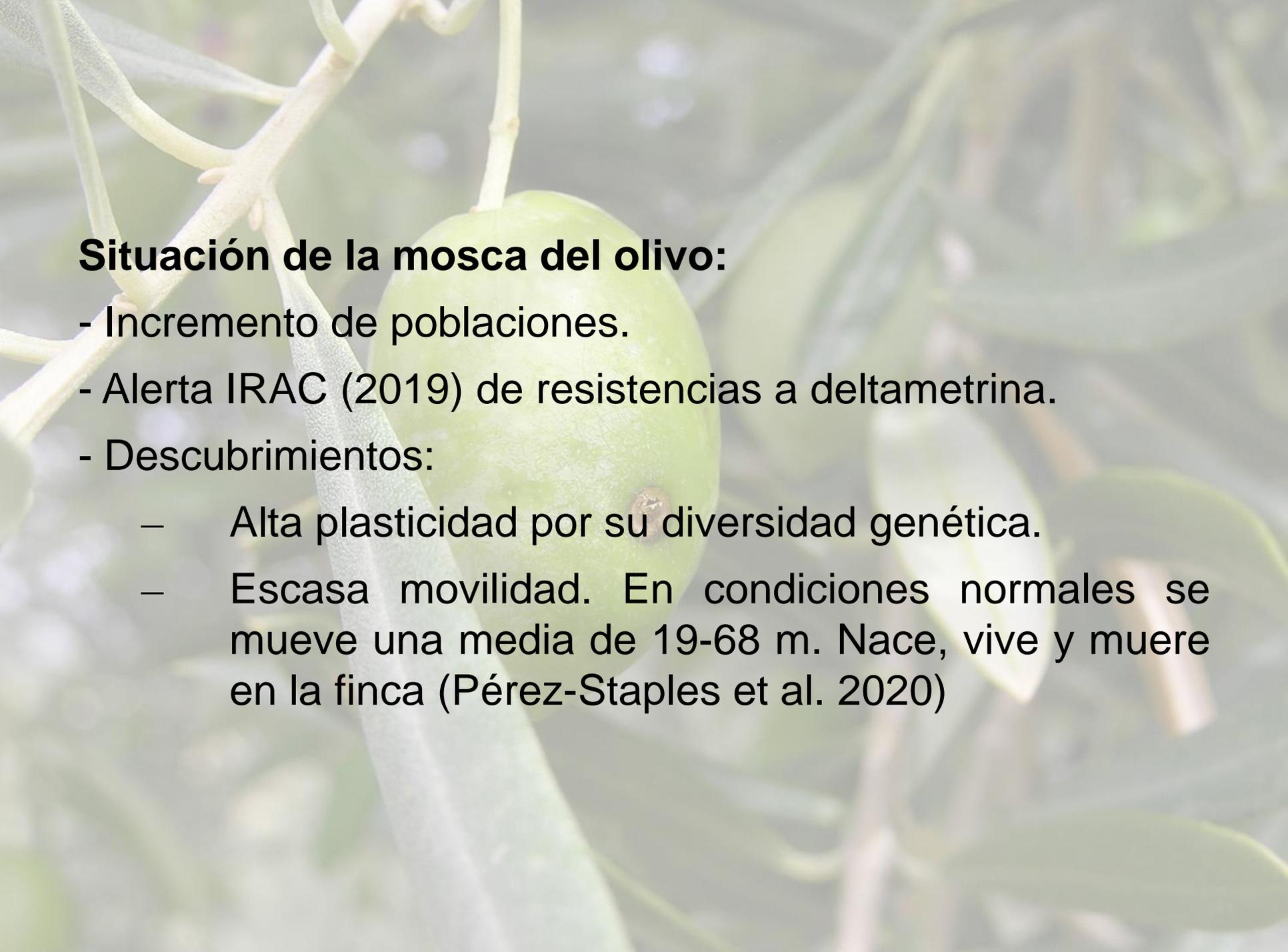


Estrategias de manejo de la mosca del olivo.

