

ISPEZIONE

# Il controllo di commestibilità dei funghi tra passato e futuro

di Luigino Valentini<sup>1</sup>, Stefano Maggi<sup>2</sup><sup>1</sup> Dirigente veterinario - ASL AQ 1 di Avezzano-Sulmona<sup>2</sup> Veterinario libero professionista convenzionato ASL

**I**l controllo di commestibilità dei prodotti micologici ha da sempre suscitato interesse per il Veterinario igienista, sia per una inclinazione naturale, sia per la propria formazione professionale. È il caso di ricordare che in molti mercati cittadini il Veterinario ispettore oltre al controllo delle carni, dei prodotti della pesca e degli altri alimenti di origine animale, ha esercitato in passato anche quello dei funghi.

Significativo e degno di nota è il contributo apportato alla conoscenza della materia da parte del professor Leinati, già preside della facoltà di Medicina Veterinaria di Milano, autore di testi di micologia di alto valore scientifico.

## Riferimenti normativi

Le diverse disposizioni normative in tema di controllo dei funghi, prima del consumo, dimostrano l'importanza di questa attività nel contesto della Sanità pubblica.

Abbiamo trovato testimonianza di un "Avviso pubblico del Municipio di Pavia" del 1700, allora impero Austriaco, che informava la popolazione del pericolo rappresentato dal consumo indiscriminato di ogni specie fungina e delle norme da seguire in caso d'intossicazione.



È con il Regio decreto n° 7045 del 03/08/1890 (Regolamento speciale per la vigilanza igienica degli alimenti) che per la prima volta viene trattato in modo specifico l'argomento funghi e più precisamente sono i seguenti articoli che vanno ricordati:

art. 126. Si fa divieto di vendita di funghi alterati, velenosi, o sospetti di esserlo;

art. 127. I Consigli provinciali di Sanità redigeranno e pubblicheranno l'elenco dei funghi velenosi e i nomi con cui siano comunemente conosciuti [...] la vendita potrà effettuarsi solo nei siti indicati dall'Autorità comunale.

Tralasciando tutte le norme intervenute negli anni, è importante ricordare che la materia allo stato attuale è disciplinata dalla legge 352/93 che come "legge quadro" tratta in modo organico della raccolta e commercializzazione dei funghi epigei spontanei, freschi e conservati.

Il suo regolamento di esecuzione, DPR 376/95, affronta in dettaglio gli aspetti sanitari e commerciali, stabilendo che:

1. La vendita di funghi freschi spontanei è soggetta ad autorizzazione sanitaria e gli esercenti devono essere stati riconosciuti idonei alla identificazione delle specie fungine commercializzate;
2. La vendita di funghi freschi spontanei destinati al dettaglio è consentita previa certificazione di avvenuto controllo da

parte della ASL competente, secondo le modalità previste dall'Autorità regionale o dalle Province autonome di Trento e Bolzano.

Il suddetto Regolamento, inoltre, fornisce un elenco di specie funginee di cui non è consentita la commercializzazione.

Per completezza d'informazione, si ricorda che è vietata la vendita di funghi freschi allo stato sfuso nella forma itinerante (OM 3 Aprile 2002).

## Particolarità dei funghi

Oggi il controllo di commestibilità dei funghi epigei, non rientra nelle competenze specifiche del Medico veterinario; è probabilmente nella natura di questi prodotti che può trovare giustificazione l'interesse veterinario. Essi, infatti, hanno caratteristiche che li avvicinano più al mondo animale che a quello vegetale; di seguito si indicano alcuni di questi elementi:

- lo zucchero cellulare di riserva è il glicogeno anziché l'amido;
- presentano la chitina, sostanza tipica del dermascheletro degli insetti, sulla parete cellulare anziché le cellulose;
- sono eterotrofi e non fotosintetizzatori;
- risultano di per sé alimenti facilmente deperibili in quanto producono ptomaine analoghe alle putrescine e cadaverine della carne;
- presentano zuccheri composti quali trealosio e mannitolo che attirano ditteri micetofili con produzione di larve;
- presentano, infine, aminoacidi di origine animale non presenti nei vegetali.

## Esperienza di campo

Questa, è una nuova opportunità per la nostra categoria? Forse. È un modo per rafforzare quel ruolo di garante della salute pubblica esercitato dal Veterinario attraverso il "controllo di filiera" degli alimenti di origine animale.

Interessante è l'attività, che viene riportata di seguito, svolta dal Servizio veterinario di Igiene degli alimenti di O. A. e loro derivati della ASL AQ 1 di Avezzano-Sulmona relativa all'attivazione di un Servizio sperimentale di consulenza per il riscontro di commestibilità dei prodotti micologici, curato dal dottor Maggi, un Medico veterinario, particolarmente esperto nel settore.

