

Hundar har kalla nostryfflar, så kallade rhinarter, och en kall struktur kan vara känslig för infraröd strålning (värmestrålning).

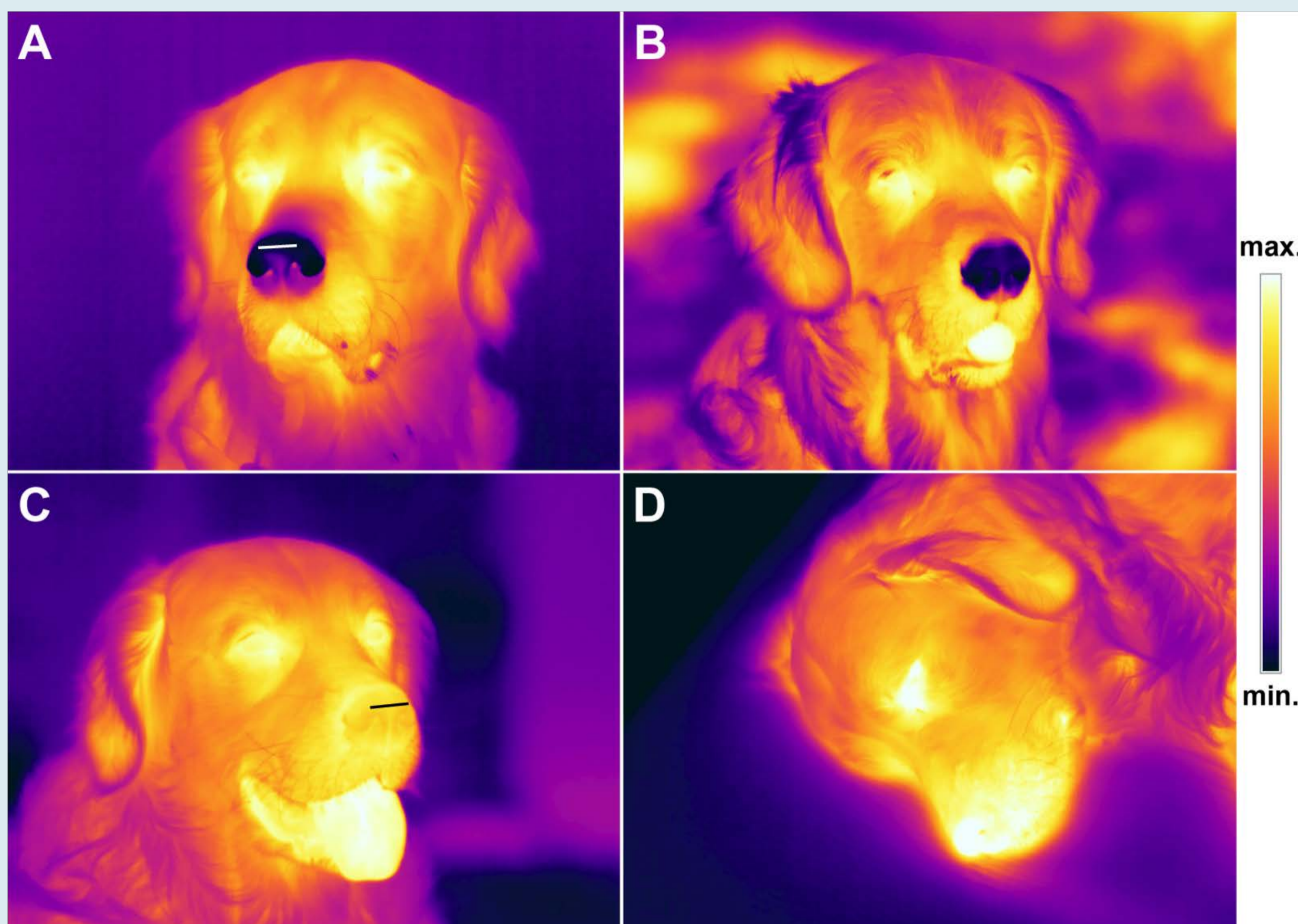


Fig. 1. Rhinarteriet är kallt hos vakna och nöjda hundar, men varmt hos överhettade och sovande hundar.

