

- 1) Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
- 2) Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
- 3) AMKE JOIN4CS

Δελτίο Τύπου

Επιστημονική Ημερίδα τη Δευτέρα 24/10/2022, στα πλαίσια του ερευνητικού έργου “FUNGIWOOD”.

Με επιτυχία πραγματοποιήθηκε στις 24/10/2022 στην Καρδίτσα, η Επιστημονική Ημερίδα στα πλαίσια του ερευνητικού έργου “**FUNGIWOOD**” η οποία διοργανώθηκε από τους Ιωάννη Γιαβάση, Αναπληρωτή Καθηγητή του Τμήματος Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής (ΕΤΔ) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (Π.Θ.) (Επιστημονικός Υπεύθυνος) και Γεώργιο Νταλό, Καθηγητή του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού (ΔΕΞΥΣ) του Π.Θ. (Αναπληρωτής Επιστημονικός Υπεύθυνος), στο Αμφιθέατρο Γ΄ του Τμήματος ΔΕΞΥΣ. Πλήθος φοιτητών, καθηγητών, εκπροσώπων παραγωγικών ή εκπαιδευτικών φορέων και άλλοι ενδιαφερόμενοι παρακολούθησαν την Ημερίδα και εκδήλωσαν ενδιαφέρον για τα αποτελέσματα αλλά και τα εκθέματα, κατά τη συζήτηση που έγινε στο τέλος της Ημερίδας. Μεταξύ αυτών παραβρέθηκαν ο Πρόεδρος του Τμήματος Δασολογίας Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού Ιωάννης Παπαδόπουλος και ο Πρόεδρος του Τμήματος Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής Κωνσταντίνος Πολύμερος.

Στα πλαίσια της ημερίδας ανακοινώθηκαν παρουσία φοιτητών και Καθηγητών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (ΠΘ) τα αποτελέσματα του έργου **FUNGIWOOD –«Αξιοποίηση των υπολειμμάτων καλλιεργειών και υπολειμμάτων επεξεργασίας ξύλου από υπόστρωμα μανιταριών, για την δημιουργία ενός συνεκτικού δομικού υλικού και για την αντικατάσταση πλαστικών προϊόντων μιας χρήσης»**, που χρηματοδοτήθηκε από το Πράσινο Ταμείο της Ε.Ε. και υλοποιείται με τη συνεργασία καθηγητών και ερευνητών των Τμημάτων Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής και Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, της εταιρίας JOIN4Cs (Κοζάνη) και της ΠΕΔ Δυτικής Μακεδονίας.

Το συγκεκριμένο έργο αφορά στην αξιοποίηση χρησιμοποιημένων υποστρωμάτων μανιταριών (μετά τη λήξη της ωφέλιμης ζωής τους στη βιομηχανία καλλιέργειας μανιταριών), αλλά και στην αξιοποίηση φυτικών υπολειμμάτων και υποπροϊόντων ξυλείας (π.χ. βλαστών φασολιάς, άχυρου, πριονιδιού) μετά από εμβολιασμό με κυτταρινολυτικούς μύκητες που προσφέρουν μια φυσική συγκόλληση στα υλικά αυτά, χάρη στην ανάπτυξη του μυκηλίου των μυκήτων. Τα μορφοποιημένα προϊόντα, μετά από θερμική συμπίεση μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μονωτικά υλικά (υποκαθιστώντας την πολυστερίνη) ή ως υποκατάστατα ξύλου σε ελαφριές κατασκευές, όπως ξύλινα κασόνια, ξύλινες πλάκες κοπής, κάδρα, αυγοθήκες ή στατώ για τοποθέτηση προϊόντων περιποίησης, κλπ.

Το γεγονός της αξιοποίησης των υπολειμμάτων ανάπτυξης μανιταριών και φυτικών ή δασικών προϊόντων με χαμηλό κόστος παραγωγής για τη δημιουργία νέων χρηστικών προϊόντων προκάλεσε το ενδιαφέρον και τις πολύ θετικές εντυπώσεις του κοινού για τα ευρήματα του έργου FUNGIWOOD. Τα εκθέματα που παράχθηκαν στα πλαίσια του έργου και παρουσιάστηκαν στο κοινό ήταν δύο καφάσια (κιβώτια) μεταφοράς τροφίμων ή άλλων προϊόντων, αυγοθήκες ή θήκες τοποθέτησης προϊόντων υγιεινής ή παρόμοιων δοχείων.

