

Aggiornamento della Flora vascolare dell'isolotto di Prisnjak (Arcipelago di Murter, Croazia)

L. PERUZZI e K.F. CAPARELLI

ABSTRACT - *Vascular flora of Prisnjak Island (Murter Archipelago, Croatia)* - An updated list of the vascular flora occurring in Prisnjak Island is presented. The list is based on bibliographic analysis and field studies effected in the year 2005. 205 specific and infraspecific *taxa* are reported (201 spontaneous, of which 2 naturalized), of which 128 were directly collected and/or observed during this study. They belong to 159 genera and 56 families. 25 *taxa* are new for the area and *Fumaria bicolor* is here recorded for the first time in Croatia. Most represented families are *Asteraceae* (26 *taxa*), *Poaceae* (24), *Fabaceae* (19), *Lamiaceae* and *Caryophyllaceae* (12), while the most represented genera are *Convolvulus*, *Fumaria* and *Plantago* (4 *taxa*). Prisnjak Island shows the highest floristic richness among the small islands of Murter Archipelago. 16 *taxa* result included in the Red List of Croatian vascular flora (one of them, *Aeluropus litoralis*, as Critically Endangered).

Key words: biodiversity, Croatia, Dalmatia, flora, floristic richness, phytogeography

Ricevuto il 17 Luglio 2009
Accettato il 18 Gennaio 2010

INTRODUZIONE

L'Arcipelago di Murter (Dalmazia centrale, Croazia) è costituito dall'omonima isola – collegata alla terraferma da un ponte levatoio – e da altri 34 isolotti prevalentemente disabitati. Tra questi, Prisnjak presenta un faro e risulta uno dei due soli isolotti abitati, assieme a Sustipanac (dove invece sorgeva un monastero). L'isolotto ha una forma ellittica, è disposto in direzione SW-NE, presenta una superficie di ca. 0,089 Km² e l'altitudine va da 0 a 5 m s.l.m (Fig. 1). Il substrato è di natura calcarea e le coste sono prevalentemente rocciose, con l'unica eccezione di alcune ridotte spiaggette nella porzione nord-occidentale dell'isola. Sull'isola è anche presente un complesso sistema di muri e muretti a secco (contro il vento, prevalentemente bora e scirocco), che servivano per favorire la coltivazione del fico (ancora presente sull'isolotto) e, fino a 100 anni fa, della vite (*S. Kulusić, com. pers.*). In effetti a Prisnjak, sino ad una quindicina di anni fa, si succedevano i vari guardiani del faro con le loro famiglie (PANDŽA, 2002). Da qualche anno, invece, la struttura annessa al faro (oramai automatizzato, ma ancora perfettamente funzionante) viene affittata ai turisti per il periodo primaverile-estivo, e nel resto dell'anno rimane disabitata.

Nonostante esista una recente flora delle piccole isole

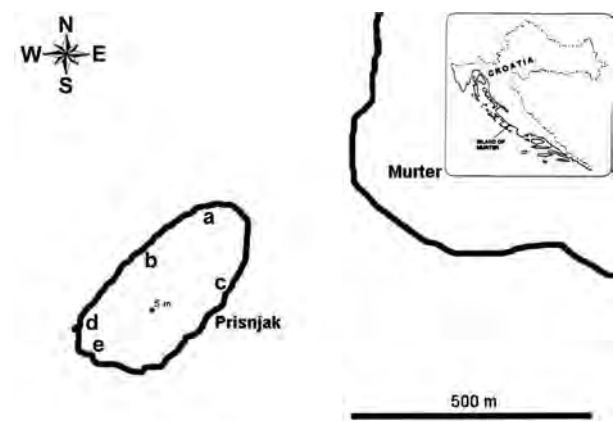


Fig. 1

Mappa che mostra l'estensione dell'area di studio. a = spiaggia; b = comunità a *Pinus halepensis*; c = comunità a *Sarcocornia fruticosa* e *Schoenus nigricans*; d = porto; e = faro.

Map showing the study area. a = beach; b = *Pinus halepensis* community; c = *Sarcocornia fruticosa* and *Schoenus nigricans* community; d = port; e = lighthouse.

dell'Arcipelago (PANDŽA, 2002), che riporta per

Prisnjak 175 *taxa* specifici e sottospecifici, abbiamo ritenuto opportuno preparare un nuovo elenco floristico, in seguito al rinvenimento di diverse specie precedentemente non segnalate per l'isolotto, alcune anche di estremo interesse conservazionistico per la Croazia.

