UN NUEVO DESARROLLO URBANÍSTICO EN VALDEMORO DESTRUYE UNA COLONIA DE UN ESCARABAJO ÚNICO EN ESPAÑA

> Cualquier niño estúpido puede aplastar a un escarabajo, pero ningún catedrático del mundo, ni siquiera todos juntos, son capaces de crear uno nuevo.
>
> Arthur Schopenhauer

INTRODUCCIÓN

El intenso crecimiento urbanístico que experimenta Valdemoro en la actualidad está originando una drástica transformación de su entorno natural. La incorporación relativamente tardía del municipio a las tendencias urbanizadoras reconocibles en otros pueblos del sur de Madrid, tuvo como consecuencia el mantenimiento de unos espacios en un alto grado de conservación. De esta manera y, pese a los efectos de una intensa actividad humana derivada del carácter agrícola de gran parte de su término, sus valores paisajísticos y ecológicos siguen siendo muy notables, como vino a certificar en su momento la inclusión de parte de ellos en el Parque Regional del Sureste de Madrid. Sin embargo este patrimonio no siempre es bien conocido y, en la práctica, llegan a darse situaciones como la que pretendemos ilustrar a raíz del reciente hallazgo y posterior destrucción de una colonia de un singular invertebrado.

El escarabajo-avispa español, verdadera joya entomológica, está tan amenazado como especies como el lince ibérico o el águila imperial ibérica. Al igual que sucede con infinidad de invertebrados su discreta presencia, derivada del hecho de poseer una talla reducida, se revela como un serio contratiempo a la hora de encontrar sitio en planes o desarrollos. Para empeorar este escenario, resulta sobradamente conocida la tradicional desconsideración de la Administración hacia estos minúsculos integrantes de los ecosistemas cuya existencia puede entenderse, muchas veces, como fiel indicador de la calidad de los mismos.

Imago de *Neoplagionotus marcae* sobre flor de *Lavatera triloba*

Para hacernos una idea global de la importancia de los invertebrados baste señalar que este colectivo de seres vivos representa el 97% de todos los animales que pueblan el planeta.

UNA NUEVA VÍCTIMA DE LA VORACIDAD URBANÍSTICA

En el último Plan General de Valdemoro fue aprobada la calificación de nuevo suelo industrial distribuído en cinco sectores. Las obras emprendidas en dos de ellos, los denominados Ermita de Santiago y Las Canteras, han ocasionado la destrucción de una colonia de escarabajo-avispa español (*Neoplagionotus marcae*).

Efectivamente, el paréntesis veraniego fue aprovechado para transformar de forma radical la fisonomía del entorno afectado por estos nuevos desarrollos industriales. Ello supuso la destrucción del cauce del arroyo de la Ermita de Santiago, de imprevisibles consecuencias ecológicas dada su estrecha relación hidrogeológica con el Arroyo de la Cañada y el Parque de las Bolitas de Airón, espacio éste que goza más allá del ámbito local de merecido reconocimiento por albergar un bosquete naturalizado de árbol del paraíso (*Eleagnus angustifolia*).

Trabajos de remoción y rellenado de tierras. Además de la pérdida de *Lavatera triloba*, obsérvese a la izquierda la presencia de varios pies de almendro que serían literalmente enterrados por toneladas de tierras y escombros.

Dando muestras, una vez más, de su habitual desprecio por el entorno natural, el Ayuntamiento de Valdemoro protagoniza de esta manera un nuevo episodio contrario a la preservación de sus valores ecológicos. Así, a través del seguimiento realizado a este insecto único, puede certificarse el arrasamiento de la única colonia hasta el momento conocida de la especie en nuestro municipio.

