



Tilia platyphyllos

IL TIGLIO

L'ALBERO DELLA SAGGEZZA CHE CONTRASTA L'ANSIA

L'ansia è un disturbo che interessa una grande percentuale della popolazione generale, soprattutto in questo periodo, ed è causata anche da insonnia e cattiva qualità del sonno. I farmaci di sintesi inducono un sonno non naturale e con effetti discordanti rispetto alla sensazione di corretto riposo. Prodotti erboristici, come il tiglio e i suoi derivati, inducono invece un sonno più fisiologico con effetti collaterali ridotti o nulli, migliorandone la qualità e rendendolo molto più riposante.

* **Elena Lavezzo**

L'ansia è una complessa combinazione di emozioni negative che includono paura, apprensione e preoccupazione, ed è spesso accompagnata da sensazioni fisiche come palpitazioni, dolori al petto e/o respiro corto, nausea, tremore interno. Può esistere come disturbo cerebrale primario, oppure può essere associata ad altri problemi medici, inclusi altri disturbi psichiatrici. Dal punto di vista emozionale, l'ansia causa un senso di terrore o panico, nausea e brividi. Dal punto di vista comportamentale, si possono presentare sia comportamenti volontari che involontari, diretti alla fuga o all'evitare la fonte dell'ansia. Questi comportamenti sono frequenti e spesso non-adattivi, dal momento che sono estremi nei disturbi d'ansia. In ogni caso l'ansia non sempre è patologica o non-adattiva: è un'emozione comune come la paura, la rabbia, la tristezza e la felicità, ed è una funzione importante in relazione alla sopravvivenza. Non va di conseguenza interpretata come un nemico da abbattere a tutti i costi a suon di tranquillanti e psicofarmaci. La sua funzione fondamentale è quella di avvisarci che la vita che stiamo vivendo non corrisponde alle nostre reali esigenze; stiamo sbagliando strada e l'ansia è il campanello d'allarme che ci mette in guardia. L'ansia dunque non è un sintomo da eliminare, bensì una reazione preziosa che ci avvisa di quanto stiamo reprimendo

il nostro mondo interiore, cioè la componente più autentica di noi stessi. Semmai dunque è da ridiscutere il modello esistenziale in cui siamo calati, che ci sta rendendo ansiosi.

Ai disturbi d'ansia sono spesso associati disturbi del *pattern* del sonno, come l'insonnia, che viene invece definita dall'*International Classification of Sleep Disorders* come una ridotta durata del sonno, per di più di cattiva qualità che determina conseguentemente la sensazione di non aver riposato affatto, e la possibile insorgenza di nevrosi e/o sintomi depressivi, che acuiscono il complesso delle sintomatologie di disturbo. Coloro che ne soffrono di solito lamentano di non essere in grado di dormire che per pochi minuti alla volta o di agitarsi nel letto durante la notte. Dato il carattere indispensabile del sonno per l'equilibrio psicofisico dell'individuo, il problema dell'insonnia acquista un rilievo particolare. Se l'insonnia continua per più di alcune notti di seguito può divenire "cronica" e causare un deficit nel sonno che è estremamente nocivo per la salute di chi ne soffre. L'insonnia altera il naturale ciclo del sonno, che può risultare difficile da restaurare. I farmaci d'origine sintetica agiscono inducendo un sonno non naturale con effetti secondari a volte discordanti rispetto alla sensazione di un corretto riposo. Altresì, l'uso di prodotti erboristici induce invece un sonno più fisiologico con ridotti o nulli effetti secondari. Il concetto di favorire un sonno riposante è assolutamente centrale nell'utilizzo di sostanze naturali, la cui azione sedativa è minore di quella che si ottiene da sostanze di sintesi, ma migliorano però la qualità del sonno, rendendolo il più fisiologico possibile, quindi corroborante e produttivo.

Le persone che dormono male non rischiano solo attacchi di

ansia durante il giorno, ma anche depressione, già conosciuta al tempo di Ippocrate, il padre della medicina, con il nome di "melanconia".

Serotonina, neurotrasmettitore poliedrico

La serotonina, neurotrasmettitore monoaminico sintetizzato nei neuroni serotoninergici nel sistema nervoso centrale, nonché nelle cellule enterocromaffini nell'apparato gastrointestinale, è stata identificata alla fine degli anni '40 del secolo scorso e il riconoscimento del suo ruolo fisiologico è stato non facile e problematico. Entrata sulla scena farmacologica negli anni '60, è stata sul punto di uscirne nei primi anni della decade successiva a causa di un calo di interesse nei suoi confronti. A un certo punto fu anche affermato che "la serotonina non aveva alcuna azione". Tuttavia, nel corso degli ultimi decenni, la serotonina è diventata un'importante area di ricerca e oggetto di studi via via sempre più complessi. Anomalie della quantità di serotonina disponibile nel cervello sono state ricondotte a una varietà impressionante di disturbi, fra cui l'ansia, la depressione, la schizofrenia, l'abuso di farmaci, il sonno e l'attività onirica, l'attività allucinogena, l'emierania, le malattie cardiovascolari, il controllo dell'appetito e dolori addominali cronici, come quelli causati dalla sindrome dell'intestino irritabile (SII). (Glennon *et al.*, 2011). La serotonina fu identificata da due gruppi distinti di ricercatori, uno italiano - che l'ha inizialmente denominata enteramina - e uno statunitense che le ha attribuito il nome con cui oggi è conosciuta.

