

DR. KLAUS FABRITIUS

Curriculum vitae si memoriu de activitate profesionala

Nascut in 25 mai 1942, Sibiu, fiul lui Helmut si Therese Fabritius. Tatal tamplar, mama profesoara.

Casatorit cu Aurora Fabritius, ziarista.

1948 - 1955 Scoala generala cu limba de predare germana, Sibiu ;

1955 - 1959 Liceul Brukenthal, cu limba de predare germana, Sibiu;

1959 examen de maturitate.

1959 – 1960 student la Institutul agronomic „Ion Ionescu de la Brad“ Iasi, Facultatea de agricultura;

1960 – 1964 transferat la Universitatea „Al. I. Cuza“ Iasi, Facultatea de Biologie, sectia Biologie – Zoologie;

1964 examen de diploma;

1973 Doctor in Biologie la Universitatea „Al. I. Cuza“ Iasi;

1994 absolvent sem. Evaluarea impactului pe sanatate si mediu;

2001 instructor formator in domeniul Igiene

2007 membru asociat al ACADEMIEI DE STIINTE AGRICOLE SI SILVICE „Gheorghe Ionescu-Sisesti“

2010 DIPLOMA DE EXCELENTA cu prilejul aniversarii a 150 de ani de la infiintarea Universitatii “Alexandru Ioan Cuza” Iasi, pentru merite deosebite in intarirea, dezvoltarea si ridicarea prestigiului scolii de entomologie de la Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” Iasi.

2014 membru corespondent al ACADEMIEI DE STIINTE AGRICOLE SI SILVICE „Gheorghe Ionescu-Sisesti“

1. Cateva date cronologice din activitatea profesionala

- 1964 – 1965 cercetator stiintific la „Statiunea de cercetari zoologice „Prof. Ion Borcea“ Agigea – Constanta ;

- 1965 transferat la Acvariu – Constanta (muzeograf);

- 1965 – 1976 preparator, sef de laborator, asistent univ. si lector univ. titular la „Institutul de Invatamant Superior Constanta“, Facultatea de Biologie si Stiinte Agricole;

- 1969 – 1970, 1971 – 1972 si 1981 bursier al Fundatiei Humboldt la „Institutul Federal de Combaterea Biologica a Daunatorilor“ Darmstadt – Germania

- din 1972 membru permanent in „Comitetul International pentru Entomofaunistica Europei Centrale (SIEEC)“;

- din 1976 biolog si biolog principal, din 1978 cercetator stiintific, din 1990 cercetator stiintific principal III, din 1990 Cercetator stiintific principal II, din

1992 – in prezent, cercetator stiintific principal I la „Institutul de Igiena si Sanatate Publica” ,apoi „Institutul de Sanatate Publica“ Bucuresti, sectia Igiena mediului, apoi „Sanatatea Mediului“, Colectivul „Combaterea vectorilor si regimul pesticidelor“; in prezent “Institutul National de Sanatate Publica”, compartimentul “Combaterea Vectorilor, toxicologie, pesticide”

- din 1978 membru in „Societatea germana pentru entomologie generala si aplicata“;

- 1983 si 1992 Bursier DAAD, Darmstadt – Germania;

- 1983 membru in Comitetul de organizare la cea de a III-a Conferinta Nationala de entomologie - Iasi;

-1986 membru in Comitetul de organizare la cea de a IV-a Conferinta Nationala de Entomologie – Cluj;

- din 1987 - 2000 membru in colegiul de redactie al revistei „Igiena“;

- din 1988 sef colectiv – „Combaterea vectorilor si regimul pesticidelor“;

- din 1988 expert in avizarea pesticidelor;

- din 1989 coordonatorul colectivului „toxicologia pesticidelor“ ;

- 1989 – 1990 Inspector sanitar de stat central;

- din 1990 – desfiintare (1995), vicepresedinte in Consiliul stiintific din Institutul de Igiena si Sanatate Publica, Bucuresti;

- 1990 – 1996 adjunct sef sectie – Igiena mediului

- din 1990 membru fondator si Vicepresedinte al Societatii Nationale de Entomologie, membru in Societatea Nationala de Protectia Plantelor, membru fondator al Clubului Humboldt din Romania;

- 1990 membru fondator FDGR, din 1996- prezent Vicepresedinte;

