

L'Allevatore

Per ottenere la migliore produzione l'Allevatore solitamente sceglie i Riproduttori da impiegare tra i soggetti vincenti.

Vantaggioso sarebbe conoscere anche quali caratteristiche trasmettono alla discendenza.

L'Organo incaricato di soddisfare le esigenze dell'Allevatore è la Società che tutela la razza, avendo il compito di raccogliere e diffondere i dati zootecnici provenienti dalle Manifestazioni agonistiche e selettive e dagli Esami sanitari.

Flusso della raccolta e diffusione dei dati zootecnici

Azione 1

Raccolta dei dati derivanti dalle Manifestazioni agonistiche e selettive e dagli Esami sanitari

Azione 2

Elaborazione dei dati

Azione 3

Informazioni trasmesse ai Soci attraverso

- * la rivista della Società
- * via internet
- * edizioni speciali

I programmi selettivi presuppongono il miglioramento della razza sotto vari aspetti:
QUALITATIVI, PRODUTTIVI, ECONOMICI

L'indagine selettiva dovrebbe essere estesa a tutta la popolazione della razza per elevare il livello medio qualitativo. Usualmente ci si limita, purtroppo, ad esaminare i soggetti che possono soddisfare i più elevati traguardi agonistici sia delle Esposizioni quanto delle Prove di Lavoro.

Cromosomi

sono contenuti nella cellula nel cane e se ne contano 78 coppie - in essi hanno sede

Geni

particelle dei cromosomi che portano i messaggi dei caratteri ereditari

Allele

una fra le due o più forme alternative di un gene. Costituisce una delle forme alternative con cui può manifestarsi un carattere

Mutazione

è una variazione del corredo genetico di un individuo
può riguardare il numero e la natura dei cromosomi
le mutazioni in zootecnia possono essere svantaggiose o vantaggiose
una variazione può essere spontanea o indotta da agenti esterni

Mitosi

La cellula si duplica ricostruendo il corredo cromosomico nella cellula duplicata
la cellula
duplica il proprio corredo cromosomico
cellula
I due nuclei
si allontanano
nascono due nuove cellule
dotate del medesimo corredo cromosomico

Meiosi

Attraverso gli organi genitali, il maschio fornisce lo spermatozoo e la femmina l'ovulo
ognuno dotati di metà del loro patrimonio genetico perchè uniti costituiranno una
nuova cellula che genererà una nuova cellula, lo zigote, che sarà la matrice di un
nuovo essere dotato del 50% dei geni paterni ed il 50% dei geni materni.

In questo modo entrambe i genitori hanno dotato del loro corredo cromosomico il
nuovo individuo

corredo
cromosomico
maschile
corredo
cromosomico
femminile
1/2
corredo
cromosomico
maschile
1/2
corredo
cromosomico
femminile
nuovo individuo
costituito da 1/2
corredo
cromosomico
maschile
e 1/2 femminile

Analisi del flusso di attività della S.A.S.

Azione 1 - Raccolta dati dalla base

Prova di resistenza
Brevetti
Selezione
Prove di Lavoro
Raduni nazionali e sezionali

Veterinari
Centrale lettura esenzione
Dati esenzione displasia e gomiti

Controllo cucciolate
Fascia 1 - cucciolata proveniente da genitori selezionati
Fascia 2 - cucciolata proveniente da genitori controllati
Fascia 3 - cucciolata proveniente da genitori non controllati

Azione 2 - Immissione dati

Immissione dati: Resistenza, Brevetti, Selezione, Raduni, Campionato

Analisi statistiche di ogni informazione:
cani selezionati - pregi - difetti, ecc.

Immissione dati controllo cucciolate
Fascia 1 - figli di genitori selezionati
Fascia 2 - figli di genitori controllati
Fascia 3 - figli di genitori non controllati

Azione 3 - Immissione dati internet

Azione 4 - Convivenza con Sezioni - SV - ENCI Ce.le.ma.sche, ecc.

Azione 5 - Distribuzione dati tramite internet

Info Giudici e Selezionatori
Giudici Prove di Lavoro
Raduni
Prove di resistenza
Prove di lavoro
Selezione
Informazioni dei cani esenti
Informazioni dei cani selezionati

Azione 6 - Distribuzione dati tramite Rivista SAS

Info Giudici e Selezionatori
Raduni
Prove di resistenza
Prove di lavoro
Selezioni
Analisi cani esenti
Analisi cani selezionati
Articoli vari

Azione 7 - Distribuzione dati tramite corrispondenza

L'Allevatore

Per ottenere la miglior produzione, l'Allevatore solitamente sceglie i Riproduttori da impiegare tra i soggetti vincenti. Vantaggioso sarebbe conoscere anche quali caratteristiche trasmettono alla discendenza.

L'Organo incaricato di soddisfare le esigenze dell'Allevatore è la Società che tutela la razza, avendo il compito di raccogliere e diffondere i dati zootecnici provenienti dalle Manifestazioni agonistiche e selettive e dagli Esami sanitari.

Flusso della raccolta e diffusione dei dati zootecnici

Azione 1

Raccolta dei dati derivanti dalle Manifestazioni agonistiche e selettive e dagli Esami sanitari

Azione 2

Elaborazione dei dati

Azione 3

Informazioni trasmesse ai Soci attraverso

- * la Rivista della Società
- * via internet
- * edizioni speciali

I programmi selettivi presuppongono il miglioramento della razza sotto vari aspetti

QUALITATIVI

PRODUTTIVI

ECONOMICI

L'indagine selettiva dovrebbe essere estesa a tutta la popolazione della razza con l'intento di elevarne il livello medio qualitativo.

