

PRODUCTES NATURALS: OLIS ESSENCIALS I AROMATERÀPIA



IES Baix Empordà
Palafrugell, 15 d'octubre de 2012



ÍNDEX

INTRODUCCIÓ	4
1. ESSÈNCIES NATURALS	7
2. LA UTILITZACIÓ DE LES PLANTES AL LLARG DE LA HISTÒRIA ¡Error! Marcador no definido.	
3. OLIS ESSENCIALS	9
3.1. Què són?	9
3.2. Composició química	10
3.3 Nota aromàtica	11
3.4. Acció dels olis.....	12
3.6 Com s'apliquen.....	21
3.7. Usos, aplicacions i propietats	24
Aplicacions	24
Usos ..	26
Propietats	27
3.8. Com es conserven	28
4. AROMATERÀPIA	30
4.1. Mètodes aromaterapèutics.....	31
4.2. Classes d'aromateràpia.....	34
5. VISITA A L'AGAVE.....	35
5.1. L'empresa	35
5.2. Com és el taller?	38
6. VISITA VIRTUAL AL GIURA	42
7. ELABORACIÓ PRÒPIA D'OLIS, CREMES, AIGÜES I PEELINGS.....	44
7.1. Olis	45
7.1.1. Tècnica 1	45
A) Oli de calèndula I.....	46
B) Oli de calèndula II.....	48
C) Oli de romaní I	50
D) Oli de lavanda I	51
7.1.2. Tècnica 2	53
A) Oli de romaní II	53
B) Oli de lavanda II	55
C) Oli de llorer	59
D) Oli d'arnica	61



E)	Oli d'hipèric I.....	62
F)	Oli d'hipèric II.....	65
G)	Oli perfumant.....	68
H)	Oli "after flame".....	70
I)	Oli facial.....	73
J)	Oli contra les cremades solars: "after sun".....	76
K)	Oli anticel·lulític.....	78
L)	Oli contra les taques.....	81
7.2.	Cremes.....	83
A)	Crema personal I.....	84
B)	Crema per les contractures.....	86
C)	Crema expectorant i anticatarral.....	89
D)	Crema reparadora.....	93
E)	Crema pack: circulació i acne.....	97
7.3.	Aigües.....	100
A)	Aigua de farigola.....	101
B)	Aigua de romaní.....	102
7.4.	Peeling facial.....	104
7.5.	Etiquetatge.....	106
8.	EXTRACCIONS.....	107
8.1.	Instruments necessaris.....	107
8.2.	Procediments.....	109
8.3.	Funcionament.....	111
A)	EXTRACCIÓ DE LAVANDA.....	112
B)	EXTRACCIÓ DE ROMANÍ.....	116
9.	CONCLUSIONS GENERALS.....	119
10.	FONTS DOCUMENTALS.....	123
11.	ANNEX I : OLIS ESSENCIALS I BASES.....	¡Error! Marcador no definido.
12.	ANNEX II : ENTREVISTES.....	125
13.	GLOSSARI.....	133





INTRODUCCIÓ

En l'actualitat, en els països més desenvolupats predomina el pensament científic, el qual els porta a desenvolupar tecnologia i ciència. Tot i això, és cada cop més freqüent decantar-nos cap a una forma de vida més natural, ajudant-nos dels coneixements antics. Aquesta tendència pot ser a conseqüència de diversos factors com la contaminació mediambiental, els aliments compostos majoritàriament per productes químics substituents als nutrients, els efectes secundaris de determinats fàrmacs, etc. Per això, trobem determinats sectors de la societat que es preocupen pel seu benestar físic i mental, i comencen a mostrar interès per les teràpies alternatives a la medicina convencional.

Una teràpia alternativa és l' **Aromateràpia**, que podríem definir com l' art que consisteix en la utilització d'olis essencials i extractes de plantes per a combatre dolors i problemes per assolir un benestar físic i mental.

Ara bé, el panorama actual a Espanya és diferent del que hi ha a la resta de països.

De moment, a Espanya l'aromateràpia és gairebé desconeguda, totalment diferent del que passa a França, on segons les dades de l' OMS (Organització Mundial de la Salut) més del 75% de la població la utilitza. Tot i això, els especialistes del país diuen que s'estendrà properament, tal com ho va fer l'homeopatia en el seu moment.

Fins i tot Inclús a França és tant freqüent el seu ús que algunes universitats imparteixen càtedres sobre mitjans alternatius, ja que els aromaterapeutes són exclusivament metges o personal sanitari.

Un altre exemple seria que es posen en pràctica alguns tractaments aromaterapèutics en certs hospitals de les illes britàniques.

He escollit fer el treball sobre aquesta temàtica perquè m'hi vaig sentir interessada des del moment que en vaig tenir notícies. A més, considero molt útil tenir una base de coneixements referents als mètodes terapèutics practicats a l'antiguitat. És fonamental tenir-ne noció i uns coneixements mínims perquè serveixi de base per desenvolupar els actuals productes farmacèutics.

Realment, els olis essencials en ús terapèutic són una actual alternativa davant els productes químics i sintètics, ja que els productes aromaterapèutics són totalment naturals i favorables.



Finalment cal esmentar que tinc la idea d'endinsar-me dins d'aquest món a través del treball de recerca per tal de poder elaborar els meus propis cosmètics de cara a un futur, a més de pretendre mostrar aquest món paral·lel, simultani i harmònic davant d'una societat regida per l'estrès i el capital, entre altres factors.

Pretenc dividir el treball en dos blocs. Un primer bloc més teòric, on s'introdueix el lector en el món de l'aromateràpia i els olis essencials, i un altre bloc que serà el treball de camp, on a grans trets visitaré una empresa especialitzada en productes aromaterapèutics i elaboraré els meus propis cosmètics, olis i cremes.

Del bloc més bibliogràfic, vaig trobar informació en diversos llibres de biblioteques i particulars, a més de també cercar informació via internet. Aquí vaig haver d'ordenar les meves idees juntament amb els conceptes que anava assolint, ja que de tota la informació cercada, havia d'escollir la més adequada.

De la part relacionada amb el treball de camp també vaig haver de consultar llibres i parlar amb persones especialitzades en el tema, i seguidament, anar posant en pràctica tot el que veia adient.

Gràcies a la visita a una empresa de cosmètics em va ser més fàcil abordar el tema. També el fet de poder fer pràctiques a la facultat de química de la UdG (com a conseqüència de la Beca Botet i Sisó) em va permetre complementar el treball.

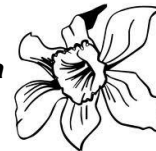
Cal dir que no vaig començar el treball per la part teòrica i un cop finalitzada vaig prendre la part pràctica, sinó que els dos blocs van ser treballats paral·lelament. A mesura que anava assolint coneixements, els posava en pràctica si ho veia convenient.

Quan portava poca recerca, ja vaig començar a recollir plantes del bosc per tal de poder elaborar, més endavant, algun macerat; seguidament, vaig elaborar-ne uns quants i sense deixar de treballar la part més bibliogràfica, vaig interessar-me en persones especialitzades en l'aromateràpia. Més endavant, vaig reprendre l'elaboració d'olis i cremes, i amb la visita guiada a l'Àgave vaig acabar de completar-la.



En definitiva, les ambicions i objectius d'aquest treball es recolzen en els següents punts:

- ❖ Obtenir coneixements sobre el món de les aromes, olis essencials i aromateràpia.
- ❖ Elaborar els propis olis i cremes, adequats a diferents finalitats, fonamentalment a partir de plantes que tenim a l'abast.
- ❖ Visitar una empresa aromaterapèutica.
- ❖ Analitzar el punt de vista de personal especialitzat en la pràctica de l'aromateràpia i els olis essencials.



1. ESSÈNCIES NATURALS

L'**essència** d'una planta és una substància formada per molècules aromàtiques que la planta és capaç de produir i emmagatzemar en els seus òrgans productors.

Les essències de les plantes formen part de la seva composició, o sigui, es troben distribuïdes per tota ella, però estan concentrades en determinades parts, ja sigui en les fulles, els fruits, les arrels, les flors, entre altres.

L'**oli essencial**, al seu torn, és aquella substància que s'obté per destil·lació al vapor de la planta aromàtica amb l'ajut d'un alambí, i en el cas dels cítrics s'obté per un altre mètode. Aquest oli està totalment format per molècules aromàtiques, més ben dit, obté el 100% de l'oli de la planta, i el tant per cent de principi actiu que conté ronda sobre el 85%. És per aquesta raó que són altament concentrats i tant valuosos en les plantes.



Imatge 1: oli essencial de lavanda.

Per altra banda, l'**extracte** d'una planta s'obté per maceració, per tant també pot anomenar-se macerat, i depèn del solvent* a utilitzar.

Si el solvent és aigua, aquesta dissol els principis actius hidrosolubles de la part vegetal a macerar; si el solvent és alcohol o cetona, es dissolen els principis actius liposolubles.

Pel que fa a les mescles d'alcohol i aigua, es dissolen els principis actius hidrosolubles i liposolubles. La proporció de la mescla és important, ja que si variem la quantitat ens variarà la qualitat del producte final de manera proporcional.



Imatge 2: macerat o extracte de calèndula.

Per a que quedi clar, posarem un exemple.

Si utilitzes un oli vegetal com a oli base, el macerat estarà compost per un oli vegetal amb propietats de la planta macerada, ja que els principis actius liposolubles en aquest cas, hauran passat a l'oli vegetal. Però encara que tinguem aquest oli, no podrem



parlar d'oli essencial perquè tan sols tindrem principis actius a menor quantitat d'un 85%.

També es pot utilitzar un oli base molt neutre, com és el cas del propilenglicol*, de manera que tinguem un oli amb un predomini de les propietats que conté la part vegetal, així que l'oli neutre únicament serveixi per extreure'n aquests principis actius.

En referència a l'**absolut**, diem que consisteix en un oli que conté la planta el qual **no pot** considerar-se oli essencial real, ja que la seva dilució és bastant dèbil encara que posseeix un valor important a nivell olfactiu i una gran estima en quan a la realització de perfums.

Aquest s'obté de les flors de plantes de les quals és impossible obtenir-ne la seva essència. En aquest cas s'ha de fer una maceració amb determinats solvents i llavors eliminar-ne els residus a través d'una destil·lació.



Imatge 3: absolut de gessamí.



2. OLIS ESSENCIALS

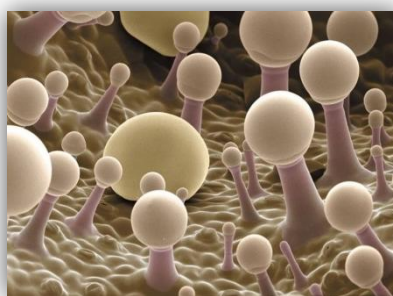
3.1. Què són?

Els **olis essencials** són unes substàncies líquides presents en moltes plantes, que s'extreuen de fulles, fruits, flors, arrels, o altres components de la planta, i llavors s'utilitzen en l'aromateràpia, en perfumeria, en medicines, en antisèptics, en alguns additius olorosos, entre altres.

Es troben en forma de petites bosses entre les cèl·lules.



***Imatge 30:** "bossa" que conté oli essencial de lavanda.*



***Imatge 31:** "bossa" que conté oli essencial de sàlvia.*

Cada oli essencial s'identifica amb una planta igual que cada essència i cada aroma són propis d'una determinada planta, per això cada oli essencial té un efecte terapèutic divers sobre l'organisme humà.

Aquests olis són molt olorosos, hidrofòbics i volàtils, és a dir, desprenen molta olor, no tenen afinitats per l'aigua, i s'evaporen ràpidament a l'exposar-se a l'aire.

Són també extremadament concentrats, ja que una gota d'un oli essencial arriba a correspondre a unes trenta tasses d'una infusió. A més, depenent de la planta, es necessiten més o menys quilograms per obtenir el seu oli essencial, per exemple, la rosa és una planta que costa moltíssim extreure'n el seu oli essencial i es necessiten uns 1600 kg de roses per



***Imatge 32:** olis essencials diversos.*



a obtenir tan sols 40 g d'oli essencial, i en contraposició, la lavanda és una planta de la qual és fàcil extreure'n l'oli essencial, ja que només es necessiten 4kg per a obtenir uns 400 g d'oli. Per això l'oli essencial de rosa és molt més car que el de lavanda.

I des d'un punt de vista científic són bastant complexos, ja que contenen moltes substàncies i compostos diferents. Un oli pot arribar a contenir entre 50 i 500 substàncies químiques diverses. Per aquesta raó sabem que les olors dels olis essencials no són únicament les que tenen una finalitat terapèutica sinó que la carga energètica i l'enorme quantitat de components químics que contenen influeixen en gran intensitat el nostre benestar.

Els olis essencials no poden aplicar-se directament sobre la pell, majoritàriament s'han de diluir amb un oli transportador o loció transportadora, és a dir, un oli que ens fa de base, ja que els essencials es troben molt concentrats. En ocasions es troben menys concentrats i no fa falta diluir-los, però igualment és molt millor que ho fem perquè d'aquesta forma ens curem en salut de possibles irritacions o reaccions al·lèrgiques. Un oli que no necessitaríem diluir seria l'oli de lavanda.



Imatge 33: oli essencial de lavanda.

3.2. Composició química

Un oli essencial està format per centenars de substàncies diferents.

Normalment els components majoritaris solen ser hidrocarburs terpènics, és a dir, hidrocarburs que no tenen aroma o bé és molt neutre; i els minoritaris, els que aporten l'olor característic de l'oli essencial.



Els components minoritaris poden pertànyer a les diferents famílies químiques: hidrocarburs terpènics* –terpens i terpenoides-; aldehids* –aldehyd benzoic, aldehyd cinàmic, butanol, propanol-; àcids* -acètic, palmític-; alcohols –linalol, geraniol, mentol; èsters* –acetat de linalil, acetat de geraniol-; fenols* –anetol, eugenol-; cetones –tuyona*, altres –èters*, derivats hidrogenats*, sulfurs*, tioèters*.

Estan constituïts bàsicament per una base d'hidrocarburs terpènics i en menor concentració i quantitat, substàncies químiques volàtils, responsables de l'aroma global de l'oli essencial. També estan complementats per una gran quantitat de substàncies amb una concentració relativament baixa per tal d'arrodonir l'aroma global.

Per altre banda, els olis també contenen altres components com ceres i àcids que no influeixen en l'aroma però sí a l'hora de destinar-los a les diferents aplicacions (conservants, antibiòtics, fixadors de l'aroma...).

3.3 Nota aromàtica

A part de conèixer les propietats dels olis, és fonamental que coneguem la nota aromàtica que tenen.

La **nota aromàtica** dóna equilibri i harmonia a la mescla, on l'harmonia aromàtica es forma combinant adequadament olis de tres notes diferents.

- **Nota alta**, que correspon a les primeres notes que apareixen a la mescla, ja que són les més volàtils. Solen ser cítrics com la llimona, la llima, la taronja i la mandarina, entre altres, els que doten d'aquesta nota.
- **Nota mitja**, una de les parts més importants de la mescla. Aquestes notes, aporten caràcter i harmonia. Solen ser flors i herbes com la lavanda, la rosa, l'alfàbrega, etc.
- **Nota baixa**, també anomenada nota base. Aquestes notes proporcionen estabilitat i profunditat a la mescla, ja que fixen l'aroma en ella per fer-lo més permanent. A notes baixes corresponen essències menys volàtils i de tipus balsàmic.

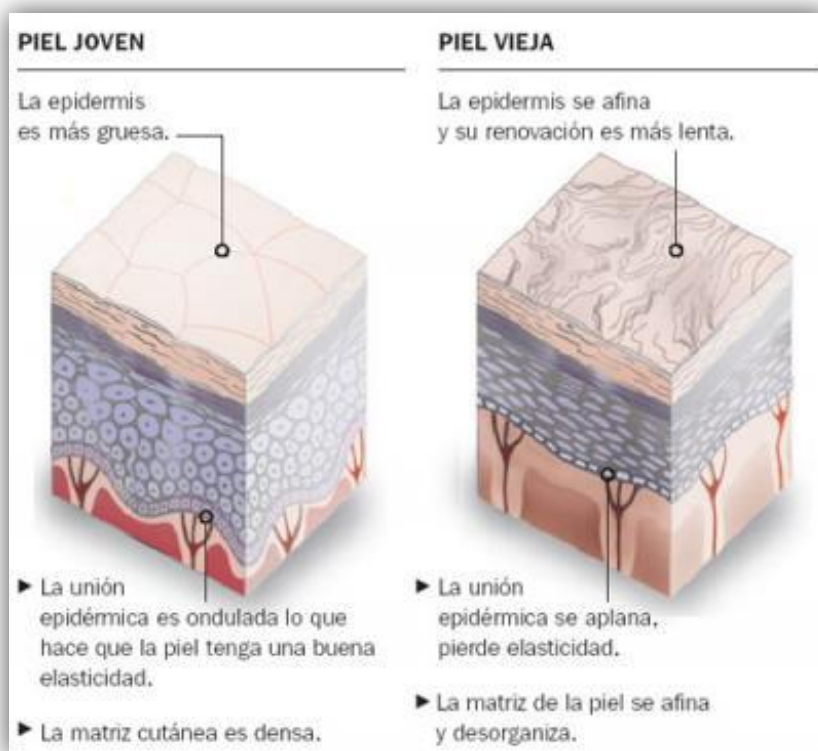
Les mescles d'olis es classifiquen amb "notes", les quals poden ser altes, mitjanes o baixes, segons l'efecte terapèutic i la nota que s'aplica a l'oli base.

Les mescles amb nota alta corresponen a aquells olis que estimulen i reanimen, els de nota mitja aquells que actuen sobre gairebé tots els sistemes orgànics i al metabolisme en general, i en canvi, els de nota baixa són olis sedants, hipertensors, etc.



3.4. Acció dels olis

Els olis són àcids, tal com ho és una pell jove, la qual és àcida. Resulta que les nostres cèl·lules duren uns 180 dies, després moren, i tot seguit hi té lloc una nova reproducció; però aquest procés no esdevé fixa durant tota la vida. Al llarg del temps va perdent velocitat i el procés esdevé més lent, i aquí en aquest punt és on entren en joc els olis essencials. Aquests, al ser àcids, incrementen el procés de regeneració cel·lular de la pell, tal com succeïa quan la pell era jove i àcida, i per això, es diu que els olis són rejuvenidors i regeneradors.



Imatge 34: comparació pell vella o madura amb pell jove.

A més, cada oli presenta unes propietats característiques. Hi ha olis que aporten elasticitat, altres nodreixen i hidraten, uns altres actuen contra les taques i les arrugues, també n'hi ha de desinfectants i antibacterians, etc. Cada un d'ells aporta també alguna propietat psicològica. Molts enforteixen l'autoestima, purifiquen el cos i l'ànima, o poden intervenir en l'equilibri emocional, etc.



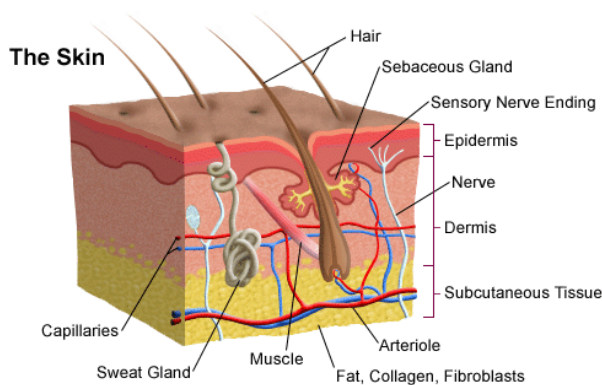
El funcionament i el procés que prenen els olis essencials en els humans varia segons el mètode d'aplicació emprat.