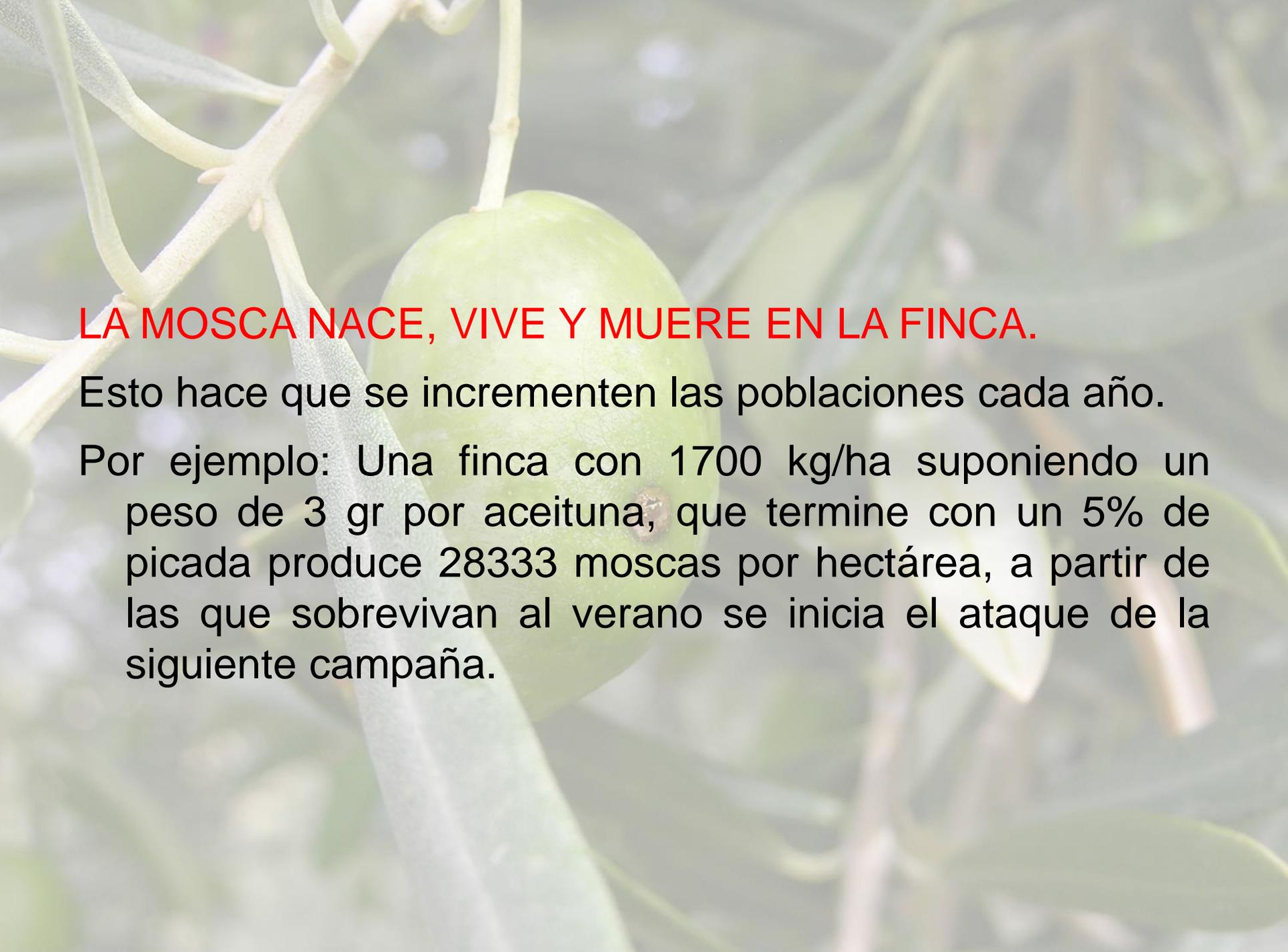


Manuel Ruiz Torres
Laboratorio Producción y Sanidad Vegetal Jaén



Situación de la mosca del olivo:

- Incremento de poblaciones.
- Alerta IRAC (2019) de resistencias a deltametrina.
- Descubrimientos:
 - Alta plasticidad por su diversidad genética.
 - Escasa movilidad. En condiciones normales se mueve una media de 19-68 m. Nace, vive y muere en la finca (Pérez-Staples et al. 2020)



LA MOSCA NACE, VIVE Y MUERE EN LA FINCA.

Esto hace que se incrementen las poblaciones cada año.

Por ejemplo: Una finca con 1700 kg/ha suponiendo un peso de 3 gr por aceituna, que termine con un 5% de picada produce 28333 moscas por hectárea, a partir de las que sobrevivan al verano se inicia el ataque de la siguiente campaña.







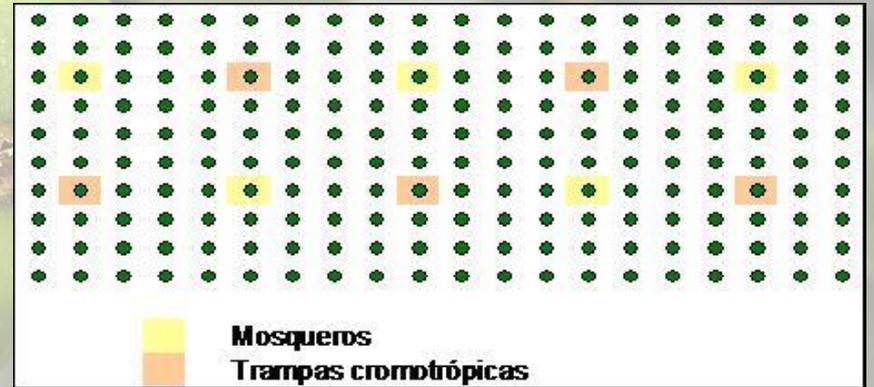


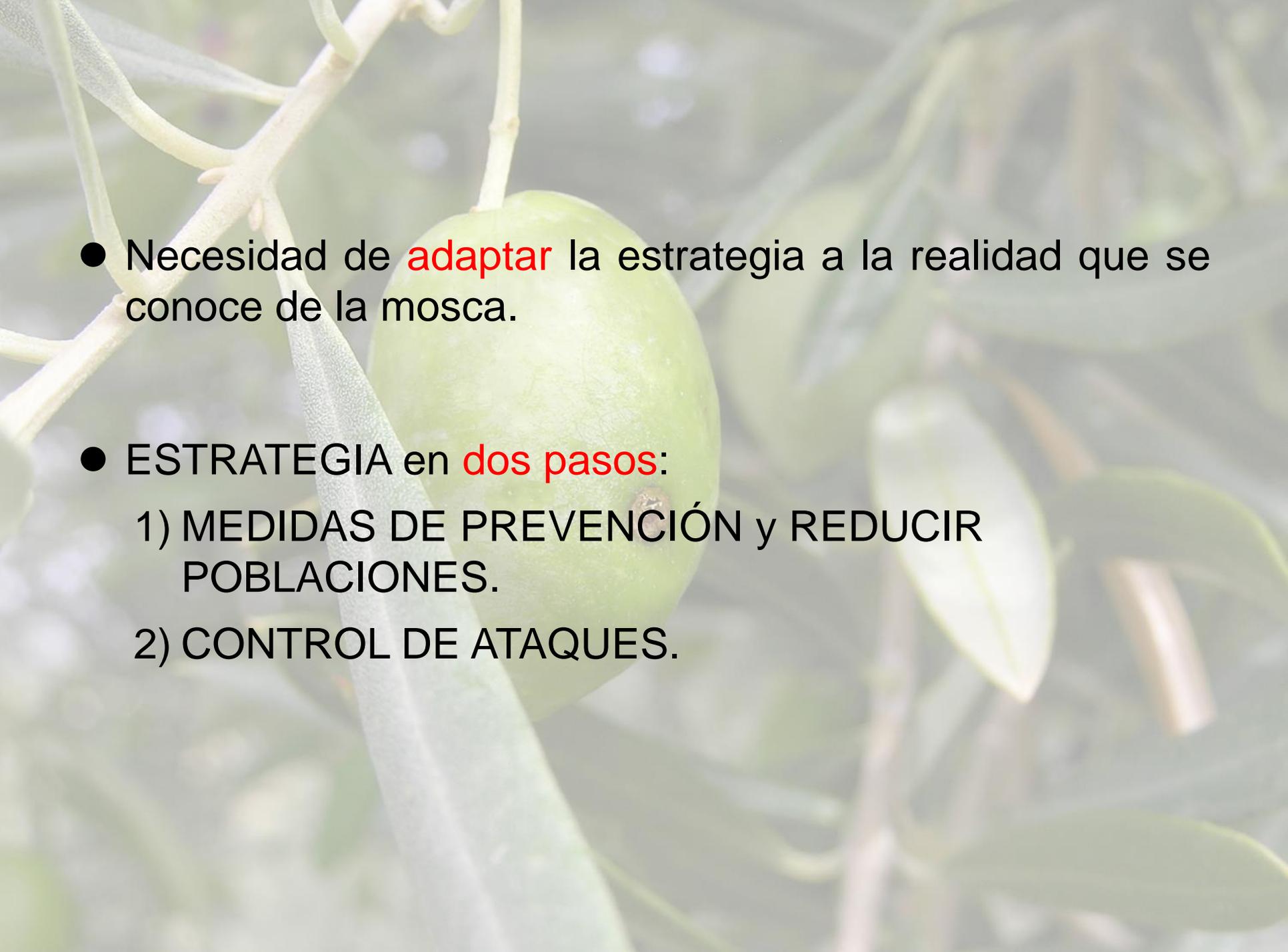
Mosca del olivo (*Bactrocera oleae*)

