

Spett.le ditta

FATTORIE ITALIANE SOOC COOP ARL

Via Castellano, 66C

63091 VENAROTTA AP

Gentilissimo Pietro,

ti ringrazio per la fiducia che mi hai accordato nel riconoscere la mia attività di esperto e studioso per quanto concerne l'utilizzo e la valorizzazione delle erbe officinali e spontanee. Gran parte della mia vita, infatti, l'ho trascorsa tra studi e approfondimenti in tale materia. Quindi sono ben lieto di aiutarti e supportare il tuo impegno volto alla valorizzazione delle erbe spontanee del nostro territorio dei Monti Sibillini attraverso il progetto che tu hai chiamato "L'erbolario della Sibilla". Io amo dire sempre che l'uomo nasce raccoglitore, lo fa dall'alba dei tempi e continuerà a farlo fino alla fine del Mondo. Le uniche fonti di nutrimento dei primi uomini risiedevano, infatti, proprio nei doni offerti dalla natura ed i primi reperti rinvenuti sono dei gusci di Sambuco (*Sambucus nigra* L.), Corniolo (*Cornus mas* L.) e altri frutti secchi selvatici di villaggi mesolitici del nord Italia, testimonianza viva della raccolta di piante selvatiche nell'antichità. Con gli egizi l'agricoltura inizia a diventare una base per l'economia dell'impero ma la raccolta di piante selvatiche non fu abbandonata, poiché non tutte le piante che utilizzavano per i loro preparati potevano essere coltivate. Il patrimonio culturale lasciato dagli egizi fu enormemente ampliato dai 'rhizotomoi' greci (cercatori di radici), gli esperti di piante tra cui spicca Teofrasto nel III secolo a. C. I medici latini ampliarono enormemente le conoscenze ed un esempio lampante della conoscenza latina ne è la *Naturalis Historia* di Plinio il Vecchio, che abbraccia la conoscenza di più di 2000 opere catalogando un numero enorme di piante raccolte. Il medioevo è stato il periodo buio della medicina ma la salvezza è da ricercare nel coraggio delle streghe, le curatrici, le raccoglitrice medioevali che uscivano all'imbrunire, per non essere notate, alla caccia di piante che potessero dare rimedio ai malati. Non da meno importanti furono i monaci e la creazione degli "orti dei semplici" per la cura dei malati tramite gli infusi erboristici. Nel rinascimento la pratica della raccolta di erbe spontanee si fece viva ed utile alla scoperta di nuove piante curative ed alimentari. Il Mattioli, l'Aldrovandi e il Calzolari erborizzarono tra il '500 ed il '600 nel nord Italia, raccogliendo informazioni su una enorme quantità di piante autoctone e studiandole sia da un punto di vista botanico che medico. Nell'età industriale i raccoglitori iniziano ad essere una figura di riferimento come esperti botanici e vennero stipendiati dalle prime aziende farmaceutiche per la raccolta di piante selvatiche utili alla creazione di preparati erboristici.

Rimane ora da chiedersi se questi raccoglitori esistono ancora e se ci sono ancora persone che fanno della raccolta di piante spontanee un lavoro. Sembra incredibile ma in Italia, nelle diverse regioni, ci sono dei raccoglitori che praticano questo mestiere e vengono addirittura considerati un patrimonio fondamentale e vitale dalle aziende erboristiche.

