



ACADEMIA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI SILVICE

„Gheorghe Ionescu-Șișești”

B-dul Mărăști 61, 011464, București, România

Tel: +40-21-3184454; 3184455; Fax: +40-21-3184478;

E-mail: secretariat@asas.ro Internet: <http://www.asas.ro>

Cabinet președinte

Nr. 2022/10.04.2020

OBIECTIVELE ȘI PRIORITĂȚILE STRATEGIEI NAȚIONALE DE CERCETARE 2021 -2027

Câteva considerații generale

Academia de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” încă din anul 2017, luna august, a elaborat Strategia pentru Cercetarea Agricolă – Obiective 2020 -2030. Câte un exemplar a fost depus la Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, Ministerul Cercetării și Inovării și la Cabinetul Primului Ministru. De la nici una din instituțiile sus menționate nu am primit până acum nici un răspuns.

Vă informăm, că proiectele de cercetare care sunt incluse în Programul Sectorial ADER 2019 - 2021 de la Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale fac parte din programul de cercetare, cu obiective de realizat incluse în Strategia de cercetare în agricultură și sectoare conexe 2020 -2030.

Chestionarul la care ne cereți să răspundem este extrem de binevenit. Asta datorită speranței pe care ne-o punem într-o strategie de cercetare care să prevadă obiective clare, pentru realizarea cărora se vor asigura resursele financiare necesare pentru:

- Dotarea laboratoarelor și a instituțiilor de cercetare;
- Asigurarea acreditării și certificării laboratoarelor astfel încât, să nu mai fim nevoiți a merge cu probele la analize în laboratoarele din străinătate, acreditate după toate normele UE, pentru a ne fi recunoscute rezultatele obținute în urma unor activități de cercetare laborioase, realiste, făcute cu eforturi extraordinare;
- Asigurarea surselor financiare și tehnice pentru formarea și specializarea resursei umane;

- Extinderea timpului de realizarea a proiectelor de cercetare la: 5 ani, 7 ani (de suprapus peste finanțarea multianuală a UE), 10 ani, astfel încât rezultatele acestora să poată fi certificate. Aceasta, deoarece sunt domenii precum: agricultura, biologia aplicată, alte domenii, în care rezultatele obținute într-un ciclu de cercetare de trei ani nu asigură siguranța rezultatelor obținute, rezultate strâns legate de condițiile în care cercetările / experiențele se fac sub directa influență a factorilor naturali extrem de inconstanți, și care au influență decisivă asupra seriei de rezultate obținute.

Factori climatici, precum: temperatura, umiditatea solului, umiditatea relativă a aerului, indicele de ariditate, durata de strălucire a soarelui, intensitatea luminii sunt extrem de inconstanți, de la un an la altul, iar în cicluri scurte influențează în așa măsură rezultatele experimentale încât acestea nu pot sta la baza unor concluzii pertinente. Este greu de tras concluzii cu acoperire, dacă cei trei ani ai ciclului experimental au fost diferiți semnificativ, din punct de vedere climatic.

Din aceste motive și pentru anumite tipuri de cercetare este nevoie (pentru a se mări precizia rezultatelor) de un ciclu de cercetare de minimum 5 ani, în care acești ani să fie apropiați ca valori ale factorilor sub influența cărora se execută cercetarea .

Legat de cele spuse mai sus, îmi exprim speranța că se va analiza și timpul în care trebuie realizate lucrări ale căror rezultate să reprezinte certitudini. Propun, în acest sens, ca pentru realizarea unor lucrări de tip ISI și teze de doctorat în domeniul agricol, al biologiei aplicate, precum și din alte domenii ale căror experimente se desfășoară sub influența directă a factorilor naturali, extrem de variabil, timpul pentru un ciclu experimental să fie de 5 ani și nu de 3 ani, cât este alocat în prezent. Cred că în ceea ce privește domeniul cercetării științifice din agricultura și biologia aplicată se simte nevoia unei înțelegeri mai bune a particularităților domeniilor respective. În primul rând, trebuie recunoscut și acceptat că cercetarea în aceste domenii are specificități de care trebuie să se țină seama.

Afirm ceea ce cred că ar trebui să se știe: **AGRICULTURA, PRODUCȚIA AGRO-ALIMENTARĂ A ROMÂNIEI ARE NEVOIE DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ DE CEL MAI ÎNALT NIVEL. CERCETAREA ÎN ACEST DOMENIU TREBUIE FĂCUTĂ DUPĂ METODOLOGIA SPECIFICĂ.**

Îndrăznesc să mai afirm cu toată forța ceea ce nimeni, nici chiar marii cercetători, nu au susținut deschis: **faptul că CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ DIN DOMENIUL AGRICOL ESTE TOT CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ ȘI ÎNCĂ DE ÎNLT NIVEL. SPUN ASTA**

PENTRU CĂ ÎN MULTE CAZURI CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ AGRICOLĂ ESTE MARGINALIZATĂ.

Fără rezultatele unei astfel de cercetări avansate realizată în a doua jumătate a secolului XX, nu ar fi avut loc REVOLUȚIA VERDE, pentru care NORMAN BORLAUG a primit Premiul Nobel pentru Pace.

Fără Revoluția Verde bazată pe marile descoperiri din genetica moleculară, astăzi în lume ar fi enorm de mulți muritori de foame, iar siguranța normalității vieții ar fi fost în continuare foarte scăzută.

Credem, stimată doamnă ministru CRISTINA MONICA ANISIE, că este nevoie absolută de o STRATEGIE NAȚIONALĂ A CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE, care trebuie să răspundă câtorva elemente fundamentale, pentru ca ea să fie o reușită. ROMÂNIA, ca țară cu interese majore, are nevoie de o STRATEGIE NAȚIONALĂ A CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ȘI DEZVOLTĂRII, care:

1. Să fie cu obiective fixate pe termen mediu (2030) și lung (2040 -2050). Nu cred că trebuie elaborată o strategie națională a cercetării care să se suprapună peste sistemul de finanțare multianual al UE, în cazul de față perioada 2021 -2027. Dacă Strategia Națională de Cercetare - Dezvoltare se va gândi așa, atunci ea nu-și va atinge obiectivele în plan național.
2. Strategia Națională de Cercetare-Dezvoltare trebuie să aibă ca țintă realizarea obiectivelor din STRATEGIA NAȚIONALĂ DE DEZVOLTARE ECONOMICĂ A ROMÂNIEI PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG (2040 - 2050).
3. Sistemul de finanțare a proiectelor cuprinse în Strategia Națională de Cercetare-Dezvoltare-Inovare a României trebuie să aibă o planificare multianuală, cu păstrarea sigură a nivelurilor de finanțare a proiectelor pe întreaga durată de derulare a lor. Se impune o reajustare anuală a sumelor alocate cercetării științifice în relație directă cu rata inflației. Acest lucru trebuie făcut anual.
4. Fixarea unui nivel de finanțare a cercetării anuale prin buget.

O Strategie Națională de Cercetare-Dezvoltare nu se poate realiza numai pe baza surselor financiare venite din afara granițelor țării (UE și alte instituții). Sursele financiare trebuie să fie asigurate, în cea mai mare parte, din surse interne, de la bugetul național.

Sursele financiare pentru implementarea obiectivelor din SNCDI din exterior (credite, surse financiare nerambursabile sau din proiecte partenoriale) trebuie să se

constituie în surse financiare complementare surselor financiare bugetare (de bază) utilizate în dezvoltarea și realizarea unor proiecte de cercetare științifică de anvergură.

Cercetarea științifică și inovarea sunt elemente fundamentale pentru dezvoltarea și evoluția viitoare a țării și a poporului român.

Trebuie AVUT ÎN VEDERE CĂ O DEZVOLTARE SOCIO-ECONOMICĂ DURABILĂ NU SE POATE REALIZA FĂRĂ O CERCETARE-INOVARE AUTOHTONĂ DE ÎNALT NIVEL, CA PERFORMANȚĂ. O DEZVOLTARE SOCIO-ECONOMICĂ **PERFORMANTĂ** NU SE POATE REALIZA CU PRODUSE ALE CERCETĂRII DE IMPORT. Pe de altă parte, cercetarea românească nu trebuie să fie așezată în ierarhia europeană și în plan mondial doar pe locul III – IV, situație în care este pe post de furnizor de date, niciodată sau arareori cu recunoaștere că are puterea de a realiza, de a conduce, monitoriza și implementa proiecte de anvergură europeană și nu numai.

De ce s-a ajuns la această situație, care nu ne-a permis și nu ne va permite să ne afirmăm ca țară în domeniul științific? Dacă vom continua să facem ceea ce am făcut în ultimii ani, nu vom ajunge nicăieri. Efectele cercetării științifice, dacă este de anvergură și îndreptată spre obiective mari, nu trebuie să se vadă numai în lucrări ISI. Ea trebuie să se regăsească, la nivel național, în efecte economice majore. Câte din rezultatele obținute din parteneriatele externe s-au aplicat în structurile socio-economice și care au fost rezultatele?

În forma actuală, sistemul de cercetare favorizează ÎNTR-O OARECARE MĂSURĂ doar carierele individuale și nu progresul real al științei care trebuie să asigure rezultate și să contribuie efectiv la găsirea soluțiilor pentru rezolvarea unor probleme care să determine dezvoltarea durabilă și rentabilitatea în activitățile socio-economice de la nivel național. O astfel de situație nu mai poate continua în domeniul științific, cu o Românie așezată dincolo chiar și de planul secund, doar ca partener de mâna a treia, a patra sau chiar mai jos.

