

Sul Nero opale



Nero opale giallo intenso

L articolo Sul "nero opale" pubblicato nel n°2-2009 della nostra rivista a firma della C.T.N. del Colore ha destato diversi interessi. A completamento di quanto l'articolo descrive si pubblicano le note di due Giudici Esperti (Giovanni Canali e Mimmo Alfonzetti) nella consapevolezza che la pluralità dei pareri è sinonimo di crescita ornitologica degli allevatori.

Ho letto un lavoro della C.T.N. Colore "Nero Opale: 60 anni ma non li dimostra. I.O. N°2-2009 in tale scritto la C.T.N. da delle direttive opportune che condivido, visto che fa capolino una tendenza per me da non accettare, tesa a tollerare se non incoraggiare espressioni del tipo grigio scuro senza le tonalità azzurrine che costituiscono invece caratteristica tipica dell'opale.

Nello scritto ho però notato alcune imprecisioni ed errori che vorrei segnalare e chiarire.

Nel lavoro in oggetto si segnala corret-

tamente come nel nero opale la feomelanina non sia inibita, come alcuni ritenevano, ma che vi siano difficoltà nella sua percezione, quello che non mi convince è la spiegazione fisica che è stata data, cioè in sostanza dall'assorbimento delle radiazioni luminose da parte dell'eumelanina così intenso da non consentire la percezione della feomelanina realmente presente.

Concetto tratto dal testo del Veekcamp, molto datato e che contiene diversi errori e lacune, citato in bibliografia.

Penso che occorrerebbero studi specifici di ottica per dare spiegazioni certe; mi pare però più logico ipotizzare che non sia un fatto di assorbimento ma bensì il contrario, cioè un fatto di riflessione della luce. Ciò che vediamo come colori è ciò che viene riflesso, non ciò che viene assorbito.

Tanto per ricordare, la luce solare è bianca perché contiene tutti i colori, se

vediamo una superficie ad esempio gialla è perché vengono assorbiti tutti i colori tranne il giallo che viene così percepito dai nostri occhi, se viene riflesso il rosso vediamo rosso e così via anche con possibili mescolanze.

Mi sembra quindi più probabile ritenere che l'illusione ottica che non ci consente di vedere la feomelanina sia legata più a fatti di riflessione della luce che non ad assorbimento.

Al lato pratico poco importa, l'importante è conoscere questa strana particolarità.

Non sono del tutto d'accordo sul fatto che anche negli agata opale non sia visibile la feomelanina, specialmente nelle femmine molto difettose qualcosa ritengo si riesca ad intravedere.

Non sono affatto d'accordo con l'affermazione che i soggetti che mostrano feomelanina non possano aver l'eumelanina nella massima tipicità grigio azzurro.

Intanto c'è un'evidente contraddizione con quanto affermato correttamente prima e cioè la non percezione della feomelanina nei neri opale, inoltre quando il disegno è ottimo cioè lungo e largo in tutti gli ossidati, la feomelanina si localizza in periferia e non produce alcun danno al disegno eumelaninico non è quindi ipotizzabile un'interferenza negativa.

Impressioni diverse possono derivare da equivoci; ad esempio un disegno scarso favorisce la patina bruna, ma il difetto è nel disegno non nel bruno feomelaninico.

Del resto nei bruni opale ove la feomelanina se c'è si può vedere specialmente in certe varietà, non interferisce sul disegno e sulla sua tonalità.

Un altro errore ritengo sia stato commesso parlando di interstria; infatti ciò che in gergo chiamiamo interstria è la parte della penna che è compresa fra il disegno eumelaninico e la periferia feomelanica, in questa zona si vede bene il fondo lipocromico o bianco.

Non mi pare quindi che si possa vedere un azzurro ancorché più chiaro.

L'azzurro come colore strutturale richiede base eumelaninica non lipocromica.

Opalescente è un termine che è stato molto usato e può anche andare, ma ne consiglierai altri, specialmente parlando di neri. Rimarrei sul grigio azzurrino che è più indicativo; opalescente potrebbe

essere meno opportuno ingenerando equivoci, sul vocabolario si trovano significati come: che da iridescenze o semitrasparenza.

Concordo che il nome opale sia molto adatto alla mutazione in oggetto ma è bene non fare parallelismi eccessivi, pietra e penna sono cose ben diverse.

Concordo pienamente con la C.T.N col discorso del troppo chiaro o troppo scuro, che creano somiglianze con altri tipi e mi associo; tuttavia non vorrei che qualcuno potesse equivocare qualcosa e ritengo utile spendere qualche parola in più.

Quando si parla di troppo scuro, non si intende che vi sia troppa eumelanina, nei neri se ne ricerca il massimo, ma si allude al fatto che l'opale non si esprime al meglio, cioè non si ha l'azzurro e scarsa riduzione opale, quindi non un difetto di tipo base, ma di tipo aggiunto opale.

Quando si parla di troppo chiaro si allude invece a carenza di eumelanina, quindi ad un difetto di tipo base. In questo caso può darsi benissimo che il tipo aggiunto opale possa anche essere ottimo e potremmo, se il caso, avere molto azzurro.

