

NEWSLETTER

Τεύχος 5ο

Τμήμα Γεωπονίας Σχολής Γεωπονικών Επιστημών



Φ Λ Ω Ρ Ι Ν Α

Τέρμα Κοντοπούλου, ΤΚ 53100

email: geo@uowm.gr και agro@uowm.gr

τηλ.: 2385054614, 2385054610



agro.uowm.gr



Χαιρετισμός Προέδρου τμήματος

Αξιότιμα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας του ΠΔΜ και αγαπητοί αναγνώστες με μεγάλη χαρά σας παρουσιάζουμε το 5ο τεύχος του Newsletter του τμήματος Γεωπονίας της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών.

Στο 5ο τεύχος του Newsletter μας, θα ενημερωθείτε για την πλούσια δράση του τμήματός Γεωπονίας στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση και Έρευνα. Η επίσημη απονομή του ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου-Integrated Master (ΦΕΚ 2222/12-4-2024) και η απόδοση πλήρως των δικαιωμάτων άσκησης του επαγγέλματος του Γεωπόνου, καθιστούν πλέον το τμήμα ελκυστικό και μια σίγουρη επιλογή, για καθένα και κάθε μια, που επιθυμεί να ασχοληθεί με το συναρπαστικό κλάδο της Γεωπονικής Επιστήμης, εξασφαλίζοντας βέβαιη επαγγελματική αποκατάσταση.

Υπενθυμίζουμε στους αποφοίτους μας ότι πρέπει να κάνουν εγγραφή στην ηλεκτρονική πλατφόρμα <https://alumni.uowm.gr/> για να έχουν συνεχή επαφή με το τμήμα, καθώς εκδηλώνουν ενδιαφέρον για προσλήψεις, αξιολογες εταιρείες και μπορούμε να σας προωθήσουμε το σχετικό υλικό.

Η ηλεκτρονική διεύθυνση της ιστοσελίδας του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας είναι www.uowm.gr και του τμήματος Γεωπονίας <https://agro.uowm.gr/>.

Σημαντικές πληροφορίες για διάφορα γεγονότα και ανακοινώσεις θα βρείτε και στα social media του τμήματός μας, στα οποία μπορείτε να κάνετε είσοδο από την αρχική σελίδα του τμήματος agro.uowm.gr (Facebook, Instagram, X πρώην Twitter, Tik Tok, Youtube, LinkedIn).

Καλή ανάγνωση!



ΗΜΕΡΑ ΚΑΡΙΕΡΑΣ 2024

Επιτυχημένη πραγματοποίηση της εκδήλωσης «Ημέρα Καριέρας 2024» στη Σχολή Γεωπονικών Επιστημών

Με μεγάλη επιτυχία πραγματοποιήθηκε η εκδήλωση «Ημέρα Καριέρας 2024» στη Σχολή Γεωπονικών Επιστημών και το Τμήμα Γεωπονίας σε συνεργασία με το Γραφείο Διασύνδεσης του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, την Πέμπτη 23 Μαΐου 2024. Τους συμμετέχοντες καλωσόρισε ο **Κοσμήτορας της Σχολής, Καθηγητής Φωκίων Παπαθανασίου** και σύντομο χαιρετισμό απηύθυνε το μέλος τους Συμβουλίου Διοίκησης του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, **Καθηγήτρια Αικατερίνη Μέλφου**.

Συμμετείχαν τριάντα τρεις (33) από τις πιο δυναμικές επιχειρήσεις και φορείς που δραστηριοποιούνται σε όλο το φάσμα της Γεωπονικής Επιστήμης στην εγχώρια και διεθνή αγορά. Όλοι οι συμμετέχοντες μίλησαν με τα καλύτερα λόγια για την πρωτοβουλία αυτή και τόνισαν ότι τέτοιες ενέργειες συμβάλλουν στην εξωστρέφεια των Πανεπιστημιακών τμημάτων προς όφελος της πραγματικής οικονομίας της χώρας. Επίσης βοηθάει τους φοιτητές/τριες να ενημερωθούν για τις ευκαιρίες που θα έχουν, είτε για την πρακτική τους άσκηση, είτε στην αναζήτηση εργασίας όταν ολοκληρώσουν τις σπουδές τους. Οι φοιτητές/τριες μας βίωσαν για πρώτη φορά την εμπειρία της συνέντευξης με έμπειρους εκπροσώπους των επιχειρήσεων και ανέπτυξαν συζήτηση μαζί τους ενώ παρέδωσαν τα βιογραφικά τους για μελλοντική επαφή. Αποκόμισαν βασικές γνώσεις για την καινοτομία και τη διαφοροποίηση των προϊόντων και υπηρεσιών και την ανάγκη προσαρμογής στις εξελίξεις. Μεγάλη χαρά και συγκίνηση για όλους αποτέλεσε το γεγονός ότι κορυφαία στελέχη των επιχειρήσεων και ανεξάρτητοι επιτυχημένοι επιχειρηματίες που συμμετείχαν στην «Ημέρα Καριέρας», ήταν απόφοιτοι του παλιού μας τμήματος.



Newsletter

Τεύχος 5ο

 ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
UNIVERSITY OF WESTERN MACEDONIA

 ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ





ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Συμμετοχή των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών-τριών του τμήματος Γεωπονίας σε εκπαιδευτικές και ερευνητικές δράσεις στον πειραματικό αγρό της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών



Οι φοιτητές-τριες του Τμήματος Γεωπονίας συμμετείχαν στην εκπαιδευτική δραστηριότητα του Τμήματος με μεγάλη όρεξη για μάθηση και ευχόμεστε να συνεχισθεί με τον ίδιο αμείωτο ρυθμό. Οι φωτογραφίες μιλούν από μόνες τους.



Στα ερευνητικά προγράμματα που υλοποιούνται στα εργαστήρια και στον πειραματικό αγρό της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών υπήρξε ενεργή συμμετοχή των υποψήφιων διδασκόντων, των μεταπτυχιακών και προπτυχιακών φοιτητριών και φοιτητών του τμήματος Γεωπονίας της κατεύθυνσης Φυτικής Παραγωγής.



Το τμήμα Γεωπονίας υλοποιεί το έργο NATMed στα πλαίσια του προγράμματος Horizon Prima

Σκοπός του έργου είναι η ανάπτυξη, εφαρμογή και επικύρωση μιας σειράς λύσεων που βασίζονται στη φύση, οι οποίες συνδυάζονται σε λύσεις πλήρους κύκλου νερού (FWC-NbS),



ενσωματωμένες σε υφιστάμενες υποδομές γκρίζου ή φυσικού νερού και βασίζονται σε συγκεκριμένες φάσεις του κύκλου του νερού, για τη βελτιστοποίηση της παροχής οικοσυστημικών υπηρεσιών που σχετίζονται με το νερό και εξαρτώνται από αυτό. Το NATMed θα επιδείξει την επίδραση των διαφόρων FWC-NbS σε πέντε χώρες της Μεσογείου στην Ισπανία, την Ελλάδα, την Ιταλία, την Τουρκία και την Αλγερία. Το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας εντάχθηκε στο έργο ως εταίρος, προκειμένου να υλοποιήσει τα κύρια πακέτα εργασίας, που αφορούν τη διαχείριση των νερών του ευαίσθητου οικοσυστήματος της λίμνης Χειμαδίτιδας, με φυσικά συστήματα. Υλοποιήθηκαν συναντήσεις των εταίρων τόσο στην Ισπανία, όσο και στην Τένεδο για την 3η και 4η συνάντηση του έργου αντίστοιχα, όπου και παρουσιάστηκε η Ελληνική μελέτη περίπτωσης.



Για την Ελληνική παρέμβαση στα πλαίσια του έργου, που αφορά τη διαχείριση του καλαμιώνα στη λίμνη Χειμαδίτιδα ο επιστημονικός υπεύθυνος του έργου **Επίκουρος καθηγητής του τμήματος Γεωπονίας Βασίλειος Άμπας** παρουσίασε τον τρόπο με τον οποίο είναι εφικτό να γίνει η διαχείριση του καλαμιώνα σε εναρμόνιση με το περιβάλλον, τις ενέργειες που έχουν γίνει, καθώς και τα επόμενα βήματα του έργου.



