

# Låglandsvisenten – arten som var utdöd men nu är tillbaka

Gustav Pettersson

Populärvetenskaplig sammanfattning av Självständigt arbete i biologi 2012

Institutionen för biologisk grundutbildning, Uppsala universitet

*Arter dör ut hela tiden på grund av mänskliga aktiviteter. Alla nya hus som byggs och alla nya åkrar som plöjs upp tar mark från de djur- och växtarter som levde i området tidigare och ju längre detta pågår desto större är risken att dessa arter försvinner helt från området. I några fall startas projekt med syftet att rädda en speciell art från utrotning men det är inte alltid dessa lyckas. I centrala Europa lever ett djur som under en period försvann helt och hållet från skogarna. I Sverige är det få som har hört talas om den men rör vi oss ner i Europa vet alla vilket djur vi talar om, den europeiska bisonoxen, visenten.*

## Vad är en visent för något?

Visenten (*Bison bonasus*) är en nära släkting till den amerikanska bisonoxen (*Bison bison*), ett djur som de flesta säkert någon gång har sett. Visenten är dock något mindre än den amerikanska kusinen men ändå ett magnifikt djur. År 2011 fanns det vilt levande populationer av låglandsvisenter i åtta

länder i Europa (figur 1) där de strosar omkring i grupper på mellan 13-19 individer. Dessa grupper består dock bara av honor, och deras kalvar samt unga hanar. De äldre tjurarna föredrar att gå omkring ensamma eller i små grupper.

Det finns två varianter av visenten. Den ena är den enda

av de tidigare tre underarterna som överlevt till vår tid, kallad låglandsvisent (*Bison bonasus bonasus*) och lever i skogsområden på flack slättmark. Den andra hittar man oftast skogsområden uppe på eller nära bergsområden. Denna variant är en korsning mellan låglandsvisenten och en underart som numera är utdöd, bergsvisenten (*B. b. caucasicus*) och kallas därför låglands-bergsvisent.

### Visent (*Bison bonasus*)

Ordning: Partåiga hovdjur (*Artiodactyla*)

Familj: Slidhornsdjur (*Bovidae*)

Underfamilj: Oxdjur (*Bovinae*)

Släkte: Bison (*Bison*)

Längd: 290 cm + svans 80 cm

Vikt: Tjurar 440 – 920 kg

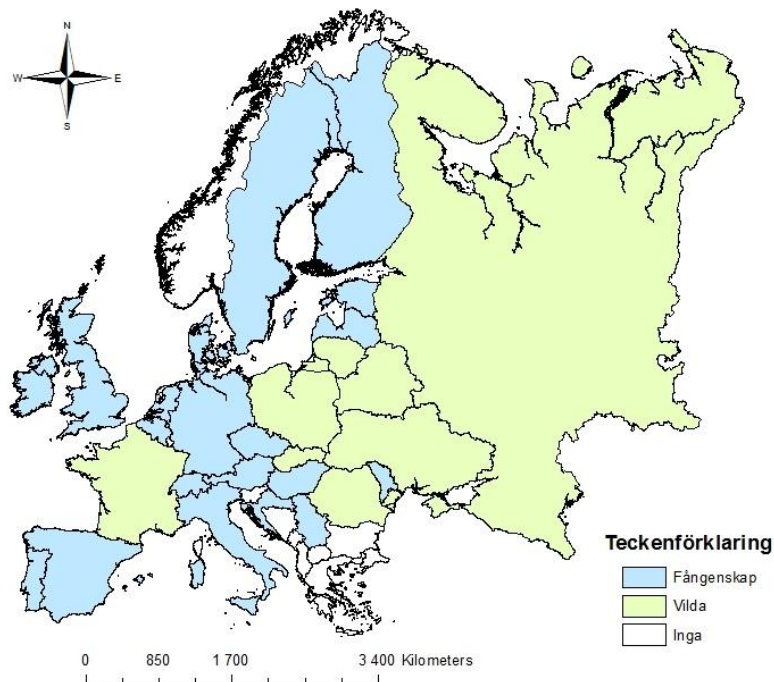
Kor 320 – 620 kg

Livslängd: Tjurar 16 år

Kor 24 år



Foto: Gustav Pettersson



Figur 1. Länder med minst ett vilt bestånd av låglandsvisenter och länder med djur i fångenskap. Bakgrundskarta från ESRI ArcGIS Online (2012).