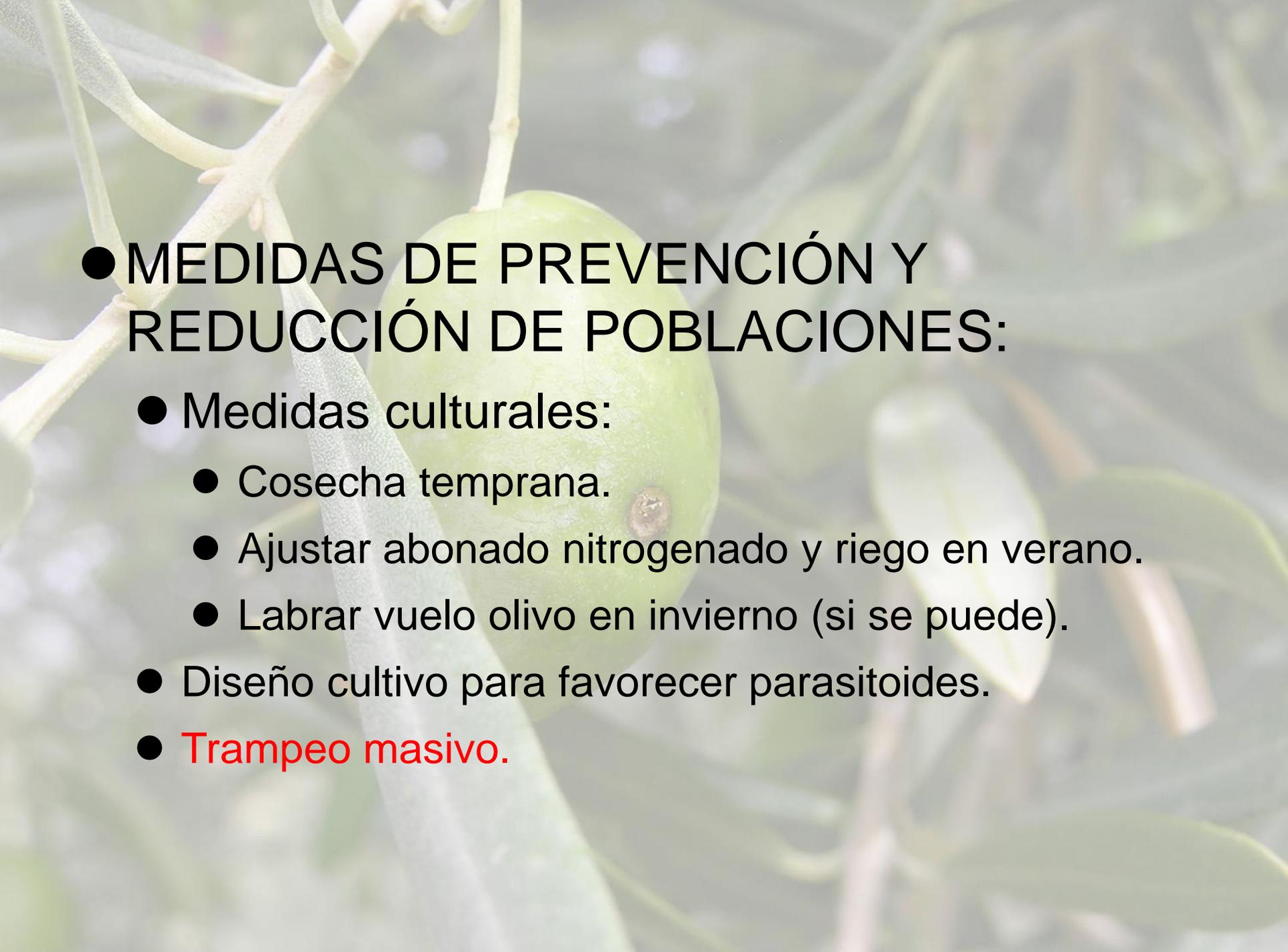
REGULACIÓN DE LAS POBLACIONES

TEMPERATURA	Mínima 6°C (< 9° problemas huevos y larvas) Máxima 35°C (>30° no pone). Por encima de 39-40° mueren huevos y larvas.
MUERTE de pupas en el suelo	Costra, labores, depredadores
MUERTE de huevos y larvas pequeñas	En frutos jóvenes (Contenido químico ?)
PARASITISMO	Bajo ⇒ <i>Pnigalio mediterraneus</i> <i>Eupelmus urozonus</i> <i>Eurytoma martelli</i>

Asesor



- 
- Necesidad de **adaptar** la estrategia a la realidad que se conoce de la mosca.
 - ESTRATEGIA en **dos pasos**:
 - 1) MEDIDAS DE PREVENCIÓN y REDUCIR POBLACIONES.
 - 2) CONTROL DE ATAQUES.



● MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE POBLACIONES:

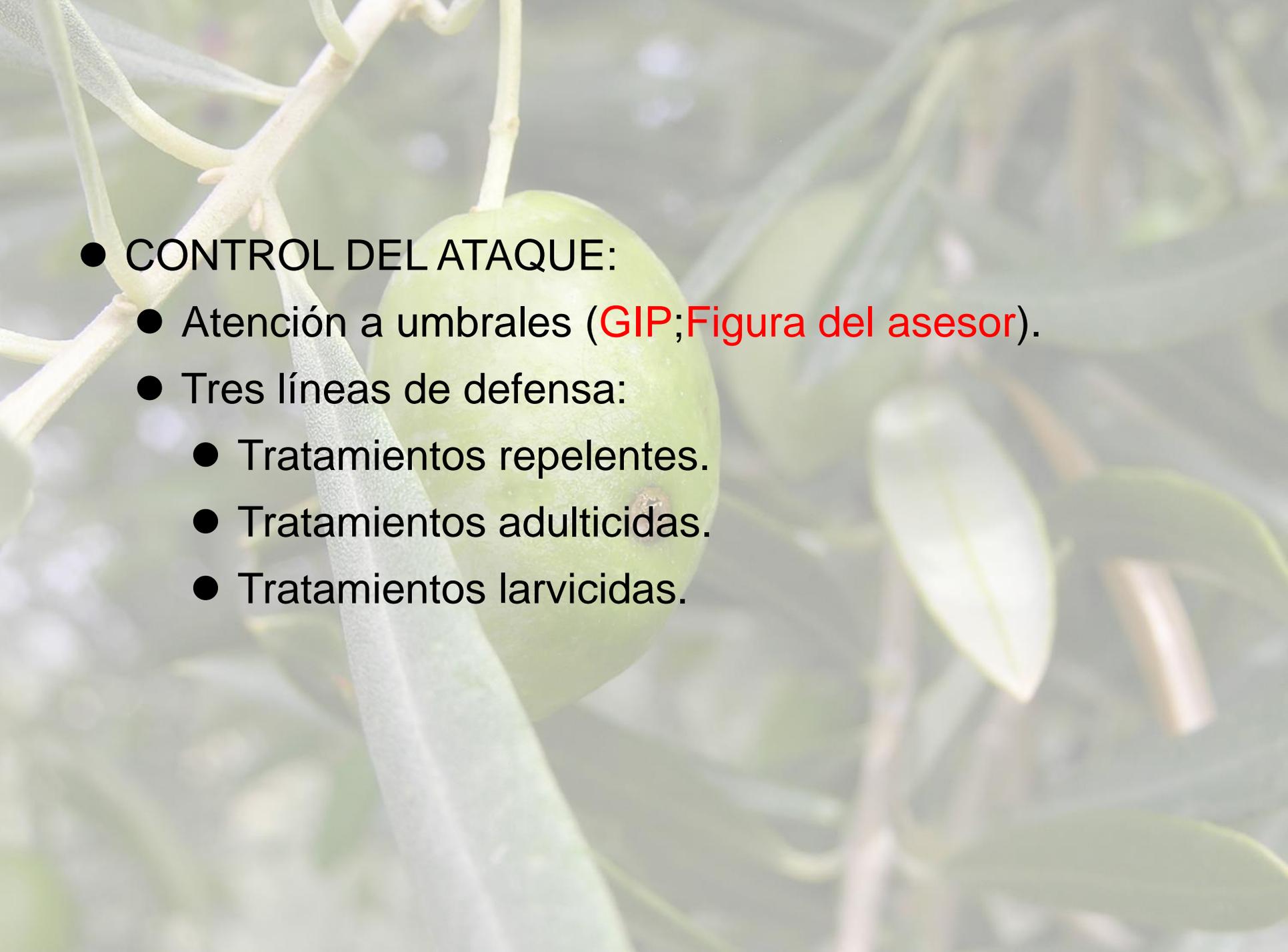
● Medidas culturales:

- Cosecha temprana.
- Ajustar abonado nitrogenado y riego en verano.
- Labrar suelo olivo en invierno (si se puede).
- Diseño cultivo para favorecer parasitoides.
- **Trampeo masivo.**



- *Eupelmus urozonus*





- CONTROL DEL ATAQUE:

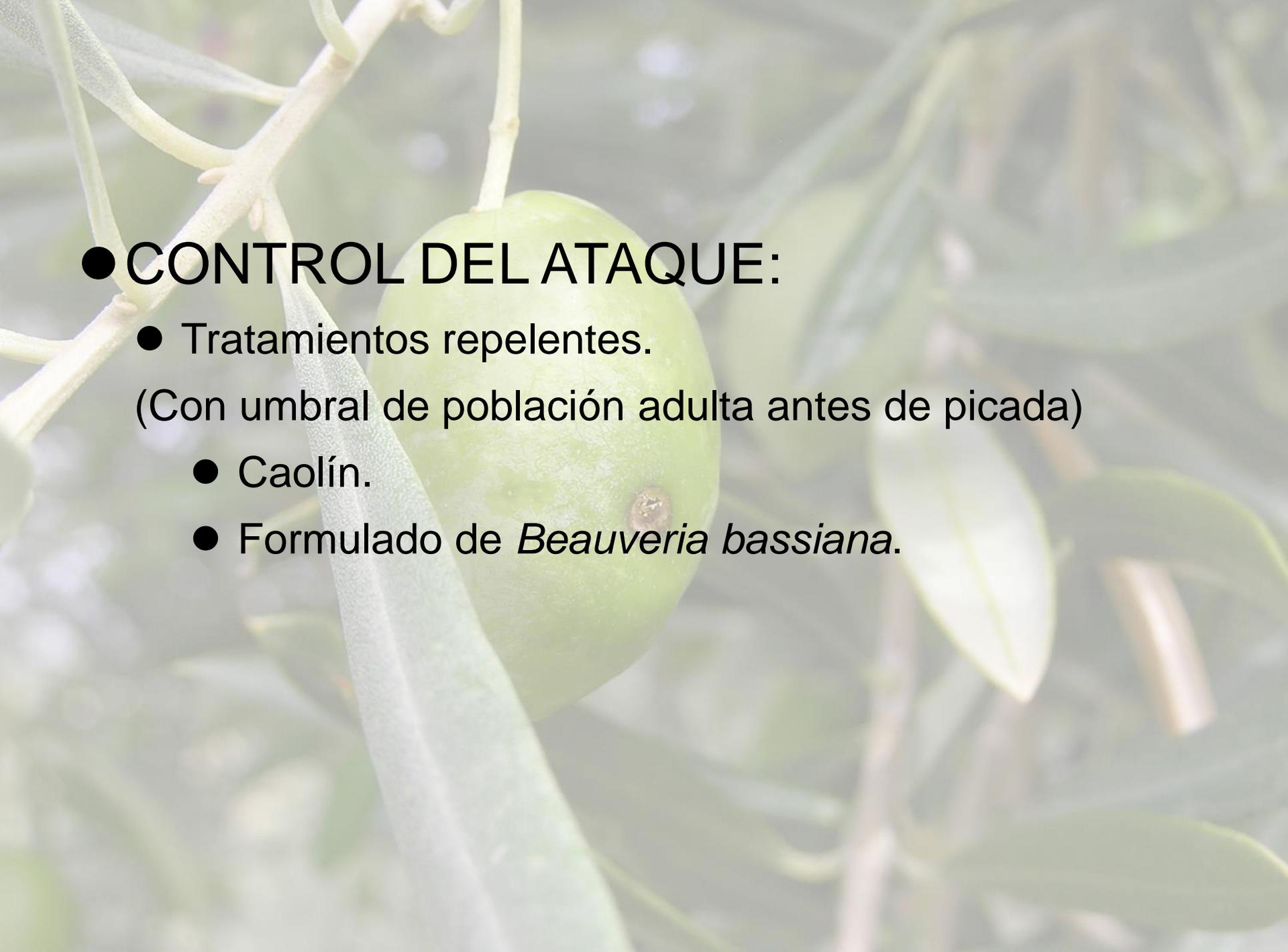
- Atención a umbrales (**GIP; Figura del asesor**).

- Tres líneas de defensa:

- Tratamientos repelentes.

- Tratamientos adulticidas.

- Tratamientos larvicidas.

