Your Siberian Husky: Its Hips and Its Eyes

Siberian Husky Club of America, Inc.

Il vostro Siberian Husky: le sue anche ed i suoi occhi.

(*) Traduzione autorizzata: **Claudio Di Petta**

Questo fascicoletto è dedicato a coloro che amano i propri Siberian Husky e sono tentati di allevarli.

Per secoli l'uomo ha diretto l'allevamento dei cani, ed ha messo in pratica le sue conoscenze per scegliere le caratteristiche che desiderava preservare e quelle invece che desiderava eliminare.

Questo procedimento, noto come allevamento selettivo, ha avuto come risultato le molte razze di cani oggi conosciute.

Gradualmente, man mano che gli allevatori hanno preso coscienza dei concetti di genetica, hanno applicato i principi di genetica di base ai loro programmi di allevamento. Unendo l'abilità della selezione con le migliori conoscenze scientifiche, gli allevatori sono stati in grado di perfezionare le razze in base alle loro preferenze.

Molta importanza è stata data ai pedigree e sono stati ottenuti grandi risultati dall'accoppiamento di cani strettamente imparentati tra loro, portatori di caratteristiche genetiche favorevoli.

Era inevitabile però che, insieme alle caratteristiche desiderabili, venissero fissati anche i caratteri non desiderabili che si sarebbero manifestati solo dopo diverse generazioni. Nel momento in cui queste caratteristiche spiacevoli, infine, vengono fuori gli allevatori devono sapere che i loro cani apparentemente normali potrebbero trasmettere i geni portatrici dei difetti alla loro discendenza e conservare quindi la caratteristica sconveniente nella razza.

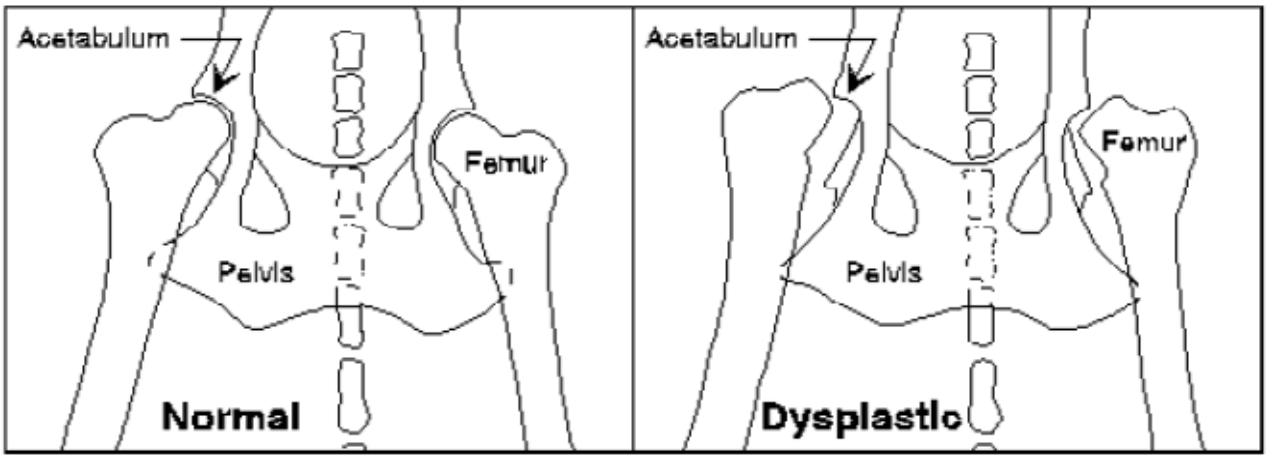
Nessuna razza di cane è totalmente esente da difetti genetici ed evitabili, ma poche razze hanno avuto una buona fortuna come il Siberian Husky.

Non solo il singolo cane è generalmente in salute e di buon carattere, ma nel corso degli anni non c'è stata un'abbondanza di problemi genetici.