## Låglandsvisenten idag

Visenten dog ut i det vilda under tidigt 1900-tal men den har lyckats återhämta sig tack vare ett avelsarbete på de återstående djuren som levde i fångenskap. Populationerna klarar sig bra på egen hand men det finns fortfarande problem som behöver åtgärdas innan stammen är lika stark som den var innan utdöendet. De tre främsta hoten mot låglandsvisenten är det begränsade genetiska materialet som finns i populationen, en sjunkande entusiasm för bevarandearbetet med djuren samt en fragmentering av dess habitat.

I den aktuella bevarandeplanen för arten står det att avelsarbetet kommer fortsätta. Man för noggranna anteckningar över hur individerna är besläktade med varandra och samlar dessa i en stambok. Tack vare denna bok kan uppfödare välja vilka låglandsvisenter som är minst släkt med varandra och låta dessa få avkomma för att minimera inaveln i populationen. Man vill även starta en genbank där man sparar sperma från tjurar som senare kan användas för att artificiellt befrukta honor.

Man vill även fortsätta med att återintroducera djur till fler områden. Populationerna i dag lever isolerade från varandra vilket innebär att det endast sker ett begränsat genflöde mellan dem. Detta vill man ändra på genom att hitta bra platser där låglandsvisenter kan leva och som ligger nära områden där det redan finns etablerade hjordar. På detta sätt hoppas man kunna skapa ett nätverk av flera små områden mellan vilka djuren kan vandra. Om man planterar ut låglandsvisenter för nära åkrar finns det dock risk för att de orsakar skador på grödan.

## Utdöendet och återtagget

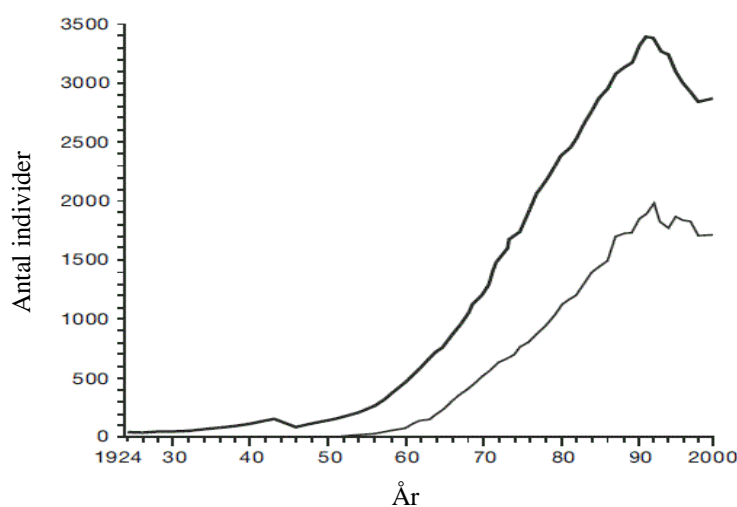
Idag finns det nästan 1800 vilda låglandsvisenter utspridda i flera hjordar men detta är endast tack vare det hårda arbete som ligger bakom bevarandeprojektet. När de sista vilda djuren sköts hade den varit utdöd om det inte hade varit för de djur som fortfarande levde i fångenskap. Sju låglandsvisenter fanns fortfarande i djurparker och privata vilthägn runtom i Europa.

### Orsaker till utdöendet

Visenten hade från mitten av 1800-talet minskat i antal till följd av ökad konkurrens från rådjur (*Capreolus capreolus*) och hjortar (*Cervinae* spp.), en ökande avverkning av dess habitat samt tjuvskytte. När första världskriget startade jagades låglandsvisenten av såväl soldater som civila för att användas som mat. Antalet djur dalade tills det i slutet av kriget bara fanns två hjordar kvar, en flock av låglandsvisenter i Bialowiezaskogen, på gränsen mellan Polen och Vitryssland, och en grupp av, de då fortfarande existerande, bergsvisenterna i de kaukasiska bergen. Dessa djur blev dock inte långlivade, tjuvjakt förekom fortfarande och den sista individen sköts år 1919 respektive 1927.