Esistono vari tipi di raccoglitori di Montagna, Collina e Pianura a seconda del territorio e delle specie che esso offre liberamente. Nel territorio collinare esiste una grande ricerca erboristica, dato che, ad esempio, nell'areale dei Monti Sibillini crescono l'85% delle piante officinali del bacino mediterraneo. Il periodo di raccolta va da febbraio con le prime gemme per terminare a dicembre con le radici. Il guadagno è buono, arriva per alcuni fino all'85% del ricavato mensile totale raccogliendo da 20 a 50 piante medicinali diverse. Aiutata dalle piogge, dai prati esposti al sole, dall'ombra e dall'humus del sottobosco, la collina offre una varietà molto ampia di scelta e tra le più raccolte vale la pena menzionare la Camomilla (*Matricaria chamomilla* L.) come blando sedativo e stomachico, il Tarassaco (*Taraxacum officinale*, Weber) come biliare ed antireumatico, l'Ortica (*Urtica dioica* L.) antianemica, diuretica e per uso esterno contro la caduta dei capelli ed antiforfora, la Rosa canina (*Rosa canina* L.) come antinfiammatorio e astringente intestinale nonché fonte di Vitamina C, la Menta piperita (*Mentha x piperita* L.) e selvatica (*Mentha longifolia* L.) come digestive, il Timo (*Thymus* spp) come antisettico intestinale, l'Iperico (*Hypericum perforatum* L.) come ottimo cicatrizzante, la Melissa (*Melissa officinalis* L.) come blando sedativo, dispeptico, ottima in tisana per la presenza di citrale e l'Equiseto (*Equisetum arvense* L.) come diuretico e rimineralizzante. Nonché le gemme di alberi quali il Noce (*Juglans regia* L.) contro la disbiosi intestinale, il Nocciolo (*Corylus avellana* L.) contro i disturbi dell'apparato respiratorio e il Castagno (*Castanea sativa*, Miller) come coadiuvante del sistema linfatico. Informazioni che del resto anche tu hai potuto constatare e reperire per predisporre il tuo progetto.

Il cesto di medicina di Madre Terra è pieno di erbe guaritrici di incomparabile valore. Questi preziosi tesori verdi sono troppo spesso incompresi o ignorati.

L'erborista Matthew Wood chiama le sue erbe preferite e più usate "indispensabili rimedi". Ma persino le più indispensabili erbe non funzioneranno bene se non sappiamo come sceglierle e prepararle. Questo non è solo il modo migliore per beneficiare di un'erba fisicamente, ma supporta anche il generoso desiderio di ogni pianta di condividere i suoi doni di guarigione con voi. Oltre alla parte fisica, il sentiero di guarigione con le erbe estende l'invito a sviluppare una relazione con ogni singola erba per scoprire la creatura che vive in lei. Questo sentiero apre una porta ad approfondire la tua relazione con te stesso, la tua vita e le tue relazioni. La saggia donna Nativa Americana, erborista ed insegnante Keewaydinoquay disse:

Di tutte le creature sulla Terra, le piante sono rimaste le più fedeli al loro proposito originario. Esse seguono ancora le istruzioni originarie del Creatore.

Le piante donano generosamente se stesse per la guarigione di ognuno e di ogni cosa, incluso la terra, l'acqua, gli animali, gli uccelli, le persone e le altre piante.

E siccome le erbe sono esseri così sinceri, esse hanno un magico modo di aiutarci a riconnetterci con la nostra vera natura e di incoraggiarci a trovare le nostre proprie "istruzioni originarie". Facendo questo loro ci aiutano a guarire noi stessi e la nostra comunità a livelli più profondi e ad estendere questo ad ogni aspetto della nostra vita.

Una recentissima pubblicità del gruppo ABOCA recita:

.... Siamo tutti fatti della stessa materia: il codice genetico. Il dna. Piante, animali, uomini: rispondiamo tutti allo stesso linguaggio e siamo interconnessi. Per curare l'uomo, i ricercatori Aboca studiano quel codice, quelle connessioni. È dall'incontro tra natura, scienza e innovazione che nascono i nostri prodotti. Per la tua salute. Per te.....

Ho voluto appositamente riportare questo passaggio perché a mio avviso in esso è contenuta tutta la filosofia a cui ti dovrai ispirare per far diventare il tuo progetto "**L'erbolario della Sibilla**" di grande interesse e rilancio economico per tutto il nostro territorio.