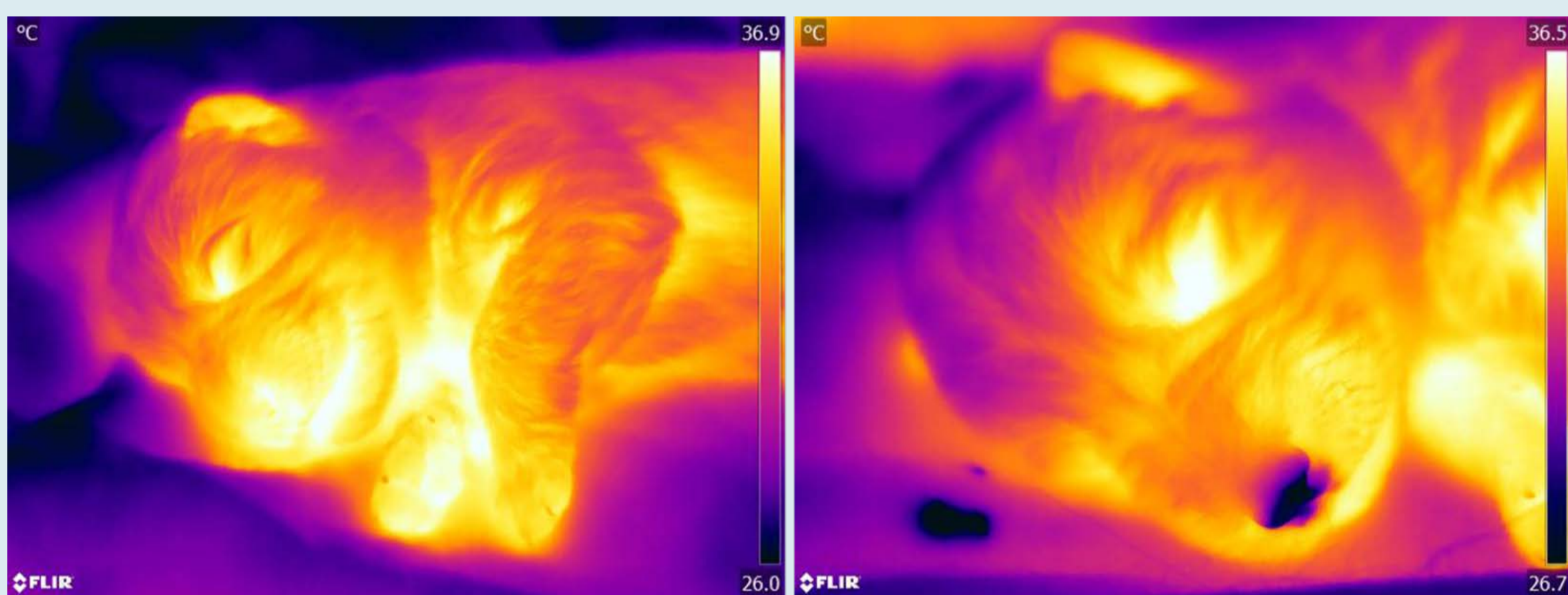


Fig. 2. Även nyfödda valpar kylar nostryffeln när de vaknar.

