

PLEDOARIE pentru *SOL*
ELOGIU SLUJITORILOR
PĂMÂNTULUI ROMÂNESC

Acad. Cristian HERA

DISCURS de RECEPȚIE la ACADEMIA ROMÂNĂ
București, Aula Magna, 18 noiembrie 2016

Pământul – veșnicia omenirii

S O L U L

- *Arhivă a istoriei planetare*
- *Martor fidel al trecutului și prezentului*
- *Carte deschisă pentru viitor*
- *Îngrijindu-l și protejându-l, asigurăm securitatea și siguranța alimentară, mediu sănătos pentru viață, clădirea durabilă a prezentului și liniștea viitorului.*

SOLUL - UNUL DINTRE CELE MAI COMPLEXE SISTEME NATURALE DE PE TERRA:

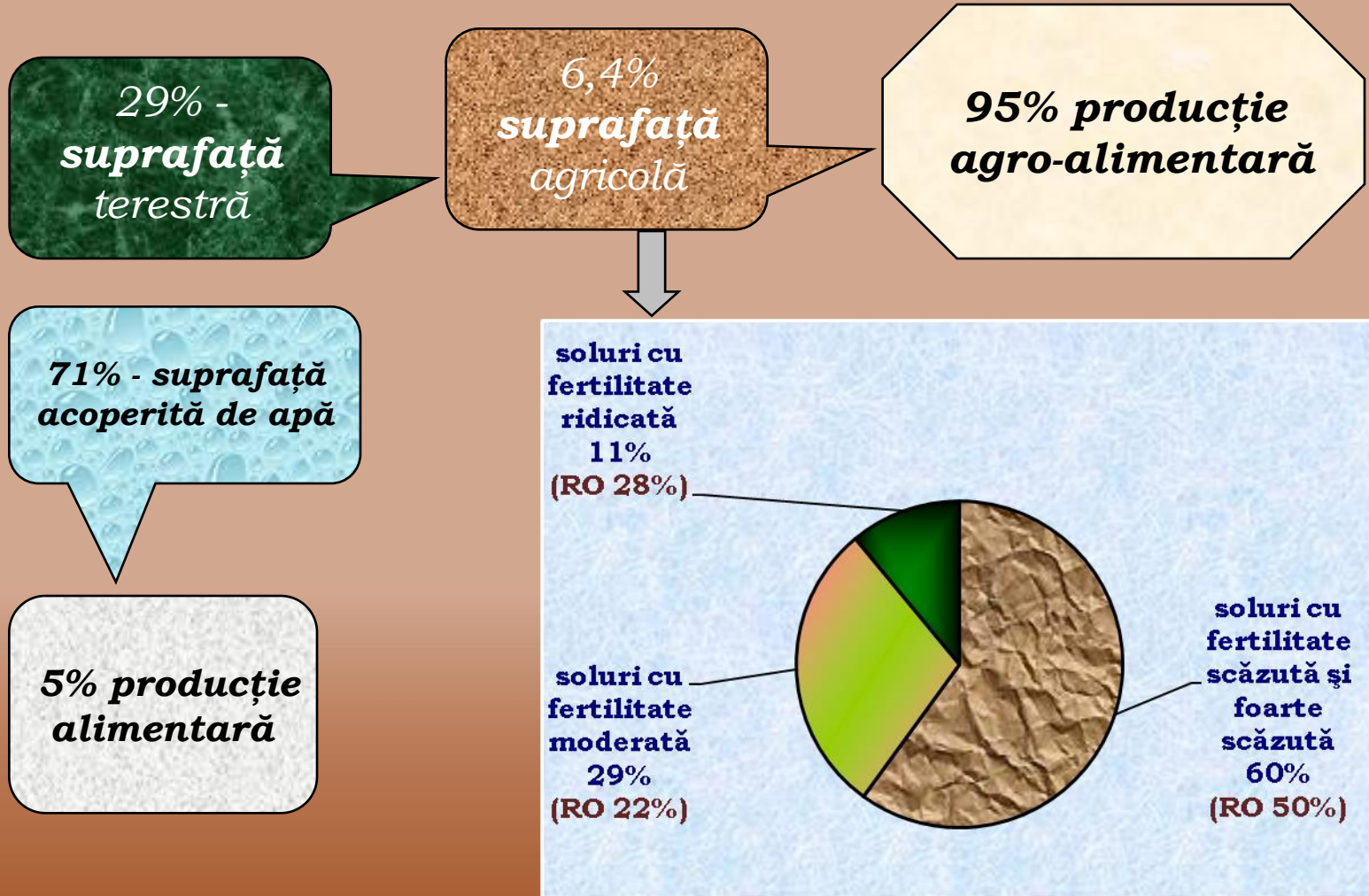
- Agregat structural de substanțe în continuă schimbare;**
- Complex biologic în care viața pulsează continuu;**
- Sistem polifuncțional, supus degradării, capabil de autodezvoltare;**
- Filtru pentru mediul înconjurător;**

**Reflectă impactul climei, florei, faunei și
activităților antropice în perioade
variabile de timp**

Pilonii de susținere ai agriculturii

1. Solul:

Baza existenței vieții terestre



PRESIUNI ASUPRA PRODUCTIVITĂȚII SOLULUI

- Schimbările climatice globale
- Intensificarea degradării solului
- Criza apei
- Reducerea biodiversității
- Creșterea populației Terrei

Trecut si prezent ⁽¹⁾

- Marile civilizații ca cea asiro-babiloniana, egipteană, chineză s. a. au apărut și s-au dezvoltat când ***potențialul de producție al solurilor*** din zonă a fost pus în valoare prin folosirea apei din Tigru, Eufrat, Nil, Yang-tze, Huang-Ho, iar alte civilizații ca cele ale Indusului și Mekongului, sunt cunoscute după numele cursurilor de apa.
- Acestea au prosperat când au valorificat avantajele cursurilor de apa și s-au prăbusit atunci când comunitățile umane nu au mai asigurat funcționalitatea sistemelor construite. Exemplul elocvent, mănoasa câmpie a Mesopotamiei.

Trecut si prezent (2)

- *Degradarea solului*
 - *desertificare; 33% din suprafata globala*
 - *eroziune; 5-7 mil.ha/an teren agricol, amplificata de defrisari forestiere masive (cca 7 mil/ha/an)*
 - *salinizare; 12% din suprafata irigata*
 - *“export” masiv de elemente nutritive prin recolta*
- * *Criza apei; 70% din volumul total al apei folosit in agricultura*

Trecut si prezent (3)

- *Populatia Terrei*
 - 1804, 1 mlr. locuitori
 - 1927, 2 mlr. locuitori (123 ani)
 - 1960, 3 mlr. locuitori (33 ani)
 - 2011, 7 mlr. locuitori (crestere 4 mlr. 51 ani)
 - 2050, > 9 mlr. locuitori

Viitor

- *Pentru satisfacerea mereu crescanda a necesarului de hrana, cresterea productiilor pe unitatea de suprafata este esentiala; Pamantul este limitat ca intindere, suprafetele de teren agricol se reduc an de an, fertilitatea acestora se degradeaza substantial. **Reprezinta acesta un semnal de alarma pentru omenire?** Fara indoiala, **un mare semnal de alarma.***
- *Noua geopolitica a deficitului de hrana, asa cum arata Letser Brown, impune "MOBILIZAREA GENERALA".*

Patrimoniul științific românesc

Magnitudinea patrimoniului științific românesc în domeniul științei solului, impune o privire retrospectivă asupra **tezaurului marilor personalități**:

Mari personalități

- *Ion IONESCU DE LA BRAD*
- *Petre Sebeșeanu AURELIAN*
- *Gheorghe MUNTEANU-MURGOCI*

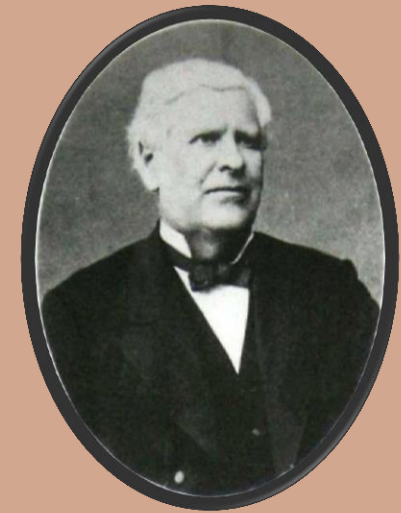
Magiștrii – mentori

- *Gheorghe IONESCU-ȘISESTI*
 - *Teodor SAIDEL*
 - *David DAVIDESCU*

MARI PERSONALITĂȚI (1)