Perché un nero opale sia ottimo deve essere tipico sia come tipo base (nero) sia come tipo aggiunto (opale), non è facile? Certo, ma il nero opale non è un canarino per tutti.

A fine articolo la C.T.N ha fatto un esatissimo cenno ad ottimi portatori, senza tuttavia soffermarsi ed in effetti non era opportuno visto che i compiti istituzionali riguardano gli standard non tanto il modo di raggiungerli.

Penso quindi che sia opportuno da parte mia ricordare che nell'opale nero l'uso dei portatori è di primaria importanza; infatti il procedere sempre, ripeto sempre, ad accoppiamenti con portatori è molto utile per mantenere un piumaggio accettabile o buono, cosa molto difficile in questo tipo e indispensabile per avere una buona espressione del tipo aggiunto opale con l'effetto azzurrino.

Va da sé che i neri portatori debbano essere ottimi, ricordo che la diceria secondo la quale l'opale interferisce negativamente sui portatori è del tutto infondata. Si può benissimo andare in mostra sia con gli opale che con i loro fratelli.

Mi piace chiamare le cose con il loro nome, quindi vorrei chiarire che nel nero



Nero opale rosso mosaico

opale si parla si di grigio azzurrino e va bene sotto l'aspetto della tendenza selettiva, ma va anche ammesso che nei neri opale non si ha certo lo stesso azzurro dell'agata opale, ma besì un grigio scuro con limitati effetti azzurrini.

L'azzurro per esprimersi ha bisogno della massima espressione dell'opale, ma una base molto ricca di eumelanina non consente una completa espressione azzurra.

Nell'agata opale ci si arriva pienamente, nei soggetti migliori (figli di portatori), nei neri opale l'effetto è molto minore, rilevabile più che altro su ali e coda. Soggetti neri opale atipici come tipo base e cioè scarsi di eumelanina, possono essere molto azzurri ed anche belli se si prescindono da valutazioni tecniche, ma non sono tipici.

Ricordo inoltre che nei diversi tipi con presenza di opale, vi sono interferenze prodotte dalle varietà e dalle categorie;

in particolare i soggetti a fondo bianco non sono in grado di esprimere l'azzurro.

Ribadisco che non condivido le tendenze verso neri opale molto scuri, ottimi come tipo base, ma privi di effetto opale azzurrino, quindi difettosi come tipo aggiunto, tanto che possono finire col somigliare ad altri tipi, come ha bene ricordato la C.T.N.

Non credo neppure che si possano fare due linee selettive poiché, a differenza di quanto accade nel pastello con e senza ali grigie non si ha una differenza genetica selezionabile (geni modificatori) ma solo scarsa espressione del fattore opale, di solito connessa ad accoppiamenti in purezza, molto sconsigliabili e che riducono l'espressività del fattore opale.

Spero che il mio intervento, d'intento costruttivo sia gradito, come sempre resto disponibile per ogni collaborazione con tutti gli organi F.O.I.

Testo di Giovanni Canali

Indicazione dei siti pigmentari nelle piume di un canarino Nero Opale Giallo Mosaico. Le immagini si riferiscono alla parete interna dei vessilli con particolare riferimento ad una grande copritrice ed ad una tectrice dorsale.

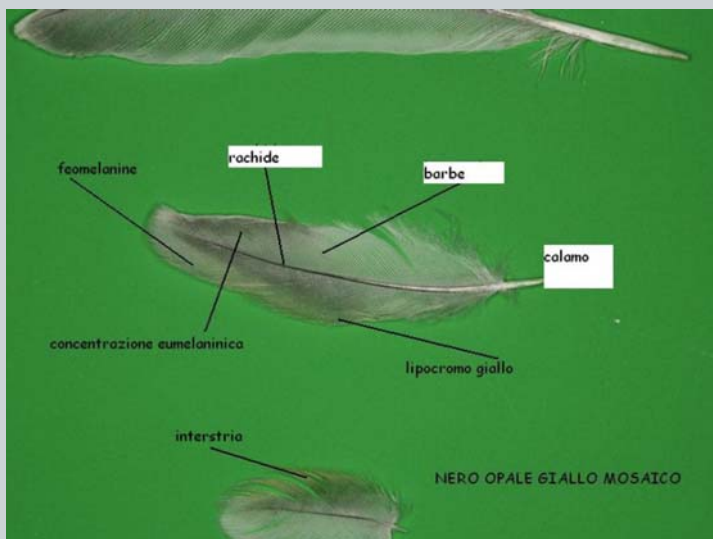
Il titolo dell'articolo di Italia Ornitologica "Nero Opale: 60 anni ma non li dimostra" mi sembra decisamente azzeccato perché il Nero Opale è un canarino che sta vivendo veramente una nuova giovinezza, è tornato a popolare gli allevamenti come non mai e sta raggiungendo delle tipicità veramente eccezionali. Tali risultati sono stati possibili sia per l'intervento di linee selettive di tendenze diverse messe in atto dagli allevatori ma anche dalle nuove conoscenze sul fattore "opale" frutto del lavoro di chi trova, come me, dilettevole indagare a fondo sulle peculiarità genetiche delle mutazioni dei canarini (per favore non chiamateci esperti).