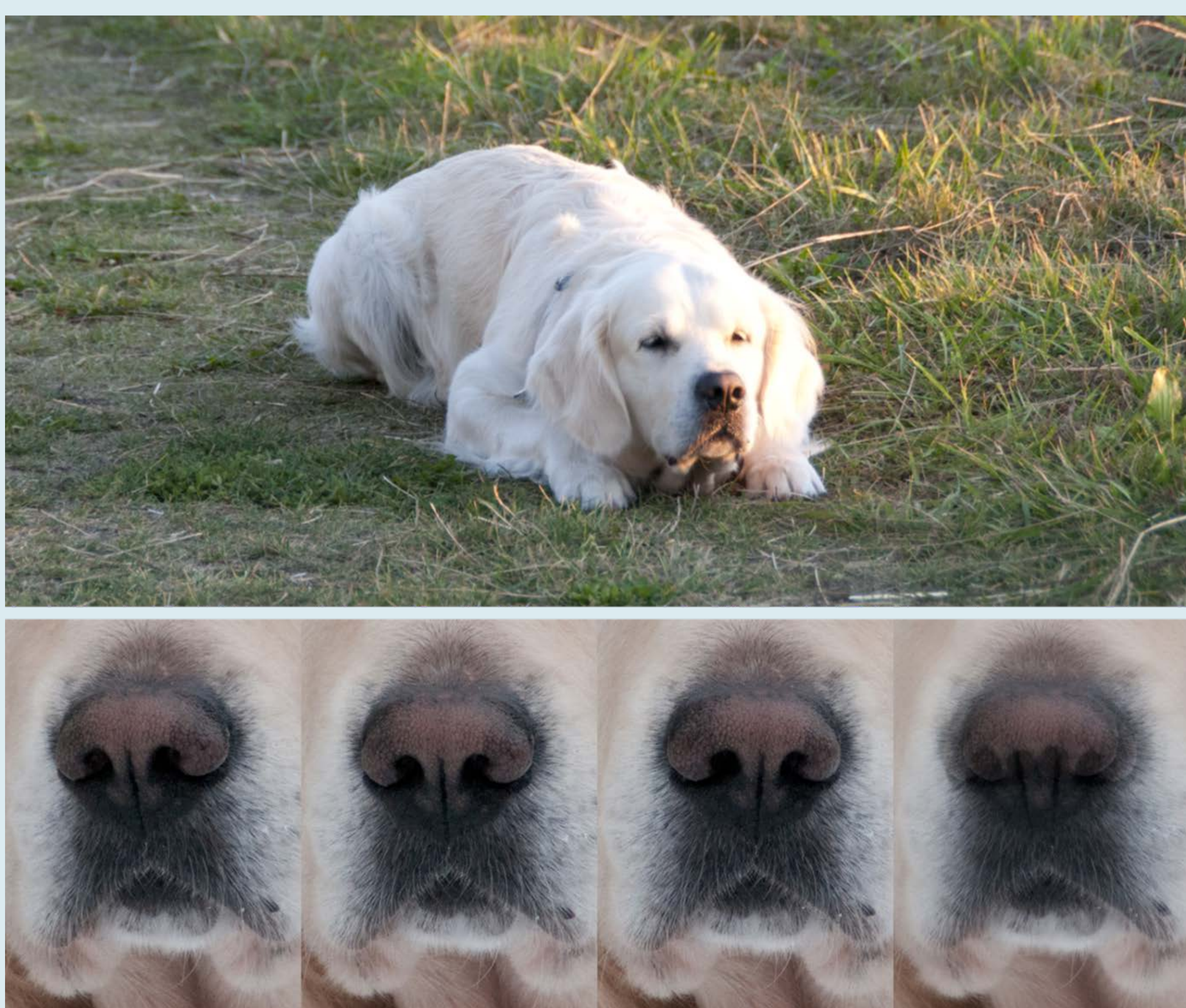


Fig. 3. En hund som spanar in en annan hund gör nosrörelser i sidled (skannar) om den inte kan få vittring från den andra hunden.