MATERIALI E METODI

In questo contributo rendiamo conto delle esplorazioni floristiche effettuate in tutto il territorio dell'isolotto di Prisnjak (UTM: 33T WJ 45.52), dal 13 al 16 Maggio 2005. Il lavoro floristico di riferimento è stato l'elenco ricavabile dal lavoro di PANDŽA (2002) sulle piccole isole dell'Arcipelago di Murter. Per l'elenco floristico, abbiamo utilizzato la seguente simbologia:

n = specie di nuova segnalazione per l'isolotto;

* = conferma di specie già segnalata da PANDŽA (2002).

Le specie non contrassegnate da alcun simbolo risultano dalla letteratura consultata, ma non sono state da noi ritrovate. Comunque, vista l'esiguità del periodo di raccolta, la non conferma dei ritrovamenti non è significativa.

Le piante esotiche naturalizzate sono espese in tondo, le esotiche casuali e/o coltivate in corsivo e le autoctone (o presupposte tali) in grassetto (per le varie definizioni, vedi CELESTI-GRAPOW *et al.*, 2009). I campioni derivanti dalle nostre raccolte floristiche sono conservati in CLU. I gruppi tassonomici al di sopra dei generi sono ordinati e circoscritti secondo quanto riportato da PIERINI *et al.* (2009), con i generi e le specie disposti, all'interno di ciascuna famiglia, in ordine alfabetico. La nomenclatura dei *taxa* specifici ed infraspecifici segue nella quasi totalità dei casi quanto riportato da CONTI *et al.* (2005, 2007) e successivi aggiornamenti. La diversità floristica aspettata per l'isolotto di Prisnjak (comparativamente con altre isole ed isolotti dell'Arcipelago di Murter) è stata calcolata secondo la metodologia esposta in CRISTOFOLINI (1998), che prevede il calcolo della formula di regressione lineare, *localmente valida*, tra il logaritmo delle superfici delle aree considerate (in Km²) ed i logaritmi delle rispettive densità di *taxa* (spp/Km²). Tale retta rappresenta le densità di *taxa* attese in teoria. Successivamente, le densità di *taxa* realmente osservate sono state rapportate con quelle attese, allo scopo di ricavare una misurazione oggettiva della ricchezza floristica, depurata dall'effetto "ampiezza dell'area" (è ben noto che la densità specifica diminuisce sempre in modo considerevole all'aumentare della superficie).

Per la costruzione degli spettri biologico e corologico sono state prese in considerazione solo le entità autoctone ed esotiche naturalizzate. Per le piante coltivate ed esotiche casuali sono state omesse le informazioni relative a forma biologica e corotipo. Le forme biologiche e le categorie corologiche sono state assegnate secondo i criteri e la simbologia adottate da PANDŽA (2002), per permettere un raffronto immediato con il nostro lavoro di riferimento:

- Ch – camefite
 - G – geofite
 - H – emicriptofite
 - Hy – idrofite
 - P – fanerofite
 - T – terofite
- Elemento floristico Mediterraneo – MFE
 - Circum-Mediterranee – CM
 - W-Mediterranee – ZM
 - E-Mediterranee – IM
 - Illirico-Mediterranee
 - Illirico-S-Europee – ILJEU
 - Illirico-Adriatiche
 - endemiche – ILJAE
 - Ill.-Appenniniche – ILAP
 - Mediterraneo-Atlantiche – MA
 - Euro-Mediterranee – EUM
 - Mediterraneo-Pontiche – MP
 - Elemento floristico Illirico-Balcanico – IBE
 - Elemento floristico S-Europeo – SEF
 - S-Europeo-Mediterranee – JEUM
 - S-Europeo-Pontiche – JEUP
 - Elemento floristico Europeo – EF
 - Elemento floristico Eurasiatico – EAF
 - Elemento floristico Circumboreale – CIR
 - Piante ad ampia distribuzione – SR
 - Piante naturalizzate – N

ELENCO FLORISTICO

POLYPODIOPSIDA

ASPLENIACEAE

n **Asplenium trichomanes** L. H – SR
Specie già riportata da PANDŽA (2002) per quattro altre piccole isole dell'Arcipelago di Murter.

n **Asplenium ceterach** L. – H – JEUM
Specie già riportata da PANDŽA (2002) per tre altre piccole isole dell'Arcipelago di Murter.