Ion IONESCU DE LA BRAD (1818-1891)

m.c. 1871, m.o. 1874

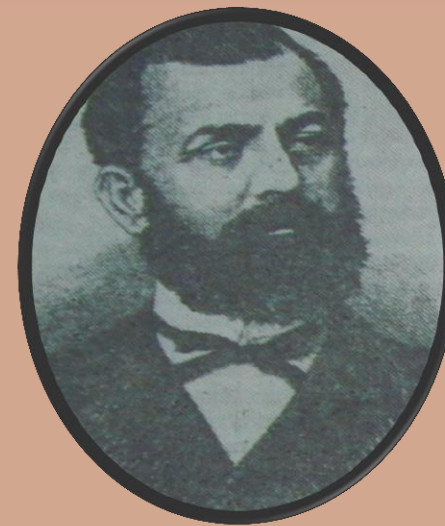


- Cel dintâi care a studiat științific solul din România, întrevăzând influența climei asupra formării solului. Primele scrieri despre eroziune.
- A elaborat o primă clasificare a solului; 11 tipuri pe baza naturii elementelor care îl compun; *”fertilitatea pământului este avuția și puterea lui, adică bunătatea lui, facultatea rodirii sale” (1870)*
- **”Cei ce nu dau pământului îngrășare consumă capitalul de bogăție ce l-au acumulat veacurile și, consumând neconținut, este vederat că o să ajungă o dată la sfârșit, că au să consume capitalul, în loc să se servească de dânsul spre a-l face să producă roadele pământului” (1870).**
- Ca urmare a excelenței sale pregătiri, a fost numit director al Școlii Imperiale de Agricultură (1848-1856) și administrator general al moșiilor din Thesalia ale marelui vizir Resid Pasa.
- După revenirea în țară, pentru promovarea științei, a înființat: “Jurnalul de Agricultură”, “Țăranul Român”, “Gazeta Satelor”, (1857-1870). În 1870 publică “Manual de agricultură”, primul din țara noastră.

MARI PERSONALITĂȚI (2)

Petre Sebeșeanu AURELIAN

(1833-1909), m.t. 1881



- Realizează o clasificare originală a solurilor; stabilește raporturi între tipurile de sol, relief, structuri de plante spontane și cultivate specific.
- Primește de la Napoleon al III-lea (1860) prima medalie acordată unui absolvent al renumitei Scolii Superioare de Agricultură de la Grignon, Franța.
- În perioada 1861 – 1884, susține necesitatea progresului științelor în România și modernizarea economiei naționale în revistele: “Agronomia”, “Monitorul comunelor”, “Revista științifică”, “Economia națională”, “Economia rurală”, pe care le editează.
- Este întemeietorul învățământului agronomic în România.
- În Academia Română: 5 mandate Președinte al Secției de științe, 4 mandate de vicepreședinte și un mandat Președintele Academiei Române (1900-1904).
- Prim-Ministru, primar al Bucureștiului, Ministrul învățământului, ministru al lucrărilor publice.

MARI PERSONALITĂȚI (3)

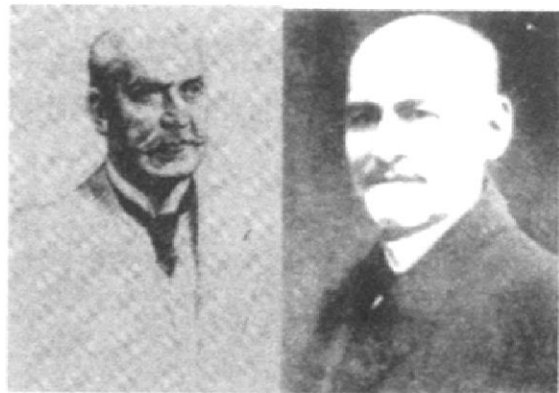
Gheorghe MUNTEANU-MURGOCI

(1862-1925) m.c. AR 1923



- Agrogeolog de vastă erudiție, a cărui activitate a avut o influență puternică nu numai în țară ci și dincolo de hotarele țării.
- La înființarea Institutului de Geologie (1906), a fost numit șeful Serviciului de agrogeologie, pe care l-a condus până în 1925.
- Este **întemeietorul școlii românești de pedologie**. A inițiat elaborarea primei hărți a solurilor românești la scara de 1:2 500 000 și hărți corelative de vegetație și climă.
- Este **membru fondator al Societății Internaționale de Știința Solului**. Grupul restrâns al întemeietorilor (foto)
- La Conferința de Agrogeologie (1923), este ales **Președinte al Comisiei Internaționale de Cartografie a Solurilor**.
- În 1924, la Congresul de la Roma, este ales **membru de onoare al Societății Internaționale de Știința Solului** și **Președinte al Comisiei pentru harta pedologică a Europei**.

90 Years International Union of Soil Sciences (IUSS), founded in Rome, Italy on May 19, 1924
Pioneers *Board Members*



Emil Ramann *George Murgoci*



David J. Hissink *Jacob G. Lipman* *Věclav Novák*



Konstantin Glinka *E. John Russel*



Aleksandr Sigmond *Julius Stoklasa* *Hermann Stremme*

Pionierii și membrii primului Consiliu de Conducere al SISS
(Foto reprodusă după cea distribuită la Al 20-lea Congres
Mondial de Știința Solului, Coreea de Sud, 2014).

Magistrii-Mentori:

- *Gheorghe IONESCU-ȘIȘEȘTI*
- *Teodor SAIDEL*
- *David DAVIDESCU*

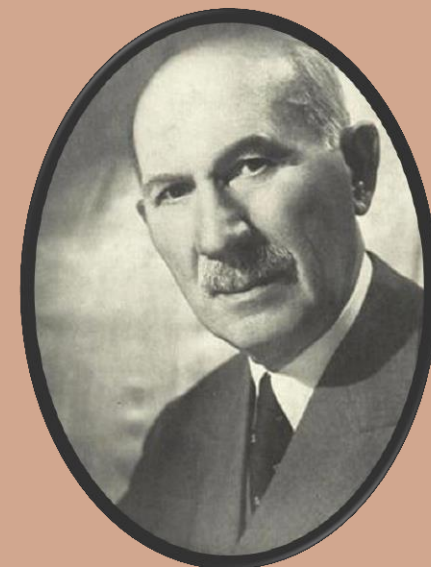


Cercetători de excepție:

- *Gheorghe PAVLOVSCHI*
- *Zenoviu BORLAN*

Gheorghe IONESCU-ȘIȘEȘTI

(1885-1967)



Cuvânt de recepție – Academia Română

- "...un popor ajunge creator de civilizație și dobândește dreptul de a trăi neatârnat atunci când prinde conștiință de sine, când își cunoaște zestrea spirituală, moștenirea istorică și **pământul său propriu, cu tainele pe care le închide în sânul său și cu viața care se desfășoară în toată întinderea lui**" (24 mai 1937)
- "...nu trebuie să lăsăm în părăsire, nici chiar în vremuri grele și tulburi, grija pentru creația științifică, nici să pălească recunoștința noastră pentru creatorii spirituali ai României, nici să uităm datoria de a da urmașilor de astăzi putința de a-si îndeplini menirea și a păși mai departe pe căile deschise de înaintașii lor" (24 mai 1937)

Fondatorul Institutului de Cercetări Agronomice al României (ICAR), 1927 ⁽¹⁾

Convinge conducerea Ministerului
Agriculturii și Domeniilor, *pe oamenii
politici* și pe specialiștii din diferite instituții
și organizații, *de a crea un forum al științei
agronomice românești*, un institut de
cercetare științifică, *înzestrat cu laboratoare
moderne, colaboratori destoinici și dăruți
muncii*, precum și *stațiuni experimentale
amplasate în principalele regiuni agricole
ale țării.*

Fondatorul Institutului de Cercetări Agronomice al României (ICAR), 1927 ⁽²⁾

- La zece ani de la înființarea ICAR: "Această instituție nu s-a născut deodată gata, ci a crescut încet, luptând mereu cu greutate, **alegând cu scrupulozitate colaboratorii**, lămurind an de an, tot mai clar, metodele și țelurile sale. ***Nu a crescut repede ca acei arbori fără rezistență care cresc și mor ușor, ci a crescut încet ca stejarul care înfruntă vitregiile și trăiește prin secole***" (19 iunie 1937)
- La înființare, Institutul a fost **gândit ca o federație de institute de diferite specialități, strâns legate prin scopul lor, propășirea agriculturii.**

