

DOCUMENTULUI CONCEPTUAL STRATEGIC PENTRU BIOECONOMIE

SUMAR EXECUTIV



ROMÂNIA



SUMAR EXECUTIV AL DOCUMENTULUI CONCEPTUAL STRATEGIC PENTRU BIOECONOMIE: ROMÂNIA

Autori: Dan-Marius Voicilas, Monica-Mihaela Tudor, Lucian Luca și Anca-Marina Izvoranu

Editori: Stelios Rozakis / co-editori: Lívia Kránitz and Zsófia Kunya

Fotografii folosite pe coperta: stock.adobe.com

Finanțat de: proiectul H2020 BIOEASTsUP

2023

Suport: Inițiativa BIOEAST își propune să clădească o agricultură, silvicultură și acvacultură bazate pe cunoaștere în bioeconomie. Din acest motiv, proiectul UE Horizon 2020 BIOEASTsUP a fost lansat sub auspiciul inițiativei guvernamentale macroregionale de a sprijini unsprezece țări în construirea propriilor strategii și planuri de acțiune în materie de bioeconomie.



Acest proiect a fost finanțat prin programul-cadru pentru cercetare și inovare Orizont 2020 al Uniunii Europene în baza acordului de grant nr. 862699



Utilizarea acestei lucrări în Atribuire! – Necomercial! – ShareAlike! Licență internațională 4.0 (CC BY-NC-SA 4.0). Citiți mai multe despre condițiile de utilizare:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Cuprins

Sumar executiv.....	4
1.1. Context și obiective.....	4
1.2. Starea bioeconomiei.....	4
1.3. Potențialul bioeconomiei.....	5
1.4. Instituții, CDI și finanțare.....	6
1.5. Așteptări și căi de creștere.....	7
1.6. Direcții strategice.....	8
1.7. Analiza sectorului de nișă – agricultura ecologică.....	8
1.8. Sinteza acțiunilor și opțiunilor strategice.....	9

Sumar executiv

1.1. Context și obiective

Obiectivul principal al documentului conceptual este de a iniția și îmbogăți abordările referitoare la bioeconomie în cadrul proceselor de guvernare din România și de a stimula procesul de creare a strategiei naționale de bioeconomie care să acopere sectoarele cheie legate de Pactul Verde European. Pe baza activității realizate de echipa de la Institutul de Economie Agrară, împreună cu experții naționali (actori interesați), au fost identificate principalele puncte forte și oportunități, precum și punctele slabe și amenințările bioeconomiei din România, pentru a facilita elaborarea strategiei naționale de bioeconomie și identificarea celor mai bune nișe de dezvoltare.

Am analizat în special nișa agriculturii ecologice, cu mare potențial de dezvoltare și cu importanță în structura bioeconomiei. La sfârșitul documentului conceptual, am propus opțiuni strategice pentru factorii de decizie, pentru a fi de ajutor în construirea și implementarea strategiei naționale de bioeconomie.

Cercetarea a fost realizată în cadrul proiectului H2020 BioeastsUp (Dezvoltarea bioeconomiei circulare durabile în țările Europei Centrale și de Est), care a fost dezvoltat de partenerii Inițiativei Bioeast, fiind unul dintre primele sale rezultate importante care decurge din cooperarea lor îndelungată în domeniul bioeconomiei la nivel macroregional..

Scopul principal al acestui demers este prezentarea rezultatelor primei încercări de a iniția dezvoltarea unei strategii naționale de bioeconomie în România, sub forma unui document conceptual care ar putea fi folosit ca bază pentru dezvoltări ulterioare. Este parte a pachetului de lucru WP1 (Cadru pentru dezvoltarea strategiilor naționale de bioeconomie), Activitatea 1.5 (Documente conceptuale privind strategiile naționale de bioeconomie) a proiectului BioeastsUp.

Metodologia utilizată s-a bazat pe cercetare documentară, focus-grupuri și anchete online. În acest cadru au fost realizate interacțiuni multiple cu actori multipli din sistemul Cvadruplu Helix (industrie, mediul academic, guvern și societatea civilă). Principalii pași realizați în cadrul acestui proces au constat în: investigarea factorilor SWOT, apoi atribuirea importanței criteriilor, comparații pe perechi, definirea agenților-actori, determinarea celor mai importanți facilitatori și obstacole, formularea strategiilor, analiza coerenței politicilor și concluziile cu recomandări și acțiuni strategice.