Ho letto attentamente tutto il tuo programma di sviluppo dell'investimento ed ho ascoltato in più occasioni il tuo pensiero e le tue idee. Ci tengo a precisare, forse anche in virtù dei miei trascorsi di studio e lavoro, le piante spontanee ed officinali del nostro territorio, sebbene possano avere degli impieghi differenti ed anche in ambito culinario, io suggerirei di concentrarti nella loro applicazione per il settore cosmetico e salutistico.

Dall'impiego più semplice come gli oleoliti (con fiordi di calendula e camomilla) ai dentifrici (con salvia e menta spontanea), ai decotti e shampoo per capelli fatti con l'ortica oppure alle creme lenitive ed idratanti per non parlare dei saponi profumati.

Il mio suggerimento quindi non può che essere quello di continuare sulla strada che intendi percorrere concentrandoti sull'uso delle erbe per fini cosmetici e medicinali. Sicuramente i risultati saranno, in termini economici, migliori e più immediati.

Di seguito alcune informazioni sui processi tecnologici per la conservazione e gli usi delle erbe officinali e spontanee, per usi che mi sento di consigliarti.

1. **Processo di liofilizzazione** o crioessiccamento è un processo tecnologico che permette l'eliminazione dell'acqua da una sostanza organica con il minimo deterioramento possibile della struttura e dei componenti della sostanza stessa. Viene principalmente utilizzato nell'industria farmaceutica, soprattutto su materiali biologici, secondariamente per la conservazione degli alimenti quando non siano utilizzabili tecniche più economiche. Il nome italiano maggiormente usato (liofilizzazione) non aiuta, a differenza del termine inglese (freeze-drying), ad inquadrare il tipo di processo, poiché si rifà non tanto alle fasi tecnologiche del procedimento, quanto alle caratteristiche del prodotto finale che risulta effettivamente liofilo ("amico" della solubilità), cioè particolarmente predisposto alla solubilizzazione. Il metodo comprende fondamentalmente due trasformazioni fisiche: la surgelazione e la sublimazione. Il principio del metodo prevede l'applicazione del calore all'alimento surgelato mantenuto sottovuoto;

l'acqua contenuta nel prodotto e segregata sotto forma di ghiaccio, viene estratta direttamente come vapore per sublimazione, poiché si lavora con valori di pressione molto al di sotto di 6,10 mbar (o 4,58 mmHg) che corrisponde al punto triplo (Pt) dell'acqua, cioè alle condizioni che consentono la contemporanea presenza dell'acqua nelle tre fasi solido-liquido-vapore. Il vapore acqueo estratto deve essere catturato per congelamento su serpentine fredde dette condensatori (con un termine improprio che sembra riferirsi ad un passaggio da acqua-vapore ad acqua-liquido mentre in realtà è da vapore a solido); i gas incondensabili vengono aspirati ed eliminati dalla pompa da vuoto. Il processo viene condotto in condizioni di temperatura e pressione accuratamente controllate per evitare danni alla struttura del prodotto, così che la matrice originale sia quasi perfettamente ripristinabile quando, al momento dell'utilizzo, si voglia procedere alla reidratazione. Il processo si svolge in tre tappe: a) Diagramma di fase dell'acqua (P=pressione, T=temperatura). Sono evidenziati i passaggi relativi al congelamento (in blu) e alla sublimazione (in rosso). Le proporzioni sono volutamente alterate per rendere più agevole l'interpretazione. Schema esemplificativo di liostato industriale ad olio caldo con coppia di condensatori alternativi. b) Surgelazione o congelamento rapido, con varie metodologie, a temperature variabili tra -30° e -50° °C, in fiale (es. colture di cellule), in contenitori (es. cibi omogeneizzati per l'infanzia), o allo stato sfuso in vassoi metallici (es. carni, verdure e frutta). Un congelamento troppo rapido, con produzione di numerosi cristalli di ghiaccio intracellulari, non è desiderabile, poiché la sublimazione è difficile o lenta all'interno delle cellule. Un congelamento più lento, al contrario, produce cristalli grandi che sublimano rapidamente ma possono danneggiare le strutture cellulari; la scelta del ciclo termico dipende dal substrato e dalle caratteristiche che se ne vogliono preservare. c) Sublimazione o essiccamento primario: la sublimazione comincia a -20° °C con vuoto inferiore a 1.33 mbar (= 1 mm/Hg circa), con riscaldamento per conduzione o per irraggiamento da piastre metalliche percorse internamente da olio caldo, condotto in modo da fornire al prodotto un'energia pari al calore latente di sublimazione. Il calore viene trasferito dalla piastra alla superficie del prodotto e da questo al fronte di sublimazione, ove si trova presenza di prodotto congelato e di prodotto già essiccato. Il fronte di sublimazione man mano avanza verso l'interno del prodotto e lo strato esterno essiccato agisce come un isolante via via più efficiente dei cristalli di ghiaccio interni, per cui serve più calore. Il vapore si trasferisce dal fronte di sublimazione all'esterno creando una struttura porosa. Impianti più moderni avvicinano man mano le piastre radianti contro il prodotto fornendo calore per conduzione. Il vapore d'acqua deve essere rimosso dalla camera di sublimazione o per congelamento su serpentine refrigerate oppure con mezzi essiccanti. Desorbimento o essiccamento secondario: un piccolo quantitativo di acqua resta, dopo l'essiccamento primario, come monostato molecolare adsorbito sulla superficie porosa del substrato. Quest'acqua residua viene parzialmente asportata facendo innalzare la temperatura superficiale (non più di 60° °C) ed eventualmente abbassando la pressione (0.13-0.67 mbar). In questa fase l'umidità residua passa dal 10% all'1% - 3% finale.

