

Dagli scarti ai biomateriali sostenibili attraverso la bioconversione mediata da insetti

Prof.ssa Patrizia Falabella
Università degli Studi della Basilicata



CIRCA 10–15 MILIONI DI TONNELLATE/ANNO DI PERDITE LUNGO LA FILIERA AGROALIMENTARE ITALIANA

- **PRODUZIONE AGRICOLA (ES. ORTOFRUTTA NON RACCOLTA, CALIBRO NON CONFORME)**
- **POST-RACCOLTA E LOGISTICA (STOCCAGGIO, TRASPORTO)**
- **TRASFORMAZIONE INDUSTRIALE (SOTTOPRODOTTI)**
- **DISTRIBUZIONE**

**CIRCA 700.000
TONNELLATE
ALL'ANNO DI
PASTAZZO DI
AGRUMI**



**SMALTIMENTO PROBLEMatico:
ODORI SGRADREVOLI, INQUINAMENTO DEL SUOLO
E DELLE ACQUE, IMPIEGO IN MANGIMISTICA
LIMITATO DA VINCOLI LOGISTICI (NECESSITÀ DI
PROCESSI DI STABILIZZAZIONE E LA PRESENZA
DI OLI ESSENZIALI POTENZIALMENTE TOSSICI O
RIDUCENTI LA PALATABILITÀ) E NORMATIVI**

Hermetia illucens economia circolare



BIOCONVERSIONE

15° GIORNO
X 600

**ELEVATO
INDICE DI
BIOCONVERSIONE**

1° GIORNO

VALORIZZAZIONE: BIOCONVERSIONE MEDATA DA *HERMETIA ILLUCENS*





**DA 2 KG
(sostanza
secca) DI
SUBSTRATO**

**BIOCONVERSIONE
SUBSTRATO
CIRCA 80%**

**300 G LARVE
SECCHIE
(sopravvivenza
circa 80%)**

**1,7 KG DI
FRASS**



**FERTILIZZANTE
NPK**

15% FRASS

TORBA

Laboratorio di Fisiologia e Biologia Molecolare degli insetti Università degli Studi della Basilicata

Patrizia Falabella, professore ordinario
Rosanna Salvia, RTD-B
Carmen Scieuzo, RTT
Micaela Triunfo, post-doc
Anna Guarnieri, post-doc
Fabiana Giglio, post-doc
Roberta Rinaldi, post-doc
Giovanni Lomonaco, post-doc
Emine Derin, dottoranda
Francesco Iannielli, dottorando
Maddalena Ventura, dottoranda
Miriam Viola, dottoranda
Antonio Dolce, dottorando
Alessandra Di Concilio, dottoranda
Angela Pascale, dottoranda
Usama Ishtaq, dottorando
Michele Ferreri, dottorando
Felisia De Luca, dottoranda
Waruni Malalasekera, dottoranda
Iolanda Landi, dottoranda



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Prof.ssa Patrizia Falabella
Università degli Studi della Basilicata