Nei primi anni '50 del secolo scorso, in relazione alla messa a punto della sua sintesi totale congiuntamente ad analisi chimiche e biochimiche più approfondite, si confermò che entram-

be le sostanze erano di fatto la stessa molecola: la 5-idrossitriptamina (5-HT), nota appunto anche come serotonina (5-HT). La serotonina (5-HT) è stata rinvenuta in numerose specie vegetali e nel sistema nervoso centrale di alcune specie animali. Per questa sostanza fu ipotizzato allora il ruolo di neurotrasmettitore. Più tardi fu considerata implicata in un ampio numero di eventi fisiologici sia centrali che periferici. Sembrò infatti essere coinvolta sia nella vasocostrizione che nella vasodilatazione, nella regolazione della temperatura corporea, nel sonno, nella regolazione ormonale e alcune evidenze sperimentali suggerirono la sua implicazione nella depressione.

L'analogia strutturale fra la serotonina e la dietilammide dell'acido lisergico (LSD), agente allucinogeno in quel tempo appena scoperto, stimolò l'interesse dei ricercatori. Questa osservazione portò all'ipotesi che la 5-HT potesse essere coinvolta nel meccanismo di azione delle sostanze psicoattive e che potesse giocare un ruolo nell'origine di vari disturbi mentali.

Il declino della ricerca nel settore fu causato da tre fattori: 1) mancanza di sofisticate tecniche per lo studio delle azioni centrali della 5-HT; 2) la disponibilità di pochi potenti agonisti o antagonisti serotoninergici, escludendo i derivati ergolinici, sostanze correlate all'LSD; 3) la difficoltà a comprendere come un singolo neurotrasmettitore potesse essere coinvolto in così numerose e differenti azioni sia centrali che periferiche.

Studi condotti successivamente hanno portato alla mappatura delle vie serotoninergiche e all'identificazione dei siti di legame nel cervello, oltre che alla possibilità di misurare l'affinità dei farmaci serotoninergici per i rispettivi sottotipi recettoriali (Dukat *et al.*, 2004).

Generalità dell'ansia

L'ansia, in condizioni normali, è uno stato di attivazione, di carica psicologica e organica che ci consente di affrontare i problemi quotidiani con la grinta necessaria per la loro risoluzione. È quindi una tensione positiva, creativa, alla base dell'intelligenza, motore del progresso. Ben altra cosa è, invece, l'ansia nevrotica; Henry P. Laughlin, psicoanalista alla George Washington University la definisce "tensione apprensiva o irrequietezza che nasce dal sentire un pericolo imminente, ma vago e di origine sconosciuta". Ciò si accompagna a un'iper-attivazione psicologica e organica che, in teoria, dovrebbe permettere di affrontare il pericolo; ci si sente come "su di giri", fortemente preoccupati e in allarme, senza però comprenderne il motivo. L'ansia è, quindi, uno stato molto simile alla paura, con la differenza che questa è, sempre secondo Laughlin, una "tensione apprensiva o irrequietezza che nasce da una minaccia o da un pericolo ben chiari alla nostra coscienza e solitamente esterni: lì, davanti ai nostri occhi" (Farnè, 2003).

I rapporti tra ansia e stress

Ansia e stress hanno numerose caratteristiche comuni: tant'è vero che esiste un'ansia buona (chiamata anche "ombra dell'intelligenza") e un'ansia cattiva (lo "spettro della morte"), così come esiste uno stress buono (il "sale della vita") e uno stress cattivo (il "bacio della morte"). Entro certi limiti questi due fenomeni sono stimolanti e permettono un'esistenza efficiente e positiva. Ciò che è fondamentale ricordare è il legame fra questi due fenomeni. Numerosi studi indicano che c'è un rapporto fra eventi stressanti e comparsa di disturbi organici e psicologici, compresa l'ansia.

Questo rapporto di causa ed effetto dipende anche dalla maggiore o minore vulnerabilità della persona: sappiamo che ci sono individui più "protetti" nei confronti dello stress, e che reagiscono quindi moderatamente. In altri, invece, lo stress può rendere evidente o peggiorare uno stato di nevrosi ansiosa o, addirittura, può scatenare una crisi di panico, uno dei principali disturbi d'ansia (Farnè, 2003).

Disturbi d'ansia

I disturbi d'ansia rappresentano una delle problematiche psichiatriche più diffuse e sono caratterizzati da alterazioni della sfera emozionale e sintomi eterogenei ciascuno dei quali può essere preminente. Tra questi vengono annoverati:

- **Disturbo d'ansia generalizzato (GAD):** è caratterizzato da una preoccupazione eccessiva e ingiustificata che si manifesta per tempi lunghi associata a tensione motoria, iperattività simpatica ed eccessiva vigilanza;
- **Disturbo da attacco di panico (DAP):** è caratterizzato da episodi di ansia molto intensa associati a sintomi somatici quali tachicardia, tachipnea e vertigini;
- **Disturbo post-traumatico da stress (PTSD):** si manifesta dopo un evento traumatico importante ed è caratterizzato da uno stato di coscienza simile allo stordimento e alla confusione, da una eccessiva reazione agli stimoli improvvisi e da incubi;
- **Disturbo ossessivo-compulsivo (OCD):** si manifesta con ossessioni e compulsioni (comportamenti ripetitivi) ricorrenti abbastanza gravi da interferire significativamente con la vita e i comportamenti del soggetto;
- **Le fobie sociali o semplici (FS):** sono caratterizzate da una sensazione di paura ingiustificata, irrazionale e persistente di oggetti o situazioni a cui il soggetto è esposto che può provocare

gravi problemi nell'affrontare la quotidianità.

