

Genbanksidén

- som blev räddningen för många lantraser

Av Ronny Olsson

Denna artikel är skriven för Hanegället år 2002. Liknande artiklar har skraddarsyts för Heidrun och Linderödaren.

När det självhushållande jordbruket övergick till det specialiserade, var inte längre de gamla inhemska anpassade lantrasdjuren tillräckligt effektiva. De gamla trotjänarna blev hotade som raser. På den tiden fanns inga tankar på värdet av biologisk mångfald. Man såg bara att de utgjorde ett hinder för jordbrukets och binäringarnas utveckling. Från myndigheternas och hushållningssällskapens sida propagerades för lantrasernas utrotning bl.a. i almanackan, som i stort sett fanns i varje hushåll. En veritabel häxjakt på lantraser var i gång. Inte förrän man på 1970-80 talet började tala om att bevara vår biologiska mångfald förändrades synen på lantraserna.

Upplysningen bet inte på alla

Under en hundraårsperiod från mitten av 1800-talet till mitten av 1900-talet utrotades systematiskt det allra mesta i lantrasväg. Det fanns egentligen bara två vägar att gå för de gamla utkonkurrerade raserna, utrotning eller förädling.

Som tur var fanns det en och annan som tyckte att allting var bra som det var. Tyra Johansson i Billinge höll de sista gulankorna, Berta Johansson i Kåtorp de sista ölandshönsen, Elsa Hellgren i Endre de sista gotlandskaninerna, Bröderna Eliasson i Matteröd de sista göingegetterna, Tore Torsson i Väne-Ryr de sista vänekorna, nyligen har man hittat en liten flock lappgetter hos ett äldre par i norrländska Fatmomakke... Listan kan otroligt nog göras tämligen lång.

Dedikation

Håkan Hallander tillägnar sin bok Svenska lantraser från 1989 – alla Sveriges mest egensinniga, envisaste, ålderdomligaste, konservativaste mest envetret uthärdande bönder och bondkvinnor, torpare, arbetare och landsbygdsfolk av alla djurhållande kategorier, utan vilkas envisa kvarhållande av och kvarblivande vid allt som varit gammalt och fornt denna

bok hade varit oskrivbar, helt enkel därför att det då inte funnits några lantraser kvar att skriva om.



Vänetjuren Tor hälsar på sin ägare Tore Torsson

Föreningarna blev räddningen

Men utan att intresserade personer organiserat bevarandet inom ideella föreningar skulle de sista restbestånden säkerligen ha dött ut. Det fanns ingen på gårdarna eller i trakten som ville ta över djuren. Människorna som höll fast vid dem ansågs ofta som original och djuren som usla och inavlade.

Utdömda på förhand

I de flesta fallen var det bara några få djur som återfanns och uppförökades. En del husdjurs-

genetisk expertis hävdade att den genetiska basen skulle vara för liten. De små lokala lantraspopulationerna var med andra ord utdömda på förhand, om man inte slog ihop dem vill säga eller korsade in någon annan ras. Det verkar som om profetian kommer på skam! Verkligheten har hittills varit en helt annan än teorin. Några generella inavelsproblem kan man inte säga har förekommit. Möjligen kan fertilitetsproblemen med ölandsgäsen hänföras till dessa. Härmed inte sagt att det är ofarligt med inavel. Återkommer till detta längre fram i artikeln.

Svår början

Gutefåret stötte på motstånd i början. När man 1974 lanserade denna oförädlade lantras var man minst sagt negativa på förbundet och institutionen för husdjursförädling. Svenska Fåravelsförbundet skrev så här: "Projektet är av rent kulturhistorisk natur, medan någon näringsekonomisk nytta inte kan förväntas, varför ev. åtgärder helt måste bero på frivilliga insatser, i vilka SF inte bör engagera sig." (H.H. Svenska Lantraser sid 334). Den gamla uppfattningen om "det skadelige svenske fårslaget" levde ännu.

