

REENCASTES Y CRUCES

Roque González Guerrero.

Juez Nacional de Palomas Mensajeras. Sevilla.

Artículo publicado en las revistas "Palomas Deportivos" de diciembre de 1979 y abril de 1980.

La lectura en la revista "Palomas deportivos" de los artículos, cuyo título copio, de los señores don Ángel Martín Chamorro y don Guillermo Peña Pérez, me han movido a escribir sobre dichos temas, para dar a conocer mi dilatada experiencia personal.

Me presentaré a la afición diciendo que de SIEMPRE he sido aficionado a las palomas, pero más a las que realizan un trabajo que a las de exposición. En Jaén tuve contacto con los PICAS, en aquel entonces, 1954, estaban el día entero volando, a gran altura, y ganaba el macho que encerraba la suelta; no había otro sistema de calificación y aunque el concurso podía durar más de un día, era fascinante. En 1956 al establecerme definitivamente en Sevilla, me apunté a la Sociedad Colombófila Sevillana (Conteros 17) de la que hoy soy su Presidente, y aprovechando que vendía la totalidad de sus palomas, Domínguez Bullón, que había sido los cuatro años anteriores campeón indiscutible, compré en subasta lo mejor de él. Tenía la creencia de que teniendo por reproductores a campeones, los hijos serían campeones, pero no es así, ni en colombicultura ni en ninguna otra cría de animales; ni de galgos, ni de canarios campeones suelen salir campeones, no digo que sus hijos sean malos, sino que no suelen ser campeones, ni de toros indultados en la plaza por su bravura en la corrida se consigue buena descendencia, ninguno ha sido buen semental (hay publicaciones en ABC de Sevilla, de Miura y de Domecq al respecto). Mí afición a los animales de trabajo y rendimiento, me llevó por entonces a los gallos de pelea. Aquí pasaba exactamente igual, de campeones no salían hijos campeones, pero aprendí una cosa importantísima: que de un gallo y una gallina que dieran un hijo campeón era muy probable obtener más campeones; el secreto estaba pues en comprar para criar, no al campeón, sino a sus padres. Lo importante era eso, que como decimos en Sevilla, que el macho y la hembra LIGUEN, es decir, que tengan buena descendencia.

Por aquel entonces estaba suscrito a la revista sobre animales de corral, que se editaba en Londres "Poultry World". En ella empezaron a aparecer unos artículos, mejor dicho separatas, sobre los sistemas de crianza. En definitiva eran tres: 1) FAMILY BREEDING o sea criar teniendo en cuenta al conjunto de antecesores o pedigree de los reproductores, sin apenas dar importancia a los reproductores que usemos (este sistema es racional pues atiende al genotipo -declarado en el pedigree- y que es lo que transmite un animal a su

descendencia y no se presta atención al fenotipo -características individuales, no de familia- que no se transmite a la descendencia; 2) PROGENY TESTING que es estudiar la descendencia de varias parejas y sólo criar después a la mejor (que no es ni más ni menos que criar a las parejas que ligan, como decimos en Sevilla; y 3) Híbridos COMERCIALES (gallinas híbridas, maíces híbridos, etc.). Cría de líneas puras para cruzarlas entre sí. Es decir por consanguinidad, (entre hermanos, padres con hijos, tíos-sobrinos, etc., es igual) se obtiene una familia que tiene todas las características deseables al máximo. Esta es la virtud de la consanguinidad, hacer que todo lo bueno se una, pudiendo desechar fácilmente lo malo, y que toda la descendencia sea idéntica. Pero tiene un inconveniente, no lo llamaría yo hoja de doble filo, pues daría a entender que se puede uno librar del doble filo, y no, en consanguinidad no se libra uno del doble filo, siempre se acaba por cortar uno: los seres consanguíneos (animales y plantas) pierden vigor, pierden fuerza, se ponen muy puros, muy bonitos, pero siempre pierden tamaño, fuerza y ganas de reproducirse, (que se conozcan casos aislados de que no pierden vigor no invalida este principio general, el caso aislado de vigor es perfectamente explicable por el examen del cuadrado de Punnet, que viene en cualquier librito de genética elemental). Pues bien, teniendo dos líneas puras de éstas, o sea dos familias consanguíneas que no tengan parentesco una familia con la otra, por muy debilitados que estén sus representantes, por muy poca vitalidad que muestren, al primer cruce que se haga de un individuo de una familia con uno de la otra familia, nacen de ellos TODOS los hijos fuertes, sin traza alguna de la "debilidad consanguínea" -a esta fortaleza se le llama Heterosis- y además, con un gran parecido entre sí de TODOS los hijos. Este es el secreto del éxito de las gallinas ponedoras híbridas, de los maíces híbridos, etc., con los que se obtienen producciones fabulosas.