Noua Strategie **Națională** de Cercetare Științifică, Inovare și Dezvoltare, trebuie să ne scoată din STAGNAREA CRONICĂ ÎN CARE AM INTRAT CAM DE MULT TIMP. Cercetarea științifică nu trebuie să fie o activitate formală, „ca să fie” , ”să o avem și noi”, indiferent de performanța pe care o realizăm.

Răspunsurile la chestionar.

1.A. Care considerați că ar trebui să fie direcția generală de acțiune a statului român în următoarea perioadă (2021 -2027). (DE CE NUMAI PENTRU ACEASTĂ

PERIOADĂ ? De ce nu 2030-2040-2050 ?) în materie de cercetare științifică, dezvoltare experimentală și inovare ?

a. **SĂ URMĂREASCĂ REDUCEREA DECALAJULUI FAȚĂ DE MEDIA UE (la ce ?) PRIN OBTINEREA UNOR REZULTATE PERFORMANTE LA NIVEL NAȚIONAL CU EFECT DIRECT ASUPRA DEZVOLTĂRII SOCIO-ECONOMICE.**

1.B. Numărul, profilul și pregătirea tehnică a cercetătorilor și inginerilor de dezvoltare tehnologică sunt premisele oricărui plan de ameliorare a performanțelor sistemului național de cercetare, care condiționează inventivitatea și competitivitatea generală a economiei. Elita științifică și tehnică se formează în universități și institute de cercetare prin programe de master, de cercetare, programe doctorale și programe post-doctorale.

(În acest caz, eu am o nelămurire și îmi pun întrebarea: se pot face finalizări de programe de masterat, programe de doctorat și programe post-doctorale FĂRĂ PROGRAME DE CERCETARE-INOVAR-DEZVOLTARE care trebuie să funcționeze la nivelul universităților și institutelor de cercetare, ale Academiiilor de Științe de Ramură și la Academia Română ? SUNT, LA ORA ACTUALĂ, PROGRAME DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ REALE, STRATEGICE, sau sunt doar în forma: Fiecare face ce vrea, dar mai ales ce poate ?). Programele de Cercetare-Inovare-Dezvoltare, de anvergură națională, lipsesc cu desăvârșire.

• CE CREDEȚI CĂ AR TREBUI FĂCUT ÎN PRIVINȚA NUMĂRULUI, CALITĂȚII ȘI PROFILULUI ACESTOR PROGRAME DE STUDII ?

1. Să fie organizate, dotate tehnic corespunzător și acreditate laboratoarele de lucru, pentru a se putea realiza cercetări de nivel înalt, în care să se poată certifica rezultatele obținute. În aceste laboratoare trebuie să se formeze cercetători consacrați pe probleme și domenii. La această dată, în România nu există nici un laborator acreditat astfel încât rezultatele obținute să fie comparate cu parametrii fixați de UE (a se vedea modul cum a trebuit să procedăm cu analiza rezidurilor de neonicotinoide. Toate analizele au trebuit să fie făcute în străinătate, în țară negăsind nici un laborator acreditat în domeniul respectiv).

Programele de licență (diplomă), programele de masterat, programele doctorale și programele post-doctorale trebuie să fie cuprinse în PROIECTE MAJORE DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ, CARE SĂ CORESPUNDĂ CU:

- Obiectivele majore (strategice) de dezvoltare strategică a țării pe termen mediu și lung.

- Obiectivele de realizat, prevăzute prin Strategia Națională de Cercetare Științifică și Dezvoltare-Inovare, să corespundă cu obiective majore pe termen mediu și lung, prevăzute și în Strategia de Dezvoltare a Economiei Naționale cu Obiective pe termen mediu și lung.

Aceste abordări și obiective pot fi puse în practică numai în condițiile în care sistemul de masterate, doctorate, post-doctorate dar și alte metode de pregătire vor fi finanțate din fonduri publice, prin instituții de învățământ superior și institute de cercetare științifică cu statut public.

Pentru reușită, temele de cercetare (indiferent de nivelul lor) trebuie să facă parte din Programe Naționale de Cercetare Științifică, mai ales cele care se realizează prin instituțiile publice de învățământ sau de cercetare științifică..

În procesul de stabilire a conducătorilor, a coordonatorilor de programe și a responsabililor de teme și subteme de cercetare, acestora trebuie să li se stabilească sarcini și responsabilități pentru finalizarea acestora cu rezultate certe, cu valoare științifică și practică.

2. Intervalul de timp în care trebuie realizate: Programul, Subprogramul, temele și subtemele de cercetare trebuie bine stabilite, împreună cu echipele / partenerii de cercetare, să aibă o alocare financiară sigură pentru toată durata de desfășurare a programelor, subprogramelor, temelor și subtemelor de cercetare. Trebuie asigurate resursele umane nu numai pe durata executării proiectului colective, dar și dincolo de el. Trebuie create și permanentizate de cercetare în care fiecare membru să aibă un înalt grad de competență.

- Formarea, calificarea și specializarea personalului de cercetare este la fel de importantă (dacă nu chiar mai importantă) decât formarea didactică. Nu poți fi un cadru didactic de un înalt nivel dacă nu cunoști elementele esențiale ale CDI și rolul acestora în formarea profesională multiplă.

- Dezvoltarea sistemului de extensie și consultanță tehnică la nivelul unităților de învățământ și al unităților de cercetare-dezvoltare. Obiectiv: promovarea în economia reală, practică, a rezultatelor obținute în cercetarea științifică, indiferent de domeniu. Pentru realizarea acestui deziderat este nevoie de surse financiare sigure și oameni cu o pregătire profesională complexă, de înalt nivel.

Trebuie avut în vedere, că dezvoltarea economică reală, nu poate fi realizată cu rezultate ale cercetării oricât de valoroase ar fi ele, dacă acestea rămân într-un dosar închis în niște fișete sau chiar dacă se află publicate undeva într-o revistă (științifică, de valoare) sau într-o lucrare de tip ISI pe care o accesează doar anumiți cunoscători

Se impune schimbarea de paradigmă a cercetării. Nu trebuie finanțată cercetarea doar pentru a stimula cariere și parteneriate în care primează mobilitățile, așa cum s-a făcut până acum. Acest sistem nu a contribuit la progresul economic, nici la noi, în țară, și nici la nivelul UE, unde, în opinia mea, viziunea asupra cercetării, cel puțin în anumite domenii inclusiv cel agricol, este greșită. Așa s-a ajuns ca la probleme mari, de actualitate, să nu li se poată da un răspuns autorizat, cu rămâneri în urmă față de cercetarea de pe alte continente. Problemele mari create de schimbările climatice, de mediu, de calitatea produselor, nu pot fi rezolvate fără a folosi în cercetare metode moderne, inclusiv biotehnologii.

Cred că programele de licență, de masterat, de doctorat, de post-doctorat și altele, nu trebuie să fie dezvoltate numai pentru a se completa fișe de carieră (sunt multe diplome obținute care, din păcate, nu sunt acoperite de competențe, ele acoperă doar CV-uri și nimic mai mult). Toate programele enumerate mai sus, cele mai multe finanțate din fonduri publice, **TREBUIE SĂ CREEZE SPECIALIȘTI DE MARE CLASĂ ÎN DOMENIILE IMPORTANTE, CAPABILI DE A CĂUTA ȘI GĂSI SOLUȚII LA PROBLEME MAJORE DIN PRINCIPALELE DOMENII SOCIO-ECONOMICE.**

FORMAREA DE CERCETĂTORI CARE DISPUN DE CAPACITATEA DE A DA SOLUȚII LA PROBLEMELE PREZENTULUI ȘI MAI ALES ALE VIITORULUI, TREBUIE SĂ SE REALIZEZE PRIN ACESTE PROGRAME REALE, COMPLEXE, DE DURATĂ MAI LUNGĂ SAU MAI SCURTĂ, CARE ASTĂZI, ÎN MARE PARTE, SUNT FORMALE și ajută individul să se acopere cu hârtii, care-i permit să ocupe un post oarecare, uneori de mare răspundere, care nu se corelează cu competența și experiența reală a personajului, chiar dacă acesta posedă diplomă de licență, cu masterat, cu doctorat. În astfel de situații nu ne putem aștepta la decizii bazate pe competențe reale. Acesta este unul din motivele dominante care determină eșecuri distrugătoare la nivelul societății românești.

1.C. Care ar trebui să fie obiectivele generale ale SNCD 2027 ? De enumerat cel puțin trei, cu priorități descrescătoare. Cum ar trebui să procedăm ca să identificăm cel mai bine obiectivele și prioritățile SNCD 2027 ?

• ELABORAREA UNEI STRATEGII NAȚIONALE PENTRU CERCETARE-DEZVOLTARE cu adevărat NAȚIONALĂ, CU OBIECTIVE DE REALIZAT PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG, CARE SĂ CORESPUNDĂ DEZVOLTĂRII SOCIO-ECONOMICE A ROMÂNIEI PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG ÎN TOATE DOMENIILE SOCIO-ECONOMICE.

Obiectivele strategiei de cercetare pe termen mediu și lung ar trebui să fie anul 2030 pentru termen mediu, iar pe termen lung anul 2040, având și **un orizont** pentru anul 2050.

• Realizarea unor liste cu priorități la nivel național pentru fiecare domeniu socio-economic, pentru care **obligatoriu** trebuie să li se asigure susținerea cercetării științifice.

• Elaborarea unor programe naționale majore de cercetare științifică cu subdiviziuni, atribuții și răspunderi clare ale conducătorilor, coordonatorilor, directorilor de programe, subprograme, a responsabililor de teme de cercetare.

