

La flora rara e di interesse del territorio comunale di Acquapendente (Vt.)

Gianluca Forti*

Le piante di un territorio costituiscono anche loro e soprattutto gli elementi che contribuiscono a caratterizzare un paesaggio, soprattutto se siamo colpiti nello sguardo dalla vegetazione e dalle sue principali formazioni. Ma anche se andiamo a guardare in dettaglio le singole piante, addentrandoci in quella che è la lista floristica di un luogo, queste ci possono offrire informazioni ed indicazioni che ci possono aiutare ad interpretare la storia di un territorio. In un'epoca poi caratterizzata dal sempre più forte impatto dell'uomo sui territori risulta di particolare interesse individuare su un territorio le stazioni di piante rare e minacciate che rappresentano le testimonianze di presenze un tempo più estese e oggi rarefatte dalle azioni antropiche, indicatrici spesso di storie, ambienti e situazioni, e serbatoio di una potenziale ridiffusione sul territorio dove è necessario mantenere la presenza e un dinamismo degli ambienti un tempo presenti.

Da queste considerazioni nasce il contributo che un museo naturalistico, il Museo del fiore di Acquapendente, può dare per far conoscere il patrimo-

nio botanico e offrire chiavi di interpretazione del proprio territorio¹, con una particolare attenzione alle presenze floristiche che possono più risultare più critiche nel pensarle a disposizione delle future generazioni.

Il Comune di Acquapendente si presenta coperto per poco meno della metà della sua superficie da boschi, generalmente a prevalenza di querce, che si estendono in alcune aree con notevole continuità e con tutta una rete di connessioni per l'intero territorio, esaltandone l'integrità in termini di rete ecologica e la gradevolezza del suo paesaggio agroforestale. Il complesso dei boschi più esteso è quello della Riserva Naturale Monte Rufeno (Forti e Papi, 2004) che ricopre con continuità il settore settentrionale ed è un unicum ecologico con i boschi umbri della Selva di Meana, in continuità con il Monumento naturale "Bosco del Sasseto" e con i boschi ripariali lungo il Fiume Paglia, il cui tratto comunale è un SIC (sito di interesse comunitario) ai sensi della Direttiva UE "Habitat" (92/43/CEE). Anche se prevalentemente forestale all'interno del territorio della Riserva riuscia-

mo a ritrovare gli elementi più peculiari della flora locale che forse un tempo erano rinvenibili più estesamente in tutto il territorio comunale.

Nella riserva sono state individuate ben 1.070 entità totali di piante superiori (spermatofite e pteridofite) di cui 1.024 spontanee, 26 sfuggite a coltura e spontaneizzate o avventizie naturalizzate, 20 esotiche (Scoppola, 2000). Questi dati indicano una notevole ricchezza floristica parallelamente alla diversificazione ambientale presente (Scoppola, 1998). Tra le entità spontanee o spontaneizzate si riconoscono 1.016 specie appartenenti a 456 generi raggruppati in 100 famiglie (tra queste le più numerose risultano essere le Composite, le Leguminose e le Graminacee, rispettivamente con 130, 119 e 107 entità).

In base all'areale che ciascuna pianta occupa è possibile raggruppare le specie per tipo corologico, ovvero riunendo quelle che si ritrovano in simili aree geografiche. Se valutiamo tutti i tipi corologici delle piante presenti sul territorio riusciamo, attraverso il cosiddetto spettro corologico, a rica-



Hottonia.



Ophrys insectifera.



Lilium bulbiferum.

vare considerazioni sul rapporto tra flora e territorio in base al legame tra le condizioni ecologiche dell'area e le vicende storiche che hanno portato una specie ad essere presente sul territorio esaminato.

In particolare possiamo rilevare una moderata prevalenza delle componenti mediterranee (36,8%) sull'insieme delle piante eurasiatiche (31,8%). Le piante mediterranee (eurimediterranee e stenomediterranee) risultano frequenti oltre le medie nazionali e regionali. Queste piante sono largamente distribuite nel territorio mediterraneo e sono indicatrici di un territorio caldo con inverni miti. Inoltre sono un chiaro segnale che siamo in una zona di transizione tra il clima mediterraneo e quello temperato. Le piante euroasiatiche hanno una alta frequenza in accordo con la flora nazionale e regionale. Le euroasiatiche sono legate al bosco di caducifoglie o all'ambiente arido continentale di tipo steppico, comprendendo i pascoli e le pseudo-steppe causate dalle attività antropiche. Altri gruppi, caratterizzati da una bassa frequenza e da una minore rappresentazione rispetto al Lazio, sono le endemiche (1,6%), le atlantiche (3,6%) e le orofite (3,2%). Le endemiche italiane risultano più concentrate in aree montane o insulari, così come le orofite sono legate sempre ad ambienti montani; le atlantiche si trovano in climi oceanici-marini e risultano comunque poco rappresentate nel nostro paese. Le specie boreali hanno nella riserva una buona frequenza (8,4 %), con valori superiori a quelli regionali. Queste piante sono indicatrici di ambiente umido e fresco e vivono oggi nelle vicinanze delle località in cui, durante il Quaternario, si sono formati i piccoli ghiacciai del sistema appenninico. Le specie ad ampia distribuzione (cosmopolite ed avventizie naturalizzate) sono un altro gruppo notevolmente rappresentato (13,6%). Queste specie multizonali si trovano in più continenti, in quanto sono legate o ad ambienti specifici rinvenibili ovunque o alle attività dell'uomo che modificano il territorio.