In aggiunta il club nazionale per la razza, il Siberian Husky Club of America, Inc (SHCA), ha mantenuto un occhio di riguardo per i potenziali problemi genetici ed ha preso misure concrete in quei casi in cui era stata messa in causa la salute generale ed il benessere della razza.

Dal 1965, il SHCA ha fornito linee guida pratiche in modo da permettere agli allevatori di diminuire la diffusione del difetto ereditabile. Queste due aree di maggior preoccupazione sono **la displasia dell'anca e le malattie ereditabili dell'occhio**.

DISPLASIA DELL'ANCA



Che cos'è la displasia dell'anca?

La displasia dell'anca è un'anomalia dell'articolazione dell'anca, nella quale la testa del femore non si inserisce in modo corretto nella sua cavità pelvica (*acetabulum*). Questo problema, anche se non presente alla nascita, può svilupparsi nei primi due anni di vita del cane.
È spesso progressiva, causando infiammazione, dolore ed artrite all'anca affetta. È aggravata da un esercizio intenso, dall'alzarsi in piedi, dallo stendersi e nel salire le scale.
Il problema affligge cani di entrambi i sessi e può essere presente in una o in entrambe le anche.
La malattia si presenta con diversi livelli di gravità e i segni clinici possono divenire più evidenti nei cani sotto un anno di età.
La displasia viene considerata con estrema attenzione nella nostra razza perché il Siberian Husky displasico non può fare il lavoro per cui è stato selezionato, ne può mostrare la libertà e la facilità di movimento così altamente apprezzata nei ring di esposizione e sulla slitta.

Qual è la causa della displasia?

La displasia canina dell'anca è una malattia ereditabile. Il modo in cui viene passata in eredità viene chiamato "poligenico", volendo significare che è dovuto alla combinazione dei geni multipli.
A causa della natura poligenica di questa anomalia, alcuni cani normali producono una percentuale di cani displasici. La coppia che si riproduce, sebbene fisicamente normale, può trasmettere alcuni geni della displasia alla loro progenie, perciò questa potrebbe ricevere una combinazione di geni complementari da entrambi i genitori che potrebbero causare la displasia all'anca.
La divisione dei geni portatori di tale difetto è molto irregolare, con un genitore che può portare più geni sconvenienti rispetto all'altro.
Fattori ambientali, come una dieta altamente calorica durante la fase di rapida crescita del cucciolo, possono peggiorare le condizioni delle anche displasiche, ma non possono dar luogo ad un cane displasico.

Com'è diagnosticata la displasia all'anca?

Un'accurata diagnosi può essere effettuata attraverso un esame radiografico da un veterinario radiologo. Il cane viene sedato ed i suoi arti posteriori vengono ruotati ed allungati per permettere il giusto posizionamento delle anche e dei femori.
Si raccomanda che alle femmine in calore o in gestazione non venga effettuata la radiografia poiché gli ormoni possono interferire con la lassità delle articolazioni.
Dopo lo sviluppo delle lastre, queste vengono spedite ad un'organizzazione che possiede un archivio delle anche come la **OFA** o la Penn Hip.
Poiché la OFA è l'archivio per il monitoraggio della displasia dell'anca più comunemente usato, si discuterà solo dell'OFA.

Cos'è l'OFA?

La Fondazione Ortopedica degli Animali (OFA) è un'organizzazione privata, senza profitto, che divulga informazioni al pubblico sui problemi ortopedici e genetici.
È l'archivio delle anche di tutte le razze più grande del mondo, con oltre 475.000 cani; dopo che il veterinario fa la radiografia alle anche del cane, questa viene spedita all'OFA per la valutazione delle stesse. La radiografia è quindi esaminata indipendentemente da una commissione composta da tre veterinari radiologi qualificati. Il grado finale di displasia è deciso di comune accordo dai tre radiologi. Solamente i cani sopra i 24 mesi di età che ricevono la valutazione "eccellente", "buono" o "discreto" riceveranno un numero di archivio OFA.
Questo numero viene mandato all' AKC e al club di razza di origine. Le anche risultate anomale vengono dichiarate solamente al proprietario e al veterinario di riferimento. I cani sotto 24 mesi di età possono fare una valutazione preventiva all'anca, ma non gli verranno assegnati numeri di registro fin quando nuove radiografie non saranno sottoposte a verifica a 24 mesi di età.

