

Cochin in Silber und Gold-Schwarzgesäumt

© Autor: Dr. Denis Heinemann, Warendorf 2007

Die Säumung

Bei einigen Rassen zieht sich das schwarze Pigment auf den äußersten Federrand zurück und bildet eine klare, kontrastreiche Zeichnung (Randsaum) . Bei diesen Rassen wie den Silber- und Goldschwarzgesäumten Wyandotten, den Silber- und Goldschwarzgesäumten Paduanern, den Sebrighs bestehen gewisse Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Immer ist der Hahn heller, da seine Behangfedern am Kopf, Hals und Sattel sowie die Schulterdecken frei von Melanin bleiben, allenfalls zeigen sich im Behang schwarze Schaftstriche, während die Henne bis auf den Kopf durchgehend gesäumt ist und ihre Halsfedern aus einem schwarzen zentralen Teil bestehen, der bräunlich oder weiß gesäumt ist. Allein bei den hennenfiederigen Sebrighs ist das gesamte Gefieder vom Kopf bis zum Schwanz bei beiden Geschlechtern gesäumt. Hier mag die Erbanlage für Hennenfiederigkeit die weibliche Ausfärbung des Federkleides unterstützt haben, oder der relative Anteil an weiblichen Hormonen ist bei dieser Rasse bei den Hühnern größer als sonst üblich. Stärkere Pigmentierung lässt bei den Sebrighs und andern gesäumten Farbschlägen im Brustgefieder einen hellen "Vorsaum" entstehen sowie "Pfeffer", eine Ansammlung schwarzer Farbkörnchen im Schwanzbereich. Bei zu schwacher Pigmentierung hellt sich das Halsgefieder zum Weiß auf, die Zeichnung reduziert sich auf einen halbmondförmigen Spitzensaum.

Über diesen Erbgang bestand bisher keine Klarheit, da Kreuzungsexperimente in der Vergangenheit Ergebnisse brachten, die keine für alle Fälle zutreffende Deutung zuließen. Das eine Mal schien der Säumungsfaktor dominant bzw. unvollständig dominant zu sein, in anderen Falle rezessiv.

Angesichts dieser Sachlage lässt es ausschließlich die Vermutung zu, dass bei der Säumung entweder verschiedene Gene eine Rolle spielen oder das gleiche Gen im Zusammenwirken mit anderen Zeichnungsmustern solche unterschiedlichen Spaltungsergebnisse hervorruft.

Im Jugendgefieder herrschen die schwarzen Farbstoffe vor, und der Rückzug des Pigmentes beginnt erst unter dem Einfluss der Geschlechtsreife, d.h. der Keimdrüsenhormone. Im Erwachsenengefieder deutet allein das dunkelgraue Untergefieder an, dass es sich um eine Zeichnung handelt, die einem Gen für extremen Farbstoffrückzug ihr Entstehen verdankt.

Amerikanische Forscher haben die genetische Analyse der Säumung bei den Silberschwarzgesäumten Wyandotten veröffentlicht.

Die Forscher kreuzten die Silberschwarzgesäumten Wyandotten mit rebhuhnfarbigen Italienern, gelbschwarz-columbia Brahma, braunen New Hampshire und den schwarzen Holländer Weißhauben, so dass sie die wichtigsten Allele des Gens "E" für einheitliche Schwarzfärbung zum Vergleich zur Hand hatten. Nach den eindeutigen Ergebnissen führen die Silberschwarzgesäumten Wyandotten neben dem Silberfaktor "S" von der E-Serie das Faktorenpaar "eeb" im Erbgut, dazu den Säumungsfaktor "Lg" (für *lacing=gesäumt*) und das Gen "Ml", das die Ausdehnung des Eumelanins begünstigt.