Si el que es fa és inhalar algun oli essencial, la olor serà rebuda per les cèl·lules receptores de les mucoses nasals, i llavors es transmetran uns estímuls que hauran sigut secretats per l'olor i que aniran fins l'hipotàlem, el qual els conduirà a través del tàlem fins al nucli amigdalí, el qual exercirà una acció hormonal, ja que llavors alliberarà substàncies neuroquímiques.



Imatge 35: sistema olfactiu.

En canvi, si el que fem és aplicar-nos-el a la pell, el que farà l'oli serà travessar l'epidermis, la dermis i el teixit subcutani, fins a arribar a la sang i viatjar a través del corrent circulatori per tot l'organisme.



Imatge 36: capes de la pell.



3.5. Com s'extreuen els olis

Després de recol·lectar les plantes tenint en compte la localització de l'essència, s'ha de fer un tractament previ a l'extracció, que pot consistir en la *dessecació total o parcial, la trituració, la molta, la humidificació o la hidròlisi*, entre els més freqüents. Seguidament es passa a obtenir les essències i els respectius mètodes d'extracció són variats. En trobem de diferents classes, cada un utilitzat en funció del tipus de planta, puix que caldrà fer servir un aparell i un procediment determinat i adequat.

Cal saber que no sempre s'obtenen olis essencials, ja que una manera d'obtenir-los és a partir de la destil·lació al vapor, i amb els altres mètodes tan sols podem obtenir extractes o macerats i absoluts.

• Destil·lació al vapor

És el mètode d'extracció més fàcil i barat. Amb la destil·lació es converteixen els olis essencials en vapor i posteriorment, es tornen a condensar.

El que succeeix és que en col·locar el material vegetal (fulles, escorces, arrels, llavors, flors, tot depenent a la planta a la qual pertanyen) sobre una reixa i fer passar vapor d'aigua a uns 110°C, la planta allibera l'essència en forma de vapor i llavors es condensa amb l'ajut d'un serpentí de refrigeració.



Imatge 37: destil·lació a la fundació Sierra Minera (Nord de Huelva).



Imatge 38: hidrolat llest per la decantació.

Un cop s'ha refrigerat el vapor, s'obtenen els **hidrolats**.

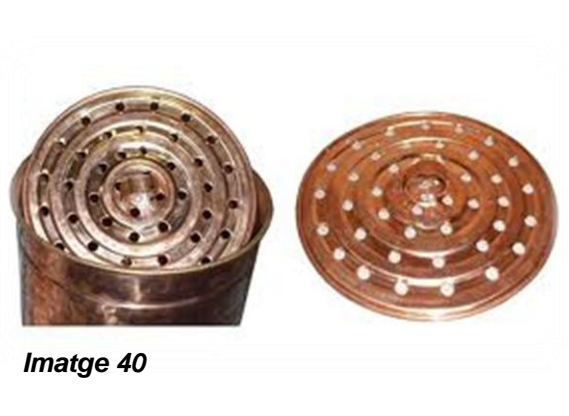
Els hidrolats són unes aigües destil·lades que contenen l'oli essencial i són hidrosolubles.

Per poder separar les dues parts, l'aigua i l'oli, s'ha de fer ús d'un decantador, ja que com que l'oli és menys dens que l'aigua, aquest flota, de manera que és possible recuperar-lo. El recipient on s'abocarà l'oli essencial és anomenat flascó d'essència o got florentí.



Aquest procés té lloc amb l'ajut majoritàriament d'un **alambí**.

L'alambí és un aparell utilitzat per la destil·lació de líquids mitjançant un procés d'evaporació per escalfament, i posterior condensació per refredament. Està fet de coure, perquè resisteixi bé a la calor i als àcids, i no proporciona sabor a l'essència.

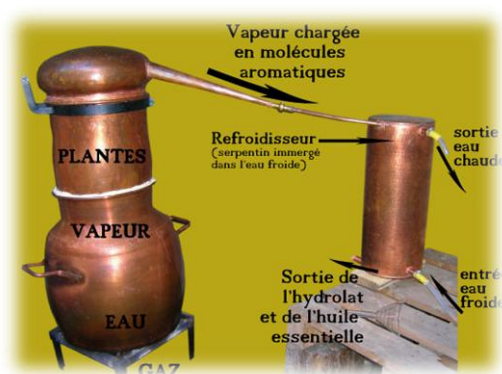


Imatge 40

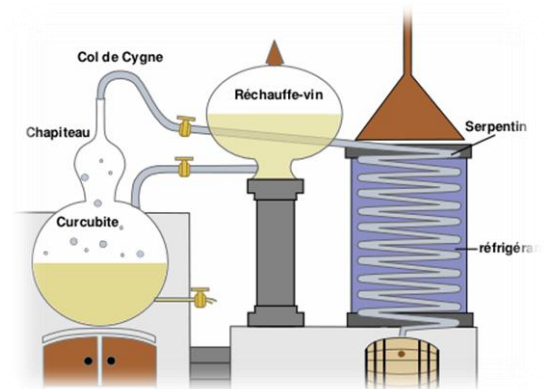
Imatge 39,40: alambí i parts.

Funciona de la següent manera, similar a una destil·lació simple:

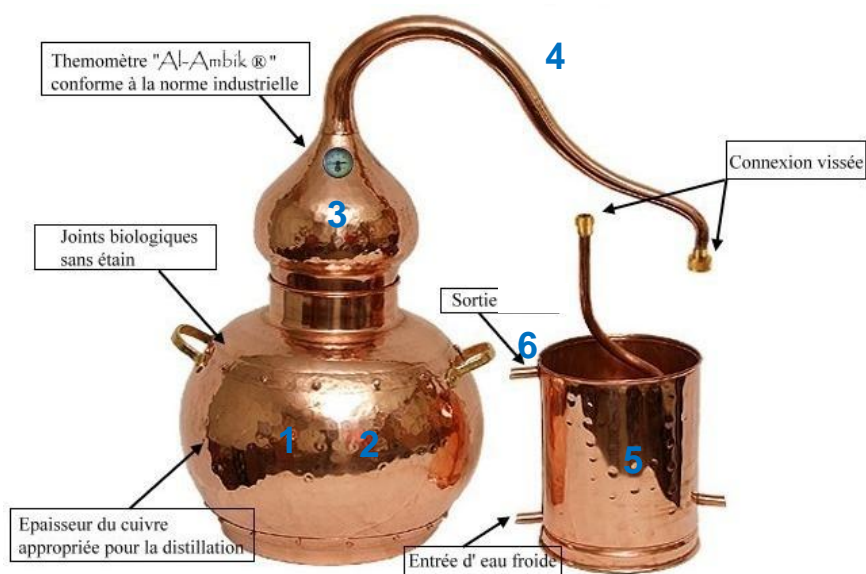
1. S'introdueixen les flors, les quals són l'essència de la planta, barrejades amb aigua dins d'una caldera o retorta.
2. S'escalfa la barreja.
3. Els vapors emesos ascendeixen per la part superior.
4. Aquests es refreden en un serpenti, situat en un recipient refrigerat per aigua.
5. El líquid resultant s'acumula en el dipòsit final, però no és oli essencial, sinó un hidrolat, una barreja d'aigua i oli essencial.
6. L'oli essencial surt per un orifici que té el dipòsit final perquè flota, ja que és menys dens que l'aigua.



Imatge 41 i 42: funcionament d'un alambí.



Imatge 42



Imatge 43: funcionament d'un alambí amb els respectius números del procés. (consultar pàgina anterior).

Actualment l'ús d'alambins es reserva especialment en l'àmbit industrial, bàsicament quan es volen separar els components miscibles d'un mescla. Per aquesta raó és utilitzat en la indústria petroquímica, alimentària, farmacèutica, etc.

Aquesta tècnica de destil·lació és adequada per a fulles, escorces d'arrels, llavors i flors. Olis essencials obtinguts per aquesta tècnica són el de rosa, lavanda, farigola, i romaní, per exemple.



Imatge 44: camps de conreu de lavanda.



Imatge 45: destil·lació de lavanda amb l'ajut d'un alambí.



- **Extracció al fred**

Aquest mètode s'utilitza freqüentment en l'extracció d'olis essencials dels cítrics, especialment de la llimona, la llima, el pomelo, la taronja i la mandarina.

L'extracció al fred presenta un avantatge respecte la destil·lació, ja que els olis no s'han de sotmetre a augments de temperatura, tot i que per altra banda han d'entrar en contacte amb aigua i poden arribar a perdre alguns components hidrosolubles un cop es premsen.

- **Extracció amb solvents fixes**

Són procediments d'obtenció antics que actualment no tenen gaires usos, que gairebé no s'utilitzen. Aquests són la maceració i l'enfleurage.

Antigament eren molt importants, i el solvent que s'utilitzava constava d'un 65% de grassa de porc i un 35% de grassa de bou.

- **Maceració:** és una tècnica que consisteix en macerar els fruits, les flors, les arrels, les fulles, allò que conté els olis essencials de la planta, en olis bases. Normalment s'emplena d'herbes i/o flors tres quartes parts d'un flascó hermètic i el resto es completa amb oli transportador.

Llavors ha d'estar uns 30-40 dies a sol i serena, i finalment passat aquest temps només cal filtrar l'oli.

Si es vol, per accelerar el procés, un cop s'ha ben impregnat, es pot escalfar a foc lent durant tres hores.

Finalment només cal colar, de manera que es filtrin les flors, i obtindrem un oli macerat, el resultat de la maceració d'una planta que hem recol·lectat i hem submergit en un oli base durant cert temps.

Aquest procés s'utilitza quan normalment quan és molt difícil extreure'n oli essencial per destil·lació, i malgrat no obtenir un oli essencial, obtenim l'extrat de la planta, el qual com a molt conté un 85% de principis actius.



Imatge 46: maceració de Calèndula.



- **Enfleurage:** consisteix en l'extracció amb grassa en fred i en calent.

La tècnica és usada per extreure olis de flors delicades com ara la rosa o el gessamí.

Aquest mètode d'obtenció prega que les flors que s'utilitzen siguin de bona qualitat, molt sanes i amb pètals separats, ja que els olis solen trobar-se en un baix contingut, o bé són extremadament sensibles a la calor. D'aquesta manera es pot extreure més fàcilment l'extracte i encara que segueix sent un procés complexa és molt eficaç, i en conseqüència els olis extrets són cars.

L'extracció en grassa freda, coneguda simplement per **enfleurage**, consisteix en col·locar els pètals sobre un vidre, el qual prèviament s'empaperà d'oli essencial tebi i molta grassa, com la cera o la de la cansalada, perquè les grasses tenen facilitat d'absorbir substàncies aromàtiques.

Després, s'haurà d'anar col·locant diferents cristalls, uns sobre els altres, i aquests sobre les flors. Concretament, les flors es col·locaran a mà i la grassa es disposarà amb l'ajut d'una pinta de fusta. Es mantindrà a les fosques i fresc.



Imatge 47: enfleurage amb pètals de rosa.

Al cap d'unes setmanes o fins hi tot hores, les flors es deterioraran i la grassa que les cobria haurà absorbit les seves essències, per la qual cosa, s'haurà de rentar la grassa amb alcohol per extreure-les, i l'alcohol conseqüentment s'evaporarà.



La grassa que es recollia dels bastidors d'aquest procés, es mesclava amb alcohol etílic i es batia durant dies.

Cada carga que s'extreia i es rentava amb alcohol s'anomenava *pomada*; si l'alcohol es deixava evaporar, s'obtenia l'*absolut d'enfleurage*, un mescla semisòlida fosca; i si les flors pansides es mesclaven amb dissolvents derivats del petroli, s'obtenia l'*absolut de bastidor*.

L'extracció en grassa en calent també pot ésser coneguda com a **maceració en calent**, ja que consisteix en mantenir unes hores la mescla de grassa de bou, d'oli de jojoba o de cera, a 80°C. Les flors que estan mesclades amb la cera líquida es renovaran al cap de dues hores, i les que s'hauran extret es sotmetran a pressió per recuperar la cera.

La cera saturada amb oli essencial es tracta igual que la grassa que s'utilitza en l'extracció en fred.¹



Imatge 48: enfleurage de flors de gessamí.

- **Extracció**

És un mètode que s'utilitza per obtenir essències molt concentrades.

Es prenen les flors i es col·loquen sobre unes safates perforades, les quals també tenen uns compartiments hermètics. Després es connecta un extrem de la safata a un dipòsit on hi ha dissolvent, i l'altre extrem a un alambí. El que succeeix és que el dissolvent flueix per sobre les flors, arrossegant la substància que conté

¹ El mètode de l'enfleurage és el que s'utilitza per obtenir els olis sagrats egipcis.

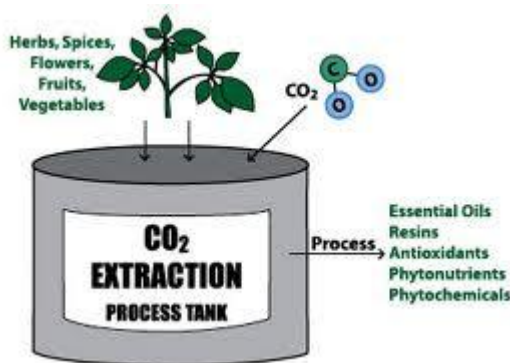


les aromes, de manera que va emanant aquestes flors i més tard gotejarà sobre l'alambí i les ceres naturals de la planta. Per eliminar aquestes ceres i obtenir l'oli, caldrà sacsejar la mescla en alcohol.

- **Extracció amb CO₂**

Consisteix en col·locar plantes en un pot d'acer inoxidable i introduir-hi CO₂ per augmentar la pressió del recipient.

Llavors, quan el CO₂ es troba sotmès a temperatures elevades i ja ha fet augmentar la pressió del recipient, es liqua, de manera que simplement fa la funció de solvent. Finalment, quan té lloc aquest darrer procés, el CO₂ torna al seu estat gasós sense deixar senyals de la seva anterior presència.



Imatge 49: esquema senzill del procés anterior.

- **Filtració**

Aquest mètode és tracta d'un sistema relativament modern i nou que encara no s'utilitza gaire. El funcionament és similar al de la destil·lació però el vapor es produeix a sobre del material vegetal per tal de que descendeixi i es filtri a través d'ell. Tot seguit el vapor es refrigera per dipòsits cada cop més freds, i finalment s'obté un producte similar al de la destil·lació.

L'avantatge principal envers la destil·lació al vapor és el simple fet de poder obtenir extractes amb poc temps i molts més durs.

- **Co-destil·lació**

Consisteix en fer destil·lacions de certes plantes acompanyades d'unes altres, ja que els olis de les plantes a destil·lar no poden ser destil·lats per si mateixos, i entrant en contacte i treballant amb les propietats de la planta acompanyant es pot obtenir l'oli. És el cas de l'oli extret de les ortigues i d'algues per exemple.²

² Possiblement podem trobar altres mètodes d'extracció menys utilitzats.



3.6 Com s'apliquen

És fonamental que sapiguem que els olis essencials no s'apliquen directament sobre la pell, sinó que es dilueixen en **olis bases**, els quals s'usen per diluir els olis essencials perquè sinó podrien produir alguna reacció al·lèrgica. Aquests solen representar gairebé tota la dissolució, ja que els olis essencials tan sols es troben entre un 2 i 10%. Per tant, en cas de voler fer ús tòpic d'algun oli essencial, el diluirem amb un oli base.

Només poden ser olis bases aquells que s'obtenen per premsat en fred o filtrats sense addició de dissolvents, ja que no presenten cap impuresa ni colorants, diem que són completament purs.

Pel fet d'ajudar a filtrar l'oli essencial en ús tòpic, han de ser rics en àcids grassos naturals i presentar vitamines A i E, les quals nodreixen i regeneren la pell.

En alguns casos es poden combinar diferents olis transportadors, i és per això que hi ha una gran varietat d'olis bases, com l'oli d'ametlles dolces, oli d'oliva verge extra extret al fred, oli de rosa mosqueta, etc. Tots ells són olis vegetals, i en ells s'hi poden dissoldre més d'un d'essencial.

Cada oli base és escollit tenint en compte les seves qualitats, ja que es mira que sigui adequat i apropiat als diferents tipus de pell. Per exemple, l'oli d'ametlles és adient per pells seques, ja que és altament nutritiu i a més ajuda a prevenir les estries; en canvi, l'oli de rosa mosqueta, tot i ser molt bo és més adequat per tractar pells madures, degut a presentar propietats cicatritzants i ser un bon antiarrugues.

Alguns olis bases són:

- **Oli d'alvocat**

Té una gran capacitat de penetració, i per tant és ideal per a pells seques i escamades. És molt nutritiu i amb un alt contingut de vitamines A, E i minerals. També conté complex B.

Si es vol fer d'aquesta base un oli bo per fer massatges s'ha d'afegir un 10% d'oli d'ametlles dolces o de raïm. És apropiat per massatges sobre pells grasses.



- **Oli d'ametlles dolces**

És el millor oli per efectuar massatges, ja que aporta una gran suavitat que no irrita cap tipus de pell i conté algunes vitamines del grup B. A més, dóna molta elasticitat a l'epidermis, cosa que explica el retardament de l'aparició d'arrugues.

- **Oli de coco**

És un oli que es troba en estat sòlid a temperatura ambient, i a mesura que va augmentant la temperatura ambiental, esdevé més oliós, tot tenint una gran capacitat per estendre's. El seu preu és superior al d'altres olis bases.



Imatge 50: oli de coco.

- **Oli de llavor d'albercoc**

Té una penetració eficaç, ja que s'absorbeix ràpidament. Aquesta gran rapidesa és la que dóna argument a la suavitat que aporta sobre la pell més castigada.

- **Oli d'avellanes**

És un oli amb una gran penetració i capacitat nutritiva.



Imatge 51: oli d'avellanes.

- **Oli de calèndula**

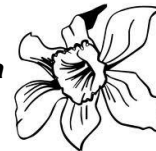
Aquest oli s'obté de les flors de calèndula i sol mesclar-se amb un altre oli portador com és el cas de l'oli d'ametlles dolces. Bàsicament intervé en inflamacions i com altres olis essencials, ajuda a rejuvenir teixits.

- **Oli de germen de blat**

Aquest oli és molt ric en vitamina E i té una enorme capacitat de conservació i és un bon antioxidant. L'oli de germen de blat és espès i enganxós.

Gràcies a la seves capacitats és bo afegir-lo en les diferents mescles.

És adient per tractar pells seques i madures, o sigui, de certa edat, ja que ajuda a regenerar teixits i a cicatritzar-los.



- **Oli de primavera**

S'obté de les llavors de les flors de primavera i és ric en àcids grassos polisaturats com l'àcid linoleic.

Cal destacar que ajuda a disminuir la velocitat de coagulació de la sang i els nivells de colesterol.

Normalment el seu ús en massatges està indicat per a persones al·lèrgiques.

- **Oli de sèsam**

És un oli molt penetrant i lleuger, és també ideal per fer massatges i ajuda a afavorir la penetració de calci a la pell.



Imatge 52: oli de sèsam juntament amb sèsam.

- **Oli de llavors de raïm**

És molt fàcil estendre'l per la pell, per tant és adequat per massatges. Alhora, no desprèn cap tipus d'olor i li podem donar la olor desitjada segons l'oli essencial que emprem. Gràcies al fet de ser inodor és preferible mesclar-lo amb olis aromàtics de nota alta. Per altre banda, és molt econòmic.

- **Oli de jojoba**

És un oli inodor, la seva consistència ens fa recordar a la cera líquida i és un bon conservador. És apropiat per tot tipus de pells, però especialment les madures.

Aquest oli s'usa molt en gels i xampús per a cabells secs.

Com que és el vehicle menys gras, és utilitzat en l'elaboració de perfums.



