SOCIETÀ TOSCANA
DI
Scienze Naturali
RESIDENTE IN PISA

ATTI
DELLA
SOCIETÀ TOSCANA
DI
SCIENZE NATURALI

MEMORIE • SERIE B • VOLUME CXXXIII • ANNO 2026

Edizioni ETS

ATTI DELLA SOCIETÀ TOSCANA DI SCIENZE NATURALI
MEMORIE

Via Santa Maria, 53 - 56126 Pisa

Rivista di proprietà della Società Toscana di Scienze Naturali. Fondata nel 1875, la rivista pubblica Memorie e Note originali, recensioni, corrispondenze e notiziari nel campo delle Scienze Naturali. È inviata ai soci e depositata in biblioteche corrispondenti. Tutti i contenuti dei volumi a stampa (articoli originali, comunicazioni brevi, notizie e recensioni) sono liberamente disponibili in rete, in conformità all'Open Access, sulle pagine http://www.stsn.it/en/memorie-serie-a.html (Serie A) e http://www.stsn.it/en/memorie-serie-b.html (Serie B).
Journal owned by Società Toscana di Scienze Naturali. Founded in 1875, the journal publishes original papers, short communications, news and book reviews on Natural Sciences. The Journal is sent to Società Toscana di Scienze Naturali members and deposited in selected libraries. All content of the printed version (original papers, short communications, news and book reviews) is freely available online in accordance with the Open Access at http://www.stsn.it/en/memorie-serie-a.html (Serie A) and http://www.stsn.it/en/memorie-serie-b.html (Serie B).

Gli Atti sono pubblicati in due volumi (Serie A - Abiologica, ISSN 0365-7655; Serie B - Biologica, ISSN 0365-7450) all'anno nel mese di dicembre. Possono essere pubblicati ulteriori volumi, definiti Supplementi, su temi specifici.
Atti are published yearly in two Issues (Serie A - Abiological, ISSN 0365-7655; Serie B - Biological, ISSN 0365-7450) in December. Some monographic volumes may be published as Supplementi.

Le lingue usate dalla rivista sono l'inglese o l'italiano // *The languages of the journal are English or Italian.*

Comitato scientifico (*Editorial Board*)
Serie A: G. Bianucci (Pisa, Italia), R. Blanco Chao, (Santiago de Compostela, Spagna), L. Disperati (Siena, Italia), W. Finsinger, (Montpellier, Francia), C. Montomoli (Torino, Italia), A. Oros Sršen (Zagabria, Croazia), E. Pandeli (Firenze, Italia), S. Richiano (Puerto Madrin, Argentina), E. Starnini (Pisa, Italia).
Serie B: A. Aguilella (Valencia, Spain), N.E. Baldaccini (Pisa, Italy), B. Foggi (Firenze, Italy), E. Palagi (Pisa, Italy), G. Paradis (Ajaccio, France), L. Peruzzi (Pisa, Italy), M. Zuffi (Pisa, Italy).

Direttore scientifico (*Editor in Chief*): Paolo Roberto Federici
Comitato di redazione (*Editorial Office*)
Serie A: A. Chelli (*Segretario agli Atti / Editor*)
Serie B: D. Ciccarelli (*Segretario agli Atti / Editor*)

La corrispondenza deve essere inviata ai Segretari agli Atti (per la Serie A: A. Chelli, Dipartimento di Chimica, Scienze della Vita e della Sostenibilità Ambientale, Parco Area delle Scienze, 157/A - 43124 Parma, email: attia@stsn.it; per la Serie B: D. Ciccarelli, Dipartimento di Biologia, via Derna, 1 - 56126 Pisa, e-mail: attib@stsn.it).
The correspondence must be sent to Editors (for Serie A: A. Chelli, Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale, Parco Area delle Scienze, 157/A - 43124 Parma, email: attia@stsn.it; for Serie B: D. Ciccarelli, Dipartimento di Biologia, via Derna, 1 - 56126 Pisa, e-mail: attib@stsn.it).