• Formarea de cercetători specializați la cel mai înalt nivel profesional, capabili să desfășoare cercetare științifică națională la cel mai înalt nivel atât de tip fundamental, cât și aplicativ. În acest demers trebuie să se aibă în vedere un element determinant, datorită căruia este nevoie de **Cercetare Științifică Națională**: România nu va putea să se dezvolte socio-economic performant și durabil bazându-se, ca până acum, pe importul de rezultate de cercetare (asta în timp ce exportăm masiv inteligență).

Trebuie făcut orice pentru a ține și folosi inteligență creativă în țară.

• Asigurarea tuturor condițiilor pentru ca vârfurile de competență, absolvenți ai sistemului de învățământ românesc, dar și din afara țării, să dorească să rămână și să lucreze în țară, indiferent de domeniu. Prin cercetarea științifică se pot atrage și menține în țară tineri valoroși care pot contribui astfel la crearea de valori aici, în România.

• Crearea condițiilor pentru a atrage absolvenții instituțiilor de învățământ din afara granițelor pentru a lucra în cercetarea și în învățământul românesc.

• Încetarea oricăror forme de nepotism și formalism pentru ocuparea posturilor din învățământul superior și din cercetarea științifică.

• Clarificarea sistemului de finanțare a cercetării științifice în plan național, care trebuie să se bazeze masiv pe surse naționale. Sursele financiare din fonduri europene trebuie să fie în categoria complementaritate financiară, **mai ales că aceste fonduri sunt orientate preponderent spre fundamentarea științifică a unor strategii și programe**

generale europene și nu spre finanțarea unor priorități naționale concrete atât de necesare inclusiv în perioade de criză.

- Redefinirea locului și a statutului României în sistemul de cercetare europeană (UE). În domeniul cercetării științifice, România, precum și alte țări central și est-europene trebuie să se așeze pe același nivel cu țările vestice. România nu trebuie să rămână la statutul de partener de gradul III – IV (cu excepțiile de rigoare).

- Crearea condițiilor ca cercetarea științifică și cercetătorii să aibă o libertate deplină de a alege și utiliza orice metodă care să ducă la un progres rapid în domeniile de cercetare abordate. Trebuie oprite orice intervenții ale unor instituții juridice precum Curtea Europeană de Justiție, care a început să impună sau să excludă metode științifice de cercetare, unele de o importanță fundamentală în progresul unui domeniu..

Este inacceptabilă o astfel de acțiune acum, la început de secol XXI, când cercetarea științifică (mai ales din biologie) este așteptată să rezolve probleme extrem de dificile, care joacă un rol fundamental în evoluția lumii și a comunității umane la nivel global.

- **Clarificarea sistemelor de salarizare și de stimulare pentru cercetători** (sistemul de cercetare). Actualul sistem de salarizare, așa cum este acum stabilit pentru activitatea de cercetare științifică din majoritatea domeniilor din țara noastră, nu constituie un element de stimulare a performanței. Sistemul de salarizare trebuie revăzut în totalitatea lui, fiind nevoie de crearea unei forme de salarizare care să stimuleze promovarea tinerilor valoroși spre sistemul de cercetare și rămânerea lor în sistem. *Sistemul național de cercetare nu poate rămâne la nivel de formare de sursă umană profesionalizată pentru companii și companii multinaționale.*

- Dezvoltarea infrastructurii de cercetare și dotarea ei cu tehnică specifică, indiferent unde s-ar găsi aceasta: universități, institute, stațiuni sau centre de cercetare. Pentru perioada 2021-2027, în Programele specifice unor domenii sectoriale, finanțate din fonduri europene, trebuie deschise măsuri speciale pentru ca instituțiile de învățământ, institutele, stațiunile și centrele de cercetare științifică să poată beneficia de surse financiare exclusive pentru a se putea finanța dotarea tehnică a acestor instituții la un nivel cât mai înalt, din punct de vedere tehnic.

UNIVERSITĂȚILE, ALTE FORME DE ÎNVĂȚĂMÂNT, INSTITUTELE, STAȚIUNILE ȘI CENTRELE DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ trebuie să devină:

- puncte de producție științifică, performante la nivel de necesități naționale;

- centre de formare profesională continuă. Ele trebuie să facă parte din instituțiile care oferă CONSULTANȚĂ TEHNICĂ. Furnizorii de inputuri, de cele mai multe ori își asumă doar „CONSULTANȚA COMERCIALĂ” și mai puțin consultanță tehnică care implică responsabilitatea profesională tehnică.

În ceea ce privește situația prezentă în domeniul cercetării, suntem într-o situație aberantă:

- Am investit (mai ales în instituțiile de învățământ superior) în centre și laboratoare de cercetare la nivel de excelență, dar:

➤ Nu le-am asigurat Programe de cercetare de importanță națională și finanțarea necesară pentru realizarea și finalizarea acestora.

➤ Nu dispun de resursa umană formată și mai ales profesionalizată/specializată disponibilă pentru a putea dezvolta și realiza programe de cercetare de anvergură.

➤ Nu s-a făcut (din lipsă de fonduri) acreditarea instituțiilor și a laboratoarelor la nivel de recunoaștere internațională. Fără acreditare și recunoaștere, nici instituțiile, nici laboratoarele nu își ating scopul.

➤ Deși aceste instituții nou create au fost dotate cu aparatura performantă, aceasta nu a fost și nu este folosită la capacitate pentru a da rezultate de cercetare cu recunoaștere națională și internațională. Aparatura, deși modernă și performantă, riscă să se devalorizeze moral și să nu mai corespundă etapelor viitoare și noilor metode și procedee de cercetare. Este păcat ca astfel de dotări unde sunt, să nu fie folosite în scopul pentru care ele au fost construite.

➤ Nevoia de modernizare rapidă a infrastructurii de cercetare din institutetele, stațiunile și centrele de cercetare științifică indiferent de domeniu. Se poate lua un credit internațional cu facilități: de la Banca Mondială, BERD, BEI de tip MAKIS. Un astfel de credit ar susține dotarea tehnică a unor institute de cercetare, și ar permite ca, într-un timp relativ scurt, să se atingă parametri înalți de performanță.

Nu se poate aștepta ca infrastructura unităților de cercetare, să se facă numai prin proiecte câștigate cu foarte mare greutate, care sunt finanțate așa cum sunt finanțate. Este o problemă fundamentală pe care România trebuie să și-o asume dacă vrea să nu rămână condamnată la subdezvoltare. Este greu de definit valoarea existentă la această dată, care este atribuită sau de care dispune cercetarea românească, avându-se în vedere inconstanța finanțării cercetării în România. Ce ar fi dacă în România finanțarea cercetării științifice ar

trebui să fie de cca. 2 – 2,5% din PIB ? Cine știe cât din PIB va fi dat cercetării în următorii 5 – 10 ani ? Și dacă nu știm, cum poate fi dezvoltată o Strategie Națională de Cercetare-Dezvoltare de anvergură, care să asigure rezultate CREDIBILE ?

Trebuie știut că țările membre ale UE (precum Franța) asigură surse importante pentru cercetarea științifică. Numai Institutul Național de Cercetare pentru Agricultură, Alimentație și Mediu -INRAE (fost INRA - Institutul Național de Cercetare pentru Agricultură), unul din cele cinci institute de cercetare în domeniul AGRICULTURĂ și sectoare conexe, primește anual de la Guvernul Franței peste 1,2 miliarde de Euro, la care se mai adaugă sursele financiare europene la care ei au acces mai ușor decât restul statelor (lucru care nu este deloc normal, doar vorbim de state membre ale UE, egale în drepturi).

ȚINTE propuse pentru perioada 2021 -2027. Rezolvarea măcar a unei părți din obiectivele cuprinse la punctul 1 C. Aceasta ar trebui să se facă în procedură de urgență. Se impune (lucru extrem de important) recâștigarea încrederii în instituțiile de învățământ superior și în structura românească de cercetare științifică, în capacitatea acestora că pot participa la elaborarea și dezvoltarea oricărui tip de programe, inclusiv strategice, așa cum este Planul Național Strategic pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală pentru perioada 2021-2027 și altele. Aceste programe ar trebui să se realizeze în țară cu ajutorul învățământului și al cercetării științifice românești.

1.D. Care credeți că sunt principalele provocări ale societății și economiei românești actuale, la care sistemul de cercetare și inovare ar trebui să răspundă ? Interesează să identificăm problemele specifice cu impact preponderent regional (DE CE NU ȘI NAȚIONAL ?) asupra unei ramuri economice sau asupra unui sector social specific, precum și indicatorii care le caracterizează.

- Avem o economie dezechilibrată, nefuncțională, comparativ cu parametrii de normalitate pentru un stat care dispune atât de resurse naturale, cât și de resurse umane. Nu dispunem (la un nivel de acceptabilitate) de resursele tehnice. Nu dispunem de o Strategie Națională care să aibă stabilite clar obiectivele naționale de atins pe termen mediu și lung în domeniul dezvoltării socio-economice. Și asta nu e bine.

- Nu ne-am pus întrebarea și nici nu am încercat să ne-o punem: de ce România este dependentă (în aproape toate domeniile) de importuri ? (excepție face sectorul apelor minerale). De ce România, țară bogată în resurse, spre deosebire de alte țări europene, chiar membre ale UE, are o balanță comercială negativă, inclusiv în domeniul produselor agro-

alimentare ? De ce trebuie să importăm medicamente, mașini de toate tipurile, capital și să exportăm profit ? (lucru pe care nu îl face nici o țară europeană care se respectă). Importăm inputuri la valori mari pentru producția agro-alimentară, material biologic vegetal și animal, pesticide, îngrășăminte, produse sanitar-veterinare, mașini, utilaje și chiar tehnologie ? De ce ? În condiții de responsabilitate normală, nu este permis ca România să trăiască din importuri care generează efecte negative și de nesiguranță națională, de dependența severă de parteneri din afara țării, dependență care ne poate afecta catastrofal în perioade de crize regionale sau globale, cum este cea dată de Corona virus.

