

Mariposas de Euskal Herria

LICAÉNIDOS



MARIPOSAS de EUSKAL HERRIA

LICAÉNIDOS



A.D.E.V.E.

Autor: Fernando Pedro Pérez



ASOCIACIÓN PARA LA DEFENSA DE LAS ESPECIES EN VÍAS DE EXTINCIÓN

Edita: ADEVE

Fotografía: Fernando Pedro Pérez, Maite Legarra, Xabier Bordegarai, Oskar Azkona,
Jon Uribe, Kepa Zalakain. **Diseño:** Cristina Ruiz Urionabarrenetxea.

Primera edición: Abril-2007 **ISBN:** 84-96522-21-0 **Depósito legal:** BI-850-06

DATOS CIENTÍFICOS DE INTERÉS SOBRE LOS LEPIDÓPTEROS

Dentro del mundo de los insectos, el Orden de los Lepidópteros es uno de los grupos más avanzados evolutivamente y que cuenta con mayor número de especies. (sólo superados por los Coleópteros). Los científicos han clasificado a más de 150 000 especies de mariposas en todo el mundo. Solo en Europa central viven más de 3.000 y en España están catalogadas casi 2 000 especies

Dentro de los insectos, las mariposas son una verdadera joya, auténticas obras de arte de la naturaleza que atesoran una bellísima y armoniosa combinación de colores, diseños y dibujos. Así pues, resulta comprensible que los lepidópteros, más que los restantes órde-

nes de insectos, despierten una gran pasión por los naturalistas. En otro tiempo las cajas delicadamente ordenadas y clasificadas, ocupaban lugares de gala en los gabinetes privados de aficionados a la historia natural. Algunos biólogos de celebridad se iniciaron primeramente como coleccionistas de mariposas y descubrieron así su interés por la naturaleza.

Características de los lepidópteros

En cuanto a la morfología externa del cuerpo de las mariposas, se pueden apreciar claramente las partes que configuran la estructura del cuerpo de los insectos. Éste se compone de tres par-



DATOS CIENTÍFICOS DE INTERÉS SOBRE LOS LEPIDÓPTEROS

tes: cabeza, tórax y abdomen. La cabeza presenta un par de antenas, las cuales transmiten al sistema nervioso las sensaciones medioambientales; los ojos compuestos, en número de dos, son por lo general relativamente grandes. En lugar del aparato bucal usual en los insectos, 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 mineral disueltos en los excrementos. Esta probóscide proviene de una adaptación del lado inferior. A su lado se encuentran un par de palpos por lo general claramente formados. Tan sólo en los primitivos Microlepidópteros se presentan sistemas de alimentación distintos. Éstos presentan un aparato

bucal masticador/ chupador propio de los antepasados de los lepidópteros actuales aunque no completamente desarrollado. Su alimentación consiste predominantemente de granos de polen.

Se pueden considerar que los antepasados de las mariposas mientras se alimentaban del polen "descubrieron" el papel de las flores como fuente de néctar y se adaptaron mediante la evolución y modificación de su probóscide enrollable. En cuanto a la polinización de las flores, el papel de las mariposas es muchísimo menor que el desempeñado por las abejas y abejorros, los cuales ya conocían desde mucho antes esta fuente alimenticia aunque no han podido desarrollar una trompa chupadora tan



DATOS CIENTÍFICOS DE INTERÉS SOBRE LOS LEPIDÓPTEROS

perfecta como las mariposas.

La cabeza de estos insectos está íntimamente ligada al tórax aunque por lo general resulta claramente perceptible. En la parte inferior del tórax se encuentran los tres pares de patas. En las mariposas diurnas, el primer par aparece atrofiado u resulta en mayor o menor grado como de "adorno", de manera que tan sólo se utilizan 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. Las mariposas pueden fingirse muertas, en estos casos puede suceder que cuando se molesta a una mariposa posada, ésta recoge las patas tan estrechamente a ambos costados del cuerpo que apenas

pueden reconocerse. Contrariamente a los Coleópteros y otros grupos de insectos, las mariposas han desarrollado patas delgadas y alargadas, que en algunas especies presentan órganos sensitivos perceptores del gusto.

A ambos lados de los segmentos torácicos se encuentran los dos pares de alas. Salvo algunos pocos casos excepcionales de hembras que presentan alas atrofiadas reducidas a muñones, como en el caso de la mariposa de la escarcha *Operophtera brumata*, las alas de las mariposas están siempre superficialmente bien desarrolladas y recubiertas en todo el orden de los lepidópteros, por características escamas. Éstas, de hecho, representan pelos modificados y se imbrican entre ellas de manera simi-



DATOS CIENTÍFICOS DE INTERÉS SOBRE LOS LEPIDÓPTEROS

lar a las tejas de un tejado. En algunas especies las escamas son grandes mientras que en otras aparecen muy reducidas. También se pueden presentar modificaciones en las escamas como en el caso de las escamas odorí-

feras o androconias que difunden sustancias olorosas de atracción.

Las escamas también presentan colores que pueden incluirse en dos grupos: coloración de pigmentos y colores de estructura. Los primeros se producen a

causa de la presencia de pigmentos colorantes en las escamas. Son tonos especialmente vedes pero también rojos y amarillos; pueden palidecer y decolorarse cuando se conservan colecciones en condiciones inadecuadas. Otra cosa bien distinta son 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 manera que tan sólo admiten una parte de la totalidad del espectro de la luz solar y vuelven a emitir coloración restante. Generalmente se producen tonos tornasolados, especialmente azules. También sustancias del metabolismo, depositadas en capas de finísimos cristales, pueden de alguna manera, reflejar parcialmente la luz y proporcionar coloraciones tornasoladas e iridiscentes.

Las alas de las mariposas presentan frecuentemente dibujos, los cuales de vez en cuando se ensamblan formando sorprendentes diseños. Sirven para el camuflaje o la disuasión de los



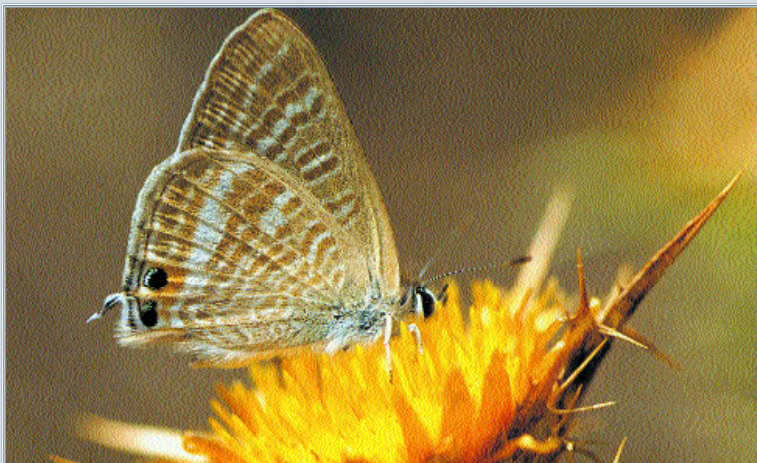
DATOS CIENTÍFICOS DE INTERÉS SOBRE LOS LEPIDÓPTEROS

enemigos. Así pues, se diferencian los diseños y coloraciones de camuflaje (coloración críptica) y las coloraciones de disuasión o advertencia (coloración aposemática).

Las primeras cumplen con su finalidad solamente cuando la mariposa al posarse elige la base adecuada en correspondencia con su diseño. La coloración aposemática es de utilidad en caso de defensa ante aves. Rojo y negro, rojo y amarillo y otros contrastes similares forman generalmente la base de las coloraciones de advertencia. Éstas informan al posible enemigo, acerca de que el portador de tal coloración resulta casi o totalmente incomedible e incluso venenoso. Esto sucede sobre todo cuando las orugas se alimentan de plantas tóxi-

cas de manera que las sustancias venenosas pasan a ellas. Por tanto no se trata simplemente de un traje vistoso y llamativo sino que también representa una gran ventaja en el caso de que los portadores de tan brillante coloración sean reconocidos oportunamente por sus enemigos.

A demás, especialmente en las regiones tropicales y también esporádicamente en Europa, se da el caso de mariposas inofensivas que presentan la coloración y/ o el diseño de especies de insectos venenosos. A este fenómeno se le conoce como mimetismo de imitación ya que las especies que lo presentan viven protegidas por la confusión que causan con las especies imitadas; es pues la simulación de una realidad falsa. El grupo de



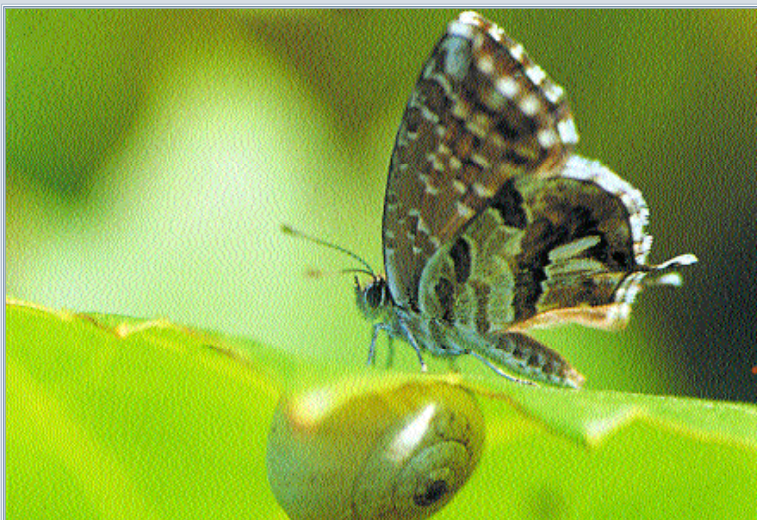
DATOS CIENTÍFICOS DE INTERÉS SOBRE LOS LEPIDÓPTEROS

los Aegéridos presenta algunas formas de mariposas inofensivas que toman la coloración de abejas, avispas o avispones. Otra "arma" para disuadir a sus enemigos es el desarrollo de manchas ocelares. 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 súbitamente sus alas o bien muestran sus alas posteriores oceladas. Estos segundos de sobresalto son aprovechados por la mariposa para intentar escaparse, lo cual logra frecuentemente.

Resulta difícil concebir que toda la mul-

tiplicidad en cuanto a colores, formas y diseños de alas de las mariposas se deban a adaptarse al medio. Sin embargo, en todas partes donde se han realizado investigaciones en este sentido se ha puesto de manifiesto que estas modificaciones son la expresión de la necesidad de sobrevivir. Este hecho no debe ser sin embargo ningún obstáculo para poder apreciar la belleza de las mariposas.

Una multiplicidad tal de variaciones la encontramos también en la forma y sección de las alas; en las especies que vuelan grandes distancias son características las alas alargadas y estrechas, "elegantes". Las mariposas de vuelo ágil



DATOS CIENTÍFICOS DE INTERÉS SOBRE LOS LEPIDÓPTEROS

y muy maniobrable presentan alas amplias y redondeadas. Son las causantes de los revoloteos de las mariposas nocturnas que les permiten escapar de los pájaros que se lanzan hacia ellas. Forman semejantes han sido desarrolladas por los geométridos mientras que los noctuidos requieren unas buenas cualidades de vuelo para sus actividades nocturnas, razón por la cual presentan alas cortas y fuertes. A menudo las

hembras son mayores que los machos. Producen los huevos y requieren llevar a éstos consigo durante el vuelo, lo cual representa un aumento de su peso; por esta razón para realizar idéntico esfuerzo de vuelo necesitan también alas mayores. Algunas especies se "ahorran" esta inversión y sus hembras presentan en ocasiones alas reducidas a muñones rudimentarios de manera que apenas pueden reconocerse; en estos casos utilizan toda la energía en la producción de los huevos. Este sistema sólo resulta ventajoso en el caso de que no se precise depositar la puesta en plantas determinadas, es decir, que las orugas no presenten exigencias de ubicación o bien que éstas dispongan de posibilidades de diseminación por sí mismas. Así pues, las orugas de algunos geométricos segregan unos filamentos y se dejan llevar por el viento. Sin embargo, por regla general, las mariposas necesitan las alas; representan su principal órgano



DATOS CIENTÍFICOS DE INTERÉS SOBRE LOS LEPIDÓPTEROS

de locomoción y distribución en su hábitat, para la localización de las plantas que les sirven de alimento a ellas y a la puesta una vez se ha producido la eclosión.

El abdomen, última parte integrante del cuerpo de las mariposas, presenta menos variaciones. En algunos grupos es bastante estrecho y alargado, en otros, como en los limántridos y ártidos, es tosco y grueso. En su extremo apical se encuentran los órganos de reproducción, los cuales son utilizados para la determinación de especies cuya clasificación resulta especialmente difícil. Para el lepidopterólogo especialista, en no raros casos, la determinación exacta de una especie incluye un examen detallado del aparato copulador de los machos. En la presente obra no se incluyen representaciones de éstos ya que su reconocimiento presupone una notable experiencia en las técnicas de

preparación y requiere asimismo la presencia de un abundante material para comparación. La presente obra pretende más bien ayudar al reconocimiento de mariposas vivas.

La "mariposa" representa el último estadio en el ciclo de vida de la respectiva especie. Procede de una pupa o crisálida formada anteriormente y que a su vez se ha originado a partir de una oruga después de que ésta se haya desarrollado mediante diversas mudas. La oruga es el estadio de alimentación y crecimiento. La crisálida es en estado de transformación interna en condiciones de gran tranquilidad externa y manifiesta inmovilidad. La mariposa o imago es el estadio de reproducción. Su misión principal consiste en depositar los huevos fecundados en los lugares apropiados. En ellos se desarrollan las orugas, las cuales externamente no tienen nada que ver con la mariposa resultante final del ciclo. Sin embargo,

en cuanto a su programación genética hereditaria ya se trata de una mariposa; ésta toma su morfología característica durante la pupación. Las mariposas se cuentan entre los insectos que en el transcurso de una generación llevan a cabo una completa transformación o metamorfosis, una de las grandes maravillas de la naturaleza.



LAS MARIPOSAS Y EL HOMBRE

LAS MARIPOSAS EN LA CULTURA OCCIDENTAL

Las mariposas han ejercido una gran influencia en numerosas culturas del mundo, tanto orientales como occidentales. Las primeras representaciones de estos insectos que han fascinado al hombre tanto por su belleza cromática como por su asombrosa metamorfosis que transforma a la fea oruga que se arrastra por el suelo en sublime y espectacular mariposa que se desplaza libre por el azul celeste, aparecen a orillas del Nilo en el antiguo Egipto.

Concretamente la primera mariposa reconocible que aparece en el arte egipcio es, un ninfálido que un artista anónimo pintó, hace más de 3 500 años, en una tumba de la antigua Thebas (hoy Luxor), como adorno de una tumba faraónica. En sus pinturas y esculturas sepulcrales, estos insectos aparecen con frecuencia en escenas de caza de aves acuáticas. Su gigantesco tamaño hace pensar que debieron tener un papel simbólico que todavía hoy los investigadores desconocen. Las mariposas tuvieron gran importancia en el arte y en el simbolismo de las culturas micénica y minoica. Así, en la religión de la antigua Grecia, eran consideradas como símbolo de inmortalidad, ya que según se creía, el alma abandonada el cuerpo bajo la



LAS MARIPOSAS Y EL HOMBRE

forma de estos alados insectos.

Las crónicas más antiguas describen cómo las almas de los muertos se marchaban alejando hacia el inframundo, de mala gana, pero sin resistirse, para no volver jamás.

Símbolos de inmortalidad

Siglos después las creencias griegas permitieron que el alma reapareciera, o incluso fuera y viniera desde el otro mundo hasta el nuestro, bajo la forma de una pequeña mariposa nocturna. Es probable que esta idea se debiera a Aristóteles, quien en el siglo IV antes de Cristo., fue el primero en adoptar la palabra psyche para referirse tanto al alma como a las mariposas nocturnas.

La leyenda de Eros y Psique probablemente tuvo su origen en una época muy anterior a la de Aristóteles, aunque no apareció por escrito hasta el siglo II antes de Cristo, en El asno de oro, de Apuleyo.

La historia, según el gran escritor clásico, es más o menos la siguiente: "Eros, el hijo de

Afrodita, se enamora de Psique, una joven princesa de extraordinaria belleza, y tras ser correspondido por ésta, le advierte que no podrá mirarlo nunca a la cara.

Después de instalarla en un palacio encantado, donde le sirven ninfas invisibles, visita a su amante cada noche y la abandona antes del alba para no dejarse ver por ella. Pero una noche, Psique, aleccionada por sus hermanas, que la visitaron llevadas por Céfito, el viento del oeste, observa con una lámpara al dios dormido y descubre su hermosura en lugar del monstruo que aquéllas, muertas de envidia, le habían mencionado. Por desgracia el aceite de la lámpara se derrama y despierta a Eros que, obligado a cumplir su advertencia, huye de la bella mortal. Psique, con el corazón partido, erra hasta los confines del mundo perseguida por la ira de Afrodita. Finalmente, Júpiter se apiada de ella, la convierte en inmortal, y los amantes vuelven a unirse para vivir eternamente en el Olimpo".

Sin restarle su valor como símbolo de la



LAS MARIPOSAS Y EL HOMBRE

inmortalidad, la leyenda de Apuleyo le confería a Psique un nuevo rol, el de simbolizar el destino del alma descarriada que, después de unas duras pruebas, logra salvarse gracias al amor. El escritor clásico no le atribuyó alas de mariposa a Psique, pero este rasgo ya debía estar bien establecido en su época, dado que la joven immortalizada por Júpiter ya se representaba con alas durante los tiempos de Aristóteles.

Incluso en una época tan poco clásica como la nuestra, el tema no se ha perdido por completo. Así lo atestigua, en todo caso, la existencia de un boletín de la New York Entomological Society en el que el escritor Vladimir Nabokov publicó varios de sus artículos sobre mariposas, y que recibe, precisamente, el nombre de Psyche.

El mito clásico de Eros y Psique no es el único en el que intervienen las mariposas.

Según otra leyenda griega, después de que Prometeo hubiese creado el cuerpo humano con un poco de arcilla, Pallas encerró en él una mariposa para animar esa escultura cuya forma juzgaba armoniosa.

Como vemos, los griegos no sólo asociaban a las mariposas con el alma de los muertos, sino que también le atribuyeron alas de mariposa al espíritu humano desde el momento mismo de su creación.

Referencia del cristianismo

Aunque Aristóteles ya describió en su tiempo la metamorfosis de estos curiosos insectos con todo detalle, este fenómeno no perdió ni un ápice de su fascinación y de ahí que, unos siglos después, el simbolismo cristiano percibiese en la transformación de las mariposas una imagen de nuestro desti-



LAS MARIPOSAS Y EL HOMBRE

no. Así, según los primeros cristianos, la oruga es nuestra existencia en la tierra, donde nuestra sed de luz nunca se ve colmada, donde nuestros deseos son constantemente eludidos, mientras que el capullo es la tumba en la que dormiremos hasta el día del Juicio Final. Por último la mariposa, con sus bellos colores y su vida aérea, es el alma liberada que se levanta hacia el cielo. Un abad francés, a quien se había acusado de falta de genio, lo expresó bellamente con estas palabras:

"Ved esta mariposa escapada de la tumba, su muerte fue un sueño y su tumba una cuna."

Pero este hermoso simbolismo no bastó para evitar que, en diversos países de la Europa medieval, se viese a las mariposas como almas de brujas que intentaban echar a perder las reservas de leche y de mantequilla. Esta creencia dio lugar a los nombres

de schmetterling, derivado del alemán chmetta, que significa manteca, y de butterfly, que en inglés significa mosca de la mantequilla.

En otras regiones, ver revolotear a una mariposa sobre un campo de trigo o de avena se interpretaba como un signo de pérdida del alma por parte del cereal, lo que obligaba a tomar complicadas medidas para recuperarla y, así, poder salvar la cosecha.

Mensajeras del a muerte

En diversas regiones mediterráneas, existía un gran terror a los esfíngidos, una curiosa familia de mariposas nocturnas de rápido aleteo. La aparición, de algunas especies migratorias, como la denominada esfinge de la calavera, que tiene marcado en su tórax



LAS MARIPOSAS Y EL HOMBRE

un dibujo similar al de una calavera humana, se interpretaba como el anuncio de una muerte próxima.

Esta creencia contrasta singularmente con el buen presagio que se le atribuye a la esfinge colibrí en el sur de Italia, aunque cabe decir que, a diferencia de otros esfingidos que gustan de las sombras de la noche y del crepúsculo, esta especie vuela a pleno día.

Leyenda nórdica del origen de las mariposas

En los países nórdicos la sabiduría popular posee una bonita leyenda sobre la creación de las mariposas, que hasta hace poco tiempo circulaba de boca en boca de las abuelas en los pueblos campesinos. Según ella, mientras descansaba, el séptimo día, Dios vio cómo las flores del Paraíso terres-

tre perdían poco a poco su brillo, pero sin llegar a marchitarse, porque les estaba prohibido hacerlo. Y es que el sol, enamorado de todas estas corolas, aspiraba a la vez sus colores y perfumes...

¿En qué debían transformarse estos colores? ¿Se disiparían acaso para siempre, desvanecidos en el infinito? ¿No volverían a revivir porque el sol los había amado ardientemente?... Dios decidió darles otro destino; tras reagrupar los colores, no los dispuso otra vez sobre las corolas de las flores, sino que prefirió otorgarles la libertad para que viajaran, durante siglos, entre las flores más bellas y el cielo. Así surgieron las mariposas.

LAS MARIPOSAS EN LA CULTURA OCCIDENTAL

Las mariposas parece que no tuvieron especial relevancia en los pueblos del Próximo



LAS MARIPOSAS Y EL HOMBRE

Oriente. Probablemente ello sea debido a que en las inmensas extensiones de áridas mesetas y desiertos, donde se ubicaban las mariposas eran bastante escasas.

El universo religioso de los antiguos mexicanos, impregnado de crueldad y violencia, contrasta abiertamente con el de los budistas e hinduistas. Desde hace más de cuatro milenios, el hinduismo repite insistentemente su creencia en la destrucción y en el eterno renacer de la vida. Para ilustrar esta creencia, sus exegetas, según Laffont, encuentran su más convincente argumento en una concepción más propia de un entomólogo que de un experto en teología: la oruga se convierte en mariposa, y del huevo de la mariposa nace una nueva oruga.

Valiéndose de este símil, los adeptos hinduistas sacan la conclusión de que las distintas parcelas de vida deben nacer y renacer hasta el infinito, pasando del vegetal al animal, del animal al hombre, de éste a otro hombre, y así sucesivamente, subiendo y bajando incesantemente por la interminable escalera del ser.