PINOPSIDA

CUPRESSACEAE

**Cupressus sempervirens* L.

***Juniperus oxycedrus** L. – P – CM

***Juniperus phoenicea** L. – P – CM

PINACEAE

***Pinus halepensis** Mill. – P – CM

**Pinus pinaster* L.

EPHEDRACEAE

***Ephedra foeminea** Forssk. (= *E. campylopoda* C. A.

Meyer) – Ch – IM

MAGNOLIOPSIDA

POSIDONIACEAE

**Posidonia oceanica* (L.) Delile – Hy – CM

SMILACACEAE

**Smilax aspera* L. – P – CM

ORCHIDACEAE

n *Ophrys bertolonii* Moretti – G – ZM

Le presenti sono le prime segnalazioni di orchidee per l'intera area delle piccole isole dell'Arcipelago di Murter.

n *Ophrys incubacea* Bianca – G – EUMn *Ophrys x lyrata* H. Fleischmann G – ZM

ASPHODELACEAE

**Asphodeline liburnica* (Scop.) Rchb. – G – ILJAE

ALLIACEAE

Allium commutatum* Guss. – G – CMAllium flavum* L. – G – CM

Rispetto ai popolamenti a noi noti dell'Italia meridionale, le piante osservate presentano un perigonio giallo-pallido anziché giallo intenso. Tale caratteristica si conserva anche in coltura.

N *Allium subhirsutum* L. – G – CM

Specie già riportata da PANDŽA (2002) per molte delle altre piccole isole dell'Arcipelago di Murter.

ASPARAGACEAE

**Asparagus acutifolius* L. – G – CM

HYACINTHACEAE

Muscari neglectum Guss. in Ten. – G – CM

CYPERACEAE

Carex flacca* Schreb. – G – SRSchoenus nigricans* L. – H – SR

POACEAE

n *Aeluropus littoralis* (Gouan) Parl. – G – JEUM

Specie già riportata da PANDŽA (2002) solo per Veliki Vinik e Mali Vinik.

Anisantha madritensis (L.) Nevski (= *Bromus madri-**tensis* L.) – T – MA*Anisantha sterilis* (L.) Nevski (= *Bromus sterilis* L.) – T – SR**Avena barbata* Pott ex Link – T – SR*Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng (= *Dichanthium ischaemum* (L.) Roberty) – H – JEUM**Brachypodium retusum* (Pers.) Beauv. – H – CM**Bromopsis condensata* (Hack.) Holub (= *Bromus erectus* Hudson subsp. *condensatus* (Hack.) Asch. & Graebn.) – H – JEUM*Bromus intermedius* Guss. – T – CM**Catapodium pauciflorum* (Merino) Brullo, Giusso, Minissale & Spampinato (= *Catapodium marinum* (L.) Hubbard) – T – MA**Catapodium rigidum* (L.) C. E. Hubb. (= *Desmazeria rigida* (L.) Tutin) – T – MA*Cynodon dactylon* (L.) Pers. – G – SR**Dactylis glomerata* L. subsp. *hispanica* (Roth) Nyman (= *Dactylis hispanica* Roth) – H – CM*Elymus athericus* (Link) Kerguelen (= *Elymus pycnanthus* (Gordon) Melderis) – G – CM*Eragrostis cilianensis* (All.) Hubbard – T – SRn *Helictotrichon convolutum* (C. Presl) Henrard – H – ZM

Specie già riportata da PANDŽA (2002) solo per Bisaga e Mali Dražimeski.

**Hordeum murinum* L. subsp. *leporinum* (Link) Arcang. (= *H. leporinum* Link) – T – CMn *Kengia serotina* (L.) Packer – H – JEUP

Specie già riportata da PANDŽA (2002) solo per Sustipanac.

**Koeleria callieri* (Domin) Ujhelyi (= *K. splendens* C. Presl p.p.) – H – JEUM

La nomenclatura per questa specie segue la recente revisione di BRULLO *et al.* (2009).

Melica ciliata L. – H – EAF**Parapholis incurva* (L.) Hubb. – T – MA*Setaria viridis* (L.) Beauv. – T – EAF*Trachynia distachya* (L.) Link (= *Brachypodium dystachion* (L.) Beauv.) – T – CMn *Trisetaria michelii* (Savi) D. Heller – T – CM

La presente è la prima segnalazione per l'intera

area delle piccole isole dell'Arcipelago di Murter.

