

# STAPHYT, CENTRO DI SAGGIO IN CAMPO AGRONOMICO

Filippo Mazzi

Staphyt è stata creata nel 1989 in Francia. Oggi, l'azienda di famiglia è cresciuta e conta oltre 100 sedi di cui 70 in Europa, offre un servizio completo basato su prodotti agrochimici e biologici e consente l'accesso ai suoi clienti alle principali aree di produzione agricola e ad una ricca rete di risorse umane e tecnologiche di qualità. I nostri team di esperti agronomi si prendono cura dei test fitosanitari e forniscono dati di qualità necessari per programmi di sviluppo e certificazione nazionali e/o internazionali. Le nostre aree di competenza sono, oltre alla sperimentazione eseguita in campo agricolo, anche la consulenza a livello normativo e la preparazione di fascicoli registrativi sia nel campo della protezione che della nutrizione delle piante. Staphyt è in grado di fornire una gamma completa di servizi di seguito sintetizzati:

- ⇒ studi GEP e di laboratorio;
- ⇒ studi GLP;
- ⇒ prove di confronto varietale;
- ⇒ prove dimostrative;

Nel primo ambito troviamo le prove biologiche (efficacia e selettività) svolte in campo o in condizioni controllate (A - B - C). Nel secondo ambito troviamo le prove volte alla determinazione dei residui in matrici vegetali e suolo, studi di esposizione degli operatori e studi di tipo eco-tossicologico. Vi sono poi altri due ambiti che includono le prove di confronto varietale e le prove dimostrative.



(C) - Prova biologica



(A) - Test in ambiente controllato.

## Vasta offerta in Italia e nell'area Mediterranea

Nel sud Europa Staphyt offre una vasta capacità di test. Le prove vengono svolte in 15 sedi sparse tra Francia meridionale, Italia, Spagna, Grecia e Marocco. Dal 2015 Staphyt opera direttamente anche in Italia per mezzo della società Staphyt Italia srl nelle 3 sedi di Aprilia (Latina), Nogarole Rocca (Verona) e Valterza (Asti). Staphyt Italia in quanto membro di FISSA (Federazione Italiana Società di Servizi di Sperimentazione in Agricoltura) opera in qualità e professionalità promuovendo la formazione di studenti e neo-laureati. A questo scopo Staphyt ha avviato diverse attività di collaborazione con vari istituti universitari, enti promotori di ricerca, istituti sperimentali.

L'attività di ricerca e sperimentazione viene svolta principalmente per clienti privati presso aziende agricole dislocate su buona parte del territorio nazionale.

Punti cardine della organizzazione di Staphyt

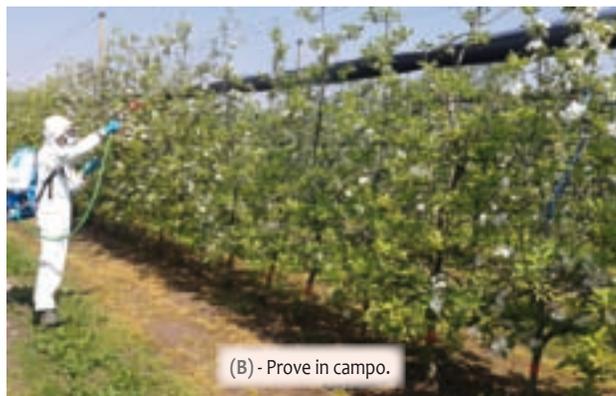
Italia sono i seguenti:

- ⇒ una approfondita conoscenza del territorio;
- ⇒ la disponibilità di agricoltori partner affidabili e collaborativi;
- ⇒ una rete di contatti con tecnici che operano presso istituti universitari, centri di ricerca pubblici e privati, centri di assistenza agricola, liberi professionisti, laboratori di analisi.

I principali ambiti di ricerca e sperimentazione si collocano nei seguenti settori produttivi:

cerealicolo-industriale, sementiero, vitivinicolo, frutticolo, orticolo, e hanno tra i principali obiettivi:

- ⇒ valutazione dell'efficacia di fitofarmaci nei confronti delle principali avversità da combattere (erbe in-



(B) - Prove in campo.

festanti, patologie fungine e insetti dannosi);

- ⇒ verifica della selettività di fitofarmaci verso la coltura in oggetto e l'ambiente circostante (entomofauna utile in particolare);
- ⇒ valutazione dell'attività di prodotti naturali come biostimolanti e biopesticidi;
- ⇒ valutazione dell'efficacia di nuovi fertilizzanti in relazione alle epoche, ai dosaggi e alle metodiche di applicazione;
- ⇒ valutazione di prodotti in grado di interagire con la maturazione delle uve e di interferire sui processi di trasformazione oltre che sulle caratteristiche organolettiche delle stesse;

- ⇒ studi che hanno per oggetto la valutazione dei fenomeni di resistenza da parte di alcune molecole chimiche;
- ⇒ valutazione dei residui in seguito a trattamenti fitosanitari in campioni vegetali, di suolo, ma anche studi di esposizione degli operatori ed eco-tossicologici volti alla determinazione di residui nei prodotti e sottoprodotti dell'alveare.