I dag är gutefåret, efter svenska pälsfåret (gotlandsfåret), Sveriges vanligaste fårras. När lanthönsen blev kända var motståndet och skepsisen stor från sportodlarhåll. Alla såg inte med blida ögon när lantraserna återinträdde på scenen. I dag är lantrashönsen accepterade som lokala lantraser. Det blåser inte lika mycket kring dem längre.

Flera har sagt det

Några olika personer har på olika sätt, försökt uttrycka samma idé - genbanksidén. Men den allra förste som satte det på pränt var INTE Håkan Hallander, utan Erik Sjödin. Sjödin var en man med stor erfarenhet. Han skrev två numera klassiska husdjursböcker. Först "Get-

ter" 1979 och sedan "Får" som fortfarande är ett måste för alla fårägare. Sjödin var den som först tog in norska getter för att höja mjölkproduktionen. Vad han är mindre känd för är att han var den förste som satte genbanksidén på pränt.

"Urval och korsning kan lätt leda till genförluster och förlust av ursprungliga raser. Vi kan inte vara helt säkra på att vårt avelsarbete tar tillräcklig hänsyn till alla de egenskaper framtidens get behöver vara utrustad med för att klara t.ex. en klimatförändring. Även ur kulturhistorisk synpunkt är det viktigt att människor i framtiden kan se hur våra ursprungliga raser har sett ut. Ur båda dessa synpunkter är det viktigt att man försöker bevara en population av varje ursprunglig ras."

(Sjödin Erik, Getter, 1979, sid 37)

"Ett rikligt sortiment av raser och en rik genetisk variation inom raser möjliggör uppenbarligen effektiva avelsåtgärder vid förekomsten av nya utmaningar. Bevarandebehovet gäller också sådana raser och stammar som inte är omedelbart hotade. Av varje ras under förädling borde man bevara en tillräckligt stor population eller djupfryst genmaterial som en sorts variationsförråd... Tillvaron av ett sådant förråd skulle berättiga till tämligen radikala försök och en stark selektion i förädlingspopulationer. Allt skulle inte förloras för sådana åtgärders skull som senare visar sig vara felaktiga".

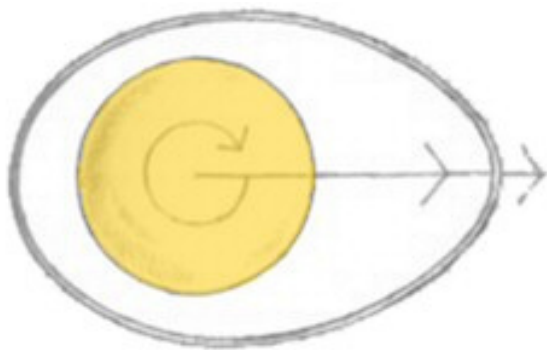
(Maijala Kalle, Finland, "Husdyr i Norden – Motiv för bevarande av husdjurens genresurser", 1993, sid.103)

"I den mån man medvetet förändrar en lant-ras måste alltid en så långt möjligt oförändrad baspopulation behållas."

(Hallander Håkan, "Nationalencyklopedin – Bevarande av lantraser", 1993, band 12, sid. 121)

Bevarande utesluter inte utveckling

Det ligger ingen motsättning i själva genbanksidén – tvärtom! Precis som Sjödin, Maijala, Hallander m.fl. har försökt säga. Genetiskt material kan tas från genbanken och användas utanför denna för olika ändamål. Det kan vara för produktionshöjande korsningsavel eller liknande experiment, det kan vara för standardavel o.s.v. Allt detta blir ofarligt och man riskerar inte att förändra originalrasen bara för experimenterandets skull.



Genbanksägget symboliserar hur genetiskt material kan gå från genbanken (gulan) och ut men inte tvärtom

Nya användningsområden

I korsning kan de äldre husdjursraserna vara värdefulla. Ett sådant exempel är den skånska blommehönan. På SLU håller man på med försök med mindre utegående grupper av värphöns. Blommehönan har använts som korsningsras och har i vissa kombinationer gett en uthålligare värpning. Det har talats om att pröva hedemorahönan som korsningsras för att få fram en "ekohöna" som är bättre lämpad för ett nordligare klimat. Givetvis kan inte korsningsdjur ingå i rasernas genbanker – men om man använder överskottstuppar från genbanksbesättningarna gör sådana experiment ingen skada i bevarandearbetet – tvärtom visar det på en av flera anledning att upprätthålla genbanker.