De ahí se desprende, obviamente, que el Ahimsa, el principio de no violencia, debe practicarse no sólo con respecto a los hombres, sino también con todos los seres vivos, incluidas las mariposas y otros insectos.

El budismo no difiere, en este aspecto, de la religión que impera en el subcontinente indio. La reverencia por la vida, que es una parte esencial de las enseñanzas de Buda, se extiende, no sólo a las mariposas, sino a todos los insectos. A Jizo, el legendario monje budista chino, se le representa con un báculo ornamentado con anillos musicales que cascabelean cuando se mueve, con el fin de alertar a todos los insectos que se encuentran a su paso y, de este modo, evitar pisotearlos.

Este respeto a ultranza por todo lo vivo vuelve a encontrarse en los monjes jainistas -el jainismo fundado por Mahavira, contemporáneo de Buda, es otra de las religiones que en la India coexisten con el hinduismo imperan-



LAS MARIPOSAS Y EL HOMBRE

te. Cuando estos monjes andan, van barriendo delante de ellos para no pisar ningún insecto.

El propio Buda, según una de las muchas versiones de los textos sagrados, tuvo sus últimas palabras para las mariposas, a quienes dio las gracias por haber aprendido más de ellas que de los escritos de los brahmanes. Esta declaración final parece estar en contradicción con la siguiente amenaza que hizo Buda a sus adeptos:

"Quien sea tan tonto, oh sacerdotes, que haya sido antaño goloso, que haya cometido malas acciones, volverá, tras la disolución del cuerpo después de la muerte, a la compañía de los seres inferiores que pacen hierba."

Aunque probablemente, que el príncipe asce- ta desconocía la relación entre mariposas y orugas, pues sino, ¿cómo se entiende que atribuyera tan altos vuelos a las mariposas si a los devoradores de hierba -y las orugas lo son notoriamente- los situaba en un nivel tan inferior?

Chuang Tzu, uno de los primeros filósofos taoístas, soñó una noche que era una mariposa que revoloteaba, libando néctar por entre las flores de un jardín. Al despertar, le asaltó la duda de si él, como hombre, había soñado que era una mariposa o si era la mariposa la que le soñaba a él como Chuan Tzu. Esta crisis de identidad dio origen a una prolongada discusión filosófica que todavía tiene repercusiones entre los monjes taoístas. Como bien dice Brewer, estudioso entomólogo, es posible que Chuang Tzu pensara secretamente que la vida sin complicaciones de una mariposa era tan deseable que, en su subconsciente, fuera realmente este animal. En todo caso, es evidente que no suscribía la idea occidental de que Dios hizo al hombre a su semejanza para dominar sobre la Tierra y sobre todos los demás animales de la creación.

Como los budistas, Chuang Tzu creía que el hombre era espectro de la vida y que, aún siendo superior a otros animales, podía



LAS MARIPOSAS Y EL HOMBRE

aprender mucho de su estudio y de su observación.

Y es posible que, debido a este trasfondo taoísta, un japonés o un chino -que, no dudará en comerse la oruga-, preferirá observar a las mariposas mientras vuelan en plena libertad, que matarlas sin escrúpulos para contemplarlas muertas, como hace el hombre occidental que las colecciona y expone en brillantes vitrinas.

La mariposa, madre de todos los seres vivos

Las diversas étnias que pueblan la provincia china de Guizhou, entre las que destaca la de los miao, uno de los pueblos más antiguos de China, poseen un extraño mito de la creación que se manifiesta en los dibujos de

las telas de batik y en varios objetos de artesanía. Este mito, que forma parte de su cultura y cosmogonía asegura que "tanto los animales como los seres humanos proceden de los huevos de una mariposa. La mariposa que creó a los miao emergió de un arce que hoy se considera sagrado y que nadie se atrevería a abatir. Después de casarse con una burbuja, la mariposa puso doce huevos de los que se hizo cargo el jiyu, un pájaro mítico hasta su eclosión, que tuvo lugar años después.. Finalmente, los huevos dieron vida a Jiangyang, el fundador de la estirpe de los miao, al búfalo, al dragón, a la serpiente, al cienpiés, al elefante, al tigre y al dios trueno. De los otros huevos salieron diversas calamidades, entre ellas Leigong, el miao maligno que, tras una serie de vicisitudes y gracias a la ayuda de sus hermanos animales, fue finalmente sometido por jiangyang. Eliminado Leigong, el dragón ayudó al Jiayang a construir una gran escalera para conseguir oro y plata, mientras que el gallo y el perro, uno con su canto y el otro con sus ladridos, despertaron al sol que, con su calor y resplandor, permitió el crecimiento de los cereales y la propagación de la estirpe de los miao".



TOPACIO-*Thecla betulae*-
 MARIPOSA NAZARENA-*Quercusia quercus*-
 MORADILLA DEL FRESNO-*Laeosopis roboris*-
 ENDRINERA OSCURA-*Nordmannia acaciae*-
 QUERQUERA SERRANA-*Nordmannia ilicis*-
 MARIPOSA MANCHA AZUL-*Strymonidia spini*-
 MARIPOSA W-ALBUM-*Strymonidia W-album*-
 ENDRINERA-*Strymonidia pruni*-
 CEJIALBA-*Callophrys rubi*-
 MANTO BICOLOR-*Lycaena phlaeas*-
 MARIPOSA MANTO DE ORO-*Heodes virgaureae*-
 MARIPOSA MANTO OSCURO-*Hedores tityrus*-
 MARIPOSA MANTO DE PÚRPURA-*Heodes alciphron*-
 MARIPOSA MANTO DE COBRE-*Palaeochrysophanus hippothoe*-
 MARIPOSA CANELA ESTRIADA-*Lampides boeticusi*-
 MARIPOSA GRIS ESTRIADA-*Syntarucus pirithous*-
 MARIPOSA NARANJITAS RABICORTA-*Everes argades*-
 MARIPOSA DUENDE OSCURO-*Cupido minimus*-
 MARIPOSA DUENDE MAYOR-*Cupido osoris*-
 NÁYADE-*Celastina argiolus*-
 MARIPOSA DE MANCHAS VERDES-
Glaucopsyche alexis-
 MARIPOSA DE ESCAMAS AZULES-*Glaucopsyche melanops*-
 MARIPOSA HORMIGUERA DE LUNARES-*Maculinea arion*-
 FALSO ABENCERRAJE -*Pseudophilotes baton*-
 PANOPTES AZUL-*Pseudophilotes panoptes*-
 MARIPOSA NIÑA HOCECILLAS-*Plebejus argus*-
 MARIPOSA BANDA ANARANJADA-*Scolitantides orion*-
 MARIPOSA NIÑA ESMALTADA-*Lycaenides idas*-
 MARIPOSA MORENA-*Aricia cramaera*-
 MARIPOSA MORENA SERRANA-*Aricia agrestis*-
 MARIPOSA MORENA ESPAÑOLA-*Aricia morronensis*-
 MARIPOSA FALSA LIMBADA-*Cyaniris semiargus*-
 MARIPOSA VELLUDITA CINTADA-*Agrodiaetus damon*-
 MARIPOSA VELLUDITA FIMBRIA CLARA MENOR-*Agrodiaetus ainsae*-
 MARIPOSA VELLUDITA FIMBRIA OSURA-*Agrodiaetus ripartii*-
 MARIPOSA NIÑA ESTRIADA-*Agrodiaetus amanda*-
 MARIPOSA CELDA LIMPIA-*Agrodiaetus thersites*-
 MARIPOSA FABIOLA-*Agrodiaetus escheri*-
 MARIPOSA NIÑA TURQUESA-*Plebicula dorylas*-
 MARIPOSA NIÑA CORIDÓN-*Lysandra coridon*-
 MARIPOSA NIÑA CATALANA-*Lysandra hispana*-
 MARIPOSA NIÑA ANDALUZA-*Lysandra albicans*-
 MARIPOSA NIÑA CELESTE-*Lysandra bellargus*-
 MARIPOSA ÍCARO-*Polymnatus icarus*-
 MARIPOSA SÁTIRO-*Satyrus esculii*-
 MARIPOSA CEJIRRUBIA-*Callophrys avis*-



FAMILIA LYCAENIDAE

FAMILIA LYCAENIDAE

La familia de los Licaénidos está formada por vistosas mariposas de pequeño tamaño, con antenas anilladas de blanco y vuelo rápido, tanto a ras de suelo en algunas especies, como alrededor de los árboles.

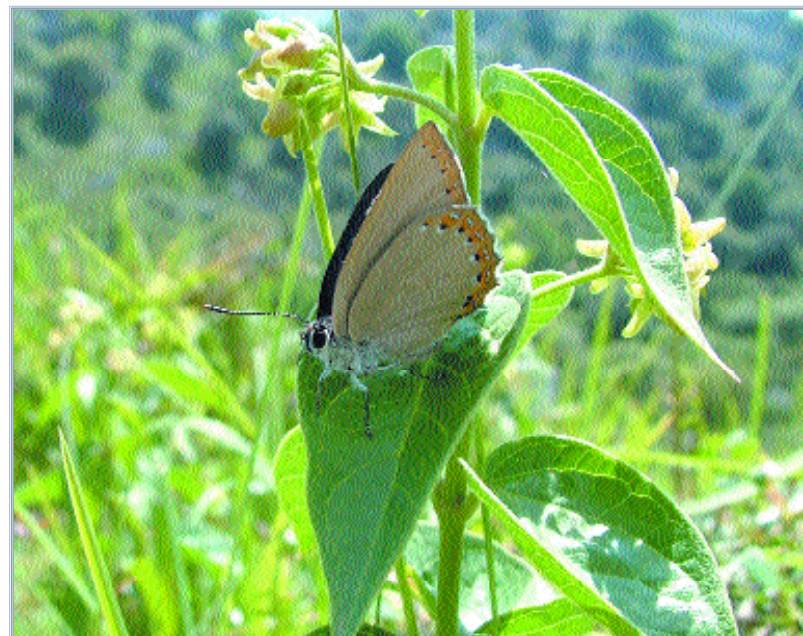
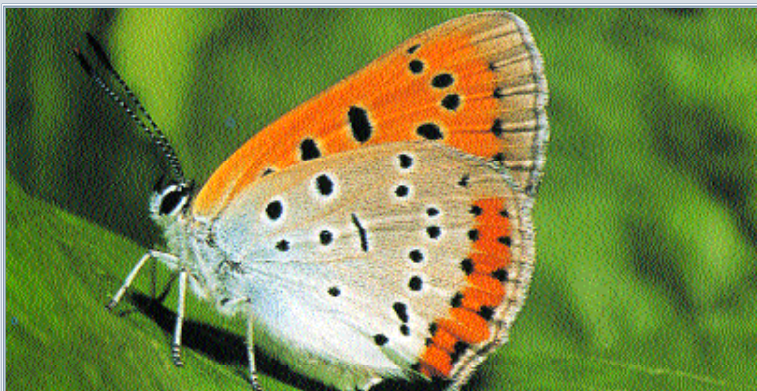
Los machos son generalmente de color azul, bronceado o pardo rojizo, mientras que las hembras son, generalmente menos brillantes, aunque el reverso de sus alas presenta idénticos dibujos que los del macho.

Es en el reverso de las alas, principalmente en las traseras, donde se encuentran los caracteres distintivos específicos de cada especie, determinados por la posición de las pequeñas manchas, puntos y estrías.

Los Licaénidos viven desde el nivel del mar hasta los 2.000 o incluso 3.000 metros de altitud, tanto en lugares húmedos como en zonas secas y pedregosas.

Tienen por costumbre concentrarse, durante los días calurosos del verano en lugares frescos para absorber la humedad.

Las orugas son ovaladas, tienen en aspecto de una babosa y algunas especies poseen en el séptimo segmento abdominal, unas glándulas melíferas, llamadas glándulas de Newcomer, que segregan un líquido azucarado muy apreciado por las hormigas, quienes las protegen de sus depredadores. Este comportamiento recibe el nombre de mirmecofilia. Hay especies de esta familia que en la última fase larvaria son transportadas por las hormigas a su hormiguero, donde las alimentan junto a sus propias larvas hasta que la oruga forma la pupa, como la especie *Maculinea arion*. A este fenómeno se le denomina mirmecofagia. Algunas especies son caníbales durante su fase larvaria.



Thecla betulae.



TO PACIO

Thecla betulae

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa topacio presenta un acusado dimorfismo sexual y se caracteriza por tener la cara superior de sus alas, tanto delanteras como traseras, de color pardo oscuro, con manchas de color anaranjado. En los machos estas manchas son muy tenues o bien, muchos ejemplares carecen de ellas. La cara superior de las alas de los machos es de color marrón muy oscuro con una pequeña mancha negra en el extremo de la celda discal de las alas delanteras, seguido de una mota más clara. En las alas traseras tiene unas pequeñas colas anaranjadas y una diminuta mancha en el ángulo anal también anaranjada. La cara superior de las alas de las hembras es igual a la de los machos, pero con una ancha franja postdiscal anaranjada en las alas delanteras.

La cara inferior de las alas de ambos sexos es de color anaranjado, más intenso en la hembra y luce finas líneas blan-

cas en ambas alas.

Los machos son algo mayores que las hembras y tienen una ancha banda postdiscal transversa de color ojo anaranjado en la cara superior de sus alas delanteras.

TALLA: Es una mariposa pequeña, cuyas alas anteriores no superan los 17 ó 18 milímetros de longitud, mientras que su envergadura alas oscila entre 30 y 38 mm.

BIOLOGÍA: Su época de vuelo tiene lugar entre los meses de agosto hasta octubre. Esta especie únicamente tiene una generación anual. Se trata de una mariposa solitaria que realiza vuelos muy cortos y rápidos y se esconde, muy a menudo entre la vegetación.

A finales del otoño, las hembras ponen uno, o a lo sumo dos huevos en cada hoja, cerca de las yemas. A finales de la primavera nacen las orugas, que tras un período de cuatro semanas de alimentación, se transforman en crisálidas.

Para ello se adhieren al envés de las hojas o permanecen escondidas entre la hojarasca en la base de la planta nutricia.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se alimentan de endrino (*Prunus spinosa*),



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

robles (*Quercus robur*, *Quercus Pyrenaica*), así como de sauces (*Salix* spp), avellano (*Corylus avellana*), ciruelo (*Prunus domestica*) y cerezo (*Prunus cerasus*).

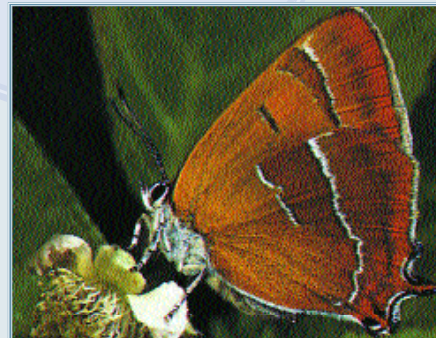
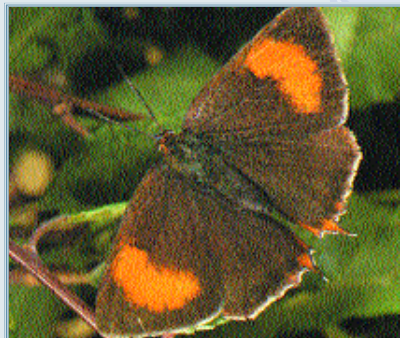
HÁBITAT. Su hábitat predilecto lo constituyen los bosques poco densos, las pendientes de montaña y los márgenes de los riachuelos que se encuentran a poca o mediana altitud (desde el nivel del mar

hasta los 1.500 metros de altitud). También se la pueden hallar en suelos rocosos si éstos poseen almendros, endrinos u otros árboles frutales.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución es muy amplia. Abarca desde el norte de España y Portugal hasta los 62 grados de latitud norte, incluyendo Irlanda e Inglaterra y llegando, por el Este, hasta los países Bálticos, Rumanía, Polonia y Norte de Croacia. A través del Cáucaso se extiende por Asia llegando hasta la región del Amur y Corea.

Esta especie no está presente en la zona mediterránea, ya que precisa zonas húmedas para su desarrollo.

En Euskal Herria es una especie escasa diseminada en colonias muy localizadas que está presente en Alava y Navarra, si bien esporádicamente también se ha detectado en Bizkaia y Gipuzkoa.





TMARIPOSA NAZARENA

Quercusia quercus

¿CÓMO RECONOCERLA?: La nazarena es una bellísima mariposa de pequeño tamaño que posee un acusado dimorfismo sexual y se caracteriza por tener unas alas de color azul púrpura brillante, con los bordes de sus márgenes negros.

La cara superior de las alas de los machos es de color azul oscuro con los bordes marginales negros, mientras que la de la hembra es casi negra, con una amplia zona de color violeta intenso, con reflejos metálicos en las alas delanteras. La cara inferior de sus alas delanteras es de color gris claro en ambos sexos y presenta una estrecha mancha en el extremo de la celda y una línea blanca que atraviesa ambas alas. Por su parte, las traseras, que tienen una pequeña cola, presentan un punto submarginal negro bordeado de amarillo anaranjado y una mancha también amarillo anaranjado en el ángulo anal.

TALLA: Sus alas delanteras no superan los 12-14 milímetros de longitud,

mientras que su envergadura alas oscila entre 28 y 32 mm.

BIOLOGÍA: Los ejemplares adultos vuelan, se alimentan de pólen y se reproducen entre los meses de julio y agosto. Esta especie sólo tiene una generación anual.

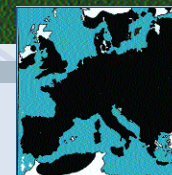
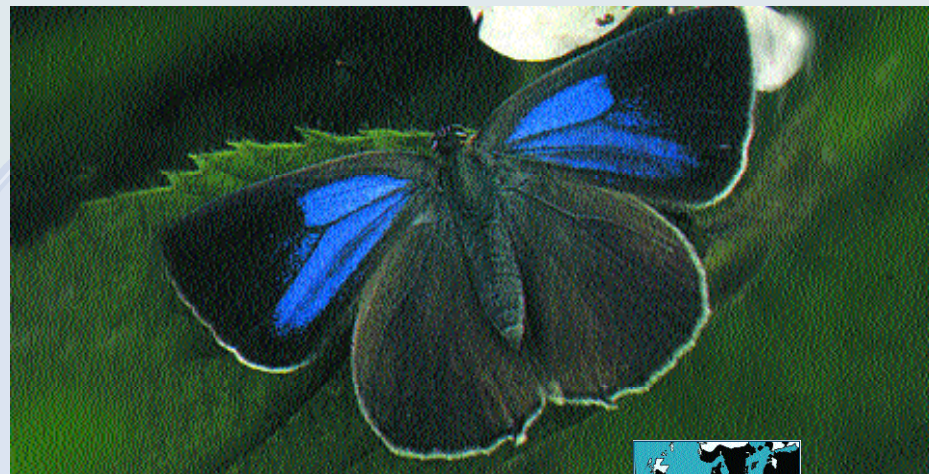
Tras los apareamientos, las hembras ponen sus huevos, de uno en uno, aislados entre las ramas de los árboles que servirán de alimento a las orugas, que no nacen hasta la primavera siguiente. Cuando lo hacen, comienzan a alimentarse de los brotes, retoños y hojas tiernas de robles, encinas y quejigos. A veces las orugas, que son caníbales, se asocian a las hormigas.

Cuando les llega la hora de formar la crisálida, descienden al suelo y se entierran entre las hojas muertas que hay a los pies del árbol, o bien crisaliza en el interior de las grietas que se abren en la corteza del mismo, sujetándose con un fino cinturón de seda.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren fundamentalmente de hojas de roble, de ahí viene su nombre científico, pero a veces también consumen hojas de quejugo (*Quercus faginea*), encina (*Quercus ilex*), castaño (*Castanea sativa*), endrino (*Prunus spinosa*), fresno (*Fraxinus excelsior*) y sauce (*Salix* spp.).

HÁBITAT: La mariposa nazarena habita en zonas boscosas donde predominan los robles y las encinas que se encuentran desde niveles bajos hasta los 2.000 metros de altitud. Acostumbra a revolotear alrededor de las copas de estos árboles y, durante la noche, se ocultan entre sus ramas.

DISTRIBUCIÓN: Este lepidóptero se encuentra distribuido por toda

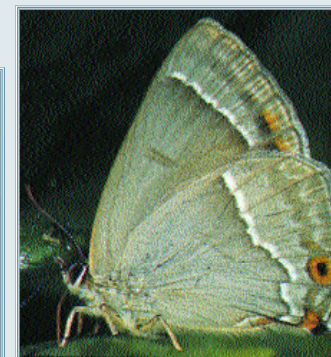
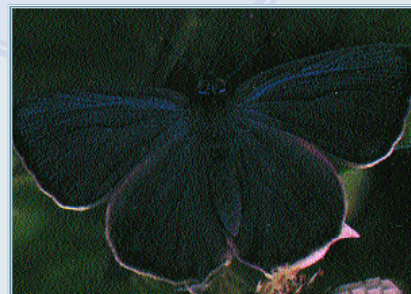


ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

Europa, hasta los 60 grados de latitud Norte, llegando hasta Gran Bretaña y extendiéndose por las islas mediterráneas, incluida Creta, pero está ausente en las Baleares. También habita en el norte de África ((Marruecos y Argelia) y llega hasta Asia Menor y Armenia. Los ejemplares que habitan en Euskal Herria pertenecen a la subespecie *Quercusia quercus ibericus*, que se extiende por toda la Península Ibérica hasta Marruecos. Esta subespecie, también tiene las alas de color azul púrpura resplandeciente y su cara inferior tiene el fondo gris muy pálido, pero la parte inferior de sus alas traseras suelen carecer de

mancha negra. Su época de vuelo acontece entre los meses de junio y julio y se la puede hallar principalmente en los bosques de robles que se encuentran desde los 900 hasta los 2.100 metros de altitud.

En Euskal Herria es una especie más bien escasa que está presente en todos sus territorios.





MORADILLA DEL FRESNO

Laeosopsis roboris

¿CÓMO RECONOCERLA?: La moradilla del fresno tiene un acusado dimorfismo sexual. Las alas delanteras de los machos son puntiagudas, mientras que las de las hembras son redondeadas. También éstos son mas grandes que las hembras y su colorido azul es más brillante.

La cara superior de las alas de los machos es azul muy oscuro en su zona basal y discal y tiene amplios bordes marginales negros, mientras que la cara superior de las alas traseras es negro con un área basal azul oscuro y dos o tres motas azules en la zona submarginal.

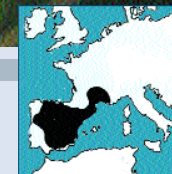
La cara superior de las alas delanteras de las hembras son negras, con un área basal azul oscuro, mientras que las traseras es negro con dos o tres puntos azules submarginales.

