

INTEGRATORI, FITOTERAPIA E MICOTERAPIA IN OTTICA ONE HEALTH

Monica Montopoli

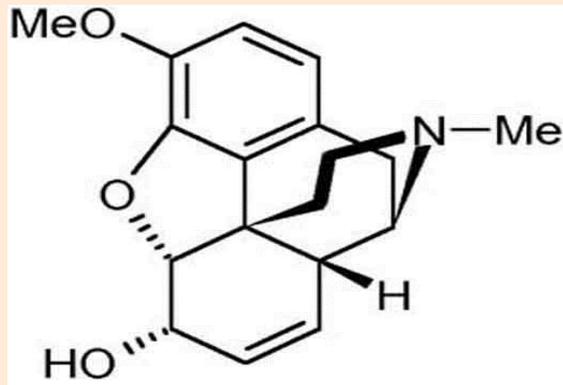
Università di Padova,

Dipartimento di Scienze del Farmaco



SOSTANZA NATURALE

**Le piante forniscono la maggior parte di
molecole biologicamente attive note**

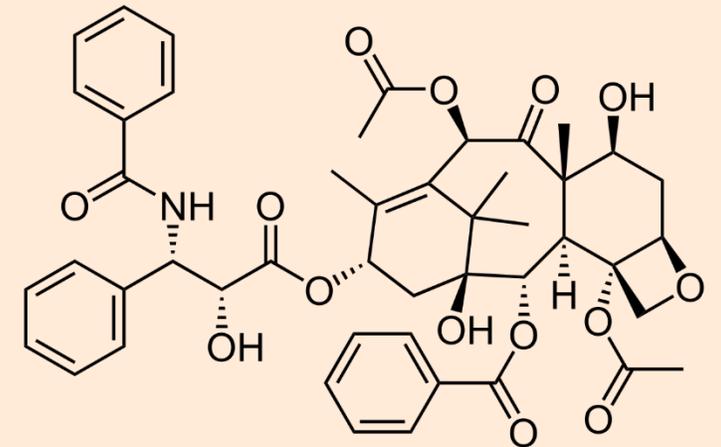


FONTI NATURALI

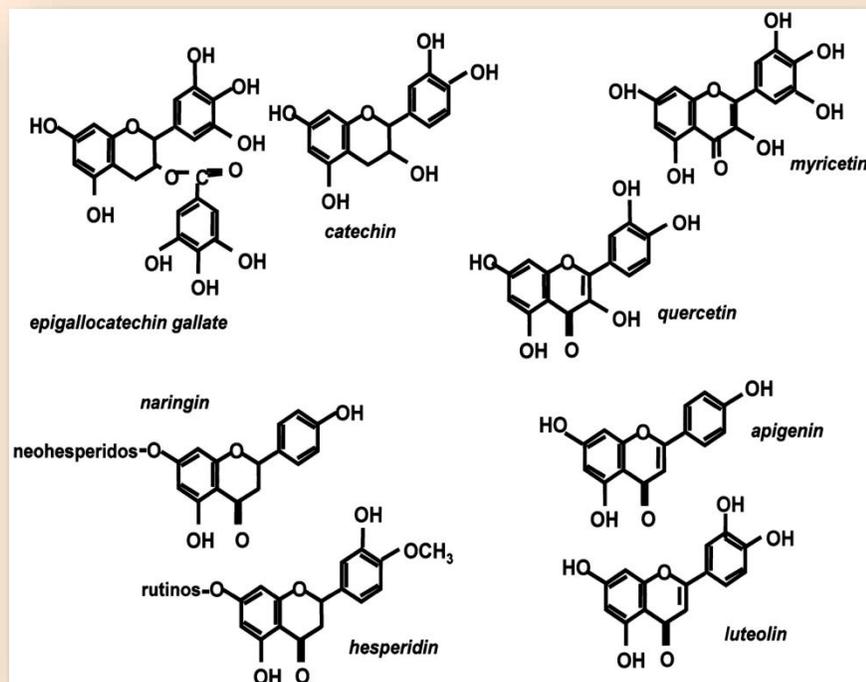
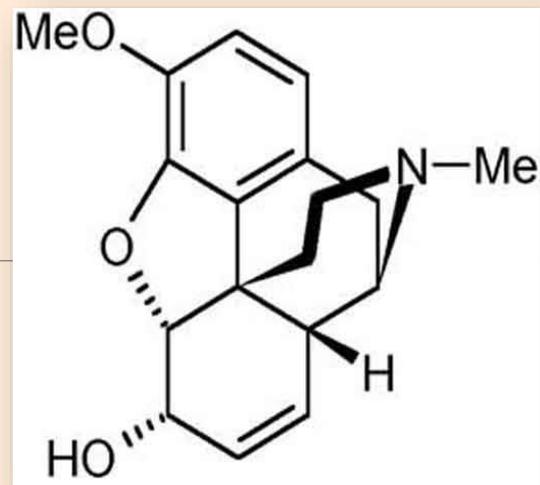
85%

