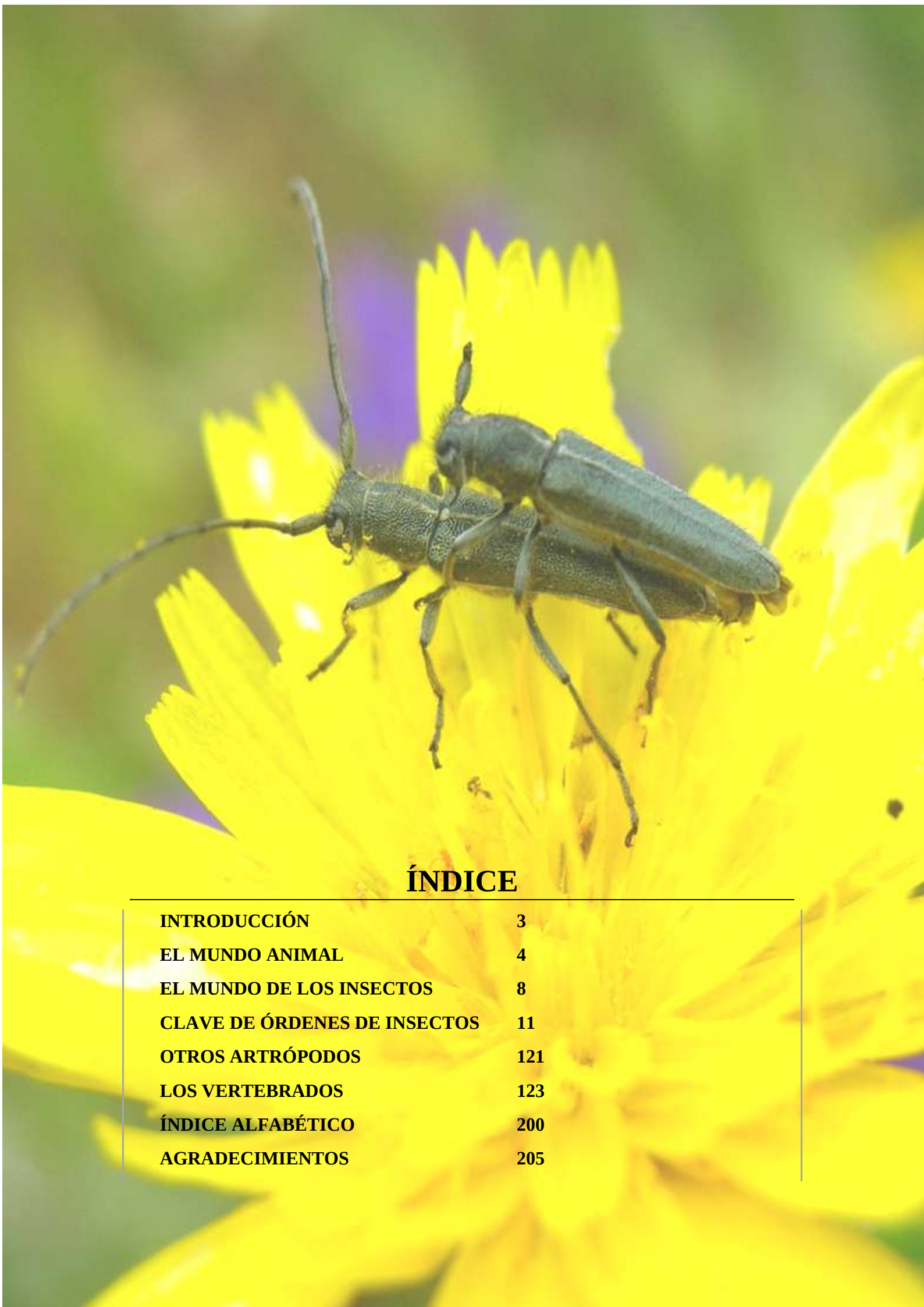
La Torre de Esteban Hambrán



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
EL MUNDO ANIMAL	4
EL MUNDO DE LOS INSECTOS	8
CLAVE DE ÓRDENES DE INSECTOS	11
OTROS ARTRÓPODOS	121
LOS VERTEBRADOS	123
ÍNDICE ALFABÉTICO	200
AGRADECIMIENTOS	205

INTRODUCCIÓN

"La contemplación de la naturaleza me ha convencido de que nada de lo que podemos imaginar es increíble".

Esta palabra, "naturaleza", proviene de la palabra latina *natura*, que significa "el curso de las cosas, carácter natural". Desde que era muy pequeña llamó mi atención, decidí dedicarme a ella, estudiar la biología y más concretamente el maravilloso mundo animal, ahora tras varios años de esfuerzos y estudios tengo el gran privilegio de llevar a cabo un estudio de fauna de mi pueblo.

Después de un año y medio de trabajo, de constantes salidas al campo, a lo largo de las cuatro estaciones, y a diferentes horas del día y de la noche, han sido fotografiadas casi un centenar de especies animales, pasando por los más pequeños insectos, muchas veces casi inapreciables por nuestros ojos, nuestros anfibios y reptiles, las aves que pueblan nuestros cielos y los tímidos mamíferos que casi no se dejar ver.

Con este estudio quiero acercar a todo el mundo a la naturaleza, saber qué es lo que tenemos a nuestro alrededor, aprender a diferenciar la fauna que nos rodea, sus nombres, sus costumbres, qué animales son inofensivos y con cuales tenemos que tener cuidado. Todo ello ayudará a aprender a conservar y cuidar el medio natural.

En este libro quedan reflejadas las especies encontradas y fotografiadas en el término municipal de la Torre de esteban Hambrán. Cabe destacar que no sólo exixten las especies que se muestran ya que muchos animales no se dejan ver con facilidad. Del mismo modo no han sido incluidas especies que se sabe que exixten pero que no han podido ser fotografiadas.

EL MUNDO ANIMAL

¿Es verdad que hace muchos años no había vida en la Tierra? Pues sí, es cierto, hace cuatro mil millones de años las condiciones de nuestro planeta no permitían la vida, la atmósfera estaba compuesta por hidrógeno, metano, amoníaco y vapor de agua. El oxígeno, esencial para los seres vivos estaba ausente. La temperatura de la Tierra era muy elevada y la atmósfera no filtraba los rayos ultravioletas. Poco a poco, la temperatura superficial fue disminuyendo y fueron formándose los primeros océanos por condensación de vapor de agua. Así pues, las huellas más antiguas de vida se han hallado en el sur de África, y proceden de organismos semejantes a bacterias.

Ahora en cambio, aunque no nos demos cuenta, un gigantesco ejercito de miles de pequeños animales se encargan de que los campos, bosques, charcas … se mantengan vivos. Las plantas producen proteínas y nutrientes que son aprovechados y consumidos por algunos animales, que a su vez sirven de alimento a otros. Los restos de todos se convierten en el abono que permitirá crecer más a los árboles, arbustos, hierbas y hongos. Se trata de animales que conocemos como invertebrados, que agrupan a gusanos, arañas e insectos, por citar los más conocidos.

El mundo de los insectos ofrece infinitas adaptaciones, la amplia variedad de formas, los diversos modos de vida y la colonización de ambientes diferentes son la clave de su éxito. Comprende más de un millón de especies conocidas, de las cuales, casi medio millón son escarabajos (orden Coleópteros). A diferencia de los mamíferos, los insectos presentan un esqueleto externo o *exoesqueleto,* que encierra los órganos internos, les sirve de soporte y les proporciona protección. Además, su cuerpo está dividido en tres regiones, *cabeza, tórax y abdomen*, y presentan tres pares de patas articuladas, unidas a la región media del cuerpo (tórax). Algunos insectos presentan dos pares de alas, las cuales juegan un importante papel en el éxito de este grupo. Fueron los primeros organismos de la Tierra capaces de volar, lo que les permitió escapar más fácilmente de los enemigos, cubrir un territorio más grande en busca de comida, agua o pareja, y colonizar nuevas áreas. Otra característica de los insectos, es la presencia de *metamorfosis*, por lo que los individuos experimentan cambios de forma muy notables mientras maduran.

Cuando llega la primavera una explosión de vida aparece ante nuestros ojos, diversos escarabajos, bellas mariposas revoloteando, pequeñas mariquitas, etc.

Las mariposas (orden Lepidópteros) son auténticas obras de arte de la naturaleza: una combinación de colores, diseños y dibujos. Aparecen entre los meses de mayo y junio, tras haber pasado gran parte de su vida alimentándose en forma de oruga. Sus alas se encuentran recubiertas de *escamas*, las cuales representan pelos modificados y se imbrican entre ellas de forma similar a las tejas de un tejado. Muchas especies presentan *coloración aposemática*, rojo y negro, amarillo y negro …, es decir, de advertencia ante sus depredadores, informan al posible enemigo de que el portador de tal coloración resulta casi o totalmente incomestible e incluso venenoso. Otras especies pueden presentar una coloración o diseño similar al de especies venenosas, esto se conoce con el nombre de *mimetismo.* Algunos individuos llevan dibujados en sus alas *ocelos*, los cuales también representan un sistema de defensa ya que pueden desviar a un depredador hacia lo que parece ser una cabeza, pero que en realidad está lejos del cuerpo del animal. Las mariposas se alimentan por medio de un aparato bucal especial que se enrolla y extiende a voluntad, llamado *espiritrompa*, y sirve para libar el néctar de las flores.

Además de estos bellos animales, si nos acercamos a lugares con agua dulce, podemos descubrir otro grupo de insectos revoloteando a nuestro alrededor, estos son los caballitos del diablo y libélulas. Pertenecen al orden de los Odonatos y son insectos vivamente coloreados, son los más consumados artistas del vuelo del reino animal. De hecho, las libélulas no sólo son notablemente rápidas y ágiles, capaces de alcanzar velocidades de hasta 56 Km/h y de invertir su dirección en vuelo en una distancia tan corta como el largo de su cuerpo, sino que además pueden volar hacia atrás como pequeños helicópteros.

Las abejas, abejorros, avispas y avispones pertenecen al orden de los Himenópteros. Las abejas son buscadoras infatigables de polen, mientras que los abejorros merodean por las zonas húmedas en busca de alimento. No hay que temerlos pero si respetarlos debido a que todos ellos presentan un aguijón conectado a una glándula de veneno. Su picadura es dolorosa y en personas alérgicas puede provocar un choque anafiláctico. El aguijón aserrado de las abejas provoca el desgarro de sus glándulas venenosas y parte del abdomen cuando se separa de la presa, lo que causa su muerte. Sin embargo, el aguijón de las avispas y avispones es como una aguja y puede ser utilizado repetidamente.

El grupo de los dípteros engloba a las moscas y mosquitos, ambos considerados como excelentes voladores. Las moscas a nadie le gustan, algunas son parásitas, o sencillamente molestas, así pues, ¿qué podemos decir interesante sobre estos animales? Para empezar son presa importante para algunos animales, y por esta razón debemos tolerarlas. Además son unos inapreciables polinizadores, y unos efectivos carroñeros, interviniendo activamente en el reciclado de nutrientes. Cabe destacar un dato curioso sobre los mosquitos, la hembra se alimenta de sangre, es *hematófaga*, mientras que el macho se alimenta de jugos vegetales, es *fitófagos*, por lo que nunca debemos temerlos. Ambos se diferencian por las antenas. Dentro de este grupo también se encuentran los tábanos, vuelan con rapidez pero silenciosamente, posándose con suavidad, antes de infligir una dolorosa picadura. Los dípteros también engloban a la familia de las típulas, que aunque a ojos de todo el mundo pueden parecer gigantescos mosquitos, no pican, se alimentan de jugos vegetales y son totalmente inofensivas para el hombre.

Los coleópteros vulgarmente conocidos como escarabajos, representan la cuarta parte de las especies animales conocidas. La característica principal de este grupo es la presencia de unas alas delanteras transformadas en escudos rígidos llamados *élitros*, los cuales se tienen que abrir para poder volar con sus alas membranosas.

Las mariquitas pertenecen a la familia de los Coccinélidos, a menudo aparece en canciones infantiles, siendo sin duda uno de nuestros mejores aliados entre los insectos. La mayoría son de color rojo, aunque también las hay naranjas y amarillas, algunas con puntos negros y otras sin ellos. Suelen pasar el invierno como adultos, reunidos en grandes enjambres bajo la corteza y las hojas caídas. Estos diminutos insectos, tienen el cuerpo abombado y sus larvas son voraces depredadoras de plagas de insectos como pulgones, cochinillas y ácaros.

No podemos olvidarnos de los campeones de saltos del mundo de los insectos, ellos son los saltamontes, del orden de los Ortópteros. Se encuentran presentes en nuestros campos y jardines. Su salto es su mejor defensa contra los depredadores. Como dato curioso podemos decir que existen aproximadamente unas 600 especies europeas y 20.000 en el mundo. El sonido que producen es muy importante para su cortejo, se llama *estridulación* y es diferente en cada especie.

Entre la vegetación cálida y seca podemos encontrar a uno de los insectos más fáciles de reconocer, estas son las mantis religiosas. Tienen una cabeza móvil, triangular y más ancha que larga, sus ojos son grandes y se encuentran muy separados. Las hembras tienen las alas cortas, mientras que los machos son más pequeños y alados. Suelen acechar a su presa casi sin moverse, con las patas delanteras elevadas, como si estuviera orando. Para aparearse el macho se acerca con mucho cuidado a la hembra, para después saltar de forma repentina sobre su espalda, si la hembra está dispuesta permite el apareamiento que puede durar horas. Inmediatamente después la hembra despierta de su letargo y ve al macho como una presa, por lo que lo devorará si este no se ha puesto a salvo a tiempo.

Dejamos el gran mundo de los invertebrados para sumergirnos en el mundo de los vertebrados. En primer lugar, los anfibios y reptiles. Los primeros, forman la clase más primitiva de los vertebrados terrestres, como su nombre indica, viven en el agua y la tierra, pero dependen siempre del medio acuático para reproducirse. Los hay de costumbres más o menos acuáticas, y para encontrarlos deberemos acercarnos a las zonas más húmedas, las charcas y las orillas de arroyos y ríos.

Los reptiles, por su parte, como necesitan el calor para mantenerse activos, serán escasos en las zonas umbrías y frescas, encontrándolos con mayor facilidad en los linderos. La lagartija colilarga, muy común en nuestra zona, aparece en lugares soleados con muchos escondrijos y vegetación.

Cuando nos adentremos entre los árboles, o simplemente paseemos por el campo percibiremos el canto de las aves. Algunos nos parecerán muy lejanos y quizás estén muy próximos, otros se dejarán ver sin más, pero por lo general son animales de costumbres tímidas y evitarán nuestra presencia. Las aves han desarrollado una musculatura muy poderosa para poder volar, al mismo tiempo toda su estructura interna ha sido modificada para reducir al máximo el peso del animal. Esto lo han conseguido mediante huesos huecos por cuyo interior hay aire. Además, el esternón se ha aplanado para que se puedan insertar los poderosos músculos que mueven las alas. Como las extremidades anteriores son para volar y las posteriores para afianzarse, han tenido que desarrollar el pico para adaptarlo a sus necesidades. Su cuerpo está protegido por las plumas, las cuales son el equivalente a las escamas de los reptiles y los pelos de los mamíferos. Contribuyen a regular su temperatura, y revisten el cuerpo de una forma aerodinámica para su vuelo. Las más grandes son de recubrimientos, mientras que las pequeñas, el plumón, sirve de aislante. Las aves ponen huevos, suelen construir diferentes tipos de nidos en función de su modo de vida, algunas los depositan sobre el suelo o en una pequeña cavidad forrada con hojas, otras construyen nidos con ramitas, en otros casos pueden escavar galerías en tierras blandas.

Si paseamos cerca de un arroyo, estanque … podemos encontrarnos con aves migratorias como lo son muchos patos, pertenecen al orden de los Anseriformes, suelen vivir en las proximidades del agua y sus adaptaciones al medio acuático hace que sean *palmípedas* (patas con una membrana interdigital).

A menudo los cielos de nuestros campos están surcados por aves rapaces que se alimentan de carne fresca, tienen un pico ganchudo para perforar la carne, uñas corvas y afiladas. Además con cierta regularidad regurgitan bolas de pelo, huesos triturados y piel, todo lo que no han podido digerir de sus presas, esto se conoce con el nombre de *egagrópilas*.

Y por último, llegamos al grupo animal al que nosotros también pertenecemos, el de los

mamíferos. Así como los insectos y las aves se nos presentan a simple vista con relativa facilidad, los mamíferos siguen una vida mucho más esquiva, o bien son de costumbres nocturnas, o permanecen la mayor parte del tiempo ocultos entre la vegetación. Si aprendemos a mirar bien a nuestro alrededor nos daremos cuenta que existen infinidad de señales y rastros que denotan su presencia. Los mamíferos paren crias y las alimentan con leche materna. El pelo, presenta una función similar a la de las plumas, protege del frío del invierno y aisla del calor del verano. Son capaces de mantenerse activos en todo momento y al estar dotados de una gran inteligencia, han conquistado el mundo.

EL MUNDO DE LOS INSECTOS

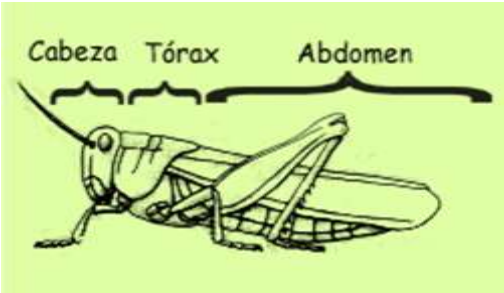
¿Qué son los insectos? Para cualquiera, se trata de animalillos pequeños con más de cuatro patas a los que se les llama "bicho", pero realmente este grupo es algo más que esto. Los insectos son la forma dominante de la Tierra, siendo más numerosos que los reptiles, anfibios, aves y mamíferos. Hay que tener en cuenta que el número de especies de insectos es superior al de todas las otras especies juntas, tan sólo el número de especies de escarabajos supera al número de especies de plantas de todo el mundo. Otro dato curioso es que habitan en cualquier medio, aunque sólo una pequeña parte se ha adaptado a vivir en los océanos. Una característica destacable es que presentan una gran resistencia, su corta vida y formidable capacidad reproductora les dan una extraordinaria capacidad de respuesta ante condiciones ambientales adversas.

La gran mayoría de los insectos ponen huevos, y el embrión se desarrolla fuera del cuerpo de la madre. La mayoría de las especies experimentan cambios de forma mientras maduran, este proceso se conoce con el nombre de metamorfosis.

Los insectos son un grupo con una serie de rasgos fáciles de reconocer y que les diferencian del resto de organismos. Pertenecen a un gran grupo de animales denominado artrópodos. Otros artrópodos son los miriápodos (milpiés, ciempiés y afines), los arácnidos (arañas) y los crustáceos (cochinillas de humedad terrestres y especies marinas como gambas y cangrejos). Se encuentran dentro de la clase Insecta, que en latín significa "cortado en medio", son invertebrados del filo de los artrópodos, caracterizados por presentar un par de antenas, tres pares de patas y dos pares de alas (en algunos casos se pueden reducir o faltar). Su cuerpo se encuentra dividido en tres partes o tagmas, cabeza, tórax y abdomen, uniformemente recubiertas por un exoesqueleto, el cual contiene componentes rígidos y resistentes que cumplen una serie de papeles funcionales como protección, excreción, apoyo, alimentación, percepción y barrera para evitar la desecación. Los insectos se caracterizan por ser el único grupo de animales que tienen tres pares de patas articuladas, unidas al tórax, la región media del cuerpo.

La morfología es el estudio de la forma y estructura externa, criterios que determinan que un insecto sea clasificado como tal.

Como se ha comentado anteriormente, el cuerpo de los insectos está recubierto por un exoesqueleto, cuya dureza varía de una especie a otra. El soporte del mismo es esencial para la movilidad en la tierra, debido a que este grupo carece de columna vertebral.

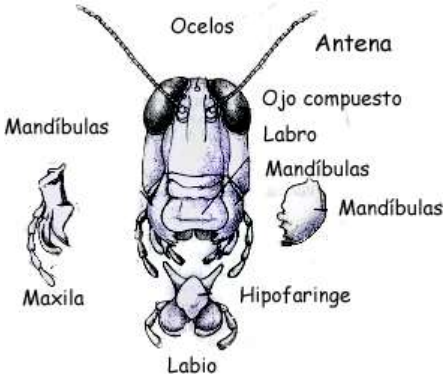


Presentan un cuerpo dividido en tres regiones, cabeza, tórax y abdomen.

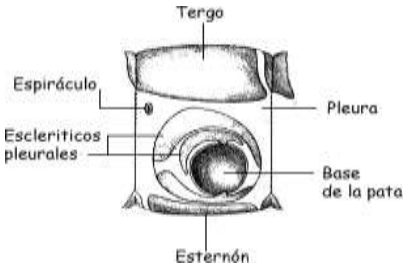
La cabeza es la región anterior del cuerpo, contiene los ojos, antenas y piezas bucales. Está compuesta por numerosas placas o *escleritos*, que se fusionan para formar una cápsula sólida. La mayoría de los insectos presentan ojos compuestos, relativamente grandes, además de tres ojos simples u ocelos, en la parte superior de la cabeza, entre los ojos compuestos. Las antenas son apéndices móviles

multiarticulados, de número par, y con función sensorial (táctil, olfativa, auditiva y prensora durante la cópula).

Las piezas bucales son piezas móviles que se articulan en la parte inferior de la cabeza y tienen como función la alimentación Existen diferentes tipos, el *labro* (labio superior o labio simple), *mandíbulas*, *maxilas* y *labio*.



El tórax de un insecto está dividido en tres segmentos diferenciados, *protórax*, *mesotórax* y *metatórax*, cada uno de los cuales formado por cuatro escleritos endurecidos. Cada segmento del tórax porta un par de patas, las cuales están constituidas por varios segmentos, *coxa*, *trocánter*, *fémur*, *tibia*, *tarso* y *pretarso*.



El abdomen es la parte más blanda y flexible, compuesta por once segmentos, aunque en algunos casos pueden estar reducidos. La parte superior se denomina *tergo*, y la ventral *esternito*.

.

La boca de un insecto se compone de varias partes que tienen funciones específicas, además están modificadas en varias formas para ingerir diferentes tipos de alimento. Esto da lugar a la existencia de diferentes tipos de aparato bucal.

Tipo masticador. Es el tipo más común, y el mecanismo que más se asemeja al de los humanos. Los apéndices son esencialmente las mandíbulas, las maxilas y el labio. Las primeras cortan y trituran los alimentos sólidos, y las maxilas y el labio los empujan hacia el esófago.

Tipo chupador. Adaptado a la ingestión de alimentos líquidos o fácilmente solubles en saliva. Las mandíbulas y las maxilas no son funcionales, y las partes restantes forman una probóscide con un ápice en forma de esponja (*labelo*), la cual se introduce en los alimentos líquidos. Las moscas y otros insectos con este tipo de aparato bucal, también consumen alimentos sólidos como el azúcar, para ello arrojan sobre el alimento una gota de saliva que lo disuelve y puede ser digerido.

Tipo cortador-chupador. Se encuentra en los tábanos y algunos dípteros. Las mandíbulas presentan forma de hojas afiladas y las maxilas largos estiletes sonda. Ambas cortan y desgarran el tegumento de los mamíferos, provocando una herida que derrama sangre, la cual es recogida por la protuberancia esponjosa del labio.

Tipo masticador- lamedor. Adaptado a la absorción de líquidos, se encuentra en abejas y avispas. Las mandíbulas y el labro son de tipo masticador y se utilizan para sujetar a la presa y amasar la cera u otros materiales con que construyen sus nidos. Las maxilas y el labio forman unas estructuras deprimidas y alargadas que forman un órgano extensible acanalado, el cual se emplea como una sonda para llegar a los nectarios de las flores.

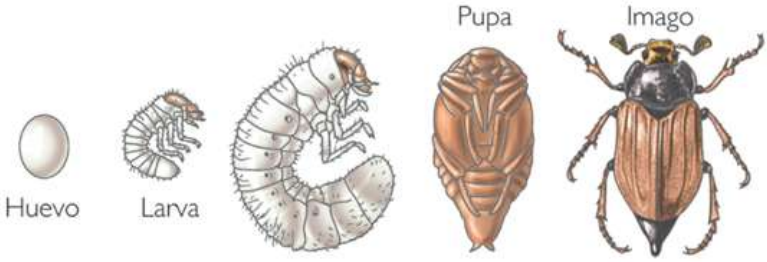
Tipo picador- chupador. Modificado para taladrar tejidos y chupar jugos, entre ellos, pulgones, chinches, piojos y pulgas. El labro, las mandíbulas y las maxilas se reúnen para formar una aguja hueca.

La mayoría de los insectos tienen sexos separados, y por lo tanto, deben aparearse para reproducirse. Se trata de *reproducción sexual*. El macho de la especie transfiere el esperma a la hembra, la cual lo almacena en un saco especial en su abdomen. En algunos casos el macho muere al poco tiempo de la cópula. Las hembras *ovíparas* ponen huevos, para ello poseen unos apéndices abdominales, los *ovipositores*, adaptados a depositar los huevos en un lugar adecuado para su desarrollo, cercano a una fuente de alimentación. Según se realiza la puesta, los huevos se mezclan con el esperma almacenado. La fertilización tiene lugar al poco tiempo de la puesta, a través de un pequeño orificio, el *micrópilo*. En otros insectos se da el *ovoviviparismo*, en este caso los huevos permanecen en el interior del cuerpo de la hembra hasta que eclosionan, y el embrión se alimenta únicamente del material contenido en el huevo. En otros casos el embrión es *vivíparo*, siendo alimentado por los tejidos de la madre antes de la eclosión. Una vez puestos los huevos, la madre los abandona y suele morir al poco tiempo.

No obstante, existen especies que se reproducen sin aparearse, es un tipo de *reproducción asexual* y se denomina *partenogénesis*; el individuo se desarrolla a partir de un huevo no fertilizado. Esto es común entre abejas y avispas sociales.

La mayoría de las especies de insectos presentan cambios de forma muy notables mientras maduran, este proceso se denomina *metamorfosis*. Es un proceso de desarrollo post-embrionario, mediante el cual los individuos alcanzan la fase adulta (*imago*). Prácticamente todos los insectos presentan metamorfosis *hemimetábola* (incompleta) u *holometábola* (completa). En cuanto al primer tipo, las formas inmaduras, las *ninfas*, se parecen a los adultos, pero son de menor tamaño y sin desarrollar los órganos sexuales y las alas. La forma que precede a cada muda se denomina fase, y cada fase se parece más a la adulta que la anterior. La muda permite el crecimiento ya que la cutícula nueva es más elástica que la anterior. Entre algunos grupos de insectos, los caballitos del diablo, las libélulas …

Los insectos holometábolos presentan una metamorfosis con cuatro fases diferentes. Del huevo nace una larva, con aspecto de gusano y no se parece al adulto, mudan varias veces para permitir el crecimiento. Al final del estadio larvario aparece una *pupa*. Estas no comen. Durante este estadio se produce una gran transformación, algunos tejidos se diferencian y otros se destruyen. Dependiendo de la especie, puede durar desde cuatro días hasta varios meses. En la eclosión, el *adulto* emerge con las alas arrugadas y el cuerpo blando. En unas horas las alas se despliegan, y el exoesqueleto también se seca, se endurece y cobra pigmentación. La duración de este estadio puede durar desde horas hasta años en algunas especies.



En algunos casos la metamorfosis es *ametábola*, es decir, no cambian prácticamente de forma.

CLAVE DE LOS ÓRDENES DE LOS INSECTOS

Esta clave permite clasificar a los insectos dentro del orden al que pertenecen. Se comienza con el número uno, y se elige la opción, a o b, según el ejemplar. Así sucesivamente hasta llegar al orden correspondiente.

1-¿Tiene alas el insecto?

a.Si……ir a 2

b.No…….……ir a 17

2-¿Cuántos pares de alas tiene?

a.Uno……..**Dípteros**

b.Dos…….ir a 3

3-Tienen los dos pares de alas estructuras muy diferentes, siendo el primer par grueso y duro?

a-Si……ir a 4

b-No…….....ir a 7

4-¿Es el primer par de alas rígido, y se unen en línea recta en el centro de la parte dorsal del abdomen?

a-Si……ir a 5

b-No……..ir a 6

5-¿Tienen un par de cercos en forma de pinzas en el extremo del abdomen?

a-Si……....…**Dermápteros**

b-No…….....**Coleópteros**

6-Tiene:

a-piezas bucales masticadoras, alas anteriores correosas y con una venación definida, y alas posteriores plegadas como un abanico…...……**Ortópteros**

b-piezas bucales chupadoras y alas anteriores correosas en la base, pero membranosas y solapadas en el extremo…....**Hemípteros**

7-¿Tiene piezas bucales en forma de tubo enrollado (espiritrompa) y las alas recubiertas de escamas?

a-Si……..**Lepidópteros**

b-No…….…….ir a 8

8-¿Tiene las alas plegadas en forma de tejado, bajando desde el centro de la parte dorsal del abdomen hacia afuera?

a-Si……...**Homópteros**

b-No……..ir a 9

9-¿Se trata de un insecto delgado y parecido a una polilla, con antenas largas y finas, y alas que alcanzan el máximo de anchura hacia el extremo?

a-Si……**Tricópteros**

b-No……ir a 10

10-¿Tiene alas con pocas o ninguna vena transversal?

a-Si……..ir a 11

b-No……ir a 12

11-¿Tiene piezas bucales masticadoras y alas posteriores ligeramente menores que las anteriores?

a-Si….....**Himenópteros**

b-No……**Tisanópteros**

12-¿Hay dos o tres apéndices largos y finos, similares a colas, en la punta del abdomen?

a-Si……..…**Efemerópteros**

b-No……....ir a 13

13-¿Tiene en la cabeza un

pico alargado con piezas bucales masticadoras en su extremo inferior?

a-Si……..….**Mecópteros**

b-No..…….ir a 14

14-¿Tiene antenas poco aparentes, alas estrechas y largas, y un abdomen fino y largo?

a-Si……..….**Odonatos**

b-No……....ir a 15

15-¿Tiene un par de cercos cortos en el extremo del abdomen y las alas anteriores más estrechas que las posteriores?

a-Si……....**Plecópteros**

b-No……....ir a 16

16-¿Tienen los tarsos cinco artejos cada uno?

a-Si……..….**Neurópteros**

b-No……..……**Isópteros**

17-¿Tiene aspecto de hormiga, con la cintura estrecha?

a-Si……....**Himenópteros**

b-No……ir a 18

18-¿Tiene aspecto de hormiga, pero con cintura ancha?

a-Si……...…..**Isópteros**

b-No……....ir a 19

19-¿Es un insecto pequeño y aplanado, con piezas bucales masticadoras y la cabeza tan ancha como el cuerpo?

a-Si……..…ir a 20

b-No……ir a 21

20-¿Tiene antenas largas y largas compuestas de muchos segmentos?

a-Si……...……..**Plecópteros**

b-No……..…**Malófagos**

21-¿Tiene el cuerpo blando y redondeado, con dos pequeños tubos que sobresalen del abdomen y cabeza pequeña?

a-Si……..….**Homópteros**

b-No……....ir a 22

22-¿Es un insecto muy pequeño, con cuerpo aplanado verticalmente, una especie de garfio en cada pata y piezas bucales chupadoras?

a-Si……...……...**Anopluros**

b-No……..….ir a 23

23-¿Es un insecto muy pequeño y estrecho, aplanado lateralmente, con piezas bucales chupadoras?

a-Si…….....**Sifonápteros**

b-No……..……..ir a 24

24-¿Es un insecto:

a-de aspecto delicado, con piezas bucales chupadoras y "colas" y antenas como hilos?.....**Tisanuros**

b-muy pequeño, provisto de un resorte replegado bajo el abdomen que usa para saltar?

...……**Colémbolos**

LIBÉLULAS Y CABALLITOS DEL DIABLO

LIBÉLULAS Y CABALLITOS DEL DIABLO

Orden Odonata **Clase** Insecta

Las libélulas y los caballitos del diablo, insectos de gran tamaño, y a menudo de colores muy vistosos, son los más consumados artistas del vuelo del reino animal. De hecho, las libélulas no sólo son notablemente rápidas y ágiles, capaces de alcanzar velocidades de hasta 56 km/h y de invertir su dirección en vuelo en una distancia tan corta como el largo de su cuerpo, sino que además pueden cernerse con facilidad y volar hacia atrás como pequeños helicópteros.

Tienen las alas reforzadas con acanaladuras en la base, lo que en parte explica la potencia de su vuelo. La mayoría de los insectos voladores potentes han desarrollado durante la evolución diversos mecanismos para acoplar las alas anteriores a las posteriores durante el vuelo. Las libélulas y los caballitos en cambio, mueven cada par de forma independiente, sincronizando el batido del par posterior de tal manera que golpee el aire antes de que haya sido perturbado por el anterior. En investigaciones realizadas en túneles de viento, se ha descubierto que las libélulas tuercen sus alas durante el batido descendente, originando unos minúsculos remolinos que mueven el aire más rápidamente sobre la superficie superior del ala, reduciendo así la presión del aire y aumentando la sustentación.

Estos insectos atrapan a sus presas en vuelo. Inclinan hacia delante sus finas y largas patas, dotadas de una fila de duras cerdas a cada lado, para formar una especie de canasta con la que encestan a los pequeños insectos voladores y los atrapan hasta que los pueden agarrar con sus mandíbulas. Sus afiladas piezas bucales masticadoras les permiten cortar las presas en pequeños fragmentos. Son beneficiosos para el hombre por la gran cantidad de mosquitos y moscas negras que consumen.

Parte del éxito de las libélulas como cazadores se debe a su aguda vista, sus enormes ojos compuestos, cada uno de ellos dotado de 10.000 a 30.000 facetas individuales, están adaptadas a detectar el movimiento, y su cabeza tiene un ángulo de giro infrecuentemente amplio entre los insectos.

Tanto los caballitos del diablo como las libélulas copulan en vuelo. Se pueden observar fácilmente los vuelos de apareamiento sobre cualquier charca o estanque en verano. El macho curva el extremo de su abdomen hacia adelante para depositar el esperma en una cavidad situada en la parte ventral de su segundo segmento abdominal. Después sujeta a la hembra por el cuello, usando para ello los cercos en forma de tenazas que tiene en el extremo de su abdomen. En vuelo, la hembra curva el abdomen hacia adelante para recoger la cápsula de esperma.

Los odonatos tienen desarrollo hemimetábolo con una variación interesante. Los insectos inmaduros, llamados ninfas, son acuáticos y ninfas, son acuáticos y guardan muy poco parecido

con los adultos. Respiran por branquias traqueales que tapizan el recto, y las ninfas de los caballitos del diablo poseen también tres largos apéndices dotados de branquias externas en el extremo del abdomen.

Las ninfas de este orden se encuentran entre los principales insectos acuáticos depredadores. Se mueven furtivamente entre la vegetación o acechan escondidos entre el sedimento y los detritos, pero las ninfas de las libélulas pueden abalanzarse sobre la pieza con una gran rapidez gracias a un sistema de propulsión en chorro, descargan un potente chorro de agua por el extremo de su abdomen.

Cuando están a punto de convertirse en adultos, las ninfas trepan por los tallos de las plantas, palos, etc. Allí llevan a cabo la última muda y vuelan, dejando su cutícula vacía, todavía adherida a su agarradero.

Actualmente se conocen unas 5.500 especies en todo el mundo, de las que aproximadamente 100 se hallan en Europa. Se las encuentra generalmente cerca del agua, donde los machos defienden su territorio frente a los machos rivales de su propia especie. Se reconoce fácilmente a los miembros de este orden por sus ojos compuestos saltones, la profusa venación de las alas y su abdomen largo y grácil. No pueden plegar las alas planas hacia como hacen muchos insectos de muchos otros órdenes. Las libélulas descansan con las alas completamente extendidas perpendicularmente al tórax, mientras que los caballitos del diablo sostienen las alas verticales y hacia atrás.

LIBÉLULA

***Sympetrum vulgatum* Ocharan**

Orden Odonata **Familia** Libellulidae

La envergadura de las alas es de 50-60 mm. El abdomen del macho es de color rojo vivo, mientras que el de la hembra inicialmente posee color pardusco y más adelante, en ocasiones, adquiere una tonalidad rojiza.

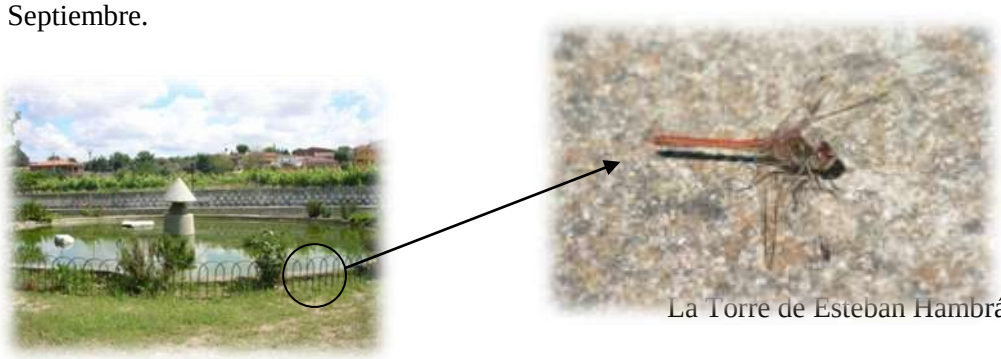
Vive en aguas estancadas, es frecuente en casi todos los lugares. Vuela entre verano y otoño.

Esta libélula como muchas otras de su familia, deposita los huevos en pareja. Después del apareamiento, el macho mantiene a la hembra agarrada para volar con ella hasta la orilla. Allí la hembra empieza a balancear el abdomen y con cada balanceo deja caer varios huevos al agua o junto a la orilla. Mientras tanto el macho, que sigue sujetando la hembra, no deja de vigilar el entorno para, en caso de peligro o amenaza, ponerse a salvo von rapidez.

A menudo, los huevos invernan en tierra seca. Las ninfas nacen en la primavera siguiente y se convierten en libélulas en verano. La ninfa se identifica por las púas agudas de su dorso y de ambos lados de los segmentos traseros del abdomen.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta libélula fue vista revoloteando por la fuente de la Canaleja, durante finales del verano, en el mes de Septiembre.



La Torre de Esteban Hambrán

LIBÉLULA ROJA

***Sympetrum* sp.**

Orden Odonata **Familia** Libellulidae

Como en otras especies de libélulas, solamente los machos son de color rojo brillante, ya que las hembras son de color pardo. Los adultos miden unos 4 cm.

Viven en las cercanías de aguas poco profundas, donde depositan los huevos. Los huevos del principio de verano se desarrollan y pasan el invierno en forma de ninfas, mientras que los huevos más tardíos no se desarrollarán hasta la primavera siguiente.

Esta libélula se haya por toda Europa, el norte de África y Asia menor, siendo más frecuente en regiones norteñas de su área de distribución.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta especie tan vistosa de libélula se encuentra en lugares con agua, por ejemplo en la Fuente el Corcho, durante los meses de verano. Debido a su color rojo chillón no pasa inadvertida ante nuestros ojos.

La Torre de Esteban Hambrán

LIBÉLULA AZUL

***Orthetrum* sp.**

Orden Odonata **Familia** Libellulidae

Esta libélula supera los 4 cm de longitud corporal y los 7 de envergadura alar. Sólo los machos presentan el abdomen de color azul intenso, puesto que el de las hembras es pardo.

Viven en tramos de agua que tengan en sus inmediaciones praderas despejadas donde descansar sobre el suelo.

Tienen distribución típica mediterránea, llegando en Europa hasta el sur de Alemania.

El apareamiento tiene lugar en reposo, después la hembra pone los huevos en la superficie de aguas de poca profundidad, tocándolo apenas con su abdomen mientras vuela, en algunas ocasiones la acompaña el macho. Las ninfas que son temibles depredadoras, necesitan dos o tres años para desarrollarse.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta especie es muy común en nuestra localidad, siendo muy fácil encontrarla en la Fuente el Corcho, reposando cerca del agua, en el suelo. Suele estar el macho, de color azul, y la hembra, de color pardo. Durante la época de calor, en verano.

