



Academia Română, Filiala Iași



Rural Development Research Platform

19 noiembrie 2021 • ora 09<sup>00</sup>  
Eveniment desfășurat online  
Detalii privind conectarea, la adresa:  
[www.rdrp.ro/simpozion-2021](http://www.rdrp.ro/simpozion-2021)



Fotografie de Sonia Bulei

Simpozion organizat în cadrul Zilelor Academice Iașene • 2021  
Eveniment desfășurat online. Detalii: [www.rdrp.ro/simpozion-2021](http://www.rdrp.ro/simpozion-2021)

# SIMPOZIONUL DE AGRO-ECONOMIE ȘI ANTROPOLOGIE RURALĂ

EDIȚIA A II-A

---

Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”  
Rural Development Research Platform

[www.rdrp.ro/simpozion](http://www.rdrp.ro/simpozion)

# Comitetul organizatoric

## Coordonator:

Ioan Sebastian Brumă (ICES)

Codrin Dinu Vasiliu (ICES)

Lucian Tanasă (ICES)

Sebastian Doboș (ICES)

Sonia Bulei (RDRP)

## Concept grafic

Codrin Dinu Vasiliu (RDRP)

Sonia Bulei (RDRP)

## Editor limba română și engleză

Sonia Bulei (RDRP)

## Contact

Ioan Sebastian Brumă

web.rdrp@gmail.com

0040 745 908 021



**Simpozionul de Agro-Economie și Antropologie Rurală (SAAR)**

---

Ediția a II-a • 19 noiembrie 2021

Zilele Academice Iașene • Ediția XXXVI

[www.rdrp.ro/simpozion](http://www.rdrp.ro/simpozion)

## Abstracte

# SIMPOZIONUL DE AGRO-ECONOMIE ȘI ANTROPOLOGIE RURALĂ

Simpozionul de Agro-Economie și Antropologie Rurală vine în sprijinul comunității de cercetare și intervenție în socio-economia rurală, prilejuind schimbul de experiență între principalii actori care contribuie la dezvoltarea spațiului rural în contextul actual. Reunind reprezentanți economici, cercetători, reprezentanți ai guvernantei și ai administrației publice, ai organizațiilor neguvernamentale, beneficiarii direcți sau indirecti, ne propunem să contribuim la dezvoltarea rurală prin punerea în dezbatere a marilor teme care țin de agro-economie și antropologie rurală: agronomie, ecologie, lanțuri de distribuție, agroturism, comportamentul consumatorului, sociologie rurală, etnologie și etnografie, antropologie fizică sau lingvistică, arheologie, antropologie vizuală, antrozoologie rurală și tot ceea ce ține de viața rurală, în aspectele sale contemporane.

## Book of Abstracts

# SYMPOSIUM OF AGRICULTURAL ECONOMICS AND RURAL ANTHROPOLOGY

## Producers, Consumers, and Local Markets

The Symposium of Agricultural Economics and Rural Anthropology comes to the support of research and intervention community in the rural socioeconomics. Thus, it facilitates the experience exchange between the key players who bring their contribution to the development of rural space in the present circumstances. By bringing together economic representatives, researchers, government and administration officials, NGO delegates, direct and indirect beneficiaries, we aim at supporting the rural development through discussions on today's topics about agricultural economics and rural anthropology such as agronomy, ecology, supply chains, agritourism, consumer behaviour, rural sociology, ethnology and ethnography, physical and linguistic anthropology, archaeology, visual anthropology, rural anthropology, and everything related to rural life in its contemporary aspects.

# Comitetul științific • Scientific Committee

---

- Valentin Mihai Bohateret, dr. CS I, membru de onoare ASAS
- Gerard Jităreanu, prof. univ. dr., Universitatea de Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași, membru corespondent ASAS
- Luminita Chivu, dr. CS I, Institutul Național de Cercetări Economice ‘Costin C. Kirițescu’, Academia Română, București
- Valeriu V. Cotea, prof. Univ. dr. Centrul de Cercetări pentru Oenologie, Filiala Iași a Academiei Române, membru corespondent al Academiei Române
- Stoleru Vasile, prof. univ. dr., Universitatea de Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași
- Gabriel Popescu, prof. univ. dr. Academia de Studii Economice, București
- Cristina Pocol, prof. univ. dr. Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj Napoca
- Simona Pătărlăgeanu, prof. univ. dr. Academia de Studii Economice, București
- Andrei Jean Vasile, prof. univ. dr. Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
- Dumitru Sandu, prof. univ. dr. Universitatea din București
- Simona Maria Stănescu, dr. CS I, Institutul de Cercetare a Calității Vieții, Academia Română, București
- Gabriela Haja, dr. CS I, Institutul de Filologie Română „A. Philippide”, Academia Română, Filiala Iași
- Petre Marian Brezeanu, dr. CS I, Stațiunea de Cercetare Dezvoltare pentru Legumicultură, Bacău
- Silviu Stanciu, prof. univ. dr., Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
- Carmen Năstase, prof. univ. dr., Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
- Felix Arion, prof. univ. dr., Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca
- Gavril Ștefan, prof. univ. dr., Universitatea de Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași
- Marioara Rusu, dr. CS II, Institutul de Economie Agrară, Academia Română, București
- Monica Mihaela Tudor, dr. CS II, Institutul de Economie Agrară, Academia Română, București
- Lucian Luca, dr. CS II, Institutul de Economie Agrară, Academia Română, București
- Ionel Mugurel Jitea, prof. univ. dr., Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca
- Alina Butu, dr. CS I, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice

- Marian Butu, dr. CS I, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice
- Steliana Rodino, dr. CS II, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice, București
- Rozi Berevoianu, dr. CS I, Institutul de Cercetare pentru Economia Agriculturii și Dezvoltare Rurală, București
- Ruxandra Mălina Petrescu-Mag, prof. univ. dr. Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România
- Dacina Crina Petrescu, prof.univ.dr. Universitatea Babes-Bolyai, Cluj-Napoca
- Ionel Bostan, prof.univ.dr., Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
- Irina Velicu, researcher, Center for Social Studies, University of Coimbra, Portugal
- Dănuț Ungureanu, dr. ing. CS III, Academia Română, Centrul de Economie Montană CEMONT Vatra Dornei
- Maria Toader, conf. univ. dr. Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară, București
- Olgața Brezuleanu, conf. univ. dr. Universitatea de Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași
- Mihai Chitea, dr. CS III, Institutul de Economie Agrară, Academia Română, București
- Simona-Roxana Ulman, dr. CS III, Centrul Integrat de Studii în Știința Mediului pentru Regiunea de Nord-Est (CERNESIM), Institutul de Cercetări Interdisciplinare, Universitatea „Al. I. Cuza”, Iasi, Romania
- Vili Dragomir, dr. CSII, Institutul de Cercetare pentru Economia Agriculturii și Dezvoltare Rurală, București
- Ancuța Marin, dr. CS III, Institutul de Cercetare pentru Economia Agriculturii și Dezvoltare Rurală, București
- Vasile Crăciunescu, dr. CS III, Administrația Națională de Meteorologie, București
- Dan Bodescu, dr. șef lucrări Universitatea de Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași
- Radu Moraru, dr. șef lucrări Universitatea de Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași
- Oana Coca, asistent univ. dr. Universitatea de Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași
- Oana-Raluca Rusu, asistent univ. dr. Universitatea de Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași
- Cristina Căuțișanu, Dr. CS, Centrul Integrat de Studii în Știința Mediului pentru Regiunea de Nord-Est (CERNESIM), Institutul de Cercetări Interdisciplinare, Universitatea „Al. I. Cuza”, Iași, România



# Program

---

## 9.20 - 9.30

### Deschidere

- Ioan Sebastian Brumă

## 9.30 - 9.40

### Prezentarea volumului **Provocări rurale contemporane. Studii de Agro-economie și Antropologie Rurală**

- Codrin Dinu Vasiliu

## 9.45 - 14.00

### Secțiunea de Comunicări științifice

- Moderator: Ioan Sebastian Brumă

## 9.45 - 10.00

### Forța de muncă din agricultura românească: ocupare, șomaj, câștiguri salariale

- Ciprian Iftimoaie, Direcția Județeană de Statistică Iași

## 10.00 - 10.15

### Viziune pe termen lung pentru Transilvania rurală

- Monica Tudor, Academia Română – Institutul de Economie Agrară
- Ioan Sebastian Brumă, Academia Română – Institutul de Economie Agrară

## 10.15 - 10.30

### Agroturismul – Oportunitate și opțiuni

- Elisabeta Roșu, Academia Română – Institutul de Economie Agrară

## 10.30 - 10.45

### Grădinile rurale ca peisaj cultural

- Daniela Matei, Academia Română, Filiala Iași – Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”

## 10.45 - 11.00

### Activități neagricole și industrii creative în spațiul rural românesc după criza sanitară COVID-19

- Ancuța Marin, Institutul de Cercetare pentru Economia Agriculturii și Dezvoltare Rurală, București

## 11.00 - 11.15

### **Impactul pandemiei COVID-19 asupra biodiversității în relație cu securitatea și siguranța alimentară**

- Marcel Theodor Paraschivescu, Centrul de Studii și Cercetări de Biodiversitate Agrosilvică „Acad. David Davidescu”
- George Florea Toba, Centrul de Studii și Cercetări de Biodiversitate Agrosilvică „Acad. David Davidescu”
- Laurențiu Ciornei, Centrul de Studii și Cercetări de Biodiversitate Agrosilvică „Acad. David Davidescu”

## 11.15 - 11.30

### **Satul românesc astăzi: un paradox al conceptului smart village**

- Diana Elena Creangă, Universitatea pentru Științele Vieții “Ion Ionescu de la Brad” din Iași
- Gavril Ștefan, Universitatea pentru Științele Vieții “Ion Ionescu de la Brad” din Iași
- Oana Coca, Universitatea pentru Științele Vieții “Ion Ionescu de la Brad” din Iași