Το τμήμα Γεωπονίας υλοποιεί το έργο NewFeed στα πλαίσια του προγράμματος Horizon Prima

Η Σχολή Γεωπονικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας και το τμήμα Γεωπονίας με την συμμετοχή της **Αναπληρώτριας Καθηγήτριας Ελένης Κασαπίδου** στα πλαίσια του έργου NEWFEED/PRIMA (Turn Food Industry By-products into secondary Feedstuffs via Circular-Economy Schemes) συμμετείχε ως εταίρος στο workshop του έργου στο Ινστιτούτο Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής - ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ στη Παραλίμνη Γιαννιτσών, τη Δευτέρα 17/6/2024. Στόχος του έργου είναι η ανάπτυξη και υιοθέτηση εναλλακτικών ζωοτροφών μετατρέποντας τα υποπροϊόντα της βιομηχανίας τροφίμων σε δευτερογενείς, υψηλής αξίας, ζωοτροφές μέσα από μια προσέγγιση κυκλικής οικονομίας. Το έργο επικεντρώνεται στην αύξηση της βιωσιμότητας του μεσογειακού ζωικού κεφαλαίου μέσω της αξιοποίησης των υποπροϊόντων της τοπικής βιομηχανίας τροφίμων (υποπροϊόντων των οиноποιείων, της βιομηχανίας παραγωγής χυμών και της ελαιουργίας). Στο έργο συμμετέχουν 4 χώρες (Ελλάδα, Ισπανία, Αίγυπτος και Τουρκία) από την περιοχή της Μεσογείου.



Το Τμήμα Γεωπονίας υλοποιεί το έργο «*Bromus tectorum* integrated weed management» σε συνεργασία με το CABi international, University of Texas, University of Montana, BBCA Italy





Το Τμήμα Γεωπονίας υλοποιεί το έργο «Χρήση καινοτόμων τεχνικών και αξιοποίηση των φυσικών πόρων (γεωθερμία) για την βιώσιμη ανάπτυξη θερμοκηπίων» σε συνεργασία με το Εργαστήριο Γεωργικών Κατασκευών και Εξοπλισμού (ΕΓΚΕ) του ΑΠΘ με χρηματοδότηση από την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας



Το Τμήμα Γεωπονίας υλοποιεί το έργο «Η χρήση του ριγανέλαιου και του ροδόκερου στη διατροφή, παραγωγικότητα και ευζωία εκτροφών προβάτων και χοίρων στη Δυτική Μακεδονία»

Σε φάρμες της Ελασσόνας και Καρδίτσας συνεχίζονται οι μετρήσεις της πειραματικής εκτροφής προβάτων και χοίρων με τη χρήση ριγανέλαιου και ροδόκερου. Τα πειράματα συντονίζει ο **Επίκουρος Καθηγητής του τμήματος Γεωπονίας Κωνσταντίνος Ζααράλης**.



Συνάντηση στο Επιμελητήριο Φλώρινας για τη δημιουργία καλλιεργητικού πεδίου και μεταποίησης της φράουλας

Μετά από πρόσκληση του Επιμελητηρίου Φλώρινας πραγματοποιήθηκε συνάντηση με τον **Επίκουρο Καθηγητή Καραγιάννη Ευάγγελο** του τμήματος Γεωπονίας της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών, με έδρα τη Φλώρινα. Σκοπός της συνάντησης ήταν η δημιουργία καλλιεργητικού πεδίου και μεταποίησης της φράουλας. Ακολούθησε γόνιμη και εποικοδομητική συζήτηση, αναδεικνύοντας τα συγκριτικά πλεονεκτήματα αλλά και τα προβλήματα που θα προκύψουν από την καλλιέργεια της φράουλας ενός παραδοσιακού προϊόντος το οποίο στήριζε την οικονομία της Π.Ε Φλώρινας κατά τις δεκαετίες 60, 70, και 80.



ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΚΑΙ ΗΜΕΡΙΔΕΣ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ

Με συνδιοργανωτή το τμήμα Γεωπονίας, πραγματοποιήθηκε το 6ο TROPHY MEET-UP στο μεγάλο Αμφιθέατρο του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας

Το 6ο Trophy Meet-up για το 2024, με κεντρικό θέμα συζήτησης “Σύγχρονες προκλήσεις στην παραγωγή τροφίμων”, πραγματοποιήθηκε με απόλυτη επιτυχία, στο Κεντρικό Αμφιθέατρο του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας στην Κοζάνη.

Οι συμμετέχοντες παρακολούθησαν τα panels:

"Τρόφιμα για διαφορετικές ηλικιακές ομάδες και κατηγορίες καταναλωτών"

"Σύνδεση ακαδημαϊκής κοινότητας και αγοράς"

και την συζήτηση με τίτλο "Η πρόκληση της ενέργειας στον κλάδο της Αγροδιατροφής"

Οι συμμετέχοντες έλαβαν μέρος σε εργαστήριο παραγωγής επιχειρηματικών ιδεών. Μετά από ψηφοφορία, βραβεύτηκε η καλύτερη επιχειρηματική πρόταση, η οποία θα λάβει εξατομικευμένη συμβουλευτική και θα έχει την ευκαιρία να διαγωνιστεί με τις υπόλοιπες νικήτριες ομάδες των Trophy Meet-ups, για την ανάδειξη της καλύτερης για το 2024. Το 6ο Trophy Meet-up συνδιοργανώθηκε από τον οργανισμό Νέα Γεωργία Νέα Γενιά με το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας και το Τμήμα Γεωπονίας, ενώ υποστηρίχθηκε από το Envolve Entrepreneurship GR, την εταιρία eFood, το ΚΕΜΕΛ και την εταιρία Nissos.





Συμμετοχή του τμήματος Γεωπονίας και του εργαστηρίου Ποιοτικού Ελέγχου Αγροτικών Προϊόντων στο 75ο Ευρωπαϊκό Συνέδριο Ζωικής Παραγωγής που πραγματοποιήθηκε στη Φλωρεντία της Ιταλίας

Δυναμική παρουσία του εργαστηρίου Ποιοτικού Ελέγχου Αγροτικών Προϊόντων στο 75ο Ευρωπαϊκό Συνέδριο Ζωικής Παραγωγής που πραγματοποιήθηκε στη Φλωρεντία της Ιταλίας 1-5 Σεπτεμβρίου 2024. Το Εργαστήριο με την **Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ελένη Κασαπίδου** συμμετείχε με 5 εργασίες (4 παρουσιάσεις πόστερ) και μία προφορική παρουσίαση από τον **υποψήφιο διδάκτορα Γιώργο Παπατζήμο**.



Dietary supplementation of orange peel ingredient in lactating ewes: Effect on yoghurt sensory characteristics

Eleni Kasapidou¹, Paraskevi Mitilanga², Zoltsa Basdaglanni³, Georgios Papatzimos¹, Sofia Mai⁴, Elli - Maria Barampouti⁴, Maria - Anastasia Karatzia⁵

¹ University of Western Macedonia, Department of Agriculture, Florina, Greece
² Aristotle University of Thessaloniki, Department of Animal production, Thessaloniki, Greece
³ National Technical University of Athens, School of Chemical Engineering, Athens, Greece
⁴ Research Institute of Animal Science, IMAO-Dimitra, Peristeri, Greece

INTRODUCTION

- Sheep farming faces challenges from rising demand for animal products, shifting welfare standards, and climate change.
- Farmers depend on expensive imported feed, making them vulnerable to market fluctuations.
- Food by-products serve as viable secondary feeds in the Mediterranean region, offering nutritional benefits and availability.
- Orange juice production generates significant by-products, which are high in digestibility and energy. These by-products, comprising up to 60% of the total fruit weight.
- Sheep milk yoghurt is a favorite food product in Greece due to its rich and creamy texture, as well as its distinct flavour.

SCOPE

To assess the effect of dietary supplementation with dried ingredients produced from orange peels on the sensory traits of sheep milk yoghurt.

MATERIALS AND METHODS

- Animals and diets**
 - Chew bred dairy ewes distributed into three treatments (12 animals) based on previous milk yield and lactation number.
 - Group 1: Control
 - Group 2: Impregnated Orange Peel (IOP) - 11% of DM intake
 - Group 3: Processed Orange Peel (enzymatically hydrolysed) (POP) - 11% of DM intake
 - Isotritogenous and isoenenergetic diets formulated by substituting conventional feed ingredients to meet nutrient requirements.
 - Animals fed over 84 days from lactation to the 14th week of lactation.
- Yoghurt production and analysis**
 - Traditionally produced yoghurt from ewe's tank milk (3 batches on separate days) refrigerated for 21 days.
 - Proximate composition - standard method
- Physicochemical and sensorial**
 - An eight-member student panel evaluated the yoghurt samples.
 - Samples were stored for seven days prior to analysis.
 - Products evaluated for appearance, colour, aroma intensity, aroma, taste intensity, taste, acidity, texture (smooth and mouth), viscosity, aftertaste, and overall acceptability using 9-point hedonic scale
- Statistical analysis**
 - One-way analysis of variance (ANOVA) was conducted to assess the statistically significant differences in the sensory characteristics of the three types of yoghurt.

