

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**“ ΦΥΤΙΚΑ ΛΙΠΗ ΚΑΙ ΕΛΑΙΑ
ΣΕ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ”**

*Ξόμαλη Βασιλική
Ιωάννου Ολυμπία*

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ
Δρ. Δούκας Χρήστος

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2002



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ	1
1.2 ΛΙΠΗ ΚΑΙ ΕΛΑΙΑ.....	4
1.2.α ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΛΙΠΩΝ ΚΑΙ ΕΛΑΙΩΝ.....	6
1.2.β ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΛΙΠΩΝ ΚΑΙ ΕΛΑΙΩΝ.....	9
1.2.γ ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΛΙΠΩΝ ΚΑΙ ΕΛΑΙΩΝ.....	10
1.3 Ύπαρξη και σχηματισμός λιπών και ελαίων στη φύση.....	13
1.4 ΑΙΘΕΡΙΑ ΕΛΑΙΑ.....	14
1.4.α ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ	15
1.4.β ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	17
1.4.γ ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ.....	18
1.4.δ. ΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ	19
1.4.ε ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ-ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ.....	21
2. ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗΝ ΚΟΣΜΕΤΟΛΟΓΙΑ.....	22
2.1 ΦΥΤΙΚΑ ΛΙΠΗ.....	23
2.1.α ΒΟΥΤΥΡΟ ΚΑΚΑΟ (COCOA BUTTER)	23
Φυσικές και χημικές ιδιότητες.....	23
Χρήσεις.....	24
Δερματολογική δράση.....	25
2.1.β ΒΟΥΤΥΡΟ SHEA.....	25
2.1.γ ΚΟΚΟΚΑΡΥΕΛΑΙΟ Ή ΚΟΚΟΛΙΠΟΣ	26
(βούτυρο Coco ή Coconut oil).....	26
Χρήσεις.....	28
Δερματολογική δράση.....	28
2.1.δ Λεκιθίνη	29
Φυσικές και χημικές ιδιότητες.....	30
Χρήση.....	31

Δερματολογική δράση	
2.2 ΦΥΤΙΚΑ ΕΛΑΙΑ.....	33
2.2.α AVOCADO λάδι (OLEUM AVOCADO)	33
2.2.β. Αμυγδαλέλαιο (OLEUM AMYGDALAE)	37
2.2.γ. Αραβοσιτέλαιο (Corn oil).....	39
Φυσικές και χημικές ιδιότητες	40
Χρήσεις	40
Δερματολογική δράση	41
2.2.δ. Αραχιδέλαιο	41
Φυσικές και χημικές ιδιότητες	41
Χρήσεις	43
Βιολογική δράση.....	43
2.2.ε. Βαμβακέλαιο	44
Φυσικές και χημικές ιδιότητες	44
Χρήσεις	45
Δερματολογική δράση	46
2.2.στ. Ελαιόλαδο (Olive oil)	46
Φυσικές και χημικές ιδιότητες	49
Χρήσεις	50
Βιολογική δράση.....	52
2.2.ζ Έλαιο βρώμης	53
2.2.η Έλαιο του κρόκου του αυγού (Oleum onii)	53
Φυσικές και χημικές ιδιότητες	54
Χρήσεις	54
Δερματολογική δράση	54
2.2.θ Ηλιέλαιο - Ηλιανθέλαιο	55
Φυσικές και χημικές ιδιότητες	56
Σύνθεση των σπόρων του ηλιανθού	56
Χρήσεις	56
2.2.ι. Καροτέλαιο	57
2.2.κ. Καρυδέλαιο	58

2.2.λ. Κραμβέλαιο	59
Φυσικές και χημικές ιδιότητες	59
Χρήσεις	60
2.2.μ Λάδι πυρήνων βερίκοκου (Apricot kerner oil).....	60
2.2.ν Λάδι πυρήνων ροδακινιού (Oleum persicarum).....	61
2.2.ξ Λάδι πυρήνων σταφυλιού (Raisin seel oil).....	61
2.2.ο Λάδι χοχόμπα (JOJOBA OIL).....	62
Φυσικές και χημικές ιδιότητες	63
2.2.π Λινέλαιο	67
Φυσικές και χημικές ιδιότητες	67
Χρήσεις	67
Δερματολογική δράση	68
2.2.ρ. Μηκωνέλαιο (OLEUM PAPAVERI)	68
2.2.σ Ριτσινέλαιο (OLEUM RICINI).....	69
2.2.τ Σησαμέλαιο (Sesame oil).....	70
Φυσικές και χημικές ιδιότητες	71
Χρήσεις	72
Δερματολογική δράση	72
2.2.υ Σιτέλαιο	72
Φυσικές και χημικές ιδιότητες.....	73
Χρήσεις.....	74
Δερματολογική δράση	75
2.2.φ. Σογιέλαιο (Soya bean oil)	75
Φυσικές και χημικές ιδιότητες	75
Χρήσεις	76
2.2.χ. Φοινικοπυρηνέλαιο.....	77
Φυσικές και χημικές ιδιότητες	77
Χρήσεις	78
2.2.ψ Φοινικέλαιο	78
Φυσικές και χημικές ιδιότητες.....	79
Χρήσεις.....	80