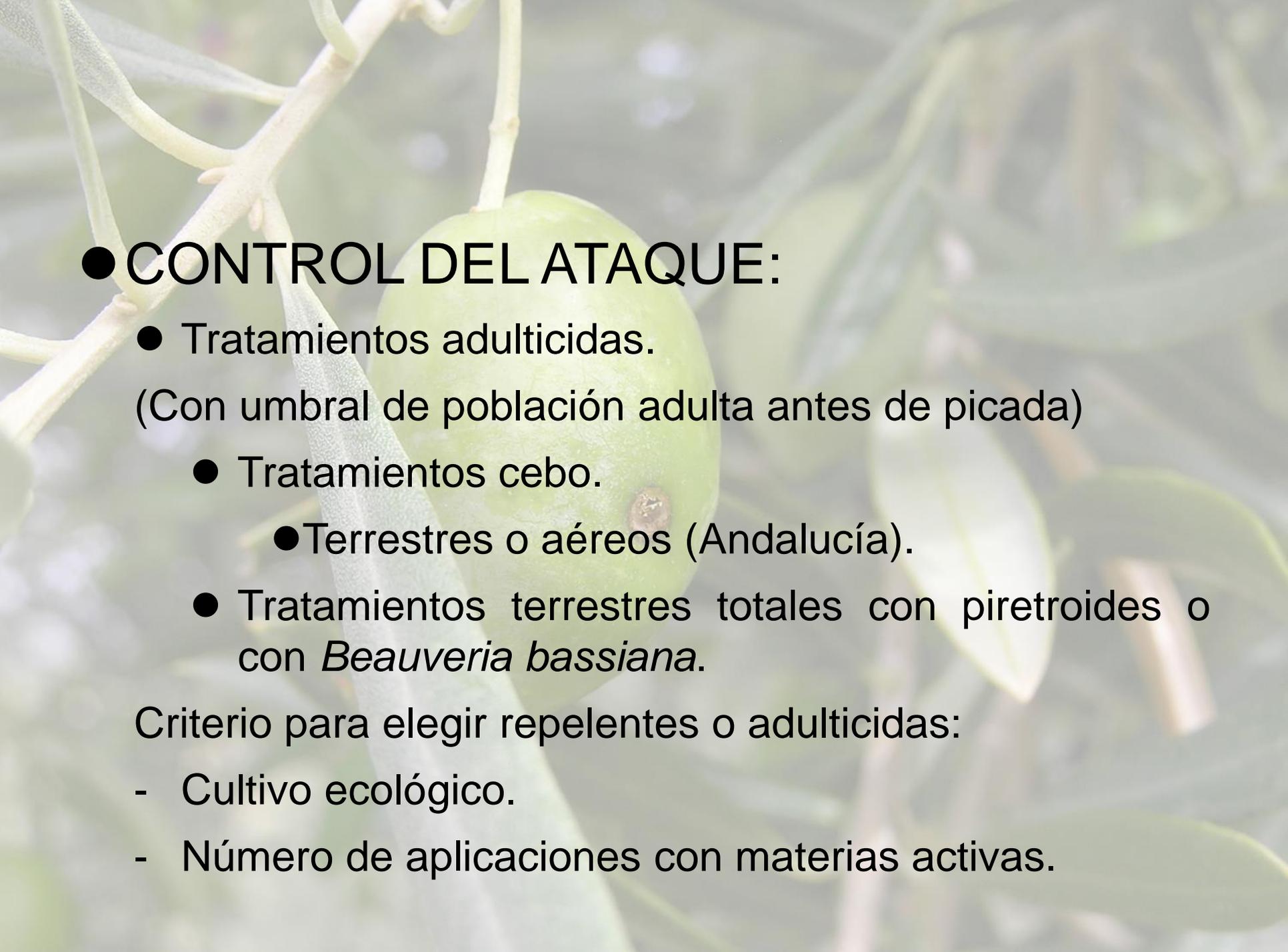


● **CONTROL DEL ATAQUE:**

- Tratamientos repelentes.

(Con umbral de población adulta antes de picada)

- Caolín.
- Formulado de *Beauveria bassiana*.



● CONTROL DEL ATAQUE:

- Tratamientos adulticidas.

(Con umbral de población adulta antes de picada)

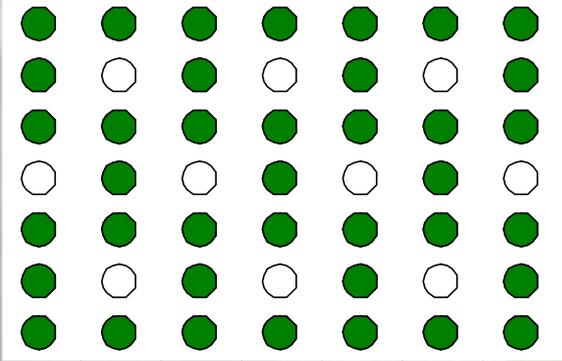
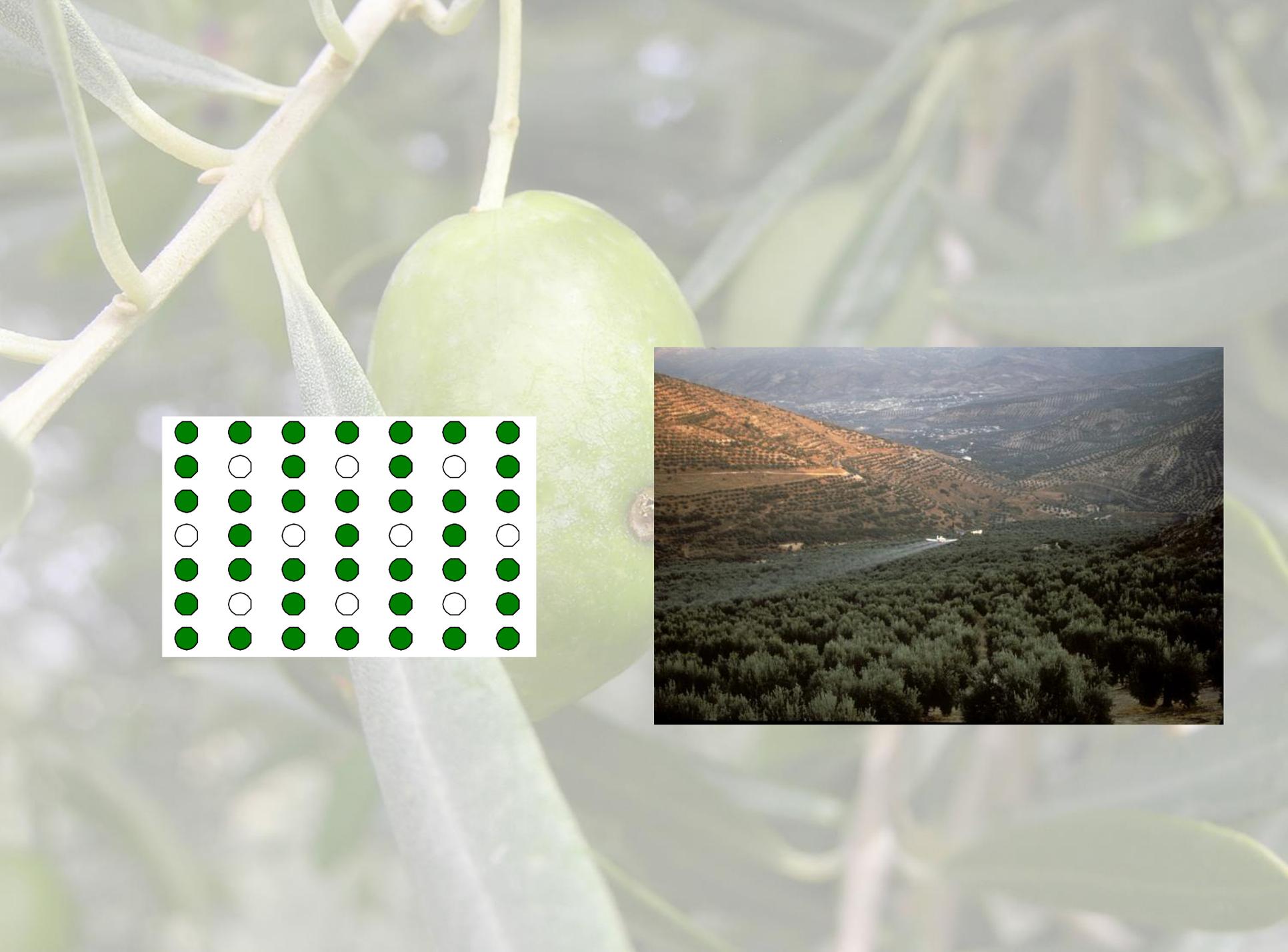
- Tratamientos cebo.

