

## Informationsbrev nr 13

Hej!

Som ni alla redan vet så har vi en inavelsdepression hos rasen berner sennenhund vilket har påpekats av flera genetiskt kunniga bland annat forskarna inom fertilitet på SLU. Inavelsdepressionen yttrar sig bland annat i fertilitetsproblem hos både hane och tik som sämre spermakvalitet, tomma tikar, mindre kullstorlek, sämre immunförsvar med mera.

Berner sennenhund har ett stort släktskap med den övriga populationen inom rasen och rasklubben måste finna vägar för att inte ytterligare försämra den redan dåliga genetiska variationen. Uppfödarna behöver därför fler kompletterande verktyg till SKK avelsdata och klubben har nu därför köpt in släktskapsindex för berner sennenhund.

Släktskapsindex är ett relativt nytt kompletterande hjälpmedel som kan användas i avelsarbetet i Sverige för att bättre ta tillvara på den genetiska variationen som finns i rasen. Den ersätter inte inavelsgraden man får fram i SKK avelsdata utan är ett komplement till övriga avelsverktyg.

Med släktskapsindex kan man identifiera hundar som är mer obesläktade med övriga hundar i rasen än "medelhunden". Genom att använda dessa individer i avel, i begränsad omfattning, kan man minska förlusten av genetisk variation och begränsa inavelsökningen i rasen. För att få fram släktskapsindex beräknas varje individs medelsläktskap med resten av hundarna i rasen. Uträkningen görs av professor Erling Strandberg, genetiskt sakkunnig på SKK. En hund som är mindre besläktad med övriga populationen än vad "medelhunden" är kan bidra till att bredda avelsbasen om den tillåts gå i avel. Däremot har en hund som är nära släkt med rasen som helhet redan sina genvarianter väl representerade i populationen.

Genomsnittligt släktskapsindex i rasen sätts till 100. Ett släktskapsindex under 100 innebär mindre släktskap med övriga hundar än rasen i genomsnitt medan släktskapsindex över 100 motsvarar större släktskap med övriga hundar än rasen i genomsnitt. I arbetet för att bevara genetisk variation kan således hundar med släktskapsindex under 100 vara värdefulla, förutsatt att de är lämpliga avelsdjur i andra avseenden.

Precis som vid beräkningar av inavelsgraden kan en del av släktskapsvärdena vara underskattade på grund av att hunden har ofullständig härstamningsinformation (detta gäller framförallt importerade hundar). Det ser då ut som att hunden är mer obesläktad än vad som egentligen är fallet, något man behöver ta hänsyn till i avelsurvalet.

Vad är skillnad på släktskapsindex och inavelsgraden du ser på SKK avelsdata? Inavelsgraden på SKK beräknas på fem generationer för den aktuella kombinationen. Släktskapsindex beräknas utifrån hela populationen i rasen upp till drygt 12 generationer. Ju fler generationer desto säkrare värde.

Då man räknar med att tikarna är fertila upp till 7 år och hanhundar till 9 år så är det den ålder kategorien av hundar som finns med i Släktskapsindex. I slutet av brevet finns en länk till en film där Erling Strandberg från Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, ger en introduktion till hur medelsläktskap och släktskapsindex beräknas och används. Varje släktskapsindex kommer att uppdateras regelbundet då det hela tiden tillkommer nya hundar aktuella för beräkning.

## **Sammanfattning från Hundsport Special**

### **" Kort om släktskapsindex**

Släktskapsindex beskriver vilka individer inom en hundras som är mer eller mindre släkt med övriga hundar i rasen.

- "medelhunden" i rasen får värde 100

- Släktskapsindex under 100 = hunden är mindre släkt med övriga i rasen i genomsnitt.

- Släktskapsindex över 100 = hunden är mer släkt med övriga i rasen i genomsnitt.

Att tänka på:

En del släktskapsvärden kan vara underskattade på grund av att hunden har ofullständig härstamningsinformation. Hundens index bör vara baserat på minst 4-5 kompletta generationer för att anses säkert.

### **Släktskapsindex i praktiken**

- Sträva efter att använda hundar med låga släktskapsindex i avel för att värna om den genetiska variationen inom rasen.

- Sortera fram hundar du är nyfiken på att använda i avel baserat på övriga kriterier för avel. Titta sedan på deras släktskapsindex och gå vidare med dem med låga index."

Inom kort kommer släktskapsindexet att finnas tillgängligt på hemsidan.

Vi hoppas att detta kommer att vara till hjälp i avelsarbetet.

Om ni har några frågor eller funderingar så är ni välkomna att höra av er till avelskommittén [sshkavel@gmail.com](mailto:sshkavel@gmail.com)

Eventuellt kommer även ett släktskapsindex för grosser schweizer sennenhund att köpas in framöver.

Länk till film där Erling Strandberg presenterar släktskapsindex och hur det beräknas. [https://www.youtube.com/watch?v=n1\\_tZHuXTzs](https://www.youtube.com/watch?v=n1_tZHuXTzs)

Hälsningar avelskommittén 2026-03-01