



USVT

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚELE VIETII „REGELE MIHAI I” DIN TIMIȘOARA

AGRICULTURA BANATULUI



DECEMBRIE 2025

AGRICULTURA BANATULUI



XXIX
NR 4 (166)

DECEMBRIE 2025

XXIX
Nr. 4 (166)

❖ **DIRECTOR**

Prof. dr. Popescu Cosmin Alin

❖ **DIRECTOR FONDATOR**

Academician Otiman Păun Ion

CONSILIUL ȘTIINȚIFIC

- Prof. dr. Iancu Tiberiu
- Prof. dr. Stanciu Sorin Mihai
- Conf. dr. Mergheș Petru
- Prof. dr. Imre Kalman
- Prof. dr. Camen Dorin
- Prof. dr. Imbrea Florin
- Prof. dr. Peț Ioan
- Prof. dr. Dobrei Alin
- Prof. dr. Morariu Sorin
- Prof. dr. Jianu I. Călin
- Conf. dr. Ciolac Ramona

-Prof. dr. Dragomir Neculai –
președinte ASAS Filiala Timișoara

-Conf. dr. Horabla Nicolae Marinel –
director SCDA Lovrin

COLEGIUL DE REDACȚIE

- Prof. dr. David Gheorghe – redactor șef
- Prof. dr. Borcean Adrian - redactor șef adjunct
- Prof. dr. Samfira Ionel - redactor
- Prof. dr. Poiană Mariana - redactor
- Prof. dr. Mederle Narcisa – redactor
- Conf. dr. Poșta Gheorghe – redactor
- Conf.dr. Nicula-Neagu Marioara -redactor
- Șef.lucr. dr. Toader Cosmina – redactor
- Șef. lucr. dr. Moisa Sebastian - web editor

SECRETARIAT

-Lector dr. Samfira Elena Mirela
-Grafică: Asist. dr. Popescu George

Editura AGROPRINT

ISSN - L 1483 1313 (print)

ISSN 2559 - 1614 (online)

CUPRINS

🏛️ Simpozionului Internațional „ <i>Young People and Multidisciplinary Research in Applied Life Sciences</i> ” – discursul rectorului Universității de Științe Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara prof. univ. dr. habil. Cosmin Alin Popescu	4
🏛️ Simpozion internațional dedicat cercetării multidisciplinare în științele aplicate ale vieții ...	6
🏛️ Universitatea la 80 de ani - retrospectiva magiștrilor mei	9
🏛️ Sfârșit de an în fermele de câmp	19
🏛️ Povestea vinului în anotimpul sărbătorilor	21
🏛️ Materialul săditor la vița-de-vie	24
🏛️ Gestionarea durabilă a resurselor de sol din zona Nădlag – Târnova din județele Timiș și Arad	27
🏛️ Bolile bazei platelor și ale sistemului radicular la cerealele păioase	35
🏛️ Plante lemnoase ornamentale cu simbolistică în Sărbătorile de iarnă	39
🏛️ Helleborus - floarea care învinge iarna	42
🏛️ Rafinamentul asocierii vinurilor locale cu carnea de vanat	47
🏛️ Uleiurile esențiale și efectele lor antimicrobiene	52
🏛️ Întreținerea liberă a vacilor pe timp de iarnă	56
🏛️ Sfaturi utile iubitorilor de pisici pentru sărbătorile de iarnă	60
🏛️ Valorificarea cojilor de pepene galben ca ingredient alimentar funcțional	63
🏛️ Importanța tradițiilor în dezvoltarea satului românesc și a turismului rural - perspectivă orientată spre proiecte	68
🏛️ Cătina: de la superfruct la valorificarea sustenabilă a tescovinei	71
🏛️ Moștenirea gastronomică a Banatului: preparate și obiceiuri din luna decembrie	74
🏛️ Noua paradigmă a competențelor profesionale. Parteneriatul Om-AI	82
🏛️ Zona metropolitană Timișoara: între dinamica urbană și identitatea rurală	87
🏛️ Punctele Gastronomice Locale: Soluția Verde pentru Agricultură la scară mică Studiu de caz: Modelul de Economie Circulară „Din Grădina lui Raul”	90
🏛️ Noua strategie pentru bioeconomie a Uniunii Europene	93
🏛️ Stilul de viață al tinerilor în era digitală în contextul One Health	96
🏛️ In memoriam, prof. Dr. Palicica Radu - Dimitrie - 80 de ani de la naștere	98
🏛️ Internaționalizare și Erasmus +, perspective globale	106
🏛️ Programul Erasmus+ la Facultatea de Agricultură în perioada octombrie - decembrie 2025	111
🏛️ Programul Erasmus+ la Facultatea de Bioingineria Resurselor Animaliere în perioada octombrie-decembrie 2025	131
🏛️ Experiențele Erasmus+ din luna noiembrie 2025 Facultatea de Inginerie Alimentară	140
🏛️ Sesiune de Formare Erasmus+ pentru masteranzi și doctoranzi în cadrul proiectului KA220-HED-000246776	145
🏛️ Programul Erasmus+ la Facultatea de Inginerie și Tehnologii Aplicate Septembrie- Decembrie 2025	151
🏛️ Programul Erasmus+ <i>Facultatea De Management Și Turism Rural</i> Octombrie - Decembrie 2025	161
🏛️ Mobilități Erasmus în anul 2025 - Facultatea de Medicină Veterinară	176

Simpozionului Internațional „*Young People and Multidisciplinary Research in Applied Life Sciences*”.

**Discurs – Rector USVT
Prof. univ. dr. habil. Cosmin Alin Popescu**

**Stimați invitați,
Dragi colegi,
Dragi studenți și tineri cercetători,**



Este o reală bucurie și onoare să vă urez bun venit la Universitatea de Științele Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara, cu prilejul Simpozionului Internațional „*Young People and Multidisciplinary Research in Applied Life Sciences*”.

În aceste două zile, 13 și 14 noiembrie, universitatea noastră devine mai mult decât un spațiu academic: devine un loc al dialogului, al curajului intelectual și al ideilor care nu cer voie să se nască. Un loc în care știința nu stă în biblioteci închise, ci circulă liber, se contrazice, se rafinează și – mai ales – crește.

Simpozionul de astăzi reunește studenți, masteranzi, doctoranzi și tineri cercetători din domenii diverse ale științelor aplicate ale vieții. Această diversitate nu este un detaliu de organizare, ci chiar esența evenimentului. Trăim într-o lume în care marile întrebări nu mai pot fi rezolvate dintr-o singură perspectivă. Agricultură, mediul, alimentația, sănătatea, biotehnologiile – toate sunt profund interconectate. Iar cercetarea viitorului este, inevitabil, multidisciplinară.

Universitatea noastră are o tradiție solidă în cercetarea aplicată, dar știm bine că tradiția, dacă nu este permanent interogată și continuată de generațiile tinere, riscă să devină doar istorie. De aceea, prezența dumneavoastră aici este esențială. Nu sunteți doar participanți la un simpozion – sunteți constructorii următoarei etape a științei aplicate.

Dragi tineri cercetători, nu vă fie teamă să puneți întrebări incomode. Nu vă fie teamă să greșiți, să experimentați, să propuneți soluții care par, la prima vedere, prea îndrăznețe. Cercetarea reală nu se face din certitudini comode, ci din îndoieli bine puse și din muncă susținută.

Universitatea de Științele Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara își asumă rolul de a vă oferi nu doar infrastructură și cadre academice, ci și un climat de încredere, colaborare și deschidere internațională. Credem în voi și în potențialul vostru de a contribui concret la dezvoltarea științei și a societății.

Le mulțumesc tuturor celor implicați în organizarea acestui eveniment, colegilor, partenerilor și invitaților internaționali, pentru efortul și dedicația lor. Fără astfel de inițiative, universitatea nu ar fi un organism viu, ci doar o instituție administrativă.

În încheiere, vă doresc tuturor două zile pline de idei valoroase, dialog autentic și conexiuni care să dureze dincolo de acest simpozion. Să aveți curaj, rigoare și bucuria descoperirii.

Vă mulțumesc și vă urez mult succes!

Simpozion internațional dedicat cercetării multidisciplinare în științele aplicate ale vieții

În zilele de 13–14 noiembrie 2025, Universitatea de Științele Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara a găzduit **Simpozionul Internațional „Young People and Multidisciplinary Research in Applied Life Sciences”**, un eveniment academic de amploare, dedicat promovării cercetării realizate de tineri și consolidării dialogului interdisciplinar în domeniul științelor aplicate ale vieții.



Manifestarea a reunit **studenți, masteranzi, doctoranzi și tineri cercetători**, oferindu-le un cadru profesionist pentru prezentarea rezultatelor științifice, schimbul de idei și dezvoltarea unor perspective comune asupra cercetării aplicate. Prin structura sa și prin diversitatea tematicilor abordate, simpozionul a confirmat rolul tot mai important al noii generații de cercetători în definirea direcțiilor viitoare ale științei.

Cercetarea, între rigoare și aplicabilitate

Lucrările prezentate în cadrul sesiunilor au abordat problematici actuale din domenii precum agricultura durabilă, protecția mediului, siguranța alimentară, biotehnologiile, sănătatea și dezvoltarea sustenabilă. Dincolo de diversitatea subiectelor, un element comun l-a reprezentat **orientarea spre aplicabilitate** și relevanță practică a rezultatelor cercetării.

Participanții au evidențiat necesitatea integrării metodelor moderne de cercetare cu nevoile reale ale societății și ale mediului economic, subliniind faptul că științele aplicate ale vieții joacă un rol esențial în asigurarea unui viitor sustenabil.

Dialog interdisciplinar și schimb de experiență

Caracterul multidisciplinar al simpozionului a fost unul dintre punctele forte ale evenimentului. Interacțiunea dintre tineri cercetători proveniți din domenii diferite a facilitat o

abordare complexă a temelor discutate și a contribuit la identificarea unor soluții inovatoare, bazate pe colaborare și schimb de experiență.

Discuțiile generate în cadrul prezentărilor au depășit simpla expunere a rezultatelor, transformând sesiunile într-un veritabil spațiu de analiză critică și dialog academic. Acest cadru a permis participanților să își testeze ideile, să primească feedback avizat și să contureze noi direcții de cercetare.

Mesaj instituțional: investiția în generația viitoare



Deschiderea oficială a simpozionului a subliniat rolul universității în susținerea cercetării și în formarea noii generații de specialiști. Rectorul Universității de Științele Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara, **prof. univ. dr. habil. Cosmin Alin Popescu**, a evidențiat importanța creării unui climat

academic bazat pe rigoare, colaborare și responsabilitate.

În mesajul său, rectorul a accentuat faptul că progresul în științele aplicate ale vieții este strâns legat de capacitatea tinerilor cercetători de a lucra interdisciplinar și de a transpune cunoașterea științifică în soluții concrete, cu impact pe termen lung.

O platformă pentru afirmare profesională

Pe parcursul celor două zile de lucrări, simpozionul a oferit participanților oportunitatea de a-și dezvolta competențele de comunicare științifică și de a interacționa cu membri ai comunității academice într-un cadru formal, dar deschis. Pentru mulți dintre tinerii cercetători, evenimentul a reprezentat un prim pas important în afirmarea profesională și în integrarea în rețele științifice naționale și internaționale.



Totodată, simpozionul a contribuit la consolidarea unei culturi a dialogului academic și a evaluării critice, elemente esențiale pentru dezvoltarea cercetării de calitate.

USVT – un spațiu al cercetării responsabile



Prin organizarea acestui eveniment, Universitatea de Științele Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara și-a reafirmat misiunea de a susține cercetarea aplicată și de a crea oportunități reale pentru dezvoltarea profesională a tinerilor cercetători. Simpozionul a demonstrat că universitatea rămâne un actor activ în

promovarea dialogului științific și în generarea de soluții relevante pentru societate.

Concluzii

Simpozionul Internațional „Young People and Multidisciplinary Research in Applied Life Sciences” a reprezentat nu doar un eveniment academic, ci și o expresie a angajamentului USVT față de viitorul cercetării. Prin calitatea lucrărilor prezentate, prin interesul manifestat și prin dialogul susținut, evenimentul a contribuit la consolidarea unei comunități academice orientate spre performanță, responsabilitate și colaborare.

UNIVERSITATEA LA 80 DE ANI RETROSPECTIVA MAGIȘTRILOR MEI

Acad. Păun Ion Otîman



La împlinirea celor opt decenii ale Universității noastre, în acest număr al Revistei "Agricultura Banatului", prezint generației de astăzi de profesori și studenți ai Universității, magiștrii mei, profesorii făuritori ai școlii superioare agronomice de la Timișoara, școală care m-a format și consacrat și pe care am slujit-o și o slujesc timp de 60 de ani, din care 15 ani ca rector ales, pentru prima dată, după 45 de ani, democratic, după Revoluția din Decembrie 1989, declanșată la Timișoara.

Încep prezentarea magiștrilor cu profesorul Mihai Lazăr, pe care l-am admirat și iubit cel mai mult, deși i-am fost discipol numai trei ani, datorită plecării prea devremela cele veșnice. Prin profesorul Mihai Lazăr, absolvent al Academiei de Înalte Științe Agronomice de la Cluj și colaborator apropiat al profesorului și rectorului Mihai Șerban (asistent, șef de lucrări la disciplina de Economie și politică agrară și director al Bibliotecii universității clujene timp de peste două decenii), și prin profesorul Ioan Martin, absolvent și doctor al aceleași înalte academii (avându-l ca președinte al comisiei pentru susținerea tezei de doctorat pe același profesor și rector Mihai Șerban), mă regăsesc acum, peste decenii, ca succesori spiritual și doctrinar al celei mai prestigioase școli de economie și politică agrară - școala clujeană interbelică.

PROFESORUL MIHAI LAZĂR – FONDATORUL SPIRITUAL AL AGRONOMIEI TIMIȘORENE

Încep evocarea magiștrilor mei cu **profesorul Mihai Lazăr**, deoarece a fost unul dintre cei mai fervenți susținători ai înființării Facultății de Agronomie la Timișoara. Venind, vremelnice, la Timișoara, în timpul Dictatului de la Viena (1940– 1945), cu Facultatea de Agronomie de la Cluj, bănățean fiind din naștere, a participat, alături de alți intelectuali de frunte ai Banatului, pentru înființarea unei universități în Timișoara (Universitatea de Vest) care să cuprindă și Facultățile de Agronomie și de Medicină Veterinară.

Prezentarea inițiatorului unei instituții cum este **AGRONOMIA TIMIȘOREANĂ**, cu prilejul semicentenarului fondării acesteia, este o datorie de conștiință a oricărui discipol care a avut șansa de a se afla în preajma unei personalități de o asemenea dimensiune științifică, didactică, culturală și morală, cum a fost **profesorul Mihai Lazăr**.

Omul. Format într-o perioadă culturală și universitară deosebit de fertilă, într-un mediu intelectual de maximă bogăție, **profesorul Mihai Lazăr** a fost unul dintre cei mai activi militanți pentru înființarea Universității de Vest și a Facultății de Agronomie a Banatului. Numele său se află înscris, alături de alte personalități bănățene de primă mărime, ca Sever Bocu, Traian Lalescu, Stan Vidrighin ș.a., pe memoriul de fundamentare a înființării instituțiilor universitare menționate.

Bănăţean ca **origine**, născut la 7 mai 1905, la Mărcina, în fostul judeţ Caraş, bănăţean ca **educaţie** de acasă, crescut în familia lui Mihai şi Iuliana Lazăr, paori înstăriţi, având 43 de lanţe (circa 25 ha) de pământ, bănăţean din cap până-n picioare ca **simţire**, bănăţean ca **dorinţă ardentă de afirmare**, bănăţean cu **dragoste nemăsurată** pentru dezvoltarea ţinutului său natal şi pentru sporirea bunăstării locuitorilor săi în contextul României reîntregite, **Mihai Lazăr** a fost, înainte de toate, omul şi dascălul înzestrat cu calităţi alese, cu nobleţe sufletească cum rar mi-a fost dat să cunosc, a fost omul care a avut o capacitate inimaginabilă de a suporta, timp de peste 20 de ani, din anul 1947 şi până la prematura trecere în nefiinţă în anul 1968, o prigoană de nedescris.

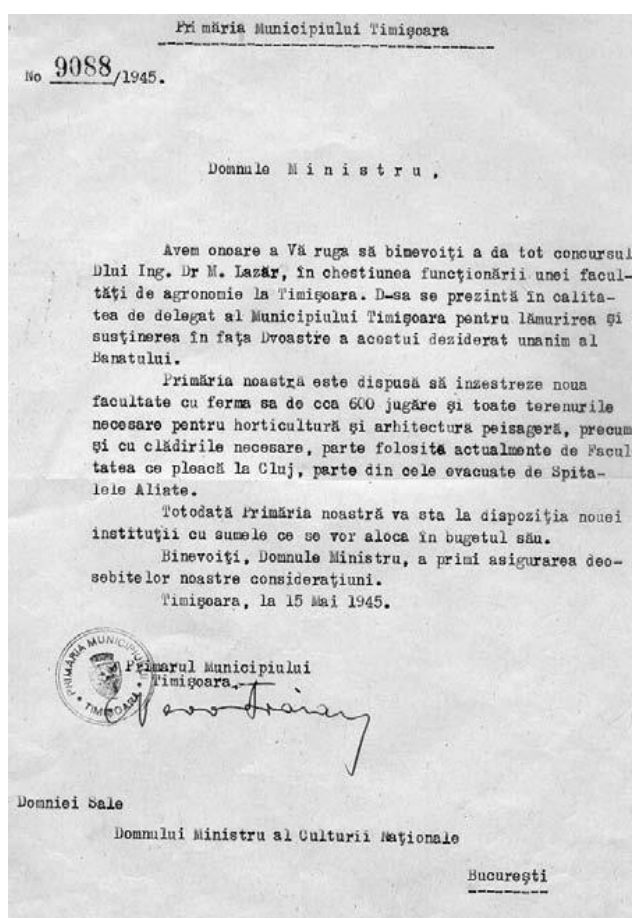
Triplu licenţiat, în agronomie, în ştiinţe juridice şi în ştiinţe economice, doctor în drept, absolvent al cursurilor de studii aprofundate (similar masteratului de azi) la Facultatea de Economie a Universităţii din Roma, om care a acumulat timp de zece ani academici (1924–1935) atâtea cunoştinţe, pe care, spre regretul şi neşansa foştilor studenţi, nu a reuşit, din păcate, niciodată, datorită schimbării de regim, să le prezinte după 1945, decât clandestin, studenţilor şi colaboratorilor săi apropiaţi. A fost printre ultimii enciclopedişti formaţi în perioada interbelică. Era în măsură să explice orice noţiune a economiei de piaţă, a legislaţiei agrare, a dreptului financiar internaţional, noţiuni care, pentru doctrinarii (sau mai bine zis impostorii) comunişti, erau considerate reacţionare. De la Domnia sa am aflat, în ample discuţii particulare pe care le consider acum o parte din studiile mele doctorale, ce este bursa de mărfuri şi de valori şi ce rol au în reglarea economiei, ce sunt societăţile comerciale şi modul în care se administrează, ce sunt fondurile mutuale, creditul de refinanţare şi creditul lombard şi câte şi mai câte.

Adolescentul **Mihai Lazăr** urmează, în perioada 1916–1924, cursurile Liceului teoretic „General Ioan Dragalina” din Oraviţa, fiind coleg de şcoală cu cei care aveau să fie acad. prof. Coriolan Drăgulescu, prof. dr. Ioan Curea (matematicianul şi astronomul, care a fost ani în şir Rectorul Universităţii de Vest) ambii devenind, vremelnice, profesori şi la Agronomia timişoreană. După strălucite studii liceale, tânărul **Mihai Lazăr** se îndreaptă, în anul 1924, către Academia de Înalte Studii Agronomice din Cluj, cu gândul său şi speranţa părinţilor săi de a se reîntoarce acasă, la Mărcina, pentru a-şi administra pământul. În timpul studiilor la Agronomie, se distinge prin rezultate excelente, fapt ce-l determină să se înscrie, în paralel, şi la Facultatea de Drept a Universităţii clujene. În anul 1933, obţine Diploma de Doctor în Ştiinţe Juridice.

În anii 1934–1935, urmează cursuri de aprofundare postuniversitară (similare masterului de azi) în domeniul economiei şi legislaţiei agrare la Facultatea de Ştiinţe Economice a Universităţii din Roma. În timpul studiilor la Cluj, este remarcat de rectorul Academiei de Înalte Studii Agricole, celebrul profesor Mihai Şerban, care-i propune să rămână în învăţământul superior. Nerezistând tentaţiei de a deveni universitar, nu se va mai întoarce la Mărcina natală, pentru a lucra inginereste pământul părintesc, ci rămâne, concomitent, director al Bibliotecii universitare, asistent, şi, mai apoi, şef de lucrări la Catedra de Economie şi Legislaţie Agrară a profesorului Mihai Şerban.

În urma ocupării vremelnice a Transilvaniei, ca rezultat al Dictatului de la Viena, în perioada 1940–1944, Facultatea de Agronomie de la Cluj se refugiază la Timişoara. Deşi această perioadă a fost extrem de grea, ca urmare a dezorganizării vieţii economice şi sociale, fiind în plin război mondial, **Dr. Mihai Lazăr**, alături de alţi intelectuali de frunte ai Banatului, depune o intensă activitate pentru înfiinţarea unei universităţi precum şi a unor facultăţi de inginerie agricolă şi de medicină veterinară la Timişoara.

Intrând în posesia unor documente originale ale **profesorului Mihai Lazăr**, din perioada 1944–1945, puse la dispoziție de Doamna Ana Lazăr, distinsa soție a profesorului, rezultă, fără putere de tăgadă, munca, perseverența, dorința și inteligența Domniei Sale pentru înființarea Facultății de Agronomie la Timișoara. Ascrisnenumărate memorii, a insistat pe lângă autoritățile vremii (prefectul județului Timiș–Torontal, primarul Timișoarei) pentru a sprijini acest demers bănățean. Acum, putem afirma, pe drept cuvânt, pe baza documentelor vremii, că **profesorul Mihai Lazăr este inițiatorul și fondatorul spiritual al Facultății de Agronomie din Timișoara**. Prezint, în continuare, scrisoarea primarului Timișoarei, Traian Novac, adresată Ministrului Culturii Naționale, prin care Dr. Mihai Lazăr este mandatat să discute înființarea agronomiei la Timișoara.



După război, în anul 1945, prin Decretul-lege al Regelui Mihai I (Legea 617/1945), ia ființă, pe lângă Politehnica din Timișoara, Facultatea de Agronomie, având în structură un număr de 12 catedre și 6 conferințe; printre care și Catedra de Politică și Legislație Agrară. La concursul pentru ocuparea postului de profesor la Catedra de Politică și Legislație Agrară, s-au înscris cinci concurenți, și anume: Doctor în Drept de la Sorbona, Alexandru Halunga, Dr. Aurel Herlea, Doctor în Drept de la Sorbona, Mihai Ciocâltan, Dr. Ing. Ioan Vasiliu și **Dr. Ing. Mihai Lazăr**.

Dr. Alexandru Halunga, licențiat în Drept la Universitatea din București (1924), diplomat în studii superioare de drept public la Sorbona (1925), diplomat în Economie politică la Paris (1926), Doctor în Drept la Paris (1927), a fost asistent și șef de lucrări la Catedra de Economie Politică la Academia Comercială din București, profesor de Finanțe la Școala de Război (1937–1938), profesor suplinitor la Facultatea de Drept a Universității din

Iași (1938–1945). A elaborat 30 de manuale, cursuri și lucrări științifice, publicate în țară și în străinătate, în domeniul economiei politice, finanțelor, legislației economice și comerciale.

Dr. Aurel Herlea, licențiat în Drept (1928), doctor în Științe Juridice la Facultatea de Drept a Universității din Cluj (1930), până la prezentarea la concurs a fost asistent, șef de lucrări și conferențiar la Catedra de Drept Civil la Școala Superioară de Comerț din Cluj, Academia de Înalte Studii Agronomice, Cluj și Academia de Înalte Studii Comerciale, Brașov. A redactat 16 manuale, cursuri și lucrări științifice din domeniul Dreptului civil și comercial.

Dr. Mihai Ciocâlțeu, licențiat în drept, diplomat al Institutului de Drept Comparat din Paris, doctor în Drept la Sorbona, a prezentat în dosarul de concurs 34 de lucrări științifice juridice și economice.

Dr. Ing. Ioan Vasiliu este absolvent al Facultății de Agronomie din București și doctor în Agronomie (1944).

Dr. Ing. Mihai Lazăr, diplomat inginer agronom al Academiei de Înalte Studii Agronomice, Cluj (1929), licențiat în Drept al Facultății de Drept (1929) și doctor în Drept al Universității din Cluj, absolvent al Cursului de studii aprofundate în Economie și legislație agrară la Facultatea de Științe Economice a Universității din Roma (1934– 1935), prezintă la concurs un număr însemnat de lucrări științifice din domeniul legislației și economiei agrare, din care se disting două lucrări: *Aspectele social-agrar ale economiei țărănești*, Edit. Vrerea, Timișoara, 192 pagini, și cursul de „Drept agrar”, 300 pagini.

În ședința din 14 octombrie 1945, Consiliul profesoral provizoriu al Facultății de Agronomie, „însușindu-și cuprinsul și concluziile raportului se pronunță cu unanimitate de voturi, exprimate pe față, pentru chemarea prin numire ca profesor titular a Domnului Dr. Mihai Lazăr, la Catedra de Politică și legislație agrară”, Senatul Politehnicii din Timișoara, în ședința din 3 noiembrie 1945, validează, de asemenea, în unanimitate numirea ca profesor titular a D-lui Mihai Lazăr, iar Ministerul Educației Naționale, prin Decizia nr. 330786, din 23 noiembrie 1945, numește, începând cu data de 25.11.1945, pe dl. Dr. Mihai Lazăr ca profesor la Catedra de Politică și legislație agrară a Facultății de Agronomie din cadrul Politehnicii Timișoara.

În Raportul întocmit, comisia de specialiști, formată din celebrii profesori Mihai Șerban – președinte, Agricola Cardaș și Amilcar Vasiliu – membri, se spune: „Luând în considerație analiza lucrărilor candidaților de mai sus, apreciind valoarea distincțiilor candidați care s-au prezentat la această catedră și considerând că dintre acești candidați **Domnul Ing. Dr. Mihai Lazăr** are o deosebită pregătire agronomică de bază, fiind diplomat inginer agronom, că Domnia Sa s-a specializat în materie de Drept agrar, având diploma de doctor în Drept, având și specializare în materia catedrei la Universitatea din Roma, și își permite a-l recomanda în **unanimitate** (s.n.) Consiliului spre a fi numit titular la Catedra de Politică și legislație agrară a Facultății de Agronomie Timișoara”.

După acest strălucit concurs, profesorul Mihai Lazăr începe, în toamna anului 1945, activitatea didactică și științifică la prima Catedră de Științe economice, politice și juridice a Facultății de Agronomie de la Timișoara.

Sunt convins, cunoscându-i dorința ardentă de afirmare, **că a avut imensa satisfacție a izbândeii, văzându-și realizat visul de aproape un sfert de veac, de înființare a Agronomiei bănățene și de a deveni profesor la această facultate.**

Dar, acum, peste timp, mă întreb: Avea oare să întrezărească, la acea dată, **profesorul Mihai Lazăr**, ce va urma în perioada următoare?

În **perioada** imediat următoare, se instalează Guvernul Dr. Petru Groza și conducerea comunistă în toate structurile politice, sociale, administrative, academice și universitare ale țării. Timp de peste 20 de ani, din data de 15.11.1945, când a fost titularizat ca profesor universitar, în fiecare an **profesorul Mihai Lazăr** a trăit calvarul „dosarului” și al suplinirii la catedră. În fiecare an, a trecut prin coșmarul notelor explicative, trebuind să întocmească lungi autobiografii, să-și declare averea, studiile, relațiile de familie, dar mai ales apartenența politică etc., etc. Dosarul său de cadre conține 494 file, din care, mai mult de jumătate, cuprinde explicațiile cerute de serviciul de cadre precum și note informative ale colegilor săi, foștilor studenți, deveniți conducători de partid, de sindicat sau de cadre.

Având acces, prin natura funcției de rector, pe care am deținut-o timp de 15 ani, la dosarul de cadre al **profesorului Mihai Lazăr**, am avut posibilitatea să cunosc, din notele informative și rapoartele întocmite, acea **perioadă groznică** a dictaturii proletarietului, în care clasa muncitoare a lovit cu mânie revoluționară în „dușmanii de clasă” – „dușmani ai poporului”, printre care de un loc special a avut parte **prof. Mihai Lazăr**.

Perioada imediat următoare înființării facultății va fi plină de evenimente nefaste pentru evoluția ulterioară a României, în general, și a învățământului, în special, „reforma învățământului” din anul 1948 constituie momentul introducerii unei masive ideologizări și sovietizări a învățământului românesc. În acea perioadă, prin instalarea dictaturii comuniste, s-au introdus o serie de metode sovietice, de tip kagebist, de recrutare a personalului didactic.

Dosarul de competență profesională, universitară și academică a fost înlocuit cu **dosarul de cadre**, unde „loialitatea” față de noua orânduire avea prioritate absolută. Rând pe rând, s-au înlocuit **valoarea** cu **nonvaloarea**, **competența științifică** cu **apartenența la PCR**, **poziția socială și materială** cu **sărăcia** (cu cât era mai sărac un candidat, cu atât era considerat mai apt pentru „noua societate”); **studiile universitare temeinice** cu **facultatea muncitorească**.

Mediocritățile, personalitățile, semidoctii, care au acceptat să denigreze și să defăimeze, să „cultive” incertitudinea, nesiguranța, ura împotriva omului instruit, înstărit și avut, inversiunea valorilor au ocupat poziții cheie în întregul sistem universitar comunist. Citind rapoartele și notele informative scrise de comisii formate din „noua generație de intelectuali”, te cutremuri. Din motive lesne de înțeles, nu voi da niciun nume și nu voi face trimiteri la surse, în schimb, voi încerca să descriu, prin câteva „mostre”, această perioadă neagră din istoria învățământului românesc, în general, și din istoria universității noastre, în special.

Astfel, în raportul unei comisii întocmit în anul 1956, se scrie despre profesorul Mihai Lazăr următoarele „*În timpul evenimentelor din octombrie 1956 a avertizat pe unul dintre profesori cu formula: «acum să te văd pe unde scoți cămașa!»*”, iar concluzia comisiei este următoarea: *«în baza celor arătate propunem scoaterea sa din învățământul superior, considerându-l ca persoană necorespunzătoare pentru a face educație studenților»*. *Spiciuim dintr-o altă «referință» a unui cadru didactic, fost student al profesorului: „în această perioadă (1947–1960) am constatat că sub raportul pregătirii profesionale corespunde, fiind bine pregătit. A reușit să acumuleze numeroase cunoștințe teoretice și practice în domeniul agriculturii, fapt pentru care a fost apreciat întotdeauna. În schimb, tov. prof. Lazăr Mihai, nu a utilizat acest bagaj de cunoștințe în folosul societății, în sprijinul fără rezerve a noii orânduiri social-economice, ci a manifestat o atitudine de rezervă, stând în expectativă. Această atitudine indiferentă își are explicația în originea sa social-chiaburească”*. *Într-o altă caracterizare din anul 1960, scrisă de un alt cadru didactic al facultății, fost student al*

profesorului Lazăr, citim negru pe alb: „I s-a cerut în scris să elaboreze o lecție pentru cabinetul (regional) de partid și a refuzat în scris prin referatul 1159/1958 să facă acest lucru. În adresa 405/1957 i s-a cerut să facă o conferință pentru S.R.S.C. și a refuzat de mai multe ori să o facă” ... „Această comportare este generată de atitudinea sa dușmănoasă față de regimul democrat popular, pentru că altfel nu ne putem explica izbucnirea sa față de unul din șefii de catedră în toamna anului 1956 (este vorba despre manifestările studențești anticomuniste din octombrie 1956), când și-a exprimat satisfacția față de manifestările dușmănoase ale unui grup de studenți din Timișoara” ... „toate acestea dovedesc o atitudine prin care ignoră zi de zi, în mod conștient și cu premeditare, toate apelurile pe care le face partidul și guvernul către cadrele didactice de a onora funcția de dascăl” ... „profesorul Lazăr Mihai, deși are o bună pregătire profesională, datorită atitudinii sale complet nejuste față de educația studenților, nu este de nici un folos învățământului”.

Voi încheia aceste abjecte rânduri cu o mostră „demnă” de perioada și oamenii acesteia: „**Prof. Lazăr Mihai** a participat în anul 1956 la o ședință secretă cu caracter ostil, la care au participat și alți profesori din institut. La acea ședință, după cum a rezultat din cercetările ulterioare, s-a hotărât o serie de măsuri de împiedicare a promovării și pregătirii cadrelor didactice tinere” ... „Este un om nesincer, fățarnic și laș, este foarte materialist, are un nivel ideologic și politic mediocru, consider că este un element în care nu se poate avea încredere, având origine chiaburească, exploataoare, este un dușman feroce al poporului și partidului nostru”.

După cum s-a putut reține din prezentările de până acum, **Mihai Lazăr** a traversat în activitatea sa universitară, academică două perioade istorice, economice și sociale distincte: 1935–1945 și 1946–1968. Cele două perioade, extrem de diferite din punct de vedere politic și economic, și-au imprimat puternic amprenta asupra activității tuturor oamenilor de știință, universitarilor.

Opera profesorului Mihai Lazăr are, de asemenea, componente distincte, în funcție de perioada în care distinsul om de știință și eminentul dascăl a lucrat.

Lucrarea fundamentală a **prof. Mihai Lazăr** este cartea pe care am reeditat-o în anul 2003, *Aspectele social-agrarare ale economiei țărănești, 1925–1935*. Această carte a fost scrisă în anii 1935–1936, după întoarcerea sa de la specializarea din Italia, dar apariția ei se produce, din motive financiare, numai în anul 1944, la Editura „Vrerea” din Timișoara. Cu toate că perioada la care se referă studiul este una dintre cele mai fecunde din punct de vedere politic, economic, social și juridic, vreme în care se fundamentează statul român modern, pe baza uneia dintre cele mai evolute constituții din Europa (*Constituția României* din anul 1923), totuși, literatura economică, care are ca obiect studiu de economie agrară este relativ săracă. Studii demne de a fi reținute în domeniul economiei și politicii rurale, apărute în perioada interbelică, sunt cele scrise de V.M. Madgearu, D. Gusti M. Georgescu M. Chirițescu-Arva, Gh. Ionescu-Șișești ș.a., iar, printre acestea cartea, Prof. Mihai Lazăr ocupă un loc de frunte.

Prima caracteristică a lucrării este de **studiu monografic al situației sociale și economice a agriculturii interbelice românești**, după aplicarea reformei agrare din 1921. Este demn de reținut modul în care autorul apreciază dezvoltarea agriculturii românești în preajma Primului Război Mondial, făcând următoarea apreciere: „Programul ce s-a realizat pe teren tehnic în marea exploatare agricolă a avut la bază nu atât principiile de organizare solidă și de durată a întreprinderii latifundiare din toate provinciile locuite de români, ci mai ales exploatarea țaranului” (pag. 65). După război, autorul reliefează faptul că „agricultura românească, în acest timp, se găsea într-o fază dintre cele mai îngrijorătoare. Marea

proprietate, cu o organizare de bine de rău așezată pe oarecare bază, s-a desființat. Noua repartizare a pământului, prin reformele agrare, a desființat și această organizare, oricât de bolnăvicioasă ar fi fost ea, fără să pună în loc ceva durabil. În locul câtorva moșii latifundiare, au răsărit milioane de mici exploatații agricole, lipsite de cele mai elementare baze pentru o existență trainică”.

Cauzele stării de subdezvoltare ale agriculturii românești, înainte și după Reforma Agrară din 1921, sunt adânc analizate de autor. Trebuie subliniată constatarea autorului referitor la precaritatea agriculturii latifundiare precum și la fragilitatea micii agriculturi țărănești. Gradul redus de dotare, absența capitalului, slaba productivitate a muncii și, prin consecință, recoltele cu mult mai mici față de potențialul natural al României nu se datorează numai cauzelor intrinseci ale agriculturii. Precaritatea agriculturii românești din acea vreme, ca de altfel și a celei de azi, are drept cauză principală, în primul rând, slaba capacitate a economiei naționale de a absorbi populația rurală excedentară, precara producție a industriei naționale de a furniza mijloacele (am zice, azi, input-uri) tehnice necesare modernizării tehnologiilor agricole, precum și slaba capacitate financiară a țării (prin absența capitalului) de a importa tehnologie din țări dezvoltate (Germania, Franța, Italia).

A doua caracteristică a lucrării **profesorului Mihai Lazăr** este de **studiu comparativ al situației agriculturii țărilor europene și locul agriculturii românești din acea dată în context european**. Autorul, în toate capitolele, apelează la statisticile internaționale, mai cu seamă europene, pentru a plasa agricultura României în context european. Comparația se face, de regulă, în cadrul a două grupe de state: cele dezvoltate industrial și agricol (Germania, Franța, Elveția, Cehoslovacia, Austria) și cele centraleuropene cu industrie și agricultură slab dezvoltate (Ungaria, Iugoslavia, Polonia, Bulgaria).

De asemenea, studiul comparativ al situației agriculturii românești cuprinde și analiza agrară a provinciilor României. Autorul scoate în evidență existența unor disparități, uneori pregnante, între starea agriculturii din provinciile istorice ale țării. Pentru a demonstra existența unor evidente diferențe în dezvoltarea agriculturii, autorul prezintă, ceea ce azi numim „studii de caz”, localizând cercetările în unele sate considerate reprezentative pentru problema în analiză.

În al treilea rând, lucrarea **prof. Mihai Lazăr** este un **profund studiu prospectiv**. Autorul nu se rezumă la a constata cauzele și a urmări efectele acestora asupra stării social-agrare a economiei țărănești. Având o vastă cultură economică și juridică și formație agronomică, dar, mai presus de toate, fiind un specialist cu o clară viziune prospectivă, **profesorul Mihai Lazăr**, în fiecare din capitolele lucrării, **prezintă soluții pentru redresarea agriculturii românești**.

Fără a ne pronunța cu privire la opțiunile politice, doctrinare ale **profesorului Mihai Lazăr**, putem aprecia acum, peste vreme și peste vremuri, că autorul nu era partizanul unui agrarianism economic excesiv. **Profesorul Mihai Lazăr** vedea în industrializarea națională o cale de absorbție a suprapopulației rurale. Exodul rural, încadrarea surplusului de forță de muncă țărănească, prin recalificarea ei, în activități economice neagricole, erau căi de revigorare a agriculturii: *„Plasarea populației de la țară la oraș ar fi putut atenua mult și lupta din trecut, dintre proprietari și săteni. Nu s-au luat însă niciodată asemenea măsuri, ci de câte ori a fost nevoie de oameni pentru întreprinderi în orașe s-a facilitat curentul diferitelor elemente străine” ... „S-a încercat o altă iluzie a pretensei industrializării a țării. Se știe că atunci când o țară își dezvoltă industriile, absoarbe multe brațe din mediul rural” ... „Într-atât a fost de mare refracterismul, încât s-a preferat să se îngreuneze până la refuz*

bugetul statului decât să se îndrume efectiv țărănimea înspre alte îndeletniciri, producătoare și înălțătoare din punct de vedere al moralului. Că ar fi fost capabilă această țărănime să facă față în economia orășenească ne-o dovedesc atât persoane emigrate, care au făcut cinste țării, prin însușirile pe care le au pentru preocupări industriale” ... „ne-am crezut predestinați a fi agricultori, datorită mediului fizic în care trăim și calităților cu care ne-am născut. Or, nu se poate împărți azi popoarele în state de industriași sau state de comercianți, agricultori etc., ca o fatalitate. În apus nu se poate face această deosebire. State cu o industrie dezvoltată au și o agricultură bună și invers. „Retour à la terre” și alte asemenea devize italiene sau germane nu sunt decât consecința acestei situații. La aceste devize noi (românii s.n.) trebuie să anunțăm altele ca „crearea orașelor”. Țara noastră are multe terenuri de activitate unde-și poate folosi toate disponibilitățile de la sate” ... „Construcțiile sunt terenul cel mai sigur atât pentru credit, cât și pentru încorporarea de țărani la oraș”. „Soluția creării proletariatului agricol prin instituirea bunului de familie este inoperantă, fiindcă agricultura nu are nevoie de proprietari și proletari. Indiferent cum ar deține țărani pământul, sunt prea mulți și au posibilități de trai prea puține în condițiile actuale de exploatare a solului”.

Analizând efectele reformei agrare, prin intermediul recensământului din anul 1930, **profesorul Mihai Lazăr** ajunge la concluzii extrem de interesante și deosebit de actuale, cu privire la structura proprietății și exploatației agricole în România.

Proprietatea mică țărănească este cea mai răspândită după aplicarea reformei agrare. Din totalul populației rurale, 75% trăiesc în gospodării cu o suprafață de teren sub 5 ha, iar 92% în gospodării sub 10 ha, deținând 48% din suprafața agricolă a țării. Marile proprietăți, peste 50 de ha, au pondere de 32,2% în suprafața agricolă a țării, fiind deținută de 0,8% din proprietarii funciari. Deci, caracteristica cea mai importantă a proprietății funciare este bipolaritatea. **Profesorul Lazăr** afirmă, în legătură cu aceasta: „*caracteristica predominantă a repartiției proprietății se poate formula astfel: mulți țărani cu pământ puțin*”. În continuare, **prof. Mihai Lazăr** observă „*categoria cea mai puțin răspândită este tocmai cea care ar fi mai necesară pentru înjghebarea unei agriculturi sănătoase. Proprietatea mijlocie, care ar fi în stare să îmbine cei trei factori de producție: pământ, muncă și capital, este comparativ dispartă (ne semnificativă s.n.)*”. Proprietățile funciare de 10–50 ha dețin 19,8% din suprafața agricolă a României (3,9 milioane ha din 19,75 milioane ha ale României Mari) și reprezintă 7% din gospodăriile românești.

Cu aceste cuvinte, **prof. Mihai Lazăr**, încă în anii 1935–1936, avea **viziunea exploatației agricole privat-familiale și nu a exploatației agricole bazate pe munca agricolă salariată, depusă de proletariatul agricol**. Ceea ce a văzut **prof. Mihai Lazăr**, în anii 1935 și 1936, ca necesitate pentru evoluția agriculturii românești, adică predominanța clasei țărănești mijlocii, se va produce ca efect dominant în structura funciară și a exploatațiilor privat-familiale în țările vest-europene, din anii 1960–2000.

Putem aprecia că România nu a dus lipsă de vizionari cu privire la evoluția agriculturii. Prof. Mihai Lazăr, asemenea prof. Virgil Madgearu, a susținut conceptual dezvoltarea țărânimii mijlocii, cu exploatații de mărime medie (10–50 ha), care să-și exploateze pământul și munca proprie, investind capitalul propriu în tehnologie performantă.

