

## **Deliberazione della Giunta Regionale N. 3468 del 17 novembre 2009**

Funghi epigei spontanei freschi o altrimenti conservati. Atto di indirizzo e coordinamento sull'attività degli ispettorati micologici e dei micologi delle Aziende Ulss (BUR n. 102 del 15/12/2009 - Sanità e igiene pubblica)

L'Assessore alla Tutela del Consumatore, alla Sicurezza Alimentare e Servizi Veterinari, Elena Donazzan, riferisce quanto segue.

*(omissis)*

Sulla base di quanto previsto dal D.M. 16.10.1998, n. 185 e dalla citata L. R. n. 23/1996, gli Ispettorati Micologici sono collocati all'interno delle Aziende Ulss – Dipartimenti di Prevenzione – Servizi Igiene degli Alimenti e Nutrizione (S.I.A.N.).

*(omissis)*

La specificità delle problematiche inerenti l'idoneità al consumo alimentare umano dei funghi epigei spontanei è tale che solo la figura del micologo e l'ispezione micologica da esso condotta, rappresentano i principali, autorevoli ed (unici) strumenti di prevenzione e tutela sanitaria in materia e che tale figura è l'unica che possa supportare con competenza l'attività degli Organi di Controllo Ufficiale nelle loro attività di vigilanza in questo settore.

*(omissis)*

Le intossicazioni da funghi sono principalmente legate all'ingestione di specie tossiche ma che, tuttavia, la valutazione dello stadio di maturazione e delle condizioni igieniche delle specie commestibili è da ritenersi parimenti importante per evitare episodi di intossicazione o anche di tossinfezione alimentare.

La presenza nei funghi spontanei di contaminazioni entomologiche da campo, rappresentate principalmente da larve ditteri fungivori, acari e collemboli è naturale e, alla luce dei dati scientifici disponibili, assolutamente inevitabile e talmente frequente da costituire una caratteristica intrinseca di alcune specie fungine, come nel caso dei porcini (*Boletus edulis* e relativo gruppo).

Di per sé la presenza nei funghi spontanei di larve di ditteri fungivori, acari e collemboli non costituisce, sulla base delle attuali conoscenze scientifiche e degli studi fino ad oggi intrapresi, pericolo per la salute pubblica.

*(omissis)*

LA GIUNTA REGIONALE

*(omissis)*

delibera

1. di approvare le funzioni dell'ispettorato micologico e dei micologi delle Aziende Ulss, de-

putate dalle norme vigenti, alla certificazione e al controllo delle specie fungine epigee spontanee fresche, secche o altrimenti conservate, edibili, che sono riportate nell'allegato A al presente provvedimento del quale costituisce parte integrante;

2. al Dirigente regionale, Responsabile dell'Unità di Progetto Sanità Animale e Igiene Alimentare, sono demandati gli eventuali, ulteriori, provvedimenti necessari per dare attuazione a quanto disposto con il presente atto.

## **ALLEGATO A alla DGR n. 3468 del 17/11/2009**

### **Funzioni dell'ispettorato micologico o dei micologi delle aziende Ulss**

Agli Ispettorati Micologici e/o ai micologi delle Aziende Ulss del Veneto competono i seguenti interventi:

#### **1) Con riferimento alla raccolta e al consumo alimentare dei funghi epigei spontanei freschi:**

- la consulenza ai privati cittadini raccoglitori e/o diretti consumatori per la determinazione della commestibilità delle specie fungine raccolte e l'idoneità al consumo;

- gli interventi educativi e formativi diretti alla popolazione, con finalità di prevenzione delle intossicazioni da funghi;

- la consulenza alle strutture ospedaliere in occasione di casi di sospetta intossicazione da funghi.

