

VALORIFICAREA REZIDUURILOR AGRO-INDUSTRIALE PRIN FERTILIZAREA UNEI CULTURI DE SALATĂ

Gabriel-Ciprian Teliban¹, ORCID: 0000-0002-9221-9012

Gabriela Mihalache¹, ORCID: 0000-0003-4199-0306

Vasile Stoleru¹, ORCID: 0000-0003-0485-0312

Lorena-Diana Popa², ORCID: 0000-0001-8943-8268

Antoanela Patraș^{1*}, ORCID: 0000-0002-4054-4884

¹Universitatea de Științele Vieții "Ion Ionescu de la Brad" Iași, Aleea Mihail Sadoveanu nr.3, Iași, România

²Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Secuieni, Strada Principală nr.377, Neamț, România

*Email: apatras@uaiasi.ro

Utilizarea deșeurilor organice în agricultură, prin compostarea prealabilă a acestora, constituie o bună opțiune de gestionare a cantităților mari de deșeuri generate de prelucrarea agroindustrială a legumelor. În acest context, scopul acestei lucrări îl reprezintă evaluarea efectului aplicării diferitelor tipuri de compost, obținut din deșeuri organice vegetale rezultate în urma prelucrării industriale a diferitelor specii legumicole, asupra unei culturi de salată.

Experiențele derulate în perioada 2020-2021, la Universitatea pentru Științele Vieții "Ion Ionescu de la Brad" din Iași, ferma V. Adamachi au fost de tip bifactorial, cei doi factori luați în studiu fiind reprezentați de Tipul de compost, respectiv specia de la care s-a prelevat reziduurile vegetale pentru compostare (morcov, sfeclă roșie, ceapă, varză, fructe de ardei și de pătlăgele vinete) și Cantitatea de compost, respectiv, proporția utilizată la pregătirea amestecului nutritiv în care a fost repicat răsadul de salată: 15% compost + 85% turbă și 30% compost + 70% turbă. Rezultatele de producție ale variantelor experimentale fertilizate cu compost au fost comparate cu o variantă martor la care substratul utilizat pentru producerea răsadului a fost constituit doar din turbă.

Utilizarea compostului la pregătirea substratului a determinat creșterea producției, cele mai bune rezultate, cu diferențe semnificative față de martor, fiind înregistrate în cadrul variantelor unde am folosit compost obținut din deșeurile de sfeclă roșie (243.33 g/căpățână de salată). Cantitatea de compost utilizată a determinat sporuri de producție cu diferențe semnificative comparativ cu varianta nefertilizată, respectiv 61.5% pentru varianta cu 30%compost și 53,1%pentru varianta cu 15% compost. În cadrul combinației dintre cei doi factori experimentali, cea mai bună producție a fost obținut în cadrul variantei fertilizată cu compost din sfeclă roșie în proporție de 30%. Utilizarea compostului la pregătirea substratului a determinat sporuri de producție la toate variantele, mai mici sau mai mari, cu diferențe semnificative comparativ cu varianta nefertilizată.

Utilizarea deșeurile industriale agroalimentare (din fructe și legume), prin compostare, poate reprezenta o alternativă la fertilizarea organică a culturilor legumicole.

Cuvinte cheie: deșeuri vegetale agro-industriale, valorificare inteligentă, compost, producții, salată

Mulțumiri. Autorii mulțumesc Proiectului 2SOFT/1.2/83 *Valorificarea inteligentă a deșeurilor industriale agroalimentare*, finanțat de Uniunea Europeană în cadrul programului Cooperare transfrontalieră România – Republica Moldova 2014-2020 și Proiectului AUF-ECO_RI_SRI_2021_20_USAMVIIBI_ZERODECHET *Deseuri horticole în beneficiul sanatații și al mediului, o noua abordare a principiului "zero deseuri"*.