

## Studio sulle specie fungine del litorale sabbioso della Riserva Naturale Orientata di Vendicari (Sicilia)

A. LANTIERI

**ABSTRACT** - *Study about fungal species of the sandy coast of the Natural Orientate Reserve of Vendicari (Sicily)* – The Author suggests one first list of the fungal species collected in the Natural Oriented Reserve of Vendicari (Syracuse – Italy), an area placed in the south-eastern of the Sicily region characterised by mediterranean climate. 38 are the collected taxa, 12 of them belonging to the *Ascomycota* and 26 to the *Basidiomycota*; period of growing, habitat and frequency of each entity have been reported. One of them, *Patellaria atrata* (Hedw. : Fr.) Fr., is a new record for the sicilian territory.

*Key words:* *Ascomycota, Basidiomycota, Italia, Sicilia, Vendicari*

*Ricevuto il 10 Aprile 2005  
Accettato il 6 Settembre 2005*

### INTRODUZIONE

I litorali sabbiosi rappresentano nel complesso un ambiente poco adatto allo sviluppo dei funghi, poiché continuamente sottoposti all'azione del vento e della salsedine, oltre che ad una notevole escursione termica, che sono tra le principali cause del disseccamento dei miceli. Nonostante ciò, nei periodi più umidi e piovosi, generalmente coincidenti con quelli invernali, si realizzano condizioni ambientali favorevoli allo sviluppo di molte entità fungine.

Il presente studio è indirizzato ai macromiceti che popolano un'area costiera della Sicilia, nota come Riserva Naturale Orientata di Vendicari.

Le indagini evidenziano le correlazioni tra le specie fungine e le associazioni di fanerogame che colonizzano le dune.

### CARATTERI FISIOGRAFICI DELL'AREA INDAGATA

La Riserva Naturale Orientata di Vendicari, ricadente nella provincia di Siracusa, è una delle aree umide più importanti ed ancora pressoché integre della Sicilia Sud-Orientale (Fig. 1). L'area, già inclusa nel 1971 nella carta dei biotopi d'Italia, nel 1984 fu dichiarata "Zona naturale strategica d'importanza internazionale" e successivamente "Riserva Naturale Orientata".

L'analisi bioclimatica è stata effettuata in riferimento ai dati della vicina stazione di Cozzo Spadaro; l'esame della media delle temperature massime mostra un

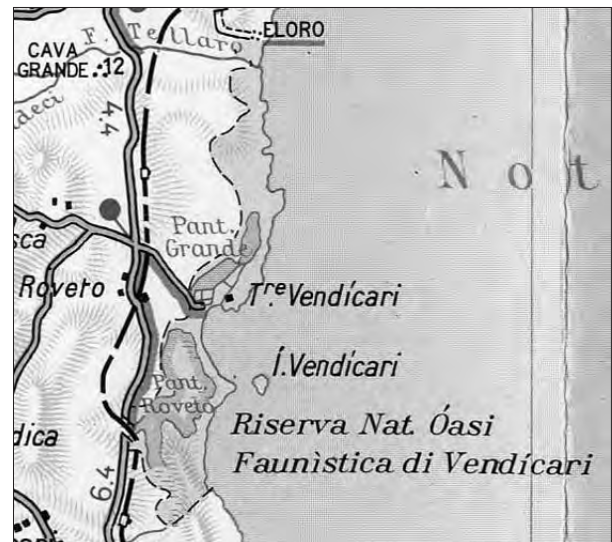


Fig. 1  
Ubicazione dell'area indagata.  
Location of the investigated area.

valore minimo di 14,7°C nel mese di gennaio, e un valore massimo in agosto di 29,6°C.

Per quanto riguarda le minime è da sottolineare un valore di 8,9°C per il mese di febbraio, e un valore

massimo di 22,1°C, che si verifica nel mese di agosto. Considerando le medie diurne, si registra un minimo di 11,9°C nei mesi di gennaio e di febbraio, e un massimo di 25,9°C nel mese di agosto. L'escursione media mensile massima è di 7,8°C nel mese di luglio, la minima è di 5,6°C nei mesi di dicembre e di gennaio; generalmente gli estremi dell'escursione si hanno, quindi, nei mesi di luglio e di gennaio, mentre i valori più modesti si hanno nel periodo invernale e quelli più marcati si hanno in estate.

Per quanto riguarda le precipitazioni, il numero dei giorni piovosi medi mensili è massimo nei mesi di dicembre e gennaio (8 g.p.), e decresce fino a 0 g.p. nel mese di luglio.

Con i dati termopluviometrici medi mensili sono stati tracciati, secondo le specifiche di WALTER, LIETH (1960), i diagrammi ombrotermici di BAGNOULS, GAUSSEN (1957), da cui si evidenzia che il clima dell'area oggetto del presente studio, è di tipo mediterraneo (Fig. 2).

