

## Alocuțiune introductivă\*

**Ioan Jelev\*\***

Stimate domnule vicepreședinte al Academiei Române, academician Nicolae -Victor Zamfir,  
Stimate domnule secretar general al Academiei Române, academician Ioan Dumitrache,  
Stimate domnule secretar de stat Cosmin Răzvan Butuza,  
Stimate domnule academician Dan Bălțeanu,  
Distinși membri ai Academiei Române și onorați colegi,

Îmi revine plăcerea deosebită de a vă transmite un cald salut din partea Prezidiului Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” (ASAS) și al meu personal și urări de succes organizatorilor și participanților la această importantă sesiune științifică. Felicit conducerea Academiei Române, pe acad. Dan Bălțeanu, pentru promovarea unor astfel de sesiuni de înaltă ținută științifică.

Tematica Simpozionului reprezintă una dintre problemele de mediu cele mai acute și controversate. De cele mai multe ori, în cadrul unei abordări pragmatice, în spatele negocierilor pentru promovarea unor reglementări naționale și internaționale în domeniul ocrotirii mediului înconjurător stau interese de natură economică. Cunoscutul specialist Clifford Zinnes, profesor la Universitatea Harvard din Statele Unite și consilier la Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului din România, în perioada 1992–1996, afirma adeseori: „Nu există probleme de mediu. Întotdeauna este vorba de probleme de natură economică”. Într-o astfel de paradigmă, economiile dezvoltate cre-

ază probleme de mediu dar sunt în același timp capabile să suporte cheltuielile adeseori semnificative de redresare și limitare a impactului negativ al acestora. Economii mai puțin dezvoltate pot crea probleme de mediu – mai degrabă probleme de slabă gospodărire a resurselor naturale supraexploatate în formă neprelucrată și a deșeurilor rezultate – dar nu au forța necesară de a suporta costurile ridicate de remediere a pagubelor produse mediului înconjurător.

Am avut șansa de a fi implicat încă de la început în procesul de negociere a principalelor reglementări și documente programatice legate de modificările climatice, printre care menționez: Convenția Cadru a Națiunilor Unite privind modificările climatice, semnată la 5 iunie 1992, la Rio, cu ocazia Reuniunii la vârf pentru dezvoltare durabilă, alături de alte două reglementări internaționale importante și anume: Convenția Cadru a Națiunilor Unite pentru conservarea biodiversității și Declarația privind ocrotirea pădurilor.

În spatele semnării acestor importante documente a stat un lung și dificil proces de negocieri, început cu mult timp înainte. Au avut loc nenumărate dezbateri contradictorii determinate de gradul diferit de dezvoltare economică a țărilor participante. În timp ce țările dezvoltate (cu unele excepții ale țărilor cu producție energetică bazată pe combustibili fosili sau/și care dispuneau de resurse naturale mari de astfel de combustibili) susțineau adoptarea unei astfel de Convenții internaționale care își propunea în principal limitarea emisiilor de gaze cu efect de seră la nivelul existent în anul 1990, țările în curs de dezvoltare exprimau

\*Alocuțiune introductivă susținută la Simpozionul „Impactul schimbărilor climatice asupra agriculturii, resurselor de apă și sistemelor urbane din România” (20 martie 2025, Aula Academiei Române)

\*\*Prof. univ., vicepreședinte ASAS

numeroase rezerve. Reprezentanții acestor țări argumentau: Țările dezvoltate au atins un nivel înalt de activitate economică susținută de o bază energetică corespunzătoare, care le permite să limiteze emisiile de gaze cu efect de seră, în timp ce țările în curs de dezvoltare, care nu dispun de o bază energetică suficientă, sunt condamnate la stagnare economică, ca urmare a unor astfel de limitări. Controversa dintre țările dezvoltate și cele în curs de dezvoltare a condus la promovarea conceptului de „decuplare dintre ritmul de creștere economică și cel de creștere al emisiilor de gaze cu efect de seră”, pe de o parte, iar pe de altă parte la promovarea unor mecanisme financiare eficiente, de susținere a economiilor în curs de dezvoltare, bazate pe conceptul „implementării în comun a prevederilor Convenției”.

Dacă în prima fază de negocieri finalizate prin adoptarea Convenției cadru de la Rio și ulterior prin adoptarea protocolului de la Kyoto s-a mers mai mult sau mai puțin pe limitarea emisiilor de gaze cu efect de seră, în prezent se urmărește obiectivul de neutralitate climatică, concretizat prin „Acordul de la Paris”, reprezentând o balanță între emisiile și absorbțiile de carbon obținută prin sechestrarea carbonului în sol prin mijloace naturale sau tehnici avansate create de om.

Există și controverse de altă natură legate de negarea existenței modificărilor climatice. Scepticii invocă drept argument faptul că ponderea emisiilor antropice de gaze cu efect de seră este foarte mică comparativ cu variațiile istorice naturale ale acestora și fenomenul ar fi promovat și susținut prin prisma intereselor economice concurențiale ale unor țări care dispun de tehnologii avansate cu emisii reduse de gaze cu efect de seră, tehnologii pe care vor să le impună și altora.