L'iniziativa è nata dalla esigenza di ottemperare alle disposizioni del DPR 376/95 (regolamento di esecuzione della legge 352/93) che prevede, infatti, l'istituzione di un "ispettorato micologico" deputato al controllo di commestibilità dei funghi.

L'art. 1 comma 2 recita testualmente: "Le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano istituiscono

ed organizzano, nell'ambito delle Aziende ASL, uno o più centri di controllo micologico pubblico".

In assenza di definite disposizioni regionali, si è avvertita la necessità e l'urgenza di garantire alla collettività un servizio di controllo dei prodotti micologici, in ragione del fatto che il territorio dell'Azienda sanitaria di Avezzano-Sulmona, è costituito da parchi naturali (Parco nazionale della Maiella, lo storico Parco nazionale D'Abruzzo, il Parco regionale Velino Silente e altre riserve naturali) condizioni ottimali per lo sviluppo di funghi, la cui raccolta riveste sempre più maggiore importanza.

Il servizio a carattere sperimentale è stato istituito dal 2003 per una durata di 4 mesi l'anno, da giugno a novembre, periodo che coincide con la raccolta.

Dopo l'adozione degli opportuni provvedimenti, da parte della Direzione d'azienda, viene data giusta informazione ai Sindaci dei comuni ricadenti nel territorio della ASL, con l'indicazione dei luoghi e degli orari dei controlli eseguiti gratuitamente (sedi del Servizio veterinario di Igiene degli alimenti). Questi, a loro volta, provvedono a darne notizia alla popolazione, anche attraverso manifesti predisposti dallo stesso Servizio veterinario.

In sede di controllo, a ciascun utente dopo la visita ispettiva, viene rilasciato un certificato di commestibilità con indicazione della specie, del quantitativo di prodotto, delle condizioni di conservazione e delle modalità di preparazione (tempi di cottura ecc) firmato dal micologo e controfirmato dall'interessato.

Per quanto riguarda, invece, i funghi epigei spontanei non destinati al consumo, perché velenosi, non commestibili, non identificabili o in cattivo stato di conservazione viene redatta diversa certificazione con l'indicazione della sola specie, e

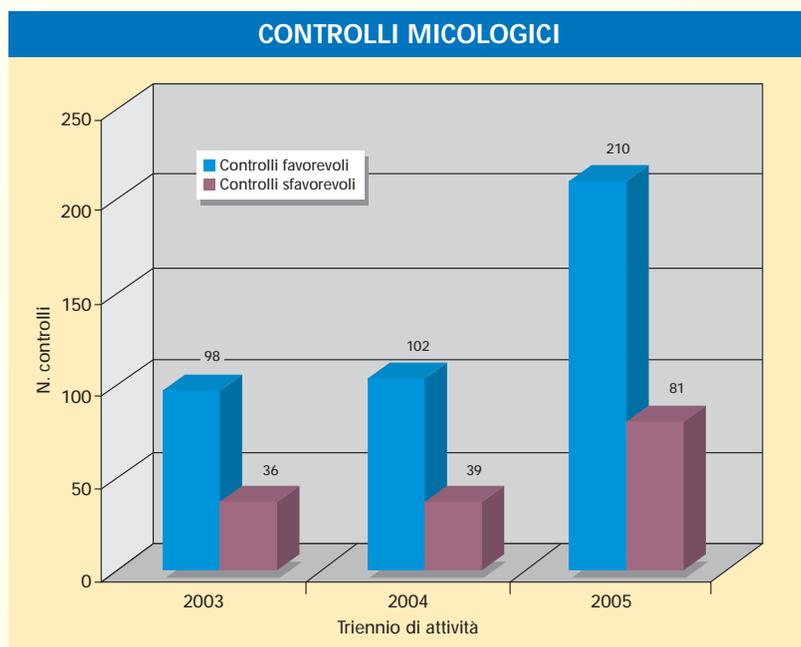


Gráfico 1. Lavoro svolto dall'Azienda sanitaria di Avezzano-Sulmona nel corso di tre anni di attività

Foto 1. *Clitocybe amoenolens*.

i prodotti vengono destinati alla distruzione.

Nel corso di detta attività, si forniscono tutte le informazioni in materia e soprattutto si danno indicazioni sulle norme da seguire nella raccolta.

Nel grafico 1 si sintetizza il servizio svolto nei tre anni di attività.