**Vulpia ciliata* Dumort. – T – JEUM

PAPAVERACEAE

Papaver rhoeas L. – T – SR

FUMARIACEAE

n *Fumaria bastardii* Boreau – T – MA

La presente è la prima segnalazione per l'intera area delle piccole isole dell'Arcipelago di Murter.

n *Fumaria bicolor* Nicotra – T – ZM

La specie risulta di nuova segnalazione per la Croazia.

Fumaria officinalis L. – T – SR

Fumaria parviflora Lam. – T – SR

RANUNCULACEAE

**Clematis flammula* L. – P – CM

CRASSULACEAE

**Sedum acre* L. – Ch – EAF

GERANIACEAE

Erodium ciconium (L.) L'Hér. – T – MP

n *Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. – T – SR

Specie già riportata da PANDŽA (2002) solo per Maslinjak e Veliki Tetevišnak.

n *Erodium malacoides* (L.) L'Hér. – T – CM

Specie già riportata da PANDŽA (2002) solo per Sustipanac e âavlin.

**Geranium purpureum* Vill. – T – JEUM

**Geranium rotundifolium* L. – T – EAF

MYRTACEAE

**Myrtus communis* L. – P – CM

FABACEAE

**Anthyllis vulneraria* L. (= *Anthyllis rubicunda* Wendel) – H – ILJAE

**Emerus major* Mill. subsp. *emeroides* (Boiss. & Spruner) Soldano & F. Conti (= *Coronilla emeroides* Boiss. et Spruner) – P – IM

**Dorycnium hirsutum* (L.) Ser. – Ch – CM

**Hippocrepis ciliata* Willd. – T – CM

**Lotus corniculatus* L. – H – SR

**Lotus cytisoides* L. – Ch – CM

**Medicago littoralis* Rohde – T – CM

**Medicago lupulina* L. – T – SR

**Medicago minima* (L.) Bartal. – T – SR

n *Melilotus albus* Medik. – T – EAF

Specie già riportata da PANDŽA (2002) solo per Maslinjak.

Melilotus parviflorus Desf. – T – CM

**Ononis pusilla* L. – H – JEUM

Ononis reclinata L. – T – CM

**Scorpiurus muricatus* L. – T – CM

Securigera cretica (L.) Lassen (= *Coronilla cretica* L.) – T – IM

**Trifolium campestre* Schreb. – T – SR

**Trifolium scabrum* L. – T – CM

Vicia hirsuta (L.) S. F. Gray – T – SR

Vicia hybrida L. – T – CM

ROSACEAE

**Rosa sempervirens* L. – P – CM

**Rubus ulmifolius* Schott. subsp. *dalmaticus* (Tratt.) Focke – P – ILAP

**Sanguisorba minor* Scop. subsp. *balearica* (Bourg. Ex Niman) Munoz Garm. & G. Navarro (= *Sanguisorba muricata* (Spach) Gremlin) – H – JEUM

n *Sorbus domestica* L. – P – CM

Specie già riportata da PANDŽA (2002) per altre cinque piccole isole dell'Arcipelago di Murter.

RHAMNACEAE

Paliurus spina-christi Miller – P – ILJEU

**Rhamnus alaternus* L. – P – CM

n *Rhamnus intermedia* Steud. & Hochst. – P – ILJAE

Specie già riportata da PANDŽA (2002) per svariate altre piccole isole dell'Arcipelago di Murter.

MORACEAE

**Ficus carica* L. – P – CM

URTICACEAE

Parietaria judaica* L. – H – JEUMUrtica urens* L. – T – SR

EUPHORBIACEAE

Chamaesyce canescens (L.) Prokh. (= *Euphorbia chamaesyce* L.) – T – JEUMn *Euphorbia falcata* L. – T – JEUM
Specie già riportata da PANDŽA (2002) solo per Tegna e Veliki Vinik.*Euphorbia helioscopia* L. – T – SR**Euphorbia pinea* L. – Ch – CM*Mercurialis annua* L. – T – SR

LINACEAE

Linum strictum* L. subsp. *strictum* – T – CMLinum tenuifolium* L. – Ch – JEUP

HYPERICACEAE

**Hypericum perforatum* L. (= *H. veronense* Schrank) – H – JEUM

VIOLACEAE

Viola adriatica Freyn – H – ILJAEn *Viola kitaibeliana* Schult. – T – MP
La presente è la prima segnalazione per l'intera area delle piccole isole dell'Arcipelago di Murter.

