



**ATTI DELLA SOCIETÀ TOSCANA
DI SCIENZE NATURALI
MEMORIE, SERIE B**

INDAGINE ETNOBOTANICA NEL TERRITORIO DEL PORO E DELLE PRESERRE CALABRESI (VIBO VALENTIA, S-ITALIA)

CARMELO MARIA MUSARELLA^(1,2), ISABELLA PAGLIANITI⁽¹⁾, ANA CANO-ORTIZ⁽²⁾,
GIOVANNI SPAMPINATO⁽¹⁾

VERSIONE ACCETTATA PER LA STAMPA - *PREPRINT VERSION*
DOI: 10.2424/ASTSN.M.2018.17

Per citare questo articolo/*To cite this article*: Musarella C.M., Paglianiti I., Cano-Ortiz A., Spampinato G., 2019. *Indagine etnobotanica nel territorio del Poro e delle Preserre Calabresi (Vibo Valentia, S-Italia)*. Atti della Società Toscana di Scienze Naturali, Memorie, Serie B. DOI: 10.2424/ASTSN.M.2018.17

(1) Dipartimento di Agraria, Università Mediterranea di Reggio Calabria, Località Feo di Vito, 89122 Reggio Calabria, Italia. E-mail carmelo.musarella@unirc.it
(2) Departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología. Universidad de Jaén. Paraje las Lagunillas s/n. 23071 Jaén, España.

INDAGINE ETNOBOTANICA NEL TERRITORIO DEL PORO E DELLE PRESERRE CALABRESI (VIBO VALENTIA, S-ITALIA)

Abstract – Ethnobotanical study in the Poro and Preserre Calabria territory (Vibo Valentia, S-Italy).

In this work, we present the results of an ethnobotanical research carried out in the territory of Vibo Valentia (VV), a province of Calabria (southern Italy). Aim of this work was to document the traditional uses of wild and cultivated plants for their conservation and reevaluation. We interviewed 36 people in the field to record their ethnobotanical knowledge. 50 plant species were collected and analysed in their uses: the most represented was medicinal uses and plant food ones. Comparing our results with literature from Italy, and in particular from Calabria, very original uses emerged and curious anthropological aspects.

Keywords – Ethnobotany; Food plants; Medicinal plants; Calabria; Italy.

Riassunto – Indagine etnobotanica nel territorio del Poro e delle Preserre Calabria (Vibo Valentia, S-Italia).

In questo lavoro presentiamo i risultati di una ricerca etnobotanica condotta in una parte della Calabria (Italia meridionale). Scopo del presente lavoro è stato quello di riscoprire gli usi tradizionali delle piante selvatiche e coltivate per la loro conservazione e rivalutazione. 36 persone sono state intervistate in campo per registrare le loro conoscenze etnobotaniche; 50 specie vegetali sono state raccolte e analizzate nei loro usi: i più rappresentati sono stati gli usi medicinali e quelli alimentari. Comparando i risultati ottenuti con quelli rinvenuti nella letteratura etnobotanica in Italia e in particolare per la Calabria, sono emersi originali utilizzi di piante spontanee e coltivate, nonché curiosi aspetti antropologici.

Parole chiave – Etnobotanica; Piante alimentari; Piante Medicinali; Calabria; Italia.

INTRODUZIONE

L'Etnobotanica è lo studio scientifico delle complesse relazioni tra i popoli e il patrimonio vegetale che caratterizza il loro ambiente naturale. Essa nasce fin dai primordi della storia umana quando le antiche popolazioni si sono avvicinate al mondo che le circondava in un rapporto in cui le regole erano dettate dalla necessità di sussistenza. L'uomo ha stabilito da subito un rapporto con il mondo vegetale cercando in primo luogo piante con cui nutrirsi, curarsi dalle malattie, fabbricare strumenti e attrezzi di uso quotidiano nei campi e in casa, realizzare manufatti, giocattoli e passatempi. Questa grande ricchezza di saperi è stata acquisita attraverso l'esperienza personale diretta e viene trasmessa di generazione in generazione attraverso testimonianze orali che rappresentano un patrimonio tanto fondamentale per la sopravvivenza della società umana quanto fragile, continuamente minacciata dai cambiamenti socio-economici. È quindi indispensabile raccogliere e conservare testimonianza di queste conoscenze popolari, che possono condurre alla progettazione di nuove attività finalizzate alla valorizzazione e tutela del territorio e quindi di creare una possibile fonte di sviluppo economico locale (Caneva, 2015; Leiva Gea *et al.*, 2017; Signorini *et al.*, 2007; Spampinato *et al.*, 2017a). Negli ultimi anni, diversi studi hanno dimostrato che l'utilizzo di piante spontanee ha assunto un ruolo importante nelle comunità rurali del Mediterraneo (Bonet & Vallès, 2002; Gargano *et al.*, 2018; Leonti *et al.*, 2006; Pieroni *et al.*, 2002; Rivera *et al.*, 2005; Tardío *et al.*, 2005, 2006). Il sud dell'Europa (Albania, Grecia, Cipro, Malta, Italia, Francia, Spagna, Portogallo) ospita un gran numero di specie vegetali, molte delle quali sono specie endemiche (Eberle, 1975). Numerose sono state le ricerche condotte negli ultimi anni sul territorio italiano al fine di aumentare le conoscenze sugli usi tradizionali delle piante spontanee e coltivate (Aliotta, 1987; Arcidiacono *et al.*, 2010; Biscotti *et al.*, 2018a,b; Lancioni *et al.*, 2007; Leporatti & Guarrera, 2005; Maccioni *et al.*, 2001; Moronti, 2013; Ranfa *et al.*, 2014; Signorini *et al.*, 2007; Viegi *et al.*, 2001).

La Calabria è una delle regioni italiane di maggiore interesse dal punto di vista etnobotanico, grazie

(1) Dipartimento di Agraria, Università Mediterranea di Reggio Calabria, Località Feo di Vito, 89122 Reggio Calabria, Italia. E-mail carmelo.musarella@unirc.it

(2) Departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología. Universidad de Jaén. Paraje las Lagunillas s/n. 23071 Jaén, España.

alle culture e alle tradizioni di diversi popoli che si sono succedute in questo territorio contribuendo ad una complessa stratificazione culturale (Iannelli, 2017). Negli ultimi anni si è assistito ad un aumento degli studi riguardanti la flora calabrese sotto diversi aspetti (Bernardo, 2000; Bernardo *et al.*, 2011; Bernardo & Puntillo, 2002; Cano *et al.*, 2017; Crisafulli *et al.*, 2010; Musarella & Tripodi, 2004; Musarella *et al.* 2018a; Panuccio *et al.*, 2018; Signorino *et al.*, 2011; Spampinato, 2014; Spampinato *et al.*, 2017a, 2018, 2019). In particolare, al fine di censire il patrimonio etnobotanico della regione, dalla seconda metà del secolo scorso, in alcune aree calabresi diversi autori hanno condotto indagini relative agli usi delle piante nei vari campi etnobotanici. Barone (1963) ha condotto uno studio sull'uso delle piante medicinali nei territori di Falconara e di San Lucido in provincia di Cosenza (Calabria settentrionale). Leporatti & Pavesi (1989) hanno riportato diversi dati provenienti da una ricerca etnobotanica svolta in Calabria a partire dal 1985, mettendo in evidenza 70 usi nuovi o rari, o comunque non segnalati fino ad allora da altri autori, per un totale di 150 specie. Kunkar & Kunkar (2000) hanno pubblicato un testo sulle piante officinali della Calabria e il loro possibile utilizzo, in cui indicano le proprietà officinali di 62 specie botaniche, senza però indicare delle località esatte in cui queste vengono utilizzate e senza riferire di usi tradizionali locali di queste specie. Iuliano *et al.* (2002) hanno pubblicato un lavoro a carattere divulgativo per l'ARSAC riguardante tutto il territorio regionale (ma senza specificare delle aree d'indagine ben precise) in cui si riportano gli usi tradizionali di 115 specie vegetali. Nebel (2005) e Nebel *et al.* (2006) hanno messo in luce gli usi tradizionali sugli usi alimentari delle piante presso le popolazioni dell'area grecanica, in provincia di Reggio Calabria. Passalacqua *et al.* (2006, 2007) hanno dato un notevole contributo alla conoscenza degli usi medicinali e di altri usi nella cultura popolare calabrese raccogliendo informazioni in diverse località della regione indicate in dettaglio. Guarrera & Leporatti (2007) hanno riportato una rassegna delle indagini da loro svolte nell'Italia centro-meridionale, includendo diversi usi etnobotanici riferiti alla Calabria. Leporatti & Impieri (2007) hanno condotto uno studio sulle piante medicinali usate nella tradizione popolare dell'area dell'Alto Tirreno Cosentino (Calabria settentrionale). Tagarelli *et al.* (2010) hanno pubblicato un interessante lavoro sull'uso delle piante per la cura della malaria in Calabria tra il 19° e il 20° secolo. Siviglia (2011) ha pubblicato un lavoro a carattere divulgativo sugli usi tradizionali delle piante di interesse alimentare nelle Serre calabre. Lupia & Lupia (2013) hanno pubblicato un altro lavoro a carattere divulgativo riguardante tutto il territorio regionale (ma senza specificare delle aree di indagine ben precise). Musarella *et al.* (2017, 2018b) hanno presentato i primi risultati di indagini etnobotaniche nel territorio dell'Aspromonte (Calabria meridionale) mettendo in evidenza soprattutto gli usi alimentari e quelli medicinali. Spampinato *et al.* (2017b) hanno pubblicato un primo contributo alla conoscenza delle piante medicinali per gli uomini e per gli animali nel territorio del Poro e delle Preserre calabresi (Vibo Valentia) Infine, Maruca *et al.* (2019) si sono occupati degli usi tradizionali; delle piante nel territorio del Massiccio del Reventino (Calabria Centrale) riportando sia usi medicinali, sia altri usi. La maggior parte dei lavori pubblicati hanno, dunque, interessato la parte centro-settentrionale della regione. La provincia di Vibo Valentia, non essendo stata oggetto di indagini etnobotaniche specifiche, è stata scelta come area di studio e di approfondimento di questa ricerca.

Scopo di questo lavoro è la raccolta degli usi etnobotanici delle piante sia spontanee, sia coltivate, nel territorio del Poro e delle Preserre calabresi (Vibo Valentia, Calabria sud-occidentale). Tali usi, tramandati nel corso degli anni di generazione in generazione fino ai giorni nostri, oggi, sono ormai quasi appannaggio di persone anziane e perciò a forte rischio di scomparsa: da ciò la necessità di non far perdere questo patrimonio culturale.