La Torre de Esteban Hambrán

CABALLITO DEL DIABLO ROJO

Pyrrhosoma nymphula

Orden Odonata **Familia** Coenagrionidae

Muchos de estos esbeltos caballitos del diablo lucen bonitas tonalidades brillantes con marcas oscuras. Los adultos suelen ser malos voladores y descansan horizontalmente con sus alas transparentes plegadas juntas sobre el cuerpo. Hacia el extremo del borde anterior de ambos pares de alas hay una marca corta y romboidal denominada pterostigma. En la mayoría de las especies, los machos tienen colores más brillantes que las hembras.

Esta familia incluye más especies que cualquier otra familia de caballitos del diablo. Estos insectos vivamente coloreados, de 25-50 mm de longitud, prefieren aguas tranquilas, como estanques, charcas, pantanos y ciénagas.

Pyrrhosoma nymphula es con frecuencia una de las primeras especies que vuelan en primavera.

La envergadura de las alas es de 40-50 mm y ambos sexos son de color rojo con diseños negros. Habita en aguas estancadas de dimensiones reducidas y ricas en plantas, pero también en arroyos y zanjas de corriente lenta. Vuela entre primavera y verano, es bastante frecuente.

Se trata de una especie casi imposible de confundir, con un comportamiento muy distinto de las demás durante el depósito de los huevos. A veces la pareja se posa, uno encima del otro, en el tallo erguido de alguna planta, y en otras ocasiones una va detrás de la otra sobre alguna hoja que flota en la superficie del agua, o bien, como también ocurre con cierta frecuencia, el macho permanece rígido y erguido sobre su pareja, que apoya a su vez en alguna planta acuática.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este caballito del diablo fue visto a principios de verano, durante el mes de Junio, en una pequeña charca al lado de la fábrica de alcohol, junto a la Fuente Cecilia.

La Torre de Esteban Hambrán

CABALLITO DEL DIABLO

***Enallagma cyathigerum* Charpenter.**

Orden Odonata **Familia** Coenagrionidae

Los machos de color azul cielo se suelen congregar en grandes cantidades en las orillas de los lagos. Les gusta juntarse en grupos de varios sentándose en tallos verticales de las plantas, uno encima del otro, con el cuerpo formando un ángulo recto con el tallo, una postura que permite distinguirlos a distancia.

La envergadura de las alas es de 40-45 mm y la parte dorsal del segundo segmento del abdomen del macho posee un diseño negro en forma de botón o de cubilete.

Vive sobre todo en aguas estancadas de grandes dimensiones; es bastante frecuente. Vuela entre primavera y verano.

Las hembras varían del azul al pardo.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta especie se puede encontrar en varios lugares, en charcas con aguas tranquilas, por ejemplo junto a la Fuente Cecilia, en el arroyo que atraviesa el camino del Molino, etc.

La Torre de Esteban Hambrán

CABALLITO DEL DIABLO

***Ischnura elegans* Van der Linden**

Orden Odonata **Familia** Coenagrionidae

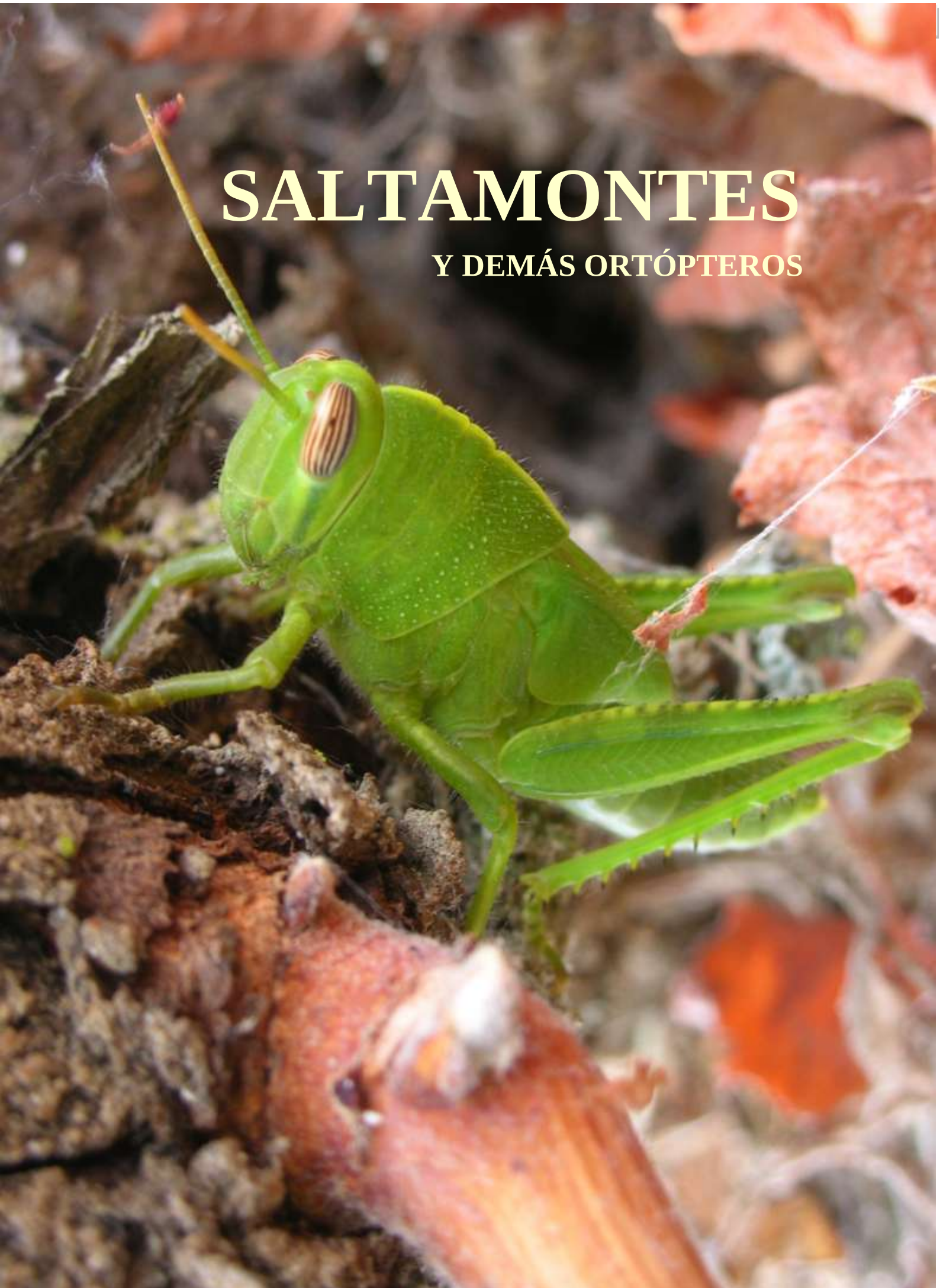
La hembra de esta especie, a diferencia de las demás, deposita los huevos siempre sola, sin la compañía del macho, sobre restos de plantas que flotan en la superficie del agua. Para poder llevar a cabo esta tarea sin ser interrumpida por otros machos en busca de pareja, se suele ocultar entre la espesura de los juncos.

La envergadura de las alas es de 35-45 mm; ambos sexos son casi siempre de color azul, pero la parte dorsal del abdomen es de color negro, a excepción del tercer segmento que es de color azul brillante.

Su hábitat más frecuente, en aguas estancadas pero de reducido tamaño.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este caballito del diablo fue visto durante el verano, a principios de Junio, cerca de la Fuente Cecilia.



SALTAMONTES

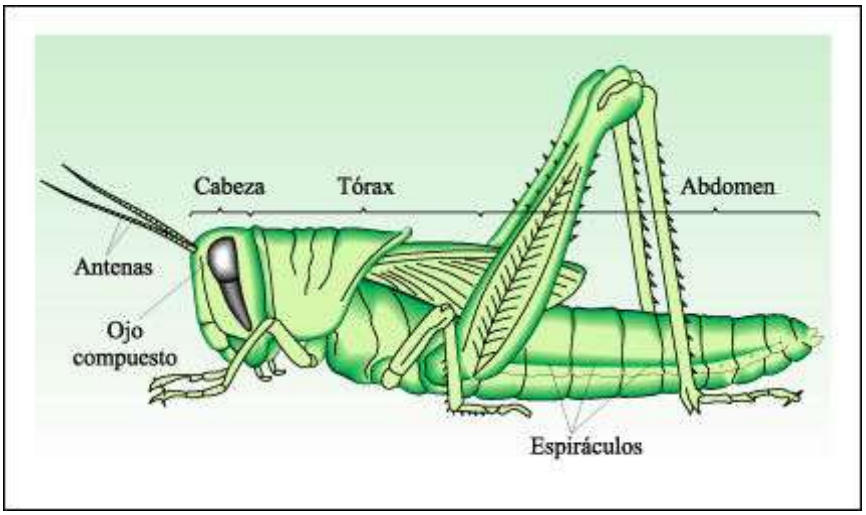
Y DEMÁS ORTÓPTEROS

SALTAMONTES Y DEMÁS ORTÓPTEROS

Orden Orthoptera **Clase** Insecta

Los Ortópteros son un grupo de insectos *hemimetábolos*, con aparato bucal masticador. Cuando tienen alas, el primer par es coriáceo y recubre las alas posteriores, membranosas, cuando el insecto se posa. El tercer par de patas es fuerte y a menudo espinoso, y suele estar especializado en saltar. El nombre del orden hace referencia a sus alas rectas.

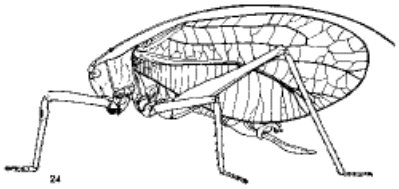
El cuerpo se divide en tres partes, cabeza, tórax y abdomen. Todas las patas y alas están unidas al tórax



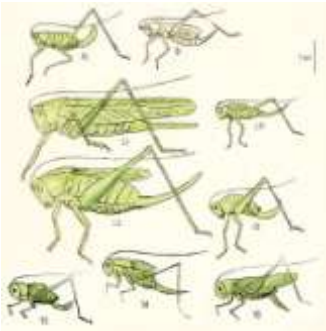
Este orden comprende más de 20.000 especies, la mayoría tropicales, pero distribuidas por todo el planeta. Pertenecen a este orden saltamontes, grillos, langostas y el alacrán cebollero.

Las hembras por lo general tiene un ovopositor bien desarrollado, y los machos estructuras para la cópula. Son insectos hemimetábolos (con metamorfosis incompleta) y paurometábolos (las formas jóvenes tienen la misma alimentación que las adultas). El animal pasa por tres estados, huevo, ninfa y adulto. Se cree que fueron los primeros animales terrestres en utilizar el sonido para comunicarse. Algunas familias producen plagas perjudiciales para los cultivos.

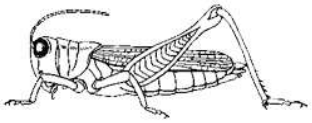
Tanto las ninfas como los adultos poseen piezas bucales y son principalmente herbívoros, aunque se ha observado cierto grado de canibalismo cuando poblaciones grandes agotan las fuentes de alimento. Algunos son omnívoros, y otros, especialmente aquellos que viven bajo tierra o en habitáculos humanos, son carroñeros, alimentándose de restos de plantas y animales en descomposición. El sonido es muy importante en el cortejo de casi todos los ortópteros, por ello poseen unos de los órganos timpánicos más desarrollados de los insectos, son los órganos estriduladores. A menudo presentan órganos auditivos, y suelen aparecer en las tibias o bien en el primer segmento del abdomen. Cada especie presenta su propio canto, de forma que no hay error posible sobre quien está cantando. Sólo los machos lo hacen, y las hembras, al reconocer el canto de su propia especie, buscan al que lo produce.



Familia Tetrigidae. Los llamados saltamontes de tierra. Pueden ocupar muchos hábitats, pero es más frecuente encontrarlos en zonas húmedas, como los márgenes de los ríos. Aunque son terrestres pueden nadar si es necesario. La característica más notable de los miembros de esta familia es el pronoto, que es largo, ahusado y se extiende hacia atrás cubriendo casi todo el abdomen. Las alas anteriores son pequeñas y pueden estar ocultas bajo el pronoto, pero las alas posteriores suelen estar bien desarrolladas. Son insectos de tamaño pequeño a mediano, de menos de 20 mm de longitud.



Familia Tettigonidae. Grillos de matorral y chicharras. Caracterizados por sus largas y finas antenas, que son tan largas o más que el cuerpo, los grillos de matorral son insectos de tamaño mediano a grande (14-75 mm), e incluyen a las conocidas chicharras o langostas verdes. Su coloración varía entre el pardo y el verde vivo, por lo que no es fácil distinguirlos entre la vegetación que habitan. Su pigmentación verde se deriva de la clorofila de las plantas que comen. La mayoría prefieren el denso follaje de árboles y arbustos, pero algunos pueden encontrarse en prados húmedos o en márgenes de corrientes. Los machos de esta familia se encuentran dentro de los mejores cantores de todos los insectos, especialmente las chicharras. Los grillos de matorral pasan el invierno en forma de huevos.



Familia Acrididae. Saltamontes y langostas. Se trata de insectos de tamaño medio a grande, con antenas cortas y robustas en forma de cuerno, que por lo general son más cortas que la mitad del largo del cuerpo. Otra característica notable es la situación de sus grandes órganos timpánicos a cada lado del primer segmento abdominal. El canto de los machos, semejante a un zumbido, se produce frotando las ásperas alas posteriores con las alas anteriores. Los saltamontes se pueden encontrar con facilidad en hábitats terrestres hasta una altitud de alrededor de 4.300 metros, pero son mucho más comunes en desiertos de matorral y praderas secas. Esta familia incluye a las numerosas especies conocidas como langostas, muchas de las cuales constituyen serias plagas para los cultivos.

Familia Gryllidae. Grillos verdaderos. Las alas anteriores son más cortas, tarsos con tres artejos y cuerpo ancho y ligeramente aplanado, de tamaño mediano, 9-25 mm. Están dotados de unos largos cercos semejantes a antenas en el extremo del abdomen, y las hembras usan ovopositores finos como agujas para poner los huevos de uno en uno, sobre el suelo o las plantas. Al igual que los saltamontes y las langostas también tienen órganos estriduladores en la base de las alas anteriores, pero las alas más cortas producen un canto de tono más alto y musical. En Oriente existe una costumbre ancestral de tener a los grillos en jaulas en las casas para disfrutar del canto.

Familia Gryllacrididae. Grillos de las cavernas. Los miembros de esta familia son ápteros, tienen hábitos nocturnos y habitan en lugares húmedos bajo piedras y troncos, así como en cuevas, árboles y madrigueras de otros animales. Las patas posteriores tienen fémures robustos y tibias largas, finas y recubiertas de espinas. Muchas especies parecen tener una joroba, tienen color gris tostado, y miden entre 10 y 50 mm. Pocos de ellos producen sonidos, y la mayoría carece de órganos timpánicos. Como su vista no es tan buena como la de los demás ortópteros

tienen unas antenas muy largas y flexibles con las que perciben lo que les rodea.

Familia Gryllotalpidae. Son los alacranes cebolleros o grillotopos. Tienen las patas anteriores modificadas en forma de palas excavadoras. Al contrario que la mayoría de los ortópteros sus patas posteriores no están adaptadas al salto. Prefieren suelos húmedos, como arena o el lodo de los márgenes de los ríos y lagunas. Tienen el cuerpo recubierto de unas finas sedas para impedir que se adhiera el suelo húmedo. Ponen los huevos bajo tierra, y tanto las larvas como las ninfas se alimentan de raíces. A pesar de sus hábitos subterráneos, los grillotopos vuelan bien.

La Torre de Esteban Hambrán

SALTAMONTES DE TIERRA

Oedipoda germanica

Orden Orthoptera **Familia** Acrididae

Este insecto presenta una amplia gama variabilidad de coloraciones, en función del terreno en el que habite. La coloración roja se presenta sólo en las alas posteriores, que tienen un amplio margen de color negro, mientras que las anteriores tienen una coloración de franjas pardas. Alcanza unos tres centímetros de tamaño.

El aterrizaje de estos saltamontes resulta muy curioso, pues justo antes de tomar tierra realizan un brusco giro al ocultar las alas posteriores. Esto lo utilizan para despistar a los posibles perseguidores.

Habita en Europa, en zonas muy secas y rocosas, y en las proximidades de tierras de cultivo.

Es una especie en peligro de extinción debido a la utilización de pesticidas.

Puede verse volar entre Julio y Noviembre.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta especie de saltamontes ha sido vista en varias viñas de la zona, por ejemplo en el Camino de Escalona.

La Torre de Esteban Hambrán

SALTAMONTES COMÚN DE LOS PRADOS

***Chorthippus* sp.**

Orden Orthoptera **Familia** Acrididae

La longitud del cuerpo es de 13-22 mm, y casi siempre de color gris o pardo, con las aquillas laterales del pronoto dobladas en ángulo. Puede verse entre verano y otoño.

Es frecuente en los bordes de los caminos soleados y en áreas secas.

Este saltamontes se diferencia muy poco de los demás en el aspecto, pero en cambio, su canto es muy distinto. El macho emite unos versos de 2-3 segundos de duración, que se inician con fuertes tonos marcadamente separados para después convertirse en un canto más amortiguado, mientras que el saltamontes común de los campos, sólo emite sonidos individuales muy cortos.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este pequeño saltamontes puede verse con facilidad entre nosotros, por ejemplo en las paredes de nuestras fachadas como es el caso de este ejemplar, además de en nuestros jardines, campos, etc. Durante la época de calor, en primavera - verano.

La Torre de Esteban Hambrán

LANGOSTA MIGRADORA

Locusta migratoria

Orden Orthoptera **Familia** Acrididae

La longitud del cuerpo es de 32-54 mm y su coloración verde o de color pardo, con las alas con manchas angulares oscuras; las tibias traseras son de color rojo y el pronoto cuenta con una aquilla dorsal afilada y abovedada.

Predomina en regiones arenosas húmedas, pero también en áreas pedregosas muy secas; muy extendido en todas las zonas mediterráneas y en la mayoría de los lugares es bastante frecuente. Se encuentra presente durante casi todo el año.

Durante los siglos pasados, esta tímida langosta de grande tamaño tendía a multiplicarse formando grandes colonias en todas las regiones mediterráneas. Bajo tales condiciones de estrés, estos insectos se desarrollaban adoptando una forma muy particular, que se diferenciaba de las demás langostas normales por la aquilla plena del pronoto y su pálido color pardo. Durante la fase de migración se convierte en grandes enjambres migratorios, que hace tiempo se aproximaban hasta las planicies del norte de Alemania dejando grandes rastros de devastación en toda la vegetación local. Las larvas que nacen de los huevos se desarrollan en langostas en fase sedentaria, que bajo condiciones favorables se multiplican con gran éxito. Por lo general tales poblaciones se volvían a extinguir después de unos cuantos años, aunque en algunos lugares logares consiguieron sobrevivir hasta principios del siglo XX. Debido al cambio de los métodos de cultivo en las regiones mediterráneas ya no se ha vuelto a producir ningún desarrollo masivo, por lo que es de suponer que esta especie ya no volverá a llegar a Europa central.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta langosta es fácil de identificar por su gran tamaño, aparece en nuestros campos, jardines e incluso se pueden llegar a colar en nuestras casas durante los meses de verano, cuando el calor es intenso.

La Torre de Esteban Hambrán

La Torre de Esteban Hambrán

SALTAMONTES VERDE MERIDIONAL

Phaneroptera nana

Orden Orthoptera **Familia** Tettigoniidae

La longitud del cuerpo es de 20-30 mm y es de color verde, con el dorso a menudo de color pardo, las alas se extienden mucho más allá de la rodilla posterior. El oviscapto ensiforme de la hembra llega más o menos hasta la punta de las alas.

Es frecuente en las orillas de los caminos, en prados secos y en terrenos urbanizados. Está presente entre verano y otoño. Se halla distribuido por toda la cuenca mediterránea.

Es una especie que no se descubre con facilidad entre la vegetación debido a su coloración, y a pesar de su frecuencia sólo se puede observar ocasionalmente. Se alimenta sobre todo de orugas y otros insectos, así como de las larvas del escarabajo de la patata, pero muy pocas veces de plantas, de modo que resulta un insecto muy útil.

A partir del mediodía el macho empieza a emitir su canto, para ello se posa, con la cabeza hacia abajo, en una planta alta, y frota sus dos alas delanteras. El sonido se crea al frotar una vena acanalada en la parte inferior del ala superior contra el borde sobresaliente del ala inferior, y una membrana redondeada en las alas actúa como amplificador. La hembra con ayuda del largo oviscapto, deposita los huevos en la tierra, donde están latentes durante dos inviernos. Sólo en este momento nacerán las larvas, las cuales se parecen a los adultos.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este saltamontes es difícil de encontrar por su perfecto camuflaje con la vegetación. Este ejemplar se encontraba entre las cepas de una viña del Camino de Escalona, durante el mes de Septiembre.

La Torre de Esteban Hambrán

***Acrida* sp.**

Orden Orthoptera **Familia** Acrididae

El cuerpo de esta especie tan peculiar mide unos 30-60 mm, y es de color pardo, aunque su tonalidad puede variar. La cabeza es cónica y el *vértex* muy alargado, las antenas están muy ensanchadas en su base. Las valvas del oviscapto son cortas. Las ninfas son verdosas y los adultos de color pardo o marrón. Los adultos se encuentran presentes desde Agosto hasta Noviembre.

Se encuentra en pastizales y herbazales donde se camufla con facilidad. No es una especie muy abundante.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta asombrosa especie de saltamontes, no es fácil de encontrar debido a su pequeño tamaño y su aspecto mimético con el medio, ya que suele encontrarse entre pequeñas hierbas secas del aspecto de una paja y con idéntico color al individuo. Así pues, y al igual que los saltamontes, se desplaza mediante saltos, por lo que si estamos atentos podemos verlo saltar. Este ejemplar fue visto durante el mes de Septiembre, concretamente en una mañana de vendimia, en una viña del camino de Escalona.

La Torre de Esteban Hambrán

GRILLO

***Gryllus* sp.**

Orden Orthoptera **Familia** Gryllidae

Estos insectos tiene el cuerpo ligeramente aplanado, la cabeza redondeada, característica, y antenas finas y largas que son tan largas o más que el cuerpo. Los grillos poseen coloraciones bastante apagadas, negras o pardas. En las especies aladas, las alas anteriores se mantienen planas sobre el cuerpo cuando descansan, los machos frotan una con otra para producir sonidos. El abdomen lleva un par de cercos bien visibles, a menudo con cerdas y no segmentados. En las hembras el conspicuo ovopositor es cilíndrico o en forma de aguja.

Se encuentran en todo tipo de vegetación herbácea, en bosques, setos, herbazales y matorrales. Los grillos viven en galerías subterráneas, delante de la apertura, más o menos del grueso de un dedo, siempre hay una pequeña área sin vegetación, que ellos mismos arrancan a mordiscos. Desde aquí los machos emiten su canto. Cuando aparece alguna hembra el macho extiende la punta de su abdomen hacia ella y emite un canto de cortejo, hasta que finalmente decide aparearse. Después ambos comparten la casa del macho durante varios días, y vuelven a aparearse varias veces más. La hembra deposita los huevos en el suelo de la galería, y las larvas negras, que nacen en pleno verano, alcanzan su estado penúltimo en otoño y pasan el invierno en una galería excavada por ellos mismos.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Los grillos son fáciles de encontrar durante el verano, y más fáciles aún, oír durante la noche. Este ejemplar fue visto durante el mes de Septiembre en una viña, durante la vendimia.

La Torre de Esteban Hambrán

MANTIS RELIGIOSAS

MANTIS RELIGIOSAS

Orden Mantodea **Clase** Insecta

Las mantis religiosas se pueden reconocer con facilidad por su cuerpo largo (de hasta 150 mm) y delgado, y por sus movimientos lentos pero elegantes. Tienen dos pares de patas para caminar, mientras que las patas anteriores, están adaptadas para atrapar a sus presas con gran rapidez. Cuando están paradas recogen las patas anteriores cerca del cuerpo, en posición de rezar, de aquí que se las llame mantis religiosas o "insectos de Santa Teresa".

Estos insectos se camuflan muy bien entre la vegetación, imitan perfectamente tallos y hojas de plantas para acechar y coger a sus presas.

Su cuerpo se divide en tres zonas bien diferenciadas, cabeza, tórax y abdomen. La cabeza tiene dos ojos compuestos, lo que le hace ser la mejor cazadora del reino animal, con un giro de 180º en la cabeza, que le permite vigilar un campo de 360º. Sus potentes mandíbulas les permiten cortar el duro exoesqueleto de la mayoría de los insectos, que constituyen su principal presa. Son depredadores voraces, por lo que resultan beneficiosos en los jardines. En el tórax se encuentran las garras, las patas con las que cazan y sujetan a las presas mientras se las comen. Tienen cuatro patas para andar, y en su última muda aparecen las alas, las cuales les dan la capacidad de volar, muy útiles en los machos para poder encontrar a la hembra. En el abdomen es donde se encuentran los segmentos, superiores en número y anchura en las hembras, pero sin apenas quitina, por lo que es su parte más vulnerable a los ataques.

Hay dos diferencias básicas en el sexo de las mantis, la primera es el tamaño, los machos son más pequeños que las hembras, suelen ser dos tercios del tamaño corporal de la hembra. Y la segunda característica es que la hembra posee ocho segmentos abdominales y el macho 6. Esto es debido a que en la hora de la procreación la hembra necesita más espacio para mantener los huevos y tener una reserva de proteínas. Las hembras ponen centenares de huevos en una masa espumosa que se endurece y forma una cápsula dura y aislante.

Se conocen unas 2.500 especies repartidas por todo el mundo, pero con especial diversidad en los trópicos. Los parientes más cercanos de las mantis son las termitas y las cucarachas.

Actualmente en Europa y Estados Unidos, muchas personas los tienen como animales de compañía, mientras que en la India se utilizan como alimento y en China como medicina para curar la impotencia sexual.

MANTIS

Empusa pennata

Orden Mantodea **Familia** Empusidae

Estas mantis verdosas o parduscas se identifican por la presencia de una cresta en lo alto de la cabeza, a la que confiere una forma romboidal en vez de triangular como en las mantis religiosas. El protórax es muy alargado y los segmentos del abdomen tienen extensiones laterales a modo de hoja. En algunas especies, el fémur de cada pata puede tener pequeñas extensiones foliáceas. El tamaño de los individuos puede variar entre los 2 y 7 centímetros.

Se encuentra en regiones cálidas del sur de Europa, en lugares con hierba alta y matorrales para poder ocultarse.

Tanto las ninfas como los adultos son predadores.

Como curiosidad, comentar que las antenas de las hembras son filiformes.

Su ciclo vital es un tanto extraño, pues al contrario que la mayoría de su especie, tiene un ciclo de crecimiento lento, las ootecas eclosionan durante el mes de Junio y pasan el verano en fase de ninfa. Con la llegada del otoño y el invierno, se esconden entre las plantas, bajo piedras o en cualquier sitio que puedan refugiarse del frío, reducen drásticamente su actividad y su alimentación. Con la llegada de la primavera salen de sus escondites, y reanudan progresivamente su actividad, alcanzando a finales de esta estación su estado adulto, fase en la cual se aparean y semanas más tarde mueren, siendo posible que lleguen hasta Septiembre.

No es tan agresiva y voraz como su pariente cercano, la mantis religiosa. Además, un rasgo curioso es que no es habitual que la hembra se coma al macho después de la cópula.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Los individuos de esta especie son muy fáciles de identificar por su peculiar morfología, pueden ser vistos en muchos lugares, por ejemplo en nuestros jardines, vallas de las casas, entre las hierbas del campo, etc. Durante la época de calor, en verano.

La Torre de Esteban Hambrán

MANTIS RELIGIOSA O INSECTO DE SANTA TERESA

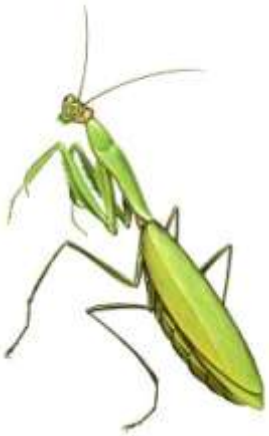
***Mantis religiosa* L.**

Orden Mantodea **Familia** Mantidae

La longitud del cuerpo es de 45-75 mm, y es de color verde o pardusco, a veces amarillo; el protórax es largo, las patas delanteras se han convertido en sus tenazas para apresar a sus víctimas, y funcionan como una navaja de muelle provista de temibles púas. Está presente entre verano y otoño.

Habita en el centro de Europa, en lugares cálidos y de clima favorable. Es poco frecuente, aunque en los últimos tiempos parece estar en proceso de expansión en diversos puntos. Es más frecuente en regiones mediterráneas.

La mantis religiosa suele acechar a su presa de forma silenciosa, casi sin moverse, con las patas delanteras elevadas como si estuviera orando. Además, casi siempre permanece camuflada gracias a su coloración. Suele cazar diferentes insectos, como moscas y pequeños saltamontes, a los cuales atrapa con sus largas patas a gran velocidad, para introducirlos entre sus piezas bucales.



Sólo el macho es capaz de volar. Para aparearse se va acercando a la hembra con mucho cuidado y desde atrás, para saltar de forma repentina sobre su espalda. La hembra, si está dispuesta a aparearse adopta una actitud pasiva permitiendo el apareamiento, que muchas veces se prolonga durante horas. Inmediatamente después la hembra despierta del letargo y ve al macho como una presa, por lo que lo devorará si este no ha sido capaz de ponerse a salvo.

Después de algunos días, la hembra pone los huevos envueltos en una secreción espumosa, que poco después se endurece, junto a una piedra o una rama. Las larvas nacen en la primavera siguiente y alcanzan la madurez en verano.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Las mantis religiosas se encuentran entre nosotros de forma muy frecuente, en nuestras fachadas, jardines y campos, etc. En este caso, este ejemplar fue encontrado en la Calle de la Huertas, en primavera.

CHINCHES

CHINCHES

Orden Hemiptera **Clase** Insecta

Aunque la palabra "chinche" a veces se usa indiscriminadamente para referirse a varis tipos de insectos e incluso otros invertebrados, sólo son chinches los insectos del orden hemípteros.

Hemíptero significa "media ala", y hace referencia a las características alas anteriores de este orden, llamadas hemiélitros, que son gruesas y correosas en su base, y membranosas en su extremo, por donde solapan. Se pliegan horizontalmente sobre el dorso del insecto, cubriendo las alas posteriores, su principal aparejo de vuelo, que son completamente membranosas y algo más cortas que las anteriores. Entre las alas plegadas sobresale un esclerito triangular llamado escutelo, que es la parte dorsal del metatórax modificado.

Otra característica de este orden son las piezas bucales picadoras-chupadoras, alojadas en un rostro o labio, en forma de pico, que parte del extremo más anterior de la cabeza, y está replegado bajo ella apuntando atrás entre las patas anteriores. El rostro es desdoblado cuando el animal se dispone a comer. Esto ha permitido a este grupo a adaptarse a comer diferentes plantas.

Las chinches pueden ser tanto carnívoras, alimentándose de otros insectos e incluso pequeños vertebrados, como herbívoras. Las mandíbulas, el par más exterior de las cuatro piezas bucales alojadas en el rostro, están afiladas y finalmente dentadas para perforar los tejidos exteriores de la víctima. El par interior, las maxilas, ajustan firmemente formando un conducto alimentario. La saliva, que contiene enzimas digestivos, es bombeada a través del conducto salivar y los líquidos parcialmente digeridos se absorben a través del conducto alimentario. Muchas de las especies depredadoras son beneficiosas para el hombre, ya que se alimentan de otros insectos considerados plagas.

Para defenderse, la mayoría de las chinches tienen unas glándulas hediondas especiales que secretan una sustancia de olor desagradable que usan para repeler a sus enemigos. Muchas especies advierten esta capacidad con colores vivos y diseños contrastados, que reconocen fácilmente los animales que ya hayan tenido un encuentro desagradable con esta especie. Otros se defienden con una coloración críptica y usan sus glándulas hediondas sólo como una defensa secundaria. Algunas chinches pueden propinar una picadura al cogerlas con la mano.

Las chinches tienen desarrollo hemimetábolo con cinco estadios de desarrollo. Aparte de algunas variaciones en la coloración y que las alas están reducidas o ausentes, las ninfas se parecen mucho a los adultos. Se desarrollan a partir de huevos que suelen estar adheridos a plantas.

Los hemípteros se encuentran ampliamente distribuidos por numerosos hábitats, y aunque la mayoría son terrestres, algunas especies muy comunes son acuáticas.

CHINCHE RAYADA

Graphosoma italicum

Orden Hemiptera **Familia** Pentatomidae

Esta chinche de la familia Pentatomidae presenta una coloración brillante que advierte sobre su mal sabor. Como autodefensa emiten copiosas cantidades de un líquido repugnante de sus glándulas torácicas para repeler a sus enemigos.

La longitud de su cuerpo es de 8-12 mm y la parte superior presenta rayas longitudinales rojas y negras, mientras que el borde lateral del abdomen cuenta con manchas de estos mismos colores. El pequeño escudete triangular situado en la base de sus alas es de dimensiones mayores.

Las antenas suelen tener cinco segmentos, mientras que los tarsos tienen tres.

Relativamente frecuente en prados y céspedes. Se le puede ver entre el verano y la primavera.

Pone los huevos en grupos pequeños, hexagonales y regulares. Las hembras son las que protegen los huevos y las ninfas, cubriéndolos con su cuerpo.

La chinche rayada chupa la savia de diversas umbelíferas, y a veces se la puede encontrar en gran número en las flores de una de ellas.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta chinche fue encontrada junto con otras a finales del mes de Mayo, en una tarde soleada, en el Camino de las Huertas, pasado el arroyo el Charcón.

CHINCHE DE CAMPO

***Lygaeus equestris* L.**

Orden Hemiptera **Familia** Lygaeidae

Esta chinche de campo, de la familia de los ligeidos, vivamente coloreada, utiliza sus colores de advertencia como defensa, y por lo tanto no tiene necesidad de ocultarse mientras chupa las plantas.

La mayoría de los miembros de esta familia, la segunda más grande del orden, se alimenta de semillas, en las que inyectan saliva para después chupar su contenido parcialmente digerido.. Se les distingue fácilmente de otras familias por tener ojos simples y cuatro o cinco venas que sobresalen en cada una de las membranas de alas anteriores.

La longitud de su cuerpo es de 10-12 mm. Las alas delanteras están completamente desarrolladas, la parte córnea es de color rojo, con una franja transversal negra y la parte membranosa cuenta con un punto blanco en el centro.

Habita en lugares cálidos y soleados, en prados secos y lindes de bosques claros; bastante frecuente en la Península Ibérica.

Presente entre verano y primavera.

Esta especie prefiere chupar la savia del vencetósigo, pero también se alimenta de otras plantas.

Existe una especie parecida, *Tropidothorax leucopterus*, un pariente próximo de la chinche de campo, posee una mancha blanca en el ángulo interior de la membrana del ala. También vive sobre todo en el vencetósigo, pero sólo en lugares muy cálidos.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta chinche fue encontrada durante una mañana del mes de Abril, junto a un campo de amapolas. En el camino de Escalona, pasado el puente de la carretera nueva.

CHINCHE DE LA MALVA

Pyrrhocoris apterus

Orden Hemiptera **Familia** Pyrrhocoridae

La longitud de su cuerpo es de 10-12 mm, las alas delanteras, claramente acortadas, rara vez se han desarrollado d forma plena, y son de color rojo con una mancha negra y otra pequeña en cada una de ellas.

Su hábitat, al pie de viejos árboles de tilo o de falsas acacias, sobre muros soleados. Bastante frecuente. Visible entre primavera y verano.

La chinche de la malva arbórea prefiere chupar las semillas de los tilos y las acacias ya caídas de los árboles. En ocasiones también se le puede encontrar en los frutos de la malva.

Al principio de la primavera se le puede observar, agrupada en densas colonias, en muros o al pie de viejos árboles. En el núcleo de estos grupos se ha comprobado que la temperatura es de varios grados más elevada que en el entorno más inmediato.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta chinche fue vista una mañana soleada del mes de Abril, sobre un muro soleado de una calle del pueblo.

La Torre de Esteban Hambrán

CHINCHE HEDIONDA DE LAS CALABAZAS

***Coreus marginatus* L.**

Orden Hemiptera **Familia** Coreidae

Una de las características más destacadas de esta familia es que algunas especies poseen insólitas prolongaciones, parecidas a hojas, en las tibias de las patas posteriores. Muchas también tienen los fémures posteriores engrosados y con espinas prominentes. La mayoría se alimentan de plantas, y todas ellas despiden un olor hediondo cuando son molestadas. Su nombre común se debe a que producen graves daños en los cultivos de calabazas.

La longitud del cuerpo es de 11-16 mm; poseen una coloración uniforme de color pardo, con los bordes del abdomen sobresaliendo debajo de las alas a ambos lados.

Habita en los lindes de los bosques y en prados algo húmedos. Bastante frecuente. Durante todo el año.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Fue vista en la Canaleja, junto al pilón, durante la primavera, en una mañana del mes de Abril.

La Torre de Esteban Hambrán

CHINCHE FÉTIDA VERDE

***Nezara viridula* L.**

Orden Hemiptera **Familia** Pentatomidae

Se trata de una chinche que es plaga de muchas legumbres y verduras en todo el mundo. Pertenecen a la familia Pentatomidae, emiten líquidos repugnantes como defensa para repeler a sus enemigos.

Los adultos miden entre 11 y 15 mm de largo. El cuerpo es ligeramente convexo en el dorso, de color verde variando su tonalidad, por diversos factores, desde intenso color esmeralda, verde pasto, verde claro hasta castaño verdoso. Las antenas con la base verde, el resto castaño rojizo brillante.

Las hembras ponen un grupo compacto de huevos, formado por entre 55 y 105 huevos, pegados a una hoja de una planta. Tienen forma de barril, de color verde pálido recién puestos, luego se tornan rosados o rojizos antes de eclosionar.

Succionan savia o frutos, de las hojas y frutos respectivamente, inyectan también saliva que provoca graves daños en los tejidos.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta chinche fue encontrada a finales del verano, en Septiembre, en el Camino de las Huertas. Se intentaba camuflar entre los pétalos de las flores.

La Torre de Esteban Hambrán

NADADORES DE ESPALDA

***Notonecta* sp.**

Orden Hemiptera **Familia** Notonectidae

Estas chinches compactas y fusiformes nadan patas arriba en el agua y se cuelgan del extremo de su abdomen cuando descansan. Almacena el aire en dos acanaladuras ventrales limitadas por cerdas. Para renovar su provisión de aire, se pega a la superficie haciendo sobresalir el extremo de su abdomen.

La superficie de su dorso es típicamente pálida y convexa, con una quilla que recorre su línea media. La cara inferior es de color marrón oscura a negra. Los ojos son grandes, oscuros y brillantes. El robusto rostro y las muy cortas antenas tienen cuatro segmentos. Las patas traseras, tipo remo, se han trasformado en extremidades nadadoras, se usan para la propulsión. La longitud del cuerpo es de 15-16 mm.

La presencia de estos predadores impide la puesta de huevos de algunos mosquitos.

Si se las intenta manipular pueden picar con su trompa.

Prefieren las extensiones abiertas de aguas en remansos como orillas de lagos, estanques, charcas y bordes de arroyos. Entre primavera y verano.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta especie fue encontrada en una charca cerca de la Fuente Cecilia, durante el mes de Junio.