La cara inferior de las alas de ambos sexos es similar. Es de color beige amarillento con una banda submarginal anaranjada que lleva puntos blancos y negros en las alas delanteras y puntos negros ribeteados de blanco en las traseras, seguido de diversas manchas plateadas.

TALLA: Es una mariposa muy pequeña, cuyas alas delanteras no superan los 12 a



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



14 milímetros de longitud, mientras que su envergadura alas oscila entre 30 y 36 mm.

BIOLOGÍA: Esta especie sólo tiene una generación anual. Los ejemplares adultos vuelan y se reproducen entre finales de mayo y finales de julio.

Tras los apareamientos, las hembras ponen sus huevos, de uno en uno, aislados entre las ramas de los árboles que servirán de alimento a las orugas, que no nacen hasta la primavera siguiente, pues inverna en forma de huevo. Al llegar la primavera eclosionan y comienzan a alimentarse de los brotes, retoños y hojas tiernas de fresnos.

Para formar la crisálida suelen descender al pie del árbol y se entierran entre las hojas muertas, o bien crisaliza en el interior de las grietas que se abren en la corteza del mismo, sujetándose con un fino cinturón de seda.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren de encinas (*Quercus ilex*), quejigos (*Quercus faginea*) y fresnos (*fraxinus excelsior*), aunque también se considera que se alimentan, en menor medida de aligustre (*Ligustrum vulgare*).

HABITAT: Vive en bosques de fresnos que se encuentran desde el nivel del mar hasta una altitud de 1.600 metros. A menudo muchos ejemplares se concentran junto a grandes fresnos que crecen aislados de otros árboles y revolotean sus copas.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende toda la Península Ibérica y el sureste de Francia.

En Euskal Herria es una especie muy localizada y con poblaciones no muy densas, que está presente en todos sus territorios.



ENDRINERA OSCURA

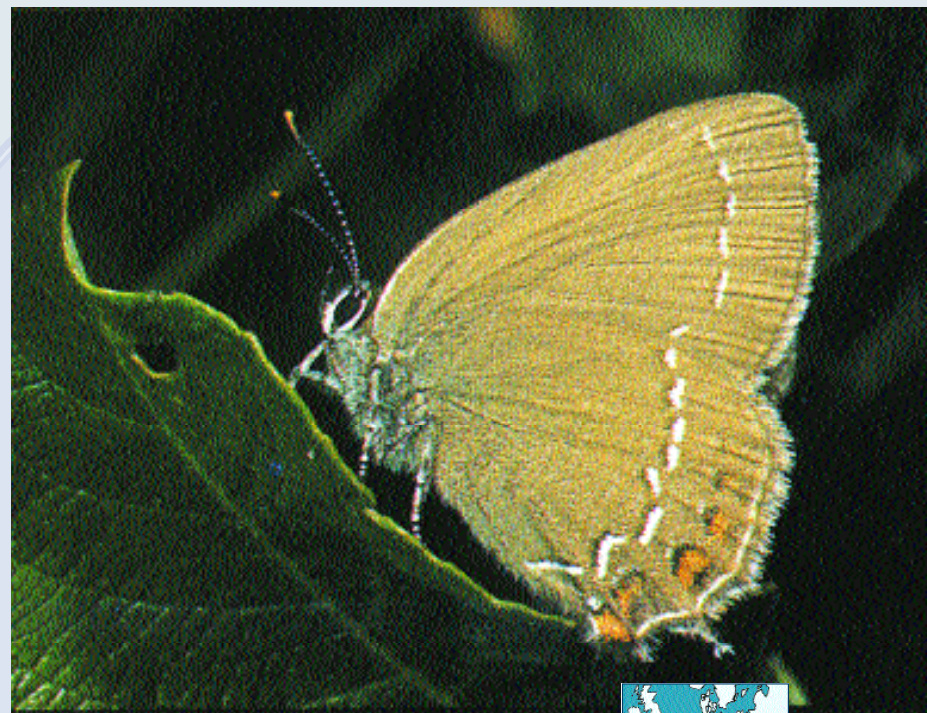
Nordmannia acaciae

¿CÓMO RECONOCERLA?: La endrinerá oscura es un pequeño lepidóptero cuyas alas superiores son de color marrón oscuro, carente de manchas, mientras que la cara inferior tiene un color pardo más claro. En la cara inferior de sus alas anteriores se puede observar una línea postdiscal blanca, a menudo poco marcada e ininterrumpida.

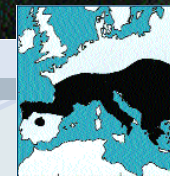
Las hembras son muy similares a los machos, pero se diferencian en que poseen un penacho anal negro.

TALLA: El tamaño de sus alas delanteras oscila entre los 14 y los 16 milímetros, mientras que su envergadura alas oscila entre 28 y 33 mm.

BIOLOGÍA: A los ejemplares adultos se les



MAPA DE DISTRIBUCIÓN



puede ver volar en los meses de junio y julio. Tras los apareamientos, las hembras ponen sus huevos, de uno en uno, entre las ramas de los endrinos que servirán de alimento a las orugas, que en cuanto nacen no dejan de alimentarse hasta que forman su crisálida entre las ramas de los endrinos o bien entre las rocas cercanas.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se alimentan principalmente de endrinos (*Prunus spinosa*), así como de robles (*Quercus robur*, *Quercus pyrenaica* y *Quercus faginea*) y de encinas (*Quercus ilex*).

HÁBITAT: Vive en montes, alrededor de las

matas de endrino, desde el nivel del mar hasta los 1.400-1.500 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el sur de Europa, llegando hasta los 48 grados de latitud Norte, y hacia el Este hasta los Balcanes. Esta mariposa es común en Francia, Italia y Suiza, mientras que en la Península Ibérica únicamente ocupa la franja cantábrica.

En Euskal Herria es una especie muy escasa que está presente muy puntualmente en Bizkaia y Gipuzkoa.



QUERQUERA SERRANA

Nor dman nia ilici s

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa querquera serrana es muy parecida a la endrinera oscura. La cara superior de sus alas también son pardo oscuras, mientras que la cara inferior de las posteriores presentan una línea de manchas rojas submarginales con bordes negros. Los machos son mayores que las hembras y carecen de penacho anal negro.

TALLA: El tamaño de la querquera serrana es un poco mayor que el de la endrinera oscura, pues sus alas anteriores pueden medir entre 15 y 18 milímetros, frente a los 14 a 16 mm que mide ésta, mientras que su envergadura alas oscila

entre 30 y 37 mm.

BIOLOGÍA: Su época de vuelo tiene lugar entre los meses de junio y julio. Entonces se aparean y las hembras ponen sus huevos en las hojas de los robles, que servirán de alimento a las orugas. Éstas pasan todo el invierno en estado de huevo.

Su fase larvaria tiene lugar desde finales de la primavera, que es cuando eclosionan las orugas, hasta principios del verano. La querquera serrana sólo tiene una generación anual.

ALIMENTACIÓN: Si bien los ejemplares alados adultos se nutren de polen, las orugas consumen hojas de roble, gene-



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

ralmente de las especies arbustivas más pequeñas.

HÁBITAT: Vive en laderas empinadas, entre los robles que se encuentran desde el nivel del mar hasta los aproximadamente 1.500 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el sur y el centro de Europa, hasta los 58-60 grados de latitud Norte,

llegando hasta el sur de Suecia. También está ampliamente difundida en los Balcanes y en Grecia, mientras que en la Península Ibérica únicamente está presente en la Cordillera Cantábrica.

En Euskal Herria es una especie ampliamente escasa y muy puntual que sólo está presente en Bizkaia y Gipuzkoa.



MARIPOSA MANCHA AZUL

Strymonidia spini

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa mancha azul presenta un acusado dimorfismo sexual. La cara superior de las alas de los machos son de color pardo muy oscuro y una diminuta mancha androconial en las alas delanteras.

Las hembras también tienen la cara superior de sus alas de color marrón muy oscuro, con un área considerable de color amarillo anaranjado en las alas delanteras, que puede extenderse a las traseras. La cara inferior de las alas de esta mariposa es similar en ambos sexos. Tiene un color más claro marrón más claro que en anverso y una fina línea postdiscal blanca en ambas alas. En las alas traseras luce una destacada mancha azul en el ángulo anal.

Los ejemplares de esta especie que viven en Euskal Herria y en toda la franja pirenaica, presentan, en el caso de las hembras, una difusión anaranjada en sus alas delanteras que puede extenderse ampliamente por ambas alas.

TALLA: Sus alas anteriores miden entre 14

y 16 milímetros, mientras que su envergadura alas oscila entre 26 y 34 mm.

BIOLOGÍA: Su fase larvaria tiene lugar durante la primavera y desde el mes de junio hasta agosto se pueden ver a los ejemplares adultos sobrevolar los campos, aprovechando la última fase de su vida para perpetuar la especie, que sólo tiene una generación anual.

Invierna en fase de huevo y las orugas suelen asociarse a las hormigas.

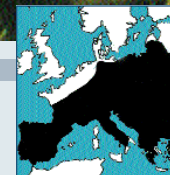
ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren principalmente de endrino (*Prunus spinosa*), y en menor medida de espino cerval (*Rhamnus catharticus*), espino albar (*Crataegus monogina* y *Crataegus oxyacantha*) y lampazo (*Arctium minus*).

HÁBITAT: Vive en montes en los que abundan los endrinos y laderas de monte bajo comprendidas entre el nivel del mar y los 1.800-2.000 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución abarca el sur y el centro de Europa hasta los 58 grados de latitud Norte. Esta mariposa es



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



rara en el norte de Alemania, Polonia, e Italia y no se encuentra en las grandes islas mediterráneas, tales como Cerdeña, Creta, Sicilia o Córcega.

Está ampliamente distribuida por la Península Ibérica, extendiéndose por el centro de Europa y llegando hasta Asia Menor,

Irán e Irak.

En Euskal Herria es una especie ampliamente extendida, que está diseminada por casi toda su geografía y presente en todos sus territorios en mayor o menor medida.



MARIPOSA W-BLANCA

Strymonidia W-album

¿CÓMO RECONOCERLA?: Esta especie se caracteriza por presentar unas alas de color pardo oscuro (su cara superior), a veces con una pequeña mancha anaranjada en el lóbulo anal de las alas posteriores. La cara inferior de las alas son también de color pardo y tienen una gruesa línea post-discal blanca que atraviesa ambas alas, finalizando en zig-zag y formando una W, rasgo del cual deriva su nombre científico. Esta mariposa presenta un ligero dimorfismo sexual. Ambos sexos se diferencian por la pequeña mancha que el macho posee en el extremo de la celda discal de las alas delanteras. Los machos son también un poco más grandes que las hembras y también la cara superior de sus alas tienen una tonalidad más clara.

TALLA: Es una mariposa pequeña. Sus alas delanteras alcanzan un tamaño de 15 a 16 milímetros, mientras que su envergadura alas oscila entre 28 y 32 mm.

BIOLOGÍA: Mientras que las orugas se

desarrollan en primavera, los ejemplares adultos no salen de sus crisálidas hasta el mes de julio, momento en que comienzan sus vuelos nupciales y tiene lugar su reproducción. Esta especie sólo tiene una generación anual. La hembra pone sus huevos aislados entre las ramas de los árboles que servirán de alimento a las orugas. Inverna en estado de huevo.

Las orugas, tras salir del huevo se nutren primeramente de los brotes florales y posteriormente se alimentan de las hojas, aunque a veces se asocian también con las hormigas.

Para crisalizar se suspenden del cremáster a las hojas de sus plantas nutricias.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se alimentan principalmente de flores y hojas de olmo (*Ulmus campestris* u *Ulmus glabra*), así como de robles (*Quercus robur* y *Quercus faginea*), aliso (*Alnus glutinosa*) y tilo (*Tilia* spp).

HÁBITAT: La W-blanca vive junto a bos-



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

ques de baja altitud que poseen zonas con árboles o arbustos, sobre todo zarzamoras, cuyas flores sirven de alimento a los ejemplares adultos.

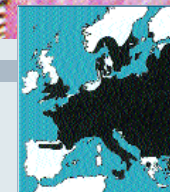
DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el centro y sur de Europa hasta los 60 grados de latitud Norte, llegando hasta Inglaterra y Escandinavia. También está presente en Grecia, y los Balcanes, extendiéndose hasta Asia templada y Japón. Falta en Portugal y en las islas mediterráneas, excepto en Sicilia.

Es una especie muy localizada y escasa en

el norte de la Península Ibérica, donde se encuentra

únicamente en Gipuzkoa, norte de Navarra (Irati), Pirineo aragonés y Catalán, Burgos y Álava.

En Euskal Herria también es una especie muy escasa y localizada que sólo está presente en Navarra (Selva de Irati), Gipuzkoa y Álava (donde apenas se ha hallado en tres lugares, cuyas colonias están formadas por un escaso número de ejemplares).





ENDRINERA

Strymonidia pruni

¿CÓMO RECONOCERLA?: La endrinerá es una especie muy parecida a la W-blanca. La cara superior de sus alas presenta un color marrón muy oscuro. Las alas delanteras también tienen una pequeña mancha anaranjada, así como las traseras.

La cara inferior de sus alas es de color marrón dorado. Las delanteras lucen una línea blanca y puntos submarginales negros, seguidos de una diminuta franja anaranjada muy poco definida. Las alas traseras, poseen unas pequeñas colas y una línea postdiscal blanca y una banda submarginal de color naranja vivo, bordeado de puntos negros en su perfil interno.

TALLA: Sus alas delanteras pueden medir entre 15 y 16 milímetros de longitud, mientras que su envergadura alas oscila entre 30 y 32 mm.

BIOLOGÍA: El desarrollo larvario de esta especie tiene lugar en primavera, por lo que a finales de junio ya se pueden ver a los ejemplares adultos sobrevolar los campos, prolongando su existencia hasta finales de julio. Para entonces ya se habrán sucedido los apareamientos y las hembras han pue-

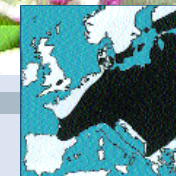
to sus huevos, de uno en uno, en las ramas de su planta nutricia, completando así el eslabón asignado por la naturaleza al ciclo de la vida de esta especie que únicamente tiene una generación anual.

Los huevos pasan el invierno en este estado y no eclosionan hasta la primavera siguiente. Las orugas, que son caníbales y se comen entre ellas, primeramente se alimentan de las yemas y más tarde de las hojas de los endrinos.

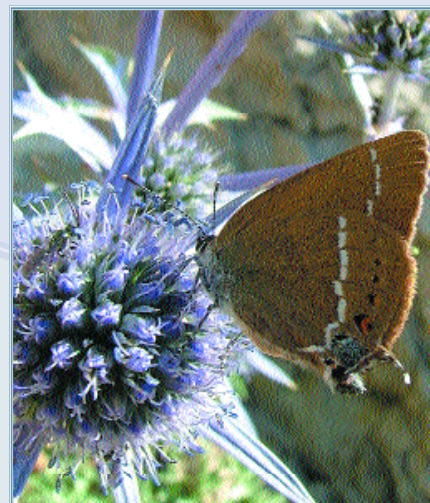
Cuando les llega la hora de formar su crisálida, la adhieren por el cremáster a las hojas o a los tallos de su planta nutricia, sujetándose con un hilo de seda por la cintura.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren fundamentalmente de endrinos (*Prunus spinosa*). Rara vez se alimentan de las hojas de otras plantas, aunque también está citada sobre ciruelo (*Prunus domestica*), zarzamoras (*Rubus fruticosus*) y frambuesas (*Rubus idaeus*).

HÁBITAT: Vive en montes enclavados a baja altitud (hasta los 1.000 metros), cerca de zonas arbustivas en las que abundan los



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



matorrales de espinos.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el sur y el centro de Europa hasta los 59-60 grados de latitud Norte, extendiéndose hasta Rusia, Siberia y Japón. En la Península Ibérica únicamente está presente en la zona norte, siendo más común en Francia, Polonia, los Balcanes y Rumanía. Está ausente en Portugal, Grecia, Italia y en las islas mediterráneas debido a la sequedad de su clima.

En Euskal Herria es una especie en retroceso, muy escasa y puntual que sólo está presente en Álava (donde se ha detectado en cuatro localidades) y en Navarra.





CEJIALBA *Callophrys rubi*

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa cejialba se caracteriza por tener la cara superior de sus alas de un color que oscila entre el pardo y el gris intenso (algunos machos lucen un color pardo más claro), mientras que la cara inferior de sus alas traseras aparece una hilera de pequeños puntos blancos, en la mayoría de los ejemplares incompleta. Su frente es verdosa y los ojos presentan un estrecho perfilado blanco.

La cara superior de sus alas delanteras tiene las fimbrias un poco onduladas.

Esta especie presenta un ligero dimorfismo sexual, que consiste en que el macho posee una pequeña mancha androconial en el extremo de la celda de sus alas delanteras.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 13 y 15 milímetros, mientras que su envergadura alas oscila entre 22 y 30 mm.

BIOLOGÍA: Su época de vuelo tiene lugar a

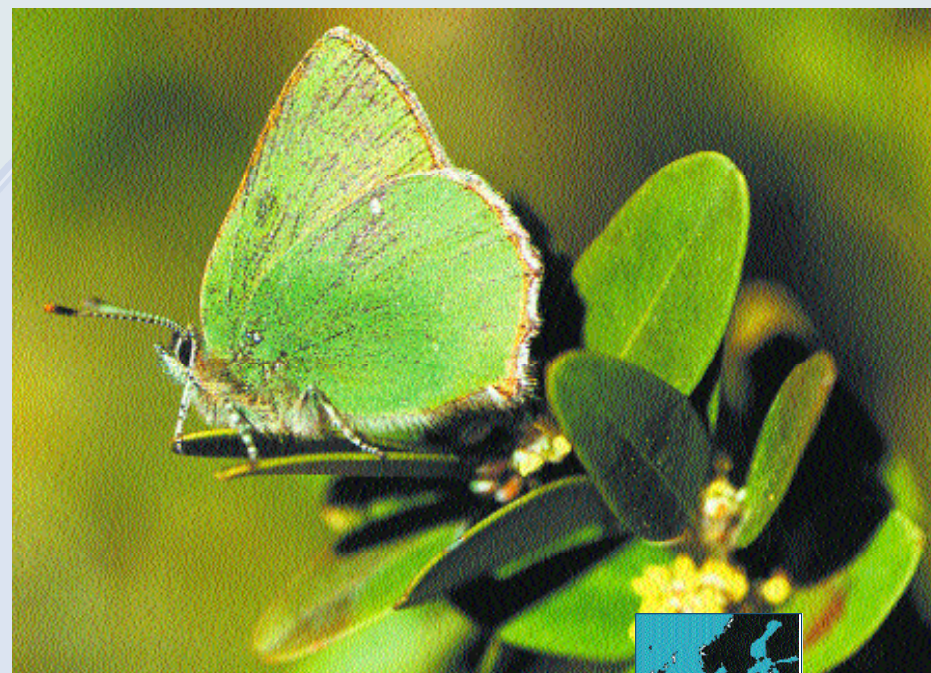
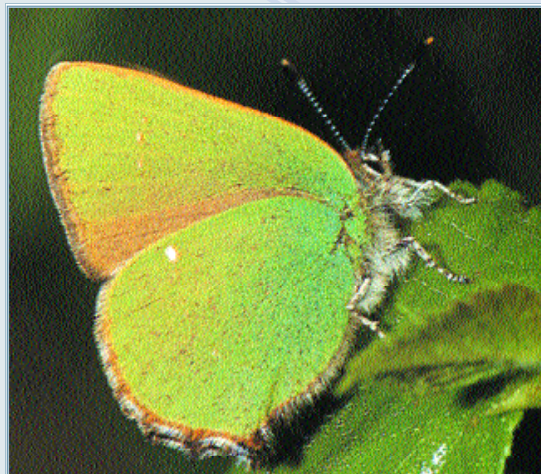
partir de abril. Esta especie sólo tiene una generación anual, si bien en el norte de África, en años favorables, puede tener dos, pero es raro. Por ello, a los ejemplares adultos se les puede ver volar entre los meses de abril y julio.

Las hembras ponen sus huevos, de uno a uno, en las flores y retoños jóvenes de las plantas que servirán de alimento a las orugas. Cuando éstas nacen se comen primeramente las flores, luego los frutos que se están formando y después las hojas de las plantas rosáceas y leguminosas silvestres. También se comen entre ellas.

Cuando han completado su desarrollo como orugas, tras su última muda, descienden al suelo para formar su crisálida entre la hojarasca, al pie de su planta nutricia y pasan el invierno en estado de crisálida. Al llegar la primavera, el insecto adulto resquebraja la crisálida y comienza una nueva vida cuya función será la de perpetuar la especie.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se alimentan de hojas de aulaga (*Ulex euro-peus*), espino cerval (*Rhamnus catharticus*), escobizo (*Dorycnium pentaphyllum*), genista (*Genista scorpis*), arándano (*Vaccinium myrtillus*), frambuesa (*Robus ideus*) y *Cytisus scoparius*.

HÁBITAT: Vive en montes bajos y laderas soleadas en las que abundan los brezos y las aulagas, a una altitud comprendida entre el nivel del mar y los 2.000 metros de altitud.

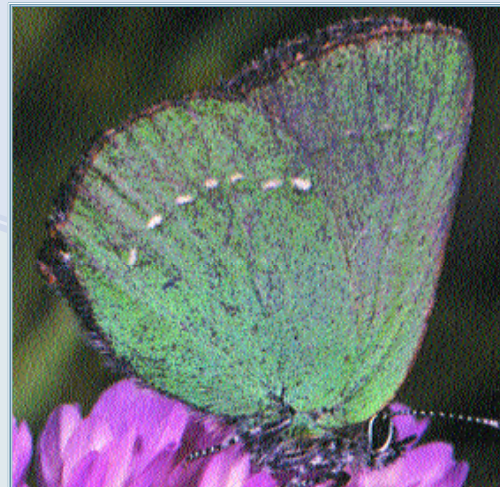


ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende prácticamente toda Europa y el Norte de África, así como las islas mediterráneas y Canarias (Tenerife). Se extiende por Rusia, Siberia hasta la región del Amur e islas Sajalin.

En Euskal Herria es una especie ampliamente extendida, que está presente en todos sus territorios.





MANTO BICOLOR

Lycaena phlaeas

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa manto bicolor es un pequeño lepidóptero que tiene un ligero dimorfismo sexual, pero una gran variabilidad individual, de manera que no hay dos ejemplares iguales.

