul Mării Negre. Pe parcursul celor trei zile, reprezentanții INCDM au participat la activitățile și discuțiile specifice desfășurate. Detalii [aici](#).



Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare Aerospațială "Elie Carafoli", I.N.C.A.S. București, a avut onoarea de a primi o [vizită](#) din partea doctorului Martina M. Siwek, director științific pentru Europa Centrală și de Est la The Office of Naval Research Global (Ambasada Statelor Unite în Republica Cehă). **Oaspetele străin a vizitat tunelurile eoliene trisonice și subsonice ale INCAS**, cabina de pilotaj a aeronavelor IAR 99 TD, laboratorul virtual AERO-VR 3D și simulatoarele de zbor Airbus A320 și Boeing B737 ale institutului.



Săptămâna trecută a fost marcată de **ROBOFEST**, un eveniment de referință în domeniul industriei 4.0, al automatizării, al inteligenței artificiale și al roboticii, în cadrul căruia companiile și-au prezentat ultimele tehnologii și aplicații dezvoltate. În același timp, s-a desfășurat și ediția a XIII-a a ROBOCHALLENGE, cel mai mare concurs internațional de robotică din Europa și QUBE2SPACE, prima competiție de PocketQube-uri din lume destinată elevilor de liceu. Cel mai mare concurs de robotică din Europa a reunit 600 de participanți din 15 țări de pe 5 continente.

Unitatea Punctelor Naționale de Contact din cadrul Unității Executive pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării și Inovării, NCP@USFISCDI, organizează pe 24 noiembrie, sesiunea dedicată *Twinning*, sesiune ce promovează excelența, fiind parte a Destinației 1 – *Improve access to excellence* din cadrul programului Horizon Europe.

Extinderea participării și consolidarea acțiunilor ERA din cadrul Orizont Europa contribuie la îmbunătățirea capacității de cercetare și inovare pentru țările mai puțin dezvoltate. Acestea își vor consolida potențialul de participare cu succes la procesele transnaționale de cercetare și inovare, vor promova crearea de rețele și accesul la excelență. Ca instrument, *Twinning* dezvoltă excelența în domeniul de cercetare și inovare ales, crește vizibilitatea instituțiilor de cercetare și a universităților, îmbunătățind deopotrivă calificarea personalului.

Făcând parte din seria de evenimente Succes la orizont, *Twinning* a prezentat mereu un interes major pentru participanții din țările "Widening" și, în acest sens, în cadrul apelului dedicat HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-03 au fost transmise 391 propuneri, dintre care au fost selectate pentru finanțare, 104 proiecte. Care sunt motivele pentru care acest instrument de finanțare a fost atât de accesat de către participanți și cât efort susținut a presupus realizarea parteneriatului și a propunerii de proiect, sunt doar câteva dintre aspectele care vor fi abordate în cadrul sesiunii dedicată recunoașterii valorii aduse țării noastre de către instituțiile de cercetare de aici din România care au câștigat proiecte *Twinning*.

Oferindu-le informații detaliate și practice din partea directorilor de proiecte de acest tip, evenimentul din 24 noiembrie are scopul clar și bine definit de a încuraja toți cercetătorii din țara noastră să aplice la apelurile Widening&ERA, în particular la acțiuni *Twinning*, la sfârșitul acestuia urmând a fi organizată o sesiune Q&A pentru acest instrument specific de finanțare.



Repere din istoria cercetării și inovării



Sursă foto [aici](#).

Aviatorul și pionier al aviației române, **Ionel Nicolae Romanescu** se stinge din viață la 1 noiembrie 1918. În 1910, Romanescu a construit și a zburat pentru prima dată în România cu un planor.

Acesta a primit titlul de cel mai tânăr zburător din lume din partea Federației aeronautice din Paris și a realizat un planor demontabil (1911), cu care a zburat de câteva ori. Împreună cu câțiva colaboratori, a pus bazele primei școli particulare de planoriști amatori, în 1912.

Repere istorice



Sursă foto [aici](#).

Pe 3 noiembrie 1928, inventatorul român **Anastase Dragomir** a înregistrat în Franța, cererea de brevet “Nou sistem de montare al parașutelor la aparate de locomoție aeriană” și a obținut Brevetul de invenție pentru “cabina catapultabilă”. Invenția era formată dintr-o celulă parașutată, un scaun detașabil și ejectabil vertical, prevăzut cu două parașute, conceput pentru a fi folosit în cazuri de urgență. Acesta a devenit, astfel, cunoscut pentru invenția unei versiuni timpurii a unui scaun ejectabil.



Sursă foto [aici](#).