- 1994 – 2010 Vicepresedinte la Comisia interministeriala de omologare a produselor de uz fitosanitar din Romania;

- in 1993 membru de onoare in Fundatia internationala „Omenia“,

- 1993-1996, 2000- 2004 sef comisie in Consiliul pentru Minoritati Nationale;

- din 1996 – 2015 Presedintele Comisiei metodologice “nr 5” pentru actiunea de deratizare si dezinsectie a municipiului Bucuresti;

- in 1997 membru New York Academy of Science;

- 1997-2003 membru al Comisiei de Igiena a Ministerului Sanatatii;

- 1998 International men of the year (International Biographical Centre Cambrige – Anglia);

- din 2000 - 2001 copresedinte la Comisia nationala de securitate biologica;

- 1996 – 2000 Secretar de Stat ;

- 2001- 2002 Presedinte in exercitiu Comisia nationala de securitate biologica;

- 2003- 2004 si 2005-2006 Presedinte Comisie de securitate biologica,pana in 2010 membru in Comisie;

- 2002 Bursier in Programul Cochram al Departamentului de Stat pentru Agricultura din SUA pentru Biotehnologie

- 2003-2005 Vicepresedinte Comisie de avizare (MS-ISPB)

- 2003 distinctia GOLDEN RATTUS pentru contributia in lupta contra rozatoarelor sinantropice, acordata de Academie Internationale du Rat (Paris)

- 2005 trainer – principii de evaluare a biocidelor in conditiile sistemului din Uniunea Europeana (proiectul twinning RO 2002/1B/EN/o1 CHEMROM);
- ian.-mai 2006 Secretar Comisia Nationala pentru produse biocide si seful secretariatului;
- din mai 2006 –iunie 2010 Presedinte Comisia nationala pentru produse biocide;
- noiembrie 2006 – ianuarie 2007 Director General Institutul de Sanatate Publica Bucuresti
- din 1 iunie 2010 pensionat, dar de la acea data pana in 2014, cu contract de timp partial la, “Institutul National de Sanatate Publica”, CRSPB compartimentul “Combaterea vectorilor, toxicologie, pesticide”, expert pentru evaluare toxicologica, expunerea operatorului si reziduuri a produselor de Protectia Plantelor.
- din iulie 2010 – in prezent, Presedinte la ASOCIATIA ROMANA pentru COMBATEREA VECTORILOR in IGIENA PUBLICA (ARCVIP), asociatie profesionala a prestatorilor, producatorilor si distribuitorilor de biocide din Romania, asociatie afiliata la “Confederation of European Pest Control Associations” (CEPA).
- din 2013 – decembrie 2014, colaborator “Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Protectia plantelor” Bucuresti, evaluator si formator pentru evaluarea europeana a produselor de protectia plantelor in domeniul reziduurilor.
- din decembrie 2014 – prezent, cercetator stiintific pr. gr.I, Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Protectia Plantelor – Bucuresti (ICDPP) , cu norma partiala.

2. Activitatea stiintifica

Activitatea stiintifica am inceput-o ca student (anul II) pe langa catedra de zoologia nevertebratelor din cadrul Universitatii „Al.I.Cuza“ Iasi, fiind indrumat de catre Prof. Dr. docent Mihai I. Constantineanu. Am inceput studiul suprafamiliei Proctotrupeoidea (Hymenoptera), grup de insecte entomofage cu mare importanta stiintifica si economica, deoarece unele specii din acest grup se preteaza pentru introducerea lor in combaterea biologica dirijata a insectelor daunatoare si reprezinta specii indicatoare pentru ecosistemele naturale.

La Statiunea de cercetari de la Agigea am continuat cercetarile cu privire la ecologia acestui grup de himenoptere. La Acvariul din Constanta am infiintat si organizat primul laborator care s-a ocupat de patologia pestilor din acvariul marin si de apa dulce din Romania.

Incepand din anul 1965 am fost cadru didactic in invatamantul superior la disciplinele zoologia nevertebratelor, apoi din 1968 disciplina de Biologie generala si genetica, din 1971 lector univ. titular si coordonator de disciplina. In

cea ce privește activitatea de cercetare științifică din această perioadă am continuat studiul proctotrupoidelor, rezultatele obținute fiind publicate în numeroase lucrări științifice în țară și străinătate. Am început de asemenea cercetări îndreptate către acțiunea secundară a pesticidelor asupra speciilor entomofage, lucrări de pionerat în acea vreme, în prezent un test obligatoriu de care se ține cont la avizarea pesticidelor în Comunitatea europeană.