Imatge 53: oli de jojoba.

- **Oli d'oliva verge extra extret al fred**

Té múltiples aplicacions curatives i s'usa en massatges aportant relaxació i activació del sistema nerviós, a més que disminueix les inflamacions i és un bon antioxidant, cosa que explica com hidrata i suavitza la pell.



- **Oli de rosa mosqueta**

Aquest oli s'obté quan es pressen les llavors dels fruits de la rosa mosqueta, la qual és un arbust que es cultiva a Xile, i conté tots els àcids grassos essencials, vitamina A i vitamina C entre altres components.

L'oli actua sobre diferents nivells de la pell, aportant flexibilitat a la superfície de la pell, hidratant-la i reforçant-la. Així mateix intervé en la hidratació profunda de les zones de la pell on hi ha arrugues i cicatrius.

En definitiva, aquest oli s'usa en dermocosmètica per millorar marques, cicatrius, arrugues...

Es pot afegir a aquesta base un perfum per donar bona olor perquè per si sola no té una olor agradable.

3.7. Usos, aplicacions i propietats

Aplicacions

Els olis essencials es poden aplicar de formes diferents. Aprofundint en el tema, podem utilitzar-los de les següents maneres:

- Fent ús d'un **difusor d'essències**, que consisteix en un aparell petit que dispersa els olis essencials per un corrent d'aire. Hi hauríem d'introduir 10 gotes d'oli essencial.
- Mitjançant un **massatge**, ja que el que es pot fer és barrejar diferents olis essencials per donar-ne un ús més terapèutic, on relacionaríem els olis amb el massatge terapèutic i l'aromateràpia. Tractaríem el dolor muscular amb olis curatius, o treballaríem en la recerca de la relaxació del cos.
En els massatges s'utilitzen bàsicament olis corporals, que solen tenir proporcions d'un 3% d'oli essencial i un 97% d'oli base.
- En agües de **bany**: de manera que afegiríem 10 gotes de l'oli desitjat i llavors, quan entréssim amb contacte amb la dissolució poc concentrada, immediatament l'oli seria capaç de travessar la nostra pell i córrer per tot el nostre organisme, aportant les pròpies característiques.



- En **saunes**: on s'afegeixen 2 gotes per 500 mL. Normalment s'usen olis depuratiu i balsàmics.
- Es poden fer **inhalacions de vapor**, on es posaria a bullir l'aigua en un recipient, hi posaríem 5 gotes de l'essència pura, i ens cobriríem el cap amb una tovallola emanada. Amb això podríem efectuar dues coses: inhalar o deixar que els olis penetrin als porus de la pell.
- Podem aplicar-nos **mascaretes**, tant facials com corporals; la facial estaria constituïda per una base d'algues o argila i juntament amb 3 gotes d'oli; la corporal contindria unes 7 gotes.
- Si agrada el **jacuzzi**, també se li poden afegir tres gotes per persona continguda.
- En forma de **compreses**, on afegiríem 8 gotes per 0,5 mL, llavors mullaríem un drap, l'escorreríem i ens l'aplicaríem, provocant un efecte hidratant, regenerador i antiarrugues principalment.
- Encenent **espelmes**, ja que podem barrejar unes 5 gotes quan la cera està desfeta, i clar, al estar encesa s'aniria evaporant, així doncs, desprenent l'oli essencial.
- Mitjançant **humidificadors**, els quals emeten vapor, i per tant, en tan sols afegir 10 gotes a l'aparell, ja respiraríem un ambient diferent.
- Una **aplicació cutània**, mitjançant majoritàriament cremes amb un 3% d'oli i un 97% de llet corporal.
- Mitjançant un **esprai ambientador casolà**, que es formarà de barrejar i agitar un 70% d'alcohol amb 30% d'aigua i les respectives essències, que correspondran a unes 25 gotes per 250 mL.
- Amb l'ajut d'un **bol d'aigua**, on el que es farà serà bullir aigua, posar-la en un bol, i afegir les essències.



- Introduint **essències a la llengua del foc**, o sigui, s'afegiran aproximadament 5 gotes per cada tronc de fusta.
- I per últim, una aplicació típica, afegir 2 gotes d'oli essencial a un **mocador** i inhalar-lo.



Imatge 54: diferents mètodes d'aplicació (compresa, espelmes, humidificador, inhalació).

Encara que hi ha diferents maneres de fer ús dels olis essencials, no totes seran igual d'eficaces, perquè la temperatura hi influeix notablement. Un increment de la temperatura provoca que algunes propietats s'inhibeixin, i en canvi si la temperatura ambiental no varia, l'oli es troba en l'estat ideal.

Per exemple, les inhalacions de vapor seran tindran un resultat menys eficaç que els de l'aplicació de compreses.

Usos

Els olis essencials s'usen per a coses molt diverses: es pot fer ús terapèutic, **ús medicinal**, **ús en l'alimentació** i **ús en cosmètica**.

Es pot fer ús per/com:

- Rellentir l'envelliment.
- Regenerar cèl·lules.
- Hidratar la pell.
- Nodrir la pell.
- Regular les glàndules sebàcies.
- Ajudar a cicatritzar.
- Desinfectar.
- Depurar el metabolisme.
- Millorar l'estat d'ànim i de les emocions.



- Revitalitzar teixits.
- Prevenir les estries i la cel·lulitis.
- Relaxar.
- Ajudar a curar les cremades i l'acne, entre altres. En síntesi, alteracions de la pell i la seva prevenció.
- Protegir la pell.
- Millorar la circulació sanguínia
- Tonificar.
- Afavorir la transpiració.
- Com afrodisíac.
- Refrescar.
- Donar energia
- Estimular.
- Combatre la fatiga.
- Com antibiòtic.
- Com antibacterià.
- Augmentar el volum del bust.
- Regular el cicle menstrual.

En definitiva, s'utilitzen en la salut física i mental, ja que intervenen en el funcionament del cos humà.

L'aplicació més important dels olis essencial recau en mans l'aromateràpia, que els utilitza terapèuticament.

Propietats

Els olis essencials poden tenir propietats diferents, n'hi ha que són pròpies de l'oli, o sigui, que tan sols les pot tenir aquest oli essencial, i d'altres que poden compartir-les diferents olis, per exemple tres olis essencials antiinflamatoris.

Podem classificar les propietats en tres grups: cosmètiques i terapèutiques, sexuals, i psicològiques i mentals. Encara que les següents propietats es troben unificades i no es segueixen les pautes marcades anteriorment.

Algunes oli presenten propietats que permeten definir-los com a:



- Antisèptics.
- Antibacterians.
- Antifúngicides.
- Antivirals.
- Antiinflamatoris.
- Antihistamínics.
- Cicatritzants.
- Calmants.
- Ansiolítics.
- Antidepressius.
- Propietats digestives.
- Antiparàsits.
- Antivenenosos*
- Antireumàtics.
- Antineuràlgics.
- Tonicants.
- Estimulants.



Imatge 55

3.8. Com es conserven

Per una bona conservació cal guardar-los en llocs frescs i secs, lluny del Sol i millor en llocs foscos.

S'utilitzen pots hermètics, millor si són foscos. El tap pot ser metàl·lic i és molt millor si s'incorpora un comptagotes, ja que facilita l' utilització i rellenteix l'evaporació.

Tradicionalment s'han usat pots de vidre, però actualment estan sent substituïts per recipients d'altres materials com el cas de l'alumini, l' acer inoxidable, el policarbonat, el PET, el PVC, el polietilè i el nylon. Mai s'han d'utilitzar recipients de coure, ni ferro ni poliestirè.

Cal esmentar, que s'han de titular, és a dir, cal etiquetar-los donant informació del nom de l'oli i la data d'elaboració.



Quan utilitzes oli essencial i vols poder aprofitar al màxim les seves propietats, has de mirar que faci pocs dies que ha sigut extret, o al menys, que faci pocs dies que s'ha obert per primer cop l'ampolleta d'oli essencial, perquè a partir d'aquest moment, comença el compte enrere i les propietats que ofereixen van minvant. Així doncs podem dir que tenen una data de consum preferent.

El que succeeix és que un cop s'ha administrat la quantitat d'oli essencial dins del pot, l'oxigen que hi ha a l'exterior i el que ha pogut quedar a l'interior, va destruint els components químics i la seva eficàcia.

Per altre banda, s'ha de tenir en compte la composició del propi oli, ja que això també és clau en la conservació, car que hi ha olis que duren més que altres.

S'ha elaborat un conjunt de fitxes tècniques de diferents olis essencials i olis bases que es poden consultar en l'apartat d'annexos (pàg 137).



4. AROMATERÀPIA

Els aromaterapeutes defineixen l'aromateràpia com a un tractament terapèutic que utilitza olis essencials extrets de plantes aromàtiques o medicinals per diversos mètodes, cadascun adient a la localització de l'essència de cada espècie, per tal que el pacient pugui assolir el benestar físic, psíquic i emocional. D'aquí doncs la seva etimologia *aroma* i *teràpia*.

Bàsicament consisteix en l'ús terapèutic dels olis essencials, especialment en medicina integrativa, un model d'actuació mèdic que cerca respostes a l'increment de malalties cròniques.

-Aquesta medicina alternativa s'encarrega d'atacar l'origen del problema o de prevenir-lo quan ja comença a aparèixer inestabilitat en l'equilibri mental o l'emocional, en canvi, la medicina convencional tan sols s'encarrega de posar tractament al trastorn un cop ha estat diagnosticat-.

L'aromateràpia s'identifica amb les disciplines que integren la medicina vibracional, perquè el seu efecte terapèutic no és solament fruit dels components químics sinó també de les vibracions que aquests emeten. El que succeeix és que en el moment en què es fa ús terapèutic d'essències, més aviat per combatre dolències emocionals, aquestes essències restableixen el nivell vibracional dels camps energètics del cos i per tant, l'harmonia.

Els tractaments aromaterapèutics són més efectius depenent de la puresa i la qualitat dels olis essencials, els quals han de ser purs i naturals al cent per cent.



Imatge 56: productes aromaterapèutics.



4.1. Mètodes aromaterapèutics

Existeixen diferents mètodes aromaterapèutics, diferents maneres d'emprar les essències:

- **Inhalació**

La inhalació pot ser directa o indirecta.

Quan parlem de la inhalació directa, ens referim a l'aspiració directa dels aromes dels olis essencials, o sigui, que al olorar aquestes substàncies mitjançant el nas, el qual està connectat al sistema límbic del cervell, s'estimulen les fosses nassals i s'activen les neurones olfactòries juntament amb el sistema límbic del cervell, de manera que finalment, pot fer despertar dues classes de sensacions: les **purament físiques**, que poden ser agradables o desagradables; i les **tipus psicològic o mental**, activació de la memòria, controlar les emocions, afavorir a la relaxació o estimulació...

La **inhalació directa** consisteix en impregnar un teixit amb varies gotes d'oli essencial i inhalar.

La **inhalació indirecta** és aquella que es complementa freqüentment per alguns aparells que permeten que l'oli s'expandeixi amb més facilitat, els quals poden ser difusors, vaporitzadors, espelmes...



Imatge 57: difusor.
Inhalació indirecta.



Imatge 58: mocador impregnat.
Inhalació directa.



- **Ingestió o ús intern**

Tot i que no és gaire comú, certs olis essencials poden ser administrats per via oral. En aquest cas, els olis essencials es **dilueixen** en infusions o tes.

És important conèixer els olis que ingerim, ja que n'hi ha molts que són tòxics, tot i que en principi aquests no s'usen en l'aromateràpia.

Aquest mètode s'utilitza menys perquè els efectes es manifesten d'una manera més lenta, i les dosis han de ser molt controlades, per tant, ha d'estar sota control d'un aromaterapeuta.

Per altra banda, hi ha herbes que poden ser ingerides com a condiment i aromatitzant en el menjar, aquestes, en principi no presenten cap perjudici ni risc a esmentar.

- **Ús tòpic o aplicació directa**

Es fa ús tòpic de les essències a través de la pell on hi té lloc una acció immediata i directa, però l'oli essencial es **dilueix** amb un oli base, loció transportadora o oli transportador, perquè depenent l'oli essencial que sigui, pot produir determinades reaccions al·lèrgiques.

Llavors, les molècules que constitueixen aquest oli essencial són absorbides per la pell, travessant les diferents capes, fins a arribar a la xarxa de capil·lars del corrent sanguini, i a través d'aquests, els seus efectes s'estenen per tot l'organisme.

Fent servir aquest mètode, a part dels efectes del determinat oli, també s'estimula la regeneració cel·lular i teixits, a més de protegir l'epidermis de diferents afeccions.



***Imatge 59:** aplicació tòpica.*



- **Cura per massatge**

Qualsevol massatge amb olis essencials actua positivament, ja que aquest actua sobre les terminacions nervioses de l'organisme, estimulant un flux d'energia relaxant que alleugereix la tensió, elimina toxines i regenera els teixits.

Es tracta de tocar les diferents parts del cos per aconseguir determinats efectes, els quals podem denominar "poders", ja que poden produir-nos relaxacions físiques i mentals. A més de relaxacions, s'usa aquesta teràpia amb fins pal·liatius o curatius.

Respecte la història de la teràpia del massatge, aquesta es remunta segles enrere quan s'utilitzaven per pal·liar dolors bàsicament, però a mesura que passava el temps, s'anava aprofundint en el tema fins a arribar a tractar la pell i l'organisme a partir de la meitat del segle XX.

El que succeeix en un massatge té certa similitud amb una aplicació tòpica, ja que els olis penetren a través dels porus de la pell i arriben al corrent sanguini, però amb l'ús de massatges, els músculs recuperen l'elasticitat perduda i es relaxen. A més, la sistema circulatori entra en funcionament i va augmentant l'oxigen que necessiten els teixits.



***Imatge 60:** massatge terapèutic.*



***Imatge 61:** olis usats en el massatge .*



4.2. Classes d'aromateràpia

Tal com existeixen diferents maneres d'emprar aquestes essències, hi ha tres classes d'aromateràpia, les quals no tota la gent que treballa amb l'aromateràpia coneix, ja que per a cada una has de tenir una formació determinada, i és per això, que es considera com a bon aromaterapeuta al tècnic especialitzat en les tres respectives classes.

- **A. Holística:** s'encarrega d'utilitzar olis essencials i el mètode del massatge per tractar trastorns físics i psíquics.
- **A. Clínica:** s'encarrega d'emprar diferents olis essencials atenent a les respectives propietats, tot combinant-los amb la Medicina Convencional i la Biològica. El terapeuta ha de ser metge, ha de tenir estudis mèdics, ja que es dedica a tractar malalties les quals necessiten un diagnòstic previ.
- **A. Estètica:** utilitzada pels estilistes per tal de millorar l'aspecte de la pell i determinats trastorns com la cel·lulitis o la pell seborreica, mitjançant tractaments estètics.

En ocasions, quan l'aromaterapeuta no pot diagnosticar, en el cas de l'aromateràpia clínica, degut a no tenir estudis mèdics, el que pot fer és treballar conjuntament amb un metge, i entre tots determinar l'origen de les dolències o problemes. No obstant, tal com hem dit anteriorment, un bon aromaterapeuta té la capacitat de practicar qualsevol classe d'aromateràpia.



5. VISITA A L'AGAVE

5.1. L'empresa

Vaig efectuar una visita a l'Ágave, una petita empresa familiar de Sant Esteve d'En Bas (Girona) que des del 1966 fabrica productes de manera artesanal a partir de matèries naturals de primera qualitat.



Imatge 62: instal·lacions Ágave.

Els productes que aporten al mercat estan composts per extractes de plantes biològiques que ells mateixos recol·lecten, fins a tal punt que quan no hi ha suficients recursos als voltants, es dediquen anar expressament algun lloc en busca d'allò que tenen en ment i els és necessari.

Els seus productes són naturals, així que no porten colorants ni conservants, i encara menys estan tastats en animals. A afegir que els envasos són reciclables.

De les matèries primes que utilitzen, n'hi ha de locals i de fora. Les que són autòctones són ja directament seleccionades i les que són al·lòctones, són exportades d'una altre part del món, tot respectant l'origen, és a dir, que són natives de la zona. D'aquesta manera s'asseguren que els productes siguin de la màxima qualitat possible i que no siguin sintètics.

En definitiva, tenen a la venda una gran varietat de productes: gels de bany, xampús, olis per massatges corporals, olis portadors, olis facials, cremes facials, emulsions corporals, hidrolats purs i naturals, sabons de tocadors, tintures alquímiques, algues verdes, sals de bany, tònic facials, colònies i aigües naturals.



L'Ágave posa en mans del consumidor una línia de gels i xampús elaborats amb productes molt suaus extrets del coco i l'escumant de la regalèssia. Per complementar-los s'afegeixen olis essencials i extractes de plantes, per tal d'especialitzar cada tipus de gel o xampú.

Els olis per massatges corporals contenen olis essencials naturals i/o biològics que aporten les propietats terapèutiques de les respectives composicions a més de presenciar una base d'oli d'ametlla i un oli vegetal de primera qualitat que proporciona hidratació, elasticitat i suavitat a la pell.

Al seu torn, les cremes contenen un emulsionant que prové del laboratori amb el qual mantenen relació.

Podem dir que les cremes són 100% naturals, tot i que en realitat no ho és. Resulta que l'emulsionant és proporcionat per un laboratori de confiança, i aquest no és 100% natural, ja que presenta algun element que permet determinada conservació.

El producte final és el més natural possible, perquè usen una emulsió de les més bones. Això és pot assegurar amb la constància del reconeixement per part de la revista *Integral* per l'elaboració d'una crema de les menys dolentes.

Parlant amb responsable de l'empresa, **Jaume Niubó**, ens ha explicat com va sorgir la idea de crear aquesta empresa.

El seu pare era perfumista, i a Niubó sempre li ha agradat el camp i anar a collir plantes. Constantment s'ha interessat per les plantes, els aromes, els perfums, etc. Tota la seva curiositat podria venir simplement pel fet de tenir un pare perfumista.

A més, ens diu que li apassiona aquest món dels productes naturals, especialment el dels productes aromaterapèutics pel fet que li encanta combinar moltes coses, tot en general, és a dir, li entusiasme treballar sol i sense compromisos en alguna cosa que li agrada.

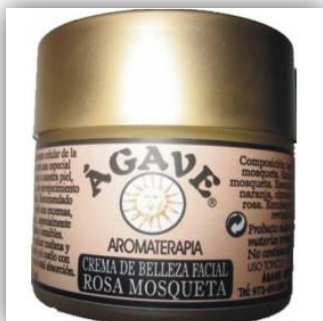
Anteriorment va treballar al taller de l'Alquímia, però com que preferia treballar particularment, perquè li agradava portar la comptabilitat i gaudia elaborant olis i cremes, quan va veure l'oportunitat de poder canviar la forma de vida, de crear una empresa particular, no s'ho pensà més i es traslladà a Sant Esteve d'En Bas, un poblet enmig de la Garrotxa.



A nivell personal troba molts avantatges en els productes naturals envers els químics, especialment en quan efectes secundaris, que en són mínims. Així mateix aposta per els productes naturals perquè al aplicar-te'ls no introdueixes al corrent sanguini tota classe de productes químics. De la mateixa manera que utilitza gel, xampú, cremes i emulsions de la seva pròpia empresa.

També ens ha dit que actualment els productes de la línia de la rosa mosqueta (crema de rosa mosqueta, oli essencial de rosa mosqueta, gel de bany de rosa mosqueta, xampú de rosa mosqueta, etc), són els que més es venen, fenomen que explica que avui en dia hi hagi tanta demanda. Tot i això la línia dels olis continua sent producte estrella.

