

SEXAT PER ANÀLISI CROMOSÒMIC DEL VOLTOR NEGRE

La necessitat de sostenir els projectes de conservació d'espècies en perill d'extinció amb la seva cria en captivitat, fou reconeguda en distintes ocasions per experts en temes de conservació. Els projectes actuals de reintroducció d'espècies animals en zones a les quals la població està en perill o s'ha extingit, com és el cas del trencaleds (*Gypaetus barbatus*) als Alps, queden complementats amb la formació i desenvolupament de centres de cria en captivitat amb el fi de comptar amb una reserva biològica de l'espècie.

L'any 1983 la Conselleria d'Agricultura i Pesca elaborà un primer programa de recuperació de la població mallorquina de voltor negre (*Aegypius monachus*), la darrera població insular d'aquesta espècie en el món. Un dels objectius plantejats fou aconseguir la recuperació en captivitat del voltor negre amb la finalitat d'obtenir un nucli reproductor que pogués aportar joves anuals a la població salvatge.

Aegypius monachus és una espècie monomòrfica els individus de la qual no presenten diformisme sexual en les diferents etapes de la seva vida. La determinació del sexe dels individus, imprescindible per a l'establiment de parelles reproductores, requereix l'aplicació de tècniques específiques.

Fins ara s'han aplicat distints mètodes per sexar aus monomòrfiques: laparotomia, laparoscòpia, anàlisi hormonal i anàlisi cromosòmic. Les dificultats que suposen l'aplicació de certes tècniques, risc per l'auell en el cas de laparotomia o laparoscòpia i impossibilitat d'efectuar en qualsevol època de l'any en el cas de l'anàlisi hormonal, han portat a establir l'anàlisi cromosòmic com el mètode de major acceptació en els centres de cria d'espècies en perill d'extinció.

Amb aquesta finalitat s'iniciaren en setembre de 1988 estudis endreçats a posar a punt aquest mètode de sexat a Mallorca, que fins aleshores només s'efectuava a dos centres europeus: Universitat Veterinària de Viena (Àustria) i Zoological and Botanical Gardens de Rotterdam (Holanda).

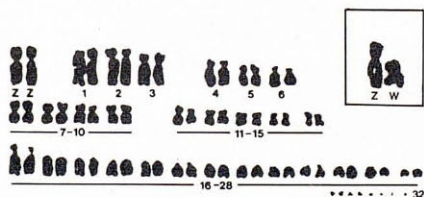


Foto 1. Cariotip de femella de voltor negre (*Aegypius monachus*), en el requadre els cromosomes sexuals "ZW" específics de la femella. Foto: R. Belterman.



E. Tewes, R. Mejías i C. Sánchez, procedeixen a prendre mostres d'un vultur negre per al seu sexat, a Son Reus. Foto: J. Muntaner.

L'anàlisi cromosòmic com a mètode de sexat es basa en la identificació dels cromosomes específics del sexe (heterocromosomes) essent aquests ZZ en els mascles i ZW a les femelles (veure foto 1). La tècnica utilitzada per a l'obtenció dels cromosomes ha estat el cultiu de limfocits a partir de mostres de sang: s'extreuen 2 ml de sang de la vena basilica de l'aucell que es cultiven durant 72 hores en un medi de cultiu que conté estimuladors de la divisió cel·lular (mitògens). Passat aquest temps s'atura el cultiu i es disposen preparacions cromosòmiques que un cop tenyides permeten obtenir fotografies dels cromosomes i elaborar el cariotip de cada individu.

Fins ara s'han sexat amb aquest mètode 8 dels voltors negres del Centre de Recuperació de Son Reus (Palma), (3 femelles i 5 mascles) amb els quals s'han format tres parelles per a la reproducció en captivitat.

La cria en captivitat és difícil, però sobretot lenta, per això, tant l'experiència que s'ha anat acumulant en aquest temps com qualsevol esforç encaminat a augmentar les possibilitats de la reproducció suposen una manera de mantenir l'esperança de la supervivència del vultur a la nostra illa.

El present estudi s'ha realitzat gràcies a la col·laboració i assessorament de les següents persones: M. Garau, R. Calafell i C. Viader del Laboratori d'Anàlisis Biològics de Palma i E. Petit Pierre i C. Clar del Laboratori de Genètica de la Universitat de les Illes Balears. Finalment ens queda expressar el nostre reconeixement a R. Belterman del Blijdorp Zoo de Rotterdam (Holanda) on es realitzaren els cultius.