

LA INVESTIGACIÓ A LA UNIVERSITAT JAUME I

Fongs i cobertes vegetals per al control de la mosca de la fruita

Personal investigador de la Universitat de Còrdova, l'UJI i Tragsa han demostrat l'eficàcia d'aquest sistema mixt per al control de plagues

R. D. M.
Castelló

Davant la necessitat de cercar alternatives a l'ús de fitosanitaris de síntesi química pel seu elevat impacte ambiental, els grups d'investigació AGR-163 Entomologia Agrícola de la Universitat de Còrdova (UCO) i Bioquímica i Immunitat Vegetal de l'UJI fa anys que cerquen alternatives per al control de plagues que afecten els cultius.

En aquesta ocasió, ho fan amb l'ús de fongs entomopatògens, que infecten i causen malalties als insectes, i mitjançant la introducció de cobertes vegetals que augmenten les poblacions d'artròpodes depredadors. Fins ara no s'havien publicat assajos de camp que combinaren totes dues estratègies.

En l'estudi, dirigit pel professor Josep Jaques de l'UJI, han participat Meelad Yousef Yousef, Inmaculada Garrido Jurado i Enrique Quesada Moraga (de l'UCO i especialistes en l'estudi de l'ús d'aquests fongs com a bioinsecticides) i Joaquín Cruz Miralles i María Victoria Ibáñez Gual, de l'UJI.

L'equip ha provat que l'ús combinat de fongs entomopatògens i cobertes vegetals ajuda a reduir plagues com la mosca de la fruita, actuant sobre els estats edàfics de la vida de l'insecte i evitant que arriben a una fase adulta. Obri noves vies d'estudi en l'àmbit de la lluita contra les plagues, un dels grans reptes als quals s'enfronta el camp en un context d'emergència climàtica en el qual les normatives i estratègies públiques estan centra-



Àlex Pérez

L'anàlisi va evidenciar una major eficàcia del tractament fúngic en les gàbies que tenen coberta vegetal.

Fins ara no s'havien publicat assajos de camp que combinaren totes dues estratègies

des a cercar alternatives respectuoses amb el medi ambient.

El treball de camp es va desenvolupar en un hort de cítrics situat a les Alqueries. Alguns dels arbres, aïllats en gàbies, van rebre un tractament amb herbicida per a mantenir el sòl nu, mentre que uns altres es van cobrir amb *Lolium*

arundinaceum, una espècie farratgera de la família de les gramínies. A continuació, es va utilitzar una soca del fong *Metarhizium brunneum* de la col·lecció de la Universitat de Còrdova, que es va aplicar tant en el sòl nu com en el de la coberta vegetal. També es van deixar uns altres sense tractament fúngic, a fi d'observar com responien als tractaments per separat i també a l'ús combinat de tots dos.

En paral·lel, es van alliberar en cada arbre, enterrades en el sòl, un total de cent larves de mosca de la fruita, procedents de la biofactoria de mascles estèrils situada a Cau-

dete de las Fuentes, i es van introduir paranys de caiguda per a capturar i identificar els possibles depredadors terrestres de la mosca que estaven presents a l'interior de les gàbies. En concret, es van identificar exemplars d'escarabats, formigues, aranyes i tisoretetes.

L'anàlisi de les dades extretes va evidenciar una major eficàcia del tractament fúngic en les gàbies que amb coberta vegetal. Així, la infecció d'exemplars adults que van emergir del sòl va oscil·lar des del 5,1% per al sòl nu tractat amb el fong fins al 67,3% per al sòl que comptava amb coberta vegetal. ■