Per ulteriori informazioni / *For further information*: http://www.stsn.it/
Per informazioni editoriali / *For editorial information*: Edizioni ETS - https://www.edizioniets.com/

SOCIETÀ TOSCANA DI SCIENZE NATURALI
Fondata nel (*founded in*) 1874
Via Santa Maria, 53 - 56126 Pisa

Consiglio Direttivo (*Executive Committee*)
(2025-2026)

Presidente	G. Bedini
Vice Presidenti	M. Pappalardo, G. Petroni
Segretario generale	J. Gennai
Segretari agli Atti (Editors)	A. Chelli (Serie A), D. Ciccarelli (Serie B)
Bibliotecario	M. Zuffi
Economo-Cassiere	R. Narducci

Autorizzazione n. 17/56 del 26 luglio 1956, Trib. di Pisa
Direttore responsabile (Editor in Chief): Paolo Roberto Federici

© Copyright 2025-2026 by Società Toscana di Scienze Naturali.
Per tutti gli articoli pubblicati (articoli originali, comunicazioni brevi, notizie e recensioni) gli autori trasferiscono i diritti d'autore e di pubblicazione alla rivista.
For all published articles (original papers, short communications, news and book reviews) the authors transfer copyright and publishing rights to the Journal.

Tutti gli articoli pubblicati sugli Atti (articoli originali, comunicazioni brevi, notizie e recensioni) sono rilasciati con licenza CC BY 4.0. Essi possono essere condivisi e adattati, a condizione che venga dato credito adeguato, e possono essere utilizzati anche per scopi commerciali.
All published articles in Atti (original papers, short communications, news and book reviews) are released under CCL BY 4.0. They can be shared and adapted, provided that adequate credit is given, for any purpose, even commercially.

Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B, 133 (2026)
pagg. 75-78
CC-BY 4.0
doi: 10.2424/ASTSN.M.B.2026.09

Daniele Viciani [1], Guido Crudele [2], Antonio Zoccola [3]

PRUNUS ×FRUTICANS: PRIMA SEGNALAZIONE ACCERTATA PER L'ITALIA NEL PARCO NAZIONALE DELLE FORESTE CASENTINESI

Abstract - D. Viciani, G. Crudele, A. Zoccola, Prunus ×fruticans*: first confirmed record for Italy in the Foreste Casentinesi National Park.*

The discovery of *Prunus ×fruticans* in the Foreste Casentinesi National Park is reported here, representing the first known record of this taxon as casual alien in Italy. It is considered a stabilized hybrid (*Prunus insititia* × *P. spinosa*) and is primarily distributed in Central Europe, preferring temperate biomes. It was probably introduced to the site a long time ago and appears to have spontaneously grown, having adapted well to the natural environment. The possible presence of Italian exsiccata referable to this species has also been verified in the Central Italian Herbarium.

Key words - casual alien species, conservation, flora, Italy, Tuscany

Riassunto - D. Viciani, G. Crudele, A. Zoccola, Prunus ×fruticans*: prima segnalazione accertata per l'Italia nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi.*

Viene riportato il rinvenimento di *Prunus ×fruticans* in una stazione all'interno del Parco delle Foreste Casentinesi, che rappresenta la prima segnalazione nota per l'Italia come esotica casuale. Questo taxon, considerato un ibrido stabilizzato (*Prunus insititia* × *P. spinosa*), è diffuso primariamente in Europa centrale e preferisce biomi temperati. È stato probabilmente introdotto da lungo tempo nella stazione rinvenuta, anche se è apparentemente ben inserito nell'ambiente naturale. È stata inoltre verificata l'eventuale presenza di *exsiccata* italiani riferibili a questa entità nell'Erbario Centrale Italiano di Firenze.

Parole chiave - specie aliene casuali, conservazione, flora, Italia, Toscana

Introduzione

Gli inventari delle specie vegetali sono cruciali per la ricerca botanica e la conservazione delle piante, in quanto forniscono dati fondamentali su misura e distribuzione della biodiversità (Mace, 2004; Funk, 2006; Peruzzi, 2018; Wagensommer, 2023). Per essere efficaci, gli inventari devono essere continuamente aggiornati a livello globale e nazionale (es. Martellos *et al*., 2020; Govaerts *et al*., 2021; Bartolucci *et al*., 2024; Galasso *et al*., 2024).

Anche a livello locale, ogni Area Protetta richiede un elevato livello di conoscenza per poter attuare al meglio le politiche di conservazione e valorizzazione del proprio territorio e, pertanto, in molte aree protette sono stati effettuati inventari delle specie (es. Conti, 1995; Anzalone *et al*., 1997; Conti et *al*., 2020) e si compiono monitoraggi ricorrenti. Per questi motivi, il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona, Campigna ha promosso nel tempo numerose ricerche, anche di campo, riguardanti le componenti naturalistiche, tra cui la flora vascolare. Questi progetti hanno portato anche alla pubblicazione di numerosi contributi botanici (es. Viciani *et al*., 2013, 2018, 2022; Lastrucci *et al*., 2023), nonché a checklist floristiche riassuntive (Viciani *et al*., 2010; Viciani & Alberti, 2024).