1.2. Starea bioeconomiei

România nu are o definiție națională pentru bioeconomie. Există mai mult definiții ale diferiților autori români, dar nu și o definiție general acceptată de autorități, sectorul academic și de afaceri.

Consultând literatura de specialitate, se poate observa că utilizarea termenului de “bioeconomie” are o istorie îndelungată în rândul cercetătorilor români. De exemplu, omul de știință Grigore Antipa a publicat în 1933 una din lucrările sale în “Buletinul secțiunii de științe” al Academiei

Române intitulată "La biosociologie et la bioéconomie de la Mer Noire" [Biosociologia și bioeconomia Mării Negre]. După mulți ani, la începutul anilor '70, Nicolae Georgescu-Roegen a utilizat termenul pentru a sintetiza cele mai importante concluzii la care ajunsese într-o viață dedicată cercetării. Însă termenul "bioconomie" în prezentul concept a fost dezvoltat și utilizat după anul 2000, fiind promovat mai ales de Christian Patermann, membru al consiliului consultativ al BIOEAST.

România nu are a strategie națională pentru bioconomie. Potrivit site-ului web al Comisiei Europene (https://knowledge4policy.ec.europa.eu/visualisation/bioeconomy-different-countries_en), România se află în grupul de țări cu "Alte inițiative politice dedicate bioeconomiei". De fapt, există în prezent nouă strategii diferite legate de bioconomie la nivel național. O privire mai atentă arată că toate obiectivele strategiei UE pentru bioconomie (2018) sunt oarecum acoperite de obiectivele acelor strategii legate de bioconomie. La nivel regional însă, există o singură regiune (Sud-Muntenia) care are o strategie dedicată în întregime bioeconomiei.

Principalele ministere implicate în dezvoltarea strategiei pentru bioconomie sunt: Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, Ministerul Economiei, Ministerul Apelor și Pădurilor, dar în același timp există și alte ministere implicate. La fel ca majoritatea țărilor, Ministerul Agriculturii este unul dintre liderii în pregătirea strategiei naționale, datorită importanței agriculturii în bioconomie.

1.3. Potențialul bioeconomiei

România are un potențial ridicat și important de resurse de biomasă din producția agricolă și forestieră (din punct de vedere cantitativ și calitativ). Producția agricolă animală și vegetală este diversă și oferă o sursă importantă de biomasă. Fiind o țară a cărei industrie agro-alimentară este un sector cheie al economiei, și unul dintre cele mai mari din Europa, România are un mare potențial de dezvoltare a agriculturii ecologice, precum și un mare potențial de biomasă reziduală (Hamelin et al., 2019). Reziduurile organice sunt încă sub-utilizate în producția internă de biogaz sau biocombustibili în România. În timp ce disponibilitatea biomasei din sectoarele primare sau din procesele de producție este un atu puternic, logistica acestora reprezintă o provocare.

Potrivit Centrului Comun de Cercetare (JRC), în anul 2017, bioeconomia României a generat circa 38,88 miliarde € cifră de afaceri (13% din cifra de afaceri globală a societăților nefinanciare – incluzând agricultura – din țară, în comparație cu 9% media UE) și 12,48 miliarde € valoare adăugată. În anul 2017, 2,4 milioane persoane erau angajate în sectorul bioeconomiei (28% din total angajați în comparație cu media UE de 9%). România avea cea mai mare pondere de persoane angajate în sectorul bioeconomiei dintre țările Bioeast. Din nefericire, productivitatea medie pe persoană, dacă calculăm cifra de afaceri și valoarea adăugată, se situează sub media UE. În același timp, este important să precizăm că, în perioada 2010-2017, România se situa peste media țărilor Bioeast din punct de vedere al creșterii reale a întregii bioeconomii. Silvicultura a fost lider în această privință, dar au existat și contribuții importante din agricultură, pescuit și acvacultură.

Pe de altă parte, problema majoră este activitatea foarte scăzută în domeniul CDI în majoritatea industriilor bioeconomiei, cu excepția fabricării de produse farmaceutice și chimice. Prin urmare, există un decalaj între industriile de înaltă și joasă tehnologie și CDI din cadrul acestor industrii.