RESULTS AND DISCUSSION

- Significant differences (P<0.01) in moisture content and (P<0.05) in ash, protein, and fat contents were observed (Table 1).
- Milk from ewes fed diets with orange peels (IOP and POP) had lower moisture content and higher ash, protein, and fat contents.
- No significant differences (P>0.05) were found between treatments in all examined sensory traits (Figure 1).
- Samples from all treatments scored above the acceptability limit (score = 4) for all examined characteristics, except for viscosity.
- Synopsis, an undesirable characteristic in yoghurts, was below the acceptability limit, indicating minimal separation of the liquid phase during storage (7 days) and at spoon cutting.
- Differences in yoghurt composition, which resembled commercially available sheep milk yoghurts in Greece, did not affect the sensory characteristics.

CONCLUSIONS

- Incorporating orange peels in ewe diets led to differences in yoghurt composition, with lower moisture content and higher ash, protein, and fat contents.
- Sheep milk yoghurt maintained high quality and acceptability even with the inclusion of orange peel by-products in the diet.
- The findings emphasize the sustainable and cost-effective nature of integrating orange peel by-products as a secondary feed source for lactating ewes, contributing to the circular economy and offering nutritional benefits.

Table 1. Yoghurt chemical composition

Variables (%)	Control	IOP	POP	Significance
Moisture	81.39 ^a	82.23 ^a	82.79 ^a	ns
Ash	2.60 ^a	2.88 ^b	2.88 ^b	*
Protein	5.42	5.97 ^b	5.92 ^b	*
Fat	5.08	5.79 ^b	5.29 ^a	*
Crude fibre	0.02	0.06	0.02	ns

ns: Not significant, *P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001. Letters with different superscripts indicate significant differences (P<0.05).

Figure 1. Taste panel scores for yoghurt sensory analysis.

PRIMA

CONTRACT
Eleni Kasapidou
ekasap@uowm.gr



Καινοτόμα ελληνική μελέτη με τη συμμετοχή του τμήματος Γεωπονίας που δείχνει πως τα προϊόντα κάνναβης σε επεξεργασμένα προϊόντα κρέατος μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα και την θρεπτική τους αξία

Σε μία καινοτόμα μελέτη που δημοσιεύτηκε στην επιστημονική επιθεώρηση Foods, Έλληνες ερευνητές του Τμήματος Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας και του Γεωπονικού τμήματος του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης αξιολόγησαν την επίδραση του ελαίου από σπόρους κάνναβης ως υποκατάστατο του ζωικού λίπους και του νιτρώδους νατρίου στα θρεπτικά, φυσικοχημικά, τεχνολογικά και αισθητηριακά χαρακτηριστικά των σαλαμιών που έχουν υποστεί ζύμωση με πολύ ενθαρρυντικά αποτελέσματα. Η βιομηχανία κρέατος θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει τα προϊόντα κάνναβης ως εναλλακτικό συστατικό σε επεξεργασμένα προϊόντα κρέατος για τη βελτίωση της ποιότητάς τους, ιδίως όσον αφορά το προφίλ λιπαρών οξέων και την περιεκτικότητα σε φυσικά συντηρητικά.



ΣΧΕΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ: <https://cibum.gr/.../salami-ellines-ereynites.../>

Για να διαβάσετε ολόκληρη τη μελέτη

<https://www.mdpi.com/2304-8158/13/16/2584>

Συμμετοχή του τμήματος Γεωπονίας και του εργαστηρίου Ποιοτικού Ελέγχου Αγροτικών Προϊόντων στο 11th International Conference on Solid Waste Management

Συμμετοχή στο 11^ο Διεθνές Συνέδριο για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων που πραγματοποιήθηκε στη Ρόδο, τον Ιούνιο 2024. Στο συνέδριο παρουσιάστηκε μία εργασία ως αναρτημένη ανακοίνωση (poster) με αποτελέσματα από το ερευνητικό πρόγραμμα NewFeed.

Orange peels as a secondary feedstuff for dairy sheep

Karatzia M.A.¹, Katsompos V.¹, Boudogianni Z.², Mai S.³, Barampouti E.³, Mavstakas K.³ & Kasapidou E.⁴

¹ Hellenic Agricultural Organisation 'Dimira',
Research Institute of Animal Science, Florina, Greece, karatzia@hlg.gr
² Aristotle University of Thessaloniki, School of Agriculture,
Department of Animal Production, Thessaloniki, Greece
³ National Technical University of Athens School of Chemical Engineering,
Unit of Environmental Science & Technology, Zografou Campus, Athens, Greece
⁴ University of Western Macedonia, Department of Agriculture, Florina, Greece

Introduction
In a worldwide context of increasing demand for animal-derived products, welfare trends and climatic risks, sheep farming faces the daily challenges of ensuring its sustainability. The dependence of local breeds on imported highly priced feedstuffs, exposed to the speculations of the feed market leads farmers' flexibility, leading to suppressed productivity and compromised animal welfare. Rich in fibre fruit by-products pose significant interest as alternatives to commercial feeds, in an effort to enhance long-term competitiveness of the sector.

Objective
To evaluate the use of orange peel from a Greek orange juice industry to produce a high value secondary feedstuff for dairy sheep, within a circular economy approach and assess its' effects on feed consumption, productivity, milk quality and the quality characteristics produced dairy products i.e., yoghurt.

Materials & Methods
Enzymatically hydrolyzed (processed) and unprocessed orange peels were introduced to two treatments of 12 healthy, multiparous Chios breed dairy ewes at a rate of 10% DM (groups P & U), while a treatment of 12 ewes served as controls (group C) that were housed in separate floor pens. The trial started on the day after weaning until the 14th week of lactation. The animals were individually fed for 84 days, twice a day, after milking. Each ewe received 1.6kg of concentrate, 1.3kg of alfalfa hay and 0.3kg of wheat straw daily. Feed intake was monitored and feed refusal was collected and weighed daily. Weekly measurements were conducted to assess milk production and chemical composition. Bulk tank milk was collected at 2-week intervals and used for the production of yoghurt samples (4 batches). Yoghurt samples were analyzed for their proximate composition. One-way analysis of variance was used to assess differences between treatments, using SPSS software (Version 29.0, SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

Results & Discussion
Milk yield of the trial groups was at all instances higher than that of the Controls and an most of the samplings milk fat concentration of the Unprocessed group was significantly higher ($p < 0.05$) than the Controls and milk protein concentration was higher at all samplings for Unprocessed group ($p > 0.05$). The analysis of yogurt's proximate composition revealed that dietary supplementation with orange peels, especially in their unprocessed form, positively influenced the yogurt's composition. This resulted in significantly higher total solid content (able, ash, protein, fat and carbohydrate) contents were not affected ($p > 0.05$). In any case, yoghurts from milk from ewes on the processed or unprocessed group had higher but not significantly different ($p > 0.05$) protein and fat contents. It appears that Processed treatment was exhibited higher feed digestibility, while Unprocessed orange peel feed could increase oxalic acid production in the rumen, thus finally increasing milk fat content and both treatments favorably affected yogurt composition. In conclusion, orange peels pose as a promising secondary feedstuff that can be used as a sustainable alternative ingredient for dairy sheep farming.

Acknowledgements
The acknowledge support of this work by the project by the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme, Technological Development and Demonstration under grant agreement n° 7613 261076 (H2020-TECH4AGRI, <https://cordis.europa.eu/programmes/andedirect/content/view/full/101511111>), NWFIT is part of the PRIMA programme supported by the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme.

Συμμετοχή του τμήματος Γεωπονίας και του εργαστηρίου Ποιοτικού Ελέγχου Αγροτικών Προϊόντων στο 1st International Conference BeeSafeBeeHoney

Συμμετοχή στο 1^ο Διεθνές Συνέδριο για τη μελισσοκομία και τα προϊόντα μελιού που έγινε στη Λάρισα. Στο συνέδριο παρουσιάστηκαν τρεις εργασίες οι δύο εκ των οποίων ήταν αναρτημένες ανακοινώσεις (poster) ενώ η τρίτη εργασία ήταν προφορική παρουσίαση.