Se caracteriza por tener la cara superior de sus alas delanteras de color naranja o rojo dorado salpicado por unas diez gruesas motas de color oscuro y bordeada por una estrecha franja marrón oscura. A diferencia de ellas, la cara superior de sus alas posteriores es de color marrón y en su parte inferior está atravesada por una franja naranja en la que aparecen algunas motas negras. Encima de esta franja naranja que atraviesa sus alas inferiores, también aparece una pequeña hilera de cuatro diminutos puntos azules.

Los machos son muy parecidos a las hembras, aunque se diferencian de ellas en que sus alas delanteras son menos redondeadas. En los lugares cálidos (como el norte de África o el sur de la Península Ibérica, los ejemplares de la segunda y tercera generación

presentan unas alas de color más bien gris oscuro.

TALLA: Sus alas delanteras no superan los 12-15 milímetros de longitud, mientras que su envergadura alas oscila entre 22 y 31 mm.

BIOLOGÍA: Esta especie en Euskal Herria tiene dos generaciones anuales, si bien hay años en los que las condiciones climáticas son favorables y puede tener hasta tres generaciones.

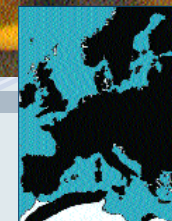
Los ejemplares de la primera generación comienzan a volar a mediados de marzo, mientras que los de la segunda lo hacen hacia el mes de julio y agosto.

Su primera fase larvaria tiene lugar desde principios del otoño hasta principios de primavera y la segunda fase, se desarrolla a comienzos del verano.

Las hembras ponen sus huevos, uno a uno, en la base de las hojas de las plantas que servirán de alimento a las orugas. Éstas, cuando nacen, viven y comen en el envés de las hojas, para protegerse de sus predadores (principalmente pájaros paseriformes).



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



Las orugas que proceden de la última generación pasan el invierno en este estado, interrumpiendo su alimentación. Al llegar la primavera reanudan su actividad y muy pronto forman su crisálida fijándose a un tallo o al peciolo de una hoja de su planta nutricia.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren de hojas de acederas (*Rumex acetosa*) y de *Polygonum persicaria* y *Polygonum aviculare*.

HÁBITAT: Vive en campos floridas, bordes de caminos y jardines que se encuentran entre el nivel del mar y los 2.000 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: El área de distribución de esta especie es muy amplia, pues comprende toda Europa, desde Portugal hasta Suecia, así como el Norte de África (Marruecos, Argelia y Túnez), las islas mediterráneas y atlánticas.

También se extiende a través de Asia hasta Japón, el Himalaya y Norteamérica.

En Euskal Herria es una especie común y muy extendida, que está presente en todos

MANTO DE OROA

Heodes virgaureae

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa de manto de oro tiene una especial belleza y un acusado dimorfismo sexual.

La cara superior de las alas de los machos es de color anaranjado brillante, o dorado cobrizo, con una banda marginal de las alas delanteras negra y puntos negros entre las venas ubicados en la zona marginal de las alas traseras.

En cambio, la cara superior de las alas de la hembra tiene un color más amarillento y mucho menos brillante que el del macho. En las alas delanteras tiene dos manchas en la celda, y una serie irregular postdiscal y otra submarginal de puntos negros que discurren paralelos al margen externo.

En las alas traseras tiene manchas negras discales y postdiscuales y una fila de puntos negros.

La cara inferior de las alas es similar en ambos sexos. Tiene un color amarillento salpicado por diminutos puntos negros en las alas delanteras y blancos y negros en las traseras.

Existen diversas especies de su misma familia, los licénidos, que tienen un aspecto

y un colorido similar a la mariposa manto de oro, por lo que suele resultar difícil su identificación a simple vista.

TALLA: Sus alas delanteras pueden llegar a medir entre 16 y 17 milímetros, mientras que su envergadura alas oscila entre 28 y 36 mm.

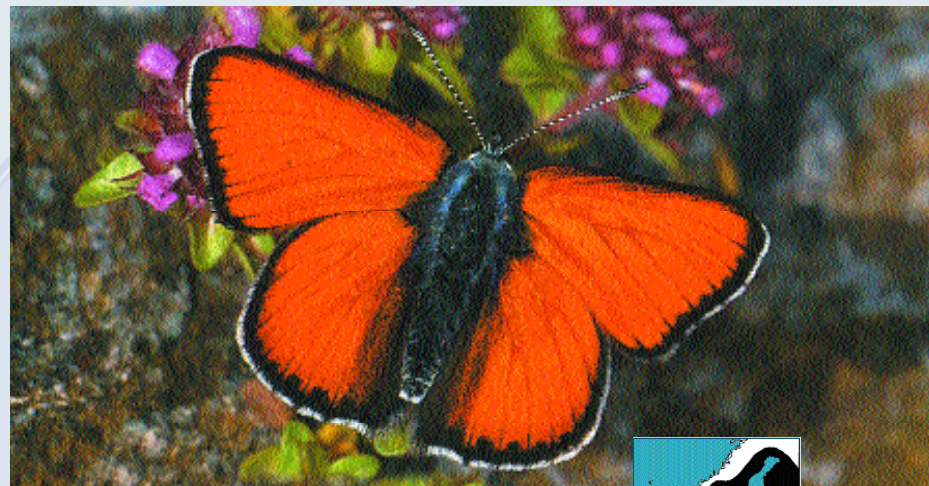
BIOLOGÍA: Su fase larvaria acontece entre mediados y finales de primavera y su época de vuelo tiene lugar entre los meses de julio y agosto, momento en el que tiene lugar su reproducción. Esta especie sólo tiene una generación anual.

Las hembras ponen sus huevos, uno a uno, en la base de las hojas de las plantas que servirán de alimento a las orugas que pasan el invierno en este estado, interrumpiendo su alimentación. Al llegar la primavera reanudan su actividad y muy pronto forman su crisálida fijándose a un tallo o al peciolo de una hoja de su planta nutricia.

A veces no les da tiempo a nacer a las orugas y pasan el estado en forma de huevo.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren de diversas especies de acedera (*Rumex* spp).

HÁBITAT: Habita en prados húmedos y cer-



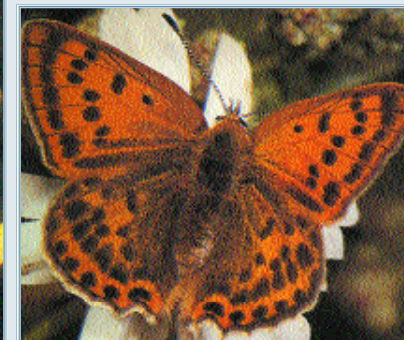
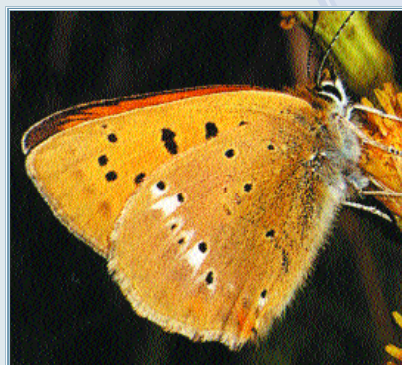
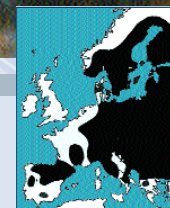
ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

canos a ríos y pantanos, donde abundan las flores. También está presente en linderos de bosques comprendidos entre niveles bajos y los 1.800 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución es muy grande. Comprende la Península Ibérica, Francia, Italia, Polonia, República Checa, los Balcanes, Rumanía, Suecia y el Norte de Grecia. También se extiende por el

Cáucaso hasta Asia Menor, Siberia y Mongolia.

En Euskal Herria es una especie ampliamente muy localizada y escasa, que vive en pequeñas colonias en Álava y Navarra (Irati). (Concretamente en Álava sólo se ha detectado su presencia en la Sierra de Cantabria y en los montes de Entzia y Andia).





MARIPOSA MANTO OSCURO

Heodes tityrus

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa manto oscuro es un pequeño lepidóptero que presenta un acusado dimorfismo sexual. Mientras que la cara superior de las alas superiores de los machos presenta un color marrón oscuro, salpicado de numerosas manchas negras, las de la hembra es de color anaranjado, más o menos intenso, también salpicado de motas negras, mientras que las alas traseras (su cara superior) tiene un color marrón grisáceo oscuro, con una banda submarginal anaranjada. La cara inferior de las alas de ambos sexos, tanto las anteriores como las posteriores, es similar. Presenta una tonalidad gris amarillenta, a veces verdosa, salpicada de numerosas manchitas negras. Las alas traseras de los machos y las hembras lucen un acusado lóbulo anal.

TALLA: Sus alas delanteras no superan los 14-16 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 19 y los 29 mm.

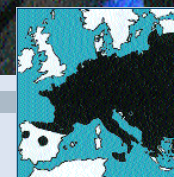
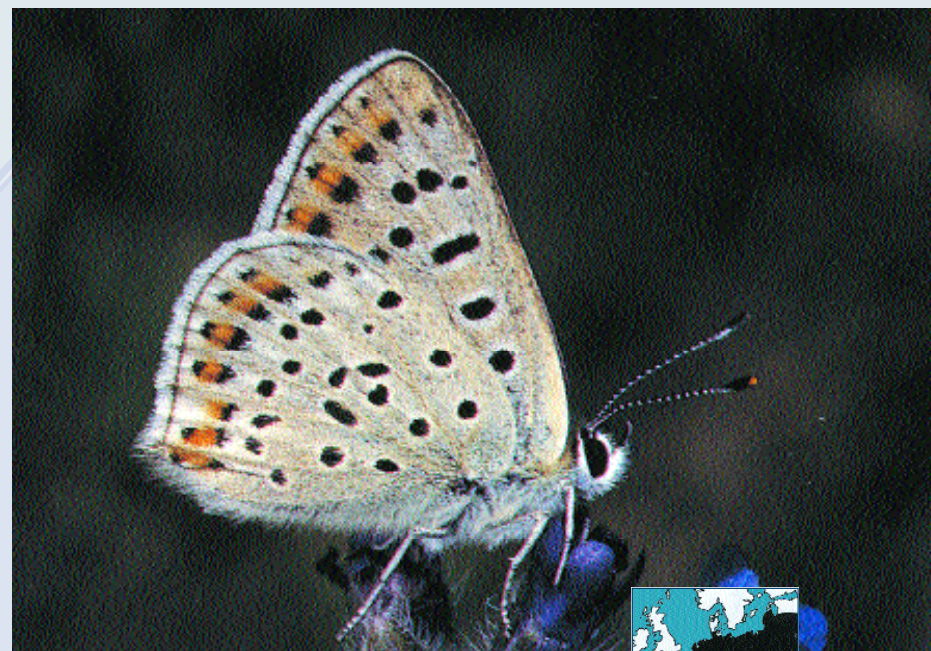
BIOLOGÍA: Esta mariposa tiene dos generaciones anuales, si bien las poblaciones que viven en el centro y el sur de la Península Ibérica pueden llegar a tener una tercera generación en los años favorables.

A los ejemplares de la primera generación se les puede ver volar hacia los meses de abril y mayo, mientras que los de la segunda sobrevuelan entre los meses de mayo y septiembre.

En esta última etapa de su vida, tiene lugar su reproducción y puesta de huevos. Las orugas hibernan durante todo el invierno.

ALIMENTACIÓN: En su fase de oruga se alimenta de las plantas de Rumex acetosa, Rumex montana y Polygonum. El imago, o insecto adulto, se nutre de polen.

HÁBITAT: A la mariposa de manto oscuro se la puede hallar en campos provistos de flores, terrenos abiertos y húmedos que se encuentran desde el nivel del mar hasta los



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

1.500-2.000 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el centro y el sur de Europa hasta los 54 °, llegando hasta el Cáucaso, Armenia

y el Oeste de Siberia.

En Euskal Herria aparece de forma muy localizada en Álava, siendo más abundante en el norte de Navarra, Bizkaia y Guipuzkoa.





MARIPOSA MANTO DE PÚRPURA

Heodes alciphron

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa manto de púrpura se caracteriza por presentar la parte superior de sus alas de color anaranjado brillante, salpicada por numerosos puntos oscuros, que en las alas traseras aparecen dispuestas de forma irregular. La cara inferior de sus alas lucen un dibujo de puntos oscuros más completo.

Esta especie tiene un acusado dimorfismo sexual. Mientras que las alas anteriores de los machos son puntiagudas y tienen el margen casi recto, las de las hembras son más anchas, menos puntiagudas y su margen externo es convexo. También difieren en cuanto a su colorido. La cara superior de las alas delanteras de los machos presentan un color anaranjado rojizo brillante y dos manchas negras en su celda discal, mientras que las de la hembra, cuyo tamaño siempre es mayor que el macho, son de color amarillo y las manchas negras son más intensas.

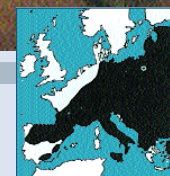
TALLA: Sus alas delanteras miden entre 16-

18 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 30 y los 38 mm.

BIOLOGÍA: La mariposa de manto de púrpura sólo tiene una generación anual. A los ejemplares adultos se les puede ver volar de flor en flor en los meses de junio, julio y agosto. Su vuelo es rápido y corto, posándose en cada momento en lugares soleados. Las orugas son invernantes.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se alimentan principalmente de las hojas de Rumex acetosa, Rumex montana y acedera, así como de otras plantas poligonáceas.

HÁBITAT: vive en campos floridos que se encuentran preferentemente a baja altitud, desde el nivel del mar hasta los 1.500 metros, si bien en algunas zonas de su área de distribución puede alcanzar los 2.500 metros.



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el centro y el sur de Europa, llegando hasta Asia Menor, el norte e irán y el oeste de Siberia. También se encuentra en el Alto Atlas de Marruecos y en varias regiones del sudeste y la mitad norte de la Península

Ibérica. En Euskal Herria es más frecuente en Álava y Navarra, que en Bizkaia y Gipuzkoa.



MARIPOSA MANTO DE COBRE

Palaëchrysophanus hippothoe

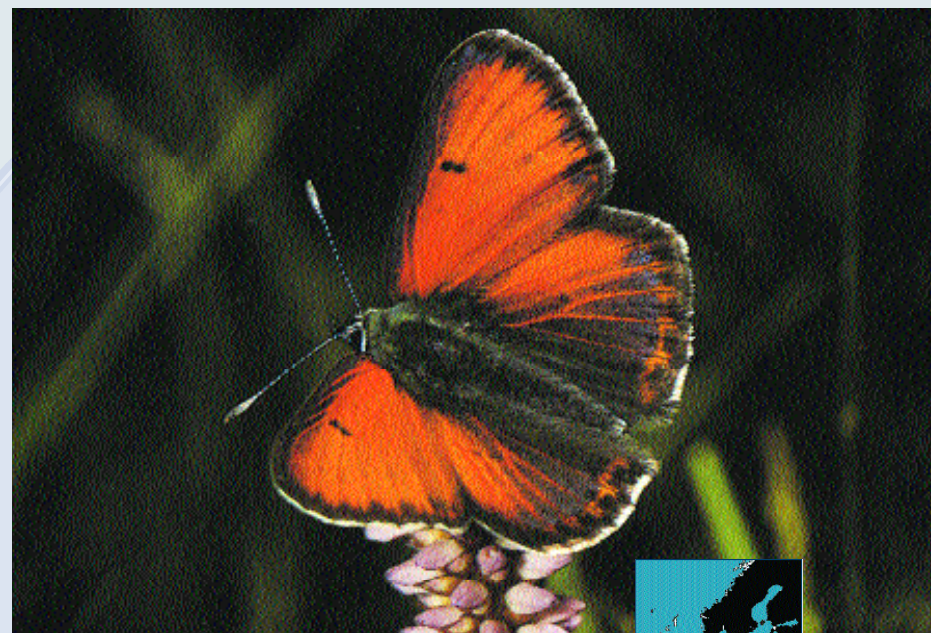
¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa manto de cobre se caracteriza por tener la parte superior de sus alas delanteras de color rojo dorado oscuro con bordes marginales negros. Los ejemplares nacidos en la segunda generación anual, a menudo presentan una cola filiforme en las alas traseras. Los machos son diferentes a las hembras. El anverso de sus alas delanteras son de color rojo dorado oscuro, con una mancha negra en su celda discal, mientras que la parte inferior de las alas traseras es rojizo en su zona central, aunque se va oscureciendo a medida que se acerca hacia los bordes de las alas.

Las hembras también tienen un color rojo dorado oscuro, pero con dos motas negras en la celda discal y dos hileras de puntos negros.

La cara inferior de las alas de ambos sexos luce un color gris amarillento con motas negras en ambas alas, y una banda anaranjada salpicada de puntos negros en las alas traseras.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 15-16 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 26 y los 34 mm.

BIOLOGÍA: Este lepidóptero únicamente tiene una generación anual. A los ejemplares adultos se les puede ver volar en los meses de junio y julio. Las



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

orugas son invernantes y se encuentran en plantas de Rumex, Polygonum y acederas, donde forman también sus crisálidas.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren de hojas y semillas de acederas, Rumex y Polygonum.

HÁBITAT: vive en prados húmedos y zonas pantanosas y encharcadas que se encuentran desde el nivel del mar hasta los 1.500-2.000 metros de altitud (en los Alpes).

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el centro y el norte de Europa, hasta los 66 ° Norte. Es común en el Noroeste de Francia, en el sur de

los Alpes, en Escandinavia y en Italia peninsular. También ha sido citada en Polonia y Rumanía.

Por el este se extiende hasta Asia Menor, el Cáucaso y Siberia.

En la Península Ibérica está presente en una estrecha franja que va desde Galicia hasta Cataluña, llegando hasta La Rioja, Soria, Zaragoza y la Cordillera Ibérica.

En Euskal Herria, es una especie escasa, cuyas poblaciones están disminuyendo notablemente debido a la destrucción de sus hábitats. En Álava sólo se ha detectado en la sierra de Elguea. En Navarra es más frecuente.



MARIPOSA CANELA ESTRIADA *Lampides boetius*

¿CÓMO RECONOCERLA?: la mariposa canela estriada se caracteriza por tener dos apéndices puntiagudos en sus alas posteriores y presentar un acusado dimorfismo sexual.

Mientras que la cara superior de las alas de los machos son de color azul, provistas de dos ocelos negros en las alas traseras (situadas justo encima de sus apéndices), las alas de las hembras son marrón grisáceas, con una tonalidad azul violeta en la zona basal.

La parte inferior de las alas, tanto de los machos como de las hembras, lucen líneas

transversales blanquecinas y una franja blanca atraviesa el envés de las alas traseras.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 15-18 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 22 y los 32 mm.

BIOLOGÍA: Esta mariposa es muy prolífica y se la puede ver volar entre los meses de mayo y noviembre en una sucesión de varias generaciones.

Las orugas son caníbales y se suelen comer entre ellas. Ocasionalmente se asocian con las hormigas.

Para formar las crisálidas se envuelven principalmente en las hojas de las plantas de las que se alimenta, o bien bajo las piedras. También suelen sujetar sus crisálidas mediante hilos a las plantas.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se alimentan de las flores y semillas que se encuentran en el interior de las vainas de plantas leguminosas, especialmente Colutea. También se nutren de Vicia, Zea, Sativa, y guisantes (*Pisum sativum* y *Pisum arvense*).

HÁBITAT: Vive en campos floridos, jardines y huertas que se encuentran desde el nivel del mar hasta los 1.800-2.000 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Es una especie muy migradora que tiene un área



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



de distribución muy cosmopolita, exceptuando las regiones árticas. Está presente en el sur de Europa y en el Norte de África, y se desplaza hacia el norte a finales del verano hasta llegar a Francia, Bélgica, Suiza, Alemania y, ocasionalmente, hasta Inglaterra. Es una especie común en Euskal Herria, aunque sus poblaciones también han disminuido en las últimas décadas.





MARIPOSA GRIS ESTRIADA

Syntarucus pirithou

¿CÓMO RECONOCERLA?: La diminuta mariposa gris estriada presenta un claro dimorfismo sexual. La cara superior de las alas de los machos presenta un color azul grisáceo con estrechos bordes marginales oscuros, mientras que la de las hembras es marrón grisáceo, con una pequeña parte azulada y motas negras en la zona discal de las alas delanteras. En las alas traseras las hembras presentan dos motas negras y las alas anteriores de ambos sexos tienen el ápice puntiagudo.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 12-13 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 24 y los 30 mm.

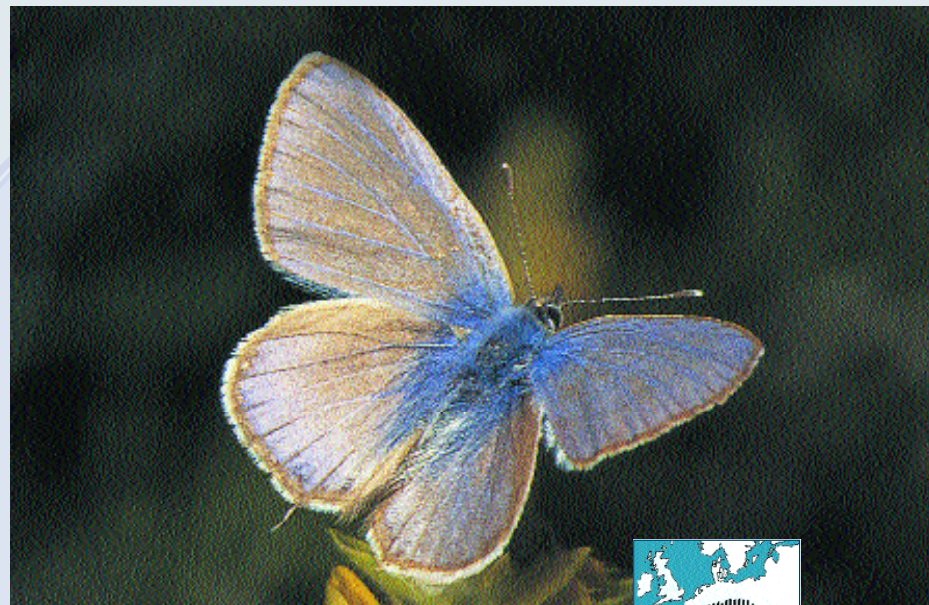
BIOLOGÍA: Esta especie de hábitos migradores, tiene dos generaciones anuales. A la primera de ellas se la puede ver volar hacia finales de marzo y abril,

mientras que la segunda vuela entre agosto y octubre. Entonces únicamente vive para alimentarse y reproducirse

Las hembras ponen unos cien huevos que colocan uno a uno entre las flores de brezos, melitus, etc. Las orugas forman su crisálida en la misma planta de la que se nutren y permanecen en este estado durante todo el invierno.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se alimentan de plantas leguminosas, alfalfa, mendicago, sativa, meliloto, retama (*Cytisus scoparius*), brezo (*Caluna vulgaris*, esparceta (*Onobrychis sativa*), escorbizo (*Dorycium pentaphyllum*).

