

«Βιομετατροπή πλούσιων σε σάκχαρα βιομηχανικών υπολειμμάτων-αποβλήτων σε μυκηλιακή μάζα μακρομυκήτων για παραγωγή διατροφικών προϊόντων»

Ακριβώνυμο Έργου: ΜυκΑρωΜα, ΚΥΠΕ 3386/117

Δημήτρης Σαρρής, PhD
dsarrisb@gmail.com



ΣΚΟΠΟΣ

Ανάδειξη των δυνατοτήτων αξιοποίησης σακχαρούχων/αμυλούχων αποβλήτων της βιομηχανίας παιδικών τροφών και της μελάσας μέσω της υγρής καλλιέργειας μακρομυκήτων με σκοπό την παραγωγή μυκηλιακής μάζας που περιέχει ακόρεστα λιπαρά οξέα και αρωματικές ουσίες, ήτοι μεταβολικά προϊόντα με μεγάλη διατροφική και εμπορική αξία. Έτσι τα εν λόγω απόβλητα αντιμετωπίζονται ως επαναχρησιμοποιούμενες πρώτες ύλες και όχι σαν επιζήμια για το περιβάλλον.

ΣΤΟΧΟΣ

Ανάπτυξη μεθοδολογίας βιομετατροπής των ποικίλων γεωργο-βιομηχανικών παρα-προϊόντων σε μυκοπροϊόντα από εδώδιμα ή/και φαρμακευτικά μανιτάρια υψηλής διατροφικής και φαρμακευτικής αξίας προς χρησιμοποίηση του σε σούπες, σάλτσες, λάδι, σκόνες ενισχυτικές γεύσης και αρώματος, με αποτέλεσμα πολλαπλά οφέλη για την Εθνική οικονομία, τον ερευνητικό φορέα και τις συναφείς βιομηχανίες.

ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΟΦΕΛΗ

- Περιβαλλοντικά και οικονομικά οφέλη μέσω της βιοτεχνολογικής αξιοποίησης βιομηχανικών υπολειμμάτων για παραγωγή προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας με τη χρήση εδώδιμων μυκήτων.
- Αξιολόγηση καλλιέργειας μανιταριών (*Morchella spp.*, *Tuber spp.*, *Agaricus*, *Lentinula spp.*) σε ζυμώσεις υγρής κατάστασης και προσδιορισμός των παραμέτρων για παραγωγή υψηλής ποσότητας βιομάζας, ενδοκυτταρικών μεταβολιτών (πολυσακχαριτών, λιπιδίων) και αρωματικών ουσιών, ήτοι αντικειμένων που έχουν ελάχιστα μελετηθεί.
- Αξιολόγηση της δυνατότητας εφαρμογής των εργαστηριακών δεδομένων σε πιλοτική κλίμακα για ανάπτυξη μεθοδολογίας βιομετατροπής των ευτελούς αξίας βιομηχανικών παραπροϊόντων σε καινούργια για την εγχώρια και ξένη αγορά προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας.
- Η παραγωγή καινοτόμων για την ελληνική αγορά προϊόντων δημιουργεί τις προϋποθέσεις για ανάπτυξη της καλλιέργειας των μανιταριών σε υγρή κατάσταση, γεγονός που αποφέρει σημαντικά έσοδα δεδομένης της αυξανόμενης τάσης κατανάλωσης προϊόντων μανιταριών με βιολογικές δράσεις.
- Ενίσχυση της σύνδεσης της έρευνας με την πρωτογενή παραγωγή μέσω της ενημέρωσης των Ελλήνων παραγωγών ως προς τις εναλλακτικές μεθοδολογίες καλλιέργειας των μανιταριών σε υγρή κατάσταση και μάλιστα στελεχών με αυξημένη δυνατότητα βιομετατροπής αποβλήτων σε βιοτεχνολογικά προϊόντα με άριστες διαιτητικές, φαρμακευτικές και εμπορικές ιδιότητες.
- Ενίσχυση της περιβαλλοντικής ευαισθησίας των παραγωγών σε συνδυασμό με τα οικονομικά οφέλη από την καλλιέργεια μανιταριών. Επανεξέταση απόρριψης των βιομηχανικών παραπροϊόντων στο περιβάλλον και βελτίωση των επιπέδων περιβαλλοντικής ποιότητας.

Ευχαριστίες: Το έργο εντάσσεται στη Πράξη «Εκπόνηση σχεδίων Ερευνητικών & Τεχνολογικών Αναπτυξιακών Έργων Καινοτομίας (ΆγροΕΤΑΚ)» MIS 453350, στο πλαίσιο του ΕΠ «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ», (ΕΠΑΝΑΔΕΣΠΑ 2007-2013). Το έργο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) και από Εθνικούς πόρους (ΕΣΠΑ 2007-2014), το οποίο συντονίζεται από το ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, Ινστιτούτο Τεχνολογίας Γεωργικών Προϊόντων/Υπεύθυνος Παρακολούθησης Δρ. Αντώνιος Φιλιππόπουλης.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης
και Τροφίμων