Gheorghe IONESCU-ȘIȘEȘTI a fost
artizantul unei comunități exemplare de
muncă, prima comunitate de cercetare din
agricultura țării noastre, formată din
competențe solide, legate printr-o
**“colegialitate cordială, lucrând
împreună și sprijinindu-se reciproc,
aducând fiecare contribuția
specialității sale”** (iunie, 1937)

Date personale

- Născut la 16 oct. 1885 în satul Șișeștii de Jos, Jud. Mehedinți, primul din cei opt copii ai preotului Constantin și Mariei Ionescu. La 1 sept 1891 pășește pe poarta școlii din comuna natală, avându-l ca învățător pe “neuitatul Ion Trandafirescu”
- În 1897 reușește la Liceul Traian din Turnu Severin, unde se dovedește a fi un elev de excepție. În clasa a 7-a, după participarea la serbările de la Mănăstirea Putna dedicate “pomenirii a 400 de ani de la moartea lui Ștefan cel Mare”, scrie broșura “Note de drum”, prefațată elogios de **George Coșbuc** și **Nicolae Iorga**. “Băiețașul a făcut o carte ...foarte bună, iar pentru vârsta ce o are, una minunată. Arată a fi fiu de țăran, după felul în care înțelege **amănuntele câmpului** și ale **vieții de la țară**” scrie Nic. Iorga.
- La indemnul profesorilor săi întemeiază împreună cu P. Partenie, revista “Ramuri”, “**o brazdă de cultură și înnoire pentru Oltenia**”

- În iunie 1905 obține o bursă de stat, “lăsându-i-se libertatea de alegere a viitoarei profesii”. Optează pentru cariera de agronom, menționând că alegerea îi aparține; “n-a fost un îndemn din partea părinților, nici din partea vreunui profesor”.
- Studiile superioare la face la Înalta Școală de Agricultură de la Hohenheim (1906-1909), obținând calificativul “foarte bine/eminent”, atrăgându-si admirația profesorilor pentru puterea și voința de muncă, pt. disciplina gândirii și acțiunilor sale.
- Mărturisind ca îl interesează starea țăranimii din țările Europei, dar în special a celor din România, se înscrie la doctorat la Secția de Agricultură a Universității din Jena, debutatând cu teza de doctorat “Agricultura țărănească din România” susținută în 1911, fiind distinsă cu calificativul “MAGNA CUM LAUDE”

„Îmi place acum calea pe care am ales-o; dacă voi avea mijloace să termin cum se cade și dacă voi fi sănătos, nădăjduiesc să fiu de folos când m’oi înapoia în țară”.

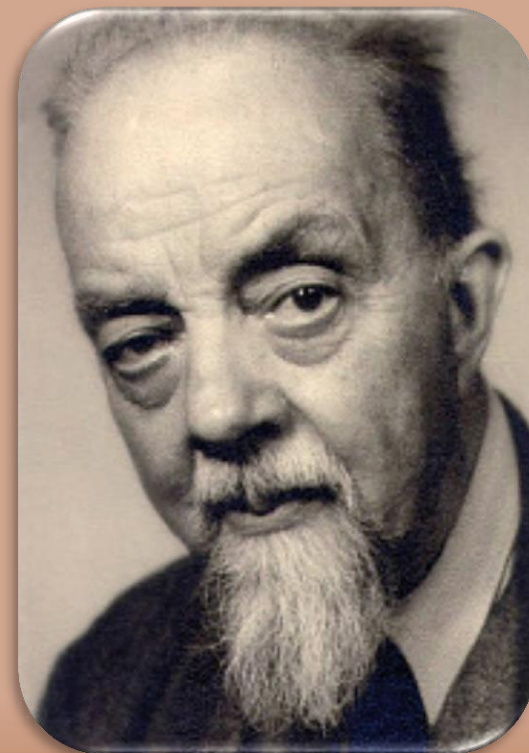
“Țăranul este o ființă milenară, care nu a fost creat de doctrine sociale, ci care a apărut la fel de spontan ca toate celelalte ființe ale vieții organizate de pe Terra... Satul țăranilor este forma ancestrală și generală a vieții sociale umane”.

- După susținerea doctoratului, întors în țară, s-a prezentat la marele om de renume tehnică și științifică Anghel Saligny, care în 1911 conducea Direcția Generală de Îmbunătățiri Funciare. Imediat după terminarea discuțiilor îi oferă administrarea fermei de stat Clinciu-Spantov din Lunca Dunării, cu o suprafață de 1700 hectare de curând îndiguite, unde inițiază experiențe pt. recuperarea terenurilor inundabile și redarea lor agriculturii, inclusiv primele experiențe de comportare a diferitelor specii de plante și de creare a unor soiuri de grâu.
- În 1915 a fost concentrat în armată și la începerea războiului a participat pe frontiera din Carpați, unde a căzut prizonier, fiind dus în lagăr, la Plan, în Boemia, de unde s-a întors în țară prin eforturile depuse de Grigore Antipa. La sfârșitul războiului își declară crezul: *“A-ți iubi patria, a munci pentru înaintarea ei, este mai mult decât o virtute, este o datorie supremă”*

Realizări în știința solului și nutriția plantelor⁽¹⁾

- La baza cercetărilor întreprinse în acest domeniu, Gheorghe IONESCU-ȘIȘEȘTI a contribuit la perfecționarea “legii acțiunii factorilor de vegetație” elaborată de Eilhard Alfred Mitscherlich, despre care spune că “este cea mai de seamă descoperire în știința agricolă din secolul nostru” (1934), suplinind ca Mitscherlich a scos chimia agricolă dintr-un punct mort, legea dovedindu-se a fi un instrument extrem de util pentru **cunoașterea fertilității solurilor** și a nevoii lor de îngrășăminte (1942).
- Experimentând cu mai mulți factori de vegetație, apă, azot, fosfor, potasiu, Gheorghe IONESCU-ȘIȘEȘTI dovedește ca eficiența fiecărui factor studiat se manifesta în funcție de variația celorlalți factori, iar coeficientul care exprimă eficiența fiecăruia **nu este constant**, așa cum susține Mitscherlich, ci **este variabil** în raport cu constelația tuturor celorlalți factori de vegetație. Factorii de vegetație sunt deci independenți și își amplifică sau micșorează eficacitatea în raport cu constelația lor optimă.

- Pentru cunoașterea potențialului științific românesc, E. A. Mitcherlich a efectuat în luna iunie 1942, o vizită la ICAR, rămânând entuziasmat de cele văzute în țara noastră.
- După vizita la ICAR, marele savant E. A. Mitcherlich, impresionat de rezultatele vizitei, trimite o **scrisoare** prof. Gheorghe Ionescu-Sisesti:
“ ... cele zece zile petrecute la dumneavoastră le socotesc ca pe cele mai instructive și mai frumoase din viața mea ”



Realizări (2)

- Gheorghe Ionescu-Șișești a întreprins un volum impresionant de lucrări prin aplicarea metodei fiziologic-vegetale. Rezultatele obținute, publicate în colaborare cu dr. Grigore Coculescu în perioada 1929-1939 în Analele ICAR, se referă la “Principalele tipuri de sol din România. Răspândire, descriere, compoziție, stare de fertilitate, nevoia de îngrășăminte”
- În numeroase lucrări, Gheorghe Ionescu-Șișești insista asupra vulnerabilității solului supus fenomenelor de distrugere “prin acțiunea de eroziune a apelor și acțiunea de transport a vânturilor”
- Gheorghe Ionescu-Șișești spunea ca fenomenul de distrugere a solului este o problemă de viață și de moarte pentru poporul nostru din regiunile cele mai populate din țară (1937).
- Cheltuim sute de milioane cu apărarea de inundații a așezărilor omenești, cu refacerea șoselelor, a căilor ferate, a pădurilor, dar continuăm a distruge îmbrăcămintea de pădure și iarbă a munților și dealurilor. Această “critică severă”, făcută în 1937, problemele nefiind soluționate, **rămâne la fel de actuală și astăzi.**
- Realizări de excepție ale savantului Gheorghe Ionescu-Șișești sunt publicate în volumul “Culegere din lucrările științifice” publicat de EAR cu prilejul împlinirii vârstei de 80 de ani, precum și în alte lucrări, dintre care amintim “Volum Omagial, 125 de ani de la nașterea acad, Gheorghe Ionescu-Șișești, publicat în EAR în 2011.