## 11.30 - 11.45

### **Considerații privind deprecierea și amortizarea mijloacelor mecanizate din fermele vegetale**

- Alexandru Tudoran, Universitatea pentru Științele Vieții “Ion Ionescu de la Brad” din Iași
- Gavril Ștefan, Universitatea pentru Științele Vieții “Ion Ionescu de la Brad” din Iași
- Oana Coca, Universitatea pentru Științele Vieții “Ion Ionescu de la Brad” din Iași

## 11.45 - 12.00

### **Sustenabilitatea sistemului de producție a legumelor. Studiu de caz: Fermele de mici dimensiuni din RDNE**

- Simona Ulman, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași – Centrul Integrat de Studii în Știința Mediului pentru Regiunea de Nord-Est (CERNESIM), Institutul de Cercetări Interdisciplinare (ICI)
- Lucian Tanasă, Academia Română, Filiala Iași – Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”
- Cristina Căuțișanu, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași – Centrul Integrat de Studii în Știința Mediului pentru Regiunea de Nord-Est (CERNESIM), Institutul de Cercetări Interdisciplinare (ICI)
- Ioan Sebastian Brumă, Academia Română, Filiala Iași – Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”

## 12.00 - 12.15

### **Percepțiile fermierilor români cu privire la acapararea terenurilor: un studiu exploratoriu**

- Ruxandra Malina Petrescu-Mag, Universitatea Babeș-Bolyai – Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, Cluj-Napoca
- Dacina Crina Petrescu, Universitatea Babeș-Bolyai –Facultatea de Business, Cluj-Napoca

## 12.15 - 12.30

### **Cadru conceptual pentru evaluarea performanței de mediu a bioeconomiei**

- Steliana Rodino, Institutul de Cercetare pentru Economia Agriculturii și Dezvoltare Rurală, București; Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice, București

## 12.30 - 12.45

### **Tehnologii inovatoare aplicate în bioeconomia circulară pentru recuperarea metalelor critice**

- Alina Buțu, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice, București
- Marian Buțu, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice, București

## 12.45 - 13.00

### **Materiale biodegradabile din miceliu cu aplicații în 3D Printing**

- Marian Buțu, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice, București
- Steliana Rodino, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice, București
- Gina Fidler, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice, București
- Bogdan Miu, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice, București
- Alina Buțu, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice, București

## 13.00 - 13.15

### **Agrohomeopatia - realizări actuale și perspective**

- Ileana Rîndașu, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din București
- Florin Stănică, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din București



## 13.15 - 13.30

### **Sisteme agroalimentare locale și lanțuri scurte de aprovizionare funcționale din județul Botoșani**

- Lucian Tanasă, Academia Română, Filiala Iași – Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”

## 13.30 - 13.45

### **Finanțarea agriculturii ecologice în Regiunea de Dezvoltare Nord-Est a României. Analiză în profil teritorial**

- Ioan Sebastian Brumă, Academia Română, Filiala Iași – Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”

## 13.45 - 14.00

### **Rătușca cea urâtă. Sau despre arheologie, etică și lumea rurală**

- George Bodi, Academia Română, Filiala Iași – Institutul de Arheologie

## Secțiunea Proiecte

## 14.00 - 14.15

### **Prezentarea proiectului Gust de Iași 2021**

- Ioan Sebastian Brumă, Rural Development Research Platform; Academia Română, Filiala Iași – Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”

## 14.15 - 14.30

### **Prezentarea atelierului inovativ Food for Iași Living Lab (Atelier dezvoltat în cadrul proiectului CITIES2030)**

- Codrin Dinu Vasiliu, Academia Română, Filiala Iași – Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”

# Programme

---

## 09.20-09.30

### Opening Session

- Ioan Sebastian Brumă

## 9.30 - 9.40

### Introduction to the scientific volume: Contemporary Rural Challenges. Studies of Agroecconomics and Rural Anthropology

- Codrin Dinu Vasiliu

## 9.45 - 14.00

### Session of Scientific Communications

- Chairman: Ioan Sebastian Brumă

## 9.45 - 10.00

### Labour Force in the Romanian Agriculture. Employment, Unemployment, Earnings

- Ciprian Iftimoaie, Iași Directorate of Statistics

## 10.00 - 10.15

### Long-term Vision for Rural Transylvania

- Monica Tudor, Romanian Academy – Institute of Agricultural Economics
- Ioan Sebastian Brumă, Romanian Academy – Institute of Agricultural Economics

## 10.15 - 10.30

### Agrotourism. Opportunity and Option

- Elisabeta Roșu, Romanian Academy – Institute of Agricultural Economics

## 10.30 - 10.45

### Rural Gardens as a Cultural Landscape

- Daniela Matei, Romanian Academy, Iași Branch – “Gh. Zane” Institute for Economic and Social Research

## 10.45 - 11.00

### Non-agricultural Activities and Creative Industries in the Romanian Rural Area after the COVID-19 Health Crisis

- Ancuța Marin, Research Institute for Agriculture Economy and Rural Development, Bucharest

## 11.00 - 11.15

### **Impact of Covid-19 Pandemic on Biodiversity in Relation to Security and Food Safety**

- Marcel Theodor Paraschivescu, Center for Study and Research for AgroForestry Biodiversity “Acad. David Davidescu”
- George Florea Toba, Center for Study and Research for AgroForestry Biodiversity “Acad. David Davidescu”
- Laurențiu Ciornei, Center for Study and Research for AgroForestry Biodiversity “Acad. David Davidescu”

## 11.15 - 11.30

### **Today’s Romanian Village. A Paradox of the Smart Village Concept**

- Diana Elena Creangă, Iași University of Life Sciences “Ion Ionescu de la Brad”
- Gavril Ștefan, Iași University of Life Sciences “Ion Ionescu de la Brad”
- Oana Coca, Iași University of Life Sciences “Ion Ionescu de la Brad”

## 11.30 - 11.45

### **Considerations on the Depreciation and Amortization of Mechanized Assets in Vegetable Farms**

- Alexandru Sorin Tudoran, Iași University of Life Sciences “Ion Ionescu de la Brad”
- Gavril Ștefan, Iași University of Life Sciences “Ion Ionescu de la Brad”
- Oana Coca, Iași University of Life Sciences “Ion Ionescu de la Brad”

## 11.45 - 12.00

### **Sustainability in the Case of Vegetable Production System. Case Study: Small Farms in the North-East Development Region of Romania**

- Simona Ulman, “Alexandru Ioan Cuza” University of Iași – Integrated Center for Studies in Environmental Science for Northeast Region (CERNESIM)
- Lucian Tanașă, Romanian Academy, Iași Branch – “Gh. Zane” Institute for Economic and Social Research
- Cristina Căuțișanu, “Alexandru Ioan Cuza” University of Iași – Integrated Center for Studies in Environmental Science for Northeast Region (CERNESIM)
- Ioan Sebastian Brumă, Romanian Academy, Iași Branch – “Gh. Zane” Institute for Economic and Social Research

## 12.00 - 12.15

### **Romanian Farmers' Perceptions of Land Grabbing. An Exploratory Study**

- Ruxandra Malina Petrescu-Mag, Babes-Bolyai University – Faculty of Environmental Science and Engineering, Cluj-Napoca
- Dacinia Crina Petrescu, Babes-Bolyai University – Faculty of Business, Cluj-Napoca

## 12.15 - 12.30

### **Conceptual Framework for Assessing the Environmental Performance of Bioeconomy**

- Steliana Rodino, Institute of Research for Agriculture Economy and Rural Development, Bucharest; National Institute of Research and Development for Biological Sciences, Bucharest

## 12.30 - 12.45

### **Innovative Technologies Applied in the Circular Bioeconomy for the Recovery of Critical Metals**

- Alina Buțu, National Institute of Research and Development for Biological Sciences, Bucharest
- Marian Buțu, National Institute of Research and Development for Biological Sciences, Bucharest

## 12.45 - 13.00

### **Biodegradable Materials Based on Mycelium with Application in 3D-Printing**

- Marian Buțu, National Institute of Research and Development for Biological Sciences, Bucharest
- Steliana Rodino, National Institute of Research and Development for Biological Sciences, Bucharest
- Gina Fidler, National Institute of Research and Development for Biological Sciences, Bucharest
- Bogdan Miu, National Institute of Research and Development for Biological Sciences, Bucharest
- Alina Buțu, National Institute of Research and Development for Biological Sciences, Bucharest

## 13.00-13.15

### **Agrohomeopathy. Current Achievements and Perspectives**

- Ileana Rîndașu, University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest
- Florin Stănică, University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest

## 13.15 - 13.30

### **Local Agrifood Systems and Functional Short Supply Chains in Botoșani County**

- Lucian Tanasă, Romanian Academy, Iași Branch – “Gh. Zane” Institute for Economic and Social Research

## 13.30 - 13.45

### **Financing of Organic Agriculture in the North-East Development Region of Romania. A Territorial Profile Analysis**

- Ioan Sebastian Brumă, Romanian Academy, Iași Branch – “Gh. Zane” Institute for Economic and Social Research

## 13.45 - 14.00

### **The Ugly Duckling. On Archaeology, Ethics, and the Rural World**

- George Bodi, Romanian Academy, Iași Branch – Institute of Archaeology

## Session dedicated to the introduction of projects

## 14.00 - 14.15

### **Introducing the project entitled Gust de Iași 2021, aka Taste of Iași 2021**

- Ioan Sebastian Brumă, Rural Development Research Platform; Romanian Academy, Iași Branch – “Gh. Zane” Institute for Economic and Social Research.

