

TARASSACO USI MEDICINALI E ALIMENTARI

monografia della dr.ssa Mariotti Isabella

Il **Taràssaco comune** (*Taraxacum officinale*, Weber ex F.H.Wigg. 1780) è una pianta a fiore (angiosperma) appartenente alla famiglia delle *Asteraceae*. L'epiteto specifico ne indica le virtù medicamentose, note fin dall'antichità e sfruttate con l'utilizzo delle sue radici e foglie.

Nomi stranieri

Cinese: Keou neuo ts'ao, P'ou Kong ing, Ti ting hoa. **Francese:** Dent de lion, Pissenlit officinal.

Inglese: Blowball, Cankewort, Common dandelion, Dandelion, Dandelion root, Lion's tooth, Milk Witch yellow gowan. **Olandese:** Molsla, Paardebloem. **Polacco:** Papa ziela. **Portoghese:** Dente de läo, Dente de leão, Taràxaco. **Spagnolo:** Achicoria amagra, Almiron, Anargòn, Diente de leòn, Lechiriega Pixallits, Tataracòn. **Tedesco:** Butterblume, Gemeine Kuhblume, Löwen zahn, Pfaffenrohrlein. **Ungherese:** Pongyola pitypang.

Nomi comuni e volgari italiani

Bofarella, Bugia, Cicoria selvaggia, Cicoria burda, Cicoria selvatica, Dente di leone, Ingrassaporci, Pisciacane, Piscialetto, Soffione, Soffiùn, Tarassaco, Tarassaco comune.

Nome antiquo: Castacani.

Nomi dialetti italiani

Abruzzo: Cascino, Cassella; Cicoria asinina (Larino). **Basilicata:** Maroglia (Potenza). **Campania:** Cicoria selvaggia (Napoli). **Carnia:** Arba, Righessa. **Emilia R.:** Lampiùn, Lumèin, Suffiùn, Pessacañ, Pesselètr (Reggio Emilia); Pissacàñ, Rœda ad S. Catarëina (Piacenza); Suffiòn (Romagna); Radecc da purz (Bologna); Pessalèt, Dent d'allion. **Friuli:** Tale, Talàte, Pisse-ciàan. **Liguria:** Piscialetto, Insalata da porchi, Sciusciòn, Testa da frate, Lampionetti, Radiciùn (Genova); Barba du Signû; Ti-me-vœben, Ti-me-vœ-mâ (Savona); Dente da cañ (Mele); Suscium, Muccalume (Porto Maurizio); Muso d'orch (Briga); Lattüsse (Levanto); Rosorella da bosco (Camporosso); Capiràñ (Mentone); Lacacèbre, Engraisapuorch (Nizza); Susciùn, Radiciùn. **Lombardia:** Landàr domestich, Dent de cañ, Bofarella (Pavia); Zenzaliòn (Milano); Cicoria selvadega (Como); Sicòria, Carr de fè, Uciù (Brescia); Piumìn, Caterinett, Buff (Milano, il fiore); Marenda (Mantova, il fiore); Cicoria mata, Radec selvadech. **Marche:** Girasole selvatico. **Piemonte:** Sicoria servaja, Denc at can, Dent d'lioñ, Girasùl, Girasòl, Virasoul, Girasòl dij prâ, Viarsòn, Pissacan, Pessacan, Mouroù d'orch, Moruroù dj crin, S-ciapa douje; Denc ad'cañ (Alessandria); Vescarola, Aciciola (Asti); Arvirasol (Cuneo); Mur pursin (Val S. Martino), Zicoria salvadega (Novara). **Puglia:** Macoglila, Zangune riestu (Lecce); Macogliola. **Sardegna:** Pabogalu, Patanzom, Zigoria burda. **Sicilia:** Missinina, Taràssacu. **Toscana:** Taràssaco, Dente di leone, Dente di cane, Capo di frate, Capo di monaco; grugno di porco, Radichella, Piscialetto, Stella gialla; Ingrassaporci (Pisa); Pisciacane (Val di Chiana); Soffione (Scandicci); Volarina, Bambagia (il frutto). **Umbria:** Lappa, Pisciacane. **Veneto:** Radichio de cañ (Treviso); Pissacani; Zicoria, Brusa-oci (Verona); Radicio dal botòn (Belluno).

ETIMOLOGIA E CENNI STORICI

Pianta già nota a **Teofrasto** e **Plinio**, i quali la chiamarono *Aphàke*. Plinio e in seguito altri autori la distinsero anche col nome di *Hedypnoïs*. Le parole *Tarakshagan* o *Taraxacon* usate nel Medioevo da **Rhazea**, **Avicenna** ed altri medici arabi per designare questa pianta sono senza dubbio tutti di origine greca. La pianta ebbe poi diversi nomi, tra cui quello di *Dens Leonis* sotto cui si trova

menzionato in tutte le lingue d'Europa, nome che si deve alla forma delle foglie che sono profondamente dentellate (dove il nome di *Dente di leone* in Italia, *Dent-de-lion* in Francia, diventato curiosamente *Dandelion* in Inghilterra), nome attribuitogli da un certo **Wilhelm**, medico che lo tenne in gran pregio, così come tutt'ora risulta molto apprezzato in Inghilterra. In Toscana già fin dal XVI Secolo ebbe il nome di "piscia in letto". Il termine **Taraxacum**, sinonimico di *Leontodon*, forgiato dall'**Adanson**, che è stato convalidato dall'introduzione di **Linneo** nei sistemi di classificazione delle piante, fu in realtà creato molti anni prima da **Adam Lonitzer** (latinamente *Lonicerus*), un botanico di Francoforte, vissuto nel XV secolo e assai più noto per aver dato il suo nome di *Lonicera*. Il nome scientifico del genere è stato proposto dal botanico germanico **Friedrich Heinrich Wiggers** (1746-1811) nella pubblicazione "*Primitiae Florae Holsaticae* 56. 1780. (29 Mar 1780)" del 1780. Tuttavia il genere non comprende solo il Soffione (*T. officinale* Weber), ma include un gran numero di specie, variabile a seconda delle vedute dei sistematici da 6 a ben 57. Tale disparità è dovuta all'estrema facilità di polimorfismo di determinate unità specifiche del soffione. La denominazione *Taraxacum* data dagli Apotecari alla fine del Medio Evo deriva, secondo alcuni, dal verbo greco "tarasso" che significa "io guarisco", chiara allusione alle considerevoli proprietà alternative dei succhi lattiginosi contenuti nel rizoma della pianta. Altri lo fanno derivare dalla voce greca *Taraxis* (disturbo degli occhi) che fa riferimento ad una forma di infiammazione oculare, per guarire la quale gli antichi usavano il succo di questa pianta. Più genericamente altri lo fanno derivare dalla parola greca *taraxos* che equivale a *malattia* (o *turbamento* o *scompiglio*) e *àkos* che significa *rimedio*, in virtù delle sue benefiche proprietà, capaci di ripristinare l'ordine nell'organismo affetto da qualche disturbo. Altri ancora ritengono derivi dall'arabo *tarakhchakon* o *tarakhchagoun*, nome di una cicoriacea. Per *officinalis* s'intende una pianta utilizzata nelle officine farmaceutiche, comune. La storia e l'utilizzo della pianta in Europa è relativamente recente; non sembra infatti che l'uso del Tarassaco fosse molto diffuso presso greci e latini. Fu solo a partire dal Medioevo, con la Teoria delle Segnature, che, in virtù del colore giallo del fiore paragonabile a quello della bile, si iniziò ad usare come rimedio depurativo per il fegato. Nel 1546 il naturalista Bock attribuì al Tarassaco potere diuretico, mentre un farmacista tedesco del XVI riconobbe alla pianta virtù vulnerarie. L'antica **Medicina Cinese** aveva scoperto il tarassaco da millenni e lo prescriveva per trattare numerosi disturbi (raffreddore, bronchite, polmonite, epatite, ulcere, sovrappeso) e come cura di bellezza, per rendere luminosa la pelle e limpidi gli occhi. I **medici indiani** lo consigliavano per la cura di ulcere, epatiti, problemi dentari e lesioni interne. La **Medicina Araba** del X secolo fu la prima a riconoscerne le proprietà diuretiche

DESCRIZIONE BOTANICA

Il *Taraxacum officinale* è una pianta erbacea perenne di tipo spermatofita dicotiledone appartenente all'ordine delle Asterales e alla famiglia delle Asteraceae (ex Composite) dall'aspetto di piccole erbacee dal tipico capolino radiato giallo. Comunissima e universalmente nota, copiosamente presente in tutti i periodi dell'anno nei luoghi prativi soleggiati di quasi tutta Italia, assai comune nei luoghi erbosi e fra i selciati, è alta da 5 a 50 cm. Impossibile non notarla in primavera quando forma delle macchie gialle compatte nei campi verdeggianti di tenera erba, ed è facile incontrarla in un prato fiorito, all'inizio dell'estate, quando fruttifica in una palla

rotondeggiante piumosa, con i **semi** che si staccano facilmente ad ogni colpo di vento, tipico esempio di disseminazione anemofila. È il seme, infatti, che, sfruttando la forza motrice dell'aria e per la sua forma a "paracadute rovesciato", può assicurare la continuità della specie, disperdendosi anche molto lontano dalla pianta madre. Il Tarassaco è una pianta a **stelo** nullo, con **foglie** basali di forma oblungo-lanceolate, pennatifide runcinate o sinuato-dentate, profondamente incise e frastagliate di festoni triangolari, dentate lisce, verdi, lunghe cm 10-20, folte, glabre, che in primavera sono disposte in rosetta radicale, da cui prendono origine, innalzandosi, le sommità fiorali con scapi eretti e vuoti. I **peduncoli** basali fistolosi, cavi, alti in media cm. 20-30, possono raggiungere i 45-50 cm. circa; l'involucro è quasi campanulato con numerose serie di scaglie verdi. **Capolini** di 2.5-5 cm di diametro, solitari, terminali, con numerosi **fiori** color giallo oro, ligulati, con linguetta stretta e troncata, a forma di grande capolino solitario, contornato da brattee verdi su un lungo peduncolo radicale, liscio e cavo, involucro su due ranghi, quello inferiore a caliceto, che si trasforma in globo piumoso di acheni ovali acuminati bruno-grigi, sormontati da un nutrito ciuffo sferoidale di piumaggio setoloso biancastro-argenteo, facilmente liberati dal vento, con un seme di due cotiledoni fogliacei per achenio. Intorno al calice sfiorito, il fiore si trasforma poi in una soffice bolla cotonosa (**frutti**) formata dai semi maturi riuniti in masse piumose, i cui pappi volano al minimo alitare del vento e che soprattutto i bambini si divertono a far volar via con un energico soffio. Con un buon anticipo sulla primavera i suoi dorati fiori ricoprono letteralmente interi prati. La pianta fiorisce infatti da febbraio a novembre e a volte, nei luoghi meno esposti, si verificano fioriture anche in pieno inverno. I fiori sono chiusi di notte, ma subito aperti al sorgere del sole. I **semi** sono degli acheni grigio-blu, ovoidali, un poco spinosi alla sommità, sub-compresi, acuminati, sormontati da un'appendice filiforme terminata da un pappo bianchiccio con raggi a guisa di ombrello rovesciato che formano nell'insieme un fragile piumetto globoso. La trasformazione del fiore del tarassaco ispirò il celebre scienziato e geografo Elisée Reclus che ebbe a scrivere: *"Questo frutto ch'è un sole diventa una via lattea, un mondo di astri, dopo la fioritura"*. **Rizoma** con **radice** cilindrica affusolata, spessa, carnosa, grossa quanto un dito, abbastanza lunga e fittonante, semplice o poco ramificata, color grigio-bruna o bruno rossastra o bruno-nerastra all'esterno e biancastra internamente e succulenta al taglio che secerne un lattice bianco. Quando invecchia la radice si divide in vicinanza del colletto in molte teste brune. Odore erbaceo, sapore amarognolo ma non sgradevole. La pianta recisa o scalfita emette, da tutte le sue parti, un lattice bianco e amaro che una volta sulla pelle diventa una sorta di colla scura e appiccicosa. La **droga** è costituita dal rizoma essiccato e dalla radice. Come rimedio popolare e casalingo si usano talvolta anche le foglie, i fiori e gli steli fioriti.

