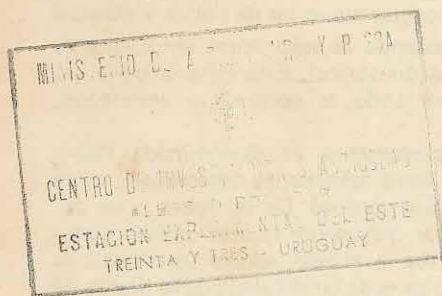




# PLAGAS DE LA PAPA

## LAGARTAS



Joaquín Carbonell  
Jorge Briozzo

### LAGARTAS CORTADORAS

#### Importancia Económica y Daños

Varias especies de lagartas tienen hábitos cortadores. Cuando el cultivo es relativamente nuevo, los daños son muy importantes, ya que con mucha facilidad cortan los tallos de las jóvenes plantitas a ras o por debajo de la superficie del suelo, provocando pérdidas del orden del 10 al 20 % y aún más, según los años. Como generalmente el ataque se inicia concentrado sobre pequeñas zonas del cultivo, en estos lugares cortan el 100 % de plantas. Cuando los cultivos ya tienen un desarrollo mayor, los tallos se endurecen y a las lagartas les cuesta cortarlos. Cuando el ataque se inicia sobre cultivos con tubérculos formados, las lagartas pueden lesionarlos comiendo sobre ellos, sobre todo cuando no están convenientemente aporcados. En estas circunstancias se pueden producir putrefacciones de tubérculos si las condiciones son favorables. Perjudica tanto los cultivos de primavera como los de verano, y la intensidad de ataque depende de las condiciones ambientales y del control que hacen de ellas sus numerosos enemigos naturales.

#### Descripción y Hábitos

Dos especies son de importancia primaria, pero hay otras con hábitos similares.

**Lagarta grasienta, lagarta negra o lagarta rosca.** Científicamente se le denomina *Agrotis ypsilon*. Cuando la lagarta (larva) completa su desarrollo, llega a tener hasta 45 milímetros de largo. Es oscura, grisácea, sin pelos visibles a simple vista, lisa, de aspecto grasiento al tacto, con suave línea dorsal de color algo más claro y numerosas y evidentes pun-

tuaciones granulentas sobre el cuerpo. Se alimenta durante la noche o en el día cuando hace frío. Cuando está inactiva se oculta bajo tierra en la cercanía de las plantas de las que se alimenta. El invierno lo pasa como larva o crisálida. Para transformarse en adulto la larva se entierra a cierta profundidad (10 centímetros) donde pasando por el estado de crisálida evoluciona a la forma adulta de mariposa (tipo de polillas grandes) de colores grisáceos apagados. Son activas, también, en la noche. Los huevos son puestos agrupados en masas de hasta 1.500.

Ataca también con gravedad los siguientes cultivos: remolacha, soja, tabaco, maní, maíz, sorgos y la mayoría de los cultivos hortícolas: tomate, pimiento, lechuga, etc.

**Lagarta variegada o lagarta rosca.** Técnicamente es llamada *Peridroma saucia*. Tiene hábitos cortadores como la lagarta grasienta, pero también sube al follaje, se alimenta de él y causa graves daños. Es de hábitos alimenticios muy amplios y ataca a numerosos cultivos. La lagarta alcanza el tamaño señalado para la grasienta, es oscura pero tendiendo al gris castaño y con una serie de puntuaciones amarillentas, que varían al anaranjado y aún casi hasta el rojizo dispuestas en la línea media superior del cuerpo, atenuándose de la cabeza hacia la parte posterior. Sobre el extremo posterior tiene una mancha negra (mirándola siempre de arriba) que recuerda una W. Su evolución a adulto ocurre enterrándose en el suelo. El adulto es similar en aspecto al de la lagarta grasienta, pone hasta 1.500 huevos en grupos de 60 a 300 sobre hojas, tallos y en otros lugares diversos. Las larvas (lagartas) cuando más desarrolladas tienen hábitos nocturnos ocultándose durante el día entre los terrones. Ataca los mismos cultivos señalados para la especie anterior. Se ha visto perjudicando los brotes de las papas en sierras a campo.



## Control

Las labores de suelos preparatorias para la instalación de cultivos determinan que las aves y otros vertebrados se alimenten de los estados invernantes. Tienen una serie de enemigos naturales, también insectos, que en años favorables son muy eficientes. Las siembras tempranas generalmente facilitan que los cultivos se vean libres de los daños graves de estas plagas. El uso de cebos tóxicos es un método muy eficiente para el control de estas lagartas en base a una mezcla de afrecho de trigo o de maíz (60 kg) u otro cereal, agua (15 litros) y melaza de caña o remolacha (2 a 4 litros). El insecticida a incorporar al cebo, puede ser alguno de los siguientes compuestos en su formulación emulsionable a razón de 1 a 1 1/2 litros: Aldrin 23 o/o, Clordano 75 o/o, Endrin 19,5 o/o, Dipterex PM 50 o/o (1 a 1 1/2 kilos), Diazinón 40 o/o o Parathion 50 o/o a razón de 400 a 600 centímetros cúbicos. Se distribuye al atardecer sobre las líneas de plantación a chorrillo o en golpes (a mano o máquina) a razón de 60 a 70 kilos por hectárea, generalmente sobre donde se concentra el ataque.