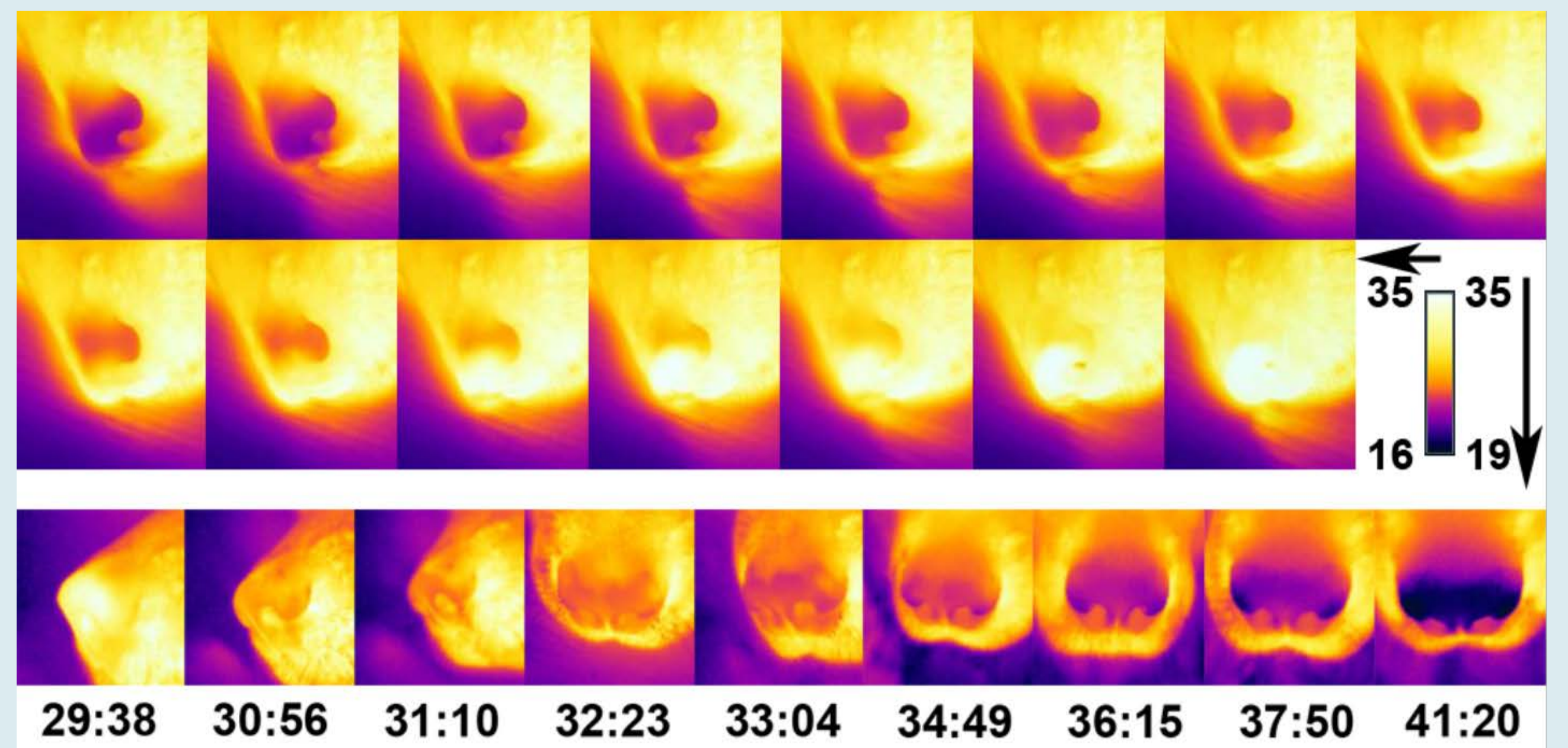


Fig. 4. En 40 kg hund som somnar värmer rhinarteriet inom c:a 15 min (övre) och kylar nostryffeln minst lika fort när den vaknar (nedre).