HÁBITAT: Vive tanto en praderas de montaña como en zonas húmedas de monte bajo,



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



comprendidas entre el nivel del mar y los 2.500 metros de altitud, pudiendo llegar hasta los 3.000 metros en algunas zonas de su área de distribución, como los Alpes o el Himalaya.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el sur de Europa, donde está presente, sobre todo en las regiones costeras, incluyendo las islas mediterráneas y extendiéndose hacia el norte hasta los Alpes y Rumanía, y llegando por al Cáucaso hasta el Himalaya. También se encuentra en el norte de África (Marruecos, Argelia, Túnez, Egipto).





MARIPOSA NARANJITAS RABICORTA

Ever es argades

¿CÓMO RECONOCERLA?: Esta mariposa presenta en su estado adulto un claro dimorfismo sexual. Las hembras son mayores que los machos y menos llamativas. La cara superior de sus alas son de color oscuro o negruzco, mientras que la de los machos lucen un resplandeciente color azul brillante con estrechos bordes marginales negros que rebordean el perímetro de sus cuatro alas, tanto las anteriores como las posteriores.

Las alas traseras de ambos sexos presentan una ligera punta.

La cara inferior de las alas de esta mariposa

es muy similar tanto en los machos como en las hembras. En ambos sexos es de color gris claro azulado. Las delanteras presentan una hilera de puntos postdiscales paralelos en el margen externo de las alas anteriores y dos o tres diminutas manchas anaranjadas.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 10-15 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 16 y los 30 mm.

BIOLOGÍA: Esta especie tiene dos generaciones anuales. Los imagos, o ejemplares adultos alados de la primera generación vuelan desde finales de primavera hasta princi-



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



pios del verano, mientras que los de la segunda lo hacen desde mediados hasta finales del verano.

Las orugas de la primera fase larvaria se pueden ver desde otoño hasta finales de la primavera siguiente, ya que hiberna durante la estación fría, y las de la segunda fase larvaria comienzan a alimentarse a comienzos del verano.

Las hembras ponen sus huevos, uno a uno, en la base de las hojas y se ha observado que las orugas se comen entre ellas en sus primeros días e vida y pueden asociarse a con las hormigas.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se alimentan de los pétalos de las flores, y posteriormente de las semillas de las plantas leguminosas, especialmente del trébol, así como de loto (*Lotus corniculatus*), brezo (*Calluna vulgaris*), alfalfa

(*Mediticago sativa*), tojo (*Ulex europaeus*), *Genista scorpius*...

HÁBITAT: Vive en linderos de bosques, caminos pendientes de grava y praderas floridas de montaña que se encuentran desde el nivel del mar hasta los 1.500 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende toda la cornisa cantábrica y los Pirineos, hasta los aproximadamente 52° Norte, extendiéndose hacia el Este de Europa y llegando a Sicilia y Grecia. Sin embargo, está ausente en el centro y el sur oriental de Europa. Ejemplares divagantes han sido hallados en Holanda, Gran Bretaña, Alemania y Finlandia. En Euskal Herria es una especie habitual en todos sus territorios.



MARIPOSA DUENDE OSCURO

Cupido minimus

¿CÓMO RECONOCERLA?: A la mariposa duende oscuro le viene su nombre por su diminuto tamaño, ya que sus alas anteriores sólo miden 10-12 milímetros.

Machos y hembras son muy similares. La cara superior de las alas de los machos son de color pardo oscuro, con escamas de color azul plateado, mientras que las de las hembras son iguales, pero sin escamas azules. También la cara inferior de las alas, tanto delanteras como traseras, son similares en ambos sexos. Presentan un color gris claro, en ocasiones con un ligero espolvoreado basal azul. Las alas delanteras tienen una hilera de puntos negros anillados de blanco y las traseras presentan una serie de puntos negros orlados de blanco.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 10-12 milímetros y su envergadura alar

oscila entre los 17 y los 24 mm.

BIOLOGÍA: Según su área de distribución, el duende oscuro tiene una o dos generaciones anuales. En el norte de Europa, como en Inglaterra, sólo tiene una generación anual, mientras que en el sur de Europa (incluida Euskal Herria), tiene dos. Los ejemplares adultos de la primera generación vuelan y se reproducen entre los meses de mayo y junio, mientras que los de la segunda generación introducen sus espirotrompas en las flores que brotan entre los meses de julio y agosto.

Tras los apareamientos las hembras depositan sus huevos individualmente entre las flores de las plantas leguminosas. Sus orugas se suelen asociar con las hormigas y generalmente se comen entre ellas (son caníbales). Cuando finaliza su fase larvaria, forman la crisálida entre las hojas de las plantas que le sirven de alimento.

ALIMENTACIÓN:

Las orugas se nutren de flores y semillas de plantas leguminosas, como trébol (*Trifolium*), meliloto (*Melilotus arvensis*), Pimpinela menor y Pimpinela oficialis, Anthyllis vulneraria y Onobrychis sativa.

HÁBITAT: Vive en campos húmedos y claros de bosque ubicados en zonas montañosas ubicadas desde los



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

aproximadamente 150, hasta los 1.500 metros de altitud, llegando excepcionalmente hasta los 2.000 metros.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende casi toda Europa y Asia, llegando hasta el Cáucaso y Mongolia. Está presente en toda la Península Ibérica, salvo en la parte sur. En Euskal Herria es una especie común que está presente en todo su territorio.





MARIPOSA DUENDE MAYOR

Cupido osiris

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa duende mayor tiene un notable dimorfismo sexual. Los machos presentan la cara superior de sus alas de un color azul violeta sin manchas y con estrechas líneas marginales negras, mientras que las hembras son de color marrón oscuro, con escamas basales azules. La cara inferior de las alas es similar en

ambos sexos. Luce un color gris claro con tonos azules extendidos por la base de las alas y una serie de puntos negros orleados de blanco en las alas delanteras y otra serie en las traseras.

TALLA: Sus alas anteriores miden entre 12-15 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 20 y los 30 mm.

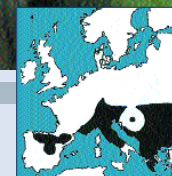
BIOLOGÍA: Esta especie tiene una única generación anual. Los ejemplares adultos vuelan desde finales de mayo hasta julio.

Las orugas suelen pasar el invierno hibernando en plantas de *Anthyllis vulneraria* que le sirven de alimento.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren de pequeñas plantas leguminosas, principalmente de pipirigallo (*Onobrachys sativa*), así como de espantalobos (*Colutea arborescens*) y *Anthyllis vulneraria*.

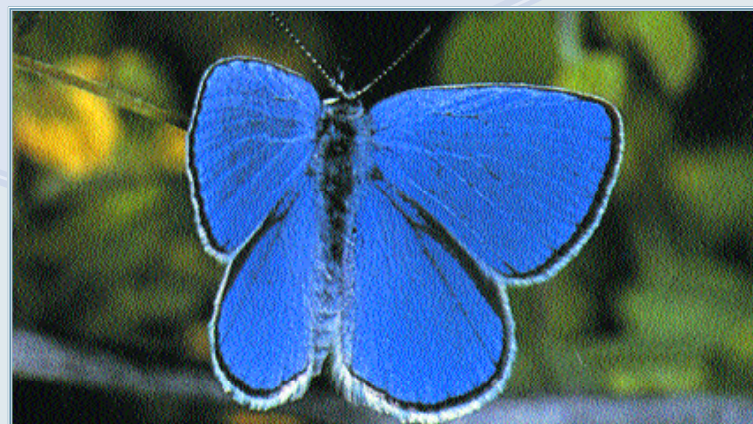
HÁBITAT: Vive en campos floridos e zonas montañosas que se encuentran desde los 500 hasta los 1.800 metros de altitud. Rara vez desciende a menor altura.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el norte y centro de la Península Ibérica,



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

extendiéndose por el sur de Europa y Asia una especie
Menor hasta el centro de Asia. Se trata de local que pasa a menudo inadvertida.





NÁYADE

Celastina argiolus

¿CÓMO RECONOCELA?: La mariposa náyade se caracteriza por tener la cara superior de sus alas de color azul celeste claro, con una fina línea marginal negra, ligeramente ensanchada en el ápice de sus alas delanteras, mientras que la cara inferior de sus alas presentan (en ambos sexos) un color azul blanquecino más intenso en su base.

Las alas delanteras, en su anverso, lucen una hilera de puntos negros alargados, mientras que las traseras poseen varias motas redondeadas.

Los ejemplares que nacen en la segunda generación anual, tienen el color azul de sus alas más oscuro que los de la primera, y el borde oscuro de las alas delanteras algo más extendido.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre

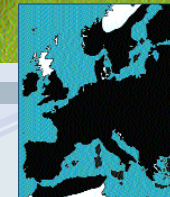
13-17 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 25 y los 32 mm.

BIOLOGÍA: Este lepidóptero tiene dos generaciones anuales, de manera que a los ejemplares de la primera generación de cada año se les puede ver volar en los meses de abril y marzo (en ocasiones, si el clima es cálido, los primeros ejemplares pueden verse a finales de marzo). Mientras que los de la segunda generación vuelan entre principios de julio y finales de agosto. Su vuelo, muy característico, consiste en un intenso revoloteo alrededor de las copas de los árboles.

Tras los apareamientos, las hembras depositan sus huevos en las yemas de las hojas de las plantas que sirven de alimento a las orugas. Éstas, una vez que completan su desarrollo, se transforman en crisálidas que permanecen adheridas a las hojas hibernando hasta la primavera siguiente.

ALIMENTACIÓN: Las orugas de la mariposa náyade, que a veces se asocian con las hormigas, se alimentan de las yemas, las flores y los frutos que se están formando en numerosas plantas y árboles, pero sienten especial predilección por la hiedra (*Hedera helix*) y el acebo (*Ilex aquifolium*). También se nutren de bonetero (*Euonymus europaeus*), zarzamora (*Rubus* sp), genista (*Genista scorpinus*), brezo (*Erica vagans*) y lampazo (*Actium* sp).

HÁBITAT: Es común en



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



bosques claros, prados húmedos y lugares con abundante vegetación que se hallan cercanos a cursos de agua y están comprendidos entre el nivel del mar y los 1.500-2.000 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende prácticamente toda Europa, llegando por Asia hasta Japón e incluso hasta Norteamérica. También está presente en el norte de África. En Euskal Herria es una especie bastante común en todos sus territorios.



MARIPOSA DE MANCHAS VERDES

Glaucopsyche alexis

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa de manchas verdes presenta un claro dimorfismo sexual. La cara superior de las alas de los machos es de color azul claro y brillante, mientras que la de las hembras es de color marrón, aunque en su base aparece un ligero color azul. Ambos sexos presentan la cara inferior de las alas de color gris claro. Las delanteras aparecen salpicadas por numerosos puntos negros y en las traseras tienen una zona de color azul verdoso.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre

13-18 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 24 y los 32 mm.

BIOLOGÍA: Este lepidóptero sólo tiene una generación anual. A los ejemplares adultos se les puede ver volar entre los meses de abril y junio, etapa final de su vida, en la que el insecto adulto se reproduce.

Las hembras ponen los huevos uno a uno sobre las flores de las plantas que servirán de alimento a las orugas, las cuales, a veces también se comen entre



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



ellas. Éstas son muy llamativas. Entre su colorido destaca unas franjas moradas del mismo color que las flores de las que se nutre. A menudo suelen asociarse con las hormigas.

ALIMENTACIÓN: Mientras que el insecto adulto se alimenta con su espiritrompa del néctar de las flores, las orugas se nutren de plantas leguminosas, sobre todo de alfalfa (*Medicago sativa*), así como de trébol, retama (*Ligustrum spartea*), Genista scorpius y otras plantas del género *Astrolagus*.

HÁBITAT: Vive en campos húmedos y flo-

ridos cerca de bosques, entre montañas que se encuentran desde el nivel del mar hasta los 1.000 -1.200 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Se encuentra ampliamente distribuida por el Norte y el Oeste de Europa hasta los aproximadamente 66° de latitud Norte, extendiéndose por Rusia y el centro de Asia. También está presente en el norte de África, en Argelia y Túnez.

En Euskal Herria es una especie frecuente en todos sus territorios.



MARIPOSA DE ESCAMAS AZULES

Glucopsyche melanops

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa de escamas azules presenta un marcado dimorfismo sexual. La cara superior de las alas de los machos tiene un color azul púrpura claro y están rebordeadas por una fina línea oscura. En cambio las alas de las hembras (su anverso), son de color pardo grisáceo, tirando a negro, con una franja más o menos azulada en su base.

La cara inferior de las alas presenta el mismo colorido y dibujo en ambos sexos. Son de color gris pardo, salpicado de numerosas escamas azules en la base de sus alas traseras. También presenta una hilera de puntos postdiscales negros que transcurren paralelos al margen externo de las alas delanteras.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 11-13 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 24 y los 30 mm.

BIOLOGÍA: Esta mariposa sólo tiene una generación anual. A los ejemplares adultos se les puede ver volar entre los meses de abril y junio.

Tras los apareamientos, las hembras ponen sus huevos, de uno en uno, en los botones florales de las plantas que servirán de alimento a las orugas, las cuales presentan un color amarillo atravesado por franjas oblicuas laterales, que les hace pasar inadvertidas en las plantas de las que se nutren y llevan a cabo la primera etapa de su vida.

Las orugas se suelen comer entre ellas y, a menudo se asocian con hormigas. Una



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

vez que completan su desarrollo larvario, se transforman en una crisálida oculta entre la maleza, bajo las piedras o entre las grietas que se abren en ellas.

La crisálida pasa el invierno en estado de diapausa invernal hasta que llega la primavera y nacen las mariposas adultas.

ALIMENTACIÓN: las orugas se nutren de plantas leguminosas, sobre todo de retama (*Ligustrum sphaerocarpa*), así como de *Cytisus scoparius*, loto (*Lotus corniculatus*) y escobizo (*Dorycnium pentaphyllum*).

HÁBITAT: Vive en campos provistos de matorrales y en bosques claros donde abundan las retamas, preferentemente en

lugares secos y soleados que se encuentran desde el nivel del mar hasta los 1.500-1.800 metros de altitud. Suele ser fácil encontrarla a orillas de riachuelos y bordes de caminos forestales.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el sur de Europa, estando presente en el sureste de Francia, el norte de Italia y toda la Península Ibérica. También se halla en el norte de África (Marruecos, Argelia, Túnez).

En Euskal Herria no es una especie abundante.





MARIPOSA HORMIGUERA DE LUNARES *Maculinea arion*

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa hormiguera se caracteriza por presentar la cara superior de sus alas de un color azul brillante intenso, a menudo con los bordes de sus márgenes orlados de negro, y con una serie de puntos negros con forma alargada. Generalmente en las hembras estos puntos son más grandes.

La cara inferior de las alas de ambos sexos tiene un color gris o pardo grisáceo salpicada de puntitos negros redondeados, mientras que en su base aparece una tonalidad verde azulada.



TALLA: Sus alas delanteras miden entre 17-19 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 24 y los 32 mm.

BIOLOGÍA: La hormiguera de lunares sólo tiene una generación anual. Los ejemplares adultos vuelan desde finales de mayo hasta finales de julio, meses en los que se aparean y ponen sus huevos sobre las plantas que sirven de alimento a las orugas, como serpal, tomillo y orégano.

Una vez nacidas, las orugas se alimentan de las flores de estas plantas hasta que después de la tercera muda, una vez finaliza la etapa de su vida fitófaga, hacia finales del verano, las orugas se dejan caer de las plantas en las que se encuentran, para que, una vez en el suelo, las hormigas las lleven a sus hormigueros. Una vez allí, las orugas, antes de formar la crisálida, se alimentan de las larvas de las hormigas y, a cambio, las hormigas se nutren del líquido azucarado que las orugas segregan, de manera que ambos insectos se benefician mutuamente.

Las orugas pasan el invierno alimentándose de las larvas de las hormigas y forman su crisálida a principios de primavera, hasta que, hacia finales de mayo o principios de junio, salen de su crisálida y emergen del hormiguero con sus preciosas alas azules para iniciar la etapa más bella (a los ojos humanos) de su vida, en la que se dedicará exclusivamente a ir de flor en flor y a perpetuar la especie.

Pero la salida del hormiguero tiene que hacerla sigilosamente, a primera hora de la mañana, antes de que las hormigas inicien su actividad, ya que de lo contrario, serían atacadas por las hormigas que no las reconocen con su



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

nuevo aspecto alado.

ALIMENTACIÓN: En su fase de oruga se alimenta principalmente de tomillo (*Thymus vulgaris*), serpol (*Thymus sepillum*), y en menor

medida de orégano (*Origanum vulgare*).



HÁBITAT: A la mariposa de manto oscuro se la puede hallar en praderas de montaña, laderas húmedas y claros de bosque cercanos a cursos de agua que se encuentran desde el nivel del mar hasta los 1.800 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende casi toda Europa (aunque en la actualidad se ha extinguido en Holanda e Inglaterra), extendiéndose a través de Rusia, Liberia y China, hasta Japón.

En Euskal Herria aparece de forma muy localizada y escasa en Álava, siendo más abundante en el norte de Navarra.





FALSO ABENCERRAJE

Pseudophilotes baton

¿CÓMO RECONOCERLA?: Este lepidóptero muestra un claro dimorfismo sexual.

La cara superior de las alas de los machos muestra un color azul muy claro, a menudo tirando a grisáceo y están bordeadas (las cuatro) por una fina línea o borde marginal negra y puntos oscuros. En cambio, las hembras tienen las alas de color marrón muy oscuro, casi negro, con una tonalidad azulada en su base.

La parte inferior de las alas es prácticamente igual en ambos sexos. Lucen un color gris claro salpicado por numerosos puntos negruzcos y motas anaranjadas en

su zona submarginal.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 10-12 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 21 y los 28 mm.

BIOLOGÍA: El falso abencerraje tiene dos generaciones anuales. Los ejemplares adultos de la primera generación vuelan entre los meses de abril (finales) y junio, mientras que los de la segunda lo hacen entre julio y septiembre. Éstos suelen ser algo más pequeños que los de la primera generación.

Cuando los años son favorables, tiene una sola, pero prolongada generación, a cuyos imagos se les puede ver volar entre mayo y agosto, desplazándose en vuelos cortos y rasantes de flor en flor de tomillo.

Las orugas son caníbales y se comen entre ellas. También se suelen asociar a las hormigas, ofreciéndolas su jugo azucarado.

La crisálida hiberna y los imagos no nacen hasta bien entrada la primavera.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren principalmente de tomillo (*Rhymus vulgaris*) y, en menor medida, o si éste escasea también ingieren hojas y flores



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



de espantalobos (*Colutea arborescens*) y serpol (*Thymus serpyllum*).

HÁBITAT: A esta mariposa se la puede encontrar en campos pedregosos de monte bajo donde abunda el tomillo, comprendidos entre el nivel del mar y los 2.100 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el centro y el sur de Europa, así como Asia Menor, Irán, Afganistán, el Cáucaso, el centro de Asia y Siberia.



PANOPTES AZUL

Pseudophilotes panoptes

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa panoptes azul es muy parecida a el falso abencerraje (*Pseudophilotes baton*). También presenta un acusado dimorfismo sexual. La cara superior de las alas de los machos luce una tonalidad azul grisácea, más oscura que la del falso abencerraje, provista de una mancha negra distal, mientras que las hembras tienen esta cara de las alas de color pardo oscuro, con reflejos azulados en su base y una mota discal negra en las alas.

Sin embargo, el colorido y el dibujo de la cara inferior de las alas de esta especie es igual en ambos sexos. Machos y hembras los tienen de color pardo grisáceos, más bien claro y ambas pueden estar salpicadas por gran número de difusas y vestigiales líneas submarginales anaranjadas.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 9 y 10 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 20 y los 26 mm.

BIOLOGÍA: Esta mariposa suele tener dos generaciones anuales. A los imágos de la primera se les puede ver volar entre los meses de abril (finales) y mayo y a los de la segunda generación, entre julio y agosto. Cuando los años son muy fríos y lluviosos, pueden tener una sola, aunque larga, generación en la que los ejemplares adultos vuelan y se reproducen desde el mes de mayo hasta agosto.

Al igual que su hermana, el falso abencerraje (*P. baton*), el panoptes azul puede asociarse con las hormigas y las orugas, una vez



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

que se han transformado en crisálidas, pasan el invierno en este estado hasta que nacen a mediados de primavera.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren principalmente de plantas de tomillo (*T. vulgaris*), así como de serpol (*T. serplium*) y otras plantas labiadas, así como de larvas de hormigas cuando se asocian a ellas en la última fase de su vida fitófaga.

HÁBITAT: Vive en terrenos pedregosos y secos de monte bajo (a menudo junto a su hermana la *P. baton*), que se encuen-

tran desde los 200 - 500 metros hasta los 1.500-1.800 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Es una especie endémica de la Península Ibérica, cuya área de distribución comprende únicamente su zona central y sur, aunque llega hasta Euskal Herria, donde se la puede hallar en Navarra y, en menor medida, en la zona centro y sur de Álava.



MARIPOSA NIÑA HOCECILLAS

Plebejus argus

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa niña hocecillas presenta un marcado dimorfismo sexual, ya que, dicho de forma sencilla, los machos son azules, mientras que las hembras son marrones.

Efectivamente, la cara superior de las alas de los machos presenta un intenso color azul morado y las cuatro aparecen bordeadas por una franja negra. Asimismo, en las tibias de sus patas delanteras poseen una fuerte espina.

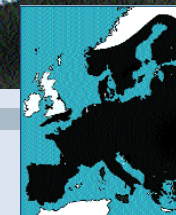
Por su parte, la cara superior de las alas de las hembras lucen un color gris claro, con tonalidades azuladas en su base y manchas submarginales anaranjadas, mientras que la cara inferior de sus alas es marrón claro, atravesado por una banda blanca y salpicado por motas anaranjadas bordeadas de azul.

El reverso de las alas de los machos son de color gris claro, salpicado de motas naranjas y con una difusa tonalidad azulada en su base.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 12-15 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 23 y los 30 mm.

BIOLOGÍA: Esta mariposa sólo tiene una generación anual. A Los ejemplares adultos se les puede ver volar entre los meses de julio y agosto, momento en el que se reproducen.

Las hembras ponen los huevos, uno a uno, en el envés de las hojas que le servirán de alimento a las orugas. Éstas forman sus crisálidas en la base de las plantas nutricias, a ras de suelo. A veces, cuando la puesta de huevos es muy tardía, éstos no eclosionan hasta la primavera siguiente.