Det är nämligen som så, att många vill ha en tupp och 10 hönor men ytterst få vill ha en höna och 10 tuppar, om man inte resonerar

som den gamla ungmön som hade en höna och som köpte 10 tuppar – "Hon skall inte behöva lida såsom jag har fått lida!"

Nya produktionsmiljöer

Som rasrena kan de äldre husdjursraserna bli aktuella i nya produktionsformer och produktionsmiljöer. Ett sådant exempel är linderödssvinet. Ett par företag i Skåne har slagit sig på s.k. ekologisk markberedning. Av vildsvin och olika svinraser har linderödssvin visat sig vara de effektivaste när det gäller att markbereda och naturligt föröka skogen. Speciellt i ädellövskog där stora skogsmaskiner skulle göra mer skada än nytta och i särskilt bergiga marker och oländig terräng där inga maskiner kan köra. En miljö som de känner sig hemmastadda i efter sin långa anpassning till olonbete på de skånska och halländska åsarna. Den långsammare tillväxten kompenseras mer än väl av djurens större effektivitet i jämförelse med andra svinraser. Eftersom ingen inkorsning sker och inget ensidigt avelsurval sker vid dessa markberedningsföretag kan djuren ingå i rasens genbank.

Lanthönsklubben var först på plan

Efter en inventering av våra fjäderfalantraser som Statens Genbanksnämnd och dåvarande sekreteraren Kurt Graaf påbjöd och som utfördes av Svenska Rasfjäderfäförbundet och Svenska Lanthönsklubben gemensamt, lade man upp grunderna för ett genbankssystem. SRF meddelade kort därefter att man inte arbetade på detta sätt och drog sig ur. De första genbankskontrakten skrev SLK med intresserade bevarare år 1989. Därefter följde Föreningen Landtsvinet (linderödssvin) 1992, Föreningen Allmogegeten (göinge- och jämtgetter), Föreningen Allmogekon (bl.a. väneko), Föreningen Sveriges Allmogefår (bl.a. skogsfår) och Föreningen Gotlandskaninen,

alla 1993-94. Genbankssystemet har under åren diskuterats i Sveriges Rödkulleförening (svensk rödkulla) och olika fjällrasföreningar (fjällnära boskap) men än så länge har det stannat vid detta. I dag håller Guteföreningen på att introducera ett liknande system som de kallar för certifieringssystem.

Genbankssystemet bygger på tre dokument

1. Genbankskontraktet är det grundläggande dokumentet. Det tecknas mellan djurägaren och den rasbevarande föreningen. Viktiga punkter är att ingen inkorsning får ske, djur får av denna anledning inte tas in på eget bevåg, som inte kommer från någon annan genbanksbesättning. Givetvis får inga defekta djur avyttras.

2. Genbanksintyget är så att säga nyckeln till genbanken. Har man köpt djur med genbanksintyg kan man registrera dessa i sin genbanksbesättning, men då måste man först själv ha skrivit på kontraktet. Endast kontrakterade djurägare har rätt att i sin tur utfärda genbanksintyg för djur som är födda i hans/hennes genbanksbesättning. En spridd missuppfattning är att man är med i genbanken om man har köpt ett djur med genbanksintyg, men fullt så enkelt är det alltså inte.

3. Genbanksrapporten fylls i varje år. Den innehåller uppgifter om antalet djur, om det har förekommit sjukdomar, hur djuren har producerat m.m. Man noterar också om djur köpts in, avyttrats eller lagts till. Denna rapportering är mycket viktigt för att man skall kunna följa upp hur den aktuella rasen bevaras, inte bara att den bevaras antalsmässigt.

Är det alltid negativt med inavel?