Όπως δήλωσε ο κ. Ιωάννης Γιαβάσης, Αναπληρωτής Καθηγητής και Επιστημονικός Υπεύθυνος του έργου, «το συγκεκριμένο έργο υλοποιεί κάποιους από τους βασικούς στόχους του Πράσινου Ταμείου και της Ε.Ε., δηλαδή της βιώσιμης ανάπτυξης, της κυκλικής οικονομίας, της μείωσης ή επαναχρησιμοποίησης υποπροϊόντων, μέσα από το παράδειγμα της παραγωγής μυκοϋλικών και ανακυκλωμένων κυτταρινούχων υλικών που αποκτούν νέα ζωή και νέες χρήσεις, χάρη στη δράση των μανιταριών ή άλλων ωφέλιμων μυκήτων». Ο καθηγητής κος Νταλός Γεώργιος μεταξύ των

άλλων τόνισε ότι "μέσα από το συγκεκριμένο πρόγραμμα δόθηκε η ευκαιρία να γίνει ένας συνδυασμός υλικών που μέχρι τώρα δεν είχαν αξιοποιηθεί για την παραγωγή καινοτόμων προϊόντων. Συγκεκριμένα, το ξύλο και τα μανιτάρια συνεργάστηκαν για να δώσουν προστιθέμενη αξία σε υπολείμματα που πρώτα από όλα μπορεί να χρησιμοποιήσει ο παραγωγός μανιταριών για την παραγωγή μέσω συσκευασίας για τα ίδια του τα προϊόντα, αλλά σε δεύτερη φάση μπορούν να διοχετευθούν σε ένα μεγάλο πλήθος εφαρμογών που μόνο η φαντασία μπορεί να περιορίσει".

Κατά της διάρκεια της Ημερίδας παρουσιάστηκε από τον Δρ. Ιωάννη Γιαβάση «Η Χρήση μυκήτων για την παραγωγή μυκοπροϊόντων και εναλλακτικών τροφίμων, υλικών συσκευασίας, δομικών, μονωτικών, ή άλλων χρηστικών υλικών, αντί του ξύλου, του πλαστικού, ή του ζωικού δέρματος», ενώ ο Δρ. Γεώργιος Νταλός ανέλυσε ποιες είναι οι «Μέθοδοι παραγωγής εναλλακτικών μορφών ξυλείας, δομικών υλικών ή επίπλων από ανακυκλωμένα υλικά και αγροτοδοσολογικά υποπροϊόντα. Η ερευνήτρια Χρυσάνθη Μιτσάγγα περιέγραψε την «Παραγωγή συμπιεσμένου και φυσικώς συγκολλημένου υλικού υποπροϊόντων ξυλείας και γεωργίας εμβολιασμένου με μυκήλιο μυκήτων στα πλαίσια του προγράμματος FUNGIWOOD» ενώ η ερευνήτρια Δρ. Ανδρομάχη Μητάνη αναφέρθηκε στην «Αξιοποίηση χρησιμοποιημένων υποστρωμάτων καλλιέργειας μανιταριών για την παραγωγή μονωτικού ή δομικού υλικού και υλικών συσκευασίας στα πλαίσια προγράμματος FUNGIWOOD».



Επώαση υποστρωμάτων με άχυρο/πριονίδι/φυτικά υπολείμματα, μετά από εμβολιασμό με μύκητες, σε ελεγχόμενες συνθήκες υγρασίας-θερμοκρασίας. Η ανάπτυξη του λευκού μυκηλίου του μύκητα λειτουργεί ως φυσικό συνδετικό υλικό.



Υποστρώματα καλλιέργειας μανιταριών πριν (αριστερά) και μετά από απλή (κέντρο) ή θερμική (δεξιά) συμπίεση και παραγωγή μονωτικού υλικού.



Τελικά μορφοποιημένα προϊόντα: Κασόνια, αυγοθήκες και βάσεις τοποθέτησης μικρών δοχείων και ειδών ατομικής υγιεινής από ανακυκλωμένο και επεξεργασμένο υπόστρωμα καλλιέργειας μυκήτων.



Ο κ. Ιωάννης Γιαβάσης (αριστερά) και ο κ. Γεώργιος Νταλός (δεξιά) απαντούν σε ερωτήσεις του κοινού στο τέλος της Ημερίδας.



Ο Δημήτριος Κούρας, εκπρόσωπος της εταιρίας AMKE JOIN4CS, σε ένα σύντομο χαιρετισμό κατά την έναρξη της Ημερίδας.



Οι ερευνήτριες Χρυσάνθη Μιτσάγγα (πάνω) και Δρ. Ανδρομάχη Μητάνη (κάτω) περιγράφουν τα αποτελέσματα του έργου FUNGIWOOD.



Η Ημερίδα κράτησε μέχρι τέλους ζωντανό το ενδιαφέρον όλων των παραβρισκόμενων.