#### **2) Con riferimento al commercio al dettaglio di funghi epigei spontanei freschi, funghi porcini secchi sfusi:**

- il controllo con relativa certificazione ai sensi dell'art. 3 D.P.R. 14.07.1995, n. 376, dei funghi spontanei freschi destinati al commercio al dettaglio, svolto presso Mercati Ortofrutticoli o altre sedi ritenute idonee, comprensivo di valutazione igienico-sanitaria sullo stato di conservazione dei funghi stessi;

- la partecipazione alle attività correlate al conseguimento, da parte degli O.S.A. o di loro specifici delegati o preposti, del parere di idoneità all'identificazione delle specie fungine commercializzate, previsto dal D.P.R. 14.07.1995, n. 376, artt. 2 e 7, con le modalità previste dalle disposizioni regionali vigenti;

- gli interventi di vigilanza nei confronti degli O.S.A. che effettuano commercio al dettaglio dei funghi ed ogni attività di controllo ufficiale inerente la commestibilità e l'idoneità al consumo alimentare dei funghi spontanei, per la verifica dei requisiti previsti dal D.P.R. 14.07.1995, n. 376, dal D.M. 09.10.1998,

e comunque in conformità ai Regolamenti CE n.178/2002, n.852/2004 e n.882/2004;

- la consulenza alle strutture ospedaliere in occasione di presunte intossicazioni derivanti dal consumo di funghi provenienti da vendita o somministrazione (indagini epidemiologiche, indagini ispettive, interventi di sanità pubblica);

**3) Con riferimento alle attività di manipolazione, trasformazione, confezionamento e commercializzazione di funghi epigei spontanei secchi o diversamente conservati, effettuate da Imprese Alimentari:**

- il controllo ufficiale nelle Imprese Alimentari sulla produzione, trasformazione, confezionamento e commercializzazione, vendita e somministrazione dei funghi, ovvero ogni attività di controllo ufficiale inerente la commestibilità e l'idoneità al consumo alimentare dei funghi spontanei secchi o diversamente conservati e la verifica dei requisiti previsti dal D.P.R. 14 luglio 1995, n. 376, dal D.M. 9 ottobre 1998 e, comunque, la conformità ai Regolamenti CE n. 178/2002, n. 852/2004 (per la verifica dell'idoneità degli specifici sistemi di Autocontrollo aziendale, in collaborazione con i micologi aziendali) e n. 882/2004.

- la valutazione di conformità dei campioni ufficiali di funghi epigei spontanei secchi o diversamente conservati prelevati, dagli altri Enti di controllo, comprendente l'identificazione delle specie e la valutazione delle condizioni igieniche e dello stato di conservazione, ai fini dell'idoneità al consumo alimentare.

**Personale dell'Ispettorato Micologico**

*(omissis)*

**Locali e attrezzature dell'Ispettorato Micologico**

*(omissis)*

**Consulenza micologica ai privati cittadini raccoglitori e/o diretti consumatori**

*(omissis)*

**Significato della certificazione sanitaria e della dichiarazione di idoneità al consumo alimentare**

La certificazione sanitaria, prescritta dalla legge per i funghi epigei spontanei freschi, e la dichiarazione di idoneità al consumo alimentare relativa a campioni di funghi epigei spontanei secchi o diversamente conservati, hanno lo scopo di accertare e garantire che:

1. non siano presenti specie velenose;
2. i funghi appartengano alla stessa specie (o gruppo, nel caso dei funghi porcini) di cui risulti consentita la commercializzazione;
3. i funghi si trovino in buono stato di conservazione e non alterati.

La certificazione sanitaria, per i funghi epigei spontanei freschi, da espletarsi con il solo atto della

valutazione macroscopica, dovrà contemplare sia l'esame micologico (speciografico) che quello igienico-sanitario.

Il controllo atto a garantire gli aspetti sia di cui ai citati punti 1 e 2, relativi alla componente micologica speciografica, sia di cui al punto 3 relativo allo stato di conservazione e non-alterazione dei funghi, dovrà essere eseguito, secondo modalità idonee allo scopo.

*(omissis)*

**FUNGHI EPIGEI SPONTANEI FRESCHI**

**Certificazione sanitaria dei funghi epigei spontanei freschi destinati al commercio al dettaglio**

La certificazione sanitaria di cui all'art. 3 del D.P.R. 14.07.1995, n. 376, è obbligatoria per i funghi epigei spontanei freschi destinati al commercio al dettaglio ed è soggetta al pagamento di specifica tariffa, secondo le normative regionali vigenti.

Il compito della certificazione sanitaria dei funghi epigei freschi spontanei, destinati alla vendita al dettaglio (compresa la somministrazione), è assegnato alle Aziende Ulss che lo esercitano tramite gli Ispettorati Micologici o tramite micologi allo scopo incaricati, nei normali orari di lavoro. Nelle principali città, sede di ortomercato all'ingrosso, può essere garantito il servizio presso tale struttura commerciale con la presenza fissa di uno o più micologi negli orari maggiormente significativi.