Die Faktoren Lg und Ml liegen auf demselben autosomalen Kernfaden eng benachbart hintereinander. Zur einfachen Säumung ordnet sich das schwarze Pigment erst an - als "zentrifugale Reduktion"- wenn der Faktor für Columbiascheckung "Co" ebenfalls vorliegt, Seine Anwesenheit schafft über die Einschränkung des schwarzen Melanins überhaupt erst die Grundlage dafür. Ob die

Gene Lg - MI tatsächlich im Gefieder zur Wirkung kommen oder nicht, hängt dann von dem übrigen Genom ab: Die phänotypische Ausprägung von Lg-MI ist rezessiv im Wettbewerb mit dem Genotyp, sowie unvollständig dominant gegenüber der Kombination (gelbschwarz-columbia Brahma).

Vor dem genetischen Hintergrund (gelbschwarz-columbia Brahma) tritt der Säumungsfaktor "Lg" zusammen mit dem Schwarzfaktor "MI" am klarsten in Erscheinung. Über den Grad der Merkmalsausbildung auf der einzelnen Feder entscheidet der mengenmäßige Anteil der beteiligten Gene Lg-MI ;

1. Die Pigmentablagerung beschränkt sich auf einen schwarzen Tupfen am äußersten (distalen) Federende, wenn beide Gene in einfacher Dosis vorliegen .
2. Doppelte Anwesenheit von "MI" und einfache von "Lg" läßt den Saum deutlich und breit hervortreten, am saubersten im Brustgefieder; beim Rückengefieder dringt der Farbstoff auch in den zentralen Mittelteil der Fahne ein und lagert sich als Ruß ab.
3. Ist umgekehrt das Gen "Lg" doppelt vertreten und "MI" nur einmal, verschmälert sich der Saum; die Brustfedern weisen eine nur kurze, halbmondförmige Säumung am Federende auf, das Rückengefieder zeigt dagegen vorbildliche klare und schmale Säumung.
4. Die doppelte Menge beider Gene ruft eine standardgemäße Brustzeichnung hervor, die Rückenfedern sind dagegen überfärbt und mehr als doppelt so breit gesäumt.

In Verbindung mit dem Faktor für Weizenfarbigkeit wird die Ausprägung der Säumung weitgehend unterdrückt; Während die Hähne ihr weizenfarbiges oder rebhuhnfarbiges schwarzbrüstiges Federkleid behalten, deutet sich bei den Hennen ein Saum eben an, wenn beide Faktoren "Lg-MI" einfach vorliegen. Es kommt zu einem schwarzen Tupfen an der spitze der Rückenfeder und zu einem bräunlichen Randsaum; am Brustgefieder gibt es keine Änderungen. Bei doppeltem Schwarzfaktor (MI-Ig/MI-Ig) bildet sich auf dem Rücken der Hennen eine dunkelbraune Pigmentierung aus und ein schwarzer Endtupfen mit schwärzlichem Randsaum, sobald das Gen "Lg" mitbeteiligt ist. Treten "MI-Lg" in doppelter Dosis auf (Lg-MI/Lg-MI), zeigen die Hähne mehr roten Farbstoff auf der sonst schwarzen Brust des weizenfarbigen Farbschlages, bei dem Hennen wandelt sich die hellbräunliche Grundfarbe in Rot um.

Sind die Gene "Lg-MI" in das Genmilieu eingebettet, das die Wild- oder Rebhuhnfarbe bedingt, bleibt ihr Einfluß ebenfalls gering: Es erweitert sich die Ausdehnung des roten Farbstoffes bei den rebhuhnfarbigen Hähnen wie Hennen; Rot erscheint im schwarzen Brustgefieder des Hahnes, und eindeutig rot wird die Lachsbrust der Henne. Zur Saumbildung kommt es nicht einmal andeutungsweise.

Zweifellos sind an der klaren Ausbildung der Säumung unter Mitwirkung des Columbia-Faktors und des Gens für Farbe wie bei den Silber- und Goldschwarzgesäumten Wyandotten, weitere Gene als Modifikatoren beteiligt, die das ungleiche Verhalten der Pigmentzellen (Melanozyten) an den verschiedenen Gefiederbezirken (Brust und Rücken z.B.) wieder auszugleichen vermögen. Wiederum dürften die verblüffenden Erfolge der Züchter, denen es gelang, eine vorbildliche Säumung auf den gesamten Mantelgefieder zu erreichen, auf dem glücklichen und geschickten Einsatz solcher modifizierender Faktoren beruhen.