2. Processo di essiccazione è l'operazione unitaria dell'ingegneria chimica che corrisponde alla separazione solido-liquido, la cui caratteristica principale è il rapporto particolarmente alto tra il contenuto di solido e di liquido nel prodotto ottenuto, rapporto che può variare tra circa 5 e in teoria fino a infinito. Per valori più bassi del rapporto si parla in genere di evaporazione. Nella grande maggioranza dei casi, il liquido da separare è un solvente, e quasi sempre acqua. Si tratterà quindi nel seguito della separazione di acqua da un solido, tenendo presente che i principi, in caso di solventi diversi, sono identici. Ci sono tre metodi per l'essiccamento. A) Essiccamento diretto il tipo più simile all'evaporazione. La miscela solido-liquido viene scaldata ad una temperatura tale da fornire al liquido il calore latente di evaporazione necessario per passare dalla fase liquida a quella gassosa. Il riscaldamento può avvenire per contatto diretto, o per radiazione. È il caso tipico degli essiccatori rotativi a fiamma diretta, nei quali una fiamma nuda scalda per irraggiamento la miscela solido-liquido, che quindi evapora. Un semplice essiccatore di questo tipo è il forno domestico. Un tipo molto particolare di essiccamento è la liofilizzazione, essiccamento di prodotti in genere alimentari o farmaceutici sotto vuoto spinto, dove viene fornito, in questo caso, il calore latente di sublimazione.

B) Essiccamento in corrente di gas la forma più comune di essiccamento. Un gas (generalmente aria, ma a volte azoto o altro gas inerte) viene scaldato e, quindi, posto a contatto della miscela solido-liquido. Il gas riscalda la miscela ed il liquido evapora; la corrente di gas, che deve essere alimentato secco, si carica di umidità (il liquido evaporato); il gas viene quindi raffreddato per far condensare il liquido e riciclato, oppure scaricato nell'atmosfera. Questo tipo di essiccamento è importante conoscere la quantità di liquido che il gas può trascinare senza arrivare alla condensazione. Questo aspetto è studiato dalla psicrometria; la temperatura a cui il gas comincia a rilasciare il liquido in esso disperso in forma liquida è detta punto di rugiada del gas ad una data concentrazione di liquido. Questo tipo di essiccamento si presta bene a prodotti granulari, con elevato rapporto superficie/volume. Il tipo più comune è quello "a letto fluido", in cui la corrente di gas investe il solido granulare dal basso verso l'alto, creando appunto un letto di solidi che si comporta come un fluido; si ottiene un ottimo contatto gas-solido e, quindi, un rapido essiccamento. Un esempio domestico è l'uso del forno possibilmente ventilato di una cucina a gas. Pur rimanendo vero che il letto fluido viene utilizzato con successo per separare l'acqua dalla parte secca, si dovrà tenere presente che questo sistema è particolarmente adatto a trattare polveri aventi una certa umidità, piuttosto che sospensioni o soluzioni organiche. Pertanto, prima di procedere all'essiccamento di questi prodotti, si dovrà procedere alla loro essiccazione totale o parziale, con l'utilizzo di altre macchine. Quelle più interessanti sono certamente quelle denominate "essiccatoi a spruzzo".

