



Spezie ed erbe aromatiche

Test per una filiera sicura

Le sfide delle aziende

Le spezie e le erbe aromatiche sono sostanze vegetali dotate di qualità aromatizzanti e terapeutiche, utilizzate fin dall'antichità sia in campo alimentare che in altri settori, mentre oggi il loro utilizzo fuori dall'ambito alimentare si è ridotto notevolmente. Le spezie caratterizzate da sapore forte e piccante provengono da zone tropicali e sono generalmente usate dopo essere state disidratate e macinate, mentre le erbe aromatiche coltivate in climi temperati sono utilizzate sia fresche sia disidratate. Anche se da un punto di vista nutrizionale il contributo di erbe e spezie non risulta essere rilevante, sta emergendo prepotentemente il loro ruolo come importanti fattori di contaminazione nella filiera alimentare, essendo coinvolte in numerosi casi di allerta Comunitaria, poiché possono contenere un numero elevato di microrganismi, tra cui anche batteri patogeni, muffe e fermenti. L'uso delle spezie e delle erbe nella filiera alimentare richiede pertanto un adeguato trattamento degli alimenti a cui sono aggiunte per evitare un'eventuale moltiplicazione dei patogeni, considerando che nei processi produttivi alimentari esse possono essere aggiunte prima o dopo la cottura.

Problematiche attuali

L'analisi delle spezie e delle erbe aromatiche ha come obiettivo quello di verificarne la sicurezza batteriologica e tossicologica, raccogliendo informazioni sull'eventuale presenza di microrganismi patogeni e micotossine. La presenza di certi tipi di muffe può determinare infatti la produzione di tossine, essenzialmente aflatossine e Ocratossina A. Per le Aflatossine i limiti stabiliti sono contenuti nel Regolamento (CE) n. 165/2010, mentre il Regolamento (UE)

n. 105/2010 li stabilisce per l'Ocratossina A, con l'obiettivo di proteggere da seri rischi la salute dei consumatori. Le analisi di laboratorio permettono un elevato controllo sulla qualità delle erbe e delle spezie impiegate nei processi produttivi, non solo nel settore alimentare, ma anche in quelli erboristici e farmaceutici. La verifica della quantità di oli essenziali, della qualità del profilo e degli elementi aromatici può diventare strumento importante per un controllo preliminare delle materie prime durante la fase di selezione dei fornitori, soprattutto nel caso di provenienza estera. Il test del profilo aromatico è un controllo essenziale per determinare l'aroma e il caratteristico sapore delle pietanze e dei prodotti finiti ai quali le erbe e le spezie vengono aggiunti.

Fondamentale è quindi standardizzare quantità e qualità delle essenze contenute nelle matrici aromatizzanti. Questo consente inoltre di stabilire limiti durante la definizione di eventuali capitolati di acquisto di materie prime, e la possibilità di verificarne successivamente il rispetto degli standard aromatici stabiliti. Risulta importante anche stabilire l'eventuale contaminazione chimica derivata dalla presenza di metalli pesanti, trattamenti fitosanitari o l'eventuale presenza di sostanze estranee, legate a possibili forme di adulterazione, come accaduto nel passato con il colorante Sudan usato per incrementare il colore del peperoncino proveniente dall'India. Nella fase di acquisto, nella scelta di erbe e spezie è fondamentale individuare la loro qualità commerciale, data dall'età, dal grado di conservazione e dalla conformità dei processi di trasformazione subiti, informazioni disponibili grazie all'analisi quantitativa dei principi attivi presenti nelle spezie e nelle erbe, responsabili delle loro caratteristiche organolettiche.

Come possiamo aiutarvi?

I laboratori pH, fondati nel 1982 ed acquisiti da TÜV Italia nel gennaio 2013, sono accreditati ACCREDIA (n. 0069) dal 1994, operando in conformità alla Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005. I laboratori sono dotati di un'appropriata strumentazione che consente l'applicazione di metodi specifici e tecniche di analisi gascromatografica e/o gascromatografia liquida.