Din păcate, partidele politice care au condus România în perioada interbelică nu au accelerat, prin măsuri economice, financiare și fiscale, această categorie de țărani și agricultura, în ansamblul său. Iată cum aprecia **prof. Mihai Lazăr** această situație

„Majoritatea celor încadrați în orașe s-a plasat mai ales în funcții publice. Bugetul statului, județelor, comunelor etc. au absorbit numărul mai mare din populația emigrată de la sate. Populația rurală, în goană după mijloace de trai, n-a găsit plasament în întreprinderile economice ale economiei orășenești. **Partidele politice, pe rând, ca să dea posibilități de trai și să-și mențină și să-și mărească clientela politică au căutat să o plaseze unde era mai ușor (s.n.). Cel mai ușor plasament era bugetul instituțiilor publice. Aceasta a adus cu sine și o fărâmițare excesivă a salariilor**”. Explicația acestor politici antieconomice a partidelor politice o dă tot **Prof. Mihai Lazăr**: „Singurul loc unde se putea plasa **fără capital** era bugetul statului din care cauză s-a ajuns la un număr de funcționari foarte urcat. Avem procentul cel mai mare la persoane ocupate în administrația publică, iar în cifre absolute avem mai mult personal în administrație decât Franța și suntem foarte apropiați de Germania” (în condițiile în care populația celor două țări era dublă, iar bugetul acestor țări era de 6–8 ori mai mare, comparativ cu cel al României s.n.).

În fine, deși nu ne-am propus să le epuizăm, considerăm că una dintre cele mai importante caracteristici ale operei **prof. Mihai Lazăr**, deși scrisă cu 70 de ani în urmă, este **actualitatea ei**. Aprecierea făcută de **prof. M. Lazăr** pentru perioada 1925–1935 este tot așa de actuală și azi: „În loc să se fi creat mijloace de existență în orașe pe seama acelor alungați de la țară în urma noii înjghebări agrare, au fost scoși și din orașe ca să șomeze în satul lor de origine. Măsura a fost bună în aparență. Piețele orașelor s-au curățit de brațe ieftine, în schimb situația în fond nu s-a remediat. Doar n-au mai trezit mila și grija celor chemați să dezlege o problemă socială și economică capitală pentru dezvoltarea viitoare a națiunii”.

Cei care vor citi cu atenție cele scrise în perioada interbelică de autor, urmărind situația agriculturii românești de azi (la început de nou secol și mileniu), vor constata că aprecierile făcute cu peste șase decenii în urmă sunt valabile și acum. Iată cum concluzionează **prof. Mihai Lazăr**, în sinteză, studiul său: „**o mai bună cunoaștere a satului și o rezolvare adecvată a problemelor sale capitale, dacă nu s-a putut face în trecut, este imperativul prezentului (s.n.). Mai ales problema economică cere urgent măsuri pentru rezolvarea sa. Urcarea (creșterea) veniturii pe cap de locuitor agricol, sporirea veniturii național în compartimentul populației agricole sunt deosebite pentru disponibilul de brațe din economia țărănească vor contribui mult la îmbunătățirea soartei populației și la modernizarea economiei generale a țării**”.

Opera științifică a **prof. Mihai Lazăr** este mult mai întinsă și mai complexă.

O primă categorie de studii, publicate în revista „Agricultura nouă”, în perioada 1935–1937, au ca obiect **organizarea serviciilor agricole** în România și în alte țări europene. În anul 1937, la Cartea Românească, apare lucrarea *L'enseignement agronomique supérieur, son but, ses méthodes, son organisation et son programme*, fiind colaborator al profesorului Mihai Șerban, rectorul Academiei de Înalte Studii Agronomice din Cluj.

A doua categorie de lucrări au ca temă **dreptul și legislația agrară**. Fiind însărcinat de Consiliul Facultății de Agronomie cu ținerea cursului de Drept și Legislație Agrară, în anul 1937, publică în Buletinul Academiei de Înalte Studii Agronomice de la Cluj, vol. VI (pag. 34), lucrarea *Autonomia dreptului agrar*. În literatura de specialitate românească, aceasta este prima lucrare care se ocupă de noțiunea, obiectul și limitele dreptului și legislației agrare. Sunt expuse, pe scurt, punctele de vedere ale unor autori și contribuția **prof. Mihai Lazăr** asupra autonomiei legislative și autonomiei doctrinare a dreptului agrar. Lucrarea, prezentând interes pentru specialiști, a fost recenziată în mai multe reviste de specialitate.

În perioada când a predat la Cluj disciplina de *Drept și Legislație agrară*, a redactat și

cursul respectiv, în 307 pagini. Materialul a fost pregătit pentru publicare, dar, prin scoaterea disciplinei din planul de învățământ la reforma din 1948 și, mai cu seamă datorită schimbărilor intervenite prin apariția legislației comuniste, lucrarea este abandonată de autor. Cititorul de azi poate găsi izvoare nenumărate de aprofundare a doctrinei dreptului agrar (funciar) comparat în provinciile românești, precum și elemente de drept funciar internațional comparat.

A treia categorie de lucrări, realizate după anul 1948, au la bază **studii de economie agrară**. În anul universitar 1957–1958, a predat cursul de Economie agrară, cu care ocazie a redactat primul curs cu acest obiect din literatura economică românească. Lucrarea are 700 de pagini dactilografiate, conținând, pe lângă „actualizările” solicitate de programa analitică, întocmită după model sovietic, și multe concepte de economie și politică rurală pe care profesorul le-a „strecurat” cu abilitate, cu multă artă într-un asemenea curs. Pe lângă acest curs, **profesorul Mihai Lazăr** a avut contribuții importante în domeniul analizei rentabilității producției agricole. Majoritatea studiilor întreprinse, singur sau în colaborare cu M. Teaciuc, Al. Hegheș, Letiția Zahiu, C. Anderca, P.I. Otiman, au fost publicate în revistele perioadei (1954–1968), ca: „*Revista de statistică*”, revista „*Evidența contabilă*”, revista „*Probleme economice*”, revista „*Gospodăriilor Agricole de Stat*”, revista „*Probleme zootehnice și de medicină veterinară*”, revista „*Grădina, via și livada*”, revista „*Probleme agricole*”, precum și în *Buletinul Științific al Institutului Agronomic din Timișoara*, și au avut drept conținut analize economice și financiare, evitând, în fiecare caz, cu multă dibăcie, aspectele politice, propagandistice.

A patra categorie substanțială de lucrări aparțin **contabilității și statisticii agricole**. **Profesorul Mihai Lazăr** a predat, timp de 20 de ani, cursul de Evidență economică la Facultatea de Agronomie, redactând și editând două cursuri litografiate (*Curs de Evidență contabilă și calculația prețului de cost în agricultură*; Lito, două ediții 1958 și 1960, 577 pag.), un manual de *Evidență contabilă în GAS și GAC* (Edit. Didactică și Pedagogică, 1964, 406 pag.) și un curs de *Statistică agricolă* (Lito, 1953, 84 pag.). De asemenea, a avut mai multe contribuții în domeniul calculației costurilor în agricultură care au fost publicate în revistele de specialitate din acea perioadă.

În concluzie, subliniem că opera științifică și didactică a **profesorului dr. Mihai Lazăr** se întinde pe circa 3000 de pagini, din care peste 1500 de pagini tipărite în cărți, manuale, lucrări științifice, iar celelalte 1500 de pagini, fiind cursuri litografiate și lucrări în manuscris.

Indiscutabil, însă, lucrarea sa de căpătâi rămâne cartea *Aspectele socialagrare ale economiei țărănești* atât din punct de vedere al conținutului, cât și din punctul de vedere al crezului științific al profesorului Mihai Lazăr: „În expunerea datelor ne-am lăsat conduși de criterii strict obiective, fără sentimentalism, pe care l-am considerat inutil într-o lucrare bazată pe cifre exacte extrase în bună parte din publicațiile oficiale. Am încercat să punem pe primul loc omul și de el să legăm toate celelalte date din viața rurală, dat fiind că țăranul va constitui încă mult timp baza întregii noastre vieți colective, izvorul energiei românești și flacăra dezvoltării.

***Scopul acestei lucrări va fi atins, dacă ea poate servi ca un îndemn pentru aprofundarea problemelor sociale agrare românești, pe care noi le-am creionat numai într-o schiță generală*”.**

Vă mulțumim, în numele foștilor studenți și discipoli, **Domnule Profesor Mihai Lazăr!**

SFÂRȘIT DE AN ÎN FERMELE DE CÂMP

Pe ansamblul său, acest an poate fi apreciat ca dificil, cu efecte evidente în economia fermelor agricole. Această apreciere este făcută atât datorită marilor abateri climatice care au influențat sever recoltele agricole, cât și din punct de vedere economic.

În articolele anterioare în fiecare etapă s-au făcut analize și s-au prezentat rezultatele principale atât sub aspectul stării de vegetație a culturilor cât și cel al îndeplinirii principalelor



proiecte cum ar fi cel privind realizarea irigațiilor cât și aspectele economice care au produs o adevărată derută în activitatea de producție.

Efectele modificărilor climatice au fost deosebit de grave pe mari areale din țara noastră, însă în agricultura Banatului acestea au fost mai estompate și nivelul recoltelor în cele mai multe zone au fost satisfăcătoare. Pentru a

preveni și a reduce efectul secetei pedologice și atmosferice cât și cel al temperaturilor ridicate din perioada de vegetație a culturilor de câmp, vă propunem să analizați următoarele aspecte specifice zonei în care vă găsiți și a prevenii efectul de deșertificare care se manifestă tot mai evident :

✓ ***Corelarea structurii culturilor și adaptarea acestora la noile condiții climatice.***

Astfel, reducerea suprafețelor la unele specii cultivate în prezent cu alte culturi adaptate zonei fără a afecta veniturile unității. La *cultura porumbului* în condiții de neirigare în zonele cu deficit evident de apă să se reducă suprafața cu circa 25% cu *cultura sorgului* cultivat pentru boabe, specie la care boabele au compoziția chimică asemănătoare cu cea a porumbului, și hibridii de sorg existenți în prezent asigură recolte de 8 - 10 tone/ha, fapt posibil datorat rezistenței mari la secetă. Reducerea suprafețelor cultivate cu plante în primăvară cu culturi care se seamănă toamna, la care recoltele sunt mai sigure. La *leguminoasele* cultivate pentru boabe se impune renunțarea în zonele secetoase la cultivarea soiei în condiții de neirigare, acordându-se mai multă atenție *năutului*, specie foarte rezistentă la secetă. Dintre plantele *oleaginoase* se impune reducerea suprafețelor cultivate cu *floarea soarelui*, acordându-se atenție *șofrănelului*, specie de la care se poate obține ulei alimentar de bună calitate. Lista exemplilor poate continua. De remarcat că în propunerile făcute s-au

recomandat plante cu tehnologie de cultivare care nu solicită modificări în structura mașinilor agricole din dotare.

✓ *O atenție deosebită trebuie acordată fertilizării culturilor, acordându-se atenție îngrășămintelor pe bază de fosfor și potasiu, elemente care măresc rezistența la secetă a plantelor.*

✓ *Modificarea datei semănatului pentru a prevenii ca fazele de vegetație sensibile la secetă să se desfășoare în alte perioade de timp.*

✓ *Lucrările solului să fie efectuate fără întoarcerea brazdelor, în număr cât mai redus pentru a prevenii pierderea apei din sol.*

✓ *Corelarea densității de semănat și respectiv a lanului cu posibilitatea asigurării cu apă a plantelor.*

✓ *Lucrările de întreținere din perioada de vegetație, respectiv combaterea buruienilor, combaterea bolilor și a dăunătorilor să fie efectuate la momentul optim, în funcție de speciile de buruieni existente în lan și bolile și dăunătorii care apar, cu cele mai bune produse, cu respectarea dozelor și a metodelor de aplicare.*

Aspecte privind starea de vegetație la data intrării în iarnă.

Pe ansamblul Banatului se poate afirma că situația este bună, culturile fiind răsărite, cu densități în parametri specifici fiecărei specii.

La cultura *rapiței*, în zonele în care semănatul s-a făcut fără umiditate și nici după semănat nu s-au înregistrat în perioada imediat următoare, răsărirea s-a făcut deficitar, densitatea este mai redusă față de cea dorită, dar cu posibilități de realizare a unor lanuri care să asigure recolte economice. În lanurile din zonele unde semănatul s-a făcut devreme în condiții de umiditate a solului plantele au răsărit exploziv și sunt avansate în vegetație, ceea ce în cazul că sunt neacoperite cu zăpadă și apar temperaturi scăzute plantele pot fi afectate.

La culturile de cereale de toamnă (*secară, grâu, orz, triticale*), starea de vegetație, în prezent, este bună atât în zona de câmpie cât și în zona de deal. În lanurile semăcate în perioada optimă plantele sunt bine înrădăcinate și înfrățite. Acolo unde s-a pierdut epoca optimă de semănat culturile au răsărit în urma ploilor venite și în funcție de mersul vremii sunt în curs de înfrățire, în cazul în care temperaturile vor rămâne pozitive.

La toate genurile la care ne referim soiurile care sunt cultivate au rezistență bună la iernare, cu precădere cele create în țară sau provin din țări cu condiții climatice asemănătoare.

Ne alăturăm celor care vă urează Sărbători fericite și cu multă speranță într-un An Nou mai bun.

Prof. dr. Gheorghe DAVID

Prof.dr. Adrian BORCEAN

POVESTEA VINULUI ÎN ANOTIMPUL SĂRBĂTORILOR

Iarna coboară în fiecare an peste lume nu doar cu frig și zăpadă, ci și cu o liniște specială, diferită de cea a oricărui alt anotimp. Este timpul în care oamenii se întorc spre ei înșiși, spre casele lor, spre mesele la care se adună familii, amintiri și speranțe. În această atmosferă de sărbătoare, vinul își găsește locul firesc, el nu este doar o prezență obișnuită pe masă, ci un element cu rol simbolic, un martor tăcut al trecerii timpului și un liant invizibil între oameni. Povestea vinului spusă în anotimpul sărbătorilor este, de fapt, o poveste despre memorie, apartenență și sens.

De-a lungul istoriei, vinul a fost investit cu semnificații care au depășit cu mult statutul său de simplu produs alimentar. Creștinismul a oferit vinului una dintre cele mai puternice semnificații spirituale, prin Sfânta Împărtășanie el devenind simbol al mântuirii, legătură între om și divinitate. Crăciunul, sărbătoarea Nașterii Domnului, aduce vinul din nou în centrul unei experiențe sacre, dar nu într-o formă spectaculoasă, ci discretă și firească, integrată în ritualul mesei de familie. Paharul ridicat, urarea de sănătate, primul gest al gazdei care gustă vinul sunt gesturi mărunte, dar încărcate de sens, prin care masa cotidiană se transformă în masă de sărbătoare. Gustul vinului de iarnă este de multe ori, un gust al căldurii familiei, al amintirilor, o aromă care peste ani poate aduce înapoi chipuri și voci uitate.



Poate cea mai puternică dimensiune a vinului în timpul sărbătorilor este însă cea comunitară. Vinul se bea rar în singurătate atunci când este sărbătoare, el fiind, prin excelență, o băutură a sensului *împreună*. A bea vin cu cineva înseamnă a împărtăși nu doar un lichid, ci un moment, o stare, o legătură. În satul tradițional, ușile se deschid de sărbători, iar oamenii se invită unul pe altul „la un pahar de vin”, gestul semnificând nu doar o convenție socială, ci un act simbolic al includerii, al recunoașterii reciproce ca membri ai aceleiași comunități, al sincerității și dialogului.

Pentru românii plecați departe, vinul capătă o încărcătură simbolică și mai intensă. Deschiderea unei sticle aduse din țară în seara de Crăciun într-un oraș străin, nu este un gest de consum, ci un act de reîntoarcere simbolică. Vinul devine un fragment din ceea ce înseamnă *acasă*, un mod de a reduce distanțele, de a păstra vie legătura cu originile.

Societatea contemporană a adus o nouă etapă în povestea vinului. De la produsul gospodăriei tradiționale, el a devenit un obiect cultural cu pretenții, un element al stilului de viață, al educației gustului, al prestigiului și al marketingului. Sărbătorile de iarnă reflectă această dublă identitate a vinului: pe de o parte, vinul din butoiul bunicului, pe de altă parte, vinul atent ales din rafturile specializate, discutat, analizat, degustat după reguli precise. Târgurile de vin, degustările tematice, asocierile gastronomice sunt expresii ale unei modernități care nu anulează tradiția, ci doar o transformă.



În toată această poveste, tot mai prezentă este și ideea consumului responsabil. Vinul se desprinde treptat de imaginea excesului și se apropie de ideea de echilibru, de moderație, de experiență rafinată, de calitate și cultură.

Iarna, ca anotimp, oferă vinului un cadru simbolic desăvârșit. În noaptea dintre ani, paharul ridicat nu este doar un gest festiv, ci unul încărcat de speranță.

Integrarea spumantului în tradițiile de iarnă este relativ recentă, raportată la istoria milenară a vinului, dar rapid asimilată și încărcată simbolic. Apariția vinurilor spumante în ritualurile de iarnă marchează, într-un fel, momentul de apogeu al sărbătorii, clipa în care timpul nu mai curge liniar, ci se fragmentează în secunde încărcate de emoție.

Dacă în trecut vinul liniștit domina toate momentele festive, modernitatea a adus cu sine această băutură a efervescentei, a spectacolului și începutului. Sunetul dopului care sare la miezul nopții de Anul Nou nu este doar un efect acustic, ci un semnal al desprinderii vechiului de nou, o despărțire sonoră de timpul consumat și o deschidere simbolică spre un "timp care promite".



Spumantul, poate mai mult decât orice altă formă a vinului, nu este doar o băutură festivă, ci o metaforă a speranței. În noaptea dintre ani, când oamenii își pun dorințe, își proiectează așteptări și își rescriu simbolic viitorul, spumantul devine o extensie lichidă a acestei stări de anticipație.

În cultura contemporană, vinurile spumante au depășit statutul de produs de import exclusivist și s-au integrat firesc în peisajul tradițional. Astăzi, ele coexistă cu vinurile liniștite fără a le anula rolul, ci completându-l. Dacă masa de Crăciun rămâne, în esență, dominată de vinurile care însoțesc mâncarea și conversația, noaptea de Anul Nou aparține spumantului, spectacolului colectiv al bucuriei, în care fiecare tip de vin își găsește timpul și funcția sa.

În multe familii, deschiderea spumantului a devenit un ritual transmis din generație în generație. Copiii așteaptă nerăbdători clipa în care adulții numără ultimele secunde ale anului, iar sunetul dopului devine semnalul eliberării într-o bucurie generală. Este un moment de maximă intensitate emoțională, în care timpul și speranța se suprapun într-o singură imagine.



Astfel, integrarea vinurilor spumante în tradițiile sărbătorilor de iarnă reprezintă o adaptare firească a ritualului la ritmul și imaginarul contemporan. Iar în această alternanță dintre tihna vinului liniștit și explozia spumantului, se construiește an de an, *echilibrul afectiv al sărbătorii*.

Povestea vinului în anotimpul sărbătorilor este, dincolo de toate, o poveste despre om, despre ritualuri, despre comunitate, despre "ÎMPREUNĂ". Vinul nu este doar ceea ce se află în pahar, ci și ceea ce circulă prin gesturi, prin priviri, prin urări și tăceri. El este o formă de memorie a culturii noastre, o poveste vie care se reia an de an, sub aceeași lumină blândă a sărbătorilor de iarnă.

Autori:

Dobrei Alina, Nistor Eleonora, Mălăescu Mihaela, Drăgunescu Anca, Dobrei Alin

În următoarea etapă, butașii trec printr-o linie de parafinare cu temperatură controlată. Parafina aplicată: protejează butașul împotriva pierderii apei; reduce incidența infecțiilor fungice și stabilizează materialul în perioada de depozitare.

Modul de aplicare este uniform, atent monitorizat, ceea ce conferă materialului un aspect comercial superior și o viabilitate ridicată.

Depozitarea se realizează în camere frigorifice cu temperatură constantă, în general între 0 și 2°C, cu umiditate controlată. Avantajele acestei modalități de păstrare sunt prevenirea pornirii mugurilor în vegetație, inhibarea dezvoltării agenților patogeni și păstrarea unui grad optim de hidratare.

Toate loturile sunt monitorizate digital, cu evidențe clare privind proveniența, tratamentele aplicate și destinația ulterioară.

Un aspect definitoriu pentru pepinierele croate este diversitatea sortimentului. "Fragaria Planta" produce material săditor pentru viticultura locală, dar și pentru piața regională, punând accent atât pe soiurile autohtone, cât și pe cele internaționale, extrem de solicitate în plantațiile moderne.

Croația dispune de un patrimoniu viticol de mare valoare, iar pepiniera multiplică anual soiuri care definesc identitatea vinicolă a țării:

- Graševina (Welschriesling) – soi alb dominant în zonă, apreciat pentru constanța producțiilor.
- Malvazija Istarska – simbol al viticulturii din Istria, cu vinuri florale și echilibrate.
- Pošip, Debit, Maraština – soiuri albe dalmate cu potențial în vinificația premium.
- Plavac Mali – probabil cel mai valoros soi roșu croat, adaptat zonelor însorite.
- Teran – important în regiunea Istria, apreciat pentru aciditatea și prospețimea vinurilor.
- Frankovka (Blaufränkisch) și Babić – alte soiuri roșii relevante în plantațiile croate.

Multiplicarea acestor soiuri contribuie la conservarea biodiversității, dar și la menținerea competitivității economice a viticulturii croate.

Pentru piața europeană și pentru plantațiile comerciale, pepiniera produce o gamă largă de soiuri universale:

- Chardonnay, Sauvignon Blanc, Pinot Blanc, Pinot Gris, Riesling, Muscat Ottonel, Traminer – pentru vinuri albe de calitate.
- Cabernet Sauvignon, Merlot, Syrah, Pinot Noir, Zweigelt, Cabernet Franc – soiuri roșii foarte cerute în plantațiile moderne.

Aceste soiuri beneficiază de selecție clonală și material certificat, fiind adaptate pentru tehnici moderne de plantare.

Un aspect interesant este faptul că în Croația se multiplică și soiuri familiare viticulturii românești, ceea ce poate genera punți de colaborare: Fetească Regală, Fetească Neagră, Muscat Blanc sau Italian Riesling/Graševina (comun ambelor țări).

Aceste soiuri sunt apreciate pentru adaptabilitatea lor și pot constitui un punct de dialog tehnologic între viticultura din Banat și cea croată.

"Fragaria Planta" utilizează portaltolii adaptați diferitelor tipuri de sol: SO4, Kober 5BB, 1103 Paulsen, 110 Richter, 41B, selecționați pentru toleranța la secetă, vigurozitate și compatibilitate cu soiurile cultivate în zona Zagrebului.

Deși România dispune de tradiție și resurse genetice valoroase, pepinierele se confruntă cu o serie de probleme: lipsa mecanizării complete la unele etape; depozitare neuniformă, adesea în condiții care nu controlează în mod strict umiditatea și temperatura; trasabilitate



insuficientă, ceea ce poate duce la confuzii între loturi sau la un control redus al calității; presiunea bolilor lemnului, în creștere la nivel european sau nevoia de portaltoi adaptați schimbărilor climatice, mai ales în contextul secetei din vestul țării.

Din acest motiv, transferul de bune practici din țări cu tradiție în producerea materialului săditor – precum Croația, Italia sau Franța – este unul valoros.

Pentru pepinierele din România, în special cele din vestul țării, exemplele croate pot servi drept model de modernizare. Diferențele majore identificate includ:

Avantaje observate la ”Fragaria Planta”: flux tehnologic extrem de bine organizat; control continuu al calității; mecanizare superioară la anumite etape; depozitare impecabilă; personal foarte bine instruit.



Aspecte pepinieră viticolă ”Fragaria Planta” Croația

Pepinierele românești au un potențial mare, dar necesită investiții și modernizare pentru a se alinia standardelor europene. Beneficiile sunt evidente: material săditor uniform și de calitate superioară; plantații mai sănătoase și mai productive; reducerea riscurilor economice pentru viticultori; valorificarea superioară a soiurilor românești. În România există o experiență viticolă solidă, cunoașterea soiurilor autohtone și un potențial mare pentru dezvoltare. Calitatea materialului plantat determină în mod direct: rata de prindere în primul an, esențială pentru reducerea pierderilor; vigoarea și uniformitatea butucilor în primii trei ani; producția timpurie și echilibrată; toleranța la stres hidric, un element crucial în zonele cu veri secetoase; rezistența la boli, reducând numărul de tratamente și costurile de întreținere.

Pentru asigurarea succesului în acest lanț tehnologic din viticultură sunt necesare investiții în echipamente pentru: fasonare și parafinare; infrastructură frigorifică modernă; implementarea sistemelor digitale de trasabilitate și adoptarea unor protocoale clare privind igiena și selectarea materialului lemnos.

În zona Banatului, unde soiurile tradiționale se reîntorc în plantații moderne, materialul săditor de calitate poate reînvia potențialul unor terroir-uri renumite, precum Silagiu, Recaș sau Tirol.

Într-o perioadă în care viticultura europeană se confruntă cu schimbări rapide, România are șansa de a-și consolida poziția, prin adoptarea unor tehnologii eficiente și prin dezvoltarea pepinierele la nivelul cerințelor actuale. Modelul croat oferit de ”Fragaria Planta” poate fi un exemplu valoros de inspirație și dezvoltare pentru pepinierele din Banat și pentru întreg sectorul viticol național.

*Eleonora Nistor, Alina Dobrei, Alin Dobrei
USV ”Regele Mihai I” din Timișoara*

GESTIONAREA DURABILĂ A RESURSELOR DE SOL DIN ZONA NÄDLAG – TÄRNOVA DIN JUDEŢELE TIMIŞ ŞI ARAD

Prof.dr. Țărău Dorin, Prof.dr. Rogobete Gheorghe, Șef lucrări dr. Dicu Daniel, Șef lucrări dr. Feier-David Saida, Dr.ing. Iliuță Andrei, Prof.dr. David Gheorghe

An de an, pe data de 5 decembrie se sărbătorește [Ziua Mondială a Solului](#) (World Soil Day - WSD), adoptată în decembrie 2013, la a 68-a Adunare Generală a ONU, o zi dedicată conștientizării importanței unui sol sănătos pentru viața pe Pământ și promovării gestionării durabile a resurselor de sol.

Prin **sol** în conceptul școlii românești de pedologie se înțelege stratul superior al crustei terestre, compus din particule minerale, materie organică, apă, aer și organisme vii. Este interfața dintre pământ/suprafața uscatului Terrei, aer și apă și găzduiește cea mai parte a biosferei.

Solul, resursă naturală regenerabilă, constituie suport și mediu de viață pentru plantele superioare, fiind totodată rezervor și furnizor de apă, aer și elemente nutritive pentru acestea, dar și un recipient și transformator de reziduuri și deșeuri, având deci un rol de regulator al ecosistemului și de purificare a mediului ambiant. Fiind un mediu complex în continuă schimbare, supus unor legi ale naturii după care are loc geneza și evoluția acestuia, poate fi ușor afectat, sau chiar distrus prin intervențiile neraționale ale omului.

Fapt pentru care, cunoașterea în detaliu a însușirilor productive și tehnologice a factorilor favorizanți și restrictivi ai producției agricole, ale fiecărei porțiuni de teritoriu, atât sub aspectul actual de manifestare, cât și sub aspectul posibilităților reale de modificare în bine ale acestora, poate constitui pentru organele de decizie (guvern sau administrație publică), un prețios instrument pentru **gestionarea durabilă**. Acestea, printr-un ansamblu de mijloace tehnice și măsuri legislative, economice și administrative, conduc la utilizarea, conservarea/menținerea calității/funțiilor solului pentru satisfacerea nevoilor sociale și economice și la protecția împotriva poluării acestei resurse naturale, precum și la combaterea acțiunilor distructive corelate cu exigențele ecologice ale mediului înconjurător, în folosul omului, pentru îmbunătățirea condițiilor sale de viață.

Având în vedere aceste considerente în lucrare sunt prezentate o serie de date prelucrate/adaptate din lucrarea „Pământuri și locuri dintre Dunăre-Vârful Gugu-Crișu Negru”, D. Țărău și col., 2019 întocmită pe baza informațiilor pedologice existente în arhiva OSPA din Timișoara și Arad, în cea mai mare pe suport classic, precum și în baza sistemului informational SPED₁ și a sistemului BDUST-B(ICPA București).

Totodată, s-a folosit, baza cercetărilor efectuate în timp de către autori (în cadrul OSPA, USVT (USAMVB), Univ. Politehnica), unele aspecte referitoare la caracteristicile pedoclimatice ca elemente ce definesc calitatea solurilor în vederea asigurării, utilizatorilor de teren, sprijinul de specialitate pentru elaborarea programelor de management durabil al resurselor naturale regenerabile (sol, apă, biodiversitate).

Obiectul activității de studii îl constituie terenurile în suprafață **137958** ha (tab.1), din care ha (78,47%) sunt terenuri agricole (**108258** ha, respectiv 63,63 % fiind terenuri arabile) și 18088 ha (13,11%) terenuri cu vegetație forestieră, situate la nord de Mureș în : Câmpia Nădlacului, Câmpia Cermeiului, Câmpia Mănerăului și Câmpia Târnovei

În aceste unități fizico-geografice se regăesc un număr de 12 unități administrativ teritoriale (UAT) din județul Arad.

Tabelul 1

Situația fondului funciar din Câmpia Nădlacului, Câmpia Cermeiului, Câmpia Mănerăului și Câmpia Târnovei.

Nr crt	Localitatea	Arabi l	Pășuni	Fânețe	Vii	Livezi	Total agricol	Păduri	Ape	Alte categorii	Total general
1	Beliu 1960-	3695	1846	29	0	0	5570	3050	131	521	9272
2	Bocsig 2010-	4799	1974	116	14	0	6903	384	226	618	8131
3	Cermei 1985-	10154	964	83	1	2	11204	52	454	477	12187
4	Craiva 1965-	4953	2253	203	3	9	7421	2929	532	608	11490
5	Ineu 1980-	6304	2003	62	271	20	8660	1894	405	728	11687
6	Nădlac 1979	11701	364	39	3	9	12116	4	385	810	13315
7	Pecica 1980-	17886	741	173	0	2	18802	2673	522	1720	23717
8	Păncota 1980-	4087	1211	88	599	0	5985	303	94	314	6696
9	Semlac 1979	7237	52	0	0	9	7298	34	314	665	8311
10	Șeitin 1979	5749	315	16	0	0	6080	28	163	333	6604
11	Șepreș	4057	1062	149	0	0	5268	45	137	354	5804
12	Târnova 1965-	7166	4728	523	149	385	12951	6692	141	960	20744
	ha	87788	17513	1481	1040	436	108258	18088	3504	8108	137958
	%	63,63	12,69	1,07	0,75	0,33	78,47	13,11	2,54	5,88	100

Câmpia Nădlacului

Este a doua ca vechime, deși se află situată în aval de câmpia mai joasă a Aradului (Gr. Posea 1997), reprezentând o continuare spre nord-vest a părții mai joase a Câmpiei Vingăi (la nivelul terasei cu numerele 2 sau 3), fiind considerată în cadrul complexului menționat câmpia cu pătura cea mai groasă de loess (10-20 m) cu 3-5 soluri fosile având o altitudine relativă, peste Mureș de 10-20m. Această continuare se face pe distanța dintre Secușigiu și Zădăreni la vest de Arad pe de o parte și la est, Pecica-Șeitin (din Câmpia Nădlacului) pe de altă parte.

De altfel, pe aceeași distanța Mureșul are o orientare aparte, aproape nord-sud, vechiul curs de la Arad părănd mai normal a se direcționa pe valea Ierului. Incluzând aici și arealul Pecica, deși prezintă altitudini egale cu cele din Câmpia Ierului, limita sudică a câmpiei este dată de lunca Mureșului în est după o limită convențională cu partea mai joasă a Câmpiei Aradului, respectiv Câmpia Ierului, iar în nord și vest granița de stat cu Ungaria.

Câmpia Cermeiului

Situată între Crișul Negru și Teuz, aceasta este constituită din 2 trepte, o treaptă intermediară, denumită Câmpia Cermeiului și o treaptă mai înaltă, care este Câmpia Craivei (I. Berindei, 1974), denumită și Câmpia Calacei (Gh. Mahara, 1977), iar V. Mihăilescu (1966) folosește pentru întreaga porțiune, numele de Câmpia Susagului.

Câmpia subcolinară a Susagului (după satul situat aproximativ în mijlocul ei) se desfășoară la o altitudine absolută ceva mai coborâtă de la 150-160 m, până sub 115m, trecând pe neobservate în câmpia joasă de- a lungul unei linii marcate de localități, precum: Berechiu, Cermei, Lunca Teuzului, Beliu, de unde regiunea deluroasă vine în contact direct cu lunca Crișului Alb.

Văile largi și puțin adânci care o străbat sunt dispuse radier în toată câmpia, dar pornesc însă din mai multe puncte de convergență distincte pe care le marchează prezența a câte unui sat la contactul cu dealurile (Ucuriș, Craiva etc).

Câmpia Mânerăului

Între Sebiș și Ineu pe malul stâng al Crișului Alb, în „golful” Zarandului, se desfășoară între 112-180m, o câmpie de terase, strâmtă, tăiată de văi relativ adânci aproape în totalitate despădurită și cultivată. Ea trece în susul văilor prin planuri de racord, în unele locuri relativ mai accentuate, în treapta dealurilor piemontane, a căror cuvertură de argilă pleistocenă păstrată insular până la o altitudine relativă, în general sub 140m, ne arată că și aici eroziunea din timpul cuaternarului mediu și din holocen a separat doua trepte morfologice diferite, a dealurilor și a câmpiei etajată.

Luturile și argilele care formează cuvertura câmpiei de terase și care favorizează frecvente înmlăștiniri, podzoliri și pseudogleizări n-au împiedicat extinderea culturii cerealelor și a pomilor fructiferi, dar au redus posibilitățile de localizare a satelor, înșirate fie la racorduri cu dealurile, fie pe terasa joasă din apropierea Crișului Alb.

Câmpia Târnovei

Între Tauț și Moroda, pe malul stâng al Cigherului se ridică din lunca acestuia, printr-un urcuș abia simțit, o câmpie subcolinară etajată, cunoscută sub denumirea de Câmpia Târnovei, cu interfluvii plane și late, despărțite de văi largi, care se îngustează înspre amonte și se adâncesc putând depăși 20m în apropiere de poala dealurilor.

La acest contact, subliniat și aici de seria satelor mari (Tauț, Dud, Drauț, Arăneag), câmpia subcolinară poate atinge sau chiar depăși 170-180m altitudine absolută, ce reprezintă o înclinare generală a acesteia destul de accentuată (peste 6m/km). Câmpia, despădurită și cultivată (dominant cu cereale), este constituită din luturi și argile depuse și aici etajat la nivelul teraselor medii și inferioare. Contactul ei cu dealurile vecine însă diferă, astfel că între Dud (începând cu valea Serăstăului) și Tauț (pe Cigher), dealurile domină câmpia cu 60-100m. În vestul văilor Cigher și Serăstău, depozitele cuaternare torențiale urcă în trepte largi fără întreruperi și fără a fi atinsă temelia lor pliocenă în văi aproape de 300m în dealurile piemontane (sculptate deci în depozitele torențiale cuaternare vechi).

Pentru acest motiv este dificil a se face o delimitare clară între câmpia subcolinară și dealurile piemontane, având în vedere faptul că același peisaj (dominant cerealier) înaintează până în poala munceilor împăduriți sau a dealurilor piemontane de eroziune ale Cigherului superior, caracterizate prin asocierea pădurilor cu pășunile și fânețele în alternanță cu terenurile cultivate. Totuși la racordul cu zona vecină acestei regiuni, văile mai adânci și mai strâmte, gradul de fragmentare în suprafața mai accentuată imprimă treptei de peste 200m altitudine absolută, cel puțin morfologic un caracter colinar.

Pentru aceste motive considerăm treapta mai joasă, de 160-170m, ca aparținând câmpiei subcolinare propriu-zise, iar de peste 200m, ca făcând tranziția spre munceii Zarandului.

Evoluția geologică a zonei este strâns legată de tectonica părții apusene a Carpaților Occidentali care în neogen au fost supuși unor mari fracturări și scufundări tectonice și de evoluția în timp a Depresiunii Panonice.

Originea câmpiei este pusă pe seama mării delte pleistocene a Mureșului, care a debușat aici spre Lacul Panonic, la începutul cuaternarului, depozitele de adâncime indicând o formațiune aluvio-torențială, cu pietrișuri și nisipuri în alternanță cu argilele și luturile.

Sub aspect litologic, suprafața studiată se caracterizează printr-o succesiune de strate de vârstă, grosimi și compoziție granulometrică diferite în funcție de forma de mezo și microrelief, peste depozitele lacustre pliocene (îngrămădite sub munte) a urmat în cuaternar o

puternică acumulare prin îngemănarea de conuri de dejecție, constituite din nisipuri și argile având la bază pietrișuri și luturi în partea superioară.

Din punct de vedere hidrografic, zona cercetată aparține bazinului hidrografic al Crișului Alb și Cigherului cu afluenții acestuia.

Din punct de vedere climatic, zona cercetată se încadrează în provincia climatică C.f.b.x. (dupa Kopen), adică un climat temperat continental cu influențe oceanice și submediteranene cu temperaturi medii anuale, cuprinse între 10,5⁰C - 11,0⁰C și precipitații medii anuale cuprinse între 550 și 600 mm.

Vegetația întâlnită în perimetrul cercetat este tipică zonei de tranziție dintre stepă și silvostepă (pentru terenurile afectate de hidromorfism).

Urmare a așezării geografice în fosta deltă a Mureșului, la interferența dintre câmpia joasă și dealuri, teritoriul luat în studiu prezintă condiții geologice și fizico-geografice variate strâns legate de nivelul de bază cu specific local al Depresiunii, fapt ce a condiționat formarea unui înveliș de soluri complex.

Evoluția geologică a zonei este strâns legată de tectonica părții apusene a Carpaților Occidentali care în neogen au fost supuși unor mari fracturări și scufundări tectonice și de evoluția în timp a Depresiunii Panonice.

Originea câmpiei este pusă pe seama mării delte pleistocene a Mureșului, care a debușat aici spre Lacul Panonic, la începutul cuaternarului, depozitele de adâncime indicând o formațiune aluvio-torențială, cu pietrișuri și nisipuri în alternanță cu argilele și luturile.

Sub aspect litologic, suprafața studiată se caracterizează printr-o succesiune de strate de vârstă, grosimi și compoziție granulometrică diferite în funcție de forma de mezo și microrelief, peste depozitele lacustre pliocene (îngrămădite sub munte) a urmat în cuaternar o puternică acumulare prin îngemănarea de conuri de dejecție, constituite din nisipuri și argile având la bază pietrișuri și luturi în partea superioară.

Din punct de vedere hidrografic, zona cercetată aparține bazinului hidrografic al Crișului Alb și Cigherului cu afluenții acestuia.

Din punct de vedere climatic, zona cercetată se încadrează în provincia climatică C.f.b.x. (dupa Kopen), adică un climat temperat continental cu influențe oceanice și submediteranene, cu temperaturi medii anuale cuprinse între 10,5⁰C - 11,0⁰C și precipitații medii anuale cuprinse între 550 și 600 mm.

Vegetația întâlnită în perimetrul cercetat este tipică zonei de tranziție dintre stepă și silvostepă (pentru terenurile afectate de hidromorfism) o dezvoltare și o intensitate diferită a căror rezultat sunt diferite tipuri genetice de soluri (înrudite sau total diferite) în continuă evoluție.

Expresie vie a condițiilor pedo-hidro-climatice și floristice, precum și datorită intervenției omului (începând cu ridicarea primele valuri de pământ cu circa 2500 ani Î.Hr. și până în prezent), solurile din spațiul cercetat prezintă o mare diversitate de tipuri genetice de soluri în continuă evoluție.

Potrivit Sistemului Român de Taxonomie a Solurilor (SRTS-2012) au fost identificate 15 tipuri și asociații de sol: *Litosoluri*, *Regosoluri*, *Aluviosoluri*, *Kastanoziomuri*, *Cernoziomuri*, *Eutricambosoluri*, *Preluvosoluri*, *Luvosoluri*, *Planosoluri*, *Vertosoluri*, *Pelosoluri*, *Stagnosoluri*, *Gleiosoluri* și *Antrosoluri* (înrudite sau total diferite) în continuă evoluție (tab.2).

Tabelul 2
Principalele tipuri și asociații de soluri din Câmpia Nădlacului, Câmpia Cermeiului, Câmpia Minăraului, Câmpia Târnovei.

Nr. crt	Unit. adm. teritorială (UAT)	Agricol ha 2014	Tip de sol												
			1. LS	2. AS	3. CZ	4. FZ	5. EC	6. EL	7. LV	8. VS	9. PE	10. SG	11. GS	12. SN	13. AT
1	Beliu	5570	-	2578	-	-	1111	999	545	208	-	-	19	-	110
2	Bocsig	6903	-	890	-	-	2727	960	2161	-	41	-	28	-	96
3	Cermei	11204	-	-	-	-	5361	-	-	3994	941	504	235	-	169
4	Craiva	7421	-	331	-	-	916	487	5569	-	-	-	118	-	-
5	Ineu	8660	2	688	-	-	4458	2562	895	55	-	-	-	-	-
6	Nădlac	12116	-	536	10956	-	-	-	-	214	-	-	159	251	-
7	Pâncota	5985	-	215	132	-	1388	2107	-	1371	174	-	568	-	30
8	Pecica	18802	-	1824	11864	1372	56	-	-	1279	2068	-	-	301	38
9	Semlac	7298	-	481	5087	1241	-	-	-	153	117	-	175	-	44
10	Șeitin	6080	-	827	5137	-	-	-	-	-	-	-	116	-	-
11	Șepreuș	5268	-	-	-	-	3479	55	-	8	1045	-	-	681	-
12	Târnova	12951	-	2526	-	-	660	7460	-	1036	-	-	129	-	1140
	ha	108258	2	10896	33176	2613	20156	14630	9170	8318	4386	504	1547	1233	1627
	%		0,01	10,06	30,65	2,41	18,62	13,51	8,47	7,68	4,05	0,47	1,43	1,14	1,50

Pe baza informației pedologice existente și prelucrate, conform Metodologiei de Elaborare a Studiilor Pedologice (I.C.P.A.București 1987) și altor acte normative reactualizate prin Ordinul M.A.D.R.278/2011, terenurile agricole ale spațiului cercetat pot fi grupate (din 20 în 20 puncte) în V (cinci) clase de calitate în funcție de vocația acestora pentru folosința arabil (tab.3).

Tabelul 3
Clase de calitate pentru categoria de folosință "ARABIL" (ha) pentru solurile din Câmpia Nădlacului, Câmpia Cermeiului, Câmpia Minăraului, Câmpia Târnovei.

Unit. adm. teritorială (UAT)	Anul de execuție	Arabil ha	Clasa I (81-100)	Clasa a II-a (61-80)	Clasa a III-a (41-60)	Clasa a IV-a (21-40)	Clasa a V-a (0-20)	Nota medie ponderată
Beliu	1960	3695	123	703	1865	683	321	37
Bocsig	2010	4799	1852	283	1080	1584	0	58
Cermei	1985	10154	315	2010	3244	3823	762	37
Craiva	1965	4953	552	98	943	3152	209	29
Ineu	2015	6304	0	1105	4834	353	12	54
Nădlac	1979	11701	8800	812	812	1156	121	68
Pecica	1980	17889	644	9320	5080	1914	930	66
Pâncota	1980	4087	139	1520	597	1783	49	61
Semlac	1979	7234	3284	579	3103	224	43	65
Șeitin	1979	5749	4622	483	0,00	644	0	68
Șepreuș	1986	4057	0	516	1247	1770	525	51
Târnova	1965	7166	846	1190	3289	1182	659	48
ha		87788	21177	18619	26094	18268	3631	
%			24,12	21,21	29,72	20,81	4,14	

Deși ca spațiu geografic zona cercetată este situată în condiții bioclimatice nu prea diferite, urmare a așezării geografice în fosta deltă a Mureșului, la interferența dintre câmpia joasă și dealuri, condițiile litologice, hidrologice și procesele de solificare diferă de la un loc la altul, determinând o

sporită variabilitate a factorilor telurico-edafici, care concură la realizarea mediului în care plantele cresc și dau recoltă, acțiunea în timp a factorilor naturali (relief, rocă, climă, hidrologie, etc.) și intervenția omului începută din perioada preromană cu înălțarea primelor valuri de pământ și continuată cu lucrările hidroameliorative (cu cca. 250 ani în urmă), influențează în timp capacitatea ecologică a spațiului cercetat.

