

## FATOR VERMELHO

Amadeo Sigismondi Filho

A história do canário vermelho é cheia de episódios e tentativas que remontam há quase um século. Têm-se notícias que as primeiras experiências datam de 1895. Porém, temos como pioneiro da canaricultura vermelha o alemão Bruno Materns, com a introdução do Tarim da Venezuela, por volta do ano de 1914. Ainda fazendo parte do principal grupo temos Dunker, Heniger, Balsen e Dhams. Na verdade, ainda não se conseguiu o verdadeiro canário vermelho em sua expressão máxima e muito dificilmente se conseguirá no futuro. Recorremos sempre à complementação alimentar e, dado estes recursos, a obtenção de um vermelho por outra forma que não a atual não mais vem sendo procurada. Salvo raras exceções com nosso Tico-Tico Rei na busca de um outro híbrido, que pudesse dar um outro vermelho à plumagem do canário, nenhuma outra experiência vem sendo tentada que se tenha notícia.

### TEORIAS SOBRE O FATOR VERMELHO

Há duas teorias que explicam a assimilação do fator vermelho: uma química e outra genética.

#### QUÍMICA

No protoplasma da célula do canário encontram-se certos corpúsculos coloráveis do amarelo ao vermelho. Esta origem vem desde o canário ancestral. Porém, o canário não possui o catalisador que possibilita o metabolismo acelerar a reação bioquímica destes corpúsculos. O catalisador para o vermelho não é o mesmo para o amarelo. A plumagem sempre foi de lipocromo amarelo, até que ocorreu a mutação que inibiu esta cor no manto, dando origem ao canário branco, mas até hoje não surgiu mutação para o vermelho, embora saibamos que hajam dois pigmentos lipocromicos:

#### AMARELO VERMELHO

Sabemos também que distintos são catalisadores, para que a plumagem possa ser colorir de um ou de outro.

#### FATOR VERMELHO

Como foi introduzido este catalisador no canário? Pelo Tarim Vermelho da Venezuela (*spinus cuculatos*) O fator para o vermelho é livre e se comporta de forma independente de outros fatores.

#### GENÉTICA

A teoria genética quer demonstrar que o processo de transmissão do fator vermelho para o canário teve origem na propriedade que o Tarim tem de transferir, ao híbrido de primeira geração, um gameta com o gen que contém o fator vermelho, dando origem a um híbrido heterozigoto para o caráter considerado, ou seja, um gameta com o gen

para o fator vermelho herdado do Tarim e outro gameta herdado da canária, sem o fator vermelho.

Na verdade, nem uma nem outra teoria pode ser comprovada na prática, nem a que é baseada exclusivamente nos princípios genéticos e muito menos aquela que atribui à questão um princípio puramente químico. Há certos fatores que um indivíduo quando o recebe não perde mais, a não ser por um processo de mutação. Neste caso encontramos os biocatalizadores. Por este motivo é que a união das duas teorias muito provavelmente deve ocorrer. O Tarim transmite o catalisador que faz acelerar o processo para colorir a plumagem do canário, em cuja célula já se encontra o pigmento vermelho. Não fora isto, os canários hoje em dia mais afastados, gerações várias da linha direta do Tarim não teriam mais a capacidade de absorção do carotenóide vermelho que se lhes administram.

Podemos observar ainda, que mesmo uma descendência direta se não ajudamos com substâncias que contenham cantaxantina a progênie carece de uma cor vermelha pronunciada. Os canários de hoje continuam a colorir tão intensamente como há anos atrás, mesmo se retroagirmos duas décadas, embora lhes falte na plumagem um especial brilho que lhes dava com certos complementos alimentícios como cenoura ralada, pimentão, páprica, etc. Há, nas células dos animais, certas enzimas cuja função é acelerar a reação bioquímica. Sua ausência impediria esta reação ou esta se processaria de forma extremamente lenta. A estrutura química das enzimas é de natureza extraordinariamente complexa. Há certos pássaros que possuem a capacidade de sintetizar os pigmentos, não só vermelhos como também amarelos. O Tarim é um caso destes. Há porém uma infinidade deles. Estas aves têm a propriedade de sintetizar os alimentos ingeridos e que contenham caroteno, o produto final que lhes é depositado nas penas, ou seja cantaxantina para o vermelho e xantofila para o amarelo.

