Un importante incontro nella sede dell'Ente sul tema "Il monitoraggio della Processionaria dei pini: strumento di conoscenza e gestione delle pinete del Parco dell'Etna". Le riflessioni del Commissario Straordinario Scaffidi Abbate

Ampia partecipazione di esperti e addetti ai lavori all'incontro sul tema "Il monitoraggio della processionaria dei pini: strumento di conoscenza e di gestione delle pinete del Parco dell'Etna", che si è svolto il 26 settembre scorso presso la sede del-

"Sinergia tra il Parco e la Scienza per la salvaguardia dell'ambiente"

L'incontro sulla Processionaria: da destra, il Commissario Straordinario del Parco Pietro Alfredo Scaffidi Abbate, il direttore Giuseppe Spina, il professore Santi Longo, la dottoressa Rosa Spampinato

l'Ente Parco, il Monastero di San Nicolò La Rena a Nicolosi. Il Parco, per presentare i risultati del primo triennio di monitoraggio, ha voluto organizzare un momento di riflessione e di informazione sull'argomento.

I lavori sono stati aperti dall'introduzione del Commissario Straordinario dell'Ente Pietro Alfredo Scaffidi Abbate: "All'interno delle molteplici attività che dovrebbero caratterizzare un Ente Parco, quello dell'Etna vuole promuovere l'aspetto sinergico con la scienza, per la salvaguardia dell'ambiente e della natura - ha sottolineato il Commissario dell'Ente – In questo percorso virtuoso, si inserisce il monitoraggio della Processionaria, che fa parte di un pacchetto nobile che comprende anche l'accordo di programma con l'INGV di Catania e Palermo e le attività legate alla Banca del Germoplasma. Ma è anche molto importante ricordare, in questo contesto, che il Parco dell'Etna è membro effettivo del Comitato Nazionale per la salvaguardia delle Biodiversità".

L'ingegnere Scaffidi ha posto l'accento sull'importanza del tema in discussione "soprattutto in funzione delle ripercussioni che può avere sui fruitori delle pinete ma, guardando fuori dal contesto del Parco, anche sui cittadini in ambiente urbano, dove il pino è stato utilizzato nell'arredo a verde. Penso che i Parchi siano istituzioni giovani che possono svolgere una funzione di sintesi delle esigenze espresse dal territorio. E questo il caso della gestione della presenza della Processionaria dei pini. Infatti le azioni che l'attuale Decreto di lotta obbligatoria indica, si basano su valutazioni di opportunità e su scelte tecniche che possono essere ragionevolmente fatte se riferite a un contesto territoriale ampio, come può essere quello del territorio del Parco. La normativa – ha aggiunto il Commissario del Parco dell'Etna – assegna al Servizio Fitosanitario Regionale la competenza a fornire le indicazioni su quando, come e cosa fare; ma tutte queste decisioni si basano sulla conoscenza di dettaglio dell'andamento della presenza dell'insetto nel territorio. E' questa la ragione che ha spinto l'Ente Parco ad acquisire proprio le conoscenze di base attraverso un piano di monitoraggio. In questo modo l'Ente ha voluto fornire un servizio a tutte le Amministrazioni cointeressate. Per fare questo, ha attivato una convenzione con il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Fitosanitarie dell'Università di Catania, che ha una pluriennale e consolidata esperienza in materia, avendo seguito da anni l'andamento delle periodiche variazioni della presenza della Processionaria. Siamo oggi allo scadere di questo primo triennio di monitoraggio, per il quale si sta valutando di assicurare continuità nel tempo mediante il rinnovo della convenzione".

Delle caratteristiche morfologiche e bio-ecologiche della Processionaria, del suo controllo demografico, degli interventi di lotta e contenimento e dell'attuale sperimentazione del metodo endoterapico ha parlato il professore Santi Longo, del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Fitosanitarie dell'Università di Catania, nel suo intervento sul tema "Indagini sulla dinamica di popolazione della processionaria dei pini nelle pinete etnee".

Rosa Spampinato, dirigente agronomo del Parco, nel suo intervento su "L'esperienza del Parco dell'Etna nella gestione della popolazione di Processionaria dei pini", ha tracciato il quadro delle azioni ed iniziative intraprese dall'Ente per affrontare il problema.

Il dottor Sebastiano Privitera, dell'Assessorato Agricoltura e Foreste, Osservatorio per le malattie delle piante di Acireale U.O. 54, è poi intervenuto su "Processionaria dei pini: aspetti normativi alla luce della revisione del Decreto 17.04.98 e funzioni del Servizio Fitosanitario Regionale", mentre il dottor Francesco Platania, del Servizio Igiene, Alimenti e Nutrizione dell'Asl 3 ha parlato su "L'uso in sicurezza di presidi fitosanitari".

Ha tratto le conclusioni dell'incontro il direttore del Parco Giuseppe Spina, che ha sottolineato l'importanza, nell'affrontare il problema Processionaria, della costante collaborazione fra tutte le istituzioni che, da diversi punti di vista, concorrono all'esame della materia.

Gaetano Perricone





La lunga storia delle iniziative del nostro Ente per arginare il lepidottero che attacca le pinete

Come si legge in altra pagina, si è svolto nei giorni scorsi, presso la il Monastero Benedettino di San Nicolò La Rena a Nicolosi, sede del nostro Ente, un incontro tecnico – con l'introduzione del Commissario Straordinario del Parco Pietro Alfredo Scaffidi Abbate, la presentazione del direttore Giuseppe Spina e vari interventi di esperti su aspetti specifici - sul tema "Il monitoraggio della Processionaria del pino: strumento di conoscenza e di gestione nelle pinete etnee".

All'interno del Parco dell'Etna le pinete costituiscono ambienti di grande interesse naturalistico, tanto da essere inserite fra gli habitat prioritari della Direttiva Cee 92/43. L'ecosistema pineta ospita numerose specie vegetali e animali che concorrono alla sua evoluzione. In alcune specifiche condizioni ambientali, la presenza di una di queste specie, la "Processionaria" dei pini, può destare attenzione. Questo lepidottero è presente in forma endemica in tutto il bacino del Mediterraneo dove, nel corso del tempo, le sue popolazioni subiscono ampie oscillazioni. In siti particolarmente vulnerabili, la densità di popolazione può talvolta raggiungere livelli tali da imporre l'adozione di specifiche misure di contenimento. Tali misure si rendono necessarie anche perché le larve dell'insetto, a partire dalla terza età, presentano peli urticanti per l'uomo e per gli animali a sangue caldo.

Pertanto, risulta di fondamentale importanza monitorare le dinamiche della popolazioni della specie, per valutare l'opportunità di ricorrere ad eventuali azioni di contenimento e per individuare le modalità operative da adottare; specifiche indicazioni normative in materia sono attualmente oggetto del D.M. 17.04.1998. In sostanza, il monitoraggio diventa elemento strategico per conoscere e gestire le pinete, fornendo in tal modo un necessario servizio alle comunità locali.

