



Il Naturalista Campano

Nota sulle varietà-cultivar di *Myrtus communis* L. (Myrtales: Myrtaceae) impiegate nel progetto Co.Al.Ta. (Reg.Cee2182/02). Contributo sulla agro-ecologia delle colture oggetto del progetto Co.Al.Ta.

Vicidomini Salvatore

Progetto *Co.Al.Ta./2*: C.R.A. - I.S.T. sede di Scafati, via Vitiello 108, 84018 Scafati (SA)

e-mail: salvatore.vicidomini@unina.it

Fondazione Iridia, Museo Naturalistico, Via forese, 84020 Corleto Monforte (SA)

e-mail: biodidattica@freemail.it

Abstract

In Co.Al.Ta. project (Reg.Cee2182/02) *Myrtus communis* has been used as alternative crop to *Nicotiana tabacum* in Southern Italy, but it was ignored the cultivar characterization of specimens proposed in place of tobacco.

This paper carried out a preliminary recognition of *M. communis* cultivars used in Co.Al.Ta. in Campania (Salerno and Caserta provinces).

M. communis cultivars recognized were: *acutifolia*, *italica*, *microphylla*, *nana?*, *tarentina*, *variegata-microphylla*, *variegata-communis*, *variegata-tarentina*. Also specimens with a mixture of characters have been recognized (*tarentina-communis*, *tarentina-variegata/tarentina-tipicus*, *microphylla-communis*; *microphylla-communis-tarentina*).

It is possible to draw the conclusion that Co.Al.Ta. agronomic data of *M. communis* are, really, a mean of the cultivars recognized.

Key Words

Myrtus communis cultivars, cut foliage, agronomic trials, Southern Italy, Co.Al.Ta. project.

Introduzione

Il progetto Co.Al.Ta. (Reg.CEE2182/02), Colture Alternative al Tabacco, ha l'obiettivo di individuare e promuovere colture economicamente valide ed alternative al tabacco in Italia, occupandosi fondamentalmente di ricerca e sperimentazione sulle specie botaniche individuate. Al Co.Al.Ta. si affianca il progetto gemello Di.Al.Ta., concernente la divulgazione dei risultati raggiunti dal Co.Al.Ta. stesso attraverso un portale web specializzato e finalizzato alla consulenza, e-learning e tutoraggio degli agricoltori e imprenditori coinvolti nella riconversione colturale del tabacco (<http://dialta.diima.unisa.it>). Ambedue i progetti focalizzano l'attenzione sull'accompagnamento dei coltivatori di tabacco, durante la fase di dismissione della coltura verso le alternative, perseguendo il mantenimento dei livelli di reddito.

Le alternative colturali individuate e in parte proposte durante le due fasi del Co.Al.Ta. (fase-I scaduta IX/2006; fase-II scaduta IX/2007), spaziano da colture eduli (carciofo, cavolo, cicoria, cece, fagiolo, farro, grano saraceno, patata, pomodoro, radicchio, soia,) a non eduli quali aromatiche (camomilla, lavandula, maggiorana, menta, rosmarino, salvia, stevia, timo), fito-farmaceutiche (*Artemisia annua*), da biomassa (*Hibiscus*, *Sorghum*), da olio combustibile (*Helianthus*), e fronde da recidere per florocomposizioni (*Aralia sieboldi*, *Asparagus medeoloides*, *A. pyramidalis*, *Aucuba japonica*, *Myrtus communis*, *Pistacia lentiscus*, *Pittosporum tenuifolium*, *Rhamnus alaternus*).

In precedenti pubblicazioni sono già stati trattati alcuni aspetti di una delle essenze da fronda recisa più interessanti tra quelle autoctone mediterranee, *M. communis* L. (Myrtales: Myrtaceae), come l'utilizzo alternativo dei suoi numerosi fitoestratti (Vicidomini, 2007a), i danni causati dalla zoocenosi associata nelle aree di riconversione esaminate (Vicidomini, 2007b; Vicidomini et al., 2007a, 2007b) e gli aspetti agrobiologici indagati nelle medesime aree (Raimo et al., 2007).

