

***Colotis evagore* (Klug, 1829), espècie nova per a Catalunya (Lepidoptera: Pieridae)**

***Colotis evagore* (Klug, 1829), first recorded in Catalonia (Lepidoptera: Pieridae)**

Constantí Stefanescu¹, Maria Cinta Roca² & Darío Vidallet²

¹Butterfly Monitoring Scheme, Museu de Granollers-Ciències Naturals, Francesc Macià, 51; E-08400 Granollers

²Grup d'Estudi de l'Aiguabarreig, Mequinensa, 104, 2n 2a; E-25185 La Granja d'Escarp

Key words: *Colotis evagore*, Pieridae, Lepidoptera, new record, Catalonia, NE Iberian Peninsula

El passat 25.IX.2004, la segona dels autors d'aquesta nota va poder identificar un exemplar del pièrid *Colotis evagore* mentre feia el comptatge setmanal de ropalòcers a l'itinerari dels Tossals de l'Aiguabarreig, en el marc del Catalan Butterfly Monitoring Scheme (Stefanescu 2000). La localitat se situa al municipi de la Granja d'Escarp (Segrià, UTM 31TBF7685, 130 m), molt a prop de l'aiguabarreig dels rius Segre-Cinca i Ebre, en una zona molt àrida similar a l'ambient predominant als Monegres (Aragó). Aquesta observació representa la primera citació d'aquesta papallona per a Catalunya. Curiosament, però, el 14.X.1995, Michael Lockwood (com. pers.) va identificar com a dubtós un mascle del pièrid *Anthocharis cardamines* al costat del pantà de l'Arròs, a Raimat (Segrià, UTM 31TBG91, 250 m), a uns 25 km dels Tossals de l'Aiguabarreig. Tenint en compte que *A. cardamines* és una papallona estrictament univoltina primaveral, és possible que aquesta observació mai no confirmada correspongués, en realitat, a un altre exemplar de *C. evagore*.

Des de la primera troballa de l'espècie a Puerto Real (Cadis), a partir d'un exemplar capturat el 17.IX.1950 (Agenjo 1951), *C. evagore* ha estat citada en repetides ocasions de diferents localitats del sud d'Espanya, sobretot en zones àrides properes a la costa, però també a l'interior (cf. Agenjo 1970; Fernández Haeger 1986; Fernández Haeger & Jordano 1986; Jordano *et al.* 1991). La seva presència a la Península s'explica per l'arribada d'exemplars migradors del nord-oest del continent africà, on l'espècie es troba àmpliament distribuïda (Tolman & Lewington 2002), que estableixen poblacions temporals que acaben extingint-se quan les temperatures hivernals són massa fredes o bé la seva única planta nutricia a Espanya, la taperera, *Capparis spinosa*, deixa d'estar disponible com a recurs tròfic durant l'hivern (Jordano *et al.* 1991). Tots dos factors condicionen una situació molt dinàmica de l'espècie al sud d'Espanya, amb colonitzacions més o menys massives de moltes localitats en determinades tempo-

rades (p. ex., 1984 i 1989) seguides per l'extinció de les poblacions al llarg de l'hivern. Aquest fet és del tot previsible tenint en compte que, tal com van demostrar experimentalment Jordano *et al.* (1991), *C. evagore* té un cicle biològic polivoltí continuat sempre que la temperatura superi un llindar tèrmic de 12 °C, i és incapaç d'entrar en diàpaua en cap fase del cicle. Sembla que l'arribada de migradors no té lloc anualment, de manera que l'espècie pot estar completament absent de la Península durant certs anys. Cal dir, però, que, durant l'estiu del 2004, *C. evagore* ha estat vista de forma abundant al Parc Natural de Cabo de Gata (Almeria), per la qual cosa és segur que enguany hi ha hagut immigracions al sud d'Espanya (D. Jordano, com. pers.).

La capacitat migratòria i colonitzadora de *C. evagore*, així com també d'altres espècies afins del mateix gènere, està fora de dubte i ha estat esmentada, entre d'altres, per Larsen (1990) i Tennent (1993). Tal com s'ha observat al sud d'Espanya, l'arribada d'exemplars migradors té lloc gairebé sempre a finals d'estiu i a la tardor, els mesos de setembre i octubre (Fernández Haeger & Jordano 1986). Aquesta situació és molt semblant a la que s'observa en altres papallones migradores i polivoltines, com ara *Pontia daplidice*, *Lampides boeticus* i *Leptotes pirithous*, la presència de les quals es fa evident en molts indrets de la geografia catalana durant el mateix període (Stefanescu 2000). Molt possiblement, aquest fenomen es relaciona amb una dispersió més o menys massiva que tindria lloc en el moment en què les poblacions assoleixen les màximes densitats, a finals d'estiu.

