

HET E-GEN

De letter E is een afkorting "Extension". Dit E-gen werd het eerst ontdekt in 1930 bij het konijn in een serie van 5 vormen (allelen).

Dit E-gen of deze E-factor regelt de mate van intensiteit en uitbreiding van het eerder genoemde pigment *eumelanine* (zwart) ten koste van het pigment *feomelanine* (geel).

Van de vijf vormen of allelen zouden bij het paard drie stuks kunnen worden waargenomen.

E geeft door een intensieve, volle produktie van eumelanine de robe een diepere tint; bruin wordt donkerbruin, vos wordt donkervos.

E^d is het sterkst werkend allele in deze serie en zou, wanneer homozygoot aanwezig (dus dubbel: $E^d E^d$) ook het bruin geheel overschaduwen en de robe geheel zwart maken. De letter d is van "dominant".

e is dan het recessieve allele, waarbij het eumelanine niet tóe - maar integendeel - áfneemt ten gunste van het feomelanine. De robekleur wordt in dit geval dus lichter.

Omtrent dit alles bestaat nogal verschil van opvatting, zodat het in de praktijk misschien beter is deze E-letters nog niet definitief, in elk geval zo weinig mogelijk bij de reeds gangbare kleurformules te gebruiken. Het is voldoende te weten, dat er een E-gen bestaat, dat verantwoordelijk is voor de verschillen in schakering als b.v. licht-, donker- en zwartbruin.

Men baseert de geheel-zwartwerking van $E^d E^d$ op het feit, dat stamboekregistraties uitwijzen, dat er een zo groot percentage bruin uit zwarte ouders werd geboren, dat niet enkel aan een foute kleurregistratie der ouders zou kunnen worden gedacht.

Opmerkelijk is dan wel dat een onderzoek in band 3 van het Trakehner stamboek leert, dat van alle veulens van twee zwarte ouders er geen enkele bruin was.

En dat bij een totaal van 574 stuks, n.l. 506 zwart en 68 vos.

Deze getallen zijn heel normaal.

Zie omtrent deze bruin-zwart-kwestie vooral hoofdstuk 23, waar de E^d -factor een zeer voorname rol speelt bij de zilvergeappelde pony's en paarden.

Alleen bij de zilverappeling is het reeds nu van belang bij de formules de E-factor toe te voegen.

Terugkomende op het slot van het vorig hoofdstuk 14 zij vermeld, dat de theorie van Castle alleen de dieren met ee in de formule tot de sorrel-groep rekent.

Dit leidt dan tot het volgend onderscheid tussen de verschillende vostinten.

A. bb E^d . Vermoedelijk heel donkere vos. Koolvos.

A. bb E. Vos met iets lichter behang.

A. bb ee Sorrel met vaak lichter behang.

aa bb E^d . Vermoedelijk heel donkere vos. Koolvos.

aa bb E. Vos (vermoedelijk heel donker, bijna koolvos, uniform van kleur.)

aa bb ee Sorrel met uniforme robe en behang.

Hoewel er dus ten aanzien van vos en sorrel en van de tinten van het behang nog veel moet worden opgelost, is het opmerkelijk dat de onderzoekers het op één punt wel eens zijn, n.l. dat vos dominant is over sorrel.

Wel zal het uiterst moeilijk, zo niet onmogelijk blijven om precies vast te stellen, welke vos erfelijk welke formule heeft.

Ook zal het in de praktijk vaak niet gemakkelijk zijn om uiterlijk vos en sorrel duidelijk van elkaar te onderscheiden.

Daartoe evenwel de volgende aanwijzingen:

Vos is meer de midden en donkere, voor het oog naar bruin en donkerroodbruin neigende schakering.

Sorrel is meer de lichtere, naar geel, geelbruin en roodopschijnende schakering.