Usualmente ci si limita, purtroppo, ad esaminare i soggetti che possono soddisfare più elevati traguardi agonistici sia nelle Esposizioni quanto nelle Prove di Lavoro.

i cromosomi

sono contenuti nella cellula
nel cane se ne contano 78 coppie
in essi hanno sede

i geni

particelle dei cromosomi che portano i messaggi dei
caratteri ereditari

allele

una fra le due o più forme alternative di un gene.
costituisce una delle forme alternative con cui può
manifestarsi un carattere

mutazione

è una variazione del corredo genetico di un individuo

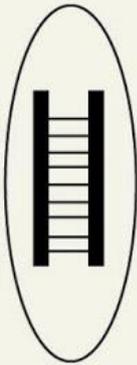
può riguardare il numero e la natura dei cromosomi

le mutazioni in zootecnia possono essere svantaggiose
o vantaggiose

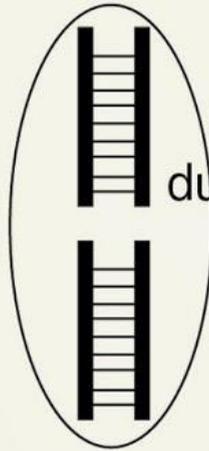
una variazione può essere spontanea o indotta da
agenti esterni

Mitosi

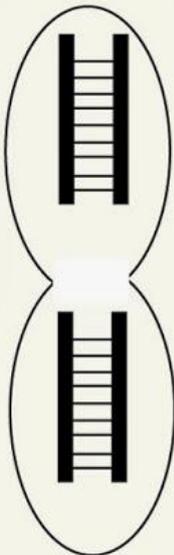
La cellula si duplica ricostruendo il corredo cromosomico nella cellula duplicata



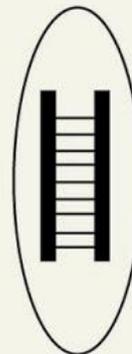
cellula



la cellula
duplica il proprio corredo
cromosomico



i due nuclei
si allontanano



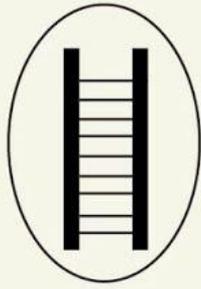
nascono due nuove cellule
dotate del medesimo
corredo cromosomico

Meiosi

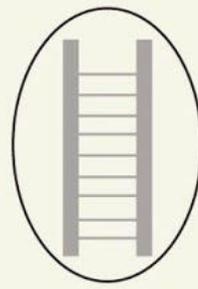
Attraverso gli organi genitali il maschio fornisce lo spermatozoo e la femmina l'ovulo, ognuno dotato di metà del corredo cromosomico.

Una volta uniti, costituiranno una nuova cellula, lo zigote, che sarà matrice di un nuovo essere dotato del 50% dei geni paterni ed il 50% dei geni materni.

In questo modo entrambi i genitori avranno portato il proprio corredo cromosomico nel nuovo individuo.



corredo
cromosomico
maschile

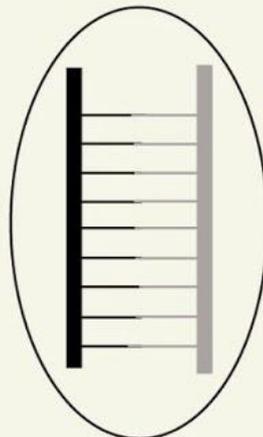


corredo
cromosomico
femminile



1/2 corredo
cromosomico
maschile

1/2 corredo
cromosomico
femminile



nuovo individuo
dotato di
1/2 corredo
cromosomico
maschile
e 1/2 femminile

Carattere

In biologia per “carattere” si intende qualsiasi particolare fisico, chimico, fisiologico o comportamentale che distingue un individuo da un altro

i caratteri possono essere “ereditari” perché determinati dai messaggi del corredo cromosomico e trasmessi ai discendenti

ad esempio: il colore degli occhi, la lunghezza del pelo, la dimensione della cassa toracica

oppure

i caratteri possono essere “acquisiti” perché generati da fenomeni ambientali e non sono trasmissibili ai discendenti
ad esempio: una muscolatura ingrossata dall’esercizio oppure un elevato grado di addestramento

N.B. il grado di addestramento non può essere ereditato, mentre può essere ereditata l’addestrabilità. Per questo sarebbe molto più efficace, per ottenere un diffuso miglioramento del carattere della razza, sottoporla a test caratteriali che consentono di valutare un ampio numero di soggetti, piuttosto che sottoporla a Prove di lavoro che limitano il sondaggio a pochi soggetti preparati con elaborati condizionamenti.

i caratteri possono essere

dominanti

quando si manifestano in maniera costante

recessivi

quando si manifestano in condizioni particolari nelle generazioni successive

Carattere

in biologia per carattere s'intende qualsiasi particolare fisico, chimico, fisiologico o comportamentale che distingue un individuo da un altro

i caratteri possono essere "ereditari"

determinati dai messaggi del corredo cromosomico e sono trasmessi ai discendenti

ad esempio: il colore degli occhi, la lunghezza del pelo, la dimensione della cassa toracica oppure

i caratteri possono essere "acquisiti"

generati da fenomeni ambientali e non sono trasmissibili ai discendenti

ad esempio: una muscolatura ingrossata dall'esercizio, oppure un elevato grado di addestramento

N.B. il grado di addestramento non essere ereditato, mentre può essere ereditata l'addestrabilità. Per questo sarebbe molto più efficace, per ottenere un diffuso miglioramento del carattere della razza sottoporla a test caratteriali, che consentono di valutare un ampio numero di soggetti, piuttosto che sottoporla a Prove di lavoro che limitano il sondaggio a pochi soggetti preparati con elaborati condizionamenti.

i caratteri possono essere

dominanti

quando si manifestano in maniera costante

recessivi

quando si manifestano in condizioni particolari nelle generazioni successive

il fenotipo

"è la risultante morfologica e funzionale ereditata dai genitori e condizionata dall'ambiente"

si identifica esaminando il singolo individuo attraverso:

Esame morfologico

- indagini zoometriche: altezza, peso, ecc.

- giudizio morfologico delle diverse regioni

Esame fisiologico

- prove funzionali: prova di resistenza, movimento nel ring, ecc

Esame sanitario

- indagini sanitarie: esame radiografico delle anche e dei gomiti, ecc

Esame del comportamento e delle attitudini

- prove di lavoro,

il comportamento nelle esposizioni, i test attitudinali, ecc.