QUALITY CHARACTERISTICS OF HONEY PRODUCED IN THE REGIONAL UNIT OF KASTORIA – GREECE: FIRST EVIDENCE

Georgios Papatzimos¹, Irini Kambouri¹, Eleni Kasapidou²

¹ Department of Agriculture, School of Agricultural Sciences, University of Western Macedonia, Florina, Greece
² Department of Chemical Engineering, School of Engineering, University of Western Macedonia, Kozani, Greece

INTRODUCTION
Emphasizing the regional origin of honey is paramount in ensuring consumer satisfaction and influencing their purchasing decisions. Studies consistently show that consumers value honey sourced from specific regions for its perceived sustainability and authenticity. Producers can distinguish their products in a competitive market landscape by highlighting the quality characteristics of regionally produced honey, attracting consumers' interest effectively. In Greece, there are limited studies on the quality characteristics of honey samples produced in Western Macedonia.

AIM
The aim of this ongoing study aims to provide information on the quality characteristics of honey samples produced in the Regional Unit of Kozani, Greece.

MATERIALS AND METHODS
• Sample selection criteria:
➢ No produced in the Regional Unit of Kozani
➢ Characterized by wind (collected from areas lying lower than 100m above sea level)
• Honey type and sampling period:
➢ Blossom honey (monofloral or multifloral) collected from local beekeepers
➢ Sampling period: July – September 2023
• Honey analyses according to ISO methods (except for colour):
➢ Sum of both fructose and glucose content
➢ Section content
➢ Moisture content
➢ Water-insoluble content
➢ Electrical conductivity
➢ Active acids (pH)
➢ Free acid content
➢ Hydroxymethylfurfural (HMF) content
➢ Colour
• Results evaluated according to Council Directive 2002/110/EC of 20 December 2002 relating to honey (exemption for 84 and colour)

RESULTS & DISCUSSION
• Natural Regional Unit is located in Western Macedonia, Greece (Figure 1).
• The honey types that are mostly produced are blossom honey.
• The quantity of the produced honey has significantly increased in the years 2017-2023 (Figure 2).
• Conventional characteristics were within the acceptable standards (Table 1).
• Summer content showed the value of 56/200 g in wet sample. Moisture content did not exceed 17% indicating that there is a very minimal fermentation danger due to the very low yeast count.
• Active acidity (pH) is consistent with blossom honey.
• The colour of honey was highly variable, ranging from water white to amber, with greater variability observed in multifloral honey.
• The majority of samples can be characterized as light in colour category (Table 2).
• <https://doi.org/10.2478/26163-2024-00001>

CONCLUSIONS
• The physicochemical properties of the honey samples, are consistent with those typically found in blossom honey in general.
• A greater number of analytical factors of different sampling methods and places is required to fully comprehend the quality characteristics of honey produced in the region.
• In-depth analysis, including pollen examination and antioxidant assessment, are needed to fully characterize the samples and potentially qualify them for a Protected Designation of Origin (PDO) label.

Parameter	Min	Max	Mean	SD	Unit
Fructose	19.13	43.91	32.31	10.99	g/100g
Glucose	19.47	39.42	29.62	6.60	g/100g
Section	1.00	1.00	1.00	0.00	g/100g
Moisture	16.00	17.00	16.50	0.20	%
Water-insoluble	0.00	0.00	0.00	0.00	g/100g
Electrical conductivity	1.00	1.00	1.00	0.00	μS/cm
Active acids (pH)	3.00	4.00	3.50	0.50	
Free acid content	1.00	1.00	1.00	0.00	g/100g
HMF	0.00	0.00	0.00	0.00	mg/kg
Colour	1.00	1.00	1.00	0.00	g/100g

ANTIOXIDANT STATUS: A PRELIMINARY STUDY ON BLOSSOM AND HONEYDEW HONEY BLENDS COLLECTED FROM BEEKEEPERS IN NORTH-WEST GREECE

Vasiliki G. Kontogianni¹, Georgios Papatzimos¹, Paraskevi Mitsiraga², Eleni Kasapidou³

¹ Section of Organic Chemistry and Biochemistry, Department of Chemistry, University of Ioannina, Ioannina, Greece
² Department of Agriculture, School of Agricultural Sciences, University of Western Macedonia, Florina, Greece
³ Department of Chemical Engineering, School of Engineering, University of Western Macedonia, Kozani, Greece

INTRODUCTION
Honey contains a number of compounds, and the antioxidant properties of honey are well known. The antioxidant properties of honey are derived from both enzymatic (e.g., catalase, glucose oxidase, and peroxidase) and non-enzymatic substances (e.g., ascorbic acid, o-tocopherol, carotenoids, amino acids, proteins, flavonoid reaction products, ferulic acid, and phenolic acids). The amount and type of these antioxidants are largely dependent on the floral source or honey variety, and a correlation between antioxidant activity and total phenolic content has been established. Although honey is widely consumed in Greece, there is still a lack of information on the antioxidant properties of Greek honey.

AIM
This preliminary study aimed to characterize the antioxidant activity of blends of blossom and honeydew honey samples.

MATERIAL AND METHODS
• Honey type
➢ Blend of blossom honey with honeydew honey
• Honey analyses (in mg):
➢ Total phenolic content (TPC) expressed as mg of gallic acid equivalents per 100 g of honey
➢ Free Radical Scavenging Activity (DPPH) expressed as mg of ascorbic acid equivalents per 100 g of honey
➢ Reducing Power Activity (FRAP) expressed as μmol of Fe (II) per g
• Total Antioxidant Capacity (ABTS) expressed as μmol of Trolox equivalents per 100 g of honey
• Statistical analyses
➢ Descriptive statistics to determine the mean value and range of the measured parameters
➢ Pearson correlation to study the relation between total phenolic content and the different methods employed to assess antioxidant capacity

RESULTS & DISCUSSION
• Blend of blossom honey with honeydew honey is a product usually produced in Greece.
• TPC, DPPH, FRAP and ABTS values for each sample are presented in Table 1.
• The results show that TPC and the antioxidant activity of the samples is very variable.
• The antioxidant activity is not expressed similarly within the same type of honey when different methods are applied, indicating that each method is affected by the individual antioxidant substances present in each sample, as well as the synergistic effects among them.

Sample	TPC (mg gallic acid/100g)	DPPH (mg ascorbic acid/100g)	FRAP (μmol Fe(II)/g)	ABTS (μmol Trolox/100g)
1	38.83	7.51	49.93	54.93
2	44.33	13.00	286.00	28.00
3	44.43	34.00	524.00	24.00
4	106.10	24.00	150.00	7.00
5	114.00	37.00	1276.00	24.00
6	174.20	29.00	796.00	12.40
7	184.80	29.00	324.00	13.00
8	402.20	7.00	44.00	16.20
9	462.30	7.00	23.00	25.00
Mean	162.10	17.60	462.20	22.60

CONCLUSIONS
• The study revealed a highly variable antioxidant profile among the samples, underscoring the necessity for analyzing a larger sample size collected over different periods.
• Additional information on the botanical origin of the samples is crucial for a comprehensive understanding of the antioxidant properties of the samples.



Συμμετοχή του τμήματος Γεωπονίας στο διεθνές συνέδριο 188th EAAE Seminar με θέμα "Reorienting agri-food chains to hinder climate change and food security threats" στα Χανιά.

Πραγματοποιήθηκε στις 12-13 Σεπτεμβρίου 2024 στα Χανιά της Κρήτης, το διεθνές συνέδριο 188th EAAE Seminar με θέμα "Reorienting agri-food chains to hinder climate change and food security threats". Στο συνέδριο συμμετείχε η **Επίκουρη Καθηγήτρια του τμήματος Γεωργία Κουτουζίδου**, η οποία παρουσίασε τα αποτελέσματα της ερευνητικής εργασίας «Economic performance of apple tree farming in Greece».



Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας της μεταδιδακτορικής ερευνήτριας Γεωργίας Κηπουροπούλου με θέμα: «Η σημασία των αποφάσεων των κυβερνήσεων του Ελευθερίου Βενιζέλου (1910-1930) για την ανάπτυξη της αγροτικής οικονομίας στην Ελλάδα».

