

LA CUCA DE LA ALFALFA

La «cuca» de la alfalfa (*Colaspidema atrum. Latr.*) que también se conoce bajo los nombres de «morito», «cuquillo» o «gusano negro», es la peor plaga de nuestros alfalfares. Se extiende por toda España y se puede decir que no hay un solo alfalfar que esté completamente a salvo de las voraces mandíbulas de las larvas de este temible insecto. Su voracidad es tal que, más de una vez, de las plantas de alfalfa no quedan sino tallos y nervios, todo lo demás se lo come la cuca; el alfalfar pierde entonces su típico verdor, adquiere una coloración gris y aparece profusamente salpicado de larvas.

La cuantía de los daños, producidos por la cuca, puede evaluarse con gran facilidad; por regla general este insecto destruye un corte de alfalfa, casi siempre el segundo. Este corte suele dar de 10 a 20.000 kg. de forraje verde por hectárea, lo que, en definitiva, supone de 5 a 10.000 pesetas de pérdida total. Multiplicada esta cifra por las casi 200.000 hectáreas de alfalfa que se cultivan en España, podemos ver claramente que la pérdida, debida a la «cuca» supone muchos millones de pesetas. Y lo peor del caso es que muchos labradores aún no saben o no quieren lu-

char contra esta plaga, dejando sus alfalfares a la merced de su voracidad. Resulta muy difícil comprender este fenómeno, esta despreocupación del labrador y máxime, hoy día, cuando la lucha contra la «cuca» es fácil y barata y el precio a que se vende el forraje de alfalfa es bastante remunerador.

El insecto que nos ocupa es un coleóptero de tamaño más bien pequeño; no pasa de 4,5 a 5,0 mm. de longitud, salvo en el caso de la hembra fecundada que, debido al gran abultamiento de su abdomen, puede alcanzar hasta 1,0 cm.

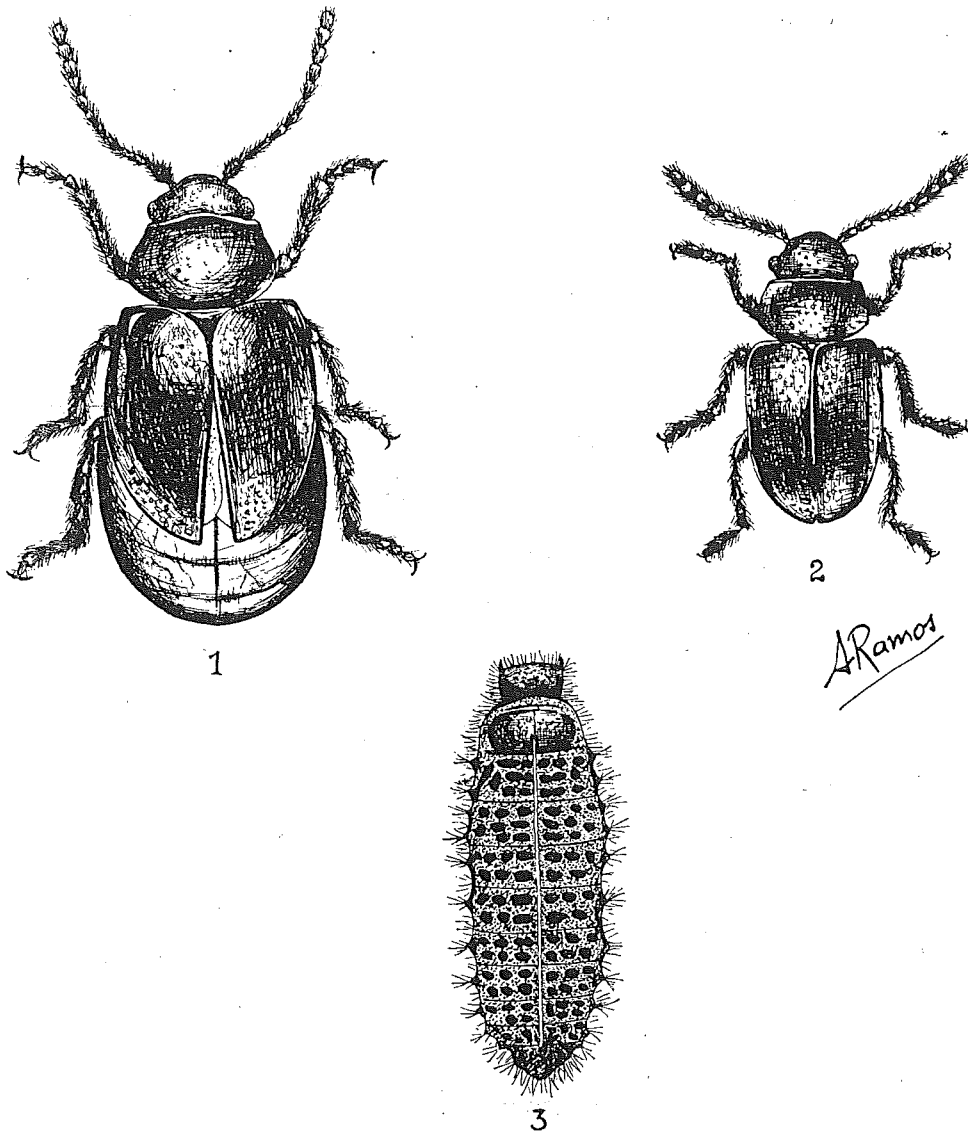
El macho es de color negro algo brillante. La hembra también, pero su abultado abdomen adquiere un tinte rojizo. El cuerpo del insecto tiene forma oval; su cabeza semeja a un triángulo; sus ojos son globosos y antenas amarillas en la base y negras en el resto; las extremidades de las patas, rojizas.