Se valutiamo gli ambienti dove vivono le piante della riserva circa i due terzi di quelle censite si ritrovano in ambienti aperti e più frequenti in prati,

orli e cespuglieti, ma anche nelle boscaglie rade. Questa concentrazione negli ambienti aperti pone un problema conservazionistico per la riserva come polmone di biodiversità di tutto il territorio perché questi ambienti oggi, per dinamiche naturali a seguito dell'abbandono, risultano di limitate estensioni e rischiano di chiudersi e scomparire. In quest'ottica si auspica l'adozione di formule di gestione idonee al mantenimento di questi ambienti per non perdere un ingente patrimonio floristico.

Spostando l'attenzione alle specie ritenute di maggiore interesse per rarità o vulnerabilità, a livello regionale per il Lazio o per le limitrofe Umbria e Toscana², si riporta l'elenco di quelle note nell'area³ nella Tabella 1, con l'indicazione delle categorie di minaccia, di rarità per la nostra regione e l'eventuale interesse biogeografico.

Tra queste piante tre presentano un particolare interesse nazionale in quanto risultano inserite nel Libro rosso delle piante d'Italia (Conti *et al.*, 1992): in particolare l'erba scopina, *Hottonia palustris* L., e la veccia di barbazita, *Vicia laeta* Cesati, risultano vulnerabili (VU) e la santolina etrusca, *Santolina etrusca* (Lacaita) Marchi *et Dam.*⁴, risulta soggetta a un minor rischio di estinzione (LR). Comprendendo anche queste tre piante particolarmente minacciate per l'intero territorio nazionale, oltre il 10 % delle piante considerate risultano a rischio, rare o rarissime per il Lazio o per le limitrofe regioni dell'Italia centrale. In particolare 37 specie risultano inserite nel Libro rosso delle piante del Lazio, 15 risultano inserite nel Libro rosso delle piante delle confinanti Umbria e Toscana e altre 61 risultano rare o rarissime nel Lazio o segnalate per la prima volta, avendo a Monte Rufeno o nel territorio di Acquapendente l'unica

o tra le poche stazioni note per la regione⁵.

Queste piante rare e a rischio sono presenti nei vari ambienti della riserva a riprova della loro integrità e buona naturalità, proprio in base al ruolo di bioindicatore che queste piante possono esercitare nei confronti degli ambienti stessi. Va comunque osservato che oltre la metà di queste essenze (tra cui la veccia di barbazita) vive in ambienti aperti che in riserva sono a rischio di chiusura e scomparsa per dinamiche strettamente naturali. Come già sottolineato la loro presenza all'interno dell'area protetta stessa non è sufficiente per la loro tutela se non associata ad azioni mirate alla salvaguardia dei loro ambienti e dei loro ecotoni, in particolare le formazioni di orlo e mantello. Poco più di un quarto delle specie risultano legate ad ambienti più stabili ecologicamente che possono dare maggiori garanzie di conservazione quali i quereti ed i boschi mesofili. La discreta porzione rimanente di piante rischio o rare vive negli ambienti umidi che risultano a rischio di alterazione, sia per cause antropiche, quali l'inquinamento dei corsi fluviali, sia per dinamiche naturali come la chiusura di stagni temporanei (quali le trosce). In particolare queste dinamiche rischiano di divenire la causa della estinzione locale (per la riserva e per l'Italia centrale) dell'erba scopina⁶.



Iris graminacea.



Narcissus poeticus.

Si segnala inoltre che una ulteriore specie che potremmo inserire tra le piante a rischio, l'ontano cordato, *Alnus cordata* (Loisel.) Desf., risulta oggi presente in riserva perché introdotta per i rimboschimenti delle scarpate stradali: questa pianta presenta il limite superiore dell'areale nell'Abruzzo e nel Lazio ed in quest'ultima regione è stata dichiarata a minor rischio (LR).

