

Beldarrak: baratzeko izaki jatunak

Udaberrian gure baratzeetan tximeleta zuri bat ikusteko aukera izaten dugu. Gure azen gainetik beldarrak isilean arrastaka dabiltzala ere ikus ditzakegu. **Beldar hauek hainbat tximeleta eta sitsen larbak dira**, hau da, tximeleten bizitza-aldi bat dira. Aza eta Brassicaceae motako landare bidez elikatzen diren hainbat beldar mota daude.

1. **Aza-tximeleta** (*Pieris brassicae*): hori eta beltz kolorekoak eta gorputzean nabarmentzen diren ileekin.
2. **Aza-tximeleta txikia** (*Pieris rapae*): berde argi kolorekoak eta ile motzez estalitakoak, belusaren antzerakoak.
3. **Sits-beldarra** (*Mamestra brassicae*): berde horixka edo marroi berdeak dira, nabarmenak ez diren ileekin.



Ezkerretik eskuinera: ohiko aza tximeleta, aza-tximeletaren harra (*Pieris brassicae*) eta aza tximeleta txikiaren beldarra eta arraultzak.



Ezkerretik eskuinera: *Mamestra brassi*, *Mamestra arrail* eta aza beldarrekin.

Ugalketa-sasoia udaberrian hasten da eta uda osoa hartzen du. Tximela zuri eta puntu belzdun honek, 20 edo 100 arrautza erruten ditu Brassicaceae familiko landareen hostoetan. Hala nola, aza laboreetan, aza gorri, bruselaza, azalore eta antzeko laboreetan... Ikusten duzuenetz aza gogokoa du. Bi aste baino lehen arrautzak zabaldu eta beldarrak sortzen dira; hauek poliki-poliki aza hostoak jaten dituzte eta egindako kalteak hostoaren kanpoko aldean zein barruko aldean ikusi daitezke. Lehen aipatutako hiru beldar mota horiek aldi berean azaldu daitezke. **Sits-beldarrak eta aza-tximeleta txikiak dira kaltegarrienak**; izan ere, azaren bihotzera heltzen baitira. Aza-tximeletak (hori eta beltz kolorekoak) aldiz, kanpoko hostoetan gelditzen dira. Izurri hau **kontrolatzeko hainbat modu** daude, baina, aipatu beharra dago prebentzioa eta gure laboreen jarraipena egitea garrantzitsua dela izaki bizidun hauei aurre egiteko. Oso garrantzitsua da tximeleta hauek gure aza artean hegaz hasten direnean ohartzea eta

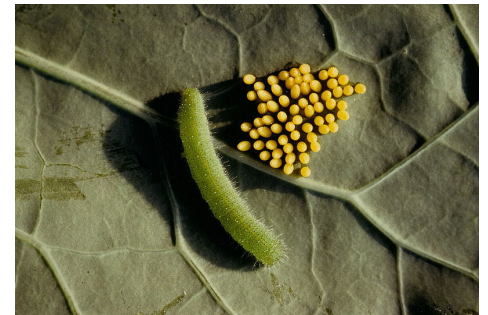
horrela hori-bizi koloreko arrautzak non erruten dituzten jakingo dugu; arrautza hauek zapalduz ezabatuko ditugu.

Beste **prebentzio** mota bat beldarrak bildu eta urez betetako ontzi batean itotzea izan daiteke. Azkenik, **borroka biologikorako** produktuak erabili daitezke eta hauen artean *Bacillus thuringiensis* motako intsektizida izango litzateke egokiena larba hauek eragindako izurriari aurre egiteko.

Orugas: los ogros de la huerta

En primavera podemos observar una mariposa blanca sobrevolando nuestras huertas. También podemos ver orugas que se arrastran sigilosamente sobre nuestras coles. **Estas orugas son la etapa larval de diversas mariposas y polillas**, es decir, esas larvas son una fase de vida de las mariposas. Hay varias especies de orugas que se alimentan de las coles y las plantas del género Brassicaceae.

1. **La mariposa de la col** (*Pieris brassicae*): color amarillo y negro con pelos evidentes en sus cuerpos.
2. **Mariposa menor de la col** (*Pieris rapae*): son verde pálido y cubierto de pelos cortos, semejantes al terciopelo.
3. **Oruga de la polilla** (*Mamestra brassicae*): son de color verde amarillento o marrón verde, sin pelos evidentes en sus cuerpos.



De izquierda a derecha: mariposa de la col, oruga de la mariposa de la col (*Pieris brassicae*) y oruga y huevos de la mariposa menor de la col.



De izquierda a derecha: *Mamestra brassi*, *Mamestra arrail* y col con orugas.

La época de reproducción **empieza en primavera y abarca todo el verano**. La mariposa, que suele ser blanca con puntos negros, deposita entre 20 y 100 huevos en el haz de las hojas de plantas de la familia Brassicaceae, entre las cuales están cultivos como la berza, la col lombarda, col de bruselas, coliflor, etc. Como veis, siente predilección por la col. Antes de dos semanas los huevos eclosionan y emergen las larvas. Estas poco a poco van comiéndose las hojas de las coles y los daños se pueden observar tanto en la parte exterior como interior de las hojas. Las tres orugas pueden estar presentes al mismo tiempo. Las orugas de la polilla de la col y la mariposa menor son las más perjudiciales, ya que suelen llegar al corazón de las coles, mientras que las orugas de la mariposa de la col (color amarillo y negro) suelen quedarse sobre todo en las hojas exteriores.

Para controlar esta plaga hay diferentes formas, pero cabe mencionar **la importancia de la prevención y el seguimiento** de nuestros cultivos para hacer frente a estos seres vivos. Es muy importante percatarse del momento en el que empiezan a revolotear y sobrevolar las mariposas nuestras coles, con el fin de observar donde han depositados los huevos de color amarillo vivo y poder destruirlos aplastándolos simplemente. Otra forma de prevenir sería recoger las larvas en un bote con agua y ahogarlas. Por último podríamos utilizar productos de lucha biológica, entre los cuales el *Bacillus thuringiensis* sería el insecticida más adecuado.