MATERIALI E METODI

Area di indagine

L'indagine etnobotanica è stata condotta in diverse zone del territorio del Poro e delle Preserre calabresi, comprendendo vari comuni con diverse frazioni e località riportate in parentesi, tra cui: San Calogero (Calimera, Piana delle Querce e Santa Maria), Limbadi (San Nicola Delegistis), Mileto (San Giovanni), Rombiolo, Ricadi (C.da Lagana), Zambrone (Chiusa), Briatico (Potenzoni), Vibo Valentia (Piscopio e San Gregorio d'Ippona), Ariola e Dinami (Infantone), tutte ricadenti nella provincia

amministrativa di Vibo Valentia. Si tratta di aree, dove è ancora forte il legame dei residenti con l'ambiente rurale, caratterizzate da piccoli centri urbani inseriti in una matrice ambientale prevalentemente agricola e gestita in modo tradizionale.

Il Poro si presenta come un grande promontorio granitico che raggiunge 710 m s.l.m., rappresentando una delle principali unità fisiografiche del territorio provinciale. I terreni affioranti nella provincia di Vibo Valentia sono costituiti dall'unità cristallino-metamorfica che chiude la successione delle falde dell'Arco calabro-peloritano (Ogniben, 1979) e dalla sequenza sedimentaria neogenica trasgressiva (Nicotera, 1959), estesa dal Miocene superiore al Pleistocene. I corsi d'acqua, che costituiscono la maggior parte della rete idrografica provinciale, hanno in massima parte un regime torrentizio, con un breve corso e un bacino imbrifero relativamente poco esteso.

Ai fini dell'analisi climatica si è fatto riferimento alla stazione termo-pluviometrica di Mileto (VV), ricadente all'interno del territorio oggetto di studio. I dati climatici (pluviometrici e termometrici) provengono dagli "Annali Idrologici" della Regione Calabria e sono stati registrati con continuità per oltre 80 anni. La stazione termopluiometrica di Mileto si trova a 368 m s.l.m. (38° 36' N; 16° 05' E). La temperatura media annua si aggira intorno a 17°C, il mese più caldo è agosto (24,7°C) e quello più freddo gennaio (8,8°C). Le precipitazioni hanno valori medi annuali di circa 866 mm di pioggia e sono concentrate nel periodo autunno - inverno.

Per la caratterizzazione bioclimatica si è utilizzata la classificazione di Rivas-Martínez (Rivas-Martínez & Rivas-Saenz, 1996-2018). I parametri stazionali considerati sono: latitudine, longitudine, altitudine, temperature e precipitazioni medie mensili e annuali. Dall'elaborazione di questi parametri è stato ottenuto il climogramma della stazione termopluiometrica considerata e la relativa classificazione bioclimatica. Mileto è caratterizzato da un bioclimate di tipo Mediterraneo pluviostagionale-oceanico e un termotipo Mesomediterraneo inferiore e ombrotipo subumido inferiore (Fig. 1).

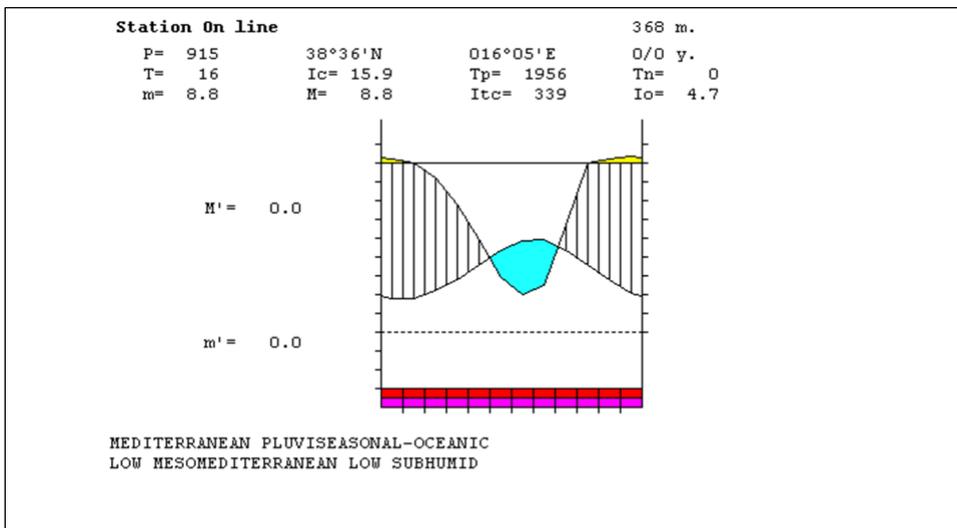


Figura 1 – Climogramma della stazione termopluiometrica di Mileto (VV) e sua caratterizzazione bioclimatica (Rivas-Martínez & Rivas-Saenz, 1996-2018).

Metodi d'indagine

Le indagini etnobotaniche si sono svolte direttamente in campo tra il 2016 e il 2017. Sono state raccolte informazioni inerenti agli usi tradizionali di diverse specie vegetali sia spontanee, sia coltivate ma, in quest'ultimo caso, aventi uno scopo diverso da quello per cui la pianta viene generalmente coltivata.

Per questo studio sono stati selezionati 36 informatori, nati o residenti da tempo nella zona d'indagine, con un'età compresa tra i 24 e gli 89 anni, i quali si sono rivelati degli esperti conoscitori delle piante oggetto delle interviste e dei loro usi. Inizialmente sono state contattate delle persone conoscenti e, in seguito, queste ne hanno indicate delle altre dietro nostra richiesta. Ogni persona incontrata è stata resa edotta sull'attività che stava per essere svolta ed ha rilasciato un consenso informato verbale al

momento dell'intervista.

Le informazioni sono state raccolte per mezzo di interviste semistrutturate, realizzate direttamente, in campo in modo da consentire all'intervistatore e all'intervistato di prendere visione delle varie specie utilizzate, integrate con la raccolta e identificazione di campioni di piante, che sono state anche fotografate, per una più attenta e precisa identificazione della specie. Le interviste sono state realizzate mediante l'utilizzo di una scheda cartacea standard suddivisa in 5 quadri che si dettagliano di seguito anche per essere proposta come modello di futuri lavori di ricerca:

- Nel primo quadro sono riportate le generalità dell'intervistato (nome, cognome, età, professione attuale e/o passata, località dell'intervista).
- Nel secondo quadro sono riportati i nomi (scientifico, comune e dialettale) della pianta, la famiglia di appartenenza, il numero di riferimento del campione d'erbario e delle foto scattate, località e periodo di raccolta, forma biologica e tipo corologico.
- Nel terzo quadro sono riportati gli usi e le finalità specificati in relazione al tipo di uso:
 - **medicinale**: digestiva, lassativa, diuretica, espettorante, rilassante, antidolorifica, decongestionante, antinfiammatoria, cicatrizzante, emmenagoga, antispasmodica, antiemorroidaria, antiodontalgica, ipotensiva, antiulcerosa, vermifuga, ecc.;
 - **aromatico**: per cibi (carne o altre pietanze da specificare), bevande, conserve, ecc.;
 - **artigianale**: per la realizzazione di manufatti quali cesti, legacci, corde, strumenti musicali, tappeti, stuoie; tintoria (come pianta per colorare stoffe o altro da specificare);
 - **cosmetico**: tonificante della pelle, come profumo, per la pulizia del corpo, ecc.;
 - **ornamentale**: come pianta da fiore reciso per la realizzazione di ornamenti;
 - **alimentare**: come erbaggio per la preparazione di pietanze da specificare;
 - **veterinario**: per la cura degli animali domestici (zoppaggine, infiammazioni cutanee, ecc.);
 - **ludico**: utilizzata come gioco o per la realizzazione di giocattoli;
 - **magico**: utilizzata contro il malocchio o per altri rituali;
 - **religioso**: durante determinati riti religiosi (Pasqua, Ascensione, Domenica delle Palme, ecc.);
 - **altro**: altri usi e finalità da specificare.

Va inoltre precisata la parte utilizzata della pianta (foglie, fiori, ecc.), la modalità di utilizzazione o somministrazione (es. infuso, decotto), quella di conservazione, nonché l'origine delle informazioni sull'uso della pianta: se derivano da un uso diretto fatto dall'intervistato nel presente o nel passato, o da notizie avute da altre persone, seguendo le indicazioni della scheda.

- Il quarto quadro si compila se la pianta raccolta è spontanea, indicando l'ambiente in cui cresce, la sua frequenza e se la raccolta è per uso personale o per commercializzarla.
- Il quinto quadro si compila nel caso in cui la pianta sia coltivata, indicando il tipo di uso (personale o per la commercializzazione) e la tecnica di coltivazione.

Analisi della flora

Le piante oggetto di interviste sono state raccolte essiccate. I campioni d'erbario sono stati depositati presso l'erbario dell'Università "Mediterranea" di Reggio Calabria (REGGIO). Ogni specie è stata determinata riportando il nome scientifico, la famiglia di appartenenza, il nome comune italiano e il nome dialettale indicato direttamente dall'intervistato. L'identificazione dei campioni è avvenuta utilizzando Flora d'Italia (Pignatti, 1982), mentre per la nomenclatura aggiornata si è fatto riferimento a Bartolucci *et al.* (2018) e Galasso *et al.* (2018).

Archiviazione ed elaborazione delle informazioni

I dati raccolti mediante l'utilizzo di schede cartacee, sono stati poi archiviati in uno specifico database, utilizzando il software "Microsoft Office Access"©. Tale database si trova presso l'"Erbario e Laboratorio di Geobotanica" del Dipartimento di Agraria dell'Università "Mediterranea" di Reggio Calabria. Le informazioni sono state archiviate mediante una scheda con analoga struttura della scheda cartacea, dove vengono riportati i dati in essa raccolti. La tabella dati di Access© contenente

tutte le informazioni raccolte è stata successivamente utilizzata per l'analisi statistica e per la rappresentazione grafica dei dati.

Per ciascuna specie è stato controllato l'uso etnobotanico riportato in letteratura per la Calabria, l'Italia meridionale ed insulare e, in alcuni casi, per territori esteri, consultando i lavori pubblicati su riviste specialistiche e monografie.