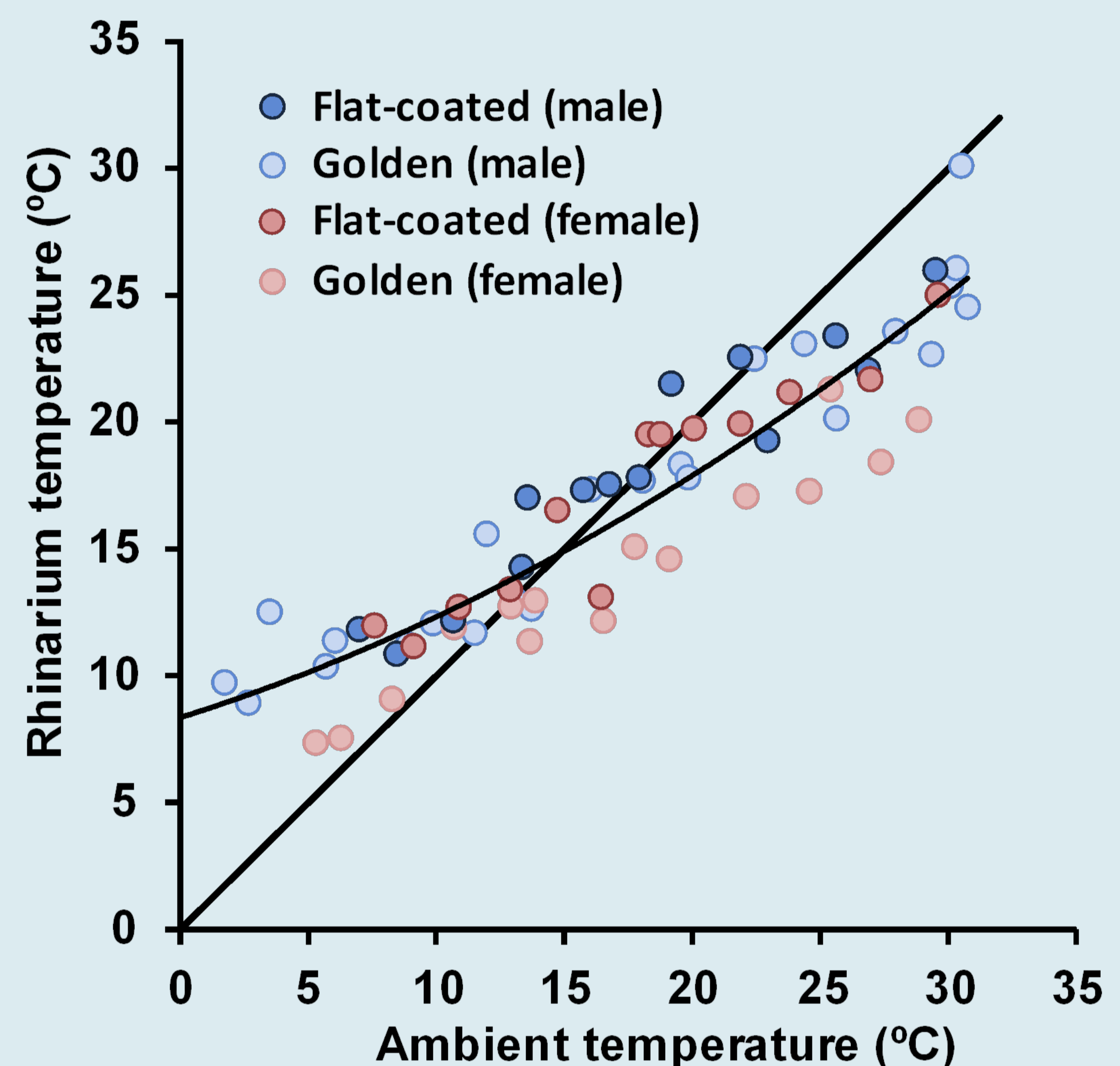


Fig. 5. I varm luft ($> 15\text{ }^{\circ}\text{C}$) är nostryffeln kallare än omgivningen. Den lägsta uppmätta temperaturen på nostryffeln är $0,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ vid $-22\text{ }^{\circ}\text{C}$ lufttemperatur.