L'Ente Parco dell'Etna, da anni, guarda con specifica attenzione alle problematiche innescate dalla presenza della "Processionaria" del pino nell'area protetta, problematiche spesso seguite con apprensione dall'opinione pubblica, tanto da essere oggetto di interpellanze presso il parlamento regionale. L'attenzione dell'Ente Parco ha assunto, nel tempo, forme diverse che qui brevemente si riassumono e che hanno determinato dagli anni novanta lo svolgimento di diverse azioni.

Occorre innanzitutto evidenziare che la "Processionaria" del pino fin dagli anni venti è stata oggetto di un regio decreto di lotta obbligatoria e, nel contempo, occorre rilevare che negli anni precedenti e successivi all'istituzione del Parco il quadro normativo risultava poco chiaro in ordine alle specifiche competenze attribuite ai diversi Enti in materia fitosanitaria.

Il 17 aprile 1998, con apposito D.M. vengono individuate competenze ed Istituzioni preposte alla "lotta obbligatoria"; l'Ente Parco, pur non essendo annoverato tra tali Istituzioni ma sensibile alle possibili ricadute che la presenza del fitogago può determinare in aree oggetto di una rilevante presenza di turisti ed escursionisti, ha ricercato il confronto con le istituzioni responsabili in materia al fine di individuare strategie ed azioni comuni.

In tale contesto ha promosso un programma sperimentale, con il coordinamento scientifico dal Prof. Santi Longo ordinario di Entomologia Agraria dell'Università degli Studi di Catania, finalizzato al contenimento biologico-integrato delle popolazioni del lepidottero, e con la collaborazione di Ispettorato Ripartimentale delle Foreste Demaniali, Ufficio Provinciale Speciale per la Difesa del Suolo e dell'Ambiente naturale, Osservatorio per le malattie delle piante di Acireale, e, per gli interventi in località Piano Provenzana, Ente di Sviluppo Agricolo e del Comune di Linguaglossa. Successivamente – giugno 2004 –, a seguito di apposita conferenza di servizi con le Amministrazioni interessate nella quale è emerso che nessuna della stesse aveva disponibilità ad effettuare il monitoraggio necessario alla raccolta di dati scientifici propedeutici a qualsiasi intervento in materia di gestione fitosanitaria, l'Ente Parco nel dicembre 2004 ha attivato una convenzione triennale con il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Fitosanitarie dell'Università degli Studi di Catania finalizzata al monitoraggio delle popolazioni di "Processionaria" del pino.

Nel corso del tempo l'Ente Parco si è anche occupato della corretta informazione sull'argomento al fine di diffondere fra i fruitori del Parco comportamenti adatti ad evitare l'insorgenza di rischi. Occorre infatti ricordare che la presenza della "Processionaria" del pino ha una duplice valenza: fitosanitaria, in funzione al ruolo del defogliatore nell'ambiente pineta, e di sanità pubblica, in relazione alla presenza di peli urticanti e uncinati che caratterizza le larve della specie.

Alla luce delle risultanze emerse dal monitoraggio in corso, l'Ente Parco ha ritenuto necessario realizzare il 26 settembre scorso un incontro tecnico, con l'obiettivo di veicolare un flusso di informazioni, di conoscenze e di esperienze fra quanti, a diverso titolo, si occupano della materia.

Rosa G. Spampinato Dirigente Agronomo Parco dell'Etna



Nelle foto di queste pagine, altre immagini del Convegno sulla Processionaria



Il controllo demografico della Processionaria: indagini nelle pinete e interventi di lotta

Il convegno nella sede del Parco Un significativo stralcio della relazione dei professori Santi Longo e Vito Pappalardo dell'Università di Catania

L'esigenza di definire efficaci e razionali metodologie d'intervento finalizzate a contenere gli incrementi demografici delle popolazioni della Processionaria le cui larve sono dotate di peli urticanti scaturisce soprattutto dagli effetti allergenici provocati da quest'ultimi sugli animali omeotermi.

In ambienti antropizzati, soggetti a intensa fruizione, la presenza di un singolo nido per pianta necessita di radicali e tempestivi interventi di lotta che, sono stati resi obbligatori nel 1926; obbligatorietà che è stata reiterata nel D.M. del 17 04 1998

I mezzi di lotta che possono essere utilizzati in ambiente urbano sono quelli meccanici di raccolta dei nidi (da effettuare con le necessarie precauzioni), quelli biotecnici delle catture massali e del "disorientamento sessuale",e infine l'impiego di insetticidi somministrati per via endoterapica.

Nelle pinete naturali e artificiali, una corretta strategia di controllo, si basa sull'integrazione di vari metodi e mezzi disponibili che, sulla scorta delle acquisizioni biologiche sul defogliatore, deve essere basata sull'adozione di:

- a) *Tecniche di campionamento*. Il conteggio del numero di nidi invernali/pianta per ettaro di pineta fornisce dati attendibili sulla consistenza numerica della popolazione. L'andamento dei voli dei maschi catturati con trappole a feromoni; il conteggio del numero di ovature/pianta e il grado di parassitizzazione di ciascuna ovatura sono elementi utili per la previsione dell'andamento della gradazione e delle eventuali defogliazioni.
- b) *Soglie di tolleranza*. Mirano a stabilire il grado di defogliazione accettabile per il tipo di popolamento nel quale si opera. Non è di norma necessario alcun intervento sia nelle pinete da produzione legnosa a turno lungo, in quanto le piante hanno la possibilità, nel tempo, di recuperare le perdite subite, sia nei rimboschimenti realizzati a scopo di rinsaldamento dei versanti ove potrebbe essere favorito l'insediamento di altre essenze. Gli interventi si possono invece rendere necessari nelle pinete situate in zone turistiche in quanto i peli urticanti rilasciati dalle larve possono limitarne la fruizione; ovvero nei giovani rimboschimenti.

Il sevizio fitosanitario Regionale della Regione Lazio, con la collaborazione del Corpo Forestale dello Stato ha fissato le seguenti soglie di rischio in cui è obbligatorio intervenire :