La Torre de Esteban Hambrán

ESCARABAJOS

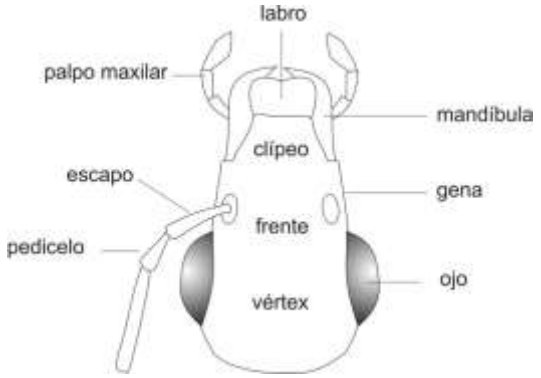
ESCARABAJOS

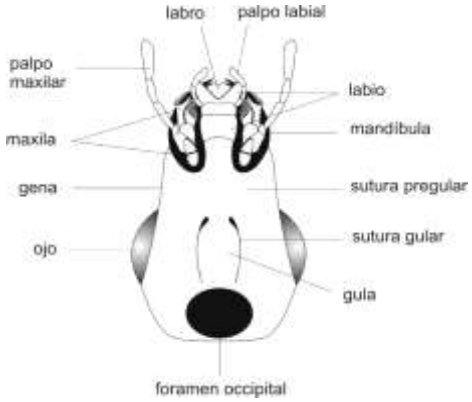
Orden Coleoptera **Clase** Insecta

La palabra coleóptero significa "vaina de alas", en alusión a las alas anteriores, o élitros, que son duras, y cuando están plegadas, se encuentran en una línea recta a lo largo del dorso, protegiendo las alas posteriores membranosas que usan para volar. Durante el vuelo, los élitros se mantienen perpendiculares al cuerpo y funcionan como superficie de sustentación adicional. Muchas especies tienen unas líneas o surcos llamados estrías que corren a todo lo largo de cada élitro.

Aunque prácticamente todos los escarabajos pueden volar, la mayoría sólo lo hacen para desplazarse distancias cortas o para alcanzar la vegetación baja. El resto del tiempo se arrastran por el suelo o sobre la vegetación, o nadan.

Todos los escarabajos tienen piezas bucales masticadoras con mandíbulas bien desarrolladas que, dependiendo de la especie, presentan diversas adaptaciones para ajustarse a una amplia variedad de alimentos. Muchos escarabajos son herbívoros o carroñeros, pero también se encuentran numerosos depredadores entre ellos. Entre los herbívoros abundan las plagas de bosques y cultivos, que cuando se presentan en grandes números pueden causar un daño considerable, ya sea directamente o por transmisión de enfermedades. Otros escarabajos problemáticos infestan alimentos almacenados, vestidos, alfombras o especímenes de museos.





Los escarabajos poseen dos ojos compuestos, y antenas de varias formas y tamaños situadas entre los ojos. El pronoto es por lo general visible, pero los otros dos segmentos torácicos, así como la mayoría de los segmentos abdominales, suelen estar ocultos bajo los élitros cuando se los mira por la cara dorsal. Tienen metamorfosis completa, y las larvas no se parecen a los adultos.

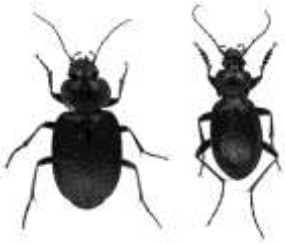
En el mundo hay unas 300.000 especies conocidas, una cifra parecida a la del número de especies de plantas. Constituyen alrededor del 40% de las especies de insectos conocidas, y alrededor de un tercio de todas las especies de animales. Varían en tamaño entre 0.25 y 200 mm de longitud, y hasta 75 mm de ancho, y los hay de todas las formas y colores, aunque la mayoría son oscuros. Se les puede encontrar en cualquier hábitat imaginable, salvo en agua salada y en las placas de hielo polares. Po dría muy bien decirse que los escarabajos son los animales que más éxito han tenido en la Tierra.

La Torre de Esteban Hambran

Existen numerosas familias en este grupo, destacaremos las más importantes.

Familia Cicindelidae. Son los escarabajos cazadores o cicindelas. Son fieros depredadores, especialmente de otros insectos. Tienen patas largas, y corren y vuelan con gran rapidez. Constituyen un grupo de gran colorido, a menudo con tonos irisados o reflejos metálicos, y tienen una longitud de 6 a 40 mm. Son fáciles de identificar por su cabeza ancha y sus prominentes mandíbulas, con forma de hoz, que se cruzan frente a la cabeza.

Familia Carabidae. Escarabajos del suelo. Durante el día se les suele encontrar en lugares húmedos, como debajo de las piedras, en troncos o entre restos de hojas. Varían en longitud entre 3 y 36 mm, y tienen patas largas. La mayoría son oscuros pero brillantes, y unos pocos tienen vistoso colorido. Vulgarmente se les conoce como "escopeteros", debido a su mecanismo de defensa. En una cámara abdominal almacenan dos sustancias químicas, cuando el animal es molestado, estas sustancias pasan a otra cámara, donde reaccionan violentamente por mediación de una enzima, liberando oxígeno, agua, unas sustancias nocivas llamadas quinonas y una cantidad considerable de calor. Esta mezcla que llega a calentarse hasta los 100 ºC, es expulsada en forma de nube de gas irritante. El calor y la irritación, junto con el sonido que produce la irritación son suficientes para disuadir al depredador.



Familia Dytiscidae. Escarabajos buceadores. Son escarabajos acuáticos, de considerable tamaño, comunes en muchos hábitats de aguas dulces. Su cuerpo es ovalado e hidrodinámico, de 5 a 70 mm de longitud. De color verde oscuro, pardo amarillento o pardo oscuro. Deben subir periódicamente a la superficie para renovar su reserva de aire, que almacenan en una burbuja alojada en una cámara especial bajo los élitros.

Familia Silphidae. Escarabajos enterradores o sepulteros. Constituyen uno de los servicios de basureros de la naturaleza, al tiempo que fertilizan el suelo, con sus desechos ricos en nutrientes. Estos escarabajos son los mayores carroñeros, entre 1,5 y 40 mm, y por lo general son negros, con marcas de color negro, con marcas de color anaranjado, rojo o amarillo. De cuerpo algo aplanado y antenas en forma de maza. Cuando se sienten amenazados se hacen los muertos, expelen una secreción de olor desagradable o de sabor fétido.

Familia Lucanidae. Escarabajos volantes. Los machos presentan unas voluminosas mandíbulas, que recuerdan a la cornamenta de un ciervo, y que utilizan para la defensa o para resolver disputas de hembras. El tamaño varía entre 8 y 60 mm de longitud, y tienen antenas lameladas, con los últimos 3 o 4 artejos en forma de peine en uno de los lados. Se alimentan de las secreciones dulces de los pulgones y de la savia de los árboles y hojas.

Familia Scarabaeidae. Escarabajos peloteros y afines. Son en su mayor parte carroñeros nocturnos, y desempeñan un importante papel en reciclado de carroña, excrementos y material vegetal en descomposición. Sus tibias anteriores son anchas, a planadas y a veces dentadas para servir de palas o rastrillos para excavar. Son rechonchos, con la cabeza y el pronoto grande y el cuerpo muy convexo, y miden 5-60 mm de largo. Muchos tienen colores metálicos.

Comprenden algunas especies muy populares como los escarabajos rinocerontes.

Familia Cleridae. Escarabajos ajedrezados. Tienen una gran cabeza, con ojos saltones y un cuerpo alargado y estrecho cubierto de pelos duros y erectos. Muchos presentan manchas de colores vistosos como naranjas, amarillos, rojos o azules. Algunos se alimentan de polen y se les encuentra entre flores y entre el follaje. Son bastante pequeños, entre 3 y 12 mm.

Familia Buprestidae. Carcomas metálicas. Su coloración es verde, azul, cobriza, bronceada o negra, brillante y metálica. Los adultos son atraídos por la madera recién cortada y por los troncos, ramas, hojas y flores en lugares soleados.

Familia Lampyridae. Luciérnagas. Estos insectos producen su luminiscencia gracias a un órgano especial situado en el extremo del abdomen, en el cual un enzima, la luciferasa, actúa sobre otra sustancia, la luciferina. No todas las especies producen luz. El color, la frecuencia y secuencia de los destellos es particular de cada especie, y permiten a los machos y a las hembras reconocerse y localizarse. La mayoría de las luciérnagas que vemos son machos revoloteando mientras emiten una señal específica. Cuando una hembra posada reconoce el código correcto, responde y el macho se une rápidamente. Algunas hembras de otras especies imitan señales para atraer a los machos y comérselos.

Familia Coccinelidae. Mariquitas. Estos conocidos insectos de entre 1 y 10 mm de longitud, tienen cuerpo abombado y sus larvas son voraces depredadores de plagas de insectos, como pulgones, cochinillas y ácaros. La mayoría son de color rojo, naranja o amarillo, con puntos negros, aunque a veces los colores están invertidos, y otras no tienen puntos.

Familia Tenebrionidae. Escarabajos molineros y afines. Suelen ser de color negro mate o pardo, con élitros fuertemente estriados o abombados. La mayoría son carroñeros nocturnos, y se encuentran debajo de las rocas, restos vegetales o material en descomposición. Algunas especies dañan alimentos almacenados, ropa, alfombras y artículos de museo.

Familia Cerambycidae. Se llaman así por sus largas antenas, dispuestas hacia atrás. En la mayoría de los casos la longitud de sus antenas es la mitad que sus cuerpos cilíndricos y alargados, incluso pueden llegar a ser tres veces más largas que su cuerpo, que mide entre 6 y 75 mm. La mayoría de los adultos se alimentan de polen, néctar y estambres de flores, o de hojas, frutos, savia, raíces u hongos.

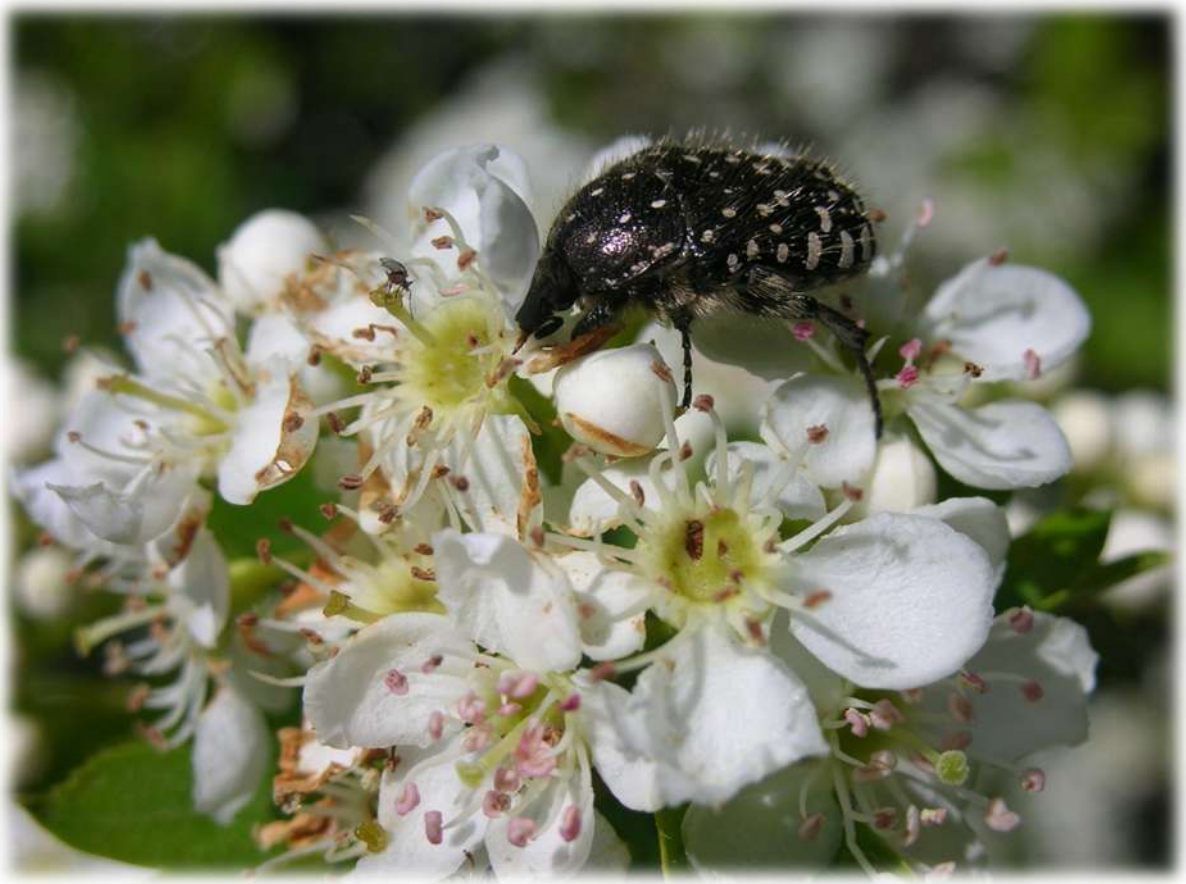
Familia Chrysomelidae. Escarabajo de las hojas. Estos escarabajos son herbívoros, y los adultos se alimentan de flores y hojas. Son comunes y a menudo vivamente coloreados, aunque pueden llegar a ser difíciles de identificar.

Familia Curculionidae. Gorgojos y barrenillos. La mayoría de los gorgojos tienen una larga trompa hacia abajo, con las piezas bucales en su extremo. La mayoría tienen antenas acodadas y claviformes que se extienden lateralmente desde la mitad de la trompa. Es la familia más numerosa del reino animal, con más de 40.000 especies.

ESCARABAJO DEL SUDARIO

Oxythyrea funesta

Orden Coleoptera **Familia** Scarabaeidae



Se trata de un escarabajo de poco más de un centímetro de longitud corporal, con un aspecto fornido, con la cabeza pequeña y unas antenas cortas acabadas en una maza característica. El color de su cuerpo es negro, con cuatro hileras de manchas blancas en el tórax y diversos puntos también en el abdomen, que son más numerosos hacia la parte de atrás. Todo el cuerpo está cubierto de unos pelillos, que favorecen su función polinizadora.

Es uno de los insectos florícolas más frecuentes de la Península Ibérica.

Es un insecto *fitófago*, muy abundante sobre las flores de muchos tipos; con frecuencia destruye las yemas florales de las vides y los árboles frutales. Las larvas en cambio se alimentan de raíces.

Al volar hace un ruido muy parecido al de las abejas.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este escarabajo se encontraba revoloteando entre las flores de los árboles frutales a principios de la primavera, durante el mes de Abril. En el camino de las Huertas, cerca de un arroyo.

La Torre de Esteban Hambrán

LONGICORNIO DE LOS CARDOS

***Agapanthia cardui* L.**

Orden Coleoptera **Familia** Cerambycidae

También denominados escarabajos longicornes, con antenas casi siempre tres veces, y en ocasiones hasta cuatro veces, más largas que su longitud corporal. A menudo grandes, con el cuerpo alargado y los lados paralelos. Los ojos son escotados y en ocasiones están completamente divididos, y suelen llevar las antenas levantadas sobre unos tubérculos (engrosamientos) conspicuos. Los adultos de muchas especies no se alimentan, pero otros se nutren de polen, néctar, hojas y raíces.

Las larvas son alargadas y cilíndricas, con patas diminutas o sin ellas. Usan sus potentes mandíbulas para comer madera, creando galerías de sección circular.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este escarabajo fue encontrado sobre un cardo, en el Camino de las Huertas, durante la primavera, una mañana del mes de Abril.

La Torre de Esteban Hambrán

LONGICORNIO ROJO

Leptura rubra

Orden Coleoptera **Familia** Cerambycidae

Corymbia rubra (= *Leptura rubra*) es un escarabajo de la familia de los cerambícidos, escarabajos de cuerpo esbelto y antenas larguísimas, de tamaño mediano y con una exquisita combinación de colores. Presentan un dimorfismo sexual muy marcado. El macho tiene los élitros y los extremos de las patas dorados, mientras que la cabeza, las antenas, el tórax y los fémures son negros. En cambio la hembra, tiene los élitros, el tórax y los extremos de las patas de color cobrizo, mientras que la cabeza, las antenas y los fémures son negros. La hembra a pesar de que las antenas son algo más cortas, es algo mayor que el macho.

Los adultos se encuentran en verano en las inflorescencias de las umbelíferas. Las larvas se alimentan de madera muerta de coníferas, en concreto de pino albar (*Pinus sylvestris*)

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este cerambícido fue visto durante el mes de Mayo, en el Camino de las Huertas, cerca del Arroyo el Charcón.

GORGOJO DE LAS MALVAS

***Lyxus algirus* Fabricius**

Orden Coleoptera **Familia** Curculionidae

El gorgojo de las malvas es un escarabajo de la extensísima familia de los curculiónidos, con una gran predilección por vivir en las malvas. Al sentirse observado se deja caer al suelo haciéndose el muerto, y desaparece entre las hierbas bajas y la hojarasca. Su característico rostro, que es una prolongación de la cabeza, lleva las mandíbulas en su extremo.

Como dato curioso comentar que los curculiónidos alcanzan el máximo exponente de biodiversidad, con unas 60.000 especies descritas.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este gorgojo, junto con otros, fue visto en varios lugares, por primera vez cerca de la Fuente Cecilia, y en otra ocasión en el Camino de las Huertas, cerca del Arroyo el Charcón. En primavera, durante el mes de Abril. Se deja caer con facilidad al suelo ante cualquier presencia que el advierta.

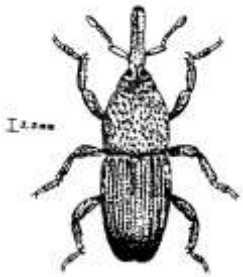
La Torre de Esteban Hambrán

GORGOJO DEL TRIGO

***Sitophilus granarius* L.**

Orden Coleoptera **Familia** Curculionidae

Este gorgojo es conocido desde la antigüedad, encontrándose en todo el mundo, donde se encuentren los cereales, siendo uno de los más dañinos de los granos almacenados.



Se encuentra en todo el mundo.

Los adultos son muy pequeños, de 3-4 mm, tienen la cabeza proyectada hacia adelante formando una trompa, pico o nariz, sus antenas son acodadas. Los élitros se encuentran soldados, por lo que no puede volar, pero son muy buenos caminadores. Son de color oscuro.

Las hembras hacen perforaciones en los granos, donde depositan los huevecillos. Cada hembra coloca entre 50 y 250 huevos. Tarda entre 4 y 6 semanas en transformarse en adulto y éste vive entre 7 y 8 meses.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Fue visto una mañana del mes de Marzo, posado en la flor de la foto, en un campo de trigo, al final de la Calle Mártires, cerca de la granja de los chotos.

La Torre de Esteban Hambrán

CANTÁRIDO PARDO, CORACERO PARDO

Rhagonycha fulva

Orden Coleoptera **Familia** Cantharidae

El nombre de escarabajos coraceros alude sin duda a la contrastada coloración roja y negra de las especies más comunes, que recuerda los uniformes militares de los siglos XVII y XIX.

Son alargados, con los lados casi paralelos y el cuerpo blando. La cabeza tiene mandíbulas curvas y afiladas, y unas antenas finas y relativamente largas. El pronoto es corto y más bien cuadrado.

Es una especie común en casi toda Europa, suele verse en flores de umbelíferas, donde se aparea. En los lindes de los bosques y en áreas abiertas. Presente entre primavera y verano.

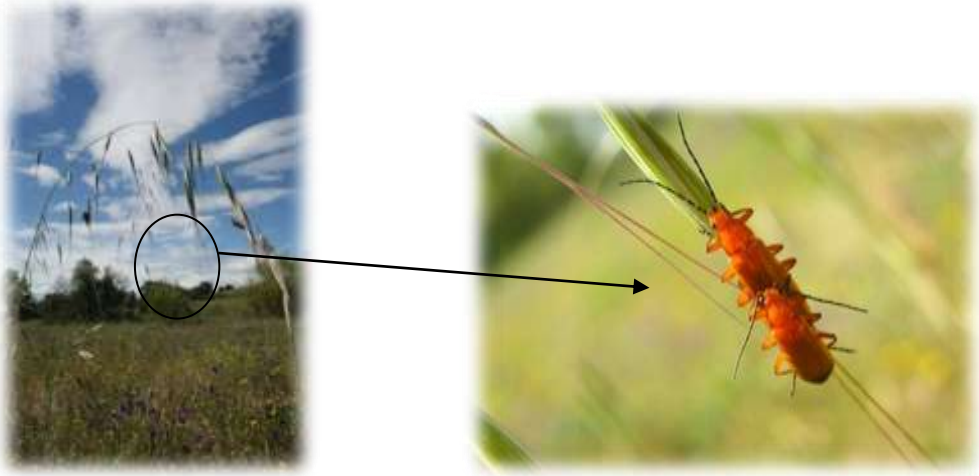
La longitud del cuerpo es de 7-10 mm, con una consistencia blanda y de color rojo herrumbre, con manchas de color pardo amarillento y las puntas de los élitros de color negro.

El cantárido pardo es el más frecuente en todas partes, además del escarabajo más abundante en general. A menudo se le puede observar, en grandes bandadas, en las flores de plantas umbelíferas y de otros tipos. Suele moverse por las partes tiernas de las plantas y por sus flores, favoreciendo así la polinización. Se alimenta de polen, así como de otros insectos nocivos, especialmente de pulgones, por lo que se consideran beneficiosos.

El apareamiento (véase la foto) dura varias horas.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

El coracero pardo aparece en grupos, fue visto durante la primavera, en el mes de Mayo, en el Camino de las Huertas.



MARIQUITA DE LOS SIETE PUNTOS

Coccinella septempunctata

Orden Coleoptera **Familia** Coccinellidae

Estos escarabajos de brillantes colores, ovalados se reconocen de inmediato. La coloración brillante de los adultos advierte a los depredadores de que son venenosos o de sabor desagradable. Muchas especies tienen *formas cromáticas*, lo que induce a confusión. La cabeza queda oculta casi del todo por el pronoto y tiene antena de tres a seis artejos. , con una corta clava terminal. Las patas son cortas y pueden encajar estrechamente en surcos situados en la cara inferior del cuerpo. La mayoría de los adultos y las larvas son predadores de insectos de cuerpo blando.

La mariquita de los siete puntos es común en una gran variedad de hábitats de toda Europa. La longitud de su cuerpo es de 5-8 mm. Sus élitros son rojos y con siete pintas negras, y en el pronoto aparecen manchas blancas.

Las larvas son verrugosas o espinosas, con el cuerpo oscuro y pintas rojas y blancas. Mudan cuatro veces antes de pupar.

Frecuente en todas partes, incluso en viviendas. Se encuentra presente durante todo el año.

Como datos de interés, es muy apreciada por devorar los pulgones, ya que no sólo se alimenta de ellos el escarabajo adulto, sino también sus larvas, que para su desarrollo necesita unos seiscientos pulgones, Sin embargo, no puede comer todas las especies: el pulgón sauco, *Aphis sambuci*, por ejemplo, es mortalmente venenoso para ella.

Existe una especie parecida, la mariquita de los dos puntos, *Adalia bipunctata*, sólo cuenta con dos puntos negros.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

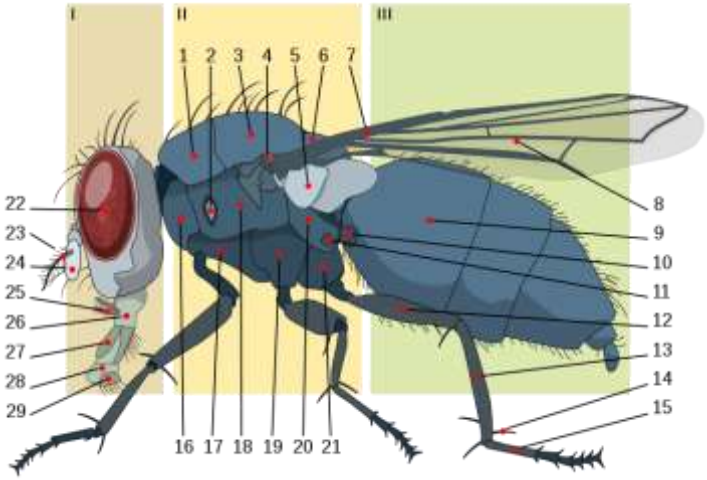
La mariquita de los siete puntos puede encontrarse en numerosos lugares, por ejemplo, en el Camino de las Hueras, también en el Camino de Escalona, entre las flores, en el suelo, entre las hierbas o incluso entre espiguillas. Aunque están presentes durante todo el año, estos ejemplares fueron vistos en Abril y Mayo.

MOSCAS, TÁBANOS Y "MOSQUITOS"

Orden Diptera **Clase** Insecta

Por lo general, a nadie le gustan estos animalillos. Algunos son parásitos, otros pican y transmiten enfermedades, o simplemente son molestos. Pero por otro lado cabe destacar que son presa de muchos animales, y por esta razón hay que tolerarlos. Además, son unos inapreciables polinizadores, siguiendo en importancia a las abejas y a las avispas, y son unos efectivos carroñeros, interviniendo activamente en el reciclaje de nutrientes. Ya que tenemos que convivir con las moscas, es mejor aprender algo sobre ellas.

Las moscas, del orden Diptera, que significa "dos alas", tienen un solo par de alas. El único par de alas membranosas está unido al mesotórax, el cual está engrosado por los músculos del vuelo, muy desarrollados. El protórax y el metatórax son mucho menores. El par d alas posteriores, está reducido a unos diminutos apéndices llamados halterios o balancines. Muchas especies de moscas presentan un lóbulo que recubre los balancines. La presencia o ausencia de este lóbulo membranoso, en la base de cada ala es una clave para la identificación de las familias. Los halterios parecen cumplir una función en la estabilización del vuelo. En la base de éstos, existen unos órganos sensoriales que registran las corrientes de aire y transmiten información al cerebro, así la mosca controla el vuelo. Además poseen unas uñas y almohadillas en los pies, que les permiten posarse sobre cualquier superficie.

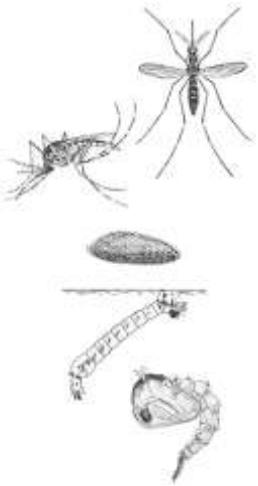


I: cabeza; II: tórax III: abdomen.
1: pre-escuto; 2: espiráculo delantero; 3: escuto; 4: basicosta; 5: caliptra; 6: escutelo; 7: vena; 8: ala; 9: segmento abdominal; 10: balancín; 11: espiráculo posterior; 12: fémur; 13: tibia; 14: espolón; 15: tarso; 16: propleurón; 17: prosternón; 18: mesopleurón; 19: mesosternón; 20: metapleurón; 21: metasternón; 22:ojo compuesto; 23: arista; 24: antena; 25: palpos maxilares; 26: labium; 27: labellum; 28: pseudotráquea.

En la mayoría de los casos los adultos tienen piezas bucales chupadoras, adaptadas para chupar, absorber o lamer líquidos, aunque faltan en algunas especies. La mayoría de las especies se alimentan de néctar, pero un número importante consumen sangre, savia de plantas, jugos de frutas, otros insectos o materia orgánica en descomposición.
Las moscas sufren metamorfosis completa durante su ciclo vital. Los huevos se ponen individualmente junto al alimento de las larvas, que a menudo consiste en materia en descomposición blanda y húmeda. Por lo general, las larvas tienen un cuerpo blando, sin patas y sin cabeza bien diferenciada. Las que son acuáticas, como las de los mosquitos, son mucho más móviles y tienen la cabeza bien diferenciada. Las pupas requieren a menudo condiciones ambientales muy precisas antes de completar su desarrollo hasta adultos.

Destacaremos las familias más importantes dentro de este grupo.

Familia Tipulidae. Típulas. Aunque a todo el mundo le parecen mosquitos gigantes, las típulas no pueden picar como lo hacen los mosquitos. A parte de sus largas patas como zancos, se las puede distinguir fácilmente de las moscas por su gran tamaño, entre 8 y 65 mm de longitud, cuerpo grácil y largas y estrechas alas, que cuando están en reposo sobresalen ampliamente. Las típulas adultas son abundantes en zonas húmedas con vegetación densa.



Familia Culicidae. Mosquitos y afines. La mayoría de los mosquitos, cínifes y jejenes miden menos de 6 mm, pero pocos insectos tienen una relación con el hombre más adversa. Son vectores de algunas enfermedades graves en regiones templadas, pero por lo general no pasan de ser molestos. Sólo pican las hembras (son hematófagas), los machos se alimentan de jugos vegetales y de néctar (son fitófagos), y son importantes polinizadores de muchas flores silvestres. Las hembras también consumen néctar, pero precisan sangre para obtener las proteínas necesarias para el desarrollo de sus huevos. Los machos se reconocen por sus antenas plumosas. Los moquitos ponen huevos en el agua. Las larvas, por lo general son bastante activas, y tienen una cabeza diferenciada, pero carecen de patas. Las pupas no son tan móviles, aunque todavía nadan activamente, subiendo a la superficie para respirar a través de dos pequeños tubos.

Familia Tabanidae. Tábanos. Estos insectos vuelan con rapidez, pero silenciosamente, posándose con suavidad antes de producir su dolorosa picadura. Al igual que en el caso de los mosquitos, son sólo las hembras las que pican, y lo hacen cuando necesitan proteínas para el desarrollo de sus huevos. Los machos subsisten sólo con néctar y polen. Los tábanos son moscas robustas, con cabeza ancha, de 6 a 28 mm de longitud y tienen los ojos grandes, a menudo vivamente coloreados o iridiscentes. Los ojos de los machos se tocan, mientras que los de las hembras están separados. Tienen un prominente espolón en el tercer artejo antenal.

Familia Syrphidae. Son muy comunes y tienen un vuelo rápido y directo, que interrumpen con mucha frecuencia para cernerse. Muchas de ellas tienen aspecto de abeja o avispas por su coloración y comportamiento, pero tienen una distintiva cabeza de mosca, con ojos enormes. Los sírfidos no pican ni muerden. Muchas larvas son voraces consumidores de pulgones.

Familia Drosophilidae. Moscas de la fruta o del vinagre. Los adultos son rechonchos pero diminutos, de 2 a 4 mm, y de color pardo amarillento. Se suelen encontrar cerca de la fruta madura o en fermentación, o en la vegetación putrefacta. Además suelen alimentarse de hongos que crecen en la superficie de frutas y flores.

Familia Muscidae. Moscas domésticas. Posiblemente sea la mosca vulgar, el más conocido de los insectos. Se alimentan mediante piezas bucales esponjosas. Tienen una masa grande y carnosa en la punta de la probóscide para absorber los líquidos y partículas de alimento. Pueden transportar bacterias causantes de enfermedades, que las transmiten al caminar sobre la comida o utensilios del hombre, después de haberse posado sobre materias como el estiércol. Algunos tienen piezas bucales picadoras-chupadoras y pueden picar.

Familia Calliphoridae. Moscardas y moscardones. A menudo con una coloración verde o azul metálica, y de tamaño similar al de las moscas domésticas, 5-15 mm de longitud. Son bastante comunes. Suelen alimentarse y poner huevos sobre la carroña, aunque otras especies ponen los huevos en úlceras abiertas, heridas e incluso en orificios nasales de animales vivos, produciendo infestaciones y malestar en los individuos.

Familia Sarcophagidae. Moscardas de la carne. Presentan una combinación de rayas negras y grises sobre el tórax, y en el abdomen suelen tener un dibujo ajedrezado. La coloración nunca es metálica y miden entre 2 y 14 mm. Muchas especies ponen sus huevos sobre la carroña, excrementos o heridas abiertas, aunque las larvas de algunas especies son parásitos internos de otros insectos como saltamontes y escarabajos.

MOSCA CERNIDORA DEL INVIERNO

Episyrphus balteatus

Orden Diptera **Familia** Syrphidae

Los sírfidos son los dípteros más fáciles de reconocer debido a su aspecto. Estos magníficos acróbatas aéreos pueden moverse en todas direcciones, incluso hacia atrás, y pueden mantenerse estáticos en el aire, incluso con viento.

La longitud del cuerpo es de 10-11 mm, el tórax es de color cobre brillante, y el abdomen de color amarillo con el tercer y cuarto segmentos con una amplia franja negra detrás de las finas rayas entrecortadas y el segundo segmento con una cruz negra. Vuela durante casi todo el año.

Habita en casi todas partes, se trata de uno de los sírfidos más abundantes.

Como los demás sírfidos, la mosca cernidora del invierno visita las flores con gran frecuencia. Su larva, de forma aplanada, tiene unas manchas blancas dispuestas en rayas diagonales. Se alimenta casi exclusivamente de pulgones, que punza con este gancho para separarlo de la planta y succionarlos.

Su aspecto exterior temible confunde a los hombres, pero además viven asociadas con sus modelos, quienes las consideran abejas, hormigas …, y las toleran dentro de su nido, incluso tienen que soportar el ver cómo devoran sus propias larvas.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar? Esta mosca, con los mismos colores que las avispas, se encuentra entre las flores de nuestros campos, por ejemplo, en el camino de Escalona, durante la primavera-verano.

La Torre de Esteban Hambrán

MOSCA DE LA COL

Anthomyia procellaris

Orden Diptera **Familia** Anthomyiidae

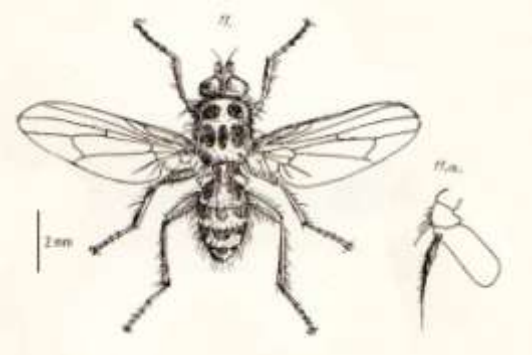
Estas moscas son muy similares a las moscas típicas, aunque algunas son mayores o más pequeñas. La coloración corporal puede ser pardo amarillenta apagada, gris, marrón o negra y las patas, esbeltas e híspidas, pardo amarillentas o negras. Las alas pueden ser transparentes o tener un leve matiz ahumado.

Los adultos de muchas especies se alimentan de polen y néctar de umbelíferas y otras flores, mientras otras especies son predadoras de pequeños insectos.

Las larvas pueden ser terrestres o semiacuáticas, y suelen ser saprófagas o fitófagas.

Se encuentran en una amplia gama de hábitats, desde cultivos y herbazales, hasta bosques y jardines; prácticamente ubicuas, están muy difundidas.

Esta especie presenta manchas negras en el tórax, y bandas grises en el abdomen. Las larvas son blancas y comen detritos, forman agallas o minan tallos, inflorescencias y hojas de una enorme gama de plantas huésped. Además, se desarrollan en materiales vegetales en descomposición.



¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta mosca de la col, llamativa y fácilmente identificable por sus colores característicos, fue vista en el camino de Escalona, tras pasar el puente nuevo de la carretera de Méntrida. Este ejemplar fue visto durante el mes de Marzo.

La Torre de Esteban Hambrán

TÁBANO

***Tabanus bovinus* L.**

Orden Diptera **Familia** Tabanidae

Estos tábanos miden unos 2-2,5 cm, tienen un cuerpo vigoroso con franjas longitudinales acusadas en los costados torácicos, con abdomen anuloso y ancho. la cabeza dispone de grandes ojos compuestos y las antenas son cortas. Existen varias especies dentro del grupo de los tábanos bovinos.

Se distribuye en casi toda Europa, en el norte de Asia y en la zona noroccidental de África. Habitan en campos de pastoreo, linderos de bosque, jardines y parques grandes. En los montes puede alcanzar altitudes de 2000 metros. En la mayoría de los territorios donde se da actualmente este tábano no es especialmente numeroso. Hace 50 años esta especie fue mucho más frecuente y constituyó una gran plaga para vacas y caballos.

Al igual que las demás especies de los tábanos, las hembras necesitan comida de sangre para poder madurar los huevos. Las larvas se desarrollan en suelos húmedos, donde persiguen a las larvas de otros insectos.

Se alimentan de sangre de animales. Con una picada y succión un tábano puede llevarse hasta 1 cm cúbico de sangre. Aunque fueran varios los tábanos que picaran al mismo tiempo al animal y a la vez no se produciría una pérdida significativa de sangre. El tábano escupe en la herida una sustancia anticoagulante. La herida que produce escuece e irrita grandemente.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Estos tábanos, de ojos vistosos, se pueden encontrar entre la vegetación de nuestros campos, sobre las flores, por ejemplo en el camino de Escalona, durante meses los meses cálidos del verano.

La Torre de Esteban Hambrán

TÍPULA

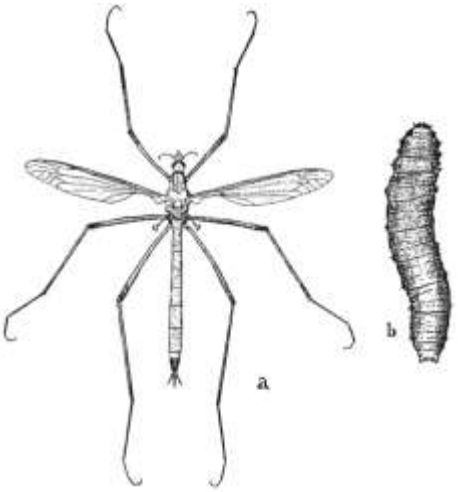
Tipula sp.

Orden Diptera **Familia** Tipulidae

Los tipúlidos son fáciles de identificar por su cuerpo alargado y frágil, sus alas alargadas y sus patas largas y filiformes. Un rasgo muy característico es la facilidad con las que se les caen las patas al atraparlos o manipularlos.

Se trata de un díptero de gran tamaño, con una envergadura de alas de 25 a 50 mm, y de color predominantemente gris, con las patas muy largas. Existen varias especies muy difíciles de diferenciar.

Se distribuye en casi toda Europa, con mayor frecuencia hacia el oeste, también en el norte de África. Es muy frecuente en todos los lugares. Los adultos viven cerca del agua y de la vegetación exuberante, en cambio, las larvas se encuentran en lugares diversos.



La actividad de la típula (fig. a) es en gran parte vespertina y nocturna, suele entrar por las ventanas y asusta a la gente, pero en realidad es totalmente inofensiva, y no puede picar ni morder, ya que sus piezas bucales están atrofiadas y sólo le permiten tomar néctar o agua. El extremo abdominal de la hembra se alarga en forma de oviscapto puntiagudo, el cual, después del apareamiento, le sirve para introducir los huevos en la tierra húmeda, mientras va volando y saltando torpemente y con el cuerpo erguido, apoyando las puntas de las patas una vez y otra en el suelo. La larva (fig. b), que carece de patas, es de color gris y se alimenta de hojas caídas y de otros restos vegetales, raíces de plantas, por lo que cuando aparecen en gran número pueden ser perjudiciales para los cultivos. Poe el contrario, en los bosques son beneficiosos puesto que preparan el humus.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Estos grandes y mal llamados "mosquitos" son totalmente inofensivos para las personas ya que sólo se alimentan de jugos vegetales. Se les puede encontrar en cualquier lugar, desde nuestros campos, posados en las flores, plantas, etc., hasta en nuestras casas y jardines. Aparecen durante el verano, cuando el calor es intenso.

La Torre de Esteban Hambrán

ABEJAS Y AVISPAS

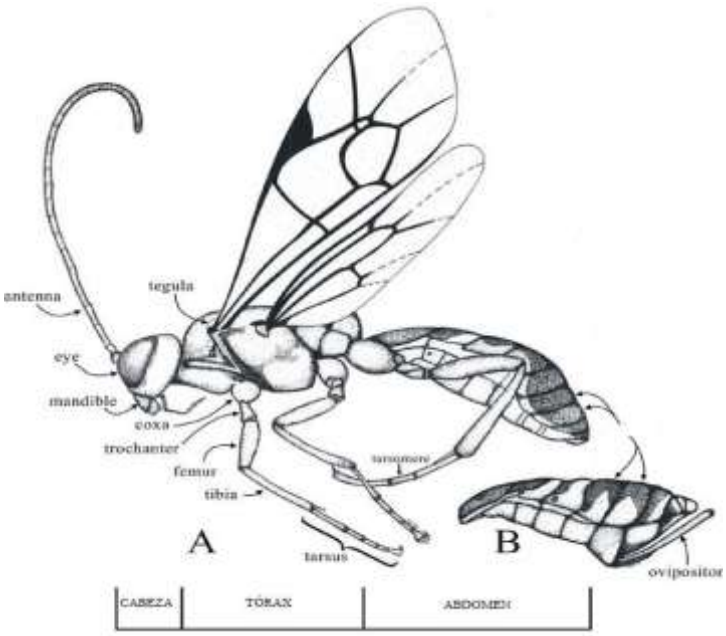
ABEJAS Y AVISPAS

Orden Hymenoptera **Clase** Insecta

Este grupo presenta un importante papel ecológico. Las avispas parásitas son los agentes principales de control de poblaciones de insectos, las hormigas airean y fertilizan el suelo, reciclan nutrientes al igual que las lombrices de tierra. Las abejas son los polinizadores más importantes de las plantas con flores, que a su vez sirven de alimento para animales terrestres.

