



Μια Νέα Αρχή στα ΕΠΑ.Λ.

ΣΧΕΔΙΑ ΔΡΑΣΗΣ

ΜΗΝΙΑΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2022-2023

ΜΗΝΑΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ : ΜΑΙΟΣ 2023

ΟΝΟΜΑ ΣΧΟΛΕΙΟΥ: ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΒΑΣΙΛΗΣ ΧΑΤΖΗΘΕΟΔΩΡΟΥ

Περιγράψτε την εξέλιξη του έργου που πραγματοποιήθηκε το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Για παράδειγμα παραδοτέα, δυσκολίες και οποιαδήποτε άλλη πληροφορία κρίνεται σημαντική.

Οι μαθητές του τομέα Γεωπονίας, Τροφίμων και Περιβάλλοντος (Β' και Γ' τάξεων) στα πλαίσια των μαθημάτων της Τεχνολογίας Τροφίμων αλλά της θεματικής ενότητας-Τεχνολογία Τροφίμων Α' τάξη ΠΕΠΑΛ προετοίμασαν και παρήγαγαν τρόφιμα και καλλυντικά με τη χρήση των αιθέριων ελαίων που παρήχθησαν από την **Υποδράση 2**.

Τα πρώτα προϊόντα που παρήχθησαν ήταν τα ενισχυμένης γεύσης έξτρα παρθένα ελαιόλαδα με αιθέρια έλαια ρίγανης, δενδρολίβανου και ελαιόλαδου. Τα έξτρα παρθένα ελαιόλαδα προήλθαν από τους μαθητές οι οποίοι στο πλαίσιο του εργαστηριακού μαθήματος της Τεχνολογία τροφίμων τα έφεραν για να ελέγξουμε την οξύτητά τους στο μάθημα μέτρησης της οξύτητας ελαιολάδου. Το ελαιόλαδα προέρχονταν από τους οικογενειακούς τους ελαιώνες και επιλέχθηκαν ελαιόλαδα με οξύτητα κάτω από 0,3 % με βάση τις μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν στο εργαστήριο του σχολείου. Με την έγχυση σταγόνων αιθέριων ελαίων σε συνδυασμό με ανάδευση παρασκευάστηκαν πρωτότυπα προϊόντα εξαιρετικής ποιότητας με αυθεντική μεσογειακή γεύση τα οποία και είναι πλούσια σε βιοδραστικές ενώσεις.

Τα επόμενα τρόφιμα που παρασκευάστηκαν ήταν επιτραπέζιες ελιές με γευστική ενίσχυση με μίγμα αιθέριου ελαίου δενδρολίβανο και ρίγανης. Οι ελιές προέρχονταν και πάλι από ελαιώνες της περιοχής και επιλέχθηκαν μετά από ποιοτική αξιολόγηση με βάση το μέγεθος και την εμφάνιση τους και οι οποίες υπέστησαν διαδικασίες εκκρίνισης και γαλακτικής ζύμωσης και στις οποίες στο τελικό στάδιο της ζύμωσης προστέθηκε το μίγμα του αιθέριων ελαίων. Παρασκευάστηκαν με τον τρόπο αυτό υγιεινά προϊόντα, με υψηλή βιολογική αξία για καταναλωτές που αναζητούν υγιεινά προϊόντα με αυθεντική μεσογειακή γεύση.

Το επόμενο τρόφιμο που παρασκευάστηκε ήταν αλείμματα ξηρών καρπών με γεύσεις αιθέριων ελαίων. Σε συνδυασμό με την ύπαρξη ενός κολλοειδή μύλου που τη δεδομένη χρονική στιγμή ήταν διαθέσιμος στο εργαστήριο τεχνολογίας τροφίμων του σχολείου παρασκευάστηκαν αλείμματα φυστικοβούτυρου με την προσθήκη ριγανέλαιου. Πραγματοποιήθηκαν αρκετές δοκιμές συνταγών για την επίτευξη ενός αποδεκτού οργανοληπτικά προϊόντος με την προσθήκη φρούτων (μπανάνα & φράουλα) σε λυοφιλοποιημένη μορφή σκόνης για την εξισορρόπηση της έντονης γεύσης του ριγανέλαιου. Το τελικό προϊόν με τις δικές μας πρότυπες συνταγές διαθέτει μια πρωτότυπη γεύση και προορίζεται για καταναλωτές που αναζητούν ξεχωριστές γεύσεις.

