



▲ Cardellino pezzato

testo **Gianluca Cenerelli**  
foto **G. Cenerelli**

# CARDELLINI in “bianco”

Come ogni anno, nel momento in cui la stagione cove volge al termine, si tirano le somme per valutare se tutto è andato per il verso giusto o meno. Per quanto mi riguarda, quella appena conclusa, è stata una stagione alquanto strana a causa di alcune vicissitudini, ma allo stesso tempo è stata davvero ricca di soddisfazioni, in termini di risultati ottenuti e grazie ad un evento inusuale di cui sono stato allo stesso tempo spettatore ed artefice.

▼ Particolare della testa di un Cardellino sciarpato



Tra le varie mutazioni del Cardellino, sono stato sempre affascinato dall'acianismo e dai cardellini "acianici" (cardellini favati, pezzati e bianchi): in primo luogo questa mutazione mi consente, ogni anno, di prefissarmi nuove sfide e traguardi da raggiungere; inoltre, l'emozione che precede le schiuse e l'attesa di scoprire come ed in quale misura i piccoli nati siano "affetti" da questa mutazione rappresentano qualcosa che solo chi condivide la mia passione può comprendere. Per tale ragione, nel corso degli ultimi anni mi sono dedicato alla selezione di un ceppo di cardellini (appartenenti alla specie nominale *Carduelis carduelis*) che presentasse buone caratteristiche di "penetranza", ossia di trasmissione dei geni acianici alla prole, selezionando quei riproduttori che trasmetterebbero pezzature abbastanza estese. Non intendo affatto dilungarmi circa la teoria ed i meccanismi di trasmissione genetica dell'acianismo, in quanto ne ho già discusso in un articolo riportato all'interno del numero di ottobre 2012 di Italia Ornitologica. Tuttavia, ritengo sia opportuno definire sinteticamente il "leucismo" (dal greco λευκος, leucos, bianco), che rappresenta il meccanismo che impedisce la normale deposizione della melanina all'interno del piumaggio: esso può dar luogo ad una riduzione uniforme della melanina di tutto il piumaggio, oppure può inibire la deposizione della melanina in alcune zone delimitate generando macchie bianche. Nel gergo degli allevatori, risulta maggiormente diffuso il termine "acia-



▲ Cardellino bianco occhi neri in cova

nismo", che, nel Cardellino, implica l'inibizione della melanina in zone, quali la maschera, le remiganti, le timoniere, ecc. L'acianismo può essere parziale nel caso in cui intacca soltanto zone determinate del piumaggio (ne è un esempio la "fava", ossia una macchia bianca nel sottogola), oppure può essere totale quando interessa l'intero piumaggio (Cardellino bianco ad occhi neri). I risultati conseguiti gli anni scorsi sono stati più che soddisfacenti, portandomi alla riproduzione di qualche soggetto discretamente pezzato e di alcuni cardellini totalmente acianici. Tuttavia, questa stagione cove, che sta volgendo oramai al termine,

nonostante le diverse avversità ed imprevisti, si è rivelata abbastanza appagante in termini di novelli riprodotti. Le coppie destinate alla riproduzione, costituite soprattutto da soggetti con fava, unghie bianche, sottopiuma bianco o con pezzature più rilevanti, hanno generato alcuni cardellini dalle pezzature estese a quasi tutta la testa (cardellini favati, con bavetta, cardellini sciarpati o fasciati), alle remiganti, alle timoniere e ad altre zone del corpo. Inoltre, da buona parte di tali coppie acianiche, indipendentemente dalle caratteristiche delle stesse (presenza di fava, unghie bianche, sottopiuma bianco, remiganti bianche, ecc....)

▼ Nido con Cardellini favati e bianchi



▼ Cardellino pezzato





▲ Cardellino bianco occhi neri

▼ Cardellino pezzato



sono nati alcuni cardellini totalmente acianici (cardellini bianchi occhi neri), a conferma delle esperienze maturate nella passata stagione riproduttiva, in cui una coppia con sole unghie bianche aveva riprodotto soggetti bianchi con occhi neri.