Ja, i ett inledande räddnings- och uppförökningskedje, när rasen kanske endast består av några få djur, är det nog så. Många föräldrakombinationer är också en försäkring mot att

värdefulla gener inte skall gå förlorade i detta läget. Däremot skulle det vara omöjligt att i längden återställa ev. försämrade egenskaper, om man inte fick använda sig av kontrollerad inavel som metod. Den inrotade inavelskräcken hos gemene man kan nog sägas ha ställt till med mer problem än vad praktiserad inavel har gjort hittills i bevarandearbetet. En risk med ständiga djurbyten är spridning av sjukdomar. I dag mer aktuellt än nånsin. Långt gången och om taskiga gener finns med i bilden, kan dock inavel ge depressioner med många negativa följder, det kan å andra sidan inte förnekas.

Vad är en ras?

FAO's definition på engelska av "Breed":
"Either a sub-specific group of domestic livestock with definable and identifiable external characteristics that enable it to be separated by visual appraisal from other similarly defined groups within the same species, or a group for which geographical and/or cultural separation from phenotypically similar groups has led to acceptance of its separate identity."

På enkel svenska kan det uttryckas som docent Gunnar Ringborg gjorde redan 1950 i Nya Lantmannens Bok: *"En samling djur som i ett flertal viktigare avseenden likna varandra brukar man kalla för en ras. Det kan i lika hög grad vara hemvistet i en viss landsända som kroppsliga likheter som gör att djuren sammanföres till en ras."*

Ivar Johansson definierar en "biologisk ras" så här i Husdjursraserna från 1953: *"Rasen är en grupp djur, som skiljer sig från andra grupper inom samma art med avseende på vissa ärftligt betingade egenskaper."*

Många lokala raser är utdöda

Allmogehönsen är oförädlade lokala lant-

raser. Sådana raser betecknas ibland allmogeraser. De är under århundraden anpassade till lokala förhållande och ett självhushållande jordbruk. De har aldrig utsatts för förädling i form medveten inkorsning med importerade djur eller selektion efter speciella avelsmål. Många lokala stammar/raser av höns har dött ut. Tidigt på 1900-talet efterlyste fjäderfäkonsulent Johannes Byman från skånska Vintrosie "de gamla grårandiga herrgårdshönsen". Välkända lokala populationer/raser av gäss som "skanörgås, hallandsgås och gotlandsgås" är utdöda. Ingenting finns kvar av de små, svarta tamkalkoner som för länge sedan fanns i vårt land. Inte skall vi väl låta mer av vår domesticerade mångfald dö ut!?

Svartast vinner?

Är svarthönan på väg att bli en ras? Nej, självklart är hon redan en ras (läs definition tidigare). En lantras som bevaras inom en genbank, där stor variation är något positivt. Det är å andra sidan som så att Svenska RASFjäderfäförbundet är i färd med att godkänna "Svensk svarthöna, svart varietet" som standardras. Sportodlare menar att den därmed blir en ras – en helt ny ras. I princip är det negativt med variation hos en standardras. En standardiserad svarthöna måste vara som en dröm för både sportodlare och domare – svartast vinner! Ensidigt avelsurval, som automatiskt blir följd av ett sådant resonemang, skulle självklart ha varit en katastrofal metod, om den vore allenarådande i ett bevarandearbetet. Nu är den inte det, utan dess existens bara en påminnelse om hur viktigt det är med genbanker!

Ingen anledning till panik

Med ryktet spred sig också paniken som en löpeld! Oroliga svarthönsägare som anslutit sig till genbanken för Bohuslän-dals svart-höna hörde av sig och frågade: "Vad skall vi

göra åt detta?" Svaret är givet i denna artikel: Ingenting - absolut ingenting! Vi rör inte över vad andra lantrasintressenter gör. Andra grupperingar, med andra mål och värderingar. Det är egentligen inget vi behöver bry oss om. Själva grundtanken med att bevara den mest oförändrade/oförädlade och ursprungliga delen av en gammal lantras, inom en genbank, är ju att andra delar av rasen skall kunna förädlas/utvecklas utanför densamma, utan att det skall behöva äventyra rasens grundläggande inre egenskaper och yttre variation.