La presente nota invece riguarda un aspetto sostanziale nella interpretazione dei dati agronomici su *M. communis* nell'ambito del Co.Al.Ta., ovvero la corretta individuazione delle varietà-cultivar, che dopo una prima analisi sono risultate assolutamente non omogenee.

Metodiche

I campi sperimentali CoAITa di *M. communis* oggetto della presente indagine sono siti in Campania in Provincia di Salerno (comune di Scafati: campo sperimentale CRA-I.S.T. = SCA), e in provincia di Caserta (comune di San Felice a Cancellò = SFC). Le piante sono poste sia sotto rete ombreggiante che in pieno campo. La discriminazione infra-specifica degli esemplari di *M. communis* del Co.Al.Ta. è avvenuta mediante i seguenti riferimenti bibliografici: Cervelli (2003, 2005, 2007); Mulas et al. (1998).

Myrtus communis: generalità

E' una specie steno-mediterranea, presente nelle aree più termofile, diffusa in Portogallo, Marocco, coste del Mediterraneo (manca in Egitto e parte della Libia), e del Mar Nero (Turchia), Iran e Afghanistan. In Italia è spontaneo e/o introdotto lungo l'intera fascia costiera e sulle isole maggiori e quasi tutte le minori.

E' un arbusto sempreverde aromatico-resinoso, di 50-700 cm di altezza, con portamento cespuglioso o arborescente, tipico della macchia mediterranea (0-600 m s.l.m.). I rami sono oppostamente disposti; la corteccia è marrone-rossastra. In natura sovente è associata a oleastro, lentisco, fillirea ed altre specie termofile. Il germogliamento inizia a marzo-aprile (a seconda delle zone), mentre l'accrescimento intenso è in aprile-giugno, con stasi in estate, e ripresa in settembre-ottobre.

Le foglie sono coriacee, opposte o talvolta tri-verticillate, con lamina ellittica, lanceolata o ovato-lanceolata (lt: 19-41 mm; lg: 7-21 mm). Fiori a 5 sepali verdastri, solitari o appaiati all'ascella delle foglie, con peduncolo florale di 10-50 mm; corolla dialipetala con petali subrotondi in numero di 5 (variabile a seconda delle cultivar), di lunghezza 7-15 mm, di colore bianco, talvolta internamente rosati; stami (circa 50) lunghi e sottili; ovario infero triloculare, stilo filiforme. La fioritura inizia in giugno e si può protrarre fino a fine luglio. L'impollinazione è entomofila. I frutti sono bacche ellissoidi, subsferiche o piriformi (lt: 8-15 mm; lg: 6-12 mm) nerobluastre, raramente bianche o rosate, con 2-20 semi. L'invaatura dei frutti è tra fine agosto e inizi settembre, mentre la maturazione tra fine ottobre e inizi dicembre. I semi (lt: 2.6-4.5 mm) sono marrone chiaro, reniformi e in numero di 60.000-450.000/Kg. La disseminazione è dovuta a uccelli (tordi, merli) che si cibano delle bacche mature, e formiche. La propagazione ha luogo per seme, per talea e inoltre sono stati definiti protocolli per la moltiplicazione in vitro.

Gli usi principali dell'essenza sono: forestale (legname; coperture; rimboschimenti); fito-farmaceutico (balsamico, anticatarrale, antiinfiammatorio, antisettico, astringente, antiemorroidario, diuretico, cicatrizzante); alimentare (aromatizzante per cibi; per infusione in alcool); industriale (concia di pelli e cuoio; colorante di stoffe e lane; produzioni di plastiche); cosmetico-folkloristico (tonico, anti-

caduta capelli, detergente); ornamentale (floro-composizione, decorazione di pietanze, piantine da vaso, ecc.).