In questi anni il museo ha raccolto campioni e segnalazioni di piante nuove di interesse. In particolare si segnala una nuova stazione di ontano bianco, *Alnus incana* (L.) Moench, che risulterebbe essere la prima segnalata per il Lazio⁷.

Si segnalano inoltre altre tre entità che risultano nuove per questo territorio e sono inserite nelle liste rosse di altre regioni non limitrofe alla nostra: il bosso, *Buxus sempervirens* L.⁸, il giaggiolo puzzolente, *Iris foetidissima* L.⁹ e l'orchidea ballerina, *Orchis antropophora* (L.) All.¹⁰.

E' in corso una ricerca sugli alberi

monumentali della Provincia di Viterbo a cui collabora il personale della Riserva naturale Monte Rufeno. Tra le piante monumentali sia per le notevoli dimensioni che per l'interesse floristico vanno anche segnalate due specie: un alloro, *Laurus nobilis* L., nei pressi di un interessante bosco secolare di lecci presso il Convento dei Cappuccini, poco fuori Acquapendente, in cui determina una copiosa rigenerazione e di cui sarebbe interessante valutare l'autoctonia; una sughera isolata, *Quercus suber* L., in località Campo Moro. La specie è più diffusa sulla costa tirrenica e venendo nell'interno è sempre più rarefatta fino a questo ultimo avamposto per queste aree; la presenza di questo esemplare isolato potrebbe giustificare tra l'altro la presenza nell'area di vari ibridi tra sughera e cerro, appunto chiamati cerro-sughera (*Quercus crenata* Lam.).

Le piante ci offrono tanti elementi di interpretazione e il numero delle piante rare e vulnerabili segnalato per questo territorio risulta sicuramente no-

tevole, ad avvalorare un notevole giudizio di qualità per questo territorio che vede una porzione ampiamente protetta. Si auspica che questi ambienti tutelati svolgano l'importante funzione di serbatoio per tutto il territorio circostante verso cui la Riserva sta prestando attenzione con azioni per la diffusione di attività di agricoltura biologica e promuovendo azioni di sostenibilità ambientale e sociale. Il museo civico locale prosegue le attività intraprese di divulgazione dei risultati delle ricerche e segnalazioni, di educazione e sensibilizzazione, di raccolta e conservazione di campioni, di collaborazione ai monitoraggi promossi dalla riserva e dalla Regione Lazio e agli studi che anche l'Università può essere interessata a ripetere a distanza di un decennio, con l'auspicabile coinvolgimento di giovani in formazione ed entusiasti del conoscere il territorio. Del resto non potrebbe essere diversamente in un territorio dove i fiori sono così legati alla tradizione con i Pugnaroni (Forti, 2006).

Entità	Famiglia	Status di conservazione nel Lazio (e regioni limitrofe)	Rarità nel Lazio
--------	----------	--	---------------------

**Piante estinte in natura (EW) e
recentemente ritrovate**

<i>Taraxacum palustre</i>	<i>Compositae</i>	EW - VU _{umbria}	NT
---------------------------	-------------------	---------------------------	----

Piante minacciate (CR e EN)

<i>Hottonia palustris</i>	<i>Primulaceae</i>	CR	RR (°) (°°)
<i>Vicia laeta</i>	<i>Leguminosae</i>	CR	RR
<i>Callitriche brutia</i>	<i>Callitrichaceae</i>	CR	RR
<i>Lamium hybridum</i>	<i>Labiatae</i>	EN	RR

Piante vulnerabili (VU)

<i>Ajuga genevensis</i>	<i>Labiatae</i>	VU	R
<i>Calluna vulgaris</i>	<i>Ericaceae</i>	VU	RR (°°)
<i>Cirsium monspessulanum</i>	<i>Compositae</i>	VU	RR
<i>Dictamnus albus</i>	<i>Rutaceae</i>	VU	R
<i>Iris graminea</i>	<i>Iridaceae</i>	VU	R
<i>Lathyrus nissolia</i>	<i>Leguminosae</i>	VU	
<i>Lathyrus pannonicus</i> subsp. <i>asphodeloides</i>	<i>Leguminosae</i>	VU	RR

<i>Lilium bulbiferum</i> subsp. <i>croceum</i>	<i>Liliaceae</i>	VU	
<i>Lilium martagon</i>	<i>Liliaceae</i>	VU	
<i>Malus florentina</i>	<i>Rosaceae</i>	VU	RR (°)
<i>Myagrum perfoliatum</i>	<i>Cruciferae</i>	VU	R
<i>Narcissus poeticus</i> subsp. <i>poeticus</i>	<i>Amaryllidaceae</i>	VU	
<i>Narcissus tazetta</i> subsp. <i>tazetta</i>	<i>Amaryllidaceae</i>	VU	
<i>Santolina etrusca</i>	<i>Compositae</i>	LR _{Italia} - VU	RR (°)
<i>Trifolium rubens</i>	<i>Leguminosae</i>	VU	RR
<i>Typha minima</i>	<i>Typhaceae</i>	VU	RR (°)
<i>Veronica scutellata</i>	<i>Scrophulariaceae</i>	VU - LR _{Umbria}	R
<i>Vicia sparsiflora</i>	<i>Leguminosae</i>	VU	RR (°)

