

## Ingrediente naturale pe baza de fructe ecologice

CS III Dr. Ing. **ANDREEA STAN**, CS III Dr. Chim. **OANA BUJOR**,  
CS Dr. Ing. Chim. **VIOLETA ALEXANDRA ION**, Prof. Univ. Dr. **LILIANA BĂDULESCU**



### Valorificarea ingredientelor naturale pe bază de fructe și legume ecologice pentru obținerea de produse alimentare inovative

(Centrul de cercetare pentru studiul calității produselor agroalimentare, **USAMV București**)

Încă din cele mai vechi timpuri oamenii au utilizat aditivi și coloranți alimentari naturali în prepararea și păstrarea alimentelor pe termen scurt, mediu sau lung.

re adăugată din materii prime vegetale și/sau de origine animală, prin dezvoltarea de noi tehnologii inteligente de procesare și prin utilizarea de

Dezvoltarea civilizațiilor și creșterea cerințelor pentru aditivi și coloranți alimentari au condus la înlocuirea lor cu variante sintetice, utilizarea acestora fiind considerată sigură pentru consumul uman, dacă este riguros controlată.

Restricțiile existente în utilizarea acestor tipuri de aditivi chimici și necesitatea eliminării treptate a substanțelor neconforme sporesc în continuare presiunea asupra industriei alimentare, în timp ce întregul potențial al aditivilor și coloranților naturali este neexplorat. Mai mult, tendința consumatorilor de a cumpăra și a consuma produse de calitate, sigure pentru sănătate și mediu a condus la dezvoltarea rapidă a pieței produselor ecologice.

Procesarea alimentelor ecologice este caracterizată prin abordări empirice care au ca rezultat consumuri mari de materii prime și energie, precum și pierderea compușilor organici bioactivi, afectând astfel sustenabilitatea și calitatea produselor ecologice.

Proiectul **SusOrgPlus** abordează aceste aspecte ale prelucrării și obținerii de produse cu valoa-



Produse ecologice inovative

aditivi/coloranți naturali ecologici, precum: pudre obținute din zmeură, tomate, mărar, busuioc, etc.

Prin dezvoltarea, testarea și evaluarea calității noilor aditivi alimentari/coloranți ecologici în cadrul proiectului **SusOrgPlus**, și mai ales prin includerea acestora în diferite produse alimentare inovative, se oferă participanților de pe piață și actorilor interesați din sectorul ecologic mijloace pentru a-și asigura și crește competitivitatea produselor ecologice procesate.

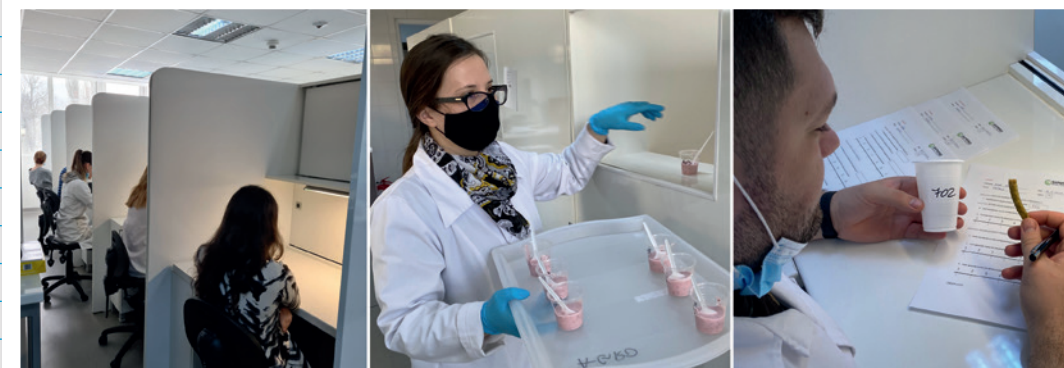
Astfel, în cadrul proiectului **SusOrgPlus** au fost obținute o serie de produse alimentare inovati-



Obținere produse ecologice inovative din zmeură



Pudre obținute din legume, fructe și plante ecologice



Aspecte privind analiza senzorială pentru produsele ecologice inovative

ve și ecologice îmbogățite cu aditivi alimentari și coloranți naturali, precum: biscuiți cu mărar și busuioc, grisele cu mărar, iaurt cu zmeură, etc. Evaluarea calitativă și senzorială a produselor ecologice inovative obținute și analiza gradului de acceptanță a consumatorilor pentru produsele alimentare ecologice îmbogățite cu aditivi alimentari și coloranți naturali au reprezentat de asemenea o parte din obiectivele proiectului **SusOrgPlus**.

Proiectul oferă următoarele rezultate: (i) mijloace de utilizare a materiilor prime pe bază de plante prin transformarea lor în produse cu valoare adăugată (extracte sau pudre), reducerea directă a deșeurilor și creșterea competitivității prin utilizarea și îmbunătățirea produselor respinse din considerente estetice de pe piața produselor proaspete; (ii) produse naturale noi cu valoare adăugată, sub formă de extracte și pudre, obținute din ingrediente ecologice, bogate în nutrienți; (iii) metode de analiză calitativă, cantitativă și senzorială specifice; (iv) sesiuni de instruire a fermierilor/procesatorilor, precum și a altor factori implicați în educație sau cercetare; (v) material suport privind dezvoltarea unui Cod de Bune Practici pentru procesarea produselor alimentare în produse uscate și producția de aditivi /coloranți naturali cu o menținere maximă a calității.

### Proiect european dedicat dezvoltării de tehnologii de procesare inteligente

Proiectul **SusOrgPlus** "Dezvoltarea de tehnologii de procesare inteligente, de aditivi alimentari și coloranți naturali, crearea de material suport pentru un cod de practici în scopul creșterii



sustenabilității și acceptanței consumatorilor de produse alimentare ecologice" este un proiect de tip H2020 ERA-NET, Core Organic Cofund realizat în parteneriat cu universități de prestigiu din Germania, Suedia, Norvegia și Italia. (<https://www.susorgplus.eu/>)



Proiectul este implementat în Centrul de cercetare pentru studiul calității produselor agroalimentare din cadrul **Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București** în perioada 2018 - 2021.

Acest proiect este finanțat de **Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării, CCCDI – UEFISCDI**, proiect numărul 4/2018 **ERANET-CORE-ORGANIC-SusOrgPlus**, în cadrul **PNCI III**.



Centrul de cercetare pentru studiul calității produselor agroalimentare