## 14.15 - 14.30

### **Introducing the innovative workshop entitled Food for Iași Living Lab (CITIES2030 Project)**

- Codrin Dinu Vasiliu, Romanian Academy, Iași Branch – “Gh. Zane” Institute for Economic and Social Research

# Forța de muncă din agricultura românească: ocupare, șomaj, câștiguri salariale

- Ciprian Iftimoaei, Direcția Județeană de Statistică Iași

Această lucrare propune o analiză retrospectivă a volumului, structurii și dinamicii forței de muncă din agricultura din România, comparativ cu situația forței de muncă din celelalte state membre ale Uniunii Europene, dar și la nivel național, regional și județean. Indicatorii statistici utilizați provin din bazele de date ale Eurostat, Institutul Național de Statistică și alți furnizori de statistici oficiale pe plan internațional și național. Metodologia utilizată combină analiza statistică descriptivă, analiza claster, corelația și regresia. Pentru statistica descriptivă vom utiliza indicatorii privind efectivul resurselor de muncă, rata de activitate, rata ocupării forței de muncă, rata șomajului, câștigurile salariale, locurile de muncă vacante. Analiza cluster ierarhică este aplicată pentru a compara situația forței de muncă din agricultură la nivel național, regional și județean. Analiza de corelație și regresie este utilizată pentru verificarea legăturilor dintre variabilele independente (ocupare în agricultură, șomaj, câștiguri salariale) și variabila dependentă (produsul intern brut pe ramură agricultură). Datele statistice la nivel național provin, în principal, din cercetările statistice derulate de Institutul Național de Statistică: „balanța forței de muncă” și „ancheta forței de muncă în gospodării”.

**Cuvinte cheie: agricultură, forță de muncă, ocupare, șomaj, câștiguri salariale, statistică**



# Labour Force in the Romanian Agriculture. Employment, Unemployment, Earnings

- Ciprian Iftimoaei, Iași Directorate of Statistics

This paper proposes a retrospective analysis of the volume, structure and dynamics of the agricultural labour force in Romania in comparison to the labour force situation in other member states of the European Union, but also at national, regional and county level. The statistical indicators used come from the databases of Eurostat, the National Institute of Statistics and other providers of official statistics at international and national level. The research methodology combines descriptive statistical analysis, cluster analysis, correlation and regression. The following statistical indicators will be used for pursuing descriptive statistics: the number of labour resources, activity rate, employment rate, unemployment rate, earnings, and vacancies. The hierarchical cluster analysis is applied to compare the situation of the agricultural labour force at national, regional and county level. Correlation and regression analysis is used to verify the links between independent variables (employment in agriculture, unemployment, earnings) and the dependent variable (gross domestic product in agriculture). The statistical data at national level come mainly from the statistical research carried out by the National Institute of Statistics: “labour force balance” and “household labour force survey”.

**Keywords: Agriculture; Labour; Employment; Unemployment; Earnings; Statistics**

# Viziune pe termen lung pentru Transilvania rurală

- Monica Mihalea Tudor, Academia Română – Institutul de Economie Agrară
- Ioan Sebastian Brumă, Academia Română – Institutul de Economie Agrară

În contextul inițiativei Comisiei Europene lansată în 2020 pentru pregătirea noii viziuni pe termen lung pentru spațiul rural european, proiectul SHERPA derulează un amplu proces de consultare publică la nivelul a 40 de platforme rurale. Abordarea SHERPA este una de jos în sus, plecând de la creionarea viziunilor regionale și continuând cu sintetizarea acestora într-un document de poziție comun. Platformele rurale reunesc reprezentanți ai tuturor părților interesate în problematicile rurale – știință – societate – politic - cu scopul de a agreea și asuma o viziune comună privind viitorul teritoriilor rurale pe care le reprezintă în orizont 2040. Pentru Transilvania, în cadrul proiectului SHERPA, a fost inițiat în 2020 un proces de consultare publică cu principalele părți interesate pentru sintetizarea viziunii pentru viitorul spațiului rural la orizont 2040. Pentru a sintetiza viziunea pe termen lung, a fost utilizată metoda Delphi în 3 pași, implementată în perioada aprilie- octombrie 2020. Pe baza celor trei runde de discuții cu stakeholderii rurali, au fost creionate premisele principale care fundamentează viziunea pe termen lung asupra viitorului, sub forma oportunităților care vor putea fi fructificate în mod real de spațiul rural și a provocărilor majore care ar putea impacta punerea în valoare a oportunităților regionale în următorii 20 de ani. La orizont 2040, după cum a rezultat din dialogul cu părțile interesate, revitalizarea economico-socială, bazată pe o abordare locală, poate fi o soluție viabilă pentru dezvoltarea sustenabilă a spațiului rural transilvănean, respectiv:

- definirea SMART a dezvoltării rurale bazată pe oportunitățile și constrângerile locale;
- mobilizarea și implicarea tuturor actorilor locali;
- construirea / dezvoltarea / consolidarea legăturilor rural – urban.

**Cuvinte cheie: viziune pe termen lung, abordare participativă, Transilvania**

Mențiuni: Această lucrare a beneficiat de finanțare din partea Comisiei Europene, prin Programul Orizont 2020, proiectul cu titlul: Sustainable Hub to Engage into Rural Policies with Actors (SHERPA), contract de grant nr. 862448 / 2019.

# Long-term Vision for Rural Transylvania

- Monica Mihalea Tudor, Romanian Academy - Institute of Agricultural Economics
- Ioan Sebastian Brumă, Romanian Academy - Institute of Agricultural Economics

In the context of the European Commission's initiative launched in 2020 to prepare the new long-term vision for the European rural area, the SHERPA project is carrying out an extensive public consultation process on 40 rural platforms. The SHERPA approach is a bottom-up one, starting from the drawing of regional visions and continuing with their synthesis in a common position paper. The rural platforms bring together representatives of all stakeholders in rural issues - science - society - politics - in order to agree and embrace a common vision on the future of the rural territories they represent by 2040. For Transylvania, within the SHERPA project, a public consultation process was initiated in 2020 with the main stakeholders for synthesizing the vision for the future of the rural area on the horizon 2040. To synthesize the long-term vision, the 3-step Delphi method was used and implemented between April and October 2020. After three rounds of discussions with rural stakeholders, the main premises underpinning the long-term vision of the future were outlined in the form of opportunities that could be actually exploited by rural areas and also in terms of the main challenges that could impact putting into value the regional opportunities in the next 20 years. By 2040, following the dialogues with the stakeholders, the economic and social revitalization based on a local approach, can be a viable solution for the sustainable development of rural Transylvania through the following measures:

- defining SMART rural development based on local opportunity and constraints;
- mobilization and involvement of all rural actors;
- building / developing / consolidating the rural-urban linkages.

**Keywords: Long-term vision; Participative approach; Transylvania**

Acknowledgment: This work was funded by the European Commission, through Horizon 2020, the project entitled: Sustainable Hub to Engage into Rural Policies with Actors (SHERPA), grant agreement no. 862448/2019.

# Agrotourismul - Oportunitate și Opțiune

- Elisabeta Roșu, Academia Română - Institutul de Economie Agrară

Agrotourismul este o componentă a turismului rural, ambele contribuind la valorificarea resurselor turistice locale, la ridicarea nivelului de trai al locuitorilor din mediul rural, la dezvoltarea socio-economică a localității rurale și a comunității. Scopul principal al lucrării a constat în analiza evoluției pensiunilor agroturistice în perioada 2000-2019, la nivelul regiunilor din România. Au fost analizați o serie de indicatori specifici ai capacității de cazare și circulației turistice la nivelul acestor structuri. Analiza a scos în evidență faptul că atât numărul pensiunilor agroturistice, cât și gradul de utilizare a acestor structuri de cazare turistică au înregistrat un trend ascendent. Principala concluzie desprinsă este că, în România, în ultimii 20 de ani, agrotourismul a cunoscut o dezvoltare continuă. În condițiile crizei provocate de pandemia COVID-19 în toate sectoarele economice, în turism în special, agrotourismul, datorită particularităților sale, reprezintă o șansă pentru locuitorii din spațiul rural, dar și o opțiune mai sigură pentru turiști pentru petrecerea vacanțelor.

**Cuvinte cheie: agroturism, spațiul rural, disparități regionale**

# Agrotourism. Opportunity and Option

- Elisabeta Roșu, Romanian Academy - Institute of Agricultural Economics

Agrotourism is a main component of the rural tourism, both contributing to the valorization of local tourism resources, improvement of rural people's living standard, socio-economic development of rural locality and community. The main goal of the paper was to analyze the evolution of agro-tourist boarding houses in the regions of Romania between 2000 and 2019. A series of specific indicators, such as accommodation capacity and tourist traffic at the level of these structures, were analyzed. The analysis highlighted that both the number of agro-tourist boarding houses and the utilization of these tourist accommodation structures have registered an upward trend. The main conclusion is that, in the past 20 years, in Romania, agrotourism has experienced a continuous development. In the conditions of the crisis caused by COVID-19 pandemic in all the economic sectors (especially in tourism) agrotourism, due to its particularities, represents an opportunity for the rural people, as well as a safer option for tourists to spend their holidays.

**Keywords: Agrotourism; Rural area; Regional disparities**

## Grădinile rurale ca peisaj cultural

- Daniela Matei, Academia Română, Filiala Iași - Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”

Satul este expresia unei anumite înțelegeri a relației locuitorilor cu natura, un spațiu social în care se realizează transferul de cunoaștere între generații și un depozitar al culturii locale. Din acest punct de vedere, peisajul cultural pe care satul îl oferă este o oglindă a societății rurale, ce integrează o multitudine de funcții necesare susținerii acesteia. Funcția economică a peisajului cultural rural este vizibilă mai ales în utilizarea terenurilor agricole. Lucrarea urmărește dinamica grădinii rurale, una dintre cele mai vechi structuri de peisaj productiv a gospodăriei țărănești, pe două direcții de cercetare. Prima dintre acestea are în vedere faptul că grădina țărănească este, înainte de toate, un spațiu economic cu funcționalitate multiplă. A doua direcție detaliază rolul special al grădinii în economia gospodăriei ca loc al unei agriculturi intensive, bazate pe cunoștințe tradiționale sau, dimpotrivă, ca areal de experimentare pentru specii noi, înainte de a fi introduse în cultura mare.

