

ARPAE ACCREDITATA PER PRODURRE PROFICIENCY TEST

VALUTARE LE PERFORMANCE DEI LABORATORI CON I PROFICIENCY TEST (PT) È, PER I CONSUMATORI, ELEMENTO DI GARANZIA DI QUALITÀ “DAI CAMPI ALLA TAVOLA”. ARPAE, PRIMA TRA LE AGENZIE AMBIENTALI, HA OTTENUTO L'ACCREDITAMENTO PER LA PREPARAZIONE DEI PT IN BASE ALLA NORMA UNI 17043:2010.

Il 17 e 18 giugno 2019 si è svolta, presso Arpa, Sede secondaria del Laboratorio multisito di Ferrara (Sslm-FE), la visita ispettiva di terza parte Accredia, ente unico nazionale di accreditamento designato dal governo italiano, per il conseguimento dell'accREDITAMENTO in base alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17043:2010 *Valutazione della conformità, requisiti generali per prove valutative interlaboratorio* per la produzione di *Proficiency Test (PT)*, per la ricerca di residui di fitofarmaci su matrici alimentari vegetali e la determinazione del tenore di nitrati su prodotti vegetali a foglia.

Lo scopo dei PT è quello di fornire ai partecipanti uno strumento per valutare le proprie prestazioni, a fronte di criteri prestabiliti dal *Proficiency Test Provider*, che è la figura che si assume la responsabilità di tutti i compiti inerenti la programmazione, la gestione e l'elaborazione statistica. Gli oggetti dei PT sono campioni che rispecchiano, il più possibile, quella che è l'attività di routine dei partecipanti, in termini di prodotti utilizzati e, in particolare per i prodotti fitosanitari, di sostanze attive da ricercare.

Proficiency Test, per Arpae un'attività che prosegue dal 1997

In Italia sono 18 le organizzazioni che, a tutt'oggi, hanno conseguito l'accREDITAMENTO alla norma UNI 17043:2010, 4 sono strutture pubbliche, e fra queste figura Ispra. Arpae Emilia-Romagna è la prima Agenzia ambientale del Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente (Snpa) a ottenere tale riconoscimento.

A supporto della tutela del consumatore e dell'ambiente, già nel 1997, l'allora Centro operativo ortofrutticolo, in collaborazione con uno dei principali



FOTO: ARCHIVIO ARPAE FERRARA

distributori commerciali italiani, iniziò a organizzare circuiti interlaboratorio a favore di laboratori pubblici e privati. I laboratori svolgono un ruolo chiave per la tutela della salute del consumatore e valutare le loro *performance* attraverso la partecipazione dei PT, è elemento di garanzia della qualità dell'intera filiera ossia “dai campi alla tavola”. A seguito di varie vicende politico-amministrative, nel 2000 il Centro operativo ortofrutticolo conflui nell'allora Arpa, oggi Arpae. Nel 2010 viene emanata la norma UNI 17043:2010 che regola l'attività di PT, contestualmente Arpae ha valutato l'opportunità di valorizzare ulteriormente questa attività chiedendone l'accREDITAMENTO. Si è trattato di una scelta coerente con la politica, che l'Agenzia persegue dalla propria nascita, di puntare sull'accREDITAMENTO per migliorare la reputazione e la competitività dei propri laboratori e offrire benefici tangibili ai clienti (istituzioni, imprese e consumatori) che si affidano ai servizi accREDITATI.

Dal 1997 a oggi l'attività di preparazione di PT non è mai stata interrotta, e occorre precisare che in questi 22 anni

l'organizzatore ha sempre regolamentato i circuiti, attraverso la predisposizione, in collaborazione con i responsabili della qualità, delle prime linee guida SOP 17.004 e 17.005 (SOP: *Standard Operation Procedure*) nel rispetto delle ISO Guide 34 e 35 in vigore al momento. Tali documenti hanno rappresentato la base per la stesura di procedure e istruzioni operative conformi alla norma UNI 17043:2010. Inoltre la pianificazione e la programmazione sono da sempre modulate in base ai *feedback* dei partecipanti ricevuti, sia in occasione di un questionario specifico proposto nel 2000, sia in relazione a quanto emerge dall'indagine di *customer satisfaction* dell'attività effettuata ogni anno. Arpae organizza annualmente almeno tre sessioni di PT per la ricerca di residui di fitofarmaci su matrici vegetali destinate al consumo umano e almeno tre sessioni di PT per la determinazione del tenore di nitrati su matrici vegetali a foglia. In sede di progettazione è attribuita molta importanza alla scelta della matrice che, una volta individuata, per essere adatta allo scopo deve essere esente da residui di trattamenti di prodotti fitosanitari o tutt'al più priva delle sostanze di interesse per lo schema del

PT. Con la collaborazione del Servizio organizzazioni di mercato e sinergie di filiera e del Servizio fitosanitario della Regione Emilia-Romagna, è stato possibile individuare produttori ortofrutticoli delle realtà ferrarese e regionale adatti al reperimento delle tipologie e delle quantità di prodotti vegetali necessari.