ORIGINE

Originaria dell'Eurasia e naturalizzata nel Nord America ove si trova come infestante, il **Tarassaco** è senza dubbio la pianta selvatica più conosciuta, di cui esistono numerose varietà in quasi tutto il mondo. Il polimorfismo che caratterizza questa pianta è legato all'esistenza di complessi poliploidi: per l'Europa ne sono state descritte da 30 a 57 specie, il cui polimorfismo, secondo gli studi di **Raunkiär, Ostenfeld, Murbeck** e altri, sarebbe dovuto alla partenogenesi vegetativa che si riscontra in talune specie.

AREALE DI DIFFUSIONE

In natura esistono diverse specie di Tarassaco, alte o nane, con foglie ovali, strette o flosce, con frutti bianchi, rossi o grigi; ma pur con questa varietà di specie, la pianta resta comunque del tutto inconfondibile tra le altre. La distribuzione geografica del *Taraxacum* è enormemente estesa fra le regioni temperate, sia dell'emisfero settentrionale, sia di quello meridionale, spingendosi nel continente europeo ed asiatico sino al limite dei territori artici. Pianta comune e infestante dell'emisfero Nord, il Tarassaco si riscontra in tutta l'Europa centrale e meridionale, nell'Asia centrale e settentrionale e nell'America del nord spingendosi sino alle regioni artiche. Pur essendo una pianta tipica del clima temperato, specie correlate sono diffuse in tutto il mondo poiché per crescere non necessita di terreni e di esposizioni particolari, pur prediligendo un suolo sciolto e spazi aperti, soleggiate o a mezzombra. Si diffonde facilmente tra le prime piante ad attecchire dopo un incendio. In Italia il Tarassaco cresce spontaneamente ovunque, dalle zone di pianura fino ad un'altitudine di 2000-2800 m in alcuni casi con carattere infestante. Lo si può trovare facilmente nei prati, negli incolti, lungo i sentieri e ai bordi delle strade. Diverse sono le varietà presenti nelle varie regioni d'Italia: *b corniculatum* Kit. (sp. Montana), *g alpinum* Koch. (Alpi), *d laevigatum* DC. (Parmigiano), *e obovatum* DC. (Napoletano, Sicilia), *J erythrospermum* Andr. (Parmigiano, Napoletano).

COLTIVAZIONE

Il Dente di leone è talmente diffuso allo stato selvaggio che non vale la pena di coltivarlo. Tuttavia per chi desiderasse seminarlo, sono da preferirsi i semi delle piante selvatiche e per estrarre la radice occorre aspettare il secondo o il terzo anno. È una pianta poco esigente quanto alla natura del suolo e che richiede poche cure: qualche sarchiatura e un terreno sempre fresco durante l'estate. Coltivazione agevole mediante semina in terreni freschi a primavera e trapianto su file. Prima dei geli bisogna estirpare le radici e mozzare le foglie; ritirate in sito riparato produrranno fogli bianchi rinfrescanti. Anche i rigetti radicali lo moltiplicano, perpetuandolo. Chi volesse imbiancarla, potrà coprirla di terra o di vasi da fiori rovesciati, in novembre, per tagliarla all'altezza del colletto in febbraio o marzo. Dalla pianta nascono presto nuove gemme. La si può inoltre coltivare in cantina come la Cicoria "Barba di Cappuccino". Le varietà coltivate sono meno amare, ma meno ricche di proprietà terapeutiche.

PARTI UTILIZZATE E PERIODO DI RACCOLTA

Considerata la diffusione ubiquitaria e la notorietà del Tarassaco, è molto facile procurarsi in natura questa pianta salutare. Del Tarassaco si utilizza quasi tutto: le foglie, la radice (rizoma), i fiori e gli steli (summitates floreales= sommità fiorite). La **droga** vera e propria è costituita dalla **radice** (*Taraxaci radix*).

Radici

Le **radici** si raccolgono in primavera (maggio-giugno) o in autunno (tra settembre e ottobre). Altri autori indicano di estirpare le radici in agosto-settembre, altri ancora consigliano di raccogliere le radici prima della fioritura, in febbraio. Difficile trovare su diversi testi di fitoterapia o di erboristeria tempi di raccolta che coincidano. La confusione nasce dal fatto che il Tarassaco può fiorire precocemente in febbraio o avere fioriture anche tardive in autunno. Si può dire per questa pianta che il tempo di raccolta ne condiziona notevolmente l'effetto terapeutico. Infatti la radice raccolta in primavera è più ricca di lattice, resina e tarassicerina e ha quindi maggior potere terapeutico; a metà estate abbonda in principi amari. In autunno la radice è più amara che in

primavera, contiene molta più inulina e vi è il maggior incremento di sostanze amare, tarassicina e altri principi attivi. L'inulina, infatti, è immagazzinata dalla pianta a partire dall'autunno con concentrazioni che variano dal 2% della primavera al 40% in autunno. La pianta intera si raccoglie al tempo della fioritura, quando però i fiori sono ancora in bocciolo, dalla primavera all'autunno, ma il **tempo balsamico** ideale per la raccolta è da aprile a giugno. Le radici vanno dissotterrate con vanga, pulite e levate le radichette. Le radici migliori sono le più grosse e scure, mentre vanno evitate quelle troppo fini e secche e quelle biforcute. È uso spaccare per il lungo, oppure tagliare a dischi e seccare le radici stese sull'aia, artificialmente a bassa temperatura all'aria o in forno o al sole con stagionatura di 2-3 giorni, rimuovendo almeno una volta ogni 24 ore, per poi imballare in sacchi. Il taglio longitudinale della radice è solitamente il preferito per consentire una più veloce essiccazione. Disseccandosi, la radice si contrae notevolmente perdendo circa il 70-76% del suo peso con una resa del 25-30%. Per l'essiccazione, l'ideale sarebbe non tagliare longitudinalmente la radice, oppure ridurre al minimo i tagli trasversali (in base alla grandezza delle radici) in modo da perdere meno possibile del prezioso lattice di cui la radice è ricca e da cui dipende gran parte del suo potere curativo. Ovviamente in questo caso l'essiccazione, che qualcuno auspica dovrebbe avvenire all'ombra e all'asciutto, richiederebbe più tempo con il rischio di contaminazione da parte di muffe e miceti. Per questo motivo e per la facilità con cui il lattice si altera, si preferisce fare un'essiccazione più rapida e al sole. Bisogna poi conservare al riparo dall'umidità e dalla polvere. L'odore è quasi nullo e il sapore è amaro. La radice si impiega generalmente essiccata, oppure può essere venduta fresca. Il succo del rizoma da usare fresco va raccolto in autunno.

Foglie

Le **foglie** vanno raccolte in primavera, meglio prima della fioritura, in luoghi puliti e non contaminati, tagliate ed essiccate in sottile strato; stagionatura 2-3 giorni, rimuovendo. La resa è del 18% circa. Imballo in sacchi al riparo dalla polvere e umidità. L'odore è erbaceo, il sapore amarognolo. Le foglie fresche da consumare come insalata vanno colte all'inizio della primavera e in luoghi puliti. Bisogna diffidare dei *denti di leone* cresciuti sui margini delle strade, di quelli raccolti nei prati dove ha pascolato il bestiame, di quelli cresciuti nei luoghi troppo umidi e che comunque vanno lavati molto accuratamente prima del consumo. Anche i bottoni (boccioli) dei fiori del Dente di leone sono perfettamente commestibili. Le preparazioni commerciali del Tarassaco sono costituite dalla droga e dagli estratti (secco, tintura, ecc.).

RICONOSCIMENTO DELLA DROGA

La **radice**, piuttosto scura, longitudinalmente rugosa, presenta tracce dell'inserzione di radici secondarie e, a volte, residui di piccioli di foglie sulla parte superiore. I numerosi canali latticiferi si presentano in strati concentrici nel libro secondario; sono anche visibili nella polvere dove sono accompagnati da grandi cellule parenchimatose e da vasi reticolati. Quando è ben secca, la radice si rompe facilmente e la sua frattura è breve, tuberosa e mostra una cortecchia molto netta, bianca, densa, che attornia una colonna legnosa, giallastra, molto porosa, senza raggi, né midollo. Questa radice è inodore ed è di sapore amarognolo non sgradevole. Al taglio trasversale si può rilevare: **a)** uno strato di falso tubero formato da cellule appiattite, brune, dissecate, appartenenti alla periferia del tessuto corticale; **b)** un parenchima corticale denso, formato da cellule grandi a pareti sottili, allungate tangenzialmente; **c)** un libro formato da elementi allungati e bianchi, a pareti

sottili, abbastanza regolarmente disposti, gli uni sugli altri; **d)** il centro della radice è occupato da un cilindro legnoso formato unicamente da grossi vasi reticolati, irregolarmente disposti, e da cellule parenchimatose, a pacchi sottili, interposte ai vasi. È necessario verificare, dopo estrazione con i metodi abituali, l'assenza di alcaloidi tropanici (è possibile far confusione con le radici di Solanacee); si deve anche caratterizzare l'inulina, per mezzo del prodotto dell'idrolisi acida di questo polimero, e i lattoni sesquiterpenici.

PRINCIPALI COSTITUENTI CHIMICI

100 grammi di tarassaco hanno un apporto calorico pari a **45 calorie**. Di seguito si riporta la composizione chimica per 100 g di prodotto (Tab 1).

