

1^ο ΕΠΑΛ ΣΕΡΡΩΝ
Σχολικό Έτος : 2020-2021
ΤΑΞΗ Α΄
Μάθημα : Ερευνητική εργασία στη τεχνολογία

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Βότανα και φυτικά καλλυντικά

ΜΕΛΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ

Μαθήτρια του Α5



Καθηγήτρια : Ε. Μιχαλάκη

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η εργασία πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του μαθήματος ερευνητική εργασία στη τεχνολογία και εντάσσεται στο γνωστικό πεδίο του τομέα υγείας και πρόνοιας των ΕΠΑΛ.

Το θέμα συσχετίζεται με τα μαθήματα Υγεία & Διατροφή και Σύγχρονη Αισθητική.

Η επιλογή του θέματος έγινε με βάση το ενδιαφέρον που έχω για την ομορφιά του δέρματος και γενικά την αισθητική και θα ήθελα στο μέλλον να ασχοληθώ με κάτι παρόμοιο. Επίσης μεγάλο ενδιαφέρον έχει το γεγονός πως υπάρχουν στη φύση μεγάλη ποικιλία βοτάνων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε αυτόν τον τομέα.

Η συγκεκριμένη εργασία πιστεύω θα είναι ενδιαφέρον για πολλούς ανθρώπους, γιατί σήμερα όλο και περισσότεροι άνθρωποι ενδιαφέρονται και αναζητούν φυσικές λύσεις που είναι απόλυτα ασφαλείς για τις δερματικές παθήσεις, για διάφορους λόγους υγείας ή ακόμη και για λόγους αισθητικής-ομορφιάς. Θα αναφέρουμε τις χρήσεις και τις ιδιότητές των καλλυντικών που προέρχονται από δεντρολίβανο, χαμομήλι, θυμάρι κ.α. και πραγματικά θα μείνουμε έκπληκτοι μ'αυτό που προσφέρουν στον κόσμο της υγείας και της ομορφιάς.

ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΜΕΝΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΙΝΑΙ:

- Να γνωρίσουμε την έννοια της κοσμητολογίας
- Να ενημερωθούμε για τα βότανα που χρησιμοποιούμε για την παρασκευή των καλλυντικών
- Να γνωρίσουμε τον τρόπο παρασκευής των φυτικών καλλυντικών και τα συστατικά που περιέχουν

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η μαθήτριά μελέτησε το τμήμα της κοσμητολογίας που ασχολείται με τα φυτικά καλλυντικά.

- Αναζήτησα σχετική βιβλιογραφία και υλικό στο διαδίκτυο
- Μελέτησα περιοδικά και εφημερίδες
- Αναζήτησα σχετικά βίντεο και φωτογραφίες στο διαδίκτυο

Επεξεργάστηκα το υλικό μου και έγραψα τα συμπεράσματά μου.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο άνθρωπος από ανέκαθεν ενδιαφερόταν και φρόντιζε για τον καλλωπισμό του, από την αρχαιότητα μέχρι και σήμερα. Το ενδιαφέρον και η συνεχής αναζήτηση τον οδήγησαν στη χρήση καλλυντικών που έχουν ως βάση τις χημικές ύλες. Αποτέλεσμα αυτού ήταν να παρατηρούνται παρενέργειες στην υγεία του. Έτσι, για να αποφύγει αυτές τις παρενέργειες αναζήτησε λύσεις στην χρήση διαφόρων βοτάνων που βρίσκονται σε πληθώρα στην φύση. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα όλο και περισσότερα βότανα-φυτά να χρησιμοποιούνται ευρέως στην παγκόσμια βιομηχανία των καλλυντικών, των φαρμάκων, των τροφίμων και να έχουν συμβάλει πάρα πολύ στην βελτίωση της ζωής του ανθρώπου.

Έτσι, κατανοούμε την σημαντικότητα της χρήσης των φυτών και των βοτάνων στην εξέλιξη και καλύτερευση της ζωής μας, και στην εποχή μας οι άνθρωποι στην προσπάθειά τους να ζήσουν πιο φυσικά, αρχίζουν να δείχνουν μεγάλο ενδιαφέρον για αυτά τα θέματα. Η φύση το έχει προβλέψει αυτό και έχει χαρίσει στα βότανα τα απαραίτητα συστατικά ώστε να μπορούν να βοηθήσουν με κάθε τρόπο. Από τα παραπάνω λοιπόν βλέπουμε τη σημασία των βοτάνων στη σημερινή εποχή, την προσφορά τους στην ανθρωπότητα αλλά και τα βήματα στα οποία πρόκειται να κινηθεί αυτή η εργασία.

1° ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Η ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ

1.1 Τι είναι κοσμητολογία



Κοσμητολογία είναι η λεγόμενη «επιστήμη» της ομορφιάς. Πιο συγκεκριμένα είναι μια έννοια η οποία περιλαμβάνει τη μελέτη και την εφαρμογή θεραπειών ομορφιάς. Ορισμένοι κλάδοι της κοσμητολογίας είναι η κομμωτική, η αισθητική, η περιποίηση νυχιών και ο τομέας των καλλυντικών. Με απλά λόγια

περιλαμβάνει οτιδήποτε έχει να κάνει με την περιποίηση και την ομορφιά και έχει επικρατήσει τα προϊόντα ομορφιάς να τα ονομάζουμε και κοσμητικά προϊόντα. Η κοσμητολογία είναι η επιστήμη που μελετάει μεταξύ άλλων και τις διαδικασίες παρασκευής και συντήρησης των προϊόντων αυτών.

1.2 Ιστορικά στοιχεία της κοσμητολογίας

Η κοσμητολογία εμφανίζεται ταυτόχρονα με την άνθηση των πρώτων πολιτισμών. Αρχαιολογικές ανασκαφές «έδειξαν» ότι και στις προϊστορικές περιόδους, οι άνδρες και οι γυναίκες ενδιαφέρονταν για τη βελτίωση της εμφάνισής τους. Το βάψιμο του δέρματος όμως ήταν συνήθεια που πέρα από την επιθυμία για διακόσμηση, κάλυπτε την ανάγκη να προφυλάσσονται οι πρόγονοί μας από τα φαρμακερά τσιμπήματα των εντόμων. Παράλληλα, τα διακοσμητικά στοιχεία μπορεί να μαρτυρούν ότι ανήκει κάποιος σε μια ορισμένη ομάδα (ηλικία, φυλή κ.λπ.). Τέλος, ίσως να υπήρχε η ανάγκη αλλαγής για να δείξουν ότι είναι «ξεχωριστοί», που έκανε τον άνθρωπο να μην ικανοποιείται ποτέ, όχι μόνο από το περιβάλλον του, αλλά και από το ίδιο το σώμα και το πρόσωπό του. Ο άνθρωπος πάντα φανέρωνε την επιθυμία του να αλλάζει, να εξωραΐζει το πρόσωπο και το σώμα του.

Στην Αρχαία Αίγυπτο χρησιμοποιούσαν καλλυντικά για τη φροντίδα του σώματός τους, αλλά και σε θρησκευτικές τελετές ή στην προετοιμασία των νεκρών για την ταφή τους.

Οι Αρχαίοι Έλληνες έκαναν χρήση αρωμάτων και καλλυντικών, τα οποία χρησιμοποιούσαν σε θρησκευτικές τελετές, για τη φροντίδα του σώματος και για θεραπευτικούς σκοπούς.

Οι Ρωμαίοι, επίσης, υιοθέτησαν πολλές συνήθειες των Ελλήνων εφόσον χρησιμοποιούσαν κατά κόρον αρώματα και καλλυντικά. Οι γυναίκες χρησιμοποιούσαν καλλυντικά για το πρόσωπο φτιαγμένα από γάλα και μέλι και ορισμένες φορές και από κρασί.

1.3 Η χρήση των καλλυντικών στην αρχαιότητα

Τα πρώτα αρχαιολογικά ευρήματα για την ύπαρξη καλλυντικών προϊόντων για τη φροντίδα του προσώπου βρέθηκαν στην Αίγυπτο και χρονολογούνται γύρω στο 3.500 π.Χ. Στην Αίγυπτο εκείνης της εποχής, υπήρχε συνταγή κρέμας για την αντιμετώπιση των ρυτίδων, ακόμα έτριβαν το δέρμα τους με λάδια και αρώματα. Τα αρωματικά έλαια μαλακώνουν την επιδερμίδα και την προστατεύουν από τον ήλιο. Στη συνέχεια παρατίθενται ενδεικτικά παραδείγματα χρήσης των φυσικών καλλυντικών σε παλαιότερες ιστορικές περιόδους.