Im ganzen bestätigen die Untersuchungsergebnisse amerikanischer Forscher die älteren Angaben über die Entstehung der Silberschwarzgesäumten Wyandotten. Nach Mitteilung des *nordamerikanischen Ackerbau-Departemens* verdanken diese Rassen der Kreuzung eines Silber-Sebright-Hahnes mit einer Chittagong-Henne (gelbe Cochin) ihre Entstehung als "Silber-Cochin". Der

englische Fachschriftsteller "Raines" beschreibt die zwischen 1860 und 1870 in Amerika entstandenen Ausgangsform:

Die "Zeichnung war sehr spärlich und konnte keinen Anspruch darauf machen, gleichförmig zu sein. Häufig zeigten die Tiere eine kleine oder gar keine Zeichnung. Das Brahmablut herrschte überall vor, und die Tiere erschienen mit allen Sorten von Kämmen, mit Beinen von allen Farben, mit Ohrscheiben von jeder Gestalt, Größe und Farbe. Das Brahmablut ist auch Heute noch vorherrschend ."

Das traf - nach seinen eigenen Erfahrungen - auch noch auf die Silberschwarzgesäumten Wyandotten zu, die um 1880 in England eingeführt wurden.

Alle die genannten Stammeltern bringen die jetzt bei den Silberschwarzgesäumten Wyandotten analysierten Gene mit:

die Faktoren (-"ebef" gelbe Cochin), CoCo (Brahma) und Lg-MI (Sebright).

Anwendung der "genetischen Erkenntnisse" in der Praxis

Eine ständige Aufgabe, die großes züchterisches Können erfordert, ist für die Züchter aller gesäumten Rassen eine große, breite, runde und korrekt gesäumte Feder. Sicherlich ist hier die Verbreitung der gesäumten Cochin eine Grundvoraussetzung um eine breitere Züchterbasis zu schaffen.

Wie man bei der Nachzucht der derzeitigen gesäumten Cochin beobachten können, kommen Hennen vor, deren Feder einfach zu schmal und zu spitz ist. -Diese Beobachtung sieht man auch auf Ausstellungen bei den schon über Jahrzehnten gezüchteten gesäumten Rassen-. Hinzu kommt häufig ein zu breiter Saum, der zur Lanzettform neigt. Bei einigen Tieren kommt auch ein Doppelsaum zum Vorschein. Dieser ist vielfach an der Oberbrust und auf den Rücken der Hennen zu finden. Halbmond- und blockiger Saum sind ebenfalls noch oft vorhanden.

Oft wird von Züchtern die Frage gestellt, ob der schmale oder der etwas kräftige Saum richtiger sei. Hierzu ist Folgendes zu bemerken:

Eine gesäumte Henne mit einem feinen, schmalen Saum sieht im Ausstellungskäfig ohne Zweifel schön aus. Erfahrungsgemäß lässt aber bei einer solchen Henne die intensive Farbe des Saumes an der Brust und im Unterrücken dem Schwanz zu nach. Statt des schwarzen, grün glänzenden Saumes erscheint dann an diesen Stellen ein grauer oder sogar bräunlicher Saum. Trotzdem können diese Hennen für die Zucht wertvoll sein, wenn der dazu passende Hahn mit dunklem Untergefieder und kräftig schwarzer, einwandfreier Saumzeichnung auf der Brust, aber auch an der Unterbrust und den Schenkeln, angepaart wird. Auch sollte dieser Hahn drei exakte Binden mit der beschriebenen Fortsetzung der Zeichnung besitzen. Da Hennen mit einem schmalen Saum zudem im Untergefieder und am After nicht so intensiv schwarz sind, ist es erforderlich, dass auch hier der Hahn ausgleicht. um eine befriedigende Nachzucht zu erzielen.

Die Regel, wonach Tiere mit gleichen Fehlern nicht zusammengepaart werden sollen, hat natürlich auch für die gesäumten Gültigkeit. Dies gilt für alle Rassemkmale.