- Este incredibil ca agricultura românească, cu toate componentele sale, inclusiv cele de industrie alimentară, să nu poate atinge nivelul de asigurare a necesității de produse agro-alimentare, punând în pericol siguranța și securitatea alimentară a populației României. Suntem o țară cu resurse naturale excelente, îndeplătore cantitativ și calitativ, cu toate că avem și factori naturali limitativi care ne creează probleme, fiindcă nu am găsit soluții tehnice pentru contracararea acestora. Facem producții record (dacă într-adevăr ar fi așa ?), dar importăm produse agro-alimentare, creând sisteme de nesiguranță în loc să le construim și să constituim sisteme care să producă și să nu ne dea emoții, așa cum este în actuala criză.

Ca să funcționăm cât de cât, suntem strâns legați de subvențiile și alocațiile UE. Fără aceste subvenții, sistemul de agricultură românesc, și nu numai, cu excepțiile de rigoare, s-ar prăbuși. De ce am ajuns într-o astfel de situație nefericită, greu de acceptat, avându-se în vedere resursele de care dispunem ?

Avem o eficiență economică scăzută. Oare de ce ? Și aici avem un domeniu al cercetării neglijat.

Dacă vorbim de valoarea globală a producției agro-alimentare, România nu a trecut decât o singură dată de o valoare globală de 19,4 miliarde euro, extrem de mică față de posibilitățile reale.

În majoritatea anilor, chiar și în cei cu recorduri de producție, valoarea globală a producției agro-alimentare românești a fost cuprinsă în intervalul 14-17 miliarde de Euro.

Aceste valori comparate cu un potențial valoric posibil de realizat de 40-50 de miliarde de euro cât s-ar putea realiza, sunt extrem de scăzute. Dacă s-ar face o verificare analitică a componentelor financiare, am constata că ne găsim la cei mai scăzuți indici de eficacitate economică, în comparație cu alte state europene.

Acest lucru se datorează mai multor factori:

- nu avem un sistem agro-alimentar bine definit și așezat în plan intern;

- structuri agricole nedefinite corespunzător și nesrijinite pentru a asigura rezultate performante (fermele mici – peste 3,2 milioane la nivel de țară, iar fermele familiale au fost împinse la periferia sistemului). Aceste exploatații agro-alimentare ar trebui să se găsească în nucleul de siguranță al producției agro-alimentare românești.

- importuri masive de inputuri pentru agro-alimentație: sămânță, material de plantare pomicol și viticol, animale de fermă, animale de reproducție, îngrășăminte, pesticide, biostimulatori, mare parte din mașinile și utilajele utilizate în sector. Toate acestea dau o proporție mare din costurile producției agro-alimentare românești. La acestea se mai adaugă o balanță comercială pe produse agro-alimentare, cu un crescut sold negativ

- capacitate redusă de transfer a materiilor prime vegetale și animale în produse semifinite și finite, cu valoare adăugată mare.

- exportatori neți de materii prime cu valoare adăugată mică. De aici vine insuficiența și nesiguranța în societatea românească.

- importul masiv de materii prime pentru unele industrii alimentare fundamentale în siguranța alimentară, precum carnea utilizată în industria preparatelor de carne – carnea de porc, lapte pentru consum și industrializare (peste 1,2 milioane hectolitri, în anul 2019, din import).

- importul masiv de produse finite și semifinite, precum:

- pește și produse din pește;
- produse de acvacultură.

- produse lactate;

- carne de bovină;

- carne de pasăre;

- ouă;

- altele.

Toate acestea se pot produce în țară, dacă gândirea ar ieși din zona de interese a unora (a se vedea cine a fost interesat să nu fie rezolvată problema pestei porcine africane. Nu cumva importatorii tradiționali de carne de porc ieftină ?).

- De ce nu se admit cercetările de biotehnologii, inginerie genetică, OMG și altele ale căror rezultate aplicate în producție:

- ar crește siguranța producțiilor:

- cantitativ;
- calitativ.
- ar crește siguranța calității mediului:
 - s-ar reduce sau chiar s-ar elimina cantități importante de pesticide;
 - s-ar reduce sursele de poluare ale solului și ale apei;
 - s-ar îmbunătăți calitatea produselor;
 - s-ar putea obține produse noi (substanțe active benefice pentru organismul uman, animal și mediu);
 - s-ar putea contracara efectele negative ale schimbărilor climatice.
- ar crește elementele de siguranță alimentară:
 - s-ar reduce semnificativ atacul agenților patogeni și ai unor dăunători, cu o limitare drastică a factorilor care afectează producția agricolă cantitativ și calitativ.

CERCETAREA AGRICOLĂ CARE, ÎN MARE PARTE, ESTE O COMPONENTĂ APLICATĂ A CERCETĂRII BIOLOGICE (a se vedea rolul descoperirilor din genetica moleculară în realizarea Revoluției Verzi condusă de către Norman Borlaug, laureat al Premiului Nobel pentru Pace) și care, în baza marilor descoperiri din genetica genomică, cu rezultate care se aplică pe o mare parte din glob, cu rezultate formidabile, duce spre dezvoltarea și implementarea NOII REVOLUȚII VERZI GENOMICE cu aplicare atât în producția vegetală, cât și în cea zootehnică, și nu numai. Aceste rezultate vor revoluționa viitorul omenirii.

În Noua Revoluție Verde Genomică, conceptul expus mai sus stabilește nivelul atins în cercetarea modernă. Ne punem întrebarea: unde este situată UE, dar România? Răspunsul exact: cam pe NICĂIERI.

Este bine? De ce cercetarea din domeniul biotehnologiilor este blocată ? Nu este nevoie ca România să-și dezvolte cercetarea în domeniu ? Ce se va întâmpla cu absolvenții de învățământ superior pe care-i pregătim în domeniul biologiei, al agronomiei și mai ales al BIOTEHNOLOGIILOR, domeniu fundamental pentru viitorul omenirii ? De ce EFSA (Agenția Europeană pentru Siguranță Alimentară), la nivel european, în loc să fie un organ de decizie științifică (datorită gestionării rezultatelor de cercetare pe care le are la dispoziție) are doar un statut CONSULTATIV ÎN LUAREA UNOR DECIZII CARE PRIVESC DOMENII FUNDAMENTALE ALE VIEȚII LA NIVEL EUROPEAN ?

De ce în România, Ministerul Mediului nu consultă ministerele de linie atunci când impune anumite reguli în domeniu, de cele mai multe ori fără un suport științific și cu șanse uriașe de nereușită ?

De ce în România proiecte mari de cercetare se realizează în cadrul unor ministere, când aceste proiecte ar trebui să fie realizate în Universități, facultăți sau institute de cercetare specializate ? De ce înalți funcționari din ministere nu se ocupă cu ceea ce au ei ca obiect de activitate și au început să se ocupe de proiecte de cercetare angajate direct de la instituții internaționale?

Crede cineva că un program major precum cel propus de doamna Ursula von der Larné, președinta Comisiei Europene, va putea fi realizat fără a avea la bază o cercetare științifică bine organizată și condusă astfel încât aceasta să găsească și să dea soluțiile de realizare a acestui formidabil program al viitorului (GREEN DILL), (în opinia mea, programul lansat nu este pregătit corespunzător).

Ca urmare, el poate ajunge în zona speculațiilor politice așa cum s-a întâmplat și cu *biotehnologiile* și cu alte domenii care nu au putut fi susținute cu argumente științifice, ci cu argumente preluate de la ONG-uri interesate și politicieni speculativi.

Avem în agricultură mașini și utilaje deosebit de performante, dar pentru care lipsesc tehnologiile fundamentate științific pentru a putea fi utilizate eficient în condiții cu grad de specificitate. Având în vedere schimbările climatice reale, se cere un alt tip de tehnologii fără de care apar riscurile majore în realizarea producției agricole și agro-alimentare. Aceste tehnologii noi nu pot fi promovate la întâmplare, fără o fundamentare științifică

- Seceta frecventă implică alt tip de tehnologie de cultivare, precum **lucrările de pregătire a terenului pentru a se conserva apa, materia organică, înmagazinarea/sechestrarea carbonului**, pentru a îmbunătăți și conserva însușirile de fertilitate ale solului.

- Frecvența secetelor din cursul perioadelor de vegetație, implică găsirea altor soluții de semănat, fiind necesară cunoașterea perfectă a momentului semănatului în funcție de condițiile climatice din diferite microzone sau zone, de soiul și hibridul cultivat. Aceste lucruri nu se pot stabili de azi pe mâine. Este nevoie și în acest caz, precum și în altele, de cercetare chiar de lungă durată, pentru a oferi soluții sigure problemelor cu care se confruntă cei care lucrează în sector.

- Alegerea cultivarelor (soiuri, hibrizi, alte forme pentru cultivare, adaptate la condiții cu perioade de stress climatic sau atacul agenților patogeni și a dăunătorilor etc.).

Pentru tot domeniul agro-alimentar se impune o revedere a întregului sistem de cercetare-inovare-dezvoltare. El există, dispune de forță și experiență, dar trebuie dotat:

- tehnic, cu mașini, utilaje, tehnică de câmp și aparatură de laborator;
- cu resurse umane bine pregătite profesional;
- cu programe de cercetare de lungă durată, cu obiective fixate clar, în funcție de obiectivele care se prevăd a fi realizate în Strategia Națională de Dezvoltare Durabilă a României pe termen mediu și lung.