Η Κλεοπάτρα η τελευταία βασίλισσα της Αιγύπτου φημιζόταν για την αψεγάδιαστη επιδερμίδα της. Οι μαρτυρίες λένε ότι έκανε μπάνιο κάθε μέρα μέσα σε γάλα γαϊδούρας με μέλι. Οι σύγχρονες έρευνες έρχονται να επιβεβαιώσουν πως τα προϊόντα αυτά έχουν σημαντική θέση στην κοσμητολογία. Το γάλα (και όχι μόνο της γαϊδούρας) περιέχει γαλακτικό οξύ, που έχει ευεργετικές ιδιότητες για το δέρμα, καθώς και πλήθος ενζύμων, αμινοξέων και αντιοξειδωτικών, που ενυδατώνουν και τονώνουν την επιδερμίδα.



Το μέλι έχει αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες και βοηθά στη γρήγορη επούλωση των πληγών. Περιέχει μέταλλα και ιχνοστοιχεία, ενώ παράλληλα είναι παχύρρευστο, έχει υγροσκοπική ιδιότητα και βοηθά να εισχωρήσει βαθύτερα στους πόρους. Άρα βελτιώνει την υφή της επιδερμίδας, βοηθά την ανανέωση των κυττάρων, ενισχύει την παραγωγή κολλαγόνου.

Και στην αρχαία Ελλάδα οι άνθρωποι φαίνεται να είχαν αναπτύξει πολλές συνταγές καλλυντικών χρησιμοποιώντας ως συστατικά άγρια φυτά, βότανα, κατσικίσιο γάλα, φυτικά έλαια, ρινίσματα ξύλων όπως κυπαρισσιού και κέδρου.

Οι Ρωμαίοι, εκτός από τον λευκό μόλυβδο για τη λεύκανση του προσώπου τους, χρησιμοποιούσαν αντιρυτιδικές κρέμες με βάση το ελαιόλαδο αλλά και μάσκες προσώπου με μείγμα από σύκο, μπανάνια, αλεύρι και ροδόνηρο.

Οι Εβραίοι για την προστασία τους από τον ήλιο χρησιμοποιούσαν ελαιόλαδο, αμύγδαλα, κολοκύθια, καθώς και λιπαρά στοιχεία από ζώα ή ψάρια. Επίσης υπάρχουν

γραφτές μαρτυρίες ότι είχαν εφεύρει διάφορες συνταγές για την φροντίδα του δέρματός τους. Στο Βυζάντιο, για τον καθαρισμό του προσώπου χρησιμοποιούνταν διάφορα υλικά από τη φύση και δημιουργούσαν δικά τους καλλυντικά για την περιποίηση της επιδερμίδας τους. Τα πλέον συνήθη υλικά ήταν η κιμωλία, το λάδι τα φύκια και το μέλι.



Διαπιστώνεται ότι ανέκαθεν ο άνθρωπος όλων των κοινωνικών τάξεων, για τον καλλωπισμό και την ευεξία του, στρεφόταν στη φύση αναζητώντας λύσεις. Στον 20ο αιώνα η εξέλιξη είναι αλματώδης στην βιομηχανία και στην τεχνολογία, γεγονός που οδήγησε στη βελτίωση της σύστασης και της ποιότητας των καλλυντικών. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι ο ιατρικός έλεγχος που διενεργείται από το 1908 στα προϊόντα αυτά σε όλα τα κράτη της Ευρώπης. Επίσης, γεγονός είναι ο περιορισμός της χρήσης τοξικών ουσιών στο πλαίσιο της παρασκευής τους. Παράλληλα, προήχθησαν η κοσμητολογία και αισθητική και οργανώθηκαν σε επιστήμη βασισμένη σε έναν κώδικα δεοντολογίας.

2^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΟ ΚΑΙ ΒΟΤΑΝΟ

2.1 Τι είναι καλλυντικό

Ο ορισμός του καλλυντικού αναφέρεται για πρώτη φορά στο Άρθρο 1 της οδηγίας ΟΔ 76/768/ΕΟΚ:

Ως «**καλλυντικό**» ορίζεται κάθε ουσία ή παρασκεύασμα που προορίζεται να έλθει σε επαφή με διάφορα εξωτερικά μέρη του ανθρώπινου σώματος (επιδερμίδα, τριχωτά μέρη του σώματος, και της κεφαλής, νύχια, χείλη, και εξωτερικά γεννητικά όργανα) ή με τα δόντια και το βλεννογόνο της στοματικής κοιλότητας, με σκοπό τον καθαρισμό αυτών των σημείων, τον αρωματισμό τους, την αλλαγή της εμφάνισής τους, τη διόρθωση των σωματικών ουλών, την προστασία ή τη διατήρησή τους σε καλή κατάσταση, χωρίς να προκαλείται βλάβη στην ανθρώπινη υγεία, εφόσον αυτό χρησιμοποιείται υπό φυσιολογικές συνθήκες.

Είναι φανερό ότι ο ορισμός αυτός, είναι δυνατόν να περιλαμβάνει κάθε είδους ουσίες που ανεξάρτητα από την προέλευσή τους (ανθρώπινη-ζωική, φυτική-χημική, φυσική-συνθετική) και τη δομή τους, έχουν κατά κύριο λόγο τοπική δράση. Το καλλυντικό πρέπει να στερείται ανεπιθύμητων ενεργειών. Ο καλλωπισμός του σώματος, δεν αποτελεί ικανοποιητικό λόγο για τη χρήση ουσιών, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν έστω και την παραμικρή βλάβη στην υγεία του ατόμου ή να θέσουν σε κίνδυνο την κατάσταση ισορροπίας του οργανισμού του.

Οι πιο συνηθισμένες μορφές στις οποίες συναντάμε τα καλλυντικά είναι γαλακτώματα, λοσιόν, κρέμες, αλοιφές, λάδια, οροί, πάστες, σκόνες, διαλύματα, σαμπουάν, σαπούνια, μολύβια, κραγιόν, μακιγιάζ, αρώματα κ.α.



2.2 Κατηγορίες καλλυντικών

Η παγκόσμια αγορά των «φυτικών» καλλυντικών αναπτύσσεται ταχύτατα, κι αυτό φαίνεται ότι δεν είναι απλώς και μόνο αποτέλεσμα καλού marketing. Πολλά από

τα συστατικά των συμβατικών προϊόντων καθημερινής περιποίησης ενοχοποιούνται σημαντικά για πλήθος προβλημάτων.

Υπάρχει όμως δυσκολία να ξεχωρίσουμε ποιό καλλυντικό προϊόν είναι πραγματικά “φυτικό”. Με δεδομένο ότι οι χαρακτηρισμοί «φυτικής προέλευσης», «φυτικό» που βλέπουμε πάνω στις συσκευασίες καλλυντικών διαφοροποιούν καθοριστικά ένα προϊόν, καλό είναι, πριν κάνουμε τις επιλογές μας, να γνωρίζουμε ορισμένα βασικά δεδομένα, έτσι τα καλλυντικά ανάλογα με την σύστασή τους διακρίνονται στις εξής κατηγορίες:

- **Φυτικής προέλευσης καλλυντικά:** Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν σχεδόν όλα τα λεγόμενα «φυσικά καλλυντικά». Τα ενεργά συστατικά τους είναι φυσικές ουσίες, αλλά στα έκδοχά τους (δηλαδή σε όλα τα υπόλοιπα συστατικά του προϊόντος πέρα των καθαρά δραστικών) μπορεί να περιέχονται σημαντικές ποσότητες συνθετικών ουσιών. Το ποσοστό των φυτικών ουσιών στα καλλυντικά της κατηγορίας αυτής κυμαίνεται συνήθως από 10%-90%, αλλά ποτέ δεν φτάνει το 100%.
- **Φυτικά καλλυντικά:** Εδώ ανήκουν τα καλλυντικά με μεγάλο αριθμό φυτικών συστατικών. Σε επίσημη κατάταξη, σε κλίμακα από το 1-10, με αυξανόμενο βαθμό φυσικότητας, τα καλλυντικά φυτικής προέλευσης, δηλαδή αυτά της προηγούμενης κατηγορίας, κατατάσσονται από το 1-5 και τα αμιγώς φυτικά από το 5-10. Όσο μεγαλύτερος ο βαθμός φυσικότητας τόσο λιγότερα είναι τα ενοχοποιημένα χημικά συστατικά.
- **Βιολογικά ή οργανικά καλλυντικά:** Πρόκειται για αμιγώς φυτικά καλλυντικά που τα φυτικά συστατικά τους έχουν καλλιεργηθεί, παραχθεί και πιστοποιηθεί με βάση τους διεθνείς κανονισμούς περί μεθόδων παραγωγής και πιστοποίησης προϊόντων βιολογικής γεωργίας. Επιπλέον, όπως ορίζουν οι κανονισμοί διεθνών οργανισμών πιστοποίησης, δεν περιέχουν **κανένα** ενοχοποιημένο χημικό δραστικό συστατικό ή έκδοχο. **Ανάλογα με την περιεκτικότητά τους σε οργανικά συστατικά, διαχωρίζονται σε «φυτικά καλλυντικά με οργανικά συστατικά» και σε αμιγώς «οργανικά καλλυντικά».**

2.3 Τι είναι βότανο

Όσον αφορά τα βότανα, θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε ότι όλα τα χρήσιμα φυτά είναι βότανα. Έτσι περίπου ορίζει τη λέξη «βότανο» το λεξικό της Αγγλικής της Οξφόρδης, αναφέροντας λεπτομερώς πως ο όρος «αφορά φυτά των οποίων τα φύλλα χρησιμεύουν ως τροφή ή θεραπεία ή με κάποιον τρόπο, χάρη στη μυρωδιά ή το άρωμά τους». Αναλογιζόμενος κανείς την ατελείωτη γκάμα των σύγχρονων φυτών και τις τρέχουσες χρήσεις τους, θα έμπαινε στον πειρασμό να πλατύνει, παρά να περιορίσει



αυτόν τον ορισμό. Θα περιλάμβανε, για παράδειγμα, τα άνθη και τις ρίζες και όχι μόνο τα φύλλα και τα κοτσάνια, φυτά που χρησιμοποιούνται ως απορρυπαντικά και βαφές κι όχι μονάχα για τροφή και θεραπείες.

Για να επεκτείνουμε, τον ορισμό του λεξικού της Οξφόρδης, βότανο μπορεί να ονομάζεται κάθε φυτό που χρησιμοποιείται στην ιατρική ή ως συστατικό τροφής ή ποτού, χάρη στις συντηρητικές και ενισχυτικές της γεύσης ιδιότητές του ή για σχετικές με την υγεία αρετές του ή για την αρωματική, καλλυντική ή καθαριστική του δράση πάνω σε οποιοδήποτε άλλο προϊόν. Ένας τέτοιος ορισμός περιλαμβάνει μια μεγάλη ποικιλία φυτών με πολλαπλές χρήσεις.

2.4 Κατηγορίες βοτάνων

Τα βότανα διακρίνονται στις εξής κατηγορίες:

α) Αρωματικά φυτά λέγονται τα φυτά εκείνα που αναδίδουν οσμή, άρωμα και οφείλεται στα αιθέρια έλαια που παράγουν. Τα αρωματικά φυτά είναι και αυτά φαρμακευτικά φυτά, η θεραπευτική δράση των οποίων οφείλεται στο άρωμα δηλαδή στα αιθέρια έλαια που περιέχουν (ευκάλυπτος, θυμάρι, κανέλα, λεβάντα κ.α.). Τα ίδια όμως φυτά περιέχουν ίσως και άλλες ουσίες θεραπευτικές, οπότε αν χρησιμοποιηθεί ολόκληρο το φυτό εκμεταλλευόμαστε το σύνολο των θεραπευτικών ουσιών, αν όμως, γίνει παραλαβή του αιθέριου ελαίου και χρησιμοποιηθεί μόνο αυτό, τότε πράγματι γίνεται λόγος για αρωματικό φυτό. Τα κυριότερα αρωματικά φυτά ανήκουν στις οικογένειες Labiatae (Χειλανθή), Umbelliferae (Σκιαδιοφόρα), Lauracae (Δαφνοειδή), Myrtacae (Μυρτώδη) και Compositae (Σύνθετα). Οι χρήσεις των αρωματικών φυτών είναι ανάλογες με τα αιθέρια έλαια που περιέχουν.

β) Φαρμακευτικά φυτά λέγεται κάθε φυτό που περιέχει δραστικά στοιχεία ικανά να προλάβουν, να ανακουφίσουν ή να θεραπεύσουν ασθένειες (αλόη, καλέντουλα, χαμομήλι κ.α.). Το τμήμα του φαρμακευτικού φυτού που εμπεριέχει τις δραστικές ουσίες ικανές να επηρεάσουν την υγιεινή κατάσταση του ανθρώπου ονομάζεται δρόγη. Στην κοσμετολογία οι δρόγες χρησιμοποιούνται υπό μορφή κόνεων και εκχυλισμάτων. Μερικά φυτά περιέχουν σειρά ολόκληρη από δραστικά στοιχεία, και μπορούν να δράσουν πολύ διαφορετικά, ανάλογα με τον τρόπο παρασκευής τους.

γ) Αρτύματα και καρυκεύματα είναι μια κατηγορία φυτών που χρησιμοποιούνται πολύ στην κουζίνα για να προσθέσουν άρωμα και να βελτιώσουν τη γεύση των τροφών (βασιλικός, δάφνη, κρεμμύδι, ρίγανη κ.α.). Συγχρόνως καθιστούν τις τροφές πιο υγιείς αφού περιέχουν ουσίες που επηρεάζουν ευνοϊκά τον μεταβολισμό του οργανισμού.

Το πιο ασυνήθιστο χαρακτηριστικό των βοτάνων είναι η πολλαπλή χρησιμότητά τους. Ένα βότανο μπορεί να χρησιμεύει ως ενισχυτικό της γεύσης των τροφίμων ή ως πηγή για την παραγωγή ενός αρώματος. Επίσης μπορεί να χρησιμοποιείται στα καλλυντικά και παράλληλα να έχει θεραπευτικές ιδιότητες. Αλλά τελικά, όλα τα βότανα επιτυγχάνουν το σκοπό τους με τον ίδιο τρόπο: αντιδρώντας με τη χημεία του ίδιου μας του σώματος. Είτε χρησιμοποιούνται ως τροφή, στην ιατρική, στα καλλυντικά ή στην αρωματοθεραπεία, τα δραστικά συστατικά τους πρέπει πρώτα να απορροφηθούν από το σώμα για να δράσουν ευεργετικά. Από τη στιγμή που εισέρχονται στην κυκλοφορία του αίματος, μπορούν να κυκλοφορήσουν και να επηρεάσουν ολόκληρο τον οργανισμό μας.

2.5 Συλλογή, αποξήρανση, αποθήκευση των βοτάνων

Βασική προϋπόθεση όμως πάντα είναι ότι, για να μπορέσουμε να εκμεταλλευτούμε σωστά και ολοκληρωμένα τις ιδιότητές των βοτάνων-φυτών θα πρέπει να έχουν συλλεχθεί, αποξηραθεί και αποθηκευτεί σωστά.

Η **συλλογή** πρέπει να γίνεται τη στιγμή που τα φυτά βρίσκονται στο αποκορύφωμα της ωριμότητάς τους, στιγμή κατά την οποία έχουν αναπτυχθεί στο μέγιστο οι ευεργετικές ιδιότητές τους, δηλαδή τις πρώτες πρωινές ώρες όταν ο καιρός είναι ζεστός και ξηρός και πρέπει να έχουμε υπόψη μας ότι συλλέγονται μόνο τα υγιή φυτά. Αν το φυτό συλλεχθεί πριν ή μετά την κατάλληλη στιγμή, δεν είναι δυνατόν να πάρουμε από αυτό τις θεραπευτικές ιδιότητές του στον επιθυμητό βαθμό. Επίσης η ηλικία των φυτών έχει ιδιαίτερη επίδραση στην περιεκτικότητά τους σε δραστικές ουσίες και κατά συνέπεια στις ιδιότητές τους που μας χρησιμεύουν.