Acqua	g	87
Proteine	g	3
Carboidrati	g	3,7
Fibre	g	0,4
Zuccheri	g	3,7
Grassi	g	1,1
Minerali		
Calcio	mg	316
Sodio	mg	76
Ferro	mg	3,2
<u>Fosforo</u>	mg	63
<u>Potassio</u>	mg	440
<u>Magnesio</u>	mg	30
<u>Zinco</u>	mg	0,4
<u>Selenio</u>	mcg	0,3
Vitamine		
<u>Vitamina A</u>	IU	10161
B1	mg	15,8
B2	mg	13

B3	mg	5
B5	mg	0,08
<u>Vitamina C</u>	mg	42
<u>Vitamina E</u>	mg	3,44
K	mcg	778
Beta Carotene	mcg	5854
Luteina Zeaxantina	mcg	13610
Criptoxantina Beta	mcg	121
Folati	mcg	27

Tab 1 Composizione chimica per 100 g di prodotto

Radice

Nella **radice** sono presenti sostanze amare, un tempo definite genericamente “tarassacina” o “tarassacerina” o “taraxacina” e oggi più modernamente chiamate **lattoni sesquiterpenici** o sesquiterpeni lattonici, presenti sia nella radice che nelle parti aeree (eudesmanolidi anche come glucopiranosidi, acidi germacranolidi esterificati con glucosio). I **Sesquiterpeni (o Lattoni sesquiterpenici)** sono composti molto amari e si trovano sia come eterosidi di germacranolidi acidi, sia in forma di eusmanolidi come la tetraidroridentina B o il b-glucoside di taraxacoloide. Sono presenti altri sesquiterpeni, quali taraxacoloide-beta-D-glucoside, l'acido 11,13-diidrossitaraxinico-beta-D-glucopiranoside. La radice di tarassaco è una vera miniera ricca di principi attivi: essa contiene diversi alcoli triterpenici tra cui il taraxolo (o tarassolo), il taraxasterolo (o tarassasterolo o a-lattucerolo o a-antesterina o tarasserina), γ -taraxasterolo (eterolupeolo, γ -tarasterina), la b-amirina; il taraxerolo (o tarasserolo o anulina o schimmiolo). Questi Triterpeni sono derivati dal taraxastano, cioè lo scheletro analogo a quello dell'ursano: taraxasterolo e γ -taraxasterolo e γ -taraxastrolo-acetato. Taraxasterolo e γ -taraxasterolo sono due alcoli insaturi che differiscono per la posizione del doppio legame: juxtaciclico in 20,30 o intraciclico in 21,21; sono accompagnati dal loro acetato e dal loro derivato idrossile in 16: arnidiolo e faradiolo. Altro triterpene presente è la beta-amirina. Troviamo inoltre un alcaloide coleretico, la tarassacina amara, alcaloide di blanda azione diuretica, il glucoside “tarassacina” o taraxina (Sayre), alcaloide di debole azione diuretica che non è stato trovato da altri autori (Wehmer, 1931), il Tarassosterolo alcaloide che agisce sul fegato ed eccita la cistifellea a svuotare la bile e un eteroside. È nota la presenza di acilglucoside del b-idrossi g-butirrolattone: il taraxacoside. Sono presenti colina e levulina (fruttosano). Tra gli **steroli o fitosteroli** riscontriamo lo stigmasterolo, il sitosterolo, il b-sitosterolo libero e sotto forma di glucoside; l'acido p-ossi-fenilacetico, l'acido 3-4 diossicinnamico; una resina costituita da acidi grassi liberi ed in forma di gliceridi e le sterine (Power e Browning), b-sitosterina, stigmasterina e lactucopicrina. **Vitamine** A-B1, B2-C-D-E e Tiamina (mg. 1.57%) nei rizomi e radici secche; acido

nicotinico in dosi di 0.13 mg in 1 gr di droga secca e polverizzata. **Sali minerali** tra i quali il più importante è il potassio (fino al 30% nelle ceneri). Sono inoltre presenti zuccheri liberi (fruttosio, glucosio e saccarosio), pectine, glucosidi, tannini; il contenuto in zuccheri della radice è elevato: circa 18-20% di fruttosio nelle radici in primavera e di **inulina** (polimero del fruttosio o fruttosano) in quantità variabile: dal 15-24% fino al 40% in autunno, quantità che in primavera decresce fortemente (1.74% in marzo, 24% in ottobre); in primavera invece vi sono stati trovati levulina al 18.7% (fruttosano costituito da sole 4 molecole di fruttosio) e zuccheri al 17%. Gli altri composti identificati nella radice di Tarassaco derivano dal metabolismo dell'acido mevalonico: lattoni amari e triterpeni. Altri componenti presenti nella radice del Tarassaco sono gli **acidi fenolici** quali l'acido caffeico e r-idrossifenilacetico, acido palmitico, acido oleico e acido linoleico liberi e come gliceridi e inoltre gliceridi degli acidi cerotico e melissicio; gomme; colina, olio etereo (tracce e resine). Nella frazione lipidica delle radici, raccolte in primavera e in autunno essiccate per riscaldamento o per congelamento, sono stati ritrovati acidi grassi quali: acido miristico, palmitico, oleico, linoleico e linolenico. Sono anche presenti **amminoacidi** quali asparagina (secondo Stieger 0.08%) e arginina in minori quantità.

Pianta

Nelle **piante** (foglie e fusti con fiori) ottenute da due differenti annate e da tre diverse selezioni sono stati rilevati i seguenti valori quantitativi: acqua 83.68-90.10% nella droga fresca; protidi 15.36-22.20%; grasso 4.05-8.58%; sostanze estrattive non azotate 28.77-44.9%; ceneri 21.10-27.34% nella droga secca.

Foglie

Nelle **foglie**, come per i fiori, è importante la presenza di flavonoidi, carotenoidi, di vitamine e soprattutto di potassio (3.5-4.5% nelle foglie secche). In particolare esse contengono luteina, violaxantina ed altri carotenoidi; lattice, inulina, sostanze amare, inosite, fitosteroli, tarassina, colina, sostanze resinose, acidi grassi, mucillaggine, zucchero e tracce di tannino. Tra le **Vitamine** troviamo la vitamina A, il gruppo B, la C (acido ascorbico), la D, la tiamina e l'acido nicotinico. La vitamina A è presente nelle foglie in concentrazioni da 11000 a 14000 U.I./100 gr. di foglia fresca, contenuto più alto di quello della carota. La concentrazione di vitamina C è di 52 mg % nelle foglie fresche (=359 mg % calcolati per le foglie secche), nelle foglie fresche anche 14 mg % in aprile, 3.5 mg % in novembre. Citata la presenza di ossidasi dell'acido ascorbico e del cumestrololo (presente anche in Alfa-alfa e Trifoglio), ma non è stato specificato in quale parte della pianta. Il contenuto in potassio delle foglie è notevole ed il loro sapore amaro è dovuto alla presenza di eterosidi di lattoni sesquiterpenici. L'analisi delle foglie ha evidenziato la seguente composizione espressa in gr % nelle foglie secche: azoto 2-4; fosforo 0.6-1.5%; calcio 103-2.4; grasso 3-6; proteine 15-25; glucidi 50. Nelle foglie fresche: 10-14% di sostanza secca. Per le foglie raccolte prima della fioritura sono stati trovate le seguenti percentuali: 16.6% di protidi grezzi; 4.1% di grasso e 44% di sostanze estrattive non azotate.

Fiori

I **fiori** contengono **alcoli triterpenici** isomeri, arnidiolo e faradiolo, derivanti dal tarassastano; sostanze coloranti **carotenoidi** e **xantofille**. Tra i carotenoidi: luteina, epossido di luteina, criptoxantina e suo epossido, flavoxantina e suo epossido, crisantemaxantina e violaxantina ed i loro monoesteri e diesteri con acidi grassi saturi (principalmente miristico, ma anche laurico,

palmitico e stearico); la xantofilla B e altre tre xantofille, tra cui la "taraxantina", isomera della violaxantina e una flavoxantina isolata da Karrer e Rutschmann in quantità di 80-160 mg da 3 kg di fiori secchi (= mg 2.66-5.3%). Inoltre: farnidiolo, taradiolo, fitosteroli, colina, tannini, una sostanza amara e altri componenti quali: un alcaloide, olio essenziale, inulina, tannino, glucidi, sali minerali, provitamina A, vitamina B2 e C. **Flavonoidi**: apigenin-7-glucoside, luteolin-7-glucoside. Gli **Acidi fenolici** sono rappresentati dal taraxacoside (piranoderivato dell'acido p-idrossifenilacetico), da acido caffeico e dall'acido clorogenico. **Chauvin** e **Lavie** hanno trovato che nell'estratto di polline di Tarassaco sono contenute sostanze batteriostatiche attive verso il *B. proteus*, la *E. coli*, la *Salmonella*, il *B. subtilis* e la *Pseudomonas aeruginosa*.

Lattice

Nel **lattice** della pianta sono stati isolati: a- e b-lattucero, acido acetico, inositolo, coenzima A, aldolasi, taraxilisina (proteasi serinica) e zuccheri.

USI MEDICINALI

Usi tradizionali

Pianta conosciutissima, usata in primavera da tempo immemore come insalata cruda o cotta. La periodica raccolta che tutte le primavere si fa delle foglie fresche di Tarassaco per preparare insalate e minestre gradevolmente amare e depurative o per farne (una volta essiccate) anche decotti o tisane è la miglior testimonianza delle virtù tradizionalmente attribuite alla pianta. Già questi preparati, seppur blandamente, agiscono come coleretici, colagoghi e diuretici e sono utili non soltanto sugli organi interni, ma anche sulle manifestazioni esterne, come le irritazioni cutanee, le emorroidi, i foruncoli, le pustole ed altre impurità della pelle. Tutti gli erbari riferiscono che le donne si servivano della tisana di fogli e di radici come **cosmetico**. Con essa erano solite lavarsi occhi e viso "sperando in tal modo di ottenere un volto puro". Il **Tarassaco** risulta conosciuto da tempo antichissimo ed è noto soprattutto in medicina popolare come "depuratore", capace di stimolare le funzioni del fegato, come amaro tonico e diuretico. Le maggiori proprietà terapeutiche si ritrovano nella radice che, oltre a quelle accennate, possiede attività antireumatica e lassativa (quando usata a dosi maggiori), favorisce la sudorazione e fluidifica il sangue, depurandolo. Radice e foglie sono usate anche in caso di atonia dello stomaco e nel trattamento di reumatismi cronici, gotta e irrigidimento delle giunture, eczemi ed altre affezioni della pelle, nonché come coadiuvante del cancro. In Germania la radice è usata da tempo memorabile in caso di alterazioni del flusso della bile, come diuretico e come stimolante dell'appetito. La parte erbacea è impiegata in caso di affezioni dispeptiche, come per il senso di pienezza addominale e la flatulenza, e per la regolazione dell'appetito. Le prime notizie dell'uso medicinale di questa pianta provengono dalle descrizioni dei medici arabi del X e del XI secolo, ma è verosimile supporre che già i primi uomini del paleolitico ne facessero uso. Anche la tradizione d'uso tra i nativi del Nord America è ben documentata, in particolare gli Irochesi erano soliti utilizzare infusi e decotti delle foglie e delle radici per il trattamento delle malattie renali, dell'idropisia e dei problemi dermatologici. La pianta è menzionata pure da **Rhazes** e da **Avicenna**. Nel 1546 il **Boeck** gli attribuisce proprietà diuretiche e sempre nel '500 il medico bolognese **Baldassarre Pisanelli** nel suo *Trattato sulla natura dei cibi* riportava testualmente: "Vi è una specie di cicoria detta volgarmente piscia in letto o grugno di porco o dente di leone o dente di cane che i superstiziosi