Qualora motivate circostanze non consentissero l'erogazione del compito istituzionale di certificazione sanitaria nelle usuali sedi, l'Azienda Ulss potrà effettuare tale certificazione, mediante stipula di specifica convenzione con l'Azienda di commercializzazione di funghi epigei spontanei freschi interessata, anche presso la stessa, avvalendosi anche se necessario dell'opera dei micologi di altre Aziende Ulss, previo accordo tra le stesse.

I funghi epigei freschi spontanei presentati al controllo devono essere:

- contenuti in cassette od altri idonei contenitori, preferibilmente di legno, da destinare come tali alla vendita;
- suddivisi per specie (o gruppo, come nel caso dei funghi porcini);
- freschi, interi, in buono stato di conservazione, puliti da terriccio e corpi estranei;
- disposti in singolo strato (almeno per le specie fungine di maggiori dimensioni).

Le partite di tali funghi devono essere corredate dalla documentazione relativa all'acquisto delle stesse.

Nel caso di raccolta diretta di tali funghi, da parte del venditore, gli stessi all'atto della certificazione devono essere corredate da una dichiarazione del medesimo dalla quale risulti la data ed il luogo della raccolta.

Anche i funghi epigei spontanei freschi, destinati alla

vendita al dettaglio, ancorché confezionati, devono essere certificati dagli Ispettorati Micologici o dai micologi delle Aziende Ulss.

**Modalità di rilascio della certificazione sanitaria per i funghi epigei spontanei freschi destinati al commercio al dettaglio.**

La certificazione sanitaria di cui all'art. 3 del D.P.R. n. 376/1995 è attestata dall'applicazione, sull'imballaggio contenente i funghi epigei spontanei freschi destinati alla vendita al dettaglio (compresa la somministrazione), di un apposito "supporto" numerato corrispondente al numero del certificato micologico e riportante il genere e la specie di appartenenza dei funghi ed il timbro dell'Azienda Ulss.

I "supporti" della certificazione sanitaria, secondo le usuali modalità adottate, dovranno essere ben ancorati all'imballaggio immediatamente dopo l'effettuazione del controllo, essere applicati in posizione ben visibile al consumatore nella fase di vendita ed accompagnare i funghi in tutte le fasi della commercializzazione successive al controllo.

Il micologo dovrà avere cura di custodire e gestire accuratamente i "supporti". I funghi non giudicati idonei alla commercializzazione verranno immediatamente inviati alla distruzione nel rispetto delle norme vigenti.

La registrazione di tali controlli deve avvenire mediante la compilazione di una idonea scheda di certificazione micologica redatta secondo lo schema più avanti riportato e compilata in duplice copia, di cui una da rilasciare all'interessato.

**Modalità per le verifiche di idoneità al consumo alimentare dei funghi epigei spontanei freschi**

Ferma restando la componente micologica-speciografica della certificazione sanitaria effettuata dal micologo, le verifiche riguardanti lo stato di conservazione dei funghi e, più in generale, la loro idoneità al consumo alimentare, devono tenere conto della definizione di "alimenti inadatti al consumo umano" di cui al Regolamento CE n. 178/2002, art. 14. Pertanto, nel merito di tali verifiche, si ritiene che il micologo debba valutare:

1) Stato di conservazione. I carporiferi dei funghi freschi si devono presentare con superficie non disidratata, con carne del gambo e del cappello priva di colorazioni anomale e di consistenza soda e non troppo cedevole in alcune specie (es. *Boletus edulis*), oppure non troppo coriacea in altre (es. *Cantharellus cibarius*). In ogni caso funghi non devono presentare alcun odore sgradevole che possa essere riconducibile a fasi, anche iniziali, di decomposizione. Poiché ogni specie fungina può presentare tipologie diverse di segni riconducibili allo stato di conservazione, l'insieme dei caratteri morfologici ed organolettici che denotano un potenziale stato di deterioramento o decomposizione, deve essere va-

lutato dal micologo caso per caso, a seconda delle specie fungine oggetto di certificazione sanitaria;

2) Presenza di impurezze minerali e vegetali aderenti ai funghi (sabbia, terriccio, foglie) o di corpi estranei. Potrà essere tollerata solo la presenza di impurezze nelle ragionevoli minime quantità residue della sommaria pulizia effettuata sui carporiferi all'atto della raccolta e cernita per la commercializzazione;