În condițiile unui potențial ecologic natural bun, la prima vedere, situația calității solurilor este totuși sub nivelul așteptărilor, întrucât majoritatea acestora sunt afectate de existența unuia sau mai multor **factori limitativi sau restrictivi**, chiar dacă zona a fost supusă, încă de la primele începuturi, unor intervenții antropice mult mai intense decât în alte teritorii din cadrul spațiului luat în considerare.

Factorii limitativi care afectează potențialul învelișului de sol în acest areal, se referă în principal la limitări datorate *excesului de umiditate stagnant și freatic* (tab. 4), *gradul de compactare* (tasare) și *acidifiere* (tab.5), fapt pentru care se impun, de la caz la caz, măsuri pedo-hidroameliorative (desecare, drenaj, afânare adâncă etc) de realizare a unui regim aero-hidric echilibrat și măsuri menite să favorizeze desfășurarea proceselor de concentrare a elementelor nutritive și a materiei organice în sol (fertilizări ameliorative, asolamente de lungă durată cu plante amelioratoare din leguminoase și graminee perene etc).

Tabelul 4
Situația terenurilor afectate de exces de umiditate de suprafață și freatică. Câmpia Nădlacului, Câmpia Cermeiului, Câmpia Minăraului, Câmpia Târnovei.

Nr. crt.	Comuna Orașul	Total ha (agricol)	din care terenuri cu:						
			exces de umiditate de suprafață			exces de umiditate freatică			
			slab	moderat	puternic; excesiv	slab	moderat	puternic	foarte puternic; excesiv
1	Beliu	5570	1320	870	99	295	2537	433	19
2	Boesig	6903	752	2368	0	2906	166	41	28
3	Cermei	11204	840	2795	2728	1916	2190	1714	235
4	Craiva	7421	1296	3826	556	827	398	90	118
5	Ineu	8660	1486	3232	1104	1090	3680	574	160
6	Nădlac	12116	0	0	0	5945	2773	732	531
7	Pecica	18805	0	244	0	207	4965	3272	244
8	Pâncota	5985	0	102	0	1005	1562	192	1005
9	Semlac	7298	0	0	0	336	299	0	175
10	Șeitin	6080	0	0	0	347	553	523	116
11	Șepreuş	5268	170	1273	218	1330	1468	1848	84
12	Târnova	12951	4531	3726	714	1156	1584	91	130
		108258	1039	18436	5419	1736	22175	9510	2845
			9,60	17,03	5,01	1,60	20,48	8,78	2,63

Tabelul 5
Situația terenurilor afectate de compactare și acidifiere din Câmpia Nădlacului, Câmpia Cermeiului, Câmpia Minăraului, Câmpia Târnovei.

Nr. crt.	Comuna Orașul	Total ha (agricol)	din care terenuri cu:					
			tasare			acidifiere		
			slabă	moderată	puternică excesivă	slabă	moderată	puternică excesivă
1	Beliu	5570	1063	2109	818	884	3663	399
2	Bocsig	6903	2050	752	3307	3210	3507	0
3	Cermei	11204	347	1160	9697	5115	5384	0
4	Craiva	7421	827	404	5741	1569	5504	230
5	Ineu	8660	1031	2052	4036	5118	2737	0
6	Nădlac	12116	10358	1115	434	154	0	0
7	Pecica	18805	4288	7033	7484	9177	1937	0
8	Pâncota	5985	215	2747	2819	30	51	0
9	Semlac	7298	3488	584	3043	2058	1576	0
10	Șeitin	6080	4761	930	0	669	0	0
11	Șepreș	5268	410	1788	3070	3286	544	0
12	Târnova	12951	844	1636	8492	3337	8115	0
		108258	29682	22310	48941	34607	33018	629
			27,42	20,61	45,21	31,97	30,50	0,58

O componentă intrinsecă a solului de care depinde potențialul productiv al acestuia este determinată de o seamă de însușiri precum: *reacția, starea de aprovizionare cu substanțe nutritive, starea de afânare*, însușiri ușor modificabile care depind în bună măsură de o serie de însușiri mai greu modificabile precum: *alcătuirea granulometrică și mineralogică, volumul edafic, conținutul de humus*, cât și modul de manifestare față de plantă a celorlalți factori de mediu, începând cu cei cosmico-atmosferici (lumină, căldură, precipitații etc) și continuând mai apoi cu cei geomorfologici și hidrologici.

Evaluarea calitativă a terenurilor agricole din cadrul spațiului cercetat, pe baza *notelor de bonitare* indică un potențial aparent bun în starea actuală de exploatare și conservare a solurilor, potențial ce poate fi îmbunătățit, având în vedere faptul că unii indicatori precum reacția, porozitatea, capacitatea de apă utilă etc., sunt însușiri relativ ușor modificabile, în bine, dar numai în cazul aplicării unor măsuri care largesc arealul de manifestare al acestora, cât și ale altor însușiri ale factorilor de mediu luați în considerare.

Mijloacele de acțiune ale omului (în sensul de producător agricol ce poate deveni astfel un partener înțelept al naturii), pot fi din cele mai diverse: de la lucrări simple sau culturale curente, la cele pedo-hidro-ameliorative sau de folosire a unor materiale biologice superioare, acțiuni care aplicate în complex pot conduce la sporirea capacității de producție a terenurilor și la îmbunătățirea calității acestora.

BIBLIOGRAFIE

1. Arsene G-G, 2015, Flora și Vegetația, cap 4, Banatul Istoric Sol-Agricultură-Tradiții a XXI Conf. Nat. de Știința Solului. Edit. Eurobit Timișoara.
2. Berbecel O., Cusursuz Beatrice, 1979, Resursele agroclimatice ale județului Timiș, Studiu monografic, I.M.N. București.
3. Berindei I., Nedelcu E., 1983, Geografia Fizică a României I- Câmpia Banato-Crișană – Ed. Academiei-București,
4. Borcean I., Tabără V., David Gh., Borcean Eugenia, Țărău D., Borcean A., 1996, Zonarea, cultivarea și protecția plantelor de câmp în Banat, Ed. Mirton Timișoara.
5. David Gh., Țărău D., Șandor C.I., Niță L., 2018, Soil and climate factors that define land productivity in the lower plain of Banat, Conference Proceedings Volume 18, Issue: 3.2, Albena, Bulgaria.
6. Dicu D.D., 2010, Evoluția fertilității solului și a productivității agricole în sistem de lucrare conservativă și convențională. Teză de Doctorat, USAMVB Timișoara.
7. Dumitru M., Ștefănescu S.L., 2000, Scheme agroambientale în contextul dezvoltării rurale, Știința solului nr. 2, vol. XXXIV, Ed. Signata, Timișoara.
8. Dumitru M., col., 2002, Evoluția principalilor parametri de monitoring al solurilor și **terenurilor agricole**, CICEC, București.
9. Florea N., Dumitru M., colab. Albescu I., Asvadurov N., Țărău D., 2002, Știința solului în România în secolul XX-lea. Ed. Cartea pentru toți, București.
10. Iliuță A.Ș., 2015, Evoluția unor indici edafici ai productivității terenurilor agricole din Câmpia Aradului (Interfluviul Criș-Mureș) sub influența schimbărilor climatice. Teză de Doctorat, USAMVB Timișoara.
11. Mihăilescu V., 1966, Dealurile și câmpiile României. Ed. Șt. București.
12. Mircov V., 2015, Caracteristici Meteo-Climatice ale Banatului, cap 3, Banatul Istoric Sol-Agricultură -Tradiții, a XXI Conf. Nat. de Știința Solului. Ed. Eurobit Timișoara.
13. Munteanu I., 2000, Despre unele aspecte privind relațiile dintre secetă, pedogeneză și degradarea terenurilor (deşertificare), Știința solului XXXIV, nr. 2.
14. Posea Gr. 1988, **Câmpiile** din România, cu privire specială asupra **Câmpiei**-Banato-. Crișene, Terra, nr 3-4.
15. Posea Gr. 1997, Câmpiile României-Câmpia Banato-Crișană, București.
16. Rogobete, Gh., Țărău, D., 1997 - Solurile și ameliorarea lor. Harta solurilor Banatului, Ed. Marineasa Timișoara.
17. Teaci D., 1980, Bonitarea terenurilor agricole, Ed. Ceres, București.
18. Teaci D., 1983, Transformarea peisajului natural al României. Ed. Șt. și Encicl. București.
19. Țărău D., Rogobete Gh., Adia Grozav, Dicu D., 2018, Solurile din sud-vestul României. Ed. Eurobit Timișoara.
20. Țărău D., Rogobete Gh., Dicu D.D., Adia Grozav, Niță L.D., Iliuță A.Ș., Clara Magda Tudor, Bertici R., 2019. Pământuri și locuri dintre Dunăre-Vârful Gugu-Crișu Negru, Ed. Eurobit Timișoara.
21. Țărău D., Rogobete Gh., Feier-David Saida, David Gh., 2022, Parametri ecopedologici ce definesc calitatea terenurilor, Agricultura Banatului nr.1 (150), Ed. Agroprint Timișoara,
22. Ujvari I., 1972, Geografia apelor României. Ed. Șt. București.
23. *** SRTS-2012.
24. *** Metodologia elaborării studiilor pedologice, vol. I, II și III, Redacția de propagandă agricolă București.
25. *** 1975-2015, Arhiva OSPA Arad.

BOLILE BAZEI PLATELOR ȘI ALE SISTEMULUI RADICULAR LA CEREALELE PĂIOASE

Printre bolile care apar constant în culturile de cereale păioase sunt bolile de la baza plantelor, acestea fiind în general considerate ca fiind cauza scăderii producției cu aproximativ 1-5% în anii normali și cu până la 20-25 % în anii cu precipitații peste media multianuală zonală. Problema este că se poate ajunge până la compromiterea producției dacă anul are o primăvară mai rece și ploioasă (intervalul martie-aprilie) deoarece acești agenți patogeni afectează țesutul mecanic de la baza paiului iar la cea mai mică furtună plantele vor fi culcate fără a avea posibilitatea de a se mai ridica deoarece această cădere este una patologică (produse de cel puțin unul dintre cei trei agenți patogeni) și nu este una fiziologică cum este în cazul excesului de azot (caz în care se poate aplica un produs nanizant iar plantele pot forma un „genunchi” și se pot ridica). În condițiile în care plantele sunt culcate și nu se mai ridică, dacă nu a început formarea cariopselor în spice, pierderea este totală, cultura fiind practic compromisă.

Aceste boli la baza plantelor la cerealele păioase sunt produse de trei ciuperci fitopatogene, după cum urmează: pătarea în ochi a bazei tulpinii (*Pseudocercospora herpotrichoides* (Fron.) Deighton), îngenuncherea plantelor (*Gaeumannomyces graminis* (Sacc.)) și rizoctonioza (*Rhizoctonia cerealis* Kühn). Trebuie precizat că acești trei agenți patogeni se află permanent în concurență, fiind posibil chiar atacul tuturor celor trei agenți patogeni nu doar a unuia dintre ei. Acesta este și motivul pentru care se consideră că este foarte mică probabilitatea ca plantele de pe o anumită parcelă să nu fie deloc afectate de cel puțin unul dintre cei trei agenți patogeni. De asemenea este posibil ca atacul oricărui dintre cei trei agenți patogeni să fie așa de redus încât efectiv simptomele caracteristice ale lor să nu se manifeste iar în acest caz, chiar dacă nu s-a manifestat, agentul patogen să se autoconserve și să se manifeste în anul următor.

Descrierea celor trei boli.

1. Pătarea în ochi a bazei tulpinii produsă de ciuperca fitopatogenă *Pseudocercospora herpotrichoides* se manifestă cu preponderență în condiții de monocultură și este cel mai des întâlnită la grâu. Atacul ciupercii are loc în vetre care se pot observa cu ușurință deoarece plantele din aceste vetre se frâng, „cad” fără niciun motiv aparent. Atacul se manifestă mai ales odată cu fenofaza de apariție a celui de al doilea nod al tulpinii. Dacă avem orice dubiu cu privire la această boală, după această fenofază, trebuie să ne uităm la plantele considerate afectate sub teaca frunzei de la baza tulpinii. În acea zonă plantele infectate trebuie să prezinte ca simptom o pată de formă lenticulară, de culoare brun deschis, cu punct negricios în centru.

Pata se mărește odată cu dezvoltarea plantelor, existând posibilitatea să ajungă la 1 – 3 cm lungime și 3 – 6 mm lățime. La maturitatea ciupercii, pata devine galbenă deschis delimitată de un chenar brun, acesta fiind simptomul clasic de “pătare în ochi”. Apoi, petele devin închise la culoare deoarece se acoperă miceliu de rezistență (stroma). Tulpinile afectate se

închid la culoare deasupra și sub pată iar sub acțiunea ploilor și a vântului se îndoie sau se rup la nivelul petei. Plantele astfel îndoite sau frânte au de cele mai multe ori spicele parțial sau total sterile; cariopsele fiind mai mult sau mai puțin șistave.



Atac la baza paiului de
Pseudocercospora herpotrichoides

Ciuperca *Pseudocercospora herpotrichoides* la maturitate fructifică prin conidiofori cu conidii pluricelulare (2 – 7 septe), hialine, rotunjite la bază și înguste la vârf. Ciuperca rezistă de obicei prin micelii(strome) pe resturile vegetale ale plantelor infectate. Din această cauză, cele mai grave atacuri se manifestă în parcelele unde grâul este în monocultură.

2. Îngenuncherea plantelor (*Gäemannomyces graminis* (Sacc.) se manifestă începând cu stadiile mici ale dezvoltării. Aceste plante pot fi smulse ușor din sol deoarece au sistemul radicular necrozat, la orice analiză aceste plănțuțe având rădăcini de culoare brună. Necroza rădăcinii se extinde către partea de la baza paiului, care se acoperă cu miceliu sub care țesuturile se necrozează complet și au o culoare neagră închisă.

În fenofaza de înspicare, plantele au rădăcinile deja putrezite, țesuturile mecanice de susținere a plantei de la baza tulpinii fiind distruse, ceea ce conduce la simptomul de “îngenunchere” a plantelor. În cazul în care după înspicare se manifestă o perioadă mai secetoasă, plantele afectate de această boală se clorozează și apoi se usucă, fiind foarte vizibile în cultură deoarece au o culoare deschisă în timp ce plantele sănătoase din cultură au încă culoarea verde. Aceste plante fie nu au boabe, fie boabele sunt șistave. Plantele căzute reprezintă o excelentă gazdă pentru o serie de ciuperci saprofite sau parazite cu un anume grad de saprofitism, reprezentând sursa de infecție pentru o eventuală cultură de toamnă.

Agentul patogen al îngenuncherii cerealelor este ciuperca *Gäemannomyces graminis*. Această ciupercă are numai formă sexuată, reprezentată de peritecii negricioase cu rostru alungit terminat printr-un osteol. În peritecii se găsesc asce cu ascospori filamentoși, pluricelulari, care la maturitate au culoare gălbuie-brunie.

3. Rizoctonioza(*Rhizoctonia cerealis* Kühn) este al treilea agent patogen și se poate spune că pentru cerealele păioase aceasta este o boală de primăvară, manifestându-se ca și pătarea în ochi a bazei tulpinii în vetre. De asemenea se important faptul că este foarte răspândită la cerealele păioase, afectând în general culturile de grâu, orz, ovăz.

Organele plantelor afectate de atacul ciupercii sunt rădăcinile, tulpinile și tecile frunzelor de la baza paiului. Rădăcinile prezintă pete care la început sunt deschise la culoare, dar mai târziu devin brune iar țesutul necrozat se detașează, rădăcinile rămânând în dreptul

petelor doar cu cilindrul central. Plăntuțele aflate la începutul perioadei de creștere dezvoltă alte rădăcini, astfel încât plăntuțele bolnave au numeroase rădăcini dar acestea sunt scurte. Pe teci și tulpini se observă pete ovale, mai mult sau mai puțin alungite, de culoare cenușie-gălbuie cu un chenar mai închisă la culoare.



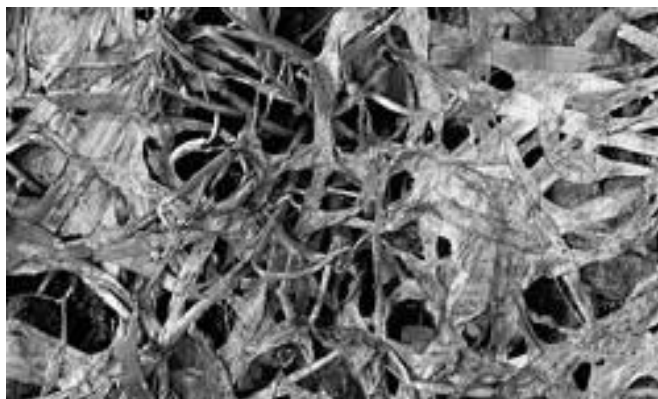
Pete la baza paiului produse de
Rhizoctonia cerealis

Ciuperca *Rhizoctonia cerealis* se manifestă ca un fung imperfect. În realitate ea este o ciupercă din subîncrengătura *Basidiomycotinae*, forma perfectă, cu bazidii fiind *Corticium* dar în condițiile țării noastre această formă nu se manifestă.

Miceliul este format din hife care la început sunt hialine, septate multinucleare dar heterocariotice. Mai târziu aceste hife devin brune și se ramifică. La încheierea ciclului, celulele hifelor miceliene se pot grupa strâns din loc în loc, își îngroașă membrana și formează astfel microscleroți bruni.

4. Mucegaiul de zăpadă al cerealelor păioase – *Micronectriella nivalis* (Schaffnit) Booth f.c. *Fusarium nivale* (Fr.) Chiar dacă nu o putem defini ca o boală a bazei plantei propriu zisă, această boală este foarte importantă pentru anii în care la ieșirea din iarnă avem parte de o vreme rece și exces de apă pe teren. De asemenea se manifestă pe terenurile unde plantele au fost acoperite cu un strat gros de zăpadă iar apoi au fost plasate în condiții de exces de apă în sol și de temperaturi sub 10 °C în același timp.

Pe plantele din culturi de cereale păioase dar mai ales pe grâu, în vetre, se formează un „mucegai” de culoare deschisă care conduce la uscarea plantelor afectate, mai ales în cazul în care condițiile de umiditate ridicată și temperaturi scăzute se mențin.



Atac de *Fusarium nivale* pe plante la ieșirea din iarnă.

Mai târziu, la soiurile sensibile și în condiții favorabile, atacul poate continua și după începerea formării și a dezvoltării paiului. Rezultatul unui astfel de atac este afectarea prin necrozare a țesuturilor mecanice de pe primul internod și pericolul căderii plantelor în vetre.

Prevenirea acestor patru boli se poate face prin respectarea unor verigi tehnologice cum sunt :

- respectarea rotației, respectiv să nu considerăm că grâul poate veni după orz doar pentru că sunt specii diferite, ci trebuie să fie introdusă o dicotiledonată după o monocotiledonată aceasta fiind o soluție excelentă atât pentru cereale cât și pentru celelalte culturi (rașiță, soia, floarea soarelui etc.);
- pregătirea terenului pentru semănatul cerealelor de toamnă fără a fi excesiv mărunțit (nu trebuie să fie mult praf deoarece acesta se transformă în crustă la primele ploii) dar o condiție esențială este aceea de a avea solul aerisit și apa să se poată scurge ușor și să nu bălțească;
- utilizarea unor soiuri care să fie cel puțin tolerante la acești agenți patogeni – măsura este mai greu de aplicat deoarece foarte puține informații cu privire la comportamentul plantelor la apariția acestor boli;
- densitatea de semănat trebuie astfel aleasă încât plantele să aibă suficient spațiu deoarece dacă este prea mare densitatea cele patru ciuperci fitopatogene trec repede de la o plantă la alta;

În concluzie trebuie acordată atenție și acestor boli care, chiar dacă nu sunt așa de vizibile, efectul lor în final este reducerea producției. Este adevărat că aceste boli nu apar în fiecare an și au o anumită perioadă în care pot infecta plantele dar această perioadă este rezonabil de scurtă și este aceeași perioadă pentru toate bolile descrise, tocmai de aceea se pot urmări toate aceste boli fără nicio problemă.

Prof. dr. ing Borcean Adrian

PLANTE LEMNOASE ORNAMENTALE CU SIMBOLISTICĂ ÎN SĂRBĂTORILE DE IARNĂ

Abies alba Mill. – brad argintiu

Bradul de Crăciun reprezintă un simbol emblematic al sezonului sărbătorilor de iarnă, în prezent fiind împodobit cu luminițe sclipitoare și ornamente colorate, iar în vârf cu o stea strălucitoare sau un înger (fig. 1). În fiecare iarnă admirăm brazii de Crăciun, fie că sunt naturali sau artificiali. Istoria acestui simbol al sărbătorilor de iarnă este bogată și diversă, traversând secole și culturi, acesta fiind o dovadă a tradiției milenare și a simbolismului încă din perioada precreștină.

"Pomul de Crăciun" este și în prezent plin de simboluri, motiv pentru care în jurul său se desfășoară multe activități importante în perioada sărbătorilor de iarnă. Conform tradiției, întreaga familie se adună pentru a împodobi bradul, se colindă în jurul lui, iar cei dragi se reunesc pentru a povesti, savurând bunătăți specifice acestui sezon, iar sub brad sunt așezate darurile de Crăciun pentru cei dragi.

Bradul este legat de ideea de viață eternă, datorită faptului că își păstrează frunzele verzi pe tot parcursul anului, inclusiv în perioada rece. Datorită acestei calități, acesta a fost considerat ca fiind un simbol al speranței și al continuității.

Prin reprezentarea vieții veșnice, reînnoirii, protecției și unității, bradul, arbore impunător, continuă să rămână un element important pentru Sărbătoarea Crăciunului, evocând emoții profunde și amintiri plăcute în inimile oamenilor.



Fig. 1. Împodobirea bradului de Crăciun

<https://www.impact.ro/cum-se-impodobeste-corect-bradul-de-craciun-in-ce-ordine-se-pun-decoratiunile-456945.html>

Ilex aquifolium L. – laur

Laurul este o plantă străveche și există multe povești de folclor despre Crăciun care fac referire la acest arbust. Frunzele verzi, lucioase, "spinoase" și fructele roșii, strălucitoare, dau o notă de

veselie în această perioadă a anului și întruchipează culorile Crăciunului pe care le cunoaștem și le iubim (fig. 2).

Pentru creștini, frunzele ascuțite și țepoase amintesc de coroana de spini a lui Hristos pe cruce, iar fructele roșii au fost asociate cu picăturile de sânge vărsate pentru mântuirea omenirii. Prin simbolistica sa, laurul este o evocare emoționantă a morții și a scopului lui Hristos pe Pământ, la momentul în care creștinii sărbătoresc nașterea Domnului.

În vremurile de demult, oamenii agățau ramurile de laur în fața caselor pentru noroc, dar abia în epoca victoriană laurul a început să fie folosit ca decorațiune în casele oamenilor. Pe atunci, familiile „împodobeau casele cu crengi de laur”. Chiar și în prezent, o singură ramură de laur pe masă sau pe șemineu poate adăuga o notă festivă în casă.

De asemenea, laurul reprezintă un simbol străvechi al speranței în zilele reci și întunecate ale iernii. Laurul a devenit un simbol al Crăciunului, fiind reprezentat pe obiecte decorative de sezon, pe felicitări sau în colinde (fig. 3).



Fig. 2 Ramura de laur cu Frunze și fructe

<https://www.treesforcities.org/resources/introducing-holly-the-magician>

https://www.missionviejoflorist.com/blog/the-holly-plants-role-in-the-symbolism-of-christmas/?srsltid=AfmBOopRBJTYZlYxcS1y3oXlUgpytkwKDCbvgVPK_2aJ-wiSyh_eO6Gz



Fig. 3 Felicitări de Crăciun cu laur

https://www.google.com/search?q=Christmas+Ilex+aquifolium+greeting+cards&sca_esv=b46502feac7af8df&udm=2&biw=1536&bih=695&sxsrf=AE3TifNDmu0-Fig.2Felicitari+de+craciun+cu+laur

Viscum album L. – vâsc, vâsc alb

Sărbătorile de iarnă ne duc cu gândul și la vâsc, o plantă parazită epifită cu ramuri cu frunze veșnic verzi și fructe perlate (fig. 4), care a devenit un simbol îndrăgit al romantismului de Crăciun.

Adesea este agățat la uși sau arcade, ocupând un loc unic în sărbătorile noastre, îndemnând la conexiune, dragoste și o notă de fantezie.



Fig. 4 Ramura de vâsc cu frunze și fructe

<http://www.favorittv.ro/traditii-obiceiuri-traditia-vascului-de-craciun>

Dar cum a devenit vâscul sinonim cu săruturile de sărbători și ce înseamnă în sărbătorile de astăzi?

Tradiția sărutului sub vâsc are rădăcini adânci, devenind deosebit de populară în Anglia în secolele al XVIII-lea și al XIX-lea. Pe măsură ce obiceiurile de Crăciun au început să se contureze în forma lor actuală, vâscul a fost recunoscut ca un simbol al dragostei și al bunătații. Era atârnat în casele oamenilor în timpul diferitelor sărbători și a câștigat rapid afecțiunea tuturor.

În prezent, vâscul continuă să decoreze locuințele în perioada sărbătorilor, simbolizând căldură și nostalgie. Pentru mulți, reprezintă mai mult decât un simplu ornament; este un simbol al legăturii și al bucuriei de a fi împreună cu cei dragi. Deși tradiția sărutului sub vâsc nu mai este la fel de răspândită ca în trecut, prezența sa continuă să încurajeze momente de afecțiune și bucurie specifică sărbătorilor (fig. 5).

În această perioadă a sărbătorilor, lăsați vâscul să devină mai mult decât o simplă decorațiune. Lăsați-l să inspire momente de apropiere, să întărească relațiile și să ofere o notă de romantism festivităților voastre. Sub vâsc, magia sărbătorilor prinde cu adevărat viață!



Fig. 5 Vâsc – ornament

<https://www.libertatea.ro/lifestyle/ce-simbolizeaza-sarutul-sub-vasc-de-unde-provine-legenda-1203413>

Conf.dr. Daniela-Sabina Poșta
Conf. dr. Veronica Sărățeanu

HELLEBORUS - FLOAREA CARE ÎNVINGE IARNA



INTRODUCERE

Puține plante reușesc să însuflețească grădina în momentul în care temperaturile scad, iar majoritatea speciilor intră în repaus. Helleborus, cunoscut și sub numele de spânz, se remarcă însă ca una dintre cele mai elegante și rezistente plante perene, capabilă să înflorească în plină iarnă, atunci când peisajul pare lipsit de culoare. Cu flori delicate, în nuanțe ce pornesc de la alb pur și ajung până la aproape negru, oferă acele pete de culoare atât de prețuite în sezonul rece.

ORIGINEA ȘI DIVERSITATEA GENULUI HELLEBORUS

Genul Helleborus, face parte din familia Ranunculaceae, cuprinde aproximativ 20–25 de specii perene originare din zonele temperate ale Europei, sud-estului Asiei și Caucazului. Cele mai multe specii se regăsesc în mod natural în regiunile muntoase ale Peninsulei Balcanice, considerată centrul de diversitate pentru acest gen. Mediul forestier umbros, pajiștile calcaroase și versanții montani au oferit condițiile ideale pentru adaptarea lor la ierni reci și veri relativ uscate.



ISTORIC

În cultura elenă, speciile de Helleborus aveau un statut paradoxal: apreciate pentru proprietățile lor medicinale, dar temute pentru toxicitatea lor puternică. Helleborus niger și Helleborus orientalis erau menționate în scrierile lui Hippocrate și Dioscoride, fiind utilizate în doze atent controlate pentru a trata tulburări psihice, epilepsie, melancolie sau parazitoze intestinale. De asemenea, există legende conform cărora războinicii greci ar fi folosit helleborul pentru a otrăvi sursele de apă ale inamicilor, sugerând o cunoaștere precisă a efectelor sale toxice.


În perioada medievală, helleborul a continuat să fie folosit ca plantă medicinală și ritualică. În fitoterapie, rădăcinile erau considerate purgative puternice, fiind în cazuri de „dezechilibre ale umorilor”. Totodată, planta apare frecvent în folclorul european, unde era asociată cu protecția împotriva spiritelor rele și a vrăjilor. În tradiția creștină, Helleborus niger a primit denumirea populară de „Trandafirul Crăciunului”, simbolizând speranță și renaștere, întrucât înflorirea sa coincide cu perioada sărbătorilor de iarnă.

Secolul XX a marcat o transformare semnificativă în modul în care sunt cultivate speciile de Helleborus. Hibridizările controlate, în special în Europa Occidentală, Statele Unite și Japonia, au urmărit: extinderea paletii cromatice, de la albul tradițional la roz, vișiniu, verde, galben, purpuriu și chiar negru violaceu, dezvoltarea florilor duble sau semi-duble, obținerea unor modele decorative complexe, precum pete, puncte sau degradeuri, ameliorarea formei și a durabilității florilor și creșterea rezistenței la boli și adaptabilității la diferite climate.

Astăzi, Helleborus × hybridus reprezintă rezultatul a zeci de ani de selecție și încrucișări interspecifiche, fiind una dintre cele mai populare plante perene de iarnă.

VALOAREA ORNAMENTALĂ ȘI VARIETĂȚILE HORTICOLE

Diversitatea impresionantă a genului Helleborus se reflectă în numeroasele varietăți horticole care evidențiază forme, culori și particularități distincte, fiecare contribuind în mod unic la valoarea ornamentală și interesul botanic al acestor plante.

Fotografie	Denumire	De ce este specială?
	<p>Helleborus orientalis Double EllenPurple'</p>	<p>Este considerată una dintre cele mai deosebite varietăți datorită culorii intense, foarte rare la plante perene care înfloresc iarna.</p> <p>Este extrem de rezistentă la frig, înflorind încă din februarie, chiar și când zăpada este încă pe sol.</p> <p>Cultivată în zone umbrite, culoarea devine și mai intensă.</p>
	<p>Helleborus orientalis' Double EllenGreen Spotted</p>	<p>Varietate foarte apreciată de colecționari, deoarece îmbină forma dublă cu coloritul „wild”, ca de floare de pădure.</p> <p>Culoarea verde la flori este rară în natură, iar intensitatea nu se estompează în timp.</p> <p>Face parte din grupul foarte stabil al Double Ellen, ceea ce înseamnă flori perfect formate în fiecare an</p>



**Helleborus
hybridus**

Ice and Fire

Numele nu este întâmplător: jocul dintre nuanțele reci („Ice”) și cele intense, flamboyante („Fire”) creează o floare unică.

Varietatea este foarte căutată în grădinile de tip show garden și expozițiile florale.

Tinde să-și schimbe ușor nuanța în funcție de temperatură: la frig culorile



**Helleborus
hybridus**

Onyx Odyssey

Considerată “bijuteria neagră” a speciei helleborus.

Florile sunt perfecte pentru grădini gotice, moderne sau minimaliste.

În lumina slabă, pare complet neagră, o caracteristică rară în regnul plantelor.

Este foarte longevivă, trăiește peste 15 ani în aceeași locație.



**Helleborus
orientalis**

**White Pearl
Picotee**

Este una dintre cele mai elegante varietăți existente, ideală pentru grădini sofisticate.

Contrastul alb-vișiniu este considerat „perfect estetic” în horticultură.

Înfloresc foarte devreme și rămân decorative multe săptămâni, uneori chiar 2 luni.

Pentru o dezvoltare armonioasă, plante de Helleborus preferă zonele cu umbră parțială, unde lumina este filtrată de coroanele arborilor foioși. Soarele direct de la orele

amezii poate provoca deshidratarea frunzelor și poate reduce perioada de înflorire. Solul ideal este unul bogat în humus, bine drenat și ușor calcaros, cu o umiditate constantă, dar fără excese. În natură, aceste plante cresc în păduri, la marginea luminișurilor sau pe versanți stâncosi, iar reproducerea acestor condiții în grădină le favorizează longevitatea.

Cea mai bună perioadă pentru plantare este toamna sau începutul primăverii, când temperatura solului permite o bună înrădăcinare. Groapa de plantare trebuie să fie suficient de largă pentru balotul de rădăcini și pentru a permite încorporarea compostului bine descompus. Distanța optimă de plantare este cuprinsă între 35 și 45 cm, asigură o dezvoltare armonioasă a tufei și o bună circulație a aerului.

Administrarea anuală a compostului matur, aplicat la suprafața solului în strat subțire, susține înflorirea și regenerarea frunzelor. Fertilizantele organice cu eliberare lentă pot fi utilizate primăvara, însă aplicarea excesivului de azot trebuie evitată, deoarece favorizează creșterea frunzișului în detrimentul florilor.



ÎNMULȚIREA

Speciile de Helleborus pot fi înmulțite prin divizare, această metodă este recomandată doar pentru plante mature și se efectuează cu grijă pentru a evita afectarea rizomilor. Divizarea se face în general primăvara sau toamna. O modalitate mai frecvent întâlnită este înmulțirea prin semințe, care au nevoie de stratificare naturală, rămânând în sol peste iarnă pentru a germina în primăvara următoare.

BOLI ȘI DĂUNĂTORI

Deși robuste, plantele pot fi afectate de anumite boli și dăunători precum pătarea neagră, putregaiul rădăcinilor, afidele, melcii și limacșii.

TOXICITATEA PLANTEI

Este important de reținut că toate părțile plantei sunt toxice dacă sunt ingerate și pot provoca iritații cutanate la manipulare. Mănușile sunt recomandate la lucrările de grădinarit, iar plantele se poziționează în locuri mai puțin accesibile copiilor mici sau animalelor.

CONCLUZII

Pe lângă frumusețea sa incontestabilă, Helleborus este o plantă longevivă, putând trăi și înflorii spectaculos timp de zeci de ani. Mai mult, înflorirea sa în plină iarnă oferă

interes vizual într-o perioadă în care grădina este adesea monotona. Florile sale sunt iubite de grădinarii pasionați de plante de colecție și de cei care își doresc un spațiu verde atrăgător tot timpul anului.

SURSE BIBLIOGRAFICE

1. „Hellebore” — prezentare generală din enciclopedia online Britannica
2. „Hellebore (Helleborus)” — fișă de cultură horticolă, HGIC (Clemson University, 2024)
3. Grigore, Alice et al. (2021). „Immunomodulatory Effect of *Helleborus purpurascens* Waldst. & Kit.”, *Plants*, 10(10), 1990.
4. Henschke, Monika; Czuchaj, Piotr K.; Szczepaniak, Stanisława J. (2014). „Growth and flowering of *Helleborus argutifolius* grown in pots depending on substrate type”, *Acta Agrobotanica*.
5. Long, Lifeng; Yamada, Kunio; Ochiai, Masaki (2023). A Comprehensive Review of the Morphological and Molecular Taxonomy of the Genus *Helleborus* (Ranunculaceae), *Reviews in Agricultural Science*, 11:106–120.
6. Öztürk, Derviş și colaboratori (2025). „Investigation of Flower, Seed and Fruit Structure of *Helleborus orientalis* Lam. (Ranunculaceae) Taxa”, *ISPEC Journal of Agricultural Sciences*.
7. Winkelmann, T.; Hartwig, N.; Sparke, J. (2015). „Interspecific hybridisation in the genus *Helleborus*”, în *ISHS / Acta Horticulturae* 1087.
8. Židovec, Vesna & Prebeg, Tatjana (2022). „Ornamental characteristics, assortment and winter-flowering Hellebores (*Helleborus* spp.) cultivation”.

SURSE FOTOGRAFICE

1. <https://www.hilverdaflorist.com/en/assortment/pot-patio-garden/assortiment-pot-patio-garden/helleborus-glamour-elance> – accesat la data de 03.12.2025
2. <https://mountvenusnursery.com/shop/product/helleborus-argutifolius/> - accesat la data de 03.12.2025
3. <https://www.jparkers.co.uk/3-helleborus-orientalis-mixed-1000868c> --- accesat la data de 03.12.2025
4. <https://bulbi-flori.ro/magazin-online/diverse/helleborus-double-ellen-purple/> - accesat la data de 18.11.2025
5. <https://greenseasons.eu/catalogue/helleborus-orientalis-double-ellen-yellow-spotted/> - accesat la data de 18.11.2025
6. <https://littleprinceplants.com/our-plants/exterior/helleborus-winter-jewels-fire-and-ice/> - accesat la data de 18.11.2025
7. <https://www.terranovanurseries.com/product/helleborus-winter-jewels-onyx-odyssey/> - accesat la data de 18.11.2025
8. <https://littleprinceplants.com/our-plants/exterior/helleborus-winter-jewels-picotee-pearl/> - accesat la data de 18.11.2025
9. <https://horticulture.co.uk/hellebore/propagation/> - accesat la data de 04.12.2025
10. <https://www.rhs.org.uk/plants/articles/graham-rice/perennials-and-bulbs/looking-after-hellebores> - accesat la data de 04.12.2025

RAFINAMENTUL ASOCIERII VINURILOR LOCALE CU CARNEA DE VANAT

Vinul, cu caracterul său matur și simbolismul său sacru, a fost mereu considerat **însoțitorul ideal al cărnii de vânat**.

O introducere în **degustarea vinului în combinație cu carnea de vânat** presupune înțelegerea subtilităților aromatice ale ambelor elemente și găsirea unui echilibru între puterea gustului cărnii și caracteristicile vinului. Această practică este o formă de artă culinară rafinată, ce implică cunoștințe despre tipurile de carne de vânat, metodele de preparare și profilurile senzoriale ale vinurilor.

Banatul, cu peisajele sale variate – dealuri, păduri și câmpii – a fost dintotdeauna o regiune propice atât pentru vânătoare, cât și pentru viticultură. **Preparatele culinare din carne de vânat din Banat cel mai bine sunt asociate cu vinuri locale reprezentative ale cramelor din Banat (Cramele Recaș, Crama Dealul Dorului, Crama Aramic, Crama Petrovaselo, Crama Domeniile Sescu, etc)**

Recaș, Silagiu sunt localități cu o bogată tradiție viticolă. Dealul Silagiului face parte din cele 5 centre viticole ale Banatului, ajungând la o altitudine maximă de 324 m. Clima benefică pentru viticultură, solul calcaros și expoziția sudică asigură microclimatul favorabil pentru ca strugurii din această zonă să aibă gust special, nemaîntâlnit în alte părți. Acesta este motivul pentru care am ales să exemplificăm în acest articol modul în care diverse preparate vânătoarești se pot asocia din punct de vedere gustativ cu vinurile locale cu personalitate ale Cramei Aramic.

Crama Aramic din Dealul Silagiului, înființată în anul 2010, are o poveste destul de recentă, dar cu o contribuție importantă la reînvierea tradiției viticole într-o zonă istorică din Banat. Însurează 46 de hectare de vii din soiuri nobile, patru albe și patru roșii: Sauvignon Blanc, Fetească Albă, Muscat Ottonel, Chardonnay, Cabernet Sauvignon, Fetească Neagră, Merlot și Pinot Noir. Crama Aramic are investiții moderne: linie de îmbuteliere, spații de procesare, sala de maturare în baricuri de stejar, spațiu pentru degustări. Crama are și componenta de turism viticol: degustări, spațiu pentru evenimente, turul podgoriei etc.

Tradiția gastronomică a Banatului poartă o amprentă multiculturală distinctă, rezultatul a secole de conviețuire între români, maghiari, germani (șvabi), sârbi și alte comunități. Însă una dintre cele mai pregnante influențe a fost cea **austro-ungară**, care și-a pus semnătura nu doar asupra arhitecturii și administrației, ci și asupra modului de a găti și de a celebra mesele festive.

În cadrul festinurilor vânătoarești, **stilul vienez de gătit carnea de vânat** a fost adoptat și reinterpretat local: sosurile groase, bazate pe vin, smântână sau unt, marinarea cărnii înainte de gătire și folosirea consistentă a condimentelor precum ienibaharul, cuișoarele sau ienupărul sunt practici moștenite din acea epocă.

Una dintre cele mai apreciate cărnuri de vânat este cea de *mistreț*, care are un gust intens și o textură fragedă. Friptura de mistreț (vânat cu carne roșie, sălbatică și intens

aromată) se potrivește cel mai bine cu **vinuri roșii robuste, corpolente și bine structurate**, care să-i echilibreze gustul intens.

Cupajul Roșu de Silagiu este produs din strugurii din soiurile Cabernet Sauvignon, Merlot și Fetească Neagră, cultivați în Silagiu. Cabernet Sauvignon aduce taninuri puternice, structură solidă, arome de fructe negre și condimente, care se potrivesc bine cu carnea sălbatică, mai ales dacă friptura este gătită lent sau cu sosuri bogate. Merlot este mai catifelat decât Cabernet, dar tot cu corp mediu spre plin, un vin ceva mai blând care să nu eclipseze carnea. Feteasca Neagră aduce echilibru între fructat și condimentat, fiind o alegere foarte potrivită pentru preparate tradiționale din carne de vânat.

Cârnații de mistreț au un gust intens, sălbatic și condimentat, adesea afumați sau bine condimentați cu usturoi, boia, piper sau alte mirodenii. Asta înseamnă că necesită un vin care are **aromă puternică** să poate face față **grăsimii și condimentelor**, care nu e nici prea delicat, nici prea dulce, ca de exemplu cupajul Rezerva din sortimentul cramei Aramic, produs din soiurile de struguri Fetească Neagră și Cabernet Sauvignon. Soiul Fetească neagră vine cu taninuri blânde, dar suficient de intense pentru carnea de vânat și note de prune uscate, condimente, uneori ușor iz de afumat. Cabernet Sauvignon participă cu taninuri ferme, arome de coacăze negre și ardei verde, structura sa puternică completând excelent cârnații de mistreț sărați și usturoiați.

Nu se potrivesc cu carnea de mistreț vinuri albe ușoare, vinurile dulci, care pot intra în conflict cu condimentele, vinurile roșii foarte tinere și acide, care pot părea prea agresive și fade în combinație cu mistrețul, mai ales dacă e gătit în sosuri grele. Nici vinurile spumante nu sunt recomandate deoarece nu au structura sau taninul necesar pentru a face față unei cărnii bogate și dense.



Friptură de mistreț



Cârnați de mistreț

Cea mai dietetică carne, dar și cea mai nutritivă este carnea de iepure, cu cel mai mic nivel de colesterol, grăsimi saturate, calorii și sodiu. Pe de altă parte, carnea de iepure are cel mai mare nivel de proteine.

Tocănița din **iepure de câmp** este un preparat cu carne slabă, dar intens aromată. În funcție de modul de preparare (cu vin, roșii, ciuperci, usturoi, ierburi sau chiar smântână), se poate potrivi cu vinuri diferite, recomandabil în asociere cu tocănița de iepure este vinul **Fetească neagră, un sortiment românesc**, cu corp mediu, note de prune uscate și condimente.