- presenza di 1 nido di processionaria per pianta nelle aree urbane, extraurbane, turistiche o comunque molto frequentate;
- presenza di oltre 7 nidi di processionaria ogni 10 piante nei giovani impianti;
- presenza di oltre 10 nidi di processionaria ogni 10 piante nelle pinete adulte.
- c) *Interventi selvicolturali*. La mancanza di adeguate cure colturali acuisce la situazione di stress nei popolamenti favorendo il diffondersi del defogliatore. Di ausilio sono gli interventi selvicolturali che assicurino la mescolanza del pino con latifoglie autoctone, consentendo, tra l'altro, il ripristino delle condizioni originarie del sottobosco. Le ricorrenti pullulazioni del defogliatore, talora, aiutano questo processo; infatti l'arrivo sul terreno di una maggiore quantità di luce a seguito dell'intensa defogliazione provocata dalle larve, favorisce l'insediamento di altre essenze. L'evoluzione delle pinete, specie se artificiali e soggette a ricorrenti infestazioni, consiste in una progressiva scomparsa della conifera a favore delle latifoglie che si avvantaggerebbero delle mutate condizioni edafiche e microclimatiche.
- d) *Interventi di lotta*. Al superamento della soglia di tolleranza, l'intervento deve essere effettuato in tempi brevi contro le larve di 1[^] e 2[^] età che sono gli stadi più vulnerabili. Possono essere impiegati mezzi meccanici, chimici, biotecnici e biologici che vanno valutati sulla base delle caratteristiche della pineta.
- Mezzi chimici. Numerosi prodotti fitosanitari a base di piretroidi, carbammati esteri fosforici e derivati dell'urea, sono efficaci contro le larve, ma non essendo selettivi il loro uso non è autorizzato negli ecosistemi forestali e nei parchi urbani anche in relazione alla loro tossicità nei confronti dei fruitori. Nelle aree urbane possono essere utilizzati solo i formulati autorizzati.
- Mezzi meccanici. Consistono nell'asportazione dei nidi provvisori o di quelli invernali; largamente impiegati in passato, rappresentano, nonostante gli elevati costi di realizzazione, una valida possibilità di intervento in particolari situazioni (pinete giovani e di limitata estensione, piante in parchi e giardini). La raccolta va effettuata preferibilmente nella tarda estate quando le larve non hanno ancora raggiunto la terza età. A causa delle difficoltà e della lentezza di tali operazioni, di norma, si interviene sui nidi invernali che vengono bruciati. Un'alternativa, di scarsa efficacia e pertanto ormai abbandonata, è il cosiddetto metodo balistico che prevede la distruzione dei nidi colpendoli con cartucce contenenti pallini di piccolo calibro e un insetticida. Le larve superstiti riescono spesso a riparare i danni subiti dal nido, rendendo vano l'intervento di lotta.

– Mezzi biotecnici. La disponibilità di trappole del tipo "Super Green" o "Masstrap Large" innescate con il feromone di sintesi (miscela di Z ed E-13 esadecen-11-inil acetato) consente oltre al monitoraggio dei voli del defogliatore, la realizzazione della tecnica delle catture massali; tuttavia essa è resa meno efficace dalla spiccata poligamia dei maschi, per cui anche la cattura di un elevato numero di esemplari non si traduce direttamente in una diminuzione di pari entità degli accoppiamenti. Solo la cattura di almeno il 90% dei maschi, inciderebbe significativamente sulla densità di popolazione. I risultati sono apprezzabili nel caso di popolazioni isolate e in fase di latenza. Scarsamente efficace è la tecnica del disorientamento o "confusione sessuale".

ca del disorientamento o "confusione sessuale".

— Mezzi biologici. Dei vari i metodi di lotta biologica quelli "protettivi" sono di valido aiuto in ambienti forestali per il mantenimento degli equilibri biologici. Il metodo "inoculativo" è stato attuato con parziale successo in giovani pinete con il rilascio di individui di Ooencyrtus pityocampae. Il metodo "inondativo" ha trovato in passato applicazione con l'impiego di formulati microbiologici a base di ceppi del batterio sporigeno Bacillus thuringiensis Berliner var. kurstaki. All'atto della sporulazione, assieme alla spora, vengono prodotti uno o due "corpi parasporali"; tali cristalli costituiscono la principale componente insetticida. Dopo l'ingestione le larve cessano di alimentarsi e manifestano alterazioni fisiologiche e patologiche per cui appaiono nerastre e flaccide; la morte sopravviene per setticemia nel giro di pochi giorni. Il loro impiego non è attualmente consentito dalle vigenti normative.

INDAGINI NELLE PINETE ETNEE.

Indagini sulla Processionaria dei pini sull'Etna sono state avviate negli anni '60 e sono saltuariamente proseguite anche nei primi anni '70. A partire dal 1988 e fino al 2000, anche nell'ambito di specifiche convenzioni con l'Ufficio Speciale Forestale di Catania, sono stati acquisiti numerosi dati relativi all'andamento dei voli dei maschi, alla fecondità, al numero di larve per nido e all'incidenza dei limitatori naturali.

Le indagini sono riprese nel 2003 e sono proseguite nel triennio 2005-07, nell'ambito di una convenzione fra la Sezione di Entomologia del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Fitosanitarie dell'Università degli Studi di Catania e il Parco dell'Etna. Le metodologie, messe a punto sulla base delle esperienze pregresse, hanno riguardato la valutazione della densità e il prelievo di "nidi invernali", il monitoraggio dei voli e il prelievo di ovature del defogliatore. I rilievi sono stati effettuati, di concerto con i funzionari del Parco dell'Etna nelle stazioni di Piano del Vescovo, Galvarina, Monte Scavo, Monte Spagnolo, Caserma Pitarrone e Piano Provenzana figura 1.

I dati relativi alle osservazioni condotte nelle pinete etnee dal 1988 al 2007 sono illustrati nella figura 2 nella quale si evidenziano le fluttuazioni delle popolazioni della Processionaria nel decorso ventennio durante il quale le pullulazioni si sono presentate con ondate successive determinando le più vistose defogliazioni nel 1990, nel 1995 e nel 2002. Tali defogliazioni, come già in passato, non hanno in nessun caso, compromesso la vitalità delle piante, hanno solo ridotto l'accrescimento legnoso dei pini e creato problemi di fruibilità delle aree infestate.

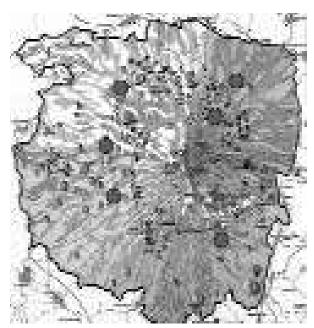


Fig. 1. Stazioni di rilevamento

Le indagini condotte nel decorso ventennio, hanno confermato che il ruolo dei nemici naturali della Processionaria non è decisivo nel contenimento delle infestazioni e risulta del tutto inadeguato soprattutto nelle aree destinate a fruizione turistica. Nel corso delle indagini è stata evidenziata la occasionale e localizzata predazione delle ovature da parte di ortotteri ensiferi. Nelle pinete etnee gli ooparassitoidi sono rappresentati dagli imenotteri Calcidoidei *Anastatus bifasciatus* Boyer de Fonscol., *Ooencyrtus pityocampae* (Mercet) e *Trichogramma embryophagum* Hartig. che, nel complesso, raggiungono tassi di parassitizzazione a carico delle uova variabili dal 4 al 42,7%.

Fig. 2. Numeri medi di uova/ovatura, larve/nido e adulti/trappola di *Traumatocampa pityocampa* rilevati nelle pinete etnee dal 1988 al 2007.

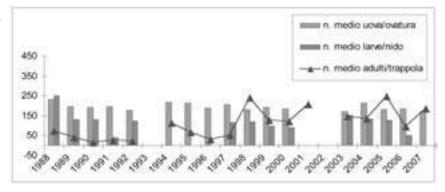
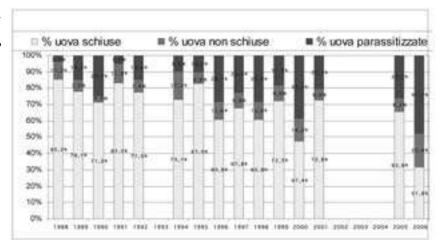
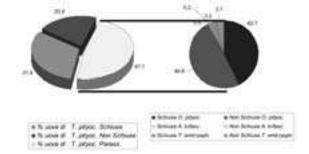


Fig. 3. Rilievi sulle ovature di *T. pityocampa* nel 1988-2006: percentuali di uova schiuse, non schiuse e parassitizzate.