- Terrestres o aéreos (Andalucía).

- Tratamientos terrestres totales con piretroides o con *Beauveria bassiana*.

Criterio para elegir repelentes o adulticidas:

- Cultivo ecológico.
- Número de aplicaciones con materias activas.





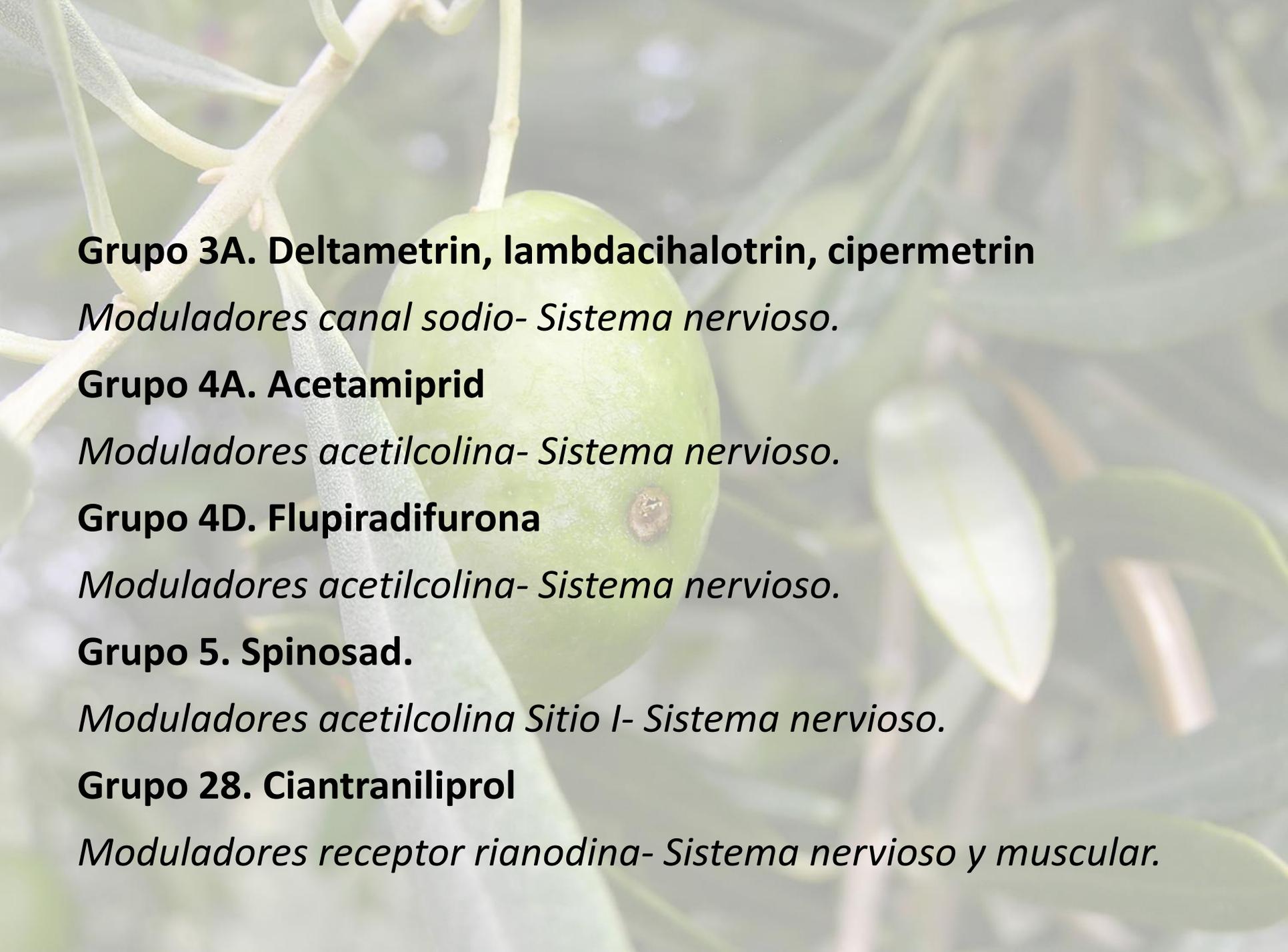
● **CONTROL DEL ATAQUE:**

- Tratamientos larvicidas.

(Con presencia de picada)

- Acetamiprid o Flupiradifurona.

PLAGA	M.A	Nº REGISTR O	NOMBRE COMERCIAL	PS	APLICACIONES	CADUCIDAD	MODO DE APLICACIÓN
Mosca del olivo (<i>Bactrocera oleae</i>)	Lambda cihalotrin 5% [EG] p/p	25722	KAISO SORBIE	14	1	31/03/23	TERRESTRE
	Lambda cihalotrin 10% [CS] p/v	25882	LAMBDASTAR	7	2	31/03/24	TERRESTRE
	Cipermetrin 5% [EC] p/v	25809	CYTHRIN 50 EC	3	2	30/4/24	TERRESTRE
	Deltametrin 10% [ec] p/v	23782	DECIS EXPERT	7	3	31/10/23	TERRESTRE
	Deltametrin 2,5% [ec] p/v	13688, 23188, 25100, 25519, 25700, 25706, ES-00012, ES-00013	DELTAPLAN, AUDACE, DECIS, RITMUS, SUPERDELTA DELTA EC, SCATTO, DELTAGRI	7	1-3	31/10/23	TERRESTRE (CEBO)
	Deltametrin 2,5% [ew] p/v	25838	DECIS EVO	7	3	31/10/23	TERRESTRE
	Acetamiprid 20% [sp] p/p	23377	EPIK	28	2	30/06/24	TERRESTRE
	Caolín 95% [wp] p/p	24689	SURROUND WP	NP	1	31/08/23	TERRESTRE
	Proteínas hidrolizadas 30% [sl] p/v, proteínas hidrolizadas 36% [sl] p/v,	14634, 22270, 24150, 24484, 24630	PROTEINAS HIDROLIZADA S LIFE, BIOCEBO, ATTRACK, NUTREL, FYRAL	NP	3	31/08/23	TERRESTRE/ AÉREA (ATTRACK)
	Spinosad 0,024% [cb] p/v	23808	SPINTOR-CEBO	7	4	30/04/23	TERRESTRE/ AÉREA
	Cyantraniliprol 10% p/v	ES-01432	EXIREL CEBO	7	3	14/09/27	TERRESTRE (CEBO)
	Flupira difurona 20% [cb] p/v	ES-00503	SIVANTO PRIME	14	1	9/12/26	TERRESTRE
<i>Beauveria bassiana</i> 2.3% [OD] P/V	20111	NATURALIS	NP	5	30/04/23	TERRESTRE	



