

MONTHLY FIELD REPORT REPORTE DE CAMPO MENSUAL

INKATERRA MACHU PICCHU PUEBLO HOTEL-ITMP

From Mayo 1st to 31st, 2014

Del 1 al 31 de Mayo del 2014

RESIDENT BIOLOGIST / BIÓLOGA RESIDENTE : CARMEN R. SOTO VARGAS

carmen.soto@inkaterra-asociacion.org

carmen.soto@inkaterra.com

www.inkaterra.com

www.inkaterra-asociacion.org

CO-EVOLUTION IN FLOWERS AND POLLINATORS

For most of plant species generalizations can be made about the signals presented by flowers which are pollinated by particular groups of animals, such as insects (beetles, butterflies, moths, flies, bees, wasps), birds and bats. These particular signs, which are adaptations of a specific pollinator, appeared as a result of natural selection and are part of the co-evolution process.

Butterflies and moths contribute with a diverse group. Most butterflies are diurnal, while most moths are nocturnal. Diurnal pollinators are guided by visual signals, while nocturnal pollinators are guided by the sense of smelling. The flowers that have co-evolved with butterflies generally present nectar in the bottom of a tubular corolla (nectary), where only the large apparatus of these insects' tongue (proboscis) can get to.

Flowers that attract moths are most of the times pale and have an intense scent. The presence of these characteristics is named psychophily. Some moth species have developed a close relationship with the plant from which it feeds, to a point that no one can live without the other. This occurs with the Morgan sphinx and the Christmas star orchid, as well as the yucca moth that visits yucca.

COEVOLUCIÓN DE LAS FLORES Y SUS POLINIZADORES

Para la mayoría de las especies de plantas se pueden hacer generalizaciones sobre las señales que presentan las flores que son polinizadas por grupos particulares de animales como insectos (escarabajos, mariposas, polillas, moscas, abejas, avispas), aves y murciélagos. Estas señales particulares, que son adaptaciones a un tipo de polinizador particular, aparecieron como resultado de la selección natural y hacen parte de un proceso de coevolución.

Las mariposas y polillas constituyen un grupo diverso, muchas de las mariposas son diurnas, mientras que muchas polillas son nocturnas. Los polinizadores diurnos se guían por señales visuales, mientras que las nocturnas se guían por señales olfativas. Las flores que han coevolucionado con mariposas presentan generalmente el néctar en el fondo de una corola tubular (el nectario), donde solo el largo aparato bucal succionador (la espiritrompa) de estos insectos puede llegar. Las flores que atraen a las polillas en general son pálidas y de olores intensos. La presencia de estas características en las plantas recibe el nombre de síndrome de psicofilia. Algunas especies de polillas han desarrollado una relación tan estrecha con la planta de la que se alimenta que se llega al punto en el que ninguna de las dos especies puede vivir sin la otra. Esto se presenta, como se mencionó anteriormente, en la esfinge de Morgan que visita la orquídea estrella de navidad y en la polilla de la yuca que visita la yuca, entre otras.

BUTTERFLIES

NYMPHALIDAE/MORPHINAE

Morpho lympharis lympharis Butler, 1873

NYMPHALIDAE / MORPHINAE / BRASSOLINI / BRASSOLINA

Caligo oileus umbratilis Stichel, 1903

PAPILIONIDAE / PAPILIONINAE / TROIDINI

Battus madyes montebanus (Dyar, 1913)

PAPILIONIDAE / PAPILIONINAE / PAPILIONINI

Heracles paeon paeon (Boisduval, 1836)

PAPILIONIDAE / PAPILIONINAE / LEPTOCIRCINI

Mimoides xeniades signatus Tyler, Brown & Wilson, 1994

NYMPHALIDAE / HELICONINAE

Heliconius telesiphe telesiphe Doubleday

Agraulis vanillae maculosa (Stichel, 1908)

Dryas iulia alcionae (Cramer, 1779)

Actinote thalia crassina (Hpfner, 1874)

Altinote negra demonica (Hpfner, 1874)

Altinote momina (Jordan, 1910)

Dione junio junio /Cramer, 1977)

Agraulis vanillae maculosa /Stichel, 1908)

Dione glycera (C. y R. Felder, 1861)

NYMPHALIDAE / ITHOMINAE

Greta hermana koechlini Lamas, 2003

Oleria makrena ochoai Lamas, 2003

PIERIDAE / COLIADINAE

Phoebis sennae marcellina Cramer, 1777

RIODINIDAE / EUSELASINAE/STYGINE

Stix infernalis Staudinger, 1876

RIODINIDAE / RIODININAE / RIODININI

Chorinea sylphina (Bates, 1868)

Ithominae
Glass Wings Butterfly
Photo: Carmen Soto