În perioada 1. decembrie 1969 – 1. octombrie 1970 și 1. august 1971 – 28. februarie 1972 am fost bursier Humboldt la „Institutul de combatere biologică a daunătorilor“ (institut federal) din Darmstadt, unul dintre puținele institute de acest gen din lume. La acest institut activitatea mea de cercetare s-a axat pe două probleme importante:

1. Perfectionarea tehnicii de înmulțire în masă a insectei entomofage *Trichogramma* pe o gazdă de înlocuire în vederea folosirii entomofagului pentru combaterea biologică dirijată;
2. Găsirea unei metode de laborator pentru determinarea acțiunii secundare a pesticidelor asupra insectelor entomofage.

În anul 1973 am susținut teza de doctorat la Universitatea „Al. I. Cuza“ Iași, cu lucrarea intitulată „Contribuții la studiul Proctotrupoidelor (Hymenoptera) din România.

Biodiversitatea Proctotrupoidelor dar și a altor himenoptere parazitoide a constituit o preocupare permanentă în activitatea mea. În decursul anilor am semnalat 82 de specii, 13 genuri și o subfamilie pentru prima dată în România și am descris 12 specii, 4 genuri, o subfamilie și o familie pentru prima dată în știință. Am revizuit de asemenea mai multe familii de himenoptere din țara noastră. Amintesc doar Heloridae, Proctotrupidae, Scelionidae și Platygastriidae din România, genurile de Proctotrupeoidea din România, catalogul speciilor palearticte ale genului *Trichogramma*, etc..

Dintre numeroasele manifestări științifice la care am participat în acea perioadă menționez: Conferința științifică „Aspecte teoretice și practice ale combaterii insectelor vectoare și generatoare de disconfort în condițiile litoralului românesc“ (mai 1972), prezentând un referat general „Metode și procedee biologice și biotehnice folosite în combaterea insectelor generatoare de disconfort“ și „Conferința CAER“ privind posibilitățile de combatere biologică a daunătorilor (România, octombrie 1972).

În anul 1975 am publicat sinteza: Bibliografia Suprafam. Proctotrupeoidea et Ceraphronoidea (Hymenoptera) I; (Constanța).

Mentionez de asemenea, ca in perioada 1965-1970 am ocupat functia de secretar, apoi vicepresedinte in Consiliul regional Dobrogea, apoi in consiliul judetean Constanta pentru ocrotirea naturii (functie onorifica).

Cu data de 1 mai 1976 am fost transferat la Institutul de Igiena si Sanatate Publica Bucuresti. Activitatea de cercetare si asistenta de specialitate s-a concretizat pe urmatoarele teme si actiuni:

- Cercetari privind relatiile dintre dipterele sinantropice si unii paraziti specifici ai acestora in vederea cunoasterii posibilitatilor de folosire a luptei biologice in dezinsectia sanitara., ocupandu-ma in special cu tehnologia de inmultire in masa a parazitoizilor pupariilor dipterelor sinantropice, introducand numeroase elemente noi de tehnologice si de identificare a parazitoizilor.
- Cercetari privind relatiile dintre dipterele sinantropice si unii paraziti specifici ai acestora in vederea cunoasterii posibilitatilor de combatere biologica. Pe aceasta tema am publicat o sinteza in anul 1980, multiplicata si distribuita la toate centrele de medicina preventiva din tara.
- Dinamica mustelor sinantropice in obiectivele turistice cu caracter sezonier, rolul epidemiogen si posibilitatile de combatere a acestora prin mijloace biologice.
- Cercetari experimentale si aplicative de dezinsectie in maternitati si spitale de copii; valorificat printr-o scrisoare metodologica expediata la toate centrele de medicina preventiva din tara.
- Intoxicatii acute neprofesionale cu pesticide.

In anul 1983 am publicat prima editie a „Fisierului produselor pesticide utilizabile in profilaxia sanitara umana“. Aceasta lucrare raspunde cerintelor practice din domeniul actiunilor de combatere prin mijloace chimice, a vectorilor de maladii transmisibile si a insectelor si rozatoarelor generatoare de disconfort. O editie revizuita a acestei publicatii a aparut in anul 1986.

