

### **Inavelskoefficient (COI)**

Inavelsnivå uttrycks med hjälp av en inavelskoefficient (COI) som anger hur stor del av valpens arvsanlag som blivit dubblade genom tiken och hanhundens släktskap räknat över ett visst antal generationer (enligt Svenska Kennelklubbens rekommendationer = fem generationer). COI är således ett relativt mått som anger förändringen över en given tidsperiod. Inavelskoefficienten kan variera över tid i små raser och vid förändringar i avelsstrategin. Det är inte korrekt att tala om att sänka COI, men genom ett planerat avelsarbete går det att *minska inavelsökningen*, d.v.s. förhindra att den ökar i lika snabb takt som tidigare.

### **Inavelskoefficient vid olika parningstyper**

<b>Parningstyp</b>	<b>COI %</b>
Föräldrar x avkomma	25.0
Helsyskon	25.0
Halvsyskon	12.5
Morfar x dotterdotter	12.5
Morbror x dotterdotter	12.5
Dubbelkusiner	12.5
Kusiner	6.25
Medelvärde svenska GS (perioden 1972-2005)	5.1
Rekommenderat högsta värde	2.5

### **Varför inavel är farligt**

Variationen minskar då dubblering av ett och samma arvsanlag gör att hundar blir mera genetiskt lika. Detta ger i sin tur sämre möjligheter till förändring genom avelsurval. Eftersom både gynnsamma och *ogynnsamma* anlag dubbleras ökar risken för skadliga anlag. Inavel ger upphov till nedsatt fruktsamhet, försämrad livskraft, tillväxt och anpassningsförmåga samt försvagat immunförsvar.

### **Metoder som används för att begränsa inavel inom hunduppfödning**

1. Beräkna COI vid olika parningskombinationer.
2. Undvika släktskapsparningar.
3. Använda fler hundar i avel.
4. Förhindra överanvändning av enstaka avelsdjur ("matadorer") eftersom detta kraftigt begränsar den genetiska variationen.
5. Importera obesläktade djur.
6. Korsningsparning mellan närbesläktade raser.

Rekommenderad litteratur: *Avelsboken, om strukturer och möjligheter i hundavlen* av Lennart Swenson (utgiven 2004 av SKK)