Dispone el insecto de dos pares de alas perfectamente desarrolladas; el primer par está constituido por los élitros coriáceos que cubren el segundo que es de tipo membranoso. A pesar de ello, la «cuca» no sabe volar. Cuando se la toca, se deja caer al suelo y ahí permanece inmóvil hasta que pase el peligro; es una de las características básicas de este insecto.

(1) Estación Experimental de Aula Dei (Zaragoza) del C.S.I.C.

La «cuca» de la alfalfa produce una sola generación al año. Durante casi todo el año, salvo primavera y parte de verano, los insectos permanecen debajo de la tierra, enterrándose a una profundidad de 10 a 20 cm. Hacia el mes de abril —a principios o ya a mediados, hecho que depende del lugar y de la temperatura del ambiente— empiezan a abandonar, de

manera escalonada, sus escondrijos y salen al exterior. Enseguida se dirigen hacia los alfalfares y ahí empiezan a alimentarse, devorando las hojas por los bordes para llegar a la nervadura central. Se realiza el apareamiento y a los pocos días (3 a 6) las hembras fecundadas que se conocen, como ya hemos dicho, por el gran aumento de su abdomen, comienzan



Cuca de la alfalfa: 1. Hembra un poco antes de la puesta. — 2. Macho. — 3. Larva. (Aumentado $\times 7$)

a realizar la puesta. Cada hembra puede hacer hasta 20 puestas seguidas, sumando en total alrededor de un millar de huevos. Estos tienen forma elipsoidal y son de color anaranjado; alcanzan hasta más de 1 mm. de longitud. Están aglutinados, mediante una sustancia viscosa, en

grupos más o menos grandes (de 2 a 80) que se localizan sobre las hojas o sobre el suelo. Pasados 10 ó 15 días los huevos avivan y de su interior salen larvitas de poco más de 1 mm. de longitud, de color amarillo-rojizo, pelosas y con una mancha negra en su base. Estas larvitas comienzan

zan enseguida a devorar las hojas, sobre todo las hojas tiernas, en las que perforan pequeños orificios. Crecen deprisa y aumentan de tamaño, alcanzando al final más de 1 cm. de longitud. Cambian durante este proceso hasta cuatro o cinco veces de piel, volviéndose tras cada muda, cada vez más negras, ya que la mancha negra que mencionábamos antes va invadiendo todo su cuerpo; al final son totalmente negras, con reflejos brillantes y con sólo pequeñas zonas aún algo amarillentas.

La larva de la cuca es sumamente voraz; su voracidad es tal que en un solo día puede consumir hasta 7 veces su propio peso de hojas de alfalfa. Si a esta voracidad añadimos la duración de su vida (unas tres semanas) y la gran proliferación del insecto (no olvidemos que cada hembra pone hasta 1.000 huevos), no ha de extrañarnos que los daños sean tan enormes, y tan palpables. Pero no son sólo las larvas las que producen daños; los insectos adultos que se ven por entre las larvas, aunque cada vez en menor número, también lo hacen, y sus efectos se suman a los producidos por aquellas. Ya hemos dicho antes que los primeros insectos adultos aparecen incluso a principios de abril; añadimos a lo dicho que las primeras larvas, consecuencia de la reproducción de aquellos insectos, hacen acto de presencia ya a primeros de mayo y se les ve en los alfalfares hasta finales de junio, o sea, a lo largo de unos dos meses aproximadamente. A primera vista parece extraño que dure tanto la presencia de las larvas en los alfalfares, porque como hemos visto éstas no viven más allá de 20-25 días, pero hemos de darnos cuenta que la aparición y la reproducción de los insectos son escalonados y que cada hembra realiza sus puestas también de manera escalonada, así que la duración del ataque se prolonga por espacio de varias semanas.

Cuando las larvas de la «cuca» hayan alcanzado su máximo desarrollo, hecho que ocurre, tres semanas después de su nacimiento, entonces excavan un agujero circular en la tierra, se meten por él, confeccionan bajo la tierra una cámara

ovoide y ahí permanecen inmóviles unas dos o tres semanas más; al cabo de este tiempo se transforman en ninfas y pasados aproximadamente doce días más vuelven a transformarse en insectos adultos. Este no sale de su escondrijo: permanece donde está hasta la próxima primavera. Entonces vuelve a salir al exterior. Con ello se cierra el ciclo anual de evolución del insecto que —repetimos— no tiene más que una sola generación al año.