Pinot Noir este recomandarea clasică pentru friptura din iepure de câmp, ideal dacă vrei ceva fin, care să nu domine carnea. Sortimentul de Piatra Soarelui Pinot noir al cramei Aramic este ușor, elegant, cu arome de fructe roșii și pământ, fiind **perfect pentru friptură la cuptor**, cu ierburi aromatice.

La iepure nu se recomandă vinuri foarte taninoase (ex: Cabernet Sauvignon tânăr, Tannat, Nebbiolo tânăr) și nici vinurile dulci sau aromate (Muscat, Busuioacă) pentru că nu se potrivesc cu gustul vânatului.



Tocăniță de iepure de câmp



Friptură de iepure de câmp

Carnea de căprioară este o carne roșie ușoară, fiind de 25 de ori mai puțin grasă decât cea de vită. În schimb, este bogată în potasiu, fier și fosfor. Carnea de căprioară se întărește rapid și trebuie gătită cu grijă.

La friptura de căprioară este recomandabil să se consume **vinuri roșii elegante**, cu taninuri echilibrate și o structură care să susțină savoarea cărnii fără să o acopere. Dar, în funcție de rețetă (spre exemplu rețetă de tocăniță cu sos alb) se poate devia de la tiparele clasice ale vânatului gătit în vin roșu. Este o combinație de **carne de căprioară**, slabă, fragedă, cu **legume dulci-aromate** (morcov, țelină, ceapă), **ciuperci și slănină** (note pământii și afumate), **smântână și făină** (cremozitate), **vin alb sec și suc de portocale** (aciditate și fructuozitate). Aceasta este o rețetă cu **inspirație central-europeană**, aproape de un „**ragout alb de vânat**”, deci nu cere un vin roșu greu, ci mai degrabă un **vin alb sec**. **Ca potrivire, urmând linia producătorilor locali, recomandabil ar fi Alb de Silagi**, un vin produs din soiurile Muscat Ottonel, Sauvignon Blanc și Fetească Albă. **Muscat Ottonel** aduce note florale (salcâm, trandafir, busuioc) și un rest de zahăr (deseori vinificat demisec sau demi-dulce), **Sauvignon Blanc** aduce prospețime, citrice, verdeață, **Feteasca Albă** vine cu eleganță, mineralitate, structură moderată. **Smântâna, portocala, ciupercile și legumele** din preparat sunt bine susținute de **aroma floral-fructată** a vinului. E o alegere versatilă, prietenoasă cu sosul alb, ciupercile și portocala.

Gulașul de căprioară este un preparat **bogat, condimentat, cu carne de vânat fragedă**, dar cu gust sălbatic. De obicei, conține **boia dulce/iute, ceapă multă, usturoi, chimen, uneori roșii sau vin roșu** – ceea ce înseamnă că ai nevoie de un **vin roșu cu corp mediu spre plin, taninuri echilibrate și arome condimentate**, care să facă față intensității preparatului.

La un asemenea preparat s-ar recomanda un Merlot datorită **catifelării și fructuozității** lui. Gulașul de căprioară și în general gulașul de vânat nu se asociază cu vinuri albe, pentru că nu au suficientă structură pentru carnea roșie de vânat. Nici **vinurile dulci** nu se potrivesc deoarece intră în conflict cu condimentele (mai ales cu boiaua iute).



Friptură de căprioară



Gulaș de căprioară

Dacă ne gândim la alt vânat, respectiv **prepeleță**, acesta duce către un **preparat rafinat** pentru ocazii speciale. Pentru prepelețe în foi de viță de vie este nevoie de un vin **fin, cu aciditate bună**, care să respecte carnea delicată, dar să echilibreze notele vegetale și ușor acide ale frunzelor de viță. Recomandarea pentru acest preparat este un Pinot noir rose. Dacă frunzele de viță sunt mai acide și carnea e succulentă, un rosé sec, **cu aciditate și prospețime**, face pairing excelent.



Friptură de prepeleță în frunze de viță de vie

Friptura de prepeleță în frunze de viță de vie nu se asociază cu vinurile roșii grele, acestea fiind prea intense, vor acoperi complet gustul prepeleței. De asemenea, vinurile dulci intră în conflict cu gustul ușor acrișor și vegetal al frunzei de viță, iar **vinurile albe aromate** (Muscat, Traminer) nu sunt indicate datorită aromelor excesive, care nu se potrivesc cu carnea delicată și frunza de viță de vie.

Carnea de fazan este nu doar o delicată apreciată în bucătăria gourmet, dar aduce și multiple beneficii pentru sănătate, datorită profilului său nutritiv bogat și echilibrat. Pentru o rețetă rafinată de **fazan la cuptor cu cremă de unt aromatizat, umplutură fructat-aromată și garnituri savuroase**, se potrivește un **vin alb sec, cu structură bună și arome complexe**, sau un **vin roșu ușor, elegant (Pinot noir de exemplu)**.

Fetească albă este un vin care oferă un echilibru între prospețime și corpolență, în plus aduce mineralitate și note de citrice care scot în evidență aromele fazanului și ale umpluturii.

La asocierea cu fazan sunt de evitat vinurile roșii prea baricate deoarece lemnul va domina subtilitatea cărnii și taninurile dure pot acoperi complet finețea fazanului. Nu se recomandă nici vinurile dulci și aromate (Muscat, Busuioacă), aromele fiind prea puternice pentru carnea slabă.

Carnea de sitar este considerată o delicată în gastronomia de vânătoare. Este apreciată pentru gustul sălbatic, fin și textura fragedă, fiind una dintre cele mai căutate păsări de vânat mic în Europa. Rețeta de **sitari la tigaie** este un preparat nobil și rustic în același timp — carne de **vânat de păsări**, cu aromă intensă, dar fină, gătită rapid, cu **unt, cimbru, usturoi** și un strop de **vin alb sec**. Această combinație de arome cere un vin cu **finețe, aciditate echilibrată și nuanțe aromatice discrete**, ca să nu acopere carnea, dar să-i sublinieze savoarea, spre exemplu **Chardonnay ușor baricat**, de corpolență medie, aciditate bună, cu note de **fructe albe, citrice și puțină cremozitate** – merge bine cu **untul, cimbrul și vinul alb din rețetă**. Acest preparat nu merge cu **vinuri grele, extractive** (Cabernet Sauvignon baricat, Syrah, Zinfandel), fiind prea mult pentru finețea cărnii.



Fazan la cuptor



Sitari la tigaie

Degustarea vinului alături de carnea de vânat este o experiență complexă și elegantă, care pune în valoare **originea naturală a preparatelor și noblețea vinului**. Atât vinul, cât și vânatul sunt expresii ale **terroir-ului** – ale solului, climei și ecosistemului local.

*Sef lucr. dr. Mălăescu Mihaela
Conf. univ. dr. Dobrei Alina Georgeta
Prof. univ.dr. Dobrei Alin*

ULEIURILE ESENȚIALE ȘI EFECTELE LOR ANTIMICROBIENE

Uleiurile esențiale (cunoscute și sub denumirea de uleiuri volatile, uleiuri eterice) sunt o categorie de substanțe cu un spectru extrem de larg de utilizări. Peste tot în lume acestea sunt utilizate pentru atributele lor alimentare, aromatice, terapeutice, dar și pentru proprietățile lor antibacteriene și antifungice.

Sunt considerate a fi uleiuri esențiale substanțele volatile care îndeplinesc următoarele criterii:

- sunt extrase din plante aromatice cu ajutorul aburilor și/ sau al presiunii;
- se găsesc în concentrație redusă în plante (este necesară procesarea a circa 220 kg de flori sau frunze pentru producerea unui kg de ulei volatil);
- pentru producerea lor nu s-au folosit procese de natură chimică (în caz contrar, mulți specialiști în aromaterapie nu mai consideră substanțele obținute drept uleiuri esențiale);
- sunt slab solubile sau complet insolubile în apă.



https://www.istockphoto.com/ro/search/2/image-film?phrase=aromatherapy+oil&tracked_gsrp_landing=https%3A%2F%2Fwww.istockphoto.com%2Fro%2Fphotos%2Faromatherapy-oil

Proprietățile miraculoase ale uleiurilor extrase din plante au fost cunoscute din cele mai vechi timpuri. Procesul de mumificare folosit încă din jurul anului 2600 î.e.n. în Egiptul antic implica conservarea trupurilor fără viață prin ungerea lor cu ulei de cedru și acoperirea lor cu bandaje înmuiate în ulei de lavandă. Acest lucru dovedește că oamenii erau conștienți de efectul antiseptic al uleiurilor esențiale cu milenii înainte de elaborarea teoriei existenței microorganismelor. Cunoștințele legate de folosirea uleiurilor esențiale au fost păstrate și aprofundate mai apoi de greci. S-au găsit relatări scrise ale lui Hippocrate, datate ca fiind din secolele V- IV î.e.n. care descriu efectele a peste 300 de specii de plante și extractele acestora. Efectul antiinflamator al uleiului de lavandă a fost descoperit de către chimistul francez René-Maurice Gattefossé când acesta l-a folosit la tratarea unei arsuri suferită în urma unui accident de laborator, iar mai târziu a fost folosit chiar la tratarea rănilor suferite de infanteriștii francezi pe fronturile primului război mondial.

La nivel mondial se observă în ultimele decenii o creștere pronunțată a incidenței fenomenului de rezistență la antibiotice a bacteriilor. Acest lucru este în cea mai mare parte datorat utilizării pe scară largă a antibioticelor drept suplimente alimentare în furajele animalelor de fermă, dar și a utilizării neadecvate a tratamentelor antimicrobiene de către consumatorul de rând. În cei aproape 100 de ani de la descoperirea penicilinei de către Alexander Fleming aceasta a salvat zeci de milioane de vieți, însă în viitorul nu prea îndepărtat se riscă pierderea a unui număr similar de vieți dacă nu se vor lua măsuri. Organizația mondială a sănătății (WHO) estimează că până în anul 2050 doar în Europa vor avea loc 400.000 de morți prevenibile pe an din pricina lipsei de antibiotice viabile pentru tratarea infecțiilor, din cauza apariției rezistenței dobândite a bacteriilor la un număr tot mai mare de antibiotice, uneori chiar la antibioticele de rezervă.

Studii epidemiologice au demonstrat faptul că există o legătură directă între consumul pe scară largă de antibiotice și apariția de tulpini rezistente la respectivele antibiotice. Încă din anul 1945 Alexander Fleming atenționa comunitatea medicală cu privire la prescrierea excesivă a antibioticelor. El afirma: „publicul va cere, iar apoi va începe o eră a abuzurilor”.



https://www.istockphoto.com/ro/search/2/image-film?phrase=herbal+oil&tracked_gsrp_landing=https%3A%2F%2Fwww.istockphoto.com%2Fro%2Fphotos%2Fherbal-oil

Capacitatea bacteriilor de a-și transmite gene între ele pe parcursul aceleiași generații (Horizontal gene transfer, HGT) prin intermediul plasmidelor permite transferul rezistenței la antibiotice de la o specie la alta. Dobândirea rezistenței se poate face spontan prin mutații aleatorii. Astfel, competitorii lipsiți de rezistență ai bacteriilor sunt eliminați iar tulpinile rezistente proliferază ca rezultat al selecției naturale. În ciuda avertismentelor lansate de către specialiști, prescripția abuzivă de antibiotice continuă până în prezent.

Din acest motiv este necesară explorarea altor modalități de a preveni infecțiile microbiene, nevoia de noi tratamente antimicrobiene a devenit tot mai stringentă pe zi ce trece. Un posibil răspuns la această criză sunt uleiurile esențiale. Dintr-o multitudine de studii și cercetări științifice s-a demonstrat că multe substanțe din această categorie au efect antiseptic semnificativ.

În natură, compușii cei mai comuni ai uleiurilor esențiale au rol foarte important în protejarea plantelor. Acestea conțin o gamă largă de metaboliți secundari care inhibă dezvoltarea și propagarea bacteriilor și mucegaiurilor. Cele mai comune ținte ale acestor compuși sunt membrana sau citoplasma microorganismelor, dar în unele cazuri pot schimba drastic morfologia celulei.

În general, bacteriile Gram-pozitive sunt mai susceptibile efectelor uleiurilor esențiale obținute din plante decât cele Gram-negative, deoarece membrana speciilor Gram-pozitive este compusă în proporție de 90 – 95% din peptidoglicani, și, prin urmare permit pătrunderea cu ușurință în interiorul celulei a moleculelor hidrofobe. Astfel compușii fenolici din compoziția uleiurilor pot interfera cu activitatea enzimelor metabolice ale celulei când se găsesc în concentrații mai mici, sau pot chiar denatura anumite proteine în concentrație mare.

Bacteriile Gram-negative, pe de altă parte, dispun de o membrană externă fosfolipidică dublu stratificată care face celula practic impermeabilă pentru molecule hidrofobe, dar unii compuși hidrofobici regăsiți în uleiuri pot totuși traversa cu viteză scăzută structurile membranei exterioare, având efect antimicrobian asupra bacteriilor Gram-negative, în cazul unei durate de expunere suficientă.

Activitatea antimicrobiană a uleiurilor esențiale depinde de compoziția lor chimică și de concentrația diferiților compuși individuali. De exemplu, concentrații ridicate de aldehidă cinamică, eugenol sau citral conferă uleiurilor proprietăți antiseptice. Unele uleiuri esențiale precum cel de busuioc, salvie, oregano sau rozmarin au efect inhibitor semnificativ asupra tulpinilor de *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus* sau *Salmonella spp* dar nu sunt prea eficiente împotriva lui *Pseudomonas spp*, datorită exopolizaharidelor care îi scad permeabilitatea pentru compuși hidrofobi. Modul de acțiune al acestora diferă mult în funcție de compoziția lor chimică și nu poate fi atribuit unui singur compus, din contră, aceștia declanșează o veritabilă cascadă de reacții chimice, implicând întreaga celulă microbiană. Acest pachet de proprietăți este numit „versatilitate a uleiurilor esențiale,,. Datorită acestei versatilități microbii se adaptează semnificativ mai încet la acțiunea acestor substanțe, și prin urmare, dacă sunt utilizate corect este posibil ca uleiurile volatile să se dovedească mai eficiente chiar decât antibioticele clasice pe viitor.

Mulți din acești compuși se găsesc în structura plantei, în timp ce alții pot fi sintetizați drept răspuns la atacuri microbiene. În general, legumele, condimentele și fructele sunt surse excelente de compuși volatili cu activitate antimicrobiană ce prezintă interes agricol și medical.

Este dificilă stabilirea efectului exact al unui anumit compus volatil asupra celulei. Sunt necesare mai multe studii pentru identificarea componentelor exacte ale uleiurilor esențiale cu efecte antimicrobiene, precum și țintele acestora sau modul lor de acțiune. Lărgirea bazei de cunoștințe legată de surselor de elemente din compoziția uleiurilor volatile va crește cu siguranță frecvența utilizării lor ca alternative la antibioticele clasice și va diminua riscul de apariție a reacțiilor adverse în anii ce vor urma.

Utilizarea extractelor de plante medicinale în terapii diverse ca o alternativă sănătoasă și eficientă este o preocupare tot mai frecventă a cercetătorilor în ultimii ani, având în vedere probleme grave ale apariției fenomenelor de dezechilibru al florei intestinale și de rezistență simplă și multiplă la antibiotice.

Potențialul uleiurilor esențiale ca alternativă a antibioticelor nu trebuie să rezulte în excluderea altor opțiuni pentru tratarea infecțiilor microbiene. Se cunoaște faptul că utilizate incorect aceste substanțe pot avea efecte nocive asupra organismului uman. Totodată în funcție de materia primă și procesul prin care se obțin, producerea de uleiuri esențiale implică costuri mai mari, datorită concentrației foarte reduse a substanțelor de interes din plante.

Daniela Moț

Liliana Olariu-Jurca

ÎNȚREȚINEREA LIBERĂ A VACILOR PE TIMP DE IARNĂ

Creșterea bovinelor în sezonul rece impune adoptarea unor măsuri speciale de îngrijire, deoarece temperaturile scăzute, lipsa pășunii verzi și condițiile climatice aspre pot influența negativ sănătatea și productivitatea animalelor. În acest context, întreținerea liberă a vacilor pe timp de iarnă reprezintă o soluție modernă și eficientă, care asigură confort sporit, libertate de mișcare și o mai bună adaptare la nevoile fiziologice ale bovinelor. Acest sistem, tot mai des aplicat în fermele zootehnice, contribuie la îmbunătățirea bunăstării animalelor, la obținerea unei producții constante de lapte și la creșterea eficienței economice. Articolul de față își propune să evidențieze principalele caracteristici, avantaje și condiții necesare pentru aplicarea cu succes a întreținerii libere a vacilor pe timp de iarnă.



Întreținerea liberă a vacilor (foto original)

Întreținerea liberă (nelegată) a vacilor se practică în două variante tehnologice de întreținere, în adăposturi semideschise și în adăposturi închise.

Întreținerea nelegată a vacilor în adăposturi semideschise este prima variantă concepută la noi în țară. Se bazează pe întreținerea vacilor în condiții naturale. Vacile au acces liber în trei zone tehnologice: de odihnă (adăpostul), de furajare, mișcare (padocul) și de muls (sala de muls).

Se folosesc grajduri libere tip hală, prevăzute cu trei pereți, lipsind unul din pereții longitudinali, prin care se comunică cu padocul unde vacile se pot mișca nestingherit.

Adăposturile trebuie să fie bine izolate termic, fără curenți de aer și cu ventilație bună, ele constituie zona de odihnă a vacilor. Capacitatea unui adăpost diferă în funcție de mărimea fermei, putând fi de până la 120 vaci, dar se impune a fi compartimentat în grupe tehnologice de până la 50 capete.

Pardoseala este acoperită cu așternut permanent (paie, rumeguș, talaș) în zona de odihnă. Formarea așternutului de paie are loc toamna și primăvara. La cca. 2 -3 zile se adaugă un strat de paie, calculând 3-6 kg paie pe animal. Acest așternut se evacuează de 2 ori pe an. În sistemele moderne se utilizează și boxe individuale cu saltele de cauciuc.

Padocul se găsește în continuarea adăpostului, vacile având acces liber între adăpost și padoc. Spațiul trebuie dimensionat corect: aproximativ 8 m²/cap de vacă unde se găsește ieslea pentru administrarea furajelor. Hrana trebuie distribuită regulat și în cantități suficiente.

Adăparea se realizează prin jgheab de adăpare cu nivel constant, amplasat în padoc, adăpători automate încălzite sau sisteme care să prevină înghețul apei. Sursa de apă trebuie asigurată permanent.

Îngrijirea zilnică. Padocul în care vacile stau în cea mai mare parte a timpului, se curăță zilnic sau la două zile. Dejecțiile din padoc sunt transportate cu remorca tehnologică la platforma de gunoi.

Periajul mecanic sau manual – în multe ferme libere se folosesc perii rotative automate.

Controlul zilnic al stării de sănătate.

Mulsul se face în săli de muls special amenajate în funcție de gradul de concentrare al efectivului de vaci. Nutrețurile concentrate se administrează raționat în sala de muls, în raport cu producția de lapte a vacilor.

Igiena ugerului este esențială pentru prevenirea mastitelor.

Avantaje ale întreținerii libere iarna:

- Se reduc cheltuielile de construcție prin desființarea unui perete al adăpostului și a compartimentării zonei de odihnă.
- Confort sporit și mișcare liberă → vaci mai sănătoase.
- Creșterea producției de lapte datorită reducerii stresului.
- Muncă mai eficientă prin mecanizarea mulsului și a curățeniei.

Dezavantaje ale întreținerii libere iarna:

- Necesită investiții mai mari în adăposturi și echipamente.
- Igiena trebuie monitorizată strict pentru a preveni îmbolnăvirile.
- Crește consumul de nutrețuri pentru întreținerea funcțiilor vitale în timpul iernii.

Întreținerea nelegată a vacilor în adăposturi închise. Spațiul de exploatare a vacilor cuprinde: adăpostul, padocul și sala de muls.

Întreținerea nelegată (sau liberă) a vacilor în adăposturi închise este un sistem modern de exploatare zootehnică, care asigură un nivel ridicat de bunăstare animală și o eficiență sporită a muncii. În acest sistem, vacile se pot deplasa liber în interiorul adăpostului, fără a fi legate de standuri individuale. Adăpostul vacilor este prevăzut cu cei patru pereți și uși glisante care comunică cu padocul. În adăpost se amenajează trei **zone distincte**: pentru odihnă, furajare și circulație (mișcare și adăpare).



Zona de odihnă (foto original)

În funcție de zona de odihnă se disting două variante: cu spațiu comun de odihnă și cu spațiu individualizat.

În *întreținerea cu spațiu comun de odihnă*, toate animalele dintr-un lot se odihnesc într-o zonă comună delimitată de zona de mișcare printr-un prag cu înălțimea de 20 cm. În zona de odihnă se asigura în jur de 5 m² pe vacă, această zonă este acoperită cu **așternut absorbant** (paie, rumeguș, turbă), care se completează sau se înlocuiește periodic.

Întreținerea vacilor cu spațiu comun de odihnă este un sistem eficient pentru fermele de lapte de dimensiuni mici și mijlocii. Acesta oferă **confort sporit animalelor**, reduce **munca manuală** și permite o **mai bună adaptare la condițiile naturale de comportament**. Totuși, igiena și gestionarea corectă a așternutului sunt esențiale pentru menținerea sănătății efectivului.

Întreținerea vacilor cu spațiu individualizat de odihnă, presupune cazarea fiecărei vaci într-un stand propriu. Zona de odihnă este compartimentată, prin grilaj metalic în cușete individuale. Aceste zone pot fi situate în lungul unuia din pereții longitudinali a adăpostului, a ambilor pereți longitudinali, în mijlocul adăpostului, pe două sau pe patru rânduri în funcție de capacitatea adăpostului care poate varia de la 50 până la 200 vaci. Lungimea cușetei poate fi reglată, în funcție de vârstă și rasă.

Zona de furajare este amplasată opus zonei de odihnă sau în fața cușetelor, pe un perete longitudinal al adăpostului sau la mijlocul acestuia, iar zona de circulație este situată, în general între zona de odihnă și cea de furajare, mai sus cu 15-20 cm decât prima.



Zona de furajare (foto original)

Padocul comunică cu adăpostul prin uși glisante. Se recomandă ca padocul să fie împărțit în două zone, o zonă pavată cu beton striat cu pantă spre fosa de colectare a dejecțiilor și o zonă nepavată.

Întreținerea nelegată a vacilor cu spațiu individualizat de odihnă prezintă mai multe avantaje, comparative cu întreținerea în adăposturi semideschise.

- Asigură condiții corespunzătoare de microclimate în adăpost și confort sporit în timpul odihnei;
- Control individual al hranei, producției de lapte și stării de sănătate.
- Reducerea conflictelor între animale, deoarece fiecare vacă are locul ei fix
- Curățenie mai ușor de menținut în zona de odihnă
- Ușurință în aplicarea tratamentelor, însămânțărilor sau mulsului.

Alegerea tipului de întreținere depinde de resursele și obiectivele fiecărei ferme. Sistemele nelegate, cu spațiu comun sau individualizat, trebuie aplicate corect pentru a asigura confortul, igiena și productivitatea animalelor. Tendința actuală în zootehnie este orientată către sistemele nelegate, care oferă un nivel ridicat de bunăstare și eficiență economică.

Dr.ing. Simona BAUL

SFATURI UTILE IUBITORILOR DE PISICI PENTRU SĂRBĂTORILE DE IARNĂ

Magia sărbătorilor de iarnă - copiii, părinții și chiar pisicile simt că plutește ceva în aer. Toată lumea este entuziasmată. Este perioada în care ne bucurăm de sărbători, dar și momentul în care trebuie să luăm câteva măsuri de precauție pentru companionii noștri cu blană, deoarece în această perioadă există mult mai multe pericole pentru ei. Iată câteva sfaturi care te vor ajuta să îți ții pisica în siguranță pe durata sezonului de Crăciun.

Cum alegem bradul potrivit pentru siguranța pisicii.

În principiu se spune că un brad artificial este mai sigur decât unul natural, însă adevărul este că pot prezenta riscuri, iar alegerea depinde de ceea ce ți se potrivește. Indiferent dacă este natural sau artificial, principiul de bază este același: pune bradul și lasă-l neîmpodobit cel puțin trei zile.

Astfel, poți observa dacă pisica roade acele false sau dacă bradul artificial are conuri acoperite cu zăpadă artificială, ambele fiind periculoase pentru stomacul sensibil al pisicii. Dacă observi că pisica încearcă să mănânce părți ale bradului sau decorațiuni, îndepărtează imediat bradul sau obiectul decorativ periculos.

La brazii naturali, multe pisici adoră să se cuibărească dedesubt, simțind mirosul naturii. Nu pune niciodată substanțe în apa din suport, deoarece pisica va bea de acolo și se poate intoxica.

După 2-3 zile, majoritatea pisicilor se obișnuiesc cu bradul și nu mai sunt interesate de el. Dacă încep să se cațere în brad, încearcă să ignori comportamentul. Dacă nu este certată, pisica se plictisește mai repede și renunță.



Foto 1. Decorarea în siguranță a bradului

Decorarea în siguranță a bradului de sărbători - lumini, ornamente și beteală (Foto 1). Pentru instalații, montează becuțele și aprinde-le noaptea pentru ca pisica să se obișnuiască cu ele. Deconectează instalațiile când nu ești acasă. Poți aplica un repelent pe cabluri pentru a descuraja rosul lor. În loc de beteală, alege șiraguri din lemn sau materiale naturale, deoarece beteala poate fi înghițită și provoacă obstrucții intestinale grave, care necesită operații costisitoare de urgență.

Pentru ornamente, pune ornamente din lemn sau textile în partea de jos a bradului, astfel încât pisica să se poată juca fără riscuri. Ornamentele fragile trebuie puse în partea superioară, unde riscul de a fi sparte este mai mic. Nu folosi zăpadă artificială (este extrem de toxică pentru pisici), iar lumânările pe brad sunt strict interzise, deoarece flăcările atrag pisicile și pot provoca incendii.

Plantele de Crăciun posibil pericol pentru pisici.

Deși sunt frumoase, acele de conifer, vâscul, ilexul și poinsettia și amarilis sunt toxice pentru pisici (Foto 2.). Dacă vrei neapărat să le ai în casă, păstrează-le în locuri inaccesibile pentru pisică. Dacă ai dubii cu privire la alte plante, consultă un ghid despre plante prietenoase și toxice pentru animale.



Foto 2. Plante specific sezonului de iarnă toxice pentru pisică

Siguranța alimentelor pentru pisici în timpul sărbătorilor.

Unele gustări umane sunt periculoase. Nu oferi pisicii tale oase de pui sau curcan, deoarece se pot sfărâma și pot perfora stomacul sau intestinele. Ciocolata este foarte toxică, iar cutiile cu bomboane trebuie ținute în dulap. Ține gunoiul închis – oasele învelite în folie de aluminiu sunt dublă amenințare: metal plus os. Dacă vrei ca pisica ta să ia parte la atmosfera Sărbătorilor fără riscuri pentru sănătate, gustările preparate în casă reprezintă o alegere excelentă. Cu doar câteva ingrediente simple, multe dintre ele deja se află în bucătărie, poți pregăti mici delicii sigure și sănătoase pentru prietena ta felină.

Împachetarea cadourilor și alte decorațiuni.

Panglicile și fundele plasate sub brad pot fi foarte tentante pentru pisici și se pot bloca în intestine dacă sunt înghițite. Dacă îți place să împachetezi cadouri frumos, păstrează-le

ascunse până în momentul oferirii. În foto 3 se poate observa o pisică familiarizată cu bradul și decoratiunile.



Foto 3. Pisica familiarizată cu bradul și decoratiunile

Oaspeții și comportamentul pisicii.

Pisicile sunt la fel ca oamenii, unele sunt sociabile, altele suspicioase sau timide. Lasă pisica să aleagă dacă vrea să stea cu musafirii sau să se retragă într-un loc liniștit. Asigură-i spațiu propriu, cu apă, hrană și litieră. Atunci când cumperi jucării, verifică dacă nu au părți lipite sau detașabile care pot fi înghițite. Dacă jucăria este atât de mică încât ar putea fi înghițită, nu o oferi pisicii. Pisicile trebuie să fie mereu în siguranță, în interiorul locuinței. Ține pisica în casă, la căldură. Nu o lăsa afară – pentru asta există litiera.

Aceste sfaturi te vor ajuta să îți ții pisica în siguranță de Crăciun, în timp ce îți decorezi casa și te bucuri de spiritul sărbătorilor!

Călin JULEAN
Universitatea de Științele Vieții "Regele Mihai I" din Timișoara, FBIRA

VALORIFICAREA COJILOR DE PEPENE GALBEN CA INGREDIENT ALIMENTAR FUNCȚIONAL

Mariana-Atena POIANA, Laura RADULESCU, Diana MOIGRADEAN*

Universitatea de Științele Vieții "Regele Mihai I" din Timișoara,
Facultatea de Inginerie Alimentară

*Autor corespondent: dianamoigradean@usvt.ro

1. Introducere

Gestionarea și valorificarea subproduselor generate în procesarea fructelor reprezintă un domeniu de interes semnificativ la scară globală. Pe măsură ce preocupările privind siguranța alimentară se intensifică în această industrie, sunt elaborate și implementate metode și strategii inovatoare menite să atenueze riscurile asociate și să maximizeze valoarea acestor resurse. Totodată, se impune un efort susținut de informare și formare a consumatorilor și a operatorilor din sectorul alimentară, în vederea facilitării adoptării unor practici de producție sustenabile și sigure.

Deschiderea către idei inovatoare și capacitatea de a reacționa prompt la evoluțiile emergente sunt aspecte esențiale pentru organismele de reglementare și factorii de decizie. În cadrul dezvoltării unor sisteme circulare de valorificare a resurselor în industria alimentară, pot apărea multiple bariere în utilizarea subproduselor rezultate din procesarea alimentelor. Depășirea acestor obstacole ar putea contribui atât la îmbunătățirea securității alimentare, cât și la identificarea unor noi surse durabile de compuși bioactivi cu efecte benefice asupra sănătății.

Sunt necesare progrese semnificative în dezvoltarea unor abordări adecvate care să permită determinarea selectivă și sensibilă a materialelor periculoase, precum și implementarea unor procese eficiente care să asigure un nivel suficient de prelucrare fără a compromite siguranța produselor finale. În numeroase situații, interpretarea rezultatelor a fost considerabil îngreunată de absența unui cadru normativ specific care să reglementeze adecvarea și siguranța noilor produse destinate consumului. Lipsa acestor reglementări afectează negativ perspectivele de valorificare a multor subproduse cu potențial util provenite din industria agroalimentară. În consecință, se impune elaborarea unor norme dedicate siguranței și exploatării durabile a subproduselor alimentare.

În industria alimentară contemporană, sustenabilitatea proceselor tehnologice reprezintă o prioritate esențială, strâns asociată cu reducerea cantității de deșeuri generate. Prelucrarea fructelor și legumelor necesită modernizări substanțiale pentru a permite valorificarea eficientă a deșeurilor și subproduselor, dat fiind că acestea conțin concentrații ridicate de compuși naturali cu relevanță pentru sănătatea umană. În cazul pepenilor galbeni, procesarea industrială generează volume considerabile de coji și semințe, recunoscute pentru conținutul lor superior de compuși bioactivi comparativ cu pulpa, incluzând polifenoli, carotenoizi și uleiuri. Fructul de pepene galben conține compuși bioactivi importanți, în principal coaja are un conținut ridicat de antioxidanți care prezintă interes în industria alimentară, cosmetică și farmaceutică. Aceste descoperiri pretind să susțină noi cercetări privind formularea de alimente funcționale noi pe baza de produse secundare de pepene galben.

În acest context, în ultimii ani, pepenele galben (*Cucumis melo*) și subprodusele sale au devenit obiectul unui număr tot mai mare de studii, orientate către valorificarea acestor resurse organice pentru recuperarea și extracția de β -caroteni, compuși fenolici și alți constituenți bioactivi.

Pe de altă parte, conform datelor publicate de FAO, producția anuală globală de pepene galben a depășit 40 de milioane de tone, în timp ce în Portugalia și Mexic aceasta a

fost de aproximativ 57 și, respectiv, 594 de mii de tone [1]. Prelucrarea industrială a pepenelui galben generează o gamă diversificată de produse alimentare naturale, precum sucuri, dulcețuri, pulpă deshidratată și preparate gata de consum, inclusiv salate și gustări. În cadrul acestor procese industriale se obțin și cantități considerabile de subproduse din fructe [2]. Majoritatea subproduselor generate în mod industrial au fost utilizate tradițional ca hrană pentru animale, material organic pentru prevenirea eroziunii solului și, în prezent, ca materie primă pentru producția de biocombustibili [3,4].

Aceste subproduse au atras un interes tot mai mare în cercetare, comparativ cu alte fracții, datorită conținutului ridicat de compuși cu activitate biologică. Studiile recente au arătat că cojile pot conține niveluri mai ridicate de compuși fenolici și acid ascorbic decât pulpa fructelor. De asemenea, aceste subproduse prezintă potențiale aplicații în nutriția umană, oferind oportunitatea dezvoltării de alimente funcționale datorită conținutului lor bogat în vitamine, minerale, fibre, uleiuri, carotenoide și polifenoli [5]. În contextul industriei alimentare moderne, sustenabilitatea proceselor de prelucrare reprezintă o prioritate majoră, strâns legată de reducerea cantității de deșeuri generate. Prelucrarea fructelor și legumelor necesită modernizări semnificative pentru a permite valorificarea eficientă a deșeurilor și subproduselor, în special datorită conținutului lor ridicat de componente naturale cu efecte benefice asupra sănătății umane.

2. Aspecte morfologice

Pepenii din genul *Cucumis* sunt considerați fructe culinare și includ majoritatea soiurilor de pepeni utilizați în alimentație, iar aproape toate varietățile culinare de pepene galben, cu excepția unui număr restrâns, aparțin acestei specii. Pepenele galben (*Cucumis melo* L.) face parte din familia Cucurbitaceae (Figura 1) și are originea în regiunea Iran-Pakistan.



Figura 1. *Cucumis melo* L. – pepenele galben [6]

Pepenele galben (*Cucumis melo*), este o plantă erbacee monoică, cu flori unisexuate, având tulpina târătoare și fiind cultivată pentru fructele sale, care se coc vara, sunt bogate în apă și au gust dulce. Un exemplu specific este pepenele Sharlyn, tot o varietate de pepene galben, caracterizat printr-un gust ce combină aromele de pepene galben și miere. Fructul este dulce chiar și în stratul exterior, situat între coaja verzuie-portocalie și pulpa albă, și poate fi uneori confundat cu pepenii Crenshaw. Pepenele Sharlyn se poate asocia cu lămâi, iaurt, miere, ardei iute, brânză de oaie sau vanilie și poate fi consumat în salate, supe reci sau băuturi [5].

Fructul de pepene galben este apreciat pentru suculența și gustul său, fiind recunoscut și pentru proprietățile nutritive și medicinale. Familia Cucurbitaceae include aproximativ 825

de specii, precum dovlecei, castraveți și pepeni galbeni, toate caracterizate prin fructe cărnoase [8]. Fructele de pepene galben prezintă variații considerabile în ceea ce privește mărimea, forma, caracteristicile cojii și culoarea pulpei, în funcție de soi. Învelișul exterior poate fi neted, plat, striat sau brăzdat și prezintă nuanțe variind de la galben-brun la verde-galben.

3. Compoziția fitochimică și valoarea nutrițională a fructelor de pepene galben

Fructele din familia *Cucurbitaceae* constituie surse importante de fibre alimentare, minerale, polifenoli, provitamina A (β -caroten) și vitamina C. Pepenii galbeni sunt în mod natural săraci în grăsimi și sodiu, nu conțin colesterol și furnizează numeroși nutrienți esențiali, inclusiv potasiu [6]. Valorile nutriționale și caracteristicile generale ale mezocarpului de pepene galben, utilizat frecvent în alimentația umană, sunt prezentate în Tabelul 1.

Tabelul 1. Valorile nutriționale și caracteristicile mezocarpului de pepene galben [6]

Valoare nutrițională: 33 kcal/100 g	Proteine: 0.8 g/100 g
Lipide totale: 0.2 g/100 g	Vitamina C: 36.7 mg/100 g
- Lipide saturate: 0.1 g/100 g	Vitamina B6: 0.1 mg/100 g
- Colesterol: 0 mg/100 g	Vitamina B12: 0 μ g/100 g
Sodiu: 16 mg/100 g	Vitamina D: 0 U.I
Potasiu: 267 mg/100 g	Magneziu: 12 mg/100 g
Carbhidrați: 8 g/100 g	Calciu: 9 mg/100 g
Fibre alimentare: 0.9 g/100 g	Fier: 0.2 mg/100 g
Zahăr: 8 g/100 g	

S-a demonstrat că fructul de pepene galben conține niveluri ridicate de β -caroten în țesuturile sale – pulpă, coajă și semințe – precum și polifenoli (flavonoide și acizi fenolici) și acizi grași, printre care acid oleic, linoleic și palmitoleic. Datorită conținutului semnificativ de β -caroten, pepenele galben reprezintă o resursă cu potențial pentru industriile alimentară și farmaceutică [6].

4. Valorificarea cojilor de pepene galben (*Cucumis Melo* L.)

Prelucrarea pepenilor galbeni (*Cucumis melo* L.) generează cantități semnificative de coji și semințe, care prezintă un conținut mai ridicat de compuși bioactivi comparativ cu pulpa, incluzând polifenoli, carotenoizi și uleiuri. În Figura 2 sunt prezentate cojile de pepene galben deshidratate și pudra obținută prin măcinarea acestora.



a



b

Figura 2. Coji de pepene galben deshidratate (a) și pudră din coji de pepene galben (b)

Fructul de pepene galben conține compuși bioactivi importanți, dintre care coaja prezintă un conținut ridicat de antioxidanți, relevanți pentru industriile alimentară, cosmetică și farmaceutică. Aceste constatări susțin direcții de cercetare noi privind dezvoltarea de alimente funcționale pe bază de subproduse de pepene galben. S-a demonstrat că extractele din fruct, în special din coajă, conțin compuși fitochimici cu efecte antioxidante, antimicrobiene, antidiabetice, antivirale, antiinflamatorii, antihiperglicemice și antiproliferative în diverse teste in vitro și in vivo. Cu toate acestea, este necesară investigarea potențialului nutrițional și funcțional al acestor subproduse, a mecanismelor terapeutice și clinice implicate, precum și dezvoltarea unor procese industriale care să le transforme în produse alimentare funcționale sau nutraceutice. Cercetări recente [7-10] au explorat utilizarea pudrei obținute din cojile de pepene galben ca ingredient alimentar funcțional, produsele făinoase și jeleurile fiind printre cele mai frecvente aplicații.

În Tabelul 2 sunt prezentate compușii fenolici identificați în extractul obținut din pulberea cojilor de pepene galben Sharlyn.

Tabelul 2. Compuși fenolici identificați în extractul din pudră din coajă de pepene galben [6]

Compuși fenolici (μg/g s.u)	Extract metanolic
Acid 4-hidroxi benzoic	325.3
Vanilină	199.2
Acid clorogenic	66.2
Acid cafeic	–
Acid siringic	–
Acid cumaric	80.8
Acid sinapinic	–
acid P-anisic	–
Acid hidroxicinamic	–
Acid cinamic	–

Pe de altă parte, în cojile de pepene galben Sharlyn au fost identificați patru compuși fenolici: acidul 4-hidroxi benzoic, vanilină, acidul clorogenic și acidul cumaric. Conținutul acestora se situează în intervalul 66.2 - 325.3 μg/g substanță uscată (s.u.).

Concluzii

Literatura de specialitate recomandă valorificarea cojilor de pepene galben sub formă de pudră cu proprietăți antioxidante, recomandată pentru a fi utilizată ca ingredient funcțional în proiectarea unor produse alimentare cu valoare adăugată. Integrarea pudrei obținute din cojile de pepene galben în diferite produse alimentare contribuie la reducerea cantității de subproduse generate în procesare și, implicit, la utilizarea mai eficientă a materiilor prime locale. Această abordare sprijină principiile sustenabilității, produsele finale dezvoltate reprezentând un pas concret către economia circulară, prin diminuarea deșeurilor generate în urma consumului de pepeni galbeni.

Bibliografie

1. Food and Agriculture Organization (FAO). 2018, FAOSTAT Statistical Database, <https://www.fao.org/statistics/en>
2. DeGregorio, M. L. 2000. Fruit preserves and jellies. Kirk-Othmer Encyclopedia of Chemical Technology.
3. Lucas-Torres, C., Lorente, A., Cabanas, B., & Moreno, A. 2016. Microwave heating for the catalytic conversion of melon rind waste into biofuel precursors. *Journal of cleaner production*, 138, 59–69.
4. Riedel, H., Akumo, D. N., Saw, N. M. M. T., Smetanska, I., & Neubauer, P. 2012. Investigation of phenolic acids in suspension cultures of *Vitis vinifera* stimulated with indanoyl-isoleucine, N-linolenoyl-L-glutamine, malonyl coenzyme A and insect saliva. *Metabolites*, 2(1), 165–177.
5. Al-Sayed, H. M., & Ahmed, A. R. 2013. Utilization of watermelon rinds and sharlyn melon peels as a natural source of dietary fiber and antioxidants in cake. *Annals of Agricultural Sciences*, 58(1), 83–95.
6. Gómez-García, R., Campos, D. A., Aguilar, C. N., Madureira, A. R., & Pintado, M. 2020. Valorization of melon fruit (*Cucumis melo* L.) by-products: Phytochemical and Biofunctional properties with Emphasis on Recent Trends and Advances. *Trends in food science & technology*, 99, 507–519.
7. Silva, M. A., Albuquerque, T. G., Alves, R. C., Oliveira, M. B. P., & Costa, H. S. 2024. Melon peel flour: Utilization as a functional ingredient in bakery products. *Food & Function*, 15(4), 1899–1908.
8. Farida, B. D., Aoun, S., Cherifi, A., & Lynda, D. 2022. Melon peel powder: Phytochemical screening, antioxidant contents, functional properties food application. *J. Food Sci. Res*, 7(2).
9. Rolim, P. M., Seabra, L. M. A. J., & de Macedo, G. R. 2020. Melon by-products: Biopotential in human health and food processing. *Food Reviews International*, 36(1), 15–38.
10. Mallek-Ayadi, S., Bahloul, N., & Kechaou, N. 2017. Characterization, phenolic compounds and functional properties of *Cucumis melo* L. peels. *Food chemistry*, 221, 1691–1697.

IMPORTANȚA TRADIȚIILOR ÎN DEZVOLTAREA SATULUI ROMÂNESC ȘI A TURISMULUI RURAL - PERSPECTIVĂ ORIENTATĂ SPRE PROIECTE

Conf.dr. Simona Constantinescu

Tradițiile reprezintă una dintre cele mai valoroase resurse ale satului românesc, o resursă care, dacă este corect valorificată, devine motor de dezvoltare economică, socială și culturală.

În contextul actual, în care mediul rural se confruntă cu depopulare, pierderea identității locale, lipsa oportunităților, tradițiile pot fi transformate în active strategice prin proiecte bine structurate, cu un impact real asupra comunității.

