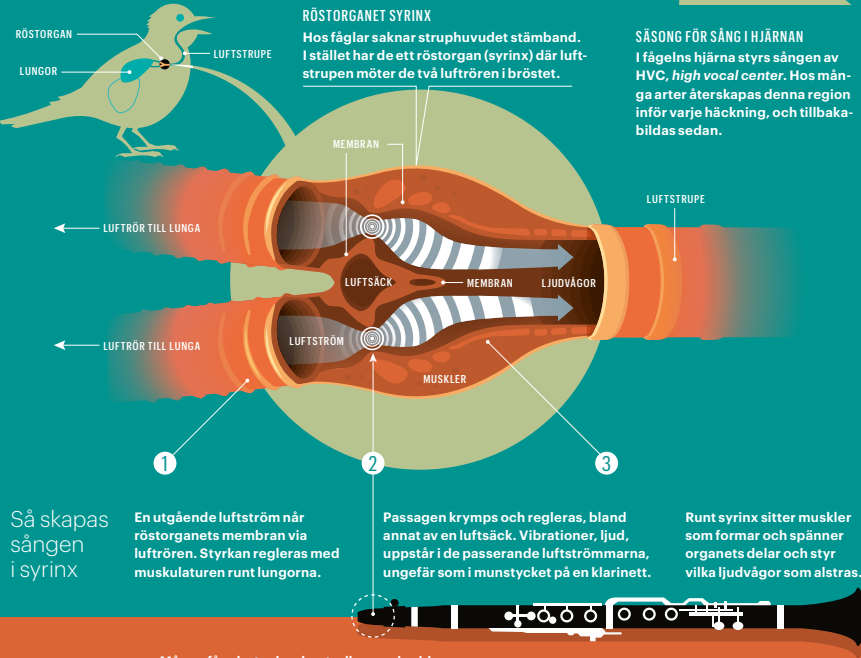


# Så funkar fågelsången

Så här års är sångfågeln fullt upptagna under dygnets ljusa timmar, för att sedan kunna koppla av lite mer efter midsommar. Men hur kan så små varelser framställa så starka ljud – och hur lyckas vissa till och med sjunga tvåstämmigt? Av Anders Nilsson & Johan Järnstedt



Så skapas sången i syrinx

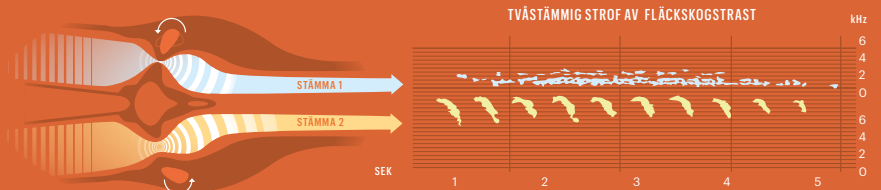
En utgående luftström når röstorganets membran via luftrören. Styrkan regleras av muskulaturen runt lungorna.

Passagen krymps och regleras, bland annat av en luftsäck. Vibrationer, ljud, uppstår i de passerande luftströmmarna, ungefär som i munstycket på en klarinett.

Runt syrinx sitter muskler som formar och spänner organets delar och styr vilka ljudvågor som alstras.

Tvåstämmigt är melodin

Många fågelarter kan kontrollera varje sida av syrinx separat och på så vis skapa två helt olika ljud samtidigt. De sjunger tvåstämmigt med sig själva.

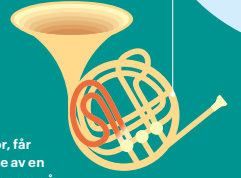


FAKTA: DENNIS HASSELQUIST, BIOLOG, PROFESSOR VID LUNDS UNIVERSITET



HÖGRE OCH STARKARE I STADEN

I skogen hörs vissa frekvenser långt. Därför sjunger skogsfåglar ofta med klar tonhöjd. Arter som lever i öppen terräng, där akustiken varierar, låter ofta mer kraxande. I stadsmiljö sjunger vissa fåglar (t.ex. näktergal) starkare medan andra (t.ex. koltrast) höjer tonhöjden, som anpassning till buller och akustik.



TRANAN HAR ETT INBYGGT VALTHORN

Vissa arter, som tranor, får sitt karaktäristiska läte av en väldigt lång luftstrupe som går i slingor i bröstet – ungefär som ett valthorn.



Lyssnar och lär

Fågelsång består av en repertoar av enskilda ljud som fågeln kombinerar till strofer. Viss sång är medfödd, annan delvis inlärd. En bofink som aldrig hört en artfrände sjunga ändå – men det låter inte som bofinkssång.

Därför sträcker de på halsen

Fågeln modulerar också ljudet genom att förändra hur lång och spänd luftstrupen är. Det är därför sjungande fåglar ofta sträcker på halsen på ett karaktäristiskt vis.