L'idea di essiccare con questa metodologia nasce nei primi del Novecento, quando Sr. Stauf (di origine tedesca) richiese il primo brevetto per un atomizzatore ad ugelli per la polverizzazione di latte in una torre con aria calda. Tuttavia l'inizio vero e proprio ebbe luogo negli Stati Uniti nel 1913, quando l'americano Sr. Grey ed il Danese Jensen svilupparono un essiccatoio ad ugelli a

pressione , e diedero vita alla prima Azienda per la commercializzazione di latte in polvere. Il primo essiccatoio a torre con l'utilizzo di un disco rotante fu introdotto nel 1912 dal Tedesco Sr.Kraus, però la commercializzazione di questo metodo di atomizzazione prese piede solo nel 1933 quando l'Ingegnere Danese Sr. Nyrop presentò la sua richiesta di brevetto. Questi metodi si basano tutti sul concetto della massimizzazione della superficie di contatto tra l'aeriforme ed il prodotto introdotto all'interno della torre di essiccazione. Per ottenere ciò, viene alimentato un disco posto al centro di una torre di essiccazione di dimensioni variabili a seconda della capacità evaporativa della torre, ruotante a 11000 giri/minuto circa, ed avente un diametro che consenta una velocità periferica in grado di aumentarne la capacità di nebulizzazione. La dimensione delle particelle generata da questo sistema varia tra 10-40 micron circa. Sprazzato all'interno della torre di essiccazione, il prodotto viene a contatto con l'aria calda proveniente da un generatore d'aria calda del tipo diretto o indiretto, a gas pulito, o con scambiatore di calore, il quale garantisce la quantità di calore necessaria per trasformare l'acqua in vapore consentendo la separazione dal prodotto secco. Ma oggi forni innovativi quali ad esempio quelli della ditta tedesca Rational assolvono molto bene a tale procedimento di essiccazione nel rispetto soprattutto delle proprietà organolettiche e biologiche delle materie prime da sottoporre al procedimento.

3. It/h. Il concetto di "coefficiente di riempimento", nasce dall'idea che in un essiccatore a spruzzo (nebulizzazione), il rapporto tra il volume della parte cilindrica della torre, ed il volume dell'aria di processo in m³/h, determina una grandezza il cui valore dimostra quale sia la concentrazione di calore in cui la particella generata dal sistema di nebulizzazione (microsfera), deve attraversare prima di cadere, per effetto di perdita di energia cinetica, ed essere poi recuperata essiccata. C) Essiccamento per adsorbimento. L'adsorbimento (dal latino adsorbere, termine composto dalla preposizione ad, a, e dal verbo sorbere, assorbire lentamente, bere a centellini) è il meccanismo chimico-fisico per cui molecole, atomi o ioni instaurano tra loro un'interazione di tipo chimico-fisico, attraverso forze di Van der Waals, o elettrostatico sulla superficie di interfase. L'interfase è la superficie di separazione tra due diverse fasi. Detto meccanismo spesso si esercita, come da etimo, traendo a sé, l'un l'altra, le specie chimico-fisiche in oggetto.

