

La tolleranza del Leccino osservata nei campi ha delle basi genetiche

Nel Salento leccese come noto vi è il batterio *Xylella fastidiosa* subsp. *pauca* ceppo CoDi.Ro che viene indicato come il responsabile del Complesso del disseccamento rapido degli olivi (Co.Di.Ro).

Molti coltivatori, professionisti e tecnici da tempo hanno osservato che alcune piante di olivo di cultivar Leccino presenti nel Salento presentano sintomi molto più lievi rispetto a quelli delle cultivar Ogliarola leccese e Cellina di Nardò che occupano la quasi totalità della superficie investita a oliveto.

Gli scienziati dell'Istituto per la Protezione Sostenibile delle Piante del CNR, dell'Università di Bari e del Centro di Ricerca, Sperimentazione e Formazione in Agricoltura "Basile Caramia" messi a conoscenza di questa circostanza hanno studiato i meccanismi trascrizionali che si verificano in loco sia negli olivi di cultivar leccino che in quelli della cultivar Ogliarola al fine di verificare la tolleranza della cultivar leccino al batterio.

In biologia molecolare, la trascrizione è il processo mediante il quale le informazioni contenute nel DNA vengono trascritte enzimaticamente in una molecola complementare di RNA. Concettualmente, si tratta del trasferimento dell'informazione genetica dal DNA all'RNA. Nel caso in cui il DNA codifichi una proteina, la trascrizione è l'inizio del processo che porta, attraverso la produzione intermedia di un mRNA, alla sintesi di peptidi o proteine funzionali.

I ricercatori per questo motivo hanno avviato studi di trascrittomica (studio dei profili di espressione dei geni di leccino infetto confrontato con quelli di ogliarola infetta) ed è stata prodotta una libreria di RNA messengeri.

Lo studio ha rivelato che la presenza del Batterio *Xylella fastidiosa* innesca una risposta in tutti gli olivi che coinvolge fortemente la parete cellulare.

Lo studio ha provato che la cultivar Leccino codifica un enzima di un recettore e proteine di un altro recettore in maniera molto intensa e che ciò, invece, non accade, nella cultivar Ogliarola leccese.

Inoltre sia la Cv Leccino che la Cv. Ogliarola reagiscono al batterio con un forte rimodellamento delle proteine delle pareti cellulari. Questi dati suggeriscono che *Xylella fastidiosa* provoca una risposta trascrittomica diversa nelle due cultivar, che determina una più bassa concentrazione di agente patogeno nel cv. Leccino e indica che questa cultivar ha la presenza di geni e / o elementi regolatori che contrastano le infezioni *Xylella*.

E' del tutto evidente che questi risultati suggeriscono che cv. Leccino è dotata di una tolleranza intrinseca alla *Xylella*, che la rende idoneo per ulteriori studi volti a indagare basi molecolari e le vie che modulano la sua diversa risposta di difesa.

In virtù di queste evidenze l'April Lecce ha chiesto che venga ripristinato il diritto di reimpianto degli olivi sostituendo quelli disseccati con olivi di Cv Leccino.

Antonio Bruno

Fonte il Diario Facebook dell'Associazione dei Produttori Olivicoli della Provincia di Lecce
<https://www.facebook.com/aprol.lecce.9/?fref=nf&pnref=story.unseen-section>

Fonte: <https://bmcbgenomics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12864-016-2833-9>