

DUILIO IAMONICO

Laboratorio di Fitogeografia a Geobotanica Applicata,
Dipartimento PDTA, Sezione Ambiente e Paesaggio,
Università di Roma la Sapienza, Via Flaminia, 72, 00196, Roma.
d.iamonico@yahoo.it

VITIS × KOBERI (VITACEAE) ALLE ISOLE TREMITI

RIASSUNTO

Si segnala, per la prima volta nelle Isole Tremiti (Puglia, Sud Italia), la presenza di *Vitis* × *koberi* Ardenghi, Galasso, Banfi & Lastrucci (*Vitaceae* Juss.). Si tratta del secondo rinvenimento per la regione Puglia. Vengono fornite note di carattere morfologico ed ecologico anche in comparazione con le specie parentali *V. berlandieri* Planchon e *V. riparia* Michx.

SUMMARY

The genus *Vitis* L. (*Vitaceae* Juss.) includes about 50 species. However, since the high morphological variability, and the hybridization, there is a disagreement among the botanists, and the number of the *taxa* ranges from 35 to 65. Moreover, the grapes were domesticated by humans (hundreds of cultivars) related to their remarkable importance from cultural and economic point of view.

The European flora includes 9 *taxa* in the genus *Vitis* (hybrids are included) of which only 1 (*V. vinifera* L.) is autochthonous, the other ones mostly native to America (LUMBRERAS, 2003; ARDENGHI *et al.*, 2013). Concerning Italy, 7 *taxa* are currently recorded [*V. lambrusca* L., *V. riparia* Michx., *V. rupestris* Scheele, *V. vinifera*, and the hybrids *V. × instabilis* Ardenghi, Galasso, Banfi & Lastrucci (*V. riparia* Michx. × *V. rupestris* Scheele), *V. × koberi* Ardenghi, Galasso, Banfi & Lastrucci (*V. berlandieri* Planch. × *V. riparia*) e *V. ruggerii* Ardenghi, Galasso, Banfi & Lastrucci (*V. berlandieri* × *V. rupestris*)], of which 3 (*V. vinifera*, *V. × instabilis* e × *V. koberi*), all considered exotics] occur in Apulia (south-east Italy) (see ARDENGHI *et al.*, 2013).

During the field surveys in the Tremiti archipelagos, a population of *Vitis* × *koberi* was discovered (island San Domino), representing the first record for the archipelag, and the second record for the Apulia.

The population colonizes a large area (about 11,000 m²), mainly uncul-

tivated lands and mediterranean shrub. Furthermore, some individuals were found along ditches, associated with *Equisetum ramosissimum* Desf., so showing a wide ecological demand. The hybrid can be considered naturalized in San Domino, mainly spreading by vegetative reproduction. On the basis of the observations in field, *V. koberi* causes threats on the native vegetation by reducing the available area, and the natural resources.

From the morphological point of view, this hybrids shows intermediate characters between the parents (*V. berlandieri* Planchon, and *V. riparia* Michx.) especially in the leaves features (length of the blade, hairness, basal sinus shape, and teeth of the blade).

We hope for at least a monitoring of the population found. Since *V. × koberi* shows an high reproduction capability, this species is potentially invasive with damages to the natural vegetation. Therefore, actions for the eradication should be consider.

INTRODUZIONE

Il genere *Vitis* L. comprende circa 60 specie (ARDENGI *et al.*, 2013), sebbene i vari autori siano in disaccordo su questo punto (vedi LUMBRERAS, 2003 e letteratura citata): il *range* complessivo è di 30-65 *taxa*. Tale discordanza risiede principalmente nell'elevata variabilità fenotipica delle "viti" e nel loro utilizzo millenario e selezione artificiale da parte dell'uomo, che le ha utilizzate sia per scopi alimentari, sia (per le specie americane) come portainnesto per evitare l'aggressione da parte della fillossera in Europa. Sono altresì note numerose forme ibride (LUMBRERAS, 2004).

La tassonomia del genere *Vitis* è ancora in parte da chiarire, sia riguardo le relazioni tra i diversi *taxa* valutati a livello specifico, sia al livello di sottogenere e di sezione, per cui alcuni autori considerano 2 sottogeneri (MOORE, 1991), altri 2 sezioni (GALET, 1991). Conseguentemente, si sono generate confusioni nomenclaturali ed errate applicazioni dei nomi.