Το καλύτερο είναι τα φυτά να συλλέγονται από τον τόπο στον οποίο αυτοφύονται, καθώς το κλίμα κάθε τόπου παίζει σημαντικό ρόλο στις θεραπευτικές ιδιότητές του.

Πρέπει να **ξηραίνονται** γρήγορα και μακριά από το φως του ήλιου και σε μέρος ξηρό, θερμό και καλά αεριζόμενο για να διατηρούν το άρωμά τους. Αφού επιβεβαιωθεί ότι τα φυτά είναι εντελώς ξηρά, **φυλάγονται** σε δοχεία γυάλινα σκουρόχρωμα ή πήλινα που να κλείνουν καλά και μακριά από το φως του ήλιου.

3^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΦΥΤΙΚΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ

3.1 Ορισμός φυτικών προϊόντων

Τα φυτικά καλλυντικά είναι ευρέως διαδεδομένα τόσο στο εξωτερικό όσο και στην ελληνική αγορά. Αρχικά θα πρέπει να τονιστεί ότι ο διαχωρισμός φυσικών και φυτικών καλλυντικών γίνεται μόνο στην Ελλάδα. Ο όρος **φυτικά καλλυντικά**, προωθήθηκε από μερικές μεγάλες εταιρίες με σκοπό να συγχέεται ο καταναλωτής και να ταυτίζει το φυσικό με το φυτικό. Στην Ελλάδα ο διαχωρισμός σε φυτικά καλλυντικά γίνεται γιατί κάποια καλλυντικά μπορεί να είναι φυτικά, δηλαδή ως πρώτες ύλες να έχουν χρησιμοποιηθεί βότανα και φυτά, αλλά να μην είναι φυσικά, δηλαδή μπορεί να περιέχουν και χημικά. Στην Ευρώπη και στην Αμερική όμως τα καλλυντικά που δεν έχουν χημικά συστατικά και δεν δοκιμάζονται σε ζώα ονομάζονται *natural cosmetics*, δηλαδή φυσικά καλλυντικά.

Φυτικό προϊόν καλείται μία χημική ένωση ή μία ουσία η οποία παράγεται από έναν ζωντανό οργανισμό, ο οποίος βρίσκεται στη φύση και έχει συνήθως μια φαρμακευτική ή βιολογική δραστηριότητα που δίνει τη δυνατότητα να ανακαλυφθούν και να παραχθούν νέα φάρμακα. Παράλληλα, ως φυτικά καλλυντικά ορίζονται τα προϊόντα των οποίων τα συστατικά και κυρίως οι δραστικοί παράγοντες έχουν φυσική προέλευση.

Σύμφωνα με τους Dayan και Kromidas (2011), η σύσταση των προϊόντων που κυκλοφορούν στην αγορά ως «φυτικά προϊόντα» θα πρέπει σε ένα ποσοστό 95% να αποτελείται από φυσικά συστατικά. Επιπλέον, τα συνθετικά συστατικά που πιθανόν να περιέχουν θα πρέπει να είναι φιλικά προς το περιβάλλον, καθώς επίσης και να πληρούν τις απαραίτητες προδιαγραφές. Από τη φύση μπορούν να αντληθούν ποικίλα συστατικά έτσι ώστε να παραχθούν όλων των ειδών τα καλλυντικά, με απαραίτητη προϋπόθεση την υπευθυνότητα κατά την παραγωγή και την σύνθεσή τους.

Είναι γεγονός ότι οι πρώτες ύλες των φυτικών ή αλλιώς βιολογικών καλλυντικών προέρχονται από φυσικά συστατικά και από αιθέρια έλαια αντλούμενα από πιστοποιημένες βιολογικές καλλιέργειες. Προκειμένου το φυσικό προϊόν να έχει ευχάριστη οσμή προστίθενται αρώματα από συνθέσεις αγνών ελαίων. Οι γαλακτωματοποιητές, όπως η φυτική γλυκερίνη και τα φυσικά λιπαρά οξέα, όπως επίσης και τα μίγματα των αιθέριων ελαίων είναι συμβατά με το ανθρώπινο δέρμα.

Καταλήγοντας, όπως αναφέρεται ευρέως «Τα "φυτικά καλλυντικά" είναι ένα σύνθετο και συναισθηματικό θέμα. Η κριτική της κατανάλωσης, οι ψυχικές τάσεις, όπως οι αλληλεπιδράσεις του σώματος και της ψυχής, οι φυσικές θεραπευτικές ιδιότητες καθώς και οι στρατηγικές μάρκετινγκ παίζουν σημαντικό ρόλο. Πολλά καλλυντικά μπορούν να βρεθούν στην ευρωπαϊκή αγορά, τα οποία αναφέρονται ως φυτικά

καλλυντικά παρόλο που μπορούν να περιέχουν πολλά συστατικά τα οποία δεν είναι φυσικά.

3.2 Τα πλεονεκτήματα των φυτικών καλλυντικών

Είναι δοκιμασμένα: Τα συστατικά που περιέχουν τα φυσικά προϊόντα είναι πιο συμβατά με την επιδερμίδα του ανθρωπίνου δέρματος, υποστηρίζουν τις φυσικές λειτουργίες του και του προσφέρουν μια πιο ήπια και ολοκληρωμένη φροντίδα, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι είναι λιγότερο δραστικά.

Είναι ακίνδυνα: Τα φυσικά συστατικά είναι φιλικά στον οργανισμό σε αντίθεση με τα χημικά παρ' όλο που είναι πιο ευεργετικά στιγμιαία, μακροπρόθεσμα, όμως, είναι επιβλαβή για τον οργανισμό και το δέρμα. Μεγάλη σημασία, λοιπόν, πρέπει να δίνεται στον τρόπο παρασκευής 17 των προϊόντων και στις επιπτώσεις που μπορεί να προκαλέσουν στο μέλλον.

Δεν επιβαρύνουν τον οργανισμό μας: Το σημαντικότερο όφελος στη χρήση προϊόντων φυσικής προέλευσης είναι η ηθική ικανοποίηση του ανθρώπου που σέβεται την οικονομία της φύσης αλλά και παράλληλα δεν επιθυμεί να επιβαρύνει τον οργανισμό του με αμφιλεγόμενες ουσίες.

Είναι πιο αποτελεσματικά: Η χρήση του χημικού καλλυντικού προϊόντος δεν είναι φιλική για το δέρμα καθώς ο ανθρωπίνος οργανισμός αναπτύσσει αμυντικούς μηχανισμούς, που αποβάλλουν τις σύνθετες ουσίες που έρχονται σε επαφή με αυτό. Έτσι δεν επιτρέπει τη βαθιά διείσδυση των δραστικών συστατικών του χημικού προϊόντος.

3.3 Προϋποθέσεις ακαταλληλότητας φυτικών καλλυντικών

Για να χαρακτηριστεί ένα προϊόν ως φυσικό, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Ένωση, θα πρέπει να ικανοποιούνται οι εξής όροι:

- α) Να βεβαιώνεται ότι το προϊόν έχει βιολογική πιστοποίηση ανεξάρτητου οργανισμού διεθνούς κύρους (π.χ. ECOCERT).
- β) Να αναγράφονται επάνω στο προϊόν τα συστατικά του καθώς και η εταιρεία παραγωγής του.
- γ) Η εταιρεία παρασκευής να ακολουθεί "πράσινη" πολιτική.
- δ) Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την συσκευασία του να είναι ανακυκλώσιμα.

ε) Να μη γίνονται πειράματα σε ζώα.

στ) Να μη γίνεται κατάχρηση του τοπικού πλούτου για την εξοικονόμηση των πρώτων υλών.



