

Genetik i korthet

Arvsanlagen, *generna*, finns i kromosomerna och i varje kromosompar kommer den ena kromosomen från fadern och den andra från modern. Anlagen kan vara dominanta eller recessiva. Ett dominant anlag klarar sig själv, d.v.s. det räcker med ett anlag för att "resultatet" skall synas. Recessivt anlag måste finnas i dubbel uppsättning för att märkas.

Exempel:

En hanhund som ärvt både ett dominant (A) och recessivt (a) anlag paras med en tik som endast har recessiva anlag (a).

		Fader	
		A	a
Moder	a	Aa	aa
	a	Aa	aa

50% av avkommorna kommer INTE att visa det dominanta anlaget.
Däremot är det 50% CHANS för varje enskild befruktning att det blir så.
Slumpen avgör.

Genetiska sjukdomar

I de flesta hundraser finns genetiskt nedärvda sjukdomar, så även i rasen Cocker Spaniel. Sjukdomarna kan nedärvas på olika sätt, men de flesta uppdragas snabbt. Uppfödarna kan då snabbt ta affekterade djur ur avel. En form av nedärvning, enkel recessiv nedärvning, är mer förrädisk och kan ligga dolt i generationer. Sjukdomsanlaget är recessivt. Båda föräldrarna måste bära på anlaget för att avkomma ska riskera utveckla sjukdom.

Hundarna kan delas in i tre s.k. genotyper.

Genotyp	Förklaring
Normal (Normal/Clear)	Hunden är frisk .
Anlagsbärare (Carrier)	Hunden är frisk men är anlagsbärare .
Affekterad (Affected)	Hunden är sjuk eller kommer att utveckla sjukdom.

Med dessa tre genotyper får vi sex möjliga parningskombinationer.
Se korsningstabell nedan.

Föräldrar	Avkommor
-----------	----------

Normal & Normal	100% Normala
Normal & Anlagsbärare	50% Normala 50% Anlagsbärare
Normal & Affekterad	100% anlagsbärare
Anlagsbärare & Anlagsbärare	25% Normala 50% Anlagsbärare 25% Affekterade
Anlagsbärare & Affekterad	50% Anlagsbärare 50% Affekterade
Affekterad & Affekterad	100% Affekterade

Siffrorna ovan är rent statistiska och får ses till hur stor chans/risk det finns för utfallet. I en kombination mellan en normal hane och en tik som är anlagsbärare, kan utfallet bli att 5 av valparna blir normala och 3 av valparna anlagsbärare. Görs kombinationen om kan utfallet bli att 2 av valparna blir normala och 3 av valparna anlagsbärare. Slumpen avgör. Däremot i kombinationer med Normal+Normal, Normal+ Affekterad eller Affekterad + Affekterad är resultaten 100%-iga.

VIKTIGT!

Att använda affekterad hund i avel eller att göra en kombination, medvetet, som resulterar i affekterad avkomma strider mot Svenska Kennelklubbens SKK:s grundregler. Se §2:3.