

Tolkningar av Biologiskt kulturarv på Gåsö

Inledning

Denna uppgift avser att skriva om det biologiska kulturarvet, applicerbart på ett naturreservat på Gåsö, en kust ö längst ut i den bohuslänska skärgården i Lysekils kommun (Bilaga 1). En del av uppgiften går ut på att definiera begreppet, samt att diskutera och konkretisera. Varför är biologiskt kulturarv viktigt? Vad kan arkeologin bidra med?

En framtida utmaning i vård, skötsel och planering av landskap är att ta fram ett helhetsperspektiv på landskap med utgångspunkt i europeiska landskapskonventionen (Fairclough 2002; Jones 2007; Skoglund & Svensson 2010). Det biologiska kulturarvet är viktiga parametrar kopplat till frågor kring biologisk mångfald, fornlämningar och kulturarv (Jönsson 2009). Syftet är dock inom ramen för detta arbete, att utifrån olika perspektiv belysa begreppet biologiskt kulturarv och sätta detta i relation till ett naturreservat.

Det biologiska kulturarvet

Sedan några årtionden tillbaka har begreppet biologiskt kulturarv fått en allt större betydelse för kunskapen och förståelsen om sambandet mellan natur och människan inom bland annat landskaps- och kulturmiljövård. Det biologiska kulturarvet kan t.ex. vara ett komplement till annan ekologisk kunskap, berätta om hur människan historiskt format ett landskap och/eller hur den biologiska mångfalden utvecklats. Det biologiska kulturarvet handlar alltså övergripande om att sätta in den biologisk-ekologiska kunskapen i ett kulturhistoriskt perspektiv och vice versa, dvs. historien om människan blir ofullständig utan ett ekologiskt perspektiv. (Jönsson 2009:5)

Riksantikvarieämbetet har i samarbete med CBM definierat biologiskt kulturarv som:

”...ekosystem, naturtyper och arter som uppstått, utvecklats eller gynnats genom människans nyttjande av landskapet och vars långsiktiga fortlevnad och utveckling förutsätter eller påverkas positivt av brukande skötsel.”

(Riksantikvarieämbetet 2014:3).

Arbetet med definitionen har sitt ursprung i den fördjupade utvärderingen av miljömålen från 2007 och i det fortsatta arbetet internationella konventioner (Jönsson, 2009). Med utgångspunkt av RA:s definition har biologiskt kulturarv delats in i fem utvecklingsteman: Det medvetet anlagda; Den odlade mångfalden; Traditionell kunskap; Immateriellt biologiskt kulturarv; Biologiskt kulturarv i produktionslandskapet. (ibid).

Vidare beskriver RA fem nivåer för studier av det biologiska kulturarvet: Egenskaper, d.v.s. genetiska egenskaper hos en växt; Individier, t.ex. ett enskilt träd; Arter, t.ex. gullivivor i ett odlingslandskap; Naturtyper, t.ex., ljunghedar; Hela kulturlandskap (Ljung, Lennartsson & Westin 2015:5).

Begreppet biologiskt kulturarv är dock inte problemfritt och får t.ex. inte bli synonymt med kulturlandskap eller biologisk mångfald (Fairclough 2002 & Ljung, Lennartsson & Westin

2015). Ett annat problem kan vara att begreppet i ett vidare perspektiv är näst intill outtömligt och därmed uppstår frågan om begränsningar, dvs. vad som bör eller inte bör ingå.

Just det sistnämnda finner jag svårdefinierat och har inte hittat någon litteratur som berör frågan. Är t.ex. en kal kobbe i den bohuslänska skärgården, där havet till synes omöjliggjort all form av växtlighet, ett biologiskt kulturarv? Som jag ser det är kobben inte något kulturarv i sig? Dock, om vi ser lite närmare på kobben, kan vi finna olika småväxta bestånd av alger och lavar. Har ön då blivit ett biologiskt kulturarv? Jag kan fortfarande inte se den som det. Om nu kobben drabbas av ett större oljeutsläpp till havs, blir den ett biologiskt kulturarv då? På ett sätt blir den det, då man om 200 år ska studera hur det stora oljeutsläppet, orsakat av människan, påverkat alger och lavar och på så sätt berättar något om vår nuvarande tid. Man skulle kanske i detta sammanhang kunna tala om ett negativt biologiskt kulturarv.