Quanto è comune la displasia canina dell'anca nel Siberian Husky?

Dal gennaio 1994 fino al dicembre del 1998, sono stati sottoposti a verifica dall'OFA della displasia dell'anca un totale di 12.087 cani.
Di questi, il 30,5% dei cani hanno ricevuto valutazione all'anca "eccellente", e solo il 2,2% era displasico. (Prego tener presente che le radiografie mostranti la displasia dell'anca potrebbero non essere state spedite all'OFA su consiglio del veterinario di riferimento).
Tra le 114 razze a rischio della displasia dell'anca, il Siberian Husky è una delle razze meno soggette, occupando il 111° posto su 114 possibili in base alle verifiche del 1974 fino al 1994.
Questa classifica impressionante è stata ottenuta grazie alla collaborazione degli allevatori che hanno seguito le direttive di allevamento stabilite dall'OFA e dall'SHCA per diminuire l'incidenza della displasia dell'anca.

Il Siberian Husky è stata una delle poche razze che ha visto un forte decremento nell'incidenza della displasia dal 1980 fino al 1995. La razza ha subito un incremento del 42,1% nel numero dei cani con OFA "eccellente", e un decremento del 55,6% nel numero di cani displasici.
Tutti i possibili acquirenti dei cuccioli dovrebbero chiedere di vedere i documenti registrati nell'archivio OFA sia del padre che della madre del cucciolo.

Come posso sapere se un cane ha un numero OFA?

L'OFA possiede un archivio per le anche aperto al pubblico e disponibile sul sito web dell'OFA all'indirizzo seguente: http://www.offa.org

Quale sono le direttive per prevenire la displasia?

Solamente quei cani che sono stati riconosciuti esenti da displasia dall'OFA dovrebbero essere usati per la riproduzione.
Ogni qualvolta sia possibile, i cani imparentati strettamente ai cani displasici non dovrebbero essere usati per la riproduzione anche se non affetti da displasia.
Vitale per il programma è la ricerca approfondita del pedigree per ogni singolo stallone o fattrice.
Per far sì che ci sia questa profonda conoscenza del pedigree, dovrebbero essere certificati dall'OFA i genitori, i nonni e tutti i cani imparentati con lo stallone o con la fattrice
Molti allevatori hanno già aderito a questo protocollo e possono vantare un'ammirabile serie di generazioni di cani esenti da displasia.

DIFETTI GENETICI DELL'OCCHIO

Quali difetti dell'occhio ricorrono nel Siberian Husky?

Sebbene ci siano molti difetti dell'occhio possibili, solo tre sono quelli ricorrenti nel Siberian Husky
Questi sono:
la cataratta ereditaria o giovanile,
la distrofia corneale
l'atrofia progressiva della retina.

Ogni anomalia affligge una differente porzione dell'occhio e colpisce indipendentemente dal colore dell'occhio.
I difetti dell'occhio nel Siberian Husky sono gravi e non dovrebbero essere minimizzati o sottovalutati.