Considerazioni sulla compilazione del fenotipo

- L'apprezzamento di una razza da lavoro è morfo-funzionale: ossia è bello ciò che soddisfa le sue esigenze nell'impiego

- L'attribuzione individuale degli esami morfologici, funzionali e fisiologici, viene garantita dalla presenza del tatuaggio e del microcip

- La veridicità della genealogia viene garantita dal deposito del DNA

il genotipo

"è l'insieme delle proprietà ereditarie di un individuo, comprese quelle che non sono manifeste nel

suo fenotipo”

si identifica esaminando i discendenti di un individuo attraverso:

Esame morfologico

- indagini zoometriche: altezza, peso, ecc.
- giudizio morfologico delle diverse regioni

Esame fisiologico

- prove funzionali: prova di resistenza, movimento nel ring, ecc

Esame sanitario

- indagini sanitarie: esame radiografico delle anche e dei gomiti, ecc

Esame del comportamento e delle attitudini

- prove di lavoro,
- il comportamento nelle esposizioni, i test attitudinali, ecc.

la linea di sangue

- attraverso l'esame del pedigree

i collaterali

- attraverso l'esame dei fratelli

la consanguineità

attraverso l'analisi degli antenati

Eredità

Per eredità si intende la trasmissione delle caratteristiche dei genitori alla discendenza

I caratteri che vengono trasmessi per mezzo di un solo o pochi geni sono definiti

il fenotipo

“è la risultante morfologica e funzionale ereditata dai genitori e condizionata dall’ambiente”

si identifica esaminando il singolo individuo attraverso:

Esame morfologico

- indagini zoometriche: altezza, peso, ecc.
- giudizio morfologico delle diverse regioni

Esame fisiologico

- prove funzionali: prova di resistenza, movimento nel ring, ecc.

Esame sanitario

- indagini sanitarie: esame radiografico delle anche e dei gomiti, ecc.

Esame del comportamento e delle attitudini

- prove di lavoro, comportamento nelle esposizioni, test attitudinali, ecc.

Considerazioni sulla compilazione del fenotipo

- L’apprezzamento di una razza da lavoro è morfo-funzionale: ossia è bello ciò che soddisfa le sue esigenze nell’impiego
- L’attribuzione individuale degli esami morfologici, funzionali e fisiologici, viene garantita dalla presenza del tatuaggio e del microcip
- La veridicità della genealogia viene garantita dal deposito del DNA

il genotipo

“è l'insieme delle proprietà ereditarie di un individuo, comprese quelle che non sono manifeste nel suo fenotipo”

si identifica esaminando i discendenti di un individuo attraverso:

Esame morfologico

- indagini zoometriche: altezza, peso, ecc.
- giudizio morfologico delle diverse regioni

Esame fisiologico

- prove funzionali: prova di resistenza, movimento nel ring, ecc.

Esame sanitario

- indagini sanitarie: esame radiografico delle anche e dei gomiti, ecc.

Esame del comportamento e delle attitudini

- prove di lavoro, comportamento nelle esposizioni, test attitudinali, ecc.

La linea di sangue

- attraverso l'esame del pedigree

I collaterali

- attraverso l'esame dei fratelli

La consanguineità

- attraverso l'analisi degli antenati

Per l'identificazione del genotipo di un Riproduttore vengono esaminati i discendenti da cui bisogna distinguere l'apporto determinato dai geni materni

Eredità

Per eredità si intende la trasmissione delle caratteristiche dei genitori alla discendenza

I caratteri che vengono trasmessi per mezzo di un solo o pochi geni sono definiti

CARATTERI QUALITATIVI

(ad esempio: il colore degli occhi, il colore del mantello, il tipo del pelo)

I caratteri qualitativi si identificano perché

la loro variazione è discontinua, ossia vengono identificati con precisi raggruppamenti: occhi scuri o chiari, mantello nero-focato o grigio, pelo lungo o corto

L'ambiente, identificabile nella qualità dell'alimentazione, nella struttura dell'allevamento, nella quantità di movimento, influisce poco o nulla sul loro ingenerarsi.

Eredità

Per eredità si intende la trasmissione delle caratteristiche dei genitori alla discendenza

I caratteri che vengono trasmessi per mezzo di un grande numero di geni sono definiti

CARATTERI QUANTITATIVI

(ad esempio: la lunghezza della groppa o dell'omero)

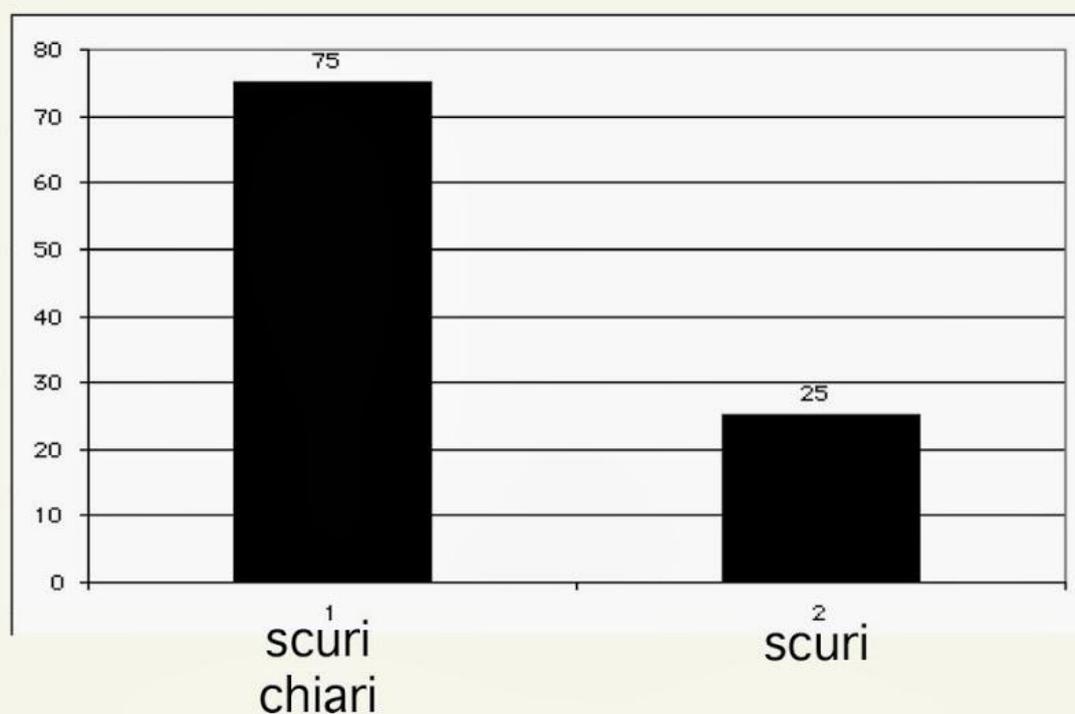
I caratteri quantitativi si identificano perché

La loro variazione è continua, ossia vengono identificati in raggruppamenti di differenti dimensioni e qualità.

