

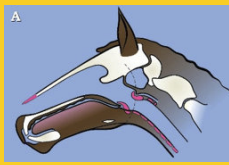
# "Behöver inga vetenskapliga bevis för att fatta det olämpliga i att dra ihop en häst som jobbar för fullt"

Systemvetaren Kerstin Kemlén jobbade många år vid Luleå Tekniska Universitet. Hela tiden med hästintresse.

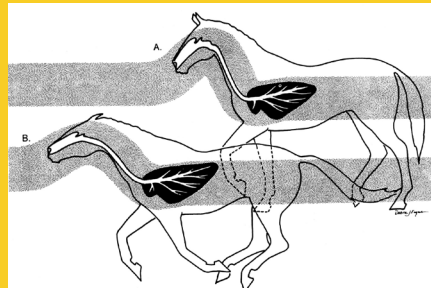
Sedan 2009 har Kemlén under ledning av professor emeritus Robert Cook, (Tufts University, USA) fördjupat sig i bettrelaterade problembeteenden och prestationshästares andnings- och luftvägsproblem orsakade av bett. Hon har sajten Horseexplore.se.

Den här artikeln grundar sig på en rapport från 2017, publicerad i Nya Zeeland.

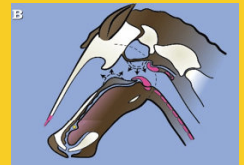
**Bild 1:** Visar en nästan fullständig sträckning av huvud och hals som fysiologiskt krävs för fria luftvägar under hårt arbete. Stängd mun, slutna läppar, utsträckt huvud och hals skapar tillsammans en utsträckt tub, en luftslang med fri luftpassage för en obligatorisk näsandare.



**Bild 2:** Visar hur en häst i frihet (B) sträcker ut luftvägarna för att minska motståndet i luftflödet. Om hästen på grund av bett och tömtag måste utföra hårt arbete med lyft huvud och böjd nacke (A) så blir det tyngre att andas och kan leda till skador i luftvägar.



**Bild 3:** Visar den typ av luftvägshinder som uppstår även vid en liten böjning av nacken. Luftvägens tak och golv bågnar ut (eftersom luftvägen inte är utsträckt i sin längdriktning) vilket gör luftvägen trängre. Bett i munnen, särade läppar, luft i munhålan, "vikt luftslang" ger försämrad minutvolym.



I .640 meter med bilstart, tar knappa två minuter. En frisk häst med självvald huvudhållning har inga problem att syresätta sig.

Ett vanligt loppsscenario: Startrusning, spetsstrid avgjord, ledande häst pullas upp. "Blev hetsig i spets och stannade till slut"... Det skär i mitt hästhjärta och jag behöver inga vetenskapliga bevis för att fatta det olämpliga i att dra ihop en häst som jobbar för fullt. Jag vill tipsa om en vetenskaplig artikel – se faktarutan med referens intill – som visar hästens sårbarhet för faktorer som påverkar syresättningen under maxad prestation.

Artikeln är en omfattande genomlysning av var vetenskapen stod 2017 i ämnesområdet hårt arbetande hästares andning, ett tillstånd de kallar "andfäddhet" och bettling. Forskarna hade läst på – 164 artiklar från 1981 och framåt – så slutsatserna går inte att vifta bort.

De kan förklara vad som händer hos hästar som hastigt tas upp. Forskarna påpekar att hästar i hård träning uppvisar fysiologiska responser som ligger nära de övre funktionsgränserna för vad viktiga organ tål. Jag utgår från mitt hästägarperspektiv och hur jag själv påverkar hästen när den ska prestera maximalt. De anatomiska detaljerna överlämnar jag till veterinärkåren.

"Andfäddhet" är ett nytt begrepp för mig. Forskarna använder det i artikeln när de beskriver ett obehagligt tillstånd som inträffar när kroppens behov av syre inte kan tillfredsställas via kroppens andning och kan yttra sig som exempelvis tungt att andas, få andnöd, trångt i bröstet. Upplevelsen för häst

– och människa – är skrämmande. Vi känner igen det på stressade hästar som låter i halsen, är stekheta, kväver sig, och så vidare.

Artikeln kopplas även bettling till "andfäddhet". Hästen – till skillnad från oss – kan bara andas via näsan, är en obligatorisk näsandare. För att andning ska fungera normalt behöver det uppstå vakuum i munhålan vilket kräver stängd mun och slutna läppar. *Se bild 1.*

När hästen får bett i munnen bryts läpparnas försegling och under arbete kommer luft in i munhålan vilket hästens kropp inte kan hantera. Så även bett kan leda till fysiska komplikationer ("halsproblem") som är en bidragande orsak till "andfäddhet".

Forskarna poängterar att vinkeln mellan hals och underkäke också är en påverkande faktor. En fri bettlös häst i full fart rätar ut huvud och hals vilket ger fria luftvägar – *se bild 2.*

Kombinationen av bettet, mina tömtag och övrig utrustning gör att hästen inte kan styra sin huvudhållning. Jag "viker luftslangen" och resultatet blir att andningens minutvolym sjunker, hästen får i sig mindre luft per andetag men ser kanske från sidan ut att "ligga fint på bettet".

Jag kräver en fysisk prestation men stryper syresättningen till musklerna och orsakar det som forskarna kallar "andfäddhet" – *se bild 3.*

Forskarna förklarar med variabler vars värden skrämmer mig: I vila behöver hästen cirka 40 liter syre/minut och får i sig det på 10-15 andetag. I full fart är behovet cirka 2.000 liter/minut vilket

tillgodoses på 110-130 djupa andetag. En otrolig kapacitet och samtidigt en störande vetskap att jag själv orsakar att syretillförseln minskar när prestationen kräver ökning.

Glöm aldrig att hästen är ett bytesdjur med tystnad som överlevnadsstrategi, som mörkar smärta och inte låter oavsett hur ont något tar. Hästen smärtreagerar istället (fight, flight, freight, freeze) – och en "andfädd" stressad häst med flyktbeteende skenar i panik medan fightertypen kan slå sig ren.

Forskarna har ännu ej undersökt om "andfäddhet" även förekommer hos bettlösa hästar i hårt arbete. Men det jag vet är att även kombinationen av bettlöst huvudlag och ovarsam hand kan "vika luftslangen". Visst, hästen slipper bettet men "Var tog eftergiften vägen?" som KG Holgersson undrade.

I slutsatsen poängterar forskarna att bett orsakar smärta vilket hästar med tydlighet visar via sitt beteende och bara det i sig gör att bettet är ett djurskyddsproblem som de menar behöver hanteras.

Kan det här leda till att övriga samhället ställer krav på att de folkvalda agerar på vad forskningsresultatet visar, ändrar i djurskyddslagen och inför bettförbud?

–Kerstin Kemlén



**Om debattören:** "Jag sprang i travstall och på ridskola, köpte loss min passhäst från travet (1976) och har allt sedan dess haft häst, de flesta har varit travhästar men även bruksnordisar."

## FAKTA

### >> Referens:

Equine Welfare during Exercise: An Evaluation of Breathing, Breathlessness and Bridles David J. Mellor & Ngaio J. Beausoleil, Animal Welfare Science and Bioethics Center, Institute of Veterinary, Animal and Biomedical Science, Massey University, New Zealand, published May 2017.

### >> Bildkälla samtliga illustrationer:

Metal in The Mouth – The Abusive Effects of Bitted Bridles, R. Cook & H. Strasser, 2003. Bilder publicerad med tillstånd av professor emeritus R. Cook.