Piante a minor rischio (LR)

<i>Aegilops triuncialis</i>	<i>Gramineae</i>	LR	RR (°)
<i>Lathyrus linifolius</i>	<i>Leguminosae</i>	LR	RR (°)
<i>Juncus subnodulosus</i>	<i>Juncaceae</i>	LR	
<i>Melampyrum cristatum</i>	<i>Scrophulariaceae</i>	LR	RR
<i>Molinia cerulea</i> subsp. <i>arundinacea</i>	<i>Gramineae</i>	LR - VU _{Umbria}	RR (°)
<i>Myosotis laxa</i> subsp. <i>caespitosa</i>	<i>Boraginaceae</i>	LR	R
<i>Orobanche ramosa</i> subsp. <i>mutelii</i>	<i>Orobanchaceae</i>	LR	RR
<i>Plantago maritima</i>	<i>Plantaginaceae</i>	LR	RR
<i>Pseudolysimachion barrelieri</i> subsp. <i>barrelieri</i>	<i>Scrophulariaceae</i>	LR	RR
<i>Serratula cichoracea</i> subsp. <i>cichoracea</i>	<i>Compositae</i>	LR	R
<i>Stachelina dubia</i>	<i>Compositae</i>	LR	RR
<i>Teesdalia coronopifolia</i>	<i>Cruciferae</i>	LR	R
<i>Trifolium hybridum</i> subsp. <i>elegans</i>	<i>Leguminosae</i>	LR	RR
<i>Veronica prostrata</i> subsp. <i>prostrata</i>	<i>Scrophulariaceae</i>	LR	RR

Piante rare per il Lazio

<i>Salix apennina</i>	<i>Salicaceae</i>		R
<i>Salix elaeagnos</i> subsp. <i>elaagnos</i>	<i>Salicaceae</i>		R
<i>Quercus crenata</i>	<i>Fagaceae</i>		R
<i>Quercus petraea</i>	<i>Fagaceae</i>		R
<i>Viscum album</i>	<i>Loranthaceae</i>		R
<i>Cerastium pumilum</i>	<i>Caryophyllaceae</i>		R
<i>Scleranthus polycarpus</i>	<i>Caryophyllaceae</i>		R
<i>Helleborus bocconeii</i> subsp. <i>bocconeii</i>	<i>Caryophyllaceae</i>		R
<i>Ranunculus bulbosus</i> subsp. <i>bulbosus</i>	<i>Ranunculaceae</i>		R

<i>Ranunculus ficaria</i> subsp. <i>bulbilifer</i>	<i>Ranunculaceae</i>		R
<i>Polanisia dodecandra</i>	<i>Capparaceae</i>		RR
<i>Cardamine heptaphylla</i>	<i>Cruciferae</i>		R
<i>Cardamine kitaibelii</i>	<i>Cruciferae</i>		R
<i>Sedum caespitosum</i>	<i>Crassulaceae</i>		R
<i>Rubus incanescens</i>	<i>Rosaceae</i>		R(RR)
<i>Rosa andegavensis</i>	<i>Rosaceae</i>		RR
<i>Fragaria viridis</i>	<i>Rosaceae</i>	LR _{umbria}	R(RR)
<i>Galeopsis tetrahit</i>	<i>Labiatae</i>		R
<i>Aethusa cynapium</i>	<i>Umbelliferae</i>		R
<i>Monotropa hypopitys</i>	<i>Pyrolaceae</i>		R
<i>Epilobium dodonaei</i>	<i>Oagraceae</i>		R
<i>Bifora testiculata</i>	<i>Umbelliferae</i>		R
<i>Malore malacoides</i>	<i>Malvaceae</i>		R
<i>Euphorbia dulcis</i> subsp. <i>dulcis</i>	<i>Euphorbiaceae</i>		R
<i>Trifolium dubium</i>	<i>Leguminosae</i>		R
<i>Stachys annua</i> subsp. <i>annua</i>	<i>Leguminosae</i>		R
<i>Prunella x intermedia</i>	<i>Leguminosae</i>		RR
<i>Pseudolysimachion barrelieri</i> subsp. <i>nitens</i>	<i>Scrophulariaceae</i>		RR
<i>Plantago lanceolata</i> var. <i>spaerostachya</i>	<i>Plantaginaceae</i>		RR
<i>Valerianella muricata</i>	<i>Valerianaceae</i>		R
<i>Valerianella dentata</i>	<i>Valerianaceae</i>		RR?
<i>Carduus acicularis</i>	<i>Compositae</i>		RR
<i>Cirsium italicum</i>	<i>Compositae</i>		R
<i>Cynara cardunculus</i>	<i>Compositae</i>		RR
<i>Tragopogon crocifolius</i>	<i>Compositae</i>		RR
<i>Scorzanera glastifolia</i>	<i>Compositae</i>		R
<i>Hieracium acuminatum</i>	<i>Compositae</i>		R
<i>Ruscus hypoglossum</i>	<i>Liliaceae</i>		R
<i>Juncus depauperatus</i>	<i>Juncaceae</i>		R(RR)
<i>Festuca gigantea</i>	<i>Gramineae</i>		RR
<i>Sesleria insularis</i> subsp. <i>italica</i>	<i>Gramineae</i>		RR
<i>Melica ciliata</i> subsp. <i>magnolii</i>	<i>Gramineae</i>		R
<i>Bromus intermedius</i>	<i>Gramineae</i>		R
<i>Bromus japonicus</i> subsp. <i>japonicus</i>	<i>Gramineae</i>		RR
<i>Aegilops neglecta</i>	<i>Gramineae</i>		R
<i>Danthonia alpina</i>	<i>Gramineae</i>		RR(E?)