L'ambiente, identificabile nella qualità dell'alimentazione, nella struttura dell'allevamento, nella quantità di movimento, influisce fortemente sul loro ingenerarsi.

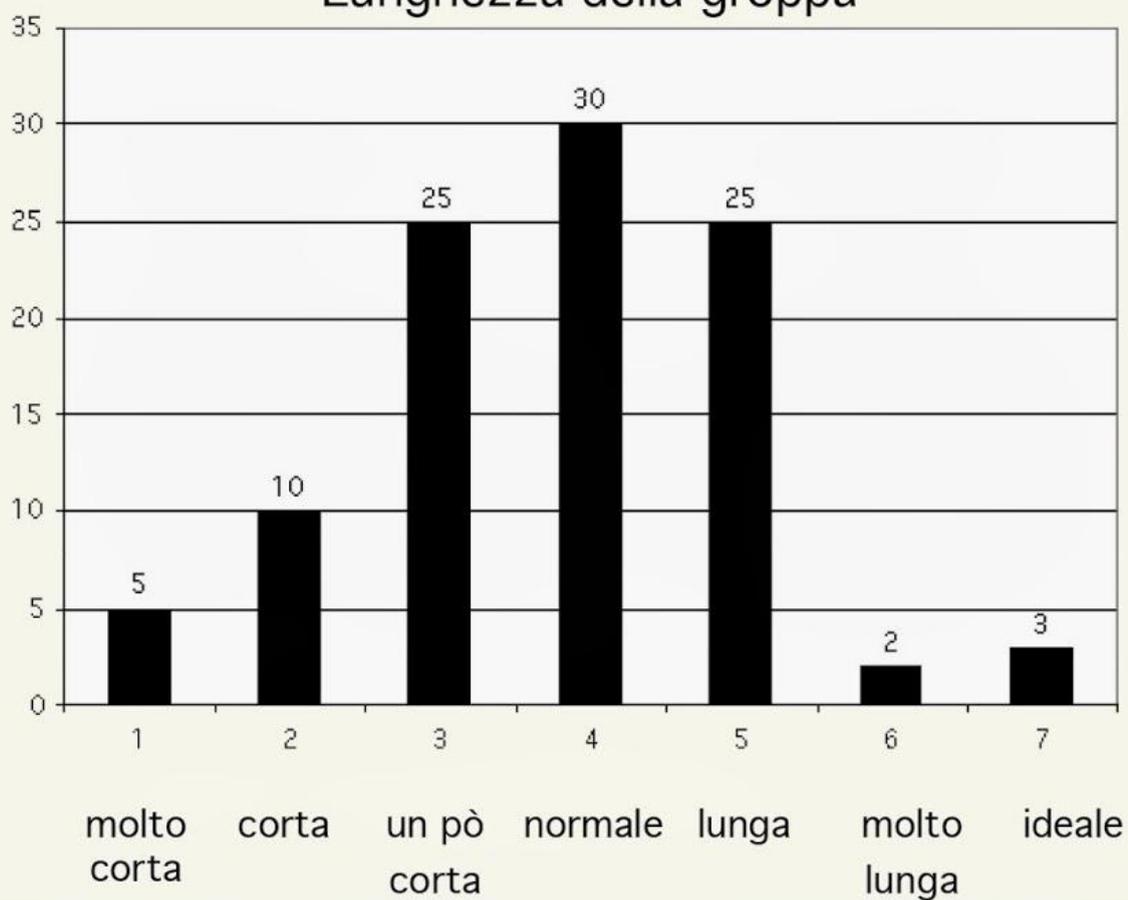
DIFFUSIONE DEI CARATTERI QUALITATIVI

Colore degli occhi



DIFFUSIONE DEI CARATTERI QUANTITATIVI

Lunghezza della groppa



Valutazioni metriche del cane

Bisogna porre molta attenzione nel considerare le valutazioni metriche di un cane.

La misurazione delle sue singole parti, così come viene raccolta, non ha un significato qualitativo.

Se noi raccogliamo, attraverso un'indagine zoometrica, ad esempio la lunghezza della groppa di un gruppo di soggetti scelti a caso, indipendentemente dal sesso, il dato ha significato solo se rapportato all'altezza del cane e del suo sesso.

Quindi noi dovremo prendere in considerazione, per giuste stime, misure rapportate.

Ereditarietà

per ereditarietà di un carattere si intende definire il suo comportamento ossia

“SE” si trasmette nei discendenti

“COME” si trasmette nei discendenti

“QUANDO” si trasmette nei discendenti

Ereditabilità

per ereditabilità di un carattere si intende la sua variabilità genetica, ossia si può prevedere

“QUANTO” possa essere ereditato un carattere in determinate condizioni ambientali

va detto, ad esempio, che la riproducibilità dell'esenzione da displasia è del 20%

mentre

la riproducibilità dell'altezza al garrese è del 50%

Per questo è molto più facile prevedere la riproducibilità dell'altezza al garrese che dell'esenzione da displasia

CARATTERI QUALITATIVI

(ad esempio: il colore degli occhi, il colore del mantello, il tipo del pelo)

I caratteri qualitativi si identificano perché la loro variazione è discontinua, ossia vengono identificati con precisi raggruppamenti: occhi scuri o chiari, mantello nero-focato o grigio, pelo lungo o corto
L'ambiente, identificabile nella qualità dell'alimentazione, nella struttura dell'allevamento, nella quantità di movimento, influisce poco o nulla sul loro ingenerarsi.

Eredità

Per eredità si intende la trasmissione delle caratteristiche dei genitori alla discendenza

I caratteri che vengono trasmessi per mezzo di un grande numero di geni sono definiti

CARATTERI QUANTITATIVI

(ad esempio: la lunghezza della groppa o dell'omero)

I caratteri quantitativi si identificano perché

La loro variazione è continua, ossia vengono identificati in raggruppamenti di differenti dimensioni e qualità.