I principali patogeni fungini sono: *Cylindrocarpon*, *Fusarium*, *Phytophthora*, *Pythium*, *Rhizoctonia*. I principali artropodi dannosi sono: *Thrips tabaci*, *Heliothrips haemorrhoidalis*, *Frankliniella occidentalis* (Thysanoptera); *Metcalfa pruinosa*, *Trialeurodes vaporariorum*, e diversi Coccidae (Homoptera); *Tortrix pronubana*, *Epichoristodes acerbella* (Lepidoptera); *Pannonicus ulmi*, *Tretranychus urticae* (Acari).

Myrtus communis: sistematica infra-specifica ed essenze del Co.Al.Ta.

Sono tradizionalmente distinte due sottospecie, *M. c. communis* e *M. c. tarentina*. La prima ha i caratteri tipici della specie, internodi lunghi, foglie opposte e grandi, bacca ellissoidale e viene distinta in numerose numerose varietà. *M. c. tarentina* ha portamento poco ramificato e più contenuto, foglie addensate e più piccole (10-15 x 3-6 mm), con disposizione opposta, tri-verticillata o spiralata, frutti quasi rotondi.

Botanicamente la suddivisione in varietà-cultivar non è unanime poiché esiste una variabilità dei caratteri discriminanti che si esprime in modo continuo tra esse. Inoltre esistono anche forme intermedie tra le due sottospecie che ne inficerebbero la validità. Comunque sono riconoscibili geneticamente i genotipi dell'area orientale da quella occidentale del Mediterraneo, con l'Italia zona di intergradazione e quindi in cui è presente gran parte della variabilità complessiva. Tali genotipi quasi mai corrispondono però a parametri morfologici ben precisi e discriminanti, tali che al loro interno sono rinvenibili quasi tutte le varietà fenotipiche descritte. Pertanto l'insieme della nomenclatura subspecifica, varietale e di cultivar, andrebbe ascritta alla notevole plasticità fenotipica dell'essenza esibita in ambiente mediterraneo e/o antropico.

Le principali varietà/cultivar rinvenibili sul mercato e/o in natura verranno di seguito brevemente elencate e descritte (anche se nella letteratura specializzata se ne riportano numerosissime altre), siglando quelle presenti tra i campi sperimentali del Co.Al.Ta.

*var. *acutifolia*: getti di colore rosso e foglie acuminate-lanceolate (SFC);

var. *albocarpa*: con frutto completamente bianco;

var. *baetica*: rami corti, foglie ovato-lanceolate, frutti grandi;

var. *belgica*: foglie molto ovate;

var. *flore pleno*: come *tarentina* ma a fiori doppi;

*var. *italica*: rami eretti, foglie 3.0x1.0 cm ovali-lanceolate (SCA; SFC);

var. *melanocarpa*: con frutto completamente nero;

*var. *microphylla*: forma nana, con foglie molto minute (SCA; SFC);

*var. *minima* o *nana*: portamento nano e foglie molto piccole (SCA?; SFC?);

var. *pumila*: nana, foglie lanceolate (12x4-6 mm), ramificazione molto accentuata, chioma compatta;

*var. *tarentina*: vedi sopra (SCA; SFC);

*var. *variegata*: con foglie bordate di un area color crema, rinvenibile in *microphylla*, *communis* tipica, *tarentina* (tutte e tre SCA e SFC).

Considerazioni

Dalla comparazione eseguita tra le piante individuate nelle coltivazioni sperimentali del Co.Al.Ta. e le caratteristiche salienti delle diverse varietà-cultivar descritte nella bibliografia pertinente (Cervelli, 2003, 2005, 2007; Mulas et al., 1998), appare evidente come la popolazione complessiva di *M. communis* usata nel progetto Co.Al.Ta. non è omogenea. Tale non omogeneità si riscontra sia a livello di cultivar, in quanto ne sono state riscontrate almeno 7 (*acutifolia*, *italica*, *microphylla*, *nana*?, *tarentina*, *variegata-microphylla*, *variegata-communis*, *variegata-tarentina*), che a livello individuale, in quanto numerosi esemplari presentano caratteristiche miste (*tarentina-communis*; *tarentina* a foglie variegata e non variegata; *microphylla-communis*; *microphylla-communis-tarentina*; ecc.). Si desume quindi che il materiale originario conteneva almeno 7 varietà-cultivar più una di incerta individuazione e non le sole due richieste dal progetto (*communis* e *tarentina*); inoltre diversi individui forniti non presentano stabilità dei caratteri a 2 anni dall'impianto in campo.