- Cu surse financiare.

În domeniul resurselor și produselor agro-alimentare, România trebuie să devină o țară autonomă, chiar exportatoare de securitate și siguranță alimentară.

Acest lucru se poate realiza numai printr-un:

- învățământ agricol performant la toate nivelurile;
- sistem de cercetare adus la potențial de performanță, care să asigure din producția științifică proprie **produsele și soluțiile tehnice pentru ca sistemul agro-alimentar să-și poată atinge obiectivele.**

1.E. Considerați că România ar trebui să stimuleze în continuare cooperarea internațională în cercetare ? De ce ? În caz afirmativ, cum ar fi cel mai bine să se facă asta ? Care considerați că sunt cele mai relevante proiecte sau direcții în care ar trebui să investim ?

- **Considerați că România ar trebui să stimuleze în continuare cooperarea internațională în cercetare ?**

Indiscutabil, România trebuie să susțină, să stimuleze și să participe activ la cooperarea științifică internațională în toate domeniile. În această cooperare internațională, cercetarea românească nu trebuie să fie numai culegătoare și furnizoare de date (ca partener de gradul trei-patru). Cercetarea Românească TREBUIE SĂ FIE LĂSATĂ SĂ LANSEZE ȘI SĂ CONDUCĂ PROGRAME DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ MAJORE, care să răspundă și la problemele proprii (evaluarea, îmbunătățirea resurselor naturale – sol, apă, biodiversitate) prin soluții tehnologice la marile probleme, precum contracararea atenuarea efectelor schimbărilor climatice. Astfel, prin Programe de cercetare de biologie fundamentală și aplicată, să dea soluții durabile pentru stocarea carbonului, reducerea

surselor de poluare, realizarea de produse bio-active prin valorificarea surselor naturale, să susțină perfecționarea sistemelor de producție agro-alimentară și să dea răspuns la dilema: ALIMENT SAU MEDICAMENT ?

Trebuie să avem în vedere că o colaborare internațională în domeniul cercetării pe picior de egalitate cu parteneri din afara țării face necesar ca sistemul nostru național de cercetare științifică să funcționeze la nivel de performanță.

Actualul sistem de cercetare, construit chiar la nivel european, nu este favorabil României și nici altor state din Europa Centrală și de Est, chiar membre ale UE. Dezvoltarea cooperării științifice internaționale este utilă României. Pentru aceasta, România trebuie să-și deschidă relațiile de cercetare pe mai multe direcții: UE, America de Nord, țările estice (China, Coreea, Japonia, chiar Rusia), țările Orientului Apropiat și africane (Israel, Egipt etc). Există un real potențial în această direcție.

O dezvoltare a cercetării științifice internaționale impune elaborarea de proiecte de interes bilateral major, care au nevoie de surse financiare sigure. În România, aceste surse financiare pentru cofinanțare și finanțare ar trebui să se găsească la: Ministerul Cercetării și Inovației, Ministerul Afacerilor Externe, Academia Română, Academia de Științe Agricole și Silvicultură, alte academii de ramură care au în subordine unități de cercetare-dezvoltare-inovare. La această dată, cu mici excepții, România are o relație în cercetarea științifică unidirecționată, dominată de UE și asta nu cred că ne face bine, atâta timp cât UE nu-și revede atitudinea și sistemul de politici în domeniul cercetării științifice, care este prea mult lăsat la nivelul speculațiilor cu țintă populistă. Sunt păreri că la fondurile europene pentru cercetarea științifică ajung cu multă ușurință doar anumite entități din unele țări membre.

De ce? Pentru că România poate câștiga enorm din dezvoltarea de relații în domeniul cercetării științifice inclusiv în domeniul recunoașterii valorii științifice naționale. Pentru aceasta, trebuie să pregătim cercetarea românească instituțional, structural, tehnic și cu resurse umane de calitate.

• În caz afirmativ, cum ar fi mai bine să se facă acest lucru ?

Prin intermediul celor pe care i-am menționat mai sus: structuri statale care gestionează cercetarea științifică românească, Ministerul Afacerilor externe (a nu se uita importanța din ce în ce mai mare a „diplomației științifice” pe care România trebuie să o ia în seamă și să o promoveze în mod real), instituțiile de învățământ superior și instituțiile de

cercetare-dezvoltare-inovare, care trebuie să fie susținute cu surse financiare și materiale pentru a putea dezvolta relații în domeniul cercetării cu diferiți parteneri externi.

În dezvoltarea relațiilor științifice internaționale nu trebuie ocolite instituțiile din țări aflate într-un plan secundar, la prima vedere, dar care au instituții de cercetare cu dotare la cel mai înalt nivel tehnic și științific.

• Care considerați că sunt cele mai relevante proiecte sau direcții în care ar trebui să investim ?

Proiectele de cercetare în care ar trebui să se investească trebuie să fie acelea care aduc foloase și rentabilitate economică semnificativă (prin aplicarea lor) și care duc la realizări în plan științific și se constituie ca bază pentru dezvoltarea altor programe de cercetare cu aplicare socio-economică:

- Evaluarea și punerea în valoare a resurselor naturale de care dispune România;
- Biologia fundamentală și aplicată, care să ducă la relansarea activităților și găsirea de soluții la probleme din domenii precum: medicina, farmacia, agricultura și industria agro-alimentară care să stabilizeze căile de asigurare (pentru orice condiții) a siguranței și securității naționale alimentare în plan național și funcționalitatea economică;
- Evaluarea și punerea în valoare a marilor valori naționale, indiferent unde s-ar găsi ele;
- Dezvoltarea de sisteme și structuri economice noi;
- Dezvoltarea și atestarea unor produse noi;
- Se impune aprofundarea cercetărilor în domeniile: istoriei naționale, de lingvistică, sociologie, etnologie și habitate umane;
- Programe de cercetare privind sursele de energie regenerabile, de reconversie energetică;
- Valorificarea (la nivele înalte) a deșeurilor prin bioeconomie, economie circulară;
- Elaborarea unor sisteme economice care nu produc rezidii;
- Căi de evaluare, conservare și gestionare a resurselor genetice animale și vegetale, un adevărat patrimoniu național, de foarte mare valoare;
- Căi de dezvoltare economică socială care să micșoreze dependența României de importuri pentru domenii cheie:
 - agricultura și producția de bunuri alimentare; necesarul de bunuri alimentare;

- produse farmaceutice și medicinale; dezvoltarea conceptului de produse active naturale;
- produse industriale comune și complexe;
- altele.

Cercetarea științifică românească, trebuie să contribuie la progresul economic general al României, la echilibrarea și apoi la trecerea pe sold pozitiv a Balanței Comerciale. Nu greșesc dacă spun (și am argumente în acest sens), că cercetarea științifică românească, prin acceptarea actualei situații, a contribuit la situația actuală generală a țării, nu dintre cele mai bune, în care se găsește economia națională și întreaga societate.

Dacă situația s-ar perpetua, atunci ne rămâne de ales: dacă mai facem cercetare științifică doar în forma în care suntem astăzi și care nu duce nicăieri sau căutăm soluțiile la probleme mari pe care le avem prin import de rezultate de cercetare ? O astfel de soluție ar putea duce la alte întrebări. Mai avem nevoie de învățământ superior, de corp didactic în care se investește mult din bani publici ? Mai trebuie să producem specialiști în institutele noastre, cu bani publici. Pentru cine-i producem ? Unde vor lucra? Vor găsi aceștia posibilități și cadru prielnic de exprimare ?

Iar atunci când vine momentul de a consulta specialiști, cum a fost în cazul peștei porcine africane, s-au solicitat de către un ministru specialiști din afara țării, deși eu sunt sigur că acești specialiști de înalt nivel îi avem în universități și în institutele de cercetare din țară. Ei, specialiștii noștri, nu au asigurată încrederea unui demnitar român în soluțiile oferite și care a preferat să apeleze la străini. Oare de ce ?

Un alt exemplu care nu ne face cinste nici celor din învățământul superior și nici celor din cercetare, este faptul că pentru elaborarea unor programe mari, de natură strategică, multianuale, precum PNDR sau, mai nou, Planul Național Strategic pentru 2021-2027, se apelează tot la specialiști din afara țării, iar cei din țară nu sunt consultați nici măcar formal. De ce oare ?

Acestea sunt probleme grave, care ar trebui să ne trezească la realitate. Strategia Națională în domeniul CERCETĂRII-DEZVOLTĂRII TREBUIE SĂ-ȘI PROPUNĂ TREZIREA LA REALITATE.

1.F. Ce intervenții credeți că ar fi oportune pentru stimularea firmelor private inovative, în special a acelor care exportă produse și servicii de înaltă tehnicitate și cu marje mari de profit ?

Cercetarea științifică, în diferite domenii pentru firmele private sau în sistem privat, nu trebuie să fie mai exclusivistă decât cea din sistemul public. Cercetarea științifică, la o scară mai mare sau mai mică, se poate face în orice formă de proprietate, inclusiv la nivel de apartament (IT).

Măsuri propuse: sistem de stimulare fiscală (activitățile de cercetare științifică neimpozabile).