Fins a l'actualitat, les citacions més septentrionals de *C. evagore* al conjunt de la Península Ibèrica i d'Europa eren de Múrcia i d'Alacant (García-Barros *et al.* 2004)¹. Per tant, l'observació d'aquest únic exemplar a la Granja d'Escarp representa una ampliació notable del rang de distribució coneguda cap al nord, d'aproximadament 350 km. Tanmateix, la possibilitat de l'establiment d'una població permanent en aquesta zona es pot descartar gairebé completament. Encara que la planta nutricia hi creix abundantment (Bolòs *et al.* 1998), les baixes temperatures hivernals habituals han de comportar forçosament l'extinció de qualsevol hipotètica població d'una temporada per a l'altra. En canvi, no semblaria estranya l'arribada de més exemplars en noves ocasions, per exemple, remuntant la vall de l'Ebre, on *Capparis spinosa* està molt àmpliament distribuïda, especialment tenint en compte l'expansió cap a latituds més

¹En el treball recent de García-Barros *et al.* (2004), aquesta espècie apareix amb el nom de *Colotis daira* (Klug, 1829), recollint els criteris del catàleg de Vives Moreno (1994). Tanmateix, A. Vives Moreno (com. pers.) ens ha indicat que les darreres recerques sobre aquesta qüestió indiquen que els exemplars trobats a Espanya pertanyen a la subespècie *nouna* (Lucas, 1849), que erròniament s'havia considerat en aquell catàleg com a subespècie de *Colotis daira*, però que, en realitat, ho és de *Colotis evagore*. Aquesta correcció ja apareix en la nova versió del catàleg, actualment en premsa. Tant *C. evagore* com *C. daira* viuen al continent africà, però la primera (que inclou tres subespècies, una de les quals és *nouna*) ocupa una àrea molt més àmplia i arriba fins al nord (p. ex., a Algèria), mentre que la segona (que inclou dues subespècies) només es distribueix per Aràbia i l'est d'Àfrica fins a Nigèria.

septentrionals que moltes espècies de papallones estan experimentant els darrers anys a conseqüència del canvi climàtic (Parmesan *et al.* 1999). Per exemple, la recent detecció per primer cop a Catalunya d'una altra espècie migradora, *Danaus plexippus* (Sabaté & Loaso 2004), podria estar relacionada amb aquest fenomen. El seguiment del Catalan Butterfly Monitoring Scheme a la zona de la Granja d'Escarp i en altres indrets de la geografia catalana ben segur que aportarà informació útil respecte a aquest punt durant els pròxims anys.

Agraïments

Diego Jordano ens va donar informació inèdita sobre la presència recent de *Colotis evagore* al sud d'Espanya, i Antonio Vives Moreno ens va aclarir la problemàtica nomenclatorial en relació amb *Colotis evagore* i *Colotis दौर*. El Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya finança la coordinació del CBMS.

Referències bibliogràfiques

- Agenjo, R. 1951. Reseña de capturas II. *Graellsia*, 9: 53-57.
- Agenjo, R. 1970. Sobre la presencia en España de la *Colotis evagore nouna* Lucas, 1849 (Lep., Pieridae). *Graellsia*, 25: 141-146.
- Bolòs, O. de, Font i Castell, X. & Pons, X. 1998. *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans. Primera compilació general. Part I: Abies – Lagoecia*. 551 pp. Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.
- Fernández Haeger, J. 1986. Capturas de *Colotis evagore* (Klug, 1829) en el sur de España. *Graellsia*, 42: 233-235.
- Fernández Haeger, J. & Jordano, D. 1986. Distribución y biología de *Colotis evagore* (Klug, 1829) en el valle del Guadalquivir. *Boletín Est. cent. Ecol.*, 29: 73-80.
- García-Barros, E., Munguira, M.L., Martín Cano, J., Romo Benito, H., García-Pereira, P. & Maravalhas, E.S. 2004. *Atlas de las mariposas diurnas de la Península Ibérica e islas Baleares (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea)*. 228 pp. Monografías SEA, 11, Zaragoza.
- Jordano, D., Retamosa, E.C. & Fernández Haeger, J. 1991. Factors facilitating the continued presence of *Colotis evagore* (Klug, 1829) in southern Spain. *J. Biogeogr.*, 18: 637-646.
- Larsen, T.B. 1990. *The butterflies of Egypt*. 112 pp. Apollo Books, Svendborg.
- Parmesan, C., Ryrholm, N., Stefanescu, C., Hill, J.K., Thomas, C.D., Descimon, H., Huntley, B., Kaila, L., Kullberg, J., Tammaru, T., Tennent, W.J., Thomas, J.A. & Warren, M.S. 1999. Poleward shifts in geographical ranges of butterfly species associated with regional warming. *Nature*, 399: 579-583.
- Sabaté, M.T. & Loaso, C. 2004. *Danaus plexippus* (Linnaeus, 1758) en el delta del Ebro: especie nueva para Cataluña. *Bull. Soc. Cat. Lep.*, 93: 65-67.
- Stefanescu, C. 2000. El Butterfly Monitoring Scheme en Catalunya: los primeros cinco años. *Treb. Soc. Cat. Lep.*, 15: 5-48.
- Tennent, J. 1993. *The butterflies of Morocco, Algeria and Tunisia*. 217 pp. Gem Publishing Company, Wallingford, Oxfordshire.
- Tolman, T. & Lewington, R. 2002. *Guía de las mariposas de España y Europa*. 320 pp., 104 pls. Lynx Edicions, Bellaterra.

Vives Moreno, A. 1994. *Catálogo sistemático y sinonímico de los lepidópteros de la península Ibérica y Baleares (Insecta: Lepidoptera). (Segunda Parte)*. X + 775 pp. Publicaciones del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria, Madrid.

Data de recepció: 21 de febrer de 2005

Data d'acceptació: 1 de març de 2005