

Myrtus Communis

Mirto, parola di derivazione greca "myrtos", significa essenza profumata. Simbolo di fertilità e sacralità, è stato spesso accostato a figure femminili divinatorie. Myrsine, trasformata in arbusto di mirto dopo essere stata uccisa per invidia, o Afrodite, che sorgendo nuda dal mare in tutta la sua bellezza, per sfuggire ai Satiri, dovette nascondersi dietro un cespuglio di questa pianta.

Appartenente alla famiglia delle Myrtaceae, comprende circa 3000 specie, tra cui il *Myrtus communis* L., diffuso nel bacino del Mediterraneo, e il *Myrtus nivellei* Batt, presente nel Sahara.

Cresce in climi temperati e subtropicali, raggiungendo fino a 2,4 metri di altezza. Ha foglie coriacee e sempreverdi, fiori bianchi ermafroditi e bacche blu-nere, la cui dispersione è favorita dagli uccelli.

Dal punto di vista etnobotanico, il mirto è una pianta centrale nella medicina tradizionale Unani e viene utilizzato in ambito terapeutico, cosmetico e alimentare. Studi scientifici ne evidenziano proprietà antimicrobiche, antiossidanti e inibitorie enzimatiche. Gli estratti delle sue foglie contengono flavonoidi e polifenoli con effetti benefici sulla salute.



EFFICACIA COSMETICA*

- IGIENIZZANTE
- IGIENE INTIMA
- ANTIOSSIDANTE
- INIBIZIONE ENZIMATICA PER COLINESTERASI, α -AMILASI E TIROSINASI

*claim derivati e sintetizzati, vedi bibliografia

EFFICACIA NUTRACEUTICA

- FLUIDITÀ DELLE SECREZIONI BRONCHIALI
- BENESSERE DI NASO E GOLA
- EFFETTO BALSAMICO



PROPOSTE ARDA NATURA

-  004322 ACQUA DI MIRTO - Myrtus Communis Leaf Water
-  005880 E.GLICERICO U.C. PE - Glycerin, Aqua, Myrtus communis Leaf Extract
-  007643-25 E.GLICERICO MIRTO U.A.

Mirto

Etimologia

Nell'accezione moderna la parola deriva dal greco "myrtos" ("myrtus" per i latini) e significa essenza profumata. È la pianta sacra agli Dei per antonomasia e secondo la mitologia greca prende il nome da **Myrsine**, fanciulla dell'**Attica** uccisa per invidia dall'amico coetaneo da lei battuto ai giochi ginnici e che **Atena**, mossa a compassione dalla triste morte, tramutò in arbusto profumato; d'altronde **Myrtò**, l'amazzone che aveva combattuto **Teseo**, la sua regina **Myrine** e la stessa **Myrsine**, sibilla di **Dodona** morta a causa di un infausto vaticino, sono tutti nomi provenienti dalla stessa radice e che lasciano ben comprendere quanto la pianta fosse già a quei tempi in stretto legame con la femminilità.

Sia la cultura greca che latina associano il mirto alla fecondità, alla vita affettiva piena consacrandola alla divina Afrodite che, sia alla nascita che dopo il celebre giudizio di Paride, sorgendo nuda dal mare in tutta la sua bellezza, per sfuggire ai Satiri, dovette nascondersi dietro un cespuglio di questa pianta.

Un canto cretese sostiene che il mirto avesse poteri afrodisiaci, che bisognasse coglierne un ramo se si volesse essere amati e che addirittura al sol toccarlo si restasse folgorato da una nuova e durevole passione. [1]

Descrizione, distribuzione e habitat

La famiglia delle Myrtaceae comprende quasi 100 generi e 3000 specie e cresce nelle zone tropicali, subtropicali e temperate.

Ci sono due specie nel genere *Myrtus* L:

- il mirto comune *Myrtus communis* L, che cresce spontaneo in tutto il bacino del Mediterraneo
- il mirto sahariano *Myrtus nivellei* Batt, maggiormente diffuso nel Sahara centrale.

Il *Myrtus communis* L ha portamento di arbusto o cespuglio, altro tra 1,8 - 2,4 m con fogliame piccolo e corteccia profonda e fessurata.

La pianta ha il fusto eretto, ed i suoi rami formano una chioma chiusa e piena, che è densamente ricoperta di foglie sempreverdi.

Le foglie, lunghe 2,5-3,8 cm, di colore verde scuro, sono lucide, coriacee, opposte, pari o spiralate, lisce, aromatiche, a margine intero e da acuminate-ovate a lanceolate.

Fiorisce da metà giugno fino all'inizio di luglio, ditteri e imenotteri sono i principali responsabili dell'impollinazione dei suoi fiori ermafroditi, bianchi.

Le sue bacche diventano blu-nere dopo la maturazione da metà ottobre a fine novembre.

Gli uccelli passeriformi, principalmente Sylviidae e Turdidae, ne disperdono i semi.