La classificazione bioclimatica è stata effettuata utilizzando il sistema di RIVAS-MARTINEZ (1981, 1991), largamente impiegato anche per la Sicilia da vari Autori (BRULLO *et al.*, 1996) da cui si deduce che il bioclima dell'area considerata è di tipo termomediterraneo inferiore con ombroclima secco inferiore.

In accordo con BARTOLO *et al.* (1982) e BRULLO *et al.* (2001), il cordone dunale è attualmente colonizzato da diverse associazioni vegetali che, dalla linea di battigia verso l'interno, sono distribuite in tipiche fasce come evidenziato dalla Fig. 3.

La prima a insediarsi è l'associazione denominata *Atriplicetum hastato-tornabeni* O. Bolòs 1962, vegetazione terofitica alonitrofila, seguita dal *Cypero capitati-Agropyretum juncei* (Kuhnholz-Lordat, 1923) Br.-Bl. 1933, che colonizza le dune embrionali, mentre nelle dune più interne si impianta il *Medicagini marinae-Ammophiletum australis* Br.-Bl. 1921 corr. Nelle stazioni pianeggianti retrodunali più interne si

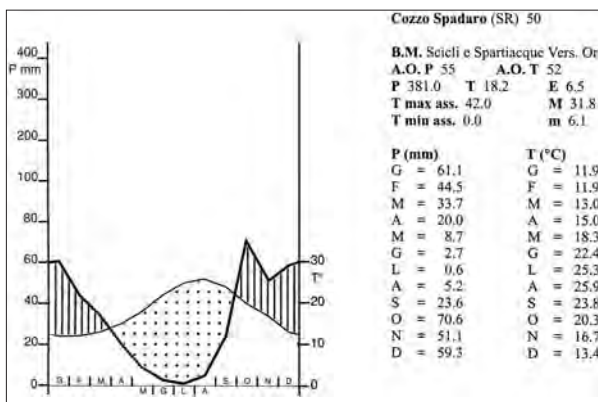


Fig. 2

Climogramma secondo WALTER, LIETH (1960) della stazione di Cozzo Spadaro.  
Climate diagram according to WALTER, LIETH (1960) of the Cozzo Spadaro station.

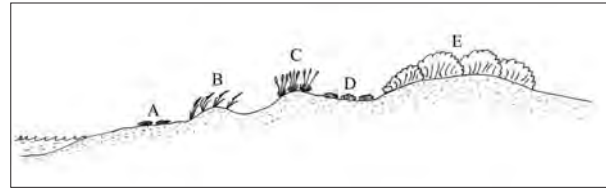


Fig. 3

Transecto della vegetazione psammofila.  
Transept of the psammophilous vegetation.

A) *Atriplicetum hastato-tornabeni*, *Salsolo-Euphorbietum paraliae*; B) *Cypero capitati-Agropyretum juncei*; C) *Medicagini marinae - Ammophiletum australis*; D) *Centaureo-Ononidietum ramosissimae*; E) *Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae*.

rinviene il *Centaureo-Ononidietum ramosissimae* Br.-Bl. e Frei in Frei 1937, una vegetazione più matura a piccoli cespugli, qui rappresentata in modo molto frammentato.

La fascia più distante del retroduna è ricoperta dall'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae* Bartolo, Brullo e Marcenò 1982, che rappresenta una macchia psammofila costituita in prevalenza da grossi arbusti di *Juniperus macrocarpa* S. & S. Questa vegetazione arbustiva si compenetra a volte con rimboschimenti a *Pinus pinea* L. e *Pinus halepensis* Miller, frammisti ad *Acacia cyanophylla* Lindley e a sporadiche presenze di *Eucalyptus* sp.

#### MATERIALI E METODI

L'elenco delle specie fungine censite è stato compilato, almeno in linee generali, secondo quanto suggerito in "Ainsworth & Bisby's Dictionary of the Fungi" (KIRK *et al.*, 2001).

Per la determinazione sono state consultate opere micologiche significative per il loro indirizzo sistematico e monografico: AHTI *et al.* (2000), ANTONIN, NOORDELOOS (1993), BON (1984, 1989, 1997), BREITENBACH, KRÄNZLIN (1984, 1986), CAILLET, MOYNE (1980, 1987), CAPPELLI (1984), COURTECUISE, DUHEM (1994), DENNIS (1981), DONADINI (1979, 1980a, 1980b, 1981, 1984), ELLIS, ELLIS (1985-1988), KITS VAN WAVEREN (1985), MALENÇON, BERTAULT (1970-1975), MONTECCHI, SARASINI (2000), MOSER (1963, 1980), SINGER (1986), STANGL (1989), WANG, KIMBROUGH (1992), YAO, SPOONER (1996).

