

Afspraken, adviezen en basisregels

betreffende internationale benamingen

(English version below)

published 25 september 2007

Benamingen:

Wat betreft de internationale naamgeving zijn er een paar basisregels.

- De afkortingen EF en DF worden gebruikt om enkelfactorig en dubbelfactorig aan te duiden bij dominante mutaties
- Aangezien er twee types bekend zijn van ino, namelijk een geslachtsgebonden en een recessieve ino mutant, worden deze aangeduid als NSL (non-sex-linked) ino voor recessieve ino en SL (sex-linked) ino voor geslachtsgebonden ino.
- Bij geslachtsgebonden dominante mutaties wordt gebruik gemaakt van SL EF en SL DF.
- Er wordt voor één fenotype die door twee verschillende mutaties veroorzaakt kan worden geen aparte naam meer gekozen.
- Combinaties van crossing-overs worden aangegeven door de basismutanten te noemen met een koppelteken (-) er tussen, zoals: cinnamon-ino of opaline-lutino. Dit kunt u gemakkelijk onthouden doordat de term crossing-over ook een koppelteken heeft.
- Combinaties veroorzaakt door multiple allelen worden aangegeven door beide namen van de basismutanten aan elkaar te schrijven, bijvoorbeeld Pastellno. Er worden hoofdletters gebruikt om het begin van de mutanten aan te geven. Pastellno is van 'pastel' en 'ino'. Wanneer een van beide allelen een dominante vererving heeft stellen wij voor om de naam van dat allel volledig in hoofdletters te schrijven en het recessieve verder in kleine letters vb: DOMINANTALLELRecesiefallele
- De donkerfactoren worden met hoofdletter D aangeduid. In de meeste landen maakten ze gebruik van de termen groen, donkergroen en olijfgroen. Andere landen gebruikten weer andere termen. Het was voor een beginnende liefhebber daardoor soms moeilijk te begrijpen waarom men bijvoorbeeld de term 'mauve' gebruikte voor een blauwe vogel met twee donkerfactoren. Dat gaf de verkeerde indruk dat het hier om een aparte mutatie ging, terwijl het in wezen niets anders is dan de combinatie van twee dominante donkerfactoren met blauw. Daarop kwam Clive Hesford uit Engeland met de idee op de proppen om de donkerfactoren aan te duiden met de hoofdletter D of DD bij de naam van de basismutant te voegen: D groen (darkfactor) DD groen (double darkfactor). Het grote voordeel van dit systeem is dat het zowel bij groen als blauw en elke andere basismutant kan gebruikt worden.

Genetische symbolen :



Ook wat betreft de genetische symbolen zijn er afspraken. Deze symbolen moeten er voor zorgen dat iemand, zelfs al kent hij de mutant niet, in een oogopslag kan zien of de mutant SL of autosomaal vererft. Gedraagt de mutatie zich dominant of recessief? Is het een allele van een gekend locus enz..

Daarom is er voor elke bestaande mutatie een genetisch symbool ontwikkeld. Deze lijst werd opgesteld binnen MUTAVI en is geschoeid op een bestaande wetenschappelijke basis. Daarnaast werden er op internationaal en wetenschappelijk vlak nog een aantal afspraken gemaakt.

We zetten ze even voor u op een rijtje:

- De naam van een mutatie wordt in teksten steeds geschreven met een kleine beginletter bijvoorbeeld dominant bont, opaline, turquoise enz., behalve aan het begin van een zin of op een andere plaats waar een hoofdletter gebruikelijk is.
- Het locus symbool moet, indien mogelijk, overeen komen met de eerste letter van de Engelse naam van de mutatie en moet dus zijn afgeleid van de naam van het gen. Het locus symbool moet bestaan uit een maximum van drie letters (en zo nodig cijfers) dusdanig gekozen dat het zich duidelijk onderscheidt van de andere symbolen bijv. *Sl* voor *slaty*, *op* voor *opaline* enz..
- Het locus symbool wordt met een hoofdletter geschreven indien de factor dominant vererft en met een kleine letter als de factor recessief vererft, bijvoorbeeld *V* voor *violet*, *pf* voor *pale fallow* enz..
- Symbolen voor allelen kunnen met hoofdletters, kleine letters of Arabische cijfers geschreven worden. Het allele symbool wordt gebruikt als bovenschrift (superscript) bij het locus symbool. Indien het locus symbool gevolgd wordt door een bovenschrift "+", betreft het een ongemuteerd gen.
- Allele symbolen mogen nooit gebruikt worden om onderscheid te maken tussen dominant of recessief.
- Gekoppelde genen worden aangegeven met een “_” underscore of, in formules, met een doorlopende breukstreep.
- Bij de agaporniden worden de groene vogels (*bl+_D+ / bl+_D+*) als de wildvorm beschouwd. Hier zien we dat de *D* of donkerfactor gekoppeld is aan het *blauw* –locus.
- Genotypen moeten steeds in schuinschrift worden geschreven. Een schuine streep tussen de allelen vergemakkelijkt het lezen van genotypen, bijvoorbeeld *bl+ / bltq; Pi / Pi+* of *dil / dil+*. Een punt komma “;” geeft de verschillende chromosomen aan.
- Allelen van een gen worden in superscript geschreven, bijvoorbeeld *bltq*, maar aangezien het niet mogelijk is om in e-mail gebruik te maken van superscript gebruiken we daar een asterisk (*). Het letterteken voor het allele wordt dan gescheiden van het gen symbool door zo'n asterisk. We noteren eerst het locus symbool bijvoorbeeld *ino* en als er een allele gemuteerd is, bijvoorbeeld pallid, dan wordt dat als volgt geschreven: *ino*pd*.
- Splitvogels worden aangegeven door een slash (/) tussen de mutanten te plaatsen, bijvoorbeeld groen/blauw. De naam achter de / is de factor die de vogel vererft, dus waar hij split voor is.