Pe scurt, principalele **Puncte forte în bioeconomie**, după analiza SWOT, sunt următoarele:

- România deține un mare potențial de dezvoltare a lanțurilor valorice pentru produse ecologice având în vedere gradul limitat de chimizare a sectorului primar, în special în fermele mici;
- Potențial ridicat al producției de biocombustibili și biogaz dat fiind varietatea resurselor naturale și cantitățile semnificative de reziduuri organice sub-utilizate din silvicultură și agricultură;
- Creșterea cererii pentru CDI în lumina schimbărilor tehnologice privind valorificarea inteligentă a bioresurselor.

De asemenea, **Oportunitățile** avute în vedere în bioeconomie sunt:

- Bioeconomia ca prioritate a dezvoltării durabile în UE;
- Crizele globale recente care necesită soluții bio rapide pentru asigurarea securității și siguranței alimentare și energetice;
- Industriile 'convenționale' puternice legate de bioeconomie joacă un rol important în construirea și sprijinirea dezvoltării clusterelor regionale de bioeconomie.

1.4. Instituții, CDI și finanțare

În România, există organisme publice și private de cercetare și învățământ superior cu un portofoliu mai larg de cercetare, care se angajează activ în activitatea de CDI legată de bioeconomie, dar nu există o instituție specifică dedicată exclusiv bioeconomiei. Cea mai mare pondere a fondurilor CDI investite de întreprinderile din România a fost cheltuită pentru CDI realizate de sectorul de afaceri, o pondere foarte mică a fost acordată sectorului public, ceea ce indică un nivel scăzut de colaborare știință-afaceri și o comercializare slabă a rezultatelor cercetării publice. Politicile guvernamentale au căutat de asemenea să creeze clustere de companii specializate într-o anumită tehnologie pentru a construi un "ecosistem industrial" (au fost identificate 34 clustere).

România nu are o strategie de stimulare a bioeconomiei și CDI în domeniul bioeconomiei. Cu toate acestea, există reglementări CDI, ținte și priorități de dezvoltare care ating direct și implicit subiectele bioeconomiei și sunt cuprinse în mai multe strategii și politici naționale care servesc ca suport general pentru activitatea CDI în domeniul bioeconomiei în România. Intensitatea CDI în România a fost mult mai scăzută decât media UE și decât în țările cu sisteme dezvoltate de inovare, care sunt lideri în inovare.

În urma analizei SWOT efectuate, au fost identificate prioritățile și necesitățile pentru CDI în domeniul bioeconomiei din România: finanțare și sprijin, politici, colaborare, transfer de cunoștințe și educație, și inovații. Experții români se bazează mai mult pe sprijinul și fondurile publice decât pe cele private pentru a mobiliza potențialul bioeconomiei. Ca atare, angajamentul politic și

disponibilitatea finanțării publice pentru susținerea proiectelor orientate spre bioeconomie reprezintă unul dintre cele mai relevante și importante atuuri din România, având chiar o mai mare importanță în comparație cu nivelul macro-regional BIOEAST. Se pare că bioeconomia este percepută, mai degrabă, ca un deziderat politic și, prin urmare, ca și în cazul altor obiective politice, "respectarea" principiilor bioeconomiei trebuie susținută prin programe specifice și fonduri publice.

1.5. Așteptări și căi de creștere

Sondajele efectuate în România au arătat că există așteptări semnificative legate de semnalul politic și sprijinul financiar public pentru proiectele orientate spre bioeconomie în toate sectoarele economice considerate.

Există așteptări semnificative legate de o mai mare implicare a diferiților actori în transferul de **inovație**, în special în Agricultură, Pescuit și Acvacultură, precum și în Terapii verzi, Natură, Turism și recreere, sectoare unde există un acces limitat la inovare al întreprinderilor mici și mijlocii datorită lipsei unor servicii de consultanță și transfer bine țintite.

În general, în percepția respondenților, **importanța infrastructurii** este mai mare față de media respondenților din macro-regiunea Bioeast, din cauza deficitului de dezvoltare a infrastructurilor de sprijin din România.

Majoritatea respondenților români apreciază că industriile 'convenționale' puternice legate de bioeconomie joacă un rol important în construirea și sprijinirea **dezvoltării clusterelor regionale de bioeconomie**, bazându-se pe puterea economică a marilor companii agricole sau de producție "tradiționale" pentru a deveni noduri de cluster.

Mediul de afaceri din România este dominat de întreprinderi foarte mici dispersate, iar **consolidarea companiilor** este considerată o necesitate, ceea ce face ca importanța acestui atu pentru dezvoltarea bioeconomiei să fie percepută mai puternic în România, comparativ cu întreaga macro-regiune Bioeast.