Nell'occasione, mi permetto di consigliarti di rivolgere anche la tua attenzione verso l'uso delle cellule staminali vegetali, ultimo ritrovato della ricerca in ambito cosmetico. Frutto di anni di studi in campo sanitario, oggi le cellule staminali estratte dalle piante sono una delle componenti d'avanguardia nella cosmetica di ultima generazione, specialmente per combattere gli inestetismi dell'invecchiamento cutaneo. Le cellule staminali sono utilizzate nella medicina rigenerativa e da molti anni sono oggetto di sperimentazione in campo sanitario. La ricerca sulle staminali vegetali è invece più recente, specialmente in ambito dermatologico, ma non è meno vivace di quella sulle cellule umane, dati i riscontri estremamente positivi ricavati dalle sperimentazioni. Si è scoperto infatti che la pelle è ricchissima di cellule staminali a livello dei follicoli piliferi che reagiscono positivamente all'applicazione di preparati

fitostaminali. Cosa sono le cellule staminali. In generale, le cellule staminali sono cellule indifferenziate, ovvero capaci di originare cellule di differenti tessuti. Si trovano sia negli animali sia nelle piante, ma quelle vegetali presentano una caratteristica: anche negli esemplari adulti esistono tessuti composti da cellule embrionali non differenziate, in grado di dare origine ai diversi tessuti vegetali, della pianta. Ecco perché, al contrario di quanto avviene negli esseri umani e negli animali adulti, le cellule staminali delle piante sono di tipo totipotente a prescindere dall'età, ossia potenzialmente in grado di rigenerare l'intera pianta, anche se sono comunque fortemente influenzate dalle condizioni ambientali in cui vivono. Generalmente, le cellule staminali delle piante si trovano a livello della radice o a livello delle estremità apicali e sono definite meristemi. In ambito dermatologico invece, le cellule staminali umane, sono in parte localizzate nel bulbo capillifero e in parte nello strato basale dell'epidermide ed hanno la funzione di preservare l'integrità cutanea, che permette di mantenere la cute in continuo stato di rinnovamento. Come si estraggono in ambito cosmetico. Quando compriamo una crema viso idratante a base di cellule staminali vegetali è importante conoscere i metodi di coltivazione e di estrazione di questo prezioso principio attivo. Il prelievo delle staminali vegetali può avvenire dalle gemme, dai frutti, dalle foglie o dalle radici sulla base di dove si concentra il principio attivo e di qual è il tipo di inestetismo che si vuole contrastare. In generale, le gemme presentano la concentrazione massima di cellule staminali, consentendo di ricavare un prodotto cosmetico di altissimo livello in termini di efficacia. Determinante è anche la fase di vita della pianta. Ad esempio, nei momenti di tipo germinativo ed evolutivo della pianta l'organismo vegetale è al massimo potenziale vitale e dunque maggiormente ricco di cellule staminali. Le cellule staminali contenute nei prodotti cosmetici agiscono secondo una duplice funzione: protettiva e rigenerativa. Da un lato proteggono la pelle e i follicoli dall'azione lesiva delle radiazioni ultraviolette oltre che da tutti i fattori stressanti sia ambientali sia fisiologici; dall'altro, promuovono la sintesi del collagene e la rigenerazione dei tessuti grazie all'altissimo numero di fibroblasti ottenuti mediante la coltivazione in vitro, creando un sistema bio-rivitalizzante che riproduce l'attività delle cellule staminali presenti nella cute. In generale, i cosmetici a base di cellule staminali vegetali agiscono contro lo stress ossidativo indotto dai radicali liberi, ma non tutte sono efficaci allo stesso modo nello stimolare la rigenerazione dei tessuti e il turnover cutaneo sostenendo la produzione di collagene e di acido ialuronico contrastando rughe, macchie e cedimenti della pelle. In campo cosmetico esistono molte le piante da cui si ricavano le cellule staminali. Tra tutte ne spiccano alcune, come la *Catharanthus roseus*, la *Scutellaria*, l'*Arabidopsis*, la *Camellia sinensis*, il *Leontopodium alpinum*, la *Lippia citrobara*, la *Syringa vulgaris*, la *Buddleja davidii*, la *Centella asiatica*, la *Gardenia jasminoides* e l'*Echinacea angustifolia*. Piante che possiamo tranquillamente trovare sui Monti Sibillini sia a livello collinare che ad altitudini pi elevate. Queste colture cellulari sono state selezionate in cosmesi per la risoluzione di alcuni inestetismi come l'acne e i danni da esposizione ai raggi UV o sulla base delle loro spiccate capacità antiossidanti. Sottolineo in quanto a mio parere molto importante, contro l'invecchiamento della pelle invece, sono stati riscontrati ottimi risultati sulla capacità delle cellule staminali estratte da una particolare varietà di melo svizzero (*Malus domestica*-melo selvatico) denominato Uttwiler Spätlauber (la specie sia come gemmazione che come