Την Παρασκευή 18 Οκτωβρίου 2024 πραγματοποιήθηκε διαδικτυακά, η δημόσια παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας της **μεταδιδακτορικής ερευνήτριας Γεωργίας Κηπουροπούλου** με θέμα: «Η σημασία των αποφάσεων των κυβερνήσεων του Ελευθερίου Βενιζέλου (1910-1930) για την ανάπτυξη της αγροτικής οικονομίας στην Ελλάδα».

Συμμετοχή του τμήματος Γεωπονίας στο IOBC-WPRS Joint Meeting of Integrated Protection of Soft and Stone Fruits στην Βαρσοβία-Πολωνία

Πραγματοποιήθηκε στις 15-18 Σεπτεμβρίου 2024 στην Βαρσοβία της Πολωνίας το διεθνές συνέδριο της IOBC-WPRS Joint Meeting of Integrated Protection of Soft and Stone Fruits. Στο συνέδριο συμμετείχαν ως μέλη της επιστημονικής επιτροπής και με γραπτές και



προφορικές παρουσιάσεις, ο **καθηγητής του Τμήματος Φωκίων Παπαθανασίου** και ο **επιστημονικός συνεργάτης του Τμήματος Δρ. Πέτρος Δάμος**.

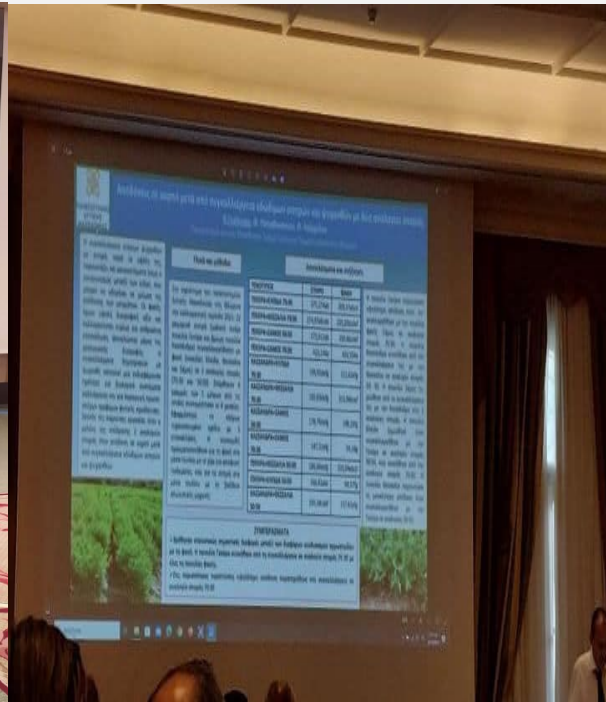


Συμμετοχή του τμήματος Γεωπονίας στο XV International Agriculture Symposium "AGROSYM 2024" στη Βοσνία-Ερζεγοβίνη

Πραγματοποιήθηκε στις 10-13 Οκτωβρίου 2024 στην Jahorina της Βοσνίας-Ερζεγοβίνης το XV International Agriculture Symposium "AGROSYM 2024". Στο συνέδριο συμμετείχαν με επτά συνολικά γραπτές ανακοινώσεις οι **καθηγητές του Τμήματος Θεανώ Λαζαρίδου και Φωκίων Παπαθανασίου** και οι **υποψήφιοι διδάκτορες Ιωσήφ Σιστάνης και Κων/νος Βογδόπουλος**.

Συμμετοχή του τμήματος Γεωπονίας στο 19^ο Πανελλήνιο συνέδριο της Ελληνικής Επιστημονικής Εταιρείας Γενετικής Βελτίωσης Φυτών στην Λάρισα

Πραγματοποιήθηκε στις 16-18 Οκτωβρίου 2024 στην Λάρισα, το 19^ο Πανελλήνιο συνέδριο της Ελληνικής Επιστημονικής Εταιρείας Γενετικής Βελτίωσης Φυτών «Καινοτομία - Ανθεκτικότητα - Βιώσιμη Ανάπτυξη-Η Γενετική Βελτίωση Φυτών αρωγός στην ανάπτυξη της σύγχρονης γεωργίας». Στο συνέδριο συμμετείχαν η **Καθηγήτρια του τμήματος Θεανώ Λαζαρίδου** και οι **υποψήφιοι διδάκτορες του Τμήματος Ιωσήφ Σιστάνης και Θεόδωρος Γκαλίτσας** με 1 προφορική και 5 γραπτές ανακοινώσεις. Το συνέδριο παρακολούθησαν και μεταπτυχιακοί φοιτητές-τριες του Τμήματος Γεωπονίας.



Συμμετοχή του τμήματος Γεωπονίας σε ημερίδα για τον Κρόκο (*Crocus sativus* L.)

Στα πλαίσια του προγράμματος «Ανάπτυξη μεθόδων αντιμετώπισης των παθογόνων του κρόκου *Crocus sativus* L. και εύρεση ανθεκτικότητας του γενετικού υλικού του κρόκου στα παθογόνα αυτά» πραγματοποιήθηκε το Σάββατο 29 Ιουνίου 2024 στην αίθουσα του Αναγκαστικού Συνεταιρισμού Κροκοπαραγωγών Κοζάνης ημερίδα για τον Κρόκο. Επιστημονική υπεύθυνη του προγράμματος είναι η **Καθηγήτρια του τμήματος Γεωπονίας, Θεανώ Λαζαρίδου**.



Συμμετοχή του τμήματος Γεωπονίας στην Ημέρα Επιστήμης και Έρευνας -Open Labs του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας

Το τμήμα Γεωπονίας συμμετείχε στην Ημέρα Επιστήμης και Έρευνας -Open Labs του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας με το Εργαστήριο Ποιοτικού Ελέγχου Αγροτικών Προϊόντων και την υπεύθυνη **Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ελένη Κασαπίδου**.



Συμμετοχή της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών και του τμήματος Γεωπονίας στην διεθνή έκθεση Θεσσαλονίκης

Ο **κοσμήτορας της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών και Πρόεδρος του Τμήματος Γεωπονίας Καθηγητής Φωκίων Παπαθανασίου** συμμετείχε ως προσκεκλημένος ομιλητής στην Εκδήλωση «Καινοτομία και Τοπική Αυτοδιοίκηση» την οποία διοργάνωσε η Αντιπροσωπεία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην Ελλάδα την Κυριακή 8 Σεπτεμβρίου 2024 στο πλαίσιο της 88^{ης} Διεθνούς Έκθεσης Θεσσαλονίκης (ΔΕΘ).





Διεθνής κινητικότητα του Καθηγητή του Τμήματος Φωκίων Παπαθανασίου στα πλαίσια του προγράμματος Erasmus+ staff mobility

Το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2023-2024 ο **καθηγητής του Τμήματος Φωκίων Παπαθανασίου** μετακινήθηκε στο **Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Ecology** στα πλαίσια του προγράμματος **Erasmus+ staff mobility for training**. Σε συνεργασία με τους εκεί συναδέλφους εκπαιδεύτηκε σε «new aspects in the science of ecology, plant to plant chemical interaction and its application in sustainable crop management» ενώ παρουσίασε σε προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές το ερευνητικό του έργο. Επίσης, παρουσίασε το Τμήμα δημιουργώντας νέες επαφές με σκοπό την ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ των δυο Τμημάτων ενώ έγινε ανταλλαγή εμπειριών και καλών πρακτικών στην εκπαίδευση και την έρευνα συμβάλλοντας έτσι στην ισχυροποίηση της συνεργασίας και την διεθνοποίηση του Τμήματος Γεωπονίας του ΠΔΜ.





Συνέντευξη του Κοσμήτορα της Σχολής κ. Φωκίων Παπαθανασίου στην εκπομπή «ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ» της ΕΡΤ3

Συνέντευξη του Κοσμήτορα της Σχολής καθηγητή Φωκίων Παπαθανασίου στην εκπομπή ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ της ΕΡΤ3 για το ερευνητικό έργο στον πειραματικό αγρό της Σχολής. Αναφέρθηκαν οι ερευνητικές δραστηριότητες που αφορούν στον πειραματικό οπωρώνα, στα πειράματα της σίκαλης Βεύης, της συγκαλλιέργειας σιτηρών με ψυχανθή, στο φασόλι πλακέ, στο φασόλι και τη φάβα Φενεού καθώς και στη φάβα Σαντορίνης.



ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΜΕΛΩΝ ΔΕΠ ΚΑΙ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΩΝ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

Bazakos C., Michailidis M., Tourvas N., Alexiou K.G., Mellidou I., Polychroniadou C., Boutsika A., Xanthopoulou A., Moysiadis T., Skodra C., Kollaros M.G., Glavakis E., Stournaras V., Karagiannis E., Aravanopoulos F., Molassiotis A., Tanou G., Ganopoulos I. (2024). Genetic mosaic of the Mediterranean fig: comprehensive genomic insights from a gene bank collection. *Physiologia Plantarum* 2024, 176:e14482. <https://doi.org/10.1111/ppl.14482>

Polychroniadou C., Michailidis M., Samiotaki M., Adamakis I.D.S., Giannoutsou E., Skodra C., Karagiannis E., Bazakos C., Molassiotis A., Tanou G. (2024). Understanding the effect of calcium in kiwifruit ripening and establishment of early and late response mechanisms through a cross-omics approach. *Postharvest Biology and Technology* 211, 112803. <https://doi.org/10.1016/j.postharvbio.2024.112803>



Papatzimos, G., Basdagianni, Z., & Kasapidou, E. (2024). Substitution of Animal Fat and Sodium Nitrite with Hemp Seed Oil: Effect on the Nutritional Value, Sensory Characteristics, and Shelf Life of Fermented Salami. *Foods*, 13(16), 2584.

Papatzimos, G., Mitlianga, P., Basdagianni, Z., & Kasapidou, E. (2024). Hemp Flour as a Functional Ingredient for the Partial Replacement of Nitrites in a Minced Meat Model: Effect on Nutrient Composition, Antioxidant Profile and Sensory Characteristics. *Applied Sciences*, 14(9), 3925.

Alvanou, M. V., Loukovitis, D., Melfou, K. and Giantsis, I. A. (2024). "Utility of dairy microbiome as a tool for authentication and traceability" *Open Life Sciences*, vol. 19, no. 1, 2024, pp. 20220983. <https://doi.org/10.1515/biol-2022-0983>

Zampakas, K., Alvanou, M. V., Kalapouti, A., Hatjina, F., Tananaki, C., Melfou, K., & Giantsis, I. A. (2024). Genetic Profile of Greek Indigenous Honeybee Populations, Local Extinctions, Geographical Distinction, and Patterns, by Using mtDNA COI and Nuclear CSD Gene Analysis Markers. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*, 2024. <https://doi.org/10.1155/2024/5466016>

Tampaki, M., Koutouzidou, G., Melfou, K., Ragkos, A., & Giantsis, I. A. (2024). The contrasting mosaic of consumers' knowledge on local plant genetic resources sustainability vis a vis the unawareness for indigenous farm animal breeds. *AIMS Agriculture and Food*, 9(2): 645–665.

Papapanagiotou, A. P., Anthimidou, E. A., Eleftherohorinos, I. G., & Giantsis, I. A. (2024). Comparison of Molecularly Identified Resistant and Susceptible Johnsongrass (*Sorghum halepense* L.) Populations at ALS Gene, in the Absence and Presence of Field Crops. *Genes*, 15(11), 1415.

Tsakiris, I. N., & Katsikantami, I. (2024). Food Quality Protection Act.

Itziou, A., Ziouzos, D., Zaralis, K., Lakioti, E., Karayannis, V., & Tsanaktsidis, C. (2024). The Processing of a Novel Health Beverage Based on Extracts from Green Tea and Chios Mastiha. *Processes*, 12(11), 2433.

Tsakmakidis, I., Lefkaditis, M., Sofia, M., Zaralis, K., & Giantsis, I. A. (2024). Prevalence of *Neospora caninum* and associated risk factors in semi-intensive female water buffaloes reared in Greece, using an ELISA kit on milk samples. *Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports*, 54, 101081.

Fotou, K., Rozos, G., Zaralis, K., Dadamogia, A., Stavropoulou, E., Demertzis, P., ... & Voidarou, C. (2024). Pathogens in the Food Chain: *Escherichia coli* Strains in Raw Milk Originating from Ewes Treated for Mastitis with Various Therapeutic Protocols. *Applied Sciences*, 14(13), 5383.

Antoniadou, M., Rozos, G., Vaou, N., Zaralis, K., Ersanli, C., Alexopoulos, A., ... & Voidarou, C. (2024). Comprehensive Bio-Screening of Phytochemistry and Biological



Capacity of Oregano (*Origanum vulgare*) and *Salvia triloba* Extracts against Oral Cariogenic and Food-Origin Pathogenic Bacteria. *Biomolecules*, 14(6), 619.

Tsaousioti, A., Basioura, A., Praxitelous, A., & Tsousis, G. (2024). Dystocia in Dairy Cows and Heifers: A Review with a Focus on Future Perspectives. *Dairy*, 5(4), 655-671.

Alvanou, M. V., Loukovitis, D., Kyritsi, S., Apostolidis, A. P., Michaelidis, B., & Giantsis, I. A. (2024). Genetic prospective of a local invader: the strange pattern of *Pontastacus leptodactylus* population structure in Greece and Turkey based on microsatellite DNA. *Molecular Biology Reports*, 51(1), 765.

Ion, M. C., Bloomer, C. C., Bărăscu, T. I., Oficialdegui, F. J., Shoobs, N. F., Williams, B. W., Alvanou M.V. & Pârvulescu, L. (2024). World of Crayfish™: a web platform towards real-time global mapping of freshwater crayfish and their pathogens. *PeerJ*, 12, e18229.

Alvanou, M. V., Feidantsis, K., Papadopoulos, D. K., Lattos, A., Theodorou, J. A., Michaelidis, B., & Giantsis, I. A. (2024). Major ascidian species with negative impacts on bivalve aquaculture: Current knowledge and future research aims. *Open Geosciences*, 16(1), 20220660.

Papadopoulos, D. K., Alvanou, M. V., Lattos, A., Ouroulis, K., & Giantsis, I. A. (2024). Tropical Shrimp Biofloc Aquaculture within Greenhouses in the Mediterranean: Preconditions, Perspectives, and a Prototype Description. *Fishes*, 9(6), 208.

Alvanou, M. V., Feidantsis, K., Lattos, A., Stoforiadi, A., Apostolidis, A. P., Michaelidis, B., & Giantsis, I. A. (2024). Influence of temperature on embryonic development of *Pontastacus leptodactylus* freshwater crayfish, and characterization of growth and osmoregulation related genes. *BMC zoology*, 9(1), 8.

Tsotsios, D., Papadopoulos, D. K., Alvanou, M. V., Georgoulis, I., Lattos, A., Michaelidis, B., ... & Theodorou, J. A. (2024). Environmentally Friendly and Efficient Methods for Mitigating the Density of Ascidian Fouling in Mediterranean Mussel Farming. *Fishes*, 9(4), 135.

ΝΕΑ ΜΕΛΗ ΔΕΠ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Καλωσόρισμα ενός νέου μέλους ΔΕΠ

Το Τμήμα Γεωπονίας υποδέχθηκε το νέο μέλος ΔΕΠ στην βαθμίδα του **Επίκουρου Καθηγητή Φίλιππο Μπαντή** με γνωστικό αντικείμενο «Λαχανοκομία-Θερμοκηπιακές Καλλιέργειες». Τον καλωσορίζουμε και του ευχόμαστε καλή επιτυχία στο εκπαιδευτικό και ερευνητικό του έργο.



ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ

Τελετή Ορκωμοσίας Αποφοίτων Σχολής Γεωπονικών Επιστημών

Με χαμογελαστά πρόσωπα αποφοίτων, φίλων, καθηγητών και περήφανων γονιών, γέμισε το αμφιθέατρο της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, στην τελετή Ορκωμοσίας των αποφοίτων του τμήματος Γεωπονίας. Μέσα σε κλίμα συγκίνησης και χαράς, οι προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί απόφοιτοι, παρέλαβαν το πτυχίο της Γεωπονικής Επιστήμης ως επιβράβευση της προσπάθειάς τους. Συγκινητική στιγμή κατά την έναρξη της τελετής ορκωμοσίας, ήταν η απονομή τιμητικής πλακέτας σε δύο συνταξιοδοτηθέντα μέλη ΔΕΠ για την προσφορά τους στο ίδρυμα. Συγκεκριμένα απονεμήθηκαν τιμητικές πλακέτες στον Καθηγητή κ. Ευστάθιο Ταμουτσίδα και στον Αναπληρωτή Καθηγητή κ. Ιωάννη Παπαδόπουλο, που υπηρέτησαν με αγάπη και ευσυνειδησία το Ίδρυμα και από τη θέση του Αντιπροέδρου και Αντιπρύτανη αντίστοιχα, στη μακρόχρονη ακαδημαϊκή τους θητεία.