Los entomólogos consideran que este grupo es el más avanzado de los insectos debido a su alta especialización. Las abejas, al igual que las hormigas, han desarrollado jerarquías sociales cooperativas en las que existe una división del trabajo en castas. En este caso las obreras son hembras estériles encargadas del cuidado de los huevos, larvas y pupas, de mantener el nido y de rechazar a los invasores. Los machos de la colonia tienen como misión aparearse con la reina, el único miembro que pone huevos.

Muchas especies no son sociales, son solitarias. Construyen nidos con barro, o excavan nidos en la tierra o en tallos de plantas. Las abejas solitarias aprovisionan sus nidos con insectos o arañas recién matados o paralizados, mientras que las abejas sociales proveen sus nidos con polen y néctar. Otras especies solitarias no construyen nidos, sino que ponen sus huevos dentro o sobre sus huevos, larvas o pupas de otros insectos, por ello reciben el nombre de parásitos.



Probablemente el factor más importante en la evolución de este grupo ha sido la adquisición de "cintura de avispa": En todas las familias, excepto en las más primitivas, el primer segmento abdominal, o propodeo, está separado del resto del abdomen por una articulación muy flexible y estrecha, el pedicelo, que permite a los himenópteros moverse en un pequeño espacio como lo son sus galerías.

Otra característica son las piezas bucales masticadoras, tarsos de 5 artejos, y cuatro alas membranosas (cuando las tienen). Las alas anteriores son ligeramente mayores que las posteriores, y ambos pares suelen tener pocas venas. Muchas especies presentan piezas bucales masticadoras-lamedoras, en las cuales el labio y las maxilas están modificados para formar un aparato con aspecto de lengua para beber líquidos.

Todas las especies presentan metamorfosis completa.

Existen algunas familias importantes dentro de este orden.

Familia Tenthredinidae. Avispas portasierra. Incluyen a la mayoría de las especies más comunes. Son de color negro o pardo, con una longitud entre 3 y 20 mm, y se las diferencia bien

por las antenas filiformes, con 7 o 10 artejos. La articulación entre el tórax y el abdomen es

ancho. Las hembras tienen un ovopositor en forma de sierra que utilizan para insertar los huevos entre los tejidos de las plantas. Muchas hembras, al mismo tiempo que ponen los huevos, inyectan una sustancia que estimula el desarrollo de una agalla, es decir, una proliferación de las células de los tejidos de la planta que rodean al huevo. Esta agalla tiene como función proteger al huevo y como fuente de alimento rica en proteínas para la larva.

Familia Siricidae. Avispas de la madera. No presentan "cintura", por lo que su aspecto es cilíndrico, y tienen apariencia de avispa. Su longitud está comprendida entre 20 y 40 mm, de color pardo o negro, y a menudo con marcas amarillas. El abdomen porta una prolongación espinosa en el último segmento. Debajo de ésta, las hembras tienen el ovopositor.

Familia Ichneumonidae. Constituyen una gran familia de avispas parásitas. Normalmente son negras o amarillas, pero algunos ejemplares tienen una coloración muy contrastada. Las antenas son largas, con 15 artejos o más, y son al menos la mitad de largas que el abdomen. Las larvas son parásitas de orugas de lepidópteros, aunque también atacan a larvas de escarabajos y de su propio orden.

Familia Vespidae. Avispas verdaderas. Incluyen a las avispas comunes, los avispones y las avispas papeleras entre otras. Su longitud está entre 10 y 30 mm, y tienen una muesca muy visible en los ojos. La mayoría son negras y pardas, y algunas especies presentan manchas blancas o amarillas. Pliegan las alas a lo largo del dorso cuando están en reposo. Muchos véspidos son sociales y ponen los huevos en panales de celdas hexagonales. Las avispas sociales y los avispones utilizan el mismo sistema de castas que las hormigas y las abejas, cada colonia tiene una hembra fértil y numerosas obreras estériles. En cambio, las colonias de avispas papeleras están formadas por machos y un grupo de hembras fértiles. Todas las especies de esta familia pueden producir picaduras dolorosas.

Familia Pompilidae. Su color puede ser negro-azulado, o con marcas de color rojo o amarillo, miden entre 10 y 50 mm de longitud. Sus patas son relativamente largas. Las hembras abastecen sus nidos subterráneos con arañas paralizadas, sobre las que ponen los huevos. A pesar de ello, los adultos se alimentan de néctar.

Familia Sphecidae. Son avispas solitarias que poseen un pronoto corto, en forma de collar, con un lóbulo que sobresale hacia atrás a cada lado. Miden entre 10 y 50 mm de longitud, no pliegan las alas a lo largo del abdomen cuando están en reposos. En algunos casos se pueden ver pequeños grupos de hembras cooperando en la construcción del nido de barro, aunque cada una se ocupa de sus propias celdas.

Superfamilia Apoidea. Abejas. Debido a sus similitudes es conveniente agrupar a las familias de las abejas en una superfamilia, que está compuesta por la familia de los colétidos, halíctidos, andrénidos, melítidos, megaquílidos, antofóridos y ápidos. Se diferencian fundamentalmente por las piezas bucales y las venas alares. La más importante es la familia de los ápidos, que incluye a los abejorros y las abejas melíferas, las únicas que son sociales.

AVISPA

Polistes sp.

Orden Hymenopteros **Familia** Vespidae

La longitud de su cuerpo es de 12-18 mm, las antenas y las tibias de color amarillo.

Se trata de un género bastante diversificado en la Península Ibérica. Presente durante todo el año. Habita en áreas abiertas y secas, y con cierta regularidad también en jardines.

Sus nidos cuelgan de un corto pedúnculo y siempre carecen de envoltorio externo. El nido consiste en un panal único adherido a la base mediante un tallo. Las celdas o maestriles están inclinados hacia abajo o hacia los lados. Por lo general, la construcción del nido se realiza en colaboración con varias reinas jóvenes, pero una de ellas domina a las demás hasta el punto en el que éstas queden degradas a obreras. A menudo, los nidos se ocultan bajo las tejas de los tejados o en las hendiduras de los muros.

Se alimentan de pequeños insectos y arañas, a los que matan, mastican y convierten en bolas sólidas. Luego transportan estas bolas al nido.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Estas avispas son muy comunes y se encuentran prácticamente en todos los lugares, en nuestros campos, jardines, etc., esta fotografía fue realizada en el pilón de la Canaleja. Se pueden encontrar durante todo el año.

AVISPA GERMÁNICA

Vespula germanica

Orden Hymenoptera **Familia** Vespidae

La longitud del cuerpo es de 13-19 mm, como la avispa común, pertenece al grupo de las avispas de cabeza corta, en la frente tiene tres puntos negros, y posee una franja longitudinal en la parte lateral del tórax, ensanchada en forma triangular. Las antenas son de color negro, las tibias amarillas.

Es muy frecuente en todos los sitios, casi tanto como la avispa común. Se encuentra presente durante todo el año.

La avispa germánica, como la común, anida en lugares ocultos, en parte sobre la superficie de la tierra y en parte debajo de la misma. Sus nidos alcanzan también un diámetro de casi 1 m, con una población de hasta siete mil habitantes. Al contrario que la avispa común, para la construcción de su nido, prefiere la madera envejecida por la acción del tiempo, pero no podrida, por lo que sus nidos suelen ser de color grisáceo.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta avispa es muy común y por lo tanto fácil de encontrar, este ejemplar fue visto cerca del arroyo el Charcón, en la Calle de las Huertas. Se pueden encontrar durante todo el año.

La Torre de Esteban Hambrán

AVISPA ALFARERA CAZADORA DE ARAÑAS

Sceliphron destillatorium

Orden Hymenoptera **Familia** Sphecidae

Los esfécidos son avispas solitarias que se caracterizan por poseer un pronoto corto, en forma de collar, con un lóbulo que sobresale hacia atrás a cada lado. Miden entre 10 y 55 mm de longitud.

Las avispas alfareras construyen nidos de barro, los cuales son situados en lugares a la sombra, a menudo dentro de las ventanas o aberturas de ventilación. La hembra se encarga de construir el nido, y para ello requiere docenas de viajes para llevar el barro y construir una sola celdilla. Atrapan arañas cangrejo, arañas saltadoras … para alimentar a las larvas. Cada celda de barro contiene un huevo y está provista de varias presas. Cada hembra puede llegar a poner hasta 15 huevos durante toda su vida.

Al igual que otras avispas solitarias, no son agresivas y no pican. Son consideradas como beneficiosas debido al control de las poblaciones de arañas.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Estas avispas son muy fáciles de identificar por su morfología, este ejemplar fue visto en la fuente del Corcho, durante el verano.

La Torre de Esteban Hambrán

ABEJA AZUL DE LA MADERA

***Xylocopa* violácea**

Orden Hymenoptera **Familia** Anthophoriadae

Se trata de una abeja carpintera muy grande y de vuelo muy ruidoso, muy común en el Sur de Europa, y que anuda en la madera vieja. Esta familia destaca por la presencia de una larga lengua en sus miembros, que en algunas especies puede superar la longitud del cuerpo.

Mide unos 3 cm. Los machos se diferencian de las hembras y de otras especies similares por presentar dos segmentos rojizos en las antenas, que son negras. Tienen un cuerpo peludo de color negro, y unas alas de color morado iridiscente.

Vive solitario, y excava galerías en la madera muerta o algo podrida, donde pondrá los huevos separados en celdillas rellenas de polen que servirá de alimento a las larvas. Además, las celdillas son taponadas con material vegetal masticado. Pasan el invierno en agujeros más o menos profundos, para despertar en primavera y proceder a la fecundación.

Tienen un importante papel polinizador, pues paran poco tiempo en cada flor y visitan una amplia gama de ellas.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este gran "abejorro" es fácil de encontrar en nuestros campos y jardines, un ejemplo de ello, en la fuente de la Canaleja, entre las flores, durante la primavera y el verano.

La Torre de Esteban Hambrán

ABEJA DOMESTICA

Apis mellifera

Orden Hymenoptera **Familia** Apidae

La longitud del cuerpo es de 11-18 mm, de color pardo, los primeros segmentos abdominales delanteros son a menudo de color amarillo rojizo, y la parte dorsal de los segmentos abdominales está provista de franjas afelpadas de color gris o pardusco claro. La obrera (hembra estéril) se halla provista de una pequeña "cestilla" en las patas traseras; la reina (hembra fértil) tiene el abdomen alargado y el zángano (macho), los ojos muy grandes. El aguijón del extremo abdominal no se da en zánganos. Este aparato aguijoneador consta de un gancho que al pinchar la piel de un vertebrado de sangre caliente queda retenido y hace que se desgarre consigo la glándula de sustancia tóxica. En esto se diferencian claramente de las avispas, ya que estas pueden pinchar repetidamente sin perder el aguijón.

Habita en bosques poco densos y linderos de bosques, prados y jardines. El hombre la ha transportado a casi todo el mundo, disponiéndola en los biotopos adecuados. Presentes durante todo el año, y son muy frecuentes en todos los lugares.

La abeja doméstica, es el único insecto que se ha convertido en "animal doméstico" para el hombre. Un panal de abejas puede estar integrado hasta por ocho mil obreras y una sola reina. Los maestriles hexagonales, dispuestos horizontalmente, son de laminillas de cera segregadas por las obreras por el extremo de su abdomen, que después se unen en forma de panal. Estos panales, en condiciones naturales, suelen ser de forma redondeada o de lengüeta. La puesta se encuentra en los alvéolos interiores del panal interior, mientras que en los panales exteriores se almacena el alimento, el polen y la miel. Esta última se fabrica con el néctar recogido por las obreras, que luego se espesa al añadir determinados aditamentos. En ocasiones, cuando las abejas recolectoras descubren alguna fuente de alimento abundante, informan a las demás mediante una danza muy particular. La forma de la danza, así como la orientación, la intensidad y la rapidez de sus movimientos, transmiten datos relativos como la distancia, abundancia y dirección de la fuente alimentaria.

Las larvas, se alimentan primero de una secreción especial de sus glándulas, el jugo alimentario, y más tarde con polen y miel. A las tres semanas se convierten en pupas, y más tarde en obreras. A finales de la primavera, se construyen celdas más grandes para los zánganos. La nueva reina matará con el aguijón a todas sus competidoras aún no nacidas, se apareará con varios zánganos y no abandonará el nido hasta el año siguiente, cuando será reemplazada a su vez por otra nueva reina. A partir de ese momento, su única tarea será poner huevos.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar? Este himenóptero tan común puede ser visto en cualquier lugar y durante todo el año.

ABEJORRO

Bombus sp.

Orden Hymenoptera **Familia** Apidae

Este abejorro es uno de los más comunes en Europa. Tienen el cuerpo negro con bandas amarillas y se diferencia de otras especies por el color blanquecino del extremo el abdomen. Es un abejorro grande, la reina es de 2 a 2,7 cm. de longitud, y las obreras de 1,5 a 2 cm. La probóscide o lengua de la reina puede llegar a medir 10 mm. de largo.

Al igual que otros miembros del género *Bombus*, las reinas son las únicas que sobreviven al invierno y que emergen en primavera. Las obreras que aparecen más tarde son más pequeñas. En cuanto la reina encuentra néctar para restablecer sus fuerzas empieza a buscar un lugar para anidar, que suele ser un nido abandonado de roedor, bajo la tierra. Construye ánforas para almacenar néctar y polen.

La reina pone un número pequeño de huevos al principio, y los cuida ella sola. Más tarde, cuando maduran las obreras, son ellas las que se encargan de todas las tareas de forrajeo, cuidado de la cría, construcción de ánforas … La alimentación de las crías se basa en polen y néctar. A veces, los abejorros de esta especie, roban néctar, es decir, perforan un agujero en la base de la flor y colectan el néctar sin acercarse a las antenas y estigma de la flor, de esta forma no tiene lugar la polinización.

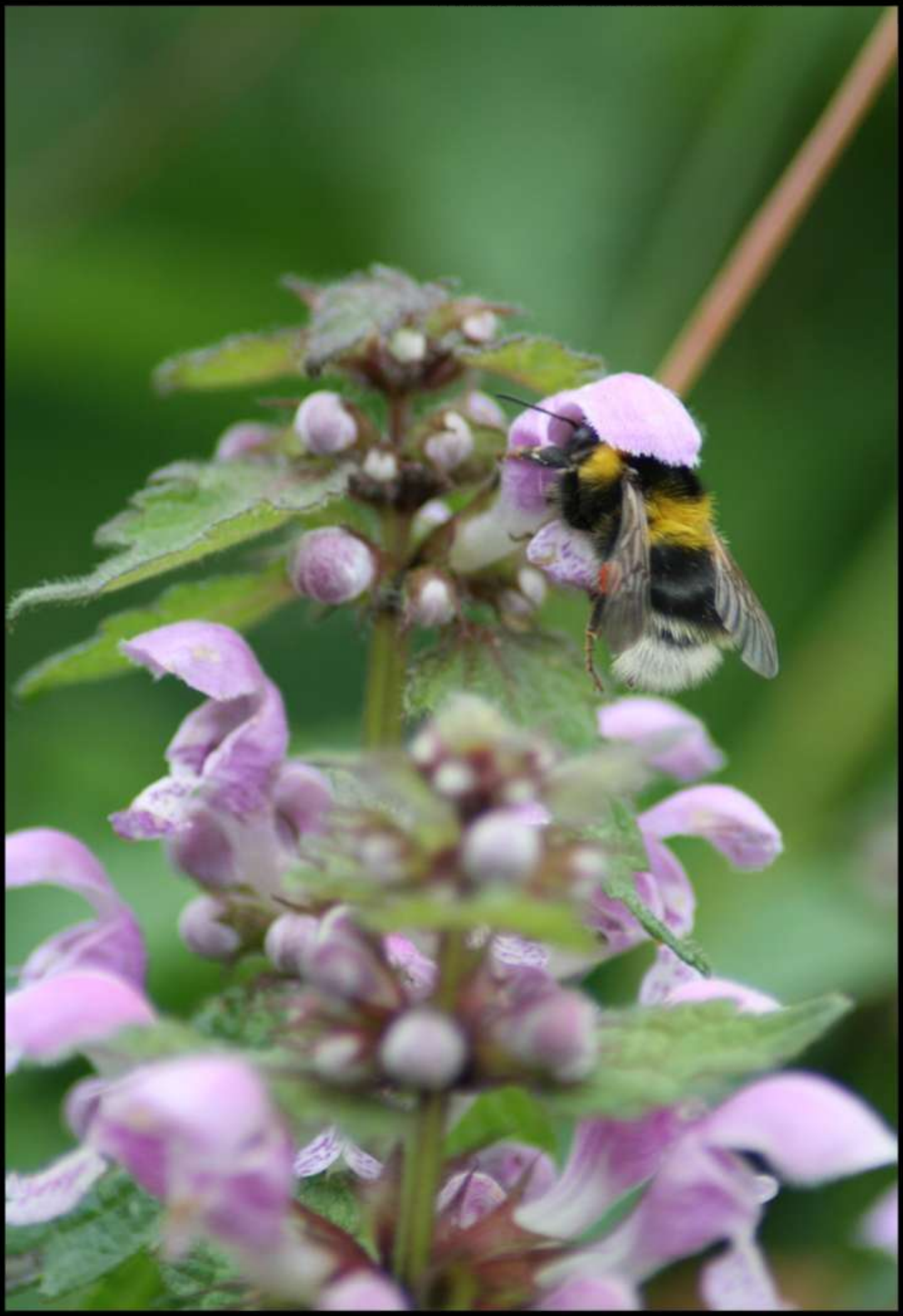
Hacia el fin del verano, la reina pone algunos huevos no fertilizados que dan lugar a machos, y otros huevos que reciben más alimentación que las obreras y serán hembras fértiles, es decir, futuras reinas. Después del apareamiento entre los machos y las hembras, las nuevas reinas buscan un lugar para hibernar y todos los demás miembros de la colonia mueren.

Existen especies muy similares y difíciles de distinguir, un ejemplo de ello lo muestran estas dos ilustraciones, la primera de ellas, pertenece a un individuo de *Bombus hortorum*, el abejorro de los jardines, mientras que la segunda pertenece a la especie *Bombus terrestris*, el abejorro terrestre.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Estos grandes abejorros los podemos encontrar con facilidad entre nuestras flores, por ejemplo, en el parque de la Canaleja, durante los meses de calor, primavera y verano.

La Torre de Esteban Hambrán



HORMIGAS

HORMIGAS

Orden Hymenoptera **Familia** Formicidae

Los formícidos u hormigas son uno de los grupos zoológicos más exitosos, destacando su socialización y capacidad para formar colonias. Se conocen más de 12.000 especies.

Como todos los insectos, las hormigas tienen el cuerpo dividido en tres unidades funcionales, cabeza, tórax y abdomen, y tres pares de patas. Por lo general son de colores negros, pardos o rojizos, y varían en longitud entre 1 y 25 mm. Entre las características que ayudan a diferenciarlas se encuentran las antenas inconfundiblemente acodadas y el estrecho pedicelo entre el tórax y el abdomen que, si se mira de lado, presenta una o dos protuberancias distintivas. Muchas especies pueden rociar ácido fórmico, o alguna sustancia química nociva, como medio de defensa.

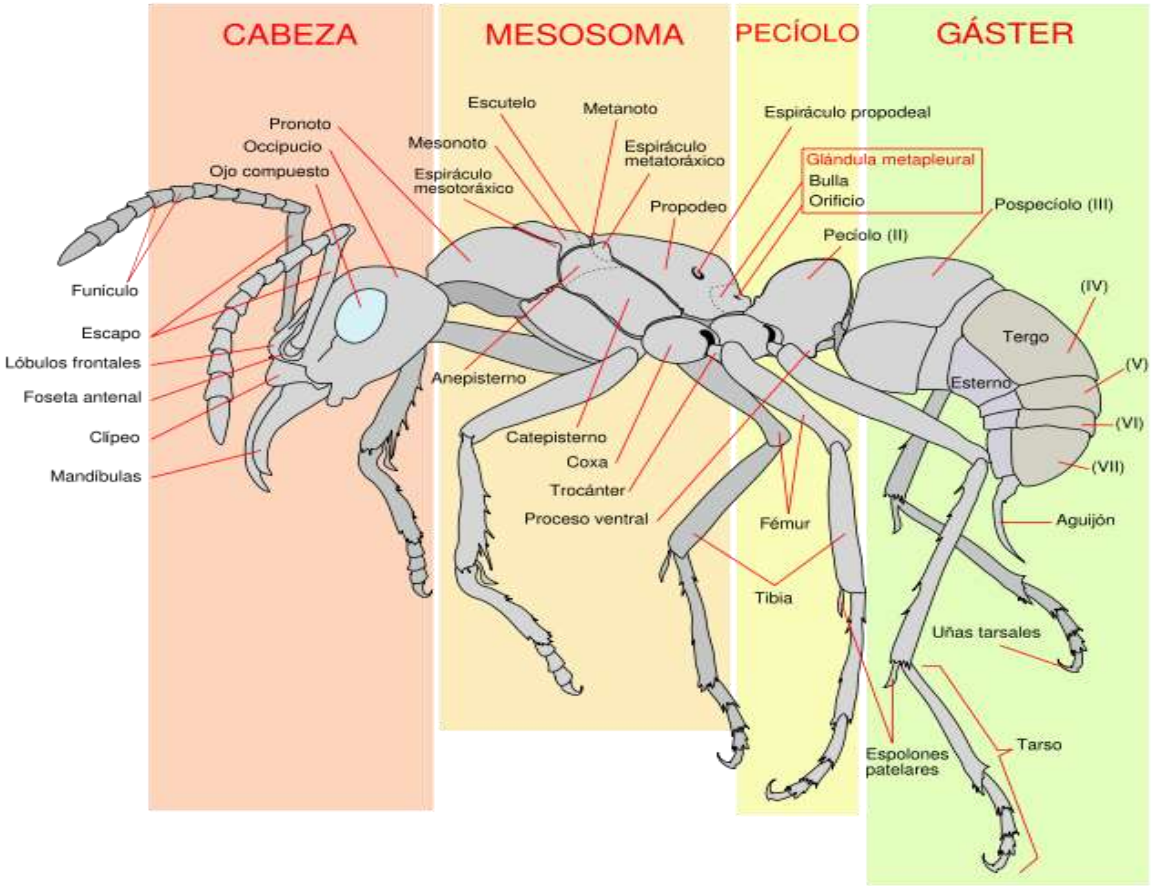


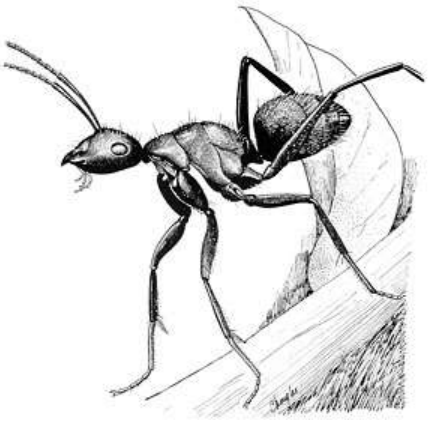
Figura. Diagrama de una hormiga obrera

Ocupan todas las regiones biogeográficas del mundo y son capaces de adaptarse a los lugares más inhóspitos, soportando desde los -40ºC de la tundra ártica, a los 70ºC de los desiertos. Se encuentran dentro de los organismos que dominan la Tierra, con una biomasa aproximada del 10 al 15% del total de la biomasa animal en la mayoría de los ecosistemas, y el lugar que ocupan en estos es clave, interviniendo en el ciclo de los nutrientes, en el enriquecimiento del

suelo y en gran diversidad de interacciones tróficas. Las hormigas son elementos esenciales en todos los hábitats terrestres, y constituyen a menudo el grupo de insectos carnívoros más abundantes y significativos.

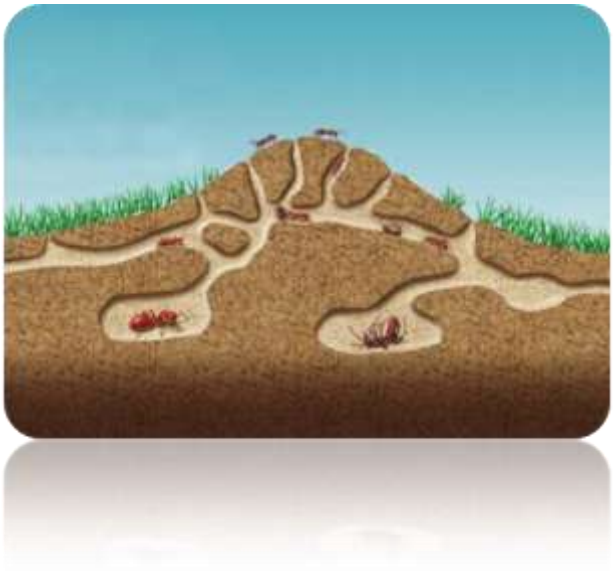
Todas las hormigas son insectos sociales, y viven en colonias con castas y divisiones de trabajo bien definidas. Casi todas están formadas por una numerosa casta de hembras ápteras y estériles, y una casta reproductora de machos y hembras aladas y fértiles, estas últimas conocidas como reinas.

Son insectos holometábolos, es decir, se desarrollan mediante metamorfosis completa, pasando por varias fases: hueco, larva, pupa y finalmente adulto (imago). En estado larvario una hormiga es relativamente inmóvil y depende de las obreras para su alimentación, es el estadio intermedio entre larva y adulto. Los machos son el resultado de de los huevos no fecundados, mientras que las hembras resultan de huevos fecundados. Este proceso de reproducción se llama haplodiploidía, y le permite a la hembra regular el número de machos y hembras de la colonia. Las reinas y las obreras son todas hembras. Las diferencias entre ellas están determinadas por la alimentación durante el estado larval. Tanto las larvas como las pupas deben mantenerse a una temperatura y humedad que aseguren el desarrollo adecuado, por lo que a menudo las hormigas las trasladan entre las diferentes cámaras de crianza en busca de las mejores condiciones. Una obrera recién emergida de la pupa se comporta en sus primeros días como una adulta, cuidando de la reina y la prole. Posteriormente empieza a cavar y a realizar labores en el nido, más tarde buscará alimento y defenderá a la colonia de enemigos. Algunas



especies son polimórficas, es decir, tienen obreras de diferentes tamaños, obreras menores, medianas y mayores, siendo estas últimas las llamadas soldados.

La comunicación entre las hormigas se produce a través de f*eromonas.* Debido a que las hormigas están todo el tiempo en contacto con el suelo, estos mensajes químicos están muy desarrollados en ellas.



El nido de las hormigas consiste en una maraña de galerías excavadas bajo tierra o en troncos podridos. Las obreras hacen incursiones periódicas en busca de alimento, y para marcar el camino hacia el alimento recién encontrado, o el camino de regreso al nido, van dejando un rastro de olor en su camino. Además, cada colonia deja su propio rastro de olor distintivo, que sirve para el reconocimiento entre miembros de la misma colonia y para rechazar a los intrusos.

La mayoría de las especies de hormigas son carroñeras, pero muchas también recolectan hojas y semillas, cultivan hongos en cámaras subterráneas, cazan otros invertebrados, o guardan sus propios rebaños de pulgones para aprovechar las secreciones de ligamaza.

En primavera y verano algunos miembros de la colonia reproductora llevan a cabo el apareamiento. Después del apareamiento los machos mueren, mientras que las hembras pierden las alas, y por lo general, fundan una nueva colonia, cuidando ellas mismas de la primera generación de obreras.

Desde tiempos inmemoriales, se ha atribuido una gran sabiduría a este grupo de insectos. No cabe duda de que si hay "inteligencia" debe ser aquí. Las populares colonias de hormigas son la más cercana aproximación a la civilización que existe en el mundo de los insectos, existiendo innumerables semejanzas entre sus sociedades y la del hombre.

Nota: Debido a la dificultad de este grupo y a la falta de material científico, ninguno de los ejemplares fotografiados en la zona han sido identificados.

La Torre de Esteban Hambrán

El mundo de las hormigas ibéricas está actualmente en un momento dulce. Numerosos especialistas han ido investigando a través de los últimos 30 años diversos aspectos taxonómicos, etológicos y ecológicos, que han acrecentado notablemente el conocimiento de la fauna peninsular.

Las hormigas engloban más de 12.000 especies en todo el mundo, de las cuales 270 están en la Península Ibérica. Estas especies se agrupan en diferentes géneros, y estos en diferentes niveles taxonómicos, normalmente en tribus, subfamilias y finalmente en la familia Formicidae.

La taxonomía que ocupa esta familia es problemática a cualquier nivel que se analice.

Entre las especies más comunes se pueden destacar algunas:

Formica rufa, muy común en los bosques de montaña, es un predador activo que también le gusta la "miel" de hemípteros.

Lasius niger, la hormiga negra de jardín, se encuentra en el suelo y bajo las piedras y pavimentos. A finales de verano se forman grandes enjambres de hormigas aladas.

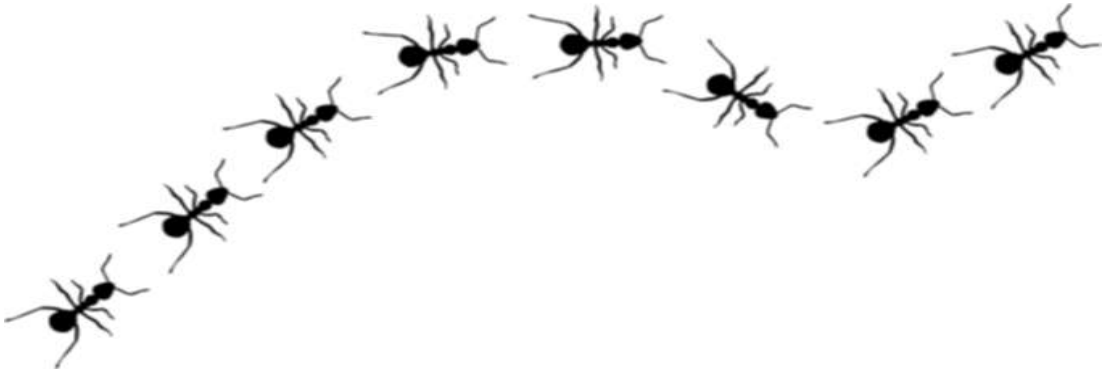
Crematogaster scutellaris, es una hormiga pequeña que acostumbra a levantar su abdomen como postura defensiva. Está muy difundida por el Sur de Europa.

Myrmica rubra, es una especie muy común, pardo rojiza (los machos son más oscuros) que se encuentran en muchos hábitats, incluidos los jardines. Su pedicelo está formado por dos segmentos.

Lasius brunneus, anida en árboles. El abdomen es más oscuro que el tórax, a diferencia de *L. niger*, que es uniformemente parda.

Lasius flavus, es muy similar a *L. niger*, excepto en la coloración. Anida en prados y herbazales ásperos.

Camponotus ligniperda, con una longitud corporal de 6-18 mm, es la mayor de las hormigas autóctonas, su cabeza y la mayor parte del abdomen son negros, y el resto es de color rojo herrumbre.



LAS ARAÑAS

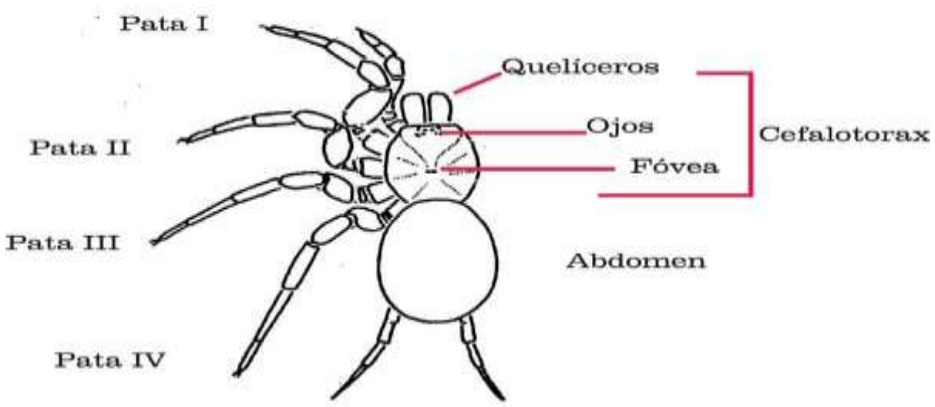
ARAÑAS

Orden Araneae **Clase** Arachnida

Los arácnidos son una clase de artrópodos quelicerados de las que han sido descritas unas 98.000 especies. Incluye a las arañas, los escorpiones y los ácaros.

Las arañas son el orden más numeroso de la clase aracnhida. El grupo está abundantemente representado en todos los continentes, excepto en la Antártida. Todas son depredadoras de pequeños animales, generalmente solitarias. Produce seda, llamada tela de araña, que usan para tejer redes de caza, tapizar refugios e incluso hacerse llevar por el viento. Hasta la fecha se han descrito unas 38.000 especies, de las que sólo una docena son realmente peligrosas para los seres humanos.

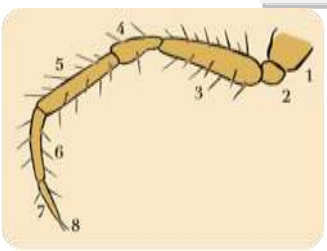
La anatomía de las arañas coincide a grandes rasgos con las de otros arácnidos, es decir, el cuerpo dividido en dos regiones o tagmas, prosoma (o cefalotórax) y opistosoma (o abdomen), y el mismo número y tipo de apéndices, un par de quelíceros, un par de pedipalpos y cuatro pares de patas locomotoras.



Figuras. Anatomía araña

Las arañas tienen longitudes corporales que van desde los 0,5 mm hasta los 9 cm que alcanzan algunas especies tropicales, los cuales llegan a capturar pequeños pájaros.

Los seis pares de apéndices se insertan en el prosoma, así como los ojos simples, en la cara ventral se abre la boca. Los quelíceros presentan una sola articulación, y generalmente una pequeña uña distal, habitualmente portan glándulas venenosas. Los pedipalpos son semejantes a las patas, pero no se apoyan en el suelo, sino que los llevan levantados por delante del cuerpo.



Las patas locomotoras se insertan por debajo del prososma, y están constituidas por siete artejos., que son desde la base hacia el extremo, coxa, trocánter, fémur, patela, tibia, metatarso y tarso.

El opistosoma alberga en su extremo las glándulas sericígenas (productoras de seda).

Como el resto de los quelicerados, carecen de antenas y usan los pedipalpos como órganos táctiles y olfativos. La vista de las arañas es generalmente muy pobre, a pesar de tener hasta cuatro pares de ojos simples denominados ocelos.

Todas las arañas producen seda, es un material compuesto por proteínas complejas, que utilizan para cazar presas y envolverlas con ellas, como adhesivos en túneles, trampillas, etc. Ciertas especies de arañas crean un largo hilo que les sirve de vela para ser arrastradas por el viento.

Las arañas son depredadoras, se alimentan de presas que capturan activamente. Algunas producen una telaraña donde caen las presas, en este caso la araña capta las vibraciones y se acerca a la presa. Otras arañas cazan al acecho, en el suelo o sobre la vegetación, detectando a sus presas por las vibraciones del sustrato. Las arañas no despedazan y tragan a sus presas, sino que les inyectan el veneno con sus quelíceros mientras las sujetan con sus patas y pedipalpos. Una vez paralizadas por el veneno les inyectan jugos digestivos, que producen una digestión externa del animal dentro de sus propios tegumentos, sorbiendo a continuación la papilla resultante.

Las arañas presentan un desarrollo directo, pasan por sucesivas mudas, pero no sufren metamorfosis, siendo la diferencia entre el adulto y el juvenil el tamaño y la falta de madurez.

Las arañas, como depredadoras que son, se sitúan en los últimos eslabones de la cadena trófica. Son las mayores consumidoras de insectos que hay en el planeta, contribuyendo con ello a su control.

El cuidado parental se ha visto en diferentes especies de arañas. Algunas portan los huevos, encerrados o no en un capullo, y cuidan a los individuos juveniles hasta que estos se desarrollan. Se conocen algunos casos de suicidio maternal para que la prole se alimente de ella.

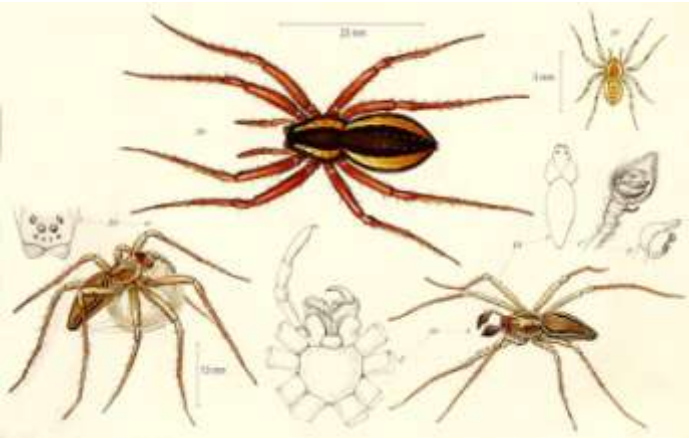
Algunas arañas son cleptoparásitas, roban a otras arañas sus presas, manteniéndose al acecho en sus telas. Otras especies practican el mimetismo con las hormigas, no sólo en aspecto, sino también en comportamiento. Existen especies que llegan a imitar los movimientos de las avispas.

Dentro de este gran grupo existen numerosas familias.

Familia Araneidae. Lo más distintivo de estas arañas son sus telarañas verticales y circulares, que tienen un “eje” central, líneas radiales y espirales de seda. La araña suele estar en el centro de la telaraña, aguardando la llegada de la presa. Estas especies suelen tener un abdomen muy grande y ovoide, que puede tener colores brillantes, bandas, manchas y marcas irregulares. Tienen ocho ojos, a menudo con los cuatro centrales formando un cuadrado, y dos pares más externos hacia los lados de la cabeza. Se encuentran en gran variedad de hábitats, desde brezales hasta bosques, y desde jardines a praderas.

La Torre de Esteban Hambrán

Familia Pisauridae. Son grandes arañas cazadoras de patas largas. Vistas de frente, los dos ojos que forman la segunda fila de ojos son bastantes pequeños. El caparazón es ovalado, con marcas longitudinales. No hacen telarañas sino que corren y cazan en el suelo, en la superficie de aguas remansadas y sobre plantas acuáticas. Ampliamente difundidas en pastos, brezales, caminos y linderos de bosques, así como en áreas pantanosas.



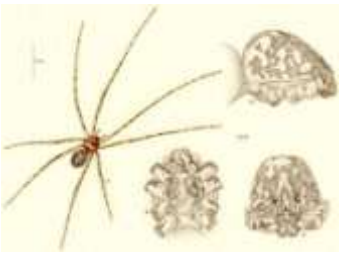
Familia Lycosidae. De colores apagados, tienen el cuerpo densamente cubierto con pelos claros y oscuros. Estas arañas tienen muy buena vista para cazar presas. La cabeza tiene ocho ojos, cuatro pequeños en una fila delantera y un par mucho mayor dirigido hacia delante encima de esta fila, y otro par más atrás dirigido hacia los lados. Las hembras suelen llevar los sacos de huevos a cuestas, enganchados a sus hileras. Cuando los huevos eclosionan, la madre puede llevar a las crías encima. La mayoría vive en el suelo, entre la hojarasca.

Familia Salticidae. Son las arañas saltadoras, se reconocen de inmediato. Cuatro ojos forman una línea en la parte frontal de la cabeza cuadrada y los dos centrales son mucho mayores que los demás. Más atrás hay otros dos pequeños ojos, y detrás, otro par ligeramente más grandes. Estas activas cazadoras usan su excelente vista para acechar a sus presas. Son cazadoras diurnas. Un hilo de seda de seguridad les evita caerse mientras acechan presas en paredes. Se encuentran en diversos hábitats, incluidos bosques, setos vivos, brezales, pastos y jardines.

Familia Aegelenidae. Su telaraña es muy característica, una lámina plana enmarañada y, en uno de sus lados, un tubo en forma de embudo. Suele tener patas largas y el cefalotórax estrechado frontalmente, con ocho ojos más bien pequeños y bastantes juntos. El abdomen es bastante esbelto, ovalado y puede tener dibujos. Viven en herbazales, praderas, jardines y hábitats similares, a menudo entran en las casas.

