

Contributo alla conoscenza degli ascomiceti della Riserva Naturale Orientata "Pino D'Aleppo" (Sicilia)

A. LANTIERI

ABSTRACT – *Contribution to the knowledge of the Ascomycetes of the Natural Orientated Reserve "Pino D'Aleppo" (Sicily)* - The results of a research on the *Ascomycetes* found in a Mediterranean environment are described. Fungi have been collected in the Natural Orientated Reserve of Pino D'Aleppo (Ragusa, Italy), located in the South-eastern area of Sicily. 35 taxa are here reported, together with period of growth, habitat and frequency. Five taxa are new records for Sicily.

Key words: Ascomycota, Italia, R.N.O. Pino D'Aleppo, Sicilia Orientale

Ricevuto il 30 Marzo 2007
Accettato il 13 Agosto 2007

INTRODUZIONE

La Riserva Naturale Orientata "Pino d'Aleppo", istituita con D. A. n. 520 del 27/12/1984, ricade nei comuni di Vittoria, Comiso e Ragusa, in particolare nella parte bassa del fiume Ippari, e occupa una superficie di 3000 ettari (Fig. 1).

Con D. A. n. 352/89 ne fu affidata la gestione alla Provincia Regionale di Ragusa, con lo scopo di salvaguardare le formazioni residue autoctone di *Pinus halepensis* Miller e di incrementarne la ricostituzione nelle aree soggette a un forte depauperamento, dovuto principalmente alla continua influenza antropica sotto forma di attività agricole.

Il presente lavoro rappresenta un ulteriore contributo a uno studio sugli ascomiceti avviato nel 2002, i cui primi risultati sono già stati resi noti (LANTIERI 2005a, b, c), volto ad ampliare la conoscenza sulla flora micologica del territorio preso in esame.

CLIMA E VEGETAZIONE

L'analisi bioclimatica è stata effettuata facendo riferimento alla vicina stazione termopluviometrica di Vittoria.

L'esame delle temperature massime mostra un valore minimo di 13,9 °C nel mese di gennaio e un valore massimo, nel mese di luglio, di 31,5 °C. Per quanto riguarda le minime, si osserva un valore minimo di 6,2 °C nel mese di gennaio e un massimo di 19,7 °C nel mese di agosto (Tab. 1).

Considerando le medie diurne, si registra un minimo 10,1 °C nel mese di gennaio, e un massimo di 25,6 °C nel mese di luglio.



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

L'escursione media mensile massima è di 11,9 °C nel mese di luglio, la minima è di 7,3 °C nel mese di dicembre; i valori più modesti si hanno quindi nel periodo invernale, mentre quelli più marcati in estate. Per quanto riguarda le precipitazioni, il numero dei giorni piovosi medi mensili è massimo nei mesi di dicembre e gennaio (9 g.p.), e decresce fino a 0 g.p. nel mese di luglio (Tab. 2).

TABELLA 1

Dati termometrici della stazione di Vittoria (DURO et al., 1993).
 Thermometrical data of the locality of Vittoria (DURO et al., 1993).

	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.	Anno
Massima	13,9	15,0	17,3	20,2	24,6	29,0	31,5	31,3	28,4	23,7	19,0	15,2	22,4
Minima	6,2	6,6	8,0	9,9	13,5	17,5	19,6	19,7	17,8	14,7	11,0	7,9	12,7
Diurna	10,1	10,8	12,7	15,1	19,1	23,3	25,6	25,5	23,1	19,2	15,0	11,6	17,6
Escursione	7,7	8,4	9,3	10,3	11,1	11,5	11,9	11,6	10,6	9,0	8,0	7,3	9,7
Max. ass.	25,0	28,0	30,0	33,0	38,2	41,0	41,6	42,0	39,9	34,6	29,0	24,0	42,0
Min. ass.	-3,0	-1,2	-3,7	1,0	4,5	7,5	12,0	11,0	9,0	3,0	0,0	-1,0	-3,7

TABELLA 2

Dati pluviometrici della stazione di Vittoria (DURO et al., 1993).
 Pluviometrical data of the locality of Vittoria (DURO et al., 1993).