Myrtus communis L può essere trovato nel bacino del Mediterraneo, Afghanistan, Iran e, Macaronesia prevalentemente ad altitudini non superiori a 500 metri sul livello del mare.



Il Mirto è originario dell'Asia occidentale, del Nord Africa e dell'Europa meridionale ed è diffuso in America meridionale, Himalaya nordoccidentale e Australia. Si trova spesso e volentieri anche coltivato in orti e giardini, soprattutto nelle regioni nordoccidentali dell'India e sulle montagne Fifa dell'Arabia Saudita. [2]

Tassonomia

Kingdom	Plantae
Phylum	Magnoliophyta
Class	Magnoliopsida
Subclass	Rosidae
Order	Myrtales
Family	Myrtaceae
Genus	Myrtus
Species	Myrtus communis L.

Etnobotanica

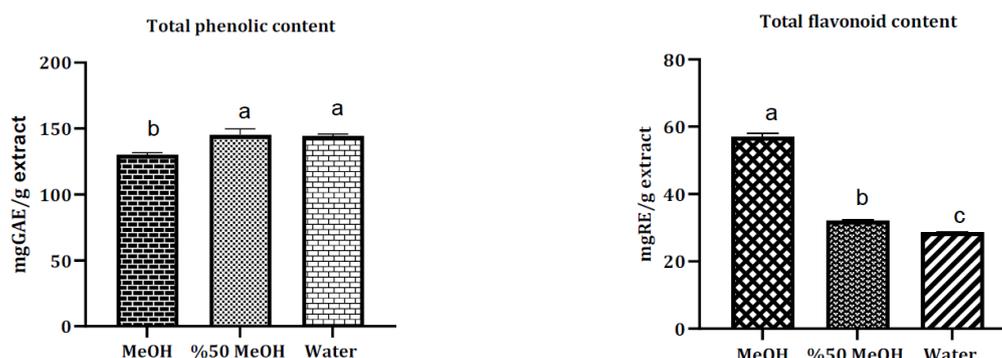
Il mirto comune è una delle droghe più importanti della medicina tradizionale Unani, un sistema originario della Grecia antica e che è stato poi esteso dagli arabi in un'elaborata pratica medica basata su principi ippocratici e galenici. È un arbusto molto noto per i suoi usi terapeutici, cosmetici e alimentari. Il M. Communis è stato spesso associato a miti e rituali.

Botanical Sources and Other Characteristics	General Description About This Plant	References
Botanical origin	Family: Myrtaceae Genus: -Myrtus Species name: Myrtus communis Linn (from Greece) Vernacular names (in Ethiopia): Ades (Amharic, Guragegna Tigregna), Addisaa, Coddoo (Affan Oromo); Wobattaa (Welaitigna)	[3] [4] [5] [6]
Geographical origin	Only species of the genus found in the Northern Hemisphere, Southern Europe, North Africa, and West Asia Widespread in the Mediterranean region and other areas It is highly drought tolerant and needs only little to moderate water. It can grow in damp places, shades as well as full sun up to 800 m altitudes	[3] [7] [8]
Morphological characteristics of organized parts	Stem: Upright, 2.4-3 m tall, branched, thickly covered with evergreen leaves Leaves arrangement: Opposite, paired or whorled. Leaves margin and size: Ovate to lanceolate with stiff structure, entire margined, acuminate, 2.5-3.8 cm long Flowers: Slender peduncles, medium size (2 cm diameter), stiff, has anthers Berries: Pea sized, orbicular	[3] [7] [8]
Organoleptic properties	Leaves: Dark green, glossy, glabrous, coriaceous Flowers: White, yellow anthers, fragrant smelling Berries: Blue black Fruits: Bitter when unripe, sweet when ripe Essential oil: Myrtle oil (very fragrant aromatic oil of this plant)	[3] [4] [7] [8]

[9]

Contenuto di Fenoli e Flavonoidi

Yaghoobi et al. (2022) hanno riportato che gli estratti di metanolo e acqua delle foglie di mirto hanno ottenuto un contenuto totale di flavonoidi maggiore rispetto ad altri solventi (etanolo e acetato di etile). Wannas et al. (2010) hanno dimostrato che le foglie e il gambo di *M. communis* var *italica* contenevano una maggiore quantità di composti flavonoidi rispetto all'estratto di fiori.



Contenuto totale di flavonoidi degli estratti di foglie di *M. communis* ($p < 0,05$).

Tutti gli estratti testati hanno mostrato diversi livelli di inibizione contro gli enzimi AChE, α -amilasi e tirosinasi.