La specie di ooparassitoide più attiva e frequente nelle pinete etnee è *Ooencyrtus pityocampae* cui va attribuito in media il 50% della parassitizzazione riscontrata nelle ovature esaminate.

Fig 4. Rilievi sulle ovature di *T. pityocampa* nel 2006: percentuali di uova schiuse, non schiuse e parassitizzate (a sinistra) e incidenza delle singole specie di ooparassitoidi (a destra)



INTERVENTI DI LOTTA

La limitata efficacia dei fattori biotici e abiotici di contenimento del defogliatore, dotato di elevato potenziale biotico e in grado di creare notevoli problemi sanitari nelle zone destinate a fruizione turistica, rende necessario il ricorso a interventi di controllo. Le prove di lotta biologica, condotte dal Corpo Forestale dello Stato nei primi anni'60, con l'introduzione di nidi di *Formica* del gruppo *rufa*, hanno avuto esito negativo, non esistendo sull'Etna condizioni ecologicamente valide per l'insediamento del predatore. Già nel 1969, su iniziativa del Dr. Piccione, l'Ispettorato Ripartimentale Forestale, con il supporto dell'Istituto di Entomologia agraria dell'Università di Catania, ha effettuato i primi interventi sperimentali, su una superficie di 1.159 Ha, nella pineta di Ragabo, con formulati a base di *Bacillus thuringiensis* Berliner. Tali interventi sono stati successivamente effettuati su tutti i versanti del massiccio etneo nel 1970-72, nel 1975-76; nel 1979-81 e nel 1983-84 su una superficie di circa 3.500 Ha. nonché nel 1987-1989 su 2250 Ha di pinete etnee. La legislazione attuale vieta l'impiego del mezzo aereo e i formulati a base di *Bacillus thuringiensis* contro la Processionaria e altri lepidotteri forestali.

Nel quinquennio 1995.1999, di concerto con l'Ente Parco dell'Etna e con l'Ufficio Speciale Forestale di Catania, sono stati messi a punto interventi di lotta che sono stati realizzati anche con il supporto dell'Osservatorio per le Malattie delle Piante di Acireale dell'Ispettorato Dipartimentale delle Foreste e dell'Ente di Sviluppo Agricolo. Si è operato con il metodo delle "catture massali" e della raccolta dei nidi invernali nonché con trattamenti con formulati a base di *Bacillus thuringiensis* e di chitinoinibitori; quest'ultimi sono stati applicati in alcune limitate zone di Piano Provenzana, destinate a fruizione turistica.

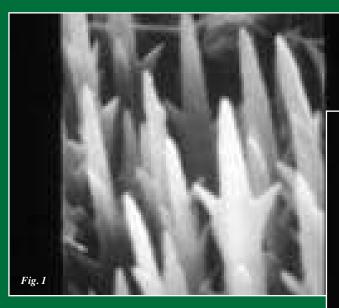
Va segnalato che lo scorso anno l'Azienda Foreste Demaniali ha avviato, a Piano Provenzana e Piano Vetore, la sperimentazione del metodo endoterapico, i cui risultati sono in corso di valutazione, riguardo agli effetti biocidi sulle larve del defogliatore, sulla coorte dei suoi limitatori naturali e sulle altre componenti delle biocenosi forestali. E' confortante il fatto che le piante trattate non hanno manifestato segni evidenti di sofferenza a seguito dei fori praticati per iniettare l'insetticida. Tutti fori sono attualmente chiusi con resina e le piante non mostrano ingiallimenti o altri sintomi di fitotossicità.

Pertanto, qualora l'efficacia biocida del metodo in sperimentazione si rivelasse pari alle attese, si disporrà di un valido mezzo di lotta per controllare il defogliatore nelle aree destinate a fruizione turistica e nei centri urbani. Le applicazioni andranno effettuate negli anni in cui i parametri bio-ecologici acquisiti indicano l'avvio di una nuova gradazione prima della comparsa delle larve e delle conseguenti defogliazioni.

I rilievi condotti nell'ultimo triennio, nell'ambito della richiamata convenzione con il Parco dell'Etna, hanno evidenziato che, attualmente, la Processionaria è in fase di latenza e pertanto non esistono pericoli immediati di defogliazioni nelle pinete etnee. Il costante monitoraggio consentirà di individuare le aree a rischio e di decidere eventuali interventi compatibili con la destinazione delle pinete che si trovano all'interno di un'area protetta di notevole pregio naturalistico.

Prof. Santi Longo - Prof. Vito Pappalardo

Sezione di Entomologia agraria DISTEF - Università degli Studi di Catania



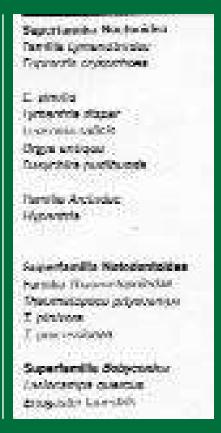
I rischi legati al contatto con il lepidottero che infesta le pinete: la parola al medico specialista



I Lepidotteri (LEPIDOPTERA) rappresentano un vasto ordine di insetti olometaboli a cui appartengono circa 130 famiglie per un totale di 165.000 specie, note come farfalle e falene; esistono approssimativamente 150 specie capaci di determinare lesioni cutanee (alcune delle specie europee più importanti sono descritte nella Tab.1).

Questi insetti possono produrre danni patologici all'uomo in diversi momenti del loro ciclo vitale, fenomeno conosciuto come "Lepidotterismo". Alcuni Autori utilizzano il termine di "Erucismo" per indicare le lesioni prodotte dalle larve e quello di "Lepidotterismo" per indicare i danni provocati allo stato adulto.

Allo stadio larvale, vi sono specie caratterizzate dalla presenza di peli urticanti capaci di penetrare nell'epidermide e nelle mucose e



provocare lesioni sia con meccanismo di tipo meccanico (penetrazione del pelo) e sia tossico (liberazione di sostanze tossiche); inoltre negli ultimi anni sono stati pubblicati dei lavori scientifici che dimostrano l'esistenza di un meccanismo IgE mediato in alcune reazioni provocate dalle larve della Processionaria del Pino (Thaumatopea pityocampa), la specie più importante per la sua ampia distribuzione territoriale, espansione (dovuta probabilmente alla diminuzione di uccelli suoi predatori ed al clima più secco) e per la esposizione professionale nei confronti di varie categorie di lavoratori (boscaioli, guardie forestali, agricoltori,etc), assumendo così le caratteristiche di un nuovo allergene professionale.