dicono che il suo succhio incorporato con olio e unto in tutto il corpo, fa impetrare i favori dei potenti e ottenere da loro ciò che si desidera". Continua il Pisanelli affermando che il Tarassaco "è il più potente ed efficace rimedio per mantenere il fegato netto, purgato e le sue strade ottimamente aperte. Perché non offenda lo stomaco si ponga nell'aceto con un poco d'aglio così da farlo gratissimo al gusto e risvegliare onnipotente l'appetito e fare più buono il bere...Quest'erba rinfresca tutti i membri infiammati, smorza la sete, provoca l'urina, è buona né tempi molto caldi per i collerici e sanguigni, apre le ostruzioni, purga il sangue, sana la rogna, smorza gli ardori dello stomaco e, bevendo il suo succo, si sanano le morsicature degli scorpioni. Nuoce però a quelli che sono paralitici, che hanno il tremore e lo stomaco freddo e ritarda un poco la digestione". **Tabernaemontanus**, un farmacista tedesco del XVI secolo, stabilisce che il Tarassaco ha virtù vulnerarie ineguagliabili. I vecchi empirici, a partire da **Oliver De Serres** nel 1600, che si rifacevano alle tradizioni popolari ancora più antiche, hanno esaltato questa pianta nella cura delle varie affezioni del fegato. **Barbette**, famoso chirurgo del XVII secolo, aggiungeva al succo del Dente di leone "una mezza grossa di occhi di gamberi" e **Schmuck**, suo contemporaneo, affermava che la radice, portata come amuleto, "cancella le macchie, le nubi e gli altri vizi degli occhi". La medicina ufficiale non accetta nulla di tutto questo, ma il Tarassaco continua a guarire, ufficiosamente, i malati. Gli autori moderni hanno dimostrato che il succo del Dente di leone accresce la secrezione della bile, provocando le secrezioni della vescicola biliare e hanno infine precisato le osservazioni dei vecchi empirici. **Van Switen** (1700-1772), celebre medico olandese, lo utilizzava di frequente per risolvere gli "ingorghi" dei visceri addominali prodotti dai freddi intermittenti o da malattie ipocondriache inveterate. Dal **Bonafos** fu usato come diuretico; **Stoll** lo prescrisse nella febbre biliosa, da **Zimmerman**, da **Hanin** e da **Itard** fu prescritto nell'idropsia sempre con buoni risultati. Secondo la pittoresca espressione di **J. Brel**, il Tarassaco consente "il lavaggio del filtro renale e il prosciugarsi della spugna epatica". **Kromayer** studiò il succo del tarassaco definendolo *Leontodium* la sostanza che si deponde lasciandolo coagulare. Da questa sostanza lo stesso autore isolò un principio amaro cristallizzabile detto tarassicina ed un altro principio attivo, pure cristallizzabile, detto tarasserina, che rassomiglia alla lattucina. **Joseph Roques** (1837) affermava che il succo del Dente di leone, assieme a quello di Trifoglio fibrino e della Saponaria, è un grande rimedio contro l'erpate inveterato. **Dragendorff** nel 1870 ricavò dalle radici del tarassaco l'*inulina* e la *lavulina*. Smith vi trovò la *mannite*. **Rutherford** e **Vignal** (1875) ne accertarono l'azione stimolante sulle funzioni epatiche dimostrando l'azione colecistocinetica e quindi colagoga del Tarassaco, provando inoltre che la droga determinava contrazioni della colecisti, analoghe a quelle provocate dal calomelano. Rutherford aveva iniettato nel duodeno dei cani tenuti a digiuno per 24 ore una soluzione di estratto secco di Tarassaco e aveva constatato una notevole azione colagoga. **Pemferton** lo somministrò con successo sotto forma di infusione acquosa o in estratto nell'epatite cronica e la maggior parte dei pratici d'Inghilterra lo prescrivevano frequentemente per questa malattia, contro la quale la tradizione vuole che abbia un'azione speciale. All'inizio del XX secolo il Tarassaco viene improvvisamente riabilitato: tanto universale diviene il riconoscimento delle sue proprietà che viene coniato il termine di **tarassacoterapia** per ogni terapia che faccia ricorso al Tarassaco. Anche in seguito, il Dente di Leone mantiene la sua reputazione perché considerato ormai uno dei semplici più utili e più popolari. **Power** e **Browning** (1912) separarono l'"Omotarasterolo" che risultò una miscela

complessa di diversi componenti. Le successive ricerche di **Chabrol** e coll (1931) dimostrarono che il tarassaco, analogamente al carciofo e ad altre droghe sperimentate, può aumentare la secrezione biliare nel cane di circa 4 volte, esplicando un'azione coleretica oltre che colagoga. **Chabrol** e **Charonnat** (1931) constatarono che dopo l'iniezione endovenosa di una preparazione ottenuta dalla radice del Tarassaco la secrezione biliare aumentava del doppio. Usando invece preparati di foglie, la secrezione biliare subì aumenti che raggiunsero anche il quadruplo rispetto ai valori iniziali. La proprietà di stimolare le funzioni epatiche è stata confermata anche da **Vignal** e **Brisemoret**. Tale attività venne confermata più tardi da **Büssemaker** (1936) il quale constatò che l'estratto di tarassaco determinava una spiccata azione coleretica nei ratti (aumento della secrezione biliare), dimostrando che tale aumento era dovuto ad una stimolazione dell'attività secretrice biliare e quindi ad un'azione coleretica (e non solo colecistocinetica e quindi colagoga), essendo i ratti privi di colecisti. Il **Leclerc** afferma di aver ottenuto la conferma clinica di quest'azione usando il Tarassaco su malati affetti da angiocolite cronica, da congestione del fegato e da colelitiasi, nei quali egli vide attenuarsi le crisi dolorose e i sintomi dell'insufficienza epatica. **Vivarelli** e **Sartori** (1938) studiarono l'azione della tarassina somministrata per via endovenosa e constatarono la normalizzazione del tasso colesterinemico. **Burrows** e **Simpson** (1938) isolarono i triterpeni denominati "Tarassolo", Tarasserolo e γ - Tarassasterolo; **Kern** e **Haselbeck** (1942) estrassero dalla radice di Tarassaco la b-Amirina.

Curiosità

Nel 1500 si riteneva che indossando una collana formata da pezzi di radici di tarassaco si migliorassero i rapporti sociali e si acquisisse maggior serenità mentale mentre chi si ungeva il corpo con il lattice della pianta misto ad olio poteva accattivarsi i favori dei potenti e chiedere loro tutto ciò che desiderava. In numerose località c'è ancora l'usanza di soffiare sulle setole del soffione e trarne auspici, magari matrimoniali, dal numero che se ne stacca. I bambini si divertono molto a coglierne le infruttescenze e a soffiarle dallo stelo per vederne i semi trasportati in balia del vento.

Il Tarassaco in Veterinaria

Numerosi insetti, rettili e mammiferi ricercano e si nutrono di questa pianta. Bovini, ovini e suini sono estremamente ghiotti di Tarassaco. I suini trufolano e scavano le radici, tanto da essere denominate dal volgo come "Ingrassa porci". In genere il soffione è un'erba ricercata da tutti gli animali, costituendo un sano nutrimento per vacche, capre, montoni, porci, cinghiali e tartarughe. In veterinaria è usato per aumentare la secrezione del latte alle vacche e migliorare la qualità delle loro carni. I fiori del Dente di leone sono melliferi e le api ricercano avidamente i suoi fiori e bottinano il suo nettare. I boccioli di tarassaco possono essere somministrati alle tartarughe di allevamento che stentano nella riproduzione. Tutti gli erbivori amano e ricercano le sue foglie.

Il Tarassaco in Medicina Tradizionale Mediterranea

La Medicina Tradizionale Mediterranea descrive il Tarassaco come pianta caldo-secca con caratteristica di **fuoco** e proprietà riscaldante. Dedicata a Giove, aiuta la comunicazione e a vedere lontano. Possiede **natura freddo-secca** con carattere rinfrescante che la rende utile per rimuovere il calore tossico. Il suo tropismo è **epato-renale**: pulisce il tessuto connettivo e si rivela adatta in caso di dermatosi infettive, artrite, deficit metabolici. È indicata per il **biotipo linfatico** a dosaggi differenti a seconda della gravità del quadro clinico. **Segni gravi di linfatismo** sono

rappresentati da: aspetto stanco e flaccido, estrema lentezza nei movimenti, pelle imbibita, umida, sudaticcia con grave pallore e aspetto cereo, grande senso di freddo, molti disturbi dovuti a catarro, sonnolenza dopo i pasti, articolazioni lasse e dolenti, disturbi di glicemia e lipidi. In presenza di tale quadro clinico è consigliabile somministrare il Tarassaco a dosaggio pieno da subito per 3 mesi in associazione al Desmodio (a dosaggio pieno). In caso di comparsa di **segni medi di linfatismo** (aspetto vagotonico lento, ma con una certa reattività, pelle umida, pallida, digestione lenta, malattie catarrali) è indicato somministrare il Tarassaco da subito a dose piena e dal 2° mese aggiungere il Desmodio a metà dose fino a tutto il terzo mese. In caso di **segni lievi di linfatismo**, ovvero solo segni costituzionali fisici del linfatico, freddoloso, con pallore ed eventuale ritenzione, è utile somministrare il Tarassaco a metà dose per 3 mesi.

Il Tarassaco in Medicina Ayurvedica

La Medicina Ayurvedica classifica il Tarassaco (in Sanscrito *Dugdhapfenī*, in Hindi *Dudhal*) come pianta dal sapore (*Rasa*) amaro e dolce, energia (*Vīrya*) fredda e effetto post digestivo (*Vipāka*) pungente. Ne attribuisce qualità (*Guṇas*) leggero, untuoso, acuto. Sui *Doṣa* il Tarassaco agisce riducendo *Pitta* e *Kapha* e incrementando *Vata*. A questi ultimi è consigliato l'impiego della pianta in formulazioni composte perché l'effetto della droga singola potrebbe rivelarsi troppo energico nella sua azione depurativa. Il Tarassaco mostra organo tropismo per il fegato, il pancreas e i linfonodi, mentre i canali corporei (*Srotas*) interessati alla sua azione sono *Raktavaha* (sistema cardiovascolare), *Annavaha* (sistema digerente), *Mūtravaha* (sistema urinario), *Rasavaha* (liquidi corporei). I tessuti (*Dhātus*) su cui agisce principalmente sono *Rasa* (liquidi corporei) e *Rakta* (sangue). Valide alternative della pianta, per la similarità d'effetto e di proprietà, sono ***Eclipta alba*** (*Eclicpta prostrata*), ***Arctium lappa*** (*Bardana maggiore*). Secondo l'antica Medicina Indiana, il Tarassaco è considerato una delle piante più efficaci per detossificare il fegato e depurare il sistema digerente da ***Pitta*** (acidità, bile.). È un eccellente rimedio per tutti i disturbi del **fegato** compresi l'ittero e le differenti forme di epatite. La pianta rimuove ***Sāmapitta*** dal sangue, possiede considerevoli proprietà drenanti e riequilibranti le funzioni pancreatiche e può essere impiegato con successo nel trattamento degli stadi iniziali del diabete e dell'iperglicemia. La radice di Tarassaco è molto efficace nel rimuovere ***Āma*** (**tossine**) dagli organi digestivi, dal tratto gastrointestinale, da ***Rasadhātu*** (liquidi corporei) e, più specificatamente, dal sistema linfatico. In virtù di tali proprietà, trova applicazione nel trattamento di svariate affezioni a carico delle **ghiandole mammarie**, incluse tumori, cisti e noduli in efficace sinergia con ***Commiphora myrra*** (*Mirra*), ***Berberis vulgaris*** (*Crespino*) e ***Curcuma longa*** (*Curcuma*). Il tarassaco possiede inoltre effetto **galattagogo** e **diuretico** (soprattutto le foglie) con azione bilanciata sul metabolismo idrico, molto utile in caso di edemi a livello della parte superiore del corpo, specialmente di natura cardiaca. Studi recenti hanno dimostrato la capacità della pianta di ridurre i livelli plasmatici di colesterolo. Tale proprietà, associata all'azione drenante e detossificante, la rende un efficace coadiuvante nei **regimi dimagranti** e favorisce la depurazione dell'organismo in caso di diete prevalentemente carnee.