La classificazione di tutti questi disturbi d'ansia è basata esclusivamente su basi sintomatiche e comportamentali soggettive (Biggio *et al.*, 2011).

Eziologia dei disturbi d'ansia

Studi condotti su pazienti affetti da disturbi d'ansia non hanno rivelato in generale delle evidenti lesioni neuroanatomiche. *In vivo* gli studi su immagini neurofunzionali, tuttavia, mostrano un alterato flusso sanguigno o un importante utilizzo di glucosio in certe aree cerebrali in pazienti ansiosi, comprendenti disturbi ossessivi-compulsivi, attacchi di panico, fobia specifica, disturbi dell'ansia generalizzati e condizione di stress post-traumatico, implicando, principalmente, la corteccia prefrontale e l'ippocampo (e altre aree limbiche) come regioni coinvolte nell'anatomia dell'ansia patologica (Rapoport, 1988). È importante notare che c'è una significativa co-patologia nel caso di ansia e malattie depressive gravi e non è chiaro se l'una è conseguente dell'altra o viceversa (Gershenfeld *et al.*, 2005). Similmente, anche se può esistere una predisposizione genetica verso una condizione di disagio generale che può portare a ansia e/o depressione, nessuna chiara evidenza genetica suggerisce sintomi specifici di entrambe le patologie. Una grande varietà di neurotrasmettitori, neuro-modulatori (per esempio l'adenosina) e neuro-peptidi (per esempio la colecistochinina, il fattore di rilascio della corticotropina e il neuro-peptide Y) sono probabilmente coinvolti nella fisiopatologia dell'ansia. Esistono chiare evidenze che documentano il coinvolgimento dei neurotrasmettitori per l'aci-

do γ -amminobutirrico (GABA), la noradrenalina (NA) e la serotonina (5-HT) nell'ansia e la ricerca sta progressivamente rivelando che questi sistemi di neurotrasmettitori hanno complesse interrelazioni funzionali e anatomiche (Booth, *et al.*, 2011).

L'attacco d'ansia, che di solito è conseguente a un'eccessiva preoccupazione, si manifesta con una sensazione negativa così forte da non permettere di esaminare con lucidità la realtà, bloccando totalmente l'azione. Al termine della crisi, ecco apparire la stanchezza e quella spossatezza che colpisce sia il corpo che l'intelletto, dando origine a insonnia, cefalea, ma soprattutto un senso di fatica che rende difficile affrontare il quotidiano. L'aggravarsi degli episodi ansiosi può sfociare appunto in attacchi di panico e preparare il terreno alla depressione (Farnè, 2003).

Le distonie neurovegetative

Legate all'ansia troviamo quasi sempre delle turbe neurodistiche: si tratta di alterazioni del tono del sistema neurovegetativo, che si manifestano clinicamente in maniera multiforme, con una sintomatologia che peggiora lo stato ansioso del paziente:

- Turbe del ritmo cardiaco (palpitazioni, tachicardia, ipertensione arteriosa e disturbi cardiovascolari);
- Intestino irritabile (diarrea, stipsi, meteorismo);
- Dispepsie gastriche (gastriti, ulcera);
- Broncospasmo;
- Cefalea, emicrania, insonnia;
- Mialgie;
- Astenia;
- Turbe del ciclo mestruale;
- Dermatopatie;
- Disturbi del comportamento alimentare;
- Disturbi visivi;

- Disturbi della minzione, cistiti (Miccinilli, 2013).

I tanti volti dell'ansia quotidiana

L'era in cui viviamo ci offre numerosi e intensi motivi di ansia, a cominciare dalle tensioni causate dalla progressiva complessità dei nostri tempi, dai rapidi mutamenti, dall'instabilità culturale, dal mescolarsi di varie differenti forme di civiltà, dal vacillare di valori comunemente accettati, di norme, principi, credenze e illusioni che prima erano fonte dell'orientamento dell'uomo verso se stesso, gli altri e la vita. E, strettamente

d'attualità, l'ansia generata dal Covid-19. Tra le circostanze ansiogene più frequenti possiamo ricordare la cosiddetta "ansia dell'attesa" e "l'ansia nei confronti del nuovo". Quest'ultima in particolare è quella causata dalle novità e, più in generale, da tutto ciò che ci è ancora ignoto. Più la cosa ci coinvolge personalmente, maggiore è l'ansia che proviamo: qualsiasi novità nella nostra vita rappresenta un'incognita ed è pertanto fonte di ansia. L'ignoto ci mette a disagio: l'ansia è perciò la compagna inevitabile di una normale evoluzione (Farnè, 2003).

L'ansia è un fenomeno persona-

Kimmuno Kyma

IL CUSTODE DELLE TUE DIFESE

con
*Sambuco, Astragalo, Saposchnikovia,
Atractylodes e Acerola*

laboratori
biokyma

Anghiari - Toscana +39 0575 749989 - www.biokyma.com

le, soggettivo. Diviene patologica, o nevrotica, quando fa sentire deboli e dipendenti dagli altri, quando si manifesta come un forte disagio interiore accompagnato da un senso di impossibilità a condurre una vita normale. Ci sono, comunque, anche a questi stadi, delle notevoli differenze di grado, che può essere più o meno alto da persona a persona e da momento a momento. Inoltre, la capacità di sopportare una certa dose di ansia è relativa: mentre ci sono persone che, pur con un'ansia considerevole, vivono in modo apparentemente accettabile, ve ne sono altre che crollano anche di fronte ad ansie che sembrano di poco conto. Tra i principali disturbi d'ansia soffermiamo l'attenzione su due in particolare, ovvero il disturbo d'ansia generalizzato, o ansia cronica, e altri suoi aspetti particolari (disturbi del sonno, ansia nelle situazioni sociali e ansia per la salute) e l'attacco di panico, o ansia acuta e violenta (Farnè, 2003).