Il nome degli Autori dei taxa è stato abbreviato secondo quanto disposto da KIRK, ANSELL (1992), mentre la tassonomia proposta e la nomenclatura utilizzata sono in accordo con le norme del vigente I.C.B.N. (Saint Louis Code, 2000).

Le raccolte sono state effettuate dal mese di dicembre a quello di marzo, periodo favorevole alla crescita e allo sviluppo carpofori.

Per ogni reperto sono stati annotati i caratteri morfocromatici al momento della raccolta e le reazioni macrochimiche; inoltre per ciascuna specie è stato indicato il periodo di fruttificazione, l'habitat di crescita e la frequenza dei ritrovamenti, ottenuta dal

numero di volte in cui una specie è stata rinvenuta. In base a quanto detto, si considera occasionale un'entità che è stata rinvenuta saltuariamente nell'area, sporadica da 1 a 3 volte, frequente da 4 a 8 volte, abbondante da 8 a 15 volte e diffusa oltre 15 volte. Lo studio microscopico è stato effettuato sia su materiale fresco che d'erbario. Gli exsiccata sono stati rigenerati con KOH al 2-3% o con Ammoniaca in soluzione acquosa al 5%; Rosso Congo e Floxina sono stati utilizzati per apprezzare il colore intrinseco dei tessuti e per la colorazione delle ife, il Blu di Cresile e Blu di Cotone per evidenziare le ornamentazioni sporali e le pareti delle cellule, e il Reagente di Melzer per osservare la reazione positiva o negativa allo Iodio (Reazione amiloide) e anche per evidenziare le ornamentazioni delle spore. Tutte le specie sono documentate da exsiccata depositate presso il Royal Botanic Garden Kew (KM) e l'erbario del Dipartimento di Botanica di Catania (CAT).

#### ELENCO IN ORDINE ALFABETICO DELLE ENTITÀ RINVENUTE

##### *Agaricus devoniensis* P.D. Orton

Si tratta di una specie strettamente psammofila, rinvenuta sporadicamente nel mese di dicembre, singola o in gruppi di pochi esemplari nell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae*, sotto *Juniperus macrocarpa* e *Pistacia lentiscus*.

##### *Arrhenia rickenii* (Hora) Watling

Rinvenuta sporadicamente dal mese dicembre fino all'inizio di marzo nell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae*, su tappeti muscinali con dominanza di *Syntrichia ruralis* e *Tortella flavovirens*; questa entità non sempre risulta segnalata, probabilmente per le sue modeste dimensioni.

##### *Arrhenia spathulata* (Fr.) Redhead

Entità rinvenuta in maniera diffusa dal mese di dicembre fino all'inizio di marzo, nel *Centaureo-Ononidietum ramosissimae* e nell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae*, su tappeti muscinali con dominanza di *Bryum capillare* e *Tortella flavovirens*.

##### *Clitocybe dealbata* (Sowerby) Gillet

Entità comune, presente in maniera diffusa da dicembre a febbraio, nell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae* e nelle zone interessate da rimboschimenti ad *Acacia cyanophylla*.

##### *Clitocybe leucodiatreta* Bon

Presente in maniera diffusa, dal mese di dicembre fino all'inizio di marzo, a gruppi di numerosi individui sia su sabbia nuda che su tappeti muscinali, in rimboschimenti ad *Acacia cyanophylla*.

##### *Collybia dryophila* (Bull.) P. Kumm.

Specie comune, rinvenuta sporadicamente nelle zone

caratterizzate da rimboschimenti ad *Acacia cyanophylla* e a *Pinus pinea*, da dicembre a febbraio.

##### *Crepidotus variabilis* (Pers. : Fr.) P. Kumm.

Specie comune occasionalmente rinvenuta su un ramo di *Pistacia lentiscus*, nell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae*, nei mesi di dicembre e gennaio.

##### *Geopora arenicola* (Lév.) Kers

Specie abbondante da dicembre all'inizio di marzo, solitamente gregaria, a gruppi di 3-10 esemplari infossati, nell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae* e in zona retrodunale, in prossimità di rimboschimenti a *Pinus pinea* e *Pinus halepensis*, su sabbia o su tappeti muscinali con *Bryum caespiticium* dominante.

##### *Geopora arenosa* (Fuckel) Ahmad

Entità frequente su tappeti muscinali con *Bryum caespiticium* dominante, nell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae* e nel retroduna in prossimità di rimboschimenti a *Pinus pinea* e *Pinus halepensis*, da dicembre a febbraio. Questa specie ha spore di 20-21 x 11-12 µm, ellissoidali, lisce, ialine, con 1-2 guttule più grandi e altre piccole; sua simile, sia per morfologia sia per habitat, è *Geopora arenicola* (Lév.) Kers., che però possiede spore più grandi, di 24-28 x 14-15 µm.