Necesitatea unor inițiative de afaceri care să **sprijine și să dezvolte tehnologiile bioeconomiei circulare** și să promoveze modele de afaceri în domeniul bioeconomiei este percepută mai acut de respondenți în România, comparativ cu respondenții din întreaga macro-regiune Bioeast, în special în activitatea de procesare și în alte sectoare legate de bioeconomie, în special datorită percepției lipsei implementării și partajării bunelor practici.

România trebuie încă să modifice practicile consumatorilor pentru a fi mai implicată în **valorificarea ecosistemelor** și pentru a adăuga mai multă valoare produselor durabile. Sondajul efectuat confirmă faptul că, în România, există încă nevoia de abilități de adaptabilitate legate de deșeurile organice. În același timp, deși se fac eforturi semnificative în cadrul câtorva sectoare din România (ex. agricultura organică, turismul cultural și de mediu, etichetarea în sectorul alimentar) există încă un potențial neexploatat în majoritatea sectoarelor din domeniul bioeconomiei. Un exemplu este **agricultura ecologică**, care ocupă aproximativ 3,7% din suprafața agricolă totală și care a cunoscut o dezvoltare constantă în ultimii ani.

Conform matricei de sinergie realizată în timpul studiului, cele mai puternice potențiale de **integrare verticală** reușită în lanțurile valorice ale bioeconomiei / clusterelor bioeconomiei sunt următoarele:

- Sectorul agriculturii – Sectorul silvic și cinegetic – Producția de produse alimentare, băuturi și tutun – Terapii verzi, turism și recreere în natură – Energia regenerabilă – Gestionarea deșeurilor organice.
- Sectorul silvic și cinegetic – Lemn și produse din lemn – Terapii verzi, turism și recreere în natură – Energie regenerabilă – Agricultură.
- Terapii verzi, turism și recreere în natură – Agricultură – Sector silvic și cinegetic – Pescuit, acvacultură și creșterea algelor – Energie regenerabilă – Gestionarea deșeurilor organice.

1.6. Direcții strategice

- Angajamentul politic și disponibilitatea finanțării publice pentru susținerea proiectelor orientate spre bioeconomie reprezintă unul dintre cei mai relevanți și importanți factori declanșatori în România. Înființarea unui organism interministerial de bioeconomie în România va avea rolul de a facilita integrarea verticală și orizontală a politicilor și programelor de finanțare aferente în domeniul bioeconomiei.
- Dezvoltarea și implementarea unor soluții bio avansate din punct de vedere tehnologic, mai ales în sectoarele de prelucrare "noi" și în celelalte sectoare legate de bioeconomie vor contribui în mod semnificativ la transformarea bioeconomiei într-un sistem durabil bazat pe cunoaștere.
- Creșterea gradului de conștientizare cu privire la practicile producătorilor și consumatorilor pentru a fi mai implicați în valorificarea ecosistemelor și pentru a adăuga mai multă valoare produselor durabile.
- Creșterea integrării sistemului AKIS din România în rețelele europene de cercetare și transfer de cunoștințe va contribui la eliminarea decalajelor din domeniul bioeconomiei. Agenda Strategică de Cercetare și Inovare BIOEAST joacă un rol important în sprijinirea acestei direcții strategice pentru România.

1.7. Analiza sectorului de nișă – agricultura ecologică

Sectoarele bioeconomiei din România care au un potențial neexploatat de dezvoltare sau necesită îmbunătățirea eficienței au fost selectate pentru analiză în această lucrare conceptuală, printre care agricultura ecologică, un sector cheie pentru producția de biomasă. Reglementările curente, incluzând prevederile Pactului Verde European, reprezintă o serie de provocări pentru agricultură (Fortea et al., 2022; Jitareanu et al., 2022). În ciuda numeroaselor bariere în calea dezvoltării, întărirea importanței și rolului agriculturii ecologice în România poate fi răspunsul la provocările actuale, contribuind la siguranța alimentelor, sănătatea populației, protecția mediului, conservarea peisajului și resurselor, capacitatea de angajare a forței de muncă, noi oportunități de afaceri (Fortea et al., 2022; Jitareanu et al., 2022).