Il disturbo d'ansia generalizzato

Il disturbo d'ansia generalizzato si distingue per la diretta esperienza di un'ansia tanto duratura e pervasiva da sembrare "diffusa"; col passare del tempo, essa subisce delle variazioni d'intensità. Per poter diagnosticare un disturbo d'ansia generalizzato occorre che la condizione ansiosa continui per almeno sei mesi; esso infatti non ha un decorso stabile, ma presenta degli alti (fino ad arrivare al livello di panico) e dei bassi (tanto da permettere una vita pressoché normale e abbastanza accettabile). In genere, comunque, chi soffre di questo disturbo è sempre vigile nei confronti dell'ambiente come per individuare possibili fonti di pericolo, e ha un atteggiamento che indica uno stato di allarme e di ten-

sione. Il sintomo che le persone con questo disturbo lamentano più spesso è un senso di grande preoccupazione. La tensione continua dei muscoli porta a indolenzimenti delle spalle e del collo, a forme di cefalea (chiamata, appunto, "da tensione" o "muscolo-tensiva"), a un senso tale di pesantezza alla testa da credere di non riuscire a tenerla eretta, e infine a dolori o indebolimento delle gambe, associati a sensazioni di perenne stanchezza. Anche tutto il resto dell'organismo è interessato in tale stato d'allarme. Un aspetto particolare del disturbo d'ansia generalizzato è rappresentato dai disturbi del sonno, come l'insonnia (Farnè, 2003).

Ansia acuta o attacco di panico

L'aspetto più negativo e devastante dell'ansia è appunto l'ansia acuta o attacco di panico: si tratta del disturbo psicologico più noto e antico e, oggi, anche sempre più diffuso. Fra le tante divinità della mitologia greca c'era anche Pan: dio della vita campestre e dei monti, protettore delle energie vitali e amante della musica e della danza, infine patrono della siesta. Secondo il mito, il divertimento preferito dal dio era quello di comparire all'improvviso provocando, in coloro che trovava addormentati nel riposo pomeridiano, inspiegabili sensazioni di terrore. La vittima era in preda a una tale angoscia da avere l'impressione di essere sul punto di morire. Da questa terribile esperienza nasce il *timor panico* (il termine panico ha origine proprio dal nome di Pan) che i Greci attribuivano proprio alla presenza di quel dio. Già 400 anni a.C. Ippocrate fece la descrizione clinica di questo disturbo. Anche l'attacco di panico ha, quindi, una lunga storia. Può capitare a tutti, specie quando si è molto stressati, di avvertire improvvi-

samente una vaga inquietudine, di sentirsi eccitati e tesi come se dovesse succederci qualcosa, anche se non si capisce bene cosa. Sembra che un simile stato d'animo non sia provocato da una causa ben precisa, ma che sorga come dal nulla; in breve tempo, comunque, svanisce. Si tratta di episodi trascurabili, che possono anche venire dimenticati, ma che costituiscono già dei piccoli attacchi di panico. Altre persone, invece, sono vittima di attacchi violentissimi, che rappresentano il volto più tragico dell'ansia: esse si sentono completamente sopraffatte e come annientate (Farnè, 2003). Questo quadro clinico è caratterizzato da un ben preciso gruppo di sintomi, che possiamo così riassumere:

- paura di morire, di impazzire e di perdere il controllo della situazione;
- palpitazioni, pulsazioni rapide, dolore o peso al petto;
- sudorazione profusa, difficoltà di respiro accompagnata ad affanno o senso di soffocamento;
- tremori, brividi, nausea o disturbi addominali (American Psychiatric Association, 1996).

Il disturbo di panico si sta purtroppo diffondendo nelle nostre società in forma davvero impressionante; si presenta più spesso nelle donne, inizia con maggior frequenza tra i 18 e i 35 anni, e la sua comparsa è più facile nei periodi in cui si è accumulato dello stress. È stato pure osservato che gli attacchi di panico sono più frequenti tra le persone abitudinarie, ostinate, perfezioniste, molto controllate nelle azioni e nelle emozioni (Farnè, 2003).

Il tiglio tra mitologia e storia

Molte leggende e tradizioni europee hanno per protagonista il tiglio. Un mito greco attribuisce al tiglio un'origine divina.