### Visenten räddas

När man upptäckte att det inte längre fanns några vilda visenter kvar gick representanter från 16 länder ihop och startade en förening med syftet att försöka återintroducera den igen. För att värna låglandsvisentens unika genom användes inga av de hybrider som fanns på flera håll i bevarandeprojektet. I och med att man endast hade gener från sju individer var inavel oundvikligt. Avelsarbete påbörjades med dessa djur och 1952 kunde den första låglandsvisenten återintroduceras. Återintroduktionen gick till en början ganska långsamt men de utplanterade djuren etablerade nya hjordar som långsamt växte och spred sig till nya områden. Djuren ökade snabbt i antal fram till 1990-talet då de började gå ner och långsamt stabilisera sig vilket kan ses i figur 2.



Figur 2. Populationsutvecklingen för visenten i Europa (sammanslagning av låglandsvisent och låglandsbergsvisent) från utdöendet till år 2000. Den övre kurvan är totala antal individer (frilevande och i fångenskap) och den undre visar antalet frilevande djur. Modifierad efter Pucek (2004).

## Genetiska problem hos låglandsvisenten

Med den grad av inavel som har skett är den genetiska likheten mellan alla låglandsvisenter väldigt stor. Att de är genetiskt lika varandra gör att de lättare kan drabbas av olika sjukdomar som orsakas av skadliga, recessiva alleler som riskerar att ansamlas hos vissa individer. Det blir även svårare för dem att anpassa sig till miljöförändringar som kan komma att ske i de områden där de lever.

### Effekter av inaveln

Att visenten har förlorat mycket av sitt genetiska material märker man när man tittar på de speciella gener som tillsammans kallas MHC-komplexet vilka är viktiga för immunförsvaret. Ju fler olika varianter av dessa gener som finns i en population desto fler typer av patogener kan den stå emot. De låglandsvisenter som idag lever i Europa har väldigt få alleler av de gener som bygger upp detta genkomplex.

Att visenterna har dåligt immunförsvar kan ses då de är starkt angripna av en rundmask med namnet *Ashworthius sidemi*. Andra djur som drabbas av denna parasit är rådjur och kronhjort (*Cervus elaphus*) men medan dessa djur är angripna av mellan 100 och 200 maskar har man i ett extremfall för visenter hittat över 44 000 maskar. I snitt har visenten mellan 800-4000 maskar i sig vilket fortfarande är mycket mer än hos de båda hjortdjuren.

Det finns även en sjukdom som fortfarande är relativt okänd hos visenten som drabbar tjurarnas könsorgan. Denna sjukdom kallas balanoposthitis och man vet inte riktigt vad den beror på. En viktig faktor är troligen ett virus kallat BHV-1. Djur som är lider av denna sjukdom blir ofta angripna av olika bakterier som infekterar könsorganet och bildar blåsor och svullnader och i värsta fall kan djuren bli sterila.

## Framtiden för visenten

För att låglandsvisenten ska överleva krävs det ett samarbete mellan de länder som är inblandade i bevarandearbetet. Man behöver öka konnektiviteten mellan de isolerade populationerna med större skogsytor som djuren vågar röra sig igenom och genom en fortsatt utplantering av nya individer. Flera länder diskuterar en återintroducering däribland Tyskland och även Sverige. Naturvårdsverket i Sverige är dock tveksamma till förslaget vilket innebär att vi får nöja oss med att se djuren i hägn och djurparker. Men vem vet vad som sker i framtiden?

## Vidare läsning

Pucek Z (red.). 2004. Status survey and conservation action plan: European bison.

IUCN/SSC Bison specialist group. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

Tokarska M, Kawalko A, Wojcik J, Pertoldi C. 2009. Genetic variability in the European bison (*Bison bonasus*) population from Białowieża forest over 50 years. Biological Journal of the Linnean Society **97**: 801-809.

European bison conservation center. 2012. WWW-dokument: [http://www.bison-ebcc.eu/bison\\_data\\_2011.pdf](http://www.bison-ebcc.eu/bison_data_2011.pdf). Hämtad 2012-12-04.