Il Tarassaco in Omeopatia

Il Tarassaco è utilizzato in Medicina Omeopatica con indicazioni e modalità prescrittive in parte differenti dal comune impiego fitoterapico. In Omeopatia la prescrizione di diluizioni e dinamizzazioni di questa pianta esige che nel soggetto siano presenti particolari segni

semeiologici, determinate modalità reattive e indicazioni cliniche particolari che sono essenziali ai fini di una corretta prescrizione. La *prima sperimentazione* e patogenesi di Taraxacum si deve a **Hahnemann** e ai suoi allievi più vicini. Ulteriori fonti d'informazioni sull'azione e sugli effetti della droga sull'uomo sono citate da **T.F.Allen** e attribuite a **Franz; Gutmann; Kummer; Langhammer; Rasazemsky; George Smyth**. Secondo **Jhar** la patogenesi principale è quella effettuata da Hahnemann, il quale lo indicava, tra l'altro, nel diabete con molta sete e "*frequente bisogno di urinare con copiosa emissione di urina..., la maggior parte dei disturbi si presentano stando seduti; camminando spariscono tutti*". Il sintomo caratteristico di Taraxacum della "lingua a carta geografica" fu osservato e descritto da **Langhammer**. Il Dottor Farrington lo considerava un rimedio epatico ad effetto coleretico. Hering lo consigliava negli attacchi gastrici e biliari, specialmente nelle cefalee gastriche, per i disturbi epatici quali l'itterizia, l'epatomegalia e per i postumi della malaria. Boericke lo raccomandava per il cancro a dosi di 4-8 gr. Di estratto fluido. Il Dottor Eli G. Jones lo prescriveva nel cancro insieme alla Phytolacca e alla Gentiana lutea. Agli inizi della seconda metà del '900 furono effettuate nuove sperimentazioni che riconfermarono la prima. La *seconda* sperimentazione patogenetica fu effettuata da **Pischel** nel 1955, utilizzando le dinamizzazioni in 2 DH, 1 DH e la Tintura Madre per 3-4 settimane in 8 soggetti volontari, somministrando loro 20 gocce tre volte al giorno. La *terza* sperimentazione fu effettuata da **W. Gutman** nel 1956 su 6 uomini e 2 donne di circa 30 anni per una durata di 3-4 settimane in ragione di 20 gocce 3 volte al giorno iniziando con la 2 DH, poi la 1 DH e infine la T.M. per 2 settimane. L'azione di questa pianta interessa elettivamente il fegato congestionato e la cistifellea sui quali sviluppa una marcata azione decongestionante, coleretica e colagoga. Clinicamente l'indicazione del Taraxacum corrisponde più verosimilmente ad una stasi, ad un ingorgo della circolazione portale. La sua azione principale è rivolta ai disturbi digestivi e in caso di colecistite, ma interessa anche l'intestino crasso, in particolar modo il tratto sigmoideo (Nebel) e favorisce l'eliminazione dell'urea dal sangue. Il rimedio è indicato nelle disfunzioni epatiche e nella stasi circolatoria addominale dovuta ai disturbi di quest'organo. Taraxacum è soprattutto indicato come drenaggio epatico e intestinale in virtù del suo tropismo epatico e portale; la sua azione drenante si estende all'apparato urinario mediante aumento della diuresi ed eliminazione di urea. Mentre le indicazioni allopatriche della sostanza corrispondono a congestione epatica, angiocolite cronica e litiasi biliare, gli effetti della sperimentazione con diluizioni omeopatiche ripetute sull'uomo sano corrispondono a congestione acuta e cronica del fegato (soprattutto del lobo destro), stasi portale e stasi del sigma con dolori alle vene delle gambe. La durata d'azione delle diluizioni omeopatiche per il Taraxacum varia da 2 a 3 settimane, la sua azione è di natura acuta e cronica.

Il Tarassaco nella Medicina Tradizionale Cinese

Nella farmacopea tradizionale cinese, il **Púgǒnyīng** (*Taraxacum mongolicum* Hand. -Mazz.) è impiegato prevalentemente come antiinfiammatorio e anti infettivo nelle infezioni delle vie respiratorie superiori, nelle faringo-tonsilliti, nella gastrite, nella colecistite e nella piodermite. Sempre in Cina e in India il *Taraxacum mongolicum* (*Mongolian dandelion*) ed altre specie simili sono usate da oltre 1100 anni per trattare il cancro al seno e altri disturbi come l'infiammazione delle ghiandole mammarie, la diminuzione del flusso latteo, malattie epatiche (epatiti) e problemi di stomaco. Il succo della pianta fresca viene applicato per uso esterno nei morsi di serpente.

Il Tarassaco in Musicoterapia

Esiste una categoria di strumenti sonori che si ottengono con elementi vegetali freschi, denominati dagli etnomusicologi *“strumenti effimeri stagionali”* e considerati dagli amanti della natura e delle tradizioni come strumenti per la **“musica verde”**. La maggioranza di questi strumenti sono a fiato: fischiotti, flauti, ance, alteratori vocali, trombe, ottenuti con foglie, fili d'erba, gambi, steli e cortecce di particolari erbe, piante e alberi. Soffiare foglie e gambi è comune a tutte le culture primitive del pianeta per ottenere richiami per la caccia, giochi sonori e strumenti di musica. Per **“richiamo”** si intende non solo un suono che generalmente serve come segnalazione oppure per attirare un animale. I suoni di alcuni richiami possono avere voci potenti e terrificanti: con un'ancia a nastro si possono produrre grida stridule e lancinanti, in grado di terrorizzare animali e uomini, oppure ottenere, con gambi sonori, voci afone, soffiose e sottilmente inquietanti. Quindi sono richiami nel senso che agiscono fortemente come stimolanti psicofisici: richiamano e risvegliano, attraggono e incantano chi produce questi suoni e chi li ascolta. Le qualità acustiche e psicoacustiche di questi richiami sono stati studiati attraverso analisi elettroniche che hanno rivelato lo straordinario suono ottenuto soffiando nel gambo del *Taraxacum* che, abbassato di velocità, rivela un suono basso, pastoso, ricco di armonici: suono che si presta mirabilmente come fascia sonora, come l'**OM** indiano, il suono che permea l'universo, un bordone grave in grado di offrire un bagno sonoro di giochi armonici naturali all'ascoltatore, massaggiandolo fisicamente e portandolo in un notevole stato di rilassamento purificante che permette la ricarica energetica. Chiunque ascolta questo suono rimane affascinato ed è in grado di comprendere il grande valore del tessuto dei suoni naturali, capire la differenza tra suono sintetici e suoni naturali nella più profonda essenza. È possibile che il suono ottenuto soffiando nel gambo del *Taraxacum* provochi effetti simili a quelli prodotti ingerendo estratti della radice e del gambo della stessa pianta. Leon Bence e Max Mereaux scrivono nel libro **Musicoterapia**: *“Gli Indiani d'America preparano il loro rimedi cantando e cantano somministrando i rimedi. In certe tribù un'associazione molto stretta tra droga e musica si crea tramite lo strumento che è costruito nello stesso legno delle piante medicinali. I suoni ottenuti da questi strumenti hanno, così sembra, effetti terapeutici migliori delle piante stesse. Ad esempio i flauti di legno di betulla guariscono i reumatismi (i fitoterapeuti moderni utilizzano la linfa di betulla o lo sciroppo di betulla per la stessa indicazione); i flauti di elleboro curano le malattie nervose, mentre gli strumenti fatti con la fibra della pianta del ricino sarebbero purgativi, ...”*

Impieghi nella moderna farmacologia

Tutta la pianta possiede molteplici proprietà terapeutiche. Generalmente e per tradizione si è sempre ritenuto che il Tarassaco avesse proprietà diuretiche, coleretiche, toniche e lassative. Queste proprietà, utilizzate da tempo memorabile dalla medicina popolare, sono state confermate dalla moderna farmacologia. Numerosi studi hanno provato che il Tarassaco agisce aumentando la quantità di bile prodotta. Un estratto secco etanolic (80%) di radice somministrato per via endovenosa al cane ha raddoppiato il volume della bile secreta dal fegato durante un periodo di 30 minuti (*Chabrol et al: “L'action choleretique de composees” CR Soc Biol 1931*). È stato dimostrato che un decotto di foglie fresche raddoppia il volume della bile escreta e un decotto di radici fresche lo quadruplica. L'azione di questa benemerita pianta aumenta la contrattilità della colecisti e agisce al contempo sulle cellule epatiche. Era quindi logico che la

pianta godesse di grande reputazione nel trattamento dell'insufficienza epatica. Stimolando la funzione biliare essa regola anche le funzioni intestinali e contrasta la stitichezza. I triterpeni (prevalentemente i taraxasteroli), in sinergia con i lattono sesquiterpenici, agiscono come colecistochinetici, attivando la muscolatura della cistifellea e modificando le caratteristiche chimico-fisiche della bile e provocando l'induzione delle vie enzimatiche che presiedono alla coniugazione dei metaboliti eliminabili. Il Tarassaco non è in grado di influire sul calcolo già formato e calcificato (a meno che non sia colesterinico) bensì sulla predisposizione alla formazione dei calcoli, quindi sulla diatesi. Poiché finora l'unico farmaco attivo nella disgregazione dei calcoli di colesterolo è rappresentato dall'acido chenodesossicolico, si dovrebbe fare buon uso delle potenzialità del Tarassaco in questa patologia, soprattutto perché è del tutto atossico, di facile reperibilità, può essere somministrato a lungo e presenta inoltre azione positiva sui sintomi soggettivi e di tonificazione generale. I malati, dopo la cura di Tarassaco, si sentono più "sgonfi", più leggeri e i disturbi dell'ipocondrio destro spariscono così come la tendenza alle recidive degli attacchi biliari. Per ciò che concerne l'attività renale gli eusesmanolidi e i flavonoidi presenti nella pianta interagiscono incrementando la diuresi. La fama di diuretico attribuita al Tarassaco e attestata anche dal suo nome popolare di "Piscialetto" ha dato luogo a lunghe controversie e a diversi studi farmacologici, atti a confermarla o a smentirla. Mentre i lavori del passato tendevano a dimostrare che la droga fosse solo coleretica e poi colagoga, più recentemente è stato evidenziato che la droga ha un'azione diuretica e che il suo impiego prolungato provoca una diminuzione del peso corporeo nel topo. Gli esperimenti sui roditori hanno confermato l'attività diuretica di un estratto fluido della droga (8 g di sostanza secca/Kg di peso corporeo): esso possiede un'attività maggiore di quella della radice, comparabile con la furosemide (80 mg/kg di peso corporeo). L'elevato contenuto in potassio (4% nelle foglie essiccate) rimpiazza quello perso con le urine (*Racz-kotilla et al: "The action of Taraxacum off. Extracts on the body weight and diuresis of laboratory animals". Planta Med 1974*). I lattoni sesquiterpenici amari delle radici aumentano la secrezione biliare nel ratto di più del 40%; accrescono inoltre la secrezione gastrica. Più recentemente sono stati osservati per il Tarassaco (la parte della pianta non è specificata) effetti ipoglicemizzanti in esperimenti su animali, ma tale azione era già stata individuata sull'uomo da **Hahnemann** oltre un secolo e mezzo fa. L'uso tradizionale per la cura delle affezioni reumatiche può essere ora messo in relazione con l'attività analgesica e antiinfiammatoria che recenti studi hanno evidenziato negli estratti alcolici di Tarassaco. Si è potuta anche dimostrare una discreta azione antinfiammatoria a livello dei tessuti connettivi e di protezione dai radicali liberi. Estratti di Tarassaco foglie a concentrazioni di 100 e 1000 µg/ml hanno inibito la produzione di α-TNF e IL-1 in astrociti di ratto stimolati con lipopolisaccaride e sostanza P. Tali risultati hanno dimostrato azione antinfiammatoria nel SNC (*Kim et al: "Taraxacum off. Inhibits tumor necrosis factor-alfa production from rat astrocyts" Immuno-pharmacol Immunotoxicol 2000*). Un estratto etanolic di radice ha inibito in modo dose dipendente l'aggregazione piastrinica indotta da ADO con un'inibizione massima del 85% a concentrazione equivalente a 0.04 mg di radice per ml di plasma umano. Una frazione polisaccaridica ha dato inibizione del 90% e una frazione triterpenica ha dato inibizione per 80% (*Neef et al: "Platelet anti-aggregating activity of Taraxacum off. Weber" Phytother Res 1996*). Esistono numerosi studi clinici in cui si è fatto ricorso a specie cinesi di *Taraxacum*. La radice, le foglie, il succo e gli estratti sono risultati efficaci nel trattamento di