Convendría así mismo señalar que las actuaciones industriales en marcha suponen una nueva agresión al arbolado del municipio. En el área a que nos referimos crecían, y aún sobreviven no sabemos por cuánto tiempo, un buen número de pies de almendro (*Prunus dulcis*). Se trata de ejemplares y/o rodales dispersos que, pese a haber cesado su explotación, tienen un valor

paisajístico y ecológico de primer orden. En efecto, situados en lindes de fincas o bordes de caminos, estos árboles son referencia fundamental para una gran cantidad de especies, especialmente aves. Este es el caso del Pito real (*Picus viridis*), un pícido cuyo vuelo y canto resultan tan característicos aún en nuestros campos y que elige como morada, precisamente, los troncos de ciertos ejemplares añejos.

Nido de Pito real (*Picus viridis*) practicado sobre el tronco añeio de un almendro.

Muy lejos de adoptar medidas tendentes a conservar estas franjas de arbolado, el Ayuntamiento de Valdemoro, a través de las empresas explotadoras, ha permitido que un buen número de estos árboles fueran sepultados vivos bajo los escombros como consecuencia de las labores preparatorias de los nuevos desarrollos industriales.

Además de ello, en los últimos tiempos constituye práctica habitual de los propietarios de fincas talar los últimos ejemplares que prosperan en sus lindes. Sería urgente invertir esta tendencia persuadiendo a los dueños de la necesidad de conservar estos rodales. Sin embargo esta demanda se antoja embarazosa desde el momento en que quien habría de promover este objetivo permite e, incluso, fomenta comportamientos como los denunciados.

UN VISTOSO COLEÓPTERO AMENAZADO DE EXTINCIÓN

El escarabajo-avispa español es un coleóptero perteneciente a la familia de los *cerambícidos,* insectos xilófagos (comedores de madera) reconocibles por exhibir antenas muy largas, por lo que también suelen denominarse escarabajos longicornes o simplemente *longicornios*. Con una talla de entre 9 y 16 mm*. Neoplagionotus marcae* destaca especialmente por su vistosa coloración constituída por franjas negras y amarillas. Pero más llamativo que su diseño cromático resulta lo tocante a su distribución geográfica pues nos encontramos ante una especie endémica del centro peninsular.

Su descubrimiento es muy reciente. Tras una serie de prospecciones realizadas a principios de los años 90 en el municipio de Rivas-Vaciamadrid, el entomológo José Ignacio López-Colón determinó que los ejemplares hallados pertenecían a una especie distinta a *Plagionotus scalaris*, como inicialmente se había pensado. El hallazgo no se haría público hasta 1997 a través de una revista científica. Lamentablemente a la lógica satisfacción por el descubrimiento de una especie desconocida hasta entonces para la ciencia siguió, unos meses más tarde, el arrasamiento de la vaguada donde crecía la malva de la que depende por completo el insecto. El motivo no era sino la construcción de un nuevo desarrollo urbanístico. Al ser entonces la única población conocida de escarabajo-avispa español se pensó en su probable extinción apenas unos meses después de su descubrimiento científico.

Con posterioridad fueron descubiertas nuevas poblaciones en zonas de Madrid, Castilla-La Mancha, Andalucía y Extremadura. Precisamente en esta última Comunidad la especie fue incluída en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas.

Cópula de *Neoplagionotus marcae*

En los últimos tiempos se han producido variaciones en el aspecto taxonómico[1]. En un primer momento fue adoptada la denominación *Plagionotus marcae*. Sin embargo recientemente, y como consecuencia de las labores del investigador ruso D. G. Kasatkin, el género *Plagionotus* ha sido escindido en tres diferentes: *Plagionotus*, *Echinocerus* y *Neoplagionotus*. Precisamente nuestro escarabajo-avispa ha pasado a denominarse *Neoplagionotus marcae* (López-Colón, 1997).

En las fotografías puede apreciar la similitud en el diseño cromático alcanzada por el escarabajo-avispa. A la derecha un ejemplar de la avispa *Polistes gallicus* cuyo nido está precisamente ubicado en los tallos de una *Lavatera triloba*.

[1] Comunicación personal.