**Cuvinte cheie: grădini rurale, peisaj cultural, gospodărie țărănească**



# Rural Gardens as a Cultural Landscape

- Daniela Matei, Romanian Academy - „Gh. Zane” Institute for Economic and Social Research

The village is, among many other things, the expression of its inhabitants' relationship with nature, a social space where the knowledge transfer between generations is carried out and a depository of local culture is accumulated over time. From this point of view, the cultural landscape mirrored by the village reveals, to a point, the rural society which integrates a multitude of functions necessary to support it. The economic function of the rural cultural landscape is easiest to be observed in the use of the farmland. The work follows the dynamics of the rural garden, one of the oldest structures in terms of productive landscape of the peasant household, following two different directions of research. The first direction shows how the peasant garden is mainly an economic area of multiple uses. The second one details the special role of the garden in the household economy, namely a place for intensive farming based on traditional knowledge or, on the contrary, an area of experimentation for new species, before being introduced into the mass crop.

**Keywords: Rural gardens; Cultural landscape; Peasant household**

# Activități neagricole și industrii creative în spațiul rural românesc după criza sanitară COVID-19

- Ancuța Marin, Institutul de Cercetare pentru Economia Agriculturii și Dezvoltare Rurală, București

Lucrarea prezintă instrumentele de finanțare pentru diversificarea activităților agricole, înființarea și dezvoltarea de microîntreprinderi și întreprinderi mici în sectorul non-agricol din zonele rurale. Ca urmare a aprobării Regulamentului (UE) 2020/2094 al Consiliului European privind Instrumentul de Redresare al Uniunii pentru a sprijini reluarea activităților în urma crizei provocate de COVID-19, s-au alocat fonduri pentru submăsura 6.2 ”Sprijin pentru înființarea de activități neagricole în zone rurale” și 6.4 ”Sprijin pentru investiții în creare și dezvoltare de activități neagricole”. Prin sprijinul acordat se finanțează operațiuni care să contracareze efectele crizei provocate de COVID-19 asupra unei dezvoltări rurale reziliente și durabile, care să răspundă nevoilor imediate pentru a evita re izbucnirea unei astfel de crize. Diversificarea activităților agricole, prin înființarea și dezvoltarea de microîntreprinderi și întreprinderi mici în sectorul non-agricol din zonele rurale, asigură o dezvoltare economică durabilă, crearea de noi locuri de muncă și reducerea sărăciei în spațiul rural. Prioritizarea digitalizării, protecției mediului și a serviciilor medicale contribuie, de asemenea, la atingerea obiectivelor europene de redresare economică, durabilă și digitală.

**Cuvinte cheie:** activități nonagricole, spațiul rural, dezvoltare durabilă și sustenabilă, COVID-19

# Non-agricultural Activities and Creative Industries in the Romanian Rural Area after COVID-19 Health Crisis

- Ancuța Marin, Research Institute for Agriculture Economy and Rural Development, Bucharest

The present paper presents the financing instruments for the diversification of agricultural activities, establishment and development of micro and small enterprises in the non-agricultural sector in the rural areas. Following the approval of the European Council Regulation (EU) 2020/2094 on the Union Recovery Instrument to support the resumption of activities following the crisis caused by COVID-19, funds have been allocated for sub-measure 6.2 “Support for the establishment of non-agricultural activities in rural areas ”and 6.4“ Support for investments in the creation and development of non-agricultural activities ”. Through this support, there are allocated funds to operations meant to counteract the effects of the crisis caused by COVID-19 on resilient and sustainable rural development, which responds to immediate needs in order to avoid a recurrence of such a crisis. The diversification of agricultural activities, through the establishment and development of micro and small enterprises in the non-agricultural sector in rural areas, ensures sustainable economic development, the creation of new jobs and reduction of poverty in rural areas. Prioritization of digitization, environmental protection, and medical services also contribute to achieving European economic, sustainable and digital recovery goals.

**Keywords: Non-agricultural activities; Rural areas; Sustainable and digital development; COVID-19**

# Impactul pandemiei COVID-19 asupra biodiversității în relație cu securitatea și siguranța alimentară

- Marcel Theodor Paraschivescu, Centrul de Studii și Cercetări de Biodiversitate Agrosilvică „Acad. David Davidescu”
- George Florea Toba, Centrul de Studii și Cercetări de Biodiversitate Agrosilvică „Acad. David Davidescu”
- Laurențiu Ciornei, Centrul de Studii și Cercetări de Biodiversitate Agrosilvică „Acad. David Davidescu”

Covid 19 este un sindrom, nu o boală specifică, așadar confuziile clinice nu sunt imposibile. Din păcate, deocamdată, dată fiind noutatea acestei epidemii, quantumul cunoștințelor în această privință este foarte subțire și se bazează mai mult pe observații aleatorii decât pe studii experimentale. Este o realitate biologică dovedită prezența coronavirusurilor în lumea animală la diverse specii de animale domestice și sălbatice deopotrivă. Biodiversitatea este caracteristica biocenozei ecosistemelor terestre și acvatice, determinată de numărul de specii biologice din biocenoză. Biodiversitatea animalelor de fermă este un tip particular de biodiversitate creată de om prin mijloace artificiale de izolare reproductivă din care au rezultat, ca populații, rasele și liniile de animale domestice. Siguranța alimentului înseamnă angrenarea tuturor factorilor și aplicarea tuturor normelor care sprijină și asigură realizarea unor produse alimentare al căror valoare nutritivă și consum stau la baza unei alimentații sănătoase. Securitatea alimentară, componentă a securității economice, pretinde accesul producătorilor de alimente la resursele agricole disponibile în acest scop, cu costuri care să permită producerea sustenabilă a acestora pentru a putea fi livrate consumatorilor la prețuri accesibile lor. În contextul actual, întreprinderile din sectorul alimentar ar trebui să își limiteze contactele externe la informațiile absolute necesare.

**Cuvinte cheie: pandemie, Covid 19, siguranța alimentului, securitate alimentară**

# Impact of the Covid-19 Pandemic on Biodiversity in Relation to Security and Food Safety

- Marcel Theodor Paraschivescu, Center for Study and Research for AgroForestry Biodiversity “Acad. David Davidescu”
- George Florea Toba, Center for Study and Research for AgroForestry Biodiversity “Acad. David Davidescu”
- Laurențiu Ciornei, Center for Study and Research for AgroForestry Biodiversity “Acad. David Davidescu”

Covid-19 is a syndrome, not a specific disease, therefore clinical confusion is not impossible. Unfortunately, for the time being, given the novelty of this epidemic, the amount of knowledge in this regard is very thin and based more on random observations than on experimental studies. It is a biological reality that proves the presence of coronaviruses in the animal world, in various species of domestic and wild animals alike. Biodiversity is a feature of the biocenosis of terrestrial and aquatic ecosystems, determined by the number of biological species in the biocenosis. Biodiversity of farm animals is a particular type of man-made biodiversity through artificial means of reproductive isolation that has resulted in populations, breeds, and lines of domestic animals. Food safety means engaging all the factors and applying all the required rules that support and ensure the realization of food products whose nutritional value and consumption are the basis of a healthy diet. Food security, a component of economic security, requires that food producers have access to the agricultural resources available for this purpose, at a cost that allows them to be produce sustainably, so that they can be deliver to consumers at affordable prices. In the current context, food businesses should limit their external contacts to the absolutely necessary information.

**Keywords: Pandemic; Covid -19; Food safety; Food security**

# Satul românesc astăzi: un paradox al conceptului smart village

- Diana Elena Creangă, Universitatea pentru Științele Vieții “Ion Ionescu de la Brad” din Iași
- Gavril Ștefan, Universitatea pentru Științele Vieții “Ion Ionescu de la Brad” din Iași
- Oana Coca, Universitatea pentru Științele Vieții “Ion Ionescu de la Brad” din Iași

Dezvoltarea rurală a devenit o preocupare pentru structurile de decizie la nivelul Uniunii Europene. Astfel, în actualul Cadru Financiar Multianual 2021-2027, în fiecare plan de dezvoltare există măsuri distincte de îmbunătățire a condițiilor din spațiul rural. De asemenea, o serie de măsuri sunt direcționate în sensul implementării conceptului SMART VILLAGE. Preocupările legate de conceptul SMART VILLAGE au luat amploare la nivelul tuturor statelor membre ale Uniunii Europene. Scopul lucrării constă în găsirea unui răspuns la întrebarea: „Există o corelare între nevoile reale ale populației rurale din România și măsurile propuse?” Pentru a găsi un răspuns la această întrebare, am analizat satisfacția populației din 10 comune din Regiunea de Dezvoltare Nord-Est față de: serviciile de transport, poștă și curierat, infrastructura tehnico-edilitară (rețelele de apă potabilă, canalizare, salubritate și iluminat public), starea drumurilor comunale, starea drumurilor județene, infrastructura educațională și infrastructura de sănătate. În toate cazurile analizate, rezultatele cercetării au scos în evidență un grad ridicat de nemulțumire a populației față de infrastructura tehnico-edilitară a comunei, fapt ce evidențiază necesitatea luării unor măsuri în acest sens. Comunele analizate au fost grupate în 5 clase (după numărul de locuitori), analizându-se astfel corelația dintre mărimea populației și nivelul actual de dezvoltare al comunei. În baza rezultatelor obținute s-a conturat un set de 5 priorități de dezvoltare a satului românesc, analizându-se corelația dintre aceste priorități și oportunitățile de finanțare a proiectelor de investiții pentru autoritățile locale. Cercetarea a scos în evidență necesitatea prioritizării investițiilor în infrastructura tehnico-edilitară și facilitarea accesului la servicii de educație și sănătate în mediul rural.

**Cuvinte cheie: dezvoltare rurală, finanțare, investiții, infrastructură**



# Today's Romanian Village. A Paradox of the Smart Village Concept

- Diana Elena Creangă, Iași University of Life Sciences “Ion Ionescu de la Brad”
- Gavril Ștefan, Iași University of Life Sciences “Ion Ionescu de la Brad”
- Oana Coca, Iași University of Life Sciences “Ion Ionescu de la Brad”

Rural development has become a concern for decision-making structures in the European Union. Thus, in the current Multiannual Financial Framework 2021-2027, in each development plan there are distinct measures to improve the conditions in the rural area. Also, a series of measures are aimed at implementing the SMART VILLAGE concept. Concerns about the SMART VILLAGE concept have spread to all EU member states. The aim of the paper is to find an answer to the following question: Is there a correlation between the real needs of the rural population in Romania and the proposed measures? To find an answer to this question, we analyzed the satisfaction of the population from 10 communes in the North-East Development Region with respect to: transport, postal and courier services, technical and municipal infrastructure (drinking water networks, sewerage, sanitation and public lighting), state of communal roads, state of county roads, educational infrastructure, and health infrastructure. In all the analyzed cases, the results of the research highlighted a high degree of dissatisfaction of the population with the technical and municipal infrastructure of the commune, which highlights the need to take measures in this regard. The analyzed communes were grouped into 5 classes (according to the number of inhabitants), thus analyzing the correlation between the size of the population and the current level of commune development. Based on the results obtained, a set of 5 development priorities of the Romanian village was outlined, analyzing the correlation between these priorities and the financing opportunities for investment projects for local authorities.