infezioni di varia natura (quali quelle del tratto superiore, pneumonia, bronchite cronica, epatite, ecc.) con pochi effetti collaterali. L'azione del Tarassaco va ancora oltre perché capace di stimolare il metabolismo cellulare complessivamente. Attualmente è possibile attribuire a questa pianta anche un tropismo connettivale, testimoniato dalla sua azione nei confronti dell'artrosi. Se si selezionano gli aspetti della sua attività biologica e le indicazioni terapeutiche, ritroviamo costantemente le patologie croniche del metabolismo e degli organi interni, in primo luogo le epatopatie e la gotta, ma anche il rene, le vie biliari e il pancreas. Questi aspetti sono però solo le parziali potenzialità del sovrastante effetto più sistemico sull'attività cellulare generale. Infatti, il bersaglio meno conosciuto del Dente di Leone è il tessuto interstiziale e la sua azione antidiscreasica attiva sul metabolismo. Con una cura in primavera di almeno 6 settimane (da aprile a maggio) assumendo ogni mattina e sera una tisana di dente di leone (oppure 2 cucchiaini da tavola di succo di Tarassaco) con l'aggiunta del consumo di foglie fresche in insalata e una cura analoga di 4-6 settimane in autunno, i malati di artrosi e di artrite si sentiranno decisamente meglio e la mobilità delle loro articolazioni sarà senz'altro migliore. In accordo con le attuali conoscenze è possibile riassumere così le molteplici valenze terapeutiche del **Tarassaco**: amaro-toniche, aperitive, eupeptiche e stimolanti l'appetito, digestive, colagoghe, coleretiche (è la pianta della vescicola biliare), stimolatrici delle funzioni epatiche, depurative, diuretiche, ipocolesterolemizzanti, lassative, anticellulite, antiscorbutiche (solo le foglie) e vitaminizzanti. Il *Taraxacum* deve le sue proprietà depurative, coleretiche, lassative e diuretiche alla presenza della lactucoprina (tarassacina), di principi flavonici e degli eudesmanolidi. Sulla proprietà diuretica influisce certamente anche l'elevato contenuto di potassio. Come già accennato, è stata dimostrato, in laboratorio, che la sua attività diuretica è analoga a quella di un potente diuretico di sintesi (la furosemide) ed è maggiore di quella di altri diuretici vegetali come l'*Equisetum arvense*. Le proprietà diuretiche e coleretiche del Tarassaco sono dovute all'effetto stimolante delle vie enzimatiche epatorenali che presiedono alla coniugazione dei metaboliti eliminabili. La sua azione è rivolta anche alla muscolatura della colecisti e favorisce la regolazione della funzionalità epatica. In questa composizione, oltre alla sua importante azione sulla ritenzione dei liquidi, interessa per la sua azione correttiva delle turbe metaboliche dovute a disepatismi, comprese le celluliti dismetaboliche e l'aumento ponderale. Sussistono incoraggianti prove che il Tarassaco possieda inoltre la capacità di inibire la crescita e lo sviluppo di una vasta gamma di tipi di **cancro** influenzando il loro comportamento durante la fase di metastasi. Le foglie di tarassaco sono utilizzati dai professionisti di medicina ayurvedica e cinese per il trattamento di cisti e ascessi, ritenzione idrica e tumori. Un studio del **2008** (*Sigstedt S. C. et al. Evaluation of aqueous extracts of Taraxacum officinale on growth and invasion of breast and prostate cancer cells. International Journal of Oncology.2008*) ha fornito dati scientifici su Taraxacum officinale che suggeriscono con forza che gli estratti di tarassaco o i loro costituenti esercitano attività antitumorali. In questo studio, tre estratti acquosi preparati dalle foglie di tarassaco maturi, fiori e radici sono stati studiati per le loro attività sulla progressione del tumore e l'invasione. I risultati di questo studio hanno dimostrato che l'estratto di foglia di leone sopprime la crescita di cellule di carcinoma mammario MCF-7 / AZ in maniera ERK-dipendente e blocca l'invasione delle cellule di cancro della prostata LNCaP in collagene di tipo I. D'altra parte, l'estratto di radice di Tarassaco blocca l'invasione delle cellule di cancro al seno MCF-7 / AZ. L'estratto di fiori di tarassaco detiene anche una

sorprendente attività antiossidante sia nei modelli biologici sia in quelli chimici, come mostrato in uno studio canadese **2005** in cui estese fasi di latenza e ridotta velocità di propagazione sono state osservate nella ossidazione di un'emulsione di acido linoleico e di estratto di fiori di tarassaco. In questo studio, l'estratto di tarassaco aveva soppresso il superossido e i radicali idrossile (*Hu C. & Kitts D. D. (2005). Dandelion (Taraxacum officinale) flower extract suppresses both reactive oxygen species and nitric oxide and prevents lipid oxidation in vitro. Phytomedicine, 2013*). Uno studio in vitro (**2011**) ha sperimentato la capacità del tarassaco di indurre apoptosi nelle cellule tumorali leucemiche. Sono in corso studi clinici per valutare l'efficacia del Tarassaco rispetto vari tipi di cancro, tra cui la leucemia, che non hanno avuto successo con la terapia convenzionale.

Altri usi

Prodotti farmaceutici e cosmetici

L'uso a livello industriale è piuttosto raro. Quando ciò avviene gli estratti di Tarassaco sono usati come dermopurificanti e rinfrescanti cutanei. Scarsamente usata all'esterno, quest'erba, per le valide proprietà depuratrici dell'intero organismo, rappresenta indirettamente un buon presidio cosmetico, poiché la sua funzione detossificante si riflette sulle pelli impure e malsane rendendole fresche e luminose. I fiori contenenti arnidiolo, faradiolo e sostanze coloranti xantofille, utilizzati in decotto concentrato per compresse o lozioni, sono utili contro gli arrossamenti cutanei e tradizionalmente i fiori del Tarassaco vengono usati per schiarire le efelidi. Più abituali sono le preparazioni casalinghe, in forma di decotti e cataplasmi, usualmente impiegate per rendere chiara la pelle. L'estratto acquoso è utilizzato come eccipiente pillolare della tecnica farmaceutica. Gli estratti sono usati con una certa frequenza in prodotti tonici (specialmente per i disturbi femminili). Inoltre si impiegano i prodotti diuretici, lassativi ed antifumo, in formulazioni cosmetiche e per la toeletta, presumibilmente per le loro proprietà toniche. In ragione del suo contenuto in inulina, il succo della radice può essere usato per preparare uno speciale sciroppo ad elevato contenuto di fruttosio; dalla radice è stato ottenuto, mediante idrolisi ed altri trattamenti, uno sciroppo molto colorato contenente il 71% totale di zuccheri, il 77% dei quali è costituito da fruttosio.

Prodotti alimentari

Gli estratti sono presenti come componenti aromatizzanti in vari prodotti alimentari, quali bevande alcoliche (amari) ed analcoliche, dolci, profumi, prodotti da forno, gelatine e formaggi. Il massimo livello medio d'uso negli Stati Uniti è circa dello 0.014% (143 ppm) nel caso dell'estratto fluido, impiegato nei formaggi e dello 0.003% (33.3 ppm) per l'estratto secco, utilizzato nei prodotti da forno. La radice, torrefatta e macinata, dà una bevanda simile a quella della Cicoria. Un tempo le radici torrefatte di Tarassaco erano un succedaneo del caffè, dal gusto molto amaro. La Cicoria che si trova in commercio ne contiene spesso. La radice tostata e gli estratti vengono impiegati come surrogati del caffè o del caffè istantaneo. La radice è in grado di sostituire la Curcuma radice nelle qualità di colagoga. Le foglie giovani, specialmente quelle delle forme coltivate, sono usate in insalata o come ortaggio, mentre dei fiori si fa uso nella preparazione del vino prodotto in casa.

Il Tarassaco in cucina

Il Dente di Leone è tra le più antiche e popolari insalate selvatiche e introdurlo nell'alimentazione sarebbe un'ottima auspicabile e benefica pratica alimentare. Le foglie del Tarassaco sono il

prototipo del medicamento-alimento e dovrebbero costituire l'insalata preferita nei malati di fegato, di gotta e di pletora. Con le sue foglie e i fiori rappresenta una gradevole e salutare insalata che può essere consumata come sano antipasto o accompagnare le più svariate pietanze, oltre ad essere un gustoso depurativo per il fegato che aiuta a combattere la stitichezza. *“Questo piatto, scrive Pierre Liutaghi, è per eccellenza l'insalata di coloro che hanno perduto l'appetito, che vanno soggetti a cattive digestioni, che soffrono di fegato, di malattie croniche: essi riceveranno da quest'erba i più grandi benefici”*. Le foglie si possono raccogliere tutto l'anno, meglio ancora prima della fioritura, se si vuole un effetto più terapeutico. Sia fresche che lessate, esercitano una benefica azione depurativa. Foglie adoperate similmente a quelle della cicoria come verdura depurativa che elimina l'eccesso di grassi. Le foglie primaticce consumate in insalata oppure cotte in **minestre** o come contorno di piatti di carne neutralizzano i prodotti purinici. Le foglie più giovani delle rosette basali costituiscono un'insalata depurativa se consumate crude, da sole o mescolate a borraggine, cicoria o cerfoglio e con l'aggiunta di mandorle grattugiate. Le stesse possono rappresentare innovazioni primaverili in minestra. Quando le foglie diventano più dure e coriacee sono da cuocere in minestre da sole, oppure con ortiche e malva. Si possono anche passare in padella con olio d'oliva e aglio, dopo averle fatte bollire e scolare per bene. È possibile inoltre ridurle a **purea** oppure frullarle e mescolarle al burro per le **tartine**. I crostoni di pane ancora caldo e tostato, strofinati con aglio e pezzi di lardo fritto, accompagnano al meglio il Dente di Leone. Mandorle grattugiate e olio di noci fanno di questa pianta la regina delle insalate. Secondo l'agronomo **Vincenzo Tanara** le foglie lessate e condite con zucchero, uva passa o fresca, pepe, sale, olio e aceto rosato, formavano un ottimo febbrifugo. Cotte invece nel **brodo**, lessate e legate con uova servivano a fare una gustosa e salutare **minestra**. Le più accanite consumatrici di tale pianta erano soprattutto le donne per ottenere un aspetto più attraente. Infatti, il consumo di foglie di tarassaco dona una carnagione più fresca e la pelle del viso più luminosa, perché, scriveva il Tanara, *“fa far loro buona cera”*. Cotto e ridotto in **purea** il Dente di Leone fornisce, secondo l'espressione di **Leclerc**, un *piatto “cordialmente amaro (..) che si può prescrivere abbondantemente agli artritici, soprattutto a coloro le cui funzioni renali ed epatiche lasciano a desiderare”*. Un buon risotto al Tarassaco per 4 persone si ottiene con mezzo chilo di foglie e si prepara come un qualunque riso alle verdure. Tradizionali infine gli usi domestici delle giovani gemme pronte a sbocciare (boccioli) che possono essere messe in aceto come i Capperi o conservate sotto sale. Il tutto può essere accompagnato da un buon bicchiere di **vino di Tarassaco**, così da moltiplicare gli effetti salutari. Per prepararlo si deve lasciare in infusione in un litro di buon vino bianco, una manciata di radici tagliuzzate di questa versatile e benefica pianta; tanto versatili che con le sue radici tostate e macinate possiamo anche concludere il pasto con un buon surrogato del **caffè**, che mantiene le proprietà digestive. Con i fiori del Tarassaco si può preparare uno **sciropo** che sostituisce il miele.

