

Wachtelhundens färger

Som uppfödare kan man ibland förundras över valparnas olika pälsfärger. Om man är intresserad av genetik är hundens färger ett intressant ämne, färger rymmer mycket av nedärvningens principer. Det pågår en del forskning om hundens olika pälsfärger men ännu idag har vi inte hela bilden klar. Detta kan tyckas underligt då exteriöravel är så populärt.

En jakthund jagar inte med sin pälsfärg förstås. Det är vi människor som har åsikter och synpunkter om vad vi föredrar. Förr ansågs vita hundar mindre lämpliga vid exempelvis andjakt eftersom de syntes för bra. Röda hundar kunde förväxlas med vilt och lättare bli vådaskjuten. Idag kanske vi tänker annorlunda. Många använder västar och täcken som antingen gör att hunden syns bättre eller sämre.

Wachtelhunden kan vara **enfärgad** brun eller röd. Enfärgad kallas hunden även om den har vitt på tassar och bröst, buk. Nyansen på den bruna eller röda färgen kan variera mycket.

Förutom enfärgade finns så **skimmel(pigmenterat hår och vitt mixat), skäck(klara vita fält och pigmenterade fält) och tantecknade** (se nedan)wachtelhundar, antingen som brunskimmel/skäck/tan eller röd dito. Dessutom kan brunskimmel ha röda tecken som inte är tan-markerade, vanligen röda spots.

En gammal regel är att den nyfödda valpen blir skimmel om tramdynorna är mörka, skäckar har rosa och mörka områden i varierande grad på tramdynorna. Gränsen mellan skimmel och skäck är hårfin. Förvirringen kan bli stor eftersom det är vanligt med ”spots”, prickar i de vita delarna. En skimmel kan även ha stora bruna fält ”mantel/sadel”.

Rasen saknar svartpigment och kan således aldrig vara svart. Dock kan en blöt mycket mörk wachtel se svart ut men tipset är då att titta på nos spegeln, den är alltid brun.

Pälsen och färgen anläggs under fosterstadiet, tämligen sent i dräktigheten.

Det första steget i färgutvecklingen är neurallistceller som är lokaliserade till fostrets ryggrad. Neurallistcellerna omvandlas till melanoblaster som vandrar ut från fostrets ryggrad i riktning mot buken. Väl på plats mognar melanoplasterna till melanocyter (Furugren, 2000). Eftersom färgutvecklingen i fostret sker genom att melanoplasterna vandrar från ryggraden mot buken är det vanligt att hunden får vita fläckar på magen, tassarna, svansen eller bröstet. Detta beror alltså på att dessa platser sist nås av pigmentbildande celler. Det är som om man håller en burk färg över hunden och det räcker inte ända ner...

De första wachtelhundarna som kom att bilda rasen var bruna med vita tecken på tassar, bröst. En hade tantecken och en var brunskäck. Under många år förde man noga bok över hundens färger. Vid 1900 talets början var det noga med att bilda nationalraser och allt som hade med ras var viktigt, man gjorde indelningar av både folk och få vilket också fick ödestidigra konsekvenser.. Genetiken var i sin linda och man saknade mycket av det vi vet idag om gener, DNA osv.. Man utgick från Fenotyp(det vi ser) och inte Genotyp(genetisk uppsättning). Genforskningen har som bekant gjort stora landvinningar sedan dess och idag verkar det knappt finnas gränser för vad man kan göra...

Man delade upp rasen i två delar, de enfärgade för sig och skimmel-skäck för sig. Tanken var god eftersom man ville ha en reserv att ta av om behov skulle uppstå. Ännu idag försöker

VDW hålla isär färgvarianterna precis som om det vore olika raser vilket man från tyska genetikers sida ifrågasätter.

I början av 1900-talet ansåg man att det var skillnad på de olika färgslagen. Skimlarna var långdrivare och bra för harjakt i bergstrakterna till exempel och de bruna kortdrivare och skarpa och därmed bra för hjort, gris mm. Detta var ett talesätt och det finns inga egentliga bevis för att det stämde. Ser man på jaktprovsresultaten under denna tid så är det ingen större skillnad.

De röda hundarna var inte tillåtna under lång tid. Det har förstås alltid fallit ut de färger som rasen har men man gallrade bort de som inte var önskvärda eller tillåtna.

Den tyska stammen blev efter andra världskriget uppdelad i två grenar. 1961 byggdes Berlinmuren och DDR blev ett isolat. Man var tvungen att använda de hundar som fanns, var friska och presterade. Den röda hunden fick fortsätta leva.