	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.	Anno
mm	83,6	53,8	43	29,6	17,1	6,8	3,1	11,8	35,8	74,8	70,6	88,9	518,9
g-p	9	7	6	4	3	1	0	1	3	6	7	9	56

Con i dati termopluviometrici medi mensili sono stati tracciati, secondo le indicazioni 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).

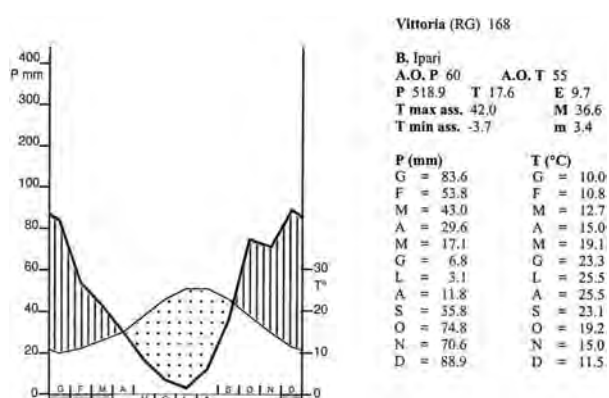


Fig. 2

Climogramma secondo WALTER, LIETH (1960) della Stazione di Vittoria.
 Climate diagram of the locality of Vittoria according to WALTER, LIETH (1960).

In base al sistema di classificazione bioclimatica proposto da RIVAS-MARTINEZ (1981) e da RIVAS-MARTINEZ et al. (1991), si desume che dal punto di vista bioclimatico l'area considerata ricade nella fascia termomediterranea inferiore, con ombroclima secco superiore (BRULLO et al., 1996).

Dal punto di vista vegetazionale, secondo BARTOLO et al. (1978) e BRULLO et al. (2002), l'aspetto più diffuso è rappresentato dalla pineta a *Pinus halepensis* Miller, appartenente al *Corinthothymo-Pinetum halepensis* De Marco e Caneva 1985, che in alcune zone

risulta associata a qualche esemplare isolato di *Olea europea* L. var. *sylvestris* Brot., *Phyllirea angustifolia* L., *Rhamnus alaternus* L., *Juniperus phoenicea* L., *Juniperus macrocarpa* S. & S., *Quercus calliprinos* Webb e *Quercus ilex* L.

A causa dei frequenti incendi, dei disboscamenti e dell'intenso pascolo a cui è soggetta l'intera area, la pineta, pur occupando una superficie piuttosto estesa, risulta notevolmente frammentata e sostituita dal *Rosmarino-Corinthothymetum capitati* Furnari 1965, contraddistinto dalla presenza di bassi arbusti di *Cistus incanus* L., *Cistus monspeliensis* L., *Cistus salvifolius* L., *Corinthothymus capitatus* Rchb. f., *Pistacia lentiscus* L., *Rosmarinus officinalis* L., o, in altre zone, dal *Cistetum salvifolii-clusii* Bartolo, Giardina, Minissale & Spampinato 1987, caratterizzato dalla presenza di *Cistus clusii* Dunal. Il maggior numero dei rilevamenti micofloristici è stato effettuato nelle aree della Riserva caratterizzate da tali aspetti vegetazionali.

MATERIALI E METODI

Le analisi microscopiche sono state condotte sia su materiale fresco che su campioni secchi; gli *exsiccata* sono stati previamente reidratati con KOH al 2-3% oppure con acqua.

Lo studio microscopico è stato condotto con l'ausilio di acqua per apprezzare il colore dei tessuti; Blu cotone (0,05 g di pigmento in 30 g di acido lattico) per far risaltare le ornamentazioni sporali; Rosso Congo in soluzione acquosa per mettere in evidenza le pareti ifali e altre strutture simili; Reagente di Melzer per porre in risalto le ornamentazioni sporali ed eventuali viraggi al verde di pigmenti contenuti nei tessuti. Le dimensioni sporali sono state ricavate da n. 30 misurazioni per ogni singola raccolta.