**Keywords: Rural development; Financing; Investments; Infrastructure**

# Considerații privind deprecierea și amortizarea mijloacelor mecanizate din fermele vegetale

- Alexandru Tudoran, Universitatea pentru Științele Vieții “Ion Ionescu de la Brad” din Iași
- Gavril Ștefan, Universitatea pentru Științele Vieții “Ion Ionescu de la Brad” din Iași
- Oana Coca, Universitatea pentru Științele Vieții “Ion Ionescu de la Brad” din Iași

De cele mai multe ori deprecierea mijloacelor mecanizate este trecută cu vederea în activitatea economică curentă a fermelor vegetale. Calculul deprecierei economice a mijloacelor mecanizate poate oferi informații cu privire la valoarea reală a unui utilaj sau echipament agricol, în funcție de orele de funcționare, uzura tehnică, uzura morală etc. Din punct de vedere economic, utilizarea echipamentelor și a mașinilor într-o exploatare agricolă reprezintă un cost de exploatare deoarece timpul și modul de exploatare a acestora au un impact asupra valorii activelor. Calcularea corectă privind deprecierea economică a mijloacelor mecanizate în cadrul exploatașilor agricole va permite determinarea corectă a costurilor de exploatare și, ulterior, determinarea profitabilității activității economice în ansamblul său. Managerii exploatașilor agricole ar trebui să fie conștienți de faptul că scopul calculării deprecierei este de a reflecta cu exactitate scăderea valorii unui mijloc mecanizat în timp. Totodată, în cele din urmă, se poate determina valoarea reziduală a mijlocului mecanizat. Scopul lucrării este de a identifica și analiza prin indicatori specifici, deprecierea economică a mijloacelor mecanizate din fermele vegetale. De cele mai multe ori, calculele sunt bazate pe timpii de funcționare a utilajului. De exemplu, unele metode de calcul a deprecierei alocă o parte din costul mijloacelor mecanizate pe perioada de timp cât acestea au fost utilizate în activitatea de producție. O alternativă privind calculul deprecierei poate fi calculul costurilor de exploatare în funcție de timpul utilizării sau suprafața lucrată și de tipul de lucrare agricolă executată, știind faptul că lucrările agricole determină grade de uzură diferite asupra mijloacelor mecanizate în funcție de complexitatea acestora. Această alternativă ar trebui să ofere managerilor exploatașilor agricole informații mai precise asupra costurilor de exploatare și a profitului generat de afacere în fiecare perioadă de producție.

**Cuvinte cheie: depreciere, amortizare, utilaje, echipamente, agricultura**

# Considerations on the Depreciation and Amortization of Mechanized Assets in Vegetable Farms

- Alexandru Sorin Tudoran, Iași University of Life Sciences “Ion Ionescu de la Brad”
- Gavril Ștefan, Iași University of Life Sciences “Ion Ionescu de la Brad”
- Oana Coca, Iași University of Life Sciences “Ion Ionescu de la Brad”

In most cases, the depreciation of mechanized assets is overlooked in the current economic activity of vegetable farms. The calculation of the economic depreciation of mechanized assets can provide information on the real value of an agricultural machine / equipment, depending on the operating hours, technical wear, moral wear, etc. From an economic point of view, the use of equipment and machinery in an agricultural farm is regarded as an operating cost, because the time and the manner of their operation have an impact on the value of assets. The correct calculation, regarding the economic depreciation of the mechanized means within the agricultural exploitations, will allow the correct determination of the exploitation costs and subsequently the determination of the profitability of the economic activity as a whole. Farm managers should be aware that the purpose of calculating depreciation is to accurately reflect the decrease in the value of a mechanized asset over time. At the same time, the residual value of the mechanized assets can be finally determined. The article addresses methods for calculating the economic depreciation of mechanized means in farms. The aim of the paper is to identify and analyze, through specific indicators, the economic depreciation of agricultural machines in vegetable farms. The calculations are often based on the operating times of the machine / equipment. For example, some methods of calculating depreciation allocate part of the cost of mechanized means to the time they have been used in production. An alternative to the calculation of depreciation can be the calculation of operating costs depending on the time of use or the area worked and the type of agricultural work performed, considering that agricultural work causes different degrees of wear on mechanized means depending on their complexity. This alternative should provide farm managers more accurate information on operating costs and profit generated by the business in each production period.

**Keywords: Depreciation; Amortization; Machinery; Equipment; Agriculture**

# Sustenabilitatea sistemului de producție a legumelor. Studiu de caz: Fermele de mici dimensiuni din RDNE

- Simona Ulman, Centrul Integrat de Studii în Știința Mediului pentru Regiunea de Nord-Est (CERNESIM), Institutul de Cercetări Interdisciplinare (ICI), Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
- Lucian Tanasă, Academia Română, Filiala Iași – Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”
- Cristina Căuțișanu, Centrul Integrat de Studii în Știința Mediului pentru Regiunea de Nord-Est (CERNESIM), Institutul de Cercetări Interdisciplinare (ICI), Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
- Ioan Sebastian Brumă, Academia Română, Filiala Iași – Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”

Sustenabilitatea reprezintă un concept relativ care variază ca semnificație în funcție de evoluția societății în ansamblu său. În consecință, necesitatea continuă de actualizare a conceptului pe baza schimbărilor societale și în domenii specifice de analiză pare a fi evidentă și provocatoare. În acest context, ne-am propus o nouă abordare pentru măsurarea sustenabilității producției de legume, un demers ce pare a fi legitim și util pentru fermierii interesați să-și asigure o dezvoltare sustenabilă. Astfel, am urmărit să obținem o imagine clară a ceea ce ar putea să reprezinte sustenabilitatea fermelor mici, împărțind caracteristicile sale specifice în trei dimensiuni principale (economică, socială și de mediu), adăugându-le, în același timp, pe cele culturale și private. Prin urmare, am adus în discuție o nouă dimensiune, și anume cea privată, considerată esențială atunci când activitatea analizată vizează inițiative individuale și punctuale. Pentru atingerea scopului principal al lucrării, a fost elaborat un chestionar care a fost folosit ca suport pentru interviurile față în față realizate la nivelul Regiunii de Dezvoltare Nord-Est a României. Rezultatele au evidențiat sinergii între diferitele componente ale dimensiunilor de sustenabilitate în activitatea fermei. De asemenea, s-a observat prezența unor diferențe în nivelurile dimensiunilor și subdimensiunilor sustenabilității în funcție de tipurile specifice de producție de legume (convențional, ecologic, natural și mixt). Matricea construită în prezentul studiu poate constitui un instrument aplicabil în diferite contexte locale, regionale, naționale, cu același scop de a evalua nivelul de sustenabilitate în cazul micilor producători de legume.

**Cuvinte cheie:** matrice sustenabilitate, economic, social, mediu, cultural, dimensiuni private, fermieri mici de legume, convențional, ecologic, sistem natural de producție, Regiunea de Dezvoltare Nord-Est a României

# Sustainability in the Case of Vegetable Production System. Case Study: Small Farms in the North-East Development Region of Romania

- Simona Ulman, “Alexandru Ioan Cuza” University of Iași – Integrated Center for Studies in Environmental Science for Northeast Region (CERNESIM)
- Lucian Tanasă, Romanian Academy, Iași Branch – “Gh. Zane” Institute for Economic and Social Research
- Cristina Căuțișanu, “Alexandru Ioan Cuza” University of Iași – Integrated Center for Studies in Environmental Science for Northeast Region (CERNESIM)
- Ioan Sebastian Brumă, Romanian Academy, Iași Branch – “Gh. Zane” Institute for Economic and Social Research

Sustainability represents a relative concept that varies in meaning according to the evolution of society as a whole. Consequently, the continuing need for updating the concept based on changes registered across the entire society and in specific areas of analysis could appear both explicit and challenging. In this context, we proposed a new approach for measuring sustainability in the case of vegetable production system, which could represent a legitimate and useful endeavor for the farmers interested in securing a sustainable path in their process of development. Accordingly, we aimed to attain a clear image of what sustainability could mean in this case, dividing its specific features into three main dimensions (economic, social, and environmental), while adding the cultural and private ones. Thus, we brought into focus a new dimension i.e., the private one, considered essential when sustainability is put into practice by individual and punctual initiatives. In order to achieve the main goal of the paper, a questionnaire was built and used as support for face-to-face interviews conducted at the level of the North-East Development Region of Romania. The results showed synergies among diverse components of the sustainability dimensions in the farm activity, including the presence of some differences in the levels of the sustainability dimensions and sub-dimensions which differ depending on the specific types of vegetable production (conventional, ecologic, natural and mixed). The sustainability matrix suggested here can be a useful tool with applications in different local, regional, national contexts, with the same aim of evaluating the level of sustainability in the case of the small vegetable farmers.