Familia Scytodidae. Son las arañas escupidoras, no hilan telarañas, pero en cambio emplean una técnica de caza única, en la que la presa se inmoviliza con filamentos en zigzag de cola pegajosa lanzada desde los quelíceros. El gran caparazón de estas arañas está muy abovedado hacia atrás

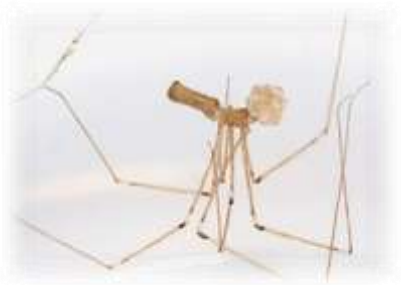
y es negro y crema o pardo amarillento, La parte frontal del caparazón se estrecha y sólo tiene seis ojos, dos juntos que apuntan hacia delante, y un par a cada lado. Se encuentran principalmente en edificios y entre rocas, sobre todo en regiones más bien cálidas.



Familia Uloboridae. Tejen una telaraña orbicular horizontal entre la vegetación baja o un cepo triangular único, entre ramitas de árbol. A diferencia de otras familias de arañas, no tienen glándulas de veneno, se limitan a la envoltura de seda para someter a sus presas. La cabeza tiene ocho ojos oscuros en dos filas, los de las filas traseras están muy separados entre sí.

Familia Oonopidae. Estas pequeñas arañas son rosáceas, rojizas o a veces amarillentas, con un movimiento característico que alterna entre andar despacio y un "sprint" rápido. La cabeza tiene seis ojos característicamente ovalados, agrupados muy juntos. Los oonópidos no tejen telarañas y deambulan por el suelo tras el crepúsculo para encontrar presas. Carroñean los restos de presas atrapadas en las capas o telarañas en embudo de otras arañas. También comen restos de comida del suelo. Se encuentran sobre todo en regiones forestales, entre la hojarasca.

Familia Pholcidae. Estas pequeñas arañas tejen telarañas irregulares y enmarañadas de hilos entrecruzados, donde rápidamente envuelven sus presas antes de morderlas. El caparazón es de contorno redondeado y las patas son mucho más largas que el cuerpo, dándole una apariencia larguirucha. La cabeza tiene un par de ojos pequeños flanqueados por dos grupos de tres ojos juntos. Los machos se parecen mucho a las hembras pero tienen el abdomen más fino y son algo menores. Su apareamiento puede durar horas. Se encuentran en cuevas y edificios, especialmente cerca de los cielos rasos y en rincones oscuros. Son lo que vulgarmente conocemos como "murgaños".

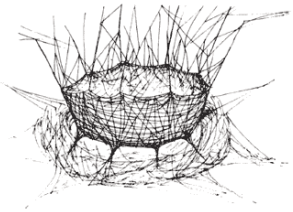


Familia Gnaphosidae. La mayoría de especies son de pardo grisáceas a negras, sin dibujo claro en el abdomen, aunque algunas tienen manchas o bandas de pelos blancos. La cabeza tiene ocho ojos dispuestos en dos filas. La

cabeza tiene ocho ojos dispuestos en dos filas. La mayoría de las especies se esconden en un nido de seda bajo piedras y leños durante el día y cazan de noche. Viven en gran variedad de hábitats, pastos, brezales, zonas boscosas, parques y jardines.

Familia Thomisidae. Son las llamadas arañas cangrejo. Se llaman así por su típica forma rechoncha y sus característicos movimientos laterales. El caparazón es casi circular y el abdomen es corto y a menudo de extremo romo. El primer par de patas, que usan para coger la presa, es más largo y espinoso que los otros dos pares y están girados hacia delante. La cabeza tiene ocho pequeños ojos, oscuros y brillantes, todos del mismo tamaño y dispuestos en dos filas. Se encuentran en varios tipos de plantas, especialmente en las inflorescencias y en las cortezas de los árboles.

Familia Linyphiidae. Arañas enanas. Como indica el nombre común de la familia, muchas especies son pequeñas. Varían mucho en cuanto a color y dibujo, y pueden tener patas con cerdas. La cabeza tiene ocho ojos dispuestos en dos filas, pero algunos machos pueden tener en lo alto de la cabeza extrañas extensiones que a veces llevan los ojos. Las arañas enanas son comunes y recorren grandes distancias "viajando en globo" en largas madejas de seda. Se encuentran entre la vegetación exuberante, algunas especies entre la hojarasca. Algunas especies tejen telas horizontales, que pueden tener hasta 30 cm de ancho y se aguantan por una red de hilos que conducen hacia arriba.



La Torre de Esteban Hambrán

Nota: Debido a la dificultad de este grupo y a la falta de material adecuado, las especies fotografiadas no han sido identificadas.

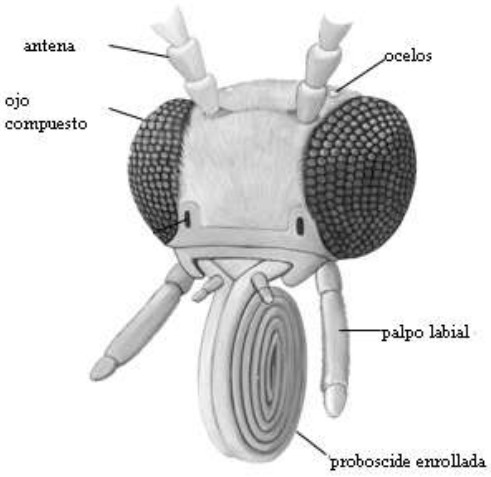
MARIPOSAS

MARIPOSAS

Orden Lepidoptera **Clase** Insecta

Dentro del mundo de los insectos, este orden se encuentra entre los grupos más avanzados evolutivamente y con mayor número de especies. En cuanto a número, sólo son superados por los coleópteros, se conocen unas 150.000 especies de lepidópteros, solamente en Europa central viven más de 3.000 y en España están catalogadas casi 2.000 especies.

En cuanto a la morfología externa de su cuerpo, se compone de tres pares, cabeza, tórax y abdomen. La cabeza presenta un par de antenas que transmiten al sistema nervioso las sensaciones medioambientales, los ojos compuestos, son por lo general grandes. En lugar de aparato bucal, las mariposas presentan una probóscide más o menos larga, enrollada en espiral, con la ayuda de la cual pueden chupar el néctar de las flores, agua o minerales disueltos en los excrementos. Esta estructura se llama espiritrompa. A su lado se encuentran un par de palpos. En cuanto a la polinización las flores, el papel de las mariposas es muchísimo menor que el desempeñado por las abejas y abejorros.



La cabeza aparece ligeramente unida al tórax. En la parte inferior del tórax se encuentran tres pares de patas. En las mariposas diurnas, el primer par aparece atrofiado y resulta en mayor o menor grado como de "adorno", de manera que solo son útiles dos pares de patas para la locomoción. Generalmente las patas mantienen a la parte anterior del cuerpo, elevada en relación a la superficie de apoyo. Al contrario de otros grupos de insectos, las mariposas han desarrollados patas bastante delgadas y alargadas. En algunas especies presentan órganos sensitivos perceptores del gusto.

La Torre de Esteban Hambrán

A ambos lados de los segmentos torácicos se encuentran dos pares de alas. Las alas de las mariposas están bien desarrolladas y cubiertas por escamas, las cuales representan pelos modificados y se imbrican entre ellas de manera similar a las tejas de un tejado. En algunas especies las escamas son grandes, mientras que en otras aparecen muy reducidas. Las escamas presentan colores que pueden incluirse en dos grupos, coloración de pigmentos y coloración de

estructura. Los primeros se producen por la presencia de pigmentos colorantes en las escamas, son tonos especialmente verdes, pero también rojos y amarillos. Los colores de estructura se originan a causa de las finísimas capas de aire que se presentan en la disposición laminar de las escamas. Desarrollan un determinado grosor de forma que solo admiten una parte de tonalidad del espectro de luz solar y vuelven a emitir la coloración restante. Suelen ser tonos tornasolados, especialmente azules. Frecuentemente las alas presentan dibujos. Sirven de camuflaje o disuasión de enemigos. La coloración críptica o de camuflaje cumple su función cuando la mariposa elige posarse en una base adecuada en correspondencia con su diseño. La coloración aposemática es útil en el caso de defensa contra las aves. Presenta colores como rojo y negro, rojo y amarillo y otros contrastes similares

forman coloraciones de advertencia. Estas informan al posible enemigo que resultan prácticamente incomestibles o venenosas. Esto sucede sobre todo cuando las orugas se alimentan de plantas tóxicas, de forma que las sustancias venenosas pasan a ellas.

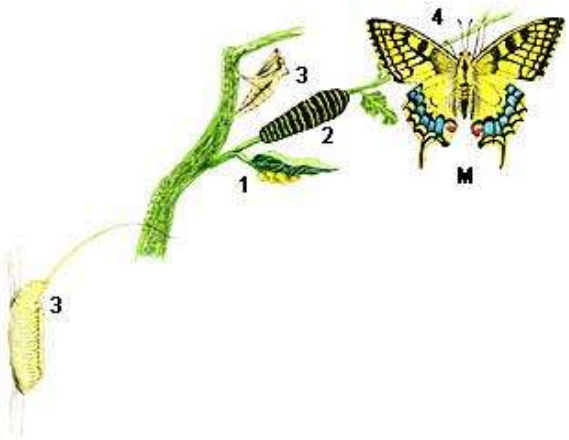
En algunas regiones tropicales, incluso en Europa, se dan casos de mariposas inofensivas con coloraciones y diseños de especies que son venenosas. Esto se conoce con el nombre de mimetismo de imitación.

Otra arma para disuadir a los enemigos es la presencia de ocelos, se forman en las alas anteriores o en las posteriores y representan ojos de vertebrados, permaneciendo cubiertos en posición de descanso. Cuando se acerca un enemigo, las mariposas baten las alas o muestran sus alas oceladas. Estos segundos de sobresalto y "despiste" del enemigo sirven a la mariposa para escapar.

También existe mucha variación en cuanto a la forma y sección de las alas. En las especies que vuelan grandes distancias son características alas alargadas y estrechas. Las mariposas de vuelo frágil y muy maniobrable presentan alas redondeadas y amplias. Son las causantes de los revoloteos de las mariposas nocturnas que les permiten escapar de los pájaros que se lanzan hacia ellas.

A menudo, las hembras son mayores que los machos. Producen huevos y requieren llevar a éstos consigo durante el vuelo, lo cual supone un aumento de peso, debido al mayor esfuerzo en el vuelo, las alas son mayores.

El abdomen, última parte integrante del cuerpo de las mariposas, presenta menos variaciones. En algunos grupos es bastante estrecho y alargado, en otros es grueso y tosco. En su extremo apical se encuentran los órganos reproductores, los cuales en muchas ocasiones sirven para identificar la especie.



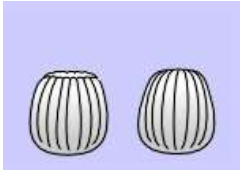
La mariposa representa el último estadio del ciclo de vida. Procede de una pupa o crisálida formada anteriormente y que a su vez proviene de una oruga que se ha desarrollado mediante diversas mudas. La oruga es el estadio de alimentación y crecimiento. Poseen un par de patas verdaderas en cada uno de los tres primeros segmentos por detrás de la cabeza, que en conjunto constituyen el tórax Portan hasta un máximo de cinco pares de seudopatas, o propodios, que se reabsorben durante la pupación. Algunas especies están recubiertas de pelos espinosos o estructuras en forma de cuernos, que les sirven de defensa. La crisálida es el estado de transformación interna en condiciones de gran tranquilidad externa y manifiesta movilidad. La pupa de las mariposas diurnas, o crisálida, se encuentra enfundada en un "estuche" unido a la planta, lo cual le asegura alimento. En cambio, la pupa de las mariposas nocturnas está o bien encapsulado en un capullo de seda tejido por la oruga y unido a un soporte, o bien protegido en una cámara dentro del tallo de la planta o en el suelo. La mariposa o imago es el estado de reproducción. Su misión principal consiste en depositar los huevos fecundados en los lugares adecuados. En ellos se desarrollan las orugas, las cuales externamente no tienen nada que ver con la mariposa resultante del final del ciclo. La duración de la vida de las mariposas adultas varía entre una semana y aproximadamente ocho meses, pero por término medio suelen ser dos o tres semanas, durante las cuales deben hacer el cortejo, copular y poner los huevos.

El cortejo puede ser bastante elaborado, a veces con vuelos ritualizados. La copulación a veces se da en vuelo y puede durar varias horas.

Existen varias familias importantes dentro de este grupo.

Familia Hesperiidae. No son ni mariposas diurnas ni mariposas nocturnas, ya que poseen características de los dos grupos. El cuerpo es grueso a diferencia de las mariposas diurnas, que tienen el cuerpo largo y delgado. La cabeza es ancha y tienen antenas que terminan en gancho, bastante separadas en su base. Se les reconoce por la forma de posar las alas anteriores, en un ángulo de 45º y las alas posteriores extendidas en un ángulo de 180º. La envergadura alar está entre los 14 y 50 mm.

Familia Papilionidae. Seguramente sea la familia de mariposas más popular y conocida. Son de tamaño grande, con una envergadura alar entre 54 y 150 mm. Sus colores varían entre blancos y amarillos, con marcas negras bien destacadas y manchas de colores bien vivos, amarillas, naranjas, rojas o azules. Otras son negras con manchas. Algunas especies poseen extensiones o colas en las alas posteriores.



Familia Satyridae. Sus alas miden entre 25 y 73 mm de envergadura, y por lo general son de color gris apagado o pardo, con ocelos vivamente coloreados. Tienen las patas anteriores de tamaño reducido, y no son funcionales para caminar.

Familia Pieridae. Está compuesta por ejemplares muy comunes entre nosotros, como las blancas, las auroras, las limoneras, las colias, etc. Se encuentran distribuidas por todo el mundo, y son comunes en áreas abiertas y soleadas, como campos y prados. Sus nombres comunes hacen referencia a la coloración de sus alas. Se trata de una familia de mariposas de tamaño pequeño o medio, con envergaduras entre 22 y 70 mm. Los individuos de la misma especie presentan entre ellos variaciones de color, y existe en muchos casos dimorfismo sexual. Algunas especies se alimentan de plantas cultivadas, como la popular blanca de la col.

Familia Lycaenidae. Incluye especies conocidas como las niñas, nazarenas, duendes, morenas o azuladas. La mayoría presentan bellos colores azules, verdes o violetas, producidos por la refracción de la luz en estructuras microscópicas de las escamas. Durante el reposo pliegan sus alas verticalmente al dorso. Se encuentran entre las mariposas más pequeñas, con envergaduras alares entre 11 y 51 mm. Su vuelo es rápido. Los machos tienen las patas anteriores reducidas.

Familia Nymphalidae. Se trata de una familia muy diversa y extendida por todos los hábitats terrestres, excepto en los casquetes polares. Su tamaño es mediano, de 38 a 78 mm de envergadura alar, y la coloración suele ser anaranjada. Esta familia incluye a las vanesas.

Familia Sphingidae. Son mariposas de cuerpo robusto, alas rígidas, estrechas y a menudo con marcas de coloración muy visibles en las alas. Las alas anteriores son normalmente dos veces más largas que las posteriores. La mayoría son nocturnas o crepusculares, pero algunas especies muy comunes vuelan durante el día.

Familia Arctiidae. Son típicas las alas de colores vivos y marcas negras, de fuerte contraste. En muchos lugares se les conoce como mariposas tigre. Las que están coloreadas de esta forma suelen volar por el día y suelen advertir a los depredadores de que son tóxicas. En reposo pliegan sus alas en tejadillo sobre su cuerpo peludo y robusto.

Familia Noctuidae. Son la mayoría de tamaño mediano, con coloración parda amarillenta, con envergadura alar entre 30 y 50 mm. En reposo parecen puntas de flecha, ya que pliegan las alas en tejadillo sobre el cuerpo. Presentan un par de tímpanos situados a ambos lados del tórax, esta adaptación les permite captar los sonidos que emiten los murciélagos cuando cazan, así están en alerta y pueden escapar de ellos.

Familia Geometridae. Son fáciles de distinguir por su costumbre de posar las alas totalmente extendidas en vez de plegadas. Los adultos tienen cuerpos finos y alas anchas, con una envergadura de 6 a 65 mm.

La Torre de Esteban Hambrán

LA CHUPALECHES

Iphiclides podalirius L.

Orden Lepidoptera **Familia** Papilionidae

Se trata de una de las mariposas más grandes de Europa, pudiendo llegar a medir las hembras hasta 8 cm. Los machos son más pequeños. Sus alas delanteras pueden llegar a los 4 cm. El color base de las alas es amarillo claro y en la parte posterior de las alas traseras aparece una franja anaranjada, con dos *ocelos* más oscuros. El cuerpo es negro, delgado y muy peludo.

Ampliamente repartida por las zonas templadas de Eurasia, desde Europa occidental hasta China. Se ha convertido en una especie muy escasa en gran parte de los países de Europa central debido a los cambios en las prácticas agrícolas y la organización del paisaje.

Habita en zonas cálidas con espesa vegetación. En las montañas suelen superar los 2000 m de altura, pero sólo en pendientes soleadas.

En cuanto al ciclo vital, el número de generaciones depende de la latitud y la altitud. En Europa central y en altitud, tan sólo se observa una generación que vuela de mayo a julio. Más al sur, puede haber desde dos generaciones hasta cuatro, siendo su período de vuelo más amplio, en la región mediterránea de marzo a octubre.

Las orugas, de unos 2 cm de largo, son de color verde, con una línea dorsal más clara, manchas rojizas y unas franjas laterales amarillas, se alimentan sobre todo de endrinas, ciruelas y cerezas, además de majuelas, en el sur de melocotones y almendras.

Especie por la que puede ser confundida:

Macaón (*Papilio machaon L.*)

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta mariposa fue vista una mañana del mes de Mayo, en el camino de Escalona, pasado el puente de la nueva carretera. Se encontraba revoloteando entre las flores hasta que se posó en la flor morada de un cardo.

La Torre de Esteban Hambrán

MARIPOSA ARLEQUÍN

***Zerynthia rumina* L.**

Orden Lepidoptera **Familia** Papilionidae

Debido a su forma característica y su color, la mariposa arlequín no puede ser confundida con otra especie, y se trata sin duda de una de las más bonitas de nuestra fauna. Con una envergadura de 45 a 55 mm, su color masivo es el amarillo, con franjas negras y puntos rojos.

Se encuentra en el sur de Francia, España, Portugal y en el norte de África.. A comienzos de la primavera vuela a través de las estepas, claros de bosques a orillas de los ríos, cerca de las aguas, por arroyos y viñedos. Se puede ver volar durante la primavera.

Se trata de una especie en peligro de extinción, debido a que la planta de la que se alimenta (diferentes especies de Aristoloquias) es cada vez más escasa. Las orugas, se alimentan de dichas plantas, asimilando los alcaloides tóxicos que contienen, siendo una defensa contra posibles depredadores.

Una especie parecida, pero que no se encuentra en España es la Mariposa de las Aristoloquias, *Zerynthia polyxena* SCHIFF .Esta especie no presenta los puntos rojos de las alas anteriores.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta bella mariposa fue vista un día del mes de Abril, revoloteando por el camino de las Huertas, cerca del arroyo el Charcón.

La Torre de Esteban Hambrán

MARIPOSA DE LOS MUROS O MACULADA

***Pararge aegeria* L.**

Orden Lepidoptera **Familia** Satyridae

Al pasear durante un día soleado por un bosque de hoja grande, jardines o parajes herbáceos, podemos observar esta llamativa mariposa revoloteando. Su envergadura es de 32 a 42 mm. Se distribuye a lo largo de una amplia extensión de tierras, desde el norte de África, atravesando toda Europa, hasta el centro de Asia. La maculada prefiere la sombra parcial de los bosques abiertos de hoja grande y es bastante abundante en su territorio, donde es posible encontrarla desde primavera hasta el otoño.

El macho presenta escamas olorosas en el ala anterior, sus alas son angulares y sus marcajes más abigarrados que los de las hembras.

Dependiendo de la llegada de la primavera, la primera generación vuela desde marzo hasta junio y la segunda desde julio hasta septiembre.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

La mariposa de los muros fue vista durante el otoño, en el mes de noviembre, y durante la primavera, entre Abril y Mayo. Revoloteaba entre los chopos de la Fuente Cecilia, en el arroyo.

DONCELLA COMÚN, ATALÍA

Mellicta athalia ROTT

Orden Lepidoptera **Familia** Nymphalidae

Se trata de una especie común en los campos floridos, en bosques abiertos y en los linderos de los bosques. Sus alas delanteras miden entre 1,7 y 2 cm aproximadamente. Distribuida por Europa excepto en el sur de España, y en las montañas hasta los 2000 m de altura.

No existe deferencia alguna de color entre el macho y la hembra, siendo rasgos típicos algunos dibujos de la parte inferior de las alas, y los órganos reproductores. Tienen dos generaciones al año, aunque a veces se considera como una única y larga generación, pudiéndose encontrar las mariposas desde mayo a septiembre.

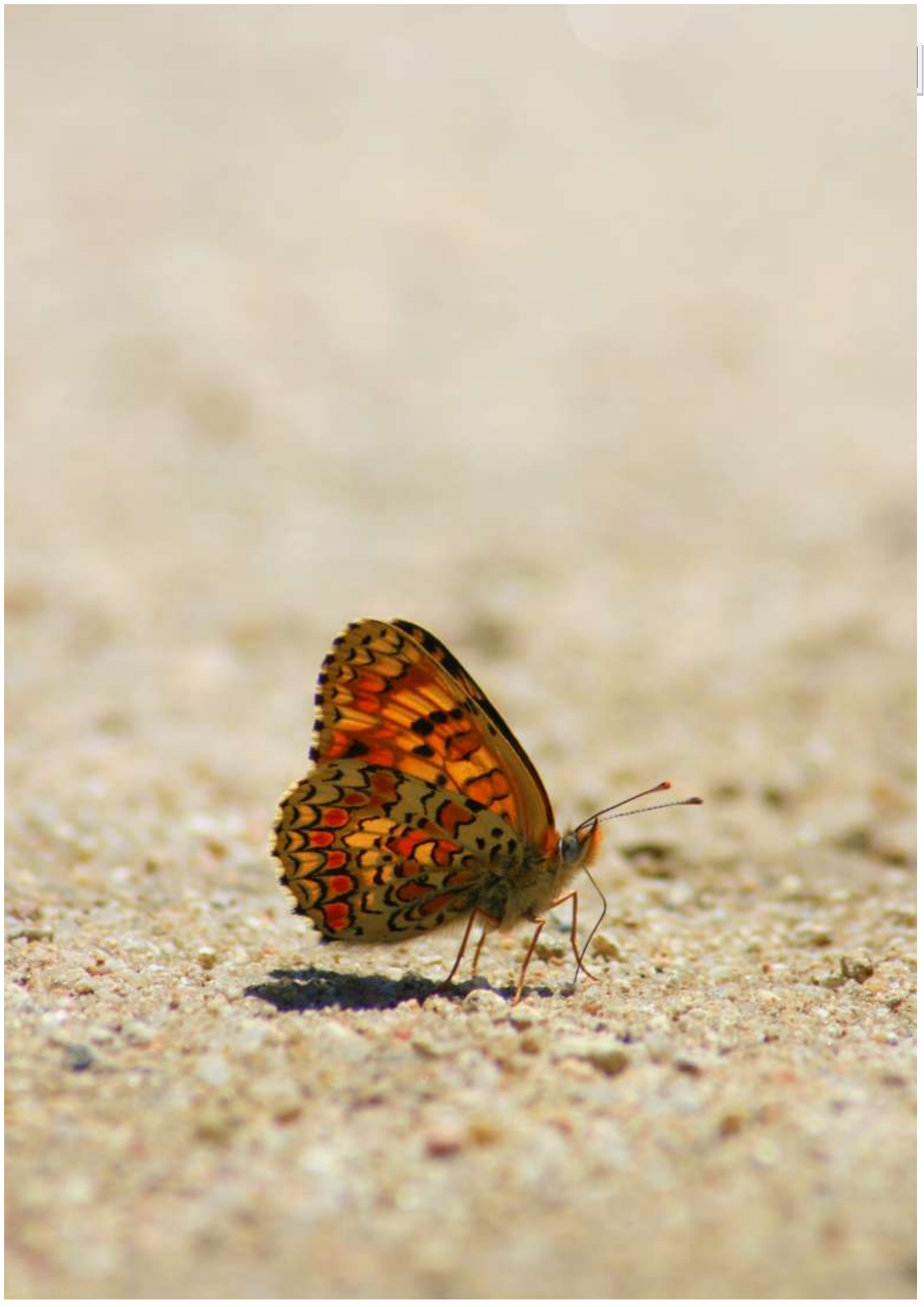
Las orugas de diversas edades se pueden encontrar a la vez y se alimentan de plantas como el llantén, salvia y diversas hierbas de prados,

En tiempos pasados se podían ver con toda facilidad decenas e incluso cientos de estas mariposas reunidas en los charcos de los campos o en la tierra mojada junto a los arroyos absorbiendo el agua, pero hoy día esto es muy poco frecuente debido a que la Doncella común está desapareciendo, probablemente debido a la polución ambiental.

Es una especie muy variable, tanto individual como geográficamente, y por lo tanto es difícil diferenciarla de otras especies parecidas (por ejemplo, *M, britomartis* Asmm., *M. Aurelia* Nick y *M. diamina* Lang.).

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Fue vista una mañana del mes de Junio, en el camino de Escalona, justo antes de la bifurcación hacia el camino de Almoros. Alternaba su descanso entre el suelo y las flores de la zona.



VULCANA

***Vanesa atalanta* L.**

Orden Lepidoptera **Familia** Nymphalidae

Se trata de una de las mariposas más bonitas de Europa. Con sus alas negras y brillantes manchas rojas es comparable a las maravillosas mariposas de los trópicos. Sin embargo, esta coloración sirve de protección, ya que si la mariposa descansa sobre un tronco con las alas cerradas es prácticamente invisible.

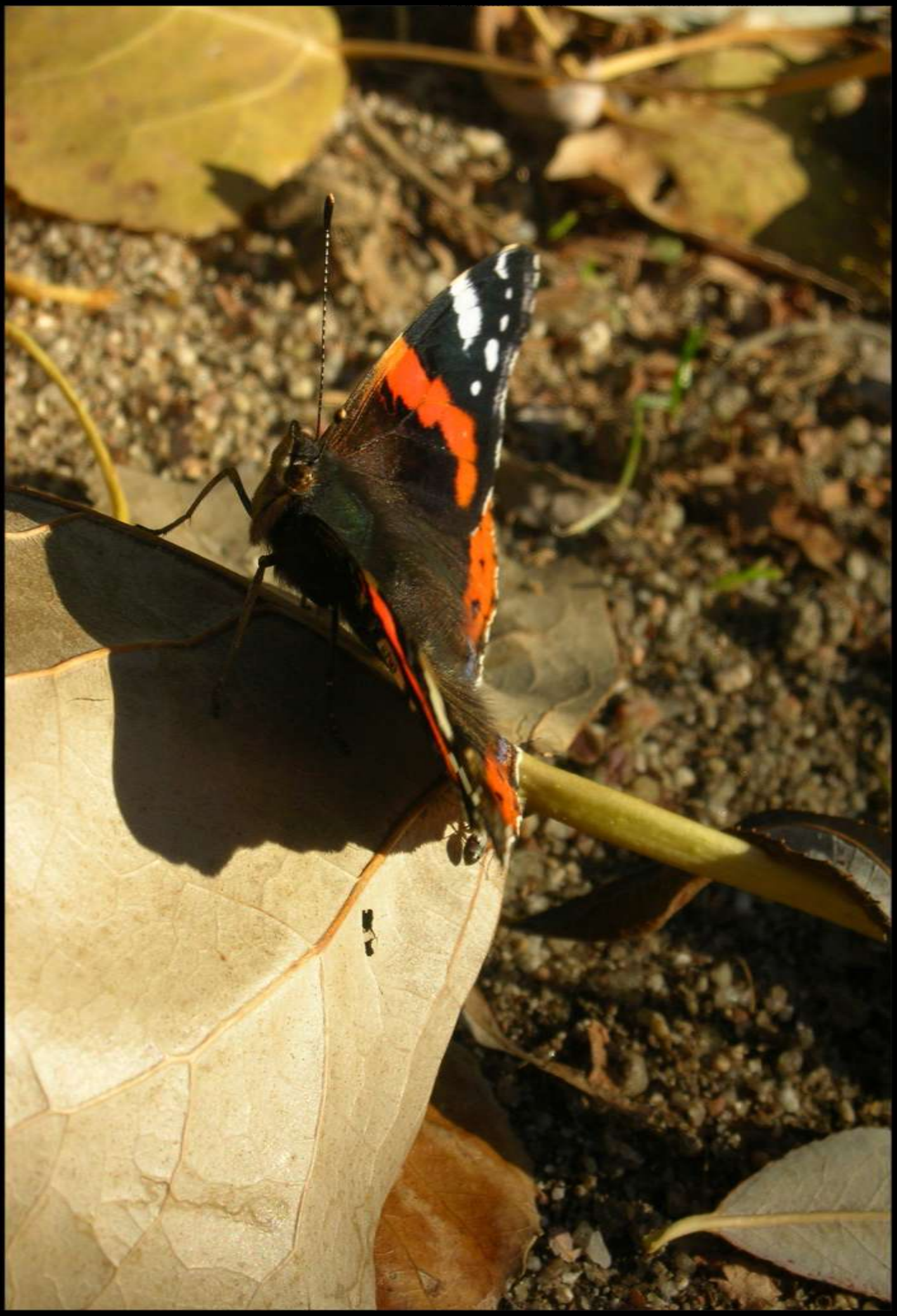
Tiene una envergadura de 50 a 60 mm. El macho y la hembra presentan los mismos colores.

Es originaria del norte de África y del sur de Europa, extendiéndose hasta Asia central. Gran migradora puesto que viaja todos los veranos desde el Mediterráneo hasta el Norte para reproducirse. Se encuentra en claros de bosques, en terrenos de baja altitud y en jardines floridos. Las mariposas vuelan desde mayo hasta el otoño. Se la puede observar muy bien en otoño, cuando vuela hacia campos frutales y absorbe el jugo de las peras, ciruelas y manzanas podridas.

Las orugas que tardan cerca de un mes en desarrollarse, se alimentan de ortigas urticantes, son escurridizas y llevan una vida solitaria entre las hojas. Su color oscila entre el negro, el verde y el marrón oscuro, pero siempre tiene en los lados una franja amarilla y pinchos del mismo color.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta llamativa mariposa fue vista durante el otoño, en una mañana del mes de Noviembre, revoloteando por la Canaleja.



COLIA COMÚN

***Colias crocea* GEOFF**

Orden Lepidóptera **Familia** Pieridae

La Colias común tiene una envergadura de 35 a 50 mm. Las hembras suelen ser anaranjadas, aunque alguna vez pueden observarse hembras de color amarillo, además se distingue del macho por unas lúnulas que aparecen en el borde negro de sus alas. Se encuentra en los campos de tréboles y alfalfa, incluso también en las montañas.

Originaria del Norte de África y del Mediterráneo, se extiende hacia el norte desde el comienzo de la primavera hasta el final del verano. El período de vuelo es desde mayo hasta octubre, aunque en el Mediterráneo pueden ser avistadas en febrero.

Las orugas se alimentan de alfalfa, trébol, meliloto y otras plantas similares.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

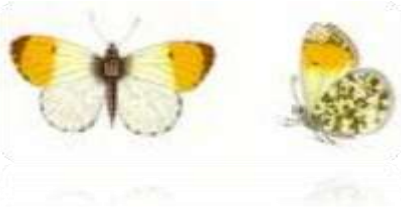
Puede encontrarse en cualquier parte, pero exactamente fue vista en el Camino de las Huertas, cerca del arroyo el Charcón, en primavera, una tarde del mes de Mayo.

La Torre de Esteban Hambrán

AURORA

***Anthocharis cardamines* L.**

Orden Lepidoptera **Familia** Pieridae



La Aurora, con una envergadura de 35 a 45 mm, representa uno de los primeros signos de la primavera, avistada en las praderas, setos, linderos de bosques e incluso jardines. El macho se diferencia de la hembra en que tiene una mancha naranja en la parte superior de cada ala delantera. En las caras inferiores poseen un moteado verde que la camufla sobre la cabezuela de las flores de su planta alimentaria.

Aunque poco a poco va desapareciendo, se trata de una mariposa muy común en Europa, llegando incluso al círculo polar. Una sola generación, que vuela de abril a junio (julio en las montañas). Las pequeñas orugas verdes, muy difíciles de ver, se alimentan desde mayo hasta agosto de plantas crucíferas, como la *Alliaria* y *Cardamine*.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta mariposa fue vista a mediados de Mayo, en el Camino de las Huertas, cerca del arroyo el Charcón.

BLANQUITA DE LA COL

***Pieris rapae* L.**

Orden Lepidoptera **Familia** Pieridae

Posiblemente se trate de la mariposa europea más extendida y frecuente en todas las regiones. Su envergadura es de 40 a 50 mm. Las hembras poseen las alas anteriores más moteadas que el macho.

Vuela de abril a octubre en la mayor parte de Europa, pero puede hacerlo de febrero a diciembre en los países cálidos.

Vive en zonas abiertas, en campos, jardines.

Las orugas viven en las hojas de las crucíferas. Así como las orugas de primera generación se alimentan mayormente de plantas silvestres, las orugas de la segunda emigran preferentemente a zonas cultivadas. Se alimentan principalmente del corazón de la col.

Como dato curioso, al igual que todas las *Pieris*, vuelan despacio y revoloteando, sólo consiguen 9 aletazos por segundo.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta mariposa fue vista revoloteando por las plantas de la Canaleja, durante una mañana soleada de finales de Septiembre.

ÍCARO, DOS PUNTOS

***Polyommatus icarus* ROTT**

Orden Lepidoptera **Familia** Lycaenidae

Esta especie es una de las más comunes y más ampliamente distribuidas de entre las especies azules. Vuela en espacios abiertos y en los campos herbáceos en casi todas las altitudes, incluso la podemos encontrar en parques y jardines, especialmente en los años cálidos. Extendida y común en toda Europa. Pueden encontrarse en los charcos y en la arena mojada a orillas de riachuelos, donde beben agua.

El macho es azul a pesar de que su colorido varía de los especímenes jóvenes a los viejos. La hembra es parda con tonalidades azules.

Se las puede ver volar desde abril hasta septiembre. En mayo, la oruga se transforma en una pupa verde, de la que poco después sale la mariposa.

Las orugas se alimentan de tréboles, alfalfa y plantas semejantes.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Fue vista durante el mes de Mayo, en el camino de las Huertas.

La Torre de Esteban Hambrán

MORENA SERRANA

***Aricia agrestis* SCHIFF.**

Orden Lepidoptera **Familia** Lycaenidae

Mariposa de unos 25 mm, aparece en las tierras bajas, en las laderas de hierba y en los brezales abiertos. Se extiende por Europa. Tiende a ser local, con colonias localizadas en España; no es una especie rara.

Las medias lunas anaranjadas y prominentes en la banda submarginal, intensas en los especímenes hispanos, contribuyen a su identificación. Las hembras poseen alas más redondeadas y marcajes más pronunciados.

Dos generaciones, que vuelan desde mayo hasta agosto.

Su principal planta alimentaria es la jara en tierras calizas y *Geranium* en la arena y arcilla.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta mariposa fue vista por el camino de las Huertas, durante el mes de Mayo.

La Torre de Esteban Hambrán

OTROS ARTRÓPODOS

COCHINILLA DE LA HUMEDAD

Armadillidium vulgare

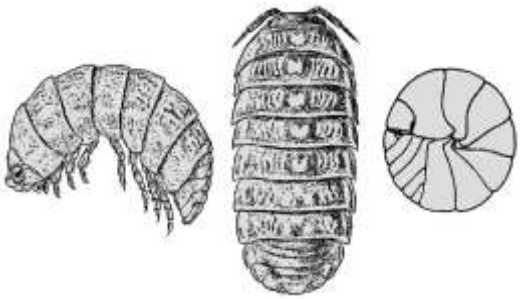
Orden Isopoda **Familia** Armadillidiidae

Las cochinillas de la humedad son un suborden de crustáceos isópodos terrestres con unas 3000 especies descritas. Tienen un exoesqueleto rígido, segmentado y calcáreo, y poseen siete pares de patas. Las cochinillas pueden llegar a confundirse con miriápodos, de morfología externa similar, aunque para diferenciarlos basta con mirar el número de patas en cada segmento, si se ve sólo una pata será un crustáceo, y si se ven dos patas será un miriápodo.

Las cochinillas necesitan un ambiente húmedo, ya que respiran por branquias. Es habitual encontrarlas en lugares húmedos y oscuros, como debajo de las piedras y troncos. Son en general animales nocturnos, y se alimentan de *detritus*, como restos vegetales, aunque pueden llegar a convertirse en plaga de jardines.

Algunas especies de cochinillas tienen la capacidad de formar una bola, se enrollan sobre si mismas, cuando se sienten amenazadas. Su exoesqueleto presenta una forma de acordeón que les facilita el enrollamiento.

Las cochinillas son el único crustáceo con desarrollo directo, es decir, sin larva, debido a su vida en tierra firme. La hembra puede tener los huevos en el interior de su cuerpo. Una prole rosácea sale de ella cuando encuentra el lugar adecuado. Sin embargo, y a diferencia de otros grupos de artrópodos terrestres, como insectos y miriápodos, conservan un sistema excretor de tipo crustáceo, excretan urea en forma de ácido úrico, con la consiguiente pérdida de agua.

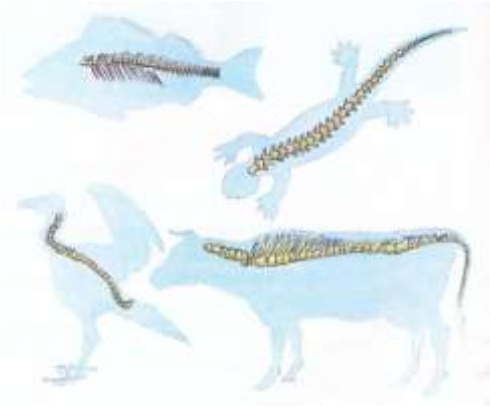


¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Las cochinillas de la humedad o "bichos bola" son fáciles de ver en cualquier lugar y en cualquier época del año, si escavamos un poquito, retiramos algunas piedras, o miramos entre la hojarasca, si ven que puede haber algún tipo de peligro rápidamente se hacen una bola.

La Torre de Esteban Hambrán

LOS VERTEBRADOS

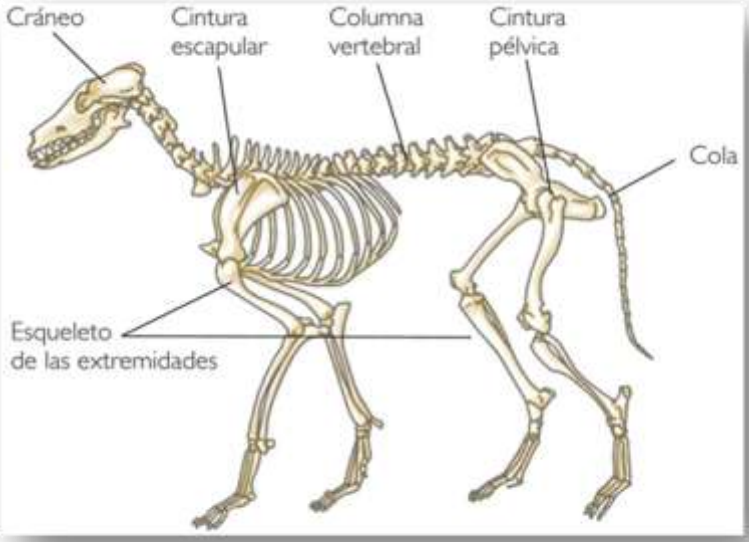


Los vertebrados son un subfilo de cordados, que comprende a los animales con espina dorsal o columna vertebral, compuesta de vertebras.

