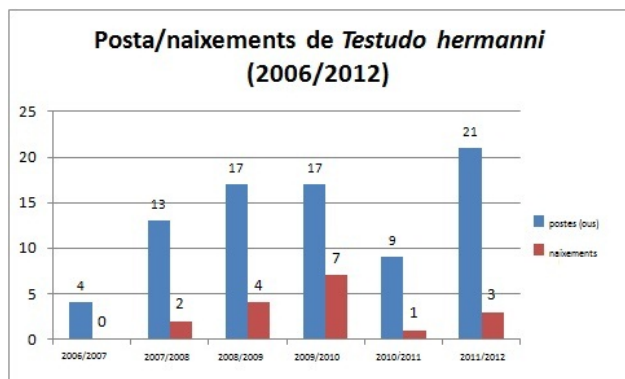


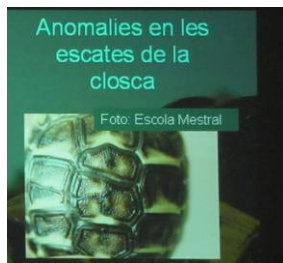
## ESTRATÈGIES PER MILLORAR LA REPRODUCCIÓ DE LA TORTUGA MEDITERRÀNIA A L'ESCOLA

Des del curs 2003-2004 el *Pati de les tortugues* de l'Escola Mestral és una de les instal·lacions col·laboradores del Departament de Medi Ambient i Habitatge (DMAH) de la Generalitat de Catalunya, per a la tinença i cria de la tortuga mediterrània (*Testudo hermanni*). Aquesta espècie està protegida i es considera en perill d'extinció. Per aquesta raó existeix a Catalunya un "programa de cria en captivitat de la tortuga mediterrània", coordinat pel Centre de Recuperació d'Amfibis i Rèptils de Catalunya (CRARC). L'Escola forma part d'aquest programa, que té l'objectiu d'obtenir descendència per a la introducció d'exemplars en indrets naturals de la geografia catalana (Garraf, Montsant,...). Lògicament el que més interessa és obtenir més femelles que mascles i aquest és, precisament, un dels temes que s'estudien a l'escola des de fa uns anys, amb estreta col·laboració amb Joaquim Soler i Albert Martínez del CRARC.



Com es desprèn del títol, amb aquest treball de recerca es pretén millorar la reproducció de la tortuga mediterrània a l'Escola, mantenint el projecte d'obtenir femelles, i determinar les causes del trencament de la tendència a l'alça del número de naixements del curs passat (Figura esquerra). Les estratègies per a optimitzar aquesta reproducció passen per millorar els tres aspectes coneguts més importants que influeixen en el cicle reproductiu en captivitat d'aquesta espècie i que han estructurat el treball: alimentació, detecció de postes i condicions d'incubació. En l'alimentació s'ha continuat la tendència (iniciada en anys anteriors) de buscar una autosuficiència alimentària creixent dels nostres exemplars, fent tasques diverses de trasplantaments i sembra d'espècies que formen part de la seva dieta (al pati de les tortugues i a la zona habilitada del pati de Batxillerat, que s'ha ampliat) i revisant el sistema de reg. Durant tot el període actiu les tortugues han disposat d'aliment suficient i aquest ha estat variat (amb ajuda d'algun suplement quan s'ha considerat convenient). El segon aspecte, el de la detecció de postes, s'ha millorat força, ja que és l'any en què s'han trobat més ous al pati, però no és una bona dada en relació als naixements, que han sigut només 3 (Figura esquerra).

La causa dels pocs naixements caldrà buscar-la en el tercer aspecte, les condicions d'incubació. Aquestes condicions, han estat aquest any (com en el passat) adaptades per a obtenir el màxim de femelles possibles mantenint els ous al voltant dels 32,2 °C. Aquestes condicions sembla que són efectives per obtenir femelles, però incrementen la mortalitat i la presència de duplicacions dels escuts. Alguns resultats d'aquest any reforcen aquesta hipòtesi. D'una banda, de les 5 tortugues alliberades (Figura esquerra) al massís del Garraf el passat mes de novembre, 4 eren femelles i l'únic mascle corresponia a l'any 2009 (l'any de més naixements i amb una temperatura d'incubació més baixa) i, per altra banda, de les tres tortugues nascudes aquest any (Figura superior), dues presenten duplicacions de placa. Es conclou, doncs, que la baixa natalitat del curs passat, i també d'aquest (en relació al gran nombre d'ous trobats), és deguda principalment a una temperatura d'incubació excessiva.



Aquests i altres resultats de treballs de recerca de l'Escola varen ser comentats (Figura esquerra) per Joaquim Soler i Albert Martínez en el curs "Programes de cria en captivitat de la tortuga mediterrània" realitzat el passat mes d'octubre a Torreferrussa, al que vàrem tenir l'oportunitat d'assistir. A partir de la informació obtinguda d'aquest curs i de les conclusions d'aquest treball, proposem unes noves condicions d'incubació de cara al futur: mantenir els ous a aquesta temperatura (32,2 °C) només a l'inici de la incubació, durant dues o tres setmanes, quan la selecció del sexe és més decisiva, i després ajustar el termòstat a una temperatura més baixa, per exemple d'uns 30 °C. Creiem que és la manera de continuar obtenint una ràtio favorable de femelles, però amb més descendència.

Juan Maria Jurado Mirete  
Tutor: Josep Marí Torres