##### *Gyrophragmium delilei* Mont.

È tra le specie psammofile più comuni e presenti in maniera diffusa, da dicembre all'inizio di marzo, su sabbia pura, a poca distanza dal mare, in prossimità o tra i cespugli di *Ammophila australis*. Se le condizioni climatiche sono favorevoli, è possibile notarne la crescita in tutti i periodi dell'anno, con esclusione di quelli estivi.

##### *Hymenoscyphus conscriptus* (P. Karst.) Korf ex Kobayasi, et al.

Entità rinvenuta occasionalmente nel mese di dicembre, su un ramo di *Pistacia lentiscus*, all'interno dell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae*.

##### *Inocybe arenicola* (R. Heim) Bon

Specie comune sui litorali sabbiosi, rinvenuta in maniera diffusa, isolata o a gruppi numerosi sia nella sabbia nuda che su tappeti muscinali, in prossimità di *Juniperus macrocarpa* o di *Pinus pinea* e *Pinus halepensis*.

##### *Inocybe dulcamara* (Alb. & Schwein.) P. Kumm.

Entità frequente nell'ambiente dunale della riserva da dicembre a gennaio, dove generalmente si manifesta gregaria, in prossimità di *Pinus pinea* e *Pinus halepensis* frammisti a *Juniperus macrocarpa* e a *Phyllirea angustifolia*.

##### *Inocybe dunensis* P. D. Orton

Entità tipicamente sabulicola frequente a piccoli gruppi o solitaria, nella sabbia nuda o su tappeti

muscinali, in prossimità di *Pinus pinea* e *Pinus halepensis*, da gennaio fino all'inizio di marzo.

***Inocybe heimii* Bon**

Specie tipica dei litorali sabbiosi, presente in maniera diffusa da dicembre a marzo nell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae* e nel *Centaureo-Ononidietum ramosissimae*. Spesso si manifesta gregaria, con decine di esemplari riuniti a piccoli gruppi composti anche da 6-8 esemplari. Di solito, ma non sempre, condivide l'areale di crescita e l'habitat con altre *Inocybe* sabulicole, in particolare con *Inocybe rufuloides* Bon.

***Inocybe rufuloides* Bon**

Specie comunissima sui litorali sabbiosi italiani, che si sviluppa in maniera diffusa spesso in colonie di decine di esemplari in spazi aperti sulla sabbia nuda, in prossimità di *Pinus pinea*, dal mese di dicembre fino all'inizio di marzo.

***Lepista sordida* (Fr.) Singer**

Specie comune, variabilissima nelle colorazioni che possono essere anche interamente bruno-bistro. Si manifesta in maniera diffusa, dal mese di dicembre a marzo, nelle aree con rimboschimenti ad *Acacia cyanophylla*.

***Leucoscypha patavina* (Cooke & Sacc.) Svrček**

Presente in maniera sporadica da gennaio a marzo, nell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae*, su sabbia nuda o su cuscinetti muscinali a prevalenza di *Syntrichia ruraliformis*.

***Limacella subfurnacea* Contu**

Entità presente in maniera diffusa nelle aree caratterizzate da rimboschimenti ad *Acacia cyanophylla*, dal mese di dicembre a febbraio. Solitamente è accompagnata dalla presenza di *Lepista sordida*, specie igrofana, che con essa condivide lo stesso ambiente di crescita.

***Marasmiellus trabutii* (Maire) Singer**

Specie frequentemente presente nei periodi più umidi e piovosi dell'anno, da dicembre a gennaio, nell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae*, su frustoli degradati di graminacee.

***Marasmius anomalus* Lasch ex Rabenh.**

Entità gregaria, ma sovente cespitosa, sporadicamente rinvenuta nel *Centaureo-Ononidietum ramosissimae*, dal mese di dicembre fino a febbraio.

***Montagnea arenaria* (DC.) Zeller**

Rinvenuta sporadicamente su sabbia, in prossimità di cespi di *Ammophila australis*, nei mesi di gennaio e febbraio. È una specie molto variabile nelle dimensioni, secondo le stazioni di crescita; tale variazione ha portato alla creazione di molti nuovi taxa che però sembrerebbero tutti riconducibili a un'unica specie.

***Octospora convexula* (Pers.) L.R. Batra**

Entità non comune, sporadicamente rinvenuta

nell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae* e in prossimità di rimboschimenti a *Pinus pinea*, in luoghi umidi e su tappeti muscinali con *Bryum caespiticium* dominante, dal mese di dicembre fino all'inizio di marzo.