Pe baza opiniilor experților și actorilor interesați, sistemul de agricultură ecologică este recunoscut ca fiind unul din sectoarele nișă promițătoare din România pentru dezvoltarea bioeconomiei în

această țară. Chiar dacă agricultura ecologică a înregistrat o dezvoltare sinuoasă, trendul general este în creștere, există un potențial uriaș, iar sprijinul financiar oferit de PAC reprezintă, în cea mai mare parte, factorul-cheie al dezvoltării agriculturii ecologice.

În ultima fază a proiectului, a fost realizată o analiză SWOT în rândul actorilor interesați. Aceasta a constat din două etape. În prima etapă, ei au fost rugați să menționeze punctele tari, punctele slabe, oportunitățile și amenințările legate de agricultura ecologică.

În a doua etapă a acestei faze, părțile interesate au fost rugate să acorde puncte de importanță (pe o scară Likert) tuturor factorilor identificați și să stabilească corelații între aceștia. Rezultatele au subliniat care sunt cei mai importanți patru factori pentru fiecare cvadrant care au interacționat și influențat agricultura ecologică.

1.8. Sinteza acțiunilor și opțiunilor strategice

Pe baza inputurilor oferite de actorii interesați, au fost identificate câteva propuneri strategice care ar putea ajuta la dezvoltarea agriculturii ecologice. Am selectat principalele patru acțiuni strategice, iar acestea sunt sintetizate în paragrafele următoare

1. Organizarea piețelor pentru agricultura ecologică, incluzând certificarea producției și asocierea fermierilor (grupuri și organizații de producători)

Interesul fermierilor pentru agricultura ecologică și condițiile favorabile pentru conversia la acest sistem de agricultură conduc la crearea de oportunități pentru certificarea rapidă a fermierilor și astfel la creșterea numărului de fermieri certificați.

De asemenea, prezența organismelor de control orientate spre nevoile fermierilor pot contribui la depășirea unor dificultăți legate de aplicarea tehnologiilor ecologice.

Se poate spera că tendința de creștere a consumului de produse ecologice va contribui la corectarea dezechilibrului cronic din agricultura românească între produsele de origine vegetală și produsele animale.

Pe de altă parte, creșterea numărului de producători certificați va limita constrângerile legate de producțiile medii mai mici, ceea ce va facilita dezvoltarea pieței naționale, inclusiv prin asigurarea unui sprijin financiar stabil și previzibil.

2. Sprijin pentru venit acordat fermierilor care practică agricultura ecologică, inclusiv pentru perioada de conversie și pentru menținerea certificării

Posibilitatea de acordare a sprijinului pentru agricultura ecologică (conversie și menținerea certificării) creează o sinergie pentru consolidarea situației economice a fermelor ecologice care completează venitul obținut din vânzarea producției.

Această sinergie compensează nivelul mai scăzut al producției ecologice (comparativ cu producția convențională), precum și consumul mai mare de forță de muncă.

3. Promovarea produselor ecologice, inclusiv prin achiziții publice

Recunoașterea mai largă a efectelor pozitive ale produselor ecologice asupra sănătății este un element care poate contribui în mod decisiv la integrarea producției ecologice în rețelele de retail care domină comerțul alimentar modern.

Acest lucru va contribui de asemenea la dezvoltarea pieței naționale de produse ecologice, dar și la eliminarea confuziei între produsele certificate și etichetate ca fiind ecologice și alte categorii de produse.

4. Asistență tehnică publică pentru dezvoltarea afacerilor în domeniul agriculturii ecologice, incluzând diseminarea rezultatelor cercetării

Deși inclusă în Planul National Strategic, ca parte a AKIS, nevoia de asistență tehnică pentru fermierii care practică agricultura ecologică trebuie operaționalizată cu prioritate pentru a răspunde interesului fermierilor pentru această nișă.

În mod similar cu agricultura ecologică, trebuie analizat fiecare sector al bioeconomiei, iar rezultatele, concluziile și recomandările vor fi părți de bază utile ale Strategiei naționale de bioconomie a României.

România se află în primele etape de dezvoltare a bioeconomiei cu un accent deosebit pe calitatea și disponibilitatea materiilor prime din sectoarele primare, în special din agricultură și silvicultură, a căror producție a fost vizată de politici specifice prin PAC și programele de dezvoltare rurală. Prin abordarea noastră, în cadrul Proiectului BioeastUp, am încercat să stabilim direcții de dezvoltare strategică a nișelor (agricultura ecologică) și să sprijinim autoritățile în luarea celor mai bune decizii politice.