In particolare i laboratori pH applicano:

- **Metodi ufficiali:** saggi previsti da norme ISO, metodi ufficiali ASTA, metodi AOAC.
- **Metodi interni per la determinazione quantitativa di principi attivi specifici mediante tecniche HPLC, LC MS, GC, GC-MS**
- **Metodi interni elaborati grazie ad esperienza consolidata nel settore**

Fondamentale è il controllo dei principali metalli pesanti che possono ritrovarsi come contaminanti chimici nelle spezie e nelle erbe (As, Pb, Cd, Hg), oltre al controllo dei residui dei prodotti fitosanitari e il controllo delle sostanze vietate, che talvolta possono essere usate per adulterare le materie prime. L'attività di laboratorio riguarda anche la ricerca di eventuali batteri patogeni che contaminano le erbe e le spezie (Salmonella), la presenza di germi sporigeni (B. Cereus) e di altri tipi di microrganismi indicatori di contaminazione (muffe e Enterobatteriacee).

I servizi di analisi per erbe aromatiche e spezie

Tra le matrici analizzate nei laboratori pH si segnalano:

MATRICE	PRINCIPIO ATTIVO
Aglione, Cipolla	Composti Solforati
Curcuma	Curcumina
Cannella	Cinnamaldeide, Cumarina
Dragoncello	Estragolo
Senape	Composti Glucosinolati
Pepe	Piperina
Noce Moscata	Safrolo
Peperoncino	Capsaicina
Zafferano	Crocina, pirocrocina, safranale

I vantaggi per le aziende

- **competenza e affidabilità dei tecnici di laboratorio** - che periodicamente partecipano ad attività formative e di specializzazione, e svolgono la loro attività in una struttura dotata di adeguata e moderna strumentazione;

- **certezza e rapidità dei tempi di risposta** - attraverso linee di analisi dedicate, informatizzazione dei processi, ottimizzazione dei flussi di lavoro;
- **accreditamenti** - con il primato per il numero di prove accreditate ACCREDIA in campo agroalimentare, ambientale, microbiologico, residuale, ecotossicologico, industriale, OGM, medicale;
- **assistenza tecnica** - che si traduce in disponibilità e attenzione alle esigenze dei clienti, per supportarli nel raggiungimento dei loro obiettivi.

Perché scegliere i laboratori pH?

Nella loro attività i laboratori pH perseguono l'obiettivo del miglioramento continuo, dell'efficacia e dell'efficienza del servizio, adottando le soluzioni tecnologiche, organizzative e procedurali più funzionali, oltre a garantire l'addestramento continuo, a tutti i livelli, del proprio personale ed il mantenimento nel tempo dei requisiti professionali necessari per l'attività svolta. pH considera un elemento fondamentale della propria strategia imprenditoriale la Gestione Ambientale, intesa come rispetto delle risorse naturali e limitazione dell'impatto ambientale, attuato attraverso il miglioramento continuo delle performances aziendali.

Scegli la certezza. Aggiungi valore.

TÜV SÜD, a cui i laboratori pH appartengono con l'acquisizione da parte di TÜV Italia, è un ente premium in qualità, sicurezza e sostenibilità e fornisce soluzioni nell'ambito di analisi, prove, ispezioni, audit certificazione e formazione. Presente nel mondo con oltre 800 sedi, possiede accreditamenti in Europa, Nord e Sud America, Asia e Africa. Fornisce soluzioni oggettive che rappresentano un valore tangibile per le imprese, i consumatori e l'ambiente.

Servizi correlati

I laboratori pH offrono i seguenti servizi correlati:

- analisi di caratterizzazione della qualità degli alimenti
- indagini nutrizionali
- definizione dell'etichetta nutrizionale
- valutazioni della sicurezza di alimenti e degli imballi
- analisi chimiche, microbiologiche, sensoriali e biomolecolari
- prove OGM
- prove microbiologiche e fitopatologiche