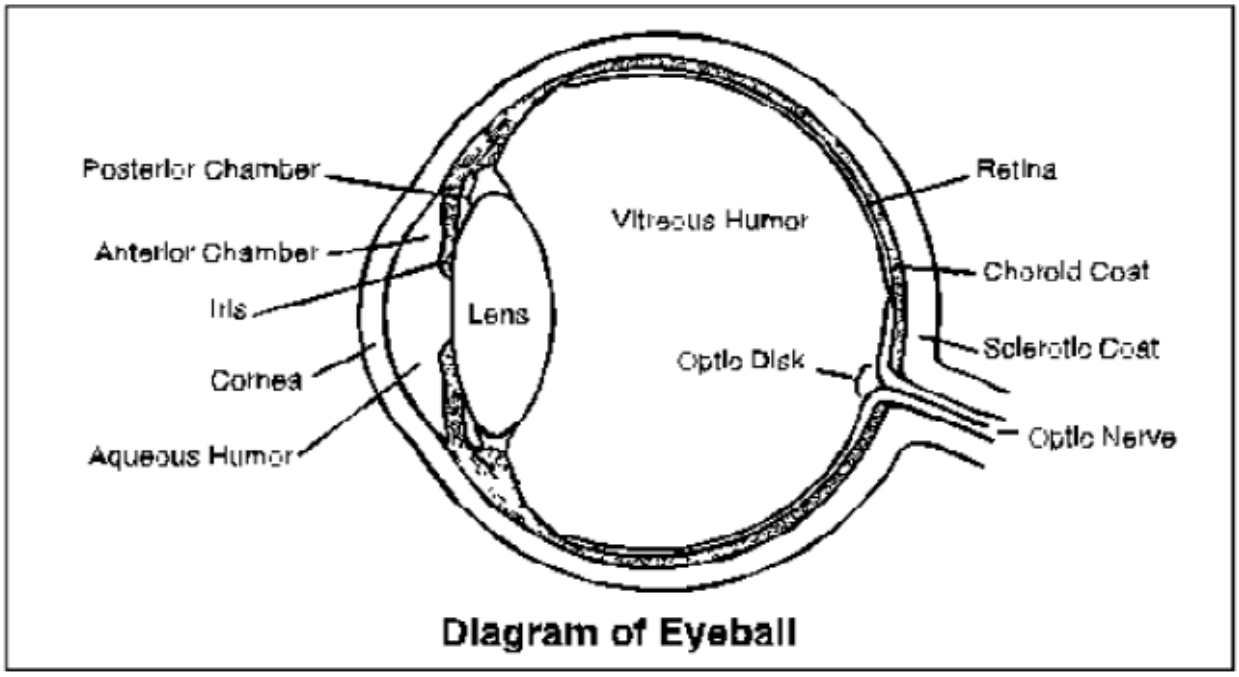


Diagram of Eyeball

Cosa sono le cataratte ereditarie e come si trasmettono?

La cataratta ereditaria o giovanile si manifesta come un'opacità del cristallino in cani giovani, fin dai tre mesi di età.
Questo tipo di cataratta è differente da quella non ereditaria che colpisce cani adulti o anziani.
La funzione del cristallino dell'occhio è quella di mettere a fuoco i raggi di luce in modo che possano formare un'immagine sulla retina. Un'opacità o cataratta sul cristallino provoca un minor ingresso di luce nell'occhio e quindi la vista può diminuire.
La cataratta può causare una lieve diminuzione della vista fino ad arrivare ad una completa cecità nei casi più gravi.
La cataratta può essere ulteriormente classificate in base alla posizione e allo stadio di sviluppo.
La cataratta ereditaria più comune nel Siberian avviene nella regione posteriore del cristallino.
Non è infrequente che una cataratta si sviluppi in un occhio mesi prima che l'altro occhio mostri gli effetti dello stesso problema.
Studi recenti sul DNA indicano che la cataratta giovanile potrebbe essere portata da un gene recessivo. Una ricerca genetica sta procedendo, attualmente, per sviluppare un semplice test del DNA per identificare quei cani portatori del gene recessivo della cataratta.

Che cos'è la distrofia corneale?

