

Tutti i colori del cocker

di Serena Donnini



Ho sempre pensato che la genetica dei colori del cane fosse una materia estremamente affascinante. Spesso ho ricevuto telefonate di qualche proprietario che mi chiedeva come mai dalla sua femmi-

na di annoveriano tigrata, accoppiata con un maschio ugualmente tigrato, fossero nati cuccioli rossi unicolore. Pur non essendo esperta della materia, ho sempre risposto che in realtà tutto ciò non avviene per caso, ma in

1. Ch. it. int. Lux. soc. rip., vice ch. europeo, top cocker Francini's Blumoon Blu, roano tricolore.
2. Ch. it. rip. Lux. smr Francini's Latin Lover, nero focato, fotografato con la sua allevatrice Angela Francini.





base a precise leggi di genetica e che quello che un individuo è in grado di trasmettere attraverso la riproduzione, non sempre corrisponde a quello che manifesta (fenotipo). Lo standard di razza del cocker spaniel inglese prevede una varietà di colori molto ampia e diversificata. Gli allevatori esperti sanno bene quali colori possono manifestarsi nei cuccioli a seconda del tipo di accoppiamento effettuato; per i neofiti invece ciò non è sempre chiaro. In termini molto generali, basandoci sul colore, possiamo dividere i cocker spaniel inglesi in due categorie: unicolori e pluricolori.

I principi dell'ereditarietà

Prima di iniziare con la descrizione dei vari colori e delle modalità con cui si trasmettono, è bene ribadire al-

3. Ch. it. Francini's Crudelia, femmina nera figlia di un fulvo e di una nera, accoppiata con Francini's Calypso Bon Voyager, maschio nero focato figlio di un nero e di una fulva. Come si vede nella foto in cucciolata ci sono anche cuccioli fulvi, perché entrambi i genitori sono portatori del gene recessivo fulvo.

4/5. Francini's Specially Red, fulvo.

cuni principi fondamentali riguardanti l'ereditarietà. Innanzitutto, quando si parla di genotipo e fenotipo, ci si riferisce alla differenza che intercorre tra il patrimonio genetico di un individuo (genotipo) e l'insieme delle caratteristiche genetiche visibili (fenotipo). Ogni gene responsabile di una determinata caratteristica occupa sempre il medesimo tratto di DNA (locus) e la varietà di geni possibili per uno stesso locus prende il nome di "forma allelica". Se un individuo è dotato di una coppia di alleli uguali si parla di omozigosi; di eterozigosi si parla invece in presenza di una coppia di alleli diversi fra loro. In riferimento alla trasmissibilità del colore, due soggetti omozigoti (aventi quindi entrambi una coppia di alleli uguali) sono in grado di trasmettere solamente il tipo di mantello manifestato. I geni, inoltre, possono essere "dominanti" o "recessivi". Sono dominanti quei geni che si impongono sempre sugli altri. In riferimento al colore possiamo dire che, se presente nel patrimonio genetico di un soggetto, il gene dominante determinerà sempre il colore del mantello. Il gene recessivo invece potrà determinare il colore del mantello solo laddove non sia presente il gene dominante.

I vari colori del cocker

Premesso questo, procediamo con la descrizione dei vari colori del cocker. Quando si parla di manto unicolore nel cocker spaniel inglese ci si riferisce principalmente al fulvo, al nero e al cioccolato (detto anche marrone o fegato). Tuttavia, per semplicità, si fanno rientrare in questa categoria



5



6

Tabella 1

		gameti della madre	
		N (nero)	N
gameti del padre	N	N N (soggetto nero omozigote)	N N
	N	N N	N N

anche i colori nero focato e cioccolato focato, che altre volte vengono definiti bicolori.

L'unicolore è dominante sul pluricolore; quindi per avere un cucciolo unicolore almeno uno dei due geni

tori deve essere unicolore. A volte però può capitare che da un accoppiamento fra soggetti unicolori nascano dei pluricolori. Questo accade quando in genealogia ci sono stati accoppiamenti fra unicolori e pluricolori. Gli allevatori di cocker non sono soliti effettuare questo tipo di accoppiamenti, anche perché il rischio di ottenere soggetti macchiati male è reale e abbastanza alto, e si manifesta principalmente in cuccioli unicolore con macchie bianche troppo estese sul petto o con indesiderate tracce di bianco sul muso e sui piedi. Tuttavia, ponderando bene i pro e i contro, gli allevatori esperti decidono a volte di rischiare, soprattutto nel tentativo di trasferire i pregi che sono riusciti a raggiungere in una linea (ad es. unicolore) nell'altra.