Την τελετή τίμησε με την παρουσία του, ο Αντιπρύτανης του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, Καθηγητής κ. Νικόλαος Σαριγιαννίδης.





Συντήρηση και ανάδειξη των «Δίδυμων Πύργων»

Στη συντήρηση των «δίδυμων πύργων» που βρίσκονται στο αγρόκτημά της προχώρησε η Σχολή Γεωπονικών Επιστημών, με την πολύτιμη υλική και οικονομική βοήθεια της εταιρείας «Λιγνιτωρυχεία Αχλάδας». Σε μια σεμνή τελετή, η διοίκηση της Σχολής ευχαρίστησε τους υπευθύνους της εταιρείας για την προσφορά τους, με την οποία «αναδείχθηκε η ιδιαίτερη ομορφιά και αισθητική των δίδυμων πύργων και έτσι θα εξακολουθήσουν να είναι ένα σημαντικό αξιοθέατο για τους επισκέπτες και τις επόμενες γενιές». Την εκδήλωση χαιρέτησαν η εκπρόσωπος του Πρύτανη, καθηγήτρια Κατερίνα Μέλφου, ο Κοσμήτορας της Σχολής καθηγητής Φωκίων Παπαθανασίου, ο βουλευτής Φλώρινας Σταύρος Παπασωτηρίου και εκ μέρους της εταιρείας η Διευθύνουσα Σύμβουλος Βαλίνα Ρόζα και ο Αναπληρωτής Διευθύνων Σύμβουλος Χρήστος Παυλίδης. Την εκδήλωση τίμησαν με την παρουσία τους ο Δήμαρχος Φλώρινας Βασίλειος Γιαννάκης και ο Αντιδήμαρχος Φλώρινας Κωνσταντίνος Ρόζας.

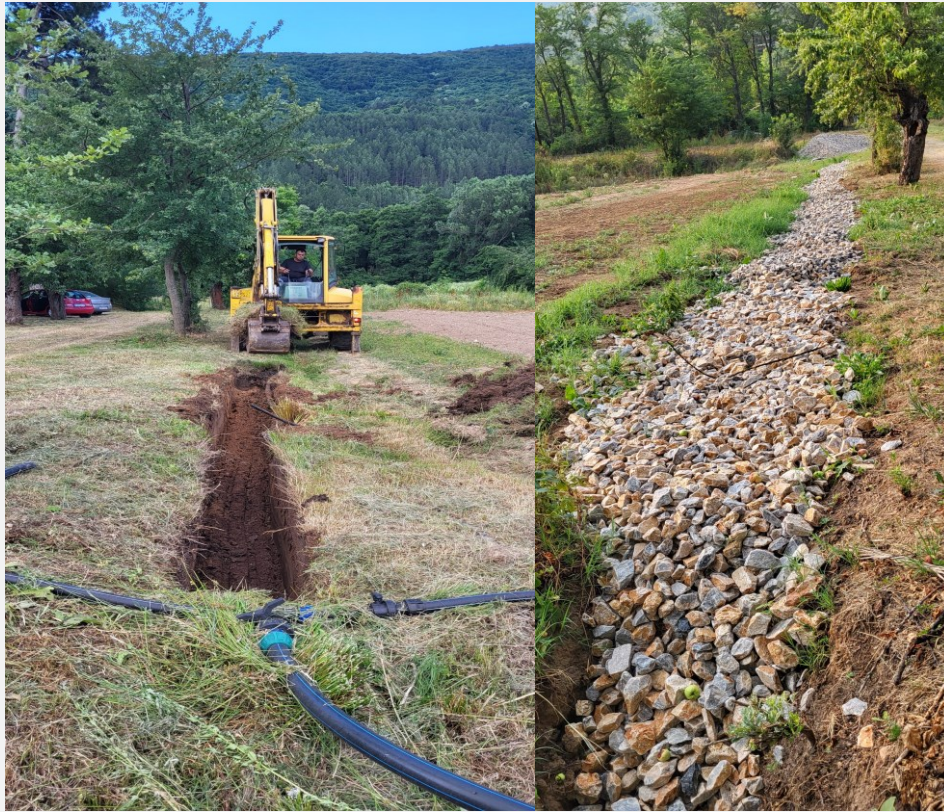


Οι δίδυμοι πύργοι είναι ένα κτίριο με ιστορική και αρχιτεκτονική αξία και μια μοναδική κατασκευή που αποτελεί σημείο αναφοράς για τη Σχολή Γεωπονικών Επιστημών αλλά και την πόλη της Φλώρινας και γι' αυτό αποτελεί και το επίσημο έμβλημα του Δήμου Φλώρινας. Πρόκειται για ενσιρωματικούς σιρούς μέσα στους οποίους παρασκευαζόταν ενσίρωμα το οποίο αποτελούσε την κύρια τροφή χονδροειδών ζωοτροφών των εκτρεφόμενων μηρυκαστικών ζώων κατά τη διάρκεια του χειμώνα. Με την πάροδο του χρόνου χρησιμοποιήθηκαν ως σιταποθήκες ή εξυπηρετούσαν άλλες ανάγκες του αγροκτήματος.



Ολοκληρώθηκε το στραγγιστικό δίκτυο στο Αγρόκτημα της Σχολής

Στα πλαίσια του μνημονίου συνεργασίας που έχει υπογράψει το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας με το Δήμο Φλώρινας, δόθηκε λύση σε ένα χρονίζων πρόβλημα του αγροκτήματος της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών. Με τις επιστημονικές υποδείξεις του αρμόδιου **Επίκουρου Καθηγητή Αμπα Βασιλείου** σχεδιάστηκε το στραγγιστικό δίκτυο έτσι ώστε να απομακρύνονται νερά που δεν μπορούσαν να ξεπεράσουν αδιαπέραστες και συμπιεσμένες στρώσεις εδάφους. Ο Δήμος Φλώρινας διέθεσε τόσο τα απαραίτητα αδρανή υλικά όσο και τα μηχανήματα, μαζί με την επίβλεψη του αρμόδιου μηχανικού για την υλοποίηση του έργου. Ταυτόχρονα και το τεχνικό προσωπικό του αγροκτήματος συνέβαλε στο έργο.



Απόκτηση διπλώματος Γεωργικού Ελκυστήρα από αγρότες και φοιτητές της Σχολής

Περισσότεροι από κάθε φορά αγρότες και αγρότισσες αλλά και φοιτητές του Τμήματος έδωσαν εξετάσεις για απόκτηση διπλώματος χρησιμοποιώντας παράλληλα τις αίθουσες του Αγροκτήματος.





Ενημέρωση για τα εργατικά ατυχήματα στο Αγρόκτημα

Μετά από το αίτημα του Προϊσταμένου του Αγροκτήματος για θέματα πρόληψης ατυχημάτων, ο Διοικητής του Νοσοκομείου Φλώρινας «ΕΛΕΝΗ ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ» κ. Μάντσος Γεώργιος, ανταποκρίθηκε άμεσα και επέτρεψε στους νοσηλευτές κ. Κηποροπούλου Μαρία και κ. Ακριτίδη Αλέξανδρο να ενημερώσουν το προσωπικό του Αγροκτήματος της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών.



Διάφορες δράσεις από την εθελοντική ομάδα φοιτητριών και φοιτητών του τμήματος Γεωπονίας της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών

Η δραστήρια εθελοντική μας ομάδα εργάστηκε με διάθεση και δημιουργικότητα προκειμένου να συνεισφέρει στη Σχολή και στην πόλη της Φλώρινας όπου υπήρξε ανάγκη.





ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΕΩΝ ΣΤΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Επίσκεψη από το 1ο Δημοτικό Σχολείο Φλώρινας

Μαθητές της Δ΄ και Ε΄ τάξης του 1ου ΔΣ Φλώρινας, επισκέφτηκαν το Αγρόκτημα στα πλαίσια περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για τα ζώα και ενημερώθηκαν μαζί με τους συνοδούς εκπαιδευτικούς για τα πειραματικές εκτροφές που διαθέτει η Σχολή.