			(°) (°°)
<i>Holcus mollis</i> subsp. <i>mollis</i>	Gramineae		R(RR)
<i>Aira tenorii</i>	Gramineae		RR
<i>Ophris insectifera</i>	Orchidaceae	VU _{umbria}	RR

Piante a rischio in Umbria e Toscana

<i>Achillea ageratum</i>	Compositae	LR _{umbria}	
<i>Echinops sicutus</i>	Compositae	LR _{umbria}	
<i>Minuartia mediterranea</i>	Caryophyllaceae	LR _{umbria}	
<i>Epipactis microphylla</i>	Orchidaceae	LR _{umbria}	
<i>Spiranthes spiralis</i>	Orchidaceae	LR _{umbria}	
<i>Dactylorhiza romana</i>	Orchidaceae	LR _{umbria}	
<i>Neotinea maculata</i>	Orchidaceae	LR _{umbria}	
<i>Orchis papilionacea</i>	Orchidaceae	LR _{umbria} - VU _{toscana}	
<i>Orchis laxiflora</i>	Orchidaceae	CR _{umbria} - VU _{toscana}	
<i>Ornithogallum orthophyllum</i>	Liliaceae	LR _{toscana}	
<i>Ophrys bombiflora</i>	Orchidaceae	LR _{umbria}	
<i>Quercus frainetto</i>	Fagaceae	VU _{umbria}	(°°)
<i>Zannichellia palustris</i>	Zannichelliaceae	CR _{umbria} - VU _{toscana}	

Piante segnalate in questo territorio e per la prima volta per il Lazio

<i>Salix elaeagnos</i> subsp. <i>angustifolia</i>	Salicaceae		(°)
<i>Salix purpurea</i> subsp. <i>purpurea</i>	Salicaceae		
<i>Alnus incana</i>	Betulaceae		- (°) (°°) ⁷
<i>Allium anzaloni</i>	Boraginaceae		(°) (°°)
<i>Pulmonaria picta</i>	Boraginaceae		(°°)
<i>Fumaria officinalis</i> subsp. <i>wirtgenii</i>	Pavaveraceae		
<i>Rosa squarrosa</i>	Rosaceae		(°)
<i>Rubia corylifolia</i>	Rosaceae		
<i>Crepis capillaris</i>	Compositae		(°)
<i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>angustifolia</i> (C. <i>pannonica</i>)	Compositae		
<i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>gaudini</i> (C. <i>bracteata</i>)	Compositae		
<i>Narcissus tazetta</i> subsp. <i>italicus</i>	Amaryllidaceae		(°)
<i>Festuca arundinacea</i> subsp. <i>Mediterranea</i>	Gramineae		

NOTE

* *Biologo e PhD in Ecologia. Direttore del Museo del fiore di Acquapendente (museo.fiore@tin.it). Professore a contratto per l'Insegnamento di "Conservazione della natura e delle sue risorse" presso Università degli Studi della Tuscia di Viterbo.*