caratteristica botanica assomiglia molto alla domestica varietà di mela rosa antica). Si tratta di un melo che ha attirato l'attenzione degli scienziati per la sorprendente longevità delle sue cellule che sono caratterizzate da un'alta concentrazione di acido tannico, sostanza chimica presente negli estratti vegetali in grado di combinarsi con le proteine della pelle degli animali. Grazie a questa particolare proprietà, le cellule staminali di questo melo proteggono e mantengono le funzioni delle cellule staminali della pelle, stimolando la rigenerazione cutanea e proteggendola dalle minacce quotidiane rappresentate dai fattori ambientali esterni, che possono accelerare i processi dell'invecchiamento cronologico dei tessuti. Grazie ai metaboliti che favoriscono la longevità delle cellule cutanee, le cellule staminali vegetali del melo svizzero Uttwiler Spätlauber sono dunque l'elemento ideale non solo per ritardare la lenta e progressiva decadenza dei tessuti, ma anche per stimolare lo sviluppo cellulare sia durante la crescita che nella riparazione dei tessuti danneggiati.

Concludo infine il mio piccolo apporto al progetto, **L'erbolario della Sibilla**, come da te richiestomi facendo alcune considerazioni in merito alle normative di cui alla Legislatura 16^a - Disegno di legge N. 1583. Il disegno di legge, riprendendo le direttive CEE, sancisce che l'erboristeria è un'antica arte che si occupa della conoscenza delle piante – erbe, piante medicinali, officinali, aromatiche e spezie – della loro coltivazione, raccolta, conservazione e commercio a scopi terapeutici, cosmetici o nutritivi. Da sempre le erbe sono state raccolte e preparate per sostenere il benessere e la salute dell'uomo; è quindi indubbio il loro valore terapeutico. D'altra parte l'erboristeria è adottata da medici, in particolare da naturopati, terapisti alternativi o complementari, ma anche da persone senza formazione medica. Gli scopi terapeutici sono propri della fitoterapia e della galenica tradizionale.

La fitoterapia viene intesa come pratica terapeutica umana comune a tutte le culture e le popolazioni sin dalla preistoria e prevede l'utilizzo di piante o di estratti di piante per la cura delle malattie o per il mantenimento del benessere. Si può affermare che, data la sua antichità, rappresenti il primo esempio di pratica terapeutica umana. Dal punto di vista terminologico, quella del fitoterapeuta è una figura professionale riconosciuta solo da pochi anni e limitatamente alla Gran Bretagna. Ha un percorso formativo universitario distinto da quello medico ed ha protezione legale del nome. Negli altri Stati membri dell'Unione europea, invece, il termine fitoterapeuta non ha valore legale e la fitoterapia non è una branca riconosciuta della medicina. È, invece, considerata una medicina alternativa o complementare nella maggior parte degli Stati membri dell'Unione europea e negli Stati Uniti.

Il termine di galenica tradizionale fa riferimento alla preparazione di farmaci e rimedi a partire da droghe rozze o sostanze chimiche e sostanze ausiliarie. Oggi viene indicata anche con l'espressione «tecnologia farmaceutica», ed è l'arte di preparare fitorimedi, ovvero i rimedi naturali estratti dalle parti di piante ed erbe che contengono sostanze farmaceuticamente attive. Le piante essiccate sono la base per la maggior parte delle preparazioni galeniche, come le polveri, le tinture, i macerati, gli infusi, i decotti e le creme.