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

ra siguiente.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren de plantas leguminosas y labiadas, tales como retama (*Ligustrum sphaerum*), trébol

(*Trifolium repens*), tejo (*Ulex europaeus*), loto (*Lotus corniculatus*), tomillo (*Thymus vulgaris*), así como brezo (*Erica cinerea*) y *Calluna vulgaris*.

HÁBITAT: Vive en bordes de bosques donde abundan los matorrales, comprendidos entre el nivel del mar y los 2.500 metros, pudiendo alcanzar los 3.500 metros en algunas zonas de su área e distribución, como Sierra Nevada.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende toda Europa hasta los aproximadamente 68° de latitud Norte, extendiéndose también por Asia hasta Japón.

En Euskal Herria abunda en Álava y Navarra.



MARIPOSA BANDA ANARANJADA

Scolitantides orion

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa banda anaranjada presenta un poco marcado dimorfismo sexual. La cara superior de las alas de los machos es de color oscuro, con escamas azul oscuras en su parte basal y discal de las alas delanteras, que también presentan numerosos puntos de color azul verdoso, más destacados en las alas posteriores y una mancha discoidal gris. Ambos sexos tienen finas blancas fuertemente ajedrezadas.

Por su parte, la cara superior de las alas de las hembras son de color negruzco.

El colorido y el dibujo de la cara inferior de las alas de ambos sexos es blanco o grisáceo, con manchas negras. En las posteriores destacan una hilera de lúnulas anaranjadas.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 13

y 14 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 25 y los 30 mm.

BIOLOGÍA: Esta mariposa tiene una sola generación anual. A los ejemplares adultos se les puede ver volar entre los meses de mayo y junio o principios de julio.

Después de aparearse, la hembra deposita sus huevos, entre las hojas y los tallos de las plantas que servirán de alimento a las orugas, que se asocian con las hormigas y forman su crisálida en la base de sus plantas nutricias, pasando el invierno en estado de crisálida, la cual no eclosiona hasta la llegada de la primavera..

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren principalmente de plantas del género Sedum, como Sedum album o Sedum telephium, así



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

como de leguminosas herbáceas, como trébol, alfalfa, etc.

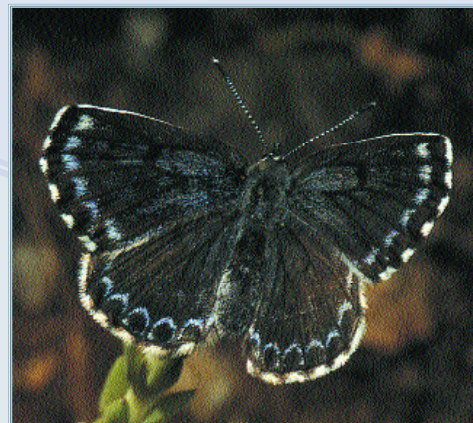
HÁBITAT: Vive en terrenos pedregosos y

secos de monte bajo, que poseen plantas de

Sedum y que se encuentran desde los aproximadamente 100-200 metros hasta los 1.000 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el sur y el centro de Europa occidental, llegando al sur de Escandinavia y Finlandia. También está presente en los Balcanes, el Cáucaso, Liberia y el centro de Asia y Japón.

En Euskal Herria es una especie muy escasa que se ha detectado puntualmente en Álava y norte Navarra.





MARIPOSA NIÑA ESMALTADA

Lycaei des i das

¿CÓMO RECONOCERLA?: Este lepidóptero es muy parecido a la mariposa niña hocecillas (*P. argus*), aunque algo mayor, y también presenta un acusado dimorfismo sexual.

Los machos tienen la cara superior de sus alas de color azul morado y bordeadas por una franja negra, pero las tibias de sus patas anteriores carecen de espina.

Las hembras tienen la cara superior de sus alas de color pardo oscuro, con una difusa tonalidad azul en su base, así como unas lúnulas submarginales de color naranja en ambas alas. En cambio, la cara inferior de sus alas es de color marrón claro, atravesado por una banda blanca y puntos negros marginales.

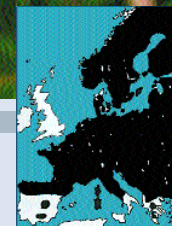
La cara inferior de las alas de los machos

es de color gris claro, salpicada de lúnulas submarginales anaranjadas, que en las alas traseras están acompañadas por puntos marginales negros.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 14-16 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 18 y los 32 mm.

BIOLOGÍA: Esta especie tiene una sola generación anual, si bien las poblaciones que viven en el sur de España pueden llegar a tener dos. A los ejemplares adultos se les puede ver volar entre los meses de julio y agosto.

Las orugas se asocian con las hormigas del género *Lasius*, como *Lasius niger* y *Formica*, como *Formica cinerea*.



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

Durante la última etapa de su vida fitófaga son llevadas al interior de los hormigueros donde se nutren de las larvas de las hormigas y éstas, como contrapartida, se alimentan de las secreciones azucaradas de las orugas, que hibernan y forman su crisálida dentro de los nidos, hasta que nacen a principios del verano.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se alimentan de diversas plantas leguminosas, tales como trébol, tojo, loto, melilotus, brezo o genista.

HÁBITAT: Vive en laderas de montañas y lugares de vegetación baja, comprendidos habitualmente entre el nivel del mar y los 1.800 metros de altitud, si bien, en algunas zonas de su área de distribución puede

alcanzar los 2.600 metros.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución es muy amplia y comprende casi toda Europa, exceptuando Gran Bretaña, Sicilia y las islas pequeñas del Mediterráneo. También se extiende por Asia hasta los montes de Altai, llegando hasta Norteamérica. En Euskal Herria es una especie poco común. En Álava se halla principalmente en las sierras de Entzia, Cantabria, Toloño y Guibijo). Se han descrito numerosas subespecies locales que se diferencian entre sí por su mayor o menor tamaño (las que viven a menor altitud suelen presentar formas mayores), o por la mayor o menor difusión del color basal.



MARIPOSA MORENA

Aricia cramera

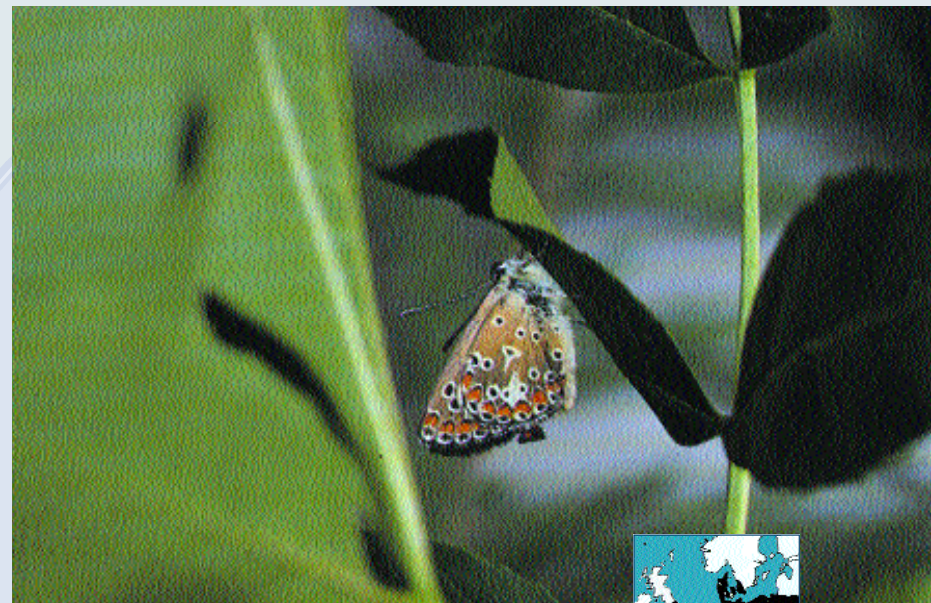
¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa morena carece de dimorfismo sexual. Su tamaño y coloración es muy similar a la mariposa morena serrana (*Aricia agrestes*), si bien sus alas delanteras son más redondeadas.

La cara superior de sus alas es de color marrón oscuro, con series completas de lúnulas submarginales anaranjadas muy intensas que llegan al ápice alar y fimbrias ajedrezadas en ambas alas, presentando en las alas traseras una mancha discoidal negra.

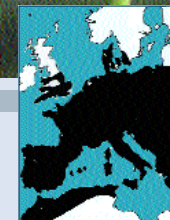
La cara inferior tiene una tonalidad marrón grisácea, o bien marrón clara, (según los ejemplares) y posee los puntos característicos bordeados de blanco, así como series completas de lúnulas submarginales anaranjadas en ambas alas.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 12-15 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 25 y los 30 mm.

BIOLOGÍA: Esta especie tiene dos gene-



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



raciones anuales. A los imagos de la primera generación se les puede ver volar en los meses de abril y junio, mientras que los de la segunda generación lo hacen en julio y agosto.

Tras las cópulas, las hembras ponen sus huevos de uno en uno debajo de las hojas de las plantas que servirán de alimento a las orugas. Las que pertenecen a la segunda generación hibernan hasta la llegada del verano.

Las orugas, una vez que están bien desarrolladas, a menudo se asocian con las hormigas, que suelen llevarlas a plantas próximas a sus hormigueros. Las orugas forman sus crisálidas muy cerca del suelo, en la base del tallo de las plantas de las que se alimenta.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren

de geranios (*Geranium* spp), cetaurea (*Centaurea* spp), retama (*Ligustrum sphaerocarpa*), trébol (*Trifolium repens*), *Cytisus scoparius*, *Erodium* spp y *Pelargonium* spp.

HÁBITAT: Vive en campos abiertos de barbecho, laderas de escasa vegetación y algo xerófilas, de tierras bajas que se encuentran desde el nivel del mar hasta los 1.000 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: El área de distribución de esta especie comprende el norte de África (Marruecos, Argelia, Túnez), las islas Canarias (Gomera, la Palma, Gran canaria y Tenerife), así como la Península Ibérica y Baleares.



MARIPOSA MORENA SERRANA

Aricia agrestis

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa morena serrana se caracteriza por tener la cara superior de sus alas de color pardo oscuro con lúnulas marginales anaranjadas. Las delanteras poseen un punto discoidal negruzco.

La cara inferior de las alas es de color marrón claro, o bien pardo grisáceo, con puntos discoidales negros rodeados de blanco y manchas con puntos submarginales rojo-anaranjados.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 12-14 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 24 y los 30 mm.

BIOLOGÍA: Esta especie tiene dos generaciones anuales. A los imagos de la primera generación se les puede ver volar en

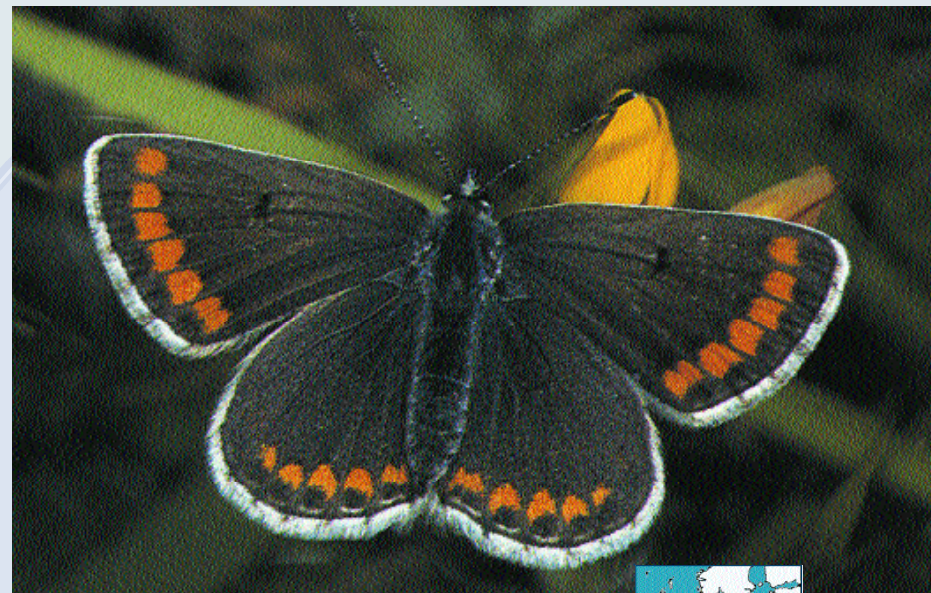
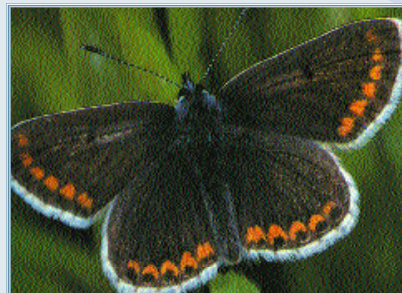
los meses de abril y junio, mientras que los de la segunda generación lo hacen en julio y agosto.

Tras las cópulas, las hembras ponen sus huevos de uno en uno debajo de las hojas de las plantas que servirán de alimento a las orugas. Las que pertenecen a la segunda generación hibernan hasta la llegada del verano.

Las orugas, una vez que están bien desarrolladas, a menudo se asocian con las hormigas, que suelen llevarlas a plantas próximas a sus hormigueros. Las orugas forman sus crisálidas muy cerca del suelo, en la base del tallo de las plantas de las que se alimenta.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren de jaras (Cistus), de diversas especies de plantas geranáceas, como Geranium, Polargonium o Erodium, y de plantas centaúreas, principalmente de Centaurea cyunus y Centaurea montana.

HÁBITAT: vive en campos abiertos donde abundan los matorrales, caminos de bosques y praderas, especialmente en suelos calcáreos que se encuentran desde el nivel del mar hasta los 1.000 metros de altitud, si bien en algunas



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

áreas de su área de distribución puede alcanzar los 2.000 metros.

DISTRIBUCIÓN: El área de distribución

de esta especie es muy extensa y comprende el



sur y el centro de Europa hasta los aproximadamente 56 ° de latitud Norte, incluyendo Inglaterra y el sur de Escandinavia. También se extiende por Europa hasta Asia menor, Irán, el Oeste del Himalaya, Siberia y la región del Amur.

Está ausente en el sur y en el centro de la península Ibérica, así como en las islas Baleares y en Irlanda.

En Euskal Herria es una especie común aunque no abundante, que está presente en Álava y Navarra.





MARIPOSA MORENA ESPAÑOLA

Aricia morronensis

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa morena española se caracteriza por tener la cara superior de sus alas de color pardo. Las anteriores lucen un punto oscuro, en ocasiones bordeado de blanco, y las posteriores tienen dos pequeñas

lúnulas o motas marginales anaranjadas, poco marcadas.

La cara inferior de las alas es de color marrón claro grisáceo, aunque en algunos ejemplares es marrón gris oscuro. El envés de las alas delanteras muestran

una mota negra bordeada de blanco y numerosos puntos negros también orleados de blanco, mientras que las traseras son similares, pero están salpicadas por una serie de lúnulas anaranjadas.

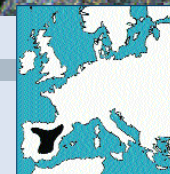
Ambos sexos presentan igual coloración y los ejemplares de las poblaciones más norteñas son los mayores de la especie.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 13-15 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 22 y los 28 mm.

BIOLOGÍA: Esta mariposa sólo tiene una generación anual. A los imágos se les puede ver volar desde finales de mayo o principios de junio hasta



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



finales de septiembre.

Tras las cópulas, las hembras ponen sus huevos en el borde de las hojas de las plantas que servirán de alimento a las orugas. Los ponen pausadamente, de uno en uno, y no dejan más de dos en cada hoja. Las orugas se asocian con las hormigas e hibernan en estado de larva antes de formar su crisálida. Ésta suele estar entre las hojas de las plantas donde se han desarrollado las orugas, o bien bajo las piedras que se encuentran a su alrededor.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren de diversas especies de geranios silvestres, tales como *Eodium grandulosus* y *Erodium carvifolium*, así como de plantas del género *Pelargonium*.

HÁBITAT: vive en campos pedregosos,

preferentemente en lugares con considerable inclinación, que se encuentran entre los 800 y los 1.200 metros de altitud, si bien, en algunos lugares de su área de distribución, puede alcanzar los 2.700 metros.

DISTRIBUCIÓN: Esta mariposa es endémica de la Península Ibérica. Su área de distribución comprende toda la Península, estando presente en todos los grandes sistemas montañosos (Sierra Nevada, Sierra de Gredos, Pirineos, Ordesa...), faltando en las grandes llanuras.

En Euskal Herria es una especie frecuente en el norte de Navarra, y muy escasa en Álava, donde sólo ha sido localizada en unos pocos.



MARIPOSA FALSA LIMBADA

Cyaniris semiargus

¿CÓMO RECONOCERLA?: la mariposa falsa limbada presenta un notable dimorfismo sexual. La cara superior de las alas delanteras de los machos es de color azul-violeta, bordeadas por una franja negra, mientras que las de la hembra son marrones oscuras, tirando a negruzcas.

En cambio, la cara inferior de las alas es similar en ambos sexos. Presenta un color pardo grisáceo, con tonalidades azules en su base, más grande en las hembras que en los machos. Ambas alas lucen una mancha discoidal alargada y diversas motas negras orleadas de blanco.



TALLA: Sus alas delanteras miden entre 14-17 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 28 y los 35 mm.

BIOLOGÍA: Esta mariposa tiene una única generación anual. A los ejemplares adultos se les puede ver volar entre los meses de junio y julio.

Tras los apareamientos, las hembras ponen sus huevos entre las flores de las plantas leguminosas que servirán de alimento a las orugas. Éstas se asocian con las hormigas y, una vez que completan su desarrollo, hibernan durante la estación desfavorable.

Las crisálidas se forman en los tallos de las plantas nutricias.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren de plantas leguminosas, tales como trébol, meliloto (*Melilotus*) y otras plantas, como vulneraria (*Antyllis vulneraria*).

HÁBITAT: Vive en campos floridos y márgenes de caminos, frecuentando en los días calurosos del verano charcas y riachuelos, comprendidos entre el nivel del mar y los 1.800 metros de altitud. En algunas zonas de su área de distribución, como la cordillera del Atlas del Norte de África, puede alcanzar los 2.600 metros.



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



DISTRIBUCIÓN: Es una especie ampliamente distribuida y con frecuencia común en todo el Oeste europeo. Se extiende por casi toda Europa -aunque está extinguida en Inglaterra- así como por Asia hasta Mongolia. También está presente en el Norte de Marruecos. En Euskal Herria es una especie común y abundante, que está presente en todos sus territorios.





MARIPOSA VELLUDITA CINTADA

Agrodi aetus damon

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa velludita cintada presenta un gran dimorfismo sexual. La cara superior de las alas delanteras de los machos presenta un color azul claro muy intenso bordeada en su extremo por una franja pardo oscura, mientras que las de las hembras es de color marrón oscuro, en ocasiones con algunas escamas azules en la base de las alas.

La cara inferior de las alas delanteras de los machos es de color pardo con una mancha discoidal y numerosos puntos negros anillados de blanco, mientras que las traseras presentan una hilera de puntos negros bordeados de blanco y una marcada, aunque estrecha línea blanca

que discurre desde la base al margen externo del ala.

El envés de las alas de las hembras, muy parecidas, pero tienen un color pardo más oscuro.

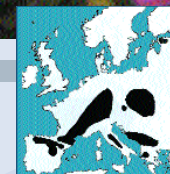
TALLA: Sus alas delanteras miden entre 15-17 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 22 y los 32 mm.

BIOLOGÍA: Esta mariposa tiene una única generación anual. A los ejemplares adultos se les puede ver volar entre los meses de julio y agosto.

Tras los apareamientos, las hembras ponen sus huevos entre las hojas y las flores de las plantas que servirán de alimen-



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



to a las orugas, que suelen asociarse con las hormigas en la última fase de su vida como tal, antes de formar su crisálida. Esta mariposa hiberna en estado de oruga y forma su crisálida en la parte baja de sus plantas nutricias.

ALIMENTACIÓN: Las larvas se nutren principalmente de plantas leguminosas, tales como esparceta (*Onobrychis sativa*), alfalfa (*Medicago sativa*), Lupulina (*Medicago lupulina*), etc.

HÁBITAT: Vive en zonas montañosas, sobre suelo calcáreo, en zonas húmedas de monta bajo, caminos, pendientes soleadas y campos floridos comprendidos

entre el nivel del mar y los 2.000-2.100 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Es una especie distribuida en Europa en colonias aisladas en el sur y en el centro de este continente, llegando hasta Rusia, Armenia y los montes Altai. En los Balcanes se ha citado su presencia en Dalmacia, Bosnia y Macedonia, siendo rara en el sur de España. Está ausente en. Sur de España, Portugal e islas mediterráneas.

En Euskal Herria es una especie que se encuentra principalmente en Álava y Navarra.

MARIPOSA VELLUDITA CLARA MENOR

Agrodiaetus ainsae

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa velludita fimbria clara menor presenta un acusado dimorfismo sexual. La cara superior de las alas delanteras de los machos presenta un color blanco grisáceo con espolvoreado azul, más notorio en la zona basal y sus venas son de color gris oscuro, con una zona basal y discal de escamas androcoiales de color marrón grisáceo claro. En cambio, la cara superior de las alas de las hembras es de color marrón y tiene las venas más oscuras y las fimbrias claras.

La cara inferior de las alas de los machos es de color amarillento, mientras que la de la hembra es un poco más oscura. Ambos lucen una fina franja blanca desde la base al margen externo de las alas traseras.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre

15-16 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 26 y los 32 mm.

BIOLOGÍA: Esta mariposa tiene una única generación anual. A los ejemplares adultos se les puede ver volar entre los meses de julio y agosto.

Tras los apareamientos, las hembras ponen sus huevos entre las hojas y las flores de las plantas que servirán de alimento a las orugas, que suelen asociarse con las hormigas en la última fase de su vida como tal, antes de formar su crisálida.

Esta mariposa hiberna en estado de oruga y forma su crisálida en la parte baja de sus plantas nutricias.

ALIMENTACIÓN: Las larvas se nutren principalmente de plantas leguminosas silvestres, tales como esparceta



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



(*Onobrychis sativa*), alfalfa (*Medicago sativa*), etc.

altitud.

HÁBITAT: Vive en zonas montañosas, sobre suelo calcáreo, en zonas húmedas de monta bajo, caminos, pendientes soleadas y campos floridos comprendidos entre el nivel del mar y los 2.000 metros de

DISTRIBUCIÓN: Es una especie endémica de la Península Ibérica. Durante muchos años esta mariposa estuvo considerada como una subespecie de la Velludita fimbria clara (*Agrodiaetus dolus*) hasta que se ha demostrado que tiene

un menor número de cromosomas 108 frente a 128 que tiene la *Agrodiaetus dolus*, que no vuela en España, sino en Francia e Italia.