RISULTATI E DISCUSSIONE

Le indagini etnobotaniche svolte nel territorio del Poro e delle Preserre calabresi, tra il 2016 e il 2017, hanno permesso di individuare 50 specie vegetali appartenenti a 31 famiglie. Sono state svolte 116 interviste. Nel corso dell'indagine etnobotanica condotta nel territorio del Poro e delle Preserre calabresi, si è evidenziato come i saperi sugli usi tradizionali delle varie specie vegetali, coltivate e spontanee, tramandate oralmente di generazione in generazione, stiano scomparendo. Sono state intervistate 36 persone, per lo più anziane, la cui età media è di 64 anni. Dall'analisi sugli intervistati per fasce di età, si può notare che quella di età compresa tra i 61 e gli 80 anni include la percentuale maggiore delle persone intervistate e cioè il 45%. A seguire abbiamo il 33% degli intervistati con un'età compresa tra 41 e 60 anni; infine, l'11% ricade sia nella fascia di età compresa tra i 20 e i 40 anni, sia in quella tra gli 81 e i 100 anni di età degli intervistati. Tutti i dati raccolti sono presentati nella tabella in Appendice 1.

Per quanto riguarda le professioni attualmente svolte dagli intervistati, dall'analisi dei nostri dati emerge che esattamente la metà di essi è pensionata (50%). Il 17% degli intervistati svolge attività di bracciante agricolo, l'11% è coltivatore diretto e il 5% fa l'insegnante. Il restante 17% svolge altre attività (operaio, parrucchiera, pastore, veterinario, etc.). In riferimento al sesso degli intervistati, le donne intervistate sono 20 (56%) e gli uomini 16 (44%).

L'indagine ha evidenziato che l'uso prevalente delle piante è quello medicinale (39 citazioni), segue l'uso alimentare (29) e quello artigianale (19). Altri usi sono riportati in misura minore, come per esempio quello aromatico (7) e quello veterinario (6). Altri ancora sono citati sporadicamente (Fig. 2). La maggior parte degli usi registrati non vengono più, ad oggi, messi in pratica dalla popolazione locale. Fanno eccezione le piante di uso alimentare che ricorrono più spesso negli utilizzi attuali, anche sotto forma di conserve.

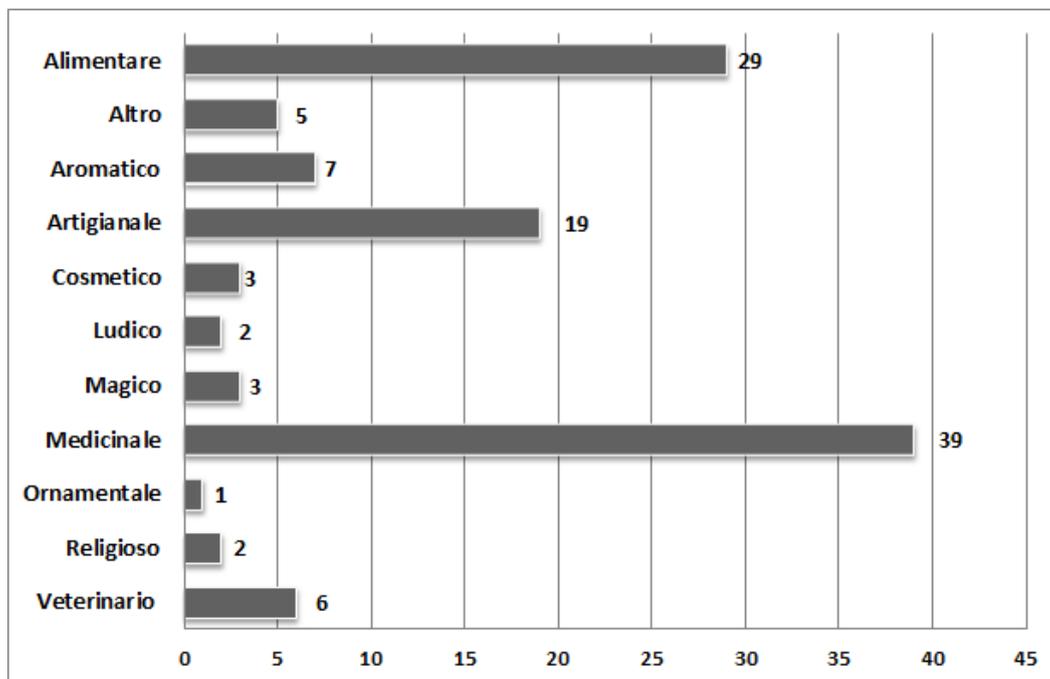


Figura 2 – Numero di interviste per tipi di uso etnobotanico.

Per quanto riguarda le specie, quelle con un maggior numero di usi sono tre. *Spartium junceum* L. viene utilizzata per usi artigianali (4 interviste), medicinali (1), religiosi (1) e veterinari (1). *Sambucus*

nigra L. è la specie che ha il maggior numero di citazioni per usi medicinali (4), ma viene utilizzata anche per usi alimentari (2) e cosmetici (1). *Arundo donax* L. è la specie che ha il maggior numero di citazioni per usi artigianali (5), seguiti da quelli ludici (1) e medicinali (1). La specie che ha registrato il maggior numero di citazioni su usi alimentari è invece *Cichorium intybus* L. (5), che ha anche usi medicinali (1) (Fig. 3).

Le famiglie che hanno registrato il maggior numero di citazioni sono: *Poaceae* (15), *Asteraceae* (13), *Fabaceae* (8), *Viburnaceae* (7), *Apiaceae* (6), *Rosaceae*, *Brassicaceae*, *Oleaceae* e *Lauraceae* (5). Tutte le altre famiglie hanno registrato un numero di citazioni inferiore a 5.

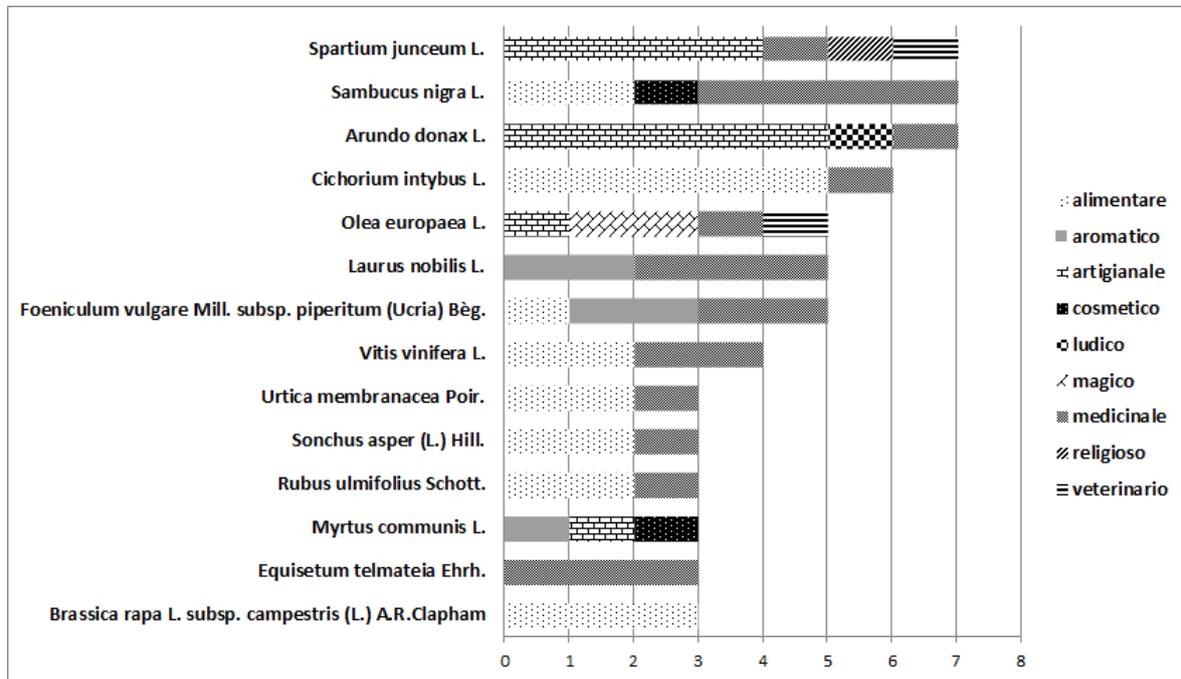


Figura 3 – Tipi di uso delle specie con almeno tre interviste.

Lo spettro biologico della flora di interesse etnobotanico rilevata (Fig. 4) evidenzia che le forme biologiche più abbondanti sono le fanerofite (34%) e le emicriptofite (20%), seguite dalle terofite (18%) e dalle geofite (16%). Le camefite e le nanofanerofite sono entrambe rappresentate con un 6% ciascuna. Di seguito si riportano i principali usi e finalità delle specie raccolte durante questo studio (per tutti gli altri vedi Appendice 1).

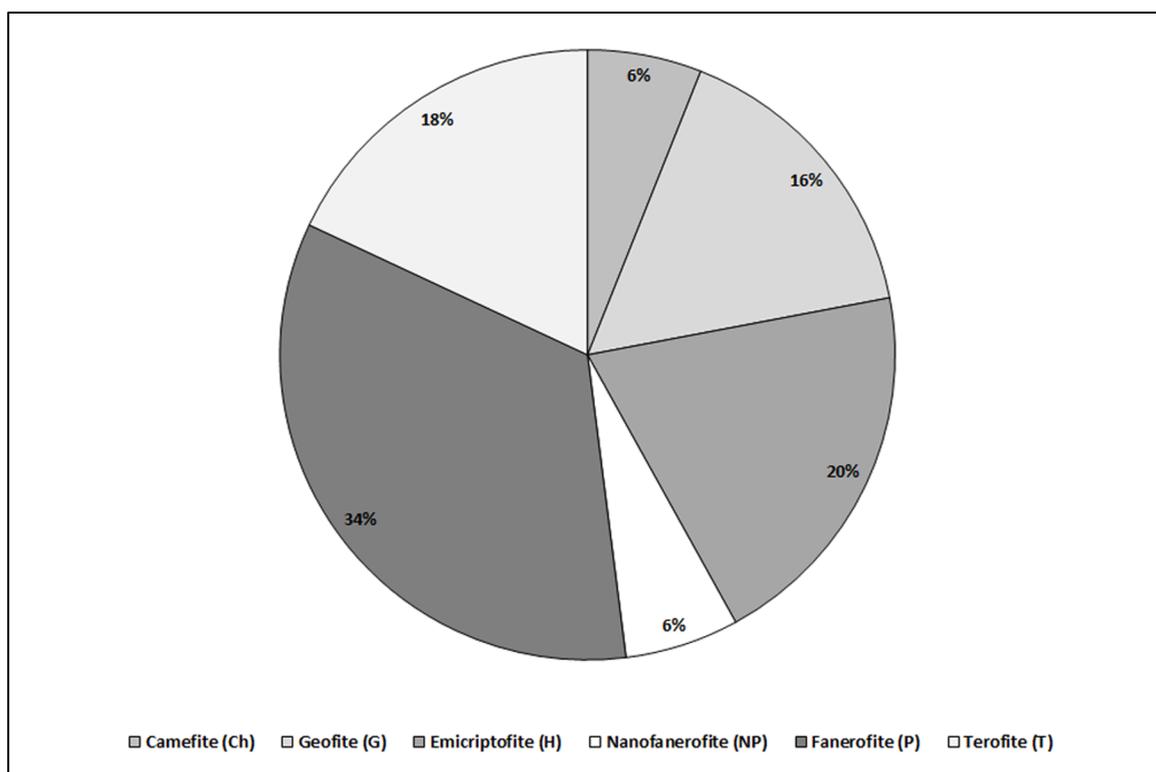


Figura 4. Spettro biologico della flora di interesse etnobotanico rilevata nel territorio del Poro e delle Preserre calabresi.