In anul 1985 am coordonat tema de cercetare „Studiul comparativ al rolului vector al gandacilor de bucatarie din unitatile sanitare, de alimentatie publica si locuinte – masuri generale de combatere“. In acelasi an a aparut „Tratatul de Igiena“ vol. II (sub redactia Prof. Dr. S. Manescu), la care am contribuit prin elaborarea capitolului „Ecologia si combaterea vectorilor“. Tratatul fiind distins cu Premiul Academiei.

Incepand din anul 1986 am orientat cercetarile si asupra unui nou aspect, si anume: sinantropia. O prima tema cu aceasta preocupare: Ecologia si sinantropia mustelor verzi (Diptera, Calliphoridae) si importanta lor epidemiologica.

In aceasta perioada am mai colaborat si la alte doua teme, si anume: Biologia, epidemiologia si combaterea taunilor din zona Tulcea si Constanta si Studiul actiunii unor substante atractante si repelente extrase din flora spontana.

La aceste cercetari se adauga si unele preocupari privind istoria medicinei (a se vedea lista lucrarilor stiintifice).

In cadrul asistentei de specialitate am elaborat urmatoarele scrisori metodologice pentru activitatea din teren: „Indicatii tehnice privind dezinfectia si deratizarea“ (1985), „Extrase din legi si acte normative referitoare la sarcinile CSA privind combaterea vectorilor si regimul pesticidelor“ (1986), „Metodologia de perfectionare si atestare a operatorilor pentru dezinfectie si deratizare“ (1988).

Am continuat, de asemenea, preocuparile legate de promovarea procedeelor de combatere biologica a mustelor sinantropice. Dintre lucrarile mai importante publicate in aceasta perioada mentionez sinteza parazitizilor speciei *Musca domestica*. Sinteza cuprinde 74 de specii raspandite pe intregul glob si bibliografia completa pe plan mondial din ultimii 15 ani. (lucrare publicata in Germania). O alta sinteza a urmarit parazitizii mustelor sinantropice si ai relatiilor „gazda – parazitoid“ pentru mustele sinantropice din Europa (*Die Larven und Puparienparasiten von synanthropen Fliegen in Europa*) si o bibliografie care cuprinde 1100 titluri, in ordine alfabetica a autorilor fiind codificata in plus pe 70 de termeni cheie, instrument de lucru pentru toti specialistii din acest domeniu din intreaga lume. (Ambele lucrari au aparut in Germania).

Un alt aspect urmarit in cercetarile mele l-a constituit „Riscul epidemiogen al mustelor sinantropice“, stabilind un indice care tine cont de comunicativitatea speciilor, de gradul de sinantropie, de constanta si abundenta speciilor cat si de marimea lor. Indicele a fost coordonat cu studii intense privind la portajul microbial al mustelor sinantropice. Dintre germenii patogeni sau conditionat patogeni identificati se numara *Yersinia enterocolitica*, specii de *Shigella*, *Citrobacter*, *Enterobacter*, *Proteus* si diferite serotipuri de *Escherichia coli*.

Mustele sinantropice si sinantropia continua sa fie o permanenta in activitatea mea. In decursul anilor am semnalat specii noi in acest grup ecologic sau am reconsiderat specii care au fost citate cu ani in urma si a caror prezenta a devenit incerta, in prezent existand peste 100 de specii cu o sinantropie mai mult sau mai putin accentuata. In anul 1996 am publicat o cheie de determinare ilustrata pentru mustele sinantropice pentru Romania, instrument de lucru extrem de valoros pentru activitatea din teren. Tinand cont de gradul de sinantropie, mustele au devenit un important indicator privind activitatea umana in zonele protejate. Pentru cuantificarea acestui aspect am elaborat un indice original (1994).

In ultimul deceniu am putut semnala vectori noi pentru tara noastra, astfel am semnalat pentru prima data in Romania furnica faraon (1988), iar in 1993-1994 am alcatuit o prima sinteza a focarelor de furnica faraon in unitatile sanitare. In anul 1996 am semnalat pentru prima data gandacul de bucatarie american (Periplaneta americana) in Romania.

Mentionez si unele sinteze elaborate in aceasta perioada, precum sinteza „Ciupercile otravitoare din Romania“ (1989) si „Indexul plantelor toxice din Romania“ (1993).