¹ Il Museo del fiore (www.museodelfiore.it), museo civico allestito in un vecchio casale della Riserva Naturale Monte Rufeno, nasce sulla base scientifica delle importanti ricerche floristiche condotte dai primi anni '90 del secolo scorso dalla prof.ssa Scoppola collaboratori dell'Università degli studi di Viterbo ad Acquapendente e nella Riserva Naturale Monte Rufeno (Scoppola e Avena, 1992; Scoppola e Filesi, 1991, 1993, 1997; Scoppola e Picarella, 1994; Scoppola e Pelosi, 1995; Scoppola, 1995, 1998, 2000, 2004; Piazzai, 1999), in un territorio floristicamente poco conosciuto. Il museo apre il suo percorso espositivo illustrando la flora del territorio e la sua ricchezza per poi articolarsi sulla presentazione di relazioni con gli animali, l'uomo e le tradizioni. Oltre gli allestimenti in questi anni il museo ha organizzato più attività per far conoscere il patrimonio floristico ed anche etnobotanico legato agli usi locali (Forti, 1999, 2003, 2004; Scoppola, 2004; Guarrera *et al.*, 2003, 2004; Nimis *et al.*, 2008; Forti *et al.*, 2009), raccogliendo continuamente le segnalazioni di presenze sul territorio e invitando ad una scoperta dei luoghi rispettosa della convivenza con gli elementi naturali.

² Per la vulnerabilità delle piante e relative categorie di minaccia (riportate nella tabella 1) si è fatto riferimento a livello nazionale e regionale ai Libri rossi delle piante d'Italia nazionale e regionale (Conti *et al.*, 1992, 1997); per la rarità nella regione Lazio si è fatto riferimento al *Prodromo della Flora Romana* (Anzalone, 1996, 1998).

³ La nomenclatura delle specie segue la *Flora Europea* (Tutin *et al.*, 1964-1993) e il *Prodromo della Flora Romana* cit..

⁴ La *Santolina etrusca* è una specie endemica esclusiva di Toscana, Umbria e Lazio, assai localizzata, che vive tra i greti in colline aride e argillose. E' particolare che a questa pianta così localizzata (e questo è causa della sua rarità e vulnerabilità) siano associati degli usi tradizionali altrettanto localizzati. È noto per l'area l'uso antiparassitario nei guardaroba e negli armadi per allontanare insetti e l'uso magico-religioso quale una delle componenti per l'acqua odorosa di S. Giovanni (Guarrera *et al.*, 2004, 2005). Per questi aspetti di rarità, interesse farmacologico e cosmetico, è in corso una ricerca del Museo su questa specie in collaborazione con Loretta Bacchetta e Silvia Catarci dell'ENEA, sede Casaccia

Sezione Genetica Genomica, per mettere a punto un protocollo di propagazione in vitro e successivamente avviare studi su biomolecole di interesse.

⁵ In alcuni casi le nuove segnalazioni sono dovute a revisioni tassonomiche delle specie e pertanto non segnalate in precedenza nel *Prodromo della Flora Romana* cit.; sarà sicuramente importante verificare la consistenza dei popolamenti nella regione attribuibili all'entità così come nuovamente definita.

⁶ La stazione di *Hottonia palustris* L. presente in Riserva rappresenta attualmente il limite inferiore dell'areale. Era nota ai primi del secolo scorso nei laghi di Fondi e il suo ritrovamento in riserva (Scoppola e Picarella, 2004) ha fatto reinserire nella flora regionale la specie. In questi anni l'unica troscia (troscia hottonia) che la ospitava nei boschi verso Monte Rufeno è stata soggetta a dinamiche di interrimento e copertura (Scoppola, 1998; Piazzai, 1999) sempre più accentuate, tali da indurre ad una azione di intervento nell'autunno 2002 condotta insieme con l'autore e Roberto Papi, allora Guardiaparco della Riserva, per tentare una rimozione di piante competitive su un quarto della pozza. In quell'occasione alcune piantine di *Hottonia* accidentalmente sradicate sono state introdotte in una troscia poco distante (troscia vitabbiete) e valutata idonea per una operazione di reintroduzione (Piazzai, 1999) contestualmente ad un intervento di apertura con diradamento di arbusti e alberi, nel tentativo di duplicare almeno il numero dei siti ospitanti la pianta. Negli anni successivi nella seconda pozza sono state rinvenute con successo piantine di erba scopina e il monitoraggio delle due popolazioni è seguito dal personale della Riserva, coordinato da Moica Piazzai. Le due popolazioni purtroppo continuano a risentire delle dinamiche naturali di copertura ma anche degli sbalzi e carenze pluviometriche e del pascolamento di ungulati selvatici, rilevato anche con trappole fotografiche.