În prezent, turiștii caută experiențe autentice, iar satul românesc are potențialul unic de a le putea oferi povești, meșteșuguri, gastronomie și ritualuri tradiționale, care nu pot fi replicate în mediile urbane. Din acest motiv, tradițiile devin „ingredientul central” al proiectelor de dezvoltare rurală, ținând cont de faptul că oferă comunităților avantajul competitiv natural.



Figura 2. Gospodărie din Apuseni Sursa: [2]



Figura 1. Peisaj rural Sursa:[3]

Tradițiile – patrimoniu viu și avantaj competitiv

Tradițiile românești (meșteșugurile, folclorul, gastronomia, arhitectura vernaculară, obiceiurile de viață) reprezintă elemente cu unicitate specifică, greu de replicat în altă parte, constituind diferențiatorul puternic în piața globalizată a turismului, sursa de identitate locală pentru comunități, patrimoniul cultural imaterial care poate fi protejat și transmis.

Pentru proiectele de dezvoltare rurală, tradițiile devin fundamentul pe care pot fi „construite” produse turistice tematice, branduri locale, pachete experiențiale, strategii de marketing rural.

Rolul tradițiilor în revitalizarea comunităților

Prin crearea unor proiecte bine gândite, tradițiile pot genera locuri de muncă locale (ghizi, meșteșugari, traineri, antreprenori), atragerea tinerilor înapoi în sat prin activități creative, consolidarea coeziunii sociale prin evenimente și ateliere comunitare, conectarea generațiilor (bătrânii devin mentori, copiii – purtători ai tradiției), creșterea mândriei locale. Tradițiile nu sunt doar „ceva frumos de arătat turiștilor”, ci reprezintă o reală infrastructură culturală, care poate fi activată și integrată în dezvoltarea comunitară.



Figura 3. Război de țesut Sursa: [2]

Tradițiile ca bază pentru turismul rural modern

Turismul rural de astăzi nu mai este doar despre cazare, ci despre experiențe autentice, turiștii căutând participarea la ateliere de meșteșuguri, gastronomie locală, povești și legende, obiceiuri de sărbători, natură accesibilă.

Proiectele axate pe tradiții pot deveni creatoare de rute culturale, centre de interpretare a patrimoniului, pensiuni tematice, gospodării muzeu, evenimente și festivaluri tradiționale. Astfel, tradițiile nu sunt doar o moștenire, ci o resursă strategică pentru proiecte inovatoare, ele putând transforma satul românesc, dintr-un spațiu vulnerabil, într-un spațiu dinamic, creativ și atractiv pentru turiști, investitori și comunitate, astfel devenind produse turistice cu valoare adăugată.



Figura 4. Tradiții și obiceiuri de iarnă

Sursa: [1]

Tradiția – motor pentru antreprenoriatul local

Folosirea tradițiilor în proiecte se constituie în stimulatorul apariției brandurilor locale (țesături, ceramică, produse apicole, gastronomie), lansarea micilor afaceri creative, cooperarea între producători, pensiuni și meșteșugari, dezvoltarea piețelor locale și a circuitelor de scurtă aprovizionare, accesarea de finanțări nerambursabile (PNRR, AFIR, GAL, fonduri culturale).

Practica arată că zonele unde tradițiile au fost transformate în oportunități de business (Maramureș, Bucovina, Mărginimea Sibiului) au devenit destinații turistice solide și exemple de bune practici.

Tradițiile – cadrul ideal pentru proiecte educaționale și creative

Tradițiile pot susține proiecte de educație nonformală (ateliere, școli de vară, schimburi culturale), de formare profesională în domeniul meșteșugurilor, de mentorat intergenerațional, laboratoare creative rurale (creative hubs), programe pentru tineri

(voluntariat, activități culturale, antreprenariat creativ), asemenea proiecte asigurând continuitatea tradițiilor și implicarea tinerilor în viața satului.

Impactul strategic asupra dezvoltării rurale

Totodată, proiectele bazate pe tradiții pot contribui direct la sustenabilitate locală (prin utilizarea resurselor culturale proprii), diversificarea economiei rurale, creșterea atractivității turistice, protejarea patrimoniului cultural și natural, dezvoltarea competențelor comunității, tradițiile devenind astfel nu doar elementul de identitate, ci un real instrument strategic de dezvoltare rurală integrată.

Misiunea proiectelor moderne în turismul rural

Pentru satul românesc, tradițiile nu sunt un refugiu în trecut, ci o adevărată investiție în viitor, iar proiectele care valorifică tradițiile vor contribui la regenerarea comunităților, diversificarea economiei, atragerea turiștilor, păstrarea identității, crearea unei dezvoltări sustenabile. Acesta este motivul pentru care tradițiile trebuie privite ca resurse de dezvoltare, nu ca simple relicve culturale, iar proiectele care pun în valoare aceste tradiții vor putea transforma satul românesc într-un model european de turism rural autentic, viu și prosper.

Bibliografie

1. Tradiții și obiceiuri de Crăciun în cele mai importante regiuni din România, <https://silverhand.ro/traditii-si-obiceiuri-de-craciun-in-cele-mai-importante-regiuni-din-romania/>
2. Tradiții și obiceiuri populare românești, port național, www.fotoiustin.ro/diverse/traditii-romanesti/
3. Urbanizare sau ruralizare?, Ziarul Financiar, <https://www.zf.ro/eveniment/urbanizare-sau-ruralizare-ce-arata-datele-ins-a-crescut-in-ultimul>

CĂTINA: DE LA SUPERFRUCT LA VALORIFICAREA SUSTENABILĂ A TESCOVINEI

Andreea GHITULESCU, Diana MOIGRADEAN, Mariana-Atena POIANA*

Universitatea de Științele Vieții "Regele Mihai I" din Timișoara,
Facultatea de Inginerie Alimentară

*Autor corespondent: marianapoiana@usvt.ro

1. CĂTINA

Cătina (*Hippophae rhamnoides L.*) aparține familiei *Elaeagnaceae* și este un arbust foios dioic sau un arbore mic, cu caracteristici spinoase. Este larg răspândită în Asia dar datorită toleranței sale la mediul aspru, a fost plantată pe scară largă în nord-vestul Chinei și utilizată pentru dezvoltarea ecologică.

Cătina este o cultură pomicolă minoră dar cu un interes mare datorită proprietăților sale nutriționale și activității biologice. În general, crește la o înălțime de 1-8 m, dar putând ajunge și până la 18 m. Frunzele sunt liniare, 3-8 cm lungime și mai puțin de 7 mm lățime. Fructele de cătină, *Figura 1*, sunt sferice aplatizate cu un diametru de 5-8 mm, este posibil să fie mai multe fructe lipite între ele, având culoarea de galben-portocaliu sau rosu-marونیu cu o suprafață ondulată. Pulpa este uleioasă și moale la textură.

DE CE CĂTINA ESTE NUMITĂ SUPERFRUCT?

- Conține **acizi grași omega rari** (3, 6, 7, 9);
- Este o sursă de antioxidanți puternici;
 - **Este bogată în vitamina C** (până la de 50 de ori mai mult decât lămâia);
- Reprezintă o sursă importantă de **vitamina E**.



Figura. 1. Fructele de cătină

Calitatea fructelor de cătină se bazează adesea pe valoarea lor nutrițională. Cunoscută ca o „comoară naturală de vitamine”, cătina este, fără îndoială, bogată în vitamine.

Conținutul de **Vitamina C** din fructele de cătină variază între **52.86 și 896 mg/100 g**. S-a demonstrat că, la **100 g** de boabe de cătină, conținutul de **Vitamina C (275 mg)** este mult mai mare decât cel al aceleiași cantități de mango (27.7 mg), caise (10 mg), banane (8.7 mg), portocale (50 mg) și piersici (6.6 mg). În plus, fructele de cătină conțin **Vitamina A, Vitamina E, riboflavină (B2), niacină (B3), acid pantotenic (B5), Vitamina B6 și Vitamina B12**.

Elementele minerale sunt implicate în formarea țesuturilor umane și în menținerea funcțiilor fiziologice normale. Boabele de cătină conțin numeroase **minerale**, de exemplu: **fosfor, fier, magneziu, bor, calciu, aluminiu, potasiu** și altele. Cel mai mare conținut de **calciu, magneziu și fosfor** a fost găsit în fructele de cătină coapte, cu **68.28, 145.67 și, respectiv, 457.7 mg/kg**.

TESCOVINA DE CĂTINĂ

Tescovina de cătină, *Figura 2*, este un valoros subprodus industrial obținut după producerea sucului, care conține fibre dietetice bioactive ce promovează sănătatea. Industriile alimentare caută să încorporeze ingrediente nutritive, deoarece acestea ar putea aduce o valoare adăugată produselor alimentare finale.



Figura. 2. Tescovina de cătină

Tescovina de cătină se numără printre cele mai nutritive componente vegetale, fiind bogată în vitamine și având o compoziție unică care reunește nutrienți valoroși și compuși bioactivi, precum polifenoli, flavonoide și acizi grași. Acești compuși, care în mod obișnuit se regăsesc separat în plante diferite, conferă tescovinei un potențial semnificativ de valorificare ca ingredient alimentar funcțional.

Tabelul 1 prezintă comparativ conținutul în nutrienții identificați în tescovina de cătină și cea obținută din alte fructe de pădure.

Tabel 1. Comparație între nutrienții din tescovina de cătină și cea obținută din alte fructe de pădure

Elemente		Tescovină de cătină	Tescovină de afin	Tescovină de merișoare	Tescovină de zmeură
Vitamine (mg/100 g)	Vitamina A	5.3	7.9	3.6	2.2
	Vitamina E	3.2	1.9	1	1.1
	Vitamina B1	0.03	0.04	0.03	0.03
	Vitamina B6	0.11	0.06	0.04	0.06
	Vitamina C	165	15	1	38
Minerale (mg/100 g)	Potasiu	0.1	0.1	0.2	0.2
	Calciu	42	19	13	35
	Magneziu	30	9	8	25
Alți constituenți (g/100 g)	Proteine	0.7	0.05	0.4	1
	Fibre	6	3.3	3.3	3.7

Direcții de valorificare a tescovinei de cătină

Valorificarea tescovinei de cătină urmărește principiul economiei circulare, transformând un subprodus într-o resursă valoroasă, contribuind la reducerea deșeurilor și la dezvoltarea de produse noi, cu beneficii pentru sănătate. Inclusă în diverse recepturi alimentare, tescovina de cătină contribuie la creșterea conținutului de compuși bioactivi și promovează dezvoltarea de alimente nutritive și sustenabile, cu beneficii suplimentare pentru sănătate. Datorită compoziției sale chimice complexe și a versatilității tehnologice, tescovina de cătină prezintă un potențial larg de aplicare în industria alimentară. Extractele obținute din tescovina de cătină pot fi utilizate ca ingrediente nutraceutice, aditivi funcționali în produsele lactate, precum înghețata sau iaurturile îmbogățite cu fructe, și ca sursă de antioxidanți naturali în diverse formulări alimentare. Conținutul ridicat de fibre alimentare sprijină, de asemenea, dezvoltarea de produse care promovează sănătatea digestivă și starea generală de bine.

O direcție de cercetare deosebit de promițătoare pentru viitor este utilizarea extractelor din tescovina de cătină pentru îmbunătățirea stabilității oxidative a grăsimilor și uleiurilor, inclusiv a untului, margarinei și uleiurilor vegetale. Această abordare ar putea extinde aplicațiile tescovinei dincolo de utilizările actuale și ar contribui la dezvoltarea de alimente pe bază de grăsimi mai stabile și benefice pentru sănătate.

În ansamblu, recuperarea și utilizarea tescovinei de cătină și a extractelor sale reprezintă o strategie sustenabilă, care îmbină responsabilitatea față de mediu cu beneficiile economice și nutriționale, stimulând inovația în dezvoltarea de produse alimentare sănătoase, funcționale și prietenoase cu mediul.

MOȘTENIREA GASTRONOMICĂ A BANATULUI: PREPARATE ȘI OBICEIURI DIN LUNA DECEMBRIE

Laura RĂDULESCU, Despina-Maria BORDEAN, Diana MOIGRĂDEAN,
Mariana-Atena POIANĂ, Corina Iuliana MEGYESI*
Universitatea de Științele Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara,
Facultatea de Inginerie Alimentară

*Autor corespondent: corina.megyesi@usvt.ro

Iarna reprezintă, în spațiul regional bănățean o etapă de limitare temporală, în care natura este suspendată între repaos și regenerare (Figura 1). În gastronomia tradițională a Banatului, iarna este una din cele mai încărcate perioade a anului. Luna decembrie aduce o atmosferă specială în gospodării și culminează cu activități concentrate pe tradiții, ritualuri, obiceiuri și practici alimentare moștenite și transmise din generație în generație.

În această perioadă, mesele se transformă în prilej de reuniune în familie și comunitate, iar mâncarea și masa încărcată cu bunătați capătă dimensiunea unui basm. Fiecare preparat are o semnificație aparte, fiecare metodă de preparare și gătire, afumare sau conservare pe termen lung spune ceva despre stilul de viață rural al bănățenilor, despre anotimpurile anului și respectul față de natură.

Din punct de vedere culinar, bănățenii se pregătesc de sărbători cu mâncăruri alese, încărcate de tradiție, pentru a păstra vie moștenirea gastronomică a Banatului. Preparatele specifice sfârșitului de an sunt expresia autosuficienței din gospodărie, rezultatele muncii de peste an și manifestări ale spiritualității asociate sărbătorilor creștine.



Figura 1. Peisaj de iarnă din Banatul montan

Ignatul, ritualul care marchează începutul iernii

”Ignatul” sau ”tăiatul porcului”, se sărbătorește anual în jurul datei de 20 decembrie și rămâne încă, o tradiție respectată pe scară largă în Banat. În calendarul creștin-ortodox,

sărbătoarea Ignatului este închinată sfântului Ignatie al Antiohiei, de unde provine și numele acestei sărbători.

De-a lungul timpului procedurile de sacrificare a animalelor au suferit modificări față de perioadele istorice cu tradiții înrădăcinate, de la tăiere propriu-zisă, la asomare cu dispozitive speciale pentru a limita stresul provocat animalului, datorat sacrificării. Gospodarii se trezesc înainte de răsărit, iar întreaga familie participă la pregătirile și activitățile specifice, cu bucurie și implicare în acest ritual păstrat din vremuri străvechi. ”Tăiatul porcului” reprezintă acea ceremonie comunitară în care rudele, vecinii și prietenii se adună și se ajută reciproc, copiii învață din rețetele vechi și tradiționale, iar femeile pun la cale primele pregătiri pentru obținerea jumărilor, a cârnaților, tobei, caltaboșilor și a multor alte preparate culinare de sezon. Deși, metodele și instrumentele utilizate la obținerea produselor tradiționale s-au modernizat în multe gospodării rurale, spiritul tradiției a rămas același.

Carnea proaspătă este folosită imediat după tranșare pentru a găti așa numita „Pomana porcului”. ”Pomana porcului” (Figura 2) este de fapt un preparat simplu, care conține carne proaspătă, tăiată grosier din diferite regiuni ale porcului (pulpă, slănină, ceafă) și puse la prăjit lent în ceaul mare de fontă, pe foc de lemne. Preparatul, care este plin de simbolism în cultura noastră, se servește cald, cu mămăligă și murături.



Figura 2. Preparate afumate și pomana porcului servită cu mămăligă și murături de casă în Banat

În majoritatea gospodăriilor, murăturile sunt făcute de gospodine în casă, din legumele cultivate cu trudă, în grădinile proprii. Acestea își au locul lor de cinste la fiecare masă, începând din decembrie, și până la sfârșitul primăverii sau chiar și mai târziu. Murăturile, aduc proștețime și culoare printre bucatele din carne de porc, fiind amintirea vie a verii păstrate în borcane. Momentul în care familia se strânge în jurul mesei, într-o atmosferă de liniște și mulțumire sufletească este încununat de aromele și gusturile nobile ale preparatelor din carne de porc.

Dincolo de dimensiunea gastronomică, „Pomana porcului” păstrează și un substrat ritualic. De fapt, marchează trecerea de la actul sacrificiului la integrarea cărnii în circuitul alimentar al familiei. În satul tradițional bănățean, servirea mesei este privită și astăzi, ca un

gest de recunoștință, față de animal, dar și față de divinitate, pentru hrana care asigură subzistența comunității pe întreagă durată a iernii.

Produsele obținute din carnea și organele de porc după sacrificare (Figura 3) sunt numeroase și variază în funcție de tradiția fiecărei regiuni geografice. În Banatul montan predomină *cârnații afumați*, *slănina groasă*, *jumările* și *toba*, care sunt tăiate și modelate mai mare și robust, pentru adaptarea la climatul aspru din regiune și pentru creșterea durabilității pe toată perioada iernii. În schimb, în zona de câmpie sunt consacrate rețete precum *caltaboșul*, *lebărul* și *șunca crud-uscată sau jambonul*.



Figura 3. Preparate proaspete sau afumate din carne de porc specifice din Banat

Afumarea, din perspectivă gastronomică, constituie un element important în gospodăria tradițională românească. Scopul afumării în primul rând, este gustul și aroma pe care fumul de lemn ars o dă preparatelor, dar și capacitatea acestora de a crește conservabilitatea pe termen lung a preparatelor. Afumarea se aplică, în general, cârnaților, slăninei și șuncii sau jambonului, dar și caltaboșul și toba de exemplu, pot fi trecute printr-o afumare ușoară pentru un gust și o aromă mai accentuate.

Lemnul folosit la afumare este, de regulă, lemn de fag, artar sau prun și imprimă un gust specific preparatelor, reprezentativ pentru gastronomia bănățeană. Afumătorile tradiționale, sunt amenajate în anexe ale gospodăriilor la sate, care permit suspendarea preparatelor pe bări de lemn sau metal, unde preparatele sunt expuse la fum pe intervale variabile de timp, determinate de tipul produsului, dimensiune și gradul de deshidratare dorit.

De obicei, pentru afumare se folosește rumeguș sau talaș care arde lent și generează fum dens și uniform. Cârnații necesită, în mod obișnuit, perioade de afumare mai scurte, datorită diametrului redus și a compoziției lor, în timp ce șunca și slănina impun timpuri semnificativ mai lungi, pentru a asigura pătrunderea uniformă a aromei și obținerea unei structuri stabile a preparatului.

Cele mai populare preparate întâlnite în satele din Banat în perioada iernii

Cârnații de casă tradiționali – un gust care rezistă oricărei ierni

Din cele mai vechi timpuri, oamenii au căutat metode eficiente de conservare a cărnii, iar afumarea, sărarea și uscarea au devenit practici esențiale în evoluția tehnologiilor alimentare. Cârnații, în special cei afumați (Figura 4), au apărut ca o soluție ingenioasă de valorificare completă a resurselor animale, asigurând în același timp un produs cu durabilitate crescută și arome complexe.



Figura 4. Cârnați de casă din Banat preparați cu condimente și ierburi aromatice

Cârnații afumați ocupă un loc aparte în cadrul produselor din carne procesată, fiind considerați un exemplu de echilibru între tradiție și inovație tehnologică. Pe de o parte, aceștia sunt profund înrădăcinați în cultura alimentară a multor popoare, fiind consumați de secole în diverse forme și rețete adaptate condițiilor locale; pe de altă parte, cerințele actuale ale pieței alimentare impun standarde ridicate privind siguranța, trasabilitatea și constanța calității produsului finit.

Banatul este renumit pentru cârnații săi bine afumați, condimentați echilibrat și preparați adesea după rețete vechi, păstrate în familie, astfel fiecare gospodărie are „secretul ei”, fie că este vorba de tipul de carne, proporția de usturoi, condimentele aromatice adăugate în compoziție, granulația tocatului sau lemnul folosit la afumătoare. În multe părți ale Banatului, afumarea tradițională cu lemn de prun este considerată esențială pentru aroma finală. Fumul dens și dulceag oferă cârnaților o culoare arămie și un gust distinct. Pe lângă condimentele obișnuite, unii gospodari adaugă și rozmarin, deoarece îmbogățește aroma cârnaților și susține conservarea naturală a cărnii. Deși tehnicile moderne au devenit tot mai accesibile, tradiția afumării în pod sau în șură rămâne un simbol al iernii bănățene.

Slănina, jumările și untura – rezerve de energie

Aceste produse, slănina, jumările și untura (Figura 5), atât de simple și totuși atât de valoroase, au hrănit generații întregi de oameni în lunile grele de iarnă, când munca la câmp era redusă, iar frigul necesita alimente consistente. Totodată, reflectă spiritul gospodăresc

caracteristic bănăţenilor, care arată că nu se risipeşte nimic de la animal şi fiecare bucată este valorificată culinar în diverse preparate.



Figura 5. Jumări proaspete și slănină de casă afumată din Banat

În gospodăriile bănăţenilor, slănina nu lipseşte niciodată din meniu în perioada de iarnă. Fie că este servită la mesele de sărbătoare, fie că doriţi să vă aduceţi aminte de gusturile copilăriei, **slănina** rămâne un preparat unic şi de neînlocuit. Taiată în bucăţi mari, sărată, condimentată şi apoi afumată uşor, slănina devine un aliment de bază, consumat simplu, cu ceapă roşie şi pâine de casă. Ea reprezintă imaginea iconică a satului românesc şi se remarcă prin capacitatea de păstrare pe termen lung şi valoarea energetică considerabilă pe care o are. Slănina afumată serveşte atât ca aliment consumabil direct, cât şi ca resursă pentru aromatizarea mâncărilor precum ciorba sau iahnia de fasole sau tocăniţa de cartofi.

Jumările se obţin prin prăjirea lentă a bucăţilor mari de slănină tranşată şi fasonată de pe burta şi spatele porcului. Textura jumărilor este crocantă, şi acestea pot fi servite cu ceapă, muştar sau murături sau sub formă de pastă de jumări. Ele sunt adesea păstrate iarna, în borcane mari de sticlă, acoperite cu untură solidificată, care asigură o barieră naturală contra oxidării. Această tehnică de conservare, demonstrează capacitatea de adaptare a populaţiei la condiţiile perioadei de iarnă şi la necesitatea stocării alimentelor pe perioade lungi de timp.

Din prăjirea jumărilor se obţine untura, care se păstrează în borcane pe timpul iernii, ca atare sau împreună cu jumările. Atât untura, cât şi jumările păstrate în untură se pot folosi în multe reţete şi sortimente de mâncăruri pe care gospodinele le cunosc şi le transmit urmaşilor. De asemenea, carnea prăjită în untură şi apoi păstrată în borcane la rece, în cămară sau în beciurile caselor este un alt mod rustic şi rudimentar, dar încărcat de tradiţie, de a conserva carnea pe durata lungă a iernii.

Pâinea frământată în casă – începutul oricărei mese de sărbătoare

Pâinea tradiţională de casă reprezintă reperul cultural în tradiţia bănăţenilor şi este unul dintre cele mai valoroase simboluri ale gospodăriei rurale. În satele din Banat, prepararea pâinii este o dovadă de răbdare şi de pricepere, dar şi o oportunitate de a crea legături între generaţii.

Frământarea pâinii reprezintă una dintre cele mai respectate îndatoriri ale gospodinelor și îmbină competența practică, experiența senzorială și dimensiunea ritualică. Făina aleasă cu grijă, apa încălzită „cât să nu te frigă la deget”, maiaua sau drojdia crescute încet la cald și frământarea temeinică făceau parte dintr-o tradiție bine înrădăcinată. În ansamblu, pâinea tradițională bănățeană este rezultatul unor procedee tehnice bine consolidate; ce reflectă concepția de viață rurală în care hrana se obține prin perseverență, cooperare, și respect față de resursele naturale (Figura 6).



Figura 6. Pâine de casă frământată manual în gospodoriile bănățenilor

Pregătirea pâinii începea adesea cu o zi înaintea sărbătorilor, ca aluatul frământat să aibe timp să dospească bine. Frământarea propriu-zisă avea loc în covata de lemn, un obiect meșterit din lemn, simbol al gospodăriei tradiționale bănățene, transmis în familie de la mamă la fiică, adesea ca parte a zestrei. După frământare, aluatul era adunat în centru, acoperit cu ștergare groase de cânepă sau bumbac și lăsat „să crească în tihnă”.

Aroma de cocă proaspăt dospită și aburul cald care ieșea din covata de lemn umpleau casa de promisiunea unei pâini reușite. Odată pusă în cuptorul de cărămidă, pâinea capăta o coajă groasă și rumenă, în timp ce miezul rămânea moale și elastic, perfect pentru a fi rupt cu mâna – așa cum se făcea dintotdeauna. În multe familii, pâinea se pregătea o dată sau de două ori pe săptămână, iar datorita mirosului ei se anunța o nouă zi de muncă, de sărbătoare sau pur și simplu continuitatea unei tradiții care nu este pierdută. În unele sate, pâinea era semnată cu cuțitul, formând o cruce, pentru a aduce protecția divină asupra casei.

Astăzi, pâinea bănățeană revine în atenție datorită gustului ei autentic, simplu și curat, reprezentând astfel o punte între obiceiurile de altădată și dorința noastră de a redescoperi simplitatea mâncărilor făcute acasă.

Cozonacii, prăjiturile și colindele – dulcele sărbătorilor

Mirosul de cozonac proaspăt copt apare prin gospodării cu câteva zile înainte de Crăciun. Femeile frământă cu grijă aluatul, îl lasă la dospit, apoi îl împletesc împreună cu multă nucă, cacao, mac sau rahat. Aluatul, îmbogățit cu unt, lapte și gălbenușuri de ou, este frământat îndelung și lăsat să crească, acoperit cu ștergare groase, într-un proces ce poate dura

ore întregi. Cozonacul bănăţean păstrează elementele fundamentale ale desertului tradiţional românesc, dar prezintă particularităţi regionale distincte. Gospodinele bănăţene insistă asupra frământării „cu podul palmei”, pentru a obţine un aluat elastic, bine aerat, considerat cheia reuşitei cozonacului.

Cozonacul este considerat un simbol al bunăstării şi al bucuriei, în satele din Banat (Figura 7).



Figura 7. Cozonac de casă din Banat cu nucă şi cacao

Pe lângă cozonaci, gospodinele pregătesc prăjiturile de casă care ocupă un loc important pentru masa de sărbătoare: cornuleţe fragede cu untură umplute cu gem, prăjituri cu foi, tăvălită, albinuţe şi multe alte reţete moştenite. De sărbători, mesele sunt pline, iar oaspeţii sunt primiţi cu generozitate. Din perspectivă antropologică, diversitatea prăjiturilor bănăţene evidenţiază interacţiunea culturală dintre populaţia românească şi comunităţile germană, maghiară şi sârbă.

În Ajunul Crăciunului, copiii colindă satul, aducând vestea naşterii Mântuitorului, iar gazdele îi răsplătesc cu nuci, cu mere, colaci şi uneori cu prăjituri. Este obiceiul care păstrează vie legătura dintre generaţii şi creează o atmosferă de neînlocuit. Tradiţiile de Anul Nou, precum Pluguşorul, Capra şi Ursul, îşi au originea în obiceiurile de iarnă şi reflectă continuitatea culturală a poporului român.

Semnificaţia tradiţiilor culinare în comunitatea rurală

Tradiţiile culinare din luna decembrie sunt o expresie a identităţii locale care funcţionează ca o memorie colectivă. Ele păstrează legătura dintre oameni şi asigură continuitatea unei culturi rurale autentice. În Banat, aceste obiceiuri sunt păstrate cu grijă tocmai pentru că reflectă modul de viaţă al oamenilor aşa cum sunt ei: harnici, gospodari, ataşaţi de pământ şi familie. Prin repetarea an de an, a acestor practici gastronomice, comunitatea bănăţenilor îşi afirmă valorile fundamentale precum solidaritatea, hărnicia, autonomia şi respectul pentru resursele proprii.

Pe lângă latura culturală, tradiţiile culinare au şi un impact economic, astfel că micii producători îşi valorifică preparatele tradiţionale în pieţe, la târgurile de Crăciun sau prin vânzare directă, oferind consumatorilor produse autentice, realizate cu grijă şi măiestrie. Astfel, tradiţia devine şi o formă de dezvoltare rurală durabilă. Consumatorii urbani, caută

produse „curate”, simple și fără adaosuri și contribuie la dinamizarea circuitului, oferind pieței o cerere reală pentru preparatele artisanale bănățene.

Conservarea tradițiilor culinare este esențială pentru păstrarea identității culturale, și pentru promovarea unui stil de viață sustenabil. Într-o lume globalizată, unde fast-food-ul devine tot mai popular, este crucial ca comunitățile să își valorifice resursele locale și să își mențină obiceiurile alimentare tradiționale. Acest lucru ajută la protejarea diversității gastronomice, și contribuie la sănătatea comunităților prin consumul de alimente proaspete și naturale.

Femeile au avut și continuă să aibă un rol fundamental în menținerea și perpetuarea patrimoniului gastronomic, în conservarea și transmiterea tradițiilor culinare. Ele au un vast repertoriu de cunoștințe legate de gestionarea resurselor gastronomice, de conservarea alimentelor și organizarea muncilor sezonului de iarnă. De la pregătirea și dospirea pâinii, până la alegerea condimentelor pentru cârnați sau ordonarea proviziilor din cămară, femeile sunt responsabile pentru armonia întregii gospodării. Femeile se ocupă de organizarea meselor de sărbători și integrarea tinerilor în prepararea bucatelor. Ele transformă activitățile culinare în procese educaționale, în care noile generații învață ce și cum se gătește, și cum se păstrează și se transmit mai departe rețetele moștenite de la străbuni.

Tradițiile bănățene – o moștenire care merită dusă mai departe

Într-o lume tot mai agitată și standardizată, luna decembrie ne amintește cât de importante sunt rădăcinile. Tăiatul porcului, cârnații afumați, cozonacii și mesele festive nu sunt doar preparate culinare, ci semne ale unei continuități culturale, care ne aduc împreună, ne oferă confort și ne amintesc de copilărie.

Banatul rămâne o regiune în care tradițiile culinare sunt trăite cu sinceritate și păstrate cu respect. Iar fiecare gospodărie, fie ea mică sau mare, contribuie la păstrarea unei identități gastronomice care merită transmisă mai departe generațiilor viitoare.

Să aveți un decembrie plin de lumină, căldură și arome ca odinioară!

NOUA PARADIGMĂ A COMPETENȚELOR PROFESIONALE. PARTENERIATUL OM-AI

Trăim o perioadă în care tehnologia avansează mai repede decât reușim, uneori, să o înțelegem. Inteligența Artificială (AI) și automatizarea schimbă profesii, procese, industrii și chiar modul în care definim succesul profesional. Dacă în trecut competențele tehnice sau experiența acumulată reprezentau principala garanție a stabilității, viitorul cere mult mai mult: flexibilitate, creativitate, gândire critică și o colaborare profundă între om și tehnologie. În această nouă realitate, succesul depinde de capacitatea de a combina abilitățile tehnologice cu cele profund umane.

Inteligența Artificială (AI), automatizarea, digitalizarea masivă și transformările socio-economice globale redefinesc profesii, procese, industrii și chiar modul în care definim succesul profesional. În acest context, este necesară o reevaluare profundă a competențelor necesare forței de muncă pentru succesul în viitor.

Inteligența Artificială (AI) și automatizarea nu sunt concepte de science-fiction, ci sunt forțe motrice reale care *remodelează* piața muncii. Sarcinile repetitive și procesarea rapidă a datelor sunt preluate tot mai mult de mașini, ceea ce mută accentul pe abilitățile umane ce nu pot fi automatizate și pe un parteneriat sinergic între oameni și tehnologie.

I) Competențele umane esențiale (Soft Skills) - fundamentul imposibil de automatizat

Aceste abilități devin cruciale, deoarece sunt dificil de replicat de către mașini. Pe măsură ce mașinile devin mai "inteligente", abilitățile pur umane cresc exponențial. Acestea reprezintă diferența critică între a fi *executor* și a fi *inovator*, fac diferența între simple execuții și inovație reală.

- **Gândirea critică și capacitatea de a rezolva de probleme complexe**

- Sistemele AI pot produce informații plauzibile, dar și erori. AI-ul oferă răspunsuri rapide, dar omul trebuie să pună întrebările corecte și să evalueze critic informațiile generate de AI (separând faptele de erori sau halucinații) și să valideze sursele. AI-ul este un generator fantastic de răspunsuri, dar nu un filtru moral sau strategic perfect.

- Rezolvarea problemelor neprevăzute sau a celor care necesită o înțelegere nuanțată a contextului rămâne o abilitate umană de bază.

- **Creativitatea și inovația**

- AI-ul poate genera conținut (text, imagini, cod) pe baza datelor existente, dar *imaginația umană* este cea care concepe scopul, viziunea, designul și strategiile de viitor.

- Competența de a gândi "în afara cutiei", de a crea produse noi, de a formula soluții sau modele de afaceri originale reprezintă un avantaj competitiv care nu poate fi automatizat. Competența de a concepe noi modele de afaceri, noi produse sau noi strategii de piață, ieșind din tipare, nu poate fi replicată.

- **Inteligența emoțională (IE) și comunicarea**

- Leadership-ul autentic, negocierea, coaching-ul, construirea încrederii, motivarea echipelor și gestionarea conflictelor necesită o IE pe care mașinile nu o pot imita. Aceste interacțiuni sunt baza oricărui succes organizațional. Crearea unei culturi de încredere este vitală și necesită abilități interpersonale, precum *empatie* și o înțelegere nuanțată a dinamicii umane.

- Comunicarea eficientă cu oamenii și cu mașinile, dar și cu sistemele AI (prin ingineria prompt-urilor) este esențială.

- **Adaptabilitatea și învățarea continuă**

- Schimbarea este singura constantă. Capacitatea de a învăța, de a dezvăța și de a reînvăța rapid noi tehnologii și procese este cea mai importantă competență a viitorului devine esențială.

- Cultivarea unui ”mindset de creștere”, flexibilitatea și disponibilitatea de a naviga în contexte incerte sunt condiții pentru succesul profesional într-o lume aflată în permanentă transformare.

II) Competențele tehnice specializate (Hard Skills) - alfabetizarea digitală a noii ere

Nu toți trebuie să devină programatori, dar toți trebuie să devină utilizatori avansați și dirijori ai tehnologiei.

- **Alfabetizarea AI și fluența digitală**

- Înțelegerea modului în care funcționează AI, a limitărilor și a avantajelor sale devine noua alfabetizare digitală. Aceasta este noua fluență digitală. Înseamnă a înțelege ce este AI-ul, ce poate face și, mai important, ce nu poate face.

- Capacitatea de a utiliza, gestiona și integra instrumentele AI în activitatea zilnică pot crește productivitatea individuală de până la zece ori. A ști cum să utilizați instrumente de AI generativă (Chatbots, Image Generators, Code Assistants) pentru a crește propria productivitate.

- **Ingineria prompturilor**

- Abilitatea de a comunica eficient cu modelele AI generative pentru a obține rezultatele dorite. Aceasta este o punte între creativitatea umană și capacitatea tehnică a AI-ului.

- Comunicarea clară, contextualizată și precisă cu modelele generative este esențială pentru rezultate relevante. Gândiți-vă la AI ca la un stagiar incredibil de inteligent, dar care necesită instrucțiuni extrem de precise și context bogat.

- **Analiza și Interpretarea datelor**

- AI-ul procesează volume uriașe de date (Big Data), oamenii trebuie să interpreteze rezultatele, să interpreteze *output*-ul, să extragă perspective semnificative și să ia decizii informate.

- Cunoașterea conceptelor de bază din Data Science și Machine Learning oferă un avantaj competitiv major.

III) Competențe cognitive avansate - motorul deciziilor strategice

- **Rezolvarea problemelor complexe**

- Automatizarea poate executa sarcini, dar nu poate înlocui judecata contextuală, creativitatea strategică sau intuiția necesare în situații ambigue.

- AI poate genera variante, dar tot oamenii rămân responsabili pentru alegeri. Oamenii vor rămâne esențiali în: luarea deciziilor strategice, identificarea soluțiilor inovatoare, gestionarea situațiilor ambigue.

- **Gândire critică și discernământ**

- Într-o lume plină de date și algoritmi, capacitatea de a evalua informațiile devine vitală: identificarea biasurilor, evaluarea dovezilor, analizarea rezultatelor generate de AI.

- Competențele cognitive superioare — analiza, evaluarea și formularea unor soluții originale — devin decisive. Într-un mediu încărcat de informație, discernământul este la fel de valoros ca expertiza tehnică.

- **Creativitate și inovație**

- AI poate genera idei, dar creativitatea umană rămâne un motor al progresului. Profesiile viitorului favorizează: gândirea divergentă, capacitatea de a imagina noi produse,

servicii sau procese. Paradoxal, în era tehnologiei, creativitatea devine una dintre cele mai căutate abilități. Fie că vorbim despre design, cercetare, strategie sau antreprenoriat, capacitatea de a imagina, reinventa și combina idei reprezintă un avantaj competitiv major. AI poate sprijini procesul creativ, dar nu îl poate substitui.

- Profesiile viitorului vor favoriza gândirea divergentă, capacitatea de a imagina și transforma idei în soluții reale. AI poate ajuta la generarea variantelor, dar nu poate înlocui intenția și viziunea umană.

IV) Competențe sociale și emoționale – baza colaborării interdisciplinare

● Inteligență emoțională

- Emoțiile, motivarea, gestionarea conflictelor și construirea culturii organizaționale sunt elemente definitorii ale unui mediu sănătos.

- Oamenii creează cultura organizațională, relațiile de lucru și climatul de încredere, înțeleg propriile emoții și ale altora, mențin un climat de colaborare, gestionează conflictele.

● Comunicare eficientă

- Claritatea mesajelor – atât în discuții fizice, cât și virtuale - devine crucială într-un mediu digitalizat.

- Empatia, comunicarea clară, ascultarea activă și capacitatea de a gestiona conflictele sunt competențe care capătă o importanță strategică.

● Colaborare interdisciplinară

- Echipele viitorului vor include specialiști din domenii diverse (tehnologie, psihologie, design, business).

- Succesul depinde de flexibilitatea colaborării, de capacitatea de a integra perspective multiple. Echipele viitorului sunt interdisciplinare, iar colaborarea eficientă este un factor-cheie pentru inovație.

V) Competențe de adaptabilitate și învățare continuă

● Agilitate și flexibilitate

- Schimbările tehnologice rapide înseamnă că rolurile profesionale se modifică permanent. Capacitatea de a învăța rapid și de a te adapta devine mai importantă decât experiența statică.

- Adaptabilitatea devine una dintre cele mai valoroase monede a pieței muncii, iar mentalitatea orientată spre explorare și evoluție constituie un diferențiator esențial.

● Învățare pe tot parcursul vieții

- Ritmul accelerat al schimbării tehnologice face ca învățarea să nu mai fie un episod, ci un proces continuu. Companiile caută profesioniști capabili să se recalifice, să își actualizeze permanent cunoștințele și să fie flexibili în fața incertitudinii.

- Oamenii vor trebui să actualizeze constant competențele, să învețe noi platforme și să urmărească evoluțiile tehnologice. Învăță, perfecționează-te, reînvață – acesta este noul ciclu profesional.

● Gestionarea schimbării

- Atât personal, cât și organizațional, transformarea digitală necesită: deschidere, reziliență, capacitatea de a gestiona incertitudinea.

- Reziliența, deschiderea și capacitatea de a naviga incertitudinea sunt abilități-cheie pentru a face față transformării digitale.

VI) Competențe etice și responsabilitate digitală

Pe măsură ce AI devine parte integrantă din viața profesională, crește importanța unei abordări etice.

● Înțelegerea impactului AI

- Profesioniștii trebuie să știe: cum pot fi afectate datele personale, ce riscuri implică automatizarea, cum asigură un comportament etic al algoritmilor.

- Este esențial să cunoaștem impactul deciziilor automate, protecția datelor, confidențialitatea și posibilele biasuri ale algoritmilor.

- Gândire etică în procese decizionale

- Odată cu integrarea AI în procesele de afaceri, apare o nouă dimensiune a responsabilității profesionale: gândirea etică. Competența de a lua decizii care respectă principiile eticii digitale va deveni un criteriu de succes profesional.

- Viitorul nu este doar inteligent, ci trebuie să fie și responsabil.

VII) Competențe digitale și tehnologice avansate

- **Alfabetizare digitală extinsă.** Nu mai este suficient să știi să folosești un computer. Viitorul cere: înțelegerea funcționării aplicațiilor bazate pe AI, evaluarea credibilității informațiilor online, cunoașterea riscurilor de securitate cibernetică.

- **Data literacy – gândirea bazată pe date.** Angajații vor trebui să: interpreteze date, înțeleagă vizualizări statistice, utilizeze instrumente de analiză. Chiar dacă AI ajută, oamenii trebuie să pună întrebările potrivite și să verifice rezultatele.

- **Competențe de proiectare și integrare AI.** În multe domenii, nu va fi nevoie să programezi un model AI, dar va fi esențial să: folosești AI ca “co-pilot”, configurezi instrumente automatizate, înțelegi limitele și riscurile algoritmilor.

- **Dezvoltare și Guvernanță AI.** Există o cerere tot mai mare pentru specialiști care dezvoltă, implementează și guvernează sistemele AI: Specialiști în Machine Learning / Deep Learning, Ingineri de date (Data Engineers), Experti în securitatea cibernetică a sistemelor AI, Experti în Etica AI și reglementare (pentru a asigura utilizarea responsabilă și echitabilă a tehnologiei).

Recomandări pentru dezvoltare

- **pentru Sistemul educațional.** Trecerea de la memorare la dezvoltarea abilităților de rezolvare a problemelor, promovând proiectele interdisciplinare și învățarea experiențială.

- **pentru Organizații.** Investiții masive în programe de *reskilling* și *upskilling* care pun accent pe aplicații practice și simulări reale.

- **pentru Indivizi.** Adoptarea învățării continue ca stil de viață, dezvoltarea Inteligenței Culturale (CQ) pentru a naviga în echipele globale și explorarea tehnologiilor emergente.

În încheiere, Parteneriatul om–AI este cheia succesului.

Automatizarea nu elimină rolul oamenilor, ci îl transformă. Investiția în abilități umane profunde – creativitatea, empatia, etica - combinată cu integrarea inteligentă a tehnologiei - viteza, analiza datelor - reprezintă cea mai solidă „poliță de asigurare” pentru cariera viitorului.

Cei care își dezvoltă competențe adaptate erei AI vor avea oportunități considerabile într-o economie profund schimbată. Succesul în viitor nu va depinde de a concura cu AI-ul, ci de a dezvolta un *parteneriat strategic* cu el. Rolurile profesionale vor evolua din *executanți de sarcini* în *dirijori de sisteme*.

Viitorul este deja aici. Viitorul cere capacitatea de a colabora nu doar cu alți oameni, ci și cu sistemele AI, interpretându-le output-ul și oferindu-le feedback constructiv. Cei care îl vor modela sunt profesioniștii capabili să folosească AI ca instrument, să învețe continuu, să creeze, să colaboreze și să ia decizii responsabile. În această transformare, tehnologia amplifică potențialul uman – nu îl înlocuiește. Succesul aparține celor care înțeleg că

abilitățile umane complementare tehnologiei sunt cele mai valoroase și mai greu de automatizat.

Viitorul cere capacitatea de a colabora nu doar cu alți oameni, ci și cu sistemele AI, interpretându-le *output*-ul și oferindu-le *feedback* constructiv. Nu ne îndreptăm spre o competiție cu mașinile, ci spre o colaborare în care oamenii definesc direcția, iar tehnologia amplifică potențialul. În loc să vă temeți de AI, îmbrățișați-l ca pe cel mai puternic instrument inventat vreodată, partener strategic, nu ca un rival.