El funcionamiento y resultado de estos tres sistemas de reproducción es perfectamente explicable a la luz de la Genética mendeliana, solo se precisan conocer las tres leyes de Mendel. (Si algún lector quiere más detalles técnicos, me tiene a su disposición).

Heme ya, usted, lector, con todo este bagaje de conocimientos y una gran afición. El resultado era que estaba seguro de que me comería al mundo. Pero no fue así.

Si bien como he dejado sentado antes, lo importante es criar con una pareja que LIGUE, era evidente que si empezaba con zuritas, jamás llegaría a mensajeras campeonas. Primera compra al señor Benjamín de Santander: un macho mensajero, campeón en 560 km (Badajoz) y en 720 km (Huelva). Me dirigí a Santander porque habiendo allí muchas más palomas que en Sevilla, un campeón era mucho más

valioso allí, pues un campeón entre mil vale más que un campeón entre cincuenta.

Crié de él: NADA. Crié con él y una hija (reencaste): NADA. Estaba claro que no ligaba; le puse Otra hembra: NADA.

Vuelta a empezar. Compró en Swansea (Inglaterra) un macho mensajero rojo cuarto premio de Rennes (560 Km.) y Octavo premio de Palamós (1.160 Km.) en concursos de más de dos mil palomas. Resultado nulo.

Don José María Ferrán Andréu (q.e.p.d.) destacado colombófilo de Barcelona y Juez Internacional, por razones de edad y profesión, le compró la mejor paloma que tenía, El Lumbrales, macho mensajero célebre en Barcelona. Lo caso con una paloma, de nombre "La Bricoux", (muy buena por cierto, primer premio Ariza-Sevilla, 555 Km., regalo de mi querido amigo don Rodolfo de la Torre Roselló), y de cinco hijos que tienen, cuatro llegan en el día de Ayerbe -710 Km.- y el otro al día siguiente por la mañana, habiendo hecho toda la campaña, mas de diez vuelos de entre 130 km al de 710 km, isin perderse ni uno! y clasificándome el tercero, por no tener reloj comprobador y tener que ir al barrio de El Heliópolis a marcar su llegada. Al fin había conseguido la pareja que ligaba. Otra vez pensé que el mundo era mío y otra vez fallé.

Veamos. Me hice la siguiente composición de lugar: sí esta pareja liga entre sí, lo que tengo que hacer es conseguir muchos machos como el padre y muchas hembras como la madre. Así podré hacer muchas parejas iguales a ésta y todos los descendientes serán campeones.

Al padre, el Lumbrales, lo casé con una hija (reencaste) y de esta descendencia escojo una hembra, que caso de nuevo con el Lumbreras (padre y abuelo a la vez; doble reencaste). La descendencia fue parecidísima al padre. Lo mismo haría con la madre. Obtendría así dos líneas puras, que si bien perderán vigor por ser consanguíneas, lo ganarán al PRIMER cruce entre ellos (Heterosis), y como además conozco, por la comprobación que hice a sus cinco hijos, que ligan entre sí, obtendré palomas vigorosas (heterosis) y con madera de campeones (pues ligaban).

Me puse manos a la obra, que me llevó sólo dos años, (pues criaba en todo tiempo y en cuanto llegaban a adultos) y conseguí dos líneas consanguíneas perfectamente iguales a sus etalones.

Línea DEL LUMBRALES: (llegué a doble reencaste) Todos plateados, y casi del mismo tamaño que el padre, era muy difícil de distinguirlos.

Línea DE LA MADRE: (llegué en el mismo tiempo a triple reencaste) Todas azules rodadas. Eran parecidísimas a la madre y entre sí.

Entonces crucé a los hijos del Lumbrales, con las hijas de la Bricoux. Hice seis parejas. En dos turnos de primavera obtuve dieciséis palomas machos. ¡Todos iguales! Bueno, ya estaba casi llegando a mi meta. En el otoño las envié a viajar como pichones. En el primer vuelo de 18 Km. todo fue normal. A los 50 Km. empecé a notar que algunos llegaban cansados. A los 90 km se me perdieron dos y el resto llegó cansadísimo, arrastraban las alas al llegar. Los dejé descansar un vuelo (una semana) y a la siguiente fueron a 120 Km. Perdí seis, en el día llegaron solamente cuatro, físicamente destrozados, y el resto en los días siguientes, también muy cansados. El resultado estaba siendo catastrófico ya que el resto de los otros socios concursantes apenas si habían tenido pérdidas y con velocidades de 70 a 80 Km/hora y los míos no sacaban ni 50 Km/hora. Así seguí perdiendo poco a poco hasta 500 km -Albacete- en que ya no volvió ninguno, cuando el resto de los socios tuvo en ese vuelo un 5% de pérdidas y 80 Km/hora de velocidad. La raza de los míos era perfecta, no había más que verlos, todos iguales, con el mismo tipo, pero no tenían VIGOR. Se mataban por llegar, daba pena ver cómo venían de destrozados, pero no podían.