La galenica tradizionale si proponeva come arte di erboristi, droghisti, speciali e farmacisti che facevano da intermediari tra medici, ammalati e terapeuti, considerato che i rimedi fitoterapici erano di fatto le uniche cure disponibili. La breve illustrazione del settore dell'erboristeria e delle sue applicazioni offre una premessa per sottolineare l'importanza di quest'arte antica, anche se, tuttavia, non adeguatamente riconosciuta dal punto di vista normativo.

A tal proposito, il presente disegno di legge si pone lo scopo di disciplinare il settore dell'erboristeria e, in particolare, le attività che vanno dalla lavorazione alla commercializzazione all'ingrosso delle piante utilizzate per uso erboristico, ed inoltre di regolamentare la figura professionale dell'erborista.

Passando all'esame degli articoli, dopo aver individuato, all'articolo 1, l'oggetto del provvedimento in esame, l'articolo 2 provvede a fornire delle definizioni, allo scopo di individuare meglio la materia. Appare importante sottolineare come i «prodotti erboristici» abbiano lo scopo di favorire il benessere dell'organismo umano o animale, ma non quello di prevenzione o cura delle malattie.

L'articolo 3 disciplina i requisiti necessari per l'esercizio della professione di erborista, prevedendo altresì le relative competenze. Si segnala, tra i titoli di studio necessari per l'esercizio della professione, il requisito dell'aver frequentato corsi che contemplino, nel piano di studio, un percorso formativo in erboristeria o scienze erboristiche.

Viene inoltre stabilito che tutti i prodotti utilizzabili, al fine di ottenere i prodotti erboristici, siano classificati in una tabella, la cui formazione ed approvazione viene demandata ad un decreto del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali. Lo stesso Ministro assume il ruolo di supervisore in tutto ciò che concerne la trasformazione e la lavorazione delle piante e degli altri prodotti inclusi nella tabella, dovendo rilasciare apposita autorizzazione.

L'articolo 5 prevede, poi, un coinvolgimento diretto delle regioni nello sviluppo della coltivazione delle piante officinali, pur sempre nel rispetto della normativa nazionale e delle disposizioni comunitarie.

I successivi articoli prevedono norme dettagliate in materia di vendita dei prodotti erboristici, loro etichettatura, immissione in commercio.

Di rilievo l'articolo 13, che attribuisce un ruolo di vigilanza igienico-sanitaria al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali ed, in particolare, all'atto dell'importazione dall'estero o della immissione nel territorio nazionale delle piante e di tutti gli altri prodotti naturali.

L'articolo 17 dispone l'istituzione di una Commissione tecnico-scientifica, presieduta dal presidente dell'Istituto superiore di sanità, o da un funzionario dell'Istituto da lui delegato, e variamente rappresentata, con funzioni consultive e di proposta nei confronti del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, al fine di coadiuvarlo nei delicati compiti elencati all'articolo 4 del presente disegno di legge.

Come già anticipato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano svolgono un ruolo primario nell'ambito dei programmi di ricerca volti allo studio ed alla valorizzazione delle piante officinali e delle relative tecniche di coltivazione e di trasformazione. Gli stessi enti disciplinano inoltre la protezione della flora e curano la promozione della cultura erboristica, assicurando una corretta informazione.

Infine, l'articolo 22 *prevede un particolareggiato regime sanzionatorio per chiunque disattenda alle disposizioni stabilite dal provvedimento in esame e cito di seguito alcuni punti essenziali.*

Venarotta li 30 Novembre 2018

Dott. Guglielmo Frattari

A handwritten signature in blue ink, reading "Guglielmo Frattari". The signature is written in a cursive style with a large initial 'G' and a long vertical stroke extending downwards from the end of the name.