SINTESI CHIMICA

15%



FARMACO *monomolecolare*



FITO
MEDICAMENTO
fitocomplesso

FITOTERAPIA

Definizione ufficiale

Branca della farmacoterapia che utilizza come principi attivi gli estratti e/o le preparazioni ottenuti dalle piante medicinali (medicinali vegetali o fitoterapici)

OMS, 1980



FITOTERAPIA *E* *MICOTERAPIA*

I fitoterapici e micoterapici sono piante, funghi, licheni dalle proprietà terapeutiche utilizzati – in molti casi sin dall'antichità – come rimedi curativi. Le nuove tecnologie sperimentali applicati anche alla moderna medicina hanno permesso di individuare fitoterapici veri e propri distinguendoli per caratteristiche e proprietà. Alcuni sono veri e propri farmaci venduti in farmacia.

I prodotti erboristici, al contrario, non hanno l'autorizzazione all'immissione in commercio e non possono essere definiti medicinali, anche se possono presentare qualche loro attività farmacologica.



IL RUOLO DELLA MODERNA FITOTERAPIA IN MEDICINA

In tutto il mondo le piante vengono tuttora largamente utilizzate nella cura e prevenzione delle patologie più diffuse. Tale scelta è stata avvalorata anche dai grandi organismi internazionali preposti alla difesa della salute pubblica come **l'ONU e l'OMS**, che hanno promosso le ricerche sul uso delle piante medicinali, la classificazione terapeutica delle stesse e l'elaborazione di norme concernenti la purezza dei prodotti e l'attività delle preparazioni galeniche “... allo scopo di consolidare e sviluppare un'importante realtà terapeutica dal profondo significato scientifico, sociale ed economico”

Review

Herbal Products in Italy: The Thin Line between Phytotherapy, Nutrition and Parapharmaceuticals; A Normative Overview of the Fastest Growing Market in Europe

Marco Biagi ^{1,2,*}, Rita Pecorari ², Giovanni Appendino ^{2,3}, Elisabetta Miraldi ^{1,2}, Anna Rosa Magnano ^{1,2}, Paolo Governa ^{1,2}, Giulia Cettolin ^{1,2} and Daniela Giachetti ^{1,2}

