

IL PREZZO DELL'IPERTIPO

Selezione estetica, salute e diversità genetica nel gatto di razza

Alessandro Melillo, DVM

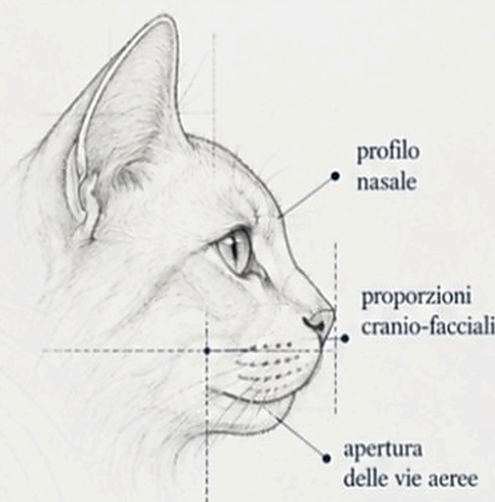
Vito Branco, DVM

Il Sacro di Birmania

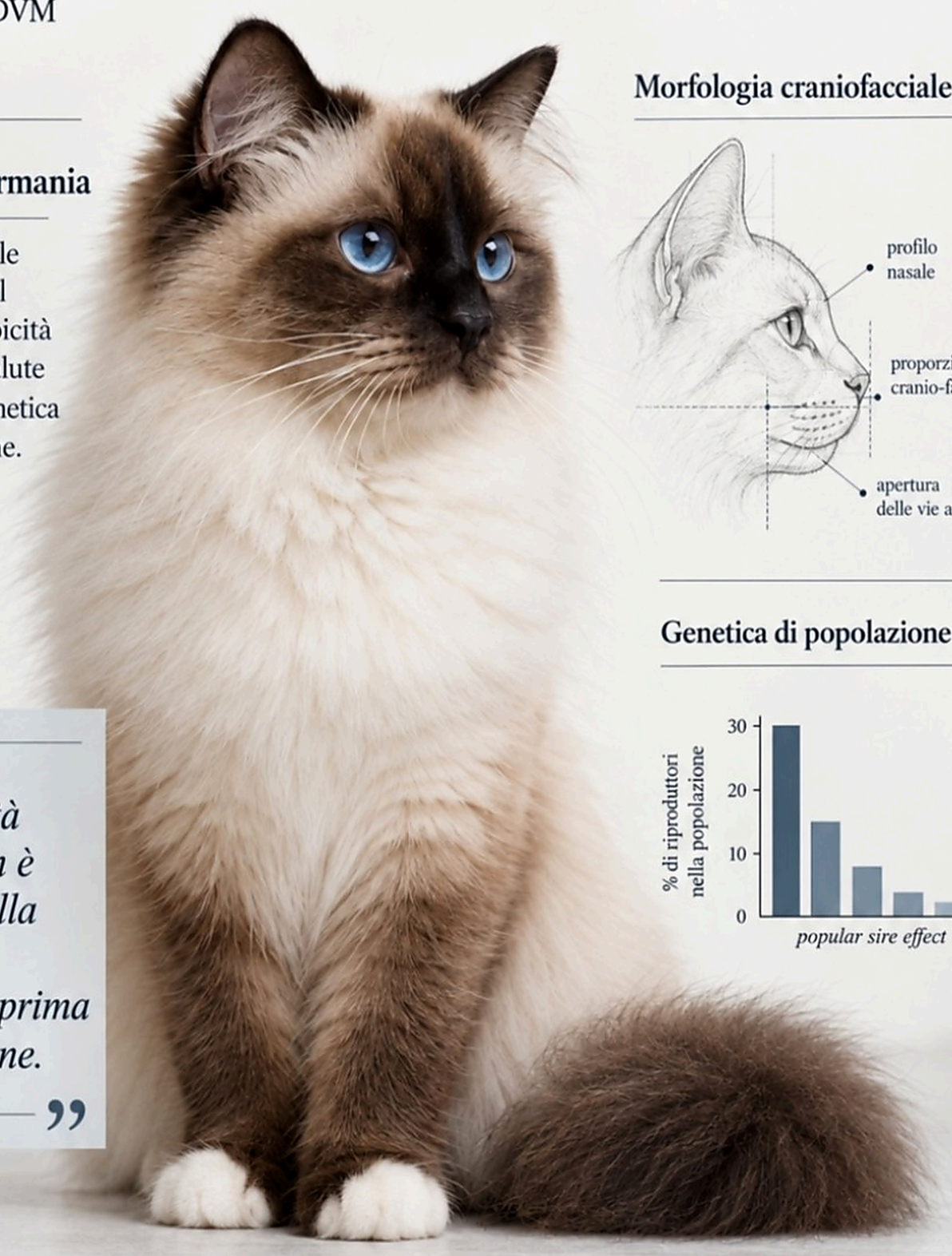
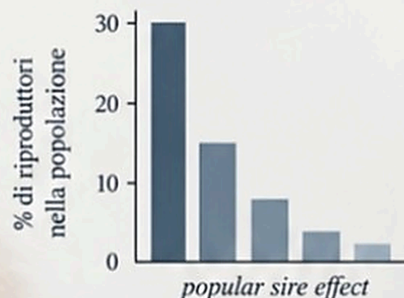
Un modello utile per riflettere sul rapporto tra tipicità morfologica, salute e variabilità genetica nelle razze feline.

