

CUATRO SISTEMAS DE CRIAR

Los métodos de criar se relevan comúnmente en cuatro tipos generales. Éstos son consanguinidad, crianza en línea, crianza externa, y cruza. Cada sistema tiene su lugar y su propósito y logra ciertos resultados cuando es utilizado correctamente. Existen diferentes opiniones en cuanto a la definición exacta de estos términos probablemente debido a las diferencias en los métodos de cría usados en diferentes especies. Por ejemplo, una definición conveniente para la consanguinidad en el ganado no puede coincidir exactamente con la definición para la consanguinidad en el maíz.

Las definiciones generalmente para la consanguinidad y la crianza en línea se superponen y hacen difícil cualquier distinción cercana entre las dos. Este artículo incluye una definición breve para cada uno de estos términos consanguinidad, crianza en línea, crianza externa y cruza, que debe probar satisfactoriamente en el campo de la genética en palomas. La consanguinidad es el apareamiento de dos individuos relacionados (generalmente no más de dos generaciones de distancia uno del otro), donde ningún individuo tenga un antepasado del otro. La relación de individuos más distante incluidos en esta definición serían éstos que solamente tengan un abuelo en común. Debe observarse que esta definición excluye los apareamientos tales como madre con hijo, nieta con abuelo, etc. La razón de esto será explicada en el debate de la crianza en línea.

La consanguinidad máxima que se puede alcanzar en un solo apareamiento es apareando hermano con hermana. Una consanguinidad mucho más fácil se puede obtener apareando hermano con hermana a través de varias generaciones. La consanguinidad leve por varias generaciones puede tener un mayor efecto que la consanguinidad cercana por una generación.

La consanguinidad pone en evidencia genes recesivos en las condiciones homocigóticas. Puesto que estos genes pueden ser deseables o indeseables, los efectos de la consanguinidad varían considerablemente. Los resultados obtenidos por la consanguinidad dependen de los genes recesivos llevados por la estirpe o linaje original.

La consanguinidad en si no tiene ningunos efectos malos. Esto fue probado definitivamente lo más posible por la Dra. Helen Dean King en el instituto Wister en Philadelphia. Ella crió con ratas, hermano con hermana, por más de cien generaciones. El resultado fue que las ratas eran más grandes, vivían más y producían crías más grandes que las

ratas con las cuales ella comenzó sus experimentos. La razón de estos buenos resultados es que se practico una selección cuidadosa durante el experimento entero. Todos los animales indeseables fueron destruidos y solamente guardaron los mejores animales para la cría. Si una raza dada de palomas lleva un gen indeseable, debe ser eliminada o continuará apareciendo en futuras generaciones.

La consanguinidad acompañada con una rigurosa selección y prueba de la progenie es uno de los mejores medios para mejorar la casta. La consanguinidad leve según lo practicado por la mayoría de los criadores de palomas sirve para mantener la uniformidad de la familia y mantener a la progenie (generación) similar a su ascendencia (antepasados) en general.

La crianza en línea es de un interés extremo para los colombófilos de hoy en día. Desafortunadamente, se ha sobre publicado, y como es utilizada por la mayoría de los colombófilos, es grandemente sobrestimada. Muy a menudo se hacen mucha publicidad con pichones criados en línea como si hubiera una cierta energía mágica sobre la crianza en línea que garantiza buenos resultados. Mientras que con la consanguinidad los resultados obtenidos dependen enteramente de la calidad de la estirpe original, de la habilidad con la cual el programa de cría fue planeado y ejecutado, y de los métodos y la cantidad de selección.

Mucha de la información efectiva sobre la crianza en línea ha sido camuflada por teorías. Literalmente docenas de teorías, planes, graficas, y se han planteado esquemas. Muchos de tales planes se representan como método de recombinar los genes que estaban presentes en alguna paloma famosa y de tal modo la duplicación de su calidad. Algunos son supuestamente un remedio general para la eliminación de desperfectos, mientras que otros esquemas profesan criar a campeones de la estirpe. Para asegurar el éxito, un programa de crianza en línea se debe planear siempre para ajustarse al caso individual. Ningún esquema que supuestamente ajuste una casta tan bien como otra o una paloma así como otra puede ser de mucho valor. Algunas de éstas "teorías" de crianza han llegado a ser muy populares. Los partidarios de estas teorías están señalando siempre a esta o a esa buena paloma que fue criada según su teoría. En realidad, el porcentaje de buenas palomas que son criadas por la mayoría de estas teorías no es mayor que el que se obtiene del plan de cría "atinarle o errarle". El espacio no permitirá que estas diferentes teorías sean criticadas individualmente pero se