Din păcate, înregistrările și datele meteo existente arată altceva. Unele dintre domeniile cele mai expuse și vulnerabile la schimbările climatice sunt apele, pădurile, așezările urbane și desigur agricultura, în special ca urmare a suprafețelor mari de teren pe care acestea le ocupă și care sunt expuse direct intemperiilor climatice.

În mod particular gospodării de ape trebuie să se adapteze la aceste schimbări, ca urmare a accentuării fenomenelor extreme, creșterii frecvenței episoadelor de secetă și inundații, inclusiv în anotimpuri care nu erau în trecut afectate de astfel de calamități. În consecință, este

necesar să se acorde o atenție sporită lucrărilor de regularizare a cursurilor de apă și a adaptării sistemelor de management ale apei la aceste noi condiții. Zonele urbane sunt la rândul lor afectate de valuri de căldură tot mai frecvente în timpul verii, cu efecte negative asupra sănătății, accentuate de soluțiile de construcții actuale, cu multe spații acoperite de betoane, sticlă și metal. Vor trebui gândite noi soluții de construcții prin mărirea gradului de înverzire, promovarea agriculturii urbane, captarea și valorificarea apelor pluviale.

În ceea ce privește agricultura, puternic afectată de modificările climatice, trebuie să avem în vedere faptul că România este situată într-o zonă de climă excesiv continentală, cu secete pedologice prelungite, iar creșterea în ultimii 10 ani a temperaturilor medii anuale cu 0,2–0,6°C și scăderea precipitațiilor cu 10–15 mm, față de mediile multianuale, relevă tendința clară a intensificării și extinderii fenomenelor de deșertificare și degradare a terenurilor, în special în zonele de sud și est ale țării. O treime din teritoriul României (aproximativ 7 mil. ha) și 40% din suprafața agricolă se află în zone cu risc de deșertificare. Regiunile cele mai expuse sunt sudul Câmpiei Române, Dobrogea și sudul Moldovei.

În România, ca urmare a acestor fenomene de aridizare și deșertificare, sunt peste 400 000 de ha de soluri nisipoase, pe care producțiile agricole sunt semnificativ diminuate dacă nu se apelează la măsuri speciale agro-silvice de alternare a perdelelor agro-forestiere cu terenuri agricole, pentru prevenirea eroziunilor eoliene. Diminuarea producțiilor agricole, ca urmare a modificărilor climatice, nu este valabilă peste tot. În țările din Europa de Nord se preconizează că producțiile agricole vor spori. De asemenea, vom asista la o migrație spre altitudini mai ridicate a culturilor, dar și a diferitelor specii de arbori, pe măsură ce ne vom confrunta cu veri mai secetoase și cu temperaturi mai ridicate. Toate aceste aspecte determină ca un obiectiv important pentru unitățile de cercetare din rețeaua Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” să fie crearea de soiuri noi de plante rezistente la secetă și lipsa de apă, inclusiv la seceta atmosferică ce se adaugă celei hidrologice. Pe de altă parte, se fac studii privind adaptarea la condițiile țării noastre a unor specii de plante sau pomi din zone mai calde, subtropicale sau chiar tropicale. Un exemplu

elocvent sunt cercetările derulate la Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Cultura Plantelor pe Nisipuri de la Dăbuleni, unde, pe lângă celebrii de acum pepeni de Dăbuleni, rod al cercetării din cadrul Stațiunii, se studiază cu succes adaptarea la condițiile țării noastre a unor plante subtropicale, precum: kiwi, măslinul, jujuba (curmalul chinezesc), kaki, fistic, afin, goji, aronia, lonicera, banana nordului (*Asimina triloba*), cartoful dulce etc. Cercetările mai vizează refacerea capacității de producție și protecție a agroecosistemelor din zona solurilor nisipoase prin promovarea în cultură a unor specii de plante tolerante la stresul termohidric, secară, sorg, fasoliță etc.

O altă direcție de cercetare este crearea de pomi fructiferi cu înflorire târzie, pentru a trece peste episoadele de temperaturi scăzute care apar în ultimul timp în lunile martie și aprilie și care, chiar și scurte fiind, conduc la pierderi uriașe în producția de fructe.

În domeniul culturii plantelor de câmp se urmărește crearea de soiuri rezistente la secetă sau a unor soiuri „umblătoare”, cultivabile atât

toamna, cât și primăvara. Deșertificarea afectează, de asemenea, în mod deosebit, biodiversitatea prin reducerea sau chiar dispariția unor specii, în ciuda eforturilor întreprinse la scară mondială prin adoptarea „Convenției cadru ONU privind biodiversitatea”.

Pentru a ne adapta mai bine la evoluțiile climatice, cercetările se îndreaptă și spre identificarea unor soluții noi de irigații, mai eficiente energetic și din punct de vedere al conservării resurselor de apă, concomitent cu identificarea de soluții de reducere a secetei atmosferice, promovarea agriculturii conservative și de precizie, așa-zisa *agricultură verde*. Totodată, se fac studii pentru o mai bună cunoaștere și cuantificare a capacității de absorbție și fixare în sol a carbonului culturilor agricole.

Permiteți-mi ca în încheiere să urez succes deplin lucrărilor manifestării științifice de astăzi, menite să ofere economiei noi soluții de adaptare și reducere a efectelor modificărilor climatice, eforturi la care Academia de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” se alătură cu întreaga disponibilitate și dedicație.