- reducerea birocrăției pentru omologarea produselor/rezultatelor realizate din cercetare-inovare;

- acces la credite ieftine pentru activități de cercetare-dezvoltare;

- crearea cadrului legal pentru constituirea de parteneriate public - private pentru activități de cercetare științifică aplicativă;

- stimularea transferurilor tehnologice din cercetare în unități specializate de aplicare sau de multiplicare;

- constituirea Planurilor Strategice Sectoriale elaborate pentru perioada 2021 -2027 cu măsuri speciale pentru domeniile de cercetare științifică finanțate din fonduri europene, la care să aibă acces atât instituții publice, cât și private din cercetare;

- elemente de stimulare pentru toți antreprenorii care introduc în practica domeniului noutăți de înaltă valoare tehnică și economică, produse sau tehnici novatoare obținute din cercetarea proprie, de recunoaștere, omologare și de instituire de sisteme simplificate de protejare și valorificare a proprietății intelectuale și industriale.

- ***Cum ați caracteriza cadrul actual al regimului proprietății intelectuale și industriale ?***

- De perfecționat în continuare, din punct de vedere legislativ, pentru a deveni stimulativ în a realiza proprietate intelectuală și industrială. Din creațiile cercetării științifice trebuie să se poată trăi onorabil, lucru pe care puțini oameni din cercetare îl pot face în prezent.

- ***Cum ați caracteriza cadrul actual al regimului proprietății intelectuale și industriale ?***

Cadrul legislativ actual de reglementare al proprietății intelectuale și industriale nu este suficient de clar, trebuie îmbunătățit și adaptat. Trebuie creat un cadru stimulativ pentru toți cei care lucrează și PRODUC ÎN SISTEMUL DE CERCETARE, INDIFERENT DE DOMENIU. DIN CREAȚIA ȘTIINȚIFICĂ TREBUIE SĂ SE POATĂ TRĂI ONORABIL.

REZULTATELE CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE SUNT O MARFĂ CARE POATE FI VALORIFICATĂ ÎN PIAȚĂ. Aceasta presupune:

- debirocratizarea sistemului de înregistrare și protecție a proprietății intelectuale și industriale;
- asigurarea (sub toate aspectele) a drepturilor de autor asupra proprietății intelectuale și industriale;
- asigurarea condițiilor de a putea dispune în totalitate de proprietatea intelectuală și industrială;
- o reglementare mai precisă a drepturilor asupra proprietății intelectuale și industriale a celor care lucrează, realizează și omologhează produse de cercetare în instituțiile de cercetare științifice cu statut public.

• ***Cum credeți că ar putea fi îmbunătățit acest regim ?***

- îmbunătățind cadrul legislativ cu privire la proprietatea intelectuală și industrială;
- prin îmbunătățirea sistemului de înregistrare și de protecție națională a proprietății intelectuale și industriale;
- asigurarea cadrului legislativ care să permită o mai ușoară valorificare a proprietății intelectuale și încasarea de beneficii (de exemplu în cercetarea agricolă încasarea de redevențe din soiuri nou create și utilizate în producția agricolă).

1.G. CE INTERVENȚII CREDEȚI CĂ AR PUTEA ÎMBUNĂȚĂȚI FUNCȚIONAREA ORGANIZAȚIILOR DE CERCETARE, CA ȘI A INFRASTRUCTURILOR DE CERCETARE AFLATE ÎN ADMINISTRAREA ACESTORA ?

• Îmbunătățirea cadrului legislativ care reglementează domeniul cercetării științifice în România. Cine face cercetare și ce tip de cercetare face: fundamentală, aplicată ?

Trebuie definit mai clar care este aria de cercetare pentru instituțiile de învățământ superior (cercetarea fundamentală ar trebui să primeze) și care este aria de activitate științifică a institutelor, stațiunilor și centrelor de cercetare (cercetare aplicată, extensie tehnologică).

• O regândire a raportului dintre cele două domenii principale de activitate din unitățile de învățământ superior. Câtă cercetare și cât învățământ se poate face la nivel de performanță (a se vedea sistemul de învățământ-cercetare american, care mi se pare a fi un

model). Așa cum este la noi, nu cred că putem ajunge la performanțe profesionale notabile, de necomentat.

- Reconsiderarea locului pe care trebuie să-l ocupe sistemul de cercetare științifică indiferent de domeniul de activitate. În opinia mea, cercetarea științifică trebuie să aibă prioritate absolută într-o economie care se respectă și vrea să performeze.

- Crearea unui sistem de finanțare a cercetării stabil multianual, pentru a se asigura realizarea proiectelor de cercetare științifică și de a se asigura atingerea obiectivelor propuse.

- Definirea unui sistem de salarizare pentru domeniul cercetării științifice stimulat și sigur.

- Schimbarea paradigmelor din cercetarea științifică. Nu cariera profesională trebuie să aibă prioritate, ci valoarea realizărilor și progresul economic sau valoric pe care rezultatele cercetării le aduc domeniului și socio-economiei, în general.

- Crearea unui cadru stimulat pentru atragerea și menținerea tinerilor în sistemul de cercetare științifică (absolvenți de valoare din țară și străinătate). Cercetarea științifică poate deveni un hobby pentru afirmare și stabilitate în viață.

- Dezvoltarea sistemului de laboratoare și dotarea acestora cu tehnică de vârf. Acreditarea națională și internațională a laboratoarelor din unitățile de învățământ, dar și a celor din institutele, stațiunile și centrele de cercetare-inovare domeniul, astfel încât să nu apară elemente de neîncredere asupra rezultatelor cercetărilor.

- Crearea cadrului legal de dezvoltare al cercetării științifice și al parteneriatului public privat în domeniul cercetării științifice.

SECȚIUNEA A II-A – ÎNTREBĂRI SPECIFICE AUTORITĂȚII PUBLICE

2.A. *Caracterizați pe scurt sfera de autoritate a instituției dumneavoastră și menționați motivul în temeiul căruia v-a fost atribuită.*

Academia de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” funcționează în baza cadrului legal stabilit prin Legea nr. 45/2009 cu modificări și completări ulterioare, Legea nr. 72/2011 și alte legi prin care se reglementează statutul de funcționare al Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești”, aprobate prin Hotărâre de Guvern.

Academia de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” este continuatoare a sistemului de cercetare agricolă organizată în anul 1927, odată cu înființarea Institutului de Cercetări Agronomice al României.

Academia de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” are în subordine și coordonare 62 de unități de cercetare-dezvoltare: institute naționale de cercetare-dezvoltare, institute de cercetare-dezvoltare de ramură, stațiuni de cercetare-dezvoltare, centre de cercetare.

Aceste unități de C-D-I acoperă întreaga suprafață a țării și sunt amplasate în diverse zone geografice cu condiții pedo - climatice diferite și un grad de specificitate mare. Gestionează cca. 33.000 ha de teren destinat cercetării și deține efective de animale obținute din și utilizate pentru activități de cercetare-dezvoltare. Academia de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” are numeroase acțiuni în justiție pentru recuperarea întregului patrimoniu funciar și imobiliar care a aparținut ICAR și în suprafață de cca. 18.000 ha, și care va intra în proprietatea ASAS.

În sistemul de cercetare agricolă subordonat și coordonat de ASAS sunt abordate cercetări în domenii precum:

- Producția vegetală – toate culturile agricole:
 - culturi de câmp, cereale, plante leguminoase, plante textile, plante industriale, plante aromatice și medicinale;
 - culturi horticole – toate culturile: legume, viță de vie, pomi, floricultură, atât în spații protejate, cât și în câmp;
 - resurse naturale: sol, apă și biodiversitate;
 - colectarea și conservarea de resurse genetice vegetale.

Deținem și funcționează, la nivel de performanță, o Bancă de gene la Suceava.

- Producția zootehnică. Se abordează probleme de ameliorare și tehnologice la aproape toate speciile de animale domestice, precum:
 - creșterea bovinelor;
 - creșterea ovinelor și caprinelor;
 - creșterea albinelor;
 - creșterea păsărilor;
 - creșterea porcilor;
 - altele.

Se gestionează de asemenea cercetarea din domenii precum:

- piscicultură și acvacultură;
- mecanizare și automatizare; digitalizare;

- medicină veterinară și siguranța alimentară;
- silvicultură;
- pedologie, agrochimie, gospodărirea apelor, agrometeorologie și mediu;
- economie agrară și dezvoltare rurală;
- industrie alimentară.

Obiective de cercetare

- genetica, ameliorarea, crearea de soiuri și hibrizi la principalele specii cultivate în producția vegetală;
- perfecționarea tehnologiilor de cultivare a plantelor de cultură în noile condiții pedoclimatice;
- sisteme de evaluare a factorilor pedoclimatici cu influență asupra producțiilor agricole și agro-alimentare;
- colectarea și conservarea resursei genetice (Banca de Gene de la Suceava);
- genetica, ameliorarea și crearea de rase la animale domestice, principalele specii: bovine, ovine, caprine etc.;
- perfecționarea tehnologiilor de creștere a animalelor domestice din principalele specii în sisteme individualizate, specifice;
- perfecționarea sistemelor și indicatorilor economici din agricultură și industria alimentară;
- perfecționarea tehnologiilor de producție agro-alimentară;
- sistemul de securitate și protecție pentru sănătatea animală și umană – securitatea alimentară;
- gestionarea resurselor genetice de specii furajere și plante medicinale și aromatice;
- elaborarea tehnologiilor de gestionare și utilizare a pajiștilor permanente;
- digitalizarea și agricultura de precizie.

Academia de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești”, după Academia Română, este singura instituție academică (de ramură) care are în subordine un număr semnificativ de unități de CDI într-un domeniu larg de sisteme și activități din agricultură, industrie alimentară, silvicultură, gospodărirea apelor, mediu, mecanizare etc. Are experiență în cercetare de peste 90 de ani. Are un potențial excepțional de cercetare, din păcate insuficient utilizat. Dispune de un personal de cercetare alcătuit din:

- 819 cercetători;

- 1168 personal de cercetare;
- 541 personal de administrație.