Per ogni reperto sono stati annotati i caratteri morfocromatici al momento della raccolta, indicando anche il periodo di fruttificazione, l'habitat e la frequenza dei ritrovamenti di ogni singola specie. In base a quest'ultimo dato, si considera occasionale un'entità che è stata rinvenuta saltuariamente nell'a-

rea (da 1 a 3 volte), frequente da 4 a 8 volte, abbondante da 9 a 15 volte e diffusa oltre 16 volte. Tutte le specie oggetto di questo studio sono state depositate presso gli Erbari del Royal Botanic Gardens Kew (K) e del National Botanic Garden of Belgium (BR).

ELENCO IN ORDINE ALFABETICO DELLE ENTITÀ RINVENUTE

Cheilymenia granulata (Bull. : Fr.) J. Moravec
Specie comune, rinvenuta in maniera diffusa dal mese di dicembre fino all'inizio di gennaio su sterco bovino, in gruppi di numerosi esemplari appressati. Si può confondere con *C. striata* (K.S. Thind, E.K. Cash & Pr. Singh.) J. Moravec dalla quale si distingue unicamente per le spore più grandi (THIND *et al.*, 1959).

Coprotus lacteus (Cooke & W. Phillips) Kimbr., Luck-Allen & Cain
Entità rinvenuta una sola volta nel mese di aprile, in gruppi di pochi esemplari, su sterco di coniglio. Le specie appartenenti a questo genere sono quasi tutte morfologicamente simili; la distinzione si basa dunque quasi esclusivamente sull'esame dei caratteri microscopici.

Cucurbitaria obducens (Schum. : Fr.) Petr.
Specie rinvenuta una sola volta nel mese di marzo, in gruppi di numerosi esemplari su legno decorticato di *Pistacia lentiscus*.

Geoglossum cookeianum Nannf.
Specie rinvenuta sporadicamente in prossimità di tappeti muscinali in gruppi di esemplari isolati, nei mesi di dicembre e gennaio; ha spore settate, di 70-80 x 6-7 µm. Habitat, periodo di crescita e aspetto esteriore sono simili a quelli di *Trichoglossum hirsutum* (Pers. : Fr.) Boud., che ha pure spore settate, ma lunghe fino a 150 µm, e che mostra inoltre peli imeniali lunghi fino a 180 µm, neri, a parete spessa e appuntiti.

Geopora arenicola (Lév.) Kers
Specie comune, rinvenuta frequentemente, in gruppi di numerosi esemplari infossati, dal mese di dicembre fino ai primi giorni di aprile, su terreno sabbioso, in presenza di radi tappeti muscinali, in prossimità di individui di *Pistacia lentiscus* e di *Rosmarinus officinalis*.

Geopora arenosa (Fuckel) Ahmad
Entità rinvenuta sporadicamente nel mese di febbraio; solitamente condivide lo stesso habitat e presenta caratteristiche macroscopiche simili a quelle di *G. arenicola* (Lév.) Kers., da cui si differenzia per le spore più piccole, 20-21 x 11-12 µm contro 24-28 x 14-15 µm (LANTIERI, 2005b) e, secondo alcuni studiosi (DENNIS, 1981), per gli ascocarpi più piccoli, fino a 10 mm diametro.

Geopora foliacea (Schaeff.) Ahmad
Rinvenuta sporadicamente dal mese di febbraio all'inizio di marzo; come *G. arenicola* (Lév.) Kers e *G. arenosa* (Fuckel) S. Ahmad, cresce in gruppi di esemplari più o meno numerosi, ma ha spore notevolmente più grandi, 25-30 x 15-18 µm. Per le dimensioni degli ascocarpi risulta simile a *G. sumneriana* (Cooke) Masee, che però possiede spore di 30-37 x 14-16 µm (AHTI *et al.*, 2000) e si rinviene su terreni calcarei in simbiosi con cedri (*Cedrus* sp.) o tasso (*Taxus baccata* L.).