La lucha contra la «cuca» de la alfalfa resulta, hoy día, fácil, sencilla y eficaz. La base de esta lucha son los tratamientos de los alfalfares con productos insecticidas. Entre varios posibles los más recomendables, a nuestro modo de ver, son los preparados a base de HCH, Lindane, Toxafeno, Malatión y similares. Su eficacia contra la «cuca» está sobradamente comprobada. En algunos casos puede utilizarse también el DDT (2) pero entonces hay que cuidar de que el forraje tratado no se utilice para la alimentación de las vacas lecheras; está demostrado que los residuos de este compuesto pueden pasar a la leche, convirtiéndolo en algo tóxico. Otro producto que también puede utilizarse para combatir la «cuca» de la alfalfa es el arseniato de calcio, pero hay que tomar precauciones para evitar posibles intoxicaciones de las personas que lo manejan o de los animales que consuman el forraje; sobre todo hay que cuidar de que el ganado no coma el forraje tratado antes de las dos semanas después del tratamiento. En el caso de HCH o de Lindane, solos o activados con H-24, tales precauciones no son necesarias, por cuya razón, estos productos se convierten en los más recomendables.

La eficacia del tratamiento depende no tan sólo del producto empleado, sino que también del momento de su aplicación. En el caso de la «cuca» debe realizarse el tratamiento cuando el alfalfar recién brotado muestre claras señales de invasión y las larvas de la «cuca» tienen ya unos 5 mm. de longitud. Esto suele ocurrir durante el mes de abril, coincidiendo

(2) Por Orden de 22 de marzo (B.O.E. del día 30), se prohíbe la utilización de DDT, salvo para cultivos de vid y olivo, en período antes de la floración.

casi siempre con el comienzo del rebrote del segundo corte de alfalfa. Se puede decir, pues, en términos generales, que el tratamiento contra la «cuca» debe realizarse unos pocos días después de la recogida del primer corte de forraje. En algunos lugares, las larvas aparecen mucho antes, atacando el primer corte en pleno crecimiento. Cuando esto ocurre puede optarse por adelantar el corte y entonces tratar el nuevo rebrote o realizar el tratamiento antes de la siega. En este último caso se recomienda usar exclusivamente Lindane o acaso Toxafeno.

Los diversos productos pueden aplicarse en polvo o en solución acuosa. Se recomienda, por ejemplo, que el arseniato cálcico se emplee (si se emplea) en solución acuosa a razón de 1 kg. de producto de 30 % de riqueza por 100 litros de agua, bastando con 1.000 a 1.500 litros de solución por hectárea. El lindane o el toxafeno, pueden emplearse, a su vez, bien en suspensión o bien en polvo. En el primer caso basta con 100 gramos de materia activa por hectárea y en el segundo son necesarios 200 gramos. Por último, el HCH o el DDT hay que aplicarlos siempre en polvo, gastando de 20 a 25 kg. de producto por hectárea de alfalfar. Estas recomendaciones no tienen más valor que el de orientación, ya que todo depende de la riqueza del producto, de la intensidad de invasión, de la maquinaria utilizada para los tratamientos, de la persona que la maneja y aún de otros muchos factores que no enumeramos.

Hemos dicho antes que el insecto que nos ocupa pasa el invierno en cámaras subterráneas que se hallan a 10 ó 20 cm.

de profundidad. Esta condición permite que se pueda combatir la plaga también durante el invierno. Es que, si durante el invierno se gradea el alfalfar con gradas de púa no tan sólo se provoca su «regeneración» (3), sino que también se eliminan muchos de estos insectos que, desenterrados, mueren de frío. Puede completarse esta labor con la adición, al abono que se utiliza en cobertera (superfosfato, potasa, etc.), de unos 50 kg. por Ha. de HCH al 15 %. Es un método que no se emplea en España, pero que en otros países da muy buenos resultados.

El hecho curioso que se observa muchas veces, en el caso de la «cuca» de la alfalfa, es que estos insectos cuando acaban con una parcela, emigran en masa en busca de otros campos aún intactos, donde puedan encontrar comida. Este fenómeno es de gran importancia, ya que indica que la contaminación puede pasar con gran facilidad de un campo a otro. De aquí se deriva que la lucha contra la «cuca» de la alfalfa debe tener sentido cooperativista. No basta con que uno defienda sus alfalfares; hace falta que lo hagan todos, para así no dejar un solo foco de infección, desde donde puede extenderse la plaga. Nunca nos cansaremos de repetir que la única posibilidad de luchar con verdadera eficacia contra las plagas del campo, son los tratamientos masivos de todos los campos infectados o que puedan infectarse.

(3) Al romper la costra que rodea la planta, se facilita la penetración de aire y de agua a la zona de raíces y se extirpan además las malas hierbas que empiezan a brotar ya a finales de enero.