L'ambiente, identificabile nella qualità dell'alimentazione, nella struttura dell'allevamento, nella quantità di movimento, influisce fortemente sul loro generarsi.

Bisogna porre molta attenzione nel considerare le valutazioni metriche di un cane.

La misurazione delle singole parti del cane, così come viene raccolta, non ha un significato qualitativo.

Se noi raccogliamo, attraverso un'indagine zoometrica, ad esempio la lunghezza della groppa di un gruppo di soggetti scelti a caso, indipendentemente dal sesso, il dato ha significato solo se rapportato all'altezza del cane e del suo sesso.

Quindi noi dovremo prendere in considerazione, per giuste stime, misure rapportate.

Ereditarietà

per ereditarietà di un carattere si intende definire il suo comportamento ossia

“SE” si trasmette nei discendenti

“COME” si trasmette nei discendenti

“QUANDO” si trasmette nei discendenti

Ereditabilità

per ereditabilità di un carattere si intende la sua variabilità genetica, ossia si può prevedere

“QUANTO” possa essere ereditato un carattere, in determinate condizioni ambientali

Va detto, ad esempio, che la riproducibilità dell'esenzione da displasia è del 20%

Mentre dell'altezza al garrese è del 50%

Per questo è molto più facile prevedere la riproducibilità dell'altezza al garrese che dell'esenzione da displasia

La diffusione dei caratteri quantitativi viene studiata attraverso gli insegnamenti della Genetica “mendeliana”

La genetica mendeliana consente la conoscenza dei fenomeni ereditari dei caratteri del singolo individuo

La sua metodologia permette di conoscere l'avvicinarsi dei caratteri dominanti che insorgono costantemente e dei caratteri recessivi che insorgono in particolari condizioni

La loro distribuzione si configura, nei grandi numeri di prove, secondo prevedibili proporzioni

Genetica di popolazione

La genetica di popolazione consente la conoscenza dei fenomeni ereditari nell'ambito di una popolazione, non del singolo individuo

La sua metodologia permette di conoscere

- * la variabilità dei caratteri
- * la possibilità di distinguere i caratteri ereditari da quelli non ereditari
- * il grado di ereditabilità
- * le doti individuali
- * il significato genetico di razza
- * il significato genetico di linea pura
- * le motivazioni dei metodi riproduttivi

Quanto detto viene considerato trattando di

- * consanguineità
- * accoppiamento
- * selezione
- *elaborazione dati zootecnici

Metodi usuali per le indagini zootecniche

Performance test

Valuta un Riproduttore attraverso la stima dei soggetti dotati delle migliori qualità morfo-funzionali, caratteriali, attitudinali, di integrità fisica.

Progeny test

Valuta il grado di differenziale selettivo imposto dal Riproduttore. Ciò avviene stimando le caratteristiche morfologiche, funzionali, caratteriali, ecc. della sua discendenza impiegando un definito parco-femmine, accresciuta in un medesimo ambiente e comparata con quella ottenuta, nelle stesse condizioni, da un altro Riproduttore.

Combinet test

Esamina il valore dei soggetti ritenuti migliori attraverso la stima dei fratelli e delle sorelle. Meno preciso del precedente, serve ad effettuare una rapida valutazione dei riproduttori

Performance test

E' il metodo in uso nell'ambito dell'allevamento del pastore tedesco. Infatti, per la riproduzione, vengono impiegati soggetti che, attraverso i criteri selettivi ed agonistici, sono ritenuti i migliori.

I vantaggi di questo antico metodo derivano dalla precocità con la quale metteremo alla riproduzione questi soggetti perchè avremo modo di verificare, al più presto, la validità delle nostre scelte

Progeny test

E' un metodo non in uso nell'allevamento del pastore tedesco. Una parvenza di questo metodo viene attuata analizzando i Gruppi di riproduzione. Il loro apprezzamento, infatti, si basa sul presupposto che un medesimo parco-femmine migliori o peggiori la produzione in funzione dell'utilizzo di un certo Riproduttore.

Per queste ragioni la valutazione dei Gruppi di Riproduzione viene falsata, soprattutto, da due moti-

vazioni:

1° - il parco-femmine usato non è qualitativamente omogeneo e stabile, ragione per cui è difficile stimare l'esatto valore dell'innalzamento qualitativo determinato dall'impiego di un Riproduttore. I proprietari degli stalloni tendono ad impiegare le migliori femmine, avvantaggiando il livello qualitativo da essi proveniente.

Così facendo, diviene spesso difficoltoso riconoscere l'innalzamento del livello qualitativo del Riproduttore perché alterato da scelte opportunistiche delle femmine e dall'esame dei migliori

2° - la valutazione viene falsificata anche dal diverso intensivo uso che si fa di un Riproduttore in un determinato ambiente. Vediamo, infatti, che la stima accreditata ai migliori Riproduttori in Germania non sempre coincide con le valutazioni, ad esempio, effettuate in Italia o in altre Nazioni

Combinet test

Nell'ambito del nostro allevamento questo metodo viene effettuato considerando il valore fratelli.

Spesso tale valutazione è alterata dalla difficoltà di conoscere la qualità di tutta la cucciolata.

Siamo soliti affermare che, quando un Riproduttore è in possesso di pregi morfologici, il suo impiego può essere condizionato positivamente sapendo che alcuni suoi fratelli sono di altrettanto pregio, negativamente quando presentano difetti morfologici o comportamentali.

Indici genetici

"L'esame della discendenza, figli e nipoti, è il solo elemento che può fornire una dimostrazione obiettiva del valore genetico e riproduttivo di un animale nei confronti di determinati caratteri" (Borgioli)

La genetica quantitativa, attraverso l'esame della discendenza di un Riproduttore, permette di prevedere la frequenza di un carattere.

Attraverso l'elaborazione dell'analisi statistica dei discendenti, dei collaterali e della consanguineità, è possibile creare un indice il cui valore medio esprime la capacità di riprodurre un carattere genetico.

I valori superiori al valore medio indicano l'incremento della frequenza di un carattere, al di sotto la minor frequenza.