**Keywords: Sustainability matrix; Economic; Social; Environmental; Cultural; Private dimensions; Vegetable small farmers; Conventional; Organic; Natural production system; North-East Region of Romania**

# Percepțiile fermierilor români cu privire la acapararea terenurilor: un studiu exploratoriu

- Ruxandra Malina Petrescu-Mag, Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Romania, malina.petrescu@ubbcluj.ro
- Dacina Crina Petrescu, Facultatea de Business, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Romania, crina.petrescu@ubbcluj.ro

Acapararea terenurilor poate fi atât un instrument pentru dezvoltare, cât și o sursă de sărăcie și inegalitate. De aceea este nevoie de reglementări adecvate și decizii politice informate. Percepțiile și cunoștințele persoanelor implicate în marile tranzacții funciare, precum și nevoile și interesele acestora ar trebui luate în considerare, întrucât dezvoltarea durabilă este și un model socio-politic pentru schimbări sociale. Prezenta contribuție își propune să îmbunătățească înțelegerea fenomenului de acaparare a terenurilor de către străini, aducând în prim plan diverse aspecte, de la dinamica proprietății la regimul muncii. Practic, studiul întreabă „Cum percep fermierii români acapararea terenurilor de către străini în România?” Întrebările din chestionarul aplicat pe 332 de fermieri au explorat percepția asupra procesului de schimbare economică, socială, politică care a afectat acapararea terenurilor, rolul unor evenimente neașteptate (pandemie, criză financiară), amploarea percepută a acaparării terenurilor sau preferința pentru naționalitatea cumpărătorului de terenuri. Rezultatele au indicat că, în ultimii 10 ani, 10% dintre respondenți sau o rudă apropiată a acestora au fost căutați pentru o tranzacție (vânzare, închiriere) legată de terenul lor. Majoritatea fermierilor (45,8%) au considerat că achizițiile străine de suprafețe mari de terenuri vor avea consecințe economice negative pentru comunitate. Concluziile au avansat ideea că înțelegerea percepțiilor și cunoștințele fermierilor privind tranzacțiile cu terenurile este primul pas către alegerea celor mai adecvate modele de afaceri agricole locale și înțelegerea modului în care costurile și beneficiile ar trebui împărțite în cadrul comunității.

**Cuvinte cheie: percepții, tranzacții cu terenuri de dimensiuni mari, fermieri**

# Romanian Farmers' Perceptions of Land Grabbing. An Exploratory Study

- Ruxandra Malina Petrescu-Mag, Faculty of Environmental Science and Engineering, Babes-Bolyai University, Cluj-Napoca
- Dacina Crina Petrescu, Faculty of Business, Babes-Bolyai University, Cluj-Napoca

Land grabbing can be both a tool of development and a source of poverty and inequality. That is why appropriate regulations and well-informed agricultural policies must be addressed. Sustainable development is a socio-political model for societal changes and, therefore, the perception and knowledge of people involved in land transactions and also their needs and interests at stake should be considered. The present contribution aims to improve our understanding of the foreign land grabbing phenomenon, bringing to the fore various aspects, from property dynamics to labor regimes. Practically, the study asks “How do Romanian farmers perceive foreign land grabbing in Romania?” A questionnaire was applied to 332 farmers and explored the perceived role of the economic, social, political process of change that impacted land grabbing, the role of unexpected events (such as pandemic and financial crisis), the perceived extent of foreign land grabbing, or the preference for the nationality of the land buyer. The results indicated that, in the last 10 years, 10% of respondents or a close relative of them were contacted for a transaction (sale or lease) related to their land. Most farmers (45.8%) considered that foreign large-scale land acquisitions would have negative economic consequences for the community. It was concluded that knowing how farmers think and feel about foreign land transactions is the first step towards choosing the most appropriate agricultural business models and sharing costs and benefits within the community.

**Keywords: Perceptions; Foreign large-scale land acquisitions; Farmers**



# Cadru conceptual pentru evaluarea performanței de mediu a bioeconomiei

- Steliana Rodino, Institutul de Cercetare pentru Economia Agriculturii și Dezvoltare Rurală, București; Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice, București.

Tranziția către dezvoltarea durabilă reprezintă unul dintre obiectivele majore ale economiilor globale din ultimii ani. Dezvoltarea strategiilor de bioeconomie naționale sau regionale a devenit unul dintre instrumentele principale pentru o astfel de tranziție, deși există opinii critice exprimate în publicații științifice despre cât de (cu adevărat) durabilă este o bioeconomia. Pentru a acoperi toate aspectele și problemele relevante pentru o bioeconomie durabilă, o abordare posibilă este identificarea unor categorii de impact rezultate din principiile bioeconomiei, suprapuse dimensiunilor dezvoltării durabile. Monitorizarea acestor aspecte, cu privire la impactul asupra mediului înconjurător, se concretizează prin dezvoltarea unui set de indicatori pentru evaluarea performanței de mediu a bioeconomiei. Scopul este de a sprijini toți actorii lanțului valoric, de la producători, procesatori, operatori logistici, vânzători și consumatori, în evaluarea sustenabilității activității pe care o desfășoară. În același timp, factorii de decizie politică sunt implicați în monitorizarea și evaluarea strategiilor și intervențiilor bioeconomiei naționale și regionale. Astfel, această lucrare prezintă o imagine de ansamblu a unor indicatori deja disponibili, care pot fi utilizați în evaluarea performanței de mediu a bioeconomiei, fie individual, fie ca și componente ai unor indicatori complecși, cu o arie largă de cuprindere. De exemplu, consumul și producția durabilă sunt un subiect deosebit de important în contextul monitorizării performanței bioeconomiei, deoarece, din această perspectivă, eficiența resurselor depășește granițele teritoriale naționale, conectând astfel nivelul național de cel internațional.

**Cuvinte cheie: economia mediului, dezvoltare durabilă, bioeconomie**

Mențiuni: Această lucrare a beneficiat de suport financiar prin proiectul cu titlul: "Centru Suport pentru IEM proiecte de cercetare – inovare competitivă în Orizont 2020", ID107540. Proiectul este cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin Programul Operațional Competitivitate 2014 – 2020.

# Conceptual Framework for Assessing the Environmental Performance of Bioeconomy

- Steliana Rodino, Institute of Research for Agriculture Economy and Rural Development, Bucharest; National Institute of Research and Development for Biological Sciences, Bucharest.

The transition to sustainable development has been one of the major goals of global economies in recent years. The development of national or regional bioeconomic strategies has become one of the main tools for such a transition, although there are high critical opinions in scientific publications about how truly sustainable a bioeconomy is. To cover all aspects and issues relevant to a sustainable bioeconomy, one approach is to identify impact categories resulting from the principles of the bioeconomy, superimposed on the dimensions of sustainable development. Monitoring these aspects, in terms of environmental impact, is materialized through the development of a set of indicators for the evaluation of the environmental performance of bioeconomy. The aim is to support all actors of the value chain, from producers, processors, logistics operators, seller consumers in the assessment of the sustainability of their activity. At the same time, policymakers are involved in monitoring and evaluating national and regional bioeconomy strategies and interventions. This paper presents an overview of some already available indicators, which can be used in the evaluation of the environmental performance of the bioeconomy, either individually or as components of complex indicators, with a wide scope. For example, sustainable consumption and production is a particularly important topic in the context of monitoring the performance of the bioeconomy, since, from this perspective, resource efficiency goes beyond national territorial boundaries, thus connecting the national level with the international one.

**Keywords: Environmental economy; Sustainable development; Bioeconomy**

Acknowledgment: This paper has been financially supported within the project entitled: “Support Center for IWE research - innovation projects competitive in Horizon 2020”, ID 107540. This project is co-financed by the European Regional Development Fund through Competitiveness Operational Programme 2014 - 2020.

# Tehnologii inovatoare aplicate în bioeconomia circulară pentru recuperarea metalelor critice

- Alina Buțu, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice, București
- Marian Buțu, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice, București

O serie de schimbări în modelele globale de cerere și ofertă sunt supuse unor evoluții radicale în zilele noastre. Pentru a consolida competitivitatea industriei europene, au apărut un număr important de provocări, atât în ceea ce privește accesul la materii prime, cât și în ceea ce privește încurajarea utilizării și reciclării eficiente a acestora, în conformitate cu strategia reînnoită cu emisii scăzute de carbon și eficiența din punct de vedere al resurselor. Datorită nevoilor tot mai mari de tehnologie verde, microorganismele chemolitotrofe și chemoorganoheterotrofe sunt utilizate în mod intensiv pentru recuperarea metalelor critice din diferite deșeuri solide secundare, cum ar fi deșeurile miniere: steril, nămol, zgură, cenușă și deșeurile de echipamente electrice și electronice: baterii, plăci de circuite imprimate, monitoare, unități de memorie etc. Beneficiile tehnologiei de solubilizare microbiană sunt tangibile și depășesc costurile. Astfel, transformarea iazurilor de decantare din deșeuri periculoase pentru mediu în resurse economice naționale evidențiază fezabilitatea financiară a unor astfel de biotehnologii. Cercetarea de noi procese tehnologice de aprovizionare cu metale critice pentru industria de înaltă tehnologie este cheia sprijinirii industriei UE. Spre deosebire de metodele convenționale de recuperare, care utilizează cantități mari de alimentare cu energie și suportul tehnic avansat, tehnologiile care utilizează biosolubilizarea sunt rentabile, deoarece microorganismele sunt disponibile în mod natural, sunt ecologice și sunt convenabil de menținut în condiții controlate. Dezvoltarea tehnologiilor de biorecuperare contribuie la reducerea riscul de deficit iminent al resurselor minerale.

**Cuvinte cheie: economie circulară, metale critice, solubilizare microbiană**

Mențiuni: Această lucrare a fost finanțată de UEFISCDI, prin proiectul ERAMIN numărul 181/2020.

# Innovative Technologies Applied in the Circular Bioeconomy for the Recovery of Critical Metals

- Alina Buțu, National Institute of Research and Development for Biological Sciences, Bucharest
- Marian Buțu, National Institute of Research and Development for Biological Sciences, Bucharest

Global demand and supply patterns are undergoing radical changes and developments nowadays. To strengthen the competitiveness of European industry, a number of challenges have arisen, both in terms of access to raw materials and in terms of encouraging their efficient use and recycling, in line with the renewed low-carbon strategy and resource efficiency. Due to the growing needs for green technology, chemolithoautotrophic and chemoorganoheterotrophic microorganisms are used intensively for the recovery of critical metals from various secondary solid wastes, such as mining waste: tailings, sludge, slag, ash and waste electrical and electronic equipment (batteries, printed circuit boards, monitors, memory units, etc). The benefits of microbial solubilization technology are tangible and outweigh the costs. Thus, the transformation of tailings ponds from environmentally hazardous waste into national economic resources highlights the financial feasibility of such biotechnologies. Research into new technological processes for supplying critical metals to the high-tech industry is key to supporting EU industry. Unlike conventional recovery methods, that use large amounts of power supply and advanced technical support, technologies that use biosolubilization are cost-effective because the microorganisms are naturally available, environmentally friendly, and convenient to maintain under controlled conditions. The development of biorecovery technologies contributes to reducing the risk of imminent deficit of mineral resources.

