



CONSANGUINEITÀ GIOIE E DOLORI

di Cesare Bonasegale

L'occasionale insorgenza di tare degenerative espressione di geni recessivi sono l'arma con cui la natura combatte la consanguineità e difende la variabilità genetica.

La natura commette errori?

Il dubbio sorge allorché alcuni soggetti hanno un patrimonio genetico responsabile di caratteri negativi che comportano conseguenze letali. Me l'ha infatti chiesto tempo fa un lettore la cui cagna era morta di parto. Forse anche le leggi della natura sono imperfette e tutto è regolato solo dal caso?

Nossignori, il caso non c'entra e la natura non commette errori: siamo noi che infrangiamo le sue regole.

Le malattie genetiche, le malformazioni ed anche i comportamenti degenerativi con conseguenze potenzialmente mortali sono generalmente espressione di caratteri recessivi.

Le cagne incapaci di partorire naturalmente sono uno di questi casi, ovvero l'espressione di un gene recessivo di cui evidentemente entrambi i loro genitori erano portatori. A loro volta i soggetti nati grazie al taglio cesareo sono quantomeno portatori della tara o addirittura espressione omozigote della stessa; in quest'ultimo caso le femmine faranno figli solo col cesareo. Pertanto la degenerazione – che in natura porterebbe alla morte della madre e dei figli e quindi ad estinguersi – grazie al cesareo dilaga nelle successive generazioni.

L'errore perciò non è della natura, ma dell'uomo che altera le conseguenze del fenomeno degenerativo. Tutte le femmine nate col cesareo saranno incapaci di avere un parto naturale?

Non necessariamente, ma saranno

come minimo “portatrici sane” della tara. Il gene recessivo che non consente il parto naturale sarà ovviamente presente anche nei maschi nati mediante il cesareo e fra di loro ci potranno essere soggetti espressione omozigote del gene responsabile di quella tara che diffonderanno immancabilmente a tutta la loro progenie e di cui chi li usa come stalloni non è consapevole, con danni enormi per l'allevamento.

Altro caso analogo è quello invece di maschi incapaci di “montare”, una tara che ovviamente in natura si estinguerebbe spontaneamente . . . e che invece vien trasmessa mediante il ricorso all'inseminazione artificiale.

Un cane è molto bello ma è incapace di accoppiarsi naturalmente? Si preleva il suo sperma e lo si immette nelle femmine con un'apposita siringa ed il gene responsabile di quella tara, anziché estinguersi, si diffonde in una vasta popolazione.

Con questo approccio, anni fa in una razza poco numerosa i maschi capaci di una monta naturale erano diventati una rarità.

Un caso parallelo, che coinvolge anch'esso comportamenti autodistruttivi, è quello di cani la cui degenerazione del gusto induce l'ingestione di sassi ed altri oggetti indigeribili che provocano perforazioni nell'apparato digerente e la conseguente morte . . . salvo il tempestivo intervento chirurgico riparatore. Sissignori, anche questa è una tara ereditaria espressione di un gene recessivo. Ci sono

cani che devono vivere sempre con la museruola (che viene tolta durante il turno delle prove di caccia) per scongiurare l'eventualità che ingoio sassi o altri corpi estranei.

A riprova della ereditarietà della tara, sono a conoscenza di un "mangia-sassi" (già operato un paio di volte) la cui bisnonna faceva altrettanto, così come il suo trisavolo. E siccome per altre qualità è un cane importante, quindi utilizzato come riproduttore, continuerà a perpetuare la tara nei suoi discendenti.

Perché mai la natura produce simili aberrazioni genetiche?

Posto che la consanguineità aumenta sensibilmente le probabilità che tare degenerative determinino conseguenze letali, il meccanismo diventa una barriera naturale per limitare le nascite da accoppiamenti fra consanguinei stretti (per esempio fra fratelli e sorelle dello stesso branco) che – riducendo la variabilità genetica – produrrebbero un indebolimento della specie.

La selezione praticata dall'uomo si serve della consanguineità come strumento per fissare i caratteri recessivi che contraddistinguono le razze: ma la selezione fissa tutto . . . anche i caratteri degenerativi.

Sta a noi quindi escludere senza esitazione dalla riproduzione tutti i soggetti che – ancorché dotati di qualità positive – esprimono tare ereditarie. E son queste le occasioni in cui si vede il coraggio di un allevatore consapevole!