Στην προσπάθεια ανάδειξης στους μαθητές και άλλων εναλλακτικών χρήσεων των παρασκευασμένων από την **Υποδράση 2** αιθέριων ελαίων παρασκευάστηκαν επίσης σαπούνια και οι κηραλοιφές. Τα ελαιόλαδα με υψηλότερες οξύτητες (από 0,5 έως 0,8% ανήκουν και αυτά στα έξτρα παρθένα ελαιόλαδα) χρησιμοποιήθηκαν για την παρασκευή των καλλυντικών. Η διαδικασία που ακολουθήθηκε για τα σαπούνια περιλάμβανε τη θέρμανση του έξτρα παρθένου ελαιόλαδου σε θερμοκρασία 43-45°C σε bain marie και ανάμιξη του με το υδροξείδιο του νατρίου. Η διαδικασία περιλάμβανε συνεχή ανάδευση και διαρκούσε 50 έως 60 min. Μετά το τέλος της σαπωνοποίησης προσθέσαμε στην σαπουνόμαζα το αιθέριο έλαιο λεβάντας.

Για την Παρασκευή των κηραλοιφών χρησιμοποιήθηκε κηρήθρα από παραγωγό του Βελεστίνου, έξτρα παρθένο ελαιόλαδο της ποιότητας που χρησιμοποιήθηκε για τα σαπούνια (οξύτητα 0,5-0,8%) και αιθέριο έλαιο λεβάντας. Η διαδικασία περιλάμβανε τρίψιμο του κεριού με τρίφτη, λιώσιμο σε bain marie και προσθήκη του ελαιόλαδο μέχρι τα υλικά να γίνουν ένα ομοιογενές μείγμα. Στην συνέχεια το μείγμα ψύχονταν σε θερμοκρασία κάτω των 45°C και γίνονταν προσθήκη του αιθέριου ελαίου λεβάντας και το τοποθετούσαμε σε αποστειρωμένα βαζάκια, αφήνοντάς το να κρυώσει μέχρι να γίνει στέρεο.

Στις άνωθεν φάσεις παραγωγής των τροφίμων και των καλλυντικών απαιτήθηκε ο έλεγχος της θερμοκρασίας και του pH και επετεύχθηκε με τη χρήση του εξοπλισμού (A3, A4). Επιπρόσθετα στις ανάγκες των φάσεων παρασκευής πραγματοποιήθηκε και η χρήση του μικροεξοπλισμού (A17, A18, A19, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26 και A27).

Στα πλαίσια της **υποδράσης 1**, παραδόθηκαν αρωματικά φυτά στο 2ο Δημοτικό Σχολείο Βελεστίνου, του οποίου οι μαθητές αποτέλεσαν τους πολλαπλασιαστές των γνώσεων αλλά και του σχεδίου δράσης που υλοποιήθηκε, όπως προέβλεπε το τεχνικό δελτίο.

Ακολούθως έγινε προγραμματισμός για την ημερίδα παρουσίασης της δράσης και διάχυσης των αποτελεσμάτων. Σκοπός της παρούσας Υποδράσης ήταν η παρουσίαση των επιμέρους δράσεων του σχεδίου και η προβολή του Π.ΕΠ.Α.Λ. προς την ευρύτερη κοινωνία. Για την ημερίδα δημιουργήθηκαν η πρόσκληση, το πρόγραμμα με τους ομιλητές και η αφίσα όπως προέβλεπε το τεχνικό δελτίο.