*Conf.dr. Manuela Dora Orboi
Consilier de orientare privind cariera*

ZONA METROPOLITANĂ TIMIȘOARA: ÎNTRE DINAMICA URBANĂ ȘI IDENTITATEA RURALĂ

Șef lucr.dr. Cosmina-Simona Toader, Prof.dr. Andrea Feher

Zona Metropolitană Timișoara (ZMT) reprezintă un pol de dezvoltare economică și demografică de o importanță majoră în vestul României. Definită ca o asociere de dezvoltare intercomunitară, ZMT include municipiul reședință de județ și unitățile administrativ-teritoriale învecinate, formând un spațiu funcțional integrat. Conform reglementărilor, ZMT cuprinde 27 de comune arondate pe baza proximității și a legăturilor funcționale cu Timișoara, structurate în două "coroane" concentrice. Prima coroană urbană include 9 comune aflate în imediata vecinătate, având cel puțin un punct de hotar comun cu municipiul Timișoara (Dudeștii Noi, Dumbrăvița, Ghiroda, Giroc, Moșnița Nouă, Săcălaz, Sânnandrei, Sânmihaiul Român, Șag). Acestea sunt, în mare parte, comunele care resimt cel mai intens presiunea urbană. A doua coroană urbană cuprinde 18 comune aflate în vecinătatea primei coroane (Becicherecu Mic, Bucovăț, Cărpiniș, Cenei, Chevereșu Mare, Fibiș, Giarmata, Mașloc, Orțișoara, Parța, Pădureni, Peciu Nou, Pișchia, Remetea Mare, Sacoșu Turcesc, Satchinez, Uivar, Variaș).

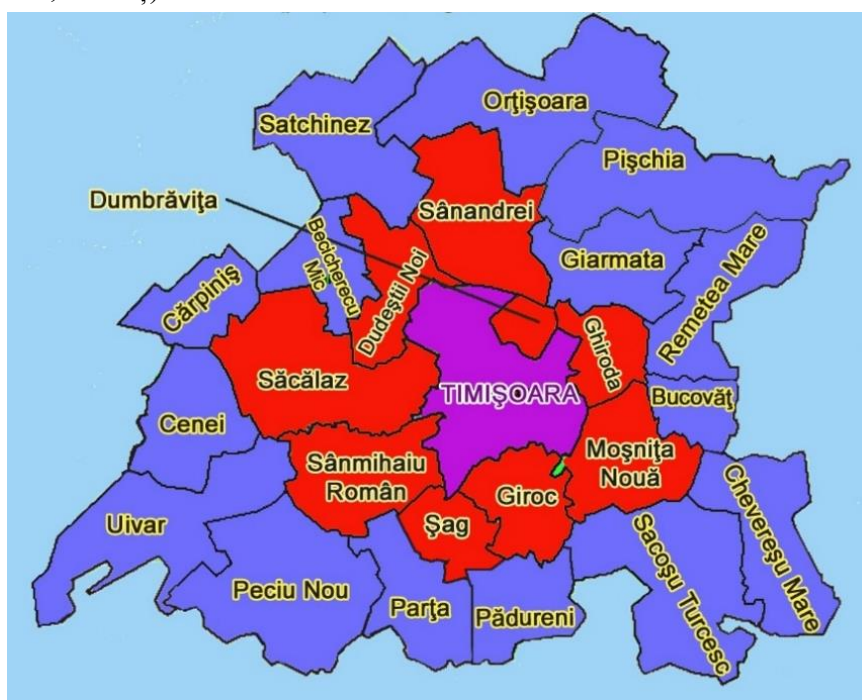


Figura 1. Zona Metropolitană Timișoara

Sursa: [5]

Fenomenul dominant în ZMT este suburbanizarea și migrația populației dinspre oraș către comunele limitrofe. Timișoara este recunoscută ca fiind regiunea cu cea mai rapidă urbanizare din România, cu un trend demografic în creștere în zonele rurale adiacente. Această creștere este alimentată de navetismul intens, locuitorii din comunele metropolitane deplasându-se zilnic către Timișoara pentru locuri de muncă, educație și servicii.

Un indicator crucial al integrării metropolitane este accesul la transportul public. Analiza datelor arată că toate cele 27 de comune beneficiază de o formă de conectivitate cu Timișoara, fie prin linii metropolitane dedicate (STPT - Societatea de Transport Public Timișoara), fie prin curse din autogară. Această rețea de transport este vitală pentru susținerea forței de muncă și a vieții sociale din mediul rural.

Pe de altă parte, există disparități economice semnificative, ilustrate de veniturile proprii ale comunelor. Deși media veniturilor proprii pentru cele 27 de comune este de aproximativ 26,7 milioane de lei, există o polarizare clară. Comunele din prima coroană, care au atras investiții masive și dezvoltări imobiliare, înregistrează venituri mult mai mari, fiind considerate "comune bogate" sau "localități dormitor". Aceste cifre contrastează cu cele ale comunelor cu venituri proprii sub 7 milioane de lei, care se confruntă cu un nivel redus de resurse financiare pentru dezvoltarea locală.

Accentul pe viața rurală în ZMT dezvăluie o dualitate: pe de o parte, o transformare rapidă sub influența urbană, iar pe de altă parte, o luptă pentru păstrarea identității și a patrimoniului.

Comunele din prima coroană, precum Giroc, Dumbrăvița sau Moșnița Nouă, au devenit rapid centre rezidențiale pentru cei care lucrează în Timișoara. Această creștere explozivă a populației pune o presiune imensă asupra infrastructurii locale. Problemele de trafic, calitatea drumurilor secundare și necesitatea extinderii rețelelor de utilități (apă, canalizare, gaze) sunt provocări cotidiene. Deși beneficiază de venituri proprii mari, ritmul dezvoltării imobiliare depășește adesea capacitatea administrațiilor locale de a moderniza infrastructura la același nivel.

În contrast cu imaginea de "dormitor", unele comune rurale din ZMT reușesc să își valorifice patrimoniul cultural și istoric, oferind o alternativă la agitația urbană și la uniformizarea suburbană. De exemplu, comuna Becicherecu Mic este un adevărat depozitar de istorie. Aici se găsesc monumente precum Cimitirul ortodox și Monumentul Dimitrie Țichindeal, dar și situl arheologic al Satului Vechi (sec. XIV-XV). De asemenea, Biserica Ortodoxă Sârbă din 1823, cu iconostasul pictat de Nicola Alexici, subliniază moștenirea multiculturală a Banatului. Un alt exemplu notabil este comuna Parța, care găzduiește replica Sanctuarului Neolitic (vechi de aproximativ 6000 de ani), un obiectiv de talie mondială. Elementele de patrimoniu cultural bănățean (etnografie, folclor, gastronomie) reprezintă un potențial neexploatat suficient pentru dezvoltarea unui turism rural de proximitate, care ar putea diversifica economia locală și ar consolida identitatea comunitară.

Integrarea în zona metropolitană oferă comunelor rurale oportunități unice de a accesa fonduri europene și naționale, precum și de a participa la proiecte de dezvoltare intercomunitară. Viziunea strategică a ZMT ar trebui să se concentreze pe o dezvoltare echilibrată, care să depășească simpla funcție rezidențială.

Pentru a evita dependența exclusivă de Timișoara, este esențială stimularea economiei rurale diversificate. Aceasta include sprijinirea micilor industrii, a fermelor familiale și a întreprinzătorilor rurali, care pot crea locuri de muncă la nivel local și pot reduce presiunea navetismului. Valorificarea produselor locale și dezvoltarea agroturismului sunt părghii importante în acest sens.

Dezvoltarea rurală durabilă necesită îmbunătățirea calității vieții prin acces sporit la servicii publice. Deși transportul metropolitan este un pas important, este necesară o investiție continuă în infrastructura educațională și sanitară. Creșterea rapidă a populației din comunele "dormitor" impune construirea de noi școli și grădinițe, precum și asigurarea de servicii medicale de bază adecvate.

Zona Metropolitană Timișoara este un laborator al transformărilor urban-rurale din România. Deși fenomenul de suburbanizare a adus prosperitate economică și o creștere demografică spectaculoasă în comunele din imediata vecinătate, acesta a generat și provocări majore legate de infrastructură și coeziune socială. Viitorul ZMT depinde de capacitatea administrațiilor locale de a gestiona echilibrat aceste tensiuni. Prin valorificarea patrimoniului cultural unic și prin investiții strategice în dezvoltarea economică rurală, comunele metropolitane pot evolua de la simple "localități dormitor" la comunități rurale vibrante, care își păstrează identitatea, contribuind în același timp la forța și diversitatea întregii regiuni metropolitane.

BIBLIOGRAFIE

1. Asociația de Dezvoltare Intercomunitară „Polul de creștere Timișoara”, <https://remeteamaretimis.ro/download/yguFTedWD0I7Pda4Gtot1WRaKuNLgb5kOQ43Hth9.pdf> Legea nr. 246/2022 privind zonele metropolitane, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative, Monitorul Oficial, Partea I nr. 745 din 25 iulie 2022
2. Strategia de dezvoltare economică și socială a județului Timiș 2021-2027, Consiliul Județean Timiș, www.cjtimis.ro/wp-content/uploads/2020/07/Vol.2.-Strategia_draft-final_FINAL_compressed.pdf
3. www.cjtimis.ro/judetul-timis/primariile-din-judetul-timis/
4. www.debanat.ro/2022/08/va-avea-timisoara-zona-metropolitana-beneficii-si-6-dezavantaje_375097.html
5. www.dpfb.mdrap.ro/sit_ven_si_chelt_uat.html
6. www.ghidulprimariilor.ro/ro/businesses/city_hall_county/Timis/38/
7. www.stpt.ro/orare-de-circulatie/

PUNCTELE GASTRONOMICE LOCALE: SOLUȚIA VERDE PENTRU AGRICULTURA LA SCARĂ MICĂ

STUDIU DE CAZ: MODELUL DE ECONOMIE CIRCULARĂ „DIN GRĂDINA LUI RAUL”

Educația antreprenorială în cadrul Universității de Științele Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara nu se rezumă la teorie, ci oferă soluții concrete pentru viitorul satului românesc. Prin programele noastre, ne propunem să inspirăm, să motivăm și să sprijinim activ studenții în preluarea și dezvoltarea afacerilor de familie. Abordarea de la catedră este una personalizată: pornim de la analiza situației reale și specifice a fermei fiecărui student și, prin cursurile și activitățile practice desfășurate, îi echipăm cu cunoștințele necesare transformării acesteia. Obiectivul nostru este să oferim tinerilor instrumentele prin care o simplă gospodărie poate deveni un model de business sustenabil.

Agricultura modernă se află la o răscruce. Pe de o parte, presiunea de a produce hrană suficientă este în creștere, iar pe de altă parte, degradarea mediului și epuizarea resurselor impun o schimbare de paradigmă. În acest context, conceptul de „economie circulară” – trecerea de la modelul liniar „produc-consum-arunc” la unul regenerativ – devine soluția viabilă pentru fermierul român.

O cercetare recentă realizată de Facultatea de Bioingineria Resurselor Animaliere din cadrul Universității de Științele Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara – USVT, împreună cu un student antreprenor, demonstrează cum un Punct Gastronomic Local (PGL) poate deveni un motor de sustenabilitate și profitabilitate în mediul rural. Studiul a analizat activitatea PGL-ului „Din Grădina lui Raul” din localitatea Dudeștii Noi, județul Timiș, oferind o foaie de parcurs pentru replicarea acestui succes în alte comunități bănățene.

Structura Fermei: Integrare și Diversitate

Ceea ce diferențiază acest PGL de un restaurant clasic este integrarea profundă cu producția agricolă. Unitatea funcționează pe o suprafață de 3 hectare, fiind un exemplu de agricultură diversificată cu inputuri reduse. Cercetarea a detaliat structura de producție care susține activitatea gastronomică:

Sectorul Vegetal (Horticultură):

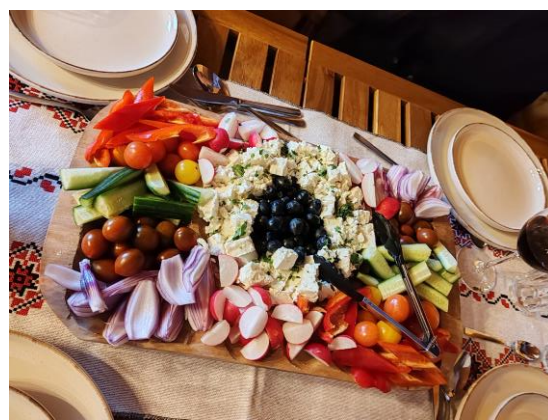
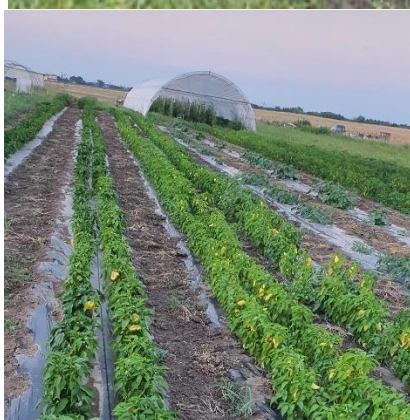
- câmp deschis (1,3 ha): Se cultivă legume de sezon esențiale pentru bucătăria tradițională: roșii, ardei (iute și gras), dovlecei, țelină, rubarbă, praz, sfeclă roșie și vinete.
- spații protejate (240 mp de solarii): Acestea asigură continuitatea producției în extra-sezon, fiind cultivate cu ceapă, usturoi, ridichi, salată și roșii timpurii.

Tehnologie: Se utilizează rotația culturilor și fertilizarea organică (compost propriu), iar munca este preponderent manuală, reducând consumul de combustibili fosili.

Sectorul Zootehnic (Creștere extensivă):

- păsări: ferma crește anual aproximativ 800 de pui (în 3 serii), alături de 150 de rațe, bibilici și 100 de găște. Păsările sunt crescute în sistem extensiv, având acces liber la pășunat, ceea ce contribuie la controlul natural al dăunătorilor.

- alte specii: gospodăria include porci, iepuri și oi, adăpostiți în condiții ce permit accesul la aer liber.



Logistica „Circuitului Închis”: De la Fermă la Furculiță... și Înapoi

Punctul forte al modelului analizat este autosuficiența. Studiul a relevat că 80-90% din materia primă utilizată în preparatele servite clienților provine din ferma proprie. Aceasta reduce drastic amprenta de carbon asociată transportului și ambalării.

Dar inovația reală constă în închiderea buclei resurselor, transformând deșeurile în resurse valoroase:

Managementul Deșeurilor Vegetale: Resturile de cultură și legumele care nu au aspect comercial nu sunt aruncate. Ele sunt compostate și reintroduse în sol ca îngrășământ natural, menținând fertilitatea pe termen lung.

Valorificarea Resturilor Alimentare: Resturile din bucătărie și surplusul de procesare sunt direcționate către hrana animalelor (în special a porcilor), reducând costurile cu furajele și eliminând risipa alimentară.

Abatorizare la Sursă: Ferma deține un punct de sacrificare autorizat pentru păsări și iepuri. Acest detaliu este crucial: asigură siguranța alimentară, elimină stresul transportului animalelor și menține întregul lanț valoric în cadrul fermei.

Rolul Biodiversității și al Apei

Un aspect tehnic important subliniat în lucrare este gestionarea apei și a microclimatului. Ferma include un iaz de 400 mp (cu un volum de 3018 mc). Acesta nu are

doar rol estetic, ci funcționează ca rezervor pentru irigații, stabilizează microclimatul local și oferă habitat pentru fauna sălbatică, crescând reziliența ecosistemului fermei.

Provocări și Oportunități de Replicare

Deși modelul „Din Grădina lui Raul” este un succes, autorii studiului atrag atenția asupra provocărilor. Caracterul intensiv al muncii manuale limitează scalabilitatea la nivel industrial, iar dependența de sezonalitate poate crea presiuni economice. De asemenea, lipsa unor metrici standardizate de sustenabilitate rămâne un obstacol pentru micii fermieri.

Mai mult decât hrană: Educație și Tradiție

Dincolo de cifre și tone de producție, studiul a evidențiat un aspect imaterial crucial: rolul social al Punctului Gastronomic Local. „Din Grădina lui Raul” funcționează ca un gardian al patrimoniului culinar local, servind rețete autentice care altfel riscă să se piardă. Mai mult, interacțiunea directă dintre fermier și consumator are un rol educativ vital. Clienții înțeleg efortul din spatele farfuriei, sezonalitatea produselor și importanța susținerii economiei locale, devenind mai conștienți de alegerile lor alimentare. De asemenea, modelul sprijină economia locală prin crearea de locuri de muncă și prin colaborarea cu alți mici producători din vecinătate pentru ingrediente complementare, susținându-i astfel, implicit, și pe aceștia.

Cu toate acestea, concluzia cercetării este categorică: modelul este replicabil, în special în zonele rurale cu tradiție culinară și resurse agricole diverse, cum este Banatul.

Concluzii pentru Fermieri

Studiul universitar confirmă faptul că un Punct Gastronomic Local integrat într-o fermă mică sau medie nu este doar o metodă de a vinde produse, ci o strategie complexă de dezvoltare durabilă. Prin:

- eliminarea intermediarilor;
- reducerea costurilor prin reciclarea internă a resurselor (compost, hrană animale);
- valorificarea superioară a produselor prin procesare și gătire, fermierii își pot asigura o reziliență economică superioară în fața fluctuațiilor pieței. „Din Grădina lui Raul” demonstrează că protecția mediului și profitabilitatea pot merge mână în mână, păstrând în același timp vie moștenirea culinară a Banatului.

Sfaturi pentru fermierii care vor să deschidă un PGL (bazate pe studiul de caz):

- începeți cu ce aveți: folosiți resursele locale și adaptați meniul la ce produceți, nu invers.
- diversificați: combinația dintre legume și animale (păsări/porci) este esențială pentru a recicla deșeurile și a reduce costurile.
- transparență: lăsați clienții să vadă ferma. Încrederea este moneda cea mai valoroasă a unui PGL.
- cooperare: nu încercați să produceți absolut tot. Colaborați cu vecinii pentru miere, lactate sau alte produse pe care nu le aveți.

Asist. Dr. Zoican Eugen Cătălin
Student Raul Romulus Condeescu

NOUA STRATEGIE PENTRU BIOECONOMIE A UNIUNII EUROPENE

Prof. Dr. Teodor Vintilă

În 27 noiembrie, Comisia Europeană (CE) a emis o nouă **Strategie pentru Bioeconomie** pentru a stimula dezvoltarea sustenabilă, competitivitatea și reziliența în întreaga Europă. Comisia a adoptat un nou Cadru Strategic pentru o **bioeconomie competitivă și durabilă**, trasând o cale de urmat pentru construirea unei **economii europene curate, competitive și rezistente**. Prin utilizarea resurselor biologice regenerabile de pe uscat și mare și prin furnizarea de alternative la materiile prime critice, UE va avansa către o economie mai circulară și decarbonizată și poate reduce dependența de importurile de combustibili fosili.

Contextul bioeconomiei

Bioeconomia acoperă activități care utilizează resurse biologice pentru a crea valoare adăugată. Aceasta include produse, servicii, știință și tehnologii care aduc beneficii în variate sectoare, de la agricultură, silvicultură, pescuit și acvacultură, la prelucrarea biomasei, bioproducție și biotehnologii. Bioeconomia sprijină sectoare ca cel alimentar, sănătatea, energia, industria și ecosistemele.

Noul Cadru Strategic pentru o Bioeconomie a UE competitivă și durabilă se bazează pe Strategia Bioeconomiei din 2012 și pe revizuirile efectuate în 2018 și 2022, mutând acum accentul pe implementarea industrială, extinderea pieței, competitivitate și reziliență.

Bioeconomia oferă Europei șansa de a-și consolida reziliența, de a înlocui materialele și produsele pe bază de combustibili fosili, de a crea locuri de muncă și de a conduce tranziția globală către industrii curate. Prin această nouă strategie, UE va sprijini activități care oferă soluții practice durabile utilizând resursele noastre biologice în sectoare precum agricultura, silvicultura, pescuitul, acvacultura, prelucrarea biomasei, bioproducția și biotehnologiile. Aceasta va valorifica vastul potențial al acestor resurse, excelența științifică și baza industrială și încurajează inovațiile care sunt în beneficiul climei, naturii și societății.

Cu o valoare de până la 2,7 trilioane EUR în 2023 și angajând 17,1 milioane de persoane (aproximativ 8% din locurile de muncă din UE), bioeconomia UE contribuie deja semnificativ la crearea de locuri de muncă și la creșterea economică în Europa. Fiecare loc de muncă din bioeconomie creează trei locuri de muncă indirecte în UE. Exemple de produse sunt substanțele chimice biologice sintetizate cu ajutorul microorganismelor sau a algelor, utilizate pentru a produce produse farmaceutice, produse de îngrijire personală și alte aplicații industriale. Materialele bioplastice sunt din ce în ce mai utilizate în ambalaje și în automotive.

De asemenea, materialele de construcție din resurse biologice, fibrele textile și îngrășămintele organice sunt din ce în ce mai solicitate. Cu toate acestea, multe bioresurse au încă un potențial imens neexploatat.

Strategia UE pentru bioeconomie își propune să deblocheze acest potențial ascuns, prin intensificarea inovării și a investițiilor, dezvoltarea unor piețe lider pentru biomateriale și biotehnologii, asigurarea unei aprovizionări durabile cu biomasă și valorificarea oportunităților globale.

Transformarea inovațiilor bio-bazate în realitate pe teren

Pentru a conduce revoluția biotehnologică, inovarea și investițiile trebuie extinse, astfel încât cercetarea să nu rămână în laboratoare. Extinderea inovațiilor bio-bazate necesită o combinație de investiții publice și private, precum și un mediu de reglementare simplificat.

În continuare, CE va depune eforturi pentru a crea un cadru de reglementare coerent și simplificat care să recompenseze modelele de afaceri circulare și sustenabile, protejând în același timp standardele de siguranță ale UE. Aprobări mai rapide, mai clare și mai simple pentru soluții inovatoare vor sprijini companiile să se dezvolte și să crească în Europa, în special pentru IMM-uri.

De asemenea, CE se va asigura că finanțarea UE existentă și viitoare este direcționată către biotehnologii. Și pentru a stimula investițiile private, CE propune să convoace un **Grup de Implementare a Investițiilor în Bioeconomie** pentru a crea o serie de proiecte bancabile, a partaja mai eficient riscurile și a atrage capital privat.

Dezvoltarea unor piețe lider pentru biomateriale și biotehnologii

Pentru a debloca investițiile și a permite extinderea, CE a identificat piețe inovatoare pentru materiale și tehnologii bio-bazate. Acestea includ sectoare cum ar fi materialele plastice, fibrele, textilele, substanțele chimice, îngrășămintele, produsele de protecție a plantelor, materialele de construcții, biorafinările, fermentația avansată și stocarea permanentă a carbonului biogen, care au un potențial ridicat atât pentru creștere economică, cât și în ceea ce privește beneficiile pentru mediu. CE va stimula cererea de conținut biologic în astfel de produse, de exemplu prin stabilirea de obiective specifice în legislația relevantă.

Strategia propune înființarea unei **Alianțe pentru o Europă Bio-bazată**, care va reuni companii din UE pentru a tranzacționa colectiv soluții biobazate în valoare de 10 miliarde de euro până în 2030.

Asigurarea unei utilizări durabile a biomasei

În timp ce stimulăm competitivitatea de astăzi, trebuie să construim reziliența de mâine. Europa este în mare măsură autosuficientă în ceea ce privește biomasa, dar trebuie să ne asigurăm că va rămâne așa.

Prin urmare, **Strategia UE privind Bioeconomia** subliniază necesitatea unei aprovizionări responsabile cu biomasă, asigurându-se că pădurile, solurile, apa și ecosistemele sunt gestionate în limitele lor ecologice. Promovarea circularității și creșterea valorii biomasei

secundare - cum ar fi reziduurile agricole, subprodusele și deșeurile organice - sunt esențiale. CE va lansa inițiative care să recompenseze fermierii și silvicultorii care protejează solurile, îmbunătățesc absorbția de carbon și sprijină utilizarea durabilă a biomasei.

Valorificarea oportunităților globale

Cu o bază solidă de cercetare și industrii inovatoare, Europa este bine poziționată pentru a deveni un lider mondial în domeniul tehnologiilor, materialelor, produselor și expertizei biobazate și sustenabile.

Prin intermediul acestei strategii, UE va sprijini industria europeană în accesarea piețelor globale prin asigurarea de parteneriate care reduc vulnerabilitatea și asigurându-se că Europa nu depinde de o singură regiune sau de o singură resursă. În climatul geopolitic fragil actual, securitatea resurselor sporește competitivitatea și reziliența UE.

Mai multe informații la: https://environment.ec.europa.eu/publications/bioeconomy-strategy_en

STILUL DE VIAȚĂ AL TINERILOR ÎN ERA DIGITALĂ ÎN CONTEXTUL ONE HEALTH

Conf. Univ. Dr. Petru MERGHES

Era digitală redefinește profund modul în care tinerii trăiesc, învață și se raportează la propria sănătate. Generația Z, prima generație complet nativ digitală, este expusă permanent fluxului informațional și interconectivității globale, ceea ce generează atât oportunități, cât și provocări majore pentru sănătatea fizică, mintală și socială. Conceptul One Health permite înțelegerea acestor transformări dintr-o perspectivă holistică, integrând sănătatea umană, sănătatea animalelor și sănătatea mediului. Stilul de viață al tinerilor este influențat de un ecosistem complex, în care mediul digital, urban, natural și social se interconectează.

Un stil de viață sănătos se bazează pe șase piloni fundamentali: somn adecvat, nutriție echilibrată, activitate fizică regulată, management eficient al stresului, relații sociale pozitive și evitarea substanțelor nocive. Somnul joacă un rol esențial în consolidarea memoriei, reglarea emoțională și funcționarea hormonală. Totuși, expunerea prelungită la ecrane și ritmul digital al vieții reduc calitatea somnului, ceea ce afectează performanțele academice și starea de spirit. Nutriția, un alt pilon central, este modelată de obiceiuri moderne precum consumul de alimente ultraprocesate și mesele neregulate. Dietele bogate în grăsimi saturate, zaharuri și aditivi cresc riscul obezității și al bolilor metabolice, în timp ce o alimentație variată, bogată în legume, fructe și grăsimi sănătoase, susține dezvoltarea cognitivă și imunitară.

Activitatea fizică reprezintă un predictor esențial al sănătății. Diferențele dintre România și media Uniunii Europene sunt notabile: în timp ce aproximativ 61,8% dintre tinerii europeni ating recomandările OMS privind activitatea fizică, în România doar aproximativ 7,1% reușesc acest lucru. Sedentarismul tinerilor români, accentuat de timpul prelungit petrecut pe dispozitive, determină scăderea masei musculare, creșterea riscului de obezitate și instalarea tulburărilor metabolice. Activitatea fizică regulată este esențială nu doar pentru sănătatea corpului, ci și pentru gestionarea stresului, creșterea capacității de concentrare și echilibrul emoțional.

Stresul și sănătatea mintală reprezintă dimensiuni critice în analiza stilului de viață. România depășește media UE în prevalența simptomelor depresive ale tinerilor: 24% dintre adolescenții români raportează astfel de simptome, comparativ cu aproximativ 20% la nivel european. Presiunea performanței, comparațiile sociale din mediul online, FOMO și incertitudinile economice influențează în mod direct sănătatea emoțională. Gestionarea stresului devine astfel un pilon vital al stilului de viață, necesitând tehnici precum mindfulness, sport, conectarea cu natura și rutine regulate de somn.

Relațiile sociale pozitive contribuie semnificativ la sănătatea generală. Datele arată că doar 23% dintre tinerii români participă la activități comunitare sau voluntariat, comparativ cu o medie europeană de aproximativ 31%. Această diferență reflectă un nivel mai redus de integrare socială și suport emoțional. Mai mult, România înregistrează o rată ridicată a tinerilor NEET (19% față de 11% în UE), ceea ce indică riscuri crescute de izolare socială, stres și probleme mintale.

În cadrul One Health, sănătatea mediului reprezintă un determinant major al stilului de viață. Poluarea aerului, lipsa spațiilor verzi, zgomotul urban și expunerea la temperaturi extreme afectează direct sănătatea fizică și mintală. Tinerii care trăiesc în zone poluate

prezintă o capacitate respiratorie redusă și toleranță scăzută la efort, în timp ce lipsa accesului la spații naturale reduce oportunitățile pentru relaxare, activitate fizică și reducerea stresului. În contrast, țările europene cu investiții susținute în infrastructuri verzi oferă un context mult mai favorabil pentru formarea unui stil de viață activ și echilibrat.

Includerea sănătății animalelor în analiza stilului de viață din perspectiva One Health este esențială. Animalele domestice și sălbatice influențează direct nutriția umană, deoarece produsele de origine animală reprezintă surse importante de proteine, vitamine și minerale esențiale în dezvoltarea tinerilor. Calitatea acestor produse depinde de condițiile de creștere, hrănirea animalelor și expunerea lor la agenți patogeni. Mai mult, aproximativ 60% dintre bolile infecțioase emergente sunt zoonoze, adică boli transmise de la animale la om. Exemple precum salmoneloza, gripa aviară, boala Lyme sau COVID-19 evidențiază interdependența dintre sănătatea animalelor, ecosistemele naturale și sănătatea umană. Agriculturile sustenabile, controlul veterinar și gestionarea responsabilă a antibioticelor sunt factori-cheie în prevenirea transmiterii zoonozelor și în asigurarea siguranței alimentare. Rolul acestor aspecte este direct legat de stilul de viață al tinerilor, deoarece accesul la alimente sigure, nutritive și produse într-un mod etic contribuie la un stil de viață sănătos, iar conștientizarea riscurilor zoonotice sprijină educația pentru sănătate.

Generația Z are un potențial remarcabil datorită accesului la tehnologie, informație și capacității de adaptare. Totuși, diferențele semnificative dintre România și media UE în domeniile sănătății fizice, mintale și sociale subliniază necesitatea unor intervenții coerente și multidisciplinare. Adoptarea principiilor One Health poate contribui la reducerea acestor decalaje, prin politici educaționale, sanitare, sociale și de mediu care să promoveze un stil de viață sănătos, sustenabil și integrat într-un ecosistem armonios.

DECOLOGUL UNUI STIL DE VIAȚĂ SĂNĂTOS ÎN ERA DIGITALĂ în contextul One Health

1. Prioritizarea somnului ca fundament al sănătății fizice și mintale

Tinerii trebuie încurajați să mențină un program constant de somn (7–9 ore/noapte), să reducă expunerea la ecrane înainte de culcare și să respecte igiena somnului pentru a susține funcțiile cognitive, echilibrul emoțional și imunitatea.

2. Adoptarea unei alimentații echilibrate și conștiente

Promovarea consumului zilnic de legume, fructe, proteine de calitate, cereale integrale și grăsimi sănătoase, precum și limitarea alimentelor ultraprocesate, zahărului și grăsimilor saturate. Educația nutrițională trebuie să fie accesibilă și adaptată generației digitale.

3. Practicarea activității fizice regulate

Recomandarea OMS (minimum 150 minute/săptămână) trebuie integrată în programele educaționale și comunitare. În România, unde doar 7,1% dintre tineri ating acest prag, sunt necesare intervenții urgente pentru crearea de spații accesibile de mișcare și stimularea participării la sport.

4. Dezvoltarea abilităților de gestionare a stresului

Implementarea programelor de mindfulness, consiliere psihologică, tehnici de respirație și activități recreative care reduc anxietatea și stresul generat de presiunea academică și socială, mai accentuată în România decât media UE.

5. Consolidarea relațiilor sociale reale și participarea în comunitate

Într-un context în care doar 23% dintre tinerii români se implică în activități comunitare (vs. 31% UE), este necesară promovarea programelor de voluntariat, sport în echipă și proiecte colaborative care reduc izolarea și cresc sentimentul de apartenență.

6. Reducerea timpului petrecut în mediul digital și dezvoltarea alfabetizării digitale

Introducerea unor rutine sănătoase privind utilizarea tehnologiei: limitarea timpului de ecran, utilizarea conștientă a rețelelor sociale, filtre informaționale critice și perioade regulate de „detox digital”.

7. Prevenirea consumului de alcool, tutun și substanțe nocive

Necesitatea programelor educaționale de prevenție, screening și suport psihologic adaptat adolescenților și tinerilor. Consumurile timpurii sunt asociate cu riscuri majore pentru sănătatea mintală și fizică.

8. Creșterea contactului cu natura și îmbunătățirea mediului înconjurător

Accesul la spații verzi, activitățile în aer liber și protejarea mediului sunt factori esențiali pentru reducerea stresului, creșterea activității fizice și îmbunătățirea sănătății respiratorii. Țările europene cu infrastructură verde dezvoltată au rezultate mai bune, ceea ce subliniază necesitatea investițiilor în România.

9. Asigurarea siguranței alimentare prin protejarea sănătății animalelor

Promovarea agriculturii sustenabile, monitorizarea sănătății animalelor, reducerea utilizării nejustificate a antibioticelor și educarea tinerilor despre zoonoze (60% dintre bolile emergente). Aceste măsuri asigură accesul la alimente sigure și reduc riscul transmiterii agenților patogeni la om.

10. Colaborare între instituții pentru promovarea stilului de viață sănătos în paradigma One Health

Implementarea unor politici integrate între educație, sănătate, mediu, agricultură și servicii sociale. Familia, școala, comunitatea, autoritățile și profesioniștii din sănătate trebuie să acționeze împreună pentru a reduce diferențele majore dintre România și UE privind sănătatea tinerilor

Bibliografie

1. Bondina, et al. (2020). Studiu privind stilul de viață și sănătatea tinerilor.
2. Bonnet, L., et al. (2021). Lifestyle Medicine and Integrated Health Approaches.
3. Kellmann, M. (2010). Recovery-Stress Questionnaire.
4. Richardson, J. (2005). Burnout and Overtraining in Youth.
5. Alves, et al. (2006). Overtraining and Physical Stress Responses.
6. Rouf-Choudhury, et al. Nutriție și sănătate în context modern.
7. Gonzalez, et al. (2010). Sedentarism și riscuri metabolice.
8. HBSC Report (2022). Health Behaviour in School-Aged Children.
9. Eurostat (2019, 2024). Indicatori privind tinerii în UE.
10. OECD / Eurobarometer (2022). Participare socială și sănătate mintală la tineri.
11. WHO (2021). One Health and Zoonotic Disease Transmission.
12. Merghes, P. E. (2025). Stilul de viață al tinerilor în era digitală. Editura de Vest, Timișoara

IN MEMORIAM, PROF. DR. PALICICA RADU-DIMITRIE
- 80 DE ANI DE LA NAȘTERE -



Prof. univ. dr. PALICICA RADU-DIMITRIE, născut în anul 1945, luna octombrie, ziua 21, în Timișoara, dr. medic veterinar, doctor în medicină veterinară, medic primar veterinar, încadrat la Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului "Regele Mihai I al României" din Timișoara, în funcția de profesor universitar la Facultatea de Agricultură, Departamentul Biologie, disciplinele Anatomie comparată, Materii prime de origine animală și vegetală în industria alimentară și Etologie, până la data de 10.02.2011, dată din care a funcționat ca profesor universitar asociat.

Căsătorit cu PALICICA MARIA, licențiată în Filosofie, dr. în Filosofie, încadrată la Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului Timișoara, Facultatea de Agricultură, în funcția de conferențiar universitar la disciplinele de Pedagogie și Filosofie, Director al departamentului pentru pregătirea personalului didactic din U.S.A.M.V.B. Timișoara până la 01.10.2012 când s-a pensionat.

Copii: o fată, PALICICA LAURA – IOANA, născută la 7 ianuarie 1975, în Timișoara, absolventă a Facultăților de Filosofie și a Facultății de Pedagogie a Universității de Vest din Timișoara, promoția 1998, respectiv 2005, fost lector universitar dr. la U.S.A.M.V.B. Timișoara, Facultatea de Agricultură, disciplinele de Logică și Pedagogie, căsătorită cu diplomat inginer Dan PANTEA, Manager de proiect, având o fiică PANTEA DANIA – CHIRA și un fiu PANTEA VIGGO ELIAS. În anul 2016 a absolvit masteratul în cadrul Facultății de Arte Plastice, din Universitatea de Vest Timișoara, în prezent având un atelier privat de arte plastice.

Pregătirea profesională

A absolvit Școala generală în anul 1959 în comuna Gurahonț, județul Arad. În anul 1963 a absolvit cursurile Școlii medii din orașul Sebiș, jud. Arad, cu diplomă de maturitate. În perioada 1963-1968 a urmat cursurile Facultății de Medicină Veterinară din Institutul Agronomic Timișoara.

În baza activității profesionale foarte bune desfășurate în timpul anilor de studenție (media generală 9.70) și a examenului de stat promovat cu media 10, ocupand locul doi in promotie din totalul de 104 absolventi, a fost repartizat de către Comisia guvernamentală la Institutul Agronomic Timișoara, actual USAMVB ”Regele Mihai I al României” din Timișoara, Facultatea de Medicină Veterinară, fiind numit la 25 octombrie 1968 asistent stagiar la disciplina Anatomie comparativă, disciplină la care a activat până la 1 octombrie 1970. Începând de la această dată a fost transferat la disciplina de Reproducție și Patologia reproducției, unde, în anul 1971, prin concurs, a devenit asistent titular.

În martie 1971 s-a înscris la doctorat, având conducător științific pe Prof. univ. emerit dr. doc. șt. Nicolae Gluhovschi de la Institutul Agronomic Timișoara. A promovat cu nota 10 examenele prevăzute în planul individual de pregătire a doctoratului, susținând în termen și referatele. La 17 iulie 1976 a susținut teza de doctorat cu tema “Cercetări morfologice, citogenetice și enzimatică în freemartinism “. Titlul științific a fost confirmat de Comisia Superioară de Diplome din Ministerul Învățământului la 8 decembrie 1976.

Titluri științifice sau didactice obținute în țară sau străinătate

- Titlul științific de Doctor în Medicină Veterinară, confirmat de către Comisia Superioară de Diplome în ședința din 8 decembrie 1976.
- Prin Ordinul nr.33 din 14 iunie 1990 al Ministerului Agriculturii și Alimentației din România, a obținut gradul de medic primar veterinar pe baza concursului susținut la data de 22-27 noiembrie 1982.
- În perioada 19 noiembrie 1979 până în 23 noiembrie 1980, profesor universitar la Universitatea de Stat Constantine-Algeria, conform Decret 162/1978 și Decret 276/1979, anexa 9, punct 3.
- În perioada 1 decembrie 1990, până la 31 martie 1992, profesor universitar la Universitatea Agricolă de Stat a Republicii Moldova, conform ordinului Ministrului Învățământului și Științei din România nr. 6741 din 29.11.1990 și nr. 11580 din 18.12.1991.
- 01.03.1995, conferențiar universitar la Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului Timișoara la Facultatea de Agricultură, T.P.P.A, disciplinele Materii prime de origine animală în industria alimentară și Merceologia produselor alimentare , în baza ordinului Ministrului Învățământului nr.3945/1995.
- 15 februarie 1997, profesor universitar la Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului Timișoara, Facultatea de Agricultură, disciplinele Anatomie comparată, Materii prime animale și vegetale în industria agroalimentară și Etologie, prin ordinul Ministrului Învățământului nr.3956/1997.

Activitatea desfășurată în învățământ, cercetare, proiectare și producție

Din anul universitar 1975-1976 a revenit la disciplina de Anatomie comparată ca asistent titular. Începând cu 15 septembrie 1979 a primit ca normă de predare cursul la disciplina de Anatomie la Facultatea de Medicină Veterinară Timișoara.

În perioada noiembrie 1979-noiembrie 1980 a funcționat ca profesor universitar la Universitatea Constantine din Algeria, detașat prin Ordinul Ministerului Învățământului, unde a predat cursul și lucrările practice de Anatomie comparată la departamentul de Biologie, Facultatea de Medicină Veterinară.

Din 15 septembrie 1981, în urma concursului a ocupat postul de șef de lucrări titular la Disciplina de Anatomie comparată a Facultății de Medicină Veterinară Timișoara. În perioada 1968-1980 a ținut și ore de lucrări practice la disciplina de Anatomie, Histologie și Embriologie a Facultății de Zootehnie din Timișoara.

În perioada 1 decembrie 1990-30 martie 1992, la propunerea rectorului prof. univ. dr. Păun Ion Otiman, cu aprobarea Senatului U.S.A.B. Timișoara, prin ordinul Ministrului Învățământului și Științei am fost detașat la Institutul Agronomic de Stat din Chișinău, Republica Moldova, cu sarcina de a preda și redacta în limba română cursul de Anatomie la Facultățile de Medicină Veterinară și Zooinginerie din Chișinău, fiind încadrat ca profesor universitar la aceste facultăți.

În urma terminării detașării în Republica Moldova, s-a întors la Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului Timișoara.

De la 1 octombrie 1992, a fost încadrat prin concurs la Facultatea de Agricultură, la catedra Tehnologia Prelucrării Produselor Agricole, disciplina “Materii prime de origine animală în industria alimentară”. De la 1 octombrie 1993 a primit ca sarcină și predarea cursului Merceologia produselor agroalimentare la Facultatea de Tehnologia Produselor Agroalimentare din U.S.A.M.V.B. Timișoara.

Din anul universitar 1994/1995, prin concurs, a fost numit conferențiar universitar la Facultatea de Agricultură la catedra T.P.P.A, disciplinele Materii prime de origine animală în industria alimentară și Merceologia produselor alimentare din U.S.A.M.V.B. Timișoara.

De la 1 octombrie 1995, când au apărut în planul de învățământ al Facultății de Agricultură, pentru secția de Biologie – Științe Agricole, disciplinele Anatomie comparată și Etologie, a primit ca sarcină organizarea și conducerea acestor discipline pentru studenții anului III de la Biologie – Științe Agricole din cadrul Facultății de Agricultură din U.S.A.M.V.B. Timișoara.

De la 15 februarie 1997, prin concurs, a fost titularizat profesor universitar la disciplinele de Anatomie comparată, Materii prime de origine animală și vegetale în industria alimentară și Etologie din Catedra de Biologie a Facultății de Agricultură, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului Timișoara.

De la 01 octombrie 2003 a fost ales șeful catedrei de Biologie-Agricultură și de la 01 octombrie 2005 pana la 01 decembrie 2010 a fost ales directorul Departamentului de Biologie, Facultatea de Agricultură din USAMVB Timișoara.

Din 10 februarie 2011 este profesor universitar asociat, in cadrul USAMVB “Regele Mihai I a l Romaniei” Timisoara.

Activitatea de publicare tratate, monografii, cursuri și manuale la nivel superior

Este autorul principal al cursului de Anatomia animalelor domestice scrisă în colaborare cu Conf. dr. V. Enciu de la Universitatea Agrară de Stat din Chișinău, apărut în 1993, la Editura Universitas Chișinău. De asemenea este coautor la manualul unic de Anatomia comparată a animalelor domestice (vol.I-II), apărut în Editura Didactică și Pedagogică București 1985 (din 1985 nu a mai apărut un alt manual unic de Anatomie comparată, acesta fiind utilizat și în prezent). Este autor sau coautor a 12 cursuri pentru studenți și a cinci îndrumătoare de lucrări practice. Este coautor la o carte de anatomie apărută în Editura Facla Timișoara (1982) și a două monografii apărute în Editura Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare (1977, 1985). Este autor (în colectiv) la tratatul de Anatomia animalelor domestice apărut în Editura Orizonturi Universitare 1999 Timișoara, premiat cu premiul “Ion Ionescu de la Brad” al Academiei Române la 21 decembrie 2001 și unic autor la două cărți de Anatomie .