⁷ La stazione di *Alnus incana* (L.) Moench è stata recentemente rinvenuta con Marco Di Domenico, curatore del museo, appena fuori il confine della Riserva nel settore di Torre Alfina. L'Ontano bianco risulta distrutto fino alla bassa Toscana (Conti *et al.*, 2005) e questa stazione risulterebbe la più meridionale e attualmente l'unica del Lazio. È in corso di redazione con Marco Di Domenico della *Notulae* alla *Cheklis* della flora vascolare italiana e l'invio di campioni agli erbari di Firenze e Viterbo.

⁸ La rara stazione di bosso, *Buxus sempervirens* L. (Buxaceae), è stata rinvenuta nel 2001 in loc. Pianacce sulla sinistra orografica del fiume Paglia con Roberto Papi, curatore del Museo e allora guardiaparco della riserva. Il bosso è presente in un boschetto

con pioppo canadese nei pressi del fiume che si configura come una zona di bassa tensione ecologica dove l'assenza di forti competizioni dovute al dinamismo fluviale hanno permesso probabilmente alla specie di insediarsi in una stazione dalle caratteristiche ecologiche non consuete per la specie e di viverci per lungo tempo, come testimoniato anche dai segni di ceduzione. Questa è con buonissima probabilità una stazione naturale a differenza delle tante presenze coltivate nei distanti centri abitati a cui fa riscontro anche un etnobotanico locale (Guarrera *et al.*, 2005).

⁹ Alcune nuove stazioni di iridacee diverse dalle precedenti note (*Iris graminea* L. e *Iris pseudacorus* L.) sono state rinvenute nel 2008 in boschetti ripariali lungo il corso del fiume Paglia, sulla sinistra idrografica, nel territorio del SIC esterno alla Riserva in loc. Procoio dall'autore con Roberto Papi e Moica Piazzai nell'ambito dei censimenti all'avifauna svernante organizzati dalla riserva. Quest'anno sono state raccolti campioni e determinati dall'autore come *Giaggiolo* puzzolente, *Iris foetidissima* L.

¹⁰ La stazione di ballerina, *Orchis anthropophora* (L.) All. (= *Aceras anthropophorum* R. Br.), orchidea non nota per l'area, è stata segnalata nel 2004 in pratelli nei pressi del Casale S. Vittorio da Francesca Zintu nel corso dei sopralluoghi per la sua tesi e riconosciuta sulla base di materiale fotografico.

BIBLIOGRAFIA

- ANZALONE B., 1996 – *Prodromo della Flora Romana. Elenco preliminare delle piante vascolari spontanee nel Lazio*. Aggiornamento. La parte: *Pteridophyta, Gymnospermae, Angiospermae Dicotyledones*. Ann. Bot. (Roma), p. 52, Suppl. 11 (1994): pp. 1-81.
- ANZALONE B., 1998 – *Prodromo della Flora Romana. Elenco preliminare delle piante vascolari spontanee nel Lazio*. Aggiornamento. 2a parte: *Angiospermae Monocotyledones*. Ann. Bot. (Roma), 54 (1996): pp. 7-47.
- CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A., BLASI C. (Eds.), 2005 – *An annotated checklist of the Italian vascular flora*. Roma.
- CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1992 – *Libro Rosso delle Pianta d'Italia*. WWF Italia. Roma.
- CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1997 – *Liste Rosse Regionali delle Pianta d'Italia*. WWF Italia. Società Botanica Italiana. Università di Camerino. Camerino.
- FORTI G. (a cura di), 1999 – *Erbario Interattivo del Museo del Fiore*. Museo del Fiore, Comune di Acquapendente, Viterbo (CD rom).
- FORTI G., 2003 – *Il Museo del Fiore: interazione tra allestimenti interattivi ludici,*

multimediali e proposte didattiche, per parlare di biodiversità, relazioni ecologiche e utilizzo del territorio. *Museologia Scientifica*, 18: pp. 150-153.

FORTI G., 2004 - *Il Museo del Fiore e la valorizzazione del patrimonio floristico locale*. In: SCOPPOLA A., 2004 - *La flora della Riserva Naturale Monte Rufeno*, in «Quaderni del Museo del Fiore», 1: pp. 5-6.

FORTI G., 2006 - *I Pugnalonì mosaici di fiori. Memoria della comunità di Acquapendente attraverso la collezione del Museo del Fiore*, in «Quaderni del Sistema Museale del Lago di Bolsena 4».

FORTI G., PAPI R., 2004 - *Il territorio, la flora e la fauna*. In: AA.VV., 2004 - *Riserva Naturale Monte Rufeno, guida ai servizi delle aree naturali e protette del Lazio, Regione Lazio*, Ass.to Ambiente, Roma, pp. 7-31.

FORTI G., GUARRERA P.M., ARACELI S., 2009 - *Percorsi di etnobotanica per il coinvolgimento degli anziani e la conservazione dei saperi diffusi*. *Museologia Scientifica Memorie*, 4: (in corso di stampa).