Nella impostazione delle prove di campo sono sempre tenute in considerazione alcune regole che risultano essere fondamentali nel buon esito della prova:

- ⇒ corretta scelta della cultivar e del sito più adatti all'obiettivo dello studio. Questo grazie all'esperienza dei tecnici coinvolti e alla possibilità di accesso ad un database contenente le caratteristiche fisico-chimiche di decine di suoli;
- ⇒ una tecnica agronomica ottimale adottata da agricoltori scelti;
- ⇒ una particolare attenzione dedicata alla fase di applicazione del prodotto con attrezzature specifiche anche per il trattamento delle sementi;
- ⇒ una disposizione della prova attentamente studiata, considerando la possibilità di eseguire prove pluriennali con un design sperimentale adattato al numero di fattori e requisiti tecnici (Fisher Block, Split Plot, Criss Cross etc.);
- ⇒ un accurato monitoraggio della



pressione dei parassiti (funghi-insetti-malerbe) e di una eventuale loro stimolazione artificiale mediante inoculi e creazione di condizioni predisponenti la loro crescita (misting irrigation);

- ⇒ la predisposizione di impianti di irrigazione e nebulizzazione nei campi prova onde favorire la comparsa di patologie fungine anche in condizioni meteorologiche sfavorevoli.

### Innovazione in studi con prodotti biologici: Bioteam

Negli ultimi anni opera in Staphyt un gruppo di lavoro addetto esclusivamente alla ricerca e sviluppo di biostimolanti e biopesticidi noto come "Bioteam" (D - E). Il Bioteam negli anni di attività è andato consolidando una notevole esperienza in questo settore. Il team riunisce esperti in fisiologia, patologia vegetale e agronomia oltre a esperti regulatory. Questo team è in grado di offrire consulenza nella fase di elaborazione di protocolli, di progettazione ed esecuzione di prove in laboratorio o campo e consulenza in campo normativo per la commercializzazione di biopesticidi e biostimolanti.

In accordo alle linee guida EPPO, i test di efficacia sui mezzi di difesa biologici possono essere eseguiti in condizioni di laboratorio o di campo. Lo scopo

di questi test è dimostrare i benefici effetti di questi prodotti raccogliendo dati sull'attività per gli usi previsti. I test in condizioni controllate possono avvenire in camere di crescita e/o serre e sono normalmente eseguiti prima delle prove di campo. Alcuni esempi di test condotti in condizioni controllate sono:

- ⇒ screening di prodotti biostimolanti in vitro: analisi fisiologiche e morfologiche;
- ⇒ valutazione dell'effetto biostimolante nella assimilazione di fosforo e azoto da parte di microrganismi;
- ⇒ screening per la valutazione dell'attivazione di meccanismi di difesa delle piante per mezzo della messa a punto di specifici protocolli e del test GUSTAVE (tecnologia GUS);
- ⇒ efficacia nella valutazione di elicitori nella protezione delle piante.

Vi è poi un altro ambito di studi condotti dal Bioteam che riguardano il monitoraggio delle resistenze.

Il laboratorio Staphyt, con i suoi diversi anni di esperienza e il suo aggiornamento annuale, determina l'emergere di nuove resistenze legate all'applicazione di fungicidi, valuta la sensibilità dei patogeni ai principi attivi, mette in guardia su possibili derive di sensibilità e prepara mappe europee di resistenza. Questo lavoro si basa sullo sviluppo di protocolli per test di sensibilità per ciascuna delle sostanze attive considerate convalidate dalle autorità di ciascun Paese. Il laboratorio utilizza sistemi in vitro e sistemi in vivo, tra cui dischi fogliari, foglie e piante per stabilire il profilo di sensibilità dei patogeni studiati.

L'utilizzo di strumenti molecolari viene adottato allo scopo di identificare il target dei fungicidi. A titolo di esempio si può citare il fatto che recentemente il laboratorio ha messo a punto un kit diagnostico in grado di determinare il grado di resistenza a un fungicida della famiglia Qil.



Filippo Mazzi  
Country Manager Italy  
Staphyt Italia s.r.l.  
contact@staphyt.com  
www.staphyt.com