La distrofia corneale interessa la cornea e la porzione trasparente più esterna dell'occhio.
Nella maggior parte dei casi, i Siberian Huskies con questo problema hanno un anomalo accumulo di lipidi nella cornea chiara dell'occhio che comporta un'opacità nebbiosa o cristallina.
Gli oftalmologi classificano il posizionamento dell'opacità come **anteriore, intermedia, o profonda**.
Il Siberian Husky è incline alla “distrofia profonda” che causa accumuli di trigliceridi.
Ci può essere anche la distrofia anulare che appare come un'opacità a forma di anello nella cornea esterna. La distrofia corneale è riscontrata generalmente in cani giovani e può colpire le femmine più che i maschi.
La vista è colpita di rado e per il momento non c'è nessuna terapia effettiva per il problema. Recenti test genetici suggeriscono che un gene recessivo con espressione variabile trasmette questo effetto.

Cos'è l'atrofia progressiva della retina?

L'atrofia progressiva della retina (PRA) colpisce la retina, il rivestimento interno della parte posteriore dell'occhio sensibile alla luce.
La retina contiene due tipi di cellule specializzate: **bastoncelli e coni**.
I bastoncelli sono necessari per la vista in luce soffusa o in luce notturna, e i coni sono utilizzati per la vista in luce diurna.
Il Siberian Husky ha un tipo unico di PRA che è riscontrato nel Siberian e nell'uomo.
Questo tipo di PRA è chiamato XLPRA (X Linked PRA) dal momento che è trasmesso grazie al cromosoma "XX" della femmina.
Ciò causerà diminuzione della vista durante luce notturna seguita dalla diminuzione della vista diurna, infine alla cecità.
Femmine che ricevono il gene portatore del difetto sul cromosoma "X" da un genitore e un gene sano sull'altro cromosoma "X" dall'altro genitore, non saranno colpite in modo grave. Saranno portatrici, con piccoli problemi alla retina e nessuna cecità.
Il cucciolo maschio riceverà dalla mamma portatrice o un gene difettoso o un gene sano, a seconda di quale cromosoma è stato copiato nella replicazione del DNA.
Se eredita il gene difettoso, il cane sarà colpito da PRA perché i maschi portano un cromosoma "XY".
Il problema nei maschi può essere devastante con perdita di vista dall'età dei cinque mesi.
Si sta sviluppando un test genetico per identificare le femmine portatrici nel Siberian Husky.
Una volta che il test sarà disponibile, l' XLPRA potrà essere eliminato dai programmi di allevamento.

Come vengono diagnosticati i difetti dell'occhio?

Un'accurata diagnosi dei problemi oculari richiede la competenza di una commissione certificata di veterinari oftalmologi che hanno dalla loro la conoscenza e l'esperienza per distinguere i difetti dell'occhio ereditari da quelli non ereditari.
The American College of Veterinary Ophthalmologists (ACVO) è la commissione nazionale che controlla la competenza di veterinari oftalmologi.
Dal 1974 l'SHCA ha invitato i club di razza locali a sostenere le cliniche per gli occhi, in modo da rendere le visite agli occhi più comode ed accessibili ad allevatori e proprietari. Oggi, grazie alla devozione e al supporto dei club di razza locali, le cliniche per gli occhi sono frequenti in tutto il paese e sono accessibili a tutti gli allevatori.

Quanto sono diffuse le malattie agli occhi nel Siberian Husky?

Delle tre malattie principali agli occhi nel Siberian Husky, la cataratta ereditaria è la più comune, seguita dalla distrofia corneale e dalla atrofia progressiva della retina.

Una resoconto statistico condotto dai membri dell'American College of Veterinary Ophthalmologists nel 1999 ha fornito i seguenti risultati riguardo al Siberian Husky.
Su 1345 Siberian Husky esaminati, un totale di 107 cani aveva la cataratta ereditaria (8%), un totale di 44 cani aveva la distrofia corneale (3%), e 4 cani avevano l'atrofia progressiva della retina (meno del 1%).

Come possono essere ridotte o eliminate le malattie agli occhi?