Teodor SAIDEL (1874 – 1967)

(născut la Braila, 2 septembrie, tatăl german, mama româncă)

- **Caracterizarea sistemului sol – plantă în producția agricolă:**
“Uzina agricolă este în aparență printre cele mai simple ... Totul se petrece în taină și liniște. Energia îi revine direct de la soare, **materia primă este pământul, apa și sămânță**, aparatura și produsul uzinei se confundă cu una și aceeași făptură minunată, care este planta. **Planta este vasul de reacție din uzinele chimice**, dar – crescând și ajungând la maturitate – ea **alcătuieste în același timp și produsul obținut din substanțele solului și aerului, combinate între ele cu ajutorul energiei solare**”
(Saidel 1927)

Date personale ⁽¹⁾

- Școala primară și liceul la Brăila; înclinații spre științele exacte: matematică, fizică, chimie.
- Absolvent al Facultății de Științe a Universității din București (1887); încadrat asistent-chimist la catedra de chimie condusă de prof. Constantin Istrate, membru al Academiei Române.
- În perioada 1897-1906 lucrează ca asistent - chimist la Stațiunea Agronomică Centrală a Școlii de Agricultură de la Herăstrău. Primele analize chimice în serie, de sol și plantă, sunt publicate în “Le sol arable de la Roumanie” (V. Carnu-Munteanu, C. Roman) și “Studiu asupra grâului românesc” (Zaharia)

Date personale ⁽²⁾

- Doctorat la Universitatea din Heidelberg, 1907-1910 (SUMMA CUM LAUDE).
- Din 1910 este încadrat chimist-cercetator la Secția de Agrolgie a Institutului Geologic din București, condusă de G. Munteanu-Murgoci, membru al Academiei Române. Concomitent a activat ca profesor de chimie generală și chimia solului la Școala Superioară de Agricultură, devenită Facultatea de Agricultură (1920-1940). După decesul prof. Munteanu-Murgoci în 1925, Teodor Saidel devine șeful secției de agrolgie (pedologie).

Realizări ⁽¹⁾

- Realizarea de excepție, prioritară pe plan mondial, o reprezintă elaborarea metodei de determinare a concentrației ionilor de hidrogen în soluția solului (pH sol) pe cale potențimetrică, cu ajutorul electrodului de hidrogen, metoda prezentată la Academia Româna sub titlul “Cercetări cantitative asupra reacției soluțiilor apoase de sol” (Buletinul Secției Științifice a Academiei Române, nr. 2/1913).
- În anul 1914 Teodor Saidel prezintă metoda la Conferința Internațională de Știința Solului de la Munchen, aceasta fiind recunoscută ca prioritate absolută pe plan mondial.
- Metoda a fost apreciată, recunoscută și folosită în institutele de cercetare și învățământ din întreaga lume, fiind utilizată de personalități marcante în domeniul științei solului ca Wiegner, Kappen, Bradfield, Sharp, Pallman.
- La scurt timp după publicare, peste 200 de lucrări, având ca bază această metodă, au apărut în întreaga lume.
- Metoda de caracterizare a reacției solului elaborată de Teodor Saidel, omologată în 1914, este utilizată și astăzi.

Realizări (2)

- Activitatea ilustrului cercetător român a fost apreciată în lumea academică internațională de știința solului. Remarcabili cercetători precum Mitscherlich (Germania), Sir John Russel (Anglia), Prianuisnikov (Rusia), Hissnik (Olanda), A. de Szigmond (Ungaria) și alții, l-au invitat pe T. Saidel la numeroase reuniuni, conferințe, congrese internaționale, contribuind astfel la creșterea prestigiului școlii românești de știința solului.
- Intuind importanța sistemelor complexe din natură, Teodor Saidel inițiază cercetarea sistemului sol-plantă ca entitate inseparabilă, efectuând primele experiențe sol-plantă în vase de vegetație în România, precum și cercetarea evaluării fertilității solurilor prin metoda fiziologic vegetală.
- Rezultatele obținute prin metoda fiziologic-vegetală elaborată de Eilhard Alfred Mitscherlich, au fost publicate în numeroase lucrări, mai ales după vizita făcută de Mitscherlich la ICAR în anul 1942.

***Teodor Saidel* a fost cel mai apropiat colaborator și prieten al acad. Gheorghe Ionescu-Șișești.**

- În cele trei volume “Jurnal – Gheorghe Ionescu-Șișești”, publicate în Editura Academiei Române (2014), se fac peste 300 de referiri la prof. Teodor Saidel.
- Personal am avut șansa să îl cunosc pe prof. Saidel prin bunăvoința distinsului meu mentor și formator în “arta analitică de laborator”, cercetătorul dr. Gheorghe Pavlovschi, cu care am lucrat în același laborator, zi de zi, timp de 5 ani, la ICAR, (1957-1962), laborator condus până în 1948 de prof. Saidel.
- Prof. Teodor Saidel este cel care, la sugestia dr. Pavlovschi, m-a îndemnat, în anii '60, să-mi orientez cercetările viitoare, pe utilizarea tehnicilor nucleare, domeniu nou, de perspectivă, mai ales ținând seama de avantajele oferite de marcarea îngrășămintelor cu azot și fosfor cu izotopi stabili și radioactivi.
- Prezența Sa la cel de al 8-lea Congres Mondial de Știința Solului (1964), a fost pentru mulți participanți, dar mai ales pentru prof. dr. Bradfield, von Boguslavski, Di Gleria, o adevărată revelație.

Contribuții majore în organismele internaționale de profil.

- Teodor Saidel a participat la reuniunea de la Zurich (iunie, 1923), unde a propus includerea unei noi comisii în cadrul SISS, Comisia “Fertilitatea Solului și Nutriția Plantelor”. În anul 1927, la Congresul Mondial de Știința Solului de la Washington DC, SUA, a fost aprobată.
- În anii 1932-1933, Teodor Saidel, împreună cu Gheorghe Ionescu-Șișești, a participat la reuniunile de la Amsterdam și Roma, unde au fost puse bazele înființării “Centrului Științific Internațional pentru Ingrășăminte Chimice” CIEC (Centre International des Engrais Chimiques), România fiind membru fondator al CIEC, alături de alte 28 de țări din cele 5 continente.



David DAVIDESCU (1918-2004)

Născut la 16 septembrie 1916 în comuna Sudiți, jud. Ialomița, este **agrochimistul care a scris și publicat cel mai mare număr de lucrări comparativ cu specialiștii de breaslă din întreaga lume**, (tratate, monografii, cursuri universitare, îndrumări tehnice), insumand 400 titluri, cca. 20.000 pagini, într-un domeniu interdisciplinar, **atât de vast și complex cum este Agrochimia.**

Pe lângă exercitarea funcțiilor de profesor și cercetător, a fost *în permanență* și *conducător*; în învățământul agronomic superior, *șef de catedră, decan, prorector și rector, ministru adjunct* (1962-1969), membru în comitetul de conducere CIEC (1958-1978), *Președinte și Președinte de Onoare al Secției de Științe Agricole și Silvicultură din Academia Română* (1990-1996; 1996-2004)

Primul său tratat, *“Agrochimia”*, apărut în 1956, urmat de trei noi ediții revizuite și completate (1963, 1969, 1980) împreună cu monografia *“Agrochimia modernă”* (1991) sunt, din punctul meu de vedere, *lucrările care au contribuit decisiv la recunoașterea prestigiului său ca personalitate incontestabilă în domeniu.*

Ca urmare a performanțelor profesionale și participării active la pregătirea lucrărilor Congresului Mondial de Știința Solului (București, 1960-1964), a fost ales **membru corespondent** al Academiei Române în 1963, **titularizat** în 1990.

Excepționala sa putere de muncă, perseverența, rigurozitatea, capacitatea de sinteză, memoria ieșită din comun, rapiditatea în luarea deciziilor, reprezintă calități unanim apreciate.

În Discursul de Recepție rostit în Aula Academiei Române la 25 octombrie 1990, academicianul *David Davidescu* spunea:

*“Prin alegerea mea ca membru titular al Academiei Române se consfințește de fapt locul pe care trebuie să-l ocupe de aici înainte **Agrochimia** în dezvoltarea cercetării științifice, pentru înfăptuirea unei agriculturi moderne, intensive, de mare randament.”*

Cred că nu exagerez dacă spun că succesul dobândit la noi în țară de **tratatul de Agrochimie** elaborat de profesorul *D. Davidescu*, poate fi comparat cu cel al lucrării fundamentale “Soil Condition and Plant Growth” scrisă în anul 1912 de celebrul *Eduard John Russel*, fondatorul primelor experiențe de lungă durată cu îngrășăminte la Rothamsted, Anglia, lucrare care a apărut în timpul vieții autorului în șapte ediții.