Per altra banda ens diu proveeix productes tant a professionals, com a particulars a través d' internet i en algunes botigues, tot i que han perdut algunes botigues perquè gairebé no aporten gènere ja que al ser una empresa familiar i no tenir plantilla de treballadors, ser tu mateix el representat de l'empresa és un munt de feina que et cau al damunt.



Imatge 63: producte propi línia de la rosa mosqueta.



Imatge 64: producte propi línia dels olis.

Ens vol fer veure que a vegades val la pena comprar productes cars, perquè demostrin que són de qualitat. Per exemple, fent referència a la rosa mosqueta, si el preu d'aquest oli és baix, portarà segurament algun tan per cent d'ametlles dolces, cosa que explicaria el preu del producte, i en canvi si és car ens demostra que el cent per cent de la seva composició és purament oli de rosa mosqueta.



L'Àgave es troba en continua renovació: fent recerca i innovant nous productes. Innovar nous productes, no es tan fàcil, perquè han d'anar fent proves i a vegades consultes a laboratoris de confiança. Normalment treuen nous productes al cap de dos anys quan renoven les tarifes.

Els recents productes que estan a punt d'entrar a la venda són dos: l'emulsió d'oliva i l'emulsió d'Argània.



Imatge 65: emulsió d'oliva.



Imatge 66: emulsió d'Argània.

5.2. Com és el taller?

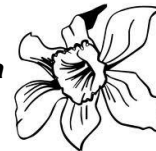
El taller és molt tradicional, i es troba adossat al jardí davanter de la masia. Està replet de material de laboratori com pipetes, provetes i buretes de tots tamanyes, filtres, espàtules de fusta, a més hi ha dos batedores, de diferents tamanyes, així com també dues màquines d'envasar, de mides diferents, i una màquina de silicona per a poder efectuar la part interna dels taps.

Podem separar el taller en diferents seccions:

- Secció A: on es col·loquen les flors que s'han d'assecar.



Imatge 67: assecat.



- Secció B: on hi ha classificats els olis essencials, olis transportadors, extractes, tots ells utilitzats en l'elaboració de cremes, preparats, etc.



Imatge 68: batedora gran.

- Secció C: on hi ha la majoria de material ja que és on s'elaboren els diferents productes. Consisteix en un llarg taulell, ampli, còmode i pràctic.
- Secció D: on hi ha la zona d'envasament.



Imatge 69: màquina d'envasar tamany petit.

- Secció E: on hi ha un petit magatzem, on es posa ordre als diferents productes. Hi ha una sèrie de prestatges tal com veiem a la fotografia de sota 1, a més d'un passadís de prestatges metàl·lics que es poden observar al fons de la fotografia 2 que hi ha a continuació.



Imatge 70: fotografia 1.



Imatge 71: fotografia 2.

➤ Secció F: zona on s'elaboren els macerats.



Imatge 72: macerat d'hipèric
(més madur, més macerat.)



Imatge 73: macerat d'hipèric
(més jove, menys macerat.)



Imatge 74: macerat d'hipèric
clarament saturat.



- Secció G: zona de cultius d'algunes plantes com el romaní i la calèndula.



Imatge 75: cultiu de romaní.



Imatge 76: cultiu de calèndula.



6. VISITA VIRTUAL AL GIURA



Cosmètics Giura-Tort va aparèixer el 1992 per tal d'omplir aquell buit que hi havia en la destinació de cosmètics amb plantes naturals, i amb les ganes i empeny de **Glòria Tort**, s'ha convertit en el que és ara.

L'empresa té la seu a Calonge, ofereix 48 productes i més de 62 referències, que equivaldrien a formules d'èpoques antigues i novetats que es van incorporant al catàleg.

Cosmètics Giura-Tort vol deixar clar que els seus productes són naturals i estan fets artesanalment amb tecnologia del moment, a més vol demostrar que tots els seus productes han passat controls analítics. D'altra banda les matèries primes són seleccionades per grans especialistes: biòlegs i fisioterapeutes. D'aquesta manera s'asseguren que es seleccionen les de millor qualitat.

La cadena productiva que es segueix és la següent:

- Obtenció de les plantes: les plantes són obtingudes del cultius propis o bé del medi natural que els envolta.
- Obtenció de la matèria prima: els productes que obtenen són extractes, els quals són obtinguts per maceració en olis vegetals o alcohols de primera qualitat.
- Formulació: tots els productes pretenen aconseguir els objectius que prèviament han sigut marcats, gràcies a les



Imatge 78: preparant la maceració de sàlvia.



combinacions de principis actius que cal fer.

No s'utilitza una base comuna per tots, sinó que sempre se'n fa ús d'una tenint en compte el tipus de pell que es tractarà.

- Elaboració dels productes finals: el laboratori consta d'instruments necessaris per tal de passar controls microbiològics i un general control dels processos que hi tenen, han tingut o tindran lloc.



Imatge 79: fent gel-xampú d'aloè vera.

- Envasat: s'ha d'envasar individualment el producte i passar el control de qualitat abans de ser emmagatzemat.

Els envasos són de plàstic reciclat, no contaminats, realment tot ells ben ecològics, ja que fins hi tot han estat fabricats estalviant contaminació de CO₂.

- Etiquetatge: han d'identificar-se els productes amb un codi internacional i curiosament també hi posen el nom d'on provenen les matèries primes, ja siguin les gavarres, cultiu propi, etc. Els ingredients dels diferents productes poden buscar-se en la pàgina web de l'empresa, ja que incorpora un apartat on s'hi troben els diferents ingredients ordenats alfabèticament juntament amb el nom científic, el nom vulgar, i una petita descripció de l'ingredient.



Imatge 80: etiqueta Gel d'Aloe Vera el Giura.

- Comercialització: es serveixen els productes directament des de fàbrica a les diverses botigues, ja siguin botigues online com convencionals.

Els productes que ofereix Cosmètics Giura-Tort són variats: aigües i tònic, olis essencials, cremes corporals i facials, gels de bany i facials, llets corporals, olis, xampús per tractar el cabell, i també incorporen en el seu catàleg alcohol de romaní i aigües de colònies.



7. ELABORACIÓ PRÒPIA D'OLIS, CREMES, AIGÜES I PEELINGS

Per tal de poder posar en pràctica tota la teòrica tractada al llarg del treball, he volgut elaborar els meus propis olis i cremes.

He cregut interessant posar aquest escrit que hi ha a continuació per començar a descriure l'elaboració pròpia que he dut a terme per realitzar els meus propis cosmètics.

“Tus formulas convierten un frasco anónimo en un producto de prestigio”
Pharmacie&Parfums, Acofarma.

Material

El material que s'anomena a continuació és divers, i no s'utilitza totalment en totes les elaboracions.

- ✓ Recipient variat (especialment gots)
- ✓ Pots de vidres
- ✓ Espàtula de fusta
- ✓ Cubeta de la batedora
- ✓ Xeringa
- ✓ Mesura de 15 mL
- ✓ Colador
- ✓ Embut
- ✓ Balança
- ✓ Exprimidora
- ✓ Morter
- ✓ Cullera
- ✓ Gasses estabilitzades



7.1. Olis

Els olis que he elaborat són olis macerats, és a dir, són olis obtinguts per maceració i per tant no són essencials sinó que les propietats de la base i de l'essència són unides per tal d'aprofitar-les al màxim.

Investigant he descobert que existeixen dues tècniques diferents de maceracions casolanes. He pogut arribar a aquesta conclusió perquè tant navegant per la xarxa com contactant amb diverses persones que elaboren els seus propis cosmètics, he vist clarament que existeixen dues tècniques.

La primera que vaig posar en pràctica en un primer moment fou la que es recolzava en ús de la part aprofitable verda, o sigui, en el cas d'aprofitar-ne les fulles, aquestes devien ser verdes.

La segona tècnica consistia en utilitzar la part de la planta seca, ja que de fet, com més seca, de major qualitat és. Tenint en compte això anterior, quan una planta ha patit un any de sequera conté l'essència de major qualitat.

Altrament, cal remarcar que l'oli ha de cobrir les flors o qualsevol part vegetal, perquè sinó aquestes podrien podrir-se. A més el macerat ha de tenir quatre hores diàries de llum mínimes i sempre ha d'estar a l'intempèrie.

He realitzat dos tipus de tècniques per elaborar els olis:

7.1.1. Tècnica 1

Amb aquesta tècnica he elaborat els següents olis, tots ells amb la part aprofitada completament verda.

- a) Oli de calèndula I → amb base d'oliva verge extra.
- b) Oli de calèndula II → amb base d'ametlles dolces.
- c) Oli de romaní I → amb base d'ametlles dolces.
- d) Oli de lavanda I → amb base d'oli d'oliva verge extra.



A) Oli de calèndula I

A dia 07/02/12 s'elabora l'oli de calèndula amb flors de calèndula verdes i una base d'oli d'oliva verge extra.

La calèndula és extreta d'un jardí, on és considerada com a mala herba.

Necessitem:

- ✓ Flors de calèndula verdes.



Imatge 81

- ✓ Oli d'oliva verge extra.



Imatge 82

Preparació:

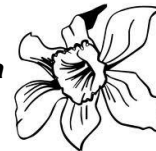
1. S'aboquen 10 g de flors de calèndula verdes dins d'un pot de vidre.
2. S'afegeixen 500 mL d'oli d'oliva verge extra de manera que l'oli cobreixi totalment les flors.



Imatge 83



Imatge 84



3. Es deixa entre 30 i 40 dies al carrer, i cada 3 i 4 dies es barreja.



Imatge 85

4. Passat el temps indicat s'ha de colar i administrar-ho en un flasc de vidre, si pot ser fosc, i guardar en llocs foscs i frescos.



Imatge 86



Imatge 87

5. S'etiqueta i s'emmagatzema.



Imatge 88



Imatge 89

Observacions:

Com que va venir un front fred mentre tenia lloc la maceració, el conjunt de l'oli de calèndula es va gelar, ja que l'oli d'oliva es solidifica fàcilment. Com a conseqüència va estar 13 dies congelat.

Tot i que no hauria de perdre qualitat, no em va sortir gaire bé perquè a dia 23/02/12 l'oli va esdevenir-se transparent, cosa que no hauria de ser així, la coloració deuria ser groguenca, semblant a la de la flor de calèndula i l'olor hauria de ser característica, no com la que feia que era similar a la d'aigua destil·lada.

El dia 18/03/12 al agafar l'oli i filtrar-lo amb una gasa, vaig veure que tal com realment pensava, no havia sortit bé, i vaig suposar que al congelar-se es podrien haver trencat alguns enllaços de molècules.

B) Oli de calèndula II

A dia 08/04/12 s'elabora l'oli de calèndula amb flors de calèndula verdes i una base d'oli d'ametlles dolces, però no s'obté fins a dia 08/05/12.

Les flors utilitzades són les de la mateixa planta que s'ha utilitzat anteriorment.

Necessitem:

- ✓ Flors de calèndula verdes.



Imatge 90

- ✓ Oli d'ametlles dolces.



Imatge 91

Procediments:

1. Es recullen les flors de calèndula.
2. Les flors que es recullen de la planta es posen en remull amb tants mil·lilitres d'oli base com s'hagin d'utilitzar per tapar el nivell de flors que hem administrat.
3. Es tanca el pot hermèticament i passa 30-40 dies a sol i serena.
4. Llavors, passats els 40 dies, es cola la barreja.
5. S'aboca la barreja en un pot.



Imatge 92



Imatge 93

6. Es titula, es guarda i ja es pot aplicar.



Imatge 94



C) Oli de romaní I

A dia 02/04/12 s'elabora l'oli de romaní, amb una base d'oli d'ametlles dolces i fulles i flors de romaní verdes, però no s'obté l'oli de romaní fins a dia 05/05/12 quan es filtra i s'emmagatzema.

Necessitem:

✓ Flors i fulles de romaní verdes.



Imatge 95

✓ Oli d'ametlles dolces.



Imatge 96

Preparació:

1. S'aboquen flors i fulles de romaní verdes dins d'un pot de vidre.
2. S'afegeix oli d'ametlles dolces fins a saturar les flors, o sigui, que les cobreixi totalment.
3. Es deixa entre 30 i 40 dies al carrer, i cada 3 i 4 dies es barreja.



Imatge 97



Imatge 98



4. Passat el temps indicat s'ha de colar i administrar-ho en un flasc de vidre, si pot ser fosc.



Imatge 99



Imatge 100

5. S'etiqueta i es guarda en llocs foscs i frescos.

D) Oli de lavanda I

A dia 02/04/12 s'elabora l'oli de lavanda amb una base d'oli d'oliva verge extra i amb fulles i flors de lavanda verdes, però no s'obté l'oli de lavanda fins el dia 05/05/12 quan es filtra i s'emmagatzema.

Necessitem:

- ✓ Flors i fulles de lavanda verdes.



Imatge 101

- ✓ Oli d'oliva verge extra.



Imatge 102

Preparació:

1. S'aboquen flors i fulles de lavanda verdes dins d'un pot de vidre.
2. S'afegeix oli d'oliva verge extra fins a saturar les flors, és a dir, que les cobreixi totalment.



3. Es deixa entre 30 i 40 dies a l'exterior, i cada 3 i 4 dies es barreja.



Imatge 103



Imatge 104

4. Passat el temps indicat s'ha de colar i administrar-ho en un flasc de vidre, si pot ser fosc.



Imatge 105

5. S'etiqueta i es guarda en llocs foscs i frescos.



Imatge 106



7.1.2. Tècnica 2

Amb aquesta tècnica he elaborat els següents olis, tot basant-me en olis que contenen gosen de matèria vegetal seca.

- a) Oli de romaní II → amb base de coco.
- b) Oli de lavanda II → amb base de coco.
- c) Oli de llorer → amb base d'oli d'oliva verge extra.
- d) Oli d'arnica → amb base d'ametlles dolces.
- e) Oli d'hipèric I → amb base d'oli d'oliva verge extra.
- f) Oli d'hipèric II → amb base d'ametlles dolces.

A) Oli de romaní II

A dia 14/06/12 s'elabora l'oli de romaní amb una base de coco i amb fulles i flors de seques, però no s'obté l'oli de romaní fins el dia 25/07/12 quan es filtra i s'emmagatzema.

Necessitem:

✓ Flors i fulles de lavanda seques.

✓ Oli de coco.



Imatge 107



Imatge 108

Procediments:

1. S'aboquen flors i fulles de romaní seques dins d'un pot de vidre.
2. S'afegeix oli de coco fins a saturar les flors.



Imatge 109



3. S'afegeixen dos gotes d'alcohol per tal d'assegurar que no es podreixi, o tingui lloc alguna reacció.
4. Es deixa entre 30 i 40 dies al carrer, i cada 3 i 4 dies es barreja.



Imatge 110

5. Passat el temps indicat s'ha de colar i administrar-ho en un flasc de vidre.



Imatge 111



Imatge 112

6. S'etiqueta i es guarda en llocs foscs i frescos



Imatge 113



Imatge 114

B) Oli de lavanda II

A dia 14/06/12 s'elabora l'oli de lavanda amb una base de coco i amb fulles i flors de lavanda seques, però és reconegut com a oli de lavanda el dia 25/07/12 quan es filtra i s'emmagatzema.

Necessitem:

✓ Flors i fulles de lavanda seques.



Imatge 115

✓ Oli de coco.



Imatge 116



Procediments:

1. S'aboquen flors i fulles seques de lavanda dins d'un pot de vidre.



Imatge 117

2. S'afegeix oli de coco fins a cobrir-les totalment.



Imatge 118



Imatge 119

3. Són afegides dos gotes d'alcohol per tal d'assegurar que el macerat no es podreixi ni tingui lloc cap reacció.



Imatge 120



4. Es deixa entre 30 i 40 dies al carrer, i cada 3 i 4 dies es barreja.



Imatge 121

5. Passat el temps indicat s'ha de colar i administrar-ho en un flasc de vidre.



Imatge 122



Imatge 123

6. S'etiqueta i es guarda en llocs foscs i frescos



Imatge 124

Observacions:

A dia 02/09/12, l'oli ja s'ha solidificat perquè l'oli de coco es solidifica fàcilment, i es poden observar unes quantes taques negres. Aquestes podrien ser matèria vegetal o un cultiu microbacterià, però si es té en compte la mucosa que hi havia abans de solidificar-se és més probable sigui un cultiu microbacterià.



Imatge 125: mucosa visible en l'oli de lavanda II.



Imatge 26: solidificació.



Imatge 127



Imatge 128: possible cultiu microbacterià.

➤ **Observació general de l'oli de lavanda i romaní.**

L'oli de romaní i l'oli de lavanda vaig repetir-los perquè creia que no m'havien sortit bé ja que l'olor no era l'esperada. El que vaig fer va ser canviar la base i l'estat de la matèria vegetal. Després de comparar els dos olis, intuïtivament vaig escollir el que considerava que era de millor qualitat.



C) Oli de llorer

A dia 23/06/12 s'elabora l'oli de llorer amb una base d'oliva verge extra i amb fulles seques, però no s'obté l'oli de llorer fins el dia 26/07/12 quan es filtra i s'emmagatzema.

Necessitem:

✓ Fulles de llorer seques.

✓ Oli d'oliva verge extra.



Imatge 129



Imatge 130

Procediments:

1. Es prenen les fulles de llorer seques i es trinxen.
2. S'aboquen fulles de llorer seques dins d'un pot de vidre on hi haurà oli d'oliva verge extra.



Imatge 131: (1).



Imatge 132: (2).

3. S'afegeix oli d'oliva verge extra fins a saturar les fulles.
4. S'afegeixen dos gotes d'alcohol per tal d'assegurar que el macerat no es podreixi ni tingui lloc alguna reacció.



5. Es deixa entre 30 i 40 dies al carrer, i cada 3 i 4 dies es barreja.



Imatge 133

6. Passat el temps indicat s'ha de colar i administrar-ho en un flasc de vidre, si pot ser fosc.



Imatge 134



Imatge 135

7. S'etiqueta i es guarda en llocs foscs i frescos



Imatge 136



D) Oli d'arnica

A dia 14/06/12 s'elabora l'oli d'arnica amb una base d'oliva verge extra i amb fulles seques, però no s'obté l'oli d'arnica fins el dia 27/08/12 quan es filtra i s'emmagatzema.

Necessitem:

✓ Fulles d'arnica seques.

✓ Oli d'ametlles dolces.



Imatge 137



Imatge 138

Procediments:

1. Es prenen 30 g de fulles d'arnica.



Imatge 139

2. S'aboca la matèria vegetal dins d'un pot de vidre.
3. S'afegeix oli d'ametlles fins a saturar les flors seques.



Imatge 140



4. S'afegeixen dos gotes d'alcohol per tal d'assegurar que no es podreixi.
5. Es deixa entre 30 i 40 dies al carrer, i cada 3 i 4 dies es barreja.
6. Passat el temps indicat s'ha de colar i emmagatzemar.

**Imatge 141****Imatge 142**

7. S'etiqueta i es guarda en llocs foscs i frescos

Observacions:

Les flors d'Àrnica que vaig aprofitar per poder extreure'n el principi actiu, les vaig haver de comprar en una herboristeria perquè l'arnica no és una planta que tingui a l'abast, ja que la seva distribució recau en territoris de certa atura.

E) Oli d'hipèric I

Vaig recollir l'hipèric del bosc durant la seva floració, i el vaig deixar assecar.

**Imatge 143****Imatge 144:** hipèric sec.

A dia 26/07/12 s'elabora l'oli d'hipèric amb una base d'oliva verge extra i amb hipèric sec, però no s'obté com a tal fins el 30/08/12 quan es filtra i s'emmagatzema.



Necessitem:

✓ Hipèric sec.



Imatge 145

✓ Oli d'oliva verge extra.