En annan kritisk synpunkt i diskussionerna kring begreppet biologiskt kulturarv är att jag inte har hittat några synpunkter eller infallsvinklar till hur biologiskt kulturarv ska appliceras på hav, sjöar och vattendrag. Jag ser marin-ekologisk forskning och marin arkeologi med sina underavdelningar som ytterligare ett tema som bör infogas i RA:s arbete med utvecklings-teman.

Det finns ett stort eftersatt kunskapsfält där begreppets innebörd kan fungera som en brygga mellan natur och kultur och därmed skapa en ökad samsyn på samspelet mellan naturens och människans historia (Riksantikvarieämbetet 2014:7). Att synliggöra kulturmiljöer och sätta det kulturhistoriska sammanhanget i fokus, ökar också det pedagogiska värdet. Upplevelsevärdet tillvaratas genom utveckling av det biologiska kulturarvets sociala aspekter, inte minns för rekreation och friluftsliv (Emanuelsson 2003:22).

Att arbeta med biologiskt kulturarv med sin fulla innebörd, innebär inte bara ett tvärvetenskapligt synsätt och samarbete. Myndigheter, företag, kommuner med bl.a. stadsplanering samt lokala hembygdsföreningar blir också viktiga aktörer (Fairclough 2002 & Jones 2007). Hur väl detta kan omvandlas i praktiken samt ta hänsyn till befintliga lagar är en annan fråga, då begreppet är relativt nytt.

Vad kan arkeologin bidra med i detta tvärvetenskapliga begrepp? Den moderna arkeologin, både teori och praktik, arbetar idag inom ett brett spektrum där tvärvetenskapligt samarbete är en viktig del. Arkeologin bidrar ofta med en förståelse, genom att upptäcka och förklara, förändringar genom tid över långa perioder. Att förstå det nuvarande landskapet genom långsiktiga berättelser, kan påvisa viktiga historiska, sociala och ekonomiska processer (Fairclough:27). Ur ett landskapsperspektiv i ett naturreservat kan arkeologi bidra med att t.ex. öka det kulturhistoriska upplevelsevärdet för rekreation och friluftsliv. Just helhet med landskapsperspektivet påverkar våra möjligheter att nå ut till allmänheten, där landskapet som arena kan fylla många olika intressen och samhällsgrupper (Lagerås 2006:132). Ett annat exempel på arkeologins betydelse ur ett biologiskt kulturarvperspektiv kan vara t.ex. samisk barktäkt där enskilda träd kan vittna om tusenårig tradition (Östlund 2004). Bilder av träd på hållristningar i Bohuslän som vittnar om lövtäkt kastar nytt ljus på förhållandet mellan människor och träd under forntiden är ytterligare ett exempel på arkeologins betydelse (Skoglund 2012).

Gåsö

Gåsö i Lysekils kommun, Västra Götalands län, är en ö längst ut i den bohuslänska skärgården, utan fast landförbindelse. Till ön räknas också Storön som förbinds med, dels en gammal stenbro, dels med en senare byggd större spång. Den totala ytan är drygt 200 ha. Runt Gåsö finns en arkipelag med ett hundratal holmar och skär. Öns berggrund utgörs av den

sydligaste utlöparen av bohusgranit och genomkorsas av raviner i nordväst-sydvästlig riktning. Ca en fjärdedel av ytan utgörs av gammal åker- och betesmark samt strandängar. (Fransén 1979:1-3). Dessa lågt liggande sandjordarna har tidigare utgjort grunden för gåsöbornas familjejordbruk med slätterängar, åker och gemensamma betesmarker på utmarkerna. Idag är mycket av denna mark i en stark igenväxnings fas (Bilaga 2).

Bortsatt från tillfälligt bofasta strandsittare under 1500-talet, fick Gåsö ett permanent boende under senare delen av 1600-talet och vid slutet av 1800-talet levde drygt 150 personer på ön. Det har funnits skeppshandel, affär, hotell och pensionat samt skola. Ur ett försörjningsperspektiv har jordbruk och boskapsskötsel aldrig varit huvudnäringar, utan mer som ett självförsörjande komplement. Huvudnäringar har varit fiske (1700-tal), skeppshandel (1800-tal) och societetsanläggningar (fram till omkr. 1950). Det finns ca 50 bostadshus, men med undantag av ett fastboende hushåll är alla numera sommarbostäder (ibid. s. 19).