Numerose sono le argomentazioni di tali articolo che mi trovano d'accordo altre decisamente no perché contengono delle inesattezze che potrebbero fuorviare la corretta selezione di tale tipo.

Brevemente ricordo che "l'effetto opale" nei canarini neri che caratterizza quella cromia così diversa è dovuto a diversi fattori cromatici (di natura sia pigmentaria che strutturale) che possiamo così sintetizzare:

- **Tonalità grigia** delle melanine superficiali, più satura nei canarini Neri meno negli Agata e nei Brunni (nell'isabella tale radiazione si apprezza con difficoltà)
- **radiazione azzurra** dovuta agli strati profondi delle piume
- **brillantezza opalescente** dovuta alla levigatezza degli strati superficiale della cheratina

La tonalità grigia delle eumelanine è dovuta a una diversa dislocazione dei pigmenti, certamente più profonda ma diversamente organizzata. Con ogni probabilità i melanociti producono melanosomi che invece di disperdersi nella cheratina delle piume si aggregano lasciando zone vuote che riflettono la luce incidente, che combinandosi con la radia-



Nella pagina successiva:
Nero opale bianco recessivo

zione nera appare grigia.

La radiazione azzurra, la cui presenza è imprescindibile altrimenti non è un canarino opale, è dovuta ad "effetto Tyndall". Quante volte gli "occhi celesti" richiamano l'attenzione degli umani, orbene, gli occhi celesti e la radiazione azzurra dell'Opale si riproducono proprio secondo l'effetto Tyndall.

L'opalescenza delle radiazioni, fenomeno di limitata espressione nei canarini, con ogni probabilità è dovuta sia alla eventuale levigatezza delle superficie cornee ma soprattutto a microvacuoli della zona midollare delle piume più voluminosi del normale, che riflettono maggiormente la luce incidente.

Forse i concetti appena enunciati, coinvolgendo problematiche di natura fisica ottica, non sono alla portata di tutti. Ma una cosa è chiara: **la cromia dei canarini opale è legata alle radiazioni che si riflettono dal piumaggio dei canarini.** Nessuna azione di mascheramento ottico può essere giustificata con l'assorbimento delle radiazioni ma è vero invece il contrario: alcune radiazioni sensibilizzano maggiormente la retina dell'occhio umano parzializzando le altre. Non è un caso che le radiazioni rosse indicano sempre condizioni di pericolo, di giorno gli occhi sono più sensibili al rosso, di notte invece all'azzurro (fenomeno di Purkinje). Mi trova totalmente dissenziente il rigo dell'articolo che testualmente riporto e dice che l'interstria, nelle categorie dove è manife-

sta possa essere di un grigio azzurro più chiaro.

Non riesco a capire come l'interstria possa emettere la radiazione azzurra. L'interstria nasce nella zona distale delle barbe e si colloca in posizione intermedia tra la concentrazione eumelaninica addossata alla rachide e la parte periferica feomelaninica. È quella parte morfologica che in gran parte costituisce il fondo lipocromico. Come è risaputo, anche da allevatori meno esperti, tale zona è di rarefazione melaninica. Difficilmente si possono

ritrovare eumelanine che sono gli unici pigmenti universalmente riconosciuti come adatti a riprodurre radiazioni azzurre; nell'interstria certamente ritroviamo lipocromi e forse feomelanine, ma queste non producono azzurro. D'altra parte l'interstria si manifesta sempre nei canarini con il disegno indipendentemente dalla categoria, si apprezza meglio forse nei mosaici ma è evidente anche negli intensi e nei brinati, e si manifesta sempre con le colorazioni della varietà posseduta; l'espressione cromatica è più o meno modificata dalla tonalità del sottopiuma.

A conclusione vorrei accennare alla difficoltà di far emergere l'azzurro nei canarini di varietà Rossa. Il fenomeno di Purkinje prima enunciato stabilisce che *in visione fotopica* (gradi di illuminamento elevato e quindi coni oculari attivati in maniera preponderante rispetto ai bastoncelli) l'efficienza luminosa delle radiazioni rosse è quantitativamente più grande di quella azzurra. In parole più semplici il rosso ha una azione di depressione sulle radiazioni azzurre. Qualcosa di diverso accade quando la varietà che interagisce con l'Opale è bianca (assenza di pigmenti lipocromici). La diffusione quasi totale della luce incidente riverberata dalle zone prive di pigmentazione è talmente elevata che va a "mascherare" quella azzurra delle zone melaniniche. Sono due evidenti esempi di interferenza della varietà sul tipo. Contro madre natura nulla si può per cui allevatori, ma anche giudici, ne devono tenere conto.

Testo di Cosimo Alfonzetti
Foto di Elio Alessio