Imatge 146

Procediments:

1. Es pren l'hipèric sec i poc a poc es va introduint cap a l'interior d'un pot de vidre, fins al punt en què no n'hi cap més.



Imatge 147

2. S'afegeix oli d'oliva verge extra fins a saturar la matèria vegetal seca, és a dir, cal emplenar tot el pot.



Imatge 148



Imatge 149



Imatge 150



3. S'hi posen dos gotes d'alcohol.
4. Deixem reposar el macerat durant 30-40 dies a sol i serena.
5. Passat el termini es filtra l'oli.



Imatge 151



Imatge 152

6. S'etiqueta i es guarda en llocs adequats.



Imatge 153

Observacions:

La tonalitat rogenca que hauria d'agafar gairebé no l'agafa. Els olis d'hipèric tenen aquesta tonalitat rogenca, però l'oli que hem elaborat no s'hi ha tornat. Això ens fa pensar que potser ve degut a la gran quantitat d'oli d'oliva que vam utilitzar i la possible poca quantitat de matèria vegetal usada. Cal esmentar que el fet d'emplenar el pot fins dal implica més temps de maceració.



A la següent fotografia hem comparat el color del nostre oli d'hipèric amb l'oli d'oliva verge extra, el qual es purament groc, amb el de base d'arnica. Com veiem, el nostre oli no és completament groc ni realment vermellós.



Imatge 154: oli d'oliva a l'esquerra i oli d'hipèric a la dreta.

F) Oli d'hipèric II

L'hipèric que s'utilitza en l'elaboració d'aquest segon oli és el mateix que es fa servir en l'oli hipèric I, i les condicions en què ha estat secat i introduït dins del pot han sigut també les mateixes.

Procediments:

1. S'aboca oli d'ametlles dolces extra dins d'un pot de vidre.



Imatge 155

2. S'introdueix el màxim hipèric possible, tot tenint en compte que l'oli d'ametlles ha de cobrir completament aquesta quantitat.
3. Es fa addició de dues gotetes d'alcohol.



4. Es deixa reposar el macerat durant 30-40 dies a sol i serena.



Imatge 156

5. Passat el termini es filtra l'oli.



Imatge 157



Imatge 158



Imatge 159

6. Es guarda en llocs adequats i s'etiqueta.



Imatge 160



Observacions:

Observo que a mesura que passa el temps, el macerat va agafant una tonalitat rogenca.

➤ Comparació olis d'hipèric

Per poder llavors comparar i mostrar de cara al lector possibles diferències, vaig optar per elaborar dos macerats d'hipèrics diferents, tots dos amb matèria vegetal seca. Un contenia base d'ametlles dolces i un altre base d'oliva verge extra.

L'oli que contenia base d'ametlles dolces comença ràpidament a agafar la tonalitat rogenca de l'oli d'hipèric tot excloent el de base d'ametlles dolces. La diferència a més d'estar en el color estava en olor i textura: el primer era més greixós i l'olor es decantava més a la base, aspectes totalment contraris al segon.



Imatge 161: esquerra a base d'ametlles i dreta oliva verge extra.



Imatge 162: extract d'hipèric (maceració ràpida).

Anteriorment havia elaborat oli d'hipèric amb base d'oliva verge extra mitjançant una maceració ràpida: es va deixar bullir el macerat durant tres hores. La tonalitat era més roja i l'olor era més potent.



Imatge 163: de dreta a esquerra (base d'ametlles, base d'arnica, base d'oli verge extra).



Llavors, també he elaborat barreges d'olis:

- Oli perfumant
- Oli amb efecte “after flame”
- Oli facial
- Oli amb efecte “after sun”
- Oli anticel·lulític
- Oli contra les taques

G) Oli perfumant

Tal com el nom indica, literalment, un oli perfumant és un “perfum oliós”.

El que vaig fer va ser combinar l'oli base amb un oli essencial, que en aquest cas fou l'oli d'ametlles dolces i el de farigola, ja que volia obtenir un perfum oliós que a més de rejuvenir la pell, la desinfectés.

A dia 12/08/12 vaig elaborar-lo.

Necessitem:

- ✓ Oli essencial (opcional)



Imatge 164

- ✓ Un oli base (opcional)



Imatge 165

Procediments:

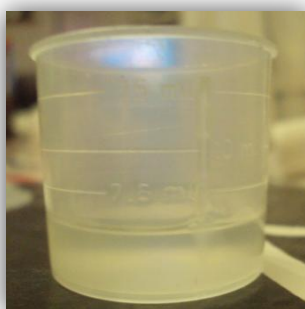
1. S'ha de trobar quina quantitat d'oli essencial pur i d'oli base es necessiten.
Es busca el 90% de 60 mL: $\frac{90}{100} \cdot 60 = 54$ mL d'oli base, i per tant, 6 mL d'oli essencial que es necessita.
2. Es barregen en proporcions de 10% d'oli essencial pur, i 90% d'oli base amb l'ajut d'una xeringa.



Imatge 166: oli d'ametlles dolces.



Imatge 167



Imatge 168: oli essencial de farigola.



Imatge 169: oli Emmagatzemat.

3. S'afegeix etiqueta al pot on hi haurà aquest oli perfumant i es guarda en llocs secs i més aviat foscos.



Imatge 170



Observacions:

Al afegir l'oli essencial a l'oli base van aparèixer certes bombolles en la mescla, fet que ens mostrava que hi havia un oli, realment oliós.



Imatge 171

H) Oli “after flame”

Tal com el nom indica, literalment, “after flame” vol dir “després de la flama”. És un oli adequat per tractar cremades, especialment les de tipus no solars, ja que de fet aquest és el nostre objectiu.

Dic que és un oli adequat per tractar cremades perquè conté olis amb propietats adients. Està compost per oli d'ametlles dolces, oli de lavanda i oli d'hipèric.

L'oli d'ametlles dolces aporta una gran elasticitat a la pell, i al seu torn, l'oli de lavanda i l'oli d'hipèric, a més de permetre una gran regeneració s'encarreguen de desinfectar i cicatritzar el millor possible. Bàsicament, amb el que consistirà l'oli serà en desinfectar, cicatritzar i regenerar el teixit danyat, aportant una gran elasticitat a la pell.

A dia 12/08/12 vaig elaborar-lo.

Necessitem:

- ✓ 20 mL base ametlles.



Imatge 172

- ✓ Oli de lavanda, extret per maceració.
 - Part aprofitada → matèria vegetal verda.
 - Base → oli d'oliva verge extra.



Imatge 173

- ✓ 5-10 gotes d'oli d'hipèric propi, extret per maceració ràpida.
 - Part aprofitada → matèria vegetal seca.
 - Base → oli d'oliva verge extra.



Imatge 174

Procediments:

1. S'aboca una petita quantitat d'oli d'ametlles a un recipient.



Imatge 175

2. S'extreuen 20 mL amb l'ajut d'una xeringa amb aforament de 5 mL. de l'oli anterior, i el posem dins d'un altre got, el qual ens servirà per barrejar.



Imatge 176



3. S'extreuen 5 mL d'oli de lavanda i s barreja amb el d'ametlles dolces

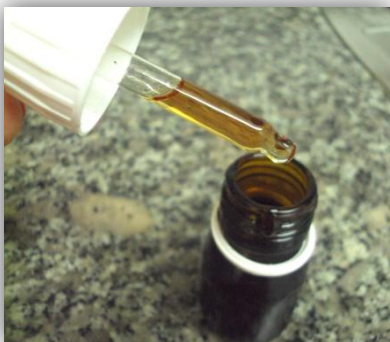


Imatge 177



Imatge 178

4. S'afegeixen entre 5 i 10 gotes d'oli d'hipèric



Imatge 179



Imatge 180

5. Es barreja bé, s'aboca dins del pot de vidre i es titula.



Imatge 181



Observacions:

Al afegir l'oli de lavanda, la tonalitat canvià, passà a ser un pel més viva.

Finalment al afegir les gotes d'hipèric, agafà una tonalitat una mica més marró, tot i que seguia mantenint la tonalitat groguenca (fotografia 2) inicial.

En la següent fotografia 1 podem veure l'efecte que causà l'oli d'hipèric al ser introduït.



Imatge 182: fotografia 1



Imatge 183: fotografia 2

I) Oli facial

L'objectiu és dissenyar un oli facial que sigui molt regenerador, hidratant i que a més cicatritzi i desinfecti.

Vaig utilitzar tan sols oli d'ametlles dolces, oli de rosa mosqueta i oli essencial de camamilla, pensant que l'oli d'ametlles dolces seria la base, i permetria una eficaç absorció dels altres dos olis. El de mosqueta, és molt bon cicatrítant de teixits danyats i redueix les línies d'expressió; i l'oli essencial de camamilla a més de també ser un bon cicatrítant, regenera els teixits sensibles i irritats.

Finalment a dia 12/08/12 vaig posar-me mans a la feina.

Necessitem:

✓ Oli d'ametlles dolces.

✓ Oli de rosa mosqueta.



Imatge 184



Imatge 185



- ✓ Oli essencial de camamilla.



Imatge 186

Procediments:

1. Es busca quina quantitat de cada oli necessitem sabent que la base es troba en un 97% i els altres olis en un 3%.

$\frac{97}{100} \cdot 100 = 97 \text{ mL}$ d'oli d'ametlles; 3 mL de la resta d'olis (2,5 mL rosa mosqueta i 0,5 mL camamilla).

2. S'aboquen 97 mL d'oli d'ametlles dins del mesurador.

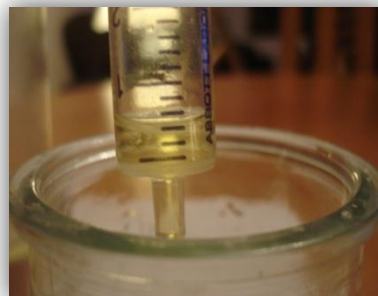


Imatge 187

3. S'afegeix una mica d'oli essencial de camamilla en un altre recipient per tal de poder extreure'n 0,5 mL amb una xeringa i afegir-ho al mesurador.



Imatge 188



Imatge 189



4. S'extreuen 2,5 mL de rosa mosqueta amb una xeringa i s'aboca tot al mesurador.



Imatge 190



Imatge 191

5. Quan la mescla està ben homogènia s'aboca dins del pot de vidre, es titula i ja està llest per fer-ne ús.



Imatge 192

Observacions:

Tot i afegir la rosa mosqueta, que té un color ataronjat, la mescla ha permès fer d'aquest color groc pàl·lid un de gairebé transparent.

L'olor que més es manifesta és la de l'oli essencial de camamilla, segurament perquè és l'únic oli essencial que hi ha a la dissolució, i els olis essencials són més concentrats.

**J) Oli contra les cremades solars: “after sun”**

A dia 12/08/12 s'elabora el següent oli, adequat per tractar cremades solars, ja que conté oli de calèndula, un bon regenerant, i oli de camamilla, un excel·lent regenerador que a més aporta una bona hidratació.

Necessitem:

- ✓ 2 cullerades d'oli d'oliva.
- ✓ 2 cullerades d'oli de calèndula propi, extret per maceració.
 - Part aprofitada → matèria vegetal verda.
 - Base → oli d'ametlles dolces.

**Imatge 193**

- ✓ 4 gotes d'oli essencial de camamilla.

**Imatge 194****Procediments:**

1. S'afegeixen 2 cullerades d'oli d'oliva al pot.

**Imatge 195**



2. S'afegeixen 2 cullerades d'oli de calèndula.



Imatge 196

3. Quan esdevé homogeni s'afegeixen dues gotes d'oli essencial de camamilla.



Imatge 197

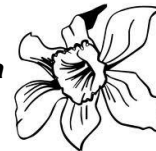
4. S'envasa, es titula i ja està llest per aplicar-se.



Imatge 198



Imatge 199

Observacions:

Com que l'oli essencial de camamilla era relativament car, tan sols una ampolleta de 15 mL costava entre uns 30 i 35 euros, depenent de la casa. Vaig intentar trobar una solució comparant les propietats de l'oli essencial de camamilla amb la d'altres olis essencials més barats. Buscant per internet vaig trobar una pàgina web on tenien catalogat l'oli essencial de camamilla a un preu baixíssim, 5,99 euros sense iva un flasc de 15 mL. Això fa pensar tal i com va dir-me Jaume Niubó, responsable de l'Ágave, que potser no es de gaire bona qualitat, pot ser menys pur, o portar un tant per cent d'oli d'ametlles per exemple.

Com que aquesta pàgina és una botiga online, vaig optar per provar que tal em sortia aquest oli, així que el vaig demanar i al arribar a casa, immediatament vaig anar mirar l'etiqueta.

L'oli essencial de camamilla de *Jabonarium.com*, no concretava la composició tal com esperava, sinó que tan sols presentava la quantitat que hi havia, la data de consum preferent, el codi del producte, el nom del producte i també el nom científic.

En aquest cas, no vaig poder veure si el preu assequible fou pel fet d'ésser diluït amb un oli base.

K) Oli anticel·lulític

A dia 02/04/12 vaig elaborar un oli anticel·lulític, ja que m'interessava treballar amb plantes que presentessin alguna propietat tipus astringent i lipolítica, de tal manera que la sàlvia presenta propietats astringents, i l' eucaliptus propietats lipolítiques. Tot i això, l'oli esdevé idoni a partir del 12/04/12.

Necessitem:

✓ 2 grapats de sàlvia



Imatge 200

✓ 2 grapats d'eucaliptus.



Imatge 201



✓ 0'5 L d'oli d'oliva



Imatge 202

✓ 1 llimona exprimida



Imatge 203

Preparació:

1. S'han de mesclar els anteriors ingredients.
2. Es deixa reposar al carrer durant deu dies, dins un pot hermètic.



Imatge 204

3. Passats els deu dies, s'ha de colar i ja està llest per aplicar-se sobre la zona desitjada preferentment després del bany.



Imatge 205



Imatge 206



4. És molt millor etiquetar abans de l'aplicació.



Imatge 207

Observacions:

Quan el producte va haver reposat, s'hi distingueren primerament dos materials diversos, un més dens que l'altre. El que es trobava per sobre, tenia pinta de ser un material més oliós que l'inferior, el qual semblava més pastós.

Passats uns mesos, ja no s'hi distingien aquests dos materials, sinó que es diferenciaven tres materials.



Imatge 208: els tres materials.

Veiem que els components es troben ordenats segons les seves densitats, els més densos es troben dipositats al fons i els menys densos cap en zones més superficials.



L) Oli contra les taques

L'objectiu és crear una oli per combatre i enrederir l'aparició de les taques de la pell, tot utilitzant productes eficaços, el més econòmic possible i especialment el més natural possible.

L'oli d'hipèric, tot i ser fotosensible, és un bon astringent i cicatritzant; i l'oli de rosa mosqueta és fonamentalment cicatritzant i rejuvenidor. Total, que les gotes d'olis essencials, per una banda aporten propietats desinfectants (arbre de té) i la llimona és ideal per a tractar pells arrugades, pells seques, etc.

Necessitem:

- ✓ 75% d'oli d'hipèric propi, extret per maceració lenta.
 - Matèria vegetal → seca.
 - Base → oli d'oliva verge extra.



Imatge 209

- ✓ 25% d'oli de rosa mosqueta



Imatge 210

- ✓ 2 gotes d'oli essencial de llimona



Imatge 211

- ✓ 1 gota d'oli essencial d'arbre de té



Imatge 212

Procediments:

1. Es busca la quantitat dels diferents olis no essencials necessitem en 60 mL.
 $\frac{75}{100} \cdot 60 = 45$ mL d'oli d'hipèric ; $\frac{25}{100} \cdot 60 = 15$ mL de rosa mosqueta.
2. Amb l'ajut d'una xeringa s'extreuen els determinats olis i s'aboquen en un mateix recipient.



Imatge 213: extraient 45 mL d'oli d'hipèric.



Imatge 214: afegint 15 mL d'oli de rosa mosqueta (no s'aprecia el color ataronjat).



Imatge 215: oli d'hipèric i oli d'àrnica.

3. Afegim les gotes d'oli essencial de llimona i d'arbre de té.



Imatge 216: afegint 2 gotes d'oli essencial de llimona.



Imatge 217: afegint 1 gota d'oli essencial d'arbre de té.

4. S'acaba d'homogeneïtzar.



Imatge 218: crema contra les taques.

5. S'etiqueta i es guarda en les millors condicions possibles.



Imatge 219

7.2. Cremes

Les cremes s'elaboren a partir d'un emulsionant, ja sigui llet corporal, llet desmaquillant, mantega de coco, mantega de karité, vaselina neutre o una crema hidratant bastant neutre com la *Nivea*, convencional, i oli.

El percentatge de la seva composició és variable, tot i que normalment hi ha un 97% d'emulsionant i un 3% d'oli.



De fet, una crema és tan sols un preparat semisòlid format per un 60-80% d'aigua i una base emulsionant, que estabilitza l'emulsió. Tot i que el consumidor en algunes ocasions tendeix a denominar crema a un conjunt de productes cosmètics encara que realment sigui un oli.

Vaig començar a elaborar les cremes a partir d'una base prèviament elaborada, i més tard vaig optar per utilitzar una base de cera d'abelles, la qual en un primer moment no vaig desfer amb l'oli transportador al bany maria, però al adonar-me d'alguns errors comesos, i el haver cercat noves "receptes" i nous mètodes, vaig decidir seguir totes les pautes dels nous procediments, els quals van ser efectius.

Les cremes que he preparat estan destinades a tractar concretes dolències, i es troben a continuació:

- a) Crema per tractar problemes musculars.
- b) Crema per les contractures.
- c) Crema contra refredats.
- d) Crema reparadora.
- e) Crema pack: circulatòria i antiacne.

A) Crema personal I

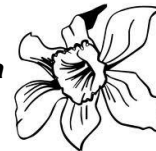
A dia 17/07/12 vaig voler crear una senzilla crema que anés bé pels dolors musculars i que alhora donés força i molta vitalitat.

Per ser la primera vegada que treballava amb olis essencials, perquè fins ara no m'havia calgut utilitzar cap oli essencial, vaig preferir utilitzar una base bastant neutre i alhora que ja estigués elaborada.

La base que em serví fou la *Nivea creme* de l'envàs blau, i l'oli essencial que em va semblar adient i que per això vaig utilitzar fou el de romaní.

Vaig elaborar la crema, però tot i que tan sols havia de barrejar oli essencial i la *Nivea*, em calgueren fer uns càlculs mínims per veure si anava ben encaminada en quant les proporcions. Seguidament, un cop ja estava tot ben mesclat va venir el moment d'aplicar-la a les meves cames. Primer en una petita quantitat per veure possibles reaccions, i més tard a tota la superfície de les extremitats inferiors.

Finalment, vaig obtindre una crema de textura ideal, lògicament perquè la base emulsionada ja presentava una bona textura.

Necessitem:

✓ Emulsionant (Nivea)

✓ Oli essencial de romaní

**Imatge 220****Imatge 221**Procediments:

1. Es fan càlculs per saber quantes gotes d'oli essencial cal subministrar a l'emulsionant.

Tenint 15 mL de crema i sabent que l'estimació de les proporcions ronda en un 3% d'oli essencial i un 97% de base, es fan els càlculs necessaris per saber quants mL d'oli essencial es necessiten:

$15 \text{ mL crema} \cdot \frac{100 \text{ mL D}}{97 \text{ mL crema}} \cdot \frac{3 \text{ mL oli ess.}}{100 \text{ mL D}} : 0,46 \text{ mL d' oli necessaris, però arrodonirem a } 0,5 \text{ mL.}$

2. S'afegeixen 0,5 mL, aproximadament 2-3 gotes, a l'emulsionant.

**Imatge 222**

3. Es barreja bé.

**Imatge 223****Imatge 224**



4. S'aplica.



Imatge 225: tractant dolors musculars

B) Crema per les contractures.