Nel cocker spaniel inglese il colore

6. Francini's Encantador, bianco nero.
7. Francini's Song, bianco nero tricolore.

nero è dominante su tutti gli altri, mentre il fulvo è il risultato di una coppia di geni che sono recessivi al nero. Quindi, da due genitori omozigote neri (aventi quindi una coppia di alleli uguali di gene dominante nero) potranno nascere solamente cuccioli neri (tabella 1).

Soggetti fulvi invece possono nascere da genitori neri solamente se essi sono eterozigoti portatori del gene recessivo fulvo. Parimenti, l'accoppiamento tra neri e fulvi potrà dare soggetti fulvi solo se il soggetto nero è portatore di gene recessivo fulvo. Facciamo un esempio pratico. Un cocker nero che ha un genitore fulvo avrà sicuramente il gene fulvo, anche se fenotipicamente non lo manifesta,



in quanto recessivo al nero. Infatti, come si può vedere dalla *tabella 2*, il padre, essendo nero omozigote, è in grado di trasmettere solo il carattere dominante N, mentre la madre, fulva omozigote, è in grado di trasmettere solo il carattere f, recessivo rispetto a N. Essendo quindi il fulvo recessivo rispetto al nero, tutti i cuccioli nati da questo accoppiamento saranno neri (fenotipo), ma avranno un genotipo diverso rispetto a quello dei genitori, in quanto saranno eterozigoti (Nf) e in grado di trasmettere alla discendenza il carattere recessivo fulvo che in apparenza non presentano (*vedi tabella 2*).

Quindi, accoppiando fra loro due soggetti neri portatori del gene recessivo fulvo, potranno nascere cuccioli fulvi (*vedi tabella 3*).

Accoppiando invece fra loro due fulvi, ci si potrà aspettare solo cuccioli fulvi, giacché è evidente che un soggetto fenotipicamente fulvo lo sarà anche nel genotipo, perché vuol dire che non è presente il gene dominante nero, che altrimenti avrebbe impedito il manifestarsi della colorazione fulva del soggetto. Risulta parimenti evidente come non sia possibile determinare se un soggetto nero figlio di neri sia portatore di gene fulvo finché non lo si accoppia e possibilmente con un colore diverso.

Anche il cioccolato è recessivo al nero. Si tratta di un colore poco diffuso nel nostro Paese. All'estero, soprattutto nel centro e nord Europa, si possono incontrare unicolori cioccolato con maggiore facilità. Da un punto di vista genetico il cioccolato è nero e nell'accoppiamento si comporta come il nero. Quindi cuccioli color cioccolato nasceranno da due genitori color cioccolato, da un cioccolato accoppiato con un fulvo portatore del gene recessivo cioccolato. Accoppiando invece un cioccolato portatore di gene recessivo fulvo con un fulvo o con un nero eterozigote portatore di fulvo, si potranno avere cuccioli fulvi. Accoppiando invece un cioccolato con un fulvo che non è portatore del gene cioccolato,