***Oudemansiella mediterranea* (Pacioni & Lalli) E. Horak**

Specie presente sporadicamente dal mese di dicembre fino all'inizio di marzo nell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae*, probabilmente associata a *Juniperus macrocarpa*, dove spesso si rinviene a gruppi anche molto numerosi.

***Patellaria atrata* (Hedw. : Fr.) Fr.**

Entità rinvenuta una sola volta nel mese di dicembre, nella zona dell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae*, su legno decorticato di latifoglia (*Pistacia lentiscus*).

***Peziza boltonii* Quéf.**

Presente in maniera sporadica nel *Centaureo-Ononidietum ramosissimae*, su strato muscinale con *Syntrichia ruraliformis* prevalente. La stagione propizia per lo sviluppo di questa entità è l'autunno inoltrato (novembre-dicembre) e l'inverno con temperatura mite, clima umido e assenza di vento.

***Peziza domiciliana* Cooke**

Entità sporadicamente rinvenuta in maniera gregaria nel mese di marzo, in prossimità di rimboschimenti a *Pinus pinea* e *Pinus halepensis*. Solitamente predilige i terreni umidi, sabbiosi o argillosi.

***Peziza pseudoammophila* Bon ex Donadini**

Presente in maniera diffusa dal mese di gennaio all'inizio di marzo sulle dune sabbiose, colonizzate dal *Medicagini marinae-Ammophiletum australis*.

***Peziza sepiatra* Cooke**

Si tratta di una specie rara rinvenuta sporadicamente a piccoli gruppi nel retroduna da gennaio a febbraio, su sabbia pura o su tappeti muscinali con *Bryum caespiticium* dominante all'interno dell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae*. Predilige i luoghi umidi e non particolarmente esposti all'azione del vento e della salsedine.

***Pholiotina filaris* (Fr.) Singer**

Specie rinvenuta una sola volta nel mese di febbraio su tappeti muscinali nell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae*, in prossimità di *Pistacia lentiscus*.

***Pisolithus arrhizus* (Scop.) Rauschert**

Entità presente in maniera diffusa, gregaria, ma a volte a esemplari concresciuti, rinvenuta nell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae* e nelle zone con rimboschimenti ad *Acacia cyanophylla* ed *Eucalyptus* sp., dal mese di dicembre fino all'inizio di marzo.

***Pithya cupressi* (Batsch) Fuckel**

Specie comune, presente frequentemente nell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae*, in particolare

nel mese di dicembre, a piccoli gruppi su aghi e rametti di *Juniperus macrocarpa*.

*Psathyrella ammophila* (Durieu & Lév.) P.D. Orton  
Entità esclusivamente sabulicola della prima duna, rinvenuta in maniera diffusa dal mese di dicembre fino a marzo nelle fascia interessata dal *Medicagini marinae-Ammophiletum australis*, ma anche su sabbia arricchita da residui organici prodotti dalla decomposizione di materiali spiaggiati.

*Scleroderma verrucosum* (Bull.) Pers.  
Entità rinvenuta solo nel mese di gennaio, in prossimità di rimboschimenti a *Eucalyptus* sp.

*Setchelliogaster tenuipes* (Setch.) Pouzar  
Specie presente sporadicamente in maniera gregaria o spesso cespitosa, in terreno sabbioso in prossimità di *Eucalyptus* sp. con cui contrae evidenti rapporti simbiotici, nei mesi di gennaio e febbraio.

*Smardaea planchonis* (Dunal ex Boud.) Donadini  
Frequente nell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae*, sia su sabbia pura in prossimità di *Juniperus macrocarpa* che su tappeti muscinali con *Tortella flavovirens* dominante. Solitamente si rinviene gregaria, dal mese di dicembre fino all'inizio di febbraio; spesso passa inosservata a causa del colore viola scuro e per le dimensioni piuttosto ridotte degli apoteci.

*Suillus collinitus* (Fr.) Kuntze  
Presente in maniera diffusa dal mese di dicembre a febbraio, in gruppi di numerosi esemplari in prossimità di rimboschimenti a *Pinus pinea* e *Pinus hale-*

*pensis*.

*Volvariella gloiocephala* (DC.) Boekhout & Enderle  
Entità rinvenuta in maniera sporadica nel *Centaureo-Ononidietum ramosissimae* e nell'*Ephedro fragilis-Juniperetum macrocarpae*, da dicembre a febbraio.

#### CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Lo svolgimento del presente studio fornisce un ampio e considerevole apporto alla ricerca sulla flora micologica psammofila della Sicilia; nonostante la forte influenza antropica cui sono sottoposte le coste siciliane, le entità censite in quest'area ammontano a 38 taxa, 12 appartenenti agli *Ascomycota* e 26 ai *Basidiomycota*, complessivamente ripartite in ben 29 generi, secondo il seguente quadro:

#### 12 ASCOMYCOTA

2 *Geopora*; 1 *Hymenoscyphus*; 1 *Leucoscypha*; 1 *Octospora*; 4 *Peziza*; 1 *Patellaria*; 1 *Pithya*; 1 *Smardaea*.