ATTIVITA' BIOLOGICA da letteratura scientifica

- ANTIMICROBICA

In uno studio comparativo i pazienti trattati sia con *M. communis* L presente nella base che con metronidazolo, non hanno mostrato alcuna recidiva; tuttavia, tra coloro che sono stati trattati con il solo metronidazolo, il 30% ha avuto esperienza recidiva durante il periodo di follow-up. Da ciò si può concludere che il gel vaginale contenente sia l'estratto che la base è un antibatterico più efficace della sola base. [10]

- ANTIOSSIDANTE delle foglie di *M. Communis* L

Assays	Myrtus communis -MeOH	Myrtus communis -50% MeOH	Myrtus communis -Water
DPPH (mmolTE/g)**	2.86±0.14c*	3.07±0.11b	3.36±0.05a
ABTS (mmolTE/g)**	2.29±0.03c	2.68±0.04b	3.38±0.02a
CUPRAC (mmolTE/g)**	3.50±0.05c	3.85±0.10b	4.58±0.06a

FRAP (mmolTE/g)**	1.97±0.06c	2.53±0.09b	2.75±0.04a
Phosphomolybdenum (mmolTE/g)**	4.08±0.25b	4.49±0.18a	4.52±0.02a
Metal chelating (mgEDTAE/g)***	34.05±1.70c	31.63±1.50b	45.60±1.08a

*Values expressed are means ±SD **TE: trolox equivalents, ***EDTAE: isodium edetate equivalents. Different letters in same row indicate significant differences in the studied extracts ($p < 0.05$).

INIBIZIONE ENZIMATICA delle foglie di *M. Communis* L

Assays	Myrtus communis -MeOH	Myrtus communis -50% MeOH	Myrtus communis -Water
AChE (mgGALAE/g)**	4.38±0.18a*	3.44±0.28b	2.73±0.07c
BChE (mgGALAE/g)**	1.58±0.15	nd	nd
Amylase (mmolACE/g)***	0.56±0.02a	0.21±0.02b	0.10±0.01c
Glucosidase (mmolACE/g)***	nd	nd	nd
Tyrosinase (mgKAE/g)****	132.20±0.77a	124.94±0.67b	71.84±1.27c

*Values expressed are means ±SD **GALAE:galanthamine equivalents; ***ACE: acarbose equivalents; ****KAE:kojic acid equivalents; nd: not determined. Different letters in same row indicate significant differences in the studied extracts ($p < 0.05$).

[11]

BIBLIOGRAFIA

- [1] <https://www.mediterraneaonline.eu/mirto-il-profumo-dellaccoglienza-mediterranea/>
- [2]. Mir, M. Myrtus communis Leaves: Source of Bioactives, Traditional Use and their Biological Properties. Preprints 2023, 2023010532. <https://doi.org/10.20944/preprints202301.0532.v2>
- [3]. O'zkan AMG, Gu'ray CG. A Mediterranean Myrtus communis L. (myrtle). In: Morel J-P, Mercuri Am, eds. Plants and Culture: Seeds of the Cultural Heritage of Europe. Bari, Italy: Centro Europeo per i Beni Culturali Ravello, Edipuglia Bari; 2009: 159-168.
- [4]. Bouzabata A, Casanova J, Bighelli A, Cavaleiro C, Salgueiro L, Tomi F. The genus Myrtus L. in Algeria: composition and biological aspects of essential oils from M. communis and M. nivellei: a review. Chem Biodivers. 2016;13:672-680.
- [5]. Hedberg I, Kelbessa E, Edwards S, et al. Flora of Ethiopia and Eritrea. 2006;5:539-540.
- [6]. Tadesse M, Mesfin B. A review of selected plants used in the maintenance of health and wellness in Ethiopia. Ethiopian e-J Res Innov Foresight. 2010;2:85-102.
- [7]. Aslam S, Ganaie KA, John AQ, et al. Family Myrtaceae in Kashmir Myrtus communis L: a new record for the shrub world of Kashmir Himalayas. Acad Arena. 2010;2:42-43.
- [8]. Sumbul S, Ahmad MA, Asif M. Myrtus communis Linn: a review. Indian J Nat Prod Resour. 2011;2:395-402.
- [9] Sisay M, Gashaw T. Ethnobotanical, Ethnopharmacological, and Phytochemical Studies of Myrtus communis Linn: A Popular Herb in Unani System of Medicine. J Evid Based Complementary Altern Med. 2017 Oct;22(4):1035-1043. doi: 10.1177/2156587217718958. Epub 2017 Jul 26. PMID: 28745081; PMCID: PMC5871300.
- [10] [Masoudi M, Miraj S, Rafieian-Kopaei M. Comparison of the Effects of Myrtus Communis L, Berberis Vulgaris and Metronidazole Vaginal Gel alone for the Treatment of Bacterial Vaginosis. J Clin Diagn Res. 2016 Mar;10(3):QC04-7. doi: 10.7860/JCDR/2016/17211.7392. Epub 2016 Mar 1. PMID: 27134945; PMCID: PMC4843330.]
- [11] UYSAL, S., SİNAN, K. I., & ZENGİN, G. (2023). Assessment of antioxidant and enzyme inhibition properties of Myrtus communis L. leaves. International Journal of Secondary Metabolite, 10(2), 166-174.