En känd skröna i Tyskland är att en uppfödare som med tiden blev utesluten pga oseriös hundhandel, använde en golden retriever till sin wachtel... Han födde upp flera olika raser och det var inte alltid stamtavlorna stämde kanske? Inget som är bekräftat med DNA analys men det är en rolig skröna.

Idag är den röda hunden vanlig i hela populationen. Den röda färgen är ett recessivt anlag. Det finns mode och trender även i djuravel. Den röda hunden är väl det senaste tillskottet.

Om vi ser på pälsfärgen lite mer genetiskt så är det lite förenklat så att de enfärgade dominerar över skimmel/skäckanlagen. Så är det i teorin men vi ser inte hur hundens genetiska uppsättning ser ut. Vi ser fenotypen, den är brun ex.vis. Om båda föräldrarna är homozygot (dubbla anlag) så kommer valparna att bli enfärgade. Men de flesta är troligen heterozygota (olika anlag), de har anlag för vit färg och spräcklighet samt ev för tantecken. Alla uppfödare som har enfärgad wachtelhund vet att det faller ut skäckar och skimmel även om båda föräldrarna är enfärgade. Vilket alltså är ett tydligt bevis på hur avelsdjurens genetiska uppsättning är konstruerad när det gäller färgen.

Ända fram till 1981 gjordes en noggrann beskrivning av wachtelhundens färger och det skrevs in i VDWs stambok. 14 olika färg varianter angavs .

Brun, Brunskimmel, Brand (tantecken), Blåskimmel, Dunkel (mörk) schimmel, Helltiger, Rotschimmel (rödskimmel), Rotscheck (rödskäck), Scheck = weiss-braun, Gelb (gul), Getigert (prickar), Geschimmelt, Rot (röd), Silberbraun (silverbrun), Silbergrau (silvergrå), Weiss (vit).

Även var på kroppen det fanns en "avvikelse" angavs:

Bröst, bröstfläck, bakben, bak eller

framfötter, huvud, ben, mantel, tår, plattor/fält, svans, svanspets, stjärna, prickar, sadel, strimmor..

Man angav noga att hunden exempelvis var "brun med vit bröstfläck och smal vit halskrage", brun med 4 vita tassar, mörkskimmel med bruna fält (plattor), vit med bruna plattor och huvud, vit med bruna plattor och prickar, blåskimmel med bruna plattor och tantecken, blåskimmel med brun mantel osv.

Man namngav de riktigt mörkt bruna hundarna som blå.

Mantelskimmeln hade en brun mantel eller sadel över ryggen och brun huvud, resten var mixade bruna och vita hår. En skimmel kan vara mycket mörk och tolkas som en brun hund som vuxen. Men vid födseln är de ofta mycket vita fält. Det bruna/röda pigmentet växer ut senare.

Helltiger är en mellan variant mellan skimmel och skäck. Den kan ha spots, prickar, på benen men kan vara ganska ljus i övrigt med bruna fält. I Sverige har vi inte alla dessa olika färgbeteckningar i rasen.

Numera anger VDW i sina stamböcker endast skimmel, skäck och tantecken. Alla andra beskrivs som enfärgade.

I Sverige och hos SKK har man märkligt nog inte följt den rasstandard som finns från hemlandet. Man har inte med tantecken eller trefärgade. Dessa är alltså idag ”ogiltiga” i Sverige men inte i VDW.

Det märkliga är att det finns registrerat trefärgade wachtelhundar i vårt land. Alltså en otillåten registrerad färg i SKK. Hur det kan komma sig vet jag inte. Om man skulle hårdra detta så skulle en ”felfärgad” hund inte få starta på prov eller användas i avel...Men så petig hoppas jag att vi inte blir i Sverige.

Man får förmoda att det är tantecknade hundar som felaktigt registrerats i SKK som trefärgade alternativt brunskimmel med röda tecken.

Tantecken är en speciell färgteckning som hunden har på ett specifikt sätt och mönster. Det är en specifik gen som ger detta, recessivt(dolt) anlag. Vanligt inom andra raser, ex.vis tax, kopov, stövare, rottweiler osv



Brun med tantecken

Tan-tecken - väl avgränsade, symmetriskt placerade tecken som ska finnas på insidan av öronen, som runda fläckar över ögonen, på nospartiets sidor, under hakan, som små fläckar på kinderna, som två liggande elipser på bröstet, på tassarna, handlederna upp på benen samt på lårens insidor och under buken, runt anus samt på undersidan av svansen.