“
*La variabilità genetica non è il nemico della selezione.
È la materia prima della selezione.*
”

Morfologia craniofacciale



Genetica di popolazione



IL PREZZO DELL'IPERTIPO

Selezione estetica, salute e diversità genetica nel gatto di razza

Alessandro Melillo, DVM

Vito Branco, DVM

Il problema dell'ipertipo non riguarda solamente i cani.

L'allevamento del gatto di razza rappresenta numericamente una realtà diversa rispetto alla cinofilia, ma negli ultimi decenni ha assunto un peso sempre maggiore. È proprio questa crescita impone oggi una riflessione.

Per secoli il gatto domestico ha mantenuto con l'uomo un rapporto profondamente diverso da quello del cane. Viveva spesso libero o semilibero intorno alle abitazioni e alle aziende agricole, svolgendo anche una funzione precisa nel controllo dei roditori. La selezione operata dall'uomo era relativamente limitata e buona parte delle popolazioni feline continuava a essere sottoposta anche a una forte pressione ambientale.

Con il progressivo cambiamento del rapporto tra uomo e gatto, questa realtà si è trasformata.

Il gatto è diventato sempre più un animale da compagnia, spesso esclusivamente domestico, pienamente inserito nella vita familiare. Parallelamente è cresciuto l'interesse verso le razze feline, con la diffusione degli allevamenti selettivi e delle esposizioni.

Ed è proprio qui che compare un rischio che la cinofilia conosce molto bene.

Quando la selezione si concentra prevalentemente sulla morfologia e il successo espositivo diventa uno dei principali criteri di scelta dei riproduttori, alcune caratteristiche possono progressivamente essere accentuate.

Non necessariamente perché lo standard lo richieda.

Molto più spesso perché cambia, generazione dopo generazione, l'interpretazione di ciò che viene considerato più bello, più appariscente, più tipico o maggiormente competitivo.

È il passaggio dal tipo all'ipertipo.

Nel cane questo processo ha prodotto conseguenze ormai ampiamente documentate. Nel gatto possiamo assistere agli stessi meccanismi, con una differenza importante: nella maggior parte delle razze feline la selezione non dispone di prove funzionali o attitudinali capaci di controbilanciare la pressione esercitata dalla morfologia.

Un esempio particolarmente interessante è rappresentato dal Sacro di Birmania, o Birmano.

Si tratta di una razza fissata in Europa nel secolo scorso e riconosciuta in Francia già negli anni Venti. È caratterizzata dal mantello colourpoint semilungo, dagli occhi blu e soprattutto dai caratteristici piedi bianchi, i cosiddetti "guanti", accompagnati posteriormente dagli "speroni".

Il guantaggio non rappresenta un semplice dettaglio ornamentale.

È uno degli elementi identificativi della razza ed è associato a specifiche varianti recessive del gene KIT. La sua estensione, regolarità e simmetria sono poi il risultato di una selezione fenotipica accurata.