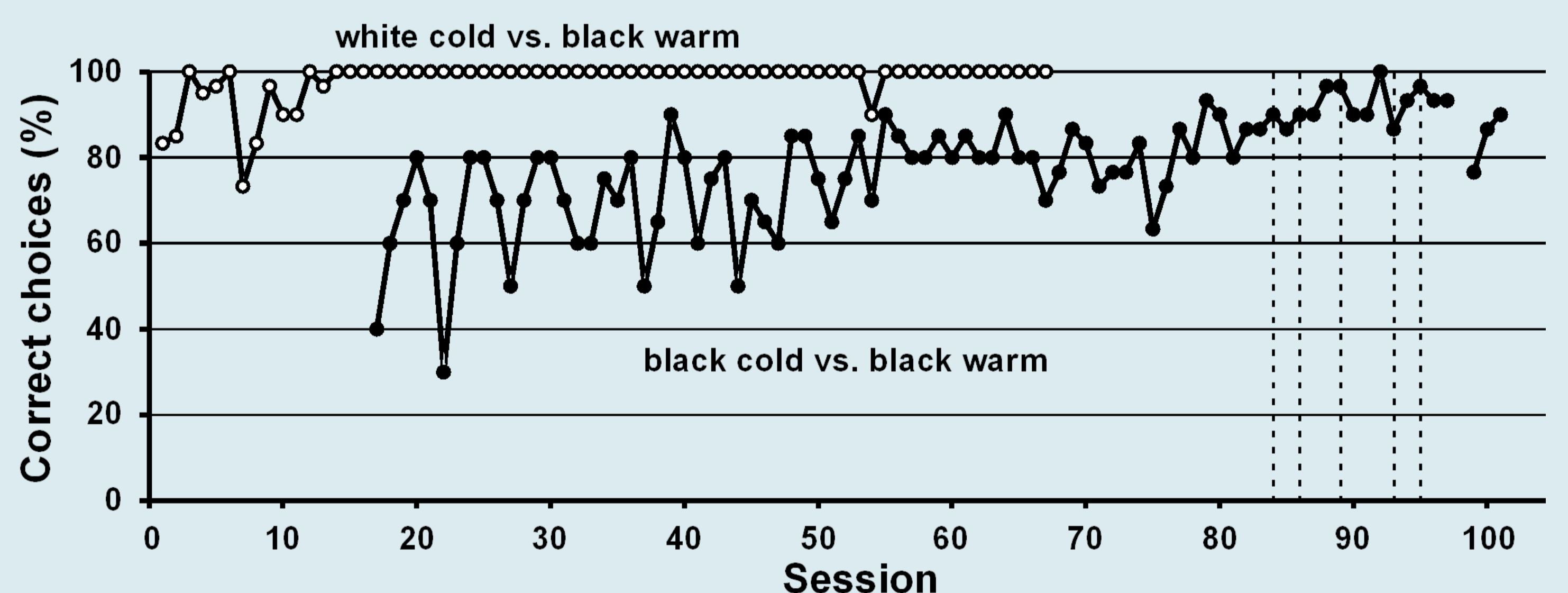


Fig. 6. En hund har lärt sig att skilja mellan varma och kalla keramiska krukor. Temperaturskillnaden kan vara så låg som $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ och uppgiften löses från ett avstånd på minst 50 cm. För tillfället pågår experiment i ett ridhus med betydligt större avstånd och fler hundar.

Slutsatser: Nostryffelns temperaturreglering är komplex och snabb. Hundar tål förvånansvärt låga hudtemperaturer. Enligt preliminära resultat är hundar känsliga för värmestrålning.