Prodotti erboristici

Rinomato componente, dall'antichità, dei decotti primaverili, il Tarassaco è conosciuto come depurativo e blando lassativo in tisane ed enoliti. La radice è un ingrediente aromatizzante nei tè, nelle capsule, nelle tinture e nelle compresse per la sua attività coleretica; s'impiegano anche le foglie come aromatizzanti: sotto forma di capsule, compresse, tinture, ecc., principalmente come diuretico.

INDICAZIONI

Indicazioni generali

Come drenante e depurativo epatorenale è indicato nei disturbi della cistifellea e nella litiasi biliare, in caso di malattie del fegato e della colecisti, nell'ittero (non occlusivo), nel "fegato congesto", nell'insufficienza epatica, nella steatosi epatica, nell'insufficienza epatica e biliare caratterizzata da anoressia, aerofagia, meteorismo e cefalea post-prandiale, fermentazione intestinale, intolleranza ai grassi e ai fritti, dermatiti, dermatosi croniche, pruriti, orticarie d'origine epato-intestinale, nelle difficoltà digestive (in particolare a carico dei grassi) con lingua saburratale, nell'inappetenza, nelle forme moderate di stipsi, nelle emorroidi, nelle malattie della pelle (per le proprietà depuratrici), nella ritenzione idrica, nei calcoli renali, nella renella, nella gotta e nei disturbi articolari e reumatici. Per le sue qualità di diuretico e di "attivatore metabolico" trova impiego nelle cure contro l'aumento del colesterolo, il sovrappeso e la cellulite. Nelle lunghe cure può eliminare i calcoli biliari. Come tonico e depurativo epatico il Tarassaco ha molteplici indicazioni, come ad esempio nei casi di stitichezza dovuta ad un fegato pigro, astenia, cure di primavera, emorroidi, esiti di malaria, varici dolorose e verruche. Trova indicazione nelle forme reumatiche, nelle connettiviti con componente allergica ed oliguria e nelle dermatosi associate a dismetabolia. La capacità di aumentare la secrezione della bile e l'effetto sulle membrane cellulari degli epatociti rendono il Tarassaco particolarmente adatto per la terapia dei dismetabolismi epatici, delle epatiti, ecc. La sua somministrazione è particolarmente utile a chi soffre di fegato e conduce vita troppo sedentaria: grazie alla sua azione depuratrice contribuisce ad eliminare scorie tossiniche, tende a normalizzare i valori elevati di transaminasi, a ridurre il colesterolo e trigliceridi e a migliorare la stipsi abituale. Epatopatie, insufficienza epatica, insufficienza biliare, intossicazioni alimentari sono le sue appropriate indicazioni.

Indicazioni previste dalla normativa

Il Tarassaco è previsto dal **Formulario Galenico Nazionale** (*Formulario Nazionale F.U.IX ed.*) ed è oggetto di una monografia terapeutica positiva della **Commissione E Tedesca** che consiglia l'uso delle parti aeree fresche o essiccate per favorire l'appetito e per il trattamento degli stati dispeptici (senso di pienezza, flatulenza). Inoltre la pianta intera (rizoma e radici incluse) viene specificatamente raccomandata negli stati caratterizzati da alterazioni del flusso biliare e per stimolare la diuresi. Le indicazioni **ESCOP** (*European Scientific Cooperative On Phytotherapy*) ammettono l'uso della foglia come diuretico azoturico e la consigliano in caso di reumatismi e renella, mentre riconoscono alla radice proprietà coleretica e colagoga utile per favorire la funzionalità epatica e biliare e benefica in caso di dispepsia e inappetenza.

PRECAUZIONI

Controindicazioni e avvertenze

Secondo la **Commissione E tedesca** la pianta è controindicata nei casi di *ostruzione dei dotti biliari, empiema della colecisti e ileo paralitico*. La Commissione E tedesca raccomanda inoltre di utilizzare il Tarassaco sotto supervisione medica in presenza di *calcoli biliari*. Soprattutto in caso di microlitiasi o di fango biliare, l'azione coleretica del tarassaco può infatti facilitare la mobilizzazione delle concrezioni calcolotiche nel coledoco provocando una colica biliare come d'altronde accadrebbe con qualsiasi altro rimedio o farmaco allopatico provvisto della stessa azione. Per il contenuto in sostanze amare il Tarassaco può provocare *disturbi gastrici e iperacidità*

pertanto va evitato in caso di infiammazioni gastroduodenali, ulcere peptiche e colangite e nel periodo pre-operatorio. È inoltre controindicato in caso di cancro del coledoco, del pancreas e del fegato, anemia emolitica, sindrome di Gilbert e sindrome di Crigle-Najjar. Nei soggetti sensibili alle Asteraceae potrebbe provocare reazioni allergiche. In conformità con la prassi medica generale, il tarassaco è sconsigliato durante la gravidanza e l'allattamento, nei bambini al di sotto dei 12 anni. Non sono noti effetti sulla capacità di guida e sull'uso dei macchinari. Non risultano necessarie avvertenze speciali e opportune precauzioni d'impiego.

Reazioni avverse

In soggetti sensibili possono comparire reazioni allergiche. Come per tutte le droghe contenenti principi amari possono comparire disturbi gastrici da iperacidità. Può causare lieve diarrea, incremento della diuresi e perdita di sodio. Il lattice del tarassaco può causare dermatiti allergica da contatto a causa della presenza del lattone sesquiterpenico β -glucopiranoside estere dell'acido taraxinico.

Interazioni

Sino ad oggi non sono state sperimentalmente evidenziate interazioni con altre sostanze. Possibili interazioni potrebbero verificarsi con:

- farmaci trombolitici, anticoagulanti e antiaggreganti piastrinici: potenziamento;
- FANS: incremento del potere gastro lesivo;
- amari: possibile irritazione della mucosa gastrica;
- litio: la deplezione del sodio da parte del tarassaco potrebbe incrementare la tossicità del litio;
- diuretici
- ciprofloxacina: diminuzione dell'attività del farmaco,
- ipoglicemizzanti.

Tossicità

La tossicità acuta del Tarassaco è bassa; infatti la DL_{50} nei topi, in seguito a somministrazione intraperitoneale (4 g), è 36.5 g/kg. Nel topo e nel ratto un estratto etanolicco secco ha mostrato bassa tossicità fino a dosi equivalenti a 10 g (orale) e 4 g (intraperitoneale) di droga essiccata per kg di peso corporeo. Non vi sono stati segni visibili di tossicità acuta in conigli trattati per via orale con pianta intera nelle quantità di 3-6 g/kg di peso corporeo. Sono stati riportati casi di allergia da contatto associati all'uso di Tarassaco (lattice); i lattoni sesquiterpenici, caratteristici delle piante appartenenti alla famiglia delle Asteraceae, sono considerati i composti allergizzanti del Tarassaco. La deplezione di sodio che la pianta induce potrebbe aumentare la tossicità del litio (studi sui topi). Non sono segnalati effetti tossici da sovradosaggio.

FORME FARMACEUTICHE E POSOLOGIA

Uso interno

I preparati a base di tarassaco possono essere utilizzati in forme di somministrazioni liquide o solide per uso orale. Si assumono prima dei pasti per stimolare l'appetito, dopo i pasti per favorire la digestione e le funzioni intestinali e a digiuno, con abbondante acqua, se si vuole ottenere il massimo effetto diuretico. Per le cure depurative primaverili, è consigliabile assumere il tarassaco

per 6 settimane, da aprile a maggio. Quando sia possibile, utilizzare la radice fresca in infusione o in decozione (da 30 a 60 grammi per litro d'acqua). Quando si ricorre a prodotto del commercio valgono (per l'adulto) le percentuali che seguono.

Radici

Radici essiccate: 3-5 g di droga tre volte al giorno. **Decotto:** 5% gr. 100-200 a cucchiaini. **Macerato** 3% 2 tazza ogni 8 ore; **Tisana** 1 % od **infuso** 2-3%, 3-5 bicchieri al dì, **Estratto molle** gr 1-5; **Estratto fluido** gr 5-30.

L' **Estratto secco nebulizzato e titolato** in 30% in inulina rappresenta la forma più razionale di impiego del Tarassaco a dosi di 500-750 mg al giorno. (Commissione E)

Decotto: un cucchiaino di radici sminuzzate per una tazza d'acqua; bollire per 5 minuti e lasciare riposare per 15, assumere una tazza per tre volte al giorno. **Decotto:** far bollire in un litro d'acqua per 5 minuti 80 gr di radice; filtrare, zuccherare a piacere e berne ogni giorno due-tre tazzine (depurativo, diuretico per attivare le funzioni epatiche). Il **decotto** di 100 gr di radici in un litro d'acqua per 10 minuti, nella dose di tre bicchierini al giorno, aiuta ad eliminare l'eccesso di colesterolo e a combattere la gotta. Per i dolori articolari mettere 40 gr di radici in decozione in un litro d'acqua per 10 minuti e berne 3 tazze al giorno per 2-3 settimane. Altro **decotto:** bollire in un litro d'acqua per mezz'ora due manciate di radici spezzate e colare; 2-3 tazzine al giorno nelle costipazioni intestinali, eruzioni cutanee, ingorghi del fegato, angiocolite cronica e itterizia; oppure 4-5 bicchieri nella giornata come cura depurativa primaverile e contro i disturbi del fegato. Chi desidera riacquistare un miglior colorito della pelle del viso può preparare un decotto con 30 gr di foglie e radici fresche da bollire in un litro d'acqua per 20 minuti e lasciare poi in infusione per qualche ora; quindi assumere 3 tazze al giorno per 20 giorni.

Tintura: 1:5 in etanolo 25% V/V 5-10 ml per 3 volte al giorno. Una volta raccolte, le radici vanno ben pulite e lavate e messe a macerare in immersione in una soluzione idroalcolica di gradazione opportuna per avere un grado finale di circa 60°. La macerazione prosegue per circa tre settimane, al termine delle quali si sprema e si filtra. Più semplicemente si può ottenere una tintura più "casalinga" mettendo a macero, per 5 giorni, 35 gr di radici fresche e sminuzzate in 50 ml di alcol a 70°; filtrare e porre la poltiglia nuovamente a macero per 5 giorni in altri 50 ml di alcol a 70°. Infine, filtrare nuovamente e unire le due tinture in uno stesso recipiente. Lasciare posare il tutto per 24 ore e filtrare nuovamente. Conservare in flaconi di vetro scuro. Si assume un cucchiaino diluito in acqua per 3 volte al giorno. Altra semplice tintura si può preparare con 20 gr di radice in 100 ml di alcool a 20° a macero per 10 giorni; si assumono sino a 3-4 cucchiaini al giorno in acqua lontano dai pasti.

Vino medicinale: mettere a macero, per 10 giorni, 50 gr di radice secca in un litro di buon vino bianco. Bere un bicchiere per tre volte al giorno ai pasti.