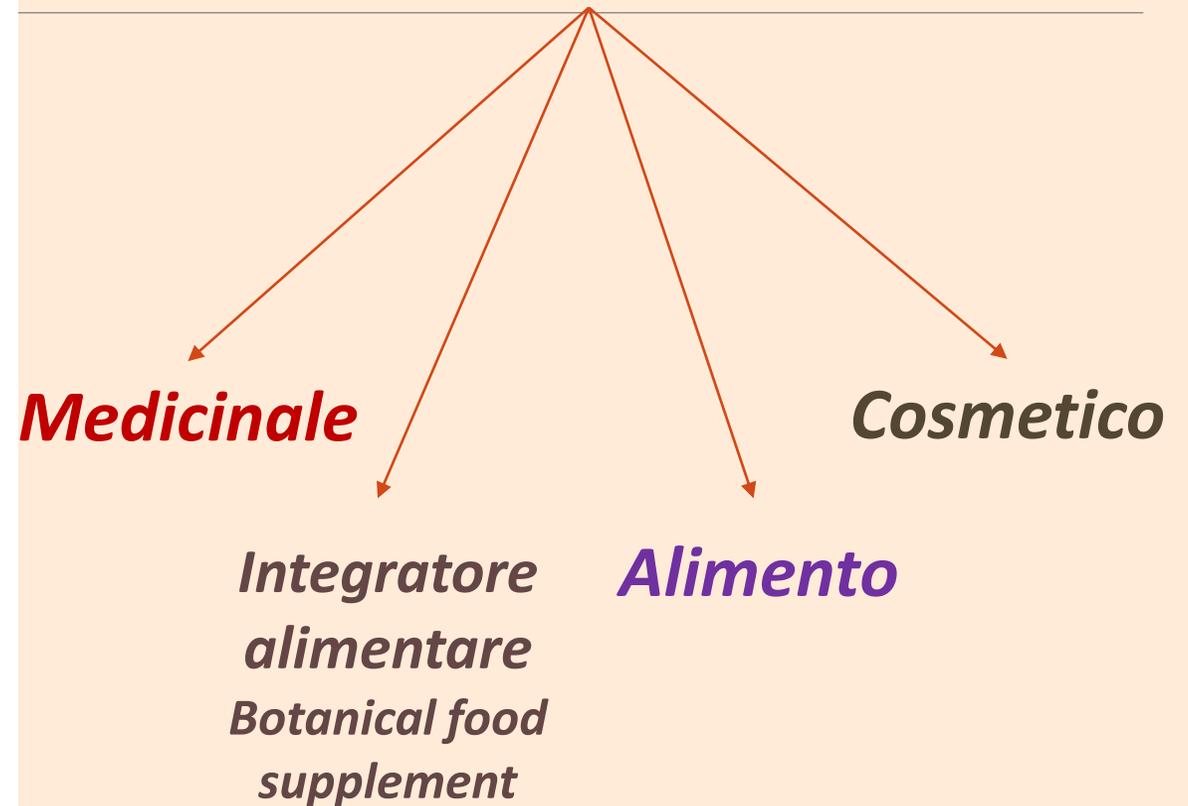
- ¹ Department of Physical Sciences, Earth and Environment, University of Siena, Via Laterina 8, 53100 Siena, Italy; elisabetta.miraldi@unisi.it (E.M.); annarosa.magnano@unisi.it (A.R.M.); paolo.governa@unisi.it (P.G.); giulia.cettolin90@gmail.com (G.C.); daniela.giachetti@unisi.it (D.G.)
² Italian Society of Phytotherapy, Via Laterina 8, 53100 Siena, Italy; ritapecorari@ritapecorari.it (R.P.); giovanni.appendino@uniupo.it (G.A.)
³ Department of Pharmaceutical Sciences, University of Eastern Piedmont, Largo Donegani 2, 28100 Novara, Italy
* Correspondence: biagi4@unisi.it; Tel: +39-0577-233514

Academic Editor: Dario Donno

Received: 7 September 2016; Accepted: 26 October 2016; Published: 29 October 2016

Abstract: The Italian herbal products market is the most prosperous in Europe. The proof is represented by the use of these products in several marketing categories, ranging from medicine to nutrition and cosmetics. Market and legislation in Italy are at the same time cause and consequence of this peculiar situation. In fact, the legislation on botanical food supplements in Italy is very permissive and at the same time the market shows an overall satisfaction of users and strong feedback in terms of consumption, which brings a widening use of medicinal plants, formerly the prerogative of pharmaceuticals, to other fields such as nutrition. This review summarizes the market and normative panorama of herbal products in Italy, highlighting the blurred boundaries of health indications, marketing authorizations and quality controls between herbal medicines and non pharmaceutical products, such as food supplements, cosmetics and other herbal-based “parapharmaceuticals”.

Prodotto vegetale



Una stessa specie può trovare collocazione in più settori:
mirtillo nero, ananas, ginseng, molte specie essenziere...

TITOLAZIONE DEGLI ESTRATTI VEGETALI

Negli integratori alimentari vegetali il primo requisito di qualità non obbligatorio, ma fondamentale, è la **titolazione degli estratti**, cioè la quantificazione dei marker chimici.