Nell'ambito di questi monitoraggi e ricerche di campo, in realtà mirati ad altre specie, ci siamo imbattuti in un individuo di grandi dimensioni di uno strano prugnolo, poco spinoso e con frutti di grandi dimensioni (oltre il doppio di quelli normalmente prodotti da *Prunus spinosa* L.), che, all'assaggio, sono risultati più gradevoli rispetto a quelli

[1] Università di Firenze - daniele.viciani@unifi.it
[2] Pratovecchio - Stia (Arezzo)
[3] Reparto Carabinieri Biodiversità Pratovecchio (Arezzo) - antonio.zoccola@carabinieri.it

Corresponding author: Daniele Viciani (daniele.viciani@unifi.it)

tipici di *P. spinosa*. Il campione raccolto, identificato successivamente e confrontato anche con campioni d'erbario, è risultato ascrivibile a *Prunus ×fruticans* Weihe, taxon non precedentemente segnalato per l'Italia al di fuori della coltivazione.

Materiali e metodi

Il campione essiccato è stato identificato tramite letteratura specializzata (Vander Mijnsbrugge *et al*., 2016), confronti in erbario e risorse online. È stata verificata l'eventuale presenza di campioni italiani determinati come *Prunus ×fruticans* o con nomi riferibili a suoi sinonimi nell'Erbario Centrale Italiano (FI-HCI, sigla dell'erbario secondo Thiers, 2026) del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze.

Risultati e discussione

Reperto

Prunus ×fruticans Weihe (**fig. 1**)
Chiusi della Verna (Arezzo), presso Casa Santicchio, all'inizio del sentiero della vecchia via Romea (WGS84: 43.751514°N, 11.904667°E), alt. 777 m s.l.m., 20 August 2026, leg. D. Viciani, G. Crudele, A. Zoccola (FI-HCI).

Questo taxon, descritto prima come varietà di *Prunus spinosa* L. (*P. spinosa* var. *macrocarpa* Wallr.) nel 1822 e successivamente a livello di specie da Weihe (1826), è stato in seguito studiato dal punto di vista morfologico e genetico nell'ambito dei complessi rapporti tra i *Prunus* selvatici e quelli domesticati con frutti di maggiori dimensioni e gusto più gradevole. Le ricerche più recenti lo considerano il risultato di una ibridazione naturale tra *Prunus insititia* L. e *P. spinosa* L., con successivi reincroci (Depypere *et al*., 2009; Vander Mijnsbrugge *et al*., 2016; Žabka *et al*., 2018), che si è stabilizzato e cresce in biomi temperati. Riguardo alla distribuzione, sia World Flora Online (WFO, 2026) che Plants of the World Online (POWO, 2026) lo considerano nativo in Germania e introdotto in numerose altre nazioni europee e nord-africane (Gran Bretagna, Irlanda, Svezia, Danimarca, Belgio, Francia, Spagna, Ungheria, Romania, Algeria, Marocco, Tunisia). Anche nei dati del Global Biodiversity Information Facility (GBIF, 2026) non compaiono record italiani. Tra le flore italiane, Fiori (1923-1925) ne ipotizza la possibile presenza nei coltivi ["*P. spinosa* × *insititia Asch. et Gr. (1906) = P. spin. v. macrocarpa Wallr. (1822) = P. fruticans Weihe (1826). — Forse nelle colture.*"]. Pignatti (1982) e Pignatti *et al.* (2017) non lo riportano.
La pianta da noi trovata era apparentemente ben inserita nell'ambiente arbustivo naturale, non lontano da un casolare oggi trasformato in agriturismo, ai



Fig. 1 - Ramo con frutti dell'individuo di *Prunus ×fruticans* Weihe da noi rinvenuto nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi. *Fruiting branch of the* Prunus ×fruticans *Weihe individual recorded in the Foreste Casentinesi National Park.*

lati di un sentiero corrispondente ad uno dei vecchi tracciati della via Romea Germanica, un antico cammino di pellegrinaggio che collegava la Germania a Roma. Il proprietario dell'agriturismo, da noi interpellato, ha dichiarato che la pianta era già presente al momento dell'acquisto dei terreni da parte sua, diversi anni fa. Date queste premesse, il nostro reperto potrebbe essere al momento considerato o il risultato di una fuga casuale dalla coltura, forse a partire da semi portati da viaggiatori provenienti dalla Germania che percorrevano gli antichi cammini, o anche semplicemente il residuo di un'antica coltivazione, che comunque si è mantenuto nel tempo.