El ciclo vital del escarabajo-avispa español se iniciaría en el momento en que las hembras, tras ser fecundadas, depositan sus huevos únicamente sobre *Lavatera triloba*. Eligen para ello tallos de un grosor superior a 1 cm. de diámetro.

Las larvas durante todo el período de desarrollo, que abarca unos 10 meses, obtendrán el alimento de las partes leñosas de la planta. Completada la fase de desarrollo larvario tiene lugar la construcción de la cámara de *pupación*, que viene a ser una suerte de prolongación de la galería de alimentación y situada ya muy cerca del exterior.

A continuación la larva entra en una fase de reposo previo a lo que los entomológos denominan *prepupa* y que da paso a la muda con la que concluye la fase larvaria.

Transcurrido un período de alrededor de tres semanas -en el que la pupa va experimentando sensibles cambios morfológicos- todo está listo para la irrupción del *imago*, que no es sino el escarabajo tal cual lo conocemos.

Ejemplar de *Thomisus onustus,* araña cangrejo, sobre flor de *Lavatera triloba*. Estos arácnidos, de impresionante capacidad predadora a pesar de su reducido tamaño, poseen la facultad de adoptar la coloración del medio donde viven.

En el apartado de curiosidades cabe destacar que este escarabajo exhibe un diseño cromático semejante al de ciertos himenópteros (avispas) a los que trata de asemejarse. La combinación de los colores amarillo y negro suele constituir en la naturaleza una advertencia de la peligrosidad o desagradable sabor de sus portadores.

Esta estrategia, a través de la cual una especie inofensiva adopta la coloración de otra especie temible o de gusto desagradable, es conocida por los científicos como *mimetismo batesiano*. El llamativo contraste logrado con el fondo púrpura de la flor de la malva advierte a las claras de su presencia a cualquier visitante indeseado.

Bien distinta resulta la estrategia de otros residentes habituales de estas plantas, como es el caso de las llamadas arañas-cangrejo, en particular de la diminuta *Thomisus onustus*, que llega a adquirir la tonalidad del sustrato donde medran para así pasar desapercibidas a sus potenciales presas.

LAVATERA TRILOBA, UNA MALVA PECULIAR

La malva trilobada (*Lavatera triloba*) pertenece a la familia de las malváceas. Las malvas y sus congéneres se encuadran en más de 80 géneros, mostrando en general preferencia por los entornos cálidos y tropicales. Muchas de ellas se emplean como ornamentales, este es el caso de los géneros *Althaea*, *Hibiscus*, etc.

Suele ser característica su presencia en lugares frecuentados por el hombre o animales de los que se beneficiarían de la acumulación de desechos y restos orgánicos enriquecedores del suelo.

Nuestra protagonista, *Lavatera triloba,* muestra una alta capacidad de adaptación a una diversidad de suelos y/o entornos sin que ello le lleve a alcanzar poblaciones numerosas o extensas territorialmente.

A pesar de que la ecología de esta especie no ha sido estudiada en profundidad, suele subrayarse su enorme versatilidad. Esta característica se traduce en capacidad para progresar en suelos de muy diferente naturaleza. Se han localizado ejemplares de *L. triloba* en campos de cultivo abandonados, sobre suelos salobres, en herbazales nitrófilos, sobre sustratos arcillo-arenosos, en suelos margosos y yesíferos, etc.

Detalle de floración en *Lavatera triloba*

PRESENCIA DE LA MALVA EN EL TÉRMINO DE VALDEMORO

En las prospecciones realizadas en Valdemoro hemos comprobado su preferencia por los suelos removidos, las obras de canalización, determinados tramos contiguos a las vías del tren y, especialmente, los márgenes de arroyos. En este sentido destaca el Arroyo de la Cañada y

Foto 1. Se puede observar un pie de buenas dimensiones afectado por el depósito de tierras acarreadas en la prospección de un reciente yacimiento arqueológico.
Foto 2. En el ejemplar de la foto es posible apreciar cómo ciertas partes del mismo han sido comidas por los conejos. Al tratarse de una especie perenne estos mamíferos consumen los tallos rehusando las hojas, como puede comprobarse en primer plano.
Foto 3. Arroyo de Espartinas. Estos plantas de *Lavatera triloba* forman parte de la población más oriental localizada en el municipio.

ciertos puntos del Parque de Bolitas del Airón. El seguimiento realizado confirma plenamente las observaciones planteadas por los expertos referentes a su patrón de distribución. Efectivamente se la suele encontrar en pequeños grupos a veces muy distanciados entre sí y que, generalmente, no superan los 30-35 ejemplares en el mejor de los casos.