Începând cu anul 1972, academicianul *D. Davidescu* inițiază un ciclu de publicații în Editura Academiei Române, sugestiv intitulat **“Chimizarea agriculturii”**, lucrări care cuprind problematici diferite din domeniul vast al agrochimiei: **“Testarea stării de fertilitate prin planta și sol”** (1972), **“Fosforul în agricultură”** (1974), **“Azotul în agricultură”** (1976), **“Potasiul în agricultură”** (1979), **“Sulfur, calciul și magneziul în agricultură”** (1984), **“Microelementele în agricultură”** (1988), **“Protecția chimică în agricultură”** (1992), la unele prezentatorului de astăzi al Discursului de Recepție fiind colaborator.

În anul 1982 apare, în limba engleză, **“Evaluation of fertility by plant and soil analysis”**, publicată la cererea Editurii Abacus Press în colaborare cu Editura Academiei Române, una dintre puținele cărți aparute în acea perioadă într-o limbă de circulație internațională.

Lucrarea **Agrochimia Horticolă**, cu un grad ridicat de originalitate, publicată în Editura Academiei Române (1992), umple un mare gol în literatura de specialitate.

Regândirea tehnologică și optimizarea factorilor de mediu, aspecte de bază prezentate în **Agrochimia Horticolă**, fundamentează măsurile de corectare a echilibrului nutritiv prin aplicarea îngrășămintelor la culturile horticole.

Publică împreună, cu colaboratorii, în anul 1999 lucrarea de sinteză intitulată **“Compendium agrochimic”** cu numeroase date utile specialiștilor din învățământ, cercetare, laboratoarele județene de pedologie și agrochimie, producției agricole, sub formă de tabele de sinteză și grafice.

Academicianul *David Davidescu* a adus contribuții originale la progresul și dezvoltarea agrochimiei ca știință. **A formulat “Legea ierarhizării factorilor de vegetație”** potrivit rolului și importanței lor în creșterea și dezvoltarea plantelor și **“Legea autoreglării biologice a creșterii și dezvoltării plantelor agricole”** prin propriile procese de conexiune, potrivit condițiilor naturale și a celor tehnologice de lucru. Aceste legi se adaugă la tabloul cunoscut al legilor științifice ce se referă la teoriile privind nutriția plantelor, aplicarea diferentiată a îngrășămintelor și sporirea sau menținerea stării de fertilitate a solului, completându-le cu elemente noi, de importanță teoretică și practică deosebită.

Prin scrierile sale, prin **participarea activă** în toate etapele de clădire, dezvoltare și perfecționare a cunoștințelor agrochimice, prin **contribuțiile originale** în domeniul agrochimiei, academicianul *David Davidescu* se desprinde drept **ctitor al agrochimiei moderne în România** și **promotor incontestabil** al unei frumoase și complexe științe interdisciplinare, cu implicații nebanuite în optimizarea proceselor din sistemul sol-plantă-îngrășământ, cu efecte benefice asupra fertilității solurilor și producțiilor agricole prezente și viitoare.

Această știință complexă, interdisciplinară, pentru clădirea și promovarea căreia profesorul a lucrat o viață, este **AGROCHIMIA**.

Contribuții esențiale ale Acad. D.Davidescu la **formarea și desăvârșirea carierei mele profesionale**

- **Repartizarea, după terminarea facultății în 1957.** Având părinții în comuna Brazi, satul Bătești, am solicitat să fiu repartizat la Stațiunea de Cercetări Legumicole Țigănești, aflată la jumătatea distanței dintre București și Bătești/Prahova. **Prof. David Davidescu a dispus repartizarea mea la ICAR.**
- **Selectarea în 1960, ca Secretar științific al Comisiei “Fertilitatea solului și nutriția plantelor” la cel de al 8-lea Congres Mondial de Știința Solului, care a avut loc în 1964 la București.**

Contribuții esențiale ale Acad. D.Davidescu la **formarea și desăvârșirea carierei mele profesionale**

-Bursa FAO obținută pentru *6 luni în Franța, 1965*. Prof. Davidescu, atunci Ministru Adjunct al Agriculturii, a făcut *demersuri la Prof. Nile C. Brady*, Secretar de Stat Adjunct la Departamentul pentru Agricultură, SUA, să pot efectua bursa pentru **4 luni** în SUA, în vederea încadrării în fondurile alocate de FAO. **Raspuns pozitiv: bursa în SUA pentru 6 luni.**

- 1968 – la solicitarea AIEA Viena de a lucra **6 luni, expert în Turcia**, în domeniul utilizării tehnicilor nucleare în cercetările privind știința solului, nutriția plantelor și aplicarea îngrășămintelor, a susținut aprobarea de către Guvernul României pentru efectuarea acestei misiuni.

Cercetători de excepție (1)

Gheorghe PAVLOVSKI - primul meu îndrumător și mentor

- Eminentul cercetător, dr. Gheorghe Pavlovski, născut la Cetatea Albă în 1885, obține titlul de ing. chimist în anul 1926 la Școala Politehnică din Praga.
- Imediat după terminarea facultății, în anul 1927 începe activitatea de cercetare științifică la Institutul Geologic al României și la catedra de Chimie Generală și Chimia Solului la Școala Superioară de Agricultură Herăstrău, condusă de Prof. Teodor Saidel.
- Din 1929, până la pensionare, în 1963, lucrează fără întrerupere la ICAR, având diferite funcții: asistent, inginer chimist, șef de laborator, șef de secție (la pensionarea prof. Saidel).

Gheorghe PAVLOVSKI - primul meu îndrumător și mentor

- Este cercetătorul care, din primavara anului 1936 a participat direct la proiectul lansat de prof. Mitscherlich în cadrul SISS pentru determinarea nevoii de îngrășăminte cu fosfor și potasiu, la care au participat 13 țări, printre care și România. Rezultatele obținute de dr. Pavlovski au contribuit substanțial la perfectionarea metodelor analitice de laborator și reușita proiectului.
- Cartea sa “Metode chimice pentru cercetarea solului, scrisă împreună cu dr. R. Mavrodineanu în 1938, a constituit sursa principală de documentare în activitatea analitică de laborator în cursul celor cinci ani de de lucru efectiv alături și împreună cu dr. Gheorghe Pavlovski.
- Dr. Pavlovski a reprezentat pentru mine, în cei cinci ani lucrați sub îndrumarea sa, un adevărat exemplu de dăruire, perseverență și probitate profesională – un adevărat cercetător de elită.

Cercetători de excepție (2)

Zenoviu BORLAN

coleg, colaborator și prieten



- Excelent cercetator, coleg de facultate, an și grupa în perioada 1953-1957, colaboratori și prieteni timp de 50 de ani, până la trecerea sa în veșnicie.
- S-a născut la 4 februarie 1933, în comuna Borlești, jud. Satu Mare. După terminarea, ca șef de promoție, a facultății de Agrochimie și Pedologie a Academiei K.A. Timiriazev de la Moscova, în perioada 1957-1962 lucrează ca cercetator științific la ICHV Baneasa-București, 1962-1963 la Stațiunea de Cercetări Ștefănești-Arges, apoi la ICCPT Fundulea (1963-1972) și la ICPA București din 1972 până la pensionare în anul 2000. La ICCPT a îndeplinit funcția de șef de laborator Metodică Agrochimică, iar la ICPA șef de laborator Agrochimie și Nutriția Plantelor.
- În anul 1968 obține titlul științific de “Doctor în agronomie” cu teza “Contribuții la interpretarea datelor analizei agrochimice a solurilor” și în 1974 titlul de “Doctor docent în științe”.

Zenoviu BORLAN

coleg, colaborator si prieten

- În perioada 1968-1970 lucrează în Iran unde la Rasht a pus bazele unui laborator modern de Agrochimie și a efectuat cercetări pe terenurile din zona ce urmau a fi cultivate.
- Face specializări în Olanda(1970) și SUA (1971-1972). În 1991 este ales membru titular ASAS.
- În cei 43 de ani de activitate neîntreruptă, s-a dovedit un cercetător de excepție, apreciat de comunitatea științifică agronomică atât din țară cât și din străinătate. S-a impus prin aprofundarea fenomenelor și proceselor agrochimice din sistemul sol-plantă, experiențele de lungă durată cu îngrășăminte, organizate după o concepție unitară în rețea pe țară, reprezentând obiectivul principal al cercetărilor sale analitice de laborator.
- Cercetările referitoare la optimizarea agrochimică a sistemului sol-plantă prin aplicarea îngrășămintelor, la care am lucrat și colaborat permanent împreună, reprezintă capitol de excelență și probitate în cercetările referitoare la fertilitatea solului, nutriția plantelor și aplicarea îngrășămintelor.