A dia 28/08/12 vaig elaborar la següent crema, indicada per tractar contractures, aquesta un pel més complexa ja que em vaig basar amb la cera d'abelles blanques com a emulsionant, i llavors vaig utilitzar macerat d'Àrnica i oli essencials de romaní, farigola i càmfora.

El macerat del qual vaig fer-ne un ús, vaig haver d'elaborar-lo prèviament; un mes abans de l'elaboració de la crema. Els olis essencials també em calgué comprar-los.

Necessitem:

- ✓ 100 g de cera d'abelles.
- ✓ 7-8 gotes d'essència de càmfora.
- ✓ 5 gotes de farigola en estat pur.
- ✓ 5 gotes d'essència pura de romaní.
- ✓ 100 mL d'oli d'arnica propi, extret per maceració.
 - Part aprofitada → matèria vegetal seca.
 - Base → oli d'ametlles.



Imatge 226: olis essencials anteriors.



Imatge 227: oli d'Àrnica.



Imatge 228: cera d'abelles.



Procediments:

1. S'escalfen els 100 g de cera d'abella i es xafen.



Imatge 229



Imatge 230



Imatge 231

2. Un cop està ben xafat, s'afegeix l'oli d'arnica.



Imatge 232

3. Es barreja la mescla anterior al màxim possible i es xafar bé amb l'ajut del morter.



Imatge 233



4. S'afegeixen les 7-8 gotes d'essència de càmfora.
5. S'afegeixen les 5 gotes d'essència de farigola.
6. S'afegeixen les 5 gotes d'essència de romaní.
7. Es mescla bé.



Imatge 234

8. Un cop tot queda ben mesclat, es pot dipositar en un recipient i ja està llest per ser utilitzat.



Imatge 235



Imatge 236

9. Però molt millor etiquetar-ho prèviament.



Imatge 237



Observacions:

Amb aquesta crema vaig haver d'estar-m'hi força estona, perquè tot i que semblava bastant simple, la cosa es va complicar. La cera d'abelles costava molt desfer-se, i al afegir-hi l'oli d'arnica i els olis essencials seguidament, gairebé es va formar una bola, sort que amb l'ajuda del morter podia xafar-ho contínuament. Finalment la crema sortí bastant sòlida, similar a una mascareta o ungüent.

Es podria repetir l'experiència, i així podria escalfar la cera més d'un minut al microones, per assegurar-me que quedi totalment desfeta, tot i que seria millor desfer-la al bany maria.

D'aquesta manera, no haurien quedat alguns trossets de cera d'abelles una mica enters i en conseqüència no hi hauria cap dificultat en l'expansió de la crema.



Imatge 238: mostra de crema pastosa.

C) Crema expectorant i anticatarral.

Canviant el mètode, vaig elaborar un crema sòlida dintre del que cap, a partir de cera d'abelles, oli d'ametlles dolces com a vehicle, aigua, i olis essencials de càmfora i romaní.

L'objectiu ha estat crear una crema adequada per tractar problemes respiratoris com un refredat, una grip, ja que l'oli de càmfora és ideal per tractar aquestes patologies, i el de romaní és expectorant.

Esmento que vaig canviar de mètode perquè en l'elaboració de cremes anteriors no vaig utilitzar en cap moment una batedora elèctrica per a mesclar dos líquids immiscibles, i després de trobar referències en determinades pàgines web, vaig adonar-me que hauria d'haver seguit aquesta metodologia des d'un bon principi, ja que de fet, si una emulsió és un estat intermedi entre dos líquids immiscibles, caldria barrejar aquests dos líquids per tal d'obtenir aquest nou estat.

Per altre banda, el fet d'escalfar la cera juntament amb la base transportadora al bany maria, m'ha permès obtenir ja un emulsionat semisòlid homogeni. Tanmateix, la seva composició consta de dues càpsules de vitamina E,



recomanada per la conservació; així ens estalviem qualsevol oxidació o que esdevingui ranci.

Necessitem:

- ✓ 1 tassa d'oli d'ametlles dolces.



Imatge 239

- ✓ 1 tassa d'aigua tibia.



Imatge 240

- ✓ 21,26 g de cera d'abelles.

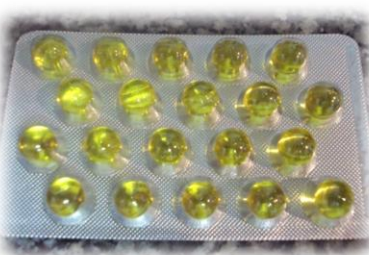


Imatge 241



Imatge 242

- ✓ 2 càpsules de vitamina E.

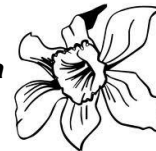


Imatge 243

- ✓ 50 gotes d'oli essencial (càmfora i romaní).



Imatge 244

Procediments:

1. S'escalfa al bany maria la cera d'abelles amb l'oli d'ametlles dolces fins que es desfaci.



Imatge 245: oli d'ametlles dolces i perles de cera d'abella.



Imatge 246: principis indicis d'escalfament.

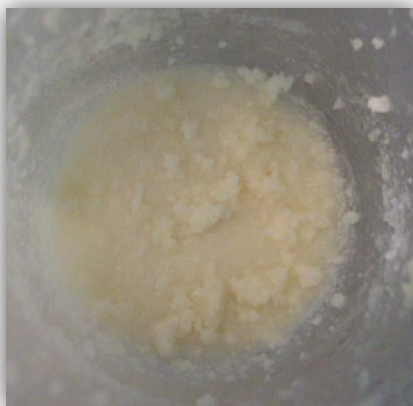


Imatge 247: indicis d'escalfament.

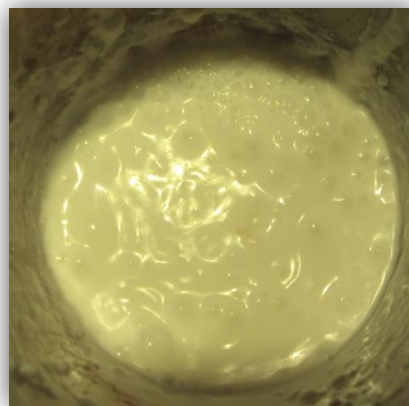


Imatge 248: cera desfeta amb oli d'ametlles dolces.

2. S'afegeix la tassa d'aigua tibia dins de la cubeta del batedora elèctrica.
3. Un cop la barreja de crema i oli s'ha refredat una mica, s'aboca pausadament dins de la cubeta on hi ha l'aigua.
4. Es barreja la mescla amb el batedora elèctrica, procurant que no es talli. En el cas que sobri aigua, es llença.



Imatge 249: el que esdevé de la primera reacció entre l'aigua i la crema i l'oli.



Imatge 250: el que esdevé un cop ha estat tot ben mesclat. *(el color no és el de veritat).

5. S'afegeixen 50 gotes d'olis essencials (càmfora i romaní).
6. S'afegeixen les 2 càpsules de vitamina E.
7. Es barreja altre cop tot bé.
8. Es guarda en el respectiu recipient i es titula.



Imatge 251: emmagatzemo una petita mostra en un pot de vidre de menor volum.



Imatge 252: recipient inicial.



Imatge 253

Observacions:

En l'elaboració d'aquesta crema he tingut un error important. En el moment d'afegir les dues càpsules de vitamina E, les he afegit enteres, amb càpsula inclosa, ja que se'm van despendre de les mans al intentar foradar-les, i en conseqüència es van dissoldre amb la mescla.

D) Crema reparadora

Aquesta crema està indica per tractar pells danyades, ja siguin per afeccions cutànies de tot tipus, des de simples èczemes fins a determinades dermatitis, i alhora repara possibles cicatrius de l'epidermis.

En l'elaboració d'aquesta crema, vaig intentar seguir el mètode de la crema contra contractures musculars elaborada anteriorment, però millorant-ne alguns aspectes: la cera d'abelles la vaig desfer al bany maria juntament amb l'oli base, en aquest cas, oli d'ametlles dolces, i llavors vaig afegir-hi el macerat d'hipèric i unes 30 gotes d'oli essencial de camamilla.

El macerat d'hipèric és un extrat que vaig elaborar prèviament, el qual s'encarrega d'estimular la cicatrització de les ferides tot aportant lleugeresa a pells seques, escamoses i irritades. Addicionalment és favorable per problemes reumàtics, de lumbago i esquinços.

L'oli essencial de camamilla té el valor reparador d'aquestes afeccions cutànies, ja que presenta propietats antisèptiques. En consegüent, també és adient per a tractar dolors articulars.

Així doncs, la conjuntura d'aquests dos olis, juntament amb la base emulsionada, formen una crema ideal per a tractar problemes de cicatrius i ferides, es pot dir que té finalitats cosmètiques, també de terapèutiques ja que és ideal per tractar dolors articulars i reumàtics.

Altrament, l'aspecte que manté és la d'una substància semisòlida, molt ungüent, amb tacte similar a la vaselina neutre, però amb una tonalitat groguenca, i olor de camamilla com a primer manifestant.



Necessitem:

- ✓ 10 g de cera d'abelles



Imatge 254

- ✓ 100 mL d'oli d'ametlles dolces



Imatge 255

- ✓ 25 mL de macerat d'hipèric



Imatge 256

- ✓ 2 gotes d'oli essencial de camamilla.



Imatge 257



Procediments:

1. Es prepara un recipient per la cera d'abelles i l'oli base, per tal d'escalfar-los al bany maria.



Imatge 258: oli i perles de cera.



Imatge 259: bany maria



Imatge 260: cera desfeta amb oli d'ametlles dolces.

2. S'incorpora el macerat.



Imatge 261: macerat d'hipèric.



3. Un cop ja s'ha desfet, cal refredar-ho de tal manera que col·loquem la mescla en algun recipient que contingui aigua més freda.



Imatge 262



Imatge 263

4. S'afegeixen 2 gotes d'oli essencial quan comença a espesseir-se.
5. Es guarda en un recipient hermètic i es manté a la nevera. També s'etiqueta.



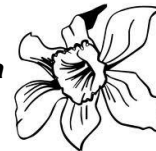
Imatge 264: les dues fotografies són de la crema al cap d'unes hores dins el frigorífic.



Imatge 265



Imatge 266



6. Es manté al frigorífic per una millor conservació.

E) Crema pack: circulació i acne.

Tot i que aquesta crema no presenta cap oli amb propietats extremadament favorables per la circulació, múltiples qualitats conté l'oli essencial de farigola, que és el que he utilitzat. La farigola a més de ser un bon estimulants del sistema nerviós, activador de la circulació, i vitalitzant general, posseeix particularitats diürètiques, cicatritzants, regeneradores, i per tant, s'adequa per calmar dolors musculars, entre ells esquinços. El fet més rellevant fent referència a les propietats no circulatòries, és la seva capacitat antibacteriana, la qual atorga la capacitat de tractar l'acne.

El mètode que vaig seguir en aquesta crema és una variant del que vaig prosseguir en la crema dels refredats. La diferència està en què el primer mètode permetia obtenir una crema més sòlida, i el següent permetrà obtenir una crema més líquida. Aquests matisos s'expliquen d'una manera molt senzilla: segons la proporció d'aigua i d'oli que s'afegeix a la barreja, s'obté un producte més sòlid o més líquid. Si es fa servir més quantitat d'oli la crema esdevindrà més untuosa, i si es consumeix més quantitat d'aigua en relació a la de l'oli, la crema serà més líquida.

Necessitem:

✓ $\frac{3}{4}$ tassa d'oli d'ametlles
dolces.

✓ 1 tassa d'aigua tèbia.



Imatge 267



Imatge 268



- ✓ 14,17 g de cera d'abella .



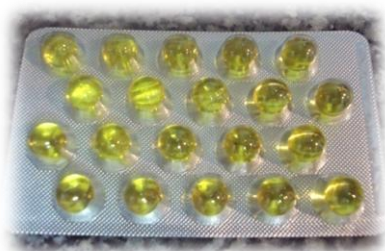
Imatge 269

- ✓ 30 gotes d'oli essencial de farigola.



Imatge 270

- ✓ 3 càpsules de vitamina E .



Imatge 271

Procediments:

1. S'escalfa al bany maria la cera d'abelles amb l'oli d'ametlles dolces fins a que es desfaci.



Imatge 272: oli d'ametlles dolces i perles de cera d'abella (barreja inicial).



Imatge 273: bany maria.



Imatge 274: barreja final.

2. S'afegeix la tassa d'aigua tibia dins de la cubeta de la batedora elèctrica.
3. Un cop la barreja de cera i oli s'ha refredat una mica, s'aboca pausadament dins la cubeta on hi ha l'aigua.
4. Es barreja la mescla amb la batedora elèctrica tot procurant que no es talli. En el cas que sobri aigua, es llença.



Imatge 275: principi de batre.



Imatge 276: final de batre, abans d'afegir la vitamina i l'oli essencial.

5. S'afegeixen les 3 càpsules de vitamina E.



Imatge 277



6. S'afegeixen 50 gotes d'olis essencials (càmfora i romaní).



Imatge 278

7. S'emmagatzema i es titula.



Imatge 279: aspecte de la crema.



Imatge 280

Observacions:

En aquesta crema vaig afegir de manera adequada les tres càpsules de vitamina E, o sigui, vaig punxar la càpsula i vaig afegir el líquid a la barreja.

7.3. Aigües

Una **aigua** consisteix en una mescla formada per aigua i principi actiu que ha deixat anar la planta un cop s'ha escalfat. És una forma d'obtenir principis actius de la planta. Normalment s'agafa $\frac{1}{4}$ L d'aigua, el qual es fa bullir amb flors o qualsevol part aprofitable de la matèria vegetal, i es deixa refredar durant 30 minuts.



Vaig elaborar dues aigües:

A) Aigua de farigola

L'aigua de farigola s'usa principalment per les seves propietats antisèptiques i per la capacitat d'activar la circulació i el sistema nerviós. Tot i que s'utilitza:

- Per tractar problemes respiratoris mitjançant inhalacions al vapor.
- Per combatre inflamacions i infeccions de geniva, dents i boca fent gàrgares.
- Per tractar picades de mosquits.
- Ús com a repel·lent d'insectes.
- Per fer rentades al cutis per tal de desinfectar-lo bé, o sigui, que va bé per tractar cutis amb cert acne.

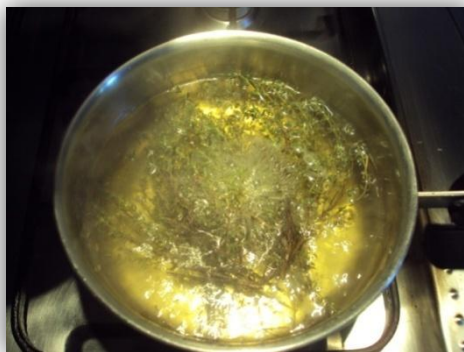
Per elaborar-la es necessiten branques de farigola, aigua calenta, i un recipient on poder fer-ho bullir. Els procediments que vaig seguir es basaven en:

1. Emplenar una olla amb aigua calenta fins la meitat.
2. Introduir les branques de farigola.



Imatge 281

3. Encendre el foc i fer-ho bullir.



Imatge 282



4. Apagar el foc quan bullis i deixar-ho reposar.



Imatge 283

B) Aigua de romaní

L'aigua de romaní s'utilitza pràcticament per les seves propietats tòniques i pel fet d'afavorir la circulació, a més de ser una aigua dermopurificant, desodorant, estimulant, antisèptic, balsàmica, desinfectant, cicatritzant, antioxidant, i vasodilatadora perifèrica.

L'avantatge que té aquesta aigua és que pot aplicar-se sobre qualsevol tipus de pell, ja sigui molt seca com molt sensible.

Algunes utilitzacions més freqüents són les següents:

- Aplicació directe sobre el cutis com a tònic facial.
- Inhalacions per estimular la circulació sanguínia facial.
- Aplicació directe al cabell, en què causa cert aclariment.

Per elaborar-la necessitem branques de romaní, aigua calenta, i un recipient on poder fer-ho bullir. Els procediments que vam seguir es basaven en:

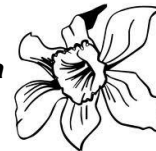
1. Emplenar una olla amb aigua calenta fins la meitat.
2. Introduir les branques de romaní.



Imatge 285



Imatge 284: inhalacions.



3. Encendre el foc i fer-ho bullir.



Imatge 286

4. Apagar el foc quan bulli i deixar-ho reposar.



Imatge 287

Observacions:

Al cap d'uns tres dies, l'aigua de romaní va canviar de color i va esdevenir-se més vermellosa. Vaig haver de desfer-me de l'aigua de romaní, així com també de l'aigua de farigola perquè no és poden conservar més d'un parell de dies a la nevera.



Imatge 288



Imatge 289



7.4. Peeling facial

Vaig elaborar un peeling facial tot basant-me en les pautes emeses en un programa televisiu.

Primerament no tenia intencions d'elaborar-ne cap, però al escoltar el fet anterior, vaig mostrar interès; i tot i que no contenia cap oli essencial, macerat o extrat, en veure les facultats que posseïa, vaig decidir provar de fer-lo.

Vaig necessitar tan sols tres productes que tenia a l'abast: oli d'oliva, suc de llimona i sucre de canya morè.

És eficaç perquè per una part l'oli d'oliva hidrata i suavitza la pell, i per l'altre part, la llimona purifica i desinfecta la pell del cutis, a més de refrescar. El sucre morè al ser bastant gruixut és ideal per fer una perfecte exfoliació.

Els procediments i els ingredients necessaris són a continuació.

Necessitem:

- ✓ 2 cullerades soperes d'oli d'oliva verge extra.



Imatge 290

- ✓ 1 cullerada de sucre morè.



Imatge 291

- ✓ Suc de llimona.



Imatge 292



Procediments:

1. Has d'expressir una llimona.



Imatge 293



Imatge 294

2. S'han de mesclar dues cullerades l'oli d'oliva verge extra amb el suc de llimona.



Imatge 295

3. Llavors s'afegeix una cullerada de sucre morè amb la mescla anterior.



Imatge 296



4. Un cop està ben barrejat ja es pot aplicar sobre el cutis.



Imatge 297



Imatge 298

5. Després de l'aplicació s'ha de deixar fins que es sequi completament.
6. S'ha d'aclarir amb aigua tèbia.

Observacions:

Realment funciona perquè la pell queda més fina, brillant, i un pel oliosa. Altrament, la seva conservació és de curta durada, tan sols dos dies al frigorífic.

7.5. Etiquetatge

Una altra cosa que vaig dur a terme va ser elaborar les respectives etiquetes.

Vegem un exemple a continuació:



Imatge 299

L'etiqueta, tal com s'ha esmentat en capítols anteriors, ha d'aportar informació sobre el consum preferent del producte, la composició, la manera en què s'ha de conservar, el nom científic, el nom del propi producte, la quantitat, i si pot ser, la data d'elaboració.



8. EXTRACCIONS

Vaig tenir l'oportunitat d'anar als laboratoris de la UdG i poder fer una extracció de lavanda i una de romaní, per tal d'obtenir l'oli essencial d'aquestes plantes. Diversos professors van ajudar-me a familiaritzar-me amb el diferents estris de laboratori.

Les extraccions es feien amb un equip soxhlet i un evaporador rotatiu.

El **soxhlet** és un aparell que es disposa entre el matràs de fons rodó i el refrigerador, on el solvent renta ràpidament el sòlid del compost escollit en el matràs.

L'**evaporador rotatiu** consisteix en un aparell que contribueix en extreure tot l'oxigen de l'aparell, excepte el del serpentí -car que al seu interior hi flueix aigua-; de manera que la pressió de dins del baló és menor a la pressió ambiental, i per tant, no cal escalfar tant la mostra per a que s'evapori el dissolvent.