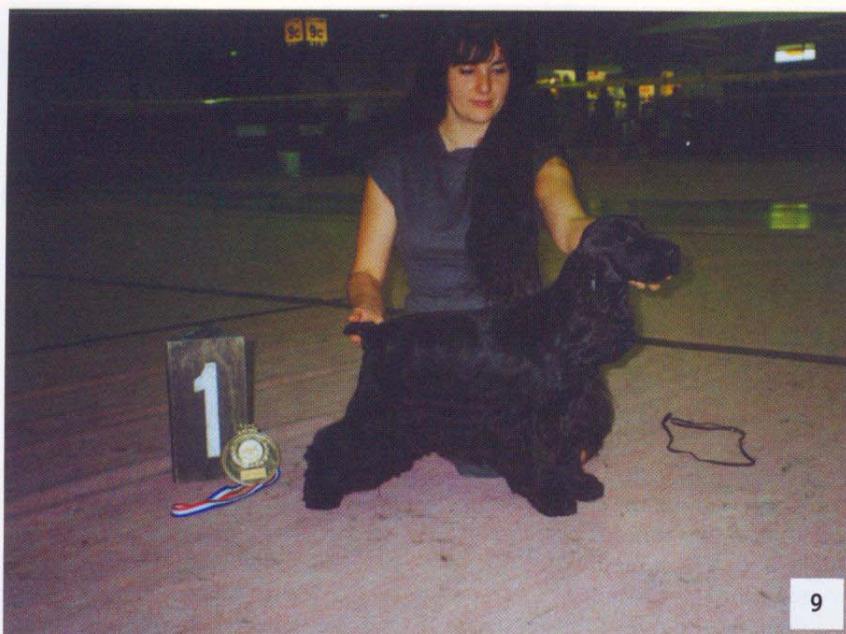
Tabella 2

		gameti della madre	
		f (fulvo)	f (fulvo)
gameti del padre	N (nero)	N f	N f
	N (nero)	N f	N f



Tabella 3

		gameti della madre	
		N f	N f
gameti del padre	N f	N N (soggetto nero omozigote)	N f (soggetto nero eterozigote)
	N f	f N (soggetto nero eterozigote)	f f (soggetto fulvo)



9



10

potranno nascere cuccioli neri. Il nero focato e il cioccolato focato sono unicolori che però possiedono una coppia di geni recessivi che sono responsabili delle focature. Laddove presenti (e questo vale anche per i pluricolori), le focature sono distribuite all'interno dell'orecchio, sulle guance, sotto la coda, sulle sopracciglia; l'intensità del colore della focatura, così come la loro estensione, dipendono dalla combinazione di più geni. Soggetti nero focati o cioccolato focati possono nascere

da unicolore neri, cioccolato e fulvi solo se portatori del gene recessivo che determina le focature. Dall'accoppiamento di due nero focati la maggior parte dei cuccioli sarà nero focata. Se entrambi i genitori però hanno il gene recessivo fulvo, ci si potrà aspettare anche cuccioli fulvi. Per quanto riguarda invece la categoria dei pluricolori, essa comprende bianco nero, bianco nero tricolore, blu roano (da chiaro a scuro, con diverse gradazioni), blu

8. Ch. it. int. soc. Francini's Caramella, blu roana.
9. Ch. it. int. soc. ripo. top cocker Zivago della Kalesa, cocker nero, allevatore Saieva e Dallara, proprietario allevamento Francini's.
10. Cocker spaniel inglese bianco arancio.

roano tricolore, bianco arancio, arancio roano, cioccolato roano. In genere i colori più scuri sono dominanti. Non è sempre facile, alla nascita, distinguere un cucciolo bianco nero da un blu roano. Disponendo di sufficienti elementi, è possibile risalire al genotipo di un soggetto attraverso l'analisi di ascendenti e discendenti. Nel caso del cocker, considerando tutti i geni che possono influenzare il colore, soprattutto nei pluricolori, l'operazione non è sempre semplice e potrà a volte portarci solo a delle ipotesi, ma non a delle certezze. Possiamo ad esempio affermare con certezza che un blu roano che sia figlio di un soggetto che manifesta uno dei colori recessivi sarà a sua volta portatore di quel colore recessivo. In conclusione quindi possiamo dire che, se esistono casi ovvi in cui la determinazione del genotipo non presenta alcuna difficoltà, in molti altri casi lo si potrà soltanto dedurre, o intuire, osservando le risultanze dei vari accoppiamenti.

E' solo una questione di gusti

Per tutti coloro che decidono di acquistare un cucciolo di cocker la scelta del colore è solo una questione di preferenza personale, talvolta (purtroppo) influenzata dalla moda, come accadde per i fulvi negli anni Settanta. La grande varietà di colori ammessi in questo piccolo grande cane consente davvero di scegliere assecondando anche il proprio senso estetico. Certo alcuni colori sono più rari e difficili da trovare, ma basta saper attendere un po': ne varrà sicuramente la pena. ●