#### 26 BASIDIOMYCOTA

24 agaricoidi: 1 *Agaricus*; 2 *Arrhenia*; 2 *Clitocybe*; 1 *Collybia*; 1 *Crepidotus*; 1 *Gyrophragmium*; 5 *Inocybe*; 1 *Lepista*; 1 *Limacella*; 1 *Marasmius*; 1 *Marasmiellus*; 1 *Montagnea*; 1 *Oudemansiella*; 1 *Pholiotina*; 1 *Psathyrella*; 1 *Setchelliogaster*; 1 *Suillus*; 1 *Volvariella*.  
2 gasteroidi: 1 *Pisolithus*; 1 *Scleroderma*.

Come si evince dal grafico (Fig. 4) di seguito proposto, tra i taxa appartenenti ai *Basidiomycota* il genere *Inocybe* risulta essere il più diffuso nell'area indagata, con una percentuale di carpofori pari al 26,2, oltre

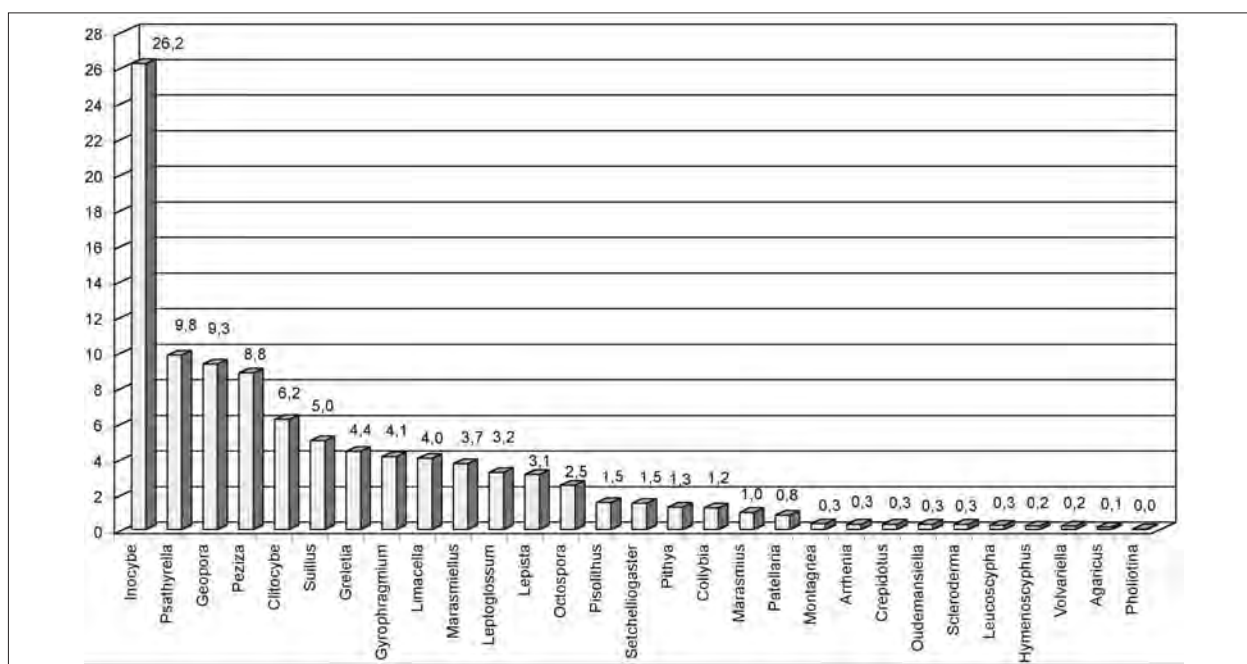


Fig. 4

Percentuale dei carpofori relativi ai vari generi rinvenuti nell'area di Vendicari.  
Percentage of the fruitbodies of the various genera collected in the Area of Vendicari.

2,5 volte superiore a quella del genere *Psathyrella* che risulta il secondo come numerosità con una percentuale pari al 9,8. Tra gli *Ascomycota* si evidenzia una maggiore presenza di specie appartenenti al genere *Geopora*, con una percentuale del 9,3, seguite dal genere *Peziza* con l'8,8%.