3) Presenza di alterazioni naturali. Oltre alla verifica dell'assenza dei segni evidenti propri dello stato di putrefazione, deterioramento o decomposizione, si dovrà osservare anche la presenza di tramiti, ovvero alterazioni infracutanee dovute a larve di ditteri o di altri artropodi. Si ritiene non accettabile la presenza di tali alterazioni su una superficie superiore al 20% in più del 50% degli esemplari esaminati. Si precisa che per superficie si intende quella ottenibile dal sezionamento verticale mediano del carporifero in esame. Non verranno considerati idonei i carporiferi in cui si evidenzia la presenza di artropodi differenti da collemboli, acari o larve di ditteri.

**Validità della certificazione sanitaria dei funghi epigei spontanei freschi.**

Poiché la certificazione sanitaria dei funghi epigei spontanei freschi si effettua su merce destinata al consumatore finale, la validità della medesima non può che riferirsi al momento del suo rilascio. Va, infatti, tenuto presente che la condizione di prodotti sfusi potrebbe comportare, nelle fasi successive della commercializzazione, illecite manomissioni di varia natura, nonché l'illecito riutilizzo degli imballaggi muniti della certificazione sanitaria.

Inoltre, la natura della certificazione stessa, come sopra evidenziato, non ha il solo carattere speciografico ma anche igienico.

*(omissis)*

Le responsabilità del micologo che ha visitato e certificato i funghi non possono che essere ricondotte al momento ed alle operazioni compiute per la certificazione.

Al riguardo, si rammenta che, proprio a motivo delle possibili manomissioni o alterazioni che possono intervenire sui funghi destinati sfusi al commercio al dettaglio dopo la fase della certificazione sanitaria, ai sensi dell'art. 2 D.P.R. 14.07.1995, n. 376, sono previsti ulteriori obblighi a carico dell'O.S.A. In particolare, a maggior garanzia di tutela della salute del consumatore, è obbligatoria l'attestazione di idoneità all'identificazione delle specie fungine commercializzate.

In sede di prelievamento di funghi spontanei freschi, i campioni ufficiali potranno essere costituiti da aliquote costituite ciascuna da almeno 5 esemplari, oppure in alternativa da un peso di almeno 100 g. Nel caso di funghi cespitosi, i 5 esemplari vanno prelevati da cespi diversi.

In sede di analisi si ritiene che debba essere espresso giudizio non favorevole nel caso di presenza di alterazioni, dovute a larve di ditteri o altri artropodi, su una superficie superiore al 25% in più del 50% degli esemplari esaminati.

### **FUNGHI EPIGEI SPONTANEI SECCHI O DIVERSAMENTE CONSERVATI**

#### **Dichiarazione di idoneità sanitaria dei funghi epigei spontanei secchi o diversamente conservati** (*omissis*)

Nel caso del campionamento di questa particolare matrice alimentare, effettuato da Aziende Ulss o da altri organi di controllo, comprese le autorità doganali e/o gli U.S.M.A.F. per quanto riguarda i funghi d'importazione, viene demandata agli Ispettorati Micologici o ai micologi delle Aziende Ulss la dichiarazione di idoneità sanitaria dei funghi epigei spontanei secchi o diversamente conservati, campionati.

La dichiarazione di idoneità sanitaria dei funghi epigei spontanei secchi o diversamente conservati comprende l'identificazione della specie (anche a livello di gruppo, come nel caso dei funghi porcini) e la valutazione delle condizioni igieniche e dello stato di conservazione, necessarie per fare tale dichiarazione.

Più in particolare la dichiarazione di idoneità al consumo alimentare dei campioni di funghi epigei spontanei secchi o diversamente conservati, può essere rilasciata:

- dall'Ispettorato Micologico o dai micologi dell'Azienda Ulss, territorialmente competente sulla ditta presso la quale è stato effettuato il campionamento;

- dai Laboratori dell'A.R.P.A.V. con l'intervento tecnico degli Ispettorati Micologici o dei Micologi delle Aziende Ulss.

