

El factor óptico de refracción, ese famoso desconocido

Miguel José Penzo Rodríguez

Juez FOA-COE de Color y Fauna Europea

A pesar de que han transcurridos probablemente más de 25 años desde que aparecieron los primeros ejemplares afectados por esta mutación, es desconcertante la importante cantidad de contradicciones que genera su mera mención. Sin importar si se trata de foros de discusión, reunión de amigos aficionados o reuniones de comisiones técnicas de jueces, la disputa está servida.

Por ello en muchas ocasiones me he sentido tentado a escribir sobre mi experiencia personal sobre ella, basándome sobre todo en la experiencia acumulada en más de diez años trabajando esta mutación en las cuatro series melánicas y varias de sus mutaciones, por lo que aprovecho y agradezco la ocasión que me brinda *Nuestros Pájaros*, sabiendo de antemano que muchos lectores no estarán de acuerdo con lo que aquí se expone.

En la actualidad la "refracción azul" está introducida en las cuatro series melánicas clásicas (negra-bruna-ágata e isabela) en la totalidad de las mutaciones, a excepción claro está de los phaeos y brunos pasteles hoy de moda, dos tipos que se seleccionan por la mayor expresión de la feomelanina y no admiten la influencia de la refracción, que posee como gran característica y principal atractivo para el aficionado la total desaparición (por lo menos para el ojo) de la feomelanina.

Esto significa que los



Nidada de grises con dos pájaros azules y uno portador.

práctica dos tipos de selección diferentes pero a mi juicio ambas viables, esto es la selección trabajando con canarios mutados con el factor óptico de refracción (herencia recesiva) o bien a través de selección sistemática de sujetos con escasa feomelanina hasta conseguir la casi desaparición de la misma (herencia poligénica o de genes modificadores).

En España llamamos azul a todo canario afectado del factor óptico de refracción, cuya definición más aceptada la podríamos resumir como "una particular estructura de la pluma que produce reflejos azulados" y cuyo comportamiento genético es de carácter recesivo, tal como la mutación opal, phaeo, topacio o eumo, es decir de un puro y un portador obtenemos el 50 % de canarios mutados (herencia mendeliana), mientras que aquellos canarios que carecen de feomelanina por selección, es decir se aparean sujetos con

Así las cosas, en un número importante de criaderos sobre todo de aficionados noveles con poca experiencia en el factor óptico de refracción, se ignora el comportamiento mendeliano de herencia recesiva de este factor, sobre todo en la serie negra o bruna, perdiéndolo en pocas temporadas, obteniendo cada vez menos ejemplares mutados y muchos cargados de feomelanina que son penalizados severamente en los concursos, lo que trae como consecuencia lógica el desinterés del criador y a "pasarse al tipo italiano", importado masivamente y en muchas ocasiones, mejor seleccionado y por ende más ajustado al actual estándar de color.

Surge entonces la inevitable comparación de los diferentes tipos con sus respectivos defensores y detractores, posiciones estas que se adoptan muchas veces no basándose en experiencias personales de cría, sino más bien en resultados obtenidos en competición y en intereses personales de diversa índole.

Por un lado se le achaca a la R.A. un sinfín de defectos, por ej., Falta de oxidación y estrechamiento de las melaninas en las series negras y brunas, todo lo contrario en las series diluidas, escasa fertilidad, pérdida de tamaño, etc.

Para quien se defienda un poco con la genética, no debería ser difícil entender que no puede ser la refracción la causante de todos estos males sino más bien la aplicación y selección que hacen los criadores de este factor. No cabe duda que en las series ágata e isabela está introducida la refracción desde hace décadas, siendo más reciente en la serie negra y aún más en la serie bruna. Los primeros negros de refracción se obtuvieron como resultado de cruces entre negro-brunos (denominación antigua) y ágatas, por lo que muchos de ellos parecían ágatas con algo más de oxidación eumelánica y oscurecimiento de partes córneas, llamados



Nótese la extraordinaria refracción del pichón bruno del centro con respecto de sus hermanos feomelánicos, posibles portadores de azul ya que los progenitores (macho negro portador de eumelanina marrón y hembra bruna) son ambos portadores de refracción azul.

ño melánico ancho y largo y máxima oxidación eumelanica.

Sin embargo, hoy en día, los canarios de la serie negra afectados por el factor óptico de refracción, han evolucionado hasta convertirse en ejemplares de gran belleza y ajustados al modelo de perfección definido en el estándar de color, compitiendo con éxito ante el tipo italiano.