- La maggior frequenza può essere intesa come pregio nel caso si abbia necessità di notevole presenza di un carattere positivo (ad es. la buona lunghezza della groppa)

La minor frequenza può essere intesa come difetto nel caso non si abbia necessità di notevole presenza di un carattere (ad es. la displasia dell'anca)

La diffusione dei caratteri quantitativi viene studiata attraverso gli insegnamenti della

Genetica mendeliana

La genetica mendeliana consente la conoscenza dei fenomeni ereditari dei caratteri del singolo individuo

La sua metodologia permette di conoscere l'avvicinarsi dei caratteri dominanti che insorgono costantemente

e

dei caratteri recessivi che insorgono in particolari condizioni

La loro distribuzione si configura, nei grandi numeri di prove, secondo prevedibili proporzioni

Genetica di popolazione

La genetica di popolazione consente la conoscenza dei fenomeni ereditari nell'ambito di una popolazione, non del singolo individuo

La sua metodologia permette di conoscere

- * la variabilità dei caratteri
- * la possibilità di distinguere i caratteri ereditari da quelli non ereditari
- * il grado di ereditabilità
- * le doti individuali
- * il significato genetico di razza
- * il significato genetico di linea pura
- * le motivazioni dei metodi riproduttivi

Quanto detto viene considerato trattando di

- * consanguineità
- * accoppiamento
- * selezione
- * elaborazione dati zootecnici

Metodi usuali per le indagini zootecniche

Performance test

Valuta un Riproduttore attraverso la stima dei soggetti dotati delle migliori qualità morfo-funzionali, caratteriali, attitudinali, di integrità fisica.

Progeny test

Valuta il grado di differenziale selettivo imposto dal Riproduttore. Ciò avviene stimando le caratteristiche morfologiche, funzionali, caratteriali, ecc. della sua discendenza impiegando un definito parco-femmine, accresciuto in un medesimo ambiente e comparato con quello ottenuto, nelle stesse condizioni, da un altro Riproduttore.

Combinet test

Esamina il valore dei soggetti ritenuti migliori attraverso la stima dei fratelli e delle sorelle.

Meno preciso del precedente, serve ad effettuare una rapida valutazione dei Riproduttori

Performance test

E' il metodo in uso nell'ambito dell'allevamento del pastore tedesco. Infatti, per la riproduzione, vengono impiegati soggetti che, attraverso i criteri selettivi ed agonistici, sono ritenuti i migliori.

I vantaggi di questo antico metodo derivano dalla precocità con la quale metteremo alla riproduzione questi soggetti perchè avremo modo di verificare, al più presto, la validità delle nostre scelte

Progeny test

E' un metodo non in uso nell'allevamento del pastore tedesco.

Una parvenza di questo metodo viene attuata analizzando i Gruppi di riproduzione. Il loro apprezzamento si basa sul presupposto che un medesimo parco-femmine migliori o peggiori la produzione in funzione dell'utilizzo di un certo Riproduttore.

Per queste ragioni la valutazione dei Gruppi di Riproduzione viene falsata, soprattutto, da due motivazioni:

1° - il parco-femmine usato non è qualitativamente omogeneo e stabile, ragione per cui è difficile stimare l'esatto valore dell'innalzamento qualitativo determinato dall'impiego di un Riproduttore.

I proprietari degli stalloni tendono ad impiegare le migliori femmine, avvantaggiando il livello qualitativo da essi proveniente.

Così facendo, diviene spesso difficoltoso riconoscere l'innalzamento del livello qualitativo del Riproduttore perché alterato da scelte opportunistiche delle femmine e dall'esame dei migliori

2° - la valutazione viene falsificata anche dal diverso intensivo uso che si fa di un Riproduttore in un determinato ambiente. Vediamo, infatti, che la stima accreditata ai migliori Riproduttori in Germania non sempre coincide con le valutazioni, ad esempio, effettuate in Italia o in altre Nazioni

Combinet test

Nell'ambito del nostro allevamento questo metodo viene effettuato considerando il valore fratelli.

Spesso tale valutazione è alterata dalla difficoltà di conoscere la qualità di tutta la cucciolata.

Siamo soliti affermare che, quando un Riproduttore è in possesso di pregi morfologici, il suo impiego può essere condizionato positivamente sapendo che alcuni suoi fratelli sono di altrettanto pregio, negativamente quando presentano difetti morfologici o comportamentali.

Indici genetici

“L’esame della discendenza, figli e nipoti, è il solo elemento che può fornire una dimostrazione obiettiva del valore genetico e riproduttivo di un animale nei confronti di determinati caratteri” (Borgioli)

La genetica quantitativa, attraverso l’esame della discendenza di un Riproduttore, permette di prevedere la frequenza di un carattere.

Attraverso l’elaborazione dell’analisi statistica dei discendenti, dei collaterali e della consanguineità, è possibile creare un indice il cui valore medio esprime la capacità di riprodurre un carattere genetico.

I valori superiori al valore medio indicano l’incremento della frequenza di un carattere, al di sotto la minor frequenza.

- La maggior frequenza può essere intesa come pregio nel caso si abbia necessità di notevole presenza di un carattere positivo (ad es. la buona lunghezza della groppa)

- La maggior frequenza può essere intesa come difetto nel caso non si abbia necessità di notevole presenza di un carattere (ad es. la displasia dell’anca)

Zuchtwert

“indice di allevamento”

Lo Zuchtwert è un indice genetico che si propone di prevedere la presenza o l'assenza della displasia dell'anca nella discendenza di un Riproduttore.

Attraverso l'elaborazione statistica, proveniente dagli esami radiografici effettuati, è stato creato un indice il cui “valore 100” esprime la normale frequenza dell'esenzione da displasia dell'anca.