Personalul de cercetare, precum și cel auxiliar cu activitate directă în cercetarea științifică este mult sub necesar și cerințe.

Academia de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” dispune de un anumit nivel de dotare tehnologică, nu însă la nivelul la care s-ar impune, pentru a putea asigura performanță în domeniile pe care le gestionează și pentru a se putea răspunde la problemele majore cu care se întâlnește producția agricolă și agro-alimentară, precum și resursele naturale care stau la baza producției agricole și agro-alimentare de tip durabil.

Finanțarea se face din alocații bugetare și din venituri proprii. ASAS dezvoltă patru categorii din proiecte de cercetare legate direct de sursele de finanțare pe care le are:

- 1. Proiecte din surse bugetare – salarizare, activitate de bază; intră în preocuparea permanentă a cercetătorilor;
- 2. Proiecte susținute din venituri proprii; proiecte de mare importanță, care nu au obținut alte surse de finanțare;
- 3. Proiecte obținute din competiții – proiecte de tip ADER, în mare majoritate din Planul Sectorial al MADR sau fonduri europene etc.;
- 4. Proiecte obținute din parteneriate și alte tipuri de proiecte care, din păcate, nu au o continuitate sigură și nici o finanțare corespunzătoare, astfel încât să se asigure că unitățile de cercetare pot supraviețui la nivele de siguranță

Academia de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești”, împreună cu întregul sistem de cercetare-dezvoltare din subordine și din coordonarea sa, este un sistem complex, cu un potențial excepțional de cercetare-dezvoltare. La această dată, instituția – în întregul ei - nu este susținută suficient pentru a putea avea realizări la nivel de performanță, care să ducă la sporirea cantitativă, calitativă și de eficiență a producției agricole.

Așteptăm o regândire a atitudinii Statului român față de cercetarea științifică din sistemul agro-alimentar, gestionarea și valorificarea resurselor, în sensul creșterii performanțelor economice ale întregului sistem de producție agricolă și alimentară în România.

2. B. Sub autoritatea dumneavoastră (în subordine, în coordonare etc.) se află organizații de cercetare ?

• **DA.** Avem în subordine și coordonare științifică 62 de unități de cercetare-dezvoltare-inovare în diferite domenii, toate legate, într-un fel sau altul, de agricultură. În structura ASAS funcționează 9 Secții științifice care au în coordonare unitățile de CDI cu obiect de activitate specific fiecărei Secții.

• ***Care sunt cele mai importante ?***

TOATE SUNT EXTREM DE IMPORTANTE PENTRU ECONOMIA NAȚIONALĂ ȘI SUNT FUNDAMENTALE PENTRU PRODUCȚIA AGRO-ALIMENTARĂ, SECURITATEA ALIMENTARĂ A ROMÂNIEI ȘI GESTIONAREA RESURSELOR NATURALE.

În principal:

- producția agricolă:
 - vegetală;
 - animală;
- industria agro-alimentară;
- sănătatea animală și umană;
- mecanizarea și automatizarea sistemului agro-alimentar; digitalizarea sistemelor;
- gestionarea și conservarea resurselor naturale (sol, apă, biodiversitate);
- sisteme și modele de producție agro-alimentară – modele, sisteme, indicatori economici din sistemul agro-alimentar și dezvoltare rurală;
- sisteme de piață și valorificare a produselor agro-alimentare;
- sisteme de producție agricolă și modele de exploatații agricole.
- altele

• ***Câți salariați din CDI, câți cercetători își desfășoară activitatea în structurile de cercetare agricolă ?***

La nivel de sistem, structura personalului este:

- personal de cercetare – cercetători: 819;
- personal auxiliar de cercetare – dezvoltare: 1168;
- personal din administrație: 541.

• ***Care sunt sursele bugetare și sursele financiare ?***

- alocații bugetare pentru:
 - parte din salariile personalului de cercetare, 50-60% din necesar;

➤ pentru susținerea activităților de bază și funcționare a unităților de CDI (alocații bugetare + venituri proprii);

➤ foarte puține investiții, în marea lor majoritate din venituri proprii, care nu sunt ușor de realizat.

- venituri proprii ale unităților de CDI din domeniul agricol, utilizate pentru salarizarea personalului din cercetare și nu numai și pentru funcționarea unităților de CDI.

Finanțarea din acest moment nu este asigurată decât pentru a susține un nivel minim de performanță (asigură funcționarea sistemului în anumite limite)..

Pentru o activitate la nivel mulțumitor, în anumite limite, ar fi nevoie de cca. 100 milioane Euro. Pentru o activitate aproape de optim este nevoie de 150-200 milioane Euro, iar pentru a realiza cât de cât performanță este nevoie de 250 – 300 milioane Euro. Este ilustrativă o comparație cu Franța din punct de vedere al importanței acordate cercetării agricole, unde un singur institut – INRAE (fost INRA) – din cele cinci care au ca obiect de activitate agricultura, primește de la buget 1,2 miliarde de Euro/an. Este interesant de precizat că INRA, a fost înființat în anul 1946, pe principii asemănătoare ICAR (înființat în anul 1927), precursor al ASAS. Față de ceea ce se asigură în Franța, solicitările noastre, în România, de surse financiare pentru cercetarea agricolă, agro-alimentară și resursele naturale aferente sunt extrem de scăzute. Nu ne sunt asigurate nici la nivel de jumătate din necesarul pentru o funcționare cât de cât mulțumitoare. Dacă luăm în considerare importanța sectorului agro-alimentar al României, atunci este clar că susținerea cercetării științifice din sector este extrem de scăzută, deși este vorba de un sector strategic de maximă importanță.

2.C. Cum vedeți evoluția în timp a organizațiilor de cercetare aflate sub autoritatea dumneavoastră ?

Dacă nu se trece la o susținere corespunzătoare, la o dotare tehnică și resurse umane cu pregătire bună, unitățile de CDI vor funcționa la nivel de EXISTENȚĂ, fără a avea capacitatea de a produce rezultate la nivel de necesitate pentru agricultură și industria alimentară. Această situație nu poate fi acceptată într-o țară ca România, care OBLIGATORI AR TREBUI SĂ-ȘI ASIGURE SECURITATEA ALIMENTARĂ DIN SURSE INTERNE.

• ***Urmează să se dezvolte, să rămână neschimbate sau să se reducă (ca număr de personal, buget) ?***

Fără o susținere corespunzătoare, așa cum am spus mai sus, cercetarea agricolă nu are șanse pentru a intra într-un cadru de performanță de care are atâta nevoie agricultura, industria alimentară și securitatea alimentară în România.

Orice reducere de resurse financiare, de resurse umane, ar duce la adâncirea dependenței României de importurile de produse agro-alimentare, inclusiv a celor de strictă necesitate. O astfel de situație s-ar constitui într-un mare risc pentru securitatea alimentară, inclusiv pentru securitatea națională a României.

• *Ce direcții noi de cercetare credeți că vor fi abordate ?*

➤ dezvoltarea biotehnologiilor la cel mai înalt nivel, necesare pentru a se obține rezultate care să ducă la eliminarea surselor de poluare, dar și la contracararea acțiunilor schimbărilor climatice, și la:

- îmbunătățirea capacităților productive;
- îmbunătățirea calității produselor agro-alimentare;
- elaborarea de tehnologii noi, conforme cu condițiile de mediu în schimbare;
- evaluarea și gestionarea corespunzătoare a resurselor naturale.
- îmbunătățirea structurilor și sistemelor de producție.
- digitalizarea sistemelor de agricultură.

Sunt numai câteva din domeniile obligatoriu de abordat în viitor.

Fiecare domeniu are zeci sau sute de sectoare cu probleme a căror rezolvare nu se poate face decât printr-un sistem de cercetare organizat, dotat tehnic și cu resurse financiare și umane.

2.D. Caracterizați relațiile internaționale în materie de cercetare și dezvoltare din sectorul / zona dumneavoastră de autoritate.

• Actuala politică a UE în domeniul cercetării științifice, mai ales a aceleia din domeniul biologiei fundamentale și aplicate din agricultură, nu este favorabilă pentru cercetarea la nivel de performanță în România și nu numai. (A se vedea situația țărilor membre ale UE din Europa Centrală și de Est).

• Există la această dată un anumit monopol care favorizează o accesare ușoară a fondurilor de cercetare europene de către anumite entități de cercetare științifică din câteva țări membre ale UE.

- Impunerea de către instituții decizionale din UE a unor reguli și norme care blochează progresul în cercetarea științifică. (Interzicerea unor metode și procedee de cercetare). Vezi Hotărârea Curții Europene de Justiție din 27 iulie 2018.

- La nivel european, instituțiile care gestionează rezultate de cercetare au doar un statut CONSULTATIV pentru cei care iau decizii (cazul EFSA). Emoționalul în domeniul marilor decizii la nivelul instituțiilor europene are o importanță mai mare decât concluziile reieșite din studii științifice certificate.

Toate acestea nu constituie un lucru bun. În luarea marilor decizii, CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ trebuie să aibă un rol determinant. Cum se va putea realiza programul GREEN DILL fără a avea la bază cercetarea științifică bine organizată, dotată și liberă ?

- În România, decidenții politici trebuie să aibă în atenție „DIPLOMAȚIA ȘTIINȚIFICĂ”, prin care crește capacitatea de a dezvolta relații complexe cu partenerii internaționali prin colaborare în domeniul cercetării științifice. Pentru aceasta trebuie să se asigure surse financiare necesare la cofinanțarea de proiecte comune. În același timp, trebuie dezvoltate și semnate acorduri de colaborare în domeniul științific și tehnic.