Bueno, pues si bien libro en mano todo era correcto, algo debería haber fallado. Como yo había sido extremadamente meticuloso, supuse (y como veremos acerté) que el fallo no estaba en mi sino en los libros.

Por el libro de W.M. Levi "The Pigeon, tenía conocimiento de la existencia de las palomas Tippler, palomas cuyo mérito consiste en volar sin parar alrededor del palomar horas y horas, a alturas extraordinarias, para lo que es lógico se necesita un vigor sin límite ya que los records del mundo son:

1934.- 19 h 35 mm. Jack Cockayne, Sheffield. Inglaterra

1971.- 20 h 2 mm. Raymond Burrows. Swansea. Inglaterra.

1972.- 20 h 7 mm. Arthur Newton. Leicester. Inglaterra.

1975.- 20 h 40 mm. Jack Boden. Birmingham. Inglaterra.

Datos del libro "Flugtipplertauben" y el último, el actual, de la revista "Pigeon and Pigeon World".

Nunca había visto estas palomas, pero pensé que para investigar sobre el vigor eran ideales, pues así como la mensajera en su vuelo no puede ser observada, ya que no se la puede seguir durante 500 kilómetros o más, a estas TIPPLERS podría observarlas cómodamente en mí casa durante todo el tiempo de su esfuerzo.

Conozco, por carta, desde hace tiempo a Heínez H. Kaupschafer (Am Schólbach 93 Dorsten. Wesfalia. Alemania Federal), que es secretario de la sociedad de Típlers de Alemania y campeón de

Alemania en 1972, éste amigo me había pedido unos artículos sobre buchonas sevillanas, que le envié y publicó en "Taubenwelt", revista hoy desaparecida si bien llena su hueco la "Klein Tier Züchter" de la ciudad de Reutlingen.

Dado pues que nos une bastante amistad y confianza le pedí me enviara palomas Tipplers. Me regaló dos parejas, de una de ellas el macho era campeón juvenil de 1973 en Alemania con 17 horas 37 minutos. Inmediatamente empecé a hacer con estas palomas, cuatro líneas consanguíneas independientes entre si, padre con hija, luego con hija nieta, igual con las hembras, y obtuve, solo a nivel de doble reencaste mis cuatro líneas consanguíneas. Otra vez el parecido entre ellos era impresionante.

Mientras iba haciendo estas líneas puras de Tipplers, no hacía yo más que pensar en donde podría residir el fallo que hacía que no apareciese el vigor al primer cruce de líneas, tal y como en pura teoría debería ocurrir, hasta que por fin un día se me ocurrió una explicación: Las líneas puras son escasísimas de vigor, luego el huevo que ponga una de estas hembras puras consanguíneas será pobre en su composición alimenticia, por lo que el animal que de ese huevo nazca, si bien está dotado genéticamente de vigor (como muy bien dicen los libros) tendrá un desarrollo penoso por la mala calidad del alimento (yema y clara consanguíneas) de los primeros días de su vida y quedará ya tarado para siempre. (Esta 2ª parte práctica se le había escapado a los tratadistas académicos de genética).

A los pocos días me encontré con un amigo, perito agrícola, que estaba montando una granja de cerdos según nuevos esquemas americanos. Dicho esquema consistía en tener tres líneas consanguíneas, cruzar dos de ellas entre sí y las HEMBRAS que se obtengan de este cruce, híbridas simples, cruzarlas con los machos de la tercera línea consanguínea que no había intervenido aún. Los descendientes de este último cruce son los productos comerciales, muy resistentes a enfermedades, que engordan con poco alimento, etc. Como se ve, el mecanismo es el mismo que para las palomas. Le pregunté a mí amigo que porqué se seguía este esquema y no lo sabía, era secreto comercial, no había publicaciones al respecto. Yo por mi cuenta tampoco he encontrado nada escrito sí bien he encontrado confirmación por otros caminos. Así, en botánica, cuando en un suelo pobre se crían plantas de las que tienen depósitos de alimentos -rábanos, patatas, etc.-, estos depósitos no llegan a formarse en muchos casos, y de sus simientes, aunque vayan a terreno rico, no salen plantas normales hasta la segunda generación. A la inversa, ratas alimentadas con abundancia de hormonas crecen mas de lo normal, comunicándose este gigantismo a sus hijos y a veces a sus nietos, aunque ya se les de una alimentación normal. Es un fenómeno llamado en genética MODIFICACIONES PERMANENTES.