En Euskal Herria es una especie poco abundante que está presente en todos sus territorios, pero especialmente en Álava y Navarra.





MARIPOSA FIMBRIA OSCURA

Agrodiaetus ripartii

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa velludita fimbaria oscura presenta un pequeño dimorfismo sexual.

La cara superior de las alas delanteras de ambos sexos presenta un color marrón sin manchas, pero con fimbrias oscuras (algo más claro en las hembras). Los machos tienen su zona basar y discal cubiertas de numerosas escamas que les da un aspecto velludo, de ahí su nombre común.

Por su parte, la cara inferior de las alas de ambos sexos es igual. Tienen un color pardo claro, salpicado de una hilera de puntos postdiscales negros bordeados de blanco en ambas alas (tanto delantera como trasera) y con una línea blanca, que discurre desde la base hasta el borde externo de las alas delanteras.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 14-17 milímetros y su envergadura alar



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



oscila entre los 27 y los 35 mm.

BIOLOGÍA: Al igual que su hermana la mariposa azul cintada, la velludita fimbaria oscura tiene una única generación anual. A los ejemplares adultos se les puede ver volar entre los meses de julio y agosto.

Tras los apareamientos, las hembras ponen sus huevos entre las hojas y las flores de las plantas que servirán de alimento a las orugas.

Esta mariposa hiberna en estado de oruga y suele formar su crisálida en la parte baja de sus plantas nutricias.

ALIMENTACIÓN: Las larvas se nutren principalmente de plantas leguminosas, tales como esparceta (*Onobrychis sati-*

va), alfalfa (*Medicago sayiva*) y otras plantas leguminosas.

HÁBITAT: Vive en laderas rocosas soleadas, donde abunda la vegetación, laderas de monte bajo, caminos pedregosos y campos herbosos que se encuentran desde el nivel del mar hasta los 1.000-1.200 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el sur de Europa, llegando hasta Asia Menor. Su población o es muy abundante, ya que se la encuentra siempre en colonias aisladas. Se la puede hallar en el cuadrante nororiental de España, en Francia, en la zona del Piamonte italiano, en Bulgaria, en Albania y en Grecia. En Euskal Herria, no es una especie abundante.



MARIPOSA NIÑA ESTRIADA

Agrodiaetus amanda

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa niña estriada presenta un acusado dimorfismo sexual.

La cara superior de las alas delanteras de los machos presentan un color azul celeste intenso, bordeadas en su extremo por una estrecha franja pardo oscura, mientras que las de la hembra son marrones oscuras con una difusa tonalidad azul en su base. Mientras que las alas traseras poseen unas lúnulas submarginales de color naranja que no tiene los machos.

En cambio, la cara inferior de las alas que

lucen los machos es de color gris claro, mientras que el de las hembras es pardo grisáceo. Ambos presentan una tenue tonalidad azul en la base de las alas y lúnulas anaranjadas, habitualmente poco definidas, en las alas traseras.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 16-19 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 30 y los 36 mm.

BIOLOGÍA: La mariposa niña estriada sólo tiene una única generación anual. A los ejemplares adultos se les puede ver volar entre los meses de junio y julio.

Tras los apareamientos, las hembras ponen sus huevos entre las hojas y las flores de las plantas que servirán de alimento a las orugas, que se asocian con las hormigas en la última fase de su vida como oruga, antes de crisalizar.

Esta mariposa hiberna en estado de oruga y forma su crisálida entre los tallos y las hojas de las plantas que le sirven de alimento.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren principalmente de plantas leguminosas, tales como veza (*Vicia sativa*) y *Vicia cracca*.

HÁBITAT: Vive en campos en los que abundan las flores que se encuentran en lugares húmedos



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



y frescos, cercanos a cursos de agua, a una altitud comprendida entre el nivel del mar y los 1.600 metros.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el norte de África (Argelia, Marruecos) y Europa, llegando hasta los aproximadamente 65 ° Norte. Está ausente en el Noroeste de Europa y es rara en los Alpes y en los Pirineos. También se extiende por el oeste de Asia hasta Irán. En Euskal Herria es una especie muy escasa y sólo aparece en zonas puntuales.





MARIPOSA CELDA LIMPIA

Agrodi aetus ther sites

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa celda limpia tiene un marcado dimorfismo sexual. La cara superior de las alas delanteras de los machos presenta un intenso color azul con una marcada tonalidad violeta y frimbrias blancas, mientras que las de la hembra son marrones oscuras salpicadas por numerosas lúnulas submarginales de color naranja que no tiene los machos. También presentan una tonalidad azul en su base, que a menudo se extiende por toda la superficie alar.

Por su parte, la cara inferior de las alas que lucen los machos es de color gris claro, mientras que la de las hembras es gris amarronado y en ambos están salpicadas por lúnulas submarginales anaran-

jadas bordeadas por finas líneas negras.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 13-16 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 24 y los 32 mm.

BIOLOGÍA: Este lepidóptero tiene dos generaciones anuales (en años muy favorables pueden llegar a tener tres).

A los ejemplares adultos de la primera generación se les puede ver volar en los meses de mayo y junio, mientras que los de la segunda generación suelen hacerlo entre julio y agosto.

Tras los apareamientos, las hembras ponen sus huevos entre las hojas y las flores de las plantas que servirán de alimento a las orugas, que se asocian con las hormigas en la última fase de su vida como

tal, antes de formar su crisálida.

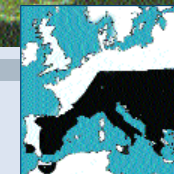
Esta mariposa hiberna en estado de oruga y forma su crisálida entre los tallos y las hojas de las plantas que le sirven de alimento.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren principalmente de esparceta y de trébol.

HÁBITAT: Vive en campos donde abundan las flores y especialmente la planta de la que se alimentan las orugas, la esparceta, así como claros de monte bajo y lugares abiertos comprendidos entre el nivel del mar y los 1.600- 1.800 metros de altitud.



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el Norte e África, donde abunda en el Atlas de Marruecos y Europa hasta los aproximadamente 50 ° Norte. Se extiende hasta el Líbano, Irán y Asia Central, donde llega hasta Thian Shan. Está ausente en todas las islas mediterráneas, salvo Sicilia y en Argelia. En Euskal Herria es una especie muy abundante, especialmente en Álava y la zona norte de Navarra.



MARIPOSA FABIOLA

Agrodiaetus escheri

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa fabiola tiene un marcado dimorfismo sexual.

La cara superior de las alas delanteras de los machos presenta un intenso color azul celeste y sus venas son claras, con finas líneas marginales negras y las traseras, de la misma tonalidad, lucen unas finas y su margen externo se presenta ligeramente ondulado. En cambio las alas de las hembras son de color marrón oscuro, provistas de lúnulas submarginales anaranjadas, que desaparecen a veces en las alas delanteras de algunos ejemplares. En cambio, la cara inferior de las

alas que lucen los machos es de color gris claro con una tonalidad azulada en su base, mientras que la de las hembras es marrón claro. Ambos sexos poseen en el anverso de sus alas numerosas motas submarginales amarillas, que resultan más brillantes y llamativas en las hembras que en los machos.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 17-19 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 28 y los 36 mm.

BIOLOGÍA: Este lepidóptero tiene una generación anual.

A los ejemplares adultos les puede ver volar en los meses de junio y julio.

Tras los apareamientos, las hembras ponen sus huevos entre las hojas y las flores de las plantas que servirán de alimento a las orugas, que se asocian con las hormigas en la última fase de su vida como oruga, antes de formar su crisálida.

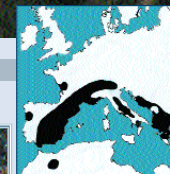
La mariposa fabiola forma su crisálida entre los tallos y las hojas de las plantas que le sirven de alimento.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren principalmente de *Astragalus*, esparceta, trébol y otras pequeñas plantas leguminosas herbáceas.

HÁBITAT: Vive en campos y lugares de matorral bajo comprendidos entre el nivel del mar hasta



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



zonas montañosas que se encuentran a 2.000 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el Norte e África, donde abunda en el Atlas Medio marroquí y Europa, donde está presente en Francia, Italia (donde abunda en los Alpes del Piamonte y Apeninos Ligures), Suiza, Grecia y los Balcanes.



MARIPOSA NIÑA TURQUESA

Plebicula dorylas

¿CÓMO RECONOCERLA?: Como la mayor parte de los miembros de su familia, la mariposa niña turquesa tiene un marcado dimorfismo sexual.

La cara superior de las alas delanteras de los machos presenta un intenso color azul brillante claro, con líneas marginales negras y estrechas que, en muchos ejemplares, se extienden ligeramente hacia la base de las alas, a lo largo de las venas. En cambio las alas de la hembra (la cara superior) son de color marrón, en algunos ejemplares con una difusa tonalidad azul en su base y numerosas motas submarginales de color naranja en las alas traseras, que faltan o aparecen muy difuminadas en las anteriores.

Si observamos la cara inferior de las alas que lucen los machos, podemos ver que son de color crema, un poco más oscuro

en las hembras. Mientras que las delanteras presentan una mancha negra y diversos puntos postdiscales negros, anillados de blanco y otros de color naranja apenas marcados en los machos y algo más intensos en las hembras, las alas traseras lucen numerosos puntos negros postdiscales diminutos y diversas lúnulas anaranjadas, que aparecen con mayor intensidad en las alas de las hembras.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 15-17 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 28 y los 34 mm.

BIOLOGÍA: Este lepidóptero tiene dos generaciones anuales.

A los ejemplares adultos de la primera generación se les puede ver volar en los meses de mayo y junio, mientras que los de la segunda generación suelen hacerlo entre julio y agosto.

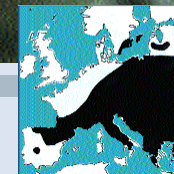
Después de aparearse, las hembras ponen sus huevos, individual y asiladamente, en diversas plantas de las plantas que servirán de alimento a las orugas.

La niña turquesa forma su crisálida entre los tallos y las hojas de las plantas que le sirven de alimento. Las orugas lucen un llamativo color verde claro con bandas amarillentas en los A menudo se asocian con las hormigas en la última fase de su vida como oruga, antes de crisalizar e hiberna en este estado.

ALIMENTACIÓN: Las



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



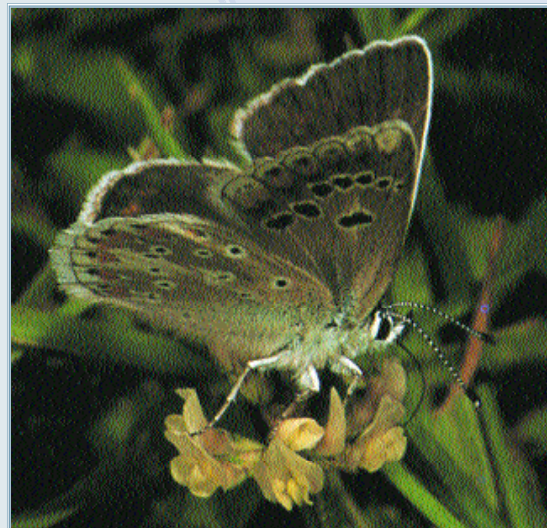
orugas
s e

nutren de plantas leguminosas y labiadas, entre las que destaca la alfalfa, la vulneraria, el meliloto, el trébol y el tomillo.

HÁBITAT: Se la pueden encontrar en praderas floridas de monte bajo y grandes claros de bosques, de terrenos calizos, desde niveles muy bajos hasta los 1.600 metros de altitud (preferentemente entre 800 y 1.500 metros).

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el Sur y el Centro de Europa, llegando hasta el mar Báltico, los Balcanes y Asia Menor.

Falta en todo el Noroeste de Europa, sur de Italia e islas mediterráneas, excepto Sicilia. En Euskal Herria, donde más abunda es en Alava y Navarra.





MARIPOSA NIÑA CORIDON

Lysandra coridon

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa niña coridon tiene un marcado dimorfismo sexual. La cara superior de las alas delanteras de los machos presenta un intenso color azul plateado o grisáceo, con reflejos metálicos y están ribeteadas por una franja marginal oscura. También luce diversos puntos negros difuminados en las alas anteriores. En cambio, la alas de la hembra (su

anverso) son de color marrón y muchos ejemplares presentan una tonalidad azulada en su base y motas submarginales anaranjadas.

Si observamos la cara inferior de las alas que lucen los machos, podemos ver que las delanteras son de color grisáceo, mientras que las traseras son marrones claras. Las de las hembras son similares, sólo que las traseras tienen una tonalidad parda más intensa.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 15-18 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 28 y los 36 mm.

BIOLOGÍA: La niña coridon tiene una única generación anual, aunque muy prolongada. A los ejemplares adultos se les puede ver volar entre los meses de julio y finales de septiembre o incluso octubre, si las condiciones meteorológicas son favorables.

Después de aparearse, la hembra pone sus huevos, individualmente, entre las hojas y los tallos de las plantas que servirán de alimento a las orugas, que forman sus crisálidas en enterándose en el suelo, cerca de la superficie y muy próxima al tallo de la planta de la que se ha alimentado.

Las orugas viven asociadas con las hormigas.

ALIMENTACIÓN: Las larvas se nutren de hojas y flores de loto, vulneraria, quebrantahera-



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

duras (*Hippocrepis comosa*) *Orobus*, *Astragalus* y otras plantas leguminosas.

HÁBITAT: Se la pueden encontrar en campos herbosos, caminos pedregosos, claros de bosques y gran diversidad de hábitats campestres comprendidos desde el nivel del mar hasta los 1.800 metros de latitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el Sur y el Centro de Europa, llegando hasta el mar Báltico y los Balcanes. Está ausente en Irlanda NO de Alemania, Dinamarca, Escandinavia, Portugal y centro y Sur de España y en las islas mediterráneas.

En Euskal Herria, abunda en Álava y Navarra, siendo algo más escasa en Bizkaia y Gipuzkoa.





MARIPOSA NIÑA CATALANA

Lysandra hispana

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa niña catalana es muy semejante a la mariposa niña coridón (*Lysandra coridon*) y resulta muy difícil de distinguir a simple vista. Machos y hembras también muestran un claro dimorfismo sexual.

La cara superior de las alas delanteras de los machos presenta un intenso color gris azulado o azulado claro, con bordes marginales oscuros, más o menos marcados en las alas anteriores y una serie de puntos negros bordeados de blanco en las posteriores.

En cambio, el anverso de las alas de la hembra son de color marrón salpicada de numerosas lúnulas anaranjadas en las alas raseras.

Si observamos la cara inferior de las alas que

lucen los machos, podemos ver que, tanto las delanteras como las traseras, son de color grisáceo claro salpicadas de puntos negros. Las de las hembras prácticamente iguales.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 16-18 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 30 y los 35 mm.

BIOLOGÍA: La niña catalana tiene una o dos generaciones anuales, según las condiciones meteorológicas, la abundancia de alimento, etc.

A los ejemplares adultos de la primera generación se les puede ver volar entre los meses de mayo a junio y a los de la segunda entre julio y septiembre.



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



Después de aparearse, la hembra pone sus huevos, individualmente, entre las hojas y los tallos de las plantas que servirán de alimento a las orugas, que forman sus crisálidas colgándose en los tallos de sus plantas nutricias.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren de hojas y flores de plantas leguminosas, como quebrantaheraduras (*Hippocrepis comosa*) *Astragalus*, Trébol. Algunos biólogos también citan como plantas nutricias de esta especie a las gramíneas del género *Poa* como *Poa pratensis* y *Poa annua*.

HÁBITAT: Se la pueden encontrar en campos

herbosos y floridos de zonas montañosas que se encuentran a baja altitud, desde los 100-150 metros hasta los 1.000 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende la Península Ibérica (su franja mediterránea, abundando especialmente en Cataluña,) llegando hasta Euskal Herria y extendiéndose por el sur de Francia hasta Italia, donde abunda en Liguria, Florencia y Siena.

En Euskal Herria es una especie muy rara, escasa y puntual, que sólo se encuentra en Álava y Navarra en zonas muy puntuales.



MARIPOSA NIÑA ANDALUZA

Lysandra albicans

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa andaluza, de aspecto sedoso y mayor tamaño que las demás especies de su género, presenta un acusado dimorfismo sexual. La cara superior de las alas de los machos presenta un color gris claro con difusión azul en la zona basal y bordes marginales fosc

os que incluyen en ambas alas, puntos submarginales oscuros redondeados de gris pálido, más destacados en las alas traseras. Las hembras tienen la cara superior de las alas de color marrón con lúnulas submarginales anaranjadas.

Por su parte la cara inferior de las alas delanteras de los machos es de color gris claro, mientras que las traseras tienen una tonalidad gris marrón más claro. En cambio la cara inferior de las alas de las hembras es gris marrón y luce los puntos característicos de las especies del género *Lysandra*.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 18-21 milíme-

tro y su envergadura alar oscila entre los 32 y los 38 mm.

tro y su envergadura alar oscila entre los 32 y los 38 mm.

BIOLOGÍA: La niña andaluza tiene una sola generación anual. A los ejemplares adultos se les puede ver volar entre los meses de julio y agosto.

Después de aparearse, la hembra pone sus huevos, individualmente, entre las hojas y los tallos de las plantas que servirán de alimento a las orugas, que forman sus crisálidas enterrándose en la tierra al pie de su planta nutricia.

En su estado larvario, las orugas se asocian con las hormigas.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren de plantas pertenecientes a los géneros

Hippocrepis y *Astragalus*.

HÁBITAT: Se la pueden encontrar en vertientes rocosas y espacios abiertos de escasa vegetación, así como en prados secos y campos de barbecho de naturaleza caliza o yesosa que se encuentran entre los 500 y los 2.300 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende únicamente la Península Ibérica (excepto su parte occidental) y el norte de África (Atlas medio marroquí). En Euskal Herria es una especie escasa y puntual que sólo está presente en Álava y Navarra.



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN





MARIPOSA NIÑA CELESTE

Lysandra bellargus

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa niña celeste muestra un marcado dimorfismo sexual. La cara superior de las alas delanteras de los machos presenta un intenso color azul celeste, con líneas marginales negras y fimbrias aljerezadas. En Euskal Herria vive la variedad *Lysandra bellargus parvipuncta*, que se caracteriza por tener puntos negros en submarginales en el la cara superior de las alas traseras de los machos. En cambio, el anverso de las alas de la hembra, aunque presentan una gran variabilidad, son de color marrón con una difusa tonalidad azulada y lúnulas submarginales anaranjadas.

Si observamos la cara inferior de las alas que lucen ambos sexos, podemos ver que, son de color grisáceo pardo salpicadas de lúnulas submarginales anaranjadas en las alas

traseras.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 14-17 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 28 y los 34 mm.

BIOLOGÍA: La niña celeste tiene dos generaciones anuales.

A los ejemplares adultos de la primera generación se les puede ver volar entre los meses de mayo a junio y a los de la segunda entre julio y septiembre.

Después de aparearse, la hembra deposita sus huevos, individualmente, entre las hojas y los tallos de las plantas que servirán de alimento a las orugas, que, a veces se asocian con las hormigas.

Las orugas forman su crisálida enterrándose a unos centímetros bajo la tierra o bajo la



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

hojarasca cercana a sus plantas nutricias y pasan el invierno en este estado hasta que eclosionan a mediados de primavera.

loto (*Lotus corniculatus*)...

ALIMENTACIÓN: Las larvas se nutren de hojas y flores de pequeñas plantas leguminosas, como quebrantaheraduras (*Hippocrepis comosa*), Trébol, aluaga (*Genista scorpus*)

HÁBITAT: Se la pueden encontrar tanto en praderas húmedas floridas, como en tierras semiáridas comprendidas a baja altitud, hasta los 1.800 metros.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el centro y el sur de Europa hasta los aproximadamente 55 ° Norte, llegando hasta el Báltico y extendiéndose por los Balcanes y el Cáucaso hasta Irán. Está ausente en Irlanda, en el sur de Grecia y las islas mediterráneas, excepto Mallorca. También está distribuida por toda la Península Ibérica. En Euskal Herria es una especie bastante frecuente.





MARIPOSA ÍCARO

Polyommatus icarus

¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa ícaro, muestra una notable variabilidad, de unos ejemplares a otros, en cuanto a su tamaño y su tonalidad, así como un marcado dimorfismo sexual.

La cara superior de las alas delanteras de los machos es de color azul violeta claro con finas líneas marginales negras y fimbrias blancas.

En cambio, el anverso de las alas de las hembras, es de color pardo oscuro con tonalidades azules en su base, que en algunos ejemplares se extiende por toda la superficie alar. Las alas delanteras lucen numerosas lúnulas submarginales de color naranja y una hilera de puntos negros en su margen.

Si observamos la cara inferior de las alas de los machos, podemos ver que son grises, con una tonalidad verdosa en su base. Las anteriores presentan dos puntos negros basales y diversas lúnulas submarginales anaranjadas, poco definidas en la mayoría de los ejemplares, mientras que las alas tra-

seras, o posteriores, lucen numerosos puntos negros y lúnulas submarginales de color naranja, más destacados.

La cara inferior de las alas de las hembras es de color marrón claro, con lúnulas y puntos distribuidos igual que el macho, pero más destacados y definidos.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 14-18 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 25 y los 35 mm.

BIOLOGÍA: Esta mariposa tiene dos generaciones anuales, si bien en años favorables tiene puede llegar a tener tres en el sur de Europa, mientras que los templares que viven en el norte sólo tienen una.

En Euskal Herria, a los ejemplares adultos de la primera generación se les puede ver volar entre los meses de abril y julio y a los de la segunda entre agosto y octubre.

Después de aparearse, la hembra deposita sus huevos, individualmente, entre las hojas y los tallos de las plantas que servirán de alimento a las orugas, que, a veces se asocian

con las hormigas.

Las orugas son invernantes y forman su crisálida en la base de sus plantas nutricias.

ALIMENTACIÓN: Las larvas se nutren de hojas y flores de pequeñas plantas leguminosas, mostrando una especial predilección por

el trébol y el vezo.

También consume alfalfa, loto y abrojos (*Ononis sativa* y *Ononis repens*).