2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

2.3 ΑΙΘΕΡΙΑ ΕΛΑΙΑ.....	82
2.3.α. Ευκάλυπτος (<i>Eucalyptus globulus</i>).....	82
2.3.β. Γεράνι (<i>Pelargonium graveolens</i>).....	83
2.3.γ. Λεβάντα (<i>Lavendula officinalis</i>).....	84
2.3.δ. Νερολί (<i>Citrus aurantium</i> var. <i>amara</i>).....	85
2.3.ε. Κέδρος (<i>Juniperus virginiana</i>).....	86
2.3.στ. Τριαντάφυλλο (<i>Rosa centifolia</i>).....	87
2.3.ζ Σανδαλόξυλο (<i>Santalum album</i>).....	89
2.3.η Ylang - Ylang (<i>Cananga odorata</i> var. <i>genuina</i>)	90
2.3.θ Χαμομήλι (<i>Anthemis nobilis</i>).....	91
3 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	96

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Η χρησιμοποίηση των λιπών και των ελαίων από τον άνθρωπο, για τροφή και για διάφορους άλλους λόγους εντοπίζεται πολύ πρώιμα στην Ιστορία.

Το 1978 οι αρχαιολόγοι ανακάλυψαν το μυστικό της θρυλικής ομορφιάς της βασίλισσας Νεφερτίτης της φαραωνικής Αιγύπτου. Βρέθηκε ότι χρησιμοποιούσε μάσκες ομορφιάς φτιαγμένες από γάλα και γύρη λουλουδιών για τον καθαρισμό της επιδερμίδας της. Ακόμη, σαν μαλακτικό της επιδερμίδας της χρησιμοποιούσε έλαιο από 80 διαφορετικά φυτά και φρούτα. Επίσης πολλές σημερινές φυσικές μάσκες είναι ουσιαστικά όμοιες με εκείνες που εφαρμόζαν πριν από χιλιετίες και άλλες εκτυφλωτικές αρχαίες βασίλισσες, τα μεγάλα αρχέτυπα της ολοκληρωμένης ομορφιάς, η βασίλισσα της Σεβά από την Ευδαίμονα Αραβία, η ασσύρια Σεμίραμις αλλά και μεταγενέστερα η Κλεοπάτρα.

Ειδικά το ελαιόλαδο ήταν ευρέως διαδεδομένο στην αρχαία Αίγυπτο ως μαλακτικό της επιδερμίδας καθώς και λιπαντικό για διάφορες χρήσεις. Στην αρχαία Ελλάδα πολλές είναι οι αναφορές, μέσω γραπτών στοιχείων (Ασκληπιός, Ιπποκράτης, Αριστοτέλης,

Θεόφραστος και Απολλόδωρος), στα λίπη και έλαια, σε διάφορες χρήσεις καλλωπισμού, ιατρικής φροντίδας, άμβλυνσης πόνων και σωματικών δυσλειτουργιών καθώς και μηχανικών εφαρμογών. Το αρωματικό ελαιόλαδο εμπλουτισμένο με φυτικά αρώματα ήταν γνωστό από παλιά και η χρήση του χρονολογείται τουλάχιστον από τον 13^ο αιώνα π.Χ. Λάδι αρωματισμένο με βότανα και λουλούδια, φυλαγμένο σε ειδικά μικρά βαζάκια από πηλό, ήταν απαραίτητο για τους αθλητές της αρχαιότητας διότι το ελαιόλαδο το χρησιμοποιούσαν και σαν καλλυντικό εκείνη την εποχή.

Τα διάφορα φυτικά έλαια που χρησιμοποιούμε προέρχονται από τους καρπούς διαφόρων ανθοφόρων φυτών. Πολλοί πιστεύουν ότι οι σπόροι του σησαμιού ήταν η πρώτη πηγή λαδιού. Ιστορικά αρχαία δείχνουν ότι πριν από τέσσερις χιλιάδες χρόνια, οι Ασσύριοι και οι Κινέζοι έβγαζαν λάδι από το σησάμι, ψήνοντας τους σπόρους και χτυπώντας τους σε γουδί. Μετά περίμεναν και το λάδι ανέβαινε στην επιφάνεια. Παρ' όλο που οι σπόροι του σησαμιού περιέχουν μέχρι και 63% λάδι, με τη μέθοδο που χρησιμοποιούσαν θα ήταν τυχεροί αν κατάφερναν να βγάλουν έστω και το 1/4 της ποσότητας. Η χαμηλή απόδοση αυτής της μεθόδου οδήγησε σε μια αναζήτηση για πιο αποτελεσματικούς τρόπους εξαγωγής του λαδιού.

Η τυποποίηση και συστηματική παραγωγή και εμπορευματοποίηση των λιπών και των ελαίων εξελίχθηκε και

εδραιώθηκε με την ανάπτυξη και εφαρμογή της επιστήμης της Χημείας, περίπου στο μεταίχμιο μεταξύ 18^{ου} και 19^{ου} αιώνα. Από τη χρονική αυτή περίοδο οι γνώσεις αυτές αυξάνονταν συνεχώς μέχρι σήμερα με αποτέλεσμα να υπάρχει μια μεγάλη και ταχέως αναπτυσσόμενη βιομηχανία λιποχημικών.