Sarebbe stato opportuno a monte del progetto, come di consuetudine, una approfondita analisi bibliografica in merito a varietà, cultivar e cloni delle essenze da fronda in uso nel Co.Al.Ta. Egualmente opportuno sarebbe stato l'approvvigionamento di individui certificati al fine di evitare esemplari non stabili.

Si conclude pertanto, che i dati agronomici relativi la coltivazione di *M. communis* nell'ambito del progetto Co.Al.Ta. non possono essere con certezza assegnati ad una varietà-cultivar precisa, ma sono espressione di una semplice sommatoria sulle diverse entità preliminarmente individuate con il presente lavoro.

Ringraziamenti

Si ringraziano sentitamente il Direttore R. D'Amore e F. Raimo (CRA-I.S.T.) per il supporto logistico. Un ringraziamento particolare va ai Dr. C. Cervelli e M. Mulas per la copiosa bibliografia fornita. Questo lavoro è parte del progetto Co.Al.Ta. (Reg.CEE2182/02) fase II.

Bibliografia

Cervelli C., 2003 - Il panorama varietale in *Myrtus communis* e selezioni per uso ornamentale. - Flortecnica, 5: 90-93.

Cervelli C., 2003 - Le specie arbustive della macchia mediterranea. Un patrimonio da valorizzare. - Sicilia Foreste, suppl., 26, 181 pp. (*Myrtus communis*: 89-96 pp).

Cervelli C., 2007 - Il mirto nel settore ornamentale: germoplasma, usi e innovazione. - Atti IV Giornata Studio sul Mirto, Sassari 8 maggio 2007.

Mulas M., Cani M.R., Deidda P., 1998 - Osservazioni sulla biologia e valutazione della biodiversità naturale per la domesticazione del *Myrtus communis* L.: 61-127. - In: Collana di Studi Mirto di Sardegna Tradizionale. - Ed. Confindustria Sardegna, Cagliari.

Raimo F., Lombardi D., Napolitano A., Torsello R., Brunetti F., Vatore R., Casaburi S., Vicidomini S., 2007 - Valutazione di specie da fronda recisa a basso imput energetico in ambienti meridionali. - Le Colture Alternative al Tabacco nel Salento (Puglia) e nelle Province Campane di Benevento e Salerno. Risultati Finali del Progetto Co.Al.Ta., 553-562.

Vicidomini S., 2007a - Uso alternativo delle essenze da fronda recisa: i fitoestratti di *Myrtus communis* (Myrtaceae). Contributo sulla agro-ecologia delle colture oggetto del progetto Co.Al.Ta. - Natur. Campano (Pubbl. Aperiod. Mus. Nat. Alburni, C. Monforte), n.17.

Vicidomini S., 2007b - I principali Coccidae (Homoptera) del *Myrtus communis* L. (Myrtaceae). Contributo sulla agro-ecologia delle colture oggetto del progetto Co.Al.Ta. - Natur. Campano (Pubbl. Aperiod. Mus. Nat. Alburni, C. Monforte), n.8.

Vicidomini S., Raimo F., Vatore R., 2007a - Insetti fitofagi associati alle essenze da fronda recisa in Campania e Puglia. - Le Colture Alternative al Tabacco nel Salento (Puglia) e nelle Province Campane di Benevento e Salerno. Risultati Finali del Progetto Co.Al.Ta., 291-298.

Vicidomini S., Vatore R., Raimo F., 2007b - Fitofagi delle essenze da fronda recisa coltivate nell'ambito del progetto CoAlTa in Campania e Puglia. - Atti Congr. Naz. Ital. Entomol., Campobasso, 11-16 giugno 2007: 240.