3.4 Στροφή των καταναλωτών στα φυτικά προϊόντα

Τα τελευταία χρόνια, παρουσιάζεται διεθνώς σημαντική αύξηση στην αγορά των φυσικών καλλυντικών, γεγονός που δημιουργεί ευκαιρίες στις εταιρίες που δραστηριοποιούνται στον κλάδο της παρασκευής προϊόντων προσωπικής περιποίησης. Οι καταναλωτές δείχνουν ενδιαφέρον στη χρήση των προϊόντων με φυσικά συστατικά, σε προϊόντα δηλαδή που περιέχουν όσο το δυνατόν λιγότερες τεχνητές και χημικές ουσίες, με αποτέλεσμα αυτό να οδηγεί πολλές εταιρείες στην παραγωγή όλο ένα και περισσότερων προϊόντων προσωπικής περιποίησης που παράγονται κατά βάση από φυσικά συστατικά. Μεγάλες εταιρείες ακολούθησαν τα βήματα των παραδοσιακών εταιρειών που πουλούν φυσικά καλλυντικά, με το να παράγουν προϊόντα με φυσικά συστατικά ή με την δημιουργία προϊόντων που ακολουθούν τις νέες καταναλωτικές ανάγκες και απαιτήσεις, χωρίς να γίνεται χρήση "βλαβερών" συστατικών, παρεμβαίνοντας στη διαδικασία παραγωγής η οποία είναι πιο φιλική στο περιβάλλον. Με αυτόν τον τρόπο τα φυσικά προϊόντα είναι πάρα πολλά πλέον στην αγορά και στα ράφια των καταστημάτων που πουλούν καλλυντικά.



Το καταναλωτικό κοινό επιλέγει έναν τρόπο ζωής πιο υγιεινό γι' αυτούς και την οικογένειά τους επιλέγοντας καλλυντικά με λιγότερα χημικά συστατικά και συντηρητικά. Με βάση πρόσφατες έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί 8 στις 10 γυναίκες δηλώνουν ότι θα άλλαζαν την αγαπημένη τους μάρκα καλλυντικών προκειμένου να πάρουν κάποια άλλη που να δηλώνει 'πιο αγνή', ακόμα κι αν αυτή ήταν πιο ακριβή. Επίσης σ' αυτό το σημείο είναι σημαντικό να επισημανθεί η αναφορά που έχει κάνει ο επικεφαλής της εταιρείας Arivita, Νίκος Κουτσιανάς, πως «Πλέον οι καταναλωτές και στη χώρα μας αποκτούν μια διαφορετική κουλτούρα για τον τρόπο ζωής και το περιβάλλον. Γι' αυτό και είμαι ιδιαίτερα αισιόδοξος για τις προοπτικές των φυτικών καλλυντικών» και πρόσθεσε πως παρά την κρίση θα υπάρξουν αυξήσεις στις πωλήσεις.

Λόγω της παρούσας οικονομικής κατάστασης οι καταναλωτές μειώνουν τις ακριβές αγορές και στρέφονται από τα ακριβά καλλυντικά στα φυσικά καλλυντικά. Επιπλέον η ζήτηση της Ελληνικής αγοράς διατηρείται αυξημένη καθώς τα προϊόντα αυτά στο μέγιστο βαθμό διατίθενται στο κλειστό κανάλι του φαρμακείου, πράγμα που προσδίδει κύρος και εξασφαλισμένη κίνηση πελατών.

Σχετικά με τις πιο πάνω αναφορές συμπεραίνεται ότι το ποσοστό των καταναλωτών που οδηγούνται στην χρήση των φυσικών καλλυντικών αυξάνεται συνεχώς τα τελευταία χρόνια. Οι λόγοι για τους οποίους τα καλλυντικά αυτά κερδίζουν χώρο στην αγορά είναι ότι όλο και περισσότεροι άνθρωποι ευαισθητοποιούνται σε θέματα γύρω από το περιβάλλον, και αυτό έχει ως συνέπεια την ευαισθητοποίηση τους και σε καλλυντικά που είναι φιλικά σε αυτό. Κατόπιν η καλύτερη ενημέρωση των καταναλωτών που οδηγεί στην αυξανόμενη απαίτηση η ομορφιά να συμβαδίζει με την υγεία. Ακόμα η τάση των ανθρώπων προς τα βιολογικά και φυσικά προϊόντα σε όλους τους τομείς της αγοράς, από τρόφιμα έως καλλυντικά. Επίσης πολλές δημοσιοποιήσεις που ενοχοποιούν ουσίες καλλυντικών όπως έκδοχα, έκαναν πολλούς καταναλωτές να είναι πιο επιφυλακτικοί σε αυτά. Έτσι πλέον οι καταναλωτές είναι καλύτερα ενημερωμένοι και προτιμούν καλλυντικά παρασκευασμένα από φυσικά συστατικά.

Καθίσταται, φανερό πως οι βιομηχανίες παραγωγής καλλυντικών, επηρεαζόμενες από το καταναλωτικό κοινό και τις σύγχρονες ανάγκες του στρέφονται στην παραγωγή και διάθεση βιολογικών και φυτικών καλλυντικών. Τα πλεονεκτήματα των τελευταίων έχουν καταστεί σαφή. Αξίζει όμως να τονιστεί πάλι το γεγονός ότι ένα τρανταχτό επιχείρημα το οποίο αποτελεί ταυτόχρονα και πλεονέκτημα των φυτικών καλλυντικών είναι ότι δεν απαιτείται έλεγχος της καταλληλότητάς τους σε πειραματόζωα.

3.5 Ο κλάδος των φυτικών καλλυντικών στην Ελλάδα

Αναμφίβολα, τα τελευταία έτη η εγχώρια και διεθνής αγορά διαθέτει μεγάλο αριθμό "φυτικών" καλλυντικών, πολύ λίγα όμως είναι στην πραγματικότητα φυσικά ή ακόμα κι αν είναι μπορεί τα φυσικά συστατικά που περιέχουν να αποβούν βλαπτικά για την υγεία. Παρόλου αυτά προϊόντα με ετικέτες που αναγράφουν «φυσική φροντίδα» ή

«βιολογικό προϊόν» έχουν κατακλύσει τα ράφια των καταστημάτων καλλυντικών και των φαρμακείων.

Τα φυτικά καλλυντικά είναι ευρέως διαδεδομένα τόσο στο εξωτερικό όσο και στην ελληνική αγορά. Αρχικά θα πρέπει να τονιστεί ότι ο διαχωρισμός φυσικών φυτικών καλλυντικών γίνεται μόνο στην Ελλάδα. Ο όρος φυτικά καλλυντικά, προωθήθηκε από μερικές μεγάλες εταιρίες με σκοπό να συγχέεται ο καταναλωτής και να ταυτίζει το φυσικό με το φυτικό. Στην Ελλάδα ο διαχωρισμός σε φυτικά καλλυντικά γίνεται γιατί κάποια



και

καλλυντικά μπορεί να είναι φυτικά, δηλαδή ως πρώτες ύλες να έχουν χρησιμοποιηθεί βότανα και φυτά, αλλά να μην είναι φυσικά, δηλαδή μπορεί να περιέχουν και χημικά. Στην Ευρώπη και στην Αμερική όμως τα καλλυντικά που δεν έχουν χημικά συστατικά και δεν δοκιμάζονται σε ζώα ονομάζονται *natural cosmetics*, δηλαδή φυσικά καλλυντικά.

Τα προϊόντα που βασίζονται μόνο στα βότανα ή γενικότερα σε πρώτες ύλες φυτικής προέλευσης και δεν περιέχουν συστατικά ζωικής παραγωγής χαρακτηρίζονται φυτικά, επειδή ουσιαστικά είναι υποκατηγορία των φυσικών προϊόντων.