Geopyxis majalis (Fr.) Sacc.
Frequentemente rinvenuta a gruppi di numerosi esemplari appressati, in prossimità di individui di *Pinus halepensis*, dal mese di dicembre fino ai primi giorni di marzo. Simile a *G. carbonaria* (Alb. & Schwein. : Fr.) Sacc., che però cresce su terreni bruciati o su residui carboniosi.

Glonium lineare (Fr. : Fr.) De Not.
Entità poco diffusa, rinvenuta una sola volta nel mese di maggio su legno decorticato di *Quercus ilex*, in gruppi di numerosi individui più o meno ravvicinati.

Helvella lacunosa Afzel. : Fr.
Specie rinvenuta sporadicamente nel mese di dicembre, solitaria o in piccoli gruppi, su tappeti muscinali in prossimità di individui di *Pinus halepensis*, *Pistacia lentiscus* e *Cistus salvifolius*.

Helvella leucomelaena (Pers.) Nannf.
Presente singola o gregaria in maniera sporadica dal mese di dicembre fino all'inizio di marzo, su tappeti muscinali, in prossimità di individui di *Pistacia lentiscus*, *Rosmarinus officinalis* e *Corindothymus capitatus*.

Hydnocystis piligera Tul.
Specie di forma globosa a crescita semiipogea, internamente cava, rinvenuta occasionalmente in terreno sabbioso in prossimità di individui di *Pinus halepensis* e *Pistacia lentiscus*, a gruppi di pochi esemplari.

Hymenoscyphus fructigenus (Bull. : Fr.) S. F. Gray
Entità presente sporadicamente dal mese di dicembre fino all'inizio di gennaio, in gruppi di numerosi esemplari su cupole deteriorate di *Quercus ilex*.

Hysterium angustatum Alb. & Schwein.
Rinvenuto sporadicamente nel mese di maggio su legno deteriorato di *Quercus calliprinos*, a gruppi di numerosi esemplari. Per i caratteri morfocromatici e microscopici è simile a *H. acuminatum* Fr., che però si rinviene su legno degradato di conifere.

Hysterographium fraxini (Pers. : Fr.) De Not.
Rinvenuto una sola volta nel mese di giugno, in gruppi di numerosi esemplari su legno di *Corindothymus capitatus*. È simile a *H. elongatum* (Wahlenb.

: Fr.) Corda, che ha però spore più grandi, 36-48 x 12-16 (18) μm , e fruttifica principalmente su legno deteriorato di *Salix* o di altre latifoglie. Queste entità, unitamente a *Hysterium angustatum* Alb. & Schwein. e ad altre specie affini, hanno un ascocarpo nero, simile a un piccolissimo "chicco di caffè", di consistenza molto tenace, e si distinguono per i caratteri microscopici.

Kotlabaea deformis (P. Karst.) Svrček

Entità poco comune rinvenuta una sola volta nel mese di gennaio, in gruppi di radi esemplari su terreno sabbioso in prossimità di individui di *Pinus halepensis*. Si distingue da *K. macrospora* Benkert e da *K. trondii* Benkert & R. Kristiansen per le spore più piccole e arrotondate, anziché troncate ai poli, e per le parafisi diritte anziché ricurve all'apice, e da *K. delectans* (Starbäck) Svrček per gli apotecii notevolmente più piccoli e per le parafisi molto più allargate all'apice (BENKERT, KRISTIANSEN, 1999).

Lamprospora maireana Seaver

Specie piuttosto rara, rinvenuta sporadicamente in piccoli gruppi dal mese di febbraio fino all'inizio di marzo, in luoghi umidi, in prossimità o su tappeti muscinali; ha spore sferiche, di 23-26 μm di diametro, ornate di tubercoli emisferici alti fino a 3 μm e larghi fino a 5 μm . Per le caratteristiche macro- e microscopiche risulta simile a *L. lutziana* Boud., che tuttavia ha spore più piccole, 15-17 μm di diametro, ornamentate da verruche emisferiche più piccole, alte e larghe fino a 2,5 μm .

