

Europe

Un insecte asiatique peut être à l'origine d'une " goutte verte " dans les oliviers, selon les chercheurs

Une expérience a révélé que la présence de la punaise brune envahissante sur les branches d'olivier était en corrélation avec une fréquence accrue de la maladie de la «goutte verte» récemment observée.



🕒 Août 25, 2020

✍️ Ylenia Granitto

Une expérience menée par un groupe d'agronomes italiens pourrait avoir trouvé un lien entre la punaise brune marmorée - également connue sous le nom de punaise asiatique - et une nouvelle maladie de l'olivier connue sous le nom de »goutte verte, 'un [connexion précédemment établie](#) par les producteurs locaux.

"Au cours des dernières saisons, nous avons reçu des rapports, basés sur des observations empiriques, de collègues qui avaient remarqué la coexistence de ces deux facteurs », a déclaré Michele Dell'Oro, l'un des principaux chercheurs du projet avec Matteo Ghilardi et Giandomenico Borelli. Olive Oil Times.

La punaise directement, ou une maladie fongique causée par la punaise, pourrait entraîner la chute des fruits.

- Michele Dell'Oro, chercheur

Depuis 2017, les producteurs du nord de l'Italie ont remarqué que certaines olives vertes tombaient prématurément, bien avant la véraison. Au cours de la campagne agricole précédente, »green drop »a été l'une des raisons pour lesquelles le nord de l'Italie [diminution drastique de la production](#).

»Green drop »décrit la chute anormale des olives vertes, qui ont également développé des taches nécrotiques. La force de détachement du fruit des olives est également réduite, de sorte qu'un petit stimulus externe est suffisant pour faire tomber le fruit.

VOIR PLUS: [Ravageurs des oliviers](#)

À partir de la phase post-fruitière, la maladie se propage jusqu'à la période de durcissement complet de la pierre, affectant, dans de nombreux cas, tous les fruits de l'arbre.

Une observation plus détaillée des olives atteintes, par dissection radiale, démontre la présence d'une nécrose au sein des tissus de l'endocarpe, avec la dévitalisation de l'embryon en formation. Une fois la pierre complètement durcie, »green drop »ralentit considérablement.



"Au début, certains opérateurs ont attribué cette symptomatologie, qui était inégalement répartie, à une maladie fongique », a déclaré Dell'Oro. "Cependant, les traitements antifongiques qui ont été appliqués se sont révélés inefficaces pour contenir le problème. Dans le même temps, la présence fréquente de la punaise brune marmorée a été enregistrée dans les oliveraies.

Selon l'Institut national italien pour la protection et la recherche de l'environnement (ISPRA), l'année dernière, la punaise marbrée brune a endommagé environ 300 types de cultures dans le nord du pays, entraînant une perte de 600 millions d'euros (708 millions de dollars).

Originaire d'Asie et aperçu pour la première fois en Italie en 2012, le bogue asiatique a été inclus dans l'Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des végétaux (OEPP) [liste d'alertes](#) en raison de sa large polyphagie - habitude de se nourrir de nombreux types d'aliments différents - et de son potentiel invasif.

"Selon les rapports, les insectes asiatiques ont été vus effectuer une activité trophique sur les oliviers (à savoir, ils ont piqué les fruits). Leccino semble être la variété la plus sensible, mais d'autres variétés ont également été touchées », a déclaré Dell'Oro. "À ce moment-là, un débat a éclaté et nous avons décidé de réaliser un test expérimental qui ne prétend pas être définitif, mais plutôt un travail préliminaire dans le but de susciter l'intérêt de la communauté scientifique.

L'expérimentation a été menée dans trois fermes de la province de Lecco, sur des arbres Leccino entre 15 et 35 ans, tous en pleine production et correctement gérés selon le système de culture en vase polyconique.

Après la phase de nouaison, lorsque les fruits atteignent cinq millimètres (0.20 pouce) de diamètre, certaines petites branches fruitières ont été isolées et enfermées dans des sacs spécialement conçus à l'aide d'un filet anti-insectes. Avant de positionner les sacs, le groupe de travail a traité les rameaux avec un insecticide, la pyrèthrine, afin d'exclure la présence d'autres insectes.

Après avoir installé les sacs, les chercheurs ont introduit huit insectes asiatiques à différents stades de développement, jeunes et adultes, dans la moitié des sacs.

Chaque sac a été identifié avec un code unique et les branches ont été constamment surveillées pendant la période d'essai, afin d'éviter les ruptures, ou toute erreur, pendant l'expérience. Les branches d'essai ont été enlevées fin juillet et mi-août lorsque les fruits étaient en phase de durcissement du noyau.

"À la fin de la période d'essai, nous avons ramassé les sacs et compté les olives tombées », a déclaré Borelli. "Nous les avons tous considérés, sans exclure un pourcentage de baisse physiologique dans les deux types de réplique. Ensuite, nous avons collecté les données, catalogué et créé des graphiques, tandis qu'un expert en statistique évaluait la fiabilité des données. »



Les résultats ont montré que la différence de pourcentage d'olives tombées entre les sacs avec des punaises et ceux sans punaises était significative.

"La plupart des succursales qui hébergeaient les bogues ont affiché une baisse de 100% », a déclaré Ghilardi. "Nous n'avons trouvé qu'un seul cas avec un chiffre inférieur à 90 pour cent (84 pour cent), tandis que dans les rameaux sans les insectes, il y avait un pourcentage de chute beaucoup plus faible, avec des chiffres allant de 15 à 55 pour cent, dans les pires cas.

Le pourcentage moyen de fruits tombés était de 98 pour cent dans les sacs avec des insectes, environ 39 pour cent dans ceux sans punaises.

Au cours de l'essai, le groupe a également observé ce qui se passait dans le reste de l'olivieraie et a enregistré une symptomatologie similaire à celle observée sur les oliviers testés.

Ils ont eu une confirmation empirique de ce qui a été trouvé l'année dernière, mais avec moins d'insectes et de gouttes de fruits, mais dans certains cas avec de graves dommages en l'absence de traitements visant à contenir la punaise asiatique.

"Les résultats de l'essai ont montré qu'il pouvait s'agir d'une action directe ou indirecte du bogue asiatique », a conclu Dell'Oro. "À savoir, la punaise directement, ou une maladie fongique causée par la punaise, pourrait entraîner la chute des fruits. Ce ne sont que des résultats préliminaires, mais nous voulons stimuler une comparaison et une discussion dans le but de trouver une solution.