Diskussion kring biologiskt kulturarv på Gåsö

Gåsö blev 1987 naturvårdsområde, ombildat till naturreservat 1998, och ingår i Natura 2000. Reservatet har ett betydande naturvårdsintressen med en ängsvegetation med hela skalan från fukt- till torräng med rik biologisk mångfald. Syftet med bildandet av reservatet var att främja friluftslivet samt att skydda den rika faunan och florán. (Länsstyrelsen Göteborgs och Bohus län 1987). Till grund för beslutet låg Sven Franséns naturinventering från 1978 (Fransén 1978). Den kompletterades 1991 med länsstyrelsens stora naturinventering i Göteborg och Bohus län (Hultgren & Olvmo 1990). Ingen av ovan nämnda rapporter har dock någon djupare historisk analys av markanvändning och kreatursbete eller samspelet mellan historisk hävd och biologisk mångfald. För att motverka en total igenväxning går idag, enligt länsstyrelsens skötselplan, ett 20-tal sommarkor på in- och utmarkerna. Även här har man inte tagit någon större hänsyn till ett biologiskt kulturarv, t.ex. låter man korna gå på äldre slätterängar redan i maj-juni och elstängseldragningen följer inte de gamla stengårdsgårdarna.

För att förstå de jordbrukssystem som lett fram till det landskap och den biologiska och kulturella mångfald som vi vill bevara, måste man studera de historiska källor som finns. Det begränsade arkivaliska materialet tillsammans med historiska kartor, intervjuer, flygfoton och diabilder har kunnat ge en viss förståelse för och inblick i markanvändningsdynamik (Tham 2016). Det biologiska kulturarvet kan vara en viktig pusselbit som berättar om nyttjandeformer och människoskapade naturtyper som är ofullständigt behandlade i de historiska källorna. Vi vet t.ex. lite om det historiska jordbruket och dess utmarker för Gåsö.

Landskapsbilden på denna plast är lite utforskat och förutsätter nya inventeringar. Tidigare fornlämningsinventeringar visar på en miljö med olika tidsdjup. På själva Gåsö ligger ett bronsåldersröse och på Storön finns en labyrinth och ett 20-tal tillfälliga fiskarbosättningar, s.k. tomtningar (Bilaga 3). Runt Gåsö finns ett flertal skeppsvrak från olika tider, bl.a. ett medeltida handelsfartyg. (Riksantikvarieämbetet 2016, Fornsök) Ett väl utvecklat stensträngs-system går som linjer över landskapet, en del från lagaskifte 1863, medan andra är äldre (Lantmäteriet 2016).

Håkan Slotte belyser lövfödringens betydelse för odlingslandskapets framväxt, där skogen som resurs möjliggjorde utvecklingen av jordbruk och boskapsskötsel (Slotte 1996:6). Tyvärr vet vi inte mycket om skogshistoria på denna plats. På 1500-talet hade skogen större utbredning i skärgården än vad den har i dag (Fransén 1979). I ett jordrannsaktionsprotokoll från 1665 framgår det att åbon disponerade ängsmarker, mindre åkrar och betesmark ibland skogen (Tham 2016:21). Den första jordeboken där Gåsö omnämns är från den dansk-norska

tiden 1568 där framgår att man betalar skatt i smör och torsk, vilket förutsätter boskapsskötsel (ibid, s. 21). Sedan 1700-talet har man dock tryckt tillbaka skog och buskvegetation till förmån för åker, slätter och bete.

Dokumentet visar på att naturreservatet har haft en historisk kreaturshållning långt tillbaka i historisk tid. Det är heller inte otänkbart att Gåsö till sin yta, varit viktig betesmark redan på medeltiden, då skärgårdsöar ofta var eftertraktade utmarker. (Myrdal 2012:161). Även gamla namn i historiska kartor, t.ex. Kalvhagen, Kviåkern eller Vallängen, vittnar om äldre tiders markanvändning (Lantmäteriet 2016).

Av ovan resonemang, ser jag svårigheter att på ett rättvist sätt kunna applicera biologiskt kulturarv på Gåsö utifrån mina begränsade kunskaper. De få inventeringar som gjorts ger en ganska ytlig nutidshistoria, om än så viktig för den biologiska mångfalden. Begreppet biologiskt kulturarv kommer här istället att ta upp några av de teman som RAÄ arbetar med och försöka applicera dem utifrån de förutsättningar som finns för Gåsö.