La capacità urticante della Processionaria è conosciuta sin dai

tempi dei Greci e degli antichi romani (Plinio e Galeno); la prima descrizione del suo apparato urticante si deve agli studi di Reaumur nel 1736 e successivamente nel 1900 a Fabre. I peli urticanti, conformati come dei piccoli arpioni con apici che caratterizzano le varie specie (Fig. 1 e 2), si trovano in piccole cavità dorsali della larva ed appaiono progressivamente a partire dal 3° stadio di sviluppo larvale; inoltre la larva al 5 stadio compie la muta nel bozzolo e residui di peli possono rimanere all'interno per cui gli adulti che ne escono possono accidentalmente trasportarne una parte sul proprio corpo. Gli studi di Werno e Lamy presentati all' Academié des Sciences nel 1990, hanno evidenziato come i peli urticanti della Processionaria del Pino che si liberano nell'aria a seguito dei movimenti della larva possono essere aerotrasportati e determinare così problemi occasionali senza un contatto diretto con la larva .L'effetto urticante è caratterizzato dalla presenza di reazioni ritardate della durata di alcuni giorni ed è dovuto alla presenza di una proteina (Thaumatopoeina) liberata a seguito della rottura del pelo, presente non solo nei peli della larve ma anche ed in notevole concentrazione nelle ghiandole che li producono; questa è una proteina del peso molecolare di 28.000 Daltons, formata da 2 subunità rispettivamente di 13.000 e 15.000 Daltons ed ha un effetto diretto sulla degranulazione dei mastociti, che sono le principali cellule responsabili dell'inizio delle reazioni di ipersensibilità; inoltre studi recenti hanno dimostrato attraverso prove in vitro (con il metodo IgE-immunoblotting) ed in vivo (mediante Skin Prick Test con estratto di corpo intero della larva allo stadio 5) la presenza di un mec-

canismo IgE mediato responsabile della maggior parte dei casi di reazione occasionale, specie nei lavoratori esposti alla Processionaria. Mediante tecnica di IgE-immunoblotting, sono state evidenziate nel siero di pazienti allergici alla Processionaria bande di peso molecolare tra 45-4 KDa, ritenendo le bande di maggior peso molecolare come le principali responsabili dell'orticaria da contatto, e tra queste una banda di 15 KDa che rappresenta l'allergene dominante (Tha p1). Dal punto di vista clinico la Processionaria del Pino è in grado di produrre effetti nocivi oculari, cutanei e raramente respiratori; inoltre sono stati registrati casi di anafilassi; le reazioni allergiche IgE-mediate si associano con maggiore frequenza a quadri di orticaria generalizzata ed angioedema, che spesso compaiono dopo pochi minuti dalla esposizione e possono scomparire in meno di 24 ore; viceversa nelle reazioni non IgE–mediate il quadro più frequente è una dermatite papulo-eritematosa presente nelle zone cutanee scoperte, che compare dopo varie ore dalla esposizione e dura diversi giorni; le reazioni di anafilassi si osservano principalmente nei pazienti con esposizione occupazionale, con segni di orticaria generalizzata, angioedema, dispnea acuta, congiuntivite, rinite ed in alcuni casi ipotensione e sincope; in questi casi lo sforzo fisico si comporta come una variabile che incrementa i sintomi.

La terapia si basa sulla utilizzazione di farmaci corticosteroidei ed antistaminici, somministrati sia per via topica che per via sistemica; importante a questo punto diventa la prevenzione basata sulla adozione dei seguenti comportamenti:

a) contatto con la pelle: lavare abbondantemente il corpo (capelli inclusi) con acqua e sapone; manipolare i vestiti con guanti e lavarli a temperatura non inferiore a 60°C;sulle parti che hanno toccato larve e nidi utilizzare eventualmente strisce di scotch come mezzo depilante per asportare parte dei peli adesi alla cute;spalmare sulle parti arrossate pomate contenenti corticosteroidi ed antistaminici per lenire il fastidio

- **b**) <u>contatto con gli occhi</u>: recarsi rapidamente in ospedale per un rapido esame clinico
- c) <u>inalazione:</u> se insorgono sintomi caratterizzati da difficoltà alla deglutizione e/o broncospasmo recarsi al Pronto Soccorso dell'Ospedale più vicino
- **d**) <u>ingestione</u>: in presenza di aumento notevole della salivazione e /o dolori addominali si ritiene importante un rapido esame clinico.

Inoltre si raccomanda di adottare le seguenti precauzioni in prossimità di aree urbane:

- non avvicinarsi e non sostare sotto piante infestate
- non tentare con mezzi artigianali di distruggere i nidi,in quanto il primo effetto che si ottiene è quello di favorire la diffusione ambientale dei peli urticanti
- a fine inverno-inizio primavera, quando si possono osservare con particolare frequenza le processioni di larve lungo i tronchi o sul terreno, evitare di raccogliere i bruchi senza protezioni e con mezzi inadeguati (scope, rastrelli, etc)
- lavare abbondantemente frutti ed ortaggi in prossimità di pinete infestate.

Dr. Giovanni Cannaò

Responsabile Ambulatorio di Allergologia P.O. S. Luigi Azienda Ospedaliera Garibaldi Catania

L'ambasciatore dell'India in visita al Parco dell'Etna

Foto ricordo per l'ambasciatore dell'India in Italia, S.E. Rajiv Droga (al centro), in visita alla sede del Parco dell'Etna

Visita illustre per il Parco dell'Etna: è stato ospite dell'Ente, nell'antica sede del Monastero dei Benedettini di San Nicolò La Rena a Nicolosi, l'Ambasciatore dell'India in Italia S. E. Rajiv Dogra, accompagnato dalla moglie; dal colonnello Amarjit Singh, addetto militare dell'Ambasciata, con la consorte; dal capitano della nave scuola indiana "Tarangini", attualmente in sosta al porto di Palermo e da un suo cadetto.

Nella sede del Parco i prestigiosi ospiti sono stati accolti dal direttore dell'Ente Giuseppe Spina e da funzionari dell'Ente. L'ambasciatore Dogra – che aveva già incontrato la sera prima il Commissario Straordinario del Parco Pietro Alfredo Scaffidi Abbate nell'ambito di una cerimonia ufficiale sulla nave scuola indiana – e il suo seguito hanno mostrato grande interesse per gli aspetti vulcanologici, per le pecu-

liarità naturalistiche, l'agricoltura e le attività economiche dell'area protetta. L'ambasciatore indiano, in particolare, ha manifestato curiosità ed attenzione per i miti legati all'Etna, per gli aspetti relativi al rapporto tra il vulcano e le sue genti e per le problematiche riguardanti la fruizione e la sicurezza di turisti ed escursionisti. Ma ha anche voluto sapere tutto sulla storia del prestigioso Monastero Benedettino, sulle attività svolte dai monaci nel corso dei secoli, sulle visite dei grandi viaggiatori del passato.

Ospiti illustri nella sede dell'Ente. Grande interesse per il vulcano e le attività del Parco

Dopo una colazione rigorosamente vegetariana, a base di prodotti tipici etnei, il gruppo dell'ambasciata indiana è stato accompagnato dal direttore Spina e da alcuni funzionari e guide dell'Ente in una escursione alle zone sommitali del vulcano.