espera que los métodos y las limitaciones de la crianza en línea puedan estar suficientemente bien descritos para que le permitan al lector considerar los errores en estos diferentes esquemas de la crianza. La crianza en línea se considera generalmente como un tipo de consanguinidad, pero en la crianza de palomas los efectos y los propósitos de los dos sistemas son probablemente bastante diferentes para garantizar definiciones separadas que no se superpongan. La crianza en línea es el apareamiento de un individuo a uno de sus antepasados.

La crianza en línea hace a la progenie (generación) asemejarse a un individuo particular de su ascendencia (estirpe) más cercas que los otros, y en respeto sus efectos están en la oposición directa a los de la consanguinidad general. Los efectos de los apareamientos tales como madre con hijo, etc., son esencialmente los de la crianza en línea y se excluyen de la definición de consanguinidad por esa razón.

El efecto mas fuerte posible de la crianza en línea es obtenido apareando padre con sus propias hijas por varias generaciones, pero incluso ni esto producirá pichones de la composición genética exacta del padre original. La crianza en línea también pone en evidencia genes recesivos pero de una manera más ordenada que la consanguinidad general. Menos variaciones aparecerán en palomas criadas en línea que en palomas consanguíneas (innatas).

Con la crianza en línea el colombófilo puede elegir, hasta cierto punto, cual gene recesivo él desea desechar y cuáles él desea retener. Por ejemplo, si los pichones son hijos de un padre con la composición genética $AAbb$, mientras que la madre es $aaBB$, (estos padres originales se conocen como la generación P1; las mayúsculas representan genes dominantes, los genes recesivos son los de las letras pequeñas), todos los pichones serán de composición genética $AaBb$.

Esta generación se llama la generación F1. Si estos pichones son apareados hermano con hermana, los pichones que nazcan (serán llamados la generación F2) podrán variar totalmente de $AABB$ a $aabb$. La diferencia entre los pichones individuales puede realmente ser mayor que entre los individuos de la generación P1. Si uno de los pichones que salga hembra de la generación F1 ($AaBb$) se aparea de nuevo a su padre ($AAbb$) los pichones que nazcan serán $o-bb$ o Bb . Ellos nunca demostrarán el gene recesivo (b) llevado por su padre. Con estos ejemplos simples, se puede ver que la crianza en línea permite un mejor control de los genes que con la consanguinidad en general. En práctica real, una cruce puede implicar varios cientos de diversos genes.

Obviamente, este número de genes no se pueden descifrar de la manera exacta usada en estos ejemplos. El genetista debe trabajar por pasos, centrando su atención en unos pocos genes importantes en cada apareamiento. Crianza exterior (Outbreeding) es un apareamiento entre individuos que tengan menos vínculos que el promedio. Un apareamiento se debe considerar probablemente como crianza exterior cuando los dos individuos no muestran a ningún antepasado común en un pedigrí en cuatro generaciones. Este tipo de crianza se puede utilizar para traer un nuevo carácter innato o para aumentar la cantidad de variaciones con la idea de una selección subsiguiente.

La crianza exterior es estrechamente vinculada a un fenómeno conocido como vigor híbrido. Cuando se hace una cruce entre dos diferentes razas consanguíneas (innatas) de palomas, las mestizas o (híbridas) demuestran a menudo ser superiores a cualquiera de las razas originales. Varias explicaciones diferentes de esto se han dado pero no se ha probado ninguna definitivamente. El vigor híbrido no ocurre siempre, y hay actualmente pocas chances de predecir cuando o no ocurrirá. Puesto que los mejores animales criados en cruce raramente pasan su calidad superior a sus descendientes, el valor de este método de criar palomas es dudoso. Sin embargo, en la crianza externa se ha producido excelentes voladoras.

El cruce es un apareamiento de una casta a otra. Este método tiene poco que ofrecer para el colombófilo pero es útil para el genetista en la investigación y el aprendizaje sobre la composición genética de las diferentes castas.

Traducido al español por: Mike González