Lamprospora miniata (H. Crouan & P. Crouan) De Not.

Entità rinvenuta sporadicamente nel mese di dicembre su terreno molto umido, vicino a tappeti muscinali. Simile a *L. dictydiola* Boud. e a *L. carbonicola* Boud., con le quali condivide habitat, caratteristiche macroscopiche e presenza di reticolo sulle spore, sebbene si distingua per la maggiore ampiezza delle maglie del reticolo stesso (che risultano quindi meno numerose), e per lo spessore maggiore delle creste che le formano.

Leucoscypha patavina (Cooke & Sacc.) Svrček

Specie comune, rinvenuta frequentemente nei mesi di dicembre e gennaio in gruppi di numerosi esemplari talora appressati, su terreno sabbioso in prossimità di tappeti muscinali.

Melastiza cornubiensis (Berk. & Broome) J. Moravec
Sporadicamente rinvenuta, nel mese di dicembre, a gruppi di numerosi esemplari, su terreno molto umido, in prossimità di individui di *Pistacia lentiscus*, *Rosmarinus officinalis* e *Corinthothymus capitatus*.

Octospora convexula (Pers.) L.R. Batra

Specie rinvenuta frequentemente, dal mese di gennaio fino all'inizio di marzo, in pochi individui riuniti in piccoli gruppi, su tappeti muscinali.

Octospora leucoloma (R. Hedw. : Fr.) Rebentisch
Rinvenuta sporadicamente dal mese di dicembre a gennaio, in luoghi umidi su tappeti muscinali; ha spore ellissoidali-subfusiformi o subfusiformi, lisce, ialine, monoguttulate, che possono raggiungere i 30 μm di lunghezza. È simile a *O. convexula* (Pers.) L. R. Batra, che però possiede spore più piccole, 22-24 (28) x 12-13 μm .

Octospora rustica (Velen.) J. Moravec

Specie poco comune, rinvenuta una sola volta nel mese di dicembre, in gruppi di pochi esemplari, su tappeti muscinali; ha spore di 14-16 x 11-12 μm . Per l'habitat e per i caratteri morfologici risulta simile a *O. rubens* (Boud.) M.M. Moser, che però presenta spore leggermente più grandi, 15-18 x 10-12 μm e, secondo YAO, SPOONER (1996), aschi più stretti.

Orbilbia coccinella (Sommerf.) P. Karst.

Specie rinvenuta sporadicamente su legno deteriorato di *Quercus calliprinos* in gruppi di numerosi esemplari; ha spore fusiformi, di 5-6 x 2 μm . Su legno di latifolia fruttifica anche *O. delicatula* (P. Karst.) P. Karst., simile per aspetto ma con spore molto piccole, di 3,5 x 1-1,5 μm , curve.

Peziza boltonii Quéf.

Specie frequente dal mese di dicembre a tutto gennaio, singola o in piccoli gruppi; ha spore di 15-18 x 9-10 μm , con fitte verruche. È simile a *P. violacea* Pers. : Fr. che però vive su suolo bruciato o su detriti bruciati (GRELET, 1932-1959) e ha spore più piccole, 12-13 x 6-7 μm , decorate da verruche leggermente allungate.

Peziza infuscata Quéf.

Specie poco comune, rinvenuta sporadicamente dal mese di dicembre all'inizio di gennaio, in gruppi di numerosi esemplari appressati, in prossimità di *Pinus halepensis*. È caratterizzata da un evidente contrasto cromatico tra l'imenoforo bruno-fuliginoso e la superficie esterna giallastra chiara, e dall'emissione di un lattice giallo-verdastro dalla carne.

Peziza lobulata (Velen.) Svrček

Entità piuttosto comune, rinvenuta isolata o in gruppi su terreni bruciati o direttamente su residui carboniosi, dal mese di dicembre a marzo. Per le spore lisce e le parafisi incurvate e scure nella parte apicale (VELENOVSKÝ, 1939; SVRČEK, 1976), è distinta da *P. violacea* Pers. : Fr., che ha spore leggermente verrucose, e da *P. ampelina* Quéf., che ha spore sensibilmente più grandi e lisce, entrambe con parafisi diritte.