Hör inte hemma i genbanken

Djurägare som bedriver ensidig avel bör om möjligt hållas utanför genbanken. Det kan säkert uppkomma diskutabla gränsfall.

I avelsplanen, som SLK och Jordbruksverket har kommit överens om, står följande i sammanhanget viktiga rader som kan få en avgörande betydelse:

"Ett ensidigt avelsurval för speciella egenskaper strider mot målsättningen att bevara den genetiska variationen och skall därför undvikas. Mot denna målsättning strider också deltagande i tävlingsverksamhet med exteriörbedömning efter en viss standard".

Hur kontrollen fungerar

Kontrollhönseriernas tid är förbi. De upphörde på 1960-talet. I dag importeras alla s.k. föräldrahöns (parents) från utlandet. När det gäller andra djurslag som får och getter kan man fortfarande anmäla dem till härstamnings- och produktionskontroll, precis som man kan göra med kor. Då gäller det att veta vilka föräldrarna är till djuren, i tre generationer bakåt. Till detta kommer att man efter tre generationer betraktar djuret som rasrent. Det innebär att 6,25 % inkorsning av annan ras accepteras. Samma krav gäller för berättigande till direktstöd för utrotningshotade raser s.k. MUTRO. Kontrollen tjänar säkert

sitt syfte, men om man vill bevara en ras utan inkorsning, så räcker den inte till.

Genbankens rasrenhetskrav

Genbanken är ett slutet register. Den fungerar på den punkten som en sluten stambok. Först bestämmer man sig för vilket genetiskt material som skall ingå. Sen får bara djur efter redan registrerade föräldrar (flockar/besättningar när det gäller fjäderfän) i sin tur registreras.

Bevara en ras genom att utveckla den – går det?

Många produktionsinriktade intressegrupperingar som håller på med lantraser sätter ett likhetstecken mellan att utveckla och bevara. Ett önsketänkande? Man menar att en ras inte har någon framtid om den inte utvecklas och populariseras. Ett vanligt argument är att "ingen vill ha den annars". Det finns flera exempel på svenska "lantraser" som förädlats och som helt eller delvis bygger på inhemska anpassade djur. Ringamåla/RSB/SRB, pälskanin, gulanka, pälsfår och ryafår är några exempel. En del av dem är fortfarande kommersiella, andra är det inte längre. En del av de uppräknade raserna bevaras inom genbanker, andra inte. Man talar gärna om att "bevara genom att utveckla" när kommersiella raser kommer på tapeten. Uttrycket kommer från FAO's definition av "Conservation by management".

Bevara en ras genom att spara/skydda den

Andra menar att man måste spara/skydda hela eller den mest ursprungliga delen av en ras inom en genbank, för att sedan kunna utveckla och använda andra delar av samma ras. Då kan man väl också säga att de genetiska resurserna nyttjas på ett hållbart sätt. Uttrycket bevara = spara/skydda bygger på FAO's

definition av "Preservation". Vanligen är detta aktuellt när det gäller utkonkurrerade lantraser, men det kan också vara någon annan ras som av någon anledning anses hotade. En ras kan befinna sig i så stark förändring genom inkorsning, ändrade avelsmål och ensidig selektion att den håller på att bli något helt annat än vad den har varit. I ett sådant läge kan mycket väl genbanksidén övervägas även om det rör sig om en mer eller mindre kommersiell ras. Ett exempel är SLB (Svensk Låglands Boskap) som är på upphällningen. Problemet är bara att ingen avelsorganisation visat intresse för ett bevarandearbete och ansvarsmyndigheten anser inte sig kunna göra något om inte initiativet kommer från föreningen.

Genetiskt bevarande

Ser man bevarandet rent genetiskt, så spelar det mindre roll om man bevarar efter den ena eller andra metoden. Vid utveckling av en ras riskerar man inte att förlora några gener utan man bara förändrar frekvenserna, är ett uttryck man kan höra från genetisk expertis.