Pentru studenții Facultății de Tehnologia Produselor Alimentare din U.S.A.M.V.B. Timișoara a scris cursul de “Materii prime de origine animală în industria alimentară” (1996 și 1997) și în colaborare cu prof. dr. ing. Ionel Jianu a redactat cursul de “Merceologia produselor agroalimentare” (1996) și cursul Calcule tehnologice și economice în procesarea laptelui (2007), împreună cu ing. L. Mateiu și conf. univ. dr. ing. Luminița Pîrvulescu, ediția I și în anul 2010 ediția a doua.

În concluzie, este autor principal sau coautor la 19 cursuri și manuale de nivel superior, la trei monografii și șase îndrumătoare de lucrări practice pentru studenți. Începând cu anul universitar 2002/2003 și până în anul 2006 a funcționat prin cumul la Universitatea de Vest Vasile Goldiș din Arad, unde a îndeplinit și funcția de director la Colegiul Universitar Agricol, specialitatea Clinică și Farmacie Veterinară, unde a predat disciplina de Anatomie Animală și a redactat un curs împreună cu conf. univ. Aurel Darău.

După anul 2006 a continuat colaborarea cu Universitatea de Vest ”Vasile Goldiș” din Arad, Facultatea de Biologie pe linia cercetării științifice și aplicative.

A condus în calitate de îndrumător 126 de lucrări de diplomă (licență) în perioada 1975-2010 și 21 lucrări de disertație la masteranzii de la Specializarea Biologie în Agricultură în perioada 2000 - 2010. După 2010 a făcut parte din 11 comisii de acordare a titlului științific de doctor în medicină veterinară și din patru comisii de acordare a titlului de doctor în biologie prin ordin al ministrului.

Activitatea de cercetare științifică a orientat-o cu precădere în domeniul cercetării fundamentale. Cu toate acestea nu a neglijat aspectele aplicative în activitatea didactică și productivă.

Din totalul de 204 lucrări științifice, 152 au fost publicate în extenso, iar 52 în rezumate. Dintre aceste lucrări, 28 au apărut publicate în străinătate (Bulgaria, Cehoslovacia, Germania, Grecia, Franța, R. Moldova). A participat la numeroase simpozioane și sesiuni de comunicări științifice în țară și străinătate. Și-a adus aportul la organizarea și desfășurarea a 12 simpozioane din Facultatea de Medicină Veterinară Timișoara, precum și la editarea în volume a lucrărilor acestor manifestări științifice între anii 1974 - 1990. S-a ocupat de editarea publicației “Informări științifice pentru producție” care a apărut în 12 numere, în intervalul

1972-1990 și a tuturor publicațiilor editate de Institutul Agronomic Timișoara și Societatea de Medicină Veterinară, filiala județeană Timiș pentru specialiștii din producție.

Din anul 1975 s-a încadrat în cercetarea științifică contractuală pe care a desfășurat-o până în 2020. A contribuit la realizarea a 33 contracte de cercetare științifică încheiate cu institute centrale de cercetare științifică, cu Ministerul Învățământului, Ministerul Cercetării și Tehnologiei, Ministerul Educației și Cercetării, Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice București sau direct cu unități de producție.

În urma activității de cercetare științifică, colectivul de cercetători din care face parte a brevetat 12 invenții la Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci București.

A participat la Saloanele de Invenții Bruxelles Eureka 1998, Geneva 1999, 2002, 2003, 2006, 2010, 2011 și Bruxelles Eureka 2001, 2002 și 2005 și 2006, Iași 2006, Inventika Bucurest 2009, 2013, Euro-Invent Iasi 2010, 2013, 2015, 2016, Salonul Inventica Cluj Napoca 2008, 2009, 2015, 2016 Budapesta 2006, Zagreb 2006 și București 2006, Bruxelles Eureka 2015 unde colectivul nostru a obținut un număr de 20 medalii de aur, dintre care trei medalii de aur cu mențiune și șapte premii speciale, șapte medalii de argint și șapte medalii de bronz, deci în total 43 de lucrări premiate.

Din anul 1998 face parte ca expert evaluator la Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (C.N.C.S.I.S.) al Ministerului Educației și Cercetării și la ARACIS la Comisia de Biotehnologie, 2006.

Unele din lucrările științifice la care este autor sau coautor, sunt citate în manualele universitare sau tratate de specialitate. Ca exemplu: Eredopatologia veterinară, Editura Ceres 1978, autori N. Gluhovschi și M. Bistriceanu; Anatomia topografică a mamiferelor domestice, Editura Facla Timișoara 1982, autori Gh.M.Constantinescu, C.Radu și R.Palicica; Pododermatitele infecțioase ale rumeșătoarelor, editura Ceres 1984, autori R.Moga-Mânzat, M. Moldovan și Cornelia Vintilă; Anatomia animalelor domestice, vol. I-II, Editura Didactică și Pedagogică București 1985; Reproducția animalelor de fermă, autori A.T.Bogdan, M. Bistriceanu și C.Măjină, Editura Scrisul Românesc, Craiova 1981; Anatomia Animalelor Domestice. Splachnologie, Ed. Universitas, Chișinău 1993, autori R.Palicica și V.Enciu; Anatomia animalelor domestice, Ed. Orizonturi Universitare Timișoara 1999, 2000, autori V.Coțofan, R.Palicica, Valentina Hrițcu, V.Enciu; Splachnologie animalelor domestice, Ed. Mirton Timișoara 1998, autor Carmen Vanda Gață, Splachnologie veterinară, Ed. Mirton Timișoara 2000, autor M. Pentea, Prelucrarea cărnii – sisteme tehnologice și structuri productive, Editura “Orizonturi Universitare”, Timișoara, 1997, autor D.Mnerie, Merceologie agroalimentară – produse de origine vegetală, Editura “Orizonturi Universitare”, 2003, autor Luminița Pîrvulescu și altele.

În concluzie prof. dr. Radu Palicica a parcurs toate treptele unei cariere universitare de excepție în cadrul Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului ”Regele Mihai I al României” din Timișoara, în cadrul facultăților de Medicină Veterinară, Zootehnie și Biotehnologii animale, Tehnologia Produselor Agroalimentare, Management Agricol și Agricultură (Departamentul Biologie) și a fost cadru didactic la 48 promoții de studenți.

Activitatea desfășurată ca membru al unor societăți științifice din țară sau străinătate

- 1971, de la reînființare, este membru în Asociația Generală a Medicilor Veterinari din România. În perioada 1975-1990 a fost secretarul Asociației Medicilor Veterinari,

filiala Timiș și și-a adus aportul la publicarea a 12 numere din Buletinul “Informări științifice pentru producție” editat de Filiala Timișoara a acestei Asociații.

- 1987 este membru al Asociației Mondiale a anatomistilor veterinari.
- 1990 este membru al Academiei Oamenilor de Știință din România. În intervalul 1992-1996 am fost secretarul A.O.S. Filiala Timișoara.
- 1992 este membru de onoare al Asociației Medicilor Veterinari din Republica Moldova, cu carnetul de membru nr.1.
- 1992 este membru al Asociației Științele vieții (Probios) din România
- 1994 este membru al Agenției Române de Biotehnologii Aplicate (ARBA).
- 1994 este membru în Asociația Specialiștilor din Industria Laptelui din România (cu legitimația de membru nr.242).
- 1995 este membru fondator și fac parte din consiliul Asociației “Orizonturi Universitare” din Timișoara.
- 1999 este membru al Asociației de Cercetare Multidisciplinară din Vestul României (A.C.M.V).
- Luni 03.05.2021, a doua zi de Paște când cerurile sunt deschise, domnul Prof.Dr.Radu Palicica, a plecat dintre noi pe un drum fără întoarcere.



Dascăl și mentor pentru nenumărate generații de studenți și profesori, a trăit simplu, cinstit, extrem de corect și drept, a susținut necondiționat studenții și colaboratorii dedicați și merituoși.

Am avut bucuria să-i fiu discipol, mai întâi ca student, iar ulterior, ca asistent în cadrul Facultății de Tehnologia Produselor Alimentare din U.S.A.M.V.B. Timișoara, iar timpul petrecut în preajma domniei sale mi-a îmbogățit nu numai cunoștințele, dar și sufletul. Într-o lume de contraste, de stridențe și oportunism, existența sa s-a remarcat nu numai prin valoarea profesională de excepție, dar și prin demnitatea și discreția proprie unei personalități cu adevărat alese.

Pentru mine, Domnul Profesor rămâne un reper care mi-a luminat deopotrivă căile cunoașterii și valorile morale care trebuie să ne călăuzească viața și profesia.

Iubea viața, dar a simțit cu precizie vremea trecerii, și, ca niciodată, mi-a spus că pleacă știind că lasă pe mâini bune proiectele la care ținea enorm.

Citiseam undeva că există o corelație directă, cuantificabilă, între împlinirea profesională ulterioară a studenților și calitatea, dedicarea și influența profesorilor cu care aceștia interacționează pe parcursul studiilor. În acest context se înscrie și percepția mea despre ilustrul profesor Radu Palicica, a cărui model didactic și uman este fără cusur.

Sunt sigur că de acolo, din Raiul dascălilor aleși, unde se va întâlni cu alți mentori pe care generații de studenți îi poartă în suflet, va zâmbi văzând că tot ce a sădit înflorește, că iubirea și prețuirea pentru cei care ne-au marcat devenirea nu se sting, ci le perpetuează prezența și opera ca pe o prețioasă amintire. Dumnezeu să-l odihnească!

Gabriel BUJANCĂ

Universitatea de Științele Vieții "Regele Mihai I" din Timișoara,
Facultatea de Inginerie Alimentară,
Email: gabrielbujanca@usvt.ro

INTERNAȚIONALIZARE ȘI ERASMUS+, PERSPECTIVE GLOBALE

În luna noiembrie, a avut loc “The Erasmus+ Global Teaching and Training Staff Week”, eveniment organizat de Compartimentul Erasmus+ și Direcția de relații internaționale, care a fost o experiență excepțională și inspiratoare pentru toți participanții care au reprezentat Algeria, Azerbaidjan, Croația, Egipt, Georgia, Ungaria, Italia, Kenya, Peru, Polonia, Tanzania și Turcia. Sesiunile de predare susținute de colegii noștri internaționali au avut un impact profund asupra studenților USVT care au participat la cursuri. Perspectivele lor diverse, abordările inovatoare și expertiza academică au îmbogățit mediul nostru educațional în moduri semnificative și durabile. Aceasta a fost prima noastră săptămână internațională dedicată nu numai formării, ci și predării, și s-a dovedit a fi un succes remarcabil. Un moment important a fost prezența unei delegații numeroase de la Universitatea din Bejaia, Algeria, formată din 18 participanți. Participarea lor, finanțată integral de instituția de origine, ilustrează un angajament puternic și strategic față de dezvoltarea personalului și cooperarea academică internațională. Exprimăm sincerele noastre mulțumiri tuturor participanților, precum și colegilor noștri dedicați de la USVT, al căror sprijin și implicare au făcut ca acest eveniment internațional să fie cu adevărat remarcabil. Toți participanții au luat parte și la Simpozionul Tinerilor Cercetători, obținând informații valoroase despre domeniile de



cercetare emergente și consolidând dialogul academic. Privind spre consolidarea colaborării internaționale, extinzând aria de acoperire a programului Erasmus+.

viitor, rămânem angajați în

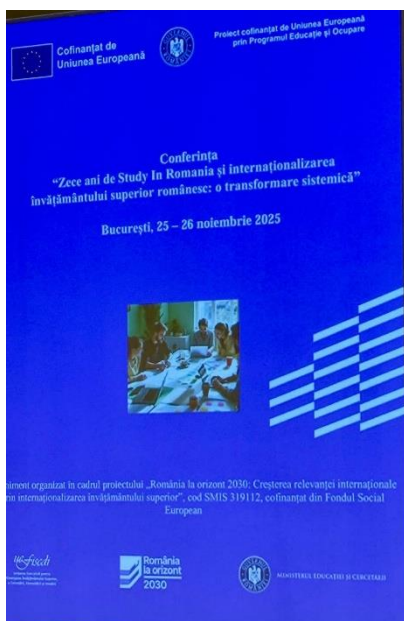




Universitatea de Științe ale Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara, a fost reprezentată la aniversarea a 10 ani de StudyInRomania, în cadrul conferinței „Zece ani de studii în România și internaționalizarea învățământului superior românesc: o transformare sistemică”, care a avut loc în perioada 25-26 noiembrie 2025, la București, la Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București, de către domnul Prof. univ. dr. Camen Dorin, Prorector Relații Internaționale, și de către domnul Conf. univ. dr. Raul Pașcalău, Director interimar Direcția de Relații internaționale și Coordonator interinstitucional Erasmus+.

Conferința a fost organizată de UEFISCDI, în parteneriat cu Ministerul Educației și Cercetării, Agenția Națională Erasmus+ și Consiliul Național al Rectorilor, cu sprijinul Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București. A fost o ocazie excelentă de a dobândi cunoștințe și experiență profesională în mai multe domenii ale internaționalizării, importante pentru instituția noastră de învățământ superior, alături de reprezentanți ai universităților din toată România, factori de decizie, experți și ambascadori studenți StudyInRomania, sărbătorind totodată un deceniu de internaționalizare, colaborare și impact, schimburi de bune practici cu colegi, omologi și prieteni din universitățile din România. Felicitări organizatorilor pentru un eveniment de referință în domeniul relațiilor internaționale!





Echipa Direcției de Relații Internaționale și Compartimentul Erasmus+ și mobilități externe vă mulțumește tuturor pentru implicarea în derularea activităților în acest an, și vă urează Sărbători liniștite și fericite!

Conf.univ.dr. Raul Pașcalău
Director interimar Direcția de Relații Internaționale
Coordonator instituțional Erasmus+

PROGRAMUL ERASMUS+ LA FACULTATEA DE AGRICULTURĂ ÎN PERIOADA OCTOMBRIE - DECEMBRIE 2025

Activitatea de mobilități Erasmus+ și activități de internaționalizare la Facultatea de Agricultură este coordonată de către Prof. dr. Șmuleac Laura, coordonator departamental și de către responsabilii Erasmus+ din cadrul fiecărui departament, la Departamentul Tehnologii agricole: Conf. dr. Sărățeanu Veronica, Departamentul Dezvoltare durabilă și ingineria mediului: Șef lucr. dr. Dancea Lucrețiu, Departamentul de Științele Solului: Conf. dr. Lațo Iaroslav și Departamentul de Biologie și protecția plantelor: Conf. dr. Fericean Mihaela, împreună cu Șef lucr. dr. Prunar Florin și Conf. dr. Stroia Ciprian, reprezentanți L'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF).

Mobilitate studențească Erasmus+ incoming la Facultatea de Agricultură

Studenții incoming la Facultatea de Agricultură Fernanda Maylin Hernandez Vargas și Angela Andrea Becerra Bernal de la Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Peru și Evon Jepngetich de la Africa International University, Kenya au fost implicate în acest semestru în activități practice și extracurriculare împreună cu studenții programelor de studii ale facultății noastre.

Studenții incoming Erasmus+ alături de studenții programului de studiu Ingineria și protecția mediului în agricultură, însoțiți de cadre didactice, au participat la o vizită de studiu la Uzina de Apă Subterană Nr. 1 din Timișoara. Pe parcursul vizitei, aceștia s-au familiarizat cu procesele de tratare a apei pentru consum, descoperind etapele complexe prin care apa ajunge sigură la robinetele noastre. De asemenea, au avut ocazia să viziteze și secțiunea de muzeu a uzinei, unde au aflat mai multe despre istoria și evoluția sistemului de alimentare cu apă al orașului. În cadrul acestei experiențe, studenții și-au îmbogățit cunoștințele teoretice și practice, înțelegând mai bine importanța protejării resurselor de apă și a gestionării durabile a acestora.



Studentii incoming au participat la numeroase activități practice în laborator și pe teren.



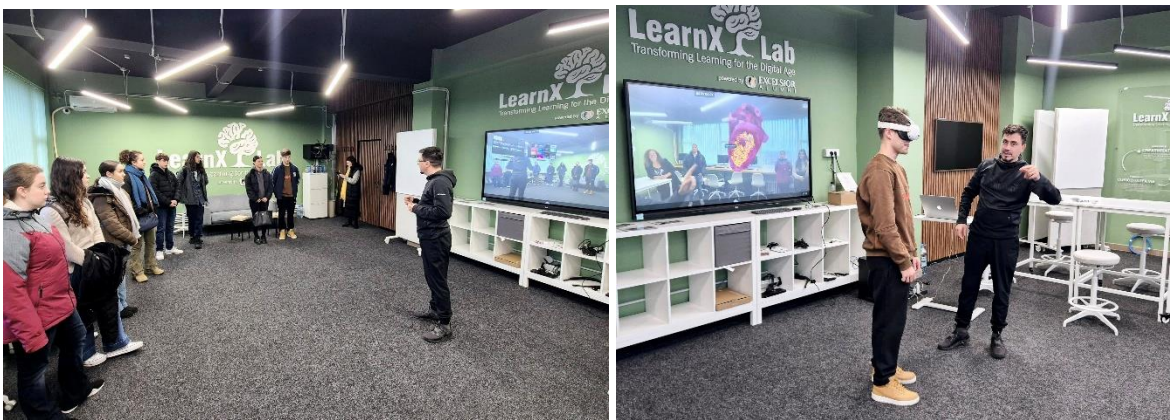
Studentii internaționali și incoming Erasmus+ au participat activ la International Conference “Young People and Multidisciplinary Research in Applied Life Sciences”, secțiunea ”Young People and Agriculture Research”, a 21-a ediție, în cadrul căreia au prezentat rezultatele cercetărilor la secțiunea postere.





Facultatea de Agricultură a avut plăcerea de a primi vizita unui grup de elevi spanioli din zona Murcia. Pe parcursul zilei, elevii au avut ocazia să viziteze laboratoarele facultății și să descopere echipamentele moderne utilizate în activitățile de cercetare, se întâlnească și să discute cu cadrele noastre didactice, care le-au prezentat proiectele și programele noastre academice, afle mai multe despre inovația și tradiția care definesc domeniul științelor vieții la universitatea noastră. Elevii s-au declarat impresionați de infrastructura de ultimă generație și de atmosfera primitoare din cadrul facultății.





Mobilitate studentească Erasmus+ outgoing la Facultatea de Agricultură

În perioada 20-24 octombrie 2025, studenții Facultății de Agricultură, programele de studii Agricultură, Agricultură în limba engleză, Măsurători terestre și cadastru, Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară, au participat la două programe intensive mixte (BIP) prin intermediul programului de mobilitate Erasmus+ KA131 la Facultatea de Agricultură, Universitatea de Științe Aplicate din Križevci, Croația. Studenții au fost însoțiți de Conf. dr. Veronica Sărățeanu și Conf. dr. Vlad Dragoslav Mircov.

Instituțiile participante au fost:

- Universitatea de Științe Aplicate din Križevci (Croația)
- IREO Lesneven (Franța)
- Universitatea de Științe ale Vietii „Regele Mihai I” din Timișoara (România)

Cele două BIP-uri au avut ca tematică:

- ◆ BIP 1: „Innovative scenarios for the socio-economic transformation of rural areas - entrepreneurship and competitive agriculture”
- ◆ BIP 2: „Management of protected native breeds”

Pe parcursul programelor, studenții au participat la prelegeri, dezbateri, ateliere, vizite pe teren și activități de lucru în echipă, explorând subiecte precum antreprenoriatul inovator în agricultură, dezvoltarea rurală durabilă și conservarea biodiversității.

Lectorii și coordonatorii au împărtășit cunoștințe valoroase, Krunoslav Đurec (directorul GAL PRIZAG) și Dr. Sanela Mikulčić Šantić (managerul KLIK – Laboratorul de Inovație Climatică Križevci), care au discutat despre antreprenoriatul local și modelele de dezvoltare durabilă.

Al doilea BIP, coordonat de Dr. Tatjana Jelen și echipa sa, a pus accent pe conservarea raselor de animale autohtone, conservarea biodiversității in situ și ex situ și rolul băncilor de gene în menținerea diversității genetice.

Studenții s-au bucurat, de asemenea, de excursii la Muzeul Alimentar Podravka, Podravka și GAL Izvor Ludbreg, precum și la Parcul Național Lacurile Plitvice, dobândind experiențe atât academice, cât și culturale.

La sfârșitul programelor, participanții și-au prezentat rezultatele muncii în echipă și au primit certificate pentru activitatea desfășurată.

Suntem mândri de studenții noștri pentru implicarea lor și pentru reprezentarea excelentă a USVT în străinătate!





În perioada 01 - 05 decembrie 2025, studenții Facultății de Agricultură, programul de studiu Biologie, coordonați de Șef lucr. dr. Mihaela Ostan și Conf. dr. Mihaela Fericean, au desfășurat un stagiu de practică Erasmus + la JWT College din Budapesta, Ungaria.

Această experiență le-a oferit oportunitatea de a vizita Grădina Botanică și Zoologică din Budapesta, unde au primit informații valoroase despre habitatele din Câmpia Panonică și nu numai. Trebuie menționat că mobilitatea a avut și o componentă virtuală, care a fost completată de componenta fizică - partea practică în laboratorul de Ecologie al JWTC – care a permis familiarizarea cu metode de detectare și monitorizare a calității apelor, respectiv colectarea datelor. Participanții și-au consolidat competențele profesionale și au dobândit experiențe esențiale pentru viitoarea lor carieră.





Erasmus+ Staff incoming la Facultatea de Agricultură

Studentii Facultății de Agricultură au avut oportunitatea de a participa la cursuri susținute de Assoc. Prof. Piotr Prus de la Bydgoszcz University of Science and Technology, Poland și Dr. Tomasz Marcysiak de la WSB Merito Universities in Torun, Poland, aflați în universitatea noastră între 10-14 noiembrie 2025.

Temele abordate – managementul timpului și modul în care percepția timpului ne influențează viața („The Time Paradox – How the Perception of Time Affects our Lives”) – au oferit o perspectivă unică și interdisciplinară, îmbinând științele vieții cu dezvoltarea personală și academică.

Această experiență a adus un plus de valoare procesului educațional din cadrul Universității de Științele Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara, consolidând colaborarea internațională și schimbul de bune practici între cadre didactice și studenți. De asemenea, profesorii s-au întâlnit și cu stafful Departamentului de Dezvoltare Durabilă și Ingineria Mediului, pentru a discuta despre oportunități viitoare de colaborare și cercetare comună.





În cadrul ERASMUS+ Global Teaching and Training Exchange Staff Week, studenții Facultății de Agricultură, alături de studenți internaționali și incoming Erasmus+ students, au avut oportunitatea de a participa la cursurile susținute de domnul Prof. dr. Youssuf Gherbawy, de la South Valley University, Egipt.

Activitatea academică s-a concentrat asupra micologiei ca știință și a rolului său fundamental în agricultură și protecția plantelor, oferind studenților o perspectivă aprofundată asupra diversității fungilor și a implicațiilor acestora în ecosisteme și producția agricolă. De asemenea, profesorul Gherbawy a prezentat detalii științifice referitoare la rugina neagră

(Puccinia graminis) la grâu – o boală de importanță majoră la nivel global – subliniind aspecte legate de biologia agentului patogen, mecanismele de infecție și strategiile moderne de control și prevenire.

Cursul s-a desfășurat într-un mod interactiv, stimulând dialogul și schimbul de idei între profesor și studenți, care s-au arătat extrem de interesați de tematica abordată. Această activitate a reprezentat o experiență valoroasă de învățare interculturală și de consolidare a cooperării academice internaționale în cadrul programului ERASMUS+, contribuind la promovarea excelenței educaționale și a deschiderii universității spre mediul academic global.





În perioada 12-14 noiembrie 2025, o delegație a Institute of Environmental Geology and Geoengineering (IGAG), Italia, formată din directorul Massimiliano Moscatelli, Dr. Cristina Di Salvo și Dr. Stefano Milia, împreună cu delegația ASI - Agenția Spațială Italiană, Matera, Italia, reprezentată de cercetătorii seniori Francesco Vespe și Francesco Nirchio, a vizitat infrastructura de cercetare și laboratoarele Facultății de Agricultură și ale universității cu ocazia Conferinței Internaționale „Young People and Agriculture Research”.

În timpul vizitei lor, au fost familiarizați cu proiectele de cercetare în curs, echipamentele de ultimă generație și expertiza academică care susține activitățile științifice ale instituției noastre. Delegația și-a exprimat un interes deosebit pentru temele prezentate și a identificat mai multe domenii de interes științific comun. În perioada următoare vor fi explorate posibile colaborări de cercetare, cu obiectivul de a avansa cunoștințele și de a promova inovația în aceste domenii.







Erasmus+ Staff outgoing la Facultatea de Agricultură

În perioada 3-7.11.2025, Asist univ. dr. Denisa Hetea și Asist. univ. dr. Ioana Hinda, împreună cu doctorandul Amer Abu-Awwad, au participat la o mobilitate Erasmus+ la Universitatea Galala, Egipt, reprezentând Universitatea de Științe ale Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara, Facultatea de Agricultură, Departamentul de Fitotehnie.

În timpul vizitei, delegația a avut ocazia să descopere laboratoarele și facilitățile de cercetare de ultimă generație ale Universității Galala, să poarte discuții constructive cu cadrele didactice și studenții, precum și să afle noi perspective în domeniul educației și cercetării agricole. Această experiență nu numai că a consolidat parteneriatul academic dintre instituțiile noastre, dar a deschis și noi orizonturi pentru viitoare colaborări în domeniul științelor agricole, schimburi de studenți și proiecte comune de cercetare.

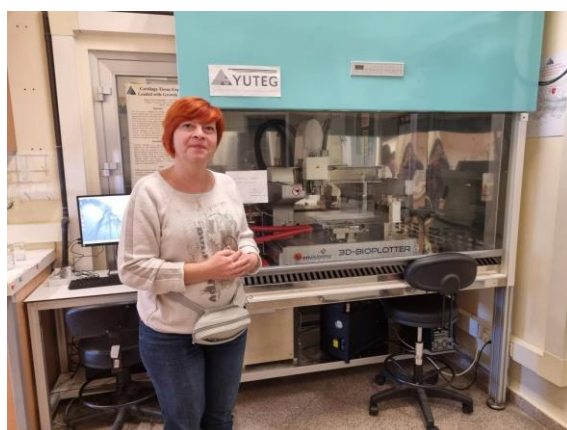


În perioada 18 - 21.11.2025, cadrele didactice de la Facultatea de Agricultură Conf.dr. Sărățeanu Veronica, Conf.dr. Durău Carmen Claudia și Conf.dr. Mircov Vlad Dragoslav au participat la o mobilitate de predare Erasmus+ la Facultatea de Agricultură din Čačak a

Universității Kragujevac din Serbia. De asemenea, în cadrul mobilității, colegii noștri au vizitat facultatea și o serie de laboratoare din cadrul facultății unde s-au întâlnit cu decanul facultății Prof.dr. Vladimir Curćubić, prodecanul Prof.dr. Simeon Rakoniac, coordonatorul Erasmus+ Prof.dr. Snezana Tanaskovic și colegii omologi Conf. univ. dr. Dalibor Tomic, Conf. univ. dr. Nenad Pavlovic și Asistent univ. Milos Marjanović cu care au discutat despre oportunități viitoare de colaborare.



În perioada 28-31 octombrie 2025, cadrele didactice ale Facultății de Agricultură, Conf. univ. dr. Mihaela Fericean, Șef lucr. dr. Olga Rada, Șef lucr. dr. Mihaela Ostan și Ing. Mihaela Ivan, au avut oportunitatea de a participa la o mobilitate Erasmus+ la Universitatea Yeditepe, Turcia. În timpul acestei mobilități, colegile noastre au vizitat diverse laboratoare didactice și de cercetare. Aceste activități le-au permis să își perfecționeze abilitățile în utilizarea echipamentelor de laborator avansate. Au fost purtate discuții productive cu colegii cercetători pe tema intereselor comune de cercetare și s-au întâlnit cu reprezentanții Biroului de Internaționalizare și Coordonatorul Departamental Erasmus+ pentru a discuta oportunități viitoare de colaborare și strategii de consolidare a schimburilor Erasmus+.





În perioada 08–12 decembrie 2025, Șef lucr. dr. Dancea Lucretiu, Conf. dr. Stroia Ciprian, Șef lucr. dr. Prunar Florin, Șef lucr. dr. Prunar Silvia desfășoară o mobilitate Erasmus+ pentru predare la Akdeniz University, Antalya. Activitatea are ca obiective principale schimbul academic și predarea unor teme de Ecologie agricolă, Dezvoltare durabilă rurală, și Evaluarea impactului asupra mediului, cu accent pe aplicarea instrumentelor moderne de analiză (GIS, baze de date europene, evaluarea riscurilor climatice). Mobilitatea contribuie la dezvoltarea cooperării internaționale dintre instituțiile partenere, la îmbunătățirea competențelor profesionale și la consolidarea dimensiunii europene a procesului educațional din cadrul USV "Regele Mihai I" Timișoara.





Activitatea Erasmus+ la Facultatea de Agricultură a cunoscut, în anul 2025, un ritm deosebit de intens, marcând o etapă importantă de consolidare și extindere a colaborărilor internaționale. Mobilitățile studențești de scurtă durată s-au diversificat considerabil, oferind numeroase oportunități de dezvoltare academică și profesională. Studenții Erasmus+ incoming au avut o prezență activă în cadrul facultății, participând la cursuri, conferințe și competiții studențești, contribuind astfel la creșterea diversității și dinamismului mediului universitar. Totodată, facultatea a găzduit numeroase evenimente internaționale, care au încurajat schimbul de idei și bune practici între studenți și cadre didactice din diferite țări. Studenții români au beneficiat, la rândul lor, de experiența și expertiza profesorilor invitați din străinătate, care au adus noi perspective în procesul educațional. În ansamblu, anul 2025 a reprezentat un moment de referință pentru întărirea dimensiunii internaționale a Facultății de Agricultură și pentru promovarea excelenței academice.

Coordonator Departamental Erasmus+ Facultatea de Agricultură,

Prof. dr. Șmuleac Laura

PROGRAMUL ERASMUS+ LA FACULTATEA DE BIOINGINERIA RESURSELOR ANIMALIERE ÎN PERIOADA OCTOMBRIE-DECEMBRIE 2025

La Facultatea de Bioingineria Resurselor Animaliere, activitățile Erasmus+ sunt coordonate de prof. univ. dr. Nicula-Neagu Marioara, în calitate de coordonator departamental, împreună cu responsabilii Erasmus+ desemnați în fiecare departament: asist. dr. Jurca Olariu Liliana, pentru Departamentul de Ingineria producțiilor animaliere și asist. univ. dr. Zoican Cătălin, pentru Departamentul Biotehnologii.

Elevi incoming la Facultatea de Bioingineria Resurselor Animaliere

La data de 28 noiembrie 2025, Facultatea de Bioingineria Resurselor Animaliere din cadrul Universității de Științele Vieții "Regele Mihai I" din Timișoara, a avut onoarea de a găzdui un grup de elevi ai Conservatorului din Murcia, Spania, în cadrul unei vizite educaționale care se înscrie în strategia universității noastre de valorificare a parteneriatelor internaționale Erasmus+ și a cooperării academice europene.



Elevii au explorat laboratoarele noastre de științe aplicate, inclusiv Laboratorul de Biologie Moleculară, unde demonstrațiile practice au fost susținute de șef lucr. dr. Igori Balta, titularul disciplinei de Biologie moleculară. Vizita a oferit elevilor o perspectivă directă asupra cercetării moderne și a aplicațiilor biotehnologiei în lumea reală.

Pe parcursul activităților, elevii au aflat:

- ce sunt biotehnologiile și care este rolul lor esențial în domenii precum sănătatea, agricultura și industria;
- ce tipuri de analize și manipulări moleculare se realizează într-un laborator modern;

- cum funcționează tehnica PCR – metoda utilizată inclusiv în diagnosticarea COVID-19, explicată într-un mod accesibil;
- ce oportunități profesionale se deschid pentru absolvenții Programului de studiu Biotehnologii.



De asemenea, a fost prezentată oferta noastră educațională și perspectivele de formare academică:

- programul de licență „Biotehnologii”, cu predare în limba engleză,
- viitorul program de master „Biotehnologii medicale”, programat pentru lansare în anul 2026, atât cu predare în limba română, cât și în limba engleză.

Prin astfel de inițiative, realizate în cadrul parteneriatelor Erasmus+, Facultatea de Bioingineria Resurselor Animaliere își reafirmă angajamentul față de orientarea profesională a tinerilor, promovarea excelenței academice și consolidarea dimensiunii internaționale a programelor sale de studii.

Mobilități outgoing Erasmus+ staff STA/STT la Facultatea de Bioingineria Resurselor Animaliere

Între 26 și 30 octombrie 2025, conf. Univ. Petru Merghes, prorector cu Activități Sociale și Studențești la USVT, și șef lucrări Văran Narcis-Ion, au desfășurat o mobilitate didactică Erasmus+ la BADR University din Cairo, Facultatea de Medicină Veterinară.

Ca parte a unei inițiative menite să consolideze cooperarea academică internațională, BADR University din Cairo (BUC), sub patronajul prof. dr. Ashraf El-Shihy (președinte BUC), prof. dr. Ibrahim El-Kalla (prim-vicepreședinte) și al vicepreședinților universității,

Facultatea de Medicină Veterinară, condusă de Decanul prof. dr. Adel Abdel-Khalek, a întâmpinat călduros delegația română de la Universitatea de Științe ale Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara.



Dr. Petru Merghes și dr. Văran Narcis au susținut o prelegere științifică pentru studenții din anul II, în cadrul cursului de Fiziologie, concentrându-se pe Fiziologia Exercițiului, cu accent pe două concepte esențiale: Cheltuiala Energetică și Programele pentru Dezvoltarea Fitness-ului Cardiovascular. Ei au subliniat principiul fundamental „One Health”, demonstrând cum activitatea fizică și obiceiurile sănătoase se intersectează pentru a optimiza performanța biologică atât la oameni, cât și la animale.



De asemenea, delegația a participat la un tur captivant al facultății, fiind impresionată de facilitățile moderne și de standardele academice ridicate. În timpul vizitei, cele două cadre didactice au explorat: sălile de curs și laboratoarele echipate cu tehnologie de ultimă generație – un mediu ideal pentru învățare practică; Muzeul Facultății, unde au descoperit modele unice ale diferitelor specii animale, perfecte pentru instruire practică și simulări realiste.

Această vizită exemplifică rolul vital al mobilităților Erasmus+ în promovarea colaborării internaționale, îmbunătățirea experiențelor educaționale și avansarea cunoașterii științifice, oferind atât studenților, cât și cadrelor didactice oportunități unice de schimb de expertiză și lărgire a orizonturilor academice.

Între 27 și 30 octombrie 2025, șef lucr. dr. Igori Balta, de la Facultatea de Bioingineria Resurselor Animale (FBIRA), a efectuat o mobilitate de formare Erasmus+ la Réseau Biotechno, Paris, Franța. Pentru Igori Balta, Paris a reprezentat cu precădere un sprint în antreprenoriatul biotehnic, networking și învățare despre startup-uri. Scopul său a fost să aducă înapoi oportunități concrete, parteneriate și inspirație pentru studenți și colegi.



Activități desfășurate în Paris:

- întâlnirea cu Dr. Victor Kreis, Președinte al Réseau Biotechno, cu care a analizat traseele de mentorat, mecanismele de networking și tranzițiile mai eficiente de la mediul academic la industrie pentru tinerii cercetători;
- participarea la “Exclusive Synbio Future Panel & Networking”, alături de reprezentanți ai ecosistemului biotehnic francez (Genopole, Newfund, XAnge, RAISE Sherpas), schimb de idei cu Carlos Silveira, Andrew Hessel și alți lideri privind viziunea pe termen lung a biotehnologiilor;
- participarea în calitate de membru al juriului la iGEM 2025, evaluând proiecte, postere și sesiuni de întrebări și răspunsuri, oferind feedback orientat spre performanță echipelor din Europa, Asia și America;
- participarea la sesiunile “Synbio Saves the World” și “From Cells to Market” găzduite la Agoranov (incubator de startup-uri deep-tech/health), unde a identificat speakeri și studii de caz relevante pentru integrarea în cursurile FBIRA;

- implicarea într-un panel pe tema Biologie Sintetică × Inteligență Artificială, participare la workshop-ul “Mirror Life” și networking cu cercetători și profesioniști aflați la început de carieră din Franța, Elveția, Marea Britanie, Canada, Kazahstan, Israel, India și alte țări;
- sărbătorirea succesului echipei McGill University, condusă de Codruța Ignea, absolventă USVT;
- întâlniri cu membri ai comunității biotech din Timișoara, inclusiv Radu Ticiu, fondator BioCoderDojo Timișoara și Growceanu.



Prin această mobilitate, colegul nostru a creat posibilitatea unor vizite scurte în rețeaua Réseau Biotechno (de exemplu, Genopole, Agoranov, Eligo Bioscience), a propus integrarea studiilor de caz reale de startup-uri în curriculumul de Biotehnologii, a pus bazele pentru invitarea Dr. Victor Kreis ca speaker principal și organizarea de sesiuni de interviuri simulate axate pe carierele din domeniul științelor vieții. De asemenea, a conturat conceptul de vizite scurte pentru grupuri mixte de studenți și cadre didactice la hub-urile și companiile biotech din Paris (Genopole/Agoranov), oferind studenților USVT posibilitatea de a participa la conferințele iGEM ca voluntari sau membri de echipă.

La finalul mobilității, Igori Balta și-a exprimat recunoștința față de Erasmus+, USVT, FBIRA, Réseau Biotechno, voluntari, organizatori și colegi pentru contribuția lor la succesul vizitei. Studenții și partenerii USVT interesați de cariere în biotehnologii și parcursuri industriale sunt încurajați să rămână atenți, întrucât, în campus, vor urma inițiative interesante.

Asist. Dr. Ing. Cătălin Zoican a participat la o mobilitate Erasmus+ de formare în Bari, Italia, în perioada 3-7 noiembrie, de unde s-a întors cu o serie de exemple inedite și modele de bune practici care pot fi adoptate pentru dezvoltarea durabilă a agriculturii și turismului românesc, cu aplicabilitate directă în Banat.

Experiența italiană a d-lui asistent dr. ing. Cătălin Zoican a fost marcată de două concepte esențiale: Agroturismul și Punctele Gastronomice Locale. Ambele par să-și aibă

originea aici, în Italia, unde a identificat locații care merită studiate, precum "o podgorie mică cu un bar cochet la care puteai degusta din producția proprie."

D-l Zoican consideră că România are un potențial uriaș: „...fără să fiu subiectiv, România are șanse extraordinare să devină un punct de reper în toată lumea pe aceste două ramuri. Avem zootehnie, agricultură, avem oameni pricepuți, tradiție... mai trebuie puțin insistat la educație și urcăm în top.”

Aceste experiențe vin în contextul unor vești bune pe plan național. Asistent dr. ing. Cătălin Zoican a salutat decizia Guvernului de a atesta zece noi localități ca zone cu resurse turistice, statut care le oferă acces prioritar la finanțări destinate dezvoltării. Aceste experiențe vin în contextul unor vești bune pe plan național. Asistent dr. ing. Cătălin Zoican a salutat decizia Guvernului de a atesta zece noi localități ca zone cu resurse turistice, statut care le oferă acces prioritar la finanțări destinate dezvoltării.



Este vorba despre: Chișcani (jud. Brăila), Valea Salciei (jud. Buzău), Jucu (jud. Cluj), Călărași, Padeș (jud. Gorj), Șelimbăr (jud. Sibiu), Șarmășag (jud. Sălaj), Broșteni (jud. Suceava), Negrileşti (jud. Vrancea) și Pietrari (jud. Vâlcea).

Prin urmare, asistent dr. ing. Cătălin Zoican subliniază că lecțiile învățate în Italia, alături de recunoașterea oficială a potențialului intern, reprezintă un exemplu de urmat pentru comunitățile din Banat care doresc să își valorifice autenticitatea și produsele locale.

Între 17 și 20 noiembrie 2025, un grup de cadre didactice format din prof. dr. ing. Ștef Lavinia, Prof. dr. ing. Pătruică Silvia, conf. dr. ing. Marcu Adela, șef lucr. dr. ing. Buzamăt Genoveva, șef lucr. dr. ing. Julean Călin, asist. dr. ing. Lazăr Roxana și asist. ing. Rășinar Adrian, au desfășurat o mobilitate Erasmus+ de formare, la sediul central Kemin EMENA – Animal Nutrition and Health, Belgia.



Vizita a fost una complexă, oferind oportunități de învățare, colaborare și schimb de experiență în domeniul nutriției și sănătății animalelor. Cadrele didactice au participat la întâlniri cu profesioniști din domeniu: Morne Erasmus (Commercial Director Europe • Sales), Karen Bierinckx (Senior Product Manager Nutrition Monogastrics • Marketing), Maja Sackers (Technical Service Manager Feed Processing and Feed Safety • Technical Services), Deepak Dubey (Senior Product Manager • Marketing), Peter Follon (Centre of Excellence Manager • KAS) și Ellen Nobels (CLS Research Associate 2 • CLS).



Programul mobilității a inclus: vizitarea laboratoarelor de cercetare, unde au fost prezentate tehnologii moderne și metode avansate pentru analiza furajelor și a ingredientelor, soluții pentru îmbunătățirea digestibilității și utilizării nutrienților, cercetări privind siguranța alimentelor pentru animale și controlul calității; explorarea unităților de producție, unde au fost analizate procesele prin care se asigură calitatea ingredientelor destinate nutriției animale; sesiuni de discuții și schimb de bune practici, menite să consolideze legătura dintre mediul academic și mediul industrial; prezentarea strategiilor Kemin în domeniul nutriției și sănătății animalelor, cu accent pe inovație și impact global.

Această mobilitate Erasmus+ a contribuit la consolidarea relațiilor internaționale ale facultății și la deschiderea de noi perspective de colaborare în domeniul Bioingineriei Resurselor Animale.

