

## **AVIZUL**

**Comisiei mixte a Academiei de Științe a Moldovei și Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare**

**de audiere publică a rapoartelor etapa anului 2024 privind implementarea proiectelor de Vouchere Inovaționale, de Inovare și de Transfer Tehnologic, creată prin Hotărârea Prezidiului nr. 316 din 16.12.2024, asupra raportului pe proiectul Vouchere Inovaționale 24.80015.7007.04VI „Biotehnologie complexă de management a rezilienței climatice a agrofitocenzelor vulnerabile la schimbările climatice”, conducătorul proiectului: dr. Gheorghe JIGAU, Universitatea de Stat din Moldova.**

Ca urmare a audierilor publice privind implementarea proiectelor de inovare și transfer tehnologic, desfășurate în data de **30 decembrie 2024** în format mixt cu prezență fizică în Sala Mică a AȘM și online (disponibil la link-ul: <https://us02web.zoom.us/j/81842598269?pwd=hsiLqg5amxcyqU2mgIehz48M2mon0k.1>, experții și-au expus opiniile.

Avizul Comisiei este perfectat în baza avizelor experților în domeniul tehnologic, științific și economic.

### **1. Atingerea scopului, obiectivelor și rezultatelor declarate în propunerea de proiect în corelare cu cele obținute după implementarea proiectului.**

Scopul și obiectivele sunt parțial atinse.

### **2. Funcționalitatea tehnologiei/serviciului/produsului obținut în cadrul proiectului**

În cadrul proiectului dat au fost realizate studii de fezabilitate a terenurilor experimentale, prin care s-a determinat că în componența acestora predomină cernoziomurile tipice slab humifere și cele carbonatice, ce se caracterizează printr-un grad excesiv de afânare a stratului superficial și stare de uscare excesivă. S-a atestat că aceste soluri au o alcătuire granulometrică lutoasă, cu predominare a nisipului fizic, fapt ce determină un potențial sporit al procesului cernoziomic de solificare. Totodată, s-a atestat și un grad sporit de supracultivare a solurilor luate în studiu, ce a condus la epuizarea totală a potențialului nutritiv al lor. A fost propus conceptul tehnologiei promovate ce presupune două etape consecutive: a) compostarea pe suprafața solului și b) humificarea propriu zisă.

### **3. Infrastructura disponibilă pentru continuarea proiectului și funcționalitatea acesteia**

Este demonstrată existența infrastructurii necesare pentru realizarea proiectului și pentru continuarea lui.

### **4. Diseminarea rezultatelor obținute (acțiuni de diseminare întreprinse)**

Echipa proiectului a participat la diverse manifestații științifice internaționale, unde au avut 5 comunicări științifice. Rezultatele proiectului au fost publicate în un articol în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare) și 3 teze în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

## **5. Colaborarea între organizația executor și organizația partener/alte organizații (specificul și continuarea colaborării)**

Nu sunt menționate date cu privire la colaborare echipei proiectului cu alte organizații

## **6. Efectul socio-economic al proiectului real și potențial**

Efectul socio-economic va fi estimat la etapa următoare de realizare a proiectului.

### **Concluzii**

Problema abordată în lucrare este foarte importantă pentru condițiile Republicii Moldova, care se confruntă cu multe provocări, inclusiv cu încălzirea globală. În lucrare este descris studiul de fezabilitate a terenurilor experimentale prin analiza și caracteristica indicatorilor fizici și hidrofizici de fertilitate a terenurilor. Aspectul pedologic predomină în lucrare. Lipsește argumentarea justificată a unor propuneri ce țin de aplicarea practică a rezultatelor obținute:

- Durata de compostare a resturilor vegetale;
- Încorporarea după 3-4 săptămâni (în cazul culturilor de toamnă) a substratului compostat și biomasei verzi la adâncimea 12-14 cm. Realizarea acestui procedeu pentru viitoarea cultură a grâului de toamnă este problematică deseori din cauza insuficienței umidității solului în stratul arabil pentru obținerea unei germinații uniforme a semințelor culturilor de toamnă;
- Autorul nu aduce dovezi experimentale a necesității înlocuirii sistemului de întreținere a solului în regim No-till cu lucrarea bazată pe combinarea No-till și Mini-till cu afânarea adâncă fără întoarcerea brazdei;
- Care sunt argumentele în favoarea acestui sistem de lucrare a solului?
- Care este gradul de humificare a resturilor vegetale cu folosirea și fără folosirea microorganismelor eficiente (EM) și cum a fost determinat în condiții de câmp?
- Cum a influențat tratarea semințelor cu preparat bioorganic asupra germinației semințelor de grâu de toamnă?

În lipsa argumentării unor afirmații măcar conceptuale, atunci când lipsesc date experimentale, este greu de făcut concluzii referitor la semnificația practică a lucrării realizate.

Se propune **de a aproba raportul și finanțarea în continuare.**

**Proiectul este apreciat cu calificativul: Satisfăcător, punctaj final 19,8 puncte.**

**Președintele Comisiei**

**dr. hab., m. c. Veaceslav Ursachi**

**Secretarul Comisiei**

**dr. Fiodor Braniște**