Zenoviu BORLAN

coleg, colaborator si prieten

- Dr. doc. Zenoviu Borlan a adus contribuții originale în perfectionarea metodelor analitice de laborator, la depistarea fenomenelor de carență în nutriția plantelor în diferite zone ale țării, multe dintre acestea finalizându-se nu numai prin lucrările publicate dar și cu brevetarea a numeroase invenții.
- Este cel care nu a făcut nici un rabat la probitatea științifică, lucrările publicate fiind de o înaltă valoare științifică.
- Mărturisesc și cu acest prilej că am fost prieteni apropiați, nu numai noi, ci și familiile noastre, subliniind în același timp că a fost colegul care, în momentele de încărcătură majoră din activitatea mea de conducere, ca director științific și mai ales în cea de Director General la Institutul de la Fundulea, a fost cel care m-a ținut permanent activ și prezent în activitatea de cercetare științifică, păstrându-i recunoștința cuvenită.



Cu cel mai bun prieten, Zenoviu Borlan, 1976

Privilegiu – șansă (1)

- Privilegiul de a avea părinți învățători, de excepție, respectați nu numai de cei 2 copii proprii, ci și de întreaga comunitate satească, comunală, și nu numai. Bunici paterni, cu dragoste nețărmurită față de glie (*pe care mi-au sadit-o adânc*), o familie -soție, copii, nepoți- care de-a lungul celor 50 de ani de căsnicie, au reprezentat siguranța și liniștea prezentului și viitorului.
- Profesori, la Liceul Petru și Pavel din Ploiești și în Facultate, de înaltă ținută profesională și morală.
- ***Mediu sănătos pentru activitatea profesională în instituțiile în care am lucrat: ICAR, ICCPT Fundulea, AIEA Viena, ASAS, Academia Română.***
- Șansa ***de a cunoaște și colabora îndeaproape***, încă de la începutul ***carierii profesionale***, cu personalități remarcabile din domeniul științei solului: *David Davidescu, Teodor Saidel, Gheorghe Ionescu-Șișești.*

Privilegiu – șansă (2)

Șansa de continuator al marilor personalități, mentori și discipoli.

1 - La Societatea Internațională de Știința Solului (SISS)

Gheorghe Munteanu-Murgoci, Roma, 1924, membru fondator al *Societății Internaționale de Știința Solului* (SISS); Teodor Saidel, Washington DC, 1927, membru fondator al *Comisiei "Fertilitatea Solului și Nutriția Plantelor"* (CFSNP-SISS); David Davidescu, 1960-1964 vicepreședinte al CFSNP-SISS, 1960-1964 :

- * La al 8-lea **Congres** Mondial de Știința Solului (CMSS) de la București, **șansa** de a fi ales Secretar Științific al CFSNP (1960-1964) - ***apropiere de mari personalități ale lumii din domeniul științei solului.***
- * La al **X-lea CMSS**, șansa de a fi **ales** Președinte al CFSNP (**Moscova, 1974**) și **reales** Președinte CFSNP la al **XI-lea CMSS** (1978, Edmonton, Canada).

Privilegiu – șansă ⁽³⁾

2 - **La Centrul Stiintific International pentru Ingrasaminte (CIEC), activități înfăptuite de acad. Gheorghe Ionescu-Șișești și prof. Teodor Saidel, membrii fondatori ai Centrului Științific Internațional pentru Îngrășăminte (CIEC), (1932 și 1933 Roma-Amsterdam) și acad. *David Davidescu*, membru în Comitetul Executiv CIEC (1957-1981).**

- **La Congresul Mondial pentru Îngrășăminte (Budapesta, 1984), am fost ales membru în Biroul Executiv CIEC.**

- **În 1996, șansa de a fi ales de Adunarea Generală CIEC de la Viena, Președinte, confirmat în funcție la al 11-lea Congres Mondial pentru Îngrășăminte (CMI), 1997, Ghent, Belgia; reales Președinte CIEC la al 12-lea CMI, 2001, Beijing, China; reales pentru al 3-lea mandat la al 14-lea CMI, 2006, Chiang Mai, Tailanda.**

- **Am solicitat retragerea din funcția de Președinte la al 15-lea CMI, 2010, București, România, Congres la care am fost ales Presedinte de Onoare al CIEC. În anul 2014, la al 16-lea CMI, Rio de Janeiro, Brazilia, în această calitate, am avut onoarea de a prezenta cuvântul de deschidere al Congresului.**

Prima participare la o manifestare stiintifica CIEC

În anul 1961 la al 4-lea Congres Mondial CIEC, Opaija, Yugoslavia (foto), împreună cu acad. G. Ionescu-Șișești, membru fondator CIEC.



Al XV-lea Congres CIEC București 2010



Discurs de recepție la Academia Română 18 noiembrie 2016, Aula Magna, București 2016

Cuvânt de deschidere la Congresul al XVI-lea CIEC, Rio de Janeiro 2014



Discurs de recepție la Academia Română 18 noiembrie 2016, Aula Magna, București 2016

Privilegiu – șansă (4)

- Alegerea în aceste prestigioase organisme internaționale la care iluștrii nostri predecesori au fost membri fondatori, a fost extrem de onorantă, dar și extrem de dificilă, mai ales ținând seama de prestigiul câștigat de mentorii mei din domeniul științei solului.
- Cu conștiința împăcată pot spune că am depus întreaga forță și energie pentru a nu umbri prestigiul distinșilor înaintași.
- *Mărturisesc că m-am străduit, fără rezevă, să-mi îndeplinesc misiunile. Am sentimentul datoriei împlinit.*

Congresele Mondiale ale SISS - 1927-2018

- Primul 1927 Washington DC, SUA – **A fost aprobată propunerea prof. Teodor Saidel de înființare a Comisiei “Fertilitatea solului și nutriția plantelor” în cadrul SISS**
- Al 2-lea 1930, Leningrad, URSS
- Al 3-lea 1935, Oxford, Anglia
- Al 4-lea 1950, Amsterdam, Olanda
- Al 5-lea 1954, Leopoldville, Congo
- Al 6-lea 1956, Paris, Franta
- Al 7-lea 1960, Madison, SUA, **România nominalizată pt. organizarea Congresului 8-lea SISS**
- **Al 8-lea 1964, București, România – Prima participare; Secretar științific al Comisiei “Fertilitatea solului și nutriția plantelor” (FSNP).**
- Al 9-lea 1968, Adelaide, Australia
- Al 10-lea 1974, **Moscova, URSS – ales Președinte al Comisiei FSNP**
- Al 11-lea 1978, **Edmonton, Canada – reales Președinte al Comisii FSNP**
- Al 12-lea 1982, **New Delhi, India**
- Al 13-lea 1986, Hamburg, Germania
- Al 14-lea 1990, **Kyoto, Japonia**
- Al 15-lea, 1994, **Acapulco, Mexic – organizat SIMPOZIONUL “Tehnici nucleare în știința solului”**
- Al 16-lea 1998, Montpellier, Franta
- Al 17-lea 2002, Bangkok, Tailanda
- Al 18-lea 2006, Philadelphia, USA
- Al 19-lea 2010, Brisbane, Australia
- Al 20-lea 2014, Jeju-do, Korea de Sud
- Al 21-lea 2018, Rio de Janeiro, Brazilia

Premize organizatorice pentru *Congresul al VIII-lea al SISS*

Conform Statutului SISS, alegerea țării gazdă a următorului Congres se face la congresul precedent, în acest caz congresul VII, august, 1960, Madison, SUA.

- Iunie 1960 – *Biroul Prezidiului Academiei Române* asuma organizarea în România a Congresului al VIII-lea al SISS. Asumarea BP AR este aprobată de conducerea Statului Român (Jurnal, vol. III, pag. 253)
- Propunerile Academiei pentru alegerea Președintelui Congresului și SISS (în conformitate cu Statutul SISS):
 - Prima propunere – acad. Gheorghe Ionescu-Șișești; declină nominalizarea (Jurnal, vol III, pag. 258)
 - A 2-a propunere – acad. Alexandru Codarcea; declină nominalizarea (Jurnal, vol. III, pag. 259)
 - A 3-a propunere – prof. Nicolae Cernescu – își asumă Președinția SISS și a Congresului (Jurnal, vol. III, pag. 259).