L'individuazione delle sostanze attive da inserire in ogni singola sessione è attuata tenendo in considerazione:

- i limiti di legge
- gli impieghi autorizzati sul prodotto vegetale
- le eventuali manifestazione d'interesse dei partecipanti rispetto a particolari sostanze attive

Quando possibile, si scelgono le sostanze consultando le più recenti segnalazioni di allerta presentate sul portale del *Rapid Alert System for Food and Feed (Rasff)*.

La Sede secondaria del laboratorio multisito Arpae di Ferrara, per la determinazione dei residui di fitofarmaci, e la Sede secondaria del laboratorio multisito Arpae di Ravenna per la determinazione del tenore di nitrati, sono accreditate ISO/EN/UNI 17025; questo consente all'Agenzia di avere al proprio interno tutte le competenze necessarie e di non subappaltare nessuna attività, provvedendo alla determinazione dell'omogeneità e della stabilità dei PT.

L'omogeneità è valutata prima della spedizione degli oggetti ed è requisito indispensabile per dimostrare che tutti i campioni sono statisticamente uguali. La stabilità degli oggetti viene valutata in tre momenti:

- alla spedizione
 - dopo circa 24 ore, in condizioni di parziale scongelamento, per simulare eventuali degradazioni nella fase di trasporto
 - alla *dead-line*, l'ultimo giorno utile per la comunicazione dei risultati.
- Con questa modalità si fornisce evidenza oggettiva che i campioni non abbiano subito degradazioni indesiderate e/o comunque permette di evidenziare eventuali anomalie non previste in sede di progettazione.

Il trasporto dei campioni, una fase cruciale

Con grande cura deve essere organizzata la spedizione dei campioni. Dall'organizzatore del PT partono congelati e in tale stato devono essere consegnati a ogni struttura laboratoristica

partecipante. La scelta del corriere è parte delle attività regolamentate, sia dalla norma dei PT, sia dalla norma italiana che regola la materia degli appalti pubblici di lavori, forniture, servizi e concessioni, e dei relativi contratti pubblici a cui Arpae è tenuta a ottemperare. Partner degli ultimi anni un'azienda leader del settore che rende possibile in 24-48 ore la consegna dei campioni dei PT a ogni partecipante sul territorio italiano, isole comprese, e ai laboratori della Comunità europea. La riservatezza delle informazioni ricavabili dai risultati dei partecipanti è mantenuta identificando ognuno tramite codici numerici; la codifica è nota solo al personale della Sede secondaria Arpae Ferrara coinvolto nell'esecuzione dei PT. Le comunicazioni con i partecipanti avvengono principalmente attraverso sistemi informatici. La raccolta dei risultati, che dapprima avveniva attraverso lo scambio di documenti compilati a cura dei partecipanti, è stata implementata, grazie a un'efficace collaborazione con il Sistema informatico di Arpae Ferrara, sviluppando un programma con fogli Google. Con ogni partecipante viene condiviso un file nel quale inserire i risultati prodotti, le informazioni riguardanti i tempi di consegna da parte del corriere e lo stato dei campioni al momento dell'arrivo a destinazione.

Trascorso il tempo stabilito per l'esecuzione delle analisi, di solito circa un mese, si toglie la condivisione dei fogli ai partecipanti che, da quel momento, non potranno più rettificare i risultati. Per aggiungere elementi di sicurezza è stato sviluppato un programma che limita la manipolazione dei dati forniti dai laboratori, tracciando ogni attività svolta e automaticamente recupera i dati dei risultati da ogni foglio di Google e procede all'elaborazione statistica in conformità alla norma UNI ISO 13528:2015. Sul sito istituzionale di Arpae è possibile trovare ogni riferimento utile per la partecipazione e anche i report finali relativi ai PT degli anni precedenti. A oggi sono circa 60 i laboratori che partecipano.

Restando in tema di residui di fitosanitari, nel tempo l'attività di PT ha portato all'organizzazione di circuiti per l'identificazione di organismi geneticamente modificati (Ogm), in collaborazione con laboratori esterni, per quanto riguarda le analisi di omogeneità e stabilità e di schemi di PT rivolti ai produttori di alimenti biologici.



Il raggiungimento dell'importante obiettivo dell'accreditamento, percorso indispensabile per chi organizza e gestisce PT, consente di valutare, in prospettiva, possibili diversificazioni delle tipologie di schemi che Arpae potrebbe fornire. Non si escludono sviluppi di circuiti in campo ambientale (ad esempio acqua, sedimenti ecc.), disponendo al proprio interno di conoscenza, competenza, tecnologia e metodi di prova accreditati. Raggiunto questo primo obiettivo, risulta facile ipotizzare per il futuro l'implementazione dell'attività per la produzione di materiali di riferimento, attività regolata dalla norma UNI CEI EN ISO 17034:2017.

Alessandro Tieghi, Angela Carioli, Diego Tamoni, Marco Morelli

Sede secondaria del Laboratorio multisito di Ferrara, Arpae Emilia-Romagna