Il Birmano possiede però un'altra caratteristica fondamentale, apparentemente ovvia ma non così scontata:

deve rimanere un Birmano.

Nel sistema FIFe il Sacro di Birmania appartiene oggi alla Categoria 1 insieme, tra gli altri, al Persiano, all'Exotic Shorthair, al Ragdoll e al Turkish Van.

Questo naturalmente non significa che queste razze debbano assomigliarsi. Ognuna possiede il proprio standard e deve essere giudicata secondo quello.

Ma la vicinanza espositiva con razze estremamente spettacolari, insieme alle mode e alle preferenze del momento, può contribuire a modificare la percezione di ciò che viene considerato desiderabile.

Il Persiano contemporaneo rappresenta uno degli esempi più evidenti di selezione morfologica estrema nella specie felina.

È un animale di enorme impatto visivo, ma l'estremizzazione della brachicefalia può associarsi a conseguenze anatomiche e funzionali che interessano apparato respiratorio, sistema nasolacrimale, occhi, dentatura e conformazione craniofacciale.

Il problema nasce quando caratteristiche appartenenti a un modello morfologico iniziano a diventare riferimento anche per razze costruite storicamente su equilibri differenti.

Nel Birmano lo standard descrive un gatto armonioso, con fronte leggermente arrotondata, guance piene, naso di media lunghezza, occhi leggermente ovali e mantello dalla tessitura setosa.

Quando invece cominciamo a ricercare sistematicamente teste sempre più rotonde, fronti sempre più bombate, musi progressivamente più larghi e corti, occhi sempre più grandi e circolari, corpi sempre più massicci e mantelli sempre più voluminosi, dobbiamo chiederci se stiamo realmente migliorando il tipo.

O se lo stiamo modificando.

Lo stesso vale per il mantello.

Un pelo più abbondante non è necessariamente un pelo migliore.

Se la ricerca del volume conduce verso una tessitura più lanosa, con maggiore tendenza alla formazione di nodi e una crescente necessità di manutenzione, ci stiamo allontanando da una delle caratteristiche tradizionalmente apprezzate nel Birmano: un mantello semilungo, setoso e relativamente semplice da gestire.

Anche il guantaggio merita la stessa attenzione.

Nella ricerca di nuovi colori, volumi, espressioni e morfologie non dovrebbe passare in secondo piano proprio uno degli elementi che maggiormente contribuisce all'identità della razza.

Poi esiste la questione sanitaria.

Ed è qui che bisogna essere particolarmente rigorosi.

La presenza di una patologia in una razza non dimostra automaticamente che essa sia conseguenza dell'ipertipo, così come la comparsa di una determinata variante genetica non dimostra da sola l'esistenza di incroci non dichiarati.

HCM, PKD e altre patologie devono essere studiate attraverso prevalenze, genealogie, screening e dati di popolazione, evitando associazioni causali che non siano scientificamente dimostrate.

Il punto è un altro.

Quando modifichiamo rapidamente la direzione selettiva di una popolazione, quando pochi riproduttori diventano modelli largamente utilizzati e quando la ricerca del carattere maggiormente appariscente prevale sull'equilibrio complessivo dell'animale, aumentiamo inevitabilmente la pressione selettiva.

E ogni pressione selettiva lascia qualcosa dietro di sé.

Per questo il Sacro di Birmania, come qualsiasi altra razza felina, dovrebbe continuare a essere selezionato ricercando bellezza e tipicità senza trasformare la tipicità in esasperazione.

Lo standard dovrebbe rappresentare una direzione e, contemporaneamente, un limite.

Non il punto di partenza di una corsa verso caratteristiche sempre più estreme.

Perché migliorare una razza non significa renderla, generazione dopo generazione, sempre più spettacolare.

Significa conservarne l'identità senza comprometterne la salute, la funzionalità e l'equilibrio biologico.

Ed è proprio da questo punto che il ragionamento deve allargarsi.

Perché l'ipertipo non è soltanto un problema morfologico.

È anche, e forse soprattutto, un problema di genetica di popolazione.