Mărturii - Gheorghe Ionescu-Șișești (1)

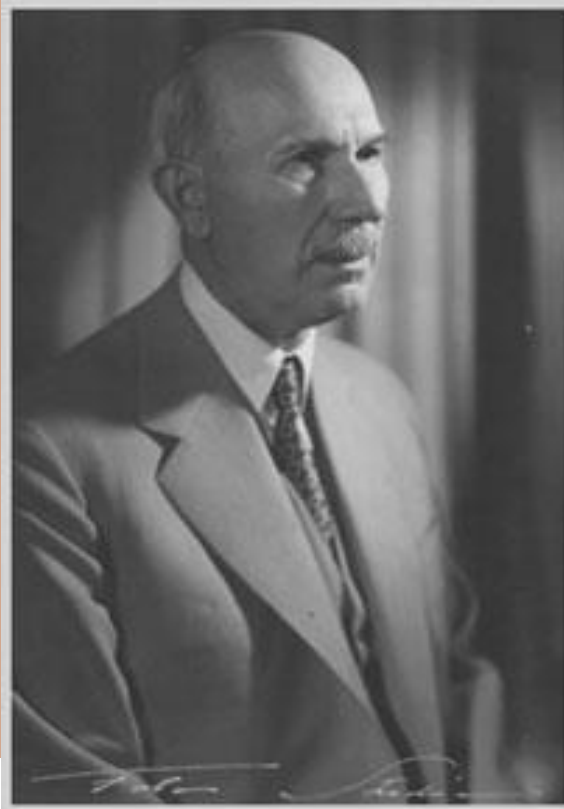
8 aug. 1960:

“După prânz au sosit la Văleni Obrejan, Hera, Cernescu...să-mi comunice că s-a aprobat ținerea Congresului Internațional de pedologie din 1964 în țara noastră și să mă roage să primesc a fi președinte al Societatii internaționale de știința solului în intervalul de 4 ani și președinția Congresului conform statutului Societății. Am declinat această onoare pentru două motive: ... Vârsta și starea sănătății nu-mi permit să iau asupra mea și alte sarcini pe lângă cele pe care le am... Am căzut de acord cu toții să fie propus acad. Codarcea, iar dacă acesta nu primește, să fie propus Cernescu Președinte și Obrejeanu vicepreședinte” (Jurnal, vol. III, pag. 258)

*Mărturii – Gheorghe Ionescu-Șișești,
Jurnal, vol III, Editura Academiei Române (2)*

11 august 1960

“Secretarul Secției, inginerul Hera, mi-a comunicat că Academia m-a recomandat și Consiliul de Miniștrii... a aprobat să fiu propus președinte al Societății internaționale de știința solului. Congresul viitor se va ține în 1964 în România și statutul prevede ca președintele să fie ales din țara unde se va ține proximalul congres. Am fost foarte afectat de această hotărâre, luată fără consimțământul meu” (Jurnal, vol. III, pag.259)



Tovarășului Tigrino Hera Cristian,
secretarul Secției de biologie și
științe agricole a Academiei R.P.R.,
în semn de afectuoasă prețuire.

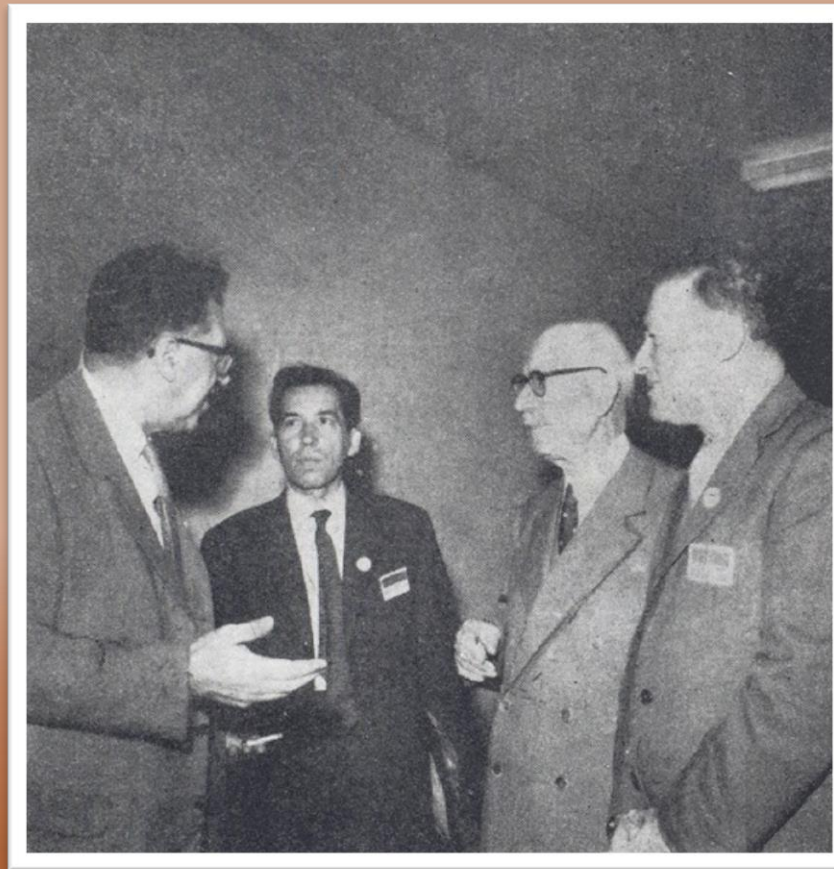
26.05.1950 G. Yonescu Sibesti

Al VIII-lea Congres Mondial de Știința Solului se înscrie în istoria manifestărilor SISS ca:

- **eveniment științific de excelență** – prin valoarea participanților, prin soluțiile teoretice și practice prezentate, prin contribuțiile aduse la cunoașterea universală.
- **eveniment științific exemplar** – prin conceperea și organizarea cuprinzătoare a disciplinelor științei solului, armonios echilibrate;
- **eveniment științific care a deschis perspectiva cunoașterii evoluției științei solului:** conservare, ameliorare, utilizare durabilă și performantă - ***resursă primordială pentru viitorul omenirii.***
- ***Manifestare realizată transparent și solidar de specialiști, oficialități și cetățenii români, în cunoașterea realităților din țară.***

ORGANIZATOR

**Academia Română, Consiliul Superior al
Agriculturii, Comitetul Geologic.**



Discurs de recepție la Academia Română 18 noiembrie 2016, Aula Magna, București 2016

Comisia a IV-a "Fertilitatea Solului și Nutriția Plantelor"

- **Președinte :**

- *Fritz SCHEFFER,* **Germania**

- **Vicepreședinți:**

- *Joshiaki YSHIZUKO,* **Japonia**

- *James FITTS,* **S U A**

- *David DAVIDESCU,* **Romania**

- * **Secretar științific**

- *Cristian HERA,* **Romania**

Congresul al VIII-lea SISS – București

"Pace și pâine"