Uso medicinale

Nel territorio oggetto di indagine sono state censite 28 specie di uso medicinale. Queste specie venivano usate in passato e, in alcuni casi, hanno tuttora un uso medicinale con diverse finalità qui di seguito elencate.

Antispastica - *Cannabis sativa* L., coltivata in passato per la produzione della fibra tessile, veniva usata per alleviare il mal di pancia dei bambini. I frutti venivano tagliati, essiccati e battuti in modo da separare i semi, che venivano quindi stretti in un canovaccio, ammolati nell'acqua e strizzati. Questa operazione si ripeteva più volte. Si ricavava così un latte che veniva somministrato per via orale ai bambini per calmare il dolore. Dava anche una sensazione rinfrescante. Questo uso finora non era stato rilevato in altri territori indagati in precedenza.

Antiemorroidaria - Di *Urtica membranacea* Poir. si utilizzava la parte aerea previa bollita. Il decotto freddo veniva utilizzato effettuando dei lavaggi esterni. Lo stesso uso viene segnalato anche per *U. dioica* L. in Calabria (Iuliano *et al.*, 2002; Leporatti & Impieri, 2007; Tagarelli *et al.*, 2010), in Basilicata (Montesano *et al.*, 2012), in Kosovo (Albania) (Mustafa *et al.*, 2012), mentre per *U. urens* L. in Sicilia (Gargano *et al.*, 2018). Ancora per la Calabria, Iuliano *et al.* (2002) riportano *U. membranacea* per uso antiartritico e antinfiammatorio, mentre Passalacqua *et al.* (2007) segnalano usi contro la tosse, la tonsillite e le infiammazioni gengivali. In altre regioni d'Italia vengono segnalati altri usi per *U. membranacea*. Viegi *et al.* (1999) come rinfrescante per l'uomo e per gli animali in Toscana, nella zona dell'Alta Val di Cecina, per i reumatismi in Sicilia (Arcidiacono *et al.*, 2007) e in Sardegna (Ballero *et al.*, 2001).

Lassativa - Un particolare uso veniva fatto di *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss per stimolare meccanicamente i bambini piccoli in caso di stitichezza ostinata. Il fusticino veniva inserito nel foro anale e con esso venivano effettuate delle lievi rotazioni. Probabilmente Passalacqua *et al.* (2007) riportano lo stesso uso per la provincia di Cosenza (Calabria settentrionale) quando dicono "local use". Anche Leporatti & Impieri (2007) riportano che le foglie di questa specie sono lassative per i bambini, ma senza specificarne la modalità di impiego.

Antidolorifica - *Capsicum annuum* L. veniva usato per alleviare i dolori articolari. La bacca veniva aperta, appoggiata sulla parte dolorante e legata ad essa con un panno. Questa specie, dalle proprietà antidiptiche e antinfiammatorie, viene riportata da Tagarelli *et al.* (2010) perché i suoi frutti venivano utilizzati nel passato in Calabria per aumentare il flusso di sangue ai tessuti superficiali nei

casi di malaria. L'effetto rivulsivo dei cataplasmi fatti con i frutti di *Capsicum annuum* L. var. *acuminatum* Fing. era già noto in letteratura (Passalacqua *et al.*, 2007). In Campania, un batuffolo imbevuto di un decotto concentrato di questa specie, posto nella cavità di un dente cariato, agisce come odontalgico (Guarino *et al.*, 2008).

Antinfiammatoria - *Sonchus asper* (L.) Hill. veniva usato per curare le infiammazioni della bocca. Si preparava un decotto utilizzando le foglie e con questo si effettuavano degli sciacqui. Anche Iuliano *et al.* (2002) riportano l'uso antinfiammatorio per questa specie, oltre che rinfrescante per lo stomaco, lassativa e diuretica.

Cicatrizzante - *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill. veniva usato come cicatrizzante per ferite, ulcere e piaghe. Si utilizzavano i cladodi, da cui veniva tagliata una fettina di tessuto spugnoso, privata dell'epidermide e delle spine, e applicata sulla ferita legandola con un panno: lo stesso uso viene riportato da Gargano *et al.* (2018) per la Sicilia. Sempre in Calabria, un tempo si faceva un uso magico di questa specie per la cura della febbre o dell'epato-splenomegalia, mentre attualmente è usata come antispasmodico, antidiarroico, antinfiammatorio, antiemorroidario, diuretico e per il trattamento della bronchite e, in passato, della polmonite (Iuliano *et al.*, 2002; Passalacqua *et al.*, 2007; Tagarelli *et al.*, 2010). I cladodi schiacciati venivano applicati sugli ematomi in Campania (Savo, 2009) e in Sicilia (Lentini, 1987). Sempre in Sicilia, nel territorio di Villarosa (EN), dalla mucillagine che si estrae dai suoi fusti si cura la gastrite (Arcidiacono *et al.*, 2010). Invece, nel palermitano, il decotto preparato con i fiori e i frutti di *O. ficus-indica* veniva usato come digestivo e come lozione rinfrescante (Gargano *et al.*, 2018).

Di *Allium cepa* L. vengono tuttora utilizzati i bulbi per curare le ferite da spine o schegge di legno: da essi si separano i catafilli che vengono arrostiti sul fuoco, fino ad assumere un colore nero, per essere poi applicati sulla ferita in modo da asciugarla e far fuoriuscire la spina o la scheggia. Passalacqua *et al.* (2007) per questa specie riportano in Calabria un uso antidiarroico, vermifugo, per il trattamento dell'influenza, della tosse e del mal di testa. Salerno & Guarrera (2008) riportano l'applicazione del bulbo fresco sulle punture di insetti nella provincia di Salerno (Campania).

Emostatica - Di *Arundo donax* L. veniva utilizzata la membrana del cambio che si trova nei nodi all'interno del culmo: essa veniva applicata sulla ferita per bloccare il flusso sanguigno. Lo stesso uso veniva già riportato per l'area del Sannio in Campania (Guarino *et al.*, 2008), in Basilicata (Montesano *et al.*, 2012) e in Calabria per Siano (CS), oltre all'utilizzo "magico" della linfa raccolta al tramonto e bevuta per tre volte al giorno contro la pertosse a Lamezia Terme (CZ) (Passalacqua *et al.*, 2007). Questi ultimi autori riportano anche un uso antigalattogogo ad Acri (CS) e sudorifico e febbrifugo a Scilla (RC), Cittanova (RC) ed Acri (CS) con il decotto del rizoma. Leporatti & Impieri (2007), infine, riportano per l'area dell'Alto Tirreno cosentino un'attività antineoplastica per questa specie, in associazione con *Spartium junceum* L. e *Cynodon dactylon* L..

Uso alimentare

Molte piante erano utilizzate nel passato, e ancora adesso lo sono, come specie edibili.

Di *Portulaca oleracea* L. si utilizza la parte aerea più tenera per la preparazione di insalate. Viene tagliata a pezzetti e condita con sale, olio e aceto. L'uso di questa specie come verdura è stato riscontrato in diverse aree del territorio calabrese, sia cruda, sia bollita (Lupia & Lupia, 2013; Nebel, 2005; Nebel & Heinrich, 2009; Nebel *et al.*, 2006; Passalacqua *et al.*, 2006; 2007; Siviglia, 2011). Anche in altre regioni è noto questo uso alimentare: Basilicata (Montesano *et al.*, 2012; Pieroni *et al.*, 2005b), Campania (Guarino *et al.*, 2008; Salerno & Guarrera, 2008), in Sicilia (Galt & Galt, 1978), ma anche all'estero in Albania (Pieroni *et al.*, 2005a) e a Cipro (Della *et al.*, 2006).

Di *Asparagus acutifolius* L. si utilizzano i turioni per la preparazione di frittate: è tradizione preparare la frittata con gli asparagi selvatici nel giorno di Pasqua. L'utilizzo di questa specie è comune anche in altre zone della regione (Lupia & Lupia, 2013; Nebel *et al.*, 2006; Siviglia, 2011; Spampinato, 2014) e la sua associazione con le uova è giustificabile in quanto queste attenuano il sapore amarognolo dei turioni. Anche in altre regioni è noto l'uso alimentare di *A. acutifolius*, sia crudo, sia cucinato da solo o con uova: Basilicata (Montesano *et al.*, 2012; Pieroni, 2007; Pieroni *et al.*, 2005b), Campania (Guarino *et al.*, 2008), nelle Marche (Taffetani, 2005), in Toscana (Pieroni, 1999), in

Sardegna (Atzei *et al.*, 1991; Signorini *et al.*, 2009), in Sicilia (Arcidiacono *et al.*, 2007; Lentini, 2000; Napoli & Giglio, 2002) e in alcuni paesi esteri come a Cipro (Della *et al.*, 2006).