© Dirk Van den Abeele

Agreements, basic rules and advice concerning international names

September 25th 2007

Naming:

A few basic rules:

- The abbreviations SF and DF are used to indicate single factor and double factor with dominant mutations.
- Since there are two known types of ino, a sex linked and a recessive ino mutation, these are indicated as NSL (non-sex linked) ino for recessive ino and SL (sex linked) ino for sex linked ino.
- With sex linked dominant mutations SL SF and SL DF are used.
- No separate name is chosen for one phenotype which causes two different mutations.
- Combinations of cross overs are indicated by naming the base mutations with a hyphen (-), for instance cinnamon-ino or opaline-lutino.
- Combinations caused by multiple alleles are indicated by concatenating both names of the base mutations, for instance PastelIno. Capital letters are used to mark the start of the mutation. PastelIno is a combination of 'pastel' and 'ino'. If one of both alleles inherits dominantly then we propose to write the name of that allele completely in capital letters and the recessive one in small letters, for instance DOMINANTALLELERecessiveallele.
- The dark factors are indicated with a capital D. Most countries use the terms green, dark green and olive green. Other countries however use different terms. It was therefore hard to understand for a beginning amateur why for instance the term 'mauve' was used for a blue bird with two dark factors. It gave the wrong impression that we were dealing with a separate mutation while in reality it was simply a combination of two dominant dark factors with blue. As a result Clive Hesford from England came up with the idea to indicate dark factors by adding the capital letters D or DD to the name of the base mutation: D green (dark factor), DD green (double dark factor). The main advantage of this system is that it can be used for both green and blue and for any other base mutation.

Genetic symbols :

It is of the utmost importance to be able to pinpoint the mutation within each language. For this we use genetic symbols in addition to the international names. These symbols must ensure that someone, even if he does not know the mutation, can see at the glance of an eye whether the mutation inherits SL or autosomal. Does the mutation behave dominantly or recessively? Is it an allele of a known locus, etc.

Therefore a genetic symbol was drawn up for each existing mutation. This list was generated within



MUTAVI and has an existing scientific basis. In addition a number of agreements were made on an international and scientific level.

Let us list them:

- In texts a mutation's name is always written with a small start letter, for instance dominant pied, opaline, turquoise, etc, except at the beginning of a sentence or any other place where a capital letter is usual.
- The locus symbol must, if possible, match the first letter of the English name of the mutation and must therefore be derived from the gene name. The locus symbol consists of a maximum of three letters (and if needed digits) thus selected to clearly distinguish it from the other symbols, for instance *Sl* for *slaty*, *op* for *opaline* etc.
- The locus symbol is written with a capital if the factor inherits dominantly and with a small letter if the factor inherits recessively, for instance *V* for *violet*, *pf* for *pale fallow* etc.
- Symbols for alleles can be written with capital letters, small letters or Arabic numbers. The allele symbol is used as superscript with the locus symbol. If the locus symbol is followed by a superscript "+", then the gene is unmutated.
- Allele symbols can never be used to distinguish between dominant and recessive.
- Linked genes are indicated with an “_” underscore or, in formulas, with a continuous fraction line.
- In the Lovebirds the green birds (*bl+_D / bl+_D*) are considered to be the wild type. Here we notice that the *D* or dark factor is linked to the *bleu* locus.
- Genotypes must always be written in italics. A slash between the alleles simplifies the reading of the genotypes, for instance *bl+ / bltq*; *Pi / Pi+* or *dil / dil+*. A semi colon “;” indicates the different chromosomes.
- A gene's alleles are written in superscript, for instance *bltq*, but since it is not possible to use superscript in an email we use an asterisk (*). The character for the allele is separated from the gene symbol by such an asterisk. We first note the locus symbol, for instance *ino* and whether an allele has mutated, for instance pallid, then it will be written as follows: *ino*pd*.
- Split birds are indicated by placing a slash (/) between the mutation, for instance green/blue. The name after the / is the factor which the bird inherits, so where it is split for.

© Dirk Van den Abeele