**Keywords: Circular economy; Critical metals; Microbial solubilization**

Acknowledgment: This work was funded by UEFISCDI, through the ERAMIN project number 181/2020.

# Materiale biodegradabile din miceliu cu aplicatii in 3D-Printing

- Marian Buțu, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice, București
- Steliana Rodino, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice, București
- Gina Fidler, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice, București
- Bogdan Miu, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice, București
- Alina Buțu, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice, București

Dezvoltarea miceliului de macromicete pe substraturi din deșeuri agro-alimentare și utilizarea acestuia pentru realizarea de noi biomateriale cu aplicații în printarea 3D este o alternativă promițătoare pentru industriile de înaltă tehnologie, design și împachetare. Pentru a depăși problemele legate de degradarea materialelor sintetice și epuizarea resurselor fosile în zilele noastre, studiile științifice se îndreaptă către utilizarea materialelor polimerice obținute din resurse regenerabile. Astfel, o strategie de succes este dezvoltarea de biomateriale cu proprietăți care pot fi ușor controlate în timpul fabricării lor, care oferă posibilitatea de a fi gata de utilizare fără a fi nevoie de metode de prelucrare costisitoare și dificile. Datorită faptului că miceliul a fost identificat drept cel mai mare organism viu de pe pământ, fiind capabil să crească prin relația sa simbiotică cu materialele care îl hrănesc, formând rețele de fibre ramificate, este utilă exploatarea proprietăților acestuia pentru fabricarea diverselor produse. Un avantaj al folosirii materialelor pe bază de miceliu se datorează densității lor scăzute, reprezentând un factor major de competitivitate. Pe lângă greutatea redusă pentru dispozitive de înaltă tehnologie sau pentru produse de ambalare, densitatea afectează proprietăți importante ale materialului, atât din punct de vedere fizico-mecanic, cât și din punct de vedere termodinamic. Controlul densității și omogenitatea acestuia în cadrul materialului sunt încă aspecte problematice în spumele pe bază de miceliu, deoarece este legat de compoziția și structura substratului. Producția de biomateriale implică energie scăzută, iar materialele rezultate sunt biodegradabile, prin urmare au potențial ridicat de rentabilitate. În plus, după utilizare, materialele miceliene se pot descompune în mod natural sau pot fi folosite ca substrat pentru noi produse pe bază de miceliu. Astfel, fluxul de deșeuri este absorbit și fiecare ciclu contribuie, în fapt, la crearea unui mediu mai curat.

**Cuvinte cheie:** economie circulară, materiale bio, macromicete

Mențiuni: Această lucrare a fost finanțată de UEFISCDI, prin proiectul ERAMIN numărul 181/2020.

# Biodegradable Materials Based on Mycelium with Application in 3D-Printing

- Marian Buțu, National Institute of Research and Development for Biological Sciences, Bucharest
- Steliana Rodino, National Institute of Research and Development for Biological Sciences, Bucharest
- Gina Fidler, National Institute of Research and Development for Biological Sciences, Bucharest
- Bogdan Miu, National Institute of Research and Development for Biological Sciences, Bucharest
- Alina Buțu, National Institute of Research and Development for Biological Sciences, Bucharest

The development of the macromycete mycelium on agri-food waste substrates and its use for producing new biomaterials with applications in 3D printing is a promising alternative for the high-tech, design, and packaging industries. In order to overcome the problems related to the degradation of synthetic materials and the depletion of fossil resources nowadays, scientific studies are moving towards the use of polymeric materials obtained from renewable resources. Thus, a successful strategy is the development of biomaterials with properties that can be easily controlled during their production, which offers the possibility to be ready for use without the need for expensive and difficult processing methods. Due to the fact that the mycelium has been identified as the largest living organism on earth, being able to grow through its symbiotic relationship with the materials that feed it, forming networks of branched fibers, it is useful to exploit its properties for the manufacture of various products. An advantage of using mycelium-based materials is due to their low density, which is a major factor in competitiveness. In addition to the low weight for high-tech devices or packaging products, density affects important properties of the material, both physically and mechanically and thermodynamically. The control of the density and homogeneity within the material are still problematic aspects in mycelium-based foams, because it is related to the composition and structure of the substrate. The production of biomaterials involves low energy, and the resulting materials are biodegradable, therefore have a high potential for profitability. In addition, after use, mycelial materials can decompose naturally or can be used as a substrate for new mycelium-based products. Thus, the waste stream is absorbed and each cycle contributes, in fact, to the creation of a cleaner environment.

**Keywords:** Circular economy; Biomaterials; Macromycetes

Acknowledgment: This paper was funded by the Ministry of Research, Innovation and Digitization, through the PN 104/2019 project.

## Agrohomeopatia - realizări actuale și perspective

- Ileana Rîndașu, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din București
- Florin Stănică, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din București

Homeopatia este o metodă terapeutică a dozelor mici, indicate pacienților pe baza principiului similitudinii, și a fost fondată de medicul german Samuel Hahnemann, la începutul secolului al XIX-lea. Acad. Dumitru Dobrescu a considerat această metodă ca fiind farmacoterapia ecologică a dozelor mici sau nanofarmacologia ecologică (Dobrescu, 2007). Pe de altă parte, agrohomeopatia ca parte a homeopatiei specializate pe tratamentul plantelor, poate fi considerată și ea o metodă ecologică de tratament al plantelor, și așadar, parte a agriculturii ecologice. Ea prezintă, în principal, două tipuri de avantaje: ecologice propriu-zise, pentru că dozele homeopatice folosite sunt prietenoase cu mediul și socio-economice, pentru că implică costuri mici și pot elimina alte tratamente fitosanitare mult mai scumpe. Pentru a scoate în evidență potențialul agrohomeopatiei în anul 2016 am inițiat o cercetare în cadrul unei lucrări de doctorat la Facultatea de Horticultură în Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București, USAMV. Scopul cercetărilor experimentale a fost studierea efectelor unor preparate homeopatice în combaterea acarianului plantelor de goji (*Aceria kuko* Kishida) și al păduchelui lănos al pomilor (*Eriosoma lanigerum* Hausmann). Cercetarea a fost precedată de studii privind influența preparatelor homeopatice asupra germinării semințelor de grâu și de banana nordului (*Asimina triloba* Dunal), cu rezultate care au demonstrat efecte favorabile asupra fiziologiei plantelor, și implicit asupra rezistenței plantelor în fața atacului dăunătorilor. Pentru combaterea dăunătorilor, principiul utilizat în cadrul cercetărilor a fost, în general, cel al folosirii în tratarea plantelor afectate a unui remediu homeopat obținut din frunze atacate de dăunători sau chiar din corpul dăunătorilor. În același timp, pentru tratamentele împotriva acarianului plantelor de goji (*Lycium barbarum* L.) a fost testat și biopreparatul homeopatic Thuja CH 30, pornind de la utilizarea cu succes a uleiului esențial de Thuja în fitoterapie, datorită proprietăților sale farmacologice, pentru combaterea acarienilor. La finalul perioadei de studiu, intensitatea atacului acarianului de goji a fost semnificativ mai scăzută comparativ cu martorul netratat, pentru toate tipurile de tratamente homeopatice utilizate, dar și comparativ cu martorul chimic, pentru preparatele *Aceria* CH 30 și Thuja CH 30. Fructificarea plantelor și lungimea creșterilor anuale au fost și ele mai mari, cu diferențe semnificative pentru Thuja CH 30, ceea ce ne confirmă că preparatele homeopatice acționează favorabil asupra dezvoltării organismului vegetal. Studiul efectelor preparatelor homeopatice la merii cultivați într-o livadă ecologică și afectați de atacul păduchelui lănos (*Eriosoma lanigerum* Hausmann) a înregistrat rezultate pozitive la toate soiurile tratate (*Topaz*, *Goldrush*, *Rubinola*), dacă s-a luat în considerare numărul total de meri afectați comparativ cu merii afectați la soiurile netratate, din lotul martor. Este demn de menționat și faptul că efectele tratamentelor homeopatice efectuate în anul anterior s-au menținut în continuare, deși tratamentele din anul respectiv încă nu începuseră (atât în cazul plantelor de goji, cât și în cazul merilor tratați homeopatic), ceea ce pledează pentru ipoteza că tratamentele homeopatice au efecte directe asupra organismelor vegetale, cu dobândirea unei capacități durabile de apărare față de stresul biotic.