- ***Care sunt principalii colaboratori, principalele categorii de colaborări și în ce direcții de cercetare ?***

Principalele colaborări, inclusiv prin prisma unor colaborări internaționale, le avem cu:

- Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale; gestionăm și dezvoltăm proiecte de cercetare din Programul Sectorial MADR al Ministerului.

- Academia Română (nenumărate acțiuni comune).

- Ministerul Educației Naționale și Cercetării.

- Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.

- Ministerul Muncii și Protecției Sociale.

- Consorțiul de Universități Agricole și de Medicină Veterinară.

- Institute de cercetare naționale.

- Instituții de cercetare internaționale din interiorul UE sau din afara UE – Egipt, Coreea de Sud, Israel, China, R. Moldova etc. Principalele domenii de colaborare sunt legate de cultura plantelor (introducerea unor tehnologii de cultivarea a cartofului dulce) legumicultură, pomicultură, aplicații medicinale ale unor plante tehnice, sisteme și tehnologii moderne de irigare, zootehnie, adaptarea la modificări climatice etc.

- Organizațiile științifice internaționale (de exemplu Uniunea Academiiilor de Științe Agricole Europene -UEEA sau Forumul Mondial al Cercetării) și naționale.

- Organizațiile profesionale ale producătorilor din domeniul agro-alimentar.

- Sistemul mass-media: Radio România Actualități, Antena Satelor.

- Posturi de televiziune publice și private.

- Presa electronică și scrisă.

• ***Prin ce indicatori monitorizați aceste relații ?***

- Întâlniri, analize, studii de realizare a proiectelor, prin Comitete mixte bilaterale care se întâlnesc periodic, inclusiv analiza rezultatelor obținute;

- Rapoarte de cercetare (un astfel de raport de activitate însoțește actualul chestionar);

- Sesiuni, Dezbateri și Conferințe științifice.

Zilnic, ASAS, cu ajutorul unităților de CDI din subordine și coordonare, întocmește Jurnalul agricol (situația zilnică a condițiilor meteo, umiditatea solului, starea culturilor, pagube înregistrate etc.) pe care-l trimite la MADR, Jurnal pus și la dispoziția fermierilor și al mass-media. Trimestrial sunt întocmite rapoarte cu largă difuzare privind starea culturilor, umiditatea solului recomandări tehnice etc.

- Analiza efectelor economice ale rezultatelor de cercetare obținute din proiectele executate în comun, în parteneriate cu Instituții Naționale și Internaționale.

Se va atașa raportul activității de cercetare a ASAS și a sistemului de unități de CDI din subordinea și colaborarea ASAS pentru anul 2019.

2.E. Care sunt principalele măsuri bugetare și administrative prin care intenționați să interveniți în sistemul de cercetare-dezvoltare aflat sub autoritatea dumneavoastră ?

• Susținerea financiară din venituri proprii și alocații bugetare ale proiectelor din sistemul de protecție al creațiilor obținute din cercetarea științifică. Se impune perfecționarea sistemului de plată și încasare a redevențelor pentru utilizarea creațiilor științifice de autor.

• ***Cum credeți că ar putea fi îmbunătățit acest regim ?***

- Crearea unei legislații care să stimuleze sponsorizarea cercetării științifice;

- Perfecționarea legislației în domeniu;

- Simplificarea birocrăției în domeniu;

- Eliminarea concurenței neloiale între creațiile din străinătate și cele autohtone.

2.F. Ce intervenții credeți că ar putea îmbunătăți funcționarea organizațiilor de cercetare ca și a infrastructurilor de cercetare aflate în administrarea acestora ?

• Creionarea unui statut clar pentru cercetarea științifică, așezată pe un loc elitist între domeniile de activitate la nivel național. Fără o cercetare științifică funcțională, nu putem avea un învățământ performant și nici o economie dezvoltată tehnic și competitivă.

- Dotarea tehnică a unităților de cercetare, indiferent în ce domeniu ar fi.
- Acreditarea națională și internațională a instituțiilor și laboratoarelor de cercetare.
- Asigurarea unor programe de cercetare de amploare, care să dea certitudine de continuitate și utilitate publică pentru colectivele de cercetători și unitățile de CDI.
- Asigurarea unei finanțări sigure multianuale și constante.
- Crearea unui sistem de salarizare stimulat, durabil și sigur în timp pentru cercetători.

• Echivalarea gradelor de cercetare cu gradele didactice, la fel și sistemele de cercetare de importanță majoră. Referitor la cele de mai sus, nu putem avea la nivel național mai multe cadre legale de reglementare în domeniul cercetării științifice.

• Susținerea continuității cercetărilor prin experiențe de lungă durată (câmpuri experimentale cu durata de peste 60 de ani) din care se obțin rezultate extrem de importante, necesare în luarea unor decizii importante pentru domeniul agro-alimentar din România și de conservare a însușirilor de fertilitate și a potențialului productiv al soiurilor.

• Susținerea programelor de dotare tehnică atât pentru cercetările din câmp, cât și pentru cele din laboratoare.

• Păstrarea cu orice preț a obiectivelor de cercetare, creșterea producției și a randamentelor.

• Transformarea Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” în ordonator principal de credite, fapt ce ar avea drept consecință creșterea autonomiei și eficienței sistemului de cercetare agricolă.

• Finalizarea legislației care reglementează sistemul de cercetare din subordinea și coordonarea ASAS.

• Modificarea codului fiscal românesc în sensul eliminării impozitului pe patrimoniul destinat cercetării și pe veniturile provenite din cercetare, fonduri care pot fi reinvestite în cercetarea științifică. Măsura se impune aplicată pentru toată cercetarea științifică românească.

Și altele.

2. G. Ce intervenții ale statului prin Ministerul Educației Naționale și Cercetării v-ar putea ajuta în realizarea misiunii și obiectivelor dumneavoastră ?

- Să elaboreze o Strategie Națională a Cercetării și Inovației cu obiective bine definite și posibil de realizat pe termen mediu - 2030 și lung - 2040, cu orizont 2050.

- Strategia să fie în interrelație cu Strategia de Dezvoltare Durabilă a României, cu obiective pe termen mediu (2030) și lung (2040), cu orizont 2050.

- Strategia Națională de CDI, să cuprindă particularități specifice ale unor sisteme de cercetare precum: agricultura, industria alimentară, resursele naturale, schimbările climatice, mediu etc.

- Structuri economice prin creionarea unui sistem de susținere financiară multianuală, care să sprijine implementarea rezultatelor realizate prin Programul Național de Cercetare Științifică.

- Clarificări cu privire la sistemul de salarizare în domeniul cercetării științifice din România.

- Contractarea unui credit preferențial pentru dotarea tehnică a unităților de CDI. Se poate contracta de la instituții internaționale, așa cum a fost programul MAKIS.

- Creionarea unui sistem de certificare și acreditare a unităților de CDI – laboratoare, atât pentru recunoaștere în plan intern, cât și pentru recunoaștere în plan extern.

- Revederea sistemului de standarde interne.

- Echivalarea gradelor de cercetare cu gradele didactice din învățământul universitar.

- Elaborarea unei legislații pentru reglementarea parteneriatului public-privat în cercetarea științifică.

- Cuprinderea sistemului de cercetare în programele care permit accesul la măsuri din programele de finanțare europene.

- Cofinanțarea unor programe de cercetare bilaterale sau multilaterale derulate de unități CDI din țară în cadrul unor acorduri de colaborare internaționale.

Și altele.

- ***Ce obiective și priorități dintre cele descrise în Secțiunea 1 corespund acestei misiuni ?***

Răspuns: **TOATE.**

• *Ce indicatori ar fi relevanți și ce ținte ar fi potrivite pentru sfera dumneavoastră de activitate ?*

TOATE CELE ENUMERATE, cu referire la cercetarea de biologie aplicată și cea din agricultură și industria agro-alimentară, a resurselor naturale, biodiversității, bioeconomie și economie circulară.

2.H. *Ați adoptat o Strategie Sectorială / Locală care să acopere următorii ani și care să continue o componentă privitoare la domeniul CDI ?*

DA, ASAS a elaborat încă din anul 2017 o Strategie pentru unitățile de CDI din subordinea și coordonarea sa, cu obiective pentru anii 2020 -2030. Această Strategie va trebui completată cu obiectivele CDI pentru anii 2040, obiectiv 2050. Chestionarului de față îi atașăm și Strategia CDI elaborată de către ASAS pentru anii 2020 – 2030.

2.I. *Dispuneți de o structură cu atribuții legale de elaborare sau de implementare de politici CDI ?*

DA, dispunem de întregul cadru legal și de infrastructura specifică pentru a produce cercetare științifică și inovare. Ne lipsesc sursele financiare la nivel de necesitate. Punem la dispoziția MADR și ale structurilor agricole și din alte domenii toate datele obținute din activitatea de cercetare, precum și soluțiile la probleme tehnice care apar, inclusiv în regim operativ.

• *Cum se numește aceasta și prin ce normativ a fost instituită ?*

- Cadrul legislativ, Legea nr. 45/2009 de organizare a Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” și a sistemului de cercetare-dezvoltare agricolă.

- Propuneri de persoane de contact din partea ASAS:

1. Prof. dr. Ioan JELEV;

2. Dr. ing. Aurel – Florentin BADIU.

Prof. univ. emerit dr. ing. dr. h. c. Valeriu TABĂRĂ

PREȘEDINTE

al

Academiei de Științe Agricole și Silvicultură

„Gheorghe Ionescu-Șișești”