La aplicación de insecticidas de suelo al momento de la plantación, o en bandas al momento de la emergencia, es actuar en forma preventiva. También las aplicaciones de ciertos insecticidas, Thionex (Thiodan) o Sevin con equipos de pulverización a motor o manuales sobre la línea del cultivo, son eficientes en el control preventivo o curativo.

## LAGARTAS

### Importancia Económica y Daños

Más de una especie de gusanos o lagartas (larvas de mariposas) perjudican el follaje de la papa destruyéndolo para satisfacer sus hábitos alimenticios. La constancia del ataque no es igual año a año. Los daños pueden ser muy graves, y en este sentido los agricultores conocen muy bien la gravedad de ellos, que pueden llegar hasta el 70 o/o del total del cultivo al momento del ataque. Cuando los cultivos son jóvenes, estos ataques inciden gravemente en la posterior evolución del mismo.

### Descripción y Hábitos

**Lagarta parda o lagarta del cogollo del maíz.** Esta especie técnicamente denominada *Spodoptera* (= *Laphygma*) *frugiperda*, en su máximo desarrollo tiene casi 4 centímetros de largo. Su color varía del tostado al verde brillante y llega casi al negro; tiene tres líneas de pelos blanco-amarillentos desde la cabeza a la cauda y, a cada lado del cuerpo tiene una franja oscura y una amarillenta, de igual ancho que la oscura, a veces onduladas, salpicadas de rojizo. Es muy pa-

recida a la lagarta de los cereales pero se diferencia por una Y blanca invertida, muy destacable en la cabeza, y porque sus pelos blanco-amarillentos son más largos y arraigados sobre manchas negras también más grandes. La evolución a adulto la hace enterrándose en el suelo.

En el suelo sufre las transformaciones que la convierten en una mariposa tipo polilla. Cada una pone hasta 1.000 huevos; cada postura la hace depositando los huevos en masas de 150, recubiertos con pelos de su cuerpo, sobre las partes verdes de los cultivos. Tanto las larvas como los adultos están poco activos durante el día.

Además de papa, ataca: maíz, alfalfa, tréboles, sorgos, porotos, maní, soja, tomate, boniatos, tabaco, algodón y hortalizas varias.

Ataca desde primavera hasta principios de otoño. Cuando las condiciones ambientales son muy favorables y la incidencia de los enemigos naturales es mínima, sus ataques son graves, avanzando las lagartas en "mangas" sobre los cultivos, desde las áreas adyacentes cubiertas de pastos y malezas o de cultivo a cultivo cuando la separación entre ellos es escasa (calles o caminos divisorios). Esta especie tiene importancia económica en todo el continente americano.

**Lagarta medidora.** Técnicamente es denominada *Plutella* (= *Rachiplusia*) *nu.* La larva totalmente desarrollada mide 40 milímetros. Es de color verdoso. De las falsas patas abdominales le falta un par, razón por la cual camina como "midiendo". Su evolución a estado adulto (mariposa) la hace tejiendo un capullo de seda en el follaje de la planta de que se alimenta (dentro del cual sufre las transformaciones hacia crisálida y luego adulto) generalmente sobre el borde de la hoja o juntando dos hojas vecinas.

El adulto pone huevo a huevo aisladamente y sin protegerlo. Cada hembra pone hasta 400 huevos. Esta especie ataca generalmente desde fines de primavera hasta febrero. También hace daños graves en alfalfa, tréboles, porotos, soja, arveja, lino, girasol, etc.

### Control

Una forma de saber que pasará con la lagarta parda es vigilar los cultivos y fundamentalmente los campos infestados vecinos. Se hace un surco de 20 a 25 centímetros alrededor del cultivo volcando la tierra hacia el cultivo para frenar el avance rápido de las lagartas. Una medida muy favorable es mantener los caminos perimetrales y bordes de ellos, libres de malezas y pastos ya que las inspecciones diarias del cultivo y esos caminos permiten ver el ataque.

Es fácil individualizar y ver el ataque de la lagarta medidora si, cuando se observa el follaje de la papa, se mira con detención del lado del revés de las hojas cuando éstas están comidas.

Es conveniente hacer el control químico de estas dos plagas cuando las lagartas son aún jóvenes, o sea pequeñas, ya que la eficiencia de los plaguicidas será muy superior. Cuando ellas completan su desarrollo generalmente son más resistentes al control.