Los vertebrados han conseguido adaptarse y colonizar diversos ambientes. Aunque proceden del medio dulceacuícola, han conseguido evolucionar en el mar y pasar posteriormente al medio terrestre, el cual dominan en la actualidad.

Este grupo tiene simetría bilateral y están provistas de un cráneo que protege el cerebro, y un esqueleto cartilaginoso u óseo.

Los vertebrados, por lo general tienen el cuerpo dividido en tres regiones, cabeza, tronco y cola. El tronco está formado por el tórax y el abdomen. Del tronco sobresalen las extremidades, las cuales son pares a excepción de las lampreas en donde son impares. La cabeza está bien diferenciada, y en ella se agrupan la mayoría de órganos sensoriales y nerviosos.



El tegumento de los vertebrados adquiere una gran importancia debido a las diversas funciones que desempeña. En él aparecen formaciones de estructuras protectoras y sensoriales, glándulas con funciones excretoras, aislamiento del medio, etc. Consta de tres capas, epidermis, dermis e hipodermis. La coloración se debe a cromatóforos o células pigmentarias. Existen formaciones epidérmicas como lo son las garras y uñas, los picos, las pezuñas y determinados cuernos; y formaciones dérmicas, como las escamas de los peces, las placas óseas de los caparazones de determinados quelonios, los cuernos de los rumiantes, etc.

El aparato locomotor de los vertebrados se ha adaptado de su función inicial, la natación, a otras múltiples que permiten otros movimientos complejos. Los peces, habitantes del medio primigenio, sufrieron cambios evolutivos importantes a partir de la aparición de aletas pares que después se convirtieron en extremidades locomotoras pentadáctilas (cinco dedos) cuando comenzaron la conquista del medio terrestre, y que sufrirían posteriormente diferentes adaptaciones como las manos prensoras de los primates, las patas desgarradoras de los felinos, o

las alas de sustentación aérea de las aves.

La reproducción de los vertebrados es sexual (salvo excepciones de algunos peces que presentan hermafroditismo), normalmente con sexos separados, con fecundación interna o externa, y tanto vivíparos como ovíparos. En los vertebrados el embrión se desarrolla en el interior de la madre, y se alimenta a través de la placenta. Una vez nacidas las crías, la alimentación se basa en la leche que segregan las glándulas mamarias de la hembra.

RANAS

RANAS

Clase Amphibia **Orden** Anura

Los anfibios aparecieron hace 360 millones de años, a partir de primitivos peces lobulados, y se convirtieron en los primeros vertebrados de vida terrestre. Actualmente existen tres órdenes, los celícidos, con aspecto de lombriz, con cola pero sin extremidades, las salamandras (caudados) con cuerpo cilíndrico, cola larga y extremidades bien desarrolladas, y los anuros, es decir, las ranas y los sapos, los cuales tienen un cuerpo robusto y sin cola. Todos los anfibios son exotérmicos, y carecen de escamas y uñas.

Una de las características que han permitido a los anfibios estar en el medio terrestre es su lengua, la cual les ayuda a humedecer y a mover la comida en la boca. Además existen otras características como la presencia de párpados y glándulas asociadas que protegen la córnea y la mantienen húmeda, una capa externa de células epidérmicas que mudan regularmente, tímpanos externos, una laringe que les permite emitir sonidos externos, y el órgano de Jacobson relacionado con el gusto y el olfato.

La piel de los anfibios es muy importante, ya que su permeabilidad cambia en función de su actividad. Cuando buscan alimento en tierra firme, la permeabilidad aumenta para aumentar la absorción de agua, pero en el agua se reduce para que disminuya la absorción.

Todos los anfibios adultos son carnívoros, aunque algunas especies de ranas comen frutos. Los renacuajos de la rana son herbívoros, lo que evita que compitan con los adultos por la comida.

Se conocen unas 5.000 especies de anuros, los hay de todas formas y tamaños. Son los únicos anfibios que despliegan sus capacidades vocales cuando se reproducen. Cada especie tiene una llamada específica, que las diferencia de las demás. La hembra puede saber a través de la voz el tamaño del macho y su capacidad reproductora. Pero existe una desventaja, y es que también atrae a los depredadores.

El ciclo vital de los anfibios comienza con el apareamiento, en el que el macho abraza a la hembra y se agarra a ella por la parte media, la hembra lo transporta hasta que está preparada para poner los huevos. Posteriormente el macho derrama el esperma sobre los huevos. A continuación los huevos son recubiertos por una sustancia gelatinosa que se hincha en contacto con el agua, y flotan en grandes masas mientras que los embriones se desarrollan en el interior. Después de dos semanas los huevos eclosionan, los renacuajos empiezan a alimentarse de algas cuando se les desarrolla la boca. Después de tres semanas comienzan a desarrollarse los pulmones, y a las 4 semanas las extremidades, primero las posteriores. Además, la cola se reduce y las branquias se reabsorben. Después de seis semanas se completa la metamorfosis en adulto, y la joven rana empieza a cazar insectos.

RANA VERDE COMÚN

***Rana ridibunda* Pallas**

Orden Anura **Familia** Ranidae

Se trata de una rana muy grande y robusta, de mayor tamaño en su plenitud que cualquier otra rana europea, ya que las mayores llegan a alcanzar hasta 15 cm o incluso superan los 17. La mayoría son de tamaño medio y se solapan territorialmente con la rana verde comestible. El dorso puede ser bastante verrugoso. La coloración es variable dentro de tonos verdes y pardos, normalmente más oscuros en la parte posterior del cuerpo que en la parte delantera.

Los machos cantan muy alto un " crroak, crrroak …" o "cvrreek" aumentando y disminuyendo, mientras tiemblan visiblemente los sacos vocales que se inflan en las comisuras bucales. Además emiten un "ke-ke-ke …" característico, que nunca emiten la rana comestible y la rana europea.

Se distribuye en la Península Ibérica y parte de Francia, desde Alemania por el este hasta Rusia, y por el sureste hasta los Balcanes y Grecia. Introducida en Gran Bretaña y en Italia. Habita en parajes acuáticos, dentro de riberas de ríos y llanuras lacustres.

Esta rana suele terminar la hibernación en el fondo de la charca entrada la primavera. Los machos defienden pequeños territorios de la superficie junto a la orilla o entre la tupida vegetación. Croan con mucha fuerza, a menudo a coro. La freza se extiende desde Marzo-Abril hasta el inicio del verano. Sus masas de puesta contienen varios miles de huevos que se van al fondo. Los renacuajos se metamorfosean en ranitas una vez avanzado el verano. Tienen el orificio anal a la derecha, junto a la cola.

Su dieta se basa en insectos y otros animalillos, peces y ratones, y al parecer, llegan a comerse patitos recién nacidos.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta rana verde podemos encontrarla en cualquier zona con agua, por ejemplo en la fuente del parque de la Canaleja, cerca de la Fuente Cecilia … Se pueden observar en los días calurosos tomando el sol en las orillas de los arroyos, charcas … Se pueden ver en otoño, primavera, verano.

La Torre de Esteban Hambrán

LAGARTIJAS Y CULEBRAS

LAGARTIJAS Y CULEBRAS

Clase Reptilia

Al igual que todos los demás grupos de animales, los reptiles siguen evolucionando y adaptándose a su medio. Las especies actuales son el producto de 300 millones de años de evolución. Los primeros animales dieron origen a dos linajes evolutivos, por un lado a los mamíferos (sinapsidos) y por otro lado, a los diápsidos, es decir, las aves y los reptiles.

A diferencia de los anfibios, los reptiles tienen la piel queratinizada, dura y seca, cubierta de escamas, y sus huevos tienen amnios y cáscara casi impermeable. Estas características les permiten vivir lejos del agua y en algunos de los hábitats más secos del mundo.

Existen varias adaptaciones morfológicas que liberaron a este grupo de sus orígenes acuáticos. En primer lugar la aparición del huevo impermeable al agua, no sólo en los reptiles sino en los vertebrados en general. Este huevo cerrado sobre sí mismo, en el que el agua, los nutrientes y los desechos se acumulan hasta la eclosión, permitió a los reptiles estar fuera del agua. Existen especies que necesitan un lugar húmedo para sus huevos, e incluso algunas han desarrollado una cáscara muy gruesa para evitar la deshidratación. La piel impermeable permite a los reptiles vivir fuera del agua sin deshidratarse. Algunos, como las serpientes, tortugas y saurios, presentan unas glándulas de sal a ambos lados de la nariz, que sirven para eliminar el exceso de sales para reducir la cantidad de agua de la orina. Los saurios y las serpientes excretan la orina como un desecho casi sólido, compuesto principalmente por cristales de ácido úrico. La fertilización interna también liberó a los reptiles de la vida acuática. Las hembras presentan un orificio que combina la función urinaria y genital. Los machos de cocodrilos y tortugas tienen un pene, mientras que los saurios y ofidios tienen dos hemipenes funcionales y usan uno cada vez. En algunos casos, como en serpientes y lagartos, durante la cópula pueden quedar unidos.

Para poder aparearse es necesario algún tipo de comunicación con los demás miembros de la especie. Las serpientes utilizan para ello unas sustancias denominadas feromonas, los cocodrilos, lagartos y algunos caimanes usan reclamos, gruñidos y otras vocalizaciones. Estas señales dan información sobre la especie, el sexo y la capacidad reproductora.

Las hembras de los reptiles suelen poner los huevos en nidos excavados en la arena, en el humus o en madrigueras.

Los reptiles se suelen defender mediante la mordedura, la cual está muy desarrollada en las serpientes. Muchos ofidios y saurios transmiten su agresividad a los posibles enemigos abriendo mucho la boca. Otros, como en es el caso de algunos lagartos, se defienden mediante una coloración críptica, camuflándose totalmente con el medio que les rodea.

La mayoría de los reptiles son depredadores, las especies más pequeñas tienden a alimentarse de insectos y otros invertebrados, mientras que los de mayor tamaño se nutren de mamíferos, peces y aves.

La mayoría de los reptiles no toleran los climas fríos, esto se debe a que son ectotérmicos, por ello, este grupo desaparece paulatinamente cuando se aumenta la latitud o la altitud. Por el contrario, en los trópicos abundan y son un importante componente de fauna en los desiertos. Las tortugas y los cocodrilos son fundamentalmente acuáticos, mientras que las serpientes y los lagartos suelen ser terrestres o arborícolas.

Las extremidades de los reptiles están bien adaptadas al medio en el que viven. Los lagartos terrestres poseen patas largas y fuertes, con dedos y uñas bien desarrolladas para poder desplazarse por el suelo. Las serpientes carecen de patas, por ello han desarrollado unas fuertes escamas en la cara inferior firmemente unidas en su parte frontal y libres en el borde posterior para evitar que la serpiente se vaya hacia atrás. En el suelo arenoso o barro blando, las serpientes llevan a cabo un movimiento lateral sinuoso que consiste en usar un punto de contacto con el suelo como palanca y, acto seguido, separar el tronco del suelo para asegurar otro punto de contacto. Muchos lagartos tienen garras afiladas para poder trepar por los troncos de los árboles. Las salamanquesas se desplazan por superficies casi lisas utilizando laminillas onduladas de sus dedos almohadillados. Muchas serpientes pueden subir árboles con gran facilidad, usando como agarres las grietas de los troncos.

Existen varios órdenes importantes dentro de esta clase, aún así, sólo hablaremos de los más comunes de nuestro territorio.

Orden Testudines. Tortugas y galápagos. Son los únicos vertebrados que tienen la cintura pélvica y pectoral inserta dentro de un caparazón hecho de costillas fusionadas con huesos. Las tortugas derivan de un linaje diferente al de los demás reptiles. Además, estos animales han desarrollado muchos rasgos únicos. Sus músculos pueden soportar grandes cantidades de ácido úrico, por lo que no se cansan después de nadar. También pueden llenar sus vejigas urinarias de agua, sirviéndoles de lastres mientras flotan. Algunos galápagos de aguas dulces se congregan en grandes cantidades para anidar, esto es una estrategia ante los depredadores, ya que así no son capaces de comerse todos los huevos puestos.

Orden Squamata. Saurios o lagartos. Ocupan todas las regiones excepto la Antártida y algunas regiones árticas. Se limitan a nichos y hábitats específicos, ya que el agua y las montañas son importantes barreras para sus movimientos. La mayoría de los saurios están muy bien camuflados y pueden permanecer absolutamente quietos hasta que el depredador se aleje. Otros sorprenden o

distraen al enemigo para poder escapar. Los saurios usan la cola para defenderse, pueden llegar a perder un trozo de la misma a cambio de su vida. El apéndice caudal vuelve a crecer al cabo de un tiempo. La reproducción es muy variada, algunas especies maduran con gran rapidez y ponen un solo huevo, en cambio otras pueden tardar varios años en madurar y presentan enormes puestas de grandes huevos durante muchos años. La hembra actúa como una incubadora, desplazándose con los embriones a las temperaturas de incubación adecuadas.

Orden Squamata. Serpientes. La piel está recubierta de escamas. Sus párpados se encuentran permanentemente cerrados, pero son en realidad escamas transparentes. Cambian la piel periódicamente, y a diferencia de otros reptiles, el cambio es en una sola pieza. El esqueleto de las serpientes está formado por numerosas vértebras. Los huesos de la mandíbula superior están débilmente unidos al resto del cráneo, y posee potentes músculos retractores, lo que permite una enorme abertura de las mandíbulas y la deglución de grandes presas. El aparato respiratorio y las vísceras están modificados ya que el cuerpo es tubular, por ello requiere que todos los órganos sean alargados y delgados. En algunos casos el pulmón izquierdo suele estar reducido, incluso puede llegar a faltar. La visión detallada es limitada, pero no impide la detección de movimiento. Los órganos del oído han degenerado, pero son capaces de captar las vibraciones del suelo mediante los huesos de la mandíbula. Las serpientes huelen a través de la nariz. La lengua, la cual es bífida, pasa las partículas del aire a través del órgano de Jacobson en la boca para su examen. Muchas especies utilizan el veneno para inmovilizar o matar a sus presas. El veneno es una saliva modificada y se inyecta gracias a los colmillos, los cuales son muy largos y huecos. Este veneno se almacena en unas glándulas venenosas situadas en la parte posterior de la cabeza.

LAGARTIJA COLILARGA

***Psammodromus aligirus* L.**

Orden Squamata **Famulia** Lacertidae

La lagartija colilarga es muy esbelta, presenta una cabeza pequeña, escamas dorsales y costales muy carenadas y una cola muy larga. El dorso es pardo claro a oscuro, o aceitunado, con dos acusadas rayas blancuzcas o amarillentas a cada lado, encerrando los oscuros costados, con manchas escapulares azules. A veces un dibujo oscuro, diluido, en la línea vertebral. La parte inferior de las patas posteriores y la cola puede ser en ocasiones rojiza, vientre blancuzco a verdoso. En la librea nupcial masculina, los lados de la cabeza naranja y la gorja rojiza. El largo total es de unos 310 mm aproximadamente.

Se distribuye en la Península Ibérica, excepto en la cornisa, extremo sur de Francia y en el noroeste de África. Habita sobre terrenos soleados con muchos escondrijos y vegetación.

Es activa sobre todo por la mañana y por la tarde, prefiere los terrenos cubiertos de vegetación, aunque se asoma a tomar el sol. Es muy buena trepadora, escala troncos verticales en caso de peligro. Tras un largo descanso invernal, se efectúa el apareamiento en el cual el macho aferra con la boca a la hembra por la nuca. La hembra cubre con tierra los 8-10 huevos. Si se la coge, emite agudos chillidos.

Se alimenta de saltamontes, grillos pequeños, coleópteros, ciempiés, arañas, hormigas y muchos insectos aéreos, así como lagartijas menores.

Entre sus enemigos destacan la culebra de herradura y la bastarda, así como el cernícalo, el mochuelo y el alcaudón. Además, es curioso que también sea perseguida por la abubilla.

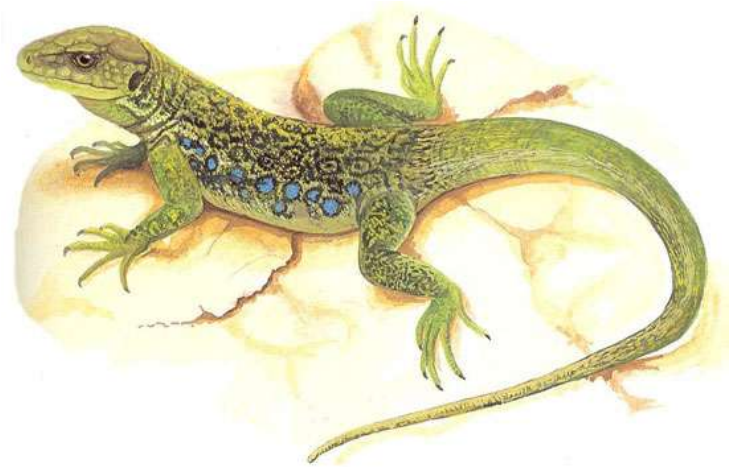
¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Si durante nuestro paseo estamos atentos podemos oír corretear entre las hierbas a esta lagartija y posteriormente salir a tomar el sol en un claro, un camino, sobre una piedra … Podemos encontrarla, por ejemplo, por el camino de Escalona, justo después de pasar el puente de la carretera nueva hacia Méntrida. Empieza a aparecer cuando las temperaturas empiezan a subir, este ejemplar fue visto durante el mes de Junio.

LAGARTO OCELADO

***Lacerta lepida* Daudin.**

Orden Squamata **Familia** Lacertidae



El lagarto ocelado se trata de un lagarto grande, llamativamente robusto, de cabeza voluminosa, mejillas salientes y hocico redondeado. La cola, de base muy gruesa, termina en una larga y delgada punta. El color del cuerpo es variable. El dorso, revestido de finas escamas perladas, suele ser verde, más rara vez pardo aceitunado, con un dibujo entre arabesco y reticular, que se desdibuja un tanto en los flancos, casi siempre verdes; aparecen entre ellos 3 y a veces 4 hileras de grandes y marcados ocelos azules, que pueden tener contorno negro. Las patas y la base de la cola son verdes con manchas negras; el vientre casi siempre blancuzco a amarillento. Librea juvenil muy llamativa; sobre un fondo verde oliva a oscuro hay unas motas amarillentas rodeadas de negro, casi todas fusionadas en bandas transversas. La longitud del cuerpo está entre los 600 y 650 mm.

Se distribuye en la Península Ibérica, excepto en la franja septentrional, también en el Sur de Francia, noroeste de Italia y noroeste de África. Habita en terrenos secos con vegetación rala, mucho sol y abundancia de escondrijos. Vive en cultivos del tipo plantíos o viñedos, así como en lugares arenosos o pedregosos. Llega hasta los 2100 metros de altitud en algunos lugares.

Al salir del descanso invernal en primavera y antes del otoño, dedica muchas horas a sus baños de sol. En verano cuando hace mucho calor reduce sus baños de sol y se muestra más activo. Recorre su coto de caza normalmente "peinándolo" despacio. En peligro o en pelea, corre muy deprisa alzando algo el cuerpo y la cola. Si se le acosa mucho, bufa abriendo mucho el hocico e incluso salta contra su enemigo.

Las hembras en celo se acercan a los machos mediante luchas rituales, además se desprende un olor que desempeña un papel primordial en la atracción de los sexos. Se ha confirmado que los machos confirman la disposición de la hembra lamiéndole la cloaca. Las hembras maduran a los 3 años, en cambio, los machos lo hacen a los 2. La puesta puede contar con 20 o más huevos, los cuales son recubiertos con arena por la hembra. Las crías nacen a los tres meses, con una longitud de 105-120 mm. Pese a su tamaño, presenta muchos enemigos, aves rapaces, la culebra bastarda, y como en la mayoría de los casos también el hombre. Para defenderse y para dormir abre una galería subterránea u ocupa alguna cavidad natural (galería de un roedor, hueco tronco, montón de piedras) y frecuenta mucho su cercanía.

Se alimenta sobre todo de insectos grandes, coleópteros, grillos y saltamontes, además caracoles y otros animalillos como escorpiones. Excepcionalmente caza pequeños vertebrados.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este gran lagarto llama mucho la atención por su llamativo color verde, por ello es fácil verlo durante el verano paseando por los caminos de nuestros campos o incluso cruzando la carretera, por ejemplo la de las Bolas. Este ejemplar, como puede verse, presenta la cola fraccionada, posiblemente debido a algún ataque.

La Torre de Esteban Hambrán

SALAMANQUESA COMÚN

***Tarentola mauritanica* L.**

Orden Squamata **Familia** Gekkonidae

La salamanquesa común es grande, robusta y de cuerpo aplanado, llaman la atención sus dedos aplastados. El dorso presenta escamas irregulares y está cubierto por grandes protuberancias dérmicas dispuestas en hileras; la cola deprimida como el cuerpo, dando una impresión espinosa. En la abultada cabeza llaman la atención unos ojos claros, que no se cierran, de pupila vertical, así como unos definidos orificios auditivos. La parte inferior de sus dedos, con una uña el tercero y el cuarto, está provista de llamativas laminillas adhesivas. El color dorsal cambia según el momento del día y del lugar, siendo lo normal el color gris parduzco, pero también gris blancuzco o negruzco. Suele medir unos 160 mm.

Se distribuye en la zona mediterránea, incluidas muchas islas, también en el sur de Francia, Italia y Yugoslavia, Canarias y el norte de África. Habita sobre todo cerca de la costa, aunque también vive bastante tierra adentro. Prefiere las rocas, muros y paredes de edificios viejos, y vive también en troncos de árboles, como por ejemplo olivos.

Es un animal de costumbres nocturnas, pero le gusta también tomar el sol, presentando en estos casos un color bastante oscuro que le hace destacar mucho sobre las rocas y muros claros. De noche en cambio, se aclara el color con un gran efecto mimético. Como no es un animal tímido se le puede observar fácilmente en las casas. Le gusta situarse cerca de las luces encendidas, al acecho de los insectos que las rodean. En peligro se desprende de la cola que, aunque a veces vuelve a crecerle, nunca recupera su color y tamaño originales. Sus peores enemigos son las lechuzas, el mochuelo, las serpientes y los gatos.

No se conoce bien su biología reproductiva. La hembra oculta los casi redondos huevos, normalmente 2, en rendijas o debajo de piedras, o enterrados en arena. Pasados 3-4 meses, eclosionan unas salamanquesas miniaturas, exactas a los padres, pero de unos 50 mm de largo.

Se alimenta de moscas, coleópteros, grillos, saltamontes, arañas, isópodos, ciempiés … también las crías de otras salamanquesas, incluso de su misma especie. Antes de atrapar los insectos inmóviles los reconocen con la lengua.

La gran facilidad de moverse sobre las superficies no sólo se debe a las laminillas, sino también a unas microscópicas cerdas sedosas que recubren esas laminillas. Muchas salamanquesas tienen los párpados fusionados en forma de una "ventana" transparente. Como dato curioso cabe decir, que durante la muda, se arrancan la piel con la boca y se la comen.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

La salamanquesa común es fácil de observar durante el verano, ya que se encuentra en nuestras fachadas, a la luz de las farolas, también se cuela en nuestras casas … Este ejemplar juvenil se encontraba en el marco de una puerta.

CULEBRA DE ESCALERA

***Elaphe scalaris* Schinz**

Orden Squamata **Familia** Colubridae

La culebra de escalera es grande y esbelta, con una cabeza poco diferenciada del cuello, ojos con pupila redonda y escamas lisas. Los descoloridos adultos son amarillentos, parduzco oscuros o pardorrojizos, con una raya oscura más o menos acusada a cada lado de la línea vertebral hasta la punta de la cola. El vientre blancuzco a amarillento. Las crías tienen una elaborada librea juvenil.. Miden unos 120-160 mm de largo.

Se distribuyen por la Península Ibérica, salvo la franja norte, en la costa sur de Francia, en las islas d`Hyeres. Habita en laderas secas, soleadas, de mucha mata, llanuras con poca vegetación sembradas de piedra, con zarzal espinoso y tierras de labranza abandonadas.

Vive sobre todo en tierra, pero trapa con dstreza arbustos y árboles. Activa por el día, si hace mucho calor se sconde para activarse al anochecer y por la noche. Inverna de Octubre a Marzo y se aparea de Mayo a Junio. Los huevos son puestos por la hembra en Septiembre.

Se alimenta de pequeños mamíferos, aves y lagartos. Mata a sus presas asfixiándolas.

Se esconden con gran rapidez, y si se sienten amenazadas silban, pero casi nunca muerde. Es notable la gran diferencia de color y dibujo entre la librea y el adulto. Recibe el nombre del dibujo en forma de "escalera" que cubre el dorso de la librea juvenil y confiere a las culebras jóvenes su inconfundible aspecto, el cual desaparece al adquirir la madurez sexual.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este ejemplar de culebra fue visto una noche en la Calle de las Huertas, durante el verano, pero puede encontrarse con facilidad en nuestros campos y caminos.

La Torre de Esteban Hambrán

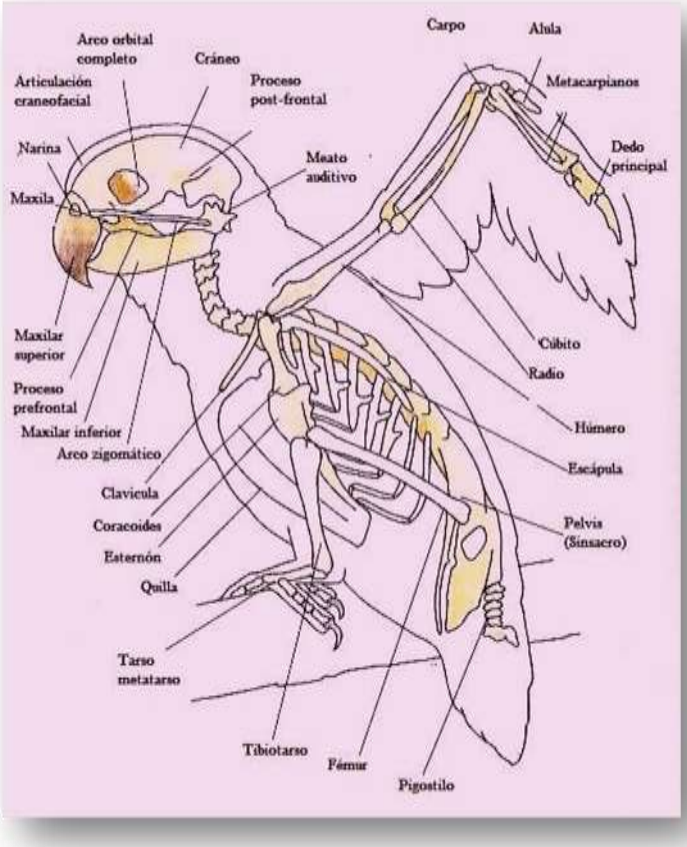
AVES

AVES

Clase Aves

Las aves surgieron a partir de reptiles primitivos con plumas que se desarrollaron hasta convertirse en animales de sangre caliente y adquirieron la capacidad de volar.

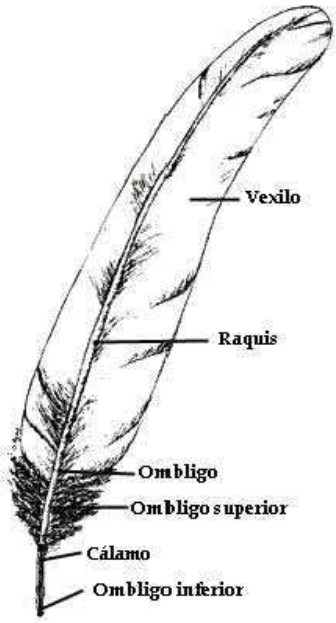
En las aves, las características de los esqueletos se basan en dos formas de locomoción, independientes y especializadas, volar y andar sobre dos patas. Las cinturas de las extremidades anteriores y posteriores son muy fuertes ya que al andar y durante el vuelo sostienen todo el peso del cuerpo. El esqueleto de las extremidades anteriores está modificado para que el brazo, antebrazo y la mano sostengan el ala. Al igual, las extremidades posteriores también están especializadas. Algunos huesos del pie, los metatarsos, están fusionados y son alargados para que las piernas tengan un segmento extra.



Para volar las aves presentan huesos huecos que contienen sacos aéreos que hacen que el esqueleto sea más ligero. Aunque estén huecos, los huesos son fuertes y presentan un entramado de refuerzos internos que confieren mayor robustez.

Las aves tienen un sistema espiratorio muy especializado. Sus pequeños pulmones pueden contener sólo el 2% del volumen corporal, pero tienen sacos aéreos conectados bien desarrollados, gracias a los cuales pueden aspirar hasta el 20% del volumen corporal.

Las aves son los únicos animales con plumas, las cuales cubren todo el cuerpo, salvo el pico y las patas. Este plumaje le da suavidad y mantiene su cuerpo caliente, le protege de las quemaduras del sol y de la humedad. Todas tienen plumas de queratina, la misma proteína del pelo. La queratina es muy ligera y los raquis son huecos y muy fuertes, característica que confieren la adaptación al vuelo. Para elevarse y propulsarse con mayor facilidad, las plumas de las alas y de la cola son alargadas y se prolongan en forma de hoja. Hay muchos tipos de plumas, las más pegadas al cuerpo son de tipo plumón, que protegen del frío. Sobre estas se encuentran las plumas de contorno, cortas y redondeadas, que proporcionan al ave un determinado perfil. Y gracias a las plumas del ala y la cola, más largas y fuertes, las aves pueden volar y maniobrar en el aire. Los polluelos recién nacidos están recubiertos únicamente por un plumón isotérmico. El primer plumaje completo con el que el polluelo puede levantar el



vuelo, es decir, el plumaje juvenil, suele presentar un colorido o dibujo diferente al del adulto. Algunas especies tardan varios años en adquirir el colorido definitivo de su plumaje, como el águila real o las gaviotas.

Las aves tienen unas 2.000 plumas por media, incluso las que no pueden volar. Para mantenerlas en perfecto estado y que puedan proteger y volar, ellas arreglan, inspeccionan, limpian con el pico y lubrican el plumaje durante horas. A pesar de los esmerados cuidados del plumaje, éste se deteriora progresivamente y se debe cambiar para desempeñar sus funciones adecuadamente. Por ello debe ser renovado con regularidad. Este cambio de plumaje puede realizarse de golpe o por etapas, hasta tres veces por año, o sólo cada 2-3 años, según la especie. Muchas especies adquieren un plumaje nupcial de alegre colorido y vistosos contrastes antes de la época de reproducción, y una vez concluida se torna al aspecto superficial discreto.

La capacidad de volar ha permitido a las aves conquistar los espacios situados muy al norte, en los que no encuentran comida suficiente durante todo el año. En los meses fríos pueden migrar a zonas con un clima más cálido. El momento y la distancia dependen de las condiciones climáticas y nutricionales del momento, por lo que puede variar de un momento a otro. Dependiendo de todo esto, hay diferentes tipos de aves. Las aves sedentarias son aquellas que se encuentran durante todo el año en la región donde se reproduce. El ave migratoria anida en nuestros campos, y en los inviernos migra a regiones más cálidas. También existen migratorios parciales, es decir, son aves que sólo migran en parte, mientras que las demás permanecen en la zona nidificante.

El pico de las aves es una dura estructura córnea compuesta de dos partes. Sirve para buscar, sujetar y desmenuzar el alimento, para transportar el material del nido, como herramienta de precisión para entrelazar las ramas en el nido, de ayuda para el cuidado de las plumas, y en caso necesario como defensa. Dependiendo de las necesidades de cada ave, los picos tienen diferentes formas. Las aves se alimentan de maneras muy distintas, por lo que cada pico está especializado en un tipo de alimentación. Muchas aves presentan un pico largo para poder alimentarse en lugares con limo y buscar gusanos, caracoles y cangrejos. Los picos fuertes de tamaño medio se pueden usar tanto para matar a una presa como para desmenuzar un duro trozo vegetal. Un pico corto y fino, en forma de pinza, es muy apropiado para hacerse con insectos o sus larvas de las ramas o extraerlos de las grietas. Para partir las semillas de una cáscara es necesario un pico grueso, particularmente poderoso como el de los gorriones y los pinzones. Las aves rapaces y los búhos tienen la parte superior del pico en forma de gancho, curvado y bien afilado para capturar a las presas, sujetarlas y desmenuzarlas lo suficiente con el fin de poder digerirlas. El pico de los patos es aplanado y está ocupado por dos hileras de láminas córneas, las cuales forman una especie de colador que filtra los trocitos de alimento del agua.

En muchas ocasiones los sonidos que exteriorizan los pájaros son tan característicos que bastan para reconocer la especie. El canto sirve para indicar dónde hay un territorio ocupado. El dueño del territorio alerta con su canto a cualquier rival que traspase sus fronteras, a la vez que comunica a la hembra que allí puede haber un compañero.

Al igual que los picos, las patas también se adaptan a la alimentación y al ambiente natural. Las garras de las rapaces son aptas para atrapar grandes presas, y los pies palmeados de las ánades están especializados en nadar. Las aves que se alimentan en el suelo tienen patas y dedos largos, mientras que las que se mueven por los árboles tienen dedos y garras largos pero patas cortas.

Durante el cortejo los machos intentan atraer a las hembras de formas muy diversas. Dependiendo de la especie, realizan llamativos aleteos, o hacen alarde de su tamaño y belleza. Dependiendo de la especie los nidos varían en forma, material y lugar de construcción.

El número de huevos que pone la hembra cada vez que se reproduce depende de la especie, normalmente suelen ser 1 ó 2 en aves de gran envergadura, aunque también 10-20 en aves como la perdiz. El tamaño, la forma, el color y el dibujo de los huevos son diferentes dependiendo de la especie.

Los polluelos pueden ser nidífilos o nidífugos. En el primer caso los polluelos rompen el cascarón siendo todavía inmaduros, están desnudos y ciegos, sólo les funciona bien el aparato digestivo. Esperan con el pico abierto a que les introduzcan el alimento. Mientras no adquieran por completo el plumaje, los pequeños deben cobijarse bajo las alas o el plumaje del buche de los adultos para mantener el calor. Ejemplos de ellos son las palomas, las aves de presa, búhos, lechuzas, carpinteros y los pájaros cantores. Por el contrario, los nidífugos en el momento de nacer ya están suficientemente desarrollados para abandonar el nido al cabo de unas horas para buscar alimento. Ejemplos de este caso son los ánades, gansos, gallinejas y limícolas.

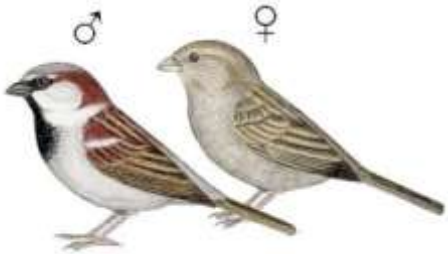
GORRIÓN COMÚN

Passer domesticus

Orden: Passeriformes **Familia** Passeridae

El gorrión común es una de las aves más abundantes y familiares de Europa, pero en algunos países su población ha disminuido en los últimos años, sobre todo en Gran Bretaña, donde la situación es alarmante. Este declive, que no se ha observado en la Península Ibérica, puede ir ligado a las actividades del hombre y a las actividades agrícolas. El gorrión común se ha extendido a zonas urbanas, y aunque muestra una gran adaptabilidad y una dieta muy diversa, los individuos urbanos se multiplican con menos éxito.

Este animal mide unos 15 cm, el macho tiene la parte alta de la cabeza gris y una mancha negra en la garganta, unas claras listas blancas en las alas y el obispillo gris. La hembra y los polluelos presentan una sencilla coloración marrón grisácea. El pico es de color amarillo en invierno y negro en verano.



En cuanto a su voz, con frecuencia una llamada como "tsched-tsched", en caso de alarma un "te-tetete" penetrante y sonoro; como un canto, un trino regular que puede convertirse en griterío.

Su alimentación se basa en semillas de plantas silvestres, insectos y sus larvas, frutos, bayas, cereales y restos de comida.

Se encuentra durante todo el año en nuestros cielos, la época de nidificación es de Abril a Agosto.

En la época de cría construye un nido esférico y descuidado, de ramas, cañas, papel y otros desechos, usualmente bajo los aleros de los tejados, en cajas anidaderas, o con menos frecuencia en arbustos espesos. En esa época es agresivo y puede ahuyentar a golondrinas, vencejos y herrerillos para ocupar sus nidos. Los dos adultos incuban la puesta de entre tres y cinco huevos durante dos semanas. Los jóvenes empluman entre dos semanas después. En invierno es sociable y se reúne en bandadas grandes para buscar alimento.

Los huevos so de color beige, con un dibujo oscuro.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este pajarillo se puede encontrar en nuestros campos, jardines, calles, etc., durante todo el año.

La Torre de Esteban Hambrán

La Torre de Esteban Hambrán

JILGUERO EUROPEO

Carduelis carduelis

Orden Passeriformes **Familia** Fringillidae

El jilguero es un ave popular debido a su atractivo plumaje y a su canto melodioso, que lo han convertido en una preciada ave de jaula. Pese a su caza todavía sigue siendo abundante en estado salvaje en muchas zonas, y es una especie muy sociable que se reúne en bandadas considerables, sobre todo donde es fácil encontrar alimento.

Mide unos 14 cm. Dorso marrón, vientre y obispillo blanco, alas negras con una amplia barra amarilla, cabeza blanca y negra y rostro rojo. Hembra más gris, con barrado pardusco y con colores menos llamativos en la cabeza. Los polluelos tienen la cabeza marrón claro hasta el primer otoño.

Se distribuye en Europa y norte de África, al este hasta Asia central. Habita en las lindes de los bosques, paisajes de zarzales, campos de frutales y jardines; en otoño e invierno sobrevuela en bandadas buscando semillas en los arbustos.

Emite casi constantemente un "stigelitt" o "didlitt" claro y sonoro, en caso de peligro un prolongado "tschrrr", canto formado por sonoras estrofas gorjeantes que se propagan en un único reclamo.

Se pueden ver durante todo el año, la época de cría desde Mayo hasta Agosto.

La hembra es la encargada de la construcción del nido, en forma de taza, hecho cuidadosamente con plantas, al que incorpora vilano de cardo, y que puede decorar incluso con flores. Suele instalarlo en una rama horizontal de un árbol pequeño o arbusto, y en él la hembra incuba entre tres y siete huevos durante unas dos semanas. Las crías son primero alimentadas con insectos y después con semillas regurgitadas, y empluman a los 18 días. Los adultos pueden criar una segunda pollada.

De 4 a 6 huevos, de color blanco azulado con motas o rayas rojas en el extremo, y miden aproximadamente 19 x 13 mm.

El pico más largo y delgado de lo usual en los fringílidos, le permite arrancar las semillas de las flores, aunque también picotea en el suelo y devora algunos insectos.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este pajarillo fue visto en la C/Mártires, en una pared, junto con otros pajarillos de diferentes especies. Aunque se puede ver durante todo el año, esta foto fue tomada en el mes de Junio.

PARDILLO COMÚN

***Carduelis cannabina* L.**

Orden Passeriformes **Familia** Fringillidae

El pardillo común fue antiguamente un ave de jaula común debido a su canto melodioso, pero hoy es un ave protegida debido a su gran descenso. Pese a su reducción, en invierno puede verse en bandadas de gran tamaño, a veces con otros pájaros.

Mide unos 14 cm; en plumaje nupcial el macho presenta una coloración rojo carmín en el pecho y en la frente, fácilmente visible. Durante la muda otoñal ésta ya es muy parecida al marrón grisáceo de la hembra; cola negra y blanca, ligeramente bifurcada. Pico negruzco, rechoncho.

En vuelo emite un "gegegegeg" nasal y algo balbuceante; canto pronunciadamente resonante y melodioso compuesto de gorjeos, trinos, modulaciones aflautadas y elegantes.

Se puede observar durante todo el año, la época de cría se da durante la primavera y el verano, desde Abril hasta Agosto.

Se distribuye en gran parte de Europa, norte de África, Asia central y oriental. Habita en paisajes abiertos con arbustos y setos, también en zonas de viñedos, campos frutales, parques y jardines; frecuente según las comarcas. Al margen de la época de reproducción a menudo en bandadas en tierras roturadas o en barbecho.

Es un ave granívora que se alimenta principalmente de semillas, que busca en terrenos abiertos, aunque complementa la dieta con algunos insectos. La pérdida de hábitat y el uso de herbicidas y plaguicidas agrícolas han reducido notablemente su fuente de alimento y han agravado en los últimos años su declive.