RESEDACEAE

Reseda phyteuma L. – T – JEUM

BRASSICACEAE

**Aethionema saxatile* (L.) R. Br. – Ch – JEUMn *Alyssum jonthlasi* (L.) Clairv. – T – CM
La presente è la prima segnalazione per l'intera area delle piccole isole dell'Arcipelago di Murter.*Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC. – H – SR*Lepidium graminifolium* L. – H – JEUP*Sisymbrium officinale* (L.) Scop. – T – SR

ANACARDIACEAE

n *Cotinus coggygria* Scop. – P – JEUP
La presente è la prima segnalazione per l'intera area delle piccole isole dell'Arcipelago di Murter.**Pistacia lentiscus* L. – P – CM

RUTACEAE

**Ruta graveolens* L. – Ch – ILAP

MALVACEAE

Malva neglecta Wallr. – T – SR

CISTACEAE

**Fumana ericifolia* Wallr. (= *F. ericoides* (Cav.) Gand. p.p.) – Ch – CM
La nomenclatura per questa specie segue la recente revisione di MARCHETTI *et al.* (2009).

SANTALACEAE

**Osyris alba* L. – P – CM

PLUMBAGINACEAE

**Limonium cancellatum* (Bernh.) O. Kuntze – H – ILJAE

POLYGONACEAE

Polygonum aviculare L. – T – SR

CARYOPHYLLACEAE

Arenaria leptoclados* (Rchb.) Guss. – T – EAFn *Cerastium glutinosum* Fr. – T – EUM*Cerastium ligusticum* Viv. – T – CMDianthus ciliatus* Guss. – H – ILJAE**Herniaria glabra* L. – T – EAF**Herniaria incana* Lam. – H – JEUM*Petrorhagia saxifraga* (L.) Link – H – JEUM*Polycarpon tetraphyllum* (L.) L. – T – JEUM**Silene vulgaris* Moench) Garcke subsp. *tenoreana* (Colla) Soldano & F. Conti (= *Silene angustifolia* (Miller) Guss. subsp. *reiseri* (K. Maly) Trinajstić) – H – JEUM**Spergularia marina* L. – T – SR**Stellaria media* (L.) Vill. – T – SR*Stellaria pallida* (Dumort.) Pire' – T – SR

AMARANTHACEAE

Amaranthus deflexus L. – T – N

Beta maritima L. – H – MA

Chenopodium album L. – T – SR

**Chenopodium murale* L. – T – SR

Chenopodium vulvaria L. – T – JEUM

**Sarcocornia fruticosa* (L.) A. J. Scott – Ch – JEUM

PORTULACACEAE

Portulaca oleracea L. – T – SR

MYRSINACEAE

**Anagallis arvensis* L. – T – SR

RUBIACEAE

Asperula aristata L. fil. subsp. *longiflora* (Waldst. & Kit.) Hayek (= *Asperula longiflora* Waldst. et Kit.) – H – JEUM

**Galium corrudaefolium* Vill. – H – JEUM

**Rubia peregrina* L. subsp. *peregrina* – P – CM

**Valantia muralis* L. – T – CM

GENTIANACEAE

**Blackstonia perfoliata* (L.) Huds. – T – MA

**Centaurium erythraea* Rafn – H – SR

Schenkia spicata (L.) G. Mans. (= *Centaurium spicatum* (L.) Fritsch – T – CM

BORAGINACEAE

Heliotropium europaeum L. – T – MP

CONVOLVULACEAE

Convolvulus elegantissimus Mill. – H – IM

**Convolvulus arvensis* L. – G – SR

**Convolvulus cantabrica* L. – H – JEUM

Convolvulus cneorum L. – Ch – ILAP

n *Cuscuta planiflora* Ten. – T – EUM

La presente è la prima segnalazione per l'intera area delle piccole isole dell'Arcipelago di Murter.