DINELLI A., GUARRERA P.M. (a cura di), 1996 - *Ambienti di particolare interesse naturalistico del Lazio. Censimento del patrimonio vegetale del Lazio: Quaderno n. 2*. Regione Lazio, Ass. Cultura. Univ. La Sapienza, Dip. Biol. Vegetale. Roma.

GUARRERA P.M., FORTI G., MARIGNOLI S., GELSOMINI G., 2004 - *Piante e tradizione popolare ad Acquapendente*, in «Quaderni del Museo del Fiore» 2.

GUARRERA P.M., FORTI G., MARIGNOLI S., 2005 - *Ethnobotanical and ethnomedicinal uses of plants in the district of Acquapen-*

dente (Latium, Central Italy). *Journal of Ethnopharmacology*, 96 (3): pp. 429-444.

NIMIS P.L., MARTELLOS S., LISI A., FORTI G., 2008 - *Alla scoperta delle piante lungo il Sentiero Natura del Fiore*. Guida progetto Dryades. Università degli Studi di Trieste. Pubblicazione elettronica World Wide Web. http://dbiodbs.units.it/carso/chiaivi_pub21?sc=235, versione 10/2008.

PIAZZAI M., 1999 - *Censimento, analisi floristica e pedologica delle depressioni umide (trocce) presenti nella Riserva Naturale Monte Rufeno (VT)*. Tesi di Laurea, Relatore Prof.ssa A. Scoppola, Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Viterbo, Viterbo.

PIGNATTI S., 1982 - *Flora d'Italia*. Bologna.

SCOPPOLA A., 1995 - *Piante minacciate, vulnerabili o molto rare della provincia di Viterbo*. Amm. Prov. di Viterbo. Assessorato all'Ambiente. Viterbo.

SCOPPOLA A., 1998 - *La vegetazione della Riserva Naturale Monte Rufeno (VT)* (con note illustrative della Carta della Vegetazione, scala 1:10.000). Regione Lazio, Riserva Naturale Monte Rufeno, Comune di Acquapendente.

SCOPPOLA A., 2000 - *Flora vascolare della Riserva Naturale Monte Rufeno (Viterbo, Italia centrale)*. *Webbia* 54(2): pp. 207-270.

SCOPPOLA G., 2004 - *L'Erbario della Tuscia e la Collezione "Flora Riserva naturale Monte Rufeno"*, in SCOPPOLA A., 2004 - *La flora della Riserva Naturale Monte Rufeno*, in «Quaderni del Museo del Fiore», 1: pp. 7-8.

SCOPPOLA A., AVENA G., 1992 - *La vegeta-*

zione della Riserva Naturale Monte Rufeno. In: OLMI M., ZAPPAROLI M. (a cura di), *L'ambiente nella Tuscia laziale. Aree protette di interesse naturalistico della Provincia di Viterbo*. Università degli Studi della Tuscia, Viterbo, pp. 111-118.

SCOPPOLA A., FILESI L., 1991 - *Prime note sulla vegetazione forestale della Riserva Naturale Regionale M. Rufeno (Viterbo, Italia centrale)*. *Giorn. Bot. Ital.*, 125(3): 414.

SCOPPOLA A., FILESI L., 1993 - *I boschi di latifoglie della Riserva Naturale Regionale Monte Rufeno (VT)*. *Ann. Bot. (Roma)*, 51 (suppl. 10): pp. 241-278.

SCOPPOLA A., FILESI L., 1997 - *La carta della vegetazione della Riserva Naturale Monte Rufeno, scala 1:10.000*. Università degli Studi della Tuscia di Viterbo, Riserva Naturale Monte Rufeno, Comune di Acquapendente, Roma.

SCOPPOLA A., PICARELLA M.E., 1994 - *Hortonia palustris L. (Primulaceae) can still be found in Latium*. *Giorn. Bot. Ital.*, 128 (I).

SCOPPOLA A., PELOSI M., 1995 - *I pascoli della Riserva Naturale Regionale Monte Rufeno (VT, Italia Centrale)*. *Fitosociologia*, 30, pp. 123-143.

TUTIN T.G., BURGESS N.A., CHATER A.O., EDMONDSON J.R., HEYWOOD V.H., MOORE D.M., VALENTINE D.H., WALTERS S.M., WEBB D.A. (eds), 1993 - *Flora Europaea* 1, Cambridge University Press.

TUTIN T.G., HEYWOOD V.H., BURGESS N.A., VALENTINE D.H., WALTERS S.M., WEBB D.A. (eds), 1964-1980 - *Flora Europaea*, Cambridge University Press.