Επίσκεψη μαθητών στη Σχολή κατά τη διάρκεια των “Open Days” (Ημέρες γνωριμίας) με το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας

Με τη συμμετοχή μαθητών ολοκληρώθηκαν οι “Open Days” (Ημέρες Γνωριμίας) του τμήματος Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας που διοργανώθηκαν από το τμήμα Δημοσίων και Διεθνών Σχέσεων, τον **Επίκουρο καθηγητή μέλος της επιτροπής Εξωστρέφειας του ΠΔΜ Β. Αμπα** με τη συνεργασία του ΕΠΑΛ Φλώρινας. Ο Τομέας Γεωπονίας, Τεχνολογίας Τροφίμων και Περιβάλλοντος του ΕΠΑΛ Φλώρινας με στοχευμένη επίσκεψη συμμετείχε στην εν λόγω δράση, δίνοντας την ευκαιρία στους μαθητές να γνωρίσουν τις δυνατότητες σπουδών που προσφέρει το Ίδρυμα, να γνωρίσουν από κοντά το πανεπιστημιακό περιβάλλον, την ακαδημαϊκή και φοιτητική ζωή στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας.



Επίσκεψη ΚΔΑΠ ΜΕΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗ

Οι «μικροί Γεωπόνοι» του πρωινού και απογευματινού τμήματος του ΚΔΑΠ ΜΕΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗ επισκέφτηκαν το αγρόκτημα της Σχολής και ενημερώθηκαν για τα παραγωγικά ζώα της Σχολής, επισκέφτηκαν τις εκτροφές και το θερμοκήπιο. Στο τέλος μοιράστηκαν στα παιδιά φυτά για το κήπο τους. Η εμπειρία τους ήταν υπέροχη, όπως τη χαρακτήρισαν.



Επίσκεψη του Ενιαίου Ειδικού Επαγγελματικού Γυμνασίου-Λυκείου Φλώρινας

Στις 31/10/2024 πραγματοποιήθηκε βιωματική δράση από το Ενιαίο Ειδικό Επαγγελματικό Γυμνάσιο – Λύκειο Φλώρινας, στο Αγρόκτημα της Σχολής. Τους μαθητές και εκπαιδευτικούς καλωσόρισε ο κοσμήτορας της Σχολής, ξεναγήθηκαν από τον προϊστάμενο του Αγροκτήματος τηρώντας τα μέτρα βιοασφάλειας για την προστασία των εκτροφών και πήραν πολλές πληροφορίες για τα ζώα και τις εγκαταστάσεις της Σχολής.





Συνάντηση δύο γενεών στο Αγρόκτημα, με τα μέλη κέντρου φροντίδας ηλικιωμένων Δήμου Φλώρινας και ομάδα αγροτών για απόκτηση διπλώματος

Τον χώρο του Αγροκτήματος επισκέφτηκαν στις 20 Ιουνίου 2024 τόσο ηλικιωμένοι όσο και νέοι. Μας έδωσαν χαρά, άλλαξαν την καθημερινότητα μας. Η ανταλλαγή εμπειριών, η επικοινωνία με ανθρώπους διαφορετικών γενεών, χαρακτηρίζεται ανεκτίμητη. Όλοι αποκομίσαμε πολλά από αυτή την συνάντηση, οι νεότεροι έδωσαν εξετάσεις για απόκτηση διπλώματος Γεωργικού Ελκυστήρα ενώ οι παλαιότεροι ξεναγήθηκαν στις εγκαταστάσεις του Αγροκτήματος, αφού προηγουμένως ενημερώθηκαν για την Ιστορία του, για το έργο και για τη συμβολή του στο διδακτικό και ερευνητικό έργο της Σχολής.



Ημερίδα για την Πανώλη των μηρυκαστικών

Παρακολούθηση ημερίδας ενημέρωσης από την Περιφερειακή Ενότητα Φλώρινας και κτηνιάτρους για την «πανώλη» των μικρών μηρυκαστικών. Σύνταξη πρωτοκόλλου βιοασφάλειας και ενημέρωση του προσωπικού του Αγροκτήματος (μέτρα προστασίας, συμπτώματα, ενέργειες). Ενημέρωση των φοιτητών μέσω του site της Σχολής (ανακοινώσεις «έκτακτες ανακοινώσεις»). Προμήθεια σκευασμάτων για απολύμανση με ψεκάσμο των τροχοφόρων οχημάτων που εισέρχονται στο Αγρόκτημα.



ΥΠΟΔΟΧΗ ΠΡΩΤΟΕΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΦΟΙΤΗΤΡΙΩΝ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2024-2025

Την Τετάρτη 23 Οκτωβρίου 2024 ο Κοσμήτορας, το προσωπικό και οι φοιτητές/τριες της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών καλωσόρισαν τα νέα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας στη Σχολή και την πόλη της Φλώρινας. Συνεχάρησαν τους πρωτοετείς φοιτητές/τριες για την επιτυχία τους και ολόψυχα τους ευχήθηκαν, καλές σπουδές και καλή σταδιοδρομία. Τους πρωτοετείς φοιτητές/τριες υποδέχθηκε ο Κοσμήτορας της Σχολής, κ. Φωκίων Παπαθανασίου, Καθηγητής του τμήματος Γεωπονίας. Στη συνέχεια έδωσε το λόγο στην εκπρόσωπο της Διοίκησης του Πανεπιστημίου, μέλος του Συμβουλίου Διοίκησης, Καθηγήτρια του τμήματος Γεωπονίας, κ Αικατερίνη Μέλφου.



Έγινε παρουσίαση του τμήματος, του προγράμματος σπουδών και των επαγγελματικών προοπτικών των αποφοίτων από τον κ. Παπαθανασίου, ο οποίος επεσήμανε την επιτυχημένη αξιολόγηση και πιστοποίηση με ΑΡΙΣΤΑ από την ΕΘΑΑΕ του τμήματος, την απόδοση πλήρως των επαγγελματικών δικαιωμάτων του επαγγέλματος του Γεωπόνου και την απονομή του Διπλώματος INTEGRATED MASTER στους αποφοίτους. Στη συνέχεια οι νέοι μας φοιτητές/τριες είχαν την ευκαιρία να ακούσουν τους εκπροσώπους του Πανεπιστημίου που εργάζονται στη Μονάδα Υποστήριξης Φοιτητών Ευπαθών Ομάδων (ΜΥΦΕΟ) και την Ολιστική Μέριμνα, με αντικείμενο την υποστήριξη των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας στα πιθανά προβλήματα που ενδεχομένως αντιμετωπίζουν, αλλά και τις πολύ ενδιαφέρουσες δράσεις που μπορούν να συμμετέχουν οι ενδιαφερόμενοι/ες. Οι αρμόδιες διοικητικές υπηρεσίες και οι υπάλληλοι της Βιβλιοθήκης ενημέρωσαν με τη σειρά τους για πρακτικά ζητήματα που αφορούν την καθημερινότητα των φοιτητών/τριων. Ιδιαίτερη στιγμή της εκδήλωσης ήταν οι ομιλίες της δραστήριας Εθελοντικής Ομάδας της Σχολής και του Προέδρου του Φοιτητικού Συλλόγου, οι οποίοι αμφότεροι παρότρυναν τους πρωτοετείς συναδέλφους τους να είναι ενεργοί και να συμμετέχουν στις ποικίλες δράσεις που οργανώνουν, όπως για παράδειγμα οι εθελοντικές εργασίες και η εθελοντική αιμοδοσία. Οι παλιοί φοιτητές/τριες μίλησαν με ενθουσιασμό για το τμήμα Γεωπονίας και την πόλη της Φλώρινας και ευχήθηκαν στους νέους συναδέλφους τους καλή αρχή στη νέα τους ζωή. Ευχόμαστε στα νέα μέλη της ακαδημαϊκής μας κοινότητας να έχουν όμορφα και παραγωγικά χρόνια στη Σχολή μας και την πόλη της Φλώρινας.



ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ NEWSLETTER

Φωκίων Παπαθανασίου, Καθηγητής, Πρόεδρος του Τμήματος Γεωπονίας
Δημήτρης Λούγκας, Διοικητικός Υπάλληλος, Γραμματέας της Σχολής

Τέρμα Κοντοπούλου, ΤΚ 53100, <https://agro.uowm.gr>

email: geo@uowm.gr και agro@uowm.gr

τηλ.: 2385054614, 2385054610