SOLANACEAE

Solanum alatum Moench – T – EAF

Solanum nigrum L. – T – SR

OLEACEAE

**Olea europaea* L. var. *europaea* – P – CM

PLANTAGINACEAE

Plantago afra L. – T – CM

Plantago coronopus L. subsp. *commutata* (Guss.) Pilger – T – MP

**Plantago holosteum* Scop. (= *Plantago holosteum* Scop. subsp. *scopulorum* (Degen) H-iç) – H – ILJAE

Plantago lanceolata L. – H – SR

LAMIACEAE

**Ajuga chamaepytis* (L.) Schreb. – T – CM

**Clinopodium acinos* (L.) O. Kuntze (= *Acinos arvensis* (Lam.) Dandy) – T – EF

n *Glechoma hederacea* L. – H – CIR

La presente è la prima segnalazione per l'intera area delle piccole isole dell'Arcipelago di Murter.

**Micromeria juliana* (L.) Benth. ex Rchb. – Ch – CM

**Prasium majus* L. – Ch – CM

**Rosmarinus officinalis* L.

Satureja montana L. subsp. *variegata* (Host) Ball – Ch – MP

Sideritis romana L. – T – CM

n *Stachys germanica* L. subsp. *salviifolia* (Ten.) Gams – H – ILAP

Specie già riportata da PANDŽA (2002) per cinque altre piccole isole dell'Arcipelago di Murter.

**Teucrium chamaedrys* L. – Ch – JEUP

Teucrium flavum L. – Ch – CM

**Teucrium capitatum* L. subsp. *capitatum* (= *Teucrium polium* L. s.l.) – Ch – CM

OROBANCHACEAE

Odontites luteus (L.) Clairv. – T – JEUM

**Orobanche minor* Sm. – T – JEUM

ASTERACEAE

**Bombycilaena erecta* (L.) Smolj. – T – JEUP

Carduus micropterus (Borbás) Teyber – H – ILJAE

**Carduus pycnocephalus* L. – H – CM

**Carlina corymbosa* L. – H – CM

Chamomilla recutita (L.) Rauschert

Chondrilla juncea L. – H – EAF

Cichorium intybus L. – H – SR

Crepis sancta (L.) Babcock – T – IM

**Dittrichia viscosa* (L.) Greuter (= *Inula viscosa* (L.) Aiton) – H – CM

Echinops ritro L. subsp. **ritro** – H – JEUP

Erigeron bonariensis L. (= *Conyza bonariensis* (L.) Cronq.) – T – N

Galatella linosyris (L.) Rchb. f. (= *Aster linosyris* (L.) Bernh.) – H – JEUP

**Helichrysum italicum* (Roth) G. Don – Ch – CM

Hieracium heterogynum (Froel.) Gutermann – H – IBE

Lactuca serriola L. – H – SR

**Leontodon crispus* Vill. – H – JEUM

**Limbarda crithmoides* (L.) Greuter (= *Inula crithmoides* L.) – Ch – MA

Pallenis spinosa (L.) Cass. – T – CM

**Picnomon acarna* (L.) Cass. – H – CM

Picris hieracioides L. – H – EAF

Pilosella piloselloides* (Vill.) Soják subsp. **baubini (Schult.) S. Bräut. & Greuter (= *Hieracium praealtum* Will. subsp. *baubini* (Besser) Petunnikov) – H – EAF

La nomenclatura per questa entità segue GREUTER (2008).

**Reichardia picroides* (L.) Roth – H – CM

Sonchus asper* (L.) Hill subsp. **glaucescens (Jord.) Ball (= *Sonchus glaucescens* Jordan) – T – CM