Peziza polaripapulata (J. Moravec) K. Hansen

Si tratta di un'entità poco comune, rinvenuta una sola volta nel mese di gennaio su terreno intriso d'acqua. Possiede spore ellissoidali, ialine, di 17-19 x 7-8 μm , decorate da calotte apicali appiattite e da verruche che talvolta sono riunite in brevi creste. Morfologicamente è simile a *P. brunneoatra* Desm., che

però possiede spore più piccole, 14,5-16 x 9-10,5 µm.

Peziza pseudoviolacea Donadini

Specie rara rinvenuta una sola volta nel mese di marzo, in gruppi, su terreno in presenza di residui bruciati. Talora sinonimizzata con *P. lobulata* (Velen.) Svrček per la medesima colorazione blu più o meno scura degli apotecii e per l'habitat; quest'ultima ha in ogni caso spore più grandi, 13-14 x 7-8 µm, contro i 12-13 x 6-7 µm.

Peziza sepiatra Cooke

Specie poco comune, rinvenuta una sola volta nel mese di marzo, in gruppi di 2-3 esemplari. Ha spore di 19-22 x 11-12 µm, ellissoidali, lisce, ialine, prive di guttule. Simile per caratteri morfologici a *P. brunneoatra* Desm., che ha spore ornamentate e più piccole, 14,5-16 x 9-10,5 µm.

Pithya cupressi (Batsch : Fr.) Fuckel

Specie comune, rinvenuta più volte nel mese di dicembre su aghi e rametti deteriorati di *Juniperus macrocarpa*. Simile a *P. vulgaris* Fuckel, che però possiede apotecii decisamente più grandi, fino a 15 mm di diametro, e che si rinviene su residui di *Abies* e di *Picea* (DENISON, 1972).

Propolis alba (De Candolle : Fr.) Fr.

Specie rinvenuta una sola volta nel mese di ottobre su legno di *Corinthothymus capitatus*. È caratterizzata da ascocarpi con profilo più o meno regolarmente rettangolare o subfusiforme, il cui imenoforo scuro è ricoperto da un sottile tessuto bianco negli stadi giovanili.

Sarcoscypha coccinea (Scop. : Fr.) Lambotte

Specie rinvenuta sporadicamente nel mese di dicembre, in gruppi di numerosi esemplari su legno marcescente di *Pistacia lentiscus*.

Smardaea planchonii (Dunal ex Boud.) Donadini

Rinvenuta frequentemente nei mesi di dicembre e gennaio su tappeti muscinali, in prossimità di individui di *Pistacia lentiscus*, in numerosi esemplari isolati o raggruppati.

Sporormiella intermedia (Auersw.) S.I. Ahmed & Cain

Rinvenuta una sola volta nel mese di aprile su sterco non meglio identificato; ha ascocarpi piccolissimi, neri e globoso-papillati, e spore di 50-60 x 10-11 µm, con 3 setti trasversali. È simile a *S. minima* (Auersw.) S.I. Ahmed & Cain, che ha spore più piccole, 30-34 x 4,5-5,5 µm (DOVERI, 2004).

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Il presente studio ha permesso di catalogare 35 ascomiceti nella zona oggetto di indagine, di cui cinque costituiscono prime segnalazioni per il territorio siciliano; essi sono: *Cucurbitaria obducens*, *Hysteroglyphium fraxini*, *Orbilina coccinella*, *Propolis alba*,

Sporormiella intermedia. Questi ultimi rivestono un interesse particolare poiché sono stati finora segnalati in ambienti diversi da quello mediterraneo, e anche perché spesso il loro sviluppo avviene in periodi differenti rispetto a quanto riportato in letteratura (talora in stagioni addirittura opposte), non di rado su substrati che mai sono stati finora registrati.

Cucurbitaria obducens è generalmente segnalata su legno marcescente di varie latifoglie, specialmente *Fraxinus*; in ambiente mediterraneo è stata rinvenuta su legno decorticato di *Pistacia lentiscus*.