Tan - gulröd, rödgul eller roströd färg.

Trefärgat1 - black-and-tan med vita tecken som hos te x Collie och Sennehundraserna; **2** - s.k. houndfärg; **3** - vit bettenfärg med större svarta fläckar, ibland tillsammans med mindre svarta prickar och gulröda tan-tecken. Färgteckningen förekommer bl a hos Spaniels, Engelsk setter och en del Stövare.; **4** - Vit bottenfärg med svarta(bruna) och gulröda fläckar.

Tricolour - se trefärgat.

Hunden är ett av de djur som visar störst variation i både storlek och färgskala. Många hundraser har ett brett spektrum av färger och fascinationen av det annorlunda har

förmodligen bidragit till den stora variation som man ser idag. Färger som, i naturen, inte är fördelaktiga har man tagit till vara på och upp förökat. Idag bestämmer rasstandarderna för varje hundras vilka färger som är godkända. Ofta är inte alla färger som populationen uppvisar godkända och dessutom kan en färg vara förbjuden i en hundras och önskvärd i en annan

Många gener inverkar på hur en hunds färg kommer att bli. I dag finns det nio beskrivna gener som samverkar när det gäller hundens färg (Willis, 1989).

Ett stort problem i dagens hunduppfödning är att *flera gener som påverkar hundens pälsfärg också har effekt på andra egenskaper*. Förklaringen är att produktionen av pälsfärg delar gener och utvecklingsväg med andra organsystem, då främst *nervsystemet*. *Mutationer i dessa gener kan således leda till defekter i många olika organsystem* (Schmutz, 2003). En gen vars effekter är väl studerade och som inte enbart påverkar pälsfärgen är den så kallade merlegen (Willis, 1989). Den genen kan vara dödlig och orsaka en del kända sjukdomar. Allt beroende på om valpen får genen i enkel eller dubbel uppsättning. Merlegen finns troligen inte i vår ras.

Hunden har två pigment för att skapa den mångfald av färger som de kan ha.

Eumelanin som ger svarta och bruna pälsar

Feomelanin som ger gula och röda pälsfärger.

Båda har sitt ursprung i ryggraden och de pigmentbildande cellerna (melanocyter)

Ursprungscellerna kan utvecklas till nervceller eller pigmentceller. Det ger en förklaring till sambandet mellan vissa pälsfärger och anomalier i nervsystemet.

Allelserier

Man brukar kalla de olika färggenerna för *allelserier*. Det finns idag nio sådana serier som man har studerat hos hund. Alla dessa påverkar hur hundens färg och teckning kommer att vara.

Allelserierna är följande:

A (agouti), här inräknas tantecknade

B (brun), Wachtelhunden har dubbeluppsättning av litet b vilket påverkar det svarta pigmentet att bilda en form som vi upplever som brun.

C (chinchilla), störst effekt på feomelanin (gul/röda pigment)

D (dilution/utspädning),

E (extension/utbredning på kroppen)

G (greying), hur vi grånar med åldern är genetiskt styrt.

M (merle),

S (spotting) ex. vit bröstfläck, skäck

T (ticking)- skimmel

Inom varje serie finns ett antal olika alleler som i sin tur ger upphov till olika tecken och färger (Willis, 1989).

Förutom dessa nio serier finns indikationer på åtminstone två serier till och det är möjligt att det finns ännu flera. Mycket är oklart och kan säkert bli reviderat i framtiden när genetiken är bättre klarlagd.

Vi kommer säkert i framtiden att få mer fakta om hundens färger eftersom forskning pågår. Det som är sant idag kanske kommer att ändras när vi får mer kunskap... Ovanstående

sammanställning är vad jag via litteraturen kommit fram till. För den som vill bli expert så finns det mycket bra litteratur att studera...

Bilder



Brun valp med vitt bröst



Brun



Grånad brun



Brunskimmel valp 3 veckor



Granne aus der Meute

Brunskimmel

Kan variera mycket i teckning. Vid födelsen är de "skäckar" har rena vita och bruna partier.



Mörk brunskimmel



Brunskimmel



Brunskäck 3 v



Brunskäck



Rödsäck



Rödkimmel



hårstrån)

Rödkimmel(mixat röda o vita



Röd



Röd



Röd valp med vitt bröst, tassar

Laila Kalling 2010-05-16