Vengono condotte ricerche per sviluppare un test del DNA sia per la cataratta ereditaria che per l'atrofia progressiva della retina.
Fin quando questi test non saranno disponibili, l'SHCA e l'American College of Veterinary Ophthalmologists hanno messo a punto delle linee guida per aiutare gli allevatori a far diminuire la diffusione delle malattie ereditarie agli occhi.
Le linee guida sono le seguenti:
ogni cane da utilizzare per la riproduzione deve essere esaminato da un veterinario che è certificato dall'American College of Veterinary Ophthalmologists. L'esame deve essere effettuato nel corso dell'anno nel quale il cane viene utilizzato per la riproduzione. Devono essere usati per la riproduzione solamente quei cani che hanno avuto un responso positivo. Devono essere prese le dovute cautele nell'utilizzo di quei cani strettamente imparentati con cani affetti, o quando un allevatore sospetti che un singolo cane trasmette il difetto alla progenie.
Sebbene il cane stesso potrebbe non mostrare segni della malattia all'occhio, quel cane dovrebbe essere immediatamente e permanentemente trattenuto da ulteriori accoppiamenti.

C'è un archivio della razza per gli occhi sani?

Poiché le oculopatie possono comparire in un lasso di parecchi anni, sono d'obbligo esami annuali agli occhi. È possibile che un cane abbia gli occhi sani ad un anno di età ed essere gravemente affetto da un'oculopatia uno o due anni dopo.
Nel caso di oculopatie ereditarie, si devono fare considerazioni sulla possibilità che tale malattia avvenga per causa di un gene recessivo.
In questo caso due cani normali, che sono portatori della malattia, passeranno l'esame degli occhi, ma trasmetteranno però la malattia genetica alla progenie.
Nel 1975, si è formata un'agenzia centrale per registrare i risultati degli esami agli occhi per tutte le razze. L'agenzia, che si chiamava Canine Eye Registry Foundation (CERF), ha compilato dati e resoconti sull'occhio per tutte le razze.
In aggiunta, al ricevimento di un apposito modulo per l'ispezione dell'occhio firmato da un veterinario oftalmologo dell'ACVO, l'archivio rilascia i certificati del cane adulto e i numeri di razza che includono la data in cui è stata effettuata l'ispezione oculare insieme all'età corrente del cane. Il certificato è valido per un anno.
Quando il CERF ha cessato di esistere nel 1979, il SHCA ha istituito il Siberian Husky Ophthalmologic Registry (SHOR).
Questa agenzia ha continuato la funzione di archiviazione di quei Siberian Husky che avessero effettuato una visita annuale all'occhio.

Per ricevere il certificato SHOR, che è valido solo per un anno, il cane deve avere almeno un anno di età.
Il numero di registro SHOR consiste di tre parti:

1) un numero sequenziale rispetto al numero del precedente cane certificato
2) il mese e l'anno della visita
3) l'età in mesi del cane al momento della visita

Il nome del cane e il numero di registro sono pubblicati nel Newsletter dell'SHCA.

Nel 1982 l'archivio del CERF fu rifondato e, ai giorni d'oggi, le agenzie sia del CERF che del SHOR sono disponibili per le certificazioni dell'occhio.
Gli allevatori rispettabili di Siberian Husky forniscono i risultati correnti dell'ispezione all'occhio effettuata da veterinari oftalmologi dell'ACVO.
Tutti i possibili acquirenti di un cucciolo dovrebbero chiedere di vedere il risultato dell'esame agli occhi sia per il padre che per la madre del cucciolo.

Per questo articolo hanno scritto ed effettuato ricerche **Jean O'Brien e Kathleen Stryeski,** DVM, ed è stato approvato dal Consiglio del Siberian Husky Club of America, Inc. Ultimo aggiornamento : 03/2002
© 1982, 1990, 1996, 2001, 2002 Siberian Husky Club of America, Inc.
All rights reserved under the Copyright conventions.

From: Gerrysibe@aol.com
Sent: Monday, May 15, 2006 11:10 PM
Subject: Re: Authorization to translate (*)

Please feel free to translate the brochure: "Your Siberian, It's Hips and It's Eyes". I hope it serves as an education piece for your club members.
Thank you for your responsible approach to maintaining the Siberian Husky.

Gerry Dalakian