L'alta percentuale di sporofori appartenenti a questi generi può essere dovuta, oltre che alla favorevole natura compositiva del terreno, anche alla spiccata concentrazione di elementi nutritivi presenti in esso, derivanti dal ciclo biologico naturale e da quelli spiaggiati dal moto ondoso marino. Inoltre, le sabbie nell'area di Vendicari risultano composte in massima parte da clasti carbonatici, con scarsa rilevanza di elementi quarzosi, e dunque con pH tendente al basico; ciò spiega l'alta percentuale di funghi legati a questa tipologia di terreno, soprattutto tra gli *Ascomycota*. Infatti, tra le entità rinvenute, oltre a *Patellaria atrata* che costituisce una prima segnalazione per il territorio siciliano, si notano anche taxa poco comuni, come *Geopora arenosa*, *Smardaea planchonis* e *Octospora convexula*, che in genere prediligono i terreni sabbiosi con presenza di tappeti muscinali. Anche alcune delle specie appartenenti ai *Basidiomycota* sono considerate rare su tutto il territorio nazionale, quali *Clitocybe leucodiatreta*, *Limacella subfurnacea*, *Oudemansiella mediterranea* e *Montagnea arenaria*, o poco segnalate, come *Inocybe rufuloides*, *Marasmius anomalus* e *Marasmiellus trabutii*. Un'ulteriore osservazione può essere rivolta ad alcune specie rare, che in ambiente mediterraneo hanno trovato le condizioni ottimali al loro sviluppo su tipologie di substrato diverse da quanto si riscontra in letteratura. Tra queste, *Hymenoscyphus conscriptus* segnalato come vivente su legno di *Salix*, è stato reperito su un ramo degradato di *Pistacia lentiscus*, e *Peziza sepiatra* in genere crescente su terreno bruciato, che è stata invece rinvenuta su sabbia pura.

*Ringraziamenti* - Si ringraziano il prof. Salvatore Brullo per i preziosi suggerimenti e per la lettura critica del testo, la prof.ssa Marisa Privitera e la dott.ssa Marta Puglisi per la determinazione delle briofite citate.

#### LETTERATURA CITATA

- AHTI T., DISSING H., ECKBLAD F.E., GJÆRUM H., GRAMNO A., KERS L., KNUDSEN H., LÆSSØE T., LANGE M., LUNDQVIST N., OHENOJA E., RYMAN S., RYVARDEN L., SCHUMACHER T., VESTERHOLT J., WHALLEY A.J.S., 2000 - *Nordic Macromycetes, Vol. 1, Ascomycetes*. Nordsvamp, Copenhagen.
- ANTONIN V., NOORDELOOS M.E., 1993 - *A monograph of Marasmius, Collybia and related Genera in Europe. Part. 1: Marasmius, Setulipes and Marasmiellus*. Libri Botanici, 8: 1-229.
- BAGNOULS F., GAUSSEN H., 1957 - *Les climats biologiques et leur classification*. Annal. Geograf. 66 Paris, 355: 193-220.
- BARTOLO G., BRULLO S., MARCENÓ C., 1982 - *La vegetazione costiera della Sicilia sud-orientale*. Quaderni C.N.R., serie AQ/1/226: 5-50.
- BON M., 1984 - *Macromycètes de la zone maritime Picarde (8 ème suppl.) Les Inocybes sabulicoles*. Doc. Mycol., XIV (53): 9-40.
- , 1989 - *Flore mycologique du littoral (3-Agaricus)*. Doc. Mycol., XIX (76): 75-76.
- , 1997 - *Flore mycologique d'Europe 4. Les Clitocybe, Omphales et ressemblants*. Doc. Mycol. Mém. hors, Sér. 5: 1-171. Amiens, France.
- BREITENBACH J., KRÄNZLIN F., 1984 - *Champignons de Suisse, Tome 1, Ascomycetes*. Mykologia, Lucerne.
- , 1986 - *Champignons de Suisse, Tome II. Champignons sans lames Heterobasidiomycetes, Aphyllophorales, Gastéromycetes*. 1-412. Edition Mycologia, Lucerne.
- BRULLO S., SCELSI F., SIRACUSA G., SPAMPINATO G., 1996 - *Caratteristiche bioclimatiche della Sicilia*. Giorn. Bot. Ital., 130: 117-185.
- BRULLO S., GIUSSO DEL GALDO G., SIRACUSA G., SPAMPANATO G., 2001 - *Considerazioni fitogeografiche sulla vegetazione psammofila dei litorali italiani*. Biogeographia, XXII: 93-137.
- CAILLET M., MOYNE G., 1980 - *Contribution a l'étude du genre Octospora Hedw. ex S.F. Gray emend. Le Gal. Espèces à spores ornementées, globuleuses ou subglobuleuses*. Bull. Soc. Mycol. France, 96 (2): 175-211.
- , 1987 - *Contribution a l'étude du genre Octospora Hedw. ex S.F. Gray (Pezizales), espèces à spores elliptiques ou fusiformes*. Bull. Soc. Mycol. France, 103 (3): 179-226.
- CAPPELLI A., 1984 - *Agaricus L. : Fr. ss. Karsten (Psalliota Fr.) Fungi Europaei I*. Editrice G. Biella, Saronno.
- COURTECUISSIE R., DUHEM B., 1994 - *Guide des champignons de France et d'Europe*. Delachaux et Niestlé, Lausanne.
- DENNIS R.G.W., 1981 - *British Ascomycetes*. Cramer, Vaduz.
- DONADINI J.C., 1979 - *Le genre Peziza Linné per Saint Amans (1ère partie)*. Doc. Mycol., IX, 36: 1-42.
- , 1980a - *Le genre Peziza III, sous-genre Galactinia*. Soc. Myc. Fr., 96 (3): 239-246.
- , 1980b - *Le genre Peziza*. Doc. Mycol., XI (41): 27-30.
- , 1981 - *Le genre Peziza dans le Sud-Est de la France*. Laboratoire de Chimie Générale de l'Université de Provence, Marseille.
- , 1984 - *Contribution a l'étude du genre Peziza L. (Pezizales) (I)*. Doc. Mycol., 56: 39-48.
- ELLIS M.B., ELLIS J.P., 1985 - *Microfungi on land plants*. Croom Helm, London & Sidney.
- , 1988 - *Microfungi on miscellaneous substrates*. Croom Helm, London & Sidney.
- KIRK P.M., ANSELL A.E., 1992 - *Authors of fungal names. A list of Authors of scientific names of fungi, with recommended standard forms of their names, including abbreviations. Index of fungi Supplement*. International Mycological Institute. CAB International.
- KIRK P.M., CANNON P.F., DAVID J.C., STALPERS J.A., 2001 - *Ainsworth & Bisby's Dictionary of the Fungi. 9th edition*. CAB International. Wallingford Oxon (UK).
- KITS VAN WAVEREN E., 1985 - *The Dutch, French and British species of Psathyrella*. Persoonia Suppl., 2: 1-300. Rijsherbarium, Leiden.
- MALENÇON G., BERTAULT R., 1970-1975 - *Flore des champignons supérieurs du Maroc. Essai descriptif et critique. Tome I-II. Agaricales*. Rabat.
- MONTECCHI A., SARASINI M., 2000 - *Funghi ipogei d'Europa*. Associazione Micologica Bresadola, Centro Studi Micologici. Grafica Sette, Bagnolo Mella (Brescia).
- MOSER M., 1963 - *Ascomyceten. Kleine Kryptogamenflora*. G. Fischer Verlag, Stuttgart.
- , 1980 - *Guida alla determinazione dei funghi*. Ed. Saturnia, Trento.