L'analisi dei dati dimostra che dopo i primi due anni in cui il numero di controlli è rimasto pressoché invariato, probabilmente per le ben note ragioni che legano lo sviluppo dei funghi alle condizioni climatiche della stagione, c'è stato un notevole incremento nel terzo anno sia per una naturale e capillare diffusione dell'informazione, sia per un sostanziale gradimento del servizio. In tal senso notevoli sono state le richieste per un aumento delle giornate destinate alle visite.

Oltre a questi controlli, programmati, sono stati eseguiti interventi urgenti o consulenze a distanza su richiesta del pronto soccorso dei Presidi ospedalieri, e delle Case di cura private della ASL AQ 1 per sospetti casi di intossicazione da consumo di funghi.

## Novità scientifiche

Di particolare rilievo scientifico è stata la scoperta di una specie particolarmente pericolosa *Clitocybe amoenolens* (foto 1), (scambiata per la "Cardarella", un ottimo fungo commestibile), che già in passato aveva provocato gravi intossicazioni a carattere neurologico.

Episodi di "strane intossicazioni" infatti

erano state descritte negli ultimi anni dal personale medico operante nei Presidi ospedalieri di questo territorio.

Tutti i pazienti interessati mostravano in maniera più o meno accentuata dolori urenti alle estremità delle mani e dei piedi, con edema e iperemia cutanea "Sindrome acromelalgica". I dolori erano accentuati dal caldo e dal contatto, mentre invece si aveva un sollievo temporaneo con il freddo. I valori bioumorali assolutamente nella norma, la mancata risposta a terapia analgesica, i tempi di comparsa dei sintomi (sindrome a lunga latenza e dose dipendente) l'assenza di una sintomatologia precoce di tipo gastroenterico, hanno creato notevole difficoltà nell'inquadramento della sindrome tossica da parte del personale medico del pronto soccorso e dei centri antiveleno, tanto da mettere in dubbio la responsabilità dei funghi nella intossicazione alimentare. Le successive ricerche

hanno poi avvalorato il sospetto.

La *Clitocybes amoenolens* è responsabile di un'intossicazione neurologica caratterizzata da decorso generalmente molto lento e variabile in funzione della quantità di funghi ingeriti. Un'intossicazione con manifestazioni pressoché identiche è nota per un fungo orientale, *Clitocybe acromelalga*, segnalata però solo in Giappone e Corea del Sud.

Da quanto ci risulta questi sarebbero i primi casi di avvelenamento provocati dalla ingestione di *Clitocybe amoenolens* descritti in Italia. La sua presenza in località "La Pineta" e "Monte Salviano" ha indotto il Sindaco della città di Avezzano, su proposta del Servizio veterinario, a

Foto 2. *Armillariella mellea* - Chiodini



Foto 3. *Clitocybe nebularis* - Ordinale

emettere ordinanza di divieto di raccolta in quelle zone.

Altra importante novità che non deve essere sottovalutata è legata al consumo di un'altra specie fungina non più ammessa alla raccolta né alla commercializzazione (allegato 1 del DPR 376/95) la *Lepista nebularis ex Clitocybe nebularis* che viene menzionata nella legge 352/93, poiché largamente consumata per tradizione in tutto il territorio nazionale, e poi vietata in quanto di provata tossicità (veniva certificata in passato con l'obbligo di dicitura: da consumarsi previa bollitura).

Tale specie contiene alte percentuali di mannitolo, composti

poliacetilenici "sindrome gastroenterica" e antibiotici "nebularine" che, in seguito ad accumulo per eccessivo consumo, potrebbero provocare danni epatici: l'estratto del fungo ha infatti sperimentalmente sviluppato nel topino di laboratorio il sarcoma K180.

Questo dimostra che pur in mancanza di dati epidemiologici (le intossicazioni sono a carattere sporadico e gli unici dati disponibili sono quelli forniti dall'Ufficio micologico della ASL di Milano), la maggior parte delle intossicazioni sono imputabili a specie fungine considerate notoriamente commestibili quali l'*Armillaria mellea*, il comune "chiodino" (foto. 2) e il *Clitocybe nebularis* detto anche "Agarico nebbioso" o "Ordinale" (foto. 3)

## Conclusioni

Abbiamo ritenuto interessante riportare questa esperienza per dimostrare che al di là di quelle che sono le classiche

competenze veterinarie, si creano a volte "nuovi spazi" e la capacità di saperli individuare per colmarli attraverso una conoscenza e una preparazione appropriata, possono costituire per la classe veterinaria un motivo di orgoglio e soprattutto un'occasione per dare maggiore visibilità ai Servizi veterinari. Un ringraziamento vero sentiamo di renderlo al Direttore del Servizio veterinario di Igiene degli alimenti di O. A per aver saputo cogliere questa opportunità e perché il Suo intervento è stato come sempre determinato per la buona riuscita dell'iniziativa.