La flora europea annovera 9 specie (DAISIE, 2008; ARDENGI *et al.*, 2013), delle quali solamente una [*V. vinifera* L.] da considerare autoctona, le altre per la maggior parte originarie del continente americano.

Riguardo l'Italia, sono attualmente segnalati 7 *taxa* (*V. lambrusca* L., *V. riparia* Michx., *V. rupestris* Scheele, *V. vinifera*, and gli ibridi *V. × instabilis*, *V. × koberi* e *V. ruggerii*), dei quali 3 (*V. vinifera*, *V. × instabilis*, e *V. × koberi*, tutte esotiche per la regione) risultano indicati per la Puglia (GASPARRINI, 1838; TERRACCIANO, 1890; MAYER, 2002; CONTI *et al.*, 2005; 2007; CELESTI-GRAPOW *et al.*, 2009; 2010; GALASSO, 2011; ARDENGI *et al.*, 2013).

Nel corso delle ricerche condotte sulle *Amaranthaceae* Juss. in Italia e in Puglia in particolare (vedi ad es.: IAMONICO, 2008; 2009a; 2009b; IAMONICO

and BUONO, 2013), e durante escursioni sulle Isole Tremiti, è stata individuata una popolazione riferibile a *Vitis × koberi*, *taxon* ad oggi segnalato un'unica volta per la Puglia (GALASSO, 2011) in località San Severo lungo l'Autostrada Adriatica A14, ove l'autore la ritiene invasiva, colonizzando una fascia arbustiva per un tratto di oltre 100 m. V. Buono (*in verbis*) avverte che il nototaxon è presente anche nel barese, come infestate le colture arboree. P. Medagli (*in verbis*) conferma queste quali uniche segnalazioni per la regione. Il nostro rinvenimento sull'isola di San Domino rappresenta pertanto il primo per l'arcipelago delle Tremiti. In relazione alle potenzialità invasive riscontrate, unitamente alla ricchezza e peculiarità floristiche e vegetazionali dell'Arcipelago delle Tremiti (vedi ad es.: MAYER, 2002), riteniamo importante segnalare questo ibrido, fornendo altresì informazioni circa il suo *status* di naturalizzazione ed ecologia e dati per una sua corretta identificazione e per una comparazione con le specie parentali *V. berlandieri* e *V. riparia*.

MATERIALI E METODI

Sono state indagate le isole di San Domino, San Nicola e Cretaccio, dell'arcipelago delle Tremiti.

La determinazione è stata effettuata sulla base di quanto riportato da LUMBRERAS (2003, 2004) e ARDENGHI *et al.* (2013) ed effettuando confronti con materiali conservati nell'erbario del Dipartimento di Biologia Ambientale dell'Università di Roma Sapienza (acronimo RO). I campioni raccolti sono conservati nell'Erbario personale dell'autore (*Herbarium Iamónico*) attualmente confluito nell'erbario del Dipartimento PDTA dell'Università di Roma Sapienza (acronimo HFLA).

La descrizione della specie si basa su osservazioni personali.

La nomenclatura segue LUMBRERAS (2004).

RISULTATI E DISCUSSIONE

La vite selvatica americana (*V. riparia*) fu introdotta in Europa per tentare di risolvere i problemi causati ai vitigni dalla fillossera (*Daktulosphaira vitifoliae* Fitch = *Phylloxera vitifoliae* Fitch). *V. riparia* è infatti immune agli attacchi radicali di *D. vitifoliae*, mentre la vite comune europea (*V. vinifera*) soccombe. Per tale motivo *V. riparia* fu (ed è) utilizzata in Europa come portainnesto. Analoghe caratteristiche sono possedute dagli ibridi che *V. riparia* forma con *V. berlandieri* e *V. rupestris* (entrambi ottenuti artificialmente) ad oggi naturalizzati e/o invasivi nel nostro Paese (BANFI and GALASSO, 2010; ARDENGHI *et al.*, 2013).