Nonostante non ci siano dati bibliografici per l'Italia, abbiamo controllato l'eventuale presenza di campioni identificati con questo nome o con suoi sinonimi nell'Erbario Centrale Italiano (FI-HCI). Sono stati individuati un campione ligure (FI-HCI-01069356) ed uno piemontese (FI-HCI-01069357). Ad un esame critico, tuttavia, il campione ligure mostra grande spinosità, foglie estremamente piccole e frutti anch'essi piccoli, e rappresenta quindi un individuo di *Prunus spinosa* tipico. Il campione piemontese ha caratteristiche più compatibili con questo ibrido, ma manca dei frutti, che sono fondamentali per l'identificazione. Pertanto, allo stato attuale delle conoscenze, il nostro reperto risulta l'unico accertato per l'Italia, almeno secondo la letteratura ed il materiale presente in FI-HCI.

Contributo degli autori

Daniele Viciani: Writing – original draft, Methodology, Investigation, Data curation, Validation. Guido Crudele: Writing – review & editing, Investigation, Data curation, Validation. Antonio Zoccola**:** Writing – review & editing, Investigation, Data curation, Validation.

Ringraziamenti

Gli autori esprimono la loro gratitudine al Curatore del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze – Collezioni Botaniche Lorenzo Lastrucci per la disponibilità e l'aiuto nella consultazione dei materiali d'erbario.

Dichiarazione di conflitto di interessi

Gli autori dichiarano di non avere alcun conflitto di interessi, né interessi finanziari concorrenti noti né relazioni personali che possano aver influenzato il lavoro riportato nel presente contributo.

BIBLIOGRAFIA

Anzalone B., Lattanzi E., Lucchese F., Padula M., 1997. *The vascular Flora of the Circeo National Park (Parco Nazionale del Circeo-Lazio).* Webbia, 51(2), 251-341. https://doi.org/10.1080/00837792.1997.10670623

Bartolucci F., Peruzzi L., Galasso G., Alessandrini A., Ardenghi N.M.G., Bacchetta G. *et al*., 2024. *A second update to the checklist of the vascular flora native to Italy.* Plant Biosystems, 158 (2), 219-296. https://doi.org/10.1080/11263504.2024.2320126

Conti F., 1995. *Prodromo della flora del Parco Nazionale d'Abruzzo.* Ente Autonomo Parco Nazionale d'Abruzzo, Camerino, 127 pp.

Conti F., Bartolucci F., Ciaschetti G., Manzi A., Di Martino L., 2020. *Flora del Parco Nazionale della Majella 1.* Ente Parco Nazionale della Majella, Camerino, 667 pp.

Depypere L., Chaerle P., Breyne P., Vander Mijnsbrugge K., Goetghebeur P., 2009. *A combined morphometric and AFLP based diversity study challenges the taxonomy of the European members of the complex* Prunus *L. section* Prunus. Plant Systematics and Evolution, 279 (1), 219-231. https://doi.org/10.1007/s00606-009-0158-8

Fiori A., 1923-1925. *Nuova flora analitica d'Italia. Vol. 1.* Ricci, Firenze, 527 p.

Funk V.A., 2006. *Floras: a model for biodiversity studies or a thing of the past?* Taxon, 55 (3), 581-588. https://doi.org/10.2307/25065635

Galasso G., Conti F., Peruzzi L., Alessandrini A., Ardenghi N.M.G., Bacchetta G. *et al*., 2024. *A second update to the checklist of the vascular flora alien to Italy.* Plant Biosystems, 158 (2), 297-340. https://doi.org/10.1080/11263504.2024.2320129

GBIF, 2026. Prunus × fruticans *Weihe*. https://www.gbif.org/taxon/4N9C7

Govaerts R., Nic Lughadha E., Black N., Turner R., Paton A., 2021. *The World Checklist of Vascular Plants, a continuously updated resource for exploring global plant diversity.* Scientific Data, 8 (1), 215. https://doi.org/10.1038/s41597-021-00997-6