Si racconta infatti che la ninfa Filira, figlia del dio Oceano, fosse rimasta vittima dell'ardore amoroso del dio Crono. Scoperto sul fatto dalla moglie Rea, il dio si trasformò in uno stallone, allontanandosi al galoppo. Filira partorì così un bambino mostruoso, Chirone, mezzo uomo e mezzo cavallo. Vergognandosi del figlio centauro, la ninfa chiese al padre di trasformarla in un albero. Fu accontentata: nacque così il tiglio, che in greco si chiama per l'appunto "filira". Il centauro Chirone diventò invece un guaritore, grazie al potere ereditato dalla madre, che era diventata un albero dalle tante proprietà medicinali. Molti miti collegano anche al mondo femminile e alla dea Afrodite, alla quale era sacro. Erodoto, nelle sue *Historiae*, racconta che in Persia vivevano degli strani esseri, uomini-donne, gli Enarei, che Afrodite, dopo averli scoperti mentre saccheggiavano un suo tempio, aveva privato della virilità. Al tempo stesso, però, li aveva risarciti con il potere di predire il futuro, che loro leggevano avvolgendo tra le dita delle strisce di corteccia di tiglio. Ma il tiglio è anche il simbolo dell'amore coniugale, come nella leggenda di Filemone e Bauci, raccontata da Ovidio nelle *Metamorfosi*. Questi due anziani coniugi della Frigia avevano offerto asilo a Zeus ed Ermes mascherati da viandanti ed erano stati ricompensati con un dono a loro scelta. Decisero di stare insieme per sempre: così, al momento della morte, il marito si trasformò in quercia e la moglie in tiglio, e i due alberi crebbero l'uno attaccato all'altro. Anche nelle tradizioni del folklore nordico ritroviamo l'aspetto femminile e beneaugurante del tiglio. In Lituania, anticamente, per ottenere buoni raccolti gli uomini facevano dei sacrifici alla quercia mentre le donne li facevano ai tigli; in

Germania quest'albero era sacro a Freia, la dea della fertilità, e in Scandinavia lo si piantava davanti alla casa degli sposi il giorno delle nozze, per augurare loro un matrimonio felice. Ma il tiglio è anche il protettore della famiglia e delle casate nobiliari: durante il Medioevo era spesso piantato lungo le strade che portavano ai castelli e ai palazzi, mentre i viali di tigli, alcuni secoli dopo, abbellivano i giardini di Luigi XIV in Francia e di Carlo II in Inghilterra. Nel linguaggio simbolico delle piante, per via della sua longevità, il tiglio rappresenta la saggezza: sotto le sue fronde, nel Medioevo, sedevano gli anziani del villaggio per riunirsi a consiglio. L'abitudine di riunirsi sotto un tiglio per prendere le decisioni importanti era un'usanza diffusa nella nostra Penisola, dall'altopiano di Asiago, come ci ricorda Mario Rigoni Stern nei suoi libri, all'area di Benevento (Maffeis, 2014).

Utilizzo nella storia

Nonostante le numerose leggende che lo coinvolgono, il tiglio nell'antichità non fu frequentemente impiegato a scopi medicinali. Veniva invece piuttosto utilizzato per realizzare utensili e armi: il suo legno chiaro, leggero e morbido è particolarmente adatto a lavori di scultura e intaglio. Dalla sua corteccia, invece, si ricavano tessuti grossolani e corde, estraendone le fibre tessili grazie alla *strigliatura*, un'operazione simile a quella che si effettua sul lino e sulla canapa. Plinio il Vecchio scrisse invece che il tiglio è un albero benefico, poiché dalla sua scorza macerata si ricavano dei nastri per legare le corone dedicate a Venere e le bende per fasciare i guerrieri. Per vederlo impiegato a scopi terapeutici bisogna aspettare il Medioevo. In alcuni manoscritti del XII e XIII secolo il tiglio e i suoi fiori

sono descritti come un potente rimedio calmante e sudorifero ma anche antispastico. In un altro manoscritto del XV secolo della Biblioteca Marucelliana di Firenze, si trova una citazione su come curare il "male dei lombi" usando preparati a base di fiori e foglie di tiglio. I fiori di tiglio compaiono poi come rimedio medicinale nel XVI secolo, quando erano considerati una cura molto efficace contro i disturbi nervosi, le vertigini e anche l'epilessia. Nell'Ottocento era già nota la sua efficacia, confermata oggi dalla scienza, contro i rimedi cardiovascolari e l'arteriosclerosi, per fluidificare il sangue e prevenire la stasi venosa. Attualmente il tiglio è presente in una monografia dell'EMA, che riporta tre diverse specie: *Tilia cordata* Miller, *Tilia platyphyllos* Scop., *Tilia x vulgaris* Heyne (EMA, 2012).

Il nome del tiglio

L'etimologia del nome "tilgio" è molto discussa; c'è chi ritiene derivi dal greco "*ptilon*", che significa ala o piuma, per la forma della brattea alata attaccata al seme, che serve per favorire il "volo" dell'albero quando si stacca (Maffeis, 2014). Invece, secondo altri, il nome deriverebbe dal vocabolo latino "*telum*", cioè giavellotto, poiché il suo legno veniva impiegato nella fabbricazione di quest'arma (La Rovere, 2006). In Svezia, la parola *Linn* viene usata per indicare il tiglio: ciò ha una certa rilevanza dal momento che essa è l'origine della famiglia Linnaeus. Linneo, infatti, come figlio di contadini, non aveva cognome; quando andò all'università fu obbligato a scegliersi un cognome che fu appunto Linnaeus (Schiffer, 2011).

Con il nome tiglio vengono indicate le specie di piante arboree appartenenti al genere *Tilia* e alla famiglia delle Tiliaceae. Le singole specie possono inco-

ciarsi facilmente tra loro e quindi la classificazione della pianta non è semplice: il numero variabile di specie classificate (da 16 a 85) nasce dalla differente individuazione degli ibridi come specie autonome oppure no. Le specie spontanee in Italia sono: *Tilia cordata* (tiglio selvatico), *Tilia platyphyllos* (tiglio nostrano) e *Tilia x vulgaris* (tiglio ibrido) (AA. VV., 1985).