Grundsätzlich ist also die Henne mit dem etwas kräftigeren Saum, sofern die Federn die genügende Größe, Breite und Rundung haben, die wertvollere. Der schwere und blockige Saum stellt sich ein, wenn der Farbstoff zu reichlich wird. Gleichfalls störend bekommen wir dann auch die Lanzettzeichnung (Verdichtung des schwarzen Farbstoffes am Federende, in dem das weiße Federfeld in einer Spitze endet und der Saum in eine Spitze ausläuft). Eine solche Henne kann für die

Zucht nur dann eingesetzt werden, wenn der Hahn den entsprechenden Ausgleich verspricht. Der sogenannte Halbmondsaum, der zu beiden Seiten der Feder zum Kiel hin immer schwächer wird und schließlich ganz verschwindet, ist seltener und bei Vorkommen von den Züchtern kritisch beachtet werden.

Ist das weiße Federfeld, -bei Silberschwarzgesäumten- wie wir es uns wünschen, groß, breit und rund sowie von einem schönen schwarzen Saum umrandet, so sprechen wir von einer "offenen Feder". Dieser Ausdruck stammt aus dem Englischen und hat sich, obwohl er die züchterische Absicht nicht präzise wiedergibt, bei den gesäumten Rassen fest eingebürgert. Er bezieht sich nur auf das auffällige weiße Federfeld und hat mit der Beschaffenheit des Saumes direkt nichts zu tun.

Im Federfeld der Hennen treten noch Fehler auf, die unter den Bezeichnungen Moos oder Pfeffer bekannt sind. Wenn das sonst weiße Federfeld dunkel (grau-schwarz) schattiert ist, sprechen wir von Moos, sind nur einige schwarze Pünktchen vorhanden, von Pfeffer. Bei Junghennen, die mit Pfeffer behaftet sind, sollte man einen strengeren Maßstab anlegen; bei Althennen, die mit diesem Schönheitsfehler gering behaftet sind, ist etwas Nachsicht zu üben. Wenn die letzten Schwanzdeckfedern bisweilen etwas Moos zeigen, so können wir das in Kauf nehmen, sofern es sich um ein sonst hochrassiges Tier handelt.

Die Zucht der gesäumten Rassen ist nicht leicht. Wir, die Preisrichter, sollten bei der Bewertung immer daran denken, dass die Züchter mit vielen Farb- und Zeichnungsfehlern zu kämpfen haben. Man kann mit Recht sagen, dass die gesäumten Rassen so recht für Fehlersucher sind.

Bei der Zusammenstellung des Zuchtstammes muss man auch bezüglich der Farbe immer scharf abwägen und auszugleichen suchen, wenn man das Ideal der Silber- bzw. Goldschwarzgesäumten nicht verlassen will. Der unliebsame schwarze Halskragen entsteht, wenn der schwarze Schaftstrich in den Halsbefangfedern das Federende durchbricht. Es fehlt dann am Ende die durchgehende Umrandung.

Recht unschön wirkt sich oft bei den Goldschwarzgesäumten die so genannte Kielzeichnung aus. Gemeint ist damit der helle Federkiel, der das dunkelgoldige Federfeld durchläuft und es gewissermaßen in zwei Teile teilt. Die zu dunkle kastanienbraune Farbe bewirkt oft noch einen anderen Fehler: die kleinere Feder!

Wohl zeigen solche Tiere meist einen schönen, käfergrünen Saum, doch die große und runde Feder darf dabei nicht verloren gehen. Aus ist daraus zu schließen, dass Gefiederfarbe und Federbeschaffenheit in einem engen Zusammenhang zueinander stehen. Es kommt sogar vor, dass sich die kleinere Feder bei manchen Tieren an verschiedenen Stellen kräuselt. So werden bei den Hähnen oft die Binden in Mitleidenschaft gezogen. Bei den Hennen finden solche Erscheinungen auf dem Rücken. Bei weiterer Entwicklung einer solchen extremen Richtung können sich sogar Erscheinungen in Gestalt einer haarigen Feder zeigen. Wenn eine Althehe ihre saftige Farbe gehalten hat und ein reines Mantelgefieder aufweist, dann ist diese für die Zucht besonders wertvoll.