Grupo 3A. Deltametrin, lambdacihalotrin, cipermetrin

Moduladores canal sodio- Sistema nervioso.

Grupo 4A. Acetamiprid

Moduladores acetilcolina- Sistema nervioso.

Grupo 4D. Flupiradifurona

Moduladores acetilcolina- Sistema nervioso.

Grupo 5. Spinosad.

Moduladores acetilcolina Sitio I- Sistema nervioso.

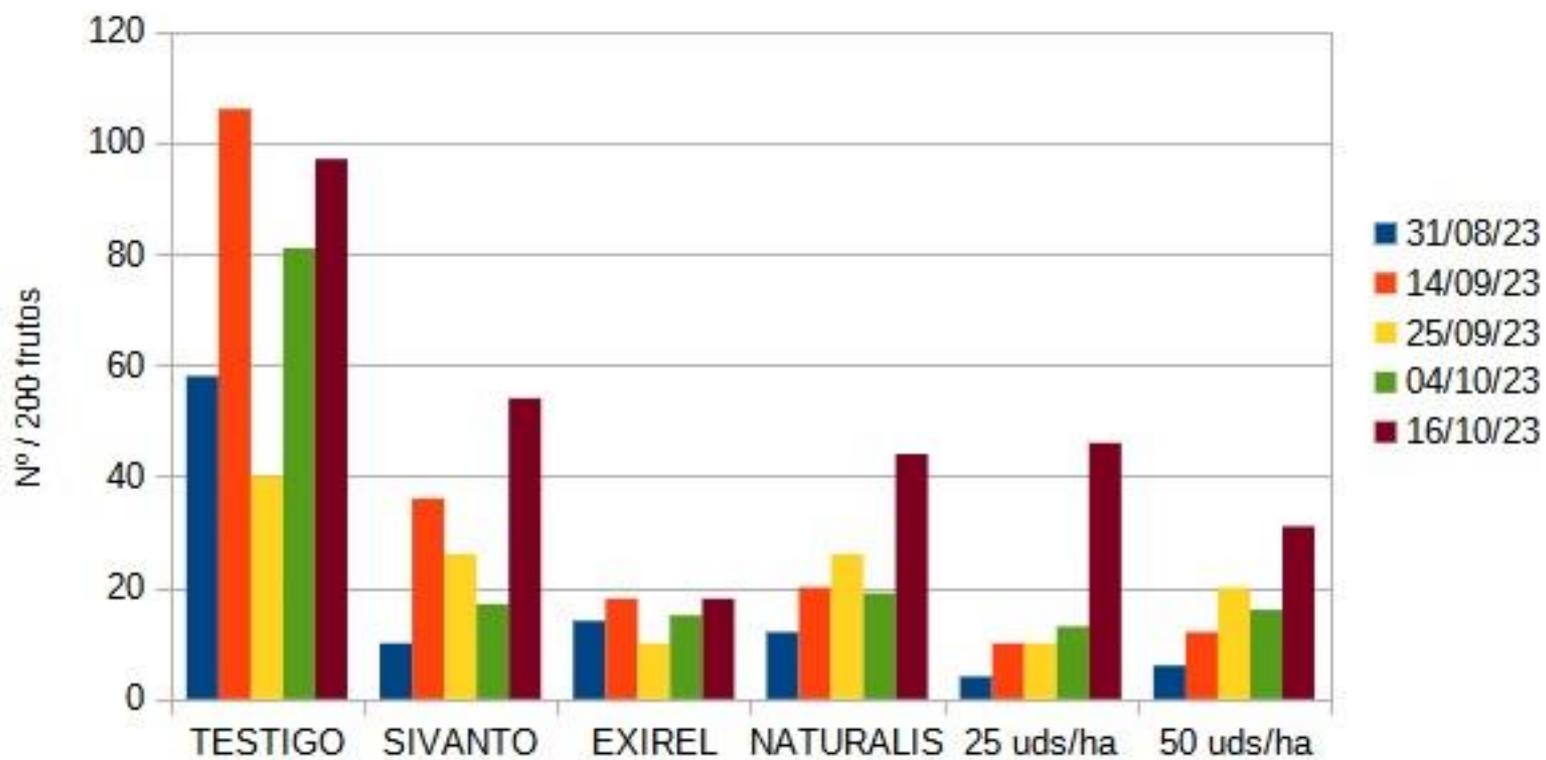
Grupo 28. Ciantraniliprol

Moduladores receptor rianodina- Sistema nervioso y muscular.



	29/06/23	06/07/23	19/07/23	28/07/23	03/08/23	09/08/23
<i>Mc Phail</i>	12,8	29,0	106,4	29,1	83,9	66,9
<i>Cromotrópicas</i>	2,1	7,3	7,4	11,1	10,1	7,4

PICADA TOTAL



PICADA VIVA