Traditionell kunskap

Internationellt finns omfattande stöd för att värna och ta tillvara traditionell kunskap. I Sverige arbetar vi fortfarande på att leva upp till internationella konventioner. (Tunón 2009). Traditionell kunskap syftar till att kunskapen är traderad, dvs. förmedlad från generation till generation. Även om begreppet har en historisk dimension, är den också levande och anpassningsbar. Man pratar om handlingsburen och erfarenhetsbaserad kunskap och som bör anpassas till föränderliga förhållanden till följd av biologisk variation. Naturresurs- och markutnyttjande omfattar ett brett kunskapssystem där t.ex. ett lokalsamhälle har lokal och traditionell kunskap för ett långsiktigt hållbart nyttjande av en viss biologisk resurs. (ibid).

I Unescos konvention om skydd av det immateriella kulturarvet som ratificerades av Sverige 2011, definieras där som: ”Sedvänjor, framställningar, uttryck, kunskap, färdigheter – liksom tillhörande tillvägagångsätt, ändamål artefakter och kulturella miljöer – som lokalsamhällen, grupper och i vissa fall enskilda individer” (Tunón 2009). Kunskapen ska ha gått från generation till generation i samspel med omgivningen, men den kan också vara nutida. Det finns alltså fog att framhålla traditionell kunskap som ett immateriellt kulturarv. Att bevara biologisk mångfald av arter som är hävdberoende, går ofta hand i hand med lokal och traditionell kunskap vad gäller markanvändning och hävdmetoder. (ibid).

För gåsöborna har slätter och bete varit avgörande för självhushållningen med kor och får (Bilaga 4). Med den begränsade tillgången på odlingsbar mark och tillgång till bete har ängs- och betesstrukturen i stort sett varit oförändrad under lång tid. Den fasta kreaturshållningen upphörde i början av 1950-talet då de sista korna försvann (Gerle 1987). Intervjuer av de få gåsöbor som fortfarande är i livet, minnesanteckningar av sedan länge avlidna gåsöbor och bildmaterial från 1920-talet och framåt, ger en bild av ett ålderdomligt jordbruk som inte förändrats nämnvärt under århundradena. Ängarna slogs med lie, kreaturen på bete i utmarkerna tills ängarna var slagna, fåren sommartid utplacerade på kringliggande holmar, kåltäppor och åkerplättar i skrevor. En viktig pusselbit för att förstå den traditionella kunskapen är ”Gåsö: ett bohuslänskt skärgårdssamhälle genom fem sekler” av Torsten Gerle, som gift sig med en flicka från Gåsö. Trots ovan nämnda är tyvärr den traditionella kunskapen och dess betydelse för det biologiska kulturarvet bristfällig, inte minst hos de flesta sommargästerna.

Biologiskt kulturarv i produktionslandskapet

Det mest utbredda biologiska kulturarvet, sett till areal och arter är de landskap och naturtyper som skapats av människan för långtidsnyttjande produktion. Traditionell markanvändning byggde under århundranden upp det biologiskt rika jordbrukslandskapet, där vilda arter successivt kunde kolonisera sig (Dahlström & Lennartsson, CBM 2009). De två historiska hävdformer slätter och bete står för en stor andel av dessa arter. Det finns många hävdformer som vi vet mindre om, t.ex. stubbskottsbruk, som också har haft betydelse för biologisk mångfald. Många organismgrupper, reagerar långsamt på miljöförändringar och populationer som byggts upp kan leva kvar länge efter det att hävden ändrats. Artsammansättning kan alltså indikera vilken hävd som historiskt förekommit (ibid. s. 14).

Naturlig slätteräng och betesmark på Gåsö

Beteshävden har en lång kontinuitet på Gåsö. I ett tidigare examensarbete, försökte jag rekonstruera betesbrukets historiska förutsättningar för Gåsö (Tham 2016). Undersökningen av bouppteckningar kunde uppskatta antal kreatur och djurslag under tre mätperioder mellan åren 1741 till omkring laga skiftet 1860. Intervjuer kunde komplettera materialet med detaljkunskaper om viktiga hävdkomponenter som tidpunkt, intensitet, variation i tid och rum vilket gav ytterligare information om slätter och betesbruket (ibid).