Lastrucci L., Angiolini C., Bonari G., Bottacci A., Gonnelli V., Zoccola A. *et al*., 2023. *Contribution to the knowledge of marsh vegetation of montane and submontane areas of Northern Apennines (Italy).* Plant Sociology, 60 (1), 25-36. https://doi.org/10.3897/pls2023601/03

Mace G.M., 2004. *The role of taxonomy in species conservation.* Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 359 (1444), 711-719. https://doi.org/10.1098/rstb.2003.1454

Martellos S., Bartolucci F., Conti F., Galasso G., Moro A., Pennesi R. *et al*., 2020. *FlorItaly – the portal to the Flora of Italy.* PhytoKeys, 156, 55-71. https://doi.org/10.3897/phytokeys.156.54023

Peruzzi L., 2018. *Floristic inventories and collaborative approaches: A new era for checklists and floras?* Plant Biosystems, 152 (2), 177-178. https://doi.org/10.1080/11263504.2017.1419997

Pignatti S., 1982. *Flora d'Italia. Vol. 1.* Edagricole, Bologna, 790 pp.

Pignatti S., Guarino R., La Rosa M., 2017. *Flora d'Italia*, ed. 2. Vol. 2. Edagricole, Bologna, 1178 pp.

POWO, 2026. Prunus × fruticans *Weihe*. https://powo.science.kew.org/taxon/729728-1 [accessed August 2026].

Thiers B., 2026 (continuously updated). *Index Herbariorum: a global directory of public herbaria and associated staff*. The New York Botanical Garden, New York. Available at http://sweetgum.nybg.org/ih/ [accessed August 2026].

Vander Mijnsbrugge K., Turcsán A., Depypere L., Steenackers M., 2016. *Variance, genetic control, and spatial phenotypic plasticity of morphological and phenological traits in* Prunus spinosa *and its large fruited forms (*P. × fruticans*).* Frontiers in Plant Science, 7, 1641. https://doi.org/10.3389/fpls.2016.01641

Viciani D., Alberti D., 2024. *The vascular flora of the Foreste Casentinesi, Monte Falterona, Campigna National Park (Northern Apennines, Italy): Updating the checklist.* Nature Conservation Research, 9 (4), 66-79. https://dx.doi.org/10.24189/ncr.2024.032

Viciani D., Angiolini C., Bonari G., Bottacci A., Dell´Olmo L., Gonnelli V. *et al.*, 2022. *Contribution to the knowledge of aquatic vegetation of montane and submontane areas of Northern Apennines (Italy).* Plant Sociology, 59 (1), 25-35. https://doi.org/10.3897/pls2022591/03

Viciani D., Fiorini G., Gonnelli V., Gottschlich G., 2013. *Karyological and morphological investigations on a Hieracium putatively endemic to the National Park "Foreste Casentinesi, M. Falterona, Campigna" (northern Apennines, central Italy).* Caryologia, 66 (2), 154-161. https://doi.org/10.1080/00087114.2013.821841

Viciani D., Geri F., Agostini N., Gonnelli V., Lastrucci L., 2018. *Role of a geodatabase to assess the distribution of plants of conservation interest in a large protected area: A case study for a major national park in Italy.* Plant Biosystems, 152 (4), 631-641. https://doi.org/10.1080/11263504.2017.1308974

Viciani D., Gonnelli V., Sirotti M., Agostini N., 2010. *An annotated check-list of the vascular flora of the "Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna" (Northern Apennines Central Italy).* Webbia, 65 (1), 3-131. https://doi.org/10.1080/00837792.2010.10670867

Wagensommer R.P., 2023. *Floristic studies in the light of biodiversity knowledge and conservation*. Plants, 12 (16): 2973. https://doi.org/10.3390/plants12162973

Weihe C.E.A., 1826. *I. Correspondenz. Schreiben des Doctor Weihe an den Verfasser der "Caricologia germanica"*. Flora, 9 (2), 737-749.

WFO, 2026. Prunus × fruticans *Weihe*. https://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000985585 [accessed August 2026].

Žabka M., Ďurišová Ľ., Eliáš J.P., Baranec T., 2018. *Genome size and ploidy level among wild and cultivated* Prunus *taxa in Slovakia*. Biologia, 73 (2), 121-128. https://doi.org/10.2478/s11756-018-0014-9

(ms. pres. 4 settembre 2026; ult. bozze 3 novembre 2026)