- RIVAS-MARTÍNEZ S., 1981 - *Les étages bioclimatiques de la végétation de la péninsule ibérique*. Anales Jard. Bot. Madrid, 37 (2): 251-268.
- RIVAS-MARTÍNEZ S., BÀSCONES J.C., DÍAZ T.E., FERNÁNDEZ GONZÁLES F., LOIDI J., 1991 - *Vegetación del Pirineo Occidental y Navarra*. Itinera Geobot., 6: 99-236.
- SINGER R., 1986 - *The Agaricales in Modern taxonomy*. Quarta ed. Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- STANGL J., 1989 - *Inocybe. Guida alla determinazione dei funghi Vol. 3*. Ed. Saturnia, Trento.
- WALTER H., LIETH H., 1960 - *Klimadiagramm-Welttatlas*. G. Fischer Verlag, Jena.
- WANG Y.Z., KIMBROUGH J.W., 1992 - *Monographic studies of North American species of Octospora, previously ascribed to Lamprospora* (Pezizales, Ascomycetes) - Special publication n. 4. National Museum of Natural Science, Taiwan.
- YAO Y.J., SPOONER B.M., 1996 - *Notes on British species of Octospora*. Mycol. Res., 100 (2): 175-178.
- RIASSUNTO - L'Autrice propone una prima lista delle specie fungine reperite nella RNO di Vendicari (Siracusa - Italia), un'area situata nella Sicilia sud-orientale caratterizzata da clima mediterraneo. Le entità censite ammontano a 38, 12 appartenenti agli *Ascomycota* e 26 ai *Basidiomycota*; per ogni entità sono stati riportati il periodo di fruttificazione, l'habitat e la frequenza. Un'entità, *Patellaria atrata* (Hedw. : Fr.) Fr., costituisce una nuova segnalazione per il territorio siciliano.

AUTORE

Angela Lantieri, Università di Catania, Dipartimento di Botanica, Via A. Longo 19, 95125 Catania, e-mail: [angelant@interfree.it](mailto:angelant@interfree.it)