Men är det verkligen så? Kanske när det gäller inre egenskaper med viss arvbarhet. Men det måste ju finnas alleler (genpar) som ger upphov till enkla fenotypiska (utseendemässiga) drag, som lätt kan försvinna om man medvetet avlar för att få bort dem. Det kan t.ex. vara en kamform på höns eller nåt liknande som man inte råkar ha med i en standard. Det ses också med viss tolerans om lite korsning sker eller om man slår ihop olika raser. Generna finns ju där ändå.

Vad man däremot inte tolererar är någon form av inavel. Då anses att den genetiska variationen vara i fara. Särskilt viktigt är det att utavla när det rör sig om akut utrotningshotade populationer med mycket få djur, kanske under 100. Det är en sak som är svår att protestera mot.

Alla gener bör inte bevaras!

Det är en spridd missuppfattning att ...bevara alla gener och inte göra något urval. Att frysa vid vissa tidpunkter etc. Detta är ju rent löjligt. Ingen har sagt det... En viss utveckling (i bemärkelsen evolution) måste givetvis accepteras. En försiktig selektion måste göras efter önskvärda egenskaper, annars skulle lantraserna urarta. Direkt skadliga gener måste givetvis sällas bort. Gener som i dubbel uppsättning leder till sjukdom och död...eller som ger defekter eller direkt negativa effekter som ger sjukdom eller död (letalang). Lantraserna har under sin anpassning genomgått en genetisk utslagning - purging. Vi pratar nu alltså om att bevara raser, inte bara om att bevara gener!

Inte bara att räkna djur

Är antalet djur av en ras det enda som avgör om en ras är hotad eller inte hotad? Svaret är utan tvekan - Nej! Ser man bevarandet helt ur genetikernas och husdjursförädlarnas synvinkel så kan det vara så. Men vill man bevara egenskaperna hos en population eller en ras så är det inte alls på det sättet!

Hoten mot den kommersiella rasen

Enligt FAO finns följande risker för en ras. När man läst igenom dessa riskfaktorer några gånger förstår man att de är avsedda för en kommersiell ras. Globalt kanske man resonerar som så, att en ras bör utvecklas efter dagens kommersiella krav. Men nog har väl vårt land målsättningen att bevara hela vår biologiska mångfald, även bland husdjuren?

1. Low population.
2. Direct and indirect impacts of policy at the farm, country or international levels.
3. Lack of proper breed organization.
4. Lack of adaption to market demands.
5. Perceived as of lower performance.

Hoten mot den utkonkurrerade rasen

Samma hot som i dag gäller för de kommersiella raserna rådde för lantraserna när de var allmänt förekommande. Nu är det annorlunda. Vi vill ha kvar väl fungerande lantrasdjur, även om de är utkonkurrerade. Vi vill inte att de inhemska anpassade raserna skall dö ut och vi vill inte göra om dem till en specialras för show eller andra former av kommersiellt bruk. De gamla lantraserna var och är effektiva i ett självhushållande samhälle. Många väljer att leva så också i dag. Då är lantraserna efterfrågade. Förutom rent kulturella anledningar är detta en anledning att bevara dem, som är så god som någon annan.

Dessutom kan tiderna förändras. Nya produktionsmiljöer kan bli aktuella fortare än vi anar. Vilka hot är det då som gäller? Enligt FAO's tabell i föregående stycke gäller förvisso fortfarande punkt 1-3, medan punkt 4 och 5 inte är aktuella, då vi har för avsikt att bevara, inte utveckla/förädla rasen. I stället kan vi konstatera att två andra hot kommer in i bilden:

6. Risk för inkorsning.
7. Risk för förändrade avelsmål.

Att bevara eller icke bevara - det är frågan

Att bevara - kostar pengar. Att utveckla/förädla - ger pengar. Åtminstone är det meningen med husdjursförädlingen att den skall resultera i mer lönsamma djur.

Många gånger är denna skillnad säkert den underliggande orsaken till att man har så förtyvlat svårt att komma överens i lantrasfrågor. Olika intressegrupperingar kan ha vitt skilda mål med sin verksamhet.

(Något förkortad version av originalartikeln)