Il genere *Tilia*

I principali caratteri comuni a tutte le specie sono i seguenti: altezza da 25 a 40 metri; apparato radicale espanso e profondo; chioma ovoidale, ramosa e folta; corteccia dapprima liscia, poi fessurata, ricca di fibre e di sostanze mucillaginose; foglie semplici, alterne e cordate con il picciolo lungo; gemme ottuse e pauciperulate; fiori ermafroditi con ovario supero e corolla dialipetala, di colore bianco giallastro, generalmente molto odorosi, melliferi, riuniti alle estremità di un lungo peduncolo aderente a una brattea membranosa, che costituisce “l’ala” che accompagna i fiori e i frutti. Il frutto è una piccola noce con seme albuminato, che viene detto “*carcerulo*” per indicare un frutto secco, completamente chiuso da un pericarpo molto spesso e quasi impermeabile all’acqua; il pistillo contiene da due a cinque ovuli, uno solo dei quali si sviluppa in un normale embrione. Data la presenza di semi duri, la germinazione è irregolare, spesso ritardata di due anni. La facoltà germinativa è di due anni poiché i semi sono molto ricchi in olio (55%), il cui sapore è molto simile a quello dell’olio d’oliva, e quindi nel breve tempo soggetti a irrancidimento. Il legno è leggero, molto facile da lavorare. Questi alberi sono distribuiti in tutte le regioni temperate dell’emisfero settentrionale e sono utilizza-

ti anche a scopo ornamentale (parehi, viali, alberature stradali, ecc.). Pur producendo un legno ricco di fibre, facile da lavorare e pur avendo un buon accrescimento, i tigli vengono considerati dai forestali come specie di seconda importanza perché incapaci, in genere, di formare popolamenti puri. I tigli sono un elemento caratteristico del paesaggio urbano in molte città d’Europa; vengono piantumati lungo i viali perché, oltre ad avere un aspetto gradevole e imponente, hanno anche un profumo intenso, sono longevi e resistenti. Inoltre i tigli si rivelano molto utili per ridurre l’inquinamento come bioaccumulatori, perché trattengono le polveri ed elevate quantità di piombo nelle foglie e nei fiori. Per questo vengono spesso piantumati in città, ma hanno alcuni inconvenienti: producono molti polloni e attirano gli afidi e numerosi insetti melliferi, con la conseguente produzione di melata, che imbratta le strade e le auto. Da notare che negli ultimi anni, specialmente nel Nord Europa, i tigli sono facilmente colpiti dal *marciume radicale*, soprattutto nelle zone ad alto inquinamento atmosferico (AA. VV., 1989).

Tilia platyphyllos

La denominazione botanica del tiglio nostrano è *Tilia platyphyllos*. L’aggettivo “*platyphyllos*” deriva dal greco *platys*, che significa “largo, ampio”, e da *phyllon*, che significa “foglia”, proprio per evidenziare la caratteristica delle sue foglie larghe (Curti, 1992). Si tratta di un albero maestoso, con foglie caduche e portamento eretto, con un’altezza che può raggiungere 30-35 metri di altezza e un tronco fino a 2 metri di diametro. Presenta una chioma folta e ovoidale; tronco dritto con corteccia inizialmente liscia e cenerina, poi screpo-

lata da numerose incisioni longitudinali e di colore nerastro. Il tiglio nostrano fiorisce da maggio a giugno ed è spontaneo nell’Europa centrale e meridionale; in Italia è presente in quasi tutta la penisola, soprattutto nelle zone di montagna. Si tratta di una pianta umbrofila, che tende cioè a prediligere l’ombra e la penombra (Curti, 1992). La droga è rappresentata dalle infiorescenze raccolte semichiusse subito dopo la fioritura, ovvero a metà estate, e dalla seconda corteccia dei rami giovanili (alburno, detta anche corteccia recente, vale a dire la corteccia più esterna dal colore più chiaro), raccolta all’inizio della primavera a seguito di potatura. Poiché la fioritura è in genere molto breve, la raccolta deve avvenire in tempi piuttosto rapidi. È necessario assicurarsi sempre che le piante prescelte si trovino lontano da strade, fabbriche e altri fattori inquinanti che potrebbero contaminarle e rendere gli estratti inutilizzabili a fini salutistici. Si consiglia di effettuare la raccolta nella tarda mattinata perché la rugiada depositata sui fiori potrebbe caratterizzarsi come fattore critico per la loro conservabilità (Maffei, 2014).

Tilia x vulgaris

Chiamato botanicamente *Tilia x vulgaris*, è un ibrido noto anche con altre denominazioni in relazione alle specie da cui è originato. Spesso, infatti, si ritrovano incroci, per lo più sterili, fra le specie *Tilia platyphyllos* e *Tilia cordata*, che presentano caratteristiche intermedie tra le due varietà e sono diffuse nelle stesse zone. I tigli ibridi vengono interrati come piante ornamentali e apprezzati per la loro robustezza e per la capacità di resistere a lunghi periodi di siccità (Maffei, 2014). Esisto-

no anche altre specie di tiglio, originarie di altre aree geografiche d'Europa ma naturalizzate anche in Italia. Tra queste *Tilia tomentosa*, noto come *tiglio d'argento*, distribuito in Europa sud orientale. Dalle gemme si ottiene un macerato glicerico, risultato efficace nelle sindromi ansiose, in quelle antidepressive, e nell'insonnia in relazione a una attività a livello del sistema serotoninergico sviluppata dai principi attivi del prodotto di estrazione.