Quando immaginiamo l'ipertipo pensiamo immediatamente al muso troppo corto, all'occhio troppo prominente, alla pelle eccessiva, all'ossatura esasperata, al pelo smisuratamente abbondante.

Ma quello è soltanto ciò che vediamo.

Il problema più profondo è ciò che può accadere geneticamente mentre cerchiamo di ottenere quei caratteri.

Ogni volta che un determinato fenotipo diventa il modello dominante, aumenta la pressione selettiva verso gli individui che lo esprimono maggiormente.

Quegli individui vengono premiati, acquistano visibilità, vengono richiesti dagli allevatori e producono più discendenti.

Se questo processo viene reiterato nel tempo, soprattutto all'interno di una popolazione chiusa, il risultato non è soltanto la diffusione del carattere desiderato.

Si diffonde un intero patrimonio genetico.

Ed è un punto fondamentale.

Noi non selezioniamo mai un carattere isolato. Selezioniamo un animale intero.

Con la testa che ci piace, con il mantello che desideriamo o con l'occhio che consideriamo perfetto, trasmettiamo anche migliaia di altre varianti genetiche delle quali, nella maggior parte dei casi, sappiamo poco o nulla.

Qui entra in gioco uno dei grandi problemi della selezione moderna: il ricorso ripetuto a un numero ristretto di riproduttori.

Il cosiddetto popular sire effect non appartiene soltanto alla cinofilia.

Un maschio particolarmente vincente o apprezzato può produrre un numero di discendenti enormemente superiore alla media della popolazione.

Nel breve periodo il risultato può sembrare straordinario: aumenta l'uniformità, si fissano rapidamente caratteristiche desiderate e la razza assume un fenotipo sempre più riconoscibile.

Ma esiste un conto da pagare.

La rappresentazione genetica di pochi individui aumenta mentre quella di molti altri progressivamente scompare.

Una popolazione può continuare ad avere migliaia di soggetti e possedere, nello stesso tempo, una numerosità effettiva molto più bassa.

Perché cento animali non rappresentano necessariamente cento patrimoni genetici differenti se una larga parte di loro discende ripetutamente dagli stessi antenati.

Fondatori limitati, bottleneck, selezione intensa e accoppiamenti all'interno di popolazioni chiuse possono favorire l'aumento della consanguineità, estese regioni di linkage disequilibrium e una progressiva riduzione della variabilità genetica disponibile.

Ed è qui che l'ipertipo smette definitivamente di essere soltanto una questione estetica.

Se il fenotipo vincente diventa progressivamente più estremo e soltanto pochi individui lo rappresentano, restringiamo anche il numero degli animali considerati utili alla riproduzione.

Gli altri magari sono sani, fertili, longevi, provengono da famiglie solide e possiedono caratteristiche riproduttive eccellenti.

Ma hanno un orecchio leggermente più grande.

Una testa meno esasperata.

Un mantello meno spettacolare.

Un profilo meno vicino alla moda del momento.

E lentamente scompaiono dalla selezione.

È questo il paradosso.

Cerchiamo di migliorare una razza mentre rischiamo di perdere proprio quella variabilità che permette alla razza di conservarsi e affrontare il futuro.

La variabilità genetica non è il nemico della selezione.

È la materia prima della selezione.

Senza variabilità non esiste possibilità di scegliere.

Esiste soltanto la possibilità di moltiplicare ciò che è già rimasto.

Questo non significa abbandonare lo standard.

E non significa sostenere che qualsiasi individuo debba essere utilizzato in riproduzione in nome della diversità genetica.

Sarebbe l'errore opposto.

La selezione deve continuare a esistere.

Ma deve tornare a essere una selezione complessiva.

Morfologia.

Salute.

Temperamento.

Fertilità.

Longevità.

Capacità riproduttiva.

Storia familiare.

Qualità della progenie.

E, oggi più che mai, diversità genetica.

Anche i test genetici devono essere interpretati dentro questo quadro.

Un test è uno straordinario strumento di selezione quando viene utilizzato per conoscere una popolazione e programmare gli accoppiamenti.

Può diventare invece controproducente quando viene utilizzato semplicemente per eliminare tutti i portatori di una variante da una popolazione numericamente ridotta.

