## FEDERATION CYNOLOGIQUE INTERNATIONALE (AISBL)

Place Albert ler, n° 13 - B - 6530 THUIN (Belgique) Tel. :++32.71.59.12.38,Fax :++32.71.59.22.29, http://www.fci.be

## **MEMORÁNDUM SOBRE ENDOGAMIA**

## Traducción: Federación Cinológica Argentina (FCA)

Los debates y preguntas sobre la endogamia reaparecen a intervalos regulares a pesar del hecho de que se conoce el contenido del "expediente" desde hace cierto tiempo. Por ejemplo, nos asombra la pertinencia con la que algunos autores del siglo XIX ya presentaban las indicaciones, las pautas para la implementación y los riesgos de la endogamia. Como el tema podría dar lugar a largas consideraciones, de más está decir que la única finalidad de este memorándum es establecer algunos elementos esenciales.

Desde la perspectiva genética, el efecto fundamental de la endogamia es el aumento de la frecuencia de genotipos homocigotos, cuyas consecuencias son:

- las características cuantitativas ofrecidas para la selección –especialmente morfológicas (belleza)–tienden a fijarse con mayor rapidez,
- en paralelo, podemos observar un deterioro más o menos importante de características de la cría (fecundidad, resistencia),
- el aumento de la frecuencia de incidentes hereditarios autosomáticos recesivos.

El deterioro de las características de cría y la aparición de anormalidades hereditarias en cantidades anormales crean lo que llamamos "crisis de la crianza". Esto es exactamente lo opuesto a los fenómenos de "heterosis", observados en animales nacidos de la cruza entre razas, que se caracteriza especialmente por una mejora en las características de cría y una reducción en la incidencia de las patologías genéticas.

Por lo general, se incriminan aun más los efectos, positivos y negativos, de la endogamia cuando el parentesco es más cercano. A menudo nos alegra distinguir la endogamia *cercana* al referirnos a la cruza entre parientes de primero a cuarto grado y *lejana* cuando el parentesco es más lejano pero, a la usanza de importantes criadores ingleses del siglo XIX, se puede ir incluso más lejos, distinguiendo:

- cruza repetida o endogamia cercana limitada a parentescos de segundo grado (hermanos x hermanas, padres x descendencia),
- endogamia para apareamientos entre parientes de tercero o cuarto grado (tío x sobrina, primo segundo x prima segunda),
- la cruza dentro de una misma línea de sangre (el parentesco es por lo menos de quinto grado),
- cruza entre ejemplares con un parentesco muy lejano, lo cual deja de constituir endogamia, para ser exactos.

Por lo general, el criador recurre a la endogamia cuando tiene un perro notable, cuyas características quiere reproducir. Cuando lo o la cruza con un hijo o una hija, obtiene animales que poseen el 75% de sus genes. En las cruzas entre hermanos, aun cuando el coeficiente de endogamia siga siendo muy alto, los resultados son más diversificados pero igualmente interesantes. Podemos entender el atractivo del método: constituye una poderosa herramienta de selección. Antes de utilizar un método semejante, los criadores siempre evalúan los riesgos que asumen. Lamentablemente, es

imposible prever si hay posibilidad de que surjan anomalías hereditarias; claro que conocer su existencia en los ancestros de los padres, será un indicio interesante pero no una certeza.

Aun cuando algunas se utilizan actualmente, las pruebas mismas de ADN sólo proveen información para determinados genes. La práctica de la endogamia siempre conlleva un riesgo. Esto es inevitable pero forma parte de la estrategia de un criador. No puede ser alentada o desalentada. Respondiendo a un pedido de información, sólo podemos subrayar los beneficios y los riesgo de la endogamia y, si el criador decide apelar a ella, recomendar que sólo sea usada puntualmente.

La endogamia no debería ser un fin en sí mismo, aun cuando ciertos criadores mantengan auténticas líneas endogámicas basadas en el modelo de famosos ejemplos históricos. Es incluso más difícil mantener tal práctica cuando existe una fuerte tendencia a prohibirla, por parte de sociedades protectoras de animales extremistas. Incluso oímos hablar del "derecho del animal" a no ser fruto de la endogamia... Por otro lado, la práctica de la cruza dentro de una línea de sangre podría ser un buen objetivo para un criador. Podemos comprender que si está satisfecho con las características zootécnicas y de salud de sus animales, quiera protegerlos de factores externos de riesgo (que inesperadamente se altere "su belleza", la incorporación de un gen responsable de una anomalía...) y conservar sus características. Los criaderos pueden seguir mucho tiempo usando la cruza dentro de una línea de sangre. Finalmente, al incorporar una nueva línea de sangre a una cruza, ésta debería llevarse a cabo con muchas precauciones en relación a patologías hereditarias; a partir de entonces, debería emprenderse un nuevo programa de cruza dentro de una línea de sangre.

Adviértase que si, a toda costa, un criador quiere mantener su crianza a nivel endogámico, rechazando así aportes externos de vez en cuando, y si surgen problemas graves relacionados a la endogamia, debe asumir solo las consecuencias, dado que de ninguna manera afecta a la raza (como una totalidad). Es decir que, para una raza dada, la existencia de grandes líneas endogámicas bien distinguidas no plantea un problema en contraposición con la endogamia que se abre camino insidiosamente dentro de una raza entera.

Hoy día, es sin duda esta insidiosa reducción de la variabilidad genética dentro de las razas lo que constituye el mayor problema relacionado con la endogamia. Puede verse en una población cuando una pequeña cantidad de sementales —a veces uno solo— y luego su descendencia asume la reproducción.

No hay un deseo deliberado de recurrir a la endogamia; simplemente ocurre, de a poco, sin que los criadores sean conscientes de ello. Como resultado, la pérdida de variabilidad genética socava la evolución de una raza en otra dirección y favorece la aparición de genes letales. Muchas razas están en esta situación, lo cual es motivo de preocupación y debería incitar a los clubes especialistas a emprender un verdadero manejo genético con el fin de conservar una suficiente diversidad genética.

Resumiendo, la endogamia es uno de los métodos a los que puede recurrir un criador, dentro de los límites de su programa de selección. No se le puede aconsejar o desaconsejar la endogamia cuando los eventuales riesgos sólo atañen a su criadero; es asunto de él. No obstante, no podemos hacer suficiente énfasis en los peligros que resultan de una reducción excesiva de la variabilidad genética que se da como resultado del uso de los mismos sementales y su descendencia en toda la raza.

Prof. Bernard Denis