

SUMMARY

The olive fruit fly is a major pest of olives worldwide. Females lay the eggs inside the fruits and larvae live as fruit miners within the mesocarp, consuming the olive pulp and mining thin, sigmoid sub-epidermic tunnels which become progressively larger and deeper as their growth progress proceeds. Potential losses caused include consumption of fruit pulp by larvae, pre-harvest fruit drop, and reduction of olive oil quality caused by the presence of microorganisms such as bacteria, yeasts, and molds. In the case of table olives, the attacked fruits are totally lost as they are considered unsuitable for marketing. Under an organic farming or integrated pest management point of view farmers should use pesticides and other forms of direct intervention only when they are economically and ecologically justified, ensuring the plant protection and reducing or minimizing the risk to human health and the environment.

In this sense, the monitoring and infestation assessment are essential to determine the need (or not) of intervention. Visual observation of fruits should be done from BBCH 75 phenological scale (fruits about 50% of final size, stone becomes lignified, showing cutting resistance) onwards and at a weekly periodicity and supported by adequate monitoring of adults in pheromone traps (see practice abstract entitled “The use of sex pheromone traps for olive fruit fly, *Bactrocera oleae* (Rossi), monitoring”). Under a stereoscopic microscope, fruits should be dissected and inspected for the presence of alive forms (eggs, larvae, pupae). The reference values for economic thresholds levels differ between countries, and farmers should follow guidelines of their country agriculture services.

SUMÁRIO

A mosca-da-azeitona é a principal praga da oliveira a nível mundial. As fêmeas efetuam a postura no interior dos frutos onde se desenvolvem e vivem as larvas, alimentando-se da polpa e fazendo túneis subepidérmicos que se tornam progressivamente maiores e mais profundos à medida que asse desenvolvem. As potenciais perdas incluem o consumo de polpa, a queda prematura de frutos e a redução da qualidade do azeite causada pela presença de microorganismos, como bactérias, leveduras e bolores. No caso da azeitona de mesa, os frutos atacados são considerados impróprios para comercialização. Sob o ponto de vista da agricultura biológica ou da proteção integrada, os agricultores devem usar pesticidas e outras formas de intervenção direta apenas quando se justificar economicamente e ecologicamente de forma a assegurar não só a proteção das plantas, mas também a reduzir ou minimizar os riscos para saúde humana e meio ambiente.

Neste contexto, a monitorização e a avaliação da infestação são essenciais para determinar a necessidade (ou não) de intervenção. A observação visual de frutos deve ser feita, semanalmente, a partir do estado fenológico BBCH 75 (frutos com cerca de 50% do tamanho final, caroço torna-se lenhificado, e com resistência ao corte), e apoiada por adequada monitorização de adultos em armadilhas sexuais (ver practical abstract intitulado “ O uso de armadilhas sexuais para a monitorização da mosca-da-azeitona *Bactrocera oleae* (Rossi). Com o auxílio de uma lupa binocular, os frutos devem ser dissecados e avaliada a presença de formas vivas (ovos, larvas e pupas). Os valores de referência para o nível económico de ataque diferem entre os países, devendo os agricultores seguir as diretrizes dos serviços agrícolas do seu país.