4^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΩΝ ΦΥΤΙΚΩΝ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ

4.1 Βασικά συστατικά καλλυντικών

Η «συνταγή» ενός καλλυντικού προϊόντος ονομάζεται φόρμουλα. Η κάθε φόρμουλα περιέχει μία σειρά από συστατικά, τα οποία ενώνονται μεταξύ τους και σχηματίζουν το τελικό προϊόν. Σε όλα τα κοσμετολογικά σκευάσματα υπάρχουν δύο κατηγορίες συστατικών. **Τα ενεργά συστατικά και τα ανενεργά.**

- Τα **ενεργά** συστατικά είναι αυτά τα οποία αποδίδουν στο καλλυντικό την κύρια δράση του. Επιδρούν θετικά στην επιδερμίδα. Απορροφούνται εύκολα από την επιδερμίδα και δεν προκαλούν παρενέργειες.
- Ενώ τα **ανενεργά** συστατικά ή αλλιώς «έκδοχα», είναι οι βοηθητικές ουσίες, οι οποίες δεν έχουν σχέση με την δράση του καλλυντικού, είναι όμως κυρίως υπεύθυνες για τη σταθερότητα, την υφή και την τελική εικόνα του προϊόντος. **Δε μπορεί ένα καλλυντικό να υπάρξει και να είναι σταθερό, χωρίς τη χρήση των έκδοχων.** Τα ανενεργά συστατικά όχι μόνο δεν ωφελούν την επιδερμίδα αλλά τη βλάπτουν. Μερικά από τα εκδοχα είναι:

Συντηρητικά: Είναι οι ουσίες που διατηρούν το παρασκεύασμα σταθερό και ελεύθερο μικροβίων.

Γαλακτωματοποιητές: Είναι οι ουσίες που δίνουν τη γαλακτώδη σύσταση στο μείγμα του καλλυντικού.

Αρώματα και τα τεχνητά χρώματα: Προσδίδουν ευχάριστο άρωμα και χρώμα στο σκεύασμα.

Κάποια από τα έκδοχα είναι υπεύθυνα για ερεθισμούς ή αλλεργίες ή ακόμη και πιο επικίνδυνες καταστάσεις. Τέτοια συστατικά είναι τα λευκαντικά, τα συντηρητικά, τα κερατολυτικά, κάποιες χρωστικές, αιθέρια έλαια και αντισηπτικά. Το δέρμα αναπτύσσει κάποιους αμυντικούς μηχανισμούς απέναντί τους, οι οποίοι καταλήγουν να εμποδίζουν τη διείσδυση του καλλυντικού και να το κάνουν αναποτελεσματικό.

Γ' αυτό το λόγο τα τελευταία χρόνια το κοινό έχει στραφεί στα καλλυντικά τα οποία δεν περιέχουν κάποια από αυτά τα έκδοχα, στρέφονται δηλαδή προς τα φυτικά καλλυντικά ή σε φόρμουλες που δεν χρησιμοποιούν τέτοιου είδους ερεθιστικά συστατικά.

4.2 Βασικά συστατικά και φυτά-βότανα των φυτικών καλλυντικών

Τα **βασικά συστατικά** των φυτικών καλλυντικών έχουν την ιδιότητα να ενισχύουν τη μικροκυκλοφορία της επιδερμίδας και να της παρέχουν όλες τις απαραίτητες ουσίες για να αμύνεται, να αντιμετωπίζει δηλαδή όλα τα προβλήματα που παρουσιάζονται, και να διατηρείται υγιής και νεανική. Επίσης, έχουν ισχυρή επίδραση στη διαδικασία ανάπλασης των κυττάρων, ενώ παράλληλα παρέχουν και υψηλή προστασία από την ηλιακή ακτινοβολία και τους ατμοσφαιρικούς ρύπους. Ένα ακόμη βασικό σημείο των φυτικών συστατικών είναι ότι είναι πιο συμβατά με την επιδερμίδα απ' ό,τι τα άλλα συστατικά. Έτσι λοιπόν, το δέρμα δεν αναπτύσσει αμυντικούς μηχανισμούς στα φυτικά προϊόντα, με αποτέλεσμα αυτά να έχουν τη μέγιστη δυνατή δράση.

Όπως αναφέραμε προηγουμένως, η λογική των φυτικών καλλυντικών είναι ότι τα δραστικά συστατικά προέρχονται από τα φυτά, με διάφορες μορφές, όπως φυτικά εκχυλίσματα, λάδια, αιθέρια έλαια, βάμματα, εγχύματα κ.λ.π.

Τα αιθέρια έλαια αποτελούν την ψυχή του φυτού. Πρόκειται για πολύπλοκες ουσίες, οι οποίες έχουν ιδιαίτερα υψηλή συγκέντρωση σε δραστικά συστατικά. Έχουν αποδεδειγμένες ιδιότητες, μέσω της όσφρησης αλλά και της απορρόφησής τους από το δέρμα, με αποτέλεσμα να επιδρούν στον ψυχισμό μας και να επηρεάζουν την διάθεσή μας. Τα καλλυντικά προϊόντα με αιθέρια έλαια, δεν εξασφαλίζουν απλά την καλλυντική περιποίηση, αλλά αποτελούν παράλληλα πηγή άντλησης δύναμης, αναζωογόνησης, χαλάρωσης και τόνωσης για τον οργανισμό μας, τόσο εξωτερικά όσο και εσωτερικά.

Τα αρωματικά νερά προέρχονται από την απόσταξη αρωματικών φυτών και είναι πιο το υπόλοιπο της κατεργασίας των φυτών για την παραγωγή αιθέριων ελαίων. Περιέχουν αιθέρια έλαια, αρωματίζουν ελαφρά και σκορπούν τη διάθεση του φυτού. Αποτελούν μοναδικό παράγοντα ενυδάτωσης για την επιδερμίδα.

Τα βάμματα είναι αλκοολικά εγχύματα βοτάνων, περιέχουν όλα τα δραστικά συστατικά του φυτού, ελαιδιαλυτά και υδατοδιαλυτά και συνεπώς περιέχουν όλες τις ευεργετικές ιδιότητές του.

Τα φυτικά εγχύματα και έλαια, πλούσια σε βιταμίνες, φλαβονοειδή, ιχνοστοιχεία, και πολύτιμα λιπαρά οξέα, προσφέρουν πλούσια ενυδάτωση, θρέψη και αντιοξειδωτική προστασία της επιδερμίδας.

Η διαφορά μεταξύ χημικών και φυτικών προϊόντων είναι οτι τα χημικά προϊόντα συνήθως έχουν εντοπισμένη δράση σε ένα συγκεκριμένο σημείο του οργανισμού. Αντίθετα, τα φυτικά προϊόντα, λόγω της μεγάλης πολυπλοκότητας των φυτικών οργανισμών, έχουν επίδραση σε όλο τον οργανισμό. Έτσι αντιμετωπίζουν τα ζητήματα υγείας και ομορφιάς, δίνονται συνολικές και μακροπρόθεσμες λύσεις.

4.2.1 Συστατικά φυτικών καλλυντικών

Ορισμένα συστατικά που χρησιμοποιούνται στα φυτικά καλλυντικά είναι τα εξής:

1. *Almond oil*

Είναι το γλυκό αμυγδαλέλαιο, το οποίο παραλαμβάνεται με ψυχρή πίεση των σπερμάτων της αμυγδαλιάς. Έχει μαλακτικές και λιπαντικές ιδιότητες. Το αιθέριο έλαιό του χρησιμοποιείται στην αρωματοθεραπεία και στην σαπωνοποιία.

2. *Aloe vera gel*

Η αλόη παραλαμβάνεται με έκθλιψη, πίεση ή τεμαχισμό των φύλλων του φυτού aloe vera linne. Περιέχει πολυσακχαρίτες, αμινοξέα, οργανικά οξέα, μέταλλα, ένζυμα, φαινολικές και λιπαρές ενώσεις. Έχει αντιφλεγμονώδεις, ενυδατικές, μαλακτικές, επουλωτικές, βακτηριοστατικές και αντηλιακές ιδιότητες.

3. *Apricot kernel oil*

Είναι το βερικοκέλαιο, το οποίο παραλαμβάνεται με ψυχρή πίεση των σπερμάτων της βερικοκιάς. Έχει μαλακτικές και λιπαντικές ιδιότητες.

4. *Aqua*

Το νερό που χρησιμοποιείται για την παρασκευή των καλλυντικών προϊόντων είναι το καθαρό νερό, που είναι άχρωμο, άοσμο και ελεύθερο ιόντων και μικροοργανισμών. Παρασκευάζεται συνήθως με απιονισμό ή ανάστροφη ώσμωση και πιο σπάνια με απόσταξη ή άλλη κατάλληλη μέθοδο.