Sonchus oleraceus L. – T – SR

**Urospermum dalechampii* (L.) F. W. Schmidt – H – CM

**Urospermum picroides* (L.) Scop. ex F. W. Schmidt – T – CM

ADOXACEAE

Viburnum tinus L. – P – CM

CAPRIFOLIACEAE

**Lonicera implexa* Aiton – P – CM

DIPSACACEAE

**Cephalaria leucantha* (L.) Roem. & Schult. – H – CM

ARALIACEAE

**Hedera helix* L. – P – EF

APIACEAE

Bupleurum veronense Turra – T – ILJEU

Cervaria rivinii G. Gaertn. (= *Peucedanum cervaria* (L.) Lapeyr) – H – JEUM

**Crithmum maritimum* L. – Ch – MA

Daucus carota L. subsp. **major** (Vis.) Arcang. – H – ILJAE

**Eryngium amethystinum* L. – H – ILJEU

Foeniculum vulgare Mill. – H – CM

Seseli tomentosum Vis. – H – ILJAE

Tordylium officinale L. – T – IM

Torilis nodosa (L.) Gaertn. – T – MA

CONSIDERAZIONI SU FLORA E VEGETAZIONE

Per quanto riguarda la vegetazione, sugli scogli in prossimità del mare si ritrovano solo fitocenosi a *Limonium cancellatum*, *Plantago holosteum* e *Crithmum maritimum*. Nella porzione NE dell'isolotto, con coste meno acclivi e maggiore ristagno di acqua salmastra, vi è anche una interessante formazione a *Sarcocornia fruticosa* e *Schoenus nigricans*. Nelle aree meno a ridosso del mare cominciano a comparire *Allium commutatum*, *A. flavum*, *Dianthus ciliatus*, *Silene vulgaris*. Nelle porzioni più interne abbiamo invece garighe a *Cotinus coggygria*, *Juniperus phoenicea* e *J. oxycedrus*, *Myrtus communis*, *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus intermedia*, giovani individui isolati di *Pinus halepensis* e sporadici individui di *Olea europaea* var. *europaea*. Solo sulle rocce immediatamente a E del faro, è presente in abbondanza *Ephedra foeminea*. Nella porzione W dell'isola, è presente una piccola pineta a *Pinus halepensis*, con sottobosco a lentisco e mirto. *Dittrichia viscosa*, *Parietaria judaica*, e *Urtica urens* sono invece presenti solo nelle aree attorno al faro, così come *Osyris alba* e *Rosmarinus*

officinalis (coltivato). Le due *Ophrys* (la più diffusa è di gran lunga *O. bertolonii*), ed il loro ibrido, sono confinate ai praticelli aridi della porzione NW, così come, nelle zone più rocciose (con muschi), *Viola kitaibeliana*.

In accordo con la Tab. 1, la forma biologica prevalente è rappresentata dalle terofite (43%), seguita dalle emicriptofite (28,5%) e dalle altre. Ciò è in accordo con quanto riportato da PANDŽA (2002) circa lo spettro biologico dell'intera flora delle piccole isole dell'Arcipelago di Murter.

Per quanto riguarda lo spettro corologico, la Tab. 2 mostra chiaramente come Prisnjak risulti caratterizzato da una flora prevalentemente di tipo Mediterraneo (54,8%), con una buona percentuale di specie ad ampia distribuzione (18,6%) e di specie S-Europee (18,1%). nettamente meno rappresentate le altre categorie corologiche. Nell'ambito delle Mediterranee, le maggiormente rappresentate sono le specie Circum-Mediterranee (32,3%), mentre le endemiche Illirico-Adriatiche ammontano al 5% della flora. Rispetto a quanto riportato da PANDŽA (2002) per l'intera flora delle piccole isole dell'Arcipelago di Murter, Prisnjak presenta una maggiore presenza di specie ad ampia distribuzione, notoriamente meno esigenti dal punto di vista ecologico. Ciò può essere spiegato con la vicinanza all'isola maggiore e con la storica frequentazione antropica dell'isolotto.

CONSIDERAZIONI SU RICCHEZZA E VALORE CONSERVAZIONISTICO DELLA FLORA

Rispetto alle altre piccole isole dell'Arcipelago di Murter, Prisnjak risulta in assoluto la più ricca dal punto di vista floristico, con una densità di *taxa* / Km² osservata 2,38 volte maggiore dell'attesa (dati non mostrati). Ciò può essere spiegato dalla relativa variabilità di ambienti che si può riscontrare sull'isola, oltre alla sua vicinanza con l'isola maggiore Murter.

Dal punto di vista conservazionistico, 16 *taxa* (ca. l'8% della flora) risultano inseriti nelle Liste Rosse della Croazia (NIKOLIĆ, TOPIĆ, 2005), di seguito elencate secondo la categoria di rischio decrescente:

CRITICALLY ENDANGERED (CR)

Aeluropus littoralis

VULNERABLE (VU)

Catapodium pauciflorum

Ophrys bertolonii

Parapholis incurva

NEAR THREATENED (NT)

Convolvulus cneorum

Elymus athericus

Ephedra foeminea

Rhamnus intermedia

Seseli tomentosum

Trisetaria michelii

LEAST CONCERN (LC)

Melica ciliata

Plantago holosteum

TABELLA 1

Spettro biologico della flora vascolare dell'isolotto di Prisnjak.
Biological spectrum of Prisnjak's vascular flora.