Come già riferito nell'articolo all'interno del numero di ottobre 2012 della Rivista, ed in considerazione dell'esperienza maturata in questi anni in cui mi sono dedicato all'allevamento ed alla selezione di cardellini acianici, ritengo che, indipendentemente dall'estensione delle pezzature, il requisito fondamentale, da prendere in esame nella selezione dei riproduttori, è costituito dalla "penetranza" del ceppo, ossia la capacità di trasmettere le pezzature alla prole. Inoltre, nonostante non siano noti con certezza i meccanismi di trasmissione genetica dell'acianismo, si può ipotizzare, anche a valle della mia personale e limitata esperienza, che i geni responsabili di questa mutazione agiscano sommandosi in maniera "quantitativa". Dunque, si avranno zone acianiche (macchie bianche) nel piumaggio del Cardellino di differente estensione, ottenendo soggetti parzialmente acianici (favati o pezzati) oppure cardellini totalmente acianici, ossia, nel caso in cui si verifichi una totale inibizione della melanina all'interno del piumaggio, si otterrà come risultato fenotipico un

Cardellino totalmente bianco con occhi neri. Quindi, accoppiando due soggetti acianici, si otterranno alcuni soggetti acianici con pezzature maggiori rispetto a quelle dei genitori, perché i geni acianici tendono a sommarsi; tuttavia, potrebbe anche accadere che, accoppiando un soggetto acianico ad uno ancestrale, nascano cardellini con macchie acianiche di estensione maggiore rispetto a quelle del genitore, evidenziando l'importanza della "penetranza" del ceppo.

Inoltre, e forse è stato questo il motivo che mi ha spinto a scrivere il presente articolo, questa stagione cove ha voluto donarmi un altro evento imprevedibile: la riproduzione di una Cardellina bianca ad occhi neri. La Cardellina bianca, novella della scorsa stagione, era stata alloggiata in una piccola gabbia da 55 cm posta in prossimità della finestra all'interno del locale d'allevamento, in modo da godere appieno dei raggi solari. Contavo molto su questa Cardellina, per la sua confidenza e docilità, e, giunti a fine aprile, notai che iniziava a filare il materiale che le avevo messo a disposizione per l'imbottitura del nido. Tuttavia, non avrei mai immaginato che da lì a poco iniziasse a deporre. L'avevo accoppiata ad un Cardellino ancestrale, per comprendere in che misura la Cardellina bianca trasmettesse le pezzature alla prole. Purtroppo la prima cova non an-

▼ Cardellino "bavettato"



dò a buon fine, in quanto riuscii a recuperare soltanto due delle quattro uova deposte, risultate chiare alla speratura. Avevo ormai perso le speranze, quando mi accorsi, che a distanza di un paio di settimane dalla prima deposizione, la Cardellina iniziava a filare nuovamente l'ovatta. Questa volta riuscii a recuperare tutte e quattro le uova deposte, covate con diligenza dalla Cardellina stessa. Soltanto tre, però, risultarono feconde ed i tre piccoli cardellini, figli della Cardellina bianca, sin dalla nascita mostravano (o quantomeno lo speravo) qualcosa di particolare: uno dei tre si rivelò essere un soggetto ancestrale con una piccola macchia dietro la nuca e con unghie bianche, un altro presentava fava ed unghie bianche, ed il terzo, infine, possedeva alcune remiganti bianche, la calotta quasi tutta bianca e le unghie bianche. L'anno prossimo cercherò di accoppiare questi tre cardellini, figli della Cardellina bianca, in maniera tale da capire come trasmetteranno i geni "acianici" alla prole e, se tutto procederà per il verso giusto, vi rende-

rò partecipi della mia esperienza. L'acianismo ed i suoi meccanismi di trasmissione stanno assumendo sempre maggiore interesse negli ultimi anni, probabilmente



▲ Cardellina pezzata

per il fascino di questi cardellini "macchiati", ognuno diverso dall'altro oppure per il fatto di non conoscere a priori, o quantomeno non esserne certi, dei risultati di un determinato accoppiamento. Per quanto mi riguarda, le emozioni, l'attesa e la curiosità di vedere i piccoli cardellini impiumarsi di "bianco", sono le medesime di quelle del momento in cui vidi nascere il primo soggetto favato (e sono passati già alcuni anni), e costituiscono lo stimolo che mi spinge ogni anno a pormi nuove sfide. In conclusione, augurandomi di non aver tediato i lettori di Italia Ornitologica, ed aver aggiunto un piccolo e modesto tassello relativo alle esperienze sui cardellini acianici, voglio ringraziare ancora una volta tutti gli amici "veri", che mi hanno sostenuto e con cui ho condiviso momenti felici ed altri meno favorevoli, ed, in particolare, una persona speciale (la mia fidanzata) che mi è stata accanto, sopportato e compreso in questi anni, in cui mi sono dedicato a questa passione, nonostante i non pochi sacrifici e rinunce reciproci.