Gli illustri ospiti, che avevano espresso il forte desiderio di visitare l'Etna e il territorio del Parco, sono rimasti ammaliati dall'esperienza sul vulcano, che hanno definito straordinaria: la "muntagna" ha regalato agli ospiti indiani, durante l'escursione, una spettacolare seguenza di esplosioni di cenere dal cratere di sud est. "E' un magnifico esempio di sinergia, di compenetrazione vera tra l'uomo e la natura, con la sua bellezza e la sua potenza", ha commentato entusiasta l'ambasciatore Dogra.

E il capitano della nave scuola indiana, da parte sua, sul bordo del cratere dell'eruzione del 2002 ha sottolineato con enfasi: "Questo è il perfetto punto d'incontro tra il cielo, la terra e il mare".

Gaetano Perricone



PARGO DELL'ETNA

La curiosità / Nello stato del Queensland c'è un Parco Nazionale con un piccolo monte, alto 283 metri, al quale è stato lo stesso nome del nostro vulcano. La sua peculiarità sono una serie di grotte calcaree abitate da specie di pipistrelli in via di estinzione

Anche l'Australia ha il suo Parco dell'Etna

C'è un altro Parco dell'Etna nel mondo. Anzi un Parco del Monte Etna: si trova dall'altra parte del pianeta, in Australia, nello stato del Queensland ed è un Parco nazionale. Il suo nome ufficiale è "Mount Etna Caves National Park", Parco Nazionale delle Grotte del Monte Etna e la sua principale attrazione, che sembra richiamare grandi numeri di visitatori organizzati in specifici tour guidati, sono i pipistrelli, the bats.

Questa che appare come una sorta di irrivente lesione del diritto d'autore del nostro Parco e della nostra *Muntagna*, di attentato a quel mitico *copyright* che si chiama Etna, di vero e proprio plagio che farà arricciare il naso a scienziati, naturalisti, appassionati, in realtà sembra avere avuto origine da un umile atto di omaggio verso il più alto vulcano attivo d'Europa in tutt'altra parte del mondo.

Come ci raccontano dall'A-genzia di Protezione Ambientale di Brisbane – che gestisce il Parco dell'Etna australiano per conto del Governo del Quensland –, il loro *Mount Etna* fu così chiamato nel 1853, come e dopo il vulcano siciliano, dai fratelli Charles e Wil-

liam Archer, che si erano stabiliti nell'area Rockhampton (la città più vicina alla nostra omonima area protetta) qualche anno prima. I fratelli Archer, the Archer brothers, facevano parte di una prolifica famidi origine glia scozzese, composta da mercanti,

navigatori, esploratori, naturalisti, fotografi, scienziati, che emigrano in Australia, dove divennero a lungo protagonisti della vita culturale e scientifica locale.

Nessun paragone è possibile, sotto il profilo scientifico e naturalistico, ma soprattutto per ciò che riguarda le dimensioni, tra il *Mount Etna* australiano e la nostra *Muntagna*. L'unica somiglianza, se così si può dire, sta nella forma: il piccolo monte, alto appena 283 metri, che dà il nome al Parco delle cave può certamente sembrare una miniatura del vulcano siciliano. Una sorta di bonsai dell'Etna, in sostanza. E proprio da ciò i fratelli Archer trassero ispirazione nel denominarla. "*Ouesto*



Una immagine del Monte Etna australiano, nella regione del Queensland. È alto 283 metri

monte - come ci scrive Fay Griffiths, della Società storica di Rockhampton – è talmente caratteristico nella sua simmetria, che i primi coloni europei che arrivarono dalle nostre parti, Charles e William Archer, nel 1853 lo considerarono degno, a causa della sua forma conica, di prendere lo stesso nome del Monte Etna in Sicilia". La notizia della scoperta del Monte chiamato Etna, fatta dai fratelli Archer nell'ambito di una esplorazione guidata da una semplice bussola, venne riportata dal giornale di Charles Archer il 6 maggio del 1853.

Dal 1914 al 1939 le grotte del Monte Etna furono essenzialmente miniere di guano, un fertiliz-

zante naturale, e dal 1925 anche miniere di calcare. Durante la Seconda Guerra Mondiale, il sito fu ampiamente utilizzato dai commandos dell'esercito australiano per le esercitazioni militari. Il Parco fu istituito nel 1975 (è dunque più vecchio di dodici anni rispetto al nostro) per proteggere alcune delle cave. Una successiva campagna portata avanti per proteggere altre cave – la più lunga e complessa disputa nel campo della salvaguardia e della conservazione della storia australiana –, portò ad un progressivo incremento della superficie fino agli attuali 549 ettari. E adesso, si legge nel sito ufficiale dell'area protetta australiana, il Mount Etna Caves National Park "protegge la montagna per le generazioni future. Tanto si è accresciuto il territorio del Parco, quanto più la buona predisposizione e l'attitudine della gente verso la montagna".

Il Parco dell'Etna d'Australia ha il fine istituzionale di proteggere una serie di importanti grotte dove risiedono alcune significative specie di pipistrelli, che sono facilmente disturbati dagli uomini. Il Monte Etna è la sede preferita per più dell'ottanta per cento della popolazione australiana

di piccoli pipistrelli con le ali ricurve; ed è anche uno dei pochi luoghi in Australia che ospita una colonia di pipistrello fantasma, una specie in via d'estinzione.

L'accesso alle grotte è limitato – e in alcuni casi proibito – per proteggere questi speciali pipistrelli, in modo particolare durante la loro stagione della riproduzione. Tour guidati notturni ven-

Mount Etna Caves National Park January courts

La mappa del Parco Nazionale delle Grotte del Monte Etna in Australia

gono organizzati durante l'estate (in Australia da dicembre a febbraio), durante i quali si può assistere alla spettacolare apparizione notturna di migliaia di piccoli pipistrelli con le ali ricurve alla ricerca di cibo.

Su precisa iniziativa del Commissario Straordinario Pietro Alfredo Scaffidi Abbate, il nostro Ente ha avviato contatti con l'Ente gestore del Parco australiano, collegato come abbiamo accennato al Governo dello Stato del Queensland. In prospettiva, c'è anche l'idea di proporre un gemellaggio all'altro... Parco dell'Etna, che potrebbe stimolare l'afflusso di turisti australiani nel nostro territorio.

Gaetano Perricone



La nostra area protetta punto di riferimento dell'iniziativa comunitaria, che vede la partecipazione di parchi spagnoli, francesi e greci

Progetto Evimed per il turismo sostenibile: il Parco dell'Etna "area-pilota" in Sicilia

Anche il Parco dell'Etna, insieme ad altre aree protette siciliane (Parco delle Madonie, Riserve di Torre Salsa e Vendicari), prende parte, con il ruolo di "area-pilota", al progetto E.VI.MED – Equilibri di vita nel Mediterraneo, finanziato dal P.I.C. Interreg III B MEDOCC -, che vede come capofila la Regione Toscana e intende promuovere l'adozione di metodologie comuni di lavoro all'interno di 5 aree dell'Europa mediterranea, ambientalmente e turisticamente diverse (oltre alla Sicilia, la regione spagnola dell'Andalusia, quella francese dell'Alpes Haute Provence e la prefettura di Pieria, in Grecia), ma accumunate dalle volontà di intra-

prendere pratiche di gestione sostenibile delle proprie destinazioni turistiche.