O Tarim em estado selvagem se alimenta de substâncias ricas em carotenóides, que lhe permite a manutenção constante do vermelho vivo de sua plumagem. Quando em cativeiro, esta cor vai diminuindo de intensidade, a menos que se lhe dê o produto final, como fazemos com os canários. Seria possível entretanto mantê-lo na cor selvagem, se sua alimentação estivesse muito caroteno tais como cenoura, couve, pimentão, etc. Podemos ainda citar outros pássaros. O Tangará perde quase totalmente a coroa vermelha, o Corrupião perde o seu laranja forte, ficando em pouco tempo de cativeiro com cor amarela-clara. Dos produtos ricos em caroteno estes pássaros podem sintetizar por processos metabólicos a cantaxantina existente nos mesmos. Em canaricultura encontramos dois carotenóides de muita importância, especialmente no que concerne à plumagem, ambos quimicamente semelhantes:

Amarelo Beta Caroteno (C<sub>40</sub> H<sub>56</sub>) produto final Xantofila  
Vermelho Cantaxantine (C<sub>40</sub> H<sub>52</sub> O<sub>2</sub>)

No atual estágio da canaricultura não fazemos nada, além de administrar ao canário o produto final: cantaxantina. Estamos incidindo em um grande erro. O processo genético não pode e não deve ser descuidado, pois assim cada vez estamos nos afastando mais da linha direta do Tarim, que deu origem ao pigmento vermelho dos nossos canários, o que se constitui em um grande mal.

## **PARTICULARIDADE IMPORTANTE NA HIBRIDAÇÃO**

Quando efetuar hibridação com Tarim, tenha sempre em vista o fim a que se destina o produto: linha clara ou linha escura. Se a sua criação for de linha clara, use o Tarim com uma fêmea vermelha da linha clara. Para linha escura use uma canária cobre.

Ter sempre em vista que um F1 de linha clara não é um bom início para a linha escura, o que só fará retardar a obtenção de exemplares sem manchas. É de se considerar também que o Tarim deve ser usado com uma fêmea cobre quando se quer destinar os F1 para a linha escura e não com as fêmeas ágatas ou isabéis. Via de regra, o criador usa o Tarim para a linha escura, com a finalidade de obter bons cobres, sobretudo no início da hibridação.

## **O QUE É O CAROPHILL**

Segundo os laboratórios Roche são carotenóides pigmentares, em formas estabilizadores, de qualidade uniforme, fáceis de assimilar, sem contra-indicações, com grande rendimento. Com base nestes carotenóides preparam-se três produtos adaptados às condições de emprego na alimentação das aves:

CAROPHILL RED possui 100 miligramas de cantaxantina por grama de produto, utilizado largamente na avicultura comercial para intensificar a coloração da gema dos ovos e também em canaricultura.

CAROPHILL YELLOW constituído por 100 miligramas de éster apocarotenóico por grama de produto, largamente utilizado na criação de frangos de corte para pigmentá-los de amarelo.

CAROPHILL ORANGE que vem a ser um complexo de mistura a base de 50% dos dois, carophill red e carophill yellow.

Até alguns anos atrás nós usávamos diretamente a cantaxantina para colorir os canários, hoje usamos 100 miligramas desta por grama do produto ministrado. A cantaxantina pura é bem mais roxa do que o carophill red e inegavelmente tem muito mais poder de coloração, sendo porém muito difícil hoje em dia a sua obtenção, sem contar o elevado preço que atinge o mercado. De três a cinco gramas eram então suficientes para serem adicionados a um quilo de ração. O Carophill, para se obter uma boa coloração, pode ser adicionado na base de 10 gramas por quilo de ração. O criador deve ter também o cuidado de adquirir, no início do processo, todo o carophill que for necessitar, inclusive de uma mesma caixa. O uso de tubos alternados comprados em épocas diferentes, provavelmente lhe trará amarga surpresa com manchas na coloração. Calcula-se o consumo. Coloca-se em uma folha de plástico todos os tubos adquiridos. Faz-se então uma perfeita homogeneização, para depois recolocar nos tubos. Ao efetuar a mistura com a ração, alimentar, usar preferentemente um quilo de ração usando sempre a mesma quantidade de carophill red, rigorosamente medida ou pesada. Esta é a forma mais certa de evitar manchas na plumagem. A época apropriada

para iniciar o processo de coloração é de 60 dias após o nascimento. Há porém aqueles que dão carophill desde o ninho. Isto, muitas vezes, evita o trabalho desagradável de arrancar as pequenas penas de cobertura. Porém, a coloração de ninho nunca chega a atingir o mesmo grau de intensidade do que aquele após a primeira muda. Na Europa não é usado retirar as penas das asas e os pássaros são apresentados em concursos com estas na cor laranja que vem de ninho. Este é tipicamente um hábito do criador da América do Sul. Vimos que o carophill red é utilizado por criadores de galinhas para obterem ovos com a gema o mais vermelho possível. Este carophill, que vem através da gema, transmite em parte aos canários e sobretudo aos pássaros amarelos que vão muitas vezes tomando uma cor de dourado ou meio dourado, prejudicando a obtenção de bons pássaros com fator de refração.

Na Europa, o carophill yellow é largamente utilizado nos pássaros, para a obtenção de pássaros dourados fortes, uso sobretudo corrente na canaricultura de porte.



criadouro semear

[www.criadourosemear.com.br](http://www.criadourosemear.com.br)