forma biologica	%
T	43
H	28,5
P	11
Ch	10
G	7
Hy	0,5

TABELLA 2

Spettro corologico della flora vascolare dell'isolotto di Prisnjak.
Chorological spectrum of Prisnjak's vascular flora.

categoria corologica	%
MFE	54,8
CM	(32,3)
ILJAE	(5)
MA	(5)
IM	(3)
MP	(2,5)
ZM	(2)
ILAP	(2)
ILJEU	(1,5)
EUM	(1,5)
SR	18,6
SEF	18,1
EAF	5,5
N	1
EF	1
IBE	0,5
CIR	0,5

DATA DEFICIENT (DD)

Carduus pycnocephalus

Chenopodium murale

Chenopodium vulvaria

Posidonia oceanica

Ringraziamenti - Si ringraziano Gabriella Aquaro e Liliana Bernardo (Università della Calabria, Cosenza) per l'aiuto nella determinazione di alcuni campioni; Marija Pandža (Murter) per aver gentilmente fornito gli estratti dei suoi lavori floristici e Severin Kulusić (Murter) per le informazioni fornite.

LETTERATURA CITATA

- BRULLO S., GIUSSO DEL GALDO G.P., MINISSALE P., 2009
– *Taxonomic revision of the Koeleria splendens C. Presl group (Poaceae) in Italy based on morphological characters*. Plant Biosystems, 143(1): 140-161.
- CELESTI-GRAPPOW L., ALESSANDRINI A., ARRIGONI P.V., BANFI F., 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., 2009 – *Inventary of the non-native flora of Italy*. Plant Biosystems, 139(2): 386-430.
- CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A., BLASI C. (Eds.), 2005 – *An annotated checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Ed., Roma.
- CONTI F., ALESSANDRINI A., BACCHETTA G., BANFI E., BARBERIS G., BARTOLUCCI F., BERNARDO L., BOUVET D., BOVIO M., DEL GUACCHIO E., 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., SCASSELLATI 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 (2006): 5-74.
- CRISTOFOLINI G., 1998 – *Qualche nota sulla diversità floristica, sulla biodiversità in generale, e sui modi per misurarla*. Inform. Bot. Ital., 30: 7-10.
- GREUTER W., 2008 – *Med-Checklist*, 2. Luxograph, Palermo.
- MARCHETTI D., CONTI F., PROSSER F., 2009 – *Notulae alla checklist della flora vascolare italiana 7: 1543-1544*. Inform. Bot. Ital., 41(1): 132-134.
- NIKOLIĆ T., TOPIĆ J., 2005 – *Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske. Red Data Book of Vascular Flora of Croatia*. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb. 1-693 pp.
- PANDŽA M., 2002 – *Flora of the small islands of Murter*. Nat. Croat., 11(1): 77-101.
- PIERINI B., GARBARİ F., PERUZZI L., 2009 - *Flora vascolare del Monte Pisano (Toscana nord-occidentale)*. Inform. Bot. Ital., 41(2): 147-213.
- RIASSUNTO – Viene presentato un elenco floristico aggiornato delle piante vascolari presenti sull'isolotto di Prisnjak. L'elenco è basato sull'analisi dei dati bibliografici preesistenti e su indagini di campagna svolte nell'anno 2005. Sono riportati 205 *taxa* specifici ed infraspecifici (201 spontanei, dei quali 2 naturalizzati), dei quali 128 accertati in questo lavoro, appartenenti a 159 generi e 56 famiglie. 25 entità sono di nuova segnalazione e *Fumaria bicolor* è qui riportata per la prima volta per la Croazia. Le famiglie maggiormente rappresentate sono *Asteraceae* (26 *taxa*), *Poaceae* (24), *Fabaceae* (19), *Lamiaceae* e *Caryophyllaceae* (12); i generi maggiormente rappresentati *Convolvulus*, *Fumaria* e *Plantago* (4 *taxa*). Prisnjak presenta la maggior ricchezza floristica tra i vari isolotti dell'Arcipelago di Murter. 16 *taxa* risultano inseriti nella Lista Rossa della flora vascolare della Croazia (uno di essi, *Aeluropus littoralis*, come gravemente minacciato).

AUTORI

Lorenzo Peruzzi, Katia Francesca Caparelli, Dipartimento di Biologia, Università di Pisa, Via Luca Ghini 5, 56126 Pisa; peruzzi@biologia.unipi.it