La popolazione osservata all'isola di San Domino occupa una superficie molto ampia (circa 11.000 m²) in ambiti di incolti e di macchia mediterranea interna all'isola (alt. 59-62 m s.l.m.), coprendo quasi completamente la vegetazione naturale (principali arbusti sono *Pistacia terebinthus* L. subsp. *terebinthus*, *Phillyrea latifolia* L. e *Arbutus unedo* L.; Fig. 1A-B). Nelle aree marginali, invece, risulta associata a *Equisetum ramosissimum* Desf., colonizzando piccoli fossi laterali. L'ibrido mostra in tal modo, un'ampia valenza ecologica, essendo indifferente al contenuto in acqua del suolo. La sottrazione dello spazio per la crescita e la riduzione delle risorse disponibili risultano i danni più evidenti causati alla vegetazione naturale.

Dal punto di vista morfologico, *Vitis × koberi* si distingue dalle specie parentali per caratteri fogliari (Fig. 1C): pelosità, forma dei denti marginali, forma del seno basale e dimensioni (Tab. 1).

<i>Vitis berlandieri</i>	<i>Vitis × koberi</i>	<i>Vitis riparia</i>
Ciuffi di peli all'ascella delle nervature fogliari presenti, ma scarsi	Ciuffi di peli all'ascella delle nervature fogliari molto ridotti e poco visibili	Ciuffi di peli all'ascella delle nervature fogliari densi e vistosi
Pelosità ragnatelosa presente	Pelosità ragnatelosa evidente, specialmente alla base della lamina fogliare	Pelosità ragnatelosa generalmente assente in individui adulti
Denti della lamina fogliare ovali, arrotondati, ampi	Denti della lamina fogliare ovali, ottusi, ampi e ben evidenti	Denti della lamina fogliare triangolari-acuti ad acuminati, ben evidenti
Seno basale della lamina fogliare molto chiuso, in forma di lira	Seno basale della lamina fogliare chiuso, non a forma di lira	Seno basale della lamina fogliare aperto (a forma di "U")
Lamina fogliare lunga fino a 10 cm	Lamina fogliare lunga almeno 15 cm	Lamina fogliare lunga almeno 15 cm

Tab. 1 – Caratteri diagnostici di *Vitis × koberi* e sue specie parentali.

Vitis × koberi Ardenghi, galasso, Banfi & Lastrucci (Phytotaxa 166(3): 184. 2013).

Specie parentali: *Vitis berlandieri* Planch. × *Vitis riparia* Michx. (Compt. Rend. Acad. Paris 91: 425. 1880).

Holotypus: Italia. Toscana, Campo nell'Elba (Livorno), via del Monumento, tra traversa di via Segagnana e via della Foce (WGS84: 42.753966°N 10.246436°E; staz. 28), 6 m, no exp., margine stradale, sugli alberi, 18.V.2008, G. Galasso s.n.(in MSNM!, isotypus in FI!)

Descrizione: liana legnosa perenne, con fusti (lunghezza dell'ordine di metri o decine di metri) rampicanti o prostrato-reptanti, ramosi, dotati di

viticci robusti, pubescenti. Foglie picciolate (picciolo generalmente lungo circa quanto la lamina), le adulte lunghe 15-25 cm, debolmente 3-5-lobate con denti spaziatissimi, ogivali, ottusi, quelli dei lobi poco più lunghi; seno basale chiuso; lamina con colore verde (superiormente), o verde chiaro (inferiormente), pelosità ragnatelosa evidente, specialmente alla base della lamina fogliare e ciuffi di peli all'ascella delle nervature fogliari molto ridotti e poco visibili. Infiorescenza piramidale, in pannocchia, lunga 10-15 (-20) cm; fiori unisessuali; frutti (bacche) con diametro di 10-13 mm, pruinosi; semi piriformi.

Corologia: ibrido prodotto artificialmente in Europa, le cui specie parentali sono di origine americana (nord America). Naturalizzato in Europa in Spagna (LUMBRERAS, 2004). In Italia risulta presente in Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Abruzzo, Puglia, Sardegna (vedi ARDENGHI *et al.*, 2013).

