

Αειφορικές και οικολογικώς φιλικές διεργασίες
μετατροπής αγροτο-βιομηχανικών
υπολειμμάτων σε τρόφιμα, ζωοτροφές και
προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας.



Το ερευνητικό έργο Residues2Value αφορά στις οικολογικές, κυκλικές και αειφορικές διεργασίες αξιοποίησης των στερεών υπολειμμάτων των μονάδων παραγωγής μανιταριών και λαχανικών.

Τα απόβλητα αυτά είναι

1. Τα εξαντλημένα υποστρώματα της καλλιέργειας των εδωδίων μανιταριών *Pleurotus* (ΕΥΚΠ).
2. Τα στερεά απορριφθέντα στελέχη της καλλιέργειας *Pleurotus* (ΑΣΚΠ).
3. Τα απόβλητα ριζών φυλλωδών λαχανικών υδροπονικής καλλιέργειας (ΡΥΚ).



ΣΤΟΧΟΙ

- Αντικατάσταση του αχύρου σίτου στα σιτηρέσια προβάτων με υπολείμματα τύπου ΕΥΚΠ.
- Εμπλουτισμός των σιτηρεσίων ορνίθων ωοπαραγωγής με υποπροϊόντα τύπου ΑΣΚΠ.
- Μελέτη της επίδρασης του νέου σιτηρεσίου (με προσθήκη ΕΥΚΠ) στην γαλακτοπαραγωγή, αλλά και στα ποιοτικά χαρακτηριστικά του παραγόμενου γάλακτος.
- Μελέτη της επίδρασης του νέου σιτηρεσίου (με προσθήκη ΑΣΚΠ) στην απόδοση και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των παραγόμενων αυγών.



- Επαναχρησιμοποίηση υπολειμμάτων τύπου ΕΥΚΠ συμπληρωμένα με τα απόβλητα ΡΥΚ σε νέες καλλιέργειες εδωδίων και φαρμακευτικών μανιταριών *Pleurotus spp.* για παραγωγή καρποσωμάτων πολύ υψηλής αξίας (π.χ. πολυσακχαρίτες, πρωτεΐνες, αντιοξειδωτικά) με δυνητικές αντιφλεγμονώδεις, αντικαρκινικές και εν γένει προστατευτικές ιδιότητες.



- Ενζυμική υδρόλυση υποπροϊόντων τύπου ΡΥΚ και ΑΣΚΠ και αξιοποίηση του υδρολύματος ως υγρού μέσου καλλιέργειας ελαιογόνων Ζυγομυκήτων.
- Εκτίμηση της δυνατότητας των παραγόμενων των παραγόμενων μικροβιακών προϊόντων (π.χ. πολυσακχαρίτες, λιπίδια, πρωτεΐνες), να τροποποιούν την LPS - επαγόμενη φλεγμονώδη αντίδραση σε μακροφάγα κύτταρα τα οποία προέρχονται από την ενεργοποίηση μονοκυττάρων ανθρώπινης προέλευσης (THP-1 ή/και, U937).

