

Attività tecnico-scientifiche

19 marzo 2013

Nel corso della sua lunga storia, le attività di ricerca e sperimentazione della Stazione si sono evolute lungo le seguenti linee direttrici:

caratterizzazione chimica e chimico-fisica delle materie prime con riferimento anche alla loro idoneità alla trasformazione

caratterizzazione chimica e chimico-fisica dei prodotti trasformati e finiti, con la definizione degli standard qualitativi

messa a punto di tecniche e metodi analitici per la determinazione dei parametri caratteristici, ottimizzando accuratezza e tempi d'analisi

le tecnologie di trasformazione e la loro influenza sul prodotto finito, in funzione della materia prima e in termini di qualità e resa

I campi di indagine relativi ad ognuna delle linee menzionate si sono nel tempo allargate, per assecondare e, in qualche caso anticipare, l'evoluzione tecnologica e legislativa. Ad esempio, per quanto riguarda la qualità dei prodotti finiti, avendo acquistato un'importanza sempre maggiore le problematiche sanitarie ed ambientali, l'istituto si è dovuto dotare della conoscenza e dei mezzi materiali per poterle affrontare nell'interesse pubblico e delle aziende produttrici.

Nel periodo prebellico, una parte molto importante delle attività della Stazione erano indirizzate sulle essenze floreali (gelsomino, lavanda, rosa, gaggia, menta, etc), che facevano parte delle produzioni tipiche della zona ionica calabrese (le cosiddette coltivazioni da profumeria).

Inoltre venivano sistematicamente raccolti e analizzati campioni di flora spontanea (rosmarino, timo, salvia, lauro, etc) per determinare le caratteristiche delle essenze e le relative potenzialità economiche, anche attraverso il confronto con quelle di provenienza estera.

La Stazione disponeva inoltre di campi sperimentali di sua proprietà, o affittati in base a criteri di posizione geografica, climatica e di altitudine, per verificare le rese culturali di piante specifiche, allo scopo di individuarne le condizioni migliori di crescita e di coltivazione su larga scala.

Le visite in istituto di importanti esponenti del governo dell'epoca testimoniano il grande rilievo che veniva riconosciuto alla Stazione e alla sua funzione di valorizzazione di prodotti autoctoni. Nel resoconto riportato sul bollettino dell'istituto del 1939, è narrata la visita dell'istituto da parte del capo del governo il quale mostrò "compiaciuto interesse" per i risultati raggiunti e concesse infine di autografare una propria foto, di cui si sono però perse le tracce.

Negli decenni successivi al periodo bellico, l'interesse e gli studi sulle essenze di origine non agrumaria sono andati via via scemando a causa della perdita di redditività e della conseguente scomparsa delle coltivazioni floreali.

Se nel periodo prebellico la caratterizzazione delle essenze era molto semplificata (alcuni indici ottenuti da prove chimiche e alcuni parametri chimico-fisici) rispetto a quanto è possibile determinare con i mezzi attuali, nel secondo dopoguerra, la sfida era diventata più impegnativa perché si trattava di individuare e identificare le sostanze che componevano gli oli essenziali. Si fecero diversi progressi parziali, ma la soluzione definitiva venne solo con lo sviluppo delle tecniche gascromatografiche e, in particolare di quelle ad alta risoluzione, che hanno permesso di separare e identificare la maggior parte dei componenti in tempi analiticamente ragionevoli. Nel corso degli anni, la Stazione Sperimentale ha organizzato incontri e convegni o conferenze con ricercatori di tutto il mondo per scambiarsi le rispettive esperienze e accelerare la soluzione dei problemi non ancora risolti.

I suoi sperimentatori hanno fatto parte delle commissioni di normazione, istituite dall'UNI (per l'Italia) e dall'ISO (per tutto il mondo), per la definizione degli standard qualitativi dei prodotti e per la redazione di metodo di analisi (metodi ufficiali) che fossero largamente riconosciuti per l'accuratezza dei dati e dei risultati.

Con l'inizio del nuovo secolo, sono stati compiuti consistenti investimenti, in risorse umane e materiali, per rinnovare gli ambienti e gli strumenti di lavoro al fine di estendere il campo di attività alla sicurezza alimentare (microinquinanti e micotossine), all'impiego di tecniche biomolecolari nel controllo degli alimenti, alla ricerca di principi bioattivi, o 'nutraceutici' nelle matrici vegetali e alla realizzazione di un sistema di qualità.

Nel 2005, pochi mesi prima che iniziasse il commissariamento dell'istituto, rivelatosi poi come l'anticamera della soppressione del 2010, l'istituto aveva raggiunto 2 importanti obiettivi:

l'accreditamento SINAL (oggi ACCREDIA) in accordo alla norma ISO 17025

l'autorizzazione da parte del Ministero delle Politiche Agricole a svolgere le funzioni di organismo di controllo della DOP "Bergamotto di Reggio Calabria – Olio essenziale".