8.1. Instruments necessaris

- ✓ Manta calefactora.



Imatge 300

- ✓ Baló o matràs de fons rodó.



Imatge 301

- ✓ Soxhlet.



Imatge 302

- ✓ Cartutx Soxhlet.



Imatge 303



- ✓ Refrigerant amb serpentí.



Imatge 304

- ✓ Pinces, nou i suport.



Imatge 305- 306 respectivament.



- ✓ Tubs de goma per al refrigerant.



Imatge 307

- ✓ Elevador per la manta.



Imatge 308

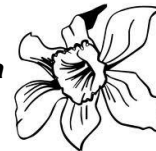
- ✓ Trompes de buit



Imatge 309



Imatge 310



8.2. Procediments

1. Extracció Soxhlet

S'ha de preparar el muntatge per a fer una extracció soxhlet.

Els procediments a seguir són els següents:

a) Muntatge de vidre:

- S'agafa el baló amb la nou del suport.
- Es posa en contacte l'esmeril del matràs de fons rodó amb l'esmeril del soxhlet. En aquest vidre esmerilat s'hi posa una petita dosis de silicona o vaselina perquè al sotmetre el material de vidre a altes temperatures pot quedar travat.
- Es connecta l'esmeril del refrigerant amb l'esmeril superior del soxhlet.
- Es col·loquen els tubs de goma en les dues sortides del refrigerant. La sortida de l'esquerra aporta aigua i la de la dreta correspon a la sortida d'aquesta.



Imatge 311: els tubs de goma



Imatge 312: tubs de goma connectats al refrigerador.

**b) Resta de muntatge:**

- Col·locació de la manta calefactora just sota del matràs.
- Es connecta el tub de goma a l'aixeta d'aigua.
- Col·loquem el matràs dins la manta calefactora.
- Connectem la manta calefactora a la corrent.
- S'espera a que bulli l'etanol i comenci l'extracció.



Imatge 313: muntatge soxhlet.



Imatge 314: muntatge de l'evaporador rotatiu.

2. Ús d'evaporador rotatiu**a) Material de vidre:**

- S'uneix de manera consecutiva el doble refrigerant amb un nou matràs de fons rodó.

b) Resta del muntatge:

- Es subjecta tot el muntatge mitjançant el suport.
- Es col·loca el matràs de peu rodó dins d'aigua, i seguidament començarà a rotar de manera constant. Aquesta constància afavorirà l'evaporació de l'etanol a menor temperatura.

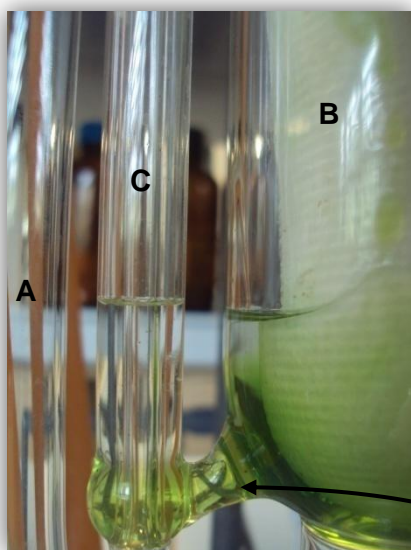


8.3. Funcionament

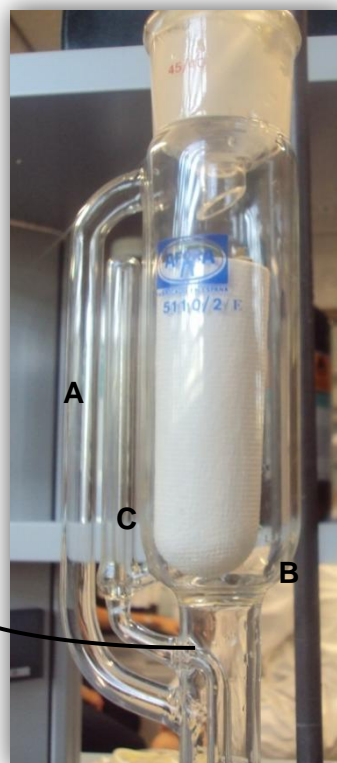
1. El Soxhlet

L'etanol s'escalfarà gràcies a la manta calefactora i el vapor anirà pujant per el tub A paral·lel al soxhlet, el qual al arribar al refrigerador, es refredarà i precipitarà dins del cartutx de soxhlet, i seguidament, l'etanol permetrà extreure cert extrat de la planta el qual filtrarà el paper i es dipositarà en el recipient B i C paral·lelament, ja que B i C estan connectats.

Un cop el tub C s'empleni fins a la part superior, tot l'extrat obtingut fins al moment, precipitarà fins al matràs de fons rodó on es dissoldrà amb la resta d'etanol. Seguidament tindrà lloc un nou cicle i així repetidament. El que es pot fer és canviar el contingut de matèria vegetal del cartutx soxhlet perquè cada cop que succeeix un cicle complet, la presència d'essència en la matèria vegetal disminueix i la concentració d'essència en la dissolució del matràs augmenta.³



Imatge 315: C i B connectats.
(extracció de romaní)



Imatge 316: soxhlet i cartutx soxhlet.

³ Per a més informació del soxhlet, visiteu aquesta pàgina web (<http://www.chem-ilp.net/labTechniques/SoxhletExtractionAnimation.htm>) on trobareu una animació del seu funcionament.



2. Evaporador rotatiu

Aquest aparell permet evaporar d'una forma més ràpida i sense perjudicar la dissolució, ja que l'evaporació té lloc a menys temperatura simplement pel fet de girar, perquè al girar la superfície del matràs que conté el líquid, es trenca, cosa que afavoreix la separació de les molècules, i llavors, amb la complementació de la trompa de buit s'acaba d'evaporar l'etanol, ja que aquesta s'encarrega de xuclar de manera que el vapor pugi amb més facilitat cap al refrigerant. A més, la trompa de buit contribueix a que la pressió de l'interior del baló sigui menor que l'exterior. D'aquesta manera s'accelera tota l'evaporació.



***Imatge 317:** evaporador rotatiu.
(extracció de lavanda)*

A) EXTRACCIÓ DE LAVANDA

Dugué a terme l'**extracció de lavanda** perquè sabia que era una planta que amb poca matèria vegetal s'obtenia gran quantitat d'oli essencial respecte altres plantes. Addicionalment, com que el mètode d'extracció de lavanda va lligat amb un alambí, i aquest funciona de manera similar a una destil·lació, vaig trobar interessant treballar amb un soxhlet.



L'extracció que vaig fer es basava en un agent extractant, l'etanol, i matèria vegetal de lavanda, tot i no ser el temps de floració.



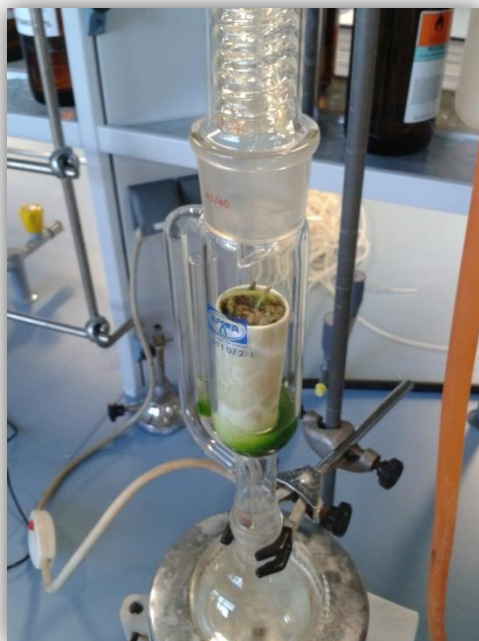
Imatge 318



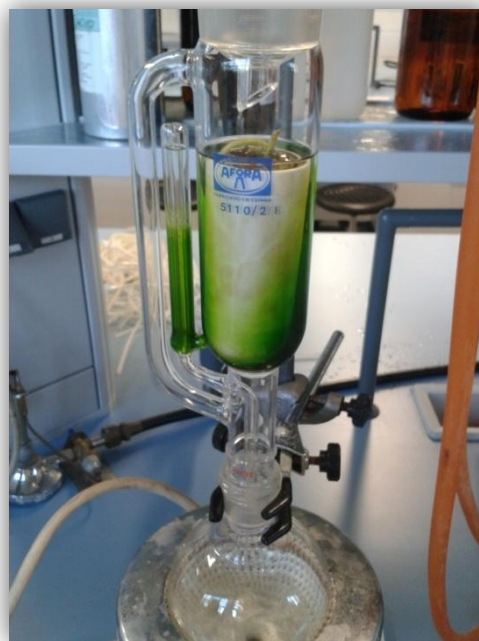
Imatge 319

➤ *Imatges dels procediments*

1. El Soxhlet



Imatge 320: inici del 1er cicle.



Imatge 321: finals del primer cicle. Previ retorn del cicle.



Imatge 322: extracte i matèria vegetal fina.

2. Evaporador Rotatiu



Imatge 323: evaporador rotatiu.



Imatge 324: rotació final, perquè ja es veu l'oli essencial que va quedant aïllat.

➤ Observacions

1. El Soxhlet

Es va deixar que tinguessin lloc tres cicles complets.

En el tercer cicle es va retirar la manta però la dissolució del baló continuava bullint fins que es refredà, a la meitat del quart cicle.



La coloració que obteníem en els diferents cicles anava variant cada cop a menor, i en les parets del baló hi havia indicis que explicaven que el matràs de fons rodó s'havia torrat una mica. Les parets van agafar una tonalitat un pel marró.

2. Evaporador rotatiu

Aquest evaporador estava compost per una part més mecanitzada i una part de muntatge de material vítric.

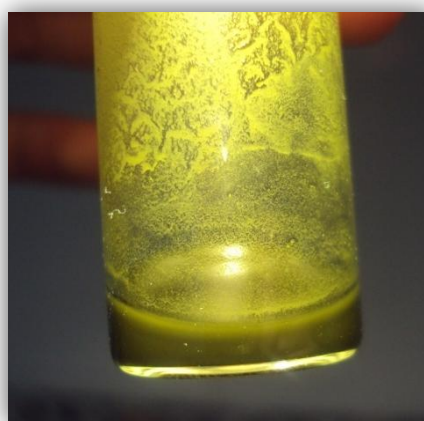
3. Oli essencial

Finalment, es va poder extreure oli essencial de lavanda. Aquest tenia un color verdós i una fabulosa olor a lavanda molt potent. La textura venia a ser similar a la d'un oli però tendia a ser molt fluida.

La matèria vegetal que hi havia dins del cartutx soxhlet va quedar empal·lidida, i impregnada d'olor de l'etanol.



Imatge 325: cartutx soxhlet.



Imatges 326-327-328: oli essencial de lavanda.



Imatge 327



Imatge 328



B) EXTRACCIÓ DE ROMANÍ

L'objectiu d'aquesta extracció consistia en obtenir oli essencial de romaní, mitjançant un equipament soxhlet.

En aquesta extracció vaig utilitzar etanol com a solvent, i flors de romaní com a matèria vegetal.

➤ *Imatges dels procediments*

1. Soxhlet



Imatge 329: cartutx soxhlet abans de l'extracció.



Imatge 330: inici primer cycle.



Imatge 331: segon cycle.

Imatge 3320: tercer cycle.

Imatge 333: extracció final.



2. Evaporador rotatiu



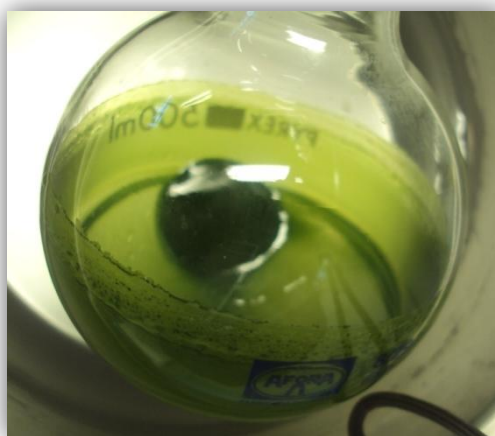
Imatge 334: evaporador rotatiu.



Imatge 335: baló on precipita l'etanol.



Imatge 336: rotació (inici).



Imatge 337: visualització de l'oli essencial (rotació final).



Imatge 338: producte final (millor visualització en la imatge 137).



➤ **Observacions**

1. Soxhlet

Aquest cop es va deixar que es fessin tres cicles complets i, tal com va passar-nos en l'extracció de lavanda, el quart cicle ens va quedar per la meitat. Cal dir però, que la substància que teníem al soxhlet, provinent del quart cicle no va aprofitar-se.

2. Evaporador rotatiu

Aquest cop va haver de rotar menys temps que en l'altre extracció, possiblement perquè l'extrat era de millor qualitat.

3. Oli essencial

L'oli essencial de romaní que vaig poder extreure era molt més viscós respecte el de lavanda.



***Imatges 339-340:** oli essencial de romaní.*



Imatge 340



***Imatge 341:** matèria vegetal al finalitzar l'extracció.*



9. CONCLUSIONS GENERALS

La realització d'aquest treball, tot fent una extensa recerca en el tema i aplicant els coneixements teòrics a la pràctica, m'ha permès arribar a determinades conclusions que esmentaré a continuació.

- Per adquirir els coneixements bàsics necessaris per a l'elaboració de productes aromaterapèutics, he hagut de recórrer a moltes fonts d'informació.
Primer de tot, he inspeccionat llibres que recollien diferents receptes casolanes utilitzades antigament de manera quotidiana. A més, també m'ha calgut cercar informació a internet, on he trobat fòrums i blocs que comentaven efectes de determinades essències, i donaven solució a determinats problemes.
I finalment, he recorregut a un mètode més tradicional: preguntar a persones especialitzades en el tema estudiat.
- Gràcies a la matèria cercada, he anat modificant la manera d'elaborar els olis i les cremes, per intentar millorar.

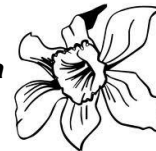
He optat per anar variant els olis bases, fet que m'ha permès anar jugant amb oli d'oliva verge extra, oli de mantega de coco i oli d'ametlles dolces, tenint en compte la finalitat del producte. També he anat modificant l'estat en què es trobava la matèria vegetal en el cas dels extractes.

Amb les variacions anteriors he pres nota referent alguns aspectes i he pogut afirmar que:

- Respecte a les dues tècniques diferents –ús de matèria vegetal verda i ús de matèria vegetal seca-; puc verificar que no existeixen grans diferències a l'hora d'utilitzar-ne una o altra. Únicament crec que això hauria de marcar diferències en la conservació dels productes, perquè si la matèria vegetal és completament verda, ens exposem que pugui contenir més microorganismes o que es puguin produir més reaccions entre base i matèria vegetal. Però el que sí és vertader és que com més sequera ha passat la planta, l'arbust o l'arbre, més concentrada es troba l'essència, a conseqüència de contenir menys quantitat d'aigua, i per tant, el producte final és de millor qualitat.



- Referent a les bases, cal esmentar que no contribueixen a crear un oli de millor qualitat o de pitjor, sinó que tan sols és important saber-les combinar amb les essències, per a poder complementar el producte o potenciar-lo.
 - I l'experiència que he après m'ha permès exposar que:
 - Els olis no han assolit les qualitats esperades, ja que tan sols he estat experimentant. No he tingut els coneixements suficients ni experiència per arribar a la perfecció. Aquests coneixements no són totalment teòrics, sinó que es van adquirir amb experiència i pràctica.
 - No hi ha cap legislació referent a aquest tipus de medicina, cada alquimista i fabricant decideix les aplicacions i el fi de cada oli, però moltes vegades és el propi consumidor qui decideix. És per això que s'ha d'anar innovant i provant nous mètodes i formes d'elaboració.
 - Referent a l'elaboració de cremes, cal esmentar que en elaborar-les m'he vist implicada en certs problemes. Amb la primera no n'he tingut perquè l'emulsionant era una crema neutra, però sí que n'he trobat amb la de contractures. Aquesta darrera posseeix cera d'abelles com a emulsionant, que no he sabut tractar bé, i no ha estat fins a elaboracions posteriors que he arribat a fer-ne un ús correcte. Els primers procediments m'han conduït a la creació d'una crema extra viscosa, amb una textura similar a la d'un ungüent. Els darrers procediments han estat els adequats. El fet de seguir aquests procediments m'ha guiat a l'elaboració de tres cremes amb textura cremosa.
- Una dada adient observada al llarg de l'estudi és que les dues cremes que contenen vitamina E en la seva composició es filtren amb més eficàcia respecte la crema que no en conté. Aquesta darrera és més oliosa, possiblement perquè conté un macerat en substitució a l'aigua líquida que contenen les dues anteriors.
- D'altra banda, he dissenyat la imatge del producte (etiquetatge), a través de la qual m'he adonat que en moltes ocasions ens regim per un *packaging** i no per la qualitat del producte. Amb això vull dir que hem de tenir en compte que moltes vegades quan s'etiqueten els productes naturals, es pot utilitzar publicitat enganyosa.



- Altrament les pràctiques a la UdG m'han permès fer dues extraccions per tal d'aconseguir oli essencial de lavanda i romaní respectivament. Curiosament m'he adonat que l'oli essencial de lavanda és més fluid que el de romaní. El de lavanda té una textura oliosa davant del de romaní, que en posseeix una de molt viscosa i possiblement densa.

Aquest fet és difícil d'aclarir. El més probable és que aquesta controvèrsia vingui donada per la diferent quantitat d'aigua que tingui la mostra. Per a l'extracció de romaní s'han agafat sobretot flors i poques fulles, les quals eren molt llenyoses. En contraposició, per l'extracció de lavanda s'han aprofitat gran quantitat de fulles, més toves i, per tant, amb una presència d'aigua major. Podria ser que l'aigua no s'hagués evaporat del tot després de dur a terme l'extracció i l'evaporació d'alcohol, ja que el seu punt d'ebullició és major que el de l'etanol.

El fenomen pot explicar-se des d'uns altres punts de vista. Una hipòtesi defensaria que tot i ser poc probable, hi podria haver quedat alcohol; un altra rondaria envers el tipus d'oli. Podria ser que l'oli fos diferent i per aquest motiu presentar diferents propietats.

Per assegurar-nos-en caldria repetir l'experiència, però no ha estat possible per la manca de temps i mitjans.

A més, he observat que tots dos contenen una coloració verda similar. Tot i no tenir proves per afirmar-ho, puc suposar que aquesta coloració es deu a la clorofil·la, i amb això deduir que s'extreu aquest pigment dels olis essencials comercials. Aquest fet explicaria per què els olis presenten coloracions graduals entre blanc i groc.

- M'hauria agradat poder fer una extracció de clorofil·la d'aquest parell d'olis, ja que així podria confirmar o desmentir les declaracions anteriors.

No ha estat possible principalment per la manca de temps, encara que un dels dos mètodes que es troben descrits a continuació és força complicat de seguir.

Existeixen dos mètodes diversos per fer l'extracció, un que consisteix a dissoldre la mostra amb acetat de plom al 4% amb un contingut d'àcid acètic al 0,5%; i un altre que tindria lloc just abans de l'evaporació rotativa, el qual consisteix en una absorció a base de terra de diatomees i argila neutra entre altres. Aquestes terres aporten acidesa a l'oli i provoquen la hidròlisi i l'alliberació d'àcids grassos en escalfar-se la mostra durant un quart d'hora a 80-90°.