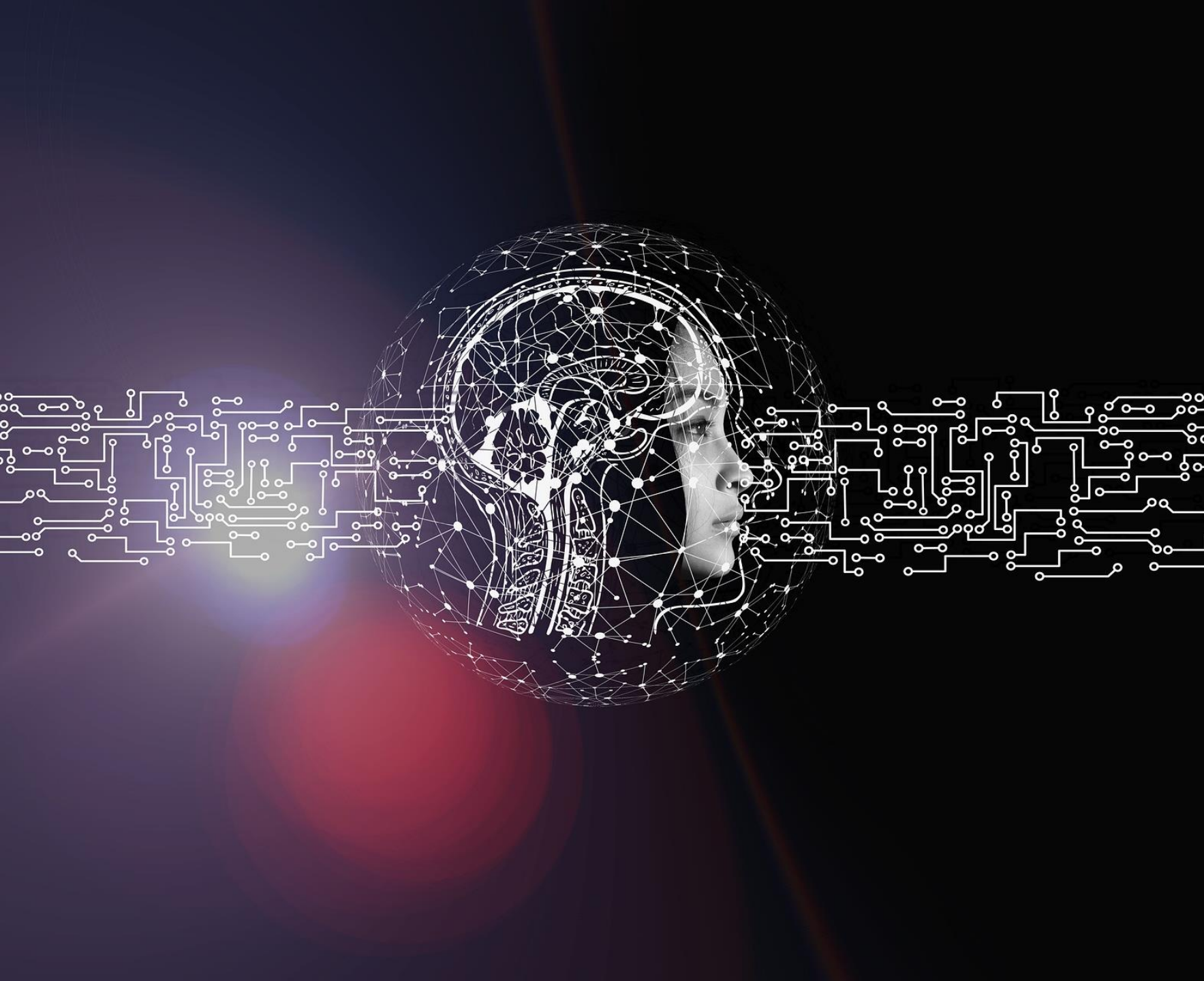
La 5 noiembrie 1925, se stinge din viață **Nicolae Coculescu**, matematician și astronom, fondator al Observatorului Astronomic din București, în 1908, și profesor de astronomie la Universitatea din București.

Acesta este cunoscut pentru studiile sale de mecanică cerească asupra calculului perturbațiilor planetare, subiect al tezei în matematică pe care o susține la Sorbona în 1895.

MCID



Fizicianul **Theodor V. Ionescu**, se stinge din viață la 6 noiembrie 1988. Membru al Academiei Române și profesor de fizică la universitățile din Iași și București, a avut contribuții remarcabile în fizica plasmei, fizica ionosferei și în fuziunea nucleară. A obținut un brevet de invenție pentru imagini în relief pentru cinematografie și televiziune în 1936, a inventat o versiune a magnetronului în 1935 și a realizat primele studii în domeniul fizicii gazelor ionizate din România, împreună cu profesorul V. Mihul.



Newsletter

Coordonator:
Mădălina Dumitrescu

Realizat de:

Mădălina Dumitrescu
madalina.sirbu@research.gov.ro

Monica Anghelovici
monica.anghelovici@research.gov.ro

 www.research.gov.ro

 [Facebook](#)

 [LinkedIn](#)

Surse foto si repere: Pixabay / Wikipedia/https://Freepik