Un incontro per illustrare le caratteristiche e gli obiettivi dell'iniziativa ai Comuni ed agli operatori turistici del territorio del Parco è stato organizzato a fine settembre dal Parco dell'Etna e dal Dipartimento Turismo, Sport e Spettacolo della Regione Siciliana – partner locali istituzionali del progetto - presso la sede dell'Ente, il Monastero Benedettino di San Nicolò La Rena a Nicolosi. Titolo dell'incontro "E.vi.me.d in-forma"; argomenti trattati la sostenibilità del turismo e le sue prospettive concrete; il contributo degli attori locali; il ruolo del marchio nel

posizionamento delle imprese turistiche.

Nell'Europa mediterranea occidentale, destinazione turistica fra le prime al mondo, si assiste infatti ad una evoluzione del mercato turistico dominata da una parte dalla crescita considerevole di destinazioni balneari standardizzate e dall'altra dalla crescita delle destinazioni a maggiore contenuto culturale o naturalistico, con politiche di sviluppo turistico locale che spesso non tengono conto dei principi della sostenibilità ambientale e sociale a favore del ritorno economico di medio periodo.

Secondo gli orientamenti degli ultimi anni, forniti dalle

amministrazioni e dagli enti di ricerca, la scelta del modello di sviluppo turistico da parte dei soggetti locali dovrebbe basarsi sulla conservazione delle risorse naturali e culturali che costituiscono le prime attrattive turistiche di una destinazione, ma tale impostazione si scontra con obiettivi di programmazione economica a livello locale basati prevalentemente sui ritorni economici a breve e medio termine.

Gli obiettivi specifici del progetto sono i seguenti:

- Raccogliere le informazioni necessarie a elaborare politiche di sviluppo turistico sostenibili tramite la identificazione e l'applicazione di indicatori ambientali, economici e sociali
- Contribuire a creare una nuova offerta turistica che utilizzi buone pratiche per un turismo sostenibile, in coerenza con le caratteristiche socio-economiche dei territori interessati e con le esigenze delle popolazioni locali
- Formare e aumentare le competenze degli operatori turistici, sia nel settore pubblico che in quello privato, sia con supporti specifici che con strumenti per lo scambio di esperienze tra destinazioni turistiche europee
- Sviluppare metodologie comuni per la informazione e la sensibilizzazione della popolazione locale e dei turisti utilizzando i media locali come stampa, radio e TV
- Attuare strategie di promozione turistica per i territori interessati, creando una rete di destinazioni e una offerta di pacchetti turistici orientati alla sostenibilità che si promuovano con una politica comune e una immagine comune.

Dimostrare la sostenibilità economica di iniziative turistiche

basate sulla valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale delle aree e sulla ottimizzazione dei flussi turistici e regolamentazione degli impatti dei visitatori sull'ambiente.

Le principali azioni che saranno attuate da tutti i partners, ciascuno nella sua regione, sono le seguenti:

- Creazione di osservatori regionali sul turismo sostenibile
- Attivazione di FORUM locali, collegati da una piattaforma su internet
- Sensibilizzazione della popolazione locale ai temi del turismo sostenibile
- Organizzazione di corsi di formazione ai funzionari pubblici sul turismo sostenibile
- Costituzione del Club di Prodotto EVIMED
- Implementazione a livello regionale di progetti specifici sulla gestione ambientale
- Organizzazione di seminari tecnici internazionali su temi legati al turismo sostenibile.

Per quanto riguarda la Sicilia, il progetto ha il fondamentale obiettivo di collegare ed integrare le iniziative portate avanti dalle aree-pilota siciliane coinvolte in Evimed (Parco dell'Etna, Parco delle Madonie, R.N.O. Torre Salsa, R.N.O. Oasi Faunistica di Vendicari) al fine di proporre un turismo rispettoso e consapevole dei locali valori naturalistici e storico-culturali.

Nel fare ciò si vuole formare un gruppo coeso di realtà territoriali (aree protette così come città e nuclei storici) che possa cercare una totale condivisione dei propri problemi organizzativi e gestionali con le relative comunità insediate, cercando in queste non solo la giusta attenzione ed il necessario supporto culturale alla propria valorizzazione, ma anche le migliori volontà imprenditoriali anche in campo turistico che ne possano apprezzare le potenzialità.

Queste ultime, nell'adottare prassi minime ma concrete ed efficaci di sostenibilità ambientale, economica e sociale, possono da subito contribuire ad un minore consumo di risorse, e quindi alla diminuzione del peso antropico e alla conservazione dei valori che sono alla base dell'attrattiva turistica locale.

Lo sforzo finale del progetto, in Sicilia, è quello di dare la necessaria proiezione esterna alle realizzazioni ed alle sinergie territoriali e socio-economiche espresse localmente, tramite la rete di collaborazioni internazionali che costituisce la stessa ragione d'essere di Evimed.

La Rete E.VI.MED., in sostanza, si basa sull'adozione comune, da parte di strutture ricettive e di destinazioni turistiche situate in diverse aree dell'Europa mediterranea, di metodologie di gestione sostenibile dell'attività turistica, con l'obiettivo di rafforzare la propria immagine e promuovere l'intero sistema di offerta locale sul mercato nazionale e internazionale. Le diverse realtà costituiranno in questo modo una rete di destinazioni turistiche sostenibili, che potrà attuare strategie promozionali comuni, dove ciascuna avrà la possibilità di rafforzare la propria immagine grazie alla promozione dell'intero sistema.

Al Progetto E.vi.med hanno già aderito una ventina di strutture ricettive del territorio del Parco dell'Etna, che entrano così a far parte del "club di prodotto".

Alla scoperta della nuova frontiera dell'enologia: il "Vino da colata"

La sperimentazione enologica esplora nuovi sentieri per la produzione di vini legata all'attività del vulcano. Un interessante convegno presso la sede del Parco

Gli antichi lo definivano "Colonna del cielo", per gli Arabi invece era la "montagna somma della Sicilia". Nel corso dei millenni l'Etna ha incantato con la sua natura difficile e potente, ma sempre fertile e generosa. Per celebrare ed evocare un mito, si è recentemente tenuto, presso il Monastero Benedettino di San Nicolò La Rena a Nicolosi, sede del Parco dell'Etna, un convegno per parlare del vulcano, della sua viticoltura e delle qualità specifiche del territorio circostante, strettamente con-

nesse alla produzione dei vini ed alle loro caratteristiche organolettiche.