Recientes prospecciones de las lavateras que sobrevivieron a las obras han permitido comprobar la intensa presión ejercida sobre las mismas por conejos. La ausencia de lluvias otoñales -sumada a la destrucción de los ribazos del arroyo- explica que la también llamada malva trilobada haya pasado a formar parte significativa de la dieta de estos lagomorfos. Una circunstancia cuyos efectos convendría analizar más en detalle pero que, es indudable, viene a empeorar algo más el de por sí sombrío futuro de la planta en la zona.

Ejemplar fotografiado junto a las cunetas de El Espartal.

En síntesis, puede afirmarse que la principal amenaza para el coleóptero es la transformación y pérdida del hábitat como consecuencia de este tipo de actuaciones urbanísticas. Así las cosas, las previsiones no permiten abrigar grandes esperanzas para la supervivencia de la especie. Sobre todo si se considera que el anunciado polígono de la Ermita tendrá una superficie superior al millón de metros cuadrados, dándose la circunstancia de que el área de distribución de la planta nutricia del escarabajo coincide prácticamente en su totalidad con esta área industrial.

Marzo 2007 ***Noviembre 2007***

En esta comparativa es posible apreciar el arrasamiento del cauce del Arroyo de la Ermita de Santiago. En este biotopo, además de *Lavatera triloba* se había documentado la presencia de especies como *Juncus acutus*, *Juncus maritimus*, *Scirpus holoschoenus*, *Phragmites australis*, *Tetragonolobus maritimus*, *Sonchus crassifolius*, el endemismo manchego *Limonium dichotomum* y una singular población de *Ophrys sphegodes*, que venía a constituir uno de los escasos puntos donde podían observarse orquídeas en el término municipal.

LA RIQUEZA ENTOMOLÓGICA DEL SURESTE MADRILEÑO

Ejemplar de orquídea de la especie *Ophrys sphegodes*. Fotografiado la primavera pasada en los ribazos del Arroyo de la Ermita de Santiago, que unos meses más tarde serían arrasados por maquinaria pesada.

Pese a la intensa antropogenización que experimenta, el Sureste de Madrid sigue deparando notables sorpresas a la comunidad científica, sobre todo en lo que hace al descubrimiento de nuevas especies. Tanto la presencia de suelos yesíferos y margosos, como el fuerte carácter que imprimen a la zona la existencia de lagunas endorreicas con un gran contenido salino, determinan singulares estrategias adaptativas de la vegetación. De esta suerte la rica y, sobre todo, muy especializada vegetación del cuadrante sudoriental de Madrid explicaría la aparición de algunos taxones de invertebrados de enorme valor y, en general, serviría para explicar la singularidad de algunas de estas especies.

Una especie, cuya historia y destino va estrechamente ligada a la del escarabajo-avispa español, es el crisomélido *Cryptocephalus bahilloi*, de descubrimiento aún muy reciente. Este insecto se desarrolla a expensas del limonio de los yesos (*Limonium dichotomum)*, una planta que crece en El Espartal y su entorno (Bolitas del Airón, Arroyo de Espartinas, etc.). Algo similar ocurre con *Buprestis (Yamina) sanguinea*, considerada como una auténtica reliquia que vive sobre las Efedras (*Ephedra nebrodensis* y *Ephedra fragilis).A*mbas especies están presentes en el Parque Regional del Sureste.