Es preciso comentar que la selección por la máxima oxidación sobre todo de partes córneas, si bien muy estética puede ser considerada peligrosa por la aparición de efectos negativos como el denominado piel negra, que induce a muda continua y consecuentemente escasa fertilidad. Este fenómeno pudiera estar afectando también a la serie bruna, aunque por ahora son observaciones que requieren más tiempo de análisis.

En cuanto a la afirmación de que la refracción azul hace perder talla y fertilidad, aún pudiendo ser responsable en alguna medida de esta circunstancia, no parece sensato desaconsejar su reproducción a tenor de la ca-

Y si fuera la causante de estos males, tenemos la opción como en todas las mutaciones recesivas, de no descartar el uso de portadores, por el contrario, deberíamos utilizarlos en gran medida para no eliminar totalmente la feomelanina del criadero, pudiendo afirmar con seguridad del resultado espectacular de esta práctica.



Imagen de arriba y abajo. El hecho de que de dos progenitores cargados de feomelanina obtengamos descendencia azul, es una prueba contundente de la herencia recesiva del factor óptico de refracción. En la foto 2 la hembra bruna, en la foto 3 el macho negro.



Para la afirmación de que en los diluidos la R.A. aumenta el grosor de las melaninas, también deberíamos tener en cuenta el tipo de selección que se ha hecho sobre todo de los ágatas. Se han seleccionado sujetos con máxima oxidación del diseño eumelánico y en muchas ocasiones se han cruzado con negros consiguiendo el efecto deseado pero incorporando algunas características de este tipo como diseño muy ancho y algún grado de oxidación en partes córneas, volviendo algunos jueces a caer en el error de ante la espectacularidad del contraste entre el diseño, lipocro-



Buena refracción y oxidación del pichón clásico, el mutado es un bruno topacio aún sin estándar.

mo de fondo y eumelanina dispersa, puntuar exageradamente a estos ejemplares que acaparaban todos los premios en los concursos, olvidándose que no se ajustaban al estándar, llegando inclusive en España, dada la práctica inexistencia de sujetos de diseño fino, a aprobarse en la Comisión Técnica de Color del antiguo colegio el aumento en el grosor de las melaninas que componen el diseño.

Sin embargo en otros países se decantaron por penalizar severamente a todos aquellos ágatas que por exceso de oxidación presentaran pico y patas con manchas melánicas, y seguramente fruto de esta medida en pocos años se han conseguido unos bellísimos ágatas de diseño fino, entrecortado y por supuesto afectados por el factor óptico de refracción. Otra vez vemos que la causa de pérdida de diseño no podía ser la R.A. sino la selección que los criadores hacían de este tipo.

En la serie bruna la controversia es aún mayor ya que muchos criadores no aceptan que se elimine la feomelanina ya que consideran que es el único camino para oxidarlos, sobre todo después de las últimas modificaciones del estándar introducidas por la Comisión Técnica de Color de la Organización Mundial de Jueces donde se habla de expresión máxima de la feomelanina en la serie bruna. Personalmente creo que la redacción del texto ha sido fallida ya que esto contradice la casi totalidad de los estándares y donde dice "expresión máxima de la feomelanina" debería haber dicho "expresión máxima de bruno o de eumelanina bruna".



La presencia de feomelanina en el nido es evidente, la que desaparecerá en gran medida después de la primera muda.

Teniendo en cuenta que la feomelanina conserva el "fondo" de los brunos y que no produce defectos degenerativos de ninguna índole considero como ya he dicho, que es necesario, conservarla en el criadero para los reproductores pero seleccionando para concursos aquellos ejemplares que no la posean ya sean de refracción o de selección, caso contrario serán severamente penalizados. Los brunos azules que se

trabajen con brunos clásicos bien oxidados darán como resultado descendencia azul también de máxima oxidación. Aún aceptando que en el tipo base pueda haber quien considere más estético un bruno feomelánico, es casi inaceptable esta selección para muchas de sus mutaciones tales como opal, eumo, topacio (aún sin estándar), y actualmente el jaspe, siendo defendida por su artífice, José Antonio Abellán Baños, la introducción de la refracción azul para realzar la belleza de estos ejemplares.

Este discurso como es natural no se sostiene ante el phaeo (hoy inos), cuya selección es a la inversa, es decir, siendo su diseño exclusivamente de feomelanina se busca la máxima expresión de ésta.

Dejaré la mutación pastel para otra oportunidad ya que es uno de los temas más polémicos hoy entre los criadores de color y que representa un importante reto para las Comisiones Técnicas de Color, que están obligadas a conseguir la unificación de los diferentes criterios que los jueces aplican a la hora de premiar, por lo que creo se merece un tratamiento bien extenso.