5. *Avocado oil*

Το έλαιο του αβοκάντο παραλαμβάνεται με χυχή πίεση νωπών καρπών του τροπικού φυτού *Persea gratissima*. Έχει μαλακτικές, επουλωτικές και ήπιες αντηλιακές ιδιότητες. Χαρακτηρίζεται από γρήγορη διαδερμική απορρόφηση και δείχνει εξαιρετική ικανότητα στη μεταφορά δραστικών ουσιών μέσα στο δέρμα.

6. *Bisabolol*

Η Βισαβολόλη περιέχεται στο αιθέριο έλαιο του χαμομηλιού. Έχει ισχυρές αντιφλεγμονώδεις και αντιερεθιστικές ιδιότητες. Χρησιμοποιείται επίσης στα αντηλιακά.

7. *Borage oil*

Το έλαιο του βόραγα παραλαμβάνεται από τα σπέρματα του φυτού *Borago officinalis*. Μειώνει την διαδερματική απώλεια ύδατος, ρυθμίζει την έκκριση του σμήγματος, προσδίδει ελαστικότητα στην επιδερμίδα και διορθώνει την ξηρότητα, την τραχύτητα και την υπερκεράτωση.

8. *Citric acid*

Το κιτρικό οξύ παραλαμβάνεται από το χυμό των λεμονιών. Έχει ήπιες στυπτικές ιδιότητες και χρησιμοποιείται για την ρύθμιση του pH.

9. *Elder extract*

Τα άνθη του σαμπούκου έχουν ισχυρές αντιφλογιστικές, ήπιες καθαριστικές και ενυδατικές ιδιότητες.

10. *Filagrinol*

Η φιλαγρίνη είναι ένα μίγμα ελαιώδους εκχυλίσματος γύρης ανθέων και ασαπνωποίητων του σογιέλαιου, ελαιόλαδου και ελαίου του φύτρου του σίτου. Χρησιμοποιείται για ενυδάτωση, ελαστικότητα και προστασία της επιδερμίδας από την ηλιακή ακτινοβολία.

11. *Hamameliw extract*

Το εκχύλισμα της αμαμελίδας είναι το υδρογλυκολικό εκχύλισμα των φύλλων του φυτού *Hamamelis virginiana*. Έχει τονωτικές, αντιφλογιστικές και στυπτικές ιδιότητες.

12. *Marigot extract*

Το εκχύλισμα της καλέντουλας είναι υδρογλυκολικό εκχύλισμα των άνθων του φυτού *calendula officinalis*. Έχει αντιφλογιστικές και επουλωτικές ιδιότητες και χρησιμοποιείται και στα αντιηλιακά.

13. *Shea butter*

Το βούτυρο shea παραλαμβάνεται με ψυχρή πίεση των σπερμάτων του φυτού *butyrospermum parkii*. Έχει μαλακτικές ιδιότητες και προστατεύει και ενυδατώνει το δέρμα.

14. *Πυκνογενόλη*

Η πυκνογενόλη λαμβάνεται από το εκχύλισμα του φλοιού των κωνοφόρων. Περιέχει τις ισχυρές ουσίες προανθοκυανίδες, που ανήκουν στην κατηγορία των βιοφλαβονοειδών. Οι ουσίες αυτές είναι ισχυρά αντιοξειδωτικά, τα οποία εξουδετερώνουν την δράση των βλαπτικών ελευθέρων ριζών. Τα βιοφλαβονοειδή ή φλαβονοειδή είναι μια κατηγορία ευεργετικών ουσιών που βρίσκονται σε φυτικά προϊόντα. Βρίσκονται στα φρούτα, στα λαχανικά, στους ξυρούς καρπούς, το κακάο, το τσάι και το κρασί.

4.2.2 Τα σημαντικότερα φυτά-βότανα

Το μυστικό της ομορφιάς και της υγείας βρίσκεται καλά κρυμμένο στα βότανα. Θα δούμε μερικά από τα πιο γνωστά και ωφέλιμα βότανα, τις δράσεις και τις ιδιότητες τους.



ΑΛΟΗ - Aloe Vera

Συχνά αποκαλούμενο φυτό θαύμα η αλόη είναι ένα φυτό πολλών εκπλήξεων. Η δράση της Αλόης είναι να κρατά το

δέρμα μαλακό και απαλό με αντιμυκητιασική, αντιγηραντική, αντιμικροβιακή, επουλωτική, καταπραϋντική, αντιβιοτική, αντιοξειδωτική και αντιφλεγμονώδη δράση.



ΚΑΛΕΝΤΟΥΛΑ - Calendula officinalis

Η καλέντουλα αποτελεί ένα ισχυρό, επουλωτικό, λόγω της παρουσίας των πολυσακχαριτών, των φλαβονοειδών, των τριτερπενίων και των καροτενοειδών. Αυτές οι ουσίες δρουν στον μεταβολισμό των γλυκοπρωτεϊνών και των ινών κολλαγόνου. Ο συνδυασμός του πυριτίου και της προστατευτικής βλέννας που περιέχει, καθιστά την καλέντουλα ένα από τα πιο σημαντικά βότανα για την αντιμετώπιση δερματικών προβλημάτων, για την ίαση των οποίων ο οργανισμός πρέπει να αναπλάσει νέους ιστούς. Έχει πολύτιμες θεραπευτικές, ενυδατικές, καλλυντικές, αντισηπτικές, αντιμυκητιακές, αντιφλεγμονώδεις και αντιγηραντικές ιδιότητες. Έχει ευεργετικές ιδιότητες κατά της ακμής και των ουλών. Επιπλέον οι πηκτίνες που υπάρχουν στα φύλλα την καθιστούν ενυδατικό παράγοντα, τόσο για το δέρμα όσο και για τα μαλλιά.



ΤΖΙΝΣΕΝΓΚ - Panax Ginseng

Το τζίνσενγκ, η ρίζα της ζωής όπως αλλιώς ονομάζεται, είναι ένα από τα παγκοσμίως γνωστά θαυματουργά βότανα. Τα κύρια δραστικά συστατικά στα είδη του Panax βρίσκονται στην ρίζα τους. Όσο πιο ώριμη η ρίζα, τόσο μεγαλύτερη και η περιεκτικότητά της σε τζίνσενοσίδες και τόσο πιο δραστικό γίνεται και το φυτό. Η βασική ιδιότητα του τζίνσενγκ είναι να απομακρύνει τις τοξίνες από τον οργανισμό μεταφέροντας οξυγόνο στα κύτταρα, γι' αυτό του αποδίδονται ιδιότητες ανανεωτικές των κυττάρων και έχει αντιγηραντική και αναγεννητική δράση, επιτυγχάνοντας τον πολλαπλασιασμό των κυττάρων. Προστατεύει από τις ελεύθερες ρίζες και τις επιβλαβείς ακτινοβολίες, προστατεύει την κυτταρική μεμβράνη κάνοντας το δέρμα πιο σφριγηλό, τονώνει και αυξάνει την ελαστικότητα της επιδερμίδας και έχει καταπραϋντικές και αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες.



ΛΕΒΑΝΤΑ - Lavandula

Η λεβάντα (Lavandula Vera) είναι ένα πολύτιμο «διαμάντι» της φύσης καθώς έχει το πιο ευγενές άρωμα από τα υπόλοιπα είδη λεβάντας και τις περισσότερες σχεδόν ευεργετικές ιδιότητες. Οι θεραπευτικές ιδιότητες της λεβάντας είναι αναρίθμητες και αυτό εν μέρει οφείλεται, στην ιδιαίτερα σύνθετη χημική σύσταση του αιθέριου ελαίου της. Έχει αντισηπτικές, αντιφλεγμονώδεις, αντιμικροβιακές, αρωματικές και χαλαρωτικές ιδιότητες.



ΘΥΜΑΡΙ - *Thymus vulgaris*

Είναι ένα από τα καλύτερα αντισηπτικά και απολυμαντικά βότανα χάρη στη μεγάλη περιεκτικότητα θυμόλης που περιέχει η οποία είναι αντιμικροβιακή και μυκητοκτόνος ουσία. Έχει αντισηπτικές, τονωτικές, αντιοξειδωτικές ιδιότητες καθώς μελέτες έχουν δείξει ότι τα συστατικά του παρουσιάζουν ισχυρή αντιοξειδωτική δράση. Χαρακτηρίζεται από αντιγηραντικές ιδιότητες καθώς παρουσιάζει ισχυρή δράση κατά των ελευθέρων ριζών. Επίσης διαθέτει αναλγητικές και σπασμολυτικές ιδιότητες.