La genetica di popolazione ci insegna che eliminare rapidamente molti riproduttori per ottenere una popolazione apparentemente “pulita” può comportare la perdita contemporanea di numerosi altri alleli, magari rari e preziosi.

Un portatore sano di una patologia autosomica recessiva, quando disponiamo di un test affidabile, non deve necessariamente essere escluso dalla riproduzione.

Può essere accoppiato con un soggetto geneticamente libero, selezionando poi nelle generazioni successive i discendenti più adatti.

È più lento.

Richiede programmazione.

Richiede conoscenza delle genealogie.

Richiede una visione di popolazione.

Ma permette di ridurre progressivamente la frequenza dell'allele indesiderato senza cancellare una linea genetica in una sola generazione.

Questa è selezione.

Non eliminare.

Gestire.

Lo stesso principio vale per la morfologia.

Lo standard non dovrebbe essere interpretato come una gara a chi porta più lontano una caratteristica.

Se uno standard chiede una testa larga, non significa che una testa ancora più larga sia necessariamente migliore.

Se chiede un muso corto, non significa che il muso migliore sia quello più corto possibile.

Se richiede abbondanza di pelo, non significa che il soggetto con più pelo debba automaticamente rappresentare l'ideale.

Tra assenza di tipo e ipertipo esiste una parola che in selezione abbiamo forse cominciato a utilizzare troppo poco:

equilibrio.

Ed è probabilmente questa la questione centrale.

La selezione moderna dispone di strumenti che gli allevatori di cinquanta o cento anni fa non avrebbero neppure immaginato.

Test molecolari.

Sequenziamento.

Coefficienti genomici di consanguineità.

Screening cardiologici.

Diagnostica per immagini.

Banche dati genealogiche.

Studi epidemiologici.

Potenzialmente abbiamo una capacità di selezione immensamente superiore rispetto al passato.

Eppure tutta questa tecnologia serve a poco se continuiamo a scegliere i riproduttori principalmente perché assomigliano al soggetto che ha vinto ieri.

La vera sfida della selezione del futuro non sarà produrre animali sempre più estremi.

Sarà conservare razze riconoscibili senza renderle geneticamente fragili.

Perché una razza non è una fotografia.

È una popolazione biologica.

E una popolazione deve poter continuare a riprodursi, mantenere sufficiente diversità e attraversare le generazioni.

Il Birmano rappresenta quindi molto più di un caso particolare.

È l'esempio di un problema che riguarda l'intero mondo dell'allevamento selettivo.

Cani e gatti possono essere profondamente differenti per storia, domesticazione e modalità di selezione.

Ma il meccanismo biologico rimane lo stesso.

Quando restringiamo ciò che consideriamo accettabile, restringiamo anche ciò che possiamo utilizzare.

E quando, per inseguire l'animale perfetto, cominciamo a sacrificare la diversità della popolazione, rischiamo un giorno di ottenere esattamente ciò che cercavamo:

animali sempre più simili tra loro.

Ma una razza sempre più povera.

Forse dobbiamo allora tornare alla domanda più semplice.

Che cosa significa davvero migliorare una razza?

Renderla più appariscente?

Renderla più uniforme?

Produrre un fenotipo capace di vincere più esposizioni?

Oppure consegnare alla generazione successiva una popolazione ancora riconoscibile, sana, fertile, longeva e sufficientemente varia da poter continuare a essere selezionata?

Per noi la risposta è in quest'ultima possibilità.

Perché una razza non si conserva rendendo ogni generazione sempre più simile al campione del momento.

Si conserva mantenendo riconoscibile il suo tipo senza sacrificare quella variabilità biologica che le permette di avere un futuro.

Alessandro Melillo, DVM · Vito Branco, DVM

#Ipertipo #SelezioneFelina #GeneticaDiPopolazione
 #SacroDiBirmania #Birmano #MedicinaVeterinaria
 #GeneticaVeterinaria #SaluteFelina #BenessereAnimale
 #AllevamentoResponsabile #DiversitàGenetica #Consanguineità
 #SelezioneGenetica #RazzeFeline #Felinofilia #HCM #PKD
 #MedicinaFelina #Veterinaria #SelezioneResponsabile