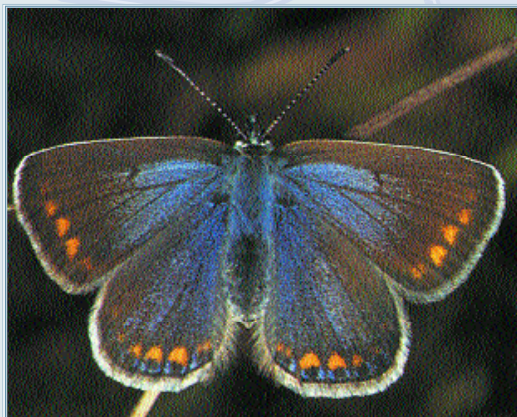
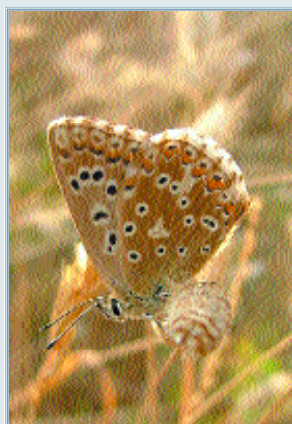
HÁBITAT: Vive en praderas, espacios abiertos, caminos forestales y pequeñas montañas. Comprendidas desde el nivel del mar hasta los 2.400 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende toda Europa hasta Siberia, llegando hasta el Pacífico. También está presente en Canarias y en el norte de África, así como en todas las islas mediterráneas.

Es una de las especies de mariposa europea más ubiqüistas y comunes. En Euskal Herria es también una de las más abundantes, ya que está presente en todos sus territorios.



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN





MARIPOSA SÁTIRO

Satyrion esculi

¿CÓMO RECONOCERLA?: Esta mariposa no presenta un marcado dimorfismo sexual.

La cara superior de las alas delanteras de los machos es de color más grisáceo que las de las hembras, aunque algunos ejemplares presentan una tonalidad más clara en la zona postdiscal de sus alas anteriores.

Si observamos la cara inferior de las alas, ambos sexos podemos ver que son de color gris claro salpicadas, las posteriores, por lúnulas submarginales pequeñas de color naranja

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 14-16 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 26 y los 32 mm.



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



BIOLOGÍA: Esta mariposa tiene una generación anual.

A los ejemplares adultos se les puede ver volar entre los meses de junio y julio, aunque hay años que pueden hacerlo hasta mediados de septiembre.

Después de aparearse, la hembra deposita sus huevos, individualmente, entre las hojas de los árboles que servirán de alimento a las orugas.

Esta mariposa inverna en estado de huevo.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren de hojas de encina, de diversas especies de robles (*Quercus pyrenaica*, *Q. robur* y *Q. faginea*) y coscoja (*Quercus coccifera*), así como de arbustos de arbustos del

g é n e r o
Prunus.

HÁBITAT: Vive

en praderas próximas a bosques de robles y encinas, en terrenos secos de monte bajo donde abundan los matorrales y arbustos de endrino comprendidos desde los 100 hasta los 1.500 metros de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el norte de África (Marruecos, Argelia Túnez), la península Ibérica y Francia hasta los Alpes. También está presente en las islas Baleares. En Euskal Herria es abundante sobre todo en Álava y Navarra.



MARIPOSA CEJIRRUBIA

Callophrys avis



ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



¿CÓMO RECONOCERLA?: La mariposa cejirrubia apenas presenta dimorfismo sexual. Los machos se diferencian de las hembras en que poseen una mancha de textura mate en las alas delanteras. La cara superior de las alas delanteras de ambos sexos es de color pardo rojizo, mientras que la cara inferior de color verde está salpicada por una hilera de diminutos puntos blancos en las alas traseras y otra hilera en las delanteras, éstas últimas están tan difuminadas y en muchos ejemplares apenas son visibles.

El cerco de sus ojos es de color rojizo en su anverso.

TALLA: Sus alas delanteras miden entre 15-16 milímetros y su envergadura alar oscila entre los 25 y los 29 mm.

BIOLOGÍA: Esta mariposa tiene una generación anual.

A los ejemplares adultos se les puede ver volar entre los meses de abril y mayo. Después de aparearse, la hembra deposita sus huevos, individualmente, entre las hojas de las plantas y arbustos que servirán de alimento a las orugas, que se asocian a las hormigas y forman su crisálida muy próxima a los tallos de sus plantas nutricias, permaneciendo en este estado nueve meses hibernando hasta la llegada de la primavera.

ALIMENTACIÓN: Las orugas se nutren de hojas de madroño.

HÁBITAT: Vive en terrenos secos y calcáreos donde la vegetación es pobre, comprendidos entre los 200 y los 1.500 metros

de altitud.

DISTRIBUCIÓN: Su área de distribución comprende el norte de África (Marruecos, Argelia Túnez), la península Ibérica y el sureste de Francia. Es una especie escasa que se encuentra distribuida en colonias muy localizadas.

En Euskal Herria es muy escasa, estando presente en algunas zonas de la sierra alavesa de Badaya y en algunas sierras navarras.



AURKIBIDEA

DATOS CIENTÍFICOS DE INTERÉS SOBRE LOS LEPIDÓPTEROS3

LAS MARIPOSAS Y EL HOMBRE19

FAMILIA LIKAENIDOS35-129

Topacio (*Thecla betulae*)39

Mariposa nazarena (*Quercusia quercus*)41

Moradilla del fresno (*Laeosopis robiris*)43

Endrinera oscura (*Nordmannia acaciae*)45

Querquera serrana (*Nordmannia ilicis*)47

Mariposa mancha azul (*Strymonidia spini*)49

Mariposa W-album (*Strymonidia W-album*)51

Endrinera (*Strymonidia pruni*)53

Cejialba (*Callophrys rubi*)55

Manto bicolor (*Lycaena phlaeas*)57

Mariposa manto de oro (*Heodes virgaureae*)59

Mariposa manto oscuro (*Heodes tityrus*)61

Mariposa manto de púrpura (*Heodes alciphron*)63

Mariposa manto de cobre (*Palaeochrysophanus hippothoe*)65

Mariposa canela estriada (*Lampides boeticus*)67

Mariposa gris estgriada (*Syntarucus pirthous*)69

Mariposa naranjitas rabicorta (*Everes argades*)71

Mariposa duende oscuro (*Cupido minimus*)73

Mariposa duende mayor (*Cupido osiris*)75

Náyade (*Celastina argiolus*)77

Mariposa de manchas verdes (*Glaucopsyche alexis*)79

Mariposa de escamas azules (*Glaucopsyche melanops*)81

Mariposa hormiguera de lunares (*Maculinea arion*)83

Falso abencerraje (*Pseudophilotes baton*)85

Panoptes azul (*Pseudophilotes panoptes*)87

Mariposa niña hocecillas (*Plebejus argus*)89

Mariposa banda anaranjada (*Scolitantides orion*)91

Mariposa niña esmaltada (*Lycaeides idas*)93

Mariposa morena (*Aricia cramera*)95

Mariposa morena serrana (*Aricia agrestis*)97

Mariposa morena española (*Aricia morronensis*)99

Mariposa falsa limbada (*Cyaniris semiargus*)101

Mariposa velludita cintada (*Argodiaetus damon*)103

Mariposa velludita fimbria clara menor (*Agrodiaetus ainsae*)105

Mariposa velludita fimbria oscura (*Agrodiaetus ripartii*)107

Mariposa niña estriada (*Agrodiaetus amanda*)109

Mariposa celda limpia (*Agrodiaetus thersites*)111

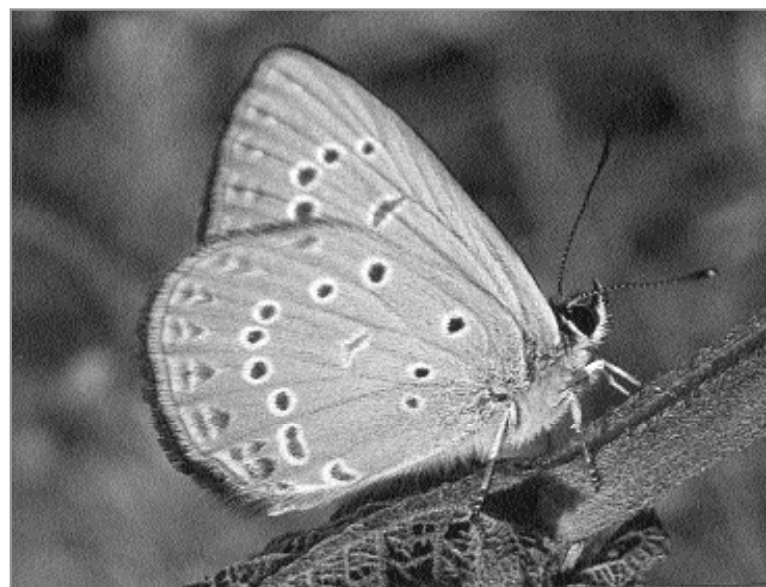
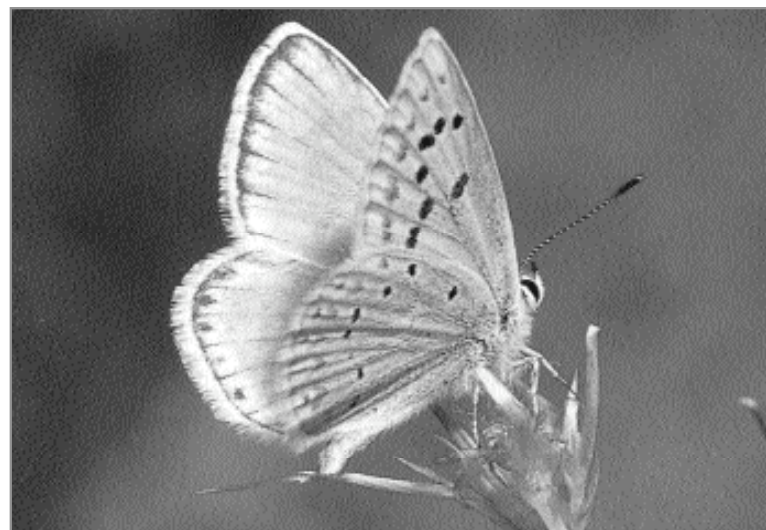
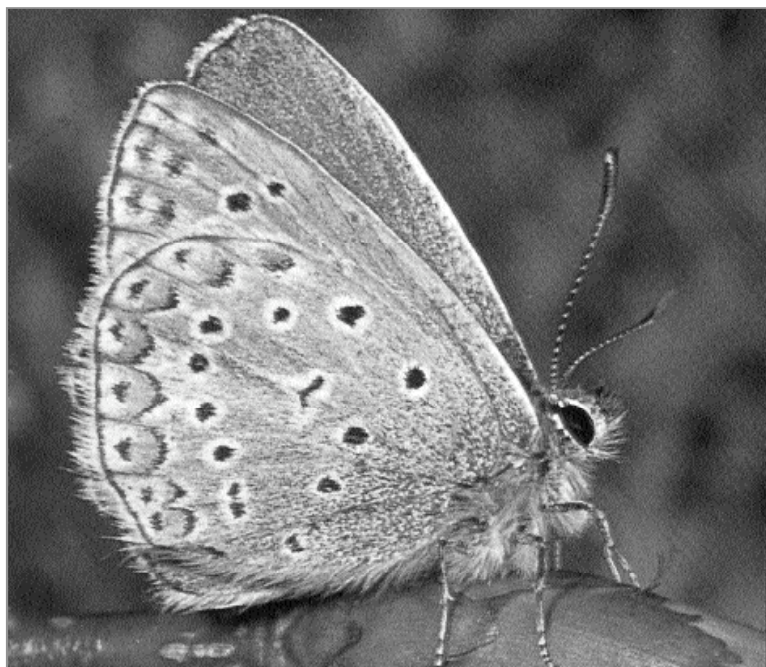
Mariposa fabiola (*Agrodiaetus escheri*)113

Mariposa niña turquesa (*Plebicula dorylas*)115

MARIPOSAS DE EUSKAL HERRIA

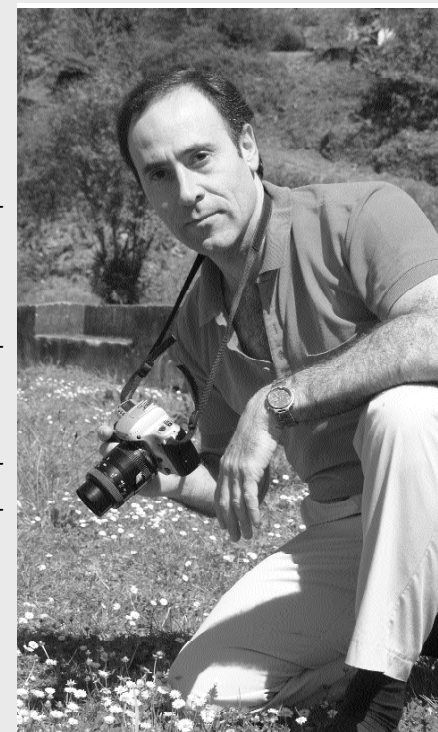
Mariposa niña coridón (<i>Lysandra coridon</i>)	117
Mariposa niña catalana (<i>Lysandra hispana</i>)	119
Mariposa niña andaluza (<i>Lysandra albicans</i>)	121
Mariposa niña celeste (<i>Lysandra bellargus</i>)	123
Mariposa ícaro (<i>Polymmatas icarus</i>)	125
Mariposa sátiro (<i>Satyrus esculii</i>)	127
Mariposa cejirrubia (<i>Callophrys avis</i>)	129

BIBLIOGRAFIA	135
--------------	-----



BIBLIOGRAFIA

- Albania. Rebel y Zerny, H. 1931. Die Lepidopterfauna Albaniens. Denkschriften der mathem. natur. Klasse 103: 37-161 (Acad. de Ciencias en Viena).
- Alemania. Forster, W. y Wohlfahrt, T. A. Die Schmetterlinge Mitteleuropas. 2: 1-126. 1995 Tagfalter, Stuttgart.
- Argelia. Oberthur, C. 1941. Faune des Lépidoptères de la Barbarie. Études de Lépidopterologie comparée 10: 1-459. Rennes.
- Austria. Véase Alemania.
- Balcenes. Rebel, H. 1903. Studien über die Lepidopterenfauna der Balkanländer.
1. Bulgarien und Ostrumelien. Ann. natur. Hofmuseum Wien 18: 123-346.
 2. Bosnien und Herzegovina id. 1904. 19: 97-377.
 3. Montenegro, Albainien, etc., id. 1913. 27: 281-334.
- Baleares. Rebel, H. 1926. Lepidopteren von den Balearen. Iris. Ddresden. 40: 135-141; id. 1934. 48: 122-126.
- Bélgica. Hackray, J. y Sarlet, L. G. 1969 et seq. Catalogue des Macrolépidoptères de Belgique. Lambillionea. Supl. de vol. 67, etc.
- Canarias. Leestmans, Schwarz, R. Motyli 1948. Praga.
- Cerdeña. Hartig, F. y Amsel H. G., 1951. Lepidoptera Sardinica. Fragmenta Est. 1: 1-152. Roma.
- Córcega. Leestmans, R. 1965. Étude biogéographique sur les Lépidoptères diurnes, de la Corse. Alexanor 4: 17 et seq.
- Creta. Tronicek, E. 1949. Contribution to the knowledge of the Lepidopterological fauna of Crete. Acta Ent. Mus. Nat. Prague. 26: ...358. 15 págs.
- Checoslovaquia. Hruby, K. 1964. Prodrum Lepidopter Slovenska. Págs. 1-962. Bratislava.
- Dinamarca. Langer, T. W. Systematisk oversigt over de danske storsommerfugles... Sætertryk af Flora og Fauna 63: 1-26. (Sumario de inglés).
- Escandinavia. Véase Finlandia.
- España. Manley, W. B. L. y Allcard. A Field Guide to the Butterflies and Burnets of Spain. Hampton. Middlesex.
- Estonia. Thomson, E. 1967. Die Grosse Schmetterlinge Estlands. Stollhamm.
- VIIDALEPP, J. y Mols, T. 1963. Eesti Suurliiklate Maharaja. Eesti NSV Teaduste Akademia. Tartu.
- Finlandia. Nordstrom, F. 1955. De Fennoskandiska Dagfjärilarnas Utbredning. Acta Univ. Lund (2), 51. Sólo mariposas, con excelentes mapas de distribución.
- Francia. Lhomme, I. 1923-1935. Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique. 1: 1-114. Le Carriol. Lot Antiguo, pero aún es la obra estándar sobre los Lepidópteros de Francia.
- Gran Bretaña. Howarth, T. G. 1973. South's British Butterflies. Págs. 1-320. Londres.
- Grecia. Coutsis, J. G. 1969. List of Grecian Butterflies. Entomologist 102: 164-169. id. 1972. Additional Records. Ent. Rec. 84: 145-151. Una lista para coleccionistas con localidades, etc.



Fernando Pedro Pérez, es un bilbaíno enamorado de la fauna. Naturalista de vocación, fotógrafo y submarinista, cursó sus estudios de Ciencias de la Información, licenciándose en sus dos ramas de periodismo y publicidad en la UPV y en Derecho por la UNED, especializándose en los reportajes de zoología y en el derecho ambiental. Pero su gran pasión ha sido siempre la zoología. Fruto de esa gran inquietud, que marcó su vida desde la infancia, fue la fundación en 1990 de la Asociación para la Defensa de las Especies en Vías de Extinción (ADEVE). Fernando, junto a un equipo de biólogos y zoólogos comenzó a editar en 1992 una revista titulada "La Voz de la Naturaleza-Naturaren Ahotza", que en la actualidad se ha convertido en la decana de las revistas vascas de zoología. Durante este tiempo, también ha llevado a cabo más de 70 estudios sobre la fauna y flora de Euskal Herria, cuyos resultados han sido publicados en la gran enciclopedia de la fauna y flora del País Vasco, que en la actualidad se compone de 70 títulos. Pero Fernando Pedro sigue trabajando día a día, desde ADEVE, asociación declarada de utilidad pública en 1996-, en favor de la sensibilización y el conocimiento del medio natural vasco y de sus especies animales y fruto de ello es esta nueva publicación que pretende dar a conocer, de forma amena y didáctica, cómo surgieron los primeros peces y cómo éstos fueron evolucionando hasta llegar a las formas actuales.

OTROS TÍTULOS EDITADOS

EUSKAL HERRIKO ZOOLOGIA

Euskal Herriko Kostaldeko Marrazoak eta Arrainak.
Euskadiko Anfibioak.
Euskadiko, Muskerrak, Sugandiak eta Apoarmatuak
Euskal Herriko Sugeak.
Euskal Herriko Ur Hegaztiak
Euskal Herriko Lur Hegaztiak.
Euskal-Herriko Eguneko Harrapariak.
Euskadiko Gaueko Harrapariak.
Euskal Herriko Ugaztunak
Euskal Herriko Krustazeoak.
Euskal Herriko Moluskuak.
Euskal Herriko Kostaldeko Itsas Ornogabeak
Euskal Herriko Interes Berezikoko Espezieak.
Euskal Herriko Galtzeko Arriskuan Dauden Espezieak.
Bizkaiko Golkoko Arrain Abisala.
Bizkaiko Golkoko Marrazoak.
Euskal Herriko Itsas Hegaztiak eta Paduretako Hegaztiak
Euskal Herriko Ibai Arrainak, Izokinak eta Amuarrairak
Euskal Herriko Ibai Arrainak, Karpak eta Barboak

EUSKAL HERRIKO FLORA ETA ONDDOAK

Euskal-Herriko Zuhaitzak.
Euskal Herriko Zuhaitzak
Euskal Herriko Perretxikoak
Euskal Herriko Onddoak
Euskal Herriko Perretxiko eta Onddoak
Euskal Herriko Perretxiko eta Onddoak II
Euskal Herriko Kostaldeko Algak

EUSKAL HERRIKO PARKE NATURALAK

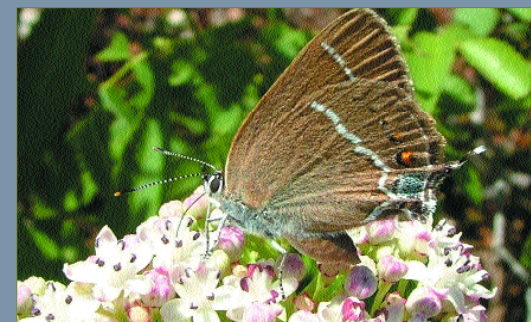
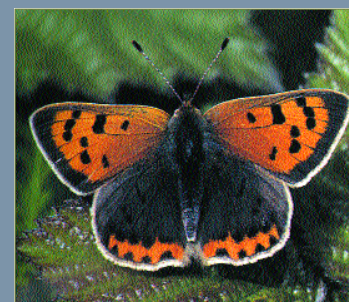
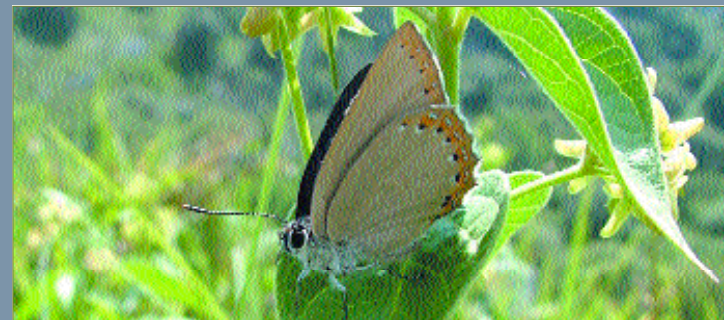
Euskal Herriko Biotopo Babestuak.
Gorbeaiko Parke Naturala, Fauna eta Flora.
Urkiolako Parke Naturala, Fauna eta Flora.
Valderejoko Parke Naturala, Fauna eta Flora.
Izkiko Parke Naturala, Fauna eta Flora.
Pagoetako Parke Naturala, Fauna eta Flora.
Aralarko Parke Naturala Fauna eta Flora.
Aiako Harriko Parke Naturala.
Errege Bardea Parke Naturala
Urdaibaiko Itsaspeko Fauna eta Flora
Urdaibaiko Ugaztunak eta Narrastiak
Txingudiko Arrainak.
Txingudiko Hegaztiak.
Abrako Estuarioko eta Bilboko Itsasadarreko Fauna.
Pitillasko Aintzirako Erreserba Naturala.
Izaroko Irla Itsaspeko Fauna.
Euskadiko Hondartzak.

MUNDUKO ANIMALIAK

Katuki Handiak.
Katuki Txikiak.
PALEONTOLOGIA
Lehenengo Arrainak (arrainen eboluzioa)

INGURUMENA

Energia eta Ingurumena.
Ingurumenaren Arazoak.



En este libro damos a conocer todas las especies de mariposas pertenecientes a la familia de los licaénidos que viven en Euskal Herria. Todas ellas se caracterizan por su pequeño tamaño y por tener unas alas de llamativos colores.



IRAUNGITZEKO ZORIAN DAUDEN
ESPEZIEAK DEFENDATZEKO ELKARTEA