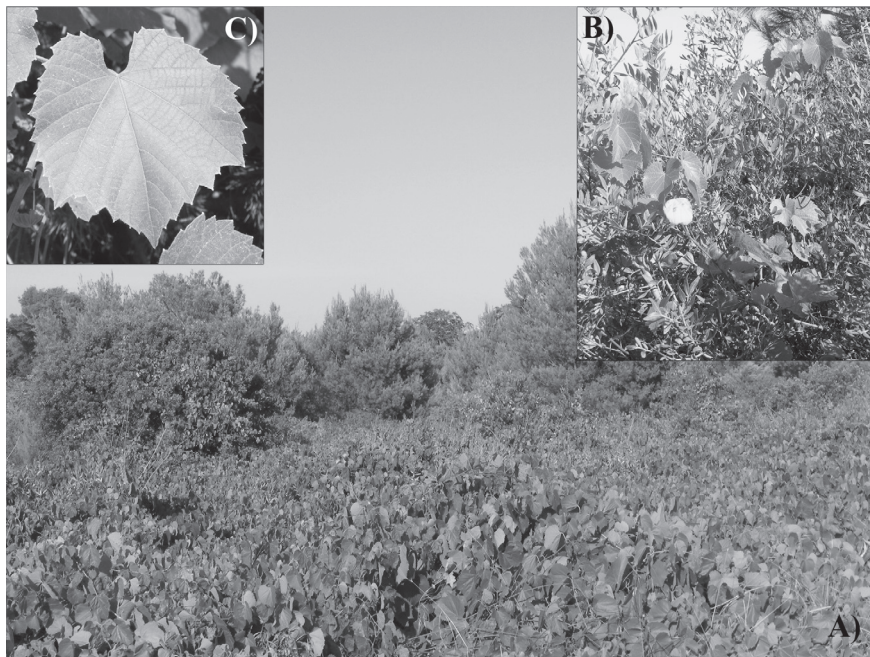


Figura 1. *Vitis x koberi* Ardenghi, Galasso, Banfi & Lastrucci: A) Popolazione rinvenuta a San Domino; B) in associazione con *P. terebinthus* s.s.; C) lamina fogliare.

CONCLUSIONI

Indagini di campo compiute nelle territorio delle isole Tremiti hanno permesso di rilevare la presenza di un'estesa popolazione identificabile con certezza in *Vitis × koberi*. Si tratta del primo rinvenimento nell'arcipelago e del secondo nella regione Puglia.

L'ibrido è da considerare naturalizzato nell'area di studio. In relazione alla superficie occupata a San Domino (circa 11.000 m²) e alla notevole capacità di riproduzione vegetativa delle viti (LUMBRERAS, 2003; 2004) non escludiamo un carattere invasivo e la possibilità di una rapida espansione. Si auspica pertanto un suo monitoraggio (ed eventualmente azioni di eradicazione), al fine di evitare una possibile ulteriore diffusione di questo ibrido, e ulteriori danni alla ricca e peculiare vegetazione dell'arcipelago pugliese.

RINGRAZIAMENTI

Si ringrazia il personale del Museo Erbario della Sapienza Università di Roma (RO) per l'assistenza fornita durante la consultazione dei campioni. Cordiali ringraziamenti anche a P. Medagli (Università del Salento) per le preziose informazioni a carattere bibliografico, a N.M.G. Ardenghi (Università di Pavia) per l'aiuto nella determinazione e per aver letto e commentato la prima versione del manoscritto e a V. Buono (Bari) per le indicazioni circa la presenza di *Vitis × koberi* nel barese.