- ***cea mai mare participare înregistrată vreodata la Congreșele SISS:***

1190 reprezentanți, din 63 țări, de pe cele cinci continente

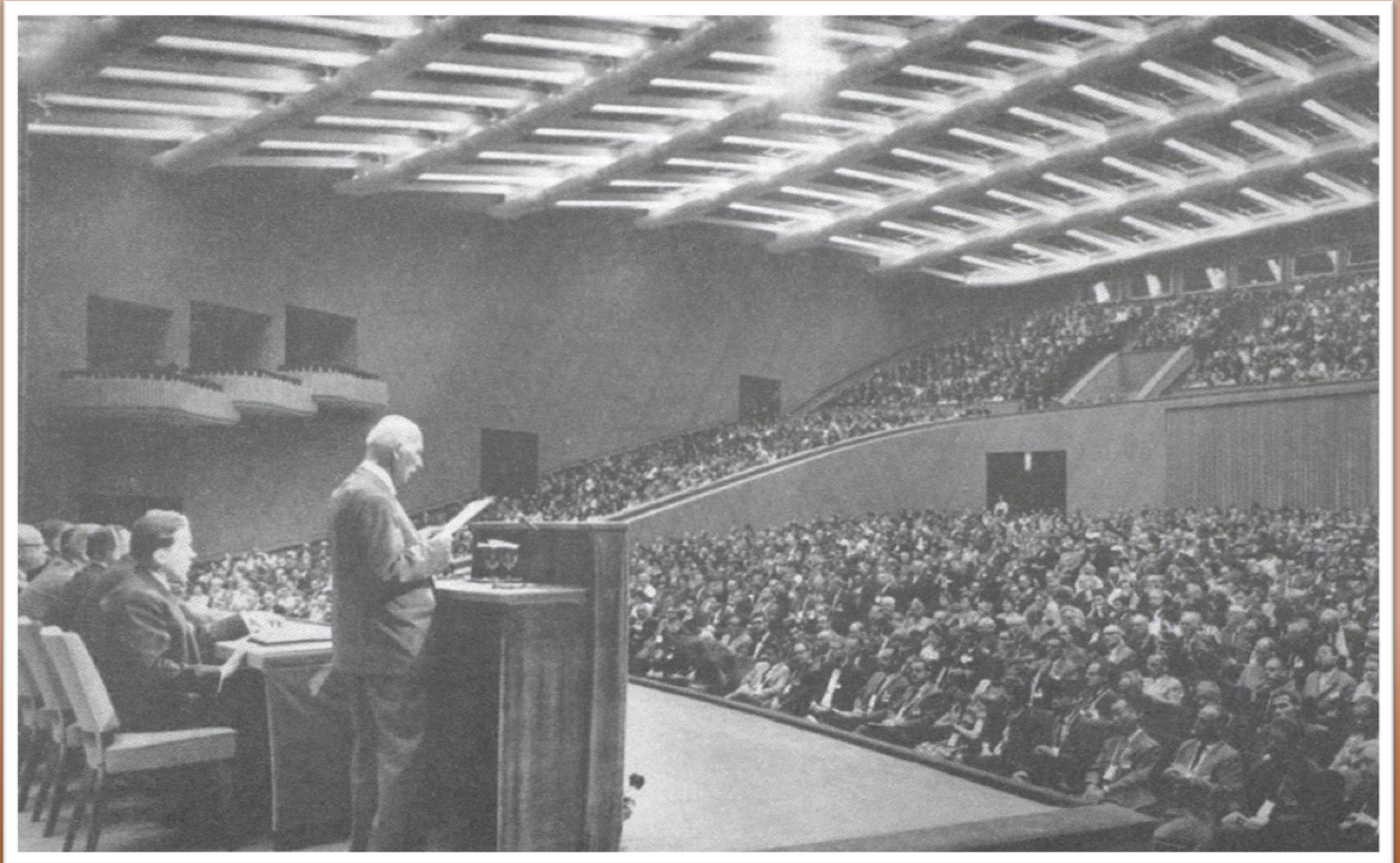
(academicieni, profesori universitari, directori de institute, șefi de stațiuni, departamente, laboratoare, doctori în știință, cercetători cu competență larg recunoscută → nivel științific de înaltă ținută și pondere echilibrată între cercetarea teoretică și aplicativă)

- ***participarea unor organisme din cadrul ONU:***

FAO UNESCO AIEA

Fondul special de operațiuni al ONU și alți specialiști FAO

Gheorghe Ionescu –Șișești, cuvânt la Congres (august 1964)



Discurs de recepție la Academia Română 18 noiembrie 2016, Aula Magna, București 2016

Prof. dr. F. A. Baren (Olanda), secretar general al S.I.S.S.

“... Nu am participat încă la nici un congres internațional la care lucrările să fi fost pregătite atât de profund și cu atâta grijă ...”

Dr. L. D. Baver (SUA),

“Sunt pur și simplu entuziasmat de ceea ce am văzut ... Am constatat că oamenii, prin munca lor creatoare schimbă continuu peisajul acestor regiuni”.

Prof. dr. I. P. Quirk (Australia), vicepreședinte al viitorului Congres internațional de știința solului.

“... Totul a fost organizat excepțional: traducerile, prezentarea comunicărilor, primirea ce ni s-a făcut. Am cunoscut la dumneavoastră oameni de știință remarcabili ...

... M-a impresionat și un alt lucru: diversitatea agriculturii românești. Îmi dau seama că ea are enorme posibilități de dezvoltare ...”

Prof. dr. R. Tavernier (Belgia)

“M-a impresionat înalta pregătire științifică a colegilor români... Ritmul dumneavoastră de dezvoltare este rapid. ..trebuie să remarc splendidul peisaj al țării, care este completat de ospitalitatea caracteristică poporului român”.

Să salvăm pământul (1)

- În pledoaria privind grija față de sol, apelez la un aliat cu prestigiu incontestabil, Gh. Ionescu-Șișești, care susține ca “Pământul este bogăția principală a României. Dar...nu este o comoară nesecată, un bun inalterabil. Avem datoria să-l păstrăm și să-l îngrijim, ca să rămână mereu izvorul de viață și mijlocul de existență al poporului român”
- Se multiplică amenințările schimbărilor climatice globale asupra pământului românesc. Pe lângă “pulverizarea” proprietății, putem să adugăm fără rezervă **secătuirea continuă în elemente nutritive, cultivarea nerațională, distrugerea proprietăților fizico-chimice, biologice, diminuarea biodiversității, eroziunea, amplificată de distrugerea masivă a padurilor...**
- Acum ia amploare o nouă amenințare – **INSTRAINAREA PĂMÂNTULUI. Participăm la un imens experiment geopolitic**; au loc achiziții masive de terenuri pentru **obținerea hranei pentru alte națiuni, mascându-se dezechilibrele provocate în regimul elementelor nutritive și al apei din sol, cu efecte negative greu de evaluat pentru viitorul României cât și al țărilor care devin victimă acestui proces. Pământul nu este o marfă, este o bogăție inestimabilă, un patrimoniu. Avem datoria să îl muncim, să îl protejăm și să îl păstrăm.**
- **Diminuarea suprafețelor de pământ, concomitent cu diminuarea fertilității acestuia, corelată cu intensificarea schimbărilor climatice și încălzirea globală, intensificarea degradării mediului, diminuarea resurselor de apă, extinderea deșertificării, creșterea continuă a populației Terrei, reprezintă din punctul meu de vedere, cel mai mare pericol pentru viitorul Planetei Pământ.**
- **Cu toții, avem datoria profesională și morală să contribuim la protejarea viitorului Terrei.**

Sa salvăm pamântul (2)

- Îmi îngădui să fac apel la puterea legislativă și executivă a României (și nu numai), luându-l din nou ca aliat pe marele savant Gheorghe Ionesu-Șișești, lipsit de orice conotație politică, care susținea că **“grija pentru generațiile de mâine trebuie să o aibă oamenii de știință de astăzi, dar mai ales oamenii de Stat, care ar trebui să personifice conștiința perenității românilor pe pamântul pe care s-au născut, l-au muncit și l-au aparat de veacuri”**.
- ***Purtătorii conștiinței istorice au datoria să stabilească și să impună cum trebuie păstrat și apărat PAMÂNTUL STRĂMOȘESC, ca izvor de existență a generațiilor de astăzi și a celor care vin.***

“O națiune care își distruge pământul se distruge pe ea însăși”

(Franklin D. Roosevelt, 1930)

“Indiferent cui aparține, pământul are o funcție socială. Pământul este veșnic. Dacă dispare pământul, dispare veșnicia”.

(Gheorghe Ionescu-Șișești, 1937)

“Pământul nu l-am moștenit de la părinți, ci îl avem împrumutat de la copiii noștri”.

(Alvin Toffler, 1970)

“Tu porți în tine infinitul, ești începutul și sfârșitul’ ... și ai în față viitorul”.

(David Davidescu, 2004)

Suntem datori să păstrăm, să respectăm și să protejăm pământul pe care trăim, bogăția și zestrea cea mai valoroasă, care, prețuită, cunoscută și recunoscută, asigură existența vieții și un mediu sanatos, garantează viitorul, consolidează durabilitatea securității și siguranței alimentare, atât de necesară pentru liniștea “cea de toate zilele”.

(Cristian Hera, 2006)

“În templul naturii solul este vitraliu revelator pentru peisajul actual, fereastra clară pentru trecut și făgaș de lumină spre viitor”

(Nicolae Florea, 2007)

“Pământul este **noul aur**, **hrana**, noul petrol”

(Lester Brown, 2012,)

Datoria noastră este să contribuim la crearea unei lumi a stabilității, fără “jefuirea” resurselor naturale, din ce în ce mai neîndestulătoare, pentru a obține profit cu orice preț, sub orice formă, neglijând, la nivel local, regional, național și global, **fertilitatea solului**, cea care pune la dispoziția plantelor pentru creșterea și dezvoltarea lor, simultan și continuu, elementele nutritive și apa, asigurându-ne astfel “pâinea noastră cea de toate zilele”, atât de necesară pentru liniștea socială și pentru durabilitatea existenței vieții pe Planeta PĂMÂNT.

În memoria sângelui vărsat și a iubirii de glie a Bunilor și Străbunii Strabunilor noștrii, să ne asumăm responsabilitatea de a pastra și consolida tezaurul național, bogăția cea mai de preț - PĂMÂNTUL.

(Cristian HERA, 2016)

VĂ MULȚUMESC PENTRU ATENȚIE !