Succo: il succo ottenuto dalla pressione esercitata sulle radici di Tarassaco è neutro appena estratto, ma diviene ben presto a reazione acida e acquista una colorazione bruno rossastra mentre coagula; si usa a 2-3 cucchiaini e fino a gr. 60-75 al giorno nelle malattie della pelle, diuretico e deostruente di antica fama nelle tumefazioni ed ingorghi del fegato e della milza. Facilitando la produzione e il deflusso della bile e decongestionando il fegato, è particolarmente indicato nella microlitiasi biliare (calcoli), nell'itterizia e in tutte le forme di insufficienza epatica. Poiché il succo fresco di radice si altera molto presto, lo si potrà conservare con il metodo proposto da **A.**

Brissemoret (1902): Tarassaco succo di radice fresca 100 grammi, Alcool a 90° 18 grammi, Glicerina 15 grammi, acqua 17 grammi. Assumere uno o due cucchiaini da minestra al giorno. Più semplicemente il **Leclerc** consiglia il **glicerinato alcolico** preparato con 100 grammi di succo di radici fresche cui si aggiunge un cucchiaino di alcol a 90°, uno di glicerina e uno di acqua; assumere uno o due cucchiaini al giorno del composto. **Dècaux** insiste sul fatto che i risultati della cura dipendono molto dal procedimento di preparazione della droga e dall'epoca di raccolta della pianta. Egli consiglia unicamente il succo della raccolta della pianta. Egli consiglia unicamente il succo raccolto all'inizio dell'autunno, perché più attivo. Per uso esterno, il lattice fresco ha azione coricida, applicato sulle verruche e sui porri aiuta ad eliminarli. Il **succo fresco** di Tarassaco è indicato contro le efelidi; si passa due volte al giorno del succo fresco sul viso e ci si lava, sempre due volte al giorno, con un decotto di fiori (una manciata per tazza) bollito per 30 minuti. Nel Rinascimento le dame dell'alta società usavano un composto fatto di parti uguali di succo di tarassaco e crema di latte, con il quale frizionavano delicatamente il viso per eliminare tutte le impurità e ottenere una carnagione radiosa.

Foglie

Infuso di pianta essiccata: 4-10 g di droga tre volte al giorno. **Infuso**: una manciata di foglie sminuzzate per un litro d'acqua bollente, colare dopo 15 minuti e bere 3-4 tazzine calde al giorno per cure diuretiche e depurative.

Decotto con 15 gr di foglie essiccate in un litro d'acqua; conservare in una caraffa termica e bere nella giornata una tazza al mattino e sera e due tazze nel corso della giornata.

Tintura etanolica (1:5 in 25% V/V) 2-5 ml tre volte al giorno.

Succo di foglie fresche: 5-10 ml due volte al giorno come drenante e disgorgante del fegato e della milza.

Decotto di foglie e radici: 30-60 grammi di radici e foglie fresche per litro d'acqua. Far bollire una mezz'ora e poi lasciare in infusione per 4 ore; assumere due bicchieri al giorno tra i pasti principali.

Succo di foglie e di radici fresche: raccogliere una buona quantità di foglie e di radici fresche, ripulirle bene, poi strizzarle con un tovagliolo pulito; addolcire il succo con poco zucchero e prenderlo a cucchiaini nella dose giornaliera di 20-30 gr (coleretico e diuretico contro i calcoli renali).

Fiori

Sciroppo di fiori di Tarassaco. Con i fiori di Tarassaco è possibile preparare uno sciroppo, tradizionalmente indicato per la tosse, il raffreddore, il mal di gola e la bronchite. Questo semplice rimedio si assume a cucchiaini o lo si impiega per dolcificare altre tisane medicinali. Si riporta la celebre ricetta di **Maria Treben**: versare un litro di acqua fredda su 4 manciate abbondanti di fiori di Tarassaco e portarlo lentamente ad ebollizione. Appena alzato il bollore togliere la pentola dal fuoco e lasciare riposare tutta la notte. Il giorno successivo versare tutto in un setaccio, lasciarlo sgocciolare e spremere i fiori con entrambi le mani. Al succo così ottenuto aggiungere 1 kg di zucchero e la metà di un limone tagliato a fette. Rimettere la pentola senza coperchio sul fuoco e tenere la fiamma il più basso possibile in modo che il liquido evapori senza bollire. Lasciar raffreddare il composto senza che risulti troppo denso per evitarne la cristallizzazione dopo un periodo prolungato di conservazione, ma neanche troppo liquida, per evitare che inacidisca. La consistenza ideale è quella di uno sciroppo denso. Invasare in contenitori sterili.

Steli

Si raccolgono gli steli freschi col fiore, si lavano accuratamente e dopo aver staccato l'infiorescenza si mastica lentamente lo stelo che ha sapore amarognolo e succoso. Si devono masticare da 5 a 10 steli al giorno per due settimane. Questo semplice trattamento reca rapido sollievo contro l'epatite cronica e svolge un'azione benefica depurativa in caso di diabete, prurito cutaneo, lichen semplice, sfoghi cutanei e astenia, rigenerando l'organismo e donando nuovo vigore fisico; l'effetto è anche blandamente diuretico e coleretico. Le ligule forniscono un'ottima acqua distillata con effetto schiarente sulle efelidi.

Pianta intera

Criotriturato in capsule da 250 mg: 2 capsule tre volte al giorno.

FORMULARIO E RICETTARIO

Infuso

Taraxacum officinale *folia et radix concisa*: gr 50, acqua ml 1000. Bollire per 2 minuti e lasciare in infusione per 10 minuti. Filtrare e dolcificare a piacimento. Assumere 150 ml 3 volte al giorno prima dei pasti.

Infuso composto

Achillea millefolium *summitates floreales concisae* gr 25, Cynara scolimus *capitulum floreale siccatum* gr 20, Taraxacum officinale *folia et radix concisae* gr 25, Tilia cordata *alburnum concisum* gr 10, acqua ml 1000. Bollire per tre minuti e lasciare in infusione per 10 minuti. Assumere 100 ml 3 volte al di.

Tintura

Tarassaco estratto fluido gr 20, alcool di 20° gr 8. Dosi a cucchiaini.

Sciroppo

Tarassaco estratto fluido gr 10, sciroppo semplice gr 90. Dosi a cucchiaini.

Estratto acquoso

Taraxacum officinale *folia concisa* gr 125, acqua distillata ml 1000. Versare 750 ml di acqua bollente sulle foglie e lasciare macerare per 12 ore. Filtrare, riprendere il residuo con gli altri 250 ml di acqua bollente e lasciare macerare per altre 12 ore, quindi filtrare e concentrare questo secondo liquido a bagnomaria sino allo stato sciropposo, aggiungere illiquido della prima infusione ed evaporare a bagnomaria a 50° C e a pressione ridotta sino ad ottenere la consistenza dell'estratto molle. Somministrare 1 gr di estratto acquoso in una bevanda zuccherata 3 volte al di lontano dai pasti.

Polvere di Tarassaco

Taraxacum officinale *folia et radix pulverata* mg 250, eccipente q.b. per una capsula (o cialda) di tali numero 100. Assumere 2 capsule prima dei pasti.

Elisir di Tarassaco e Genziana glicerinato

Estratto fluido di Genziana gr 10, estratto fluido di Tarassaco gr 15, etere acetico gr 0.5, acido fosforico diluito gr 5, tintura di arancio dolce gr 60, tintura di arancio composta gr 60, zucchero gr 200, glicerina gr 60, sciroppo di lampone gr 400, alcool di 95° gr 80, acqua distillata q.b. per gr 1000. Dosi a cucchiaini.

Insufficienza epato-biliare e dispepsia

Cynara scolymus (Carciofo) E.S. mg 200, Rosmarinus officinalis folia et flores pulverulata mg 150, Taraxacum officinalis E.S. mg 150. Per una capsula di tali numero cento. 1 capsula ai tre pasti principali.

Insufficienza epatica

Bellis perennis T.M. ml 20, Boldo T.M. ml 20, Gentiana lutea T.M. ml 30, Taraxacum officinale T.M ml 50. 40 gocce in acqua prima di ogni pasto.

Epatite virale non complicata

Miscela di Sospensioni Integrali di Piante Fresche: S.I.P.F. di Arctium Lappa (Bardana), S.I.P.F. di Cynara scolymus (Carciofo), S.I.P.F. di Taraxacum officinale ana q.b. 125 ml. Assumere un misurino mattino e sera diluito in un grande bicchiere d'acqua.

Dispepsia flautulenta

Foeniculum vulgare (Finocchio) T.M. ml 50, Taraxacum officinale T.M. ml 50, Raphanus sativus niger T.M. ml 50. Assumere 2 cucchiaini da caffè dopo i pasti in mezzo bicchiere d'acqua

Affezioni della colecisti e calcoli biliari colesterinemic

- Tintura di boldo gr 10, Tintura di carciofo gr 10, Tintura di Ononide gr 15, Tintura di Tarassaco gr 10. Assumere 20-30 gocce 3 volte al d' in acqua lontano dai pasti.
- Boldo T.M. ml30, Cynara scolymus T.M.ml 30, Taraxacum officinale T.M. ml 30, Glicerina ml 5. Assumere 40-50 gocce tre volte al dì.
- E.F. di Boldo gr. 10, E.F. di Carciofo gr. 10, E.F. di Centaurea gr. 10, E.F. di Genziana gr. 10, E.F. di Rosmarino gr. 10, E.F. di Tarassaco gr. 10. 1 cucchiaino della miscela di estratti in 1 tazza d'acqua tiepida; bere tre tazze durante il giorno.
- Achillea gr 20, Agrimonia gr. 10, Rosmarino gr 15, Tarassaco radice gr. 20. Fare un infuso di 10 gr. Della miscela per 250 cc di acqua bollente. Filtrare e bere tre tazze al giorno lontano dai pasti.

Specie biliare (Weiss)

Cardo benedetto semi, Assenzio erba, Menta piperita foglie, Cardo mariano semi, Tarassaco radice. Tutte le erbe in parti uguali. Dose: 1-2 cucchiaini per 1 tazza d'acqua bollente. Infondere per 15 minuti e filtrare. Assumere 3 tazze ben calde dopo i pasti principali.

Infuso per la prevenzione dell'urolitiasi (Weiss)

Tarassaco radice, Ginepro frutti, Prezzemolo frutti, Erniaria erba, Anice frutti. In parti uguali. Dose: 2 cucchiaini per 1 litro d'acqua bollente. Lasciare infondere per 20 minuti e poi filtrare. L'intero infuso dovrebbe essere bevuto entro la mattinata.

Per acne rosacea

Gramigna gr. 20, Ortica foglie gr. 15, Tarassaco radice gr. 10, Viola tricolore gr. 10. Decozione di 10 gr. Di miscela per 400 cc di acqua bollente. Filtrare a raffreddamento. Bere 200 cc al mattino a digiuno e alla sera, lontano dai pasti.

BIBLIOGRAFIA

1. Piterà F. Taraxacum officinale. Anthropos & Iatria. Anno V- Numero 4. 2001.
2. Capasso F; Grandolini G, Izzo A.A. Fitoterapia. Impiego razionale delle droghe vegetali. Springer. 2006.
3. Smith Ā. A Textbook on Dravyaguna for Westerns. Turiya. 2009.

4. Grazioli R. La disintossicazione secondo i biotipi. Appunti Scuola di Fitoterapia applicata. 2007.
5. Perugini Billi F. Manuale di Fitoterapia. 2011.
6. Treben M. La Salute dalla Farmacia del Signore. Ennsthaler. 2003

Siti internet consultati

www.wikipedia.it

www.progettoofficinafitoterapia.it

www.mr-loto.it

www.dionidream.com

www.inatural.it

www.scuolanaturopatia.org

www.leviteverdi.blogspot.it