En la época de cría la hembra construye sola el nido, es una estructura descuidada en forma de taza, hecha con vegetales y recubierta de lana y hierbas que sitúa a poca altura en un árbol o arbusto. La hembra también incuba sola la puesta durante dos semanas, pero el padre colabora en la alimentación de las crías. Los jóvenes, de cuatro a seis, abandonan el nido a las dos semanas después de nacer.

Los huevos son blancos con manchas rojizas.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Estos pardillos comunes fueron vistos en una calle del pueblo, C/Mártires, apoyados en una pared, junto con otras especies de pajarillos. Aunque pueden observarse durante todo el año, esta foto fue tomada en el mes de Junio, y como se puede observar el macho presenta el plumaje nupcial (rojo carmín en el pecho y en la frente).

La Torre de Esteban Hambrán

VERDECILLO

***Serinus serinus* L.**

Orden Passeriformes **Familia** Fringillidae

El verdecillo, originario de la cuenca mediterránea, ha sufrido un proceso de expansión hacia el centro y el norte de Europa, donde sólo permanece en época de cría, regresando en invierno al Mediterráneo.

Mide unos 11 cm; el macho es amarillo canario sobre todo en el pecho y la cabeza, la hembra marrón grisácea en su mayor parte; ambos sexos con el obispillo amarillo intenso.

Emiten constantemente un "stigelitt" o "didlitt" claro y sonoro; en caso de peligro un prolongado "güeiii", cuando se pelea con sus congéneres un chirriante "tschrrr"; el canto está formado por sonoras estrofas gorjeantes que se propagan en un único reclamo.

En primavera el verdecillo macho se hace notar con sus amplios aleteos que recuerdan a los de un murciélago. Se le puede observar entre Marzo y Octubre, la época de cría desde abril hasta Julio.

Se distribuye en Europa continental, cuenca mediterránea y norte de África. Habita en bosques caducifolios y mixtos poco densos, así como en parques y jardines, cementerios y campos frutales.

El verdecillo come pequeñas semillas de malas hierbas que se encuentra en el suelo, y completa la dieta con insectos y otros invertebrados.

Construye un esmerado nido, con tallos, hierba y musgo, que tapiza con plumas y pelo, donde la hembra pone entre tres y cinco huevos, que suele incubar en solitario durante algo menos de dos semanas. Casi siempre dos puestas anuales.

Los huevos, de color verdoso o azulado, con manchas rojizas.

Existe una especie semejante, el verderón serrano (*Serinus citrinella*), menos rallado y con la nuca gris, aparece en bosques de montaña.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

El verdecillo puede encontrarse en nuestras calles, en este caso fue visto en la C/Mártires, en una pared, junto con otros pajarillos. Fue visto durante el verano, a principios de Junio.

La Torre de Esteban Hambrán

PETIRROJO

***Erithacus rubecula* L.**

Orden Passeriformes **Familia** Turdidae

El petirrojo es una especie familiar y distintiva por su pecho rojo, además es atrevido y curioso, con una vocalización rica, siendo su canto uno de los pocos que se oyen en los meses de invierno.

Mide unos 14 cm, es marrón grisáceo, especialmente cuando hace frío tiene un aspecto muy redondeado; el peto rojo del pecho abarca también la cara; los polluelos presentan un plumaje marrón, ampliamente moteado y sin rojo.

Su llamada es un fuerte "tsic" que se convierte en un rápido reclamo ascendente como "tsicsicsic" en caso de peligro. El canto territorial consiste en tonos y trinos diáfanos y brillantes, casi siempre emitidos a cubierto desde arbustos y árboles, a menudo hasta el final de la tarde.

Se encuentra durante todo el año en nuestros cielos, la época de cría se reduce a tres meses, desde Mayo hasta Julio.

Se distribuye por Europa y el norte de África, hasta Siberia y Oriente Medio. Muchos petirrojos pasan el invierno en Europa Central y otros son invernantes en la región mediterránea. Habita en bosques con abundante maleza y sotobosque, en parques y jardines, e incluso en grandes urbes, sobre todo en zonas habitadas donde tienen a su alcance comederos.

Los años de grandes nevadas hacen estragos en su población, ya que no pueden acceder al alimento que obtienen del suelo. Come sobre todo insectos, gusanos y arañas, pero también bayas y semillas, que busca entre la vegetación y en zonas abiertas.

Los petirrojos son territoriales y a menudo dominan una misma zona durante toda la vida, excepto en la época de cría, cuando el macho permite que la hembra se adentre para aparearse. La hembra construye un nido con hojas y musgo en un lugar resguardado, entre una hiedra, una grieta de un muro, o a veces en un lugar más inusual como una maceta o la repisa de un cobertizo. Pone entre cuatro y seis huevos con un moteado intenso, que incubará hasta 15 días.

El petirrojo se suele ver con frecuencia en busca de comida en el suelo. Se inclina a menudo y extiende la cola.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

El petirrojo es un ave muy singular, se encuentra en nuestros campos y se reconoce con gran facilidad por su pecho de color rojo. Podemos encontrarlo por ejemplo en la calle las Huertas, entre otros lugares. Suele estar entre las ramas de los árboles y en el suelo. Se puede ver durante todo el año.

CARBONERO COMÚN

***Parus major* L.**

Orden Passeriformes **Familia** Paridae

Mide unos 14 cm, con el dorso verde oliva, la cabeza negra y la mejilla blanca; amarillo por abajo con una larga lista negra que en el macho es ancha y en la hembra claramente más fina y a menudo también más corta. Los polluelos se reconocen por la mejilla amarillo claro en vez de blanca y carente del collar.

Presenta numerosas llamadas, desde un estridente "txerr-r-r-r" hasta un delicado "zizizi", pasando por un "pink"; canto con dos o tres sílabas que se repiten interrumpidamente: "zi-zi-be zi-zi-be …" o "zi-pe zi-pe …"

Se encuentra durante todo el año en nuestros cielos. La época de cría en primavera y verano, entre los meses de Abril y Julio.

Habita en cualquier paisaje con árboles, en gran número también en parques, cementerios y jardines, incluso en núcleos urbanos. Menos frecuente en bosques de coníferas. Se cuelga en las ramas y los tallos para conseguir alimento.

Se alimenta de pequeños insectos y de sus larvas, arañas, semillas, en comederos sobre todo sebo, nueces y pipas de

girasol. Le gusta picotear del suelo.

El carbonero común es un ave abundante y sus poblaciones prosperan en algunos lugares, probablemente por la colocación de cajas anidaderas y comederos, y aunque en invierno es posible verlo en bandadas mixtas con otras especies, puede ser agresivo y acapara el alimento de otros pájaros más pequeños. Hace le nido en cavidades de los árboles, cajas nidos u otros huecos, con hierbas y musgo. Dos puestas anuales de 8-12 huevos blancos con jaspeado rojizo. Los dos adultos alimentan a las crías y éstas concluyen el desarrollo del plumaje con tres semanas de vida.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este precioso pajarillo se encuentra en lugares con árboles, por ejemplo en la Chopera, revoloteando entre las numerosas ramas de los chopos, sauces, etc. Se los puede observar durante todo las cuatro estaciones del año.

MOSQUITERO MUSICAL

***Phylloscopus trochilus* L.**

Orden Passeriformes **Familia** Phylloscopidae

El mosquitero musical es muy parecido al mosquitero común, aunque su plumaje suele ser más amarillento. En general su lista superciliar amarilla es más llamativa, las patas tienen un color más claro. A menudo los polluelos tienen la parte inferior amarilla. Se trata de un ave muy pequeña, de unos 10 cm.

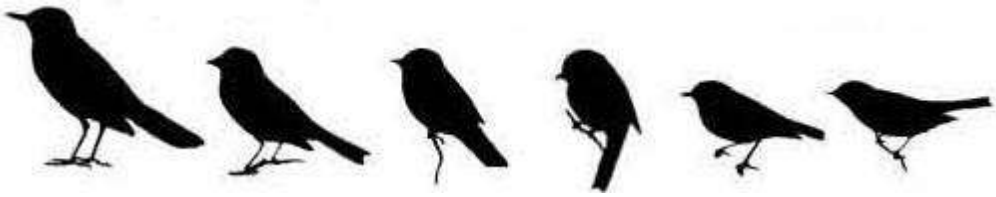
El canto ligeramente melancólico y lánguido, se compone de una serie de suaves tonos aflautados descendentes. El reclamo del mosquitero musical es similar al del mosquitero común, aunque claramente bisilábico, como "hi-id".

Pasa el invierno en África tropical, por lo que en nuestros cielos sólo lo podemos encontrar desde Abril hasta Septiembre. La ´poca de cría se da durante su estancia en nuestro país, desde el mes de Mayo hasta Julio.

Habita en luminosos bosques de todo tipo, pantanos situados en zonas altas, riberas de ríos, parques y jardines y poblados sobre todo con abedules o sauces.

Se alimenta de pequeños insectos, arañas y otros animalillos que captura revoloteando por la maleza; en otoño también come bayas.

El nido es de construcción colgante con entrada lateral, oculto en la vegetación baja. 1 o 2 puestas al año con 4-7 huevos moteados en rojo.



¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este pequeño pajarillo puede verse en nuestros campos desde principios de la primavera hasta finales del verano. A primeros de Abril ya se pueden ver ejemplares como este.

La Torre de Esteban Hambrán

ALCAUDÓN COMÚN

Lanius senator

Orden Passeriformes **Familia** Laniidae

El alcaudón común presenta el píleo y la nuca de color castaño, el resto del plumaje dorsal es negro con muchos blancos en las alas, obispillo y plumas extensas de la cola. La frente es negra. Los ejemplares jóvenes se asemejan al dorsirrojo, pero se diferencian de él por la coloración dorsal gris más pálida y listada de oscuro. Las alas y la cola de los jóvenes son pardo oscuras, las partes inferiores amarillo ocre con listado transversal pardo. Después de la invernada cambian el plumaje; el pico que comenzó siendo gris parduzco se transforma en negro en los adultos.

El alcaudón común es un ave vivaz, amante del canto y capaz de imitar voces de otras especies. Es un buen cantor que emite un gorjeo melodioso y prolongado en el que intercala notas ásperas, roncas e imitaciones. Tiene que aprender la entonación de sus progenitores, en libertad aprende de su padre, pero también de otras aves de su ambiente. Loa alcaudones criados en cautividad no serán buenos cantores ya que imitan todos los ruidos que le rodean, un grifo goteando, una puerta chirriante …

Suele observarse posado en las partes más altas de los arbustos o árboles de mediano porte, siempre que le ofrezcan suficiente visibilidad para cazar. Habita en plantaciones de frutales soleadas y secas, almendrales, campiñas, matorrales, carrascales y dehesas.

Se alimenta de insectos, sobre todo saltamontes. También captura aves jóvenes que apenas saben volar. El exceso de caza capturada lo suelen clavar en las espinas.

El nido, construido por la hembra, está situado, por lo general, en lo alto de los árboles, y lo cubre con flores o plumas coloreadas, pareciendo a veces que está rodeado de una corona de flores. La incubación dura 16 días, y los polluelos permanecen en el nido de 19 a 20 días, después tienen que seguir siendo alimentados por los padres durante 3 0 4 semanas más.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

El alcaudón común suele encontrarse posado en las partes altas de las ramas de los arbustos, encinas … como por ejemplo las que se encuentran en la zona donde todos los años se celebra la famosa romería de la Virgen de Linares. Este ejemplar fue visto a principios de la primavera, durante el mes de Abril.

La Torre de Esteban Hambrán

TARABILLA COMÚN

***Saxicola torquata* L.**

Orden Paseriformes **Familia** Muscicapidae

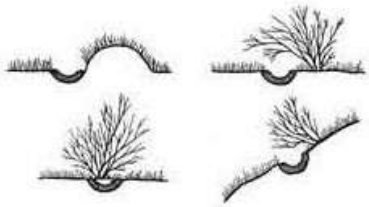
La tarabilla común es un ave que presenta dimorfismo sexual, el macho tiene la cabeza negra, el cuello lateralmente blanco, en invierno parduzco, y el pecho rojizo. La hembra en cambio es menos vistosa, pro en vuelo presenta unas llamativas franjas alares blancas, como el macho. Miden unos 12.5 cm.

En la época de celo el macho hace resonar su cancioncilla monótona cientos de veces cada día, siempre desde el mismo posadero.

Habita en terrenos de praderas húmedas, algo asilvestradas, con grupos diseminados de matorrales, maquias bajas con claros. En el sur son aves sedentarias, que empiezan la primera puesta en marzo, en cambio, las poblaciones nórdicas son emigrantes.

Su régimen alimentario es exclusivamente insectívoro, y captura sus presas lanzándose al aire desde un posadero, chasqueando someramente el pico.

Parece ser que la tarabilla común mantiene la fidelidad conyugal después de la época reproductiva, invernando la pareja en zonas cercanas a las que instalaron el nido. Antes del apareamiento, el macho rodea a la hembra con las alas extendidas y la cola abierta en abanico, exhibiendo la coloración de su plumaje, rico en contrastes.



La hembra construye el nido en la vegetación del suelo, o a escasa altura, dentro de un matorral muy espeso, empleando para ello musgo y césped, siempre cerca del posadero desde donde el macho canta. Cada 24 horas pone un huevo hasta llegar a 5 ó 6. Como en la mayoría de las aves en las que la coloración del macho y de la hembra es dispar, el que se encarga de la incubación es la hembra. Ésta lo hace tomándose un descanso cada hora para asearse y bañarse. El macho la abastece de comida en el nido, anunciándole con un grito especial la presencia de un peligro en las cercanías del mismo. Ambos adultos salen excitados hacia el intruso para distraerlo y alejarlo del nido, lo hacen mediante aleteos y movimientos exagerados. Los polluelos vuelan a los 12 días, escondiéndose en la vegetación del suelo, y llamando la atención de los progenitores mediante gritos, que son señales de posición para que les den de comer. Dos nidadas entre Abril y Junio.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este pajarillo fue visto revoloteando en la calle de las Huertas, durante el verano, a principios del mes de Junio.

LAVANDERA BLANCA

***Motacilla alba* L.**

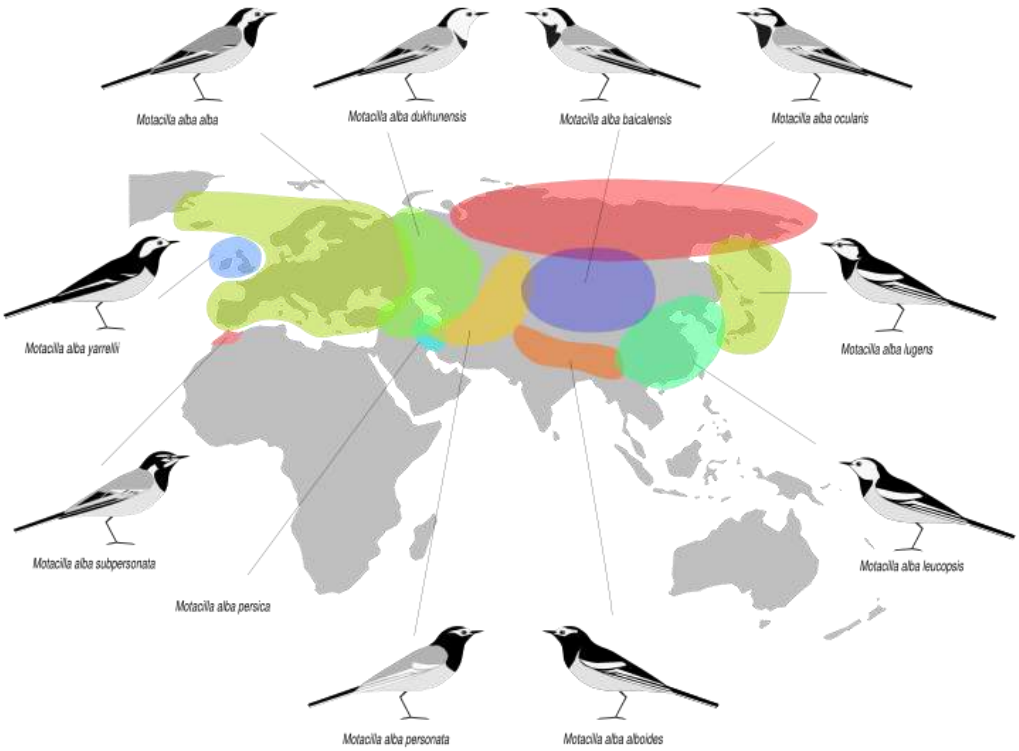
Orden Passeriformes **Familia** Motacillidae

La lavandera blanca se trata de un pájaro cantor esbelto, de unos 18 cm, con patas largas; en verano, el macho presenta un rico contraste negro-blanco-gris, en invierno es un poco más pálido, como la hembra durante todo el año. La cola es larga, con flancos blancos. Los polluelos tienen el plumón gris parduzco.

Los reclamos, como "pevitt", "ziwlitt" o "zitt", el canto consiste en un trino apresurado y vivaz que no se oye a menudo.

Se encuentra en nuestros cielos desde el mes de Marzo hasta finales de Noviembre. La época reproductora entre la primavera y el verano, concretamente desde Abril hasta Agosto.

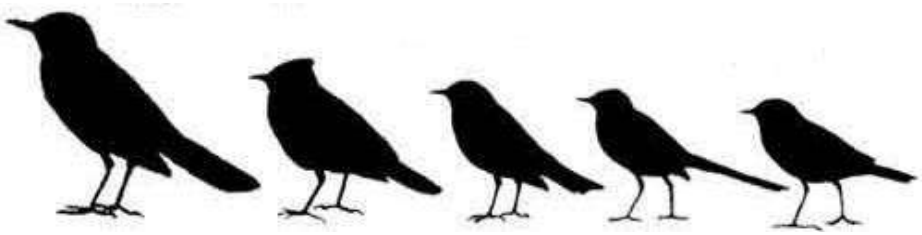
La lavandera blanca es un ave común y muy extendida, presente en toda Europa, desde Islandia hasta Asia y el norte de África. Le gusta estar cerca de la orilla del agua, aunque también en granjas aisladas, pueblos y ciudades, parques y jardines. Unas pocas pasan el invierno en Europa central, aunque la mayoría vuela a la región mediterránea o incluso a África central. Esta especie presenta varias subespecies repartidas por gran parte del continente europeo.



Se alimenta de insectos y sus larvas, también arañas.

Anida desde Abril hasta Agosto, en agujeros de edificios, entre plantas y rocas, y a veces usa los nidos abandonados de otras aves, como los de las golondrinas. Construye el nido con ramitas, hojas y hierba, y lo recubre con plumas y pelo de animal. La puesta, de entre tres y cinco huevos, de color gris claro con manchas oscuras, es incubada por la hembra entre 11 y 15 días. Las crías reciben el cuidado de los padres durante varias semanas, aun después de mudar a las dos semanas de edad. Durante el invierno, se reúnen en gran número en dormideros multitudinarios sobre árboles o tejados.

Los pasitos ligeros, el constante movimiento hacia delante de su cabeza y la cola basculante caracterizan a la lavandera blanca.



¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este pajarillo es fácil de observar en lugares donde el agua esté presente, por ejemplo en el parque de la Canaleja, durante casi todo el año, a partir del mes de Marzo. Es curiosa su forma de moverse, a saltitos, agitando la cola.

La Torre de Esteban Hambrán

COGUJADA COMÚN

***Galerida cristata* L.**

Orden Passeriformes **Familia** Alaudidae

La cogujada común tiene un aspecto y unas costumbres muy parecidas a las de la alondra común, pero es un poco más grande y puede diferenciarse por su cresta, la cual es más puntiaguda.

Mide unos 17 cm, rechoncha, con una cresta alta y puntiaguda que casi siempre luce elevada; por arriba es de color marrón, con el pecho rayado, y sin coloración blanca en la cola.

Emite un reclamo suave y aflautado como "die-die-dri"o "dü-dü-dur-dli", un canto territorial silbante con gorjeos más o menos prolongado, a menudo compuesto por varias estrofas.

Aparece durante todo el año, aunque la época de cría se centra durante la primavera, desde el mes de Abril hasta Junio.

Es un ave abundante que cría en gran parte de las regiones templadas de Eurasia y en algunas zonas de África. Es sedentaria en casi todo su territorio y solo se desplaza un poco hacia el sur desde las zonas más septentrionales si el invierno es muy frío. Le gustan los terrenos secos con vegetación baja, pero también puede ser vista en zonas de arbolado disperso, y aunque pasa gran parte del día en el suelo a veces se posa en ramas bajas.

Se alimenta de semillas e invertebrados tales como los escarabajos y arañas, sobre todo durante la época de cría.

Al igual que las alondras anida en el suelo, con frecuencia en taludes de las carreteras y terraplenes, donde pone dos o tres huevos en un nido en forma de taza que construye en un agujero profundo.

Los huevos son de color marrón con manchas.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Este pajarillo se puede ver fácilmente en el campo, en las viñas, casi siempre en el suelo, donde se camufla por su color marrón. Aparece durante todo el año, aunque esta foto fue tomada durante el mes de Abril.

La Torre de Esteban Hambrán

URRACA COMÚN

***Pica pica* L.**

Orden Passeriformes **Familia** Corvidae

Por diversos motivos la urraca ha gozado de mala fama, probablemente por su costumbre de devorar los huevos y las crías de otras aves. También es conocida por robar objetos brillantes o de colores vistosos.

Mide de 44 a 48 cm, con la cola muy larga. Presenta un plumaje negro y blanco, presenta partes de la cola y de las alas con un intenso brillo metalizado, ausente en los polluelos, con la cola muy corta. El pico es negro y robusto. En vuelo, junto a la larga cola de la urraca, llaman la atención las amplias zonas blancas de las alas, su abdomen también blanco y la "V" blanca que presenta en el lomo.

Se encuentra fácilmente durante todo el año. La época de cría es corta, sólo dos meses, Abril y Mayo.

Emite una áspera llamada como "chacchacchac"; el canto del macho es un parloteo contenido y suave.

Se encuentra en gran parte de Europa y Asia, noroeste de África y noroeste de Norteamérica. Habita en parajes abiertos con matorrales y setos, en jardines, parques y cementerios con árboles altos, incluso en núcleos urbanos.

Su alimentación es muy diversa, caracoles, gusanos, grandes insectos, huevos y polluelos, además de carroña, frutos, semillas y desperdicios.

Es un ave sociable durante gran parte del año que se reúne en bandadas muy ruidosas y suele pasar la noche posada en grupo. En la época de anidamiento se vuelve agresiva y territorial y puede pelearse con otras urracas.

Tanto el macho como la hembra hacen el nido, el cual es techado, grande y desgarbado, el macho recoge el material y la hembra lo coloca. La puesta suele tener unos seis huevos, que incuban unos 18 días. Los pequeños permanecen en el nido hasta un mes, son alimentados hasta varias semanas después de emplumar y permanecen con los padres como un grupo hasta la primavera.

Los huevos de esta ave son de color azulado o verdorso.

¿Dónde y cuándo le podemos encontrar?

La urraca es un ave que se ve con facilidad en nuestros campos, en las carreteras comiendo animales atropellados … Lugares concretos donde puede verse, en la Calle las Huertas, en la carretera de las Bolas … ¿Y cuándo?, en cualquier época del año.

PERDIZ COMÚN

***Alectoris rufa* L.**

Orden Galliformes **Familia** Phasianidae

La perdiz roja es un ave de caza, de la familia de los faisánidos, es una gallinácea. A veces son conocidas como perdices francesas, para diferenciarlas de las grises o perdiz pardilla.

Mide de 33 a 38 cm. El dorso es de color pardo, algo rojizo; parte inferior del pecho gris, rojiza en el abdomen; collar negro estriado, flancos listados de color castaño, blanco y negro. El pico, el anillo ocular y las patas de color rojo. Los juveniles son pardos, sin barreado en los flancos, garganta sin borde negro y pico pardo.

Presentan una muda post-nupcial completa, que suele estar terminada entre octubre y noviembre. La muda post.-juvenil es parcial, incluyendo todas las plumas del ave excepto las dos primarias más externas; suele terminar entre agosto y primeros de noviembre.

El macho presenta manchas negras amplias y brillantes en la base del pico y del collar; espolones en ambas patas. La longitud del ala mayor es de 158 mm. La hembra con manchas negras más reducidas y de tono negro mate en la base del pico y collar; carece de espolón. La longitud del ala menor es de 154 mm. Los juveniles pueden sexarse a partir de los tres meses de edad, cuando comienza a desarrollarse el espolón en los machos.

Su llamada es trisilábica, "ka-chu-chu".

Esta perdiz vive naturalmente en el sudoeste de Europa, Francia y la Península Ibérica. Se ha naturalizado en el sur de Inglaterra, donde fue introducida como especie de caza. En el sudeste de Europa ha sido sustituida por *Alectoris graeca*, especie muy parecida. La perdiz común es una especie no migratoria, que forma bandadas fuera de la época de reproducción. Prefiere los lugares pedregosos con monte bajo y tierras de labranza, donde sean frecuentes las siembras de cereales de invierno y las leguminosas.

La perdiz es un ave omnívora. A la semana su dieta se basa en un 66% de invertebrados y un 33% de semillas y flores. A las dos semanas su alimentación se invierte y consume un 66% de flores y semillas y un 335 de invertebrados. A las tres semanas, cuando se pueden considerar adultos siguen consumiendo un porcentaje mayoritario de vegetales (97% que se reparte entre semillas, frutos, hojas, raíces y flores). Es evidente que la alimentación de la perdiz está condicionada por la disponibilidad de alimento, que a su vez depende de la climatología y las condiciones de hábitat existente.

A partir de Enero los machos comienzan su período de celo. La época de celo se desarrolla desde finales de Abril a Mayo. El macho prepara varios nidos en depresiones someras con poco

tapizado de la vegetación próxima. La hembra elige uno, anida en el suelo, y pone entre 9 y 18

huevos sub-elípticos, lisos y brillantes, de color blanco amarillento y a menudo dispersamente manchados. Pone los huevos a intervalos aproximados de 36 horas y los incuba en 23 días y medio. La hembra puede hacer dos puestas en nidos diferentes, en cuyo caso una hembra es incubada por la hembra y la otra por el macho. Los polluelos eclosionan con un peso aproximado de veinte gramos, son nidífugos, por lo que abandonan el nido con rapidez, aunque los perdigones permanecen unidos hasta el siguiente período de cría.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

La perdiz común o perdiz roja puede ser vista con facilidad en nuestros campos, estas concretamente fueron vistas en la Calle las Huertas, durante la primavera, en el mes de Abril.

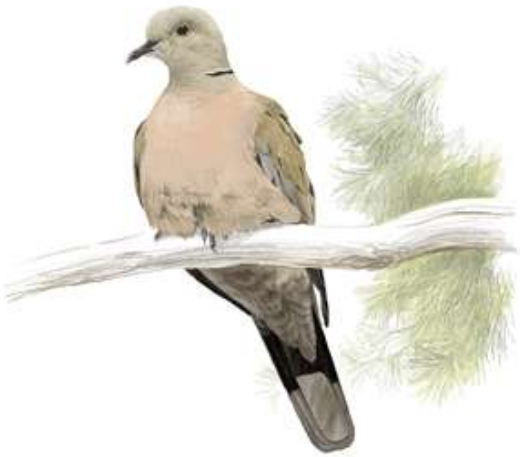
La Torre de Esteban Hambrán

TÓRTOLA TURCA

***Streptopelia decaocto* F.**

Orden Columbiformes **Familia** Columbidae

Similar a la tórtola común, la tórtola turca puede distinguirse por su mayor tamaño y un plumaje más uniforme, ya que carece de dibujos alares.



Mide unos 32 cm, siendo sólo un poco más pequeña que la paloma domestica, aunque es más esbelta y con la cola más larga. Su plumaje marrón beige o gris está adornado con un fino collar negro, abierto en la garganta. A diferencia de la tórtola común, la parte baja de las alas es blanquecina y no gris azulada. Con el plumaje juvenil, los polluelos se ven más grises que los adultos y aún no tiene collar. En vuelo, las alas muestran puntas oscuras y manchas delanteras conspicuas azul grisáceo.

En vuelo suele emitir un "xee xee" nasal; el canto territorial del macho es un monótono "gu-guu-gu gu-gu-gu" fuertemente acentuado en la sílaba central.

Se puede ver durante todo el año, el período de cría es largo, comprende la primavera y el verano, desde el mes de Marzo hasta Septiembre.

Se distribuye en gran parte de Europa, Asia central y meridional hasta el lejano Oriente. También ha sido introducida en Norteamérica, donde prospera y prolifera con éxito. Está considerada como urbanícola de los cultivos, vive casi únicamente en pueblos y ciudades. Durante el invierno se congrega en grandes bandadas en las proximidades de los cultivos de cereales.

Se alimenta de semillas, partes verdes de las plantas y brotes, también gramíneas, frutos o pan.

Anida en los árboles, donde construye una plataforma de ramitas y pone uno o dos huevos. Realiza dos puestas al año. Los huevos generalmente son blancos.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Las tórtolas las podemos ver durante todo el año, posadas en olivas, en cables de la luz … Estas concretamente posadas sobre el tendido eléctrico, en el olivar de detrás de la Cooperativa Virgen de Linares. Esta foto se realizó en el mes de Octubre.

La Torre de Esteban Hambrán

PATO JOYUYO

***Aix sponsa* L.**

Orden Anseriformes **Familia** Anatidae

Como en muchas especies en las que la hembra es la responsable de incubar los huevos, los dos sexos de esta especie presentan diferencias de aspecto notables, es lo que se conoce como dimorfismo sexual. El pato joyuyo macho es una de las anátidas más bellas, mientras que la hembra luce un plumaje muy apagado, que le sirve para camuflarse durante la época de cría.

Mide unos 45 cm; el macho tiene un plumaje verde y púrpura en la cabeza con manchas blancas y una cresta larga, pico rojo, pecho castaño, flancos ocres, dorso negro y plumas alares irisadas verdiazules. La hembra es pardogrisácea con una mancha blanca en el ojo.

Se distribuye en gran parte de Norteamérica y en Cuba. El hecho de que se encuentre en nuestras latitudes se debe a que se trata de una especie introducida en Europa. Habita en estanques, lagos y ríos de zonas boscosas.

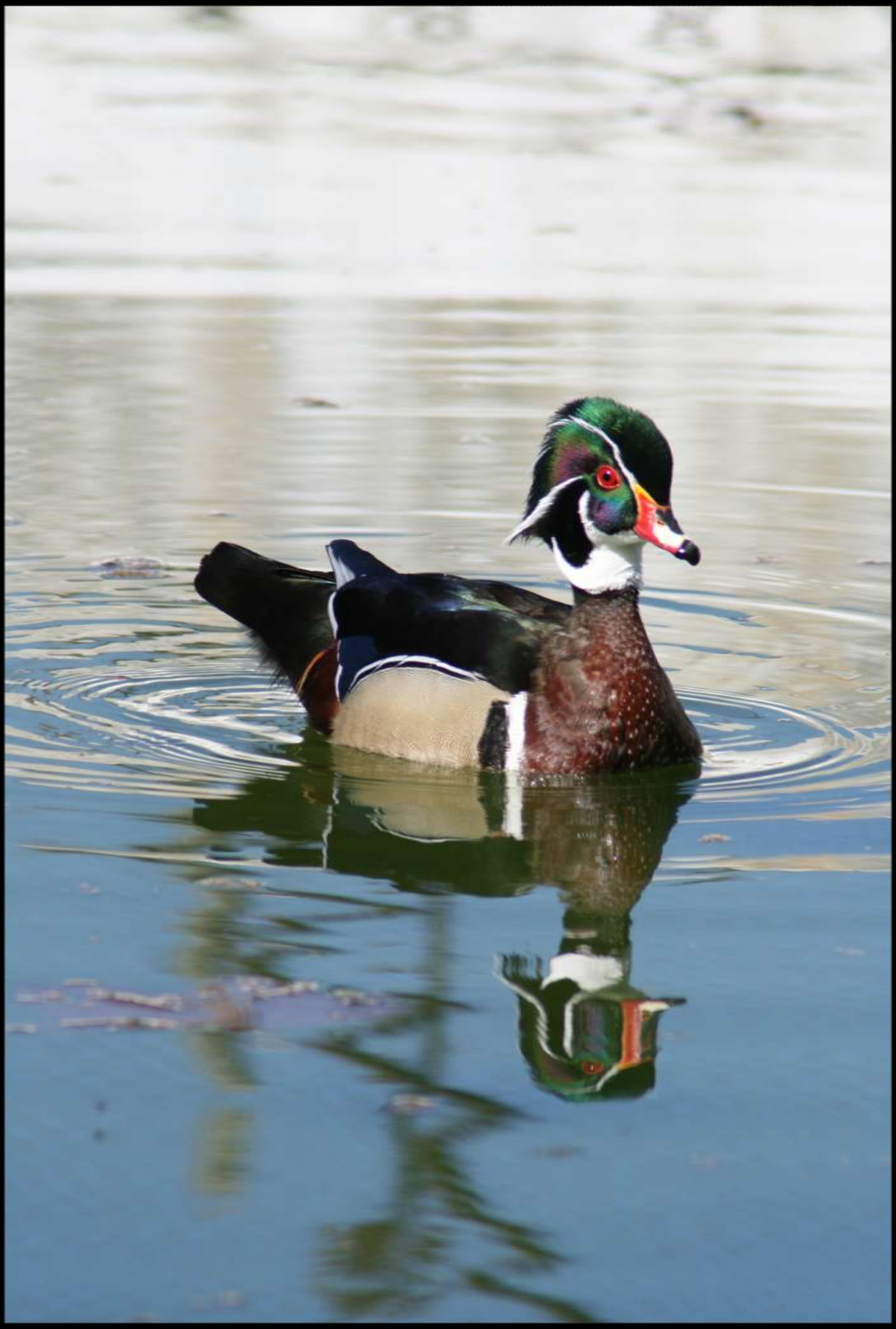
Se alimenta de bellotas, semillas y otros vegetales, así como también de invertebrados.

Es interesante señalar que este pato no anida en el suelo como la mayoría, prefiere huecos en los troncos de los árboles o cajas anidaderas puestas expresamente, y es frecuente verlo posado en ramas, a veces bastante lejos del agua. Las parejas se dormán en invierno y la estación reproductora comienza en la primavera. En el sur de su área de distribución puede hacer dos puestas al año, de entre 6 y 12 huevos cada una. Si varias aves anidan cerca, no es raro que compartan un mismo nido, que puede llegar a contener más de 40 huevos. Después de nacer, las crías se lanzan desde las ramas y se dirigen hacia el agua, alentadas por la llamada de su madre.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

El pato joyuyo es una especie que no se ve con facilidad. Fueron vistos en el Parque de la Canaleja, un tarde del mes de Abril.

La Torre de Esteban Hambrán



ANADE REAL O AZULÓN

***Anas platyrhynchos* L.**

Orden Anseriformes **Familia** Anatidae

El ánade real es uno de los patos más comunes y resulta familiar para mucha gente debido a que vive con lagos de zonas rurales, parques y jardines urbanos.

Este pato alcanza 55-60 cm. En plumaje nupcial, el macho presenta una cabeza verde brillante y un collar blanco, la hembra presenta un moteado poco distintivo. Ambos sexos presentan bandas de plumas festoneadas azul violeta. El pico del macho es de color amarillo, mientras que el de la hembra es anaranjado. Las patas son anaranjadas. En vuelo todos muestran un amplio espejuelo púrpura entre bandas blancas en la zona interior de las alas.

Los machos emiten una llamada ronca como "reb reb" y las hembras un fuerte y lastimero "guakkk-guak-guak-guak-guak".

Se le puede encontrar durante todo el año; la época de cría es desde el mes de Marzo hasta Julio.

Muy extendido por el Hemisferio Norte, Norteamérica y Europa, en invierno en el norte de África, sudeste de Asia y México. Habita desde la costa hasta la montaña, en aguas estancadas de todo tipo, así como en las de corriente lenta, en zonas próximas a entornos naturales, también en grandes ciudades. Es el pato más extendido y frecuente de toda Europa.

Los ánades reales son "patos nadadores" que se alimentan en la superficie o que sumergen la parte delantera del cuerpo en busca de invertebrados o de vegetación. Si el alimento abunda pueden formar poblaciones permanentes, pero otros migran en invierno a zonas más cálidas del sur.

Es un ave bastante sociable que se reúne en grandes bandadas en invierno, y tiende a separarse en parejas en la época de cría (primavera). Cuando la hembra concluye la puesta, los machos suelen formar pequeños grupos y buscan otras hembras receptivas. La puesta puede poner hasta 12 huevos de color verde grisáceo, y el nido, de plantas y plumas, se sitúa en el suelo o a veces en un árbol hueco o en un tejado. La incubación dura 28 días y tras nacer, la madre conduce a las crías al agua.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Aunque es un pato muy común, no es fácil de ver en esta zona. Aún así se puede encontrar en las aguas de nuestros arroyos, por ejemplo en el Arroyo el Charcón. Estas fotos están realizadas en el Monte Alamín, donde se encuentra un numeroso grupo de machos y hembras. Todos ellos se mantienen en este lugar debido a que se trata de una especie de caza.

Se pueden encontrar durante cualquier época del año.

La Torre de Esteban Hambrán

CHOTACABRAS GRIS

***Caprimulgus europaeus* L.**

Orden Caprimulgiformes **Familia** Caprimulgidae

El chotacabras gris es un ave de actividad nocturna o crepuscular, y muy críptica, difícil de ver. Actualmente se resiente de la destrucción de los brezales en gran parte del territorio que ocupa.

Mide unos 25 cm, con un plumaje mimético del color de la corteza, pico diminuto y con bigotes, alas largas, en el macho con manchas blancas, ausentes en la hembra.

En el cortejo el macho emite durante horas un zumbido de modulación ascendente y descendente desde un posadero elevado. Además de la protección ofrecida por el plumaje, si es molestado, puede emitir un sonido siseante y grave que a menudo disuade a los depredadores.

Podemos verlas en nuestros cielos desde el mes de Abril hasta Octubre, siendo la época nidificante desde Mayo hasta Agosto.

Se distribuye en gran parte de Europa, África y Asia. Habita sólo en zonas cálidas y secas de regiones muy llanas, sobre todo en las lindes de los bosques de pinos con matorrales; es invernante en África. Normalmente pasa el día posado en el suelo, descansando en la hojarasca o bien entre matorrales aunque a veces lo hace en una rama. Si de día es ahuyentado de su lugar de descanso, volará un poco más allá para volver a posarse enseguida en su rama.

Sale a buscar alimento por la noche, sobre todo polillas, escarabajos y otros insectos voladores, que atrapa al aire.

Estas aves anidan en el suelo, en un lugar libre de vegetación alta, donde ponen dos huevos que ambos padres incuban durante unos 18 días. Los huevos intensamente moteados. Los polluelos permanecen acurrucados en el lugar de la puesta, aunque pueden andar inmediatamente después de salir del cascarón.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

El chotacabras gris es un ave difícil de ver durante el día debido a que es un ave de hábitos nocturnos y por el mimetismo que consigue con su plumaje. Por la noche es más fácil de encontrar puesto que en muchas ocasiones se encuentra en los caminos, por ejemplo, en la calle de las Huertas. Las fotografías están realizadas en la época de nidificación, entre el mes de Junio y Julio, en una viña; los huevos se encontraban en el suelo, al descubierto, bajo una vid.

La Torre de Esteban Hambrán

MOCHUELO COMÚN

***Athene noctua* Scopoli**

Orden Strigiformes **Familia** Strigidae

El mochuelo común o mochuelo europeo es una de las aves rapaces nocturnas más difundidas por toda la mitad sur de Europa. A pesar de su pequeño tamaño el mochuelo común es muy visible. A menudo es activo durante el día y frecuenta las cercanías de las zonas habitadas, sobre todo en el campo, donde es fácil verlo posado sobre vallas, postes y árboles que usa como atalayas para buscar presas.

Mide de 21 a 23 cm; de aspecto rollizo y cola corta, es marrón oscuro con un tupido moteado blanco; ojos amarillo azufre; los polluelos son marrón claro.

El canto territorial consiste en un prolongado "tuuuuuu" o "kiiu", en caso de alarma emite un breve "kíu" o "kiip"; si se siente amenazado en el nido lanza un gañido como "kíu" y hace ruidos con el pico.