Hysteroglyphium fraxini è una specie maggiormente diffusa in ambiente alpino e in minor misura in ambiente mediterraneo. Essa fruttifica su legno marcescente di *Fraxinus*, ma la raccolta oggetto di questo contributo è stata effettuata su *Corinthothymus*.

Non è raro notare questa entità anche su scaglie di corteccia di alberi (principalmente *Fraxinus* e *Salix*), la cui porzione più esterna è costituita da tessuto legnoso.

Propolis alba è invece una specie piuttosto diffusa; in letteratura vi sono segnalazioni di crescita su legno di *Acer*, *Betula*, *Corylus*, *Fagus*, *Fraxinus*, *Quercus*, *Rosa*, *Salix*, *Sambucus*, *Sorbus* e *Tilia* (ELLIS, ELLIS, 1985), ma non su legno di *Corinthothymus*, come osservato nel caso delle raccolte in Sicilia.

Comuni e più diffuse di quanto siano in genere segnalate potrebbero essere anche *Orbilina coccinella*, che talora può essere rinvenuta anche su vecchie fruttificazioni di *Polyporaceae*, e *Sporormiella intermedia*, che vive su sterco di vari animali, specialmente di equini e di cervo (PARKER, 1979).

La difficoltà oggettiva di individuazione di questi funghi è legata in questo caso alle dimensioni molto ridotte, che li rendono poco visibili, tenendo presente anche che le *Orbilina* tendono a crescere maggiormente sulla superficie del legno che è a contatto con il suolo.

Si segnala inoltre la presenza di *taxa* poco comuni, come *Glonium lineare* che si rinviene generalmente su legno decorticato di latifoglie, specialmente di *Ilex aquifolium* L. (ELLIS, ELLIS, 1985) e di *Hysterium angustatum*; queste entità, a causa della forma, del colore nerastro e delle loro dimensioni ridotte, risultano di difficile osservazione, e ciò potrebbe costituire una delle ragioni delle loro scarse segnalazioni in letteratura; tra le specie poco comuni che prediligono i terreni sabbiosi, talora nei pressi di tappeti muscinali, citiamo: *Kotlabaea deformis*, *Octospora rustica*, *Geopora arenosa*, *Geopora foliacea*, *Peziza infusca*, *Peziza polaripapulata*, e alcune considerate rare su tutto il territorio nazionale, come *Lamprospora maireana*, segnalata in area mediterranea (SEEVER, 1914; LANTIERI, 2005c), nei paesi nordici (SEEVER, 1928; KULLMAN, 1997; AHTI *et al.*, 2000) e in Australia (RIFAI, 1968), e *Peziza pseudoviolacea*.

Ringraziamenti – Si ringrazia il prof. Salvatore Brullo per i preziosi suggerimenti e per la lettura critica del testo e la dott.ssa C. Di Maio, direttrice della Riserva, per la disponibilità accordatami in questi anni.