Valori al di sopra di 100 indicano la maggior frequenza che va intesa negativamente

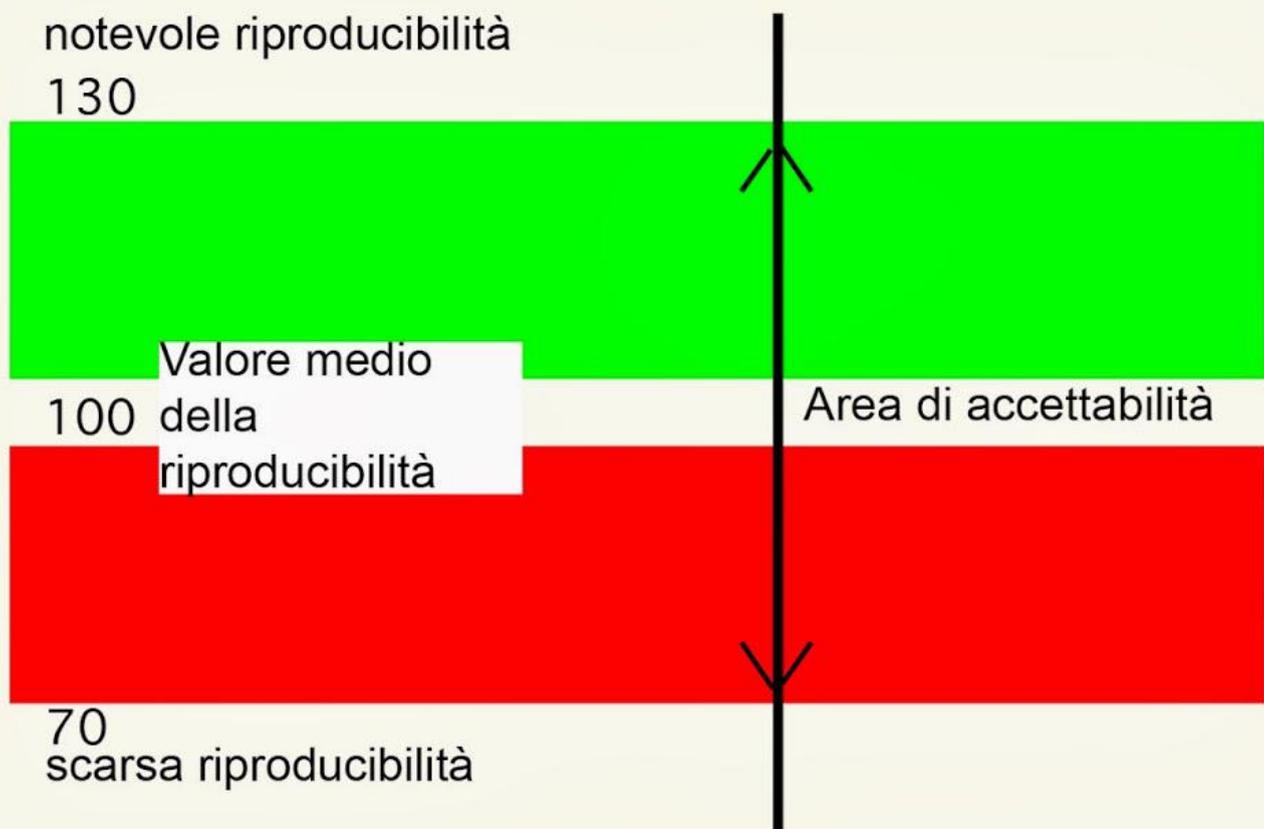
Valori al di sotto di 100 indicano la minor frequenza che va intesa positivamente

Va ricordato che la validità dell'indice è alterata dalla parziale indagine radiografica effettuata sulla popolazione di una razza.

Per sopperire a questa carenza i valori vengono corretti secondo criteri statistici.

L'indagine statistica porta ad affermare quanto sia effimera la convinzione che l'impiego di un cane esente da displasia sia garanzia di immunità dal male ereditario. Una maggior garanzia potrà derivare attraverso un esame completo degli ascendenti, dei discendenti e dei collaterali di un Riproduttore.

Rappresentazione grafica del significato dello “Zuchtwert”



Criteri fondamentali per un buon accoppiamento

1 - E' raccomandabile l'impiego di una femmina di sicura genealogia, con buona morfologia, fisiologicamente sana, con buon carattere inteso come espressione comportamentale della razza. Maggiori garanzie si ottengono impiegando una femmina che ha già dato prova di generare una buona discendenza.

2 - L'impiego di uno stallone deve basarsi sui medesimi principi. Indispensabile, se possibile, tenere in considerazione le caratteristiche della sua discendenza.

3 - L'esame dei pedigree dei due soggetti potrà informarci sui futuri gradi di consanguineità che si realizzeranno e su di un'ampia descrizione delle qualità di ciascun componente, concessa solo se la Società sarà in grado di fornirla. Quando il pedigree si presenta come un'elencazione di nomi, non possiede alcun valore zootecnico.

E' solo la memoria storica dell'Allevatore che gli permette di ricostruire una cronistoria zootecnica dell'elencazione degli avi non corredata da singole informazioni.

Accoppiamento in alternatività

Promuove l'unione di due soggetti discendenti da ceppi diversi sempre nell'intento di trarre, non tanto dalla loro morfologia quanto dai loro geni, le doti di una famiglia antagonista auspicando anche rinfreschi di sangue.

Un vero accoppiamento alternativo oggi è quasi impossibile essendo i riproduttori, a causa dell'elevato grado di consanguineità insito nella nostra razza, frammisti di molti avi in comune.

Accoppiamento in affinità

Rappresenta un'unione tra soggetti con caratteristiche affini nell'intento di mantenerle nella discendenza.

E' un metodo di accoppiamento frequente essendo spesso i soggetti posti alla riproduzione molto simili. L'affinità può essere morfologica ma anche genetica, nel qual caso si parlerà di affinità omeogamica, ossia quella che usualmente viene definita "consanguineità".

Va precisato che in una medesima unione i presupposti di questi tre metodi possono convivere.

Altri metodi

di accoppiamento

Per un realistico esame delle metodologie, si deve aggiungere che oggi, sebbene non codificabili da alcuna motivazione zootecnica, sono in uso, e forse in modo sempre più frequente, altri criteri che impongono le scelte per un accoppiamento.

Sono quelli che io definisco:

- la monta politica, realizzata impiegando il cane, o i cani, del potere politico incaricato per la gestione della razza

- la monta con lo stallone vincente, effettuata con la convinzione che il migliore sia il più adatto e comunque i cuccioli nati sono sempre venduti

- la monta accattivante, messa in atto impiegando i soggetti in stazione di monta presso i più qualificati Giudici del momento

- la monta di comodo, attuata impiegando un soggetto perché ubicato vicino all'Allevatore

- la monta fortuita, compiuta quando un maschio, contro le voglie del suo Allevatore, è riuscito a coprire la femmina.