Coordonator Departamental Erasmus+
Facultatea de Bioingineria Resurselor Animale
Prof. dr. Nicula-Neagu Marioara

EXPERIENȚELE ERASMUS+ DIN LUNA NOIEMBRIE 2025 FACULTATEA DE INGINERIE ALIMENTARĂ

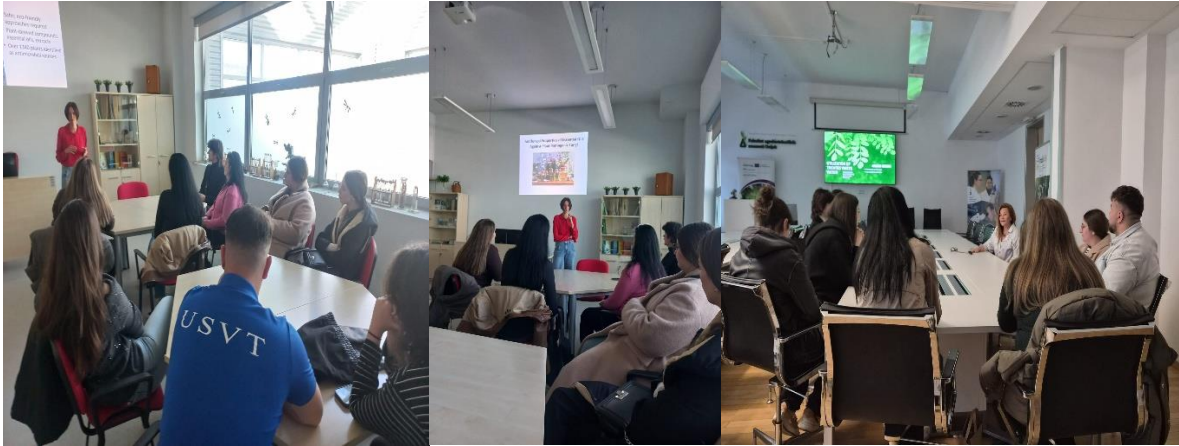
În perioada **3–7 noiembrie 2025**, studenții Facultății de Inginerie Alimentară, însoțiți de către S.I. Dr. Monica Negrea, au participat la o mobilitate de scurtă durată (Short Term Blended Mobility) la Facultatea de Științe Agrobiotehnologice din Osijek (Faculty of Agrobiotechnical Sciences), din cadrul Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croația.

La sosire, studenții au fost întâmpinați de Conf. Marin Kovačić, prodecan responsabil cu Relațiile Internaționale, și de univ.mag.iur. Anea Mihajlović, Coordonator Instituțional Erasmus+, care le-au prezentat facultatea, infrastructura modernă și facilitățile dedicate cercetării și studiului.

Pe parcursul mobilității, aceștia au participat la următoarele cursuri:

1. „Utilizarea apelor uzate tratate provenite din industria alimentară pentru irigarea culturilor agricole și valorificarea sustenabilă a resurselor în producția vegetală” – Prof. dr. Monika Marković
2. „Proprietățile antifungice ale uleiurilor esențiale și potențialul acestora de a fi utilizate în protecția și conservarea produselor vegetale” – Prof. dr. Karolina Vrandečić
3. „Patrimoniul viu în producția alimentară: rasele autohtone croate și importanța lor în conservarea diversității biologice și a tradițiilor alimentare” – dr. sc. Mirna Gavran





În cadrul mobilității de scurtă durată, studenții Facultății de Inginerie Alimentară din cadrul Universității de Științele Vieții "Regele Mihai I" din Timișoara, au avut ocazia să participe la activități practice în laboratoarele Facultății de Științe Agrobiotehnologice din Osijek (Faculty of Agrobiotechnical Sciences in Osijek), coordonate de către următoarele cadre didactice și de cercetare:

- * Dr. Marija Špoljarević – Controlul calității fructelor și legumelor
- * Dr. Manuela Košević – Controlul calității produselor de origine animală
- * Prof. dr. Anita Liška – Managementul calității cerealelor în timpul depozitării
- * Mag. ing. Helena Ereš – Protecția plantelor
- * Dr. Tamara Šiber – Microbiologie





Mobilitatea a inclus și o componentă culturală — vizitarea orașului Vukovar, un loc cu profundă încărcătură istorică, simbol al rezistenței croate în timpul Războiului de Independență (1991–1995). Punctul central al vizitei a fost Turnul de Apă din Vukovar, grav avariat în timpul asediului orașului și păstrat ca memorial al ororilor războiului. Astăzi, turnul restaurat este un simbol al curajului și renașterii, oferind o priveliște impresionantă asupra Dunării și o lecție emoționantă despre puterea de a reconstrui.

Studentii au vizitat și Parcul Natural Kopački Rit, situat la confluența fluviului Dunărea cu râul Drava. Parcul este renumit pentru biodiversitatea sa impresionantă — adăpostește sute de specii de păsări, mamifere și plante rare — și oferă un peisaj spectaculos de canale, lacuri și păduri inundabile.

Mobilitatea Erasmus+ din Osijek a fost o oportunitate excelentă pentru studenții noștri de a învăța, de a aplica în practică cunoștințele dobândite și de a interacționa cu experți internaționali din domeniul agrobiotehnologiei și ingineriei alimentare.



În data de **11 noiembrie 2025**, studenții Facultății de Inginerie Alimentară au avut ocazia să participe la două prezentări captivante susținute de cadre didactice din Egipt, invitați în cadrul programului Erasmus+ Global Teaching and Training Staff Week, eveniment desfășurat în perioada 10- 14 noiembrie 2025.

Așadar, în cadrul programului, domnul profesor Adel Abdelkhalek de la Badr University din Cairo, Egipt, a susținut prelegerea intitulată „*Food Safety Management Systems*”, în care a prezentat principiile fundamentale ale managementului siguranței alimentare, standardele internaționale aplicabile și importanța implementării unor proceduri

eficiente de control de-a lungul lanțului alimentar. Participanții au avut ocazia să afle despre bune practici, sisteme moderne de monitorizare și rolul auditului în asigurarea conformității produselor.

De asemenea, domnul profesor Youssuf Gherbawy de la South Valley University, Egipt, a susținut prelegerea „*Overview of Mycology*”, oferind o introducere complexă în domeniul microbiologiei. Acesta a prezentat principalele grupe de ciuperci, impactul lor în industria alimentară, riscurile asociate micotoxinelor și metodele moderne de identificare și control al contaminării fungice. Prelegerea a fost apreciată datorită caracterului aplicat și exemplurilor relevante pentru industria agroalimentară.

Pe parcursul vizitei, profesorii au avut de asemenea ocazia să viziteze laboratoarele Facultății de Inginerie Alimentară, unde au descoperit activitățile de cercetare și formare desfășurate de cadrele didactice și studenți.



În perioada **17–20 noiembrie 2025**, trei cadre didactice ale Facultății de Inginerie Alimentară – **dna Conf. Dr. Diana Radu, S.I. Dr. Mirela Popa și S.I. Dr. Bogdan Rădoi** – au participat la o mobilitate Erasmus+ de formare (STT) la **Facultatea de Agricultură din Čačak, Universitatea din Kragujevac, Serbia**.

Pe parcursul mobilității, cadrele didactice au desfășurat activități de formare alături de **Dr. Milan Nikolić**, concentrându-se pe utilizarea și funcționalitatea gazcromatografului cuplat cu spectrometru de masă (GC-MS) din cadrul **Departamentului de Tehnologie Alimentară**. Sesiunile practice și discuțiile tehnice au vizat metode moderne de analiză, interpretarea datelor și aplicațiile instrumentului în controlul calității și siguranței alimentelor.

Mobilitatea a inclus, de asemenea, întâlniri oficiale cu reprezentanți ai Biroului Erasmus, printre care **Prof. Dr. Snežana Tanasković**, precum și o întrevedere cu Decanul Facultății de Agricultură din Čačak, **Prof. Dr. Vladimir S. Kurčubić**. Discuțiile au vizat

consolidarea colaborării existente, extinderea activităților comune și dezvoltarea de noi oportunități academice și de cercetare.

Această mobilitate a contribuit la întărirea parteneriatului dintre cele două instituții și la schimbul de expertiză în domeniul tehnologiei alimentare.



S.I.dr. Monica Negrea

*Responsabil Departamental Erasmus+
Facultatea de Inginerie Alimentară*

Contact:

Facultatea de Inginerie Alimentară

*Universitatea de Științele Vieții "Regele Mihai I" din Timișoara
Calea Aradului, 119, Timișoara, Romania*

☎ 0256 277 004

✉ secretariatfia@usvt.ro

📷 [fia_timisoara](https://www.instagram.com/fia_timisoara)

🎵 [fia.timisoara](https://www.spotify.com/artist/fia_timisoara)

🌐 tpa.usab-tm.ro

📘 [fia.timisoara](https://www.facebook.com/fia.timisoara)

SESIUNE DE FORMARE ERASMUS+ PENTRU MASTERANZI ȘI DOCTORANZI ÎN CADRUL PROIECTULUI KA220-HED-000246776

Valorificarea produselor secundare din lanțul agroalimentar prin metode inovatoare și durabile

În perioada 24–28 noiembrie 2025, **Facultatea de Inginerie Alimentară** a organizat cel de-al treilea stagiu de formare, cu titlul „*Sustainable approaches for agro-food chain byproducts enhancement*”. Evenimentul a fost organizat în cadrul proiectului Erasmus+ – Parteneriate Strategice **2024-1-RO01-KA220-HED-000246776 – Enhancement of Agro Food Chain Byproducts through Innovative and Sustainable Methods**, proiect coordonat de Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca.

Partenerii proiectului sunt:

ES Universitatea Politehnica din Valencia (Spania)

RO Universitatea de Științe Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara (România)

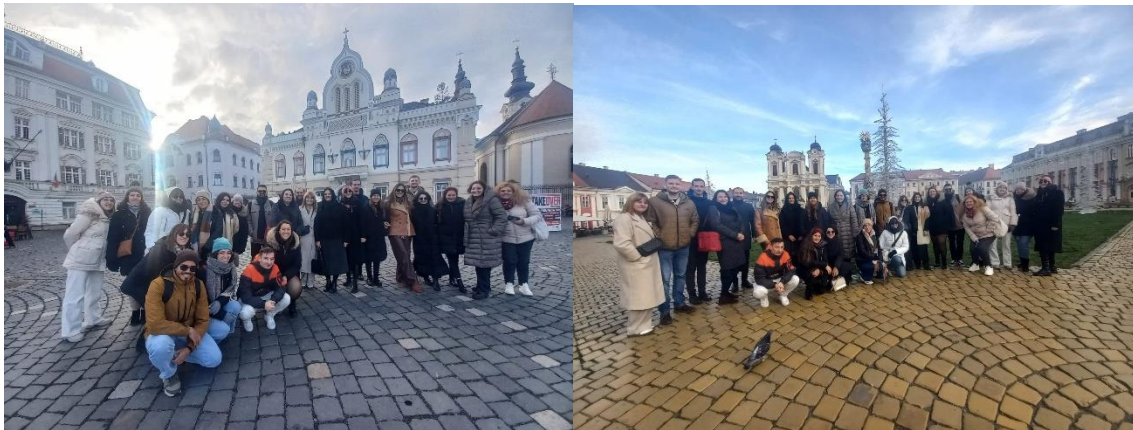
PT Universitatea din Porto (Portugalia)

RO ROMPAN București (România)

În prima zi a programului de formare, doctoranzii și masteranzii de la universitățile partenere, au asistat la prelegerile privind evaluarea compoziției chimice și a potențialului nutrițional al subproduselor din industria alimentară, a tehnologii pentru valorificarea sustenabilă a subproduselor agroalimentare, obținerea unor noi produse alimentare pe baza subproduselor din lanțul agroalimentar, destinate sănătății și nutriției umane, precum și dezvoltarea de ambalaje sustenabile.

De asemenea, participanților le-a fost oferit și un **tur ghidat al centrului Timișoarei**, prin care au descoperit istoria, arhitectura și atmosfera orașului.





În cea de-a doua zi a programului a fost organizată o vizită de studiu la fabrica de produse de panificație **Fornetti**, unde studenții au beneficiat de o prezentare detaliată oferită de Managerul de Producție, **dl. Constantin Stan**. Participanții au aflat informații despre etapele tehnologice ale procesului de producție, standardele de calitate și modul de organizare a fluxului tehnologic. Vizita s-a încheiat cu o sesiune de degustare, în cadrul căreia s-au bucurat de produsele proaspăt scoase din cuptor.





Programul a continuat cu o vizită la **Academia Română. Institutul de Chimie „Coriolan Drăgulescu”, Timișoara**, unde masteranzii și doctoranzii au descoperit echipamente de ultimă generație utilizate în analiza compușilor chimici și a produselor agroalimentare. Specialiștii institutului le-au prezentat metode moderne de cercetare, aplicații inovatoare și potențiale direcții de colaborare.



În cea de-a treia zi a de formare cu titlul „*Sustainable approaches for agro-food chain byproducts enhancement*”, masteranzii și doctoranzii de la Universitatea Politehnică din Valencia (Spania), Universitatea din Porto (Portugalia), Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca și Universitatea de Științele Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara au participat la partea practică desfășurată în **Laboratorul de Panificație și Patiserie al Facultății de Inginerie Alimentară**, urmată de o sesiune de degustare a produselor obținute.



În data de 27 noiembrie, participanții au efectuat vizite de studiu la „Ferma cu Omenie”, Unirea, jud. Alba, și la „Moara lu’ Vesa” (S.C. Transeuro SRL), Ighiu, jud. Alba.

La *Ferma cu Omenie*, participanții au urmărit procesul de obținere a produselor lactate, de la preluarea laptelui până la realizarea brânzeturilor. Reprezentanții fermei au prezentat și modalitățile de valorificare a zerului rezultat, evidențiind faptul că acesta poate fi folosit ca ingredient în băuturi nutritive, în alimentația animalelor, în produse de panificație sau pentru obținerea unor proteine cu valoare ridicată. Astfel, fermă aplică principii sustenabile, reducând risipa și maximizând utilizarea resurselor.

La *Moara lu’ Vesa*, participanților le-a fost prezentat procesul de obținere a făinii, de la măcinarea cerealelor până la selectarea produselor finite. Ulterior, aceștia au aflat cum este valorificată făina prin transformarea ei în diverse produse de panificație, realizate după rețete tradiționale și moderne, cu accent pe calitate și utilizarea cerealelor locale.



Stagiul de formare s-a încheiat în data de 28 noiembrie 2025 cu evaluarea cunoștințelor acumulate pe parcursul întregii perioade, urmată de prezentarea concluziilor programului și de ceremonia de premiere. În cadrul sesiunii de evaluare, participanții au demonstrat nivelul de competențe dobândite, iar rezultatele au evidențiat progresul semnificativ realizat. Evenimentul de închidere a inclus și schimburi de impresii între studenți și formatori, precum și acordarea diplomelor și a recunoașterilor pentru implicarea și performanțele obținute. Atmosfera festivă a marcat finalul unui program intens și valoros, cu impact profesional și personal asupra tuturor participanților.



*Prof. Univ. Dr. Alexa Ersilia
S.I.dr. Monica Negrea
Facultatea de Inginerie Alimentară*

Acest material a fost realizat în cadrul proiectului ERASMUS+, 2024-1-RO01-KA220-HED-000246776, **Enhancement of Agro Food Chain Byproducts through Innovative and Sustainable Methods, eAfoBy.**



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

U PORTO
FACULDADE DE FARMACIA
UNIVERSIDADE DO PORTO



Co-funded by
the European Union

Project code: 2024-1-RO01-KA220-HED-000246776

PROGRAMUL ERASMUS+ LA FACULTATEA DE INGINERIE ȘI TEHNOLOGII APLICATE SEPTEMBRIE- DECEMBRIE 2025

Coordonarea activităților din cadrul programului Erasmus+ la Facultatea de Inginerie și Tehnologii Aplicate este asigurată de Conf. univ. dr. Velicevici Giancarla, în calitate de coordonator departamental. Aceasta colaborează îndeaproape cu responsabilii Erasmus+ desemnați în fiecare departament: Conf. univ. dr. Borozan Aurica – Departamentul de Silvicultură, Conf. univ. dr. Berar Cristian – Departamentul de Horticultură, Șef lucr. univ. dr. Petcov Andreea – Departamentul de Inginerie Genetică.

Mobilități outgoing Erasmus+ staff STA/STT la Facultatea de Inginerie și Tehnologii Aplicate

În perioada **06 – 11 octombrie 2025**, o echipă de cadre didactice formată din **Conf. univ. dr. Berar Cristian, Conf. univ. dr. Velicevici Giancarla, Șef de lucrări dr. Toța Cristina, Asist. univ. dr. Silivășan Marius și Șef de lucrări dr. Dicu Daniel** a participat la o mobilitate Erasmus organizată la **Universitatea Federico II din Napoli, Italia**. Activitatea s-a desfășurat în cadrul **Programului Erasmus Blended Intensive – ReCLIME: Resilience in European Rural and Urban Landscapes – Reviving Traditional Techniques for Climate Change Mitigation and Adaptation**, unde cadrele didactice au luat parte la o serie de activități de formare și predare. Pe parcursul mobilității, aceștia au lucrat alături de studenți și colegi din România, Spania și Polonia, într-un mediu caracterizat de entuziasm, creativitate și spirit de echipă. Programul a vizat dezvoltarea unei înțelegeri aprofundate a tehnicilor tradiționale de gestionare a peisajelor și a potențialului acestora în atenuarea efectelor schimbărilor climatice, contribuind astfel la crearea unor peisaje europene mai reziliente și sustenabile. De asemenea, au avut loc discuții privind evaluarea rezultatelor activităților de formare, schimb de feedback și planificarea unor direcții viitoare de colaborare.





În perioada 10–13 noiembrie 2025, o delegație formată din cadre didactice și specialiști ai Facultății de Inginerie și Tehnologii Aplicate a participat la o mobilitate Erasmus+ la Grupo Cristalplant S.L. din San Agustín (Almería), Spania, companie recunoscută pentru producerea de răsaduri și legume de înaltă calitate. Pe parcursul celor

patru zile au vizitat serele de producere a răsadurilor, serele de legume, precum și linia de ambalare, având oportunitatea de a observa tehnologii moderne și practici inovatoare utilizate în horticultura spaniolă. Experiența a fost extrem de valoroasă, contribuind la dezvoltarea lor.



Mobilități studențești outgoing Erasmus+

În perioada **25.08.2025 - 31.10.2025** studenții noștri de la specializările de Inginerie genetică și Horticultură au participat la o mobilitate Erasmus + de practică, desfășurată la **McCann Orchards Ireland Ltd**, o companie renumită pentru activitatea sa în domeniul pomiculturii și al tehnologiilor moderne de producție. Pe durata stagiului, aceștia au fost implicați în activități practice specifice managementului livezilor, monitorizării culturilor și aplicării tehnicilor sustenabile de întreținere. Experiența a oferit oportunitatea de a lucra într-un mediu profesionist, de a înțelege procesele reale din industria horticola și de a dezvolta competențe esențiale pentru viitoarea lor carieră. Mobilitatea a reprezentat un important pas în formarea lor profesională, contribuind la dezvoltarea spiritului de responsabilitate, adaptabilitate și lucru în echipă.







In perioada 15.09.2025-15.11.2025 studenții noștri au participat la o mobilitate Erasmus de practică la, **Orto Botanico di Ferrara, Italia**, una dintre cele mai vechi și prestigioase grădini botanice din Italia. Pe parcursul stagiului, aceștia au fost implicați în activități practice de întreținere a colecțiilor botanice, monitorizarea speciilor, lucrări horticole sezoniere și acțiuni de conservare a biodiversității. Interacțiunea cu specialiștii grădinii botanice le-a oferit ocazia de a aprofunda cunoștințele legate de floră, ecologie și managementul spațiilor verzi, într-un mediu profesional și academic de înalt nivel. Experiența a contribuit semnificativ la dezvoltarea competențelor practice, a spiritului de observație și a înțelegerii rolului grădinilor botanice în cercetare, educație și protejarea patrimoniului natural. Mobilitatea a reprezentat un pas important în formarea lor profesională și în deschiderea către colaborări viitoare.







În perioada 06 – 11 octombrie 2025, o echipă formată din studenți ai specializării **Peisagistică și Ingineria Mediului** a participat la o mobilitate Erasmus la **Universitatea Federico II din Napoli, Italia**. Această activitate s-a desfășurat în cadrul **Programului Erasmus Blended Intensive – ReCLIME: Resilience in European Rural and Urban Landscapes – Reviving Traditional Techniques for Climate Change Mitigation and Adaptation**. Programul a avut ca obiectiv oferirea studenților a unei oportunități deosebite de a explora, înțelege și experimenta tehnici tradiționale de gestionare a peisajelor rurale și urbane, ca răspuns la provocările generate de schimbările climatice. Prin seminare teoretice și activități practice de proiect, participanții au dobândit competențe esențiale pentru abordarea problemelor de mediu ale viitorului, îmbinând tradiția cu inovația tehnologică. Pe parcursul mobilității, studenții au efectuat observații pe teren, au analizat contextul teritorial și au identificat strategii de valorificare compatibile cu cerințele sociale și de mediu. Abordarea interdisciplinară a facilitat integrarea cunoștințelor arhitecturale, peisagistice, socio-economice și de mediu, conducând la elaborarea unor propuneri de proiecte sustenabile și inovatoare. Totodată, proiectele dezvoltate pot constitui repere valoroase pentru viitoare inițiative de recuperare și protejare a patrimoniului construit rural.







Coordonator Departamental Erasmus+ Facultatea de Inginerie și Tehnologii Aplicate,
Conf.univ. dr. Velicevici Giancarla



Erasmus+



PROGRAMUL ERASMUS+
FACULTATEA DE MANAGEMENT ȘI TURISM RURAL
OCTOMBRIE - DECEMBRIE 2025

Activitatea Erasmus+ la nivelul Facultății de Management și Turism Rural este coordonată de Prof. Dr. Feher Andrea, în calitate de coordonator departamental, împreună cu responsabilii pe departamente: Șef lucr. Dr. Toader Cosmina-Simona, pentru Departamentul I – Management și Dezvoltare Rurală, și Conf. Dr. Iosim Iasmina, pentru Departamentul II – Economia și Finanțarea Firmei.

Activitatea Erasmus+ desfășurată în perioada octombrie–decembrie 2025 confirmă angajamentul facultății față de internaționalizare și cooperare academică. Mobilitățile realizate în acest interval demonstrează continuitatea parteneriatelor existente și deschid noi direcții de colaborare pentru studenți și cadre didactice. Facultatea își propune să consolideze vizibilitatea instituțională la nivel european și internațional și să stimuleze participarea comunității academice la inițiative cu impact global.

STUDENȚI INCOMING

În anul universitar 2025–2026, semestrul I, Facultatea de Management și Turism Rural găzduiește doi studenți incoming: Laura Cristea Custodio, de la Facultatea de Științe Umaniste a Universității din Santiago de Compostela, Spania, și Mehmet Ozan Karakaya, de la Facultatea de Turism a Universității Erciyes, Turcia.

Studenții au fost integrați în colectivul facultății și și-au început activitatea academică conform Acordului de studiu. De asemenea, sunt implicați în activități extracurriculare și în activitățile științifice dedicate studenților. În acest sens, în perioada 13-14 noiembrie 2025 au participat la cel de-al 17-lea **Simpozion Științific Internațional „Tinerii și Cercetarea Multidisciplinară în Științele Vieții Aplicate”**, în cadrul secțiunii *Managementul Dezvoltării Rurale Durabile*, unde și-au prezentat propriile studii realizate pe parcursul mobilității.

Laura Custodio Cristea, coordonată de Șef lucr. Dr. Cosmina-Simona Toader, a prezentat studiul intitulat *„Experiențe autentice în turismul rural: o analiză comparativă a ofertelor turistice din Spania și România”*, oferind o perspectivă asupra modului în care experiențele autentice sunt integrate în produsele de turism rural din cele două țări.

Mehmet Ozan Karakaya, coordonat de Șef lucr. Dr. Cosmina-Simona Toader, a susținut lucrarea *„Analiza ofertelor turistice din perspectiva turismului cultural. Studiu de caz Turcia”*, evidențiind rolul turismului cultural în diversificarea și modernizarea ofertelor

turistice naționale. Prezența lor contribuie la creșterea vizibilității internaționale a facultății și evidențiază valoarea activităților academice și de cercetare derulate în contextul Erasmus+.



STUDENȚI OUTGOING

În semestrul I al anului universitar 2025–2026, studentul Ciobotariu Flavius Sebastian, anul IV, specializarea Inginerie și Management în Alimentație Publică și Agroturism, desfășoară o mobilitate de studiu la Universitatea Politehnică din Valencia, Școala de Inginerie Agricolă și al Mediului, Spania.



În perioada 24–28 noiembrie 2025, un grup de studenți ai Facultății de Management și Turism Rural, coordonați de Conf. Dr. Iasmina Iosim și Șef lucr. Dr. Diana Marin, a participat la o mobilitate mixtă de scurtă durată la Facultatea de Agricultură din Čačak, Universitatea din Kragujevac, Serbia. Prima zi a mobilității a inclus prezentarea universității și a regiunii, studenții fiind întâmpinați de Prof. Dr. Simeon Rakonjac, Prodecanul facultății, și de Prof. Snežana Tanasković, coordonator Erasmus.



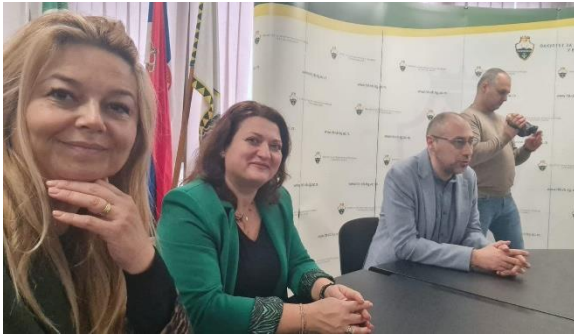
Pe parcursul programului, studenții au vizitat Institutul de Cercetare a Fructelor din Čačak, un centru renumit pentru inovare în pomicultură, cunoscut și pentru dezvoltarea soiului de prun „Čačanska najbolja”. Vizita a inclus discuții despre cercetare în pomicultură,

protecția plantelor și biotehnologie alimentară. Studenții au explorat ulterior Piața Moravski, unde au cunoscut produse tradiționale locale și lanțuri scurte de aprovizionare.



În a treia zi, grupul a vizitat Facultatea de Management Hotelier și Turism din Vrnjačka Banja, unde a fost întâmpinat de Prof. Dr. Darko Dimitrovski, Prodecan pentru

Știință și Colaborare Internațională. Studenții au participat la o prelegere despre băuturile alcoolice tradiționale sârbești, susținută de Dr. Sonja Veljović, și au explorat principalele atracții turistice ale stațiunii.



Programul a continuat cu o vizită la Ferma de Familie Radivojević din satul Sokolici, aproape de Čačak, un exemplu elocvent de turism rural autentic. Studenții au descoperit modul de organizare a serviciilor turistice integrate în gospodăriile rurale și adaptarea acestora la preferințele vizitatorilor.



Transmitem mulțumiri doamnei Prof. Dr. Snežana Tanasković, coordonatoarea Erasmus+ a Facultății de Agronomie din Čačak, pentru ospitalitatea și sprijinul constant acordat pe tot parcursul programului.

INCOMING STAFF

Colaborarea dintre Facultatea de Management și Turism Rural și Universitatea Georgiană Americană s-a consolidat în cadrul Săptămânii Globale Erasmus+ pentru Cadre Didactice și Personal de Formare, organizată de Biroul Erasmus+ și Relații Internaționale al USVT. Doamna Nini Palavandishvili, Șef al Biroului de Relații Internaționale al Universității Georgiane Americane, a purtat discuții cu reprezentanții facultății noastre privind cooperarea academică, dezvoltarea de parteneriate Erasmus și perspectivele de proiecte comune.





În perioada 24-28 noiembrie 2025, Facultatea de Management și Turism Rural a avut onoarea de a-l găzdui pe Conf. Dr. Jahongir Mashokirov de la Universitatea Internațională de Turism și Antreprenoriat din Tadjikistan, personal academic și Șeful Departamentului de Investiții și Implementare a Proiectelor Relații Internaționale.

Această mobilitate Erasmus+ a inclus activități de predare și formare și a început cu o întâlnire de bun venit împreună cu Conf. Dr. Raul Pascalau, Directorul Biroului de Relații

Internaționale al USVT, Conf. Dr. Ramona Mariana Ciolac, Decan al Facultății de Management și Turism Rural, și Prof. Dr. Andrea Feher, Coordonator Erasmus+ al aceleiași facultăți.



Mobilitatea a prevăzut activități didactice pentru studenții de la programul de studii Inginerie și Management în Industria Turismului și studenții incoming Erasmus+. O sală de clasă plină de studenți entuziași a participat la prelegerea susținută de Conf. Dr. Jahongir Mashokirov. Profesorul și-a prezentat țara natală, Tadjikistanul, a introdus Universitatea Internațională de Turism și Antreprenoriat (Dushanbe) și a discutat despre dezvoltarea și potențialul turismului în Tadjikistan.

Programul de mobilitate a continuat cu o vizită la Laboratorul AI LearnX al universității noastre - un mediu de învățare inteligent în care studenții se implică în învățare practică, captivantă și conectată la lumea reală.



Sub coordonarea Șef lucr. Dr. Cosmina Toader, mobilitatea a continuat cu explorarea patrimoniului turistic local. Împreună cu studenții Erasmus+ incoming, Laura Custodio Cristea din Spania și Mehmet Ozan Karakaya din Turcia, au vizitat Centrul de Informații Turistice Timișoara, beneficiind de o prezentare generală a Timișoarei și a numeroaselor sale evenimente culturale, grație domnului Bogdan Șoflău.

Mobilitatea a continuat cu o oprire la Parța, un sit cu un potențial turistic semnificativ care își propune să fie activat prin implicarea comunității. La Muzeul Sanctuarului Neolitic din Parța, participanții au explorat artefacte milenare care ilustrează rădăcinile adânci ale civilizației. Vizita s-a încheiat cu o componentă artistică, prezentând lucrări excepționale ale artistului local, domnul Bota Gheorghe, alături de oportunitatea de a degusta bucătăria tradițională bănățeană. Această vizită demonstrează valoarea mobilității Erasmus+ în consolidarea colaborării internaționale și promovarea dialogului cultural.





OUTGOING STAFF

În perioada 21–24 octombrie 2025, doamna Prof. univ. dr. Andrea Feher, coordonator Erasmus+ la Facultatea de Management și Turism Rural din cadrul Universității de Științele Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara, a desfășurat o mobilitate Erasmus+ de formare la Institutul Cultural Român de la Madrid (Instituto Cultural Rumano Madrid).

În cadrul întâlnirilor de lucru, s-au discutat teme precum dezvoltarea relației dintre știință și cultură, dezvoltarea turismului cultural, consolidarea cooperării internaționale și sprijinirea școlii doctorale prin implicarea specialiștilor din străinătate, precum și organizarea, în anul 2026, a unor evenimente comune sub egida aniversării a 145 de ani de relații diplomatice între România și Spania.

Pe parcursul mobilității, doamna prof. Feher a avut discuții constructive cu doamna director Maria Floarea Pop și doamna director adjunct Carmen Ducaru, în vederea identificării unor direcții concrete de colaborare academică și culturală între USVT și ICR Madrid. De asemenea, a avut ocazia de a dialoga cu domnul Alexandru George Lăzar, consul onorific al României în Insulele Baleare, și de a participa la vernisajul expoziției „NOSTALGIA”, găzduită de ICR Madrid – un eveniment cultural de excepție care a reunit artiști români și spanioli într-un dialog creativ.

Această mobilitate a reprezentat o experiență valoroasă în consolidarea relațiilor academice și culturale și în promovarea valorilor românești în context internațional.





Doamna Șef lucr. Dr. Cosmina Toader de la Facultatea de Management și Turism Rural a participat la o mobilitate de formare Erasmus+ la Universitatea de Știință și Tehnologie Bydgoszcz (Polonia), în perioada 27-30 octombrie 2025. Pe parcursul mobilității, au avut loc întâlniri cu distinși colegi de la Facultatea de Management: Prof. Dr. Małgorzata Michalcewicz-Kaniowska, Prof. Dr. Małgorzata Zajdel, Prof. Dr. Marek Sikora și Prof. Dr. Kinga Krupcała. Discuțiile s-au concentrat pe noile oportunități oferite de Programul Erasmus+, potențiale colaborări în proiecte de cercetare, publicarea de articole în reviste științifice de prestigiu, provocările și oportunitățile vieții academice.

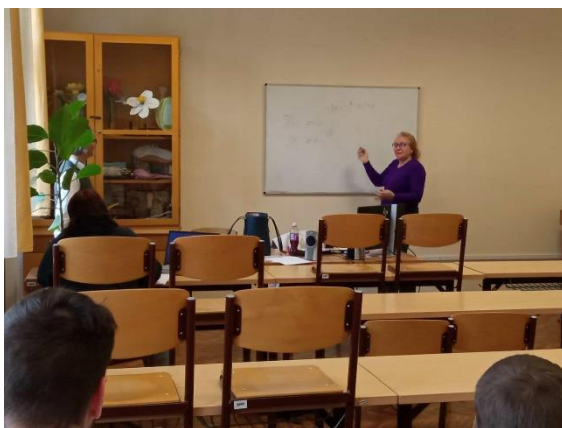


În perioada 24–27 noiembrie 2025, în cadrul programului Erasmus+, Conf. univ. Dr. Simona Cristina Constantinescu, Conf. univ. Dr. Manuela-Dora Orboi, Conf. univ. Dr. Elena Claudia Sîrbulescu și Șef lucr. Dr. Carmen Simona Dumitrescu, de la Facultatea de Management și Turism Rural, au efectuat o mobilitate didactică la Universitatea Maghiară de Agricultură și Științe ale Vieții (MATE), Centrul Campus Szent István, Gödöllő, Institutul de Științe ale Mediului, Szarvas, Ungaria.

Participarea la această mobilitate a dus la un schimb de cunoștințe și bune practici cu Prof. Dr. Bodnár Károly și Prof. Dr. Márta Paraszt. Au avut loc, de asemenea, întâlniri de lucru cu Dr. Mihály Jancsó, care a prezentat oportunitățile de cercetare disponibile în Szarvas.

Discuțiile au continuat cu activități legate de proiectul comun Interreg aflat în desfășurare. În plus, întâlnirile au abordat aspecte privind programa universitară, disciplinele predate, metodele de predare și activitățile didactice implementate în prezent. S-a convenit

menținerea unui contact strâns pe teme precum inițiativele comune de cercetare și pregătirea de articole științifice.



În cadrul strategiei instituționale a Universității de Științele Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara, creșterea vizibilității internaționale reprezintă o prioritate. Programul Erasmus+ contribuie semnificativ la îmbunătățirea calității educației, a procesului de predare și a managementului instituțional. Facultatea de Management și Turism Rural este conștientă de importanța internaționalizării și va continua să promoveze participarea la mobilități care cresc vizibilitatea universității la nivel mondial, generând beneficii atât pentru studenți, cât și pentru personalul didactic și nedidactic.

Prof. univ. dr. Andrea Feher

Coordonator Erasmus+, Facultatea de Management și Turism Rural

MOBILITĂȚI ERASMUS ÎN ANUL 2025 – FACULTATEA DE MEDICINĂ VETERINARĂ

Cadrele didactice și studenții *Facultății de Medicină Veterinară*, din cadrul **Universității de Științele Vieții "Regele Mihai I" din Timișoara**, au desfășurat diverse mobilități în cadrul programului Erasmus+ în ultima parte a anului 2025. Astfel, în perioada octombrie-decembrie 2025, cadrele didactice au participat la 10 de mobilități, dintre care 7 au fost dedicate activităților de predare (teaching) și doar 3 formării profesionale (training) la universități și clinici de medicină veterinară.

Așadar, în perioada 29.09-03.10.2025, d-nul Prof. Dr. Huțu Ioan, d-na Șef. lucr. Dr. Boldura Oana, d-na Șef lucr. Savici Jelena și drd. Blaga Șerban au efectuat o mobilitate de predare la universitatea Mansoura din Mansoura, Egipt. În cadrul mobilității, au avut ocazia de a participa și la Conferința Internațională “Advancing Veterinary Medicine Through Artificial Intelligence: Emerging Trends and Future Opportunities”, unde au avut ocazia să prezinte rezultatele propriilor cercetări, să participe la sesiuni științifice și să poarte discuții cu cadre didactice și cercetători din domeniul medicinei veterinare. De asemenea, au avut loc întâlniri de lucru dedicate extinderii colaborărilor Erasmus+ și dezvoltării parteneriatelor de cercetare dintre USVT și Mansoura University.





Mansoura University din EGIPT

Între 06-09.10.2025, dl-ul Șef lucr. Dr. Simiz Florin a efectuat o mobilitate de formare la International Hellenic University, Thessaloniki, Grecia. Mobilitatea de formare profesională a cuprins întâlniri cu reprezentanți ai Biroului de Relații Internaționale și ai Departamentului de Agricultură, precum și vizite în laboratoarele departamentului, precum și la ferma didactică universitară, iar activitățile au facilitat schimbul de cunoștințe și experiență cu doctoranzi și cadre universitare din domeniile creșterii, sănătății și întreținerii animalelor.





International Hellenic University, Thessaloniki, GRECIA

Tot în luna octombrie, în perioada 27-31.10.2025, Prof. Dr. Muselin Florin și Șef lucr. Dr. Doma Alex au realizat o mobilitate Erasmus+ de formare la Albert Einstein College of Medicine, la Einstein Center of Toxicology Department of Molecular Pharmacology, New York, SUA. Pe parcursul mobilității au participat la lucrările practice din cadrul centrului de cercetar, au învățat noi tehnici în domeniul neurotoxicologiei, precum și tehnici de farmacologie și toxicologie moleculară, cunoscând și staff-ul și stabilind relații pentru viitoarele colaborări cu omologii lor de la această universitate.



Albert Einstein College of Medicine, New York, SUA

Tot în această perioadă, respectiv 27-30.10.2025, Prof Dr. Pentea Marius a realizat o mobilitate de predare la Universitatea din Padova, Italia. Mobilitatea a avut ca obiective analiza curriculumului disciplinelor de anatomie, anatomie patologică și medicină legală, evaluarea activității din Spitalul Veterinar în perspectiva standardelor EAEVE, explorarea implicării Școlii Doctorale în cercetare și a oportunităților de co-tutelă, precum și identificarea unor teme noi de cercetare.



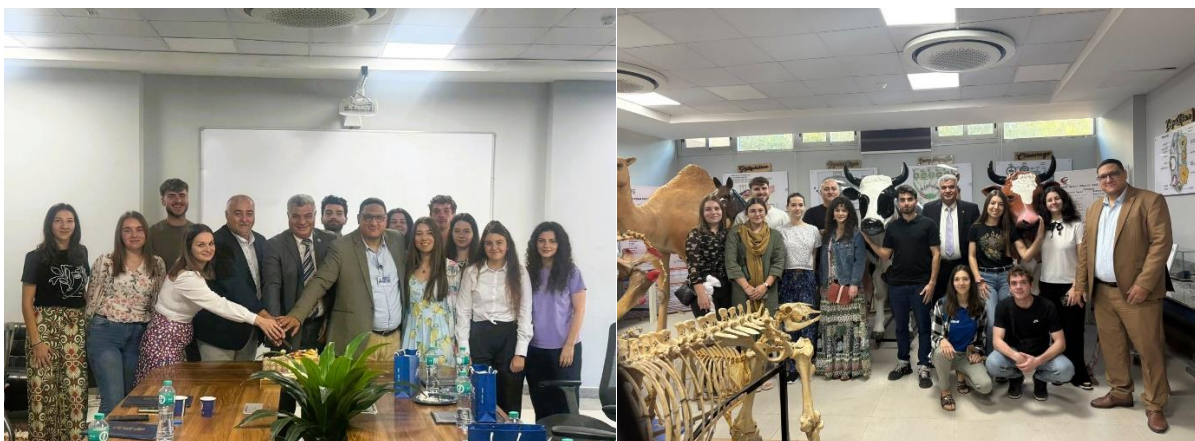
Universitatea din Padova, ITALIA

În luna noiembrie, între 11-14.11.2025 Șef lucr. Dr. Cărpinișan Liliana a efectuat o mobilitate de predare la Universitatea din Cordoba, Spania. Pe parcursul acestei mobilități, cadrul didactic a susținut cursuri legate de medicina tradițională chineză și workshopuri legate de acupunctura veterinară, cunoscând, totodată, și omologii disciplinelor de la fiziologie și fiziopatologie de la Facultatea de Medicină Veterinară din Cordoba.



Universitatea din Cordoba, SPANIA

Tot în luna noiembrie, în perioada 17-21.11.2025, Prodecanul cu Relațiile Internaționale, Prof. Dr. Muselin Florin și Coordonatoarea ERASMUS Șef Lucr. Dr. Bucur Iulia, alături de 10 studenți au realizat o mobilitate de predare, iar studenții de training, la universitatea Badr din Cairo, Egipt, în cadrul unui program de schimb de experiență ce există între cele două universități. Această experiență internațională le-a oferit studenților oportunitatea de a-și dezvolta abilitățile practice și de a se familiariza cu metode moderne de diagnostic și tratament în domeniul medicinei veterinare. Stagiul de practică a reprezentat un pas important în formarea lor profesională, consolidând legăturile academice între cele două instituții.





Universitatea Badr din Cairo, EGIPT

În rândul studenților, în primul semestru al anului universitar 2025-2026, 15 studenți au început mobilități de studiu prin programul Erasmus+ și anume:

- în Turcia la Erciyes University din Kayseri și Universitatea din Antalia – studentele Davidhazi Timea și Ioana Ivan - secția română
- în Ungaria la University of Veterinary Medicine din Budapesta – studenții Paul Desmedt, Luna Badot, Maelle Desert și Clara-Lise von Stubbendors - secțiile franceză și engleză
- în Belgia la Facultatea de Medicină Veterinară din Liege – studentele Tessa Stiefvater și Maela Keruzore – secțiile engleză și franceză
- în Polonia, la Facultatea de Medicină Veterinară din Varșovia – studentele Pauline Benoit, Claudia Ture și Ilona Gohier Rocca – secțiile engleză și franceză
- în Portugalia, la Egas Monis School of Health and Science – studenta Colombe Francois – secția franceză
- în Spania, la Universitatea Autonomă din Barcelona – studentele Lucie Berges și Annaelle Herry – secția franceză
- în Italia, la Univeristatea de studii din Napoli – studentul Linus Chifan – secția română.

Programul lor de studii s-a axat pe aprofundarea cunoștințelor legate de domeniul medicinei veterinare conform planului de învățământ corespunzător fiecărui an de studiu.

De asemenea, un număr de 6 studenți, de la secția română, au efectuat în luna noiembrie mobilități scurte de practică la Flexivets, Pula, Croația.



Mobilitățile Erasmus+ reprezintă o oportunitate esențială atât pentru dezvoltarea personală, cât și pentru cea profesională, oferind studenților și cadrelor didactice șansa de a-și lărgi cunoștințele științifice și de a descoperi noi perspective academice. În plus, aceste experiențe au un impact semnificativ asupra îmbogățirii orizonturilor culturale și sociale, întărind parteneriatele internaționale și facilitând schimbul de bune practici în diverse domenii de studiu.

Referitor la studenții incoming, în primul semestru al anului universitar 2025-2026, au venit să studieze la Facultatea de Medicină Veterinară un număr de 10 studenți după cum urmează:

- din Spania, de la Universitatea din Cordoba - 2 studenți
- din Turcia, de Universitatea Erciyes și Universitatea Bingol – 3 studenți
- din Italia, de la Universitatea de Studii din Teramo – 5 studente



Șef lucr. Dr. Iulia-Maria Bucur
Responsabil Departamental Erasmus+
Facultatea de Medicină Veterinară

Contact:

Facultatea de Medicină Veterinară

Universitatea de Științele Vieții "Regele Mihai I" din Timișoara
Calea Aradului, 119, Timișoara, Romania

+40256277008

+40256277118

✉ secretariatfmv@usvt.ro

📷 [fmv_timisoara](https://www.instagram.com/fmv_timisoara)

🌐 <https://usab-tm.ro/ro/facultate/facultatea-de-medicina-veterinara-timisoara>

📘 www.facebook.com/medicinaveterinatimisoara



CALEA ARADULUI NR.119
300645 TIMISOARA
JUDET TIMIS
ROMANIA

0256 277 007

www.usab-tm.ro