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.
- BAGNOULS F., GAUSSEN H., 1957 - *Les climats biologiques et leur classification*. Annal. Geograf. 66, 355: 193-220. Paris.
- BARTOLO G., BRULLO S., LO CICERO E., MARCENÒ C., PICCIONE V., 1978 - *Osservazioni fitosociologiche sulla pineta a "Pinus halepensis" di Vittoria (Sicilia meridionale)*. Arch. Bot. Biogeogr. Ital., 54 (3/4): 137-154.
- BENKERT D., KRISTIANSEN R., 1999 - *Moravecia hvaleri und Kotlabaea trondii - zwei neue Pezizales-Arten aus Norwegen*. Zeitschr. Mykol., 65 (1): 33-39.
- BRULLO S., GIUSSO DEL GALDO G., MINISSALE P., SIRACUSA G., SPAMPINATO G., 2002 - *Considerazioni sintassonomiche e fitogeografiche sulla vegetazione della Sicilia*. Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat., 35(361): 325-359.
- BRULLO S., SCELSI F., SIRACUSA G., SPAMPINATO G., 1996 - *Caratteristiche bioclimatiche della Sicilia*. Giorn. Bot. Ital., 130: 117-185.
- DENISON W.C., 1972 - *Central American Pezizales. IV. The genera Sarcoscypha, Pithya, and Nanoscypha*. Mycologia, 64: 609-623.
- DENNIS R.G.W., 1981 - *British Ascomycetes*. Cramer, Vaduz.
- DOVERI F., 2004 - *Funghi fimicoli italici*. Fondazione Centro Studi Micologici dell'AMB. Vicenza.
- DURO A., PICCIONE V., SCALIA C., ZAMPINO D., 1993 - *Precipitazioni e temperature medie mensili in Sicilia relative al sessantennio 1926-1985*. Atti 5° workshop "Clima Ambiente e territorio nel Mezzogiorno". C.N.R. Amalfi, I Tomo: 49 e 89.
- ELLIS M.B., ELLIS J.P., 1985 - *Microfungi on land plants*. Croom Helm, London & Sidney.
- GRÉLET L. J., 1932-1959 - *Les Discomycètes de France d'après la classification de Boudier*. Réédition 1979, Royan.
- KULLMAN B., 1997 - *A very rare discomycete, Octospora maireana, found in Finland*. Karstenia, 37: 27-31.
- LANTIERI A., 2005a - *Studio tassonomico su alcune Pezizales (Ascomycota) della Riserva Naturale Orientata "Pino d'Aleppo" - Sicilia Orientale (parte prima)*. Riv. Micol., 1: 65-82.
- , 2005b - *Studio tassonomico su alcune Pezizales (Ascomycota) della Riserva Naturale Orientata "Pino d'Aleppo" - Sicilia Orientale (parte seconda)*. Riv. Micol., 2: 149-168.
- , 2005c - *Studio tassonomico su alcune Pezizales (Ascomycota) della Riserva Naturale Orientata "Pino d'Aleppo" - Sicilia Orientale (parte terza)*. Riv. Micol., 3: 253-273.
- PARKER A.D., 1979 - *Associations between coprophilous Ascomycetes and fecal substrates in Illinois*. Mycologia, 71: 1206-1214.
- RIFAI M.A., 1968 - *The Australasian Pezizales in the herbarium of the Royal Botanic Gardens Kew*. Verh. K. Ned. Akad. Wet. (Natuurk), 57 (3): 1-295.
- RIVAS-MARTINEZ 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 GONZÁLEZ F., LOIDI J., 1991 - *Vegetación del Pirineo Occidental y Navarra*. Itinera Geobot., 6: 99-236.
- SEAVER F.J., 1914 - *A preliminary study of the genus Lamprospora*. Mycologia, 6: 5-25.
- , 1928 - *The North American Cup-fungi (Operculates)*. New York.
- SVRČEK M., 1976 - *A revision of species of the genus Peziza Dill. ex St-Amans described by J. Velenovský*. II. Česká Mykol., 30 (3-4): 135-142.
- THIND K.S., CASH E., SINGH P., 1959 - *The Pezizaceae of the Mussoorie Hills (India)*. VII. Mycologia, 51: 460-463.
- VELENOVSKÝ J., 1939 - *Novitates Mycologicae*. L. Soucek, Praha.
- WALTER H., LIETH H., 1960 - *Klimadiagramm-Weltatlas*. G. Fischer Verlag, Jena.
- YAO Y.J., SPOONER B.M., 1996 - *Notes on British species of Octospora*. Mycol. Res., 100 (2): 175-178.

RIASSUNTO - In questo lavoro sono riportati i risultati di una ricerca sugli ascomiceti della Riserva Naturale Orientata Pino d'Aleppo (Ragusa, Italia), situata nella parte sud-orientale della Sicilia. Le entità censite ammontano a 35; per ognuna di esse sono stati riportati il periodo di fruttificazione, l'habitat e la frequenza. Cinque di esse costituiscono inoltre nuove importanti segnalazioni per il territorio siciliano.

AUTORE

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