Tilia tomentosa

È un albero originario del Sud-est europeo (Grecia e Turchia) e dell'Asia minore, grande e robusto, alto sino a 30 metri con una chioma fitta e larga, ricca di rami e dalla forma globoso-

voidale. *Tilia tomentosa* fiorisce da giugno ad agosto e sembra che i suoi fiori abbiano un effetto attrattivo molto forte sulle api. Anche *Tilia tomentosa*, al pari di tutte le altre specie di tiglio, viene spesso piantata e coltivata nei parchi e lungo i viali a scopo ornamentale. A differenza di *Tilia platyphyllos*, che predilige ombra e penombra, *Tilia tomentosa* preferisce posizioni soleggiate (Piterà, 1994). Di *Tilia tomentosa* si utilizzano l'alburno e la corteccia dei giovani rami, i fiori e le infiorescenze con brattee.

Costituenti principali

- **Olio essenziale** (0.04%): è costituito da moltissimi componenti, tra i quali possiamo ricordare: paraffine (60%), 2-fe-

niletanolo, 2-feniletilbenzoato, farnesolo, 2-feniletilacetato, geraniolo, eugenolo, linalolo, cineolo, vanillina, ecc.;

- **Flavonoidi**: quercetina, quercitrina, isoquercitrina, quercitroside, isoquercitroside, ecc.;

- **Fitosteroli**, tocoferolo e derivati;

- **Acidi fenolici**: tra questi possiamo ricordare, clorogenico, gallico e cumarico;

- **Derivati cumarinici**: fraxoside, esculoside ;

- **Mucillagini**: acido galatturonico, metilpentosi ed esosi;

- **Acidi organici**: acido acetico, tartarico e malico;

- **Triterpeni**: taraxasterolo e β -amirina acetato;

- Grassi e cere;

- Sali di manganese;

- Vitamina B1, B2 e vitamina C;

- Tannini (Maffeis, 2014).

NUOVA LINEA ARTIHARA

LIBERTÀ DI MOVIMENTO.

I problemi muscolari e articolari possono limitare la tua libertà di movimento e di conseguenza la tua serenità quotidiana.

Le proprietà salutistiche di Arnica e degli Oli Essenziali che caratterizzano **Gel**, **Pomata** e **Olio Artihara** contribuiscono ad alleviare sensazioni dolorose e tensioni per rimettere in moto la tua giornata.



info@fitomedical.com

www.fitomedical.com



FITOMEDICAL
star bene è naturale

Proprietà e indicazioni del genere *Tilia*

I fiori e le foglie del tiglio sono utilizzati in fitoterapia per combattere l'insonnia, tachicardia, nervosismo e mal di testa, specialmente se dovuto a stati di ansia e di stress; svolgono infatti un'azione rilassante sull'apparato circolatorio, provocando un abbassamento della pressione sanguigna, ben tollerata anche in gravidanza e in fase di allattamento. La pianta è indicata anche in pediatria, specialmente in caso di disturbi alle vie aeree (tosse e catarro), perché le mucillagini, contenute soprattutto nei fiori, hanno proprietà mucolitiche e antinfiammatorie, molto efficaci; è riconosciuta come diaforetico in caso di raffreddori accompagnati da febbre e malattie infettive, in quanto è in grado di stimolare la secrezione sudorifera, depurando l'organismo e attenuando gli stati febbrili. Il tiglio è inoltre un buon antispasmodico con effetti benefici sull'apparato intestinale: è indicato, in particolare, in caso di sindrome dell'intestino irritabile, perché calma i dolori vivi delle viscere causati dallo spasmo della muscolatura liscia che le avvolge, dando un intenso sollievo al disturbo. Questa azione è principalmente associabile agli oli essenziali presenti nella pianta: essi ostacolano la penetrazione del calcio all'interno della muscolatura liscia di stomaco e intestino esercitando così un effetto antispastico. Inoltre, le mucillagini formano un leggero film sulle pareti dello stomaco, proteggendole da fattori irritanti con azione meccanica. I tannini, invece, contenuti soprattutto nell'alburno, stimolano la secrezione biliare ed esercitano importanti effetti antinfiammatori e antibiotici. Come già accennato, anche le gemme sono un'ulteriore parte utilizzata, in particolare quelle di *Tilia tomentosa*: il gemmo-

derivato, ottenuto dalle gemme fresche, si utilizza infatti per la sua azione sedativa e ansiolitica sul sistema neurovegetativo. Lo stesso preparato ha infatti anche un effetto ipotensivo sul sistema cardiocircolatorio e attenua palpitazioni e ipertensione causate da tensioni nervose e stress (Piterà, 1994). Gli effetti benefici del genere *Tilia* sul sistema nervoso sono dovuti alla presenza dei flavonoidi: questi, in particolare, sono in grado di legarsi ai recettori delle benzodiazepine, svolgendo un'azione ipnotica e dolcemente sedativa. Inoltre, sono degli efficaci antiossidanti, capaci di proteggere le membrane cellulari dagli attacchi dei radicali liberi che causano invecchiamento precoce (Maffeis, 2014; Bruni, 2014).