ΔΕΝΤΡΟΛΙΒΑΝΟ - *Rosemarinus officinalis*

Το δεντρολίβανο έχει αντιοξειδωτικές, αντισηπτικές, αντιβακτηριδιακές και λόγω της τανίνης που περιέχει στυπτικές ιδιότητες. Έχει ευεργετική επίδραση στην ανάπτυξη των μαλλιών καθώς βοηθάει την λειτουργία του θύλακα της τρίχας, σκουραίνει το χρώμα τους, συντελεί στην εξάλειψη της πιτυρίδας και τονώνει το δέρμα του κεφαλιού. Το αιθέριο έλαιό του τοπικά αυξάνει την ροή του αίματος ανά περιοχή και έχει αναλγητικές και διεγερτικές ιδιότητες. Έχει επίσης εξαιρετικές τονωτικές 26 ιδιότητες γι' αυτό και συστήνεται κατά της σωματικής και πνευματικής κόπωσης. Καταπολεμά τους λεκέδες στο δέρμα και τις ρυτίδες, ανανεώνει τα κύτταρα κι εξαλείφει δερματικά στίγματα.



ΧΑΜΟΜΗΛΙ - *Matricaria chamomile*

Το χαμομήλι είναι αρωματικό και φαρμακευτικό φυτό, κοινότατο στην Ελλάδα. Το χαμομήλι αποτελεί πλούσια πηγή αντιοξειδωτικών ουσιών λόγω των φλαβονών που περιέχει και δρα ενάντια στις ελεύθερες ρίζες. Επίσης είναι πολύ γνωστό και διαδεδομένο αντιαλλεργικό βότανο με πολύτιμες ηρεμιστικές ιδιότητες για τα μάτια, επουλωτικές, καταπραϋντικές, χαλαρωτικές και θεραπευτικές ιδιότητες για το δέρμα και ευεργετικές για τα μαλλιά. Θεωρείται πολύ δραστικό λόγω των δύο συστατικών του αιθέριου ελαίου του, τη χαμαζουλίνη και το μπιζαμπολόλ που είναι ισχυρά αντισηπτικά. Έχει αντιβακτηριακή και αντιφλεγμονώδη δράση και δρα θεραπευτικά, αναπλαστικά και κατευναστικά λόγω της αζουλίνης που περιέχει, σε ερεθισμούς και φλογώσεις του δέρματος καθώς και στην ακμή.



ΦΑΣΚΟΜΗΛΟ - *Salvia*

Τις τελευταίες δύο δεκαετίες έχει δοθεί πολύ έμφαση στα φυσικά αντιοξειδωτικά. Αυτό οφείλεται στην ικανότητά τους να αποσβένουν τις ελεύθερες ρίζες που παράγονται στον άνθρωπο από διάφορους μηχανισμούς και που είναι

υπεύθυνες για την πρόωρη γήρανση του δέρματος. Σε πολλές μελέτες το φασκόμηλο έχει αποδειχτεί ότι διαθέτει αντιοξειδωτικές ιδιότητες που οφείλονται στα τερπενοειδή, τα φλαβονοειδή, και τα φαινολικά οξέα. Το αιθέριο έλαιό του έχει βακτηριοκτόνες και μυκητοκτόνες ιδιότητες. Από τα φύλλα του παράγονται ουσίες που έχουν αντιμικροβιακή δράση, πράγμα που το κάνει χρήσιμο για αντισηπτικές εφαρμογές. Έχει επίσης θεραπευτικές, μαλακτικές, επουλωτικές, αντιφλεγμονώδεις, στυπτικές, τονωτικές και καθαρτικές ιδιότητες και ευεργετική δράση στα μαλλιά και στο πρόσωπο καθώς τα τονώνει και βοηθάει στη ρύθμιση της λιπαρότητας. Ως καλλυντικό συνιστάται για λιπαρά δέρματα με ανοιχτούς πόρους, ως μάσκα στυπτική για βαθύ καθαρισμό του προσώπου και ως ατμόλουτρο. Όσον αφορά το σώμα, χρησιμοποιείται γενικά σε οιδηματώδεις καταστάσεις, στην κυτταρίτιδα και σε προβλήματα μυών καθώς έχει διεγερτικές και διουρητικές ιδιότητες. Το έγχυμά του χρησιμοποιείται στο ξέβγαλμα των μαλλιών για την πιτυρίδα ή για να βελτιώσει το χρώμα των σκούρων και των γκρίζων μαλλιών. Επιπλέον συνιστάται και για την τριχόπτωση.



ΑΒΟΚΑΝΤΟ

Το αβοκάντο διαθέτει τροφοτονωτικές και ενυδατικές ιδιότητες και γι αυτό αποτελεί το βασικό συστατικό των καλλυντικών που προορίζονται για ευαίσθητα και ξηρά δέρματα.



ΦΥΚΙΑ

Τα φύκια, πλούσια σε βιταμίνες, ιχνοστοιχεία και μέταλλα χρησιμοποιούνται κυρίως για τις αντιοξειδωτικές, αντιαλλεργικές και ανανεωτικές ιδιότητές τους. Η βασική τους προσφορά στην επιδερμίδα είναι ο εμπλουτισμός της με κολλαγόνο, ενυδατικούς παράγοντες και ελαστίνη.

Η φύση γνώριζε τις απαντήσεις για την παράταση της νεότητας πολύ πριν αρχίσει να τις αναζητά ο άνθρωπος. Η Αίγλη, η μία από τις τέσσερις κόρες του Ασκληπιού, συμβολίζει την υγεία, τη λάμψη και τη φυσική ομορφιά, που εξασφαλίζουν τη διαχρονική αίγλη της ευζωίας.

Πηγές

file:///C:/Users/user/Desktop/tecnologia/Seiranidou_Stella.pdf

file:///C:/Users/user/Desktop/tecnologia/Kourtesi_Domna.pdf

file:///C:/Users/user/Desktop/tecnologia/Papadopoulou_Eirini.pdf

<https://ti-einai.gr/kosmetologia/>

<https://www.aegliskincare.com/fytika-i-organika-kallyntika/>

<https://www.beautyview.gr/%CF%86%CF%85%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AC-%CE%BA%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CF%85%CE%BD%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AC-%CF%86%CF%85%CF%84%CE%AC-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CF%83%CF%85%CF%83%CF%84%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AC/>

https://www.google.com/search?q=%CE%B2%CE%BF%CF%84%CE%B1%CE%BD%CE%B1+%&tbm=isch&ved=2ahUKEwiyjb-Bq8_tAhXKNOWKHWsiDx4Q2-cCegQIABAA&oq=%CE%B2%CE%BF%CF%84%CE%B1%CE%BD%CE%B1+%&gs_lcp=CgNpbWcQAzICCAAyAggAMgIIADICCAAyAggAMgIIADICCAAyAggAMgIIADICCABy6kBYxZFzgoXFoAHAAeACAABEBiAHdApIBAZAuMpgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&sclient=img&ei=jVTYX_KSLcrpsAfrxLzWAQ&bih=657&biw=1280&rlz=1C1CAFB_enGR851GR

https://www.google.com/search?q=%CE%B3%CE%B1%CE%BB%CE%B1+%CE%BA%CE%B1%CE%B9+%CE%BF%CE%BC%CE%BF%CF%81%CF%86%CE%B9%CE%B1&tbm=isch&ved=2ahUKEwjlwOKJq8_tAhVswQIHHT_WCnkQ2-cCegQIABAA&oq=%CE%B3%CE%B1%CE%BB%CE%B1+%&gs_lcp=CgNpbWcQARgAMgQIIxAnMgIIADICCAAyAggAMgIIADICCAAyAggAMgIIADICCAAyAggAOggIABCxAxCDAToFCAAQsQnQ79QCWMrjAmDS8wJoAHAAeACAAdwCiAHjB5IBBzAuNC4wLjGYAQcGAAQgAQtd3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&sclient=img&ei=n1TYX4v1BeyCi-Pv6yryAc&bih=657&biw=1280&rlz=1C1CAFB_enGR851GR851