L'organizzazione del convegno è stata curata, in collaborazione con il Parco, dalla casa vinicola Duca di Salaparuta, che proprio nei territori etnei, in contrada Solicchiata nel territorio di Castiglione di Sicilia, possiede una delle tenute che meglio rappresentano l'azienda, la Tenuta Vajasindi. Dopo il saluto del Commissario Straordinario del Parco, l'ingegnere Pietro Alfredo Scaffidi

Abbate – che ha voluto sottofineare l'importanza della sinergia tra pubblico e privato – si sono succeduti alcuni significativi interventi, che hanno illustrato agli ospiti (provenienti da tutta la Sicilia), caratteristiche e specificità del territorio: dal direttore del Parco dell'Etna, Giuseppe Spina, al Vulcanologo dell'Ente, Salvatore Caffo – protagonista, con l'ausilio delle bellissime immagini del fotografo Saffo, di un brillante excursus sulle valenze scientifiche ed antropologiche dell'Etna – per finire con l'intervento

del Direttore Generale della Duca di Salaparuta, l'enologo Carlo Casavecchia.

Ciò che è emerso è un panorama completo di un territorio che, quasi come un piccolo continente, vanta diversi microclimi oltre a circa 40 tipologie di terreno, tutte assolutamente condizionate dalle colate laviche che nel corso dei millenni si sono ripetute nei quattro versanti del vulcano. Di conseguenza anche la produzione vinicola è influenzata dalle colate che si sono susseguite nel tempo e che

hanno modificato i terreni, apporimici capaci di tando elementi ch modificare la stru ura organolettica dei vini. In qu sto ambiente – come è stato sotto lineato in tutti gni vigna, nei diversi versanti e nelle diverse altitudini, caratterizza il vino che produce e tutto il territorio etneo si presenta come una delle più rare regioni vinicole con espressività territoriale così poliedrica e di qualità.

Come ha confermato lo stesso direttore Spina, il territorio di

Solicchiata, viste le caratteristiche particolari dei terreni, è in assoluto il più vocato per la coltivazione dei vitigni a bacca nera. Ed è lì che, tra terre brune coltivate a terrazze, situate a nord del Vulcano a più di 700 metri di altezza, si estendono i vigneti della Duca di Salaparuta, che nella Tenuta Vajasindi sta cercando di portare avanti un progetto volto alla sperimentazione e all'innovazione enologica, tenendo sempre conto della tradizione storica dell'azienda.

Sicurezza sull'Etna: il Parco predispone tabelle con avvisi per i turisti nelle zone sommitali del vulcano

Con il preciso obiettivo di allertare turisti ed escursionisti sui possibili rischi legati all'ascesa nelle zone sommitali dell'Etna, anche in relazione alle recenti attività del vulcano, il Parco ha installato sui due versanti, Etna nord (lato Linguaglossa) ed Etna Sud (lato Nicolosi), una serie di cartelli contenenti alcuni avvisi essenziali per la sicurezza. Eccone il testo, predisposto sulle tabelle anche in lingua inglese, francese, tedesca e spagnola.

ATTENZIONE:

Area a rischio vulcanico.

Area soggetta ad improvvisi cambiamenti climatici (fulmini, nebbia, temporali).

- Non abbandonare la pista e i sentieri.
- Si consiglia di avvalersi di guide autorizzate per le escursioni.
- Nelle aree sommitali o interessate da fenomeni vulcanici è vietato permanere nelle ore notturne e l'attività escursionistica deve cessare al tramonto.

Nella foto, uno dei cartelli installati nell'area sommitale di Etna sud



Anche quest'anno, dopo il successo di partecipazione degli anni passati, l'Ente Parco dell'Etna ha proposto "Parco Trekking 2007", programma estivo-autunnale di escursioni domenicali guidate alla scoperta del territorio, che ha avuto inizio il 9 settembre scorso con l'itinerario Piano Provenzana – Pizzi Deneri – Rifugio Citelli, di media difficoltà ma di elevato interesse e suggestione. È stato scelto,

Parco Trekking 2007: ancora tre itinerari

In corso di svolgimento il tradizionale programma estivo-autunnale di escursioni guidate alla scoperta del territorio

infatti, lo scenario di Piano Provenzana, teatro della ultima grande eruzione, che il 27 ottobre del 2002 distrusse la stazione turistica di Etna Nord.

A giudicare dalle numerose adesioni di escursionisti per i primi itinerari, il programma sembra riscuotere parecchio interesse. "L'attività di trekking, che riproponiamo secondo tradizione in questo periodo dell'anno, è finalizzata a fare scoprire agli appassionati i luoghi più suggestivi del territorio del

Parco – spiega il direttore Giuseppe Spina – Gli itinerari sono diversi tra loro per caratteristiche e difficoltà, ma il comune denominatore è la grande bellezza ed il fascino dell'area protetta. Le escursioni offrono varie attrattive sotto l'aspetto vulcanologico, paesaggistico, vegetativo, naturalistico".

Riportiamo, qui di seguito, il programma dettagliato degli itinerari di Parco Trekking 2007, ricordando ovviamente che tre di essi sono stati già effettuati.

DOMENICA 9 SETTEMBRE

Itinerario: Piano Provenzana - Pizzi Deneri - Rif.Citelli Raduno: Piano Provenzana alle ore 9,00

Durata media: 7 ore Percorso d<u>i *media difficoltà*</u>

DOMENICA 23 SETTEMBRE

Itinerario: Monte La Nave

Raduno presso contrada Fontanamurata alle ore 9.00

Durata media: 6 ore Percorso *di media difficoltà*

DOMENICA 30 SETTEMBRE

Itinerario: Rif. Sapienza - Montagnola - Piano del Vescovo

Raduno: Rif. Sapienza alle ore 9.00

Durata media: 7 ore Percorso *di media difficoltà*

DOMENICA 7 OTTOBRE

Itinerario: **Intraleo - Monte De Fiore** Raduno: piazza dei Pini- Nicolosi alle ore 9.00

Durata media: 6 ore Percorso *di m<u>edia difficoltà</u>*

DOMENICA 14 OTTOBRE

Itinerario: Monte Fontane - Ilice di Carlino

Raduno: piazza di Milo alle ore 9,00

Durata media: 6 ore Percorso *di media difficoltà*

DOMENICA 28 OTTOBRE

Itinerario: P. Provenzana - Bocche 2002-Grotta dei Lamponi

Raduno: Piano Provenzana alle ore 9,00

Durata media:6 ore Percorso *di media difficoltà*

Tutte le uscite vengono effettuate con le guide del Parco.

- In caso di maltempo o altri problemi, la guida potrà rinviare l'escursione o ripiegare per tracciati alternativi.
- In relazione ai singoli itinerari, la guida fisserà il numero massimo di partecipanti alla escursione.
- Attrezzatura e abbigliamento: zaino con colazione a sacco, scarponcini da trekking, giacca a vento, berretto, borraccia. Si consiglia di portare binocolo e fotocamera
- La quota di partecipazione è fissata in euro 8,00 a persona e in euro 18,00 per gli itinerari n. 1 e 3
- La quota di partecipazione dovrà essere versata direttamente alla quida al momento della partenza.
- Le prenotazioni dovranno essere fatte presso gli Uffici del Parco, telefonando ai numeri 095.821240 -095.821111 il venerdì precedente l'escursione (dalle ore 9 alle ore 12).
- Si invita a rispettare gli orari degli appuntamenti affinché le escursioni possano avvenire entro i tempi previsti.
- Il programma potrà subire variazioni.