- La realització d'aquest treball ha estat totalment complementada amb la visita *in situ* a l'Ágave - una petita empresa aromaterapèutica-, la qual m'ha permès observar com funciona un taller especialitzat en la temàtica tractada; les consultes a professionals juntament amb tots els consells que rebia; i les pràctiques a la UdG - Universitat de Girona- , les quals m'han permès obtenir oli essencial de romaní i lavanda respectivament. L'obtenció d'aquests dos olis ha estat molt emocionat i excitant, perquè finalment he pogut obtenir oli essencial, un dels objectius que primerament m'havia plantejat però que per la manca de recursos havia descartat.
- Gràcies a l'estudi que he realitzat he pogut observar la relació entre natura i química. Pensava que eren dos mons diferents, però he vist que estan completament relacionats i que en la natura hi ha molta química.
- Els productes aromaterapèutics així com l'aromateràpia constitueixen un art que presenta molt punts al seu favor. Presenta diversos avantatges, tots adequats per a tractar problemes terapèutics, mèdics i cosmètics. El fet que cada oli presenti unes propietats pròpies i determinades és el que fa que aquest art es consideri un gran saber.
- Per aquest motiu, penso que seria adient promoure la recerca científica sobre aquesta teràpia, així com considerar-la com una especialitat de la medicina convencional, perquè realment l'aromateràpia és una bona alternativa envers a determinats productes químics que porten associats nombrosos efectes secundaris.



10. FONTS DOCUMENTALS

Ressenya bibliogràfica

- FISZBEIN, M^a Rosa. *Aromaterapia*. Barcelona. RBA, 2006
 - VERDURA PI, Joan. *Esencias y Perfumes en Dermofarmacia*. Santa Eulàlia de Ronçana. Pharmacie & Parfums Ibérica, 1998
- El més destacat d'aquest llibre és una frase que trobem en el capítol *Catálogo* en l'apartat 1.-*Perfumes femeninos* (pàg 98) que diu el següent: “ *Tus fórmulas convierten un frasco anónimo en un producto de prestigio*”.
- JORBA JORBA, Marcel. *Projecte de recerca 4rt d'ESO Dossier de l'alumnat*

Ressenya webgràfica

- <http://www.homeopatiafont.com.ar/aromaterapia/aromatograma>
- <http://aromaterapia-y-relajacion.blogspot.com.es/2010/01/aromaterapia-historia-y-beneficios.html>
- <http://www.florame.com.es/11-aceites-esenciales?p=3>
- <http://www.aromaterapiaegipcia.com/node/37>
- <http://www.centrocrismi.com/aromaterapia.html>
- <http://www.tiendanaturaiment.com/temas/aromaterapia.htm>
- <http://www.jabonariumshop.com/checkout/cart>
- <http://www.alqvimia.com/>
- <http://www.cosmeticsgiura.com/>
- http://medicinaalternativa.entornomedico.org/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=63
- <http://www.comserpro.com/aromaterapia.php>
- <http://aromaterapiaesestilo.blogspot.com.es/2009/03/aceite-esencial-de-incienso.html>
- <http://www.tipsdearomaterapia.com/>
- <http://www.trucosnaturales.com/clasificacion-de-los-aceites-esenciales-segun-la-nota-aromatica/>
- <http://www.plantasparacurar.com/como-hacer-aceites-esenciales-caseros/>
- <http://www.alliumherbal.com/es/articulos/40-aromaterapia-aceites-esenciales/177-aromaterapia-y-aceites-esenciales.html>
- <http://www.aceitesesencialesde.com>



- <http://propiedadesdelaceite.jaimaalkauzar.es/propiedades-del-aceite-de-romero.html#more-48>
- <http://www.botanical-online.com>
- <http://www.ecoaldeia.com>
- <http://aromaterapia-y-relajacion.blogspot.com.es/2010/01/aromaterapia-historia-y-beneficios.html>
- <http://www.lindisima.com/aceites.htm>
- <http://www.amatusalud.es/articulo/aceites-macerados>
- <http://www.agaverd.com/>
- http://www.aromaticcenter.com.ar/inferior_001.htm
- <http://www.marnys.com/>
- <http://www.encyclopedia.cat/>
- <http://www.iec.cat/>
- <http://ca.wikipedia.org>
- <http://www.inkanatural.com/es/arti.asp?ref=aceites-esenciales>
- <http://es.scribd.com/doc/73986591/TECNICAS-PRIFICACION-LIPIDOS>
- www.buenastareas.com/ensayos
- <http://www.lamandragora.net/?idioma=es>



12. ANNEX II : ENTREVISTES



ENTREVISTES

Per tenir una visió més àmplia de l'ús de productes naturals de la vila de Palafrugell, especialment, dels productes aromaterapèutics, em va caldre recórrer a fer una recerca envers les diferents herboristeries i també algunes dietètiques del poble.

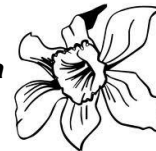
Primerament, vaig cercar la localització dels diferents establiments, i llavors vaig anar botiga a botiga fent recerca, és a dir, informant-me dels productes que tenien a la venda i dels coneixements dels responsables.

Determinats establiments em van permetre fer una entrevista, gràcies a la qual vaig poder visualitzar el lligam que hi havia entre l'aromateràpia i el responsable del respectiu establiment.

Els establiments que vaig visitar foren els següents: Herboristeria la Mandràgora (C/San Sebastià, 25), Herboristeria l'espígol (C/Caritat, 35), Dietètica i Herboritzaria Vitassana (C/Sant Sebastià, 52), Herboristeria i Dietètica Vitassana (Av.Generalitat, 34) i Herboristeria Adartia (C/Pi i Margall, 30).

La meua intenció va estar poder obtenir la màxima informació possible amb el reforç de les qüestions següents:

- *Quant fa que t'interessa el tema sobre els productes naturals?*
- *Per què t'apassiona aquest món?*
- *Els clients tenen coneixements de les propietats dels productes naturals?*
- *Com orientes els clients que venen a la botiga i no tenen informació?*
- *Són fidels els clients?*
- *Quins són els principals productes que demanen?*
- *Quin tipus de productes tens a la venda?*
- *D'on obtens aquests productes?*
- *Què penses sobre els medicaments que utilitzem per combatre malalties lleus?*
- *Quins avantatges tenen per tu els productes naturals envers els productes químics?*
- *Utilitzes els productes naturals?*
- *Quins són els que utilitzes freqüentment?*



Lavors, sobre la marxa, si ho veia necessari, afegia algunes qüestions més per tal d'aclarir-ho bé. Com les següents:

- *Quan fa que tens la botiga?*
- *Per què la vas voler posar?*
- *Has educat els teus fills amb aquesta manera de fer sobre la utilització dels productes naturals?*

Després de la recerca, vaig poder elaborar cuidadosament una petita redacció del que m'anaven dient.

➤ **Herboristeria Adartia**

La responsable de l' **Herboristeria Adartia**, fa molts anys que s'interessa per aquest món. Mostra interès per l'aromateràpia d'ençà que tenia 13 anys, quan es passava cada tarda a l'herboristeria més propera i, per tant, anava adquirint nous coneixements. S'ha passat els seus darrers 20 anys envoltada dins d'aquest món dels productes naturals, i com no, fa ús dels productes de la pròpia botiga, tant alimentaris com medicinals i cosmètics, en excepció d'alguns que ha de comprar al supermercat.

Té engegat el negoci des de fa 6 anys, i ens explica que els clients cada cop arriben més ben informats, però que tanmateix n'hi ha que no. Hi ha clients que tenen molts coneixements de les propietats i volen ampliar i perfeccionar-los, i d'altres que venen rebotits per una ineficàcia per part de determinats productes químics que no solucionen el seu problema, i arriben a la botiga com a últim recurs. Ens diu que si el remei que els ofereix els funciona, són fidels.

En el seu establiment una mica de tot: fruita, suplementes alimentaris, aminoàcids, vitamines, oligoelements, productes aromaterapèutics, productes fitoterapèutics, etc. La fruita l'obté d'empreses de la zona - (*slow food*), productes de proximitat-, i la resta de productes, d'empreses i laboratoris.

Remarca que a través dels productes naturals es tracta el cos en general, tot complet, de tal manera que es tracta el propi organisme com a un únic cos, no com ho fa la medicina convencional, que tracta les afeccions de manera independent, com si fossin pegats.



També ens recorda que els remeis que s'han anat exercint des de temps anteriors funcionen, són efectius, i majoritàriament no aporten efectes secundaris com els medicaments químics.

A més, ens vol fer arribar una imatge totalment diferent respecte a les antigues herboristeries. Antigament eren unes botigues petites, fosques i supervisades per una dona gran, gairebé vella, i a més s'associava estar malalt amb les herbes, en canvi ara, s'associen les herbes amb salut i benestar.

➤ L'espígol

La responsable de la botiga **L'espígol** fa 24 anys que s'interessa per aquest món, i tan sols 5 que té botiga pròpia. Li apassiona aquest món perquè li agrada moltíssim, i a més, diu que quan el coneixes et quedes molt enganxat, i cada cop vols saber-ne més.

Referent a la seva vida personal, utilitza productes d'alimentació biològica i sempre que pot, fa servir productes naturals, i si no funciona bé, opta per productes químics.

Ens diu que l'avantatge més important d'utilitzar productes naturals és que no introdueixes dins del teu cos tota la química que porten aquests productes, i que en principi tan sols tenen un punt en contra: que el cos no accepti el natural com a bé. Per això, aconsella prendre productes naturals sota assessorament.

Ens diu que els clients cada cop estan més ben informats, i als que no ho estan, els intenta explicar el millor possible. Segons ella, sempre són fidels.

Per altre banda, esmenta que les vendes dels productes relacionats amb l'alimentació biològica, sense pesticides, van augmentant constantment, però es venen per excel·lència productes que entren en contacte amb la pell, perquè cada cop els clients tenen més consciència. Aquests productes solen ser xampús, cremes i olis aromaterapèutics, tots ells amb un efecte que es nota al llarg del temps en el cas de fer-se'n ús habitual.

Ens ha dit que ha inculcat aquests valors als seus fills, la utilització de productes naturals, tot i que aquests no ho posen gaire en pràctica, tan sols utilitzen productes naturals envers certs medicaments, sempre que sigui possible, però en quan alimentació, gairebé no utilitzen productes naturals, perquè això ja és més difícil i costa més. Ens remarca, que els seus fills estan passant a la següent generació els seus coneixements referents als productes naturals.



➤ **Vitassana**

La responsable de la botiga **Vitassana** ens ha comunicat que no tenen a la venda productes aromaterapèutics.

➤ **Herboristeria La Mandràgora**

La responsable de l'herboristeria **La Mandràgora** ha respost amablement les diverses qüestions, de manera que he elaborat una entrevista completa. Ha sigut una entrevista molt familiar, ja que *La Mandràgora* ha estat un establiment que m'ha ofert durant tot el treball de recerca un gran suport i m'ha mostrat una gran visió sobre aquest món.

Entrevista a Magdala Colomer

1. *Quant fa que t'interessa el tema sobre els productes naturals?*

Fa uns vint anys, ja que abans de tenir la botiga ja m'interessava.

2. *Per què t'apassiona aquest món?*

M'apassiona perquè mostro interès en el benestar natural, en aquells productes no molt elaborats, més naturals; en la pròpia salut humana i en la mare natura.

3. *Com definiries "aromateràpia"?*

La definiria com l'art que permet tractar els sentiments, o sigui, tractar terapèuticament i emocionalment els problemes a través de les olors.

4. *Quan fa que tens la botiga?*

Fa vint anys.

5. *Per què la vas voler posar?*

M'interessava el tema, i la senyora gran que portava anteriorment la botiga, se la traspassava, i vaig veure que podia ser una oportunitat perfecte.



6. *Els clients tenen coneixements de les propietats dels productes naturals?*

D'alguns productes sí, d'altres no. Cada cop estan més ben informats i tenen més consciència, tot i que hi ha milers de productes, i fins hi tot n'hi ha alguns que no conec.

7. *Com orientes els clients que venen a la botiga i no tenen informació?*

Les cares comercials amb fulletons ja aporten informació als clients, però a més complemento els seus coneixements segons el que els interessa. Els explico que és i per a què serveix.

8. *Són fidels els clients?*

Si es troben ben atesos són fidels.

9. *Quins són els principals productes que demanen?*

A l'hivern, moltes mares de família compren oli essencial d'eucaliptus per difusors i tenir un ambient expectorant. Em demanen principalment el d'eucaliptus juntament amb el de lavanda –relaxant-, de xiprer –per la circulació-, romaní –per la circulació i contractures-, menta –per tractar refredats, refrescar i relaxar-, arbre de té –efecte antipolls en xampús, antifúngica en aplicació directe-, llimona –per donar aroma a pastissos-, etc.

Es ven molt l'oli d'ametlles per fer massatges, juntament amb olis essencials per donar el toc personal. També es venen productes d'aloè vera i productes que ajuden a pair i combatre els gasos, com el *regamint*.

10. *Quin tipus de productes tens a la venda?*

Productes diversos, des de productes aromaterapèutics fins a un espècie de cava sense gas, concretament un suc de raïm sense gas i sense alcohol apte per a totes les edats.

11. *D'on obtens aquests productes?*

Els obtinc de cases distribuïdores, empreses del ram.

La botiga té marca pròpia, és a dir, hi ha un laboratori que ens fa els productes, els envasa, passa els controls fitosanitaris i els etiqueta amb la nostra etiqueta: *La Mandràgora*.



12. *O sigui, pot ser que alguns dels vostres propis productes siguin els mateixos que altres d'empreses amb renom?*

Sí, podria ser, ja que no totes les empreses tenen els seus propis laboratoris.

13. *Què penses sobre els medicaments que utilitzem per combatre malalties lleus?*

Sóc partidària d'utilitzar productes naturals per prevenir, i llavors si no em funciona, decantar-me pels químics.

M'estimo més utilitzar productes naturals abans dels químics, i si funcionen bé, perfecte.

14. *Quins avantatges tenen per tu els productes naturals envers els productes químics?*

Et prevenen de certs problemes però tot i que poden ser curatius, s'han de saber administrar bé, ja que alguns poden tenir efectes secundaris (Per exemple, l'hipèric és millor no aplicar-te'l durant l'estiu perquè té propietats fotosensibles...)

Tot i així tenen molts avantatges ja que són molt més naturals, no introdueixes al cos tants productes químics.

15. *Utilitzes els productes naturals?*

Sí, evidentment.

16. *Quins són els que utilitzes freqüentment?*

Doncs, variats. Des de "jalea real", productes per el colesterol, fins a certs aliments (algunes melmelades, per exemple) i xampús.

17. *Has educat els teus fills amb aquesta manera de fer sobre la utilització dels productes naturals?*

Més o menys. No he imposat cap radicalisme, però els he informat, ja que cadascú ha de prendre les seves pròpies decisions.



Conclusions

El fet de poder parlar directament amb persones que són expertes en el tema, m'ha permès veure el gran lligam que hi ha entre aquestes i la natura, la manera que tenen d'afrontar diferents dolències i veure el cos humà com una sola peça.

Curiosament he vist que tots tenen un punt de vista dels medicaments similar. Tots acaben dient el mateix en quan avantatges i desavantatges d'ús de medicament amb base química i ús de productes naturals.



13. GLOSSARI



GLOSSARI

- ❖ **Àcid:** substància que en dissolució incrementa la seva concentració de ions d'hidrogen i al combinar-se amb bases pot formar sals.
- ❖ **Alcohol:** compost orgànic que conté un grup hidroxil (OH^-) que s'enllaça a un àtom de carboni. La fórmula representativa és R-OH^- .
- ❖ **Aldehid:** compost orgànic que conté el grup carboni enllaçat amb un àtom d'oxigen i un d'hidrogen. La fórmula representativa és R-COH .
- ❖ **Amenorrea:** absència de la menstruació en períodes majors a 90 dies.
- ❖ **Antiespasmòdic:** permet la relaxació del múscul llis.
- ❖ **Antivenenosos:** propietat que s'atribueix als olis essencials que contribueixen a neutralitzar el verí d'abelles, vespes, aranyes, etc.
- ❖ **Aqueni:** tipus de fruit que produeix diverses de plantes, que tan sols té un carpel, i una llavor que emplenen una part de la flor anomenada pericarpí.
- ❖ **Astringent:** que contrau els teixits orgànics.
- ❖ **Azulè:** consisteix en un sòlid cristal·lí obtingut per ozonització i posteriorment hidrogenació de l' Δ^9 - octalina.
- ❖ **Carminatiu:** afavoreix l'expulsió de gasos del tub digestiu.
- ❖ **Derivats hidrogenats:** són compostos derivats dels hidrocarburs per substitució d'un o més àtoms d'hidrogen per un o més àtoms del grup 17, els halògens.
- ❖ **Drupa:** fa referència a un fruit carnós i fibrós que envolta un endocarpi llenyós amb una sola llavor al seu interior.
- ❖ **Èster:** compost orgànic derivat dels àcids carboxílics, en què un àtom d'hidrogen del grup carboxílic és substituït per un radical hidrocarbonat.
- ❖ **Èter:** compost químic format per dos radicals hidrocarbonats que s'uneixen entre ells per un àtom d'oxigen. La fórmula representativa és $\text{R-O-R}'$.
- ❖ **Fenol:** compost orgànic que consisteix en un anell de benzè que conté un grup hidroxil.
- ❖ **Halitosis:** mal alè.
- ❖ **Hidrocarburs terpenis:** són hidrocarburs amb fórmula general $(\text{C}_5\text{H}_8)_n$, que consisteixen en lípids que es troben en moltes substàncies vegetals, una d'elles, els olis essencials, i també en substàncies biològiques.
- ❖ **Icterícia:** malaltia produïda per una acumulació de pigments biliars a la sang. Un símptoma manifestat és la coloració groguenca de la pell.



- ❖ **Lipolític:** referent a la lipòlisi, la descomposició o destrucció dels lípids alimentaris en àcids grassos i sabons en el curs de la digestió, i també a la destrucció de greixos.
- ❖ **Núcles:** fruits secs de dimensions similars a les d'una nou, amb una mateixa estructura biològica, i però poden agafar una forma diferent depenent del carpel originari de la flor.
- ❖ **Packaging:** mot anglès que es relaciona amb l'etiquetatge i l'envasament.
- ❖ **Propilenglicol:** compost orgànic que consisteix en un líquid viscos i clar, quasi incolor i amb olor dolça, el qual és miscible amb aigua, cetona i cloroform. És molt freqüent el seu ús en cosmètica, ja que s'usa com a solvent d'extrats i com agent condicionador de la pell.
- ❖ **Solvent:** substància que s'utilitza per poder extreure el principi actiu de la planta.
- ❖ **Sulfurs:** combinació del sofre amb algun element químic o radical.
- ❖ **Tetraqueni:** cas particular de poliaqueni format per quatre fruits.
- ❖ **Tioèter:** compost químic que conté el grup funcional format per un pont de sofre que s'uneix a dues cadenes de carboni.
- ❖ **Torrefacció:** procés que consisteix en sotmetre l'aliment a temperatures molt elevades, provocant la caramel·lització dels sucres per tal d'aconseguir unes textures i aromes característics.
- ❖ **Trastorns tegumentaris:** trastorns relacionats amb el tegument, un òrgan que serveix de protecció externa del cos de l'home i els animals.
- ❖ **Tuyona:** oli essencial relacionat amb la càmfora. És analèptic, pretén restablir forces, i és capaç de produir convulsions.
- ❖ **Vasoconstrictor:** que afavoreix al sistema circulatori.
- ❖ **Vidre esmeril:** vidre opac, producte de sorrejat o bé gravat àcid. L'ús que se li atribueix en aquest treball és en àmbit de laboratori on serveix per unir diferent material vítric, de manera que quedi ben hermètic.
- ❖ **Vil·là:** estructura que tenen alguns fruits de plantes, la qual permet la disseminació mitjançant l'acció del vent.