Un marker è un componente o una classe di molecole di una droga o di un prodotto da essa derivato che concorre a definirne:

- le proprietà biologiche
- la genuinità
- la qualità

| TABELLA NUTRIZIONALE | PER BUSTA | % VNR* |
|----------------------|-----------|--------|
| Echinacea e.s. | 200 mg | ** |
| Acerola e.s. | 90 mg | ** |

| CONTENUTI MEDI | per 15 ml | per 100 ml |
|---------------------------------|--------------|---------------|
| Miele di Manuka | 750 mg | 5 g |
| Propolis e.s. tit 12% | 120 mg | 0,8 g |
| flavonoidi tot. come galangina | 14,4 mg | 0,096 g |
| Echinacea purpurea e.s. tit. 4% | 60 mg | 0,4 g |
| polifenoli totali | 2,4 mg | 0,016 g |
| Echinacea purpurea e.s. tit. 2% | 30 mg | 0,2 g |
| acido cicorico | 0,6 mg | 0,004 g |

Standardizzazione

La standardizzazione di prodotti di origine vegetale serve a garantire:

- ***la riproducibilità dell'attività biologica e farmacologica***
- ***la costanza di composizione e la sicurezza***

La standardizzazione riguarda l'intero processo di produzione di un estratto, dalla scelta della materia prima alla titolazione chimica.

La standardizzazione degli estratti riguarda molti estratti secchi di qualità farmaceutica.

IL RUOLO DELLA MODERNA FITOTERAPIA IN MEDICINA

- **Uso in integrazione alla farmacoterapia basata sui farmaci di sintesi**
- **Uso per diminuire l'uso di farmaci con possibili effetti collaterali**
- **Uso per indicazioni mediche dove il fitocomplesso ha un ruolo primario**

SOSTANZA NATURALE: sicurezza?

Nutraceutici e integratori alimentari, secondo il regolamento della legislazione alimentare, sono considerati alimenti, prodotti destinati a integrare una dieta normale e costituiscono una fonte concentrata di sostanze con effetto nutritivo.

Sono in vendita senza obbligo di ricetta e la loro vendita, in particolare vitamine e integratori per il rafforzamento del sistema immunitario e per indurre il sonno, cresce al ritmo di 20-30% per anno.

Di fronte a questi numeri ci dobbiamo necessariamente porre delle domande sulla sicurezza di queste preparazioni che si discostano molto dai farmaci sia per quanto riguarda la composizione sia per gli studi clinici a sostegno della loro attività, presunta o vera che sia.

Reazioni avverse con prodotti «erboristici»: problematiche

Automedicazione

Paura di riferire al medico o al farmacista

Mancanza di descrizioni e controindicazioni

Uso improprio

Provenienza spesso dubbia e/o di importazione dubbia (ayurvedici con etichetta in dialetto indù)

Prodotti consigliati a dosi inopportune

Sospensione terapia farmacologica in corso

Prodotti con descrizione in inglese o cinese (*Ma Huang*)

Prodotti contenenti farmaci (paracetamolo insieme a formulazione cinese)

Prodotti avariati



PERICOLO MASS MEDIA & INTERNET

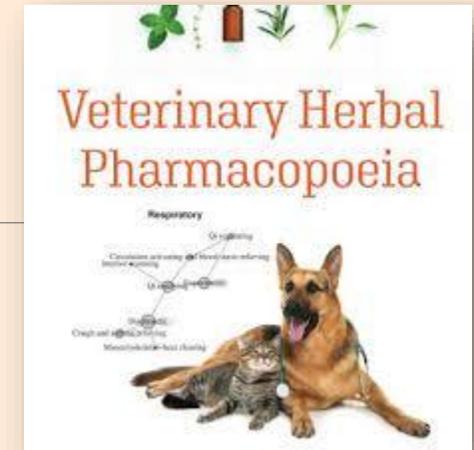
Autodiagnosi dopo lettura di riviste o per trasmissioni radio-televisive

Internet : ruolo mediatico di pseudo informazione scientifica , aggravato da vendita on line





La fitoterapia in veterinaria



EDITORIAL
29 March 2023

Editorial: Phytotherapeutic alternatives in veterinary medicine, vol II

Nora Mestorino and Lloyd Reeve-Johnson

Intensive animal husbandry systems are often associated with higher population densities and extensive use of artificial feeds. Outbreaks of bacterial and parasitic diseases are a major limiting factor for animal farming and producers often use large amounts of antimicrobials,

anthelmintics, disinfectants, and pesticides to control mortality and avoid economic losses. Due to adverse effects on the environment, and on animal and human health, the usefulness of these practices has been questioned. Using plant-based therapies within animal production