Un uso particolare veniva fatto di *Vitis vinifera* L. i cui frutti venivano usati per la preparazione di bevande non fermentate. In passato, quando si pigiava l'uva per la vinificazione si prendeva il succo appena spremuto e si filtrava con una calza, si metteva in una pentola sul fuoco per farlo ridurre fino ad un terzo del suo volume iniziale e conservato così in bottiglie di vetro. Nel periodo invernale, quando nevicava, si prendeva la neve più pulita e si mescolava con il “vino cotto” per fare la “scirubetta” (della consistenza di un gelato). Con il mosto preparato come prima, utilizzato come ripieno, si realizzano, inoltre, dei dolci tradizionali del periodo pasquale, chiamati “pìe”. La preparazione del mosto concentrato viene riportato anche per la vicina Sicilia da Aleo *et al.* (2013) ma il suo uso non è associato a quello della neve, mentre per la Sardegna centrale Lancioni *et al.* (2007) riportano l'uso del vino cotto (sapa) per la preparazione di dolci tipici (gupulette).

Un altro piatto tradizionale è il cosiddetto “Ranu ‘i Santu Nicola”, ossia del frumento bollito che si prepara a Calimera il 6 dicembre di ogni anno in omaggio a San Nicola, patrono del paese. Le cariossidi di *Triticum aestivum* L. vengono lasciati in ammollo in acqua per qualche ora e, successivamente, fatti bollire: una volta cotti, si condiscono con olio e sale. Infine, al termine della messa solenne in onore del santo, all'esterno della chiesa, la pietanza viene distribuita ai fedeli che la consumano subito o lo portano a casa. In passato, era tradizione portare da casa dei piatti di terracotta che venivano benedetti durante la funzione religiosa per poi essere riempiti con il frumento bollito all'uscita dalla chiesa. Non si conoscono altri usi di *T. aestivum* per la preparazione di piatti tipici legati anche alla fede religiosa.

Uso artigianale

Un tempo era pratica comune utilizzare specie vegetali per la fabbricazione di strumenti e attrezzi di uso quotidiano nei campi e in casa. Infatti, l'indagine effettuata ha permesso di evidenziare che la maggior parte delle specie di interesse artigianale venivano utilizzate in passato dagli intervistati, mentre solo alcune sono usate ancora adesso

Alcune di queste specie venivano utilizzate per la realizzazione di attrezzi da cucina, come ad esempio *Ampelodesmos mauritanicus* (Poir.) T.Durand & Schinz, i cui culmi sono tuttora usati per arrotolare un tipo di pasta tradizionale chiamata “maccarruna”, e *Arundo donax* L., che veniva utilizzata per la realizzazione di forchette. Per la realizzazione di scope venivano utilizzate le foglie di *Ampelodesmos mauritanicus* legate ai culmi di *Phyllostachys aurea* Carrière ex Rivière & Rivière, e i rami di *Myrtus communis* L. legati a quelli di *Arundo donax* L.. *A. mauritanicus* è citato per lo stesso uso in Basilicata (Salerno *et al.*, 2005; Nedelcheva *et al.*, 2007), Campania (Savo, 2009), Sicilia (Lentini & Raimondo, 1990; Napoli & Giglio, 2002; Arcidiacono *et al.*, 2007; Nedelcheva *et al.*, 2007) e Sardegna (Atzei, 2003; Nedelcheva *et al.*, 2007).

Altre specie erano utilizzate per la realizzazione di tessuti, come ad esempio *Spartium junceum* L. e *Cannabis sativa* L., così come già evidenziato da Bernardo (2000), Guarrera & Leporatti (2007), Iuliano *et al.* (2002), Salerno *et al.* (2005) e Spampinato (2014) per la Calabria e la Basilicata. Altre ancora (*Juncus effusus* L.) venivano utilizzate per la realizzazione di cesti e panieri, di cannicciate, di fuscelle per ricotta e formaggio e di corde per il bestiame: lo stesso uso viene riportato anche da Iuliano *et al.* (2002), Lupia & Lupia (2013). Per lo stesso uso, Scherrer *et al.* (2005) riportano l'impiego della specie affine *J. acutus* L. in Campania, Arcidiacono *et al.* (2010) in Sicilia, mentre in alcune zone della Puglia si usa *Juncus bufonius* L. (Leporatti & Guarrera, 2005). Un uso particolare veniva fatto delle brattee che ricoprono le infiorescenze femminili di *Zea mays* L., usate come crine vegetale per l'imbottitura di materassi: lo stesso uso viene riportato da Salerno & Guarrera (2008) per la provincia di Salerno (Campania).

Uso aromatico

Di *Myrtus communis* L. si utilizzano le bacche per la produzione di liquore. Le bacche di mirto si lasciano in infusione in etanolo per alimenti, per circa 30 giorni, in un recipiente di vetro ermeticamente chiuso e sigillato, in un luogo fresco e buio. Trascorso il tempo, questo macerato viene

filtrato. Si aggiungono poi acqua e zucchero bolliti e si lascia raffreddare il tutto prima di imbottigliarlo. Questo uso è conosciuto anche per altre zone della Calabria (Lupia & Lupia, 2013) e dell'Italia (Arcidiacono *et al.*, 2007, Atzei *et al.*, 1991; Lancioni *et al.*, 2007; Leporatti & Guarrera, 2004; Passalacqua *et al.*, 2007; Scherrer *et al.*, 2004; Signorini *et al.*, 2009).

Uso veterinario

Le foglie e i fiori di *Achillea ligustica* All. e di *Dittrichia viscosa* (L.) Greuter sono utilizzati per il potere vermifugo che hanno sui bovini. Lo stesso uso viene riportato per la Toscana solo per la prima specie da Viegi *et al.* (2001), Savo (2009) la indica come antielmintica per l'uomo in Campania, mentre Aleo *et al.* (2014) riportano per la Sicilia l'uso del decotto di *D. viscosa* per i lavaggi delle ferite degli animali e per favorirne la cicatrizzazione. Invece, i frutti di *Olea europaea* L. e di *Lupinus albus* L. erano entrambi utilizzati come antiparassitari contro i pidocchi di galline, suini e bovini. Un uso particolare veniva fatto di *Spartium junceum* L. per il contenimento del prolasso uterino delle vacche. I fusti di questa specie venivano intrecciati tra di loro a formare un grosso anello che veniva ricoperto da un panno pulito e si legava poi con quattro corde per essere posizionato davanti alla vulva dell'animale, fungendo da tappo per non fare uscire l'utero all'esterno (Fig. 5).



Figura 5. Anello di contenimento per il prolasso uterino delle vacche costruito con *Spartium junceum*.

Uso ludico

Arundo donax L. e *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill. venivano utilizzate per la realizzazione di giocattoli. Di *O. ficus-indica* venivano utilizzati i cladodi per realizzare dei carretti per fare giocare i bambini. Dai cladodi si tagliavano le varie parti che compongono il carretto mediante l'utilizzo di un coltello. Poi, con dei pezzetti del culmo di *A. donax*, si fissavano le ruote (Fig. 6). L'uso di *A. donax* per fini ludici viene riportato per la Sardegna da Signorini *et al.* (2009) per la costruzione di sagome su cui andare a cavallo.



Figura 6. Carretto costruito utilizzando *Arundo donax* L. e *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill..

Uso magico

Alcune piante vengono usate anche per riti magici e superstizioni varie, come *Olea europaea* L. e *Phoenix dactylifera* L., utilizzate in associazione contro il malocchio (inteso come il potere dello sguardo di produrre effetti negativi sulla persona osservata). Venivano tagliati dei pezzetti di una foglia di palma e dei pezzetti di una foglia di ulivo, che venivano benedetti la Domenica delle Palme. A questi si aggiungeva un pizzico di sale e della sabbia prelevata dai muri di una chiesa consacrata. Si realizzavano dei sacchetti, i quali venivano poi attaccati sui vestiti dei bambini, per proteggerli dal malocchio. Per scacciare il malocchio veniva recitata anche una formula segreta. L'uso di *O. europaea* associata ad un'altra specie di palma (*Chamaerops humilis* L.) e ad altre due specie [*Artemisia arborescens* L. ed *Helichrysum italicum* (Roth) Don] era già stato segnalato in Sardegna da Signorini *et al.* (2009) per la cura magica dell'ittero. In Sicilia, invece, contro il malocchio veniva usato *Origanum vulgare* L., portandolo addosso, mentre bruciandolo davanti alla porta di casa non permetteva al diavolo di entrarvi (Aleo *et al.*, 2013).

Uso cosmetico

Un altro aspetto non trascurabile nell'uso delle piante è quello che si fa in campo cosmetico. *Citrus × limon* (L.) Osbeck, viene utilizzato per eliminare le macchie cutanee: si taglia a metà e si strofina sulla macchia. Le foglie di *Sambucus nigra* L. venivano utilizzate per profumare il sapone prodotto in casa. Le foglie di *Myrtus communis* L. venivano prima essiccate, poi tritate nel mortaio e infine sparse all'interno delle calze, contro l'iperidrosi plantare. Lo stesso uso, però con la cenere ottenuta dai frutti bruciati, se ne faceva in Basilicata nella zona di Policoro (Montesano *et al.*, 2012). Un uso simile nel trattamento dell'arrossamento della pelle (anche dei bambini) e usato anche per prevenire l'arrossamento dei piedi mediante le foglie di mirto era stato registrato in Calabria (Barone, 1963; Leporatti & Impieri, 2007; Lupia, 2004; Lupia & Lupia, 2013; Passalacqua *et al.*, 2007), in Basilicata (Guarrera, *et al.* 2005) e in Campania (Savo, 2009; Scherrer *et al.*, 2005). Infine, nell'Alto Tirreno Cosentino (Calabria settentrionale), veniva usato un decotto di foglie nei pediluvi (Leporatti & Impieri, 2007).

Anche *Juglans regia* L. veniva utilizzata per ridurre l'eccessiva sudorazione dei piedi inserendo le foglie intere all'interno delle calze. Come rinfrescante dei piedi viene segnalato anche per Pescasseroli in Abruzzo da Idolo *et al.* (2010). Di questa specie si conosceva già questo uso (Leporatti & Impieri, 2007), oltre a quello vermifugo, anti-diarroico, stomachico e per rimuovere i calli, e all'uso magico che se ne faceva presso le popolazioni calabresi per scongiurare la malaria (Passalacqua *et al.*, 2007; Tagarelli *et al.*, 2010). Altre proprietà di questa specie sono quelle medicinali che vengono riportate per la Calabria da Iuliano *et al.* (2002): tonificante, riattivatore della circolazione, antidolorifico e antipiretico. Infine, Passalacqua *et al.* (2006) riportano l'uso del decotto delle foglie di *J. regia* come antiparassitario (soprattutto per gli insetti) nelle zone di Acri (CS) e di Cirò (KR).