Kalvhagen är ett namn som förekommer i en storskifteshandling från 1767 som lever kvar än idag och avser en stor strandäng i anslutning till bebyggelsen (Bilaga 2). Att Gåsö haft en särskild struktur för indelning av djurslag och bete vittnar de gamla stensträngarna om. Det är svårt att exakt veta vad som under olika tider har ingått i hägnader. De botaniska inventeringarna som gjordes på 1960 och 70-talet resulterade i en detaljerad vegetationskarta med en indelning av vegetationstyper. (Fransén 1979). Naturliga betes- och slätterängar är väl representativa för Gåsö och hyser en hög artrikedom och flora.

Det medvetet anlagda

Historiska parker, begravningsplatser och trädgårdsanläggningar är en del av vårt kulturarv som är medvetet anlagda och kräver för sin överlevnad en kontinuerlig skötsel. Ett aktivt bevarande med skötsel kan visa hur naturen nyttjades för ekonomiska, sociala eller estetiska behov. Anläggningarna kan ses som ett kunskapsunderlag för såväl den biologiska mångfalden som betydelsen som kulturellt uttryck. (Eriksson 2009).

En bohuslänsk kustkyrkogård

Gåsö begravningsplats ligger insprängd mellan två kraftiga klippor på öns västsida i lä för västvindarna (Bilaga 5). Den äldsta delen anhöll öborna själva att få anlägga 1861, där man tog på sig att friställa mark, bekosta anläggandet och att svara för skötseln. (Gerle 1988:). Här omges välbeställda skepparfamiljers gravar, av en hög gråstensmur och trädkrans av alm och oxel. Gravvårdarna saknar ofta utrymme för pråliga blomarrangemang och det finns sparsam med övrig vegetation. Ramgravar fyllda med musselskal eller snäcksand är en av de mera dominerade. Två exempel på kulturväxter är kaukasiskt fetblad samt ormbunken träjon, som också växer vilt på själva ön. (Bengtsson & Bucht 1992:69). Vägen till begravningsplatsen går över en öppen ohävdad betesäng i anslutning mot havet, avsaknad av bebyggelse ger självklart bara det associationer.

Av de drygt 70 gravmonumenten i bohuslänsk granit, visar ett tiotal om allt annat än välstånd. Dessa har inte ens en sten med namn, utan är bara markerade med en rundel i natursten, förmodligen pigor i de välbärgade skepparhemmen. Gravarna vittnar också om en stark gudstro, schartuanismen med sin renlärighet, stränghet och husförhör hade ett starkt fäste i Bohuslän och på Gåsö (Gerle, 1988). Den sista stora kistbegravningen var 1963 då Nicolina Jakobsson begravdes. Denna händelse, ”Mor Nicolinas jordafärd”, filmades av Sveriges Television (SVT 1963) som en dokumentation till en traditionell bohuslänsk schartauansk begravning (Bilaga 5).

En begravningsplats möter alltid sin samtid på olika sätt och har stor betydelse för rekreation och hälsa. I Burra Charter dokumentet, bevarandet av platser med kulturell betydelse, ska man även vikta in kunskap om platsens betydelse och undersöka förutsättningarna. (Eriksson 2009). I direkt anslutning till Gåsö kyrkogård börjar naturreservatet med en kraftig förslyad betesäng som en del av ovan nämnda Kalvhagen. I samband med utarbetandet av en vårdplan för begravningsplatsen bör kyrkogårdsförvaltningen och länsstyrelsen, som ansvarig för naturreservatet, ha en god dialog. Både begravningsplatsen och intilliggande gammal betesäng påvisar sammantaget ett högt biologiskt kulturarv, inte minst en immateriell upplevelse.

Sammanfattning

Begreppet biologiskt kulturarv innebär ett tvärvetenskapligt synsätt att se och förstå sambandet mellan människan och naturen, både i teori och praktik. För att nå begreppets fulla innebörd krävs ett samarbete mellan biologer, historiker, etnologer, geografer, etc., men även förvaltningar, stadsplanerare, hembygdsföreningar m.m. är viktiga aktörer.

Att applicera biologiskt kulturarv på Gåsö är, om alla komponenter finns, en spännande uppgift. Grundförutsättningarna för att skapa en fullvärdesbild ur ett biologiskt kulturarvsperspektiv finns: en lång historia av hävd, ett utvecklat system för in- och utmarker och dess användning, arkeologiska minnesmärken, biologisk mångfald, ett säreget socio-ekonomiskt samhälle med jordbruk enbart för självhushåll, immateriella upplevelsevärden samt dagens krav och möjligheter för fritidsupplevelser.

Referenser

Bengtsson, Rune