Se encuentra en nuestro territorio durante todo el año; la época de nidificación durante los tres meses de primavera, Abril – Junio.

Se distribuye en Europa, Asia hasta China y Norte de África. Vive sobre todo en parajes de cultivos abiertos y regiones de llanura con arbustos dispersos. Aunque su actividad es crepuscular, es habitual ver al mochuelo durante el día; cuando está nervioso se encoge.

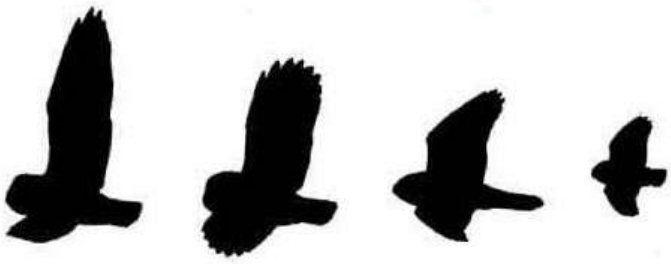
Se alimenta de insectos, gusanos y otros invertebrados, además puede atrapar presas más grandes como roedores y pajarillos.

Anida tanto en huecos de árboles como en roquedales y edificios, cajas anidaderas e incluso conejeras vacías.

Cría en primavera y pone entre tres y cinco huevos, que la hembra incuba durante cuatro semanas. El macho le busca comida y cuida de las crías. Si el alimento abunda, puede engendrar dos nidadas en un año. Los huevos son blancos y casi elípticos.

En muchos lugares actualmente es escaso. Las causas son diversas, atropellos (ocasionados principalmente por la ausencia de vegetación en los márgenes de las carreteras) envenenamientos por plaguicidas, caza ilegal, reducción del hábitat por extensión del cultivo …

Su vuelo es ondulado, con descensos y ascensos continuos y de aleteo rápido.



¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Esta ave rapaz es fácil de ver durante el verano, se encuentran posadas en los postes de la luz, en las vallas, en palos, ramas, tejados … en infinidad de lugares. En nuestro pueblo podemos encontrarlos con facilidad por la Carretera Vieja, cuando cae la tarde y empieza a anochecer.

La Torre de Esteban Hambrán

RATONERO COMÚN

***Buteo buteo* L.**

Orden Falconiformes **Familia** Accipitridae

El ratonero común es un ave rapaz falciforme, oriunda del Viejo Mundo, con unas medidas entre 50- 55 cm de longitud y de 110 a 130 cm de envergadura, lo que le hace una rapaz de tamaño medio. Su cola es relativamente corta, a menudo con una pronunciada forma de abanico; por arriba su plumaje es marrón y por abajo su coloración varía desde el marrón negruzco hasta casi blanco, pasando por un vivo marrón moteado. El ratonero tiene los ojos oscuros y las patas amarillas.

Emite un fuerte maullido como "mieeeh".

Se distribuye por la mayor parte de Europa y se extiende hacia Asia. Suele anidar en las lindes de los bosques, realiza vuelos de caza en campos de cultivo abiertos, campiñas y praderas.

Se encuentra en nuestros cielos durante todo el año, siendo la época de cría desde el mes de Abril hasta el mes de Julio.

Se alimenta de pequeños animales que viven en el suelo, del tamaño de un conejillo, aunque en particular murciélagos, ranas, renacuajos, aves jóvenes e incluso insectos y lombrices de tierra. También carroña.

Hace un nido en forma de copa en lo alto de los árboles, que cada año construye de nuevo. Dos o tres huevos oscuros y moteados, incuba sobre todo la hembra y el macho consigue alimento. En libertad puede vivir 25 años, y en cautividad hasta los 30 años.

Su vuelo viene representado en la siguiente ilustración.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

El ratonero común es fácil de identificar por el fuerte maullido que emite. Estas fotos del ave en vuelo se realizaron en el Camino de Escalona, en una viña, durante el mes de Junio, fecha que coincide con la época de cría. También se puede encontrar sobrevolando otros lugares como la Calle de las Huertas. Realiza vuelos muy largos y termina posándose en la rama de algún árbol.

La Torre de Esteban Hambrán

ÁGUILA CULEBRERA EUROPEA

***Circaetus gallicus* Gmelin.**

Orden Accipitriformes **Familia** Accipitridae

El águila culebrera es un ave rapaz de gran tamaño y de color variable en la que destaca el color claro del plumaje, especialmente en individuos jóvenes. Sus alas son anchas y largas. Ventralmente presenta un plumaje blanco contrastado con manchas o barras de color oscuro en rémiges y rectrices, y una capucha que le puede cubrir hasta la mitad del pecho. Dorsalmente es de color oscuro, de gris a pardo. No existen diferencias en el diseño del plumaje entre los machos y las hembras. Los adultos presentan un iris de color amarillo, y el pico gris, negro hacia la punta. Los dedos son de color gris pálido a gris azul, con las uñas negras.

Los dedos de la culebrera son bastante cortos para una rapaz de su tamaño. La escasa longitud de los mismos y las fuertes y cortas garras están relacionadas con la necesidad de capturar presas pequeñas y escurridizas como los reptiles.

Como la mayoría de las rapaces, la culebrera no suele emitir sonidos con frecuencia, salvo durante la primera fase de celo. Presenta dos tipos de sonido, un claro y agudo silbido "kiiii …" y el sonido anterior rematado con "ioook" o "ieueueuk" que suele terminar con un sonido atenuado y seco.

La culebrera es un migrante transhariano, que realiza su paso migratorio post-nupcial por Gibraltar desde mediados de Septiembre hasta primeros de Octubre, volviendo a España entre Marzo y Abril. Las áreas ocupadas por la culebrera suelen coincidir con la de sus presas, buscando por lo tanto zonas abiertas y con escasas precipitaciones. En España nidifica en zonas de pinar mediterráneo, aunque también puede hacerlo en encinares y alcornocales.

Su alimentación se basa en ofidios. El 95% de sus presas son culebras, especialmente *Malpolon monspesulanus*, *Elaphe scalaris*, y *Coluber hippocrepis*. En menor medida puede consumir lagartos, sapos e incluso perdices.

Esta especie nidifica en árboles de buen porte y construye un nido no muy grande, de entre 50 y 100 cm de diámetro y 20-30 cm de alto, construidos con ramas y hojas verdes. Ambos sexos colaboran en la construcción del nido, el macho suele aportar las ramas con el pico y la hembra se encarga de la construcción. La puesta es de un solo huevo de color blanco. Ambos sexos incuban la puesta durante 42-47 días, pero como en la mayoría de las rapaces es la hembra la que más tiempo pasa sobre el nido.

Solitaria, en pareja o incluso formando pequeños bandos durante las migraciones, a veces en compañía de otras especies. Los vuelos de cortejo entre los miembros de la pareja suelen ser menos espectaculares que los de otras rapaces, limitándose a vuelos ondulantes en ocasiones con presas en el pico.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

El águila culebrera puede ser observada sobrevolando nuestros campos; esta fotografía que muestra la rapaz en vuelo fue tomada en las Reinantas, durante el verano, en el mes de Julio.

La Torre de Esteban Hambrán

BUITRE COMÚN

***Gyps fulvus* Hablizl**

Orden Falconiformes **Familia** Accipitridae

De color leonado, excepto las rémiges y rectrices, que son pardos muy oscuros, tiene la cabeza y el cuello desnudos, con escaso plumón blanco y una gola de plumas en la base dl cuello, que son blancas en los adultos y pardas en los jóvenes. Posee un pico muy fuerte, pardo en el centro y amarillo en la base y las puntas, y por el contrario unas patas relativamente débiles, de color gris plomo. La envergadura alar puede llegar hasta los 260 cm, en vuelo sus alas parecen "tablas". El buitre es un planeador innato, que apenas bate sus alas, ganando altura rápidamente con sólo imperceptibles movimientos de cola. Desde el suelo arranca dándose un impulso.

Se distribuye en la Península Ibérica, el norte de África, Grecia, Turquía. Habita en estepas y zonas semidesérticas con paredes rocosas.

Se alimenta de carroña, muchas veces en descomposición. Todo el día lo pasan colgados a enormes alturas, donde son invisibles al ojo humano, lanzándose hacia abajo con las alas semirrecogidas.

El tiempo de celo empieza en Enero y termina en Abril. Antes del apareamiento el macho corteja a su hembra de forma grotesca y primaria. Incuban en acantilados llamados buitreras. Ponen a finales de Febrero o principios de Marzo. La incubación dura unos 52 días, a cargo de ambos progenitores que se turnan a intervalos de 24 ó 48 horas. Ponen un solo huevo. El pequeño abandonará el nido en Julio o Agosto.

¿Cuándo y dónde lo podemos encontrar?

Estos buitres fueron vistos en la finca el Alamillo del Monte Alamín, había varios ejemplares posados en el suelo. Durante el mes de Diciembre.

MAMÍFEROS

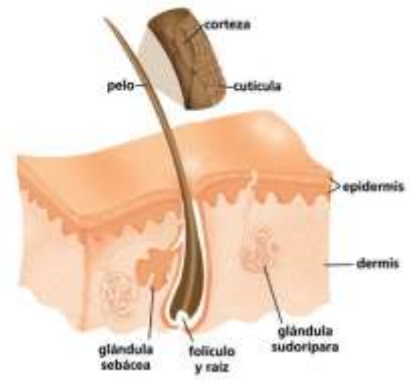
MAMÍFEROS

Clase Mammalia

Los mamíferos presentan una asombrosa diversidad. Este grupo varía desde el pequeño ratón de campo, no mayor que un dedal, hasta la enorme ballena azul, que pesa unas 1.750 veces más que el ser humano.

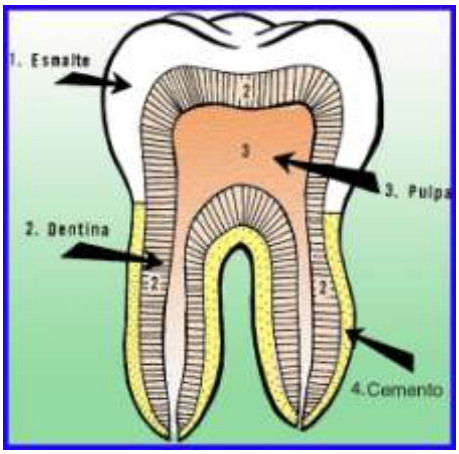
La gran adaptabilidad de los mamíferos los ha llevado a ocupar todos los ecosistemas del planeta, lo que ha dado lugar a multitud de diferencias anatómicas, fisiológicas y de comportamiento, convirtiéndolos en conjunto en el grupo dominante de la Tierra. Han colonizado el dosel verde de la jungla, el subsuelo de los desiertos, los fríos hielo polares, las cálidas aguas tropicales, los enrarecidos ambientes de las cumbres y las fértiles y extensas sabanas y praderas. Muchos son capaces de aprovechar una amplia gama de recursos alimenticios, mientras que otros están especializados en determinados alimentos. Todo ello ha forzado a estos animales a evolucionar adoptando multitud de formas, estructuras, capacidades y funciones.

Existen diversos rasgos comunes entre los mamíferos. La endotermia ha sido de especial importancia en la expansión de este grupo. La capacidad de regular la temperatura interna del cuerpo, mediante el ajuste de la tasa metabólica o del flujo sanguíneo, y de tiritar, sudar o jadear, les permite mantenerse activos bajo temperaturas externas extremas. El pelo corporal, que sirve de aislante, es otra característica común. Todos tienen tres huesos en el oído medio y presentan orejas prominentes para captar el sonido. Además de las glándulas mamarias que segregan la leche, existen diversas glándulas. Las glándulas sebáceas segregan un lubricante aceitosos que protege e impermeabilidad el pelaje. Las glándulas sudoríparas permiten que se refresquen gracias a la evaporación del sudor. Otras glándulas segregan olores que transmiten el estatus de un individuo, su condición sexual etc. Tienen un cerebro complejo y grande, en proporción a su tamaño corporal. La visón binocular y en color, les permiten calcular distancias.



La piel de los mamíferos tiene dos capas. La externa o epidermis mantiene los microbios patógenos en el exterior. Por debajo, la dermis contiene los vasos sanguíneos, terminaciones nerviosas y glándulas. Ciertos músculos pueden alzar o bajar los pelos para liberar o aprisionar la capa aislante de aire.

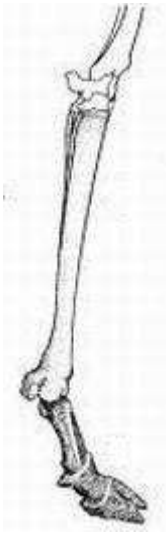
Los pelos también pueden formar cerdas sensibles al tacto, denominadas vibrisas, que captan información del entorno.



La materia que forma el cuerpo del diente es el marfil o dentina, mientras que el exterior está recubierto por una sustancia muy dura, el esmalte. En la base del diente existe una envoltura externa compuesta por una sustancia denominada cemento. En los mamíferos los dientes siempre se hallan insertos en los huesos del cráneo que rodean la boca, que son dos maxilares y dos premaxilares en la zona superior, y una mandíbula o quijada, en la parte inferior, que articula directamente con el cráneo. Los huesos y músculos de las mandíbulas permiten morder con fuerza, así como cortar y masticar los alimentos. Los dientes están altamente especializados y reflejan las diferentes dietas. Los de los carnívoros son afilados para cortar carne y huesos, los de los herbívoros son anchos para triturar material vegetal, y los omnívoros tienen dientes con varias cúspides para masticar los animales y vegetales de los que se nutren.

Existen 26 órdenes de mamíferos que se reparten en tres grupos principales, según la estructura de sus tractos reproductivos. Los más primitivos son los mamíferos que ponen huevos, con un único orden, los monotremas. Los marsupiales, que paren crías en un estadio de desarrollo muy poco avanzado, compuesto por 7 órdenes. Los otros 18 órdenes comprenden mamíferos placentarios.

En todos los mamíferos se presentan los sexos separados, y la reproducción es de tipo vivípara, excepto en los monotremas, que es ovípara. El periodo de gestación y el número de crías por camada varía según los grupos. Normalmente, cuanto mayor es el tamaño del animal, más largo es el periodo de gestación y menor el número de crías. La mayor parte de los mamíferos proporcionan a sus hijos cuidados paternales.



Existe un grupo de mamíferos, los ungulados, que están provistos de pezuñas o cascos. Caminan sobre la punta de los dedos, que están protegidos por los pesuñoa. Esta forma de locomoción ungulígrada aumenta la longitud de sus patas, proporcionándoles una zancada más larga y mayor velocidad. Además son los herbívoros terrestres dominantes, lo que se debe a su capacidad de correr más rápido y mayores distancias que cualquier depredador. Poseen orejas móviles, una visión binocular y un fino sentido del olfato para detectar el peligro. Otra estrategia de supervivencia consiste en formar grandes manadas, vivir en grupo incrementa las posibilidades de detectar a los depredadores, y reducen las probabilidades de ser capturado. Casi todas las especies de ungulados son herbívoras, con los dientes adaptados para triturar hierba. Su aparato digestivo es capaz de descomponer la celulosa, el componente de las paredes celulares de las plantas que otros animales no pueden digerir. Los rumiantes como los ciervos regurgitan la comida fermentada y la vuelven a masticar una segunda vez, acto que se conoce como rumia. En los ungulados, al menos un dedo se ha perdido y los restantes forman una pezuña.

A diferencia de los cuernos de los bóvidos, permanentes y de queratina, las astas de los ciervos son de hueso y mudan una vez al año. Mientras crecen están cubiertas de una piel denominada "terciopelo", que más tarde muere y se desprende. Si bien los ciervos macho utilizan la cornamenta en los combates, al parecer la razón por la que esta crece tanto es para informar a las hembras de la salud del macho. Buena parte del cortejo de los ciervos consiste en ostentar la

cuerna. En primavera, en las especies de climas templados, la cuerna nueva comienza a crecer a finales de la primavera, está cubierta por el terciopelo. Al final del verano, la cornamenta alcanza su tamaño máximo y se endurece, el terciopelo empieza a secarse y a desprenderse. En otoño, el macho se desprende del terciopelo frotando las astas contra los arbustos y árboles, la cuerna queda libre para peleas y exhibiciones durante la época de celo. En invierno, tras la época de celo, las dos astas se caen en unos pocos días.

CIERVO COMÚN, CIERVO ROJO O VENADO

***Cervus elaphus* L.**

Orden Artiodactyla **Familia** Cervidae

El ciervo común es un ciervo de gran tamaño (sólo superado por el alce dentro del conjunto de los cérvidos vivos), con un tamaño extraordinario, de 160 a 250 cm de longitud, y un peso en los machos de hasta 200 kilos. Se trata de una especie que presenta dimorfismo sexual, siendo las hembras más pequeñas y menos corpulentas que los machos; algunas presentan pequeñas cuernas. Los individuos del sexo masculino presentan cuernas que renuevan cada año. El color del cuerpo es normalmente pardo, excepto en el vientre y los glúteos que son blanquecinos, y pueden variar la intensidad de su tonalidad dependiendo de los individuos. Las crías de pocos meses presentan una coloración rojiza, con rayas y manchas blancas que les ayudan a esconderse de los depredadores. Los venados llegan a la pubertad al año de nacer.

Esta especie está ampliamente distribuida por el Hemisferio Norte. Su área de distribución se extiende desde el Magreb, la Península Ibérica y Gran Bretaña, hasta gran parte de América del Norte.

Los ciervos son animales herbívoros, que forman grupos en función de su edad y altura. Las hembras viven en manadas de decenas de ejemplares con sus retoños más jóvenes, mientras que los machos se mueven de forma solitaria o en grupos

La Torre de Esteban Hambrán

mucho más reducidos, de menos de cinco individuos. Sólo se acercan a las hembras en época de celo (entre Agosto y Septiembre, según zona y clima), momento en el que comienzan a mostrar sus deseos de apareamiento por medio de la berrea y luchan con otros machos. Para ello, los cuernos se han estado desarrollando durante el verano, adquiriendo mayor tamaño, longitud y número de puntas a medida que avanza la edad del ejemplar. En otoño las cuernas pierden la piel protectora que las recubre (el terciopelo), que los machos se encargan de hacer desaparecer mediante frotes contra los árboles. Durante toda la época de reproducción los machos no se alimentan y pasan todo el día luchando entre ellos o copulando con las hembras que se hayan ganado, de tal forma que no es raro que algunos mueran de hambre y agotamiento. Esto suele afectar en mayor medida a los individuos más jóvenes, que suelen terminar la estación sin reproducirse, derrotados por animales de mayor fuerza y edad. Debido a ello, la esperanza de vida de estos animales es de 5 o 6 años, pero si les va bien pueden alcanzar hasta los 20 años de edad. Tras la época de celo, los machos suelen abandonar la manada conquistada, aunque algunos se quedan en ella durante una temporada. En Febrero todos los individuos han perdido ya la cornamenta.

Las hembras preñadas durante el otoño paren una cría o dos 8 meses después, a comienzos de verano. Los cervatillos pueden levantarse y seguir a la madre al poco de nacer, pero ella suele esconderlos entre la vegetación y acudir regularmente a amamantarlos, cosa que hacen hasta los tres meses. A los dos años las hembras ya son adultas, mientras que los machos alcanzarán la madurez a los tres, pero tardarán unos años más en poder vencer la resistencia de los veteranos y aparearse.

La dieta de esta especie es exclusivamente vegetariana, con más peso de las hojas sobre las hierbas.

Su caza es muy común en todo el mundo, aunque tiene que ser regulada para que no resulte excesiva.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Estos cérvidos fueron vistos en el Monte Alamín, en la finca de los Alamillos, durante su temporada de berrea, en el mes de Septiembre, aunque son animales que se pueden ver durante todo el año.

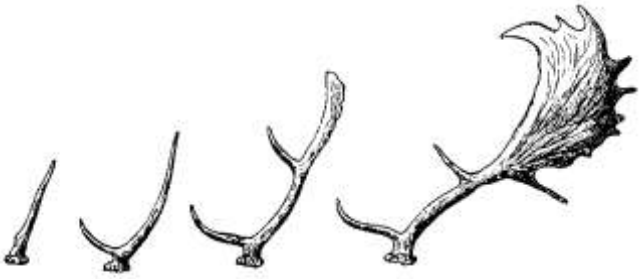
La Torre de Esteban Hambrán

GAMO COMÚN

***Dama dama* L.**

Orden Artiodactyla **Familia** Cervidae

El gamo común es un cérvido al igual que el ciervo común, pero se diferencia de éste por su menor tamaño, su bello mando de color pardo rojizo salpicado de motas blancas (ocasionalmente con una banda oscura en el lomo) y sus astas palmeadas. El gamo es un animal con elevado dimorfismo sexual, únicamente los machos tienen astas que están inclinadas hacia atrás y presentan tres candiles y una ancha palma, típicos de la especie. La cornamenta muda anualmente, cayéndose a finales de la primavera. La longitud del gamo es variable, de 129-155 en los machos hasta 118-140 en las hembras. Su peso oscila entre los 52-63 en los machos, y 28-41 en las hembras. La cola es característica por su longitud (hasta 19 cm) y su dorso oscuro. El pelo se vuelve más oscuro y ligeramente grisáceo en invierno, aunque el vientre, glúteos y parte inferior de las patas y la cola es blanco todo el año.



Esta especie prefiere los bosques de hoja caduca relativamente húmedos, donde se alimenta preferentemente de hojas de árboles y arbustos y en menor medida de hierbas. En la antigüedad el gamo se convirtió en una presa codiciada por los cazadores, sobre todo pertenecientes a las

clases altas. Esto contribuyó a su conservación e introducción en varios lugares donde antes no estaba presente o se había extinguido. Los gamos europeos suelen ser habitantes habituales de parques y jardines de varios países, donde se crían con fines ornamentales.

Al contrario que otros cérvidos de su tamaño, no forma manadas sino que vive en grupos familiares de menos de 10 individuos, o bien lleva una vida solitaria. Un macho se une a uno de estos grupos durante la época de celo, normalmente en Octubre. Los machos adultos marcan el territorio y compiten con otros machos para cortejar a las hembras. Emiten un sonido característico para advertir a los machos y atraer a las hembras. El período de gestación dura ocho meses, siendo en Junio cuando las hembras preñadas paren una cría, rara vez dos incluso tres.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

Como en el caso anterior, el de los ciervos, los gamos fueron vistos en el Monte Alamín, en la finca de los Alamillos, durante el período de berrea, en el mes de Septiembre, aunque estos individuos pueden verse durante todo el año.

MUFLÓN COMÚN O EUROPEO

Ovis musimon

Orden Artiodactyla **Familia** Bovidae

El muflón es un animal bastante grande, que puede llegar a pesar hasta 50 kilos. Se asemeja a una oveja, pero de cuello y patas proporcionalmente más largos. La lana es mucho más corta y de color pardo oscuro, volviéndose blanquecina en morro, ojos, mitad inferior de las patas, glúteos y vientre. Los machos son más grandes y robustos que las hembras y están dotados de grandes cuernos que se curvan a ambos lados de la cabeza; las hembras en cambio no presentan cuernos o los tienen de muy escasa longitud. En invierno, los machos presentan unas manchas de color claro, no presentes en el otro sexo.

El muflón común o europeo es un gran artiodáctilo que se encuentra en muchas partes de Europa. Curiosamente, se extinguió hace milenios en este continente, debido a su caza excesiva y los cambios climáticos, y quedó relegado a las islas de Córcega, Cerdeña y Chipre. En siglos posteriores volvió al continente de la mano del hombre, donde se adaptó perfectamente y hoy día es una especie en expansión, sobre todo en zonas montañosas. En tiempos recientes se ha llevado también a las Islas Canarias, Estados Unidos, Nueva Zelanda, Hawaii y numerosos cotos de caza en todo el mundo, incluso en lugares tan lejanos como Chile. Se cree que este animal dio origen a la oveja doméstica (*Ovis aries*), después de ser domesticado en Mesopotamia hacia el 9000 a. de C.

Se trata de un animal social que vive en pequeños grupos familiares en el caso de las hembras y sus crías (una por parto), a los que se agrega un macho en la época de celo que es solitario el resto del año. El apareamiento es en otoño y el nacimiento de las crías en Abril. Para poder incorporarse a una de estas manadas, los machos deben medir sus fuerzas ante otros rivales, entrechocando sus cuernos de forma violenta. La bóveda craneana está reforzada para disminuir los efectos del impacto, pero esto no logra evitar un leve aturdimiento tras un golpe especialmente potente.

La alimentación es puramente vegetariana, y suele realizarse por la noche, cuando el muflón es más activo. Sus enemigos más peligrosos son los lobos, y en menor medida los osos, mientras que los linces y águilas suelen depredar sobre los individuos más jóvenes.

Se comunican mediante balidos parecidos a los de las cabras, pero también por medio de silbidos.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar?

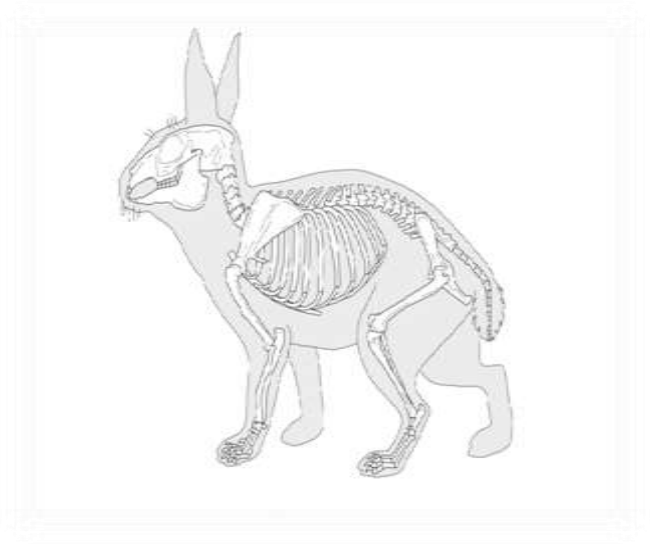
Este bóvido puede verse en las fincas del Monte Alamín, suelen encontrarse tumbados a la sombra de las encinas o comiendo entre los pastos. Se les puede encontrar durante todo el año.

La Torre de Esteban Hambrán

CONEJO DE CAMPO

***Oryctolagus cuniculus* L.**

Orden Lagomorpha **Familia** Leporidae



El conejo de campo tiene un pelaje espeso y lanudo, de color pardo a gris sobre el dorso, y blanquecino en el vientre. Sus ojos son grandes y marrones. Una característica muy destacable son sus largas orejas, de hasta 7 cm (más cortas que las de la liebre común). Su cola es corta y carece de una mancha negra en el dorso que sí que posee la liebre, y cuyo color blanco se diferencia muy bien cuando huye el conejo. Las patas anteriores son más cortas que las posteriores. Es una especie que no presenta dimorfismo sexual.

Mide de 33 a 40 cm entre la cabeza y el cuerpo, y tiene una cola de 4 a 6 cm. Su peso es de 1,5 kilos aproximadamente.

Se distribuye por toda la Península Ibérica y por Baleares.

Vive en praderas secas, linderos de bosques, parques, etc. Es una especie típica del monte y matorral mediterráneo, aunque puede llegar hasta los 1.500 metros en montañas. Es muy adaptable, aunque evita los grandes bosques. Requieren suelos donde puedan excavar.

Por lo general es un animal de actividad crepuscular, sin embargo, los días calurosos es frecuente encontrarlo desde el mediodía, o incluso durante toda la mañana. Vive en conejeras, construidas por ellos mismos y con numerosas galerías. Para la reproducción construyen una cámara especial de 150 cm de longitud, excavada a una profundidad de 50 cm.

En la naturaleza el período de acoplamiento se extiende desde Marzo hasta Septiembre, con una gestación de 30 días. Pueden llegar a tener hasta 3 ó 4 partos al año, con 4 ó 5 crías. La madre amamanta a los conejitos durante unas tres semanas, tras las cuales abandonan el nido. La madurez sexual la alcanzan a los tres o cuatro meses de edad.

Los límites de sus territorios son marcados mediante heces.

Se desplaza a pequeños saltos, y en caso de alerta, se levanta sobre sus patas traseras, con las orejas erguidas y preparado para la huída.

Se alimenta de plantas de todas clases, preferentemente de sus yemas, hojas, tallos, cortezas, bayas y frutos. Además, en ocasiones ingiere materia animal para suplementar la dieta.

¿Dónde y cuándo lo podemos encontrar? Los conejos son animales muy cercanos a nosotros debido a que se encuentran en todos nuestros campos y pueden ser vistos con facilidad durante gran parte del año. Es fácil verlos por las tardes, al anochecer, en cualquier camino o incluso en los bordes de las carreteras. Este ejemplar fue fotografiado durante una tarde del verano, del mes de Junio.

La Torre de Esteban Hambrán

La Torre de Esteban Hambrán

La Torre de Esteban Hambrán

ÍNDICE ALFABÉTICO

A

Abejas, 77, 79, 84
Abeja azul de la madera, 83
Abeja doméstica, 84
Abejorro, 85
Accipitridae, 181, 183, 185
Accipitriformes, 183
Acrida sp., 33
Acrididae, 25, 27, 28, 29, 33
Aegelenidae, 97
Agapanthia cardui, 59
Águila culebrera común, 183
Aix sponsa, 173
Alacrán cebollero, 26
Alaudidae, 165
Alcaudón común, 159
Alectoris rufa, 169
Amphibia, 126-127
Ánade real, 175
Anas platyrhynchos, 175
Anseriformes, 173, 175
Anatidae, 173, 175
Anthocharis cardamines, 116
Anthomyia procellaris ,72
Anthomyiidae, 72
Anthophoriadae, 83
Anura, 126-127
Apidae, 84, 85
Apis mellifera, 84
Apoidea, 79
Arachnida, 94-99
Araneae, 94-99
Araneidae, 96
Araña cangrejo, 99
Araña escupidora, 97
Araña saltadora, 97
Arañas, 93
Arctiidae, 106
Aricia agrestis, 119
Armadillidiidae, 122
Armadillidium vulgare, 122
Arthiodactyla, 191 -196
Atalia, 111
Athene noctua, 179
Aurora, 116
Aves, 141-185
Avispa, 80
Avispa alfarera cazadora de arañas, 82
Avispa germánica, 81
Avispa madera, 79
Avispa portasierra, 78
Avispas, 77, 79
Azulón, 175

B

Barrenillos, 56
Blanquita de la col, 117
Bombus sp., 85
Bovidae, 195
Buitre común, 185
Buprestidae, 56
Buteo buteo, 181

C

Caballitos del diablo, 13
Caballito del diablo, 21,22
Caballito del diablo rojo, 19
Calliphoridae, 70
Camponotus ligniperda, 91
Cantharidae, 63
Cantárido pardo, 63
Caprimulgidae, 177
Caprimulgiformes, 177
Caprimulgus europaeus, 177
Carabidae, 55
Carbonero común, 155
Carcomas metálicas, 56
Carduelis *carduelis*, 147
Carduelis cannabina, 149
Cerambycidae, 56, 59, 60
Cervidae, 191, 193
Cervus elaphus, 191
Chinches, 43
Chinche de campo, 47

Chinche de la malva, 49
Chinche fétida verde, 51
Chinche hedionda de las calabazas, 50
Chinche rayada, 45
Chorthippus sp., 28
Chotacabras gris, 177
Chrysomelidae, 56
Chupaleches, 107
Ciervo común, 191
Ciervo rojo, 191
Cincidelas, 55
Cicindelidae, 55
Circaetus gallicus, 183
Cleridae, 56
Coccinelidae, 56, 65
Coccinella septempunctata, 65
Cochinilla de la humedad, 122
Cogujada común, 165
Coleoptera, 54-65
Colia común, 115
Colias crocea, 115
Colubridae, 139
Columbidae, 171
Columbiformes, 171
Conejo de campo, 197
Coracero pardo, 63
Coreidae, 50
Coreus marginatus, 50
Corvidae, 167
Crematogaster scutellaris, 91
Culebras, 129
Culebra de escalera, 139
Culicidae, 69
Curculionidae, 56, 61, 62

D

Dama dama, 193
Diptera, 68-75
Dondella común, 111
Drosophilidae, 69
Dytiscidae, 55

E

Elaphe scalaris, 139
Empusa pennata, 39
Empusidae, 39
Enallagma cyathigerum, 21
Erithacus rubecula, 153
Escarabajos, 53
Escarabajo ajedrezado, 56
Escarabajo buceador, 55
Escarabajo de las hojas, 56
Escarabajo enterrador, 55
Escarabajo molinero, 56
Escarabajo pelotero, 55
Escarabajo del sudario, 58
Escarabajo volante, 55
Episyrphus balteatus, 71

F

Falconiformes, 181, 185
Formica rufa, 91
Formicidae, 88-91
Fringillidae, 147, 149, 151

G

Galerida cristata, 165
Galliformes, 169
amo común, 193
Gekkonidae, 137
Geometridae, 105
Gnaphosidae, 98
Gorgojos, 56
Gorgojo de las malvas, 61
Gorgojo del trigo, 62
Gorrión común, 145
Graphosoma italicum, 45
Grillo, 35
Gryllacrididae, 25
Gryllidae, 25, 35
Gryllotalpidae, 26
Gryllotopos, 26
Gryllus sp., 35
Gyps fulvus, 185

H

Hemiptera, 44-52
Hesperiidae, 105

Hormigas, 87
Hymenoptera, 78-85, 88-91

I

Icaro, 118
Ichneumonidae, 79
Insecto de Santa Teresa, 41
Iphiclides podalirius, 107
Isopoda, 122
Ischnura elegans, 22

J

Jilguero común, 147

L

Lacerta lepida, 135
Lacertidae, 133, 135
Lagartijas, 129
Lagartija colilarga, 133
Lagarto ocelado, 135
Lagomorpha, 197
Lampyridae, 56
Langosta migradora, 29
Laniidae, 159
Lanius senator, 159
Lasius brunneuus, 91
Lasius flavus, 91
Lasius niger, 91
Lavandera blanca, 163
Lepidóptera, 102-119
Leporidae, 197
Leptura rubra, 60
Libélulas, 13
Libélula, 16
Libélula roja, 17
Libélula azul, 18
Linyphiidae, 99
Locusta migratoria, 29
Longicornio de los cardos, 59
Longicornio rojo, 60
Lucanidae, 55
Luciérnagas, 56
Lycaenidae, 105, 118, 119
Lycosidae, 97
Lyxus algirus, 61
Lygaeidae, 47
Lygaeus equestris, 47

M

Mamíferos, 187
Mammalia, 188-196
Mantidae, 41
Mantis, 39
Mantis religiosa, 41
Mantis religiosas, 37
Mariposas, 101
Mariposa arlequín, 109
Mariposa de los muros, 110
Mariposa maculada, 110
Mariquitas, 56, 65
Mariquita de los siete puntos, 65
Mellicta athalia, 111
Mochuelo común, 179
Morena serrana, 119
Moscardas, 70
Moscarda de la carne, 70
Moscardones, 70
Moscas, 67
Mosca cernidora del invierno, 71
Mosca doméstica, 70
Mosca de la col, 72
Mosca de la fruta, 69
Mosca del vinagre, 69
Mosquitero música, 157
Mosquitos, 69
Motacilla alba, 163
Muflón común o europeo, 195
Muscicapidae, 161
Muscidae, 70
Mutacillidae, 163
Myrmica rubra, 91

N

Nadadores de espalda, 52
Noctuidae, 106
Notonecta sp. 52
Notonectidae, 52
Nezara viridula, 51

O

Oedipoda germanica, 27
Oonopidae, 98
Oryctolagus cuniculus, 197
Orthetrum sp, 18
Oxythyrea funesta, 58
Ovis musimon, 195

P

Papilionidae, 105, 107, 109
Pararge aegeria, 110
Pardillo común, 149
Paridae, 155
Parus major, 155
Passeridae, 145
Passeriformes, 145-167
Passer domesticus , 145
Pato joyuyo, 173
Pentatomidae, 45, 51
Perdiz roja, 169
Petirrojo, 153
Pica pica, 167
Pieridae, 105, 115-117
Pieris rapae, 117
Pisauridae, 97
Phaneroptera nana, 31
Phasianidae, 169
Phylloscopidae, 157
Polistes sp., 80
Polyommatus icarus, 118
Pompilidae, 79
Psammodromus aligirus, 133
Pholcidae, 98
Phylloscopus trochilus, 157
Pyrrhocoridae, 49
Pyrrhocoris apterus, 49
Pyrrhosoma nymphula, 19

R

Ranas, 125
Rana ridibunda, 127
Rana verde común, 127
Ranidae, 127
Ratonero común, 181
Reptilia, 130-139
Rhagonycha fulva, 63

S

Salamandra común, 137
Saltamontes, 24
Saltamontes común de los prados, 28
Saltamontes de tierra, 27
Saltamontes verde meridional, 31
Salticidae, 97
Sarcophagidae, 70
Satiridae, 105, 110
Saurios, 131
Saxicola torquata, 161
Scarabaeidae, 55, 58
Sceliphron destillatorium, 82
Scytodidae, 97
Serinus serinus, 151
Serpientes, 132
Silphidae, 55
Siricidae, 79
Sitophilus granarius, 62
Sphecidae, 79, 82
Sphingidae, 106
Squamata, 131-139
Streptopelia decaocto, 171
Strigidae, 179
Stringiformes, 179
Sympetrum vulgatum , 16
Sympetrum sp, 17
Syrphidae, 69, 71

T

Tabanidae, 69, 73, 75
Tabano, 73
Tabanos, 67, 69, 73
Tabanus bovinus, 73
Tarabilla común, 161
Tarentola mauritanica, 137
Tenebrinidae, 56
Tentheredinidae, 78

Tettigonidae, 25, 31

Tetudines, 131

Thomisidae, 99

Típula, 69, 75

Tipulidae, 69, 75

Tipula sp., 75

Tórtola turca, 171

Tortugas, 131

Tuedidae, 153

U

Uloboridae, 98

Urraca, 167

V

Vanesa atalanta, 113

Venado, 191

Verdecillo, 151

Vertebrados, 123

Vespidae, 79, 80

Vespula germanica, 81

Vulcana, 113

X

Xylocopa violácea, 83

Z

Zerynthia rumina, 109

AGRADECIMIENTOS

Debo decir que este trabajo no hubiera sido posible sin el apoyo de muchas personas, así como familiares, amigos y conocidos, por eso tengo que agradecer la ayuda que todos me han dado.

Mi más sincero agradecimiento a Juan Carlos, por la confianza depositada en mí para llevar a cabo este trabajo.

A Javier y Paola, que me permitieron la entrada en la Finca el Alamillo, del Monte Alamín, sin ellos no habría sido posible conseguir muchas de las fotos incluidas en este libro, gracias.

A Tito, por enseñarme y llevarme a una de sus viñas, para poder observar el comportamiento y el cuidado de los huevos del Chotacabras.

A Paloma, la monitora del Grupo de Animación de Mayores, así como a Demetria, Josefa y José, Abelino y Charo, José, Félix, Tita, etc.

A mis padres y mi hermano, por su compañía y paciencia en la búsqueda de aves nocturnas por nuestros campos.

Un agradecimiento especial a esa persona que incondicionalmente siempre sale conmigo al campo, ese es mi abuelo, mil gracias.

Para terminar, gracias a esa persona que está en todo momento animándome y acompañándome, que sin él nada sería posible, mil gracias por todo tu apoyo.

La Torre de Esteban Hambrán

AUTOR

Laura Hernández Zamorano, bióloga, licenciada por la Facultad de Ciencias Biológicas, de la Universidad Complutense de Madrid. Compaginó sus estudios con diversas colaboraciones en diferentes departamentos de la Universidad, así como prácticas en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid. Posee dos publicaciones más, una guía entomológica en forma de tríptico y un artículo sobre tal estudio, además de diversos cursos especializados en diferentes clases de animales y de fotografía. Su amor hacia los animales le animó a obtener el Diploma Universitario Auxiliar Técnico de Parques Zoológicos y Acuarios, habiendo prestado su trabajo en centros como el Zoo Acuarium de Madrid y Faunia.

Para este trabajo, "El Mundo Animal", de su pueblo, La Torre de Esteban Hambrán, ha necesitado un año y medio de estudio, salidas al campo, toma de fotografía, consulta de bibliografía y redacción. Para ayuda del mismo le fue concedida una Beca de Investigación de Medio Ambiente, por parte de La Excma. Diputación Provincial de Toledo.