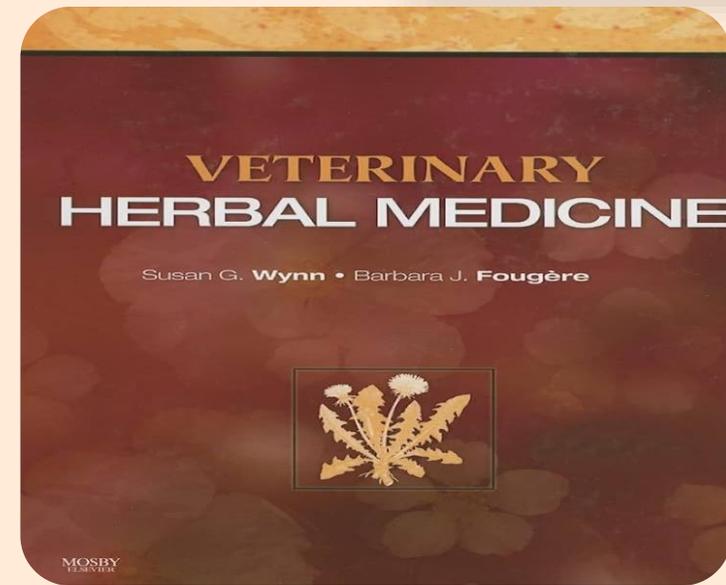
has shown potential as a natural and biodegradable source of Compounds with activity against a variety of pathogens. Plant derived therapy plays an important role ensuring global health, especially in developing countries. The use of phytotherapy has a long history for

598 views 0 citations



Frontiers in Veterinary Science > Veterinary Pharmacology and Toxicology > Research Topics

Phytotherapeutic Alternatives in Veterinary Medicine: Vol II



Check for updates

Editorial: Treatment of animal diseases with veterinary phytotherapy

Fazul Nabi^{1,2*}, Dayou Shi³, Qingxia Wu⁴ and Dost Muhammad Baloch¹

OPEN ACCESS

EDITED AND REVIEWED BY
Arturo Anadón,
Complutense University of Madrid, Spain

*CORRESPONDENCE
Fazul Nabi
✉ fazulnabishar@yahoo.com

SPECIALTY SECTION

Conclusion

In recent years, there has been an increasing interest in the application of TCM in animal husbandry, particularly as a feed additive for poultry and livestock species. It's great to observe that research reports on the application of TCM as a feed additive have contributed to the improvement of the health and economy of poultry and livestock species. The use of phytotherapeutic compounds or extracts from TCM can indeed have positive effects on the health and performance of animals. It's important to continue research and develop new ways to improve animal health and productivity in a sustainable and ethical manner. The contributions of all the participants involved in this Research Topic are greatly appreciated, as their work will help to advance the field and benefit the industry as a whole.

Conclusione

Negli ultimi anni, c'è stato un crescente interesse per l'applicazione della MTC nella zootecnia, in particolare come **additivo per mangimi** per avicoli e altre specie animali. È bello osservare che le ricerche sull'applicazione della MTC come additivo per mangimi hanno contribuito al **miglioramento della salute e dell'economia** delle specie di pollame e bestiame. L'utilizzo di composti fitoterapici o estratti di MTC può infatti avere **effetti positivi sulla salute e sul rendimento degli animali**. È importante continuare la ricerca e sviluppare nuovi modi per migliorare la salute e la produttività degli animali in modo sostenibile ed etico. I contributi di tutti i partecipanti coinvolti in questo argomento di ricerca sono molto apprezzati, in quanto il loro lavoro contribuirà a far progredire il campo e a beneficiare l'industria nel suo complesso.

1° Congresso intersocietà sui prodotti vegetali per la salute

15-17 GIUGNO 2023

DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEL FARMACO

VIA MARZOLO, 5 - PADOVA **AULA 1**

Il ruolo delle piante medicinali nella medicina moderna



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

dsf

Dipartimento
di Scienze
del Farmaco

I.M.R.G. 

Grazie per l'attenzione