Nu pot sa nu evidentiez activitatea mea in domeniul pesticidelor. In anul 1990 si apoi in anul 1995 am publicat o lucrare fundamentala „Indexul pesticidelor avizate in Romania dupa numele comun international“ si am colaborat la elaborarea ultimelor 3 editii (1996, 1999, 2004) de „CODEXUL produselor de uz fitosanitar omologate pentru a fi utilizate in Romania“.

Pentru produsele pesticide utilizate in medicina preventiva am alcatuit lista oficiala „Produsele pesticide avizate pentru profilaxia sanitar-umana“ (4 editii 1995,1998, 2000, 2003).

In ultimele doua decenii public anual situatia si analiza „Intoxicatiilor acute neprofesionale cu pesticide“, sau diferite sinteze legate de acest subiect (1996 in Toxicology Letters - Acute non-occupational intoxications with pesticides in Romania; a comparative study from 1988 to 1993).

Alte preocupari legate de pesticide: rezduurile de pesticide in alimente si aprecierea riscului pentru om, deseurile de pesticide etc. .

Amintesc si publicarea a 2 editii a brosurii „Masuri de urgenta in cazul expunerii la produse pesticide“ (editura GEEA 1999 si 2002).

Mentionez ca am fost 18 ani membru si 16 ani (din anul 1994) vicepresedintele Comisiei Interministeriale de omologare a produselor de uz fitosanitar din Romania si din 1999 – 2010 membru in Comisia interministeriala de omologare a ingrasamintelor (in ambele Comisii raspunzand de toxicologia produselor si incadrarea lor in clase de toxicitate si stabilirea riscului (fraze “R”) si acordarea avizului sanitar. In aceasta calitate am participat si la procesul de armonizare a legislatiei in vederea aderarii la Uniunea Europeana (Directiva CEE 414/91).

Din 2004 am inceput transpunerea Directivei CE 98/8 in domeniul biocidelor, care s-a concretizat prin HG nr. 956/2005 privind plasarea pe piata a produselor biocide. Actiunea s-a desfasurat in cadrul proiectului twinning RO 2002/1B/EN/01 CHEMROM, care avut un spectru mult mai larg, cuprinzand si principii de evaluare a biocidelor si studii de risc in conditii sistemului din Uniunea Europeana.

Intre 2004 – 2007 am lucrat in in proiectul ESTROM /finantat de “Fonds National Suisse” NEPOLL (The estimation on the pollution degree of water and soil in the vicinity of a industrial area near Bucharest and the impact upon the health of people living in this area, finalizat cu o publicatie importanta (vezi lista de lucrari).

Intre 2005 – 2007 colaborator la tema: Principile nutritive din fructe si importanta lor pentru sanatatea umana, in cadrul programului”Pomicultura durabila: de la genotip la protectia mediului si sanatatea umana” coordinator Cristian Paltineanu – CNCSIS – poz. 294.

Intre 2006 – 2008 Responsabil proiect, partener ISPB, la contractual de exelenta (CEEX 131/2006) – Biotech/Contbiol intitulat: Sistem tehnologic multifunctional pentru cresterea si utilizarea insectelor utile (coordinator contract: ICDPP-Bucuresti).

2007: Strategii inteligente de testare a toxicitatii dermale a unor produse de protectia plantelor pe baza de acizi grasi si derivati ai acestora (director de proiect: Dr. Klaus Fabritius, CNMP program 4/parteneriate in domenii prioritare/).

2007 – 2010: POP’s in Romania. Toxicitatea acuta a PCB-uri. Program international - Conventia de la Stockholm.

Odata cu intrara in comunitatea europeana am participat in calitate de evaluator si formator la evaluarea toxicologica a produselor de protectia plantelor, expunerea operatorilor si reziduurilor in produse recoltate. Aceasta activitate o continuu si in prezent la INSTITUTUL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU PROTECTIA PLANTELOR - BUCURESTI .

3. Sinteza statistica:

1. Lucrari stiintifice publicate in reviste de specialitate din tara si strainatate	250
2. Tratate, carti si brosurile.....	27
3. Brevete de inventii	1
4. Recenzii si referate publicate in reviste de specialitate.....	65
5. Articole stiintifice de popularizare	46
6. Consultant stiintific	2
7. Emisiuni radio	37
8. Comisii pentru acordarea titlului de doctor in stiinte	9

Bucuresti, decembrie 2018