Uso religioso

Rosa sp. e *Spartium junceum* L. vengono tuttora utilizzate in associazione nella realizzazione di infiorate durante la funzione religiosa del *Corpus Domini*. Si usano i petali e le foglie che vanno a riempire delle aree tracciate a terra, rappresentando i simboli della fede cristiana cattolica. Sempre per la Calabria, Iuliano *et al.* (2002) riportano il lancio dei fiori di *Spartium junceum* durante questa festa poco prima del passaggio dell'Ostia Consacrata (*Corpus Domini*) in processione.

Uso ornamentale

Di *Arbutus unedo* L. si utilizzano i frutti come tradizionale ornamento del presepe.

Usi sporadici

Tra gli usi sporadici registrati nel presente lavoro, c'è quello dei bulbi di *Allium sativum* L. che venivano schiacciati e sparsi intorno alla casa, in quanto ritenuti utili per allontanare i serpenti. In Sicilia, si crede che *A. sativum* protegga le persone e annienti le forze maligne (Aleo *et al.*, 2013). In Basilicata, invece, i bulbi di questa specie venivano macerati e usati come disinfettanti in casa (Di Sanzo *et al.*, 2012) e come vermifugo in Puglia (Maccioni *et al.*, 2001). Molto particolare risulta l'uso del frutto di *Citrus × limon* (L.) Osbeck, che veniva tagliato a metà e strofinato sulle cassette delle api per catturarle quando gli sciami si sdoppiavano. Di *Citrus × aurantium* L., invece, si utilizzava la scorza dei frutti che veniva essiccata e messa nel braciere per profumare l'ambiente. Ancora molto interessante era l'utilizzo delle foglie di *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn subsp. *aquilinum* come lettiera per i maiali nel periodo invernale oppure introdotte all'interno delle scarpe per difendersi dal freddo. Un uso simile delle foglie di questa felce è stato registrato a Rotonda (Basilicata), nel Parco Nazionale del Pollino, per la preparazione di un materasso antireumatico (Di Sanzo *et al.*, 2013).

CONCLUSIONI

Le indagini svolte nel territorio del Poro e delle Preserre calabresi, tra il 2016 e il 2017, hanno permesso di individuare 50 specie vegetali appartenenti a 31 famiglie. Per i vari utilizzi, inediti e molto interessanti sono risultate le specie: *Cannabis sativa* L., utilizzata in passato per alleviare il mal di pancia dei bambini, *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss, utilizzato per stimolare meccanicamente i neonati in caso di stitichezza ostinata, *Spartium junceum* L., che veniva utilizzata come protezione di contenimento del prolasso uterino delle vacche, e *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn subsp. *aquilinum*, che veniva introdotta all'interno delle scarpe per difendersi dal freddo. Interessanti sono anche gli usi delle piante per la preparazione di piatti tradizionali in occasione di determinate festività religiose.

Le interviste condotte in campo hanno evidenziato come in passato le persone facessero uso di quello che la natura offriva loro, per mangiare, per curarsi, per costruire utensili per la casa e per realizzare tutto ciò che serviva nella vita quotidiana. La maggior parte delle interviste riferisce che le piante venivano utilizzate in passato dall'informatore. Infatti questo rapporto tra uomo e piante negli anni si è trasformato. Dalla conoscenza stimolata dalla necessità, si è passati ad una considerazione diversa delle piante, in quanto lo sviluppo economico, i progressi nel campo della farmacia e della medicina hanno portato a non utilizzare più le piante, e ciò sta comportando una perdita della memoria tramandata oralmente attraverso le generazioni.

Per molte di queste specie si sta riscontrando un nuovo interesse legato alla possibilità di uno sfruttamento economico. Molto interessante, per esempio, potrebbe essere l'utilizzo di specie spontanee per la produzione di conserve alimentari destinate anche al commercio organizzato, sfruttando l'indicazione di "prodotto tipico locale". La valorizzazione delle attività di raccolta e commercializzazione di piante spontanee (per esempio *Portulaca oleracea* e *Asparagus acutifolius*), ancora abbastanza comune nell'area indagata, attraverso un confezionamento ed etichettatura, provvista anche di un marchio di riconoscibilità e tipicità del prodotto, consentirebbe lo sviluppo di un'attività economica capace di produrre alimenti innovativi sotto il punto di vista nutrizionale e nutraceutico.

Piante come *Spartium junceum* e *Cannabis sativa*, che, come documentato da questo e da altri studi

etnobotanici, erano utilizzate in passato per la produzione di fibre vegetali impiegate nell'artigianato tessile, potrebbero essere rivalorizzate permettendo l'avvio di nuove attività economiche locali. La tradizione tessile calabrese, così come testimoniato da Iuliano (2012), è ricca di aspetti non solo tecnico-artigianali, ma anche culturali legati alla tessitura della ginestra (*Spartium junceum*).

Alcuni usi medicinali non comuni, come quello cicatrizzante di *Opuntia ficus-indica*, riportati anche per territori attigui (Gargano *et al.*, 2018), andrebbero ulteriormente indagati sotto l'aspetto fitochimico, per identificare i principi attivi e validarne l'uso terapeutico.

Le ricerche etnobotaniche evidenziano l'importanza delle risorse naturali che l'uomo, con l'agricoltura moderna intensiva sta distruggendo, soprattutto attraverso l'utilizzo di fitofarmaci (e in particolare dei diserbanti) utilizzati abitualmente come forma di controllo della vegetazione spontanea. Ciò, oltre a provocare danni alla biodiversità, innesca fenomeni di erosione dei suoli non più ricoperti dalla vegetazione e inquinamento degli ecosistemi, con riflessi importanti anche sulla salute umana.

Nella cultura contadina rurale del passato, il rapporto dell'uomo con l'ambiente naturale era più diretto e immediato. Oggi questo rapporto è venuto meno a causa delle moderne abitudini legate alla necessità di praticità delle soluzioni e dei rimedi e all'economia del tempo. Si è rotto, dunque, il legame tra l'uomo e l'ambiente naturale. Grazie agli studi etnobotanici è possibile prospettare il recupero degli usi tradizionali delle piante che rimettono l'uomo in relazione con l'ambiente in cui vive.

RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano sentitamente tutti coloro che hanno dedicato il loro tempo prezioso per comunicarci con passione tutte le conoscenze etnobotaniche in loro possesso.

BIBLIOGRAFIA

- ALEO M., CAMBRIA S., BAZAN G., 2013. Tradizioni etnofarmacobotaniche in alcune comunità rurali dei Monti di Trapani (Sicilia occidentale). *Quaderni di Botanica Ambientale Applicata*, 24: 27-48.
- ALIOTTA G., 1987. Edible wild plants of Italy. *Informatore Botanico Italiano*, 19: 17-30.
- ARCIDIACONO S., COSTA R., MARLETTA G., PAVONE P., NAPOLI M. (2010). Usi popolari delle piante selvatiche nel territorio di Villarosa (Enna, Sicilia Centrale). *Quaderni di Botanica Ambientale e Applicata*, 21: 95-118.
- ARCIDIACONO S., NAPOLI M., ODDO G., PAVONE P., 2007. Piante selvatiche d'uso popolare nei territori di Alcara li Fusi e Militello Rosmarino (Messina, N-E Sicilia). *Quaderni di Botanica Ambientale*, 18: 105-146.
- ATZEI A.D., ORIONI S., SOTGIU R., 1991. Contributo alla conoscenza degli usi etnobotanici nella Gallura (Sardegna). *Bollettino della Società Sarda di Scienze Naturali*, 28: 137-177.
- BALLERO M., POLI F., SACCHETTI G., LOI M.C., 2001. Ethnobotanical research in the territory of Fluminimaggiore (south-western Sardinia). *Fitoterapia*, 72(7): 788-801. [https://doi.org/10.1016/S0367-326X\(01\)00334-3](https://doi.org/10.1016/S0367-326X(01)00334-3)
- BARONE R., 1963. Le piante della medicina popolare nel territorio di Falconara e San Lucido (Calabria). *Webbia*, 17: 329-357.
- BARTOLUCCI F., PERUZZI L., GALASSO G., ALBANO A., ALESSANDRINI A., ARDENGHI N.M.G., ASTUTI G., BACCHETTA G., BALLELLI S., BANFI E., BARBERIS G., BERNARDO L., BOUVET D., BOVIO M., CECCHI L., DI PIETRO R., DOMINA G., FASCETTI S., FENU G., FESTI F., FOGGI B., GALLO L., GOTTSCHLICH G., GUBELLINI L., IAMONICO D., IBERITE M., JIMÉNEZ-MEJÍAS P., LATTANZI E., MARCHETTI D., MARTINETTO E., MASIN R.R., MEDAGLI P., PASSALACQUA N.G., PECCENINI S., PENNESI R., PIERINI B., POLDINI L., PROSSER F., RAIMONDO F.M., ROMA-MARZIO F., ROSATI L., SANTANGELO A., SCOPPOLA A., SCORTEGAGNA S., SELVAGGI A., SELVI F., SOLDANO A., STINCA A., WAGENSOMMER R.P., WILHALM T., CONTI F., 2018. An updated checklist of the vascular flora native to Italy. *Plant Biosystems*, 152 (2): 179-303.
- BERNARDO L., 2000. Fiori e piante del Parco del Pollino, 2a edition, 264. Prometeo, Castrovillari (CS).