BIBLIOGRAFIA

- ARDENGI N., GALASSO G., BANFI E., ZOCCOLA A., FOGGI B., LATRUCCI L. 2013 - A taxonomic survey of the genus *Vitis* L. (Vitaceae) in Italy, with special reference to Elba Island (Tuscan Archipelago). *Phytotaxa*. 166(3): 163-198.
- BANFI E., GALASSO G., 2010 - La flora esotica lombarda. Museo di Storia Naturale di Milano, Regione Lombardia.
- CELESTI-GRAPPO L., ALESSANDRINI A., ARRIGONI P.V., BANFI E., BERNARDO L., BOVIO M., BRUNDU G., CAGIOTTI M. R., CAMARDA I., CARLI E., CONTI F., FASCETTI S., GALASSO G., GUBELLINI L., LA VALVA V., LUCCHESI F., MARCHIORI S., MAZZOLA P., PECCENINI S., POLDINI L., PRETTO F., PROSSER F., SINISCALCO C., VILLANI M. C., VIEGI L., WILHALM T., BLASI C. (eds.) 2009 - Inventory of the non-native flora of Italy. *Plant biosystem*, (143): 386-430.
- CELESTI-GRAPPO L., PRETTO F., CARLI E. & BLASI C. (Eds.) 2010 - Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia. Casa Editrice Università La Sapienza, Roma.
- CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A., BLASI C. (eds.), 2005 - An annotated checklist of the Italian vascular flora. Palombi & Partner, Roma: 51.
- CONTI F., ALESSANDRINI A., BACCHETTA G., BANFI E., BARBERIS G., BARTOLUCCI F., BERNARDO L., BONACQUISTI S., BOUVET D., BOVIO M., BRUSA G., DEL GUACCHIO E., FOGGI B., FRATTINI

- S., GALASSO G., GALLO L., GANGALE C., GOTTSCHLICH G., GRÜNANGER P., GUBELLINI L., IIRITI G., LUCARINI D., MARCHETTI D., MORALDO B., PERUZZI L., POLDINI L., PROSSER F., RAFFAELLI M., SANTANGELO A., SCALSSELLATI E., SCORTEGAGNA S., SELVI F., SOLDANO A., TINTI D., UBALDI D., UZUNOV D., VIDALI M., 2007 – Integrazioni alla checklist della flora vascolare italiana. *Natura Vicentina*, (10): 5–74.
- DAISIE 2008 – European Invasive Alien Species Gateway. URL: <http://www.europealiens.org/> [ultimo accesso 22 ottobre 2014].
- GALASSO G., 2011 – *Notula* 111. *Vitis berlandieri* Planch. × *Vitis riparia* Michx. (*Vitaceae*). *Notulae alla Flora Esotica d'Italia*: 5. *Inform. Bot. Ital.*. 43(2): 376.
- GALET P., 1991 – Précis d'Ampélographie pratique 6^a Ed. Déhan, Montpellier.
- GASPARRINI G., 1838 – Descrizione delle isole di Tremiti e del modo come renderle coltivate. *Annali Civili del Regno delle Due Sicilie*, 15: 79-105
- IAMONICO D., 2008 – *Notula* 1459. *Amaranthus caudatus* L. (*Amaranthaceae*). *Notulae alla Checklist della flora italiana*: 5. *Inform. Bot. Ital.*. 40(1): 110.
- IAMONICO D., 2009a – Il genere *Amaranthus* (*Amaranthaceae*) negli erbari pugliesi di Bari (BI) e Lecce (LEC). *Thalassia Salentina* 32: 139-144.
- IAMONICO D., 2009b – Osservazioni morfologiche e distributive su *Amaranthus blitoides* S. Watson (*Amaranthaceae*), esotica nuova per la flora della Puglia. *Ann. Mus. Civ. Rovereto* 24 (2008): 171-176.
- IAMONICO D., BUONO V. 2013 – Rinvenimento di *Atriplex tornabenei* (*Chenopodiaceae*) in Puglia a 30 anni circa dalla sua prima segnalazione. *Thalassia Salentina* 35: 37-42.
- LUMBRERAS E.L., 2003 – Sobre las forma naturalizadas de *Vitis* L. (*Vitaceae*) en la comunidad Valenciana, I. *Especies. Flora Montiberica* 23: 46-82.
- LUMBRERAS E.L., 2004 – Fatos foliares de las especies e híbridos alóctonos de vides (género *Vitis*) en el territorio valenciano. *Toll Negre* 3(2): 11-25.
- MAYER A., 2002 – A preliminary checklist for a future flora of the Tremiti islands (Italy, Central South Adriatic Sea). In: *Escursione alle isole Tremiti. 9-12 maggio 2002*. Società Botanica Italiana. Gruppo di Lavoro per la floristica.
- MOORE M.O. 1991 – Classification and systematics of eastern North American *Vitis* L. (*Vitaceae*), North of Mexico. *Sida*, 14: 339-367.
- TERRACCIANO A., 1890 – La flora delle isole Tremiti (Nota preliminare). *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, 22: 383-390.