**Cuvinte cheie: agrohomeopatie, combaterea dăunătorilor, *Aceria kuko* Kishida, *Eriosoma lanigerum* Hausmann**



# Agrohomeopathy. Current Achievements and Perspectives

- Ileana Rîndașu, University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest
- Florin Stănică, University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest

Homeopathy is a therapeutic method of low doses, indicated to patients based on the principle of similarity, and was founded by the German physician Samuel Hahnemann in the early 19th century. Acad. Dumitru Dobrescu considered this method as a low-dose ecological pharmacotherapy or ecological nanopharmacology (Dobrescu, 2007). On the other hand, agrohomeopathy, as part of homeopathy specialized in plant treatment, can be also considered an ecological method of plant treatment, and therefore part of organic farming. It has two main advantages: ecological in itself, because the homeopathic doses used are environmentally friendly and socio-economic, because they involve low costs and can eliminate other much more expensive phytosanitary treatments. To highlight the potential of agrohomeopathy in 2016, we initiated a research project as part of a doctoral thesis conducted within the Faculty of Horticulture of the University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine in Bucharest. The aim of this experimental research was to study the effects of homeopathic preparations in controlling the mite of goji plants (*Aceria kuko* Kishida) and the woolly lice of trees (*Eriosoma lanigerum* Hausmann). The research was preceded by studies on the influence of homeopathic preparations on the germination of wheat and Northern banana seeds (*Asimina triloba* Dunal), with results that have shown favorable effects on plant physiology, and implicitly on plant resistance to pest attack. To control pests, the principle used in our research for treating the affected plants, was generally based on a homeopathic remedy obtained from leaves attacked by pests or even from the body of pests. At the same time, for the treatments against goji plant mite (*Lycium barbarum* L.) a homeopathic biopreparation, namely Thuja CH 30, was tested starting from the successful use of Thuja essential oil in phytotherapy, due to its pharmacological properties to control mites. At the end of the study period, the intensity of the goji mite attack was significantly lower compared to the untreated control for all types of homeopathic treatments used, but also compared to the chemical control for *Aceria* CH 30 and Thuja CH 30. Plant fruiting and the annual growth rates were also higher, with significant differences for Thuja CH 30, which confirms that homeopathic preparations act favorably on the development of the plant organism. The study of the effects of homeopathic preparations on apples grown in an organic orchard and affected by the attack of woolly lice (*Eriosoma lanigerum* Hausmann) showed positive results in all treated varieties (Topaz, Goldrush, Rubinola), considering that the total number of affected apples was taken into account, compared to apples affected in untreated varieties in the control group. It is also worth mentioning that the effects of homeopathic treatments performed in the previous year were still maintained, although the treatments of that year had not yet begun (both in the case of goji plants and in the case of homeopathically treated apples), which argues for the hypothesis that homeopathic treatments have direct effects on plant organisms, with the acquisition of a lasting ability to defend against biotic stress.

**Keywords:** Agrohomeopathy; Pests control; *Aceria kuko* Kishida; *Eriosoma lanigerum* Hausmann



# Sisteme agroalimentare locale și lanțuri scurte de aprovizionare funcționale din județul Botoșani

- Lucian Tanasă, Academia Română, Filiala Iași – Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”

Din punct de vedere al naturii lor, lanțurile scurte de aprovizionare au un rol din ce în ce mai important în cadrul rețelelor locale de aprovizionare, fiind considerate o alternativă viabilă și sustenabilă a lanțurilor agroalimentare convenționale. Acestea sunt considerate inovative și conferă numeroase beneficii economice, sociale, de mediu, de sănătate și culturale comunităților locale. Profilul agrar al județului Botoșani, condițiile pedoclimatice specifice și dezvoltarea antreprenoriatului agricol au contribuit la dezvoltarea sectorului agroalimentar local. Conform datelor furnizate de ANSVSA, la nivelul anului 2020, peste 3.700 unități de producere, procesare și comercializare de origine animală și non-animală își desfășurau activitatea pe raza județului Botoșani. Lucrarea de față evidențiază faptul că o bună parte din producția agroalimentară obținută este valorificată pe piața locală prin intermediul circuitelor scurte funcționale, sub diverse forme: magazine de producător (brutării, carmangerii, măcelării), la poarta fermei, magazine specializate (băcării, aprozare, patiserii), magazine de cartier/de proximitate partenere, supermarketuri, rețeaua Horeca, livrări directe la consumator, rulote mobile, magazine/platforme online sau prin intermediul social media (grupuri/ pagini Facebook).

**Cuvinte cheie: lanțuri scurte de aprovizionare, producători locali, produse agroalimentare, județul Botoșani**

# Local Agrifood Systems and Functional Short Supply Chains in Botoșani County

- Lucian Tanasă, Romanian Academy, Iași Branch – “Gh. Zane” Institute for Economic and Social Research

Due to their particular features, short food supply chains have gained an increasingly important role in local supply networks as a viable and sustainable alternative to conventional agri-food supply chains. They are considered innovative while providing local communities with many economic, social, environmental, health, and cultural benefits. The agricultural profile of Botoșani County, its particular pedoclimatic conditions, and the development of agricultural entrepreneurship have led to the growth of the local agri-food industry. According to the data provided by the National Sanitary Veterinary and Food Safety Authority for 2020, more than 3,700 animal and non-animal production, processing and marketing units were operating in the county of Botoșani. This paper highlights the fact that a large part of the agri-food sector output is locally marketed through functional short supply chains such as producer shops (bakeries, butchers' meat processors), farm gate sales, specialty shops (groceries, corner shops, pastry shops), neighborhood/proximity partner stores, supermarkets, HORECA network, direct consumer deliveries, caravan pop-up stores, online stores/platforms or through Social Media (groups/ Facebook pages).

**Keywords:** Short food supply chains; Small producers; Agri-food sector produce; Botoșani county

# Finanțarea agriculturii ecologice în Regiunea de Dezvoltare Nord Est a României. Analiză în profil teritorial

- Ioan Sebastian Brumă, Academia Română, Filiala Iași – Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”

Regiunea de Dezvoltare Nord Est a României este o zonă cu tradiție în practicarea agriculturii ecologice. În această lucrare este prezentat modul în care agricultorii din Regiunea de Dezvoltare Nord Est a României, certificați sau aflați în proces de conversie spre agricultura ecologică, au accesat pachetele de finanțare dedicate agriculturii ecologice din cadrul Măsurii 11 a PNDR 2014-2020, în anul 2019. Dacă analizăm în profil teritorial, în cele șase județe din Regiune au fost depuse solicitări pentru acordarea sprijinului compensatoriu pentru 81,17% din suprafața agricolă ecologică, în conversie sau certificată. Există diferențieri teritoriale la nivelul regiunii datorită specificului fiecărui județ, dar și datorită experienței temporale în practicarea acestui tip de agricultură. Analiza se bazează pe datele oficiale transmise de Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (MARD) cu privire la situația suprafețelor exploatate în sistem ecologic și de Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură (APIA) cu privire la accesarea Măsurii 11 – Agricultura ecologică, în anul 2019.

**Cuvinte cheie:** agricultură ecologică, Măsura 11 – agricultura ecologică, finanțare rurală, PNDR 2014-2020, Regiunea de Dezvoltare Nord Est

# Financing of Organic Agriculture in the North-East Development Region of Romania. A Territorial Profile Analysis

- Ioan Sebastian Brumă, Romanian Academy, Iași Branch – “Gh. Zane” Institute for Economic and Social Research

The North-East Development Region of Romania has a relatively long-standing history of performing organic agriculture. This paper introduces the ways adopted by the farmers from this region, either they are certified or under conversion, for accessing the financing packages for organic agriculture within Measure 11 of PNDR 2014-2020, in 2019. If we run a territorial profile analysis, there were requests for granting the compensatory aid for 81,17% of the organic agricultural area (certified or under conversion) in all six counties of the North-East Region. There are territorial differences within the region partly due to each county's particularity along with the durable experience gathered in practising this type of agriculture. The analysis relies on the official data released by the Ministry of Agriculture and Rural Development (MARD) about the state of the areas utilized in the organic system and, also by the Agency for Payments and Intervention for Agriculture (APIA) about accessing Measure 11 – Organic Agriculture in 2019.

**Keywords: Organic agriculture; Measure 11 – Organic Agriculture; Rural financing; PNDR 2014-2020; North-East Development Region.**

## Rățușca cea urâtă. Sau despre arheologie, etică și lumea rurală

- George Bodi, Academia Română, Filiala Iași –Institutul de Arheologie

Arheologia nu poate fi concepută fără lumea rurală. Marea majoritate a cercetărilor arheologice se desfășoară în afara perimetrelor urbane, iar comunitățile sătești constituie o a doua casă pentru arheologi. Și totuși, în preocupările acestora există puțină grijă pentru impactul pe care activitatea lor îl are asupra celor care îi găzduiesc și îi sprijină. Pe parcursul acestei lucrări voi încerca să explic, măcar parțial, motivele acestei insensibilități pornind de la examinarea fundamentelor etice pe care este construită practica arheologiei, și a modului în care acestea s-au racordat, sau nu, la realitățile sociale, culturale și economice ale momentului. Voi explora, de asemenea, și modul în care conceptul de patrimoniu biocultural ar putea contribui la cuplarea arheologiei la contextul lumii rurale și ar putea contribui astfel la creșterea rezilienței acesteia.

**Cuvinte cheie: arheologie, patrimoniu, etică, justiție socială, rural**

# The Ugly Duckling. On Archaeology, Ethics, and the Rural World

- George Bodi, Romanian Academy, Iași Branch –Institute of Archaeology

Archaeology cannot be conceived without the rural world. The vast majority of archaeological research takes place outside urban perimeters, and village communities become, for a shorter or longer period of time, a second home for archaeologists. And yet, in their enterprise, there is little concern for the impact of their work on those hosting and supporting them. In this paper I will try to explain, partially at least, the reasons for this insensitivity, starting from the examination of the ethical foundations on which the practice of archaeology is built, and how these are connected (or not) to the social, cultural, and economic contexts. I will also explore how the concept of biocultural heritage could contribute to the coupling of archaeology to the context of the rural world, and thus contribute to the growth of its resilience.

**Keywords: Archaeology; Heritage; Ethics; Social justice; Rural**

# Prezentare de proiecte

## **Prezentarea proiectului Gust de Iași 2021**

- Ioan Sebastian Brumă, Rural Development Research Platform; Academia Română, Filiala Iași – Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”.

## **Prezentarea atelierului inovativ Food for Iași Living Lab**

- Codrin Dinu Vasiliu, Academia Română, Filiala Iași – Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”

# Session of Projects Introduction

## **Introducing the project Gust de Iași 2021, aka Taste of Iași 2021**

- Ioan Sebastian Brumă, Rural Development Research Platform; Romanian Academy, Iași Branch – “Gh. Zane” Institute for Economic and Social Research.

## **Introducing the innovative workshop Food for Iași Living Lab**

- Codrin Dinu Vasiliu, Romanian Academy, Iași Branch – “Gh. Zane” Institute for Economic and Social Research





**SIMPOZIONUL DE AGRO-ECONOMIE ȘI ANTROPOLOGIE RURALĂ**

Ediția a II-a • 19 noiembrie 2021

---

Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”  
Rural Development Research Platform