Aunque esta coincidencia con la cría del cerdo, que era el animal que más se había resistido a dar resultado con el sistema normal de hibridación, me indicaba que iba ya por el buen camino, no me pareció oportuno interrumpir mis experimentos. Seguí con la crianza de líneas típlers; He aquí los resultados de las cuatro líneas consanguíneas.

Hice tres equipos de cuatro palomas cada uno. Un equipo estaba constituido por machos de la línea pura consanguínea del que llamo "240" que fue campeón en Alemania; a esta línea la llamo A; otro equipo estaba formado por machos híbridos de la línea A con la línea B; otro equipo estaba formado por triple híbridos, que eran machos cuyo padre era de la línea A, y cuya madre era híbrida de las líneas E y C.

Sus tiempos de vuelo, fueron, en tres vuelos, que los fui rotando en el tiempo, al objeto de promediar las condiciones de vuelo (temperatura, humedad, viento, luz solar, etc.) durante los meses de mayo y junio de 1979.

Equipo A.- Tiempo de cada vuelo, 4 h. 3 min. - 3 h. 12 min. - 4 h. 32 min. Tiempo total, 11 horas, 47 min.

Equipo AB.- Tiempo de cada vuelo, 6 h. 40 min. - 7 h. 12 min. - 6 h. 7 min. Tiempo total, 19 horas 49 min.

Equipo A / BC.- Tiempo de cada vuelo, 14 h. 42 min. Tiempo total, 43 horas, 42 min.

Como se ve, el resultado confirmó la hipótesis. Se ha de tener presente que casi 16 horas de vuelo en Sevilla es un tiempo importantísimo, pues el calor no tiene comparación con el del norte de Europa y la máxima duración de la luz del día en Sevilla es de 16 horas y medía el 24 de junio (día más largo o solsticio) contra las 20 horas y pico de luz solar en verano que tienen en Inglaterra.

Queda aquí aclarado también, (artículo de don Ángel Martín Chamorro "El Reencaste", en la Revista "Palomos Deportivos") porqué los "columbaires" usan para el reencaste las hembras, pues la hembra seleccionada como cabeza de línea o etalón, no es consanguínea (ya que es la primera de la serie), tiene vigor y pone más huevos y estos dan a luz pichones mejor nutridos (en mis reencastes con mensajeros, llegué con la hembra al triple reencaste, pues la madre, cabeza de línea, ponía más huevos que las hembras consanguíneas de la línea del macho). Esta es la razón por la que los "columbaires", empíricamente, buenos observadores, toman hembras como etalón, no por el juego de los cromosomas sexuales, ya que estos son XX en las aves machos y XY en las aves hembras, mientras que son XY en los mamíferos machos y XX en los mamíferos

hembras, y hemos visto que el método de triple híbrido se muestra eficaz en los mamíferos y en las aves.

Las líneas consanguíneas puras, se conservan ya indefinidamente siempre en su consanguinidad cerrada, y para obtener animales de concurso se usa la doble o triple hibridación. Para animales de exposición, que no han de dar un rendimiento la hibridación simple, es suficiente.

Habrán también oído hablar los lectores, de los doble-híbridos. Estos son sencillamente el método que hemos descrito con los típlers, línea B se cruza con la C y las hembras cruzarlas con la A, no quiere decir de modo alguno que el cruce de la línea A con la B se aparee con el cruce de las líneas C con D, pues en estos casos la descendencia sí bien con vigor, es muy desigual, algo así como un cruce cualquiera de los que usualmente se hacen por los aficionados al azar, al entrar cada familia con una cuarta parte, no se puede prever nada. El hecho de que se anuncien gallinas híbridas y doble híbridas sin precisar más, es debido a que el sistema de cría, que es el que exponemos, cae dentro de los secretos comerciales, hasta tal punto que los reproductores (gallinas y cerdos) ya híbridos -ni tan siquiera las líneas puras- vienen de U.S.A.

Existen Otros métodos de reproducción que combinan consanguinidad con cruce (triángulo, método Wejling, medios hermanos, "líne breeding", etc.) que son más atrasados que los expuestos y que recogían observaciones correctas de los aficionados. Consisten todos estos sistemas, más o menos, en separar la herencia del campeón (haciéndole crías con dos hembras diferentes) seguir dos líneas sin mezclarías mucho, y al final unir las para dar la heterosis. En definitiva todos vienen a ser igual sí bien más primitivo y más incompleto que lo que hemos expuesto.

Téngase presente, que la triple hibridación sirve para mantener lo obtenido, para que no degenere. Si se quiere progresar ha de recurrirse a los cruzamientos más distantes, que es la forma de, entre mucho desecho, obtener animales verdaderamente superiores a todo lo anterior. El cruzamiento es el Soporte de la Evolución.