(*omissis*)

#### **Modalità per le verifiche di idoneità al consumo alimentare dei funghi epigei spontanei secchi o diversamente conservati**

Anche per i funghi epigei secchi o diversamente conservati la dichiarazione di idoneità al consumo alimentare, effettuata dal micologo è data da una componente micologico-speciografica e da verifiche riguardanti lo stato di conservazione e più in generale la loro idoneità al consumo alimentare, tenuto conto della definizione di "alimenti inadatti al consumo umano" di cui al Regolamento CE n. 178/2002, art. 14.

I funghi epigei secchi o diversamente conservati, nelle fasi precedenti la trasformazione o il confezionamento, sono prodotti semilavorati, ancora suscettibili di lavorazioni atte ad eliminare corpi estranei ed unità appartenenti a specie fungine estranee, oppure unità macroscopicamente non conformi dal punto

di vista igienico-sanitario. Le eventuali non conformità presenti nelle partite di funghi non confezionati all'importazione o comunque prima delle lavorazioni che precedono l'immissione in commercio, devono essere valutate e rimosse dalle imprese alimentari in conformità ai propri piani di autocontrollo. Pertanto la conformità all'analisi macroscopica svolta dal micologo, sia per la componente micologico-speciografica, sia per i parametri igienico-sanitari e merceologici sotto riportati, è sempre da riferire al prodotto finito, posto in vendita al consumatore finale in confezioni oppure, se consentito, allo stato sfuso.

Nel merito delle verifiche riguardanti lo stato di conservazione dei funghi e, più in generale, la loro idoneità al consumo alimentare, si ritiene che il micologo debba valutare:

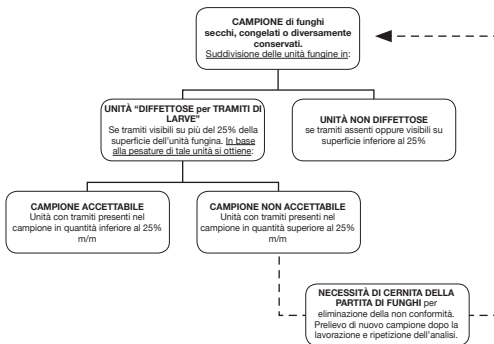
1) Stato di conservazione. I funghi secchi o diversamente conservati dovranno presentare i tessuti esterni ed interni di colore tipico e con caratteri organolettici che, quando valutabili, dovranno essere corrispondenti alle caratteristiche delle specie esaminate; i tessuti fungini non dovranno essere deteriorati o in stato di decomposizione. Al fine di questa valutazione, il micologo dovrà saper riconoscere gli inequivocabili caratteri macroscopici delle unità fungine deteriorate a causa dell'opera di parassiti, differenziandoli rispetto ai semplici tramiti delle larve di ditteri. Infatti le unità fungine deteriorate a causa dell'opera di parassiti, qualunque sia la modalità di conservazione dei funghi, presentano tramiti di colore bruno-nerastro, accompagnati da modificazioni nella consistenza dei tessuti. Nei funghi secchi, inoltre, non sono da ritenere accettabili i segni di deterioramento dovuti ad infestazioni da artropodi successive all'essiccazione. Poiché ogni specie fungina può presentare tipologie diverse di segni riconducibili allo stato di conservazione, l'insieme dei caratteri morfologici ed organolettici che denotano un potenziale stato di deterioramento o decomposizione, deve essere valutato dal micologo caso per caso, a seconda delle specie fungine oggetto di certificazione sanitaria.

2) Presenza di impurezze minerali e vegetali (sabbia, terriccio, foglie) o altri corpi estranei. La tolleranza di cui all'art. 5 comma 5 D.P.R. 14 luglio 1995, n. 376 per impurezze minerali e vegetali potrà essere applicata per tutti i funghi spontanei secchi e ai funghi diversamente conservati. La valutazione delle impurezze potrà essere effettuata dal micologo mediante una quantificazione, soltanto per le impurezze che risultano separabili rispetto alle unità fungine, in quanto non è da ritenere corretto misurare il peso delle unità fungine con le impurezze. Qualora le impurezze minerali non risultino separabili dalle unità fungine, a discrezione del micologo potrà essere richiesta una quantificazione delle stesse con

apposita metodica di laboratorio che preveda l'eliminazione della materia organica.