Potrà sembrare ironico od anacronistico parlare di questi "criteri di accoppiamento" ma, poiché oggi da loro proviene una grossa fetta della produzione, è doveroso citarli.

Non è detto che da tali accoppiamenti non possano sortire buoni soggetti poiché alcuni dei migliori provengono proprio da accoppiamenti ottenuti con questi criteri.

Conclusione

Le indagini sistematiche della razza ci informeranno sul soggetto che impiegheremo nella riproduzione

*

attraverso la stima delle caratteristiche della sua morfologia e del suo carattere

*

attraverso le capacità positive e negative della sua riproduzione

Quanto prospettato, è già in uso con la conoscenza delle informazioni derivanti dalla consultazione dello Zuchtwert

Infatti, oggi, non solo desideriamo conoscere il grado di esenzione da displasia delle anche del riproduttore da impiegare, ma anche l'indice espresso dallo Zuchtwert la cui entità ci informa sulla previsione di poter produrre soggetti esenti da displasia, dopo aver considerato non solo la morfologia delle sue anche ma di tutta la sua famiglia.

Criteri fondamentali per un buon accoppiamento

1 - E' raccomandabile l'impiego di una femmina di sicura genealogia, con buona morfologia, fisiologicamente sana, con buon carattere inteso come espressione comportamentale della razza. Maggiori garanzie si ottengono impiegando una femmina che ha già dato prova di generare una buona discendenza.

2 - L'impiego di uno stallone deve basarsi sui medesimi principi. Indispensabile, se possibile, tenere in considerazione le caratteristiche della sua discendenza.

3 - L'esame dei pedigree dei due soggetti potrà informarci sui futuri gradi di consanguineità che si realizzeranno e su di un'ampia descrizione delle qualità di ciascun componente, concessa solo se la Società sarà in grado di fornirla.

Quando il pedigree si presenta come un'elencazione di nomi, non possiede alcun valore zootecnico.

E' solo la memoria storica dell'Allevatore che gli permette di ricostruire una cronistoria zootecnica dell'elencazione degli avi non corredata da singole informazioni.

I metodi di accoppiamento

Accoppiamento in compensazione

Viene effettuato nell'intento di unire due soggetti i cui pregi compensino i difetti dell'altro.

Ad esempio, l'accoppiamento di un soggetto poco pigmentato con un altro ben pigmentato.

Un'unione che, basata solo sull'aspetto morfologico, spesso tende a far sortire soggetti con caratteristiche antagoniste e, quand'anche arrida il successo, i discendenti avranno il carattere desiderato instabilmente impresso nel proprio genoma.

Per raggiungere buoni risultati attraverso questo tipo di unione, i soggetti dovranno essere non solo morfologicamente ma anche geneticamente portatori del pregio desiderato.



Esempio di un accoppiamento in compensazione

Si notino le deficienze morfologiche della femmina compensate dalle qualità morfologiche del maschio

I metodi di accoppiamento

Accoppiamento in alternatività

Promuove l'unione di due soggetti discendenti da ceppi diversi sempre nell'intento di trarre, non tanto dalla loro morfologia quanto dai loro geni, le doti di una famiglia antagonista auspicando anche rinfreschi di sangue.

Un vero accoppiamento alternativo oggi è quasi impossibile essendo i Riproduttori, a causa dell'elevato grado di consanguineità insito nella nostra razza, frammisti di molti avi in comune.



Esempio di un accoppiamento in alternatività

Si notino le differenze morfologiche della femmina alternative, per tipo e genealogia, a quelle del maschio

I metodi di accoppiamento

Accoppiamento in affinità

Rappresenta un'unione tra soggetti con caratteristiche affini nell'intento di mantenerle nella discendenza.

E' un metodo di accoppiamento frequente essendo spesso i soggetti posti alla riproduzione molto simili. L'affinità può essere morfologica ma anche genetica, nel qual caso si parlerà di affinità omeogamica, ossia quella che usualmente viene definita "consanguineità".

Va precisato che in una medesima unione i presupposti di questi tre metodi (compensazione - alternatività - affinità) possono convivere.



Esempio di un accoppiamento in affinità

Si notino le similitudini morfologiche della femmina e del maschio

Altri metodi di accoppiamento

Per un realistico esame delle metodologie, si deve aggiungere che oggi, sebbene non codificabili da alcuna motivazione zootecnica, sono in uso, e forse in modo sempre più pregnante, altri criteri che impongono le scelte per un accoppiamento.

Così possono essere definiti

- la monta politica, realizzata impiegando il cane, o i cani, del potere politico incaricato per la gestione della razza
 - la monta con lo stallone vincente, effettuata con la convinzione che il migliore sia il più adatto e comunque i cuccioli nati sono sempre venduti
 - la monta accattivante, messa in atto impiegando i soggetti in stazione di monta presso i più qualificati Giudici del momento
 - la monta di comodo, attuata impiegando un soggetto perché ubicato vicino all'Allevatore
 - la monta fortuita, compiuta quando un maschio, contro le voglie del suo Allevatore, è riuscito a coprire la femmina
- Potrà sembrare ironico od anacronistico parlare di questi "criteri di accoppiamento" ma, poiché oggi da loro proviene una grossa fetta della produzione, è doveroso citarli.
- Non è detto, però, che da tali accoppiamenti non possano sortire buoni soggetti poiché alcuni dei migliori provengono proprio da accoppiamenti ottenuti con questi criteri.

Conclusione

Le indagini sistematiche della razza ci informeranno sul soggetto che impiegheremo nella riproduzione

* attraverso la stima delle caratteristiche della sua morfologia e del suo carattere

* attraverso le capacità positive e negative della sua riproduzione

Quanto prospettato, è già in uso con la conoscenza delle informazioni derivanti dalla consultazione dello Zuchtwert

Infatti, oggi, non solo desideriamo conoscere il grado di esenzione da displasia delle anche del Riproduttore da impiegare, ma anche l'indice espresso dallo Zuchtwert la cui entità ci informa sulla previsione di poter produrre soggetti esenti da displasia, dopo aver considerato non solo la morfologia delle sue anche ma di tutta la sua famiglia.

Tale criterio potrà valere anche per molte altre caratteristiche dei Riproduttori.