Nunca se insistirá lo suficiente en la riqueza botánica y entomológica de los espacios naturales de nuestro municipio y, concretamente, de la finca de El Espartal y su entorno. Es más, diversos expertos han reconocido el valor biogeográfico de la vegetación presente en este espacio tras verificar su afinidad con la vegetación árida norteafricana y de otras remotas áreas meridionales. Sin embargo, tal y como puso de manifiesto en innumerables ocasiones el desaparecido ecólogo Fernando González Bernaldez, en la apreciación estética de los paisajes de estepa existen barreras de índole cognitiva muy difíciles de vencer y que suelen derivar en una pérdida de sensibilidad hacia los valores que encierran.

La realidad es que estos paisajes mantienen biotopos de excepcional interés como jabunares (*Gypsophila struthium*), harmagales (*Peganum harmala*), ontinares (*Artemisia herba-alba*), albardinares (*Lygeum spartum*), entre otros, que sólo en los últimos tiempos comienzan a ser valorados conforme a su importancia ecológica. En otro aspecto, las Estepas yesosas (*gypsophiletalia*) están codificadas y reconocidas como hábitat prioritario en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, y que fue traspuesta al Ordenamiento Jurídico Español por el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre.

El hallazgo reciente de nuevos pies de *Lavatera triloba* a escasos metros del perímetro de la finca de El Espartal constituye un indicio de la presencia más que probable de la malva en el interior de este espacio. Recordemos que en esta finca -de más de 1.300 Ha. y propiedad de ARPEGIO- se prevé un nuevo desarrollo urbanístico consistente, entre otras actuaciones, en la construcción de 6.100 viviendas, nuevas infraestructuras viarias, una ciudad deportiva y un

campo de golf. La constatación de la existencia de la planta en la zona viene a sumarse a las numerosas razones esgrimidas a favor de la conservación de la finca y su inclusión definitiva en el Parque Regional del Sureste.

Bursinia sp., una curiosa especie vinculada al área mediterránea fotografiada en Valdemoro. En esta escena de mutualismo, una hormiga del género *Crematogaster* escolta a la primera de forma semejante a como acostumbran a hacer con los pulgones.

Bibliografía

- Chinery, Michael. Insectos de España y de Europa. Ediciones Omega, 2005.
- De la Rosa Maldonado, Juan Jesús. Plagionotus marcorum, distribución geográfica, biología y etología (Coleoptera, Cerambycidae). Proyecto Fin de Carrera, E.I.T. Ingeniería Técnica Forestal. Universidad Politécnica de Madrid, 1999.
- Fernández, Manuel (coord.) Grupo NAUMANNI. Guía de la Naturaleza en el Parque Regional del Sureste. NAUMANNI. 2005
- González Bernaldez, Fernando. *El aprecio de los paisajes de estepa*. Revista Quercus. Cuaderno 88. Junio 1993.
- Grijalbo Cervantes, Javier. Guía de la laguna de San Juan y demás zonas húmedas del Tajuña. Agencia de Medio Ambiente, 1990.
- Helgard Reichholf-Riehm. Insectos y Arácnidos. Blume, 2005.
- Lacasta Reoyo, Pilar y López Torrellas, Marta. Los paisajes del Sureste de Madrid. Páramos y vegas. Comunidad de Madrid, 2003.
- López-Colón, José Ignacio. *Los invertebrados.* Revista El Ecologista Nº 27. Otoño 2001.
- López González, Ginés. La Guía de Incafo de los árboles y arbustos de la Península Ibérica. Incafo S.A., 1982.
- McGavin, George C. Insectos y arañas. Una guía fotográfica de los insectos y arañas de España y de Europa. Ediciones Omega, 2004.
- VV.AA. Rutas por la Comunidad de Madrid. 7.Sur Metropolitano, La Sagra y Aranjuez. Comunidad de Madrid. 2007

ENERO 2008

COLECTIVO ESPARTAL-ECOLOGISTAS EN ACCIÓN VALDEMORO