Azione sedativa del tiglio

L'infuso o il decotto di fiori sono consigliati contro insonnia, irrequietezza e nervosismo. Agendo a livello della serotonina, il tiglio è in grado di migliorare il tono dell'umore e di svolgere un'attività ansiolitica. Alcuni esperimenti di laboratorio hanno rilevato che le infiorescenze di tiglio agiscono in modo del tutto simile alle benzodiazepine, legandosi agli stessi recettori, ma senza gli effetti collaterali tipici di questi farmaci. Tali proprietà sono da attribuirsi, oltre che ai flavonoidi già accennati in precedenza, al farnesolo, un terpene dalle proprietà neurosedative, simile per l'appunto alle molecole contenute in numerosi farmaci ad azione ansiolitica (Maffeis, 2014). In particolare, però, l'azione calmante del tiglio è ottenuta dalle sue gemme, specialmente quelle di *Tilia tomentosa*, la parte più ricca in principi flavonoidici: il gemmo-derivato di tiglio è indicato per le sindromi ansiose, le aritmie cardiache e l'ipertensione arteriosa quando è legata allo stress. Il suo effetto rilassante può es-

sere particolarmente utile per le donne che affrontano il periodo della menopausa, caratterizzato spesso da nervosismo e sbalzi d'umore che possono influenzare negativamente anche la durata e la qualità del sonno (Campanini, 2004; Bruni, 2014).

Il tiglio in dermatologia e cosmesi

I principi attivi del tiglio trovano impiego anche a livello cutaneo, apportando benefici soprattutto alla pelle particolarmente secca. Le proprietà emollienti delle mucillagini idratano la cute arida, arrecando un sollievo immediato e duraturo. Al pari di *Hypericum perforatum*, il genere *Tilia* è utile anche in caso di scottature, eritemi solari e infiammazioni palpebrali; pare sia anche in grado di ridurre l'instetismo delle borse sotto agli occhi. Favorisce la cicatrizzazione di piccole ferite e dà alla pelle una consistenza morbida e vellutata. Studi condotti di recente hanno dimostrato che l'estratto dei germogli di tiglio è utile anche per la cura dei capelli tinti o sfibrati: grazie al suo potere filmogeno, cioè capace di generare una sottile pellicola protettiva, il tiglio limita la perdita d'acqua e anche lo sfibramento del capello, ne riduce la porosità e ne aumenta la lucentezza, morbidezza e corposità (Poggi, 2010).

Controindicazioni ed effetti avversi

In letteratura non sono segnalati effetti tossici o secondari dovuti all'utilizzo delle droghe del genere *Tilia*. Il tiglio risulta perciò essere una pianta fonte di droghe e principi attivi sostanzialmente sicuri, anche in relazione a potenziali interazioni con farmaci, tanto che può essere somministrato anche in età pediatrica, a partire dai 4 mesi o, in riferimento ad alcune tipologie di preparazioni (es.

gemmoderivati) anche durante la gravidanza e l'allattamento (Maffeis, 2014)

* **Il presente articolo rielabora la tesi di laurea in Farmacia svolta dall'Autrice presso l'Università degli Studi di Ferrara, relatori prof. Gianni Sacchetti e prof.ssa Gaia Colombo; correlatori dott.ssa Immacolata Maresca e dott. Eros Veronese.**

Bibliografia

- AA.VV., *Enciclopedia Agraria Italiana*, Reda Ed., 1985
- AA.VV., *Guarire con le erbe*, Demetra Ed., 1989
- Biggio G., *Le benzodiazepine. Dalle molecole alla pratica clinica*, Springer Italia Ed., 2000
- Booth F.W., Roberts C.K., Laje M.J. *Comprehensive Physiology*, 2011, Wiley On-

Line Library

- Bruni A., *Biologia farmaceutica*, Person Ed., 2014
- Bruni A., Nicoletti M., *Dizionario ragionato di erboristeria e di fitoterapia*, Piccin Ed., 2003
- Campanini E., *Ricettario medico di fitoterapia*, Tecniche Nuove Ed., 2000
- Campanini E., *Dizionario di fitoterapia e piante medicinali*, Tecniche Nuove Ed., 2004
- Capasso F., De Pasquale R., Grandolini G., Mascolo N., *Farmacognosia*, Springer Ed., 2011
- Dukat M., Smith C., Herrick-Davis K., Teitler M., Glennon R.A. Binding of tryptamine analogs at h5- HT1E receptors: a structure-affinity investigation. *Bioorg. Med. Chem.* 12: 2545-2552, 2004.
- EMA 2012, "Community herbal monograph on *Tilia cordata* Miller, *Tilia platyphyllos* Scop., *Tilia x vulgaris* Heyne or their mixtures, flos"
- Farnè M., *Lansia*, Il Mulino Ed., 2003
- Gerschenfeld H.K., Philibert R.A., Boehm

- G.W., Looking forward in geriatric anxiety and depression: implications of basic science for the future, *American Journal of Psychiatry*, 13:1027-1040, 2005
- Glennon R.A., Young R. Drug discriminations to medicinal chemistry and drug studies. Wiley, 2011
- La Rovere G., *Le piante della bellezza*, Gremese Ed., 2006
- Maffeis G., *Sambuco, Menta e Melissa*, Riza Ed., 2014
- Maffeis G., *Camomilla, Tiglio e Passiflora*, Riza Ed., 2012
- Maffeis G., Sgoifo A., *I rimedi naturali per dormire bene*, Riza Ed., 2013
- Piterà F., *Compendio di gemmoterapia clinica*, De Ferrari Ed., 1994
- Poggi P., *Fitocosmesi*, CEC Ed., 2010
- Rapoport M.R., The discovery of serotonin, *Perspect Biol Med*, 40:260-273, 1997
- Schiffer D., *Attraverso il microscopio*, Springer Ed., 2011

A. MINARDI & FIGLI S.R.L.

Via Boncellino 32 - 48012 Bagnacavallo (Ra) - Tel. 0545 61460 - Fax 0545 60686

DAL 1930 LAVORAZIONE E COMMERCIO PIANTE OFFICINALI

www.minardierbe.it

info@minardierbe.it