3) Presenza di alterazioni naturali. Occorre considerare che, dopo i processi di conservazione, il fungo non è più suscettibile di successivo deterioramento a causa della presenza di parassiti, in quanto essi sono in stadio non vitale e come tali non rappresentano alcun rischio sanitario. Pertanto, ferma restando l'assenza dei fenomeni di pregresso deterioramento o decomposizione dei tessuti, come descritti al punto 1, la tolleranza massima del 25% m/m di cui all'art. 5, comma 5, del D.P.R. 14.07.1995, n. 376, per le unità con tramiti di larve di ditteri, potrà essere applicata a tutte le specie di funghi spontanei secchi, o diversamente conservati. A tal fine, si definiscono "unità difettose per tramiti di larve di ditteri", le unità appartenenti a funghi epigei spontanei in stato essiccato o diversamente conservato, anche tagliati o sezionati in qualunque modo, che presentano tramiti visibili a occhio nudo su una superficie superiore al 25%, cioè con tale difetto abbastanza significativo e diffuso. In ogni caso non verranno considerati idonei i campioni in cui si evidenzia la presenza di artropodi differenti da: larve di ditteri, acari o collemboli, ed in tutti quei casi in cui, nei funghi secchi, si rinvergono artropodi vivi, infestanti la derrata alimentare in fase post-essiccazione.

La valutazione delle partite di funghi spontanei secchi o diversamente conservati in funzione della presenza di tramiti di larve di ditteri, come descritta al precedente punto 3, può essere schematizzata nel modo seguente:



La procedura tra le linee tratteggiate titolata "NECESSITA' DI CERNITA DELLA PARTITA DI FUNGHI", è adottata da parte della ditta durante le fasi di lavorazione.

**Controlli all'importazione dei funghi spontanei.**  
(omissis)

**Abilitazione alla vendita: attestazione di idoneità all'identificazione**

L'attestazione di idoneità all'identificazione delle specie fungine commercializzate, ai sensi del D.P.R. 14.07.1995, n. 376, artt. 2 e 7, viene rilasciata agli O.S.A. o ai loro preposti che effettuano la vendita di funghi spontanei freschi e/o di porcini secchi sfusi, nel rispetto delle norme regionali vigenti in merito.

**Interventi in occasione di intossicazione da funghi**  
(omissis)

## DEFINIZIONI

Per le definizioni generiche o generali si fa riferimento a quelle riportate nel Regolamento CE n. 178/2002 e nel Regolamento CE n. 852/2004, mentre per il presente provvedimento si riportano le seguenti definizioni:

«**acari**»: artropodi della classe degli Aracnidi, appartenenti all'ordine Acarina; alcune specie hanno abitudini fungivore e pertanto possono essere presenti nei carpofori dei funghi spontanei.

«**carpoforo**»: parte dell'organismo fungino dedicata alla riproduzione mediante produzione di spore (detto anche sporoforo o sporoma); esso di fatto costituisce il "fungo" utilizzato nell'alimentazione umana.

«**collemboli**»: insetti appartenenti all'ordine Collembola, primitivi e privi di ali, di dimensioni molto piccole (generalmente inferiori a 1 mm); alcune specie sono frequenti ospiti nei funghi spontanei freschi.

«**ditteri**»: vastissimo ordine di insetti a metamorfosi completa, ovvero con stadio larvale vermiforme molto diverso dall'adulto (che è generalmente alato); comprende numerose famiglie, comprendenti centinaia di specie, che hanno il loro ciclo legato (spesso obbligatoriamente) ai funghi, in quanto gli stadi larvali vivono all'interno dei carpofori e/o del micelio; fra le famiglie più importanti di questi ditteri fungivori (o fungicoli) si annoverano i Micetofiliidi (Mycetophilidae), i Muscidi (Muscidae) e gli Anthomyiidi (Anthomyiidae).

«**% m/m (percentuale massa su massa)**»: è il rapporto, espresso in percentuale, fra peso totale di una categoria riscontrata (nella fattispecie, una tipologia di unità difettose/alterate: per esempio "unità con tramiti di larve di Ditteri") e peso totale del campione analizzato.

«**tramiti di larve di ditteri**»: cavità o gallerie scavate nel tessuto fungino, esclusivamente nei carpofori freschi, da larve di Ditteri o da altri artropodi fungivori presenti negli ambienti naturali di crescita dei funghi; non può rientrare in tale definizione qualsiasi tipologia di tramite causata da artropodi in fase successiva all'essiccazione.

**SCHEDA DI CERTIFICAZIONE MICOLOGICA**  
(omissis)