- BERNARDO L., PERUZZI L., PASSALACQUA N.G., 2011. Flora vascolare della Calabria: Prodrómo. *Italian Botanist*, 43 (2): 185-332.
- BERNARDO L., PUNTILLO D., 2002. Le orchidee spontanee della Calabria, 227. Prometeo, Castrovillari (CS).
- BISCOTTI N., BONSANTO D., DEL VISCIO G., 2018a. The traditional food use of wild vegetables in Apulia (Italy) in the light of Italian ethnobotanical literature. *Italian Botanist* 5: 1-24. <https://doi.org/10.3897/italianbotanist.5.22297>
- BISCOTTI N., DEL VISCIO G., BONSANTO D., 2018b. Indagine etnobotanica sull'uso alimentare tradizionale di piante selvatiche in un comprensorio montano della regione Puglia (Subappennino Dauno, Provincia di Foggia). *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali, Memorie, Serie B*, 125: 17-29.
- BONET M.A., VALLÈS J., 2002. Use of non-crop food vascular plants in Montseny biosphere reserve (Catalonia, Iberian Peninsula). *International Journal of Food Science and Nutrition* (53): 225-248.
- CANEVA G., 2015. Etnobotanica. Un patrimonio culturale con prospettive attuali nella professione del biologo. *Biologi Italiani*, 11: 49-54.
- CANO E., MUSARELLA C.M., CANO-ORTIZ A., PIÑAR FUENTES J.C., SPAMPINATO G., PINTO GOMES C., 2017. Morphometric analysis and bioclimatic distribution of *Glebionis coronaria* s.l. (*Asteraceae*) in the Mediterranean area. *Phytokeys*, 81: 103–126. <https://doi.org/10.3897/phytokeys.81.11995>
- CRISAFULLI A., CANNAVÒ S., MAIORCA G., MUSARELLA C.M., SIGNORINO G., SPAMPINATO G., 2010. Aggiornamenti floristici per la Calabria. *Informatore Botanico Italiano*, 42 (2): 437-448.
- DELLA A., PARASKEVA-HADJICHAMBI D., HADJICHAMBIS A.C., 2006. An ethnobotanical survey of wild edible plants of Paphos and Larnaca countryside of Cyprus. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 2, 34. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-2-34>
- DI SANZO P., DE MARTINO L., MANCINI E., DE FEO V., 2013. Medicinal and useful plants in the tradition of Rotonda, Pollino National Park, Southern Italy. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 9:19. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-9-19>
- EBERLE G., 1975. *Pflanzen am Mittelmeer. Mediterrane Pflanzengemeinschaften Italien und Griechenlands mit Ausblick auf das ganze Mittelmeergebiet*. Verlag von Waldemar Kramer, 231. Frankfurt am Main.
- GALASSO G., CONTI F., PERUZZI L., ARDENGGI N.M.G., BANFI E., CELESTI-GRAPPOW L., ALBANO A., ALESSANDRINI A., BACCHETTA G., BALLELLI S., BANDINI MAZZANTI M., BARBERIS G., BERNARDO L., BLASI C., BOUVET D., BOVIO M., CECCHI L., DEL GUACCHIO E., DOMINA G., FASCETTI S., GALLO L., GUBELLINI L., GUIGGI A., IAMONICO D., IBERITE M., JIMÉNEZ-MEJÍAS P., LATTANZI E., MARCHETTI D., MARTINETTO E., MASIN R.R., MEDAGLI P., PASSALACQUA N.G., PECCENINI S., PENNESI R., PIERINI B., PODDA L., POLDINI L., PROSSER F., RAIMONDO F.M., ROMA-MARZIO F., ROSATI L., SANTANGELO A., SCOPPOLA A., SCORTEGAGNA S., SELVAGGI A., SELVI F., SOLDANO A., STINCA A., WAGENSOMMER R.P., WILHALM T., BARTOLUCCI F., 2018. An updated checklist of the vascular flora alien to Italy. *Plant Biosystems*, 152(3): 556-592. <https://doi.org/10.1080/11263504.2018.1441197>
- GALT A.H., GALT J.W., 1978. Peasant use of some wild plants on the Island of Pantelleria. *Economic Botany*, 32: 202-226. <https://doi.org/10.1007/BF02906726>
- GARGANO M.L., VENTURELLA G., LAZZARA S., LO NARDO R., SAPORITA P., 2018. Ethnobotanical knowledge in some rural communities of northern Sicily (Palermo, Italy). *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali, Memorie, Serie B*. <https://doi.org/10.2424/ASTSN.M.2017.28>
- GUARINO C., DE SIMONE L., SANTORO S., 2008. Ethnobotanical study of the Sannio area, Campania, southern Italy. *Ethnobotany Research and Applications*, 6: 255–317. <https://doi.org/10.17348/era.6.0.255-317>
- GUARRERA P.M., LEPORATTI M.L., 2007. Ethnobotanical remarks on Central and Southern Italy. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 3:23. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-3-23>
- GUARRERA P.M., SALERNO G., CANEVA G., 2005. Folk phytotherapeutic plants from Maratea area (Basilicata, Italy). *Journal of Ethnopharmacology*, 99(3):367-378. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2005.01.039>

- IDOLO M., MOTTI R., MAZZOLENI S., 2010. Ethnobotanical and phytomedicinal knowledge in a long-history protected area, the Abruzzo, Lazio and Molise National Park (Italian Apennines). *Journal of Ethnopharmacology*, 127(2): 379-395. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2009.10.027>
- IANNELLI M.T., 2017. Alimentazione in Magna Grecia. (Disponibile on-line su: <http://www.beniculturali.it/mibac/multimedia/MiBAC/minisiti/alimentazione/sezioni/etastorica/grecia/articoli/magnagrecia.html> - ultimo accesso 26/09/2018)
- IULIANO L., 2010. Lungo il filo di Aracne: fili trame e tinte Calabria Mediterranea, 214. Rubbettino, Soveria Mannelli (CZ).
- IULIANO L., GROTTERRIA M., PASCALI D., RISPOLI P., SIGILLI A., SIRIANNI R.M., 2002. Le piante della tradizione calabrese. ARSSA Calabria. (Disponibile on-line su: http://www.arsacweb.it/wp-content/uploads/2017/07/Le-piante-della-tradizione-Calabrese_ARSAC_1.pdf - Ultimo accesso: 26/09/2018)
- KUNKAR A., KUNKAR E., 2000. Le piante officinali in Calabria e loro possibile utilizzo, 194. Laruffa Editore, Reggio Calabria.
- LANCIONI M.C., BALLERO M., MURA L., MAXIA A., 2007. Usi alimentari e terapeutici nella tradizione popolare del Goceano (Sardegna Centrale). *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali, Memorie, serie B* 114: 45-56.
- LEIVA GEA F, CANO ORTIZ A., MUSARELLA C.M., PIÑAR FUENTES J.C., PINTO GOMES C.J., CANO E., 2017. New method for increasing sustainable agricultural yield. *Transylvanian Review*, 24(13): 3638-3648.
- LENTINI F., 1987. Indagini etnobotaniche in Sicilia. II. L'uso tradizionale delle piante in alcune comunità del trapanese. In: Atti del Convegno "Ricerca sperimentale in Farmacobotanica", Urbino, settembre 25-26, 1987. Studi Urbinati 1, 60(29): 151-167.
- LENTINI F., 2000. The role of Ethnobotanics in scientific research. State of the ethnobotanical knowledge in Sicily. *Fitoterapia*, 71: S83-S88. [https://doi.org/10.1016/S0367-326X\(00\)00179-9](https://doi.org/10.1016/S0367-326X(00)00179-9)
- LENTINI F., RAIMONDO F.M. 1990. Indagini etnobotaniche in Sicilia. IV. L'uso tradizionale delle piante nel territorio di Mistretta (Messina). *Quaderni di Botanica Ambientale e Applicata*, 1: 103-117.
- LEONTI M., NEBEL S., RIVERA D., HEINRICH M., 2006. Wild gathered food plants in the European Mediterranean: a comparative analysis. *Economic Botany*, 60(2): 130-142. [http://dx.doi.org/10.1663/0013-0001\(2006\)60\[130:WGFPIIT\]2.0.CO;2](http://dx.doi.org/10.1663/0013-0001(2006)60[130:WGFPIIT]2.0.CO;2)
- LEPORATTI M.L., GUARRERA P.M., 2004. Contributo alla conoscenza degli usi tradizionali delle piante in Capitanata e Salento (Puglia). Atti del "99° Congresso della Società Botanica Italiana", Torino, 22-24 settembre 2004, p. 285.
- LEPORATTI M.L., GUARRERA P., 2005. Ethnobotanical remarks in Capitanata and Salento areas (Puglia, Southern Italy). *Etnobiologia*, 5: 51-64.
- LEPORATTI M.L., IMPIERI M., 2007. Ethnobotanical note about some uses of medicinal plants in Alto Tirreno Cosentino area (Calabria, Southern Italy). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 3: 34. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-3-34>
- LEPORATTI M.L., PAVESI A., 1989. Usi nuovi, rari o interessanti di piante officinali di alcune zone della Calabria. *Webbia*, 43:269-289. <https://doi.org/10.1080/00837792.1989.10670455>
- LUPIA C., 2004. Etnobotanica. Le piante e i frutti spontanei della Sila Piccola catanzarese, 104. Abramo Ed., Catanzaro.
- LUPIA C., LUPIA R., 2013. Etnobotanica: piante e tradizioni popolari di Calabria, 323. Grafi.Co s.r.l., Crotone.
- MACCIONI S., GUAZZI E., ANSALDI M., TOMEI P.E., 2001. L'uso medicinale delle piante nella tradizione popolare delle Murge Sud-Orientali (Taranto, Puglia). *Atti Del Museo di Storia Naturale della Maremma*, 1(19): 21-28.
- MARUCA G., SPAMPINATO G., TURIANO D., LAGHETTI G., MUSARELLA C.M., 2019. Ethnobotanical notes about medicinal and useful plants of the Reventino Massif tradition (Calabria region, Southern Italy). *Genetic Resources and Crop Evolution*
- MONTESANO V., NEGRO D., SARLI G., DE LISI A., LAGHETTI G., HAMMER K., 2012. Notes about the uses of plants by one of the last healers in the Basilicata Region (South Italy). *Journal of Ethnobiology*

- and *Ethnomedicine*, 8:15. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-8-15>
- MORONTI S., 2013. Percorsi etnobotanici attraverso la provincia di Rieti. *Biologi Italiani*, 43: 51-59.
- MUSARELLA C.M., CANO-ORTIZ A., PINAR FUENTES J.C., NAVAS-URENA J., PINTO GOMES C.J., QUINTO-CANAS R., CANO E., SPAMPINATO G. 2018a. Similarity analysis between species of the genus *Quercus* L. (Fagaceae) in southern Italy based on the fractal dimension. *PhytoKeys*, 113: 79–95. <https://doi.org/10.3897/phytokeys.113.30330>
- MUSARELLA C.M., CUZZUCOLI F., ROGOLINO F., SPAMPINATO G. 2017. New ethnobotanical records on food plants in the territory of southern Aspromonte (Reggio Calabria – southern Italy). *IV International Plant Science Conference Parma, 20-23 September 2017*: 84.
- MUSARELLA C.M., MALIVINDI R., VARACALLI G., MONTELEONE F.A., SPAMPINATO G. 2018b. New update on ethnobotanical uses in Southern Calabria (Italy). *V International Plant Science Conference Fisciano (SA), 12-15 September 2018*: 147.
- MUSARELLA C.M. & TRIPODI G., 2004. La flora della rupe e dei ruderi di Pentidattilo (RC). *Informatore Botanico Italiano*, 36(1): 3-12.
- MUSTAFA B., HAJDARI A., KRASNIQI F., HOXHA E., ADEMI H., QUAVE C.L., PIERONI A., 2012. Medical ethnobotany of the Albanian Alps in Kosovo. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 8:6. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-8-6>
- NAPOLI M., GIGLIO T., 2002. Usi popolari di piante spontanee nel territorio di Monterosso Almo (Ragusa). *Bollettino Accademia Gioenia di Scienze Naturali*, 35: 361-402.
- NEBEL S., 2005. Ta chòrta: Piante commestibili tradizionali di Gallicianò, 61. London, University of London, School of Pharmacy.
- NEBEL S., HEINRICH M., 2009. Ta Chòrta: A Comparative Ethnobotanical-Linguistic Study of Wild Food Plants in a Graecanic Area in Calabria, Southern Italy. *Economic Botany*, 63(1): 78–92. <https://doi.org/10.1007/s12231-008-9069-9>
- NEBEL S., PIERONI B.A., HEINRICH M., 2006. Ta chòrta: Wild edible greens used in the Graecanic area in Calabria, South Italy. *Appetite*, 47(3): 333–342. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2006.05.010>
- NEDELICHEVA A.M., DOGAN Y., GUARRERA P.M., 2007. Plants traditionally used to make brooms in several European countries. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 3: 20. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-3-20>
- OGNIBEN L., 1979. Schema introduttivo alla geologia del confine calabro – lucano. *Memorie della Società Geologica Italiana*, 8, 453-763.
- NICOTERA P., 1959. Rilevamento geologico del versante settentrionale del Monte Poro (Calabria). Memorie e note dell' Istituto di Geologia Applicata. Napoli. Vol VII.
- PANUCCIO M.R., FAZIO A., MUSARELLA C.M., MENDOZA-FERNÁNDEZ A.J., MOTA J.F., SPAMPINATO G., 2018. Seed germination and antioxidant pattern in *Lavandula multifida* (Lamiaceae): A comparison between core and peripheral populations. *Plant Biosystems*, 152(3): 398-406. <https://doi.org/10.1080/11263504.2017.1297333>
- PASSALACQUA N.G., DE FINE G., GUARRERA P.M., 2006. Contribution to the knowledge of the veterinary science and of the ethnobotany in Calabria region (Southern Italy). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 2: 52. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-2-52>
- PASSALACQUA N.G., GUARRERA P.M., DE FINE G., 2007. Contribution to the knowledge of the folk plant medicine in Calabria region (Southern Italy). *Fitoterapia*, 78(1): 52-68. <https://doi.org/10.1016/j.fitote.2006.07.005>
- PIERONI A., 1999. Gathered wild food plants in the upper valley of the Serchio river (Garfagnana), central Italy. *Economic Botany*, 53(3): 327-341. <https://doi.org/10.1007/BF02866645>
- PIERONI A., 2007. Etnobotanica a Castelmezzano. Manuale sull'uso delle erbe officinali in un borgo della Lucania. *Quaderni di Territorio*. Gal, Le Macine.
- PIERONI A., NEBEL S., QUAVE C., MÜNZ H., HEINRICH M., 2002. Ethnopharmacology of Liakra: Traditional Weedy Vegetables of the Abërëshe of the Vulture area in Southern Italy. *Journal of Ethnopharmacology*, 81(2): 165-185. [https://doi.org/10.1016/S0378-8741\(02\)00052-1](https://doi.org/10.1016/S0378-8741(02)00052-1)
- PIERONI A., DIBRA B., GRISHAJ G., GRISHAJ I., GJON MACAID S., 2005a. Traditional phytotherapy of the Albanians of Lepushe, Northern Albanian Alps. *Fitoterapia*, 76: 379-399.

<https://doi.org/10.1016/j.fitote.2005.03.015>

- PIERONI A., NEBEL S., SANTORO R.F., HEINRICH M., 2005b. Food for two seasons: Culinary uses of non- cultivated local vegetables and mushrooms in a south Italian village. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 56(4): 245-272. <https://doi.org/10.1080/09637480500146564>
- PIGNATTI S., 1982. *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna.
- RANFA A., MAURIZI A., ROMANO B., BODESMO M., 2014. The importance of traditional uses and nutraceutical aspects of some edible wild plants in human nutrition: the case of Umbria (central Italy). *Plant Biosystems*, 148(2): 297-306. <https://doi.org/10.1080/11263504.2013.770805>
- RIVAS-MARTINEZ S., RIVAS-SAENZ S., 1996-2018. Worldwide Bioclimatic Classification System, Phytosociological Research Center, Spain. <http://www.globalbioclimatics.org> (ultimo accesso il 13/12/2018).
- RIVERA D., OBON C., INOCENCIO C., HEINRICH M., VERDE A., FAJARDO J., ILORACH R., 2005. The ethnobotanical study of local mediterranean food plants as medicinal resources in Southern Spain. *Journal of Physiology and Pharmacology*, 56S(1): 97-114.
- SALERNO G., GUARRERA P.M., 2008. Ricerche etnobotaniche nel Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano: il territorio di Castel San Lorenzo (Campania, Salerno). *Informatore Botanico Italiano*, 40(2): 165-181.
- SALERNO G., GUARRERA P.M., CANEVA G., 2005. Agricultural, domestic and handicraft folk uses of plants in the Tyrrhenian sector of Basilicata (Italy). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 1:2. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-1-2>
- SAVO V., 2009. Ethnobotanical analysis in the Amalfi Coast and evaluation of results on a scientific and economic point of view. Environmental Biology Department, PhD in Biology, XXII cycle. <http://dspace-roma3.casur.it/bitstream/2307/604/1/Valentina%20Savo%20PhD.pdf> (ultimo accesso 09.01.2019)
- SCHERRER A.M., MOTTI R., WECKERLE C.S., 2005. Traditional plant use in the areas of Monte Vesole and Ascea, Cilento National Park (Campania, Southern Italy). *Journal of Ethnopharmacology*, 97: 129–143. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2004.11.002>
- SIGNORINI M.A., LOMBARDINI C., BRUSCHI P., VIVONA L., 2007. Conoscenze etnobotaniche e saperi tradizionali nel territorio di San Miniato (Pisa). *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali, Memorie, serie B*, 114: 65-83.
- SIGNORINI M.A., PIREDDA M., BRUSCHI P., 2009. Plants and traditional knowledge: An ethnobotanical investigation on Monte Ortobene (Nuoro, Sardinia). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 5:6. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-5-6>
- SIGNORINO G., CANNAVÒ S., CRISAFULLI A., MUSARELLA C.M., SPAMPINATO G., 2011. *Fagonia cretica* L.. In: Schede per una Lista Rossa della Flora vascolare e crittogamica Italiana. *Informatore Botanico Italiano*, 43(2): 381-458.
- SIVIGLIA M., 2011. Piante selvatiche di interesse alimentare nelle Serre Calabre - Riconoscerle e raccoglierle, 140. New Bit Print, Serra San Bruno (VV).
- SPAMPINATO G., 2014. Guida alla flora dell'Aspromonte, 447. Laruffa Editore, Reggio Calabria.
- SPAMPINATO G., CRISARÀ R., CANNAVÒ S., MUSARELLA C.M., 2017a. Phytotoponyms of southern Calabria: a tool for the analysis of the landscape and its transformations. *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali, Memorie, serie B*, 124:61-72. <https://doi.org/10.2424/ASTSN.M.2017.06>
- SPAMPINATO G., PAGLIANITI S., MUSARELLA C.M. 2017b. New ethnobotanical records on medicinal plants for humans and animals in the territory of Poro and Preserre calabresi (Vibo Valentia – south Italy). *IV International Plant Science Conference Parma, 20-23 September 2017*: 56.
- SPAMPINATO G., MUSARELLA C.M., CANO-ORTIZ A., SIGNORINO G., 2018. Habitat, occurrence and conservation status of the Saharo-Macaronesian and Southern-Mediterranean element *Fagonia cretica* L. (*Zygophyllaceae*) in Italy. *Journal of Arid Land*, 10(1): 140–151. <https://doi.org/10.1007/s40333-017-0076-5>
- SPAMPINATO G., MASSIMO D.E., MUSARELLA C.M., DE PAOLA P., MALERBA A., MUSOLINO M., 2019. Carbon Sequestration by Cork Oak Forests and Raw Material to Built up Post Carbon City. In: Calabrò F., Della Spina L., Bevilacqua C. (eds) *New Metropolitan Perspectives. ISHT 2018. Smart*

- Innovation, Systems and Technologies*, vol 101. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-92102-0_72
- TAFFETANI F., 2005. Rugni, Speragne e Crispigne. Piante Spontanee negli usi del Territorio maceratese, 311. Fondazione Cassa di Risparmio della Provincia di Macerata. Carime Arte srl, Macerata.
- TAGARELLI G., TAGARELLI A., PIRO A., 2010. La medicina popolare usata per curare la malaria in Calabria (Italia meridionale). *Journal of Ethnobiology e Ethnomedicine*, 6: 27. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-6-27>
- TARDÍO J., PASCUAL H., MORALES R., 2005. Wild food plants traditionally used in the province of Madrid, central Spain. *Economic Botany*, 59(2): 122-136.
- TARDÍO J., PARDO DE SANTAYANA M., MORALES R., 2006. Ethnobotanical review of edible plants in Spain. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 152: 27-71. <https://doi.org/10.1111/j.1095-8339.2006.00549.x>
- VIEGI L., BIOLI A., VANGELISTI R., CELA RENZONI G., 1999. Prima indagine sulle piante utilizzate in medicina veterinaria popolare in alcune località dell'alta Val di Cecina. *Atti Società Toscana di Scienze Naturali, Memorie, serie B*, 106: 131-140.
- VIEGI L., PIERONI A., GUARRERA P.M., MACCIONI S., 2001. Piante usate in Italia in medicina veterinaria popolare. Plants used in Italy in folk veterinary medicine. *Annali della Facoltà di Medicina Veterinaria di Pisa*, 54: 405-424.