



SIMPOSIO AFI RIMINI 11·12·13 GIUGNO 2025



Associazione Farmaceutici Industria
Società Scientifica

TITOLO
(maiuscolo)

PROGETTAZIONE DI PACKAGING EDIBILE E SOSTENIBILE: SINERGIA TRA GIOVANI E RICERCA UNIVERSITARIA

Autore (i)

Teresa Cerchiara¹, Barbara Luppi¹, Concettina Cappadone¹, Elisa Uliassi¹, Michele Protti¹, Roberta Budriesi¹, Elisa Corazza¹, Laura Beatrice Mattioli¹, Aurora Gaza¹, Luca Camarda¹, Rita Bagnoli¹, Giorgia Rossetti¹, Guiselle C.M.M. Scarponi^{2,3}, Corrado Manuzzi^{2,3}, Luciana Cino^{2,3}

Ente
di appartenenza

¹Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie, *Alma Mater Studiorum* Università di Bologna, Via San Donato 19/2, 40127 Bologna

²Istituto Tecnico Garibaldi - Da Vinci, Via Savio 2400, 47522 Cesena

³Azienda Agraria Campolatorre, Via Romea 1791, 47522 Cesena

Riassunto

Carattere: ARIAL
Corpo: 10
Interlinea: 1

Il packaging edibile rappresenta una soluzione innovativa nei settori alimentare e farmaceutico, offrendo vantaggi concreti come la riduzione degli sprechi e dell'impatto ambientale. In particolare, la lotta allo spreco alimentare rientra tra gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 dell'ONU. Per raggiungere tale obiettivo, gli studenti dell'Istituto Tecnico Garibaldi Da Vinci di Cesena, in collaborazione con il Dipartimento FaBiT dell'Università di Bologna, hanno estratto oli essenziali e acque aromatiche ad attività antimicrobica e antiossidante per lo sviluppo di un packaging multifunzionale edibile. In particolare, gli oli essenziali e le acque aromatiche ottenuti da piante officinali sono incapsulati in sistemi nanovesicolari (liposomi/etosomi) ed incorporati in basi acquose di pectina estratta da scarti di piante locali (mele e/o mele e pere cotogne) dell'azienda agraria. La sospensione è poi applicata su frutta fresca attraverso le tecniche "dipping" e "brushing" al fine di mantenerne le proprietà organolettiche (colore, odore, consistenza). La frutta è coltivata nell'azienda agricola Campolatorre (Cesena), dove gli studenti svolgono parte della loro attività didattica. A completamento del progetto in ottica di economia circolare, le matrici vegetali esauste sono analizzate per l'identificazione di sostanze per lo sviluppo di nutraceutici e composti bioattivi. Questo approccio consente di valorizzare i prodotti naturali esplorandone i benefici per la salute e le potenziali applicazioni in termini di proprietà nutraceutiche e terapeutiche. Può inoltre contribuire a scoprire il valore inesplorato dei prodotti agroalimentari e il loro impatto sulla salute umana, promuovendo la ricerca su alimenti sostenibili e favorevoli alla salute.

In conclusione, il coinvolgimento attivo degli studenti consente loro di acquisire competenze scientifiche e tecnologiche avanzate per lo sviluppo di un prototipo di packaging multifunzionale, edibile, sostenibile e facilmente scalabile.

Ringraziamenti: Il progetto è stato finanziato nell'ambito del programma "ONFOODS: research and innovation network on food and nutrition sustainability, safety and security - working on foods" (CUP J33C22002860001).

IMPORTANTE: inviare il testo in formato (word o pdf) editabile e NON in formato immagine.

Autore di riferimento da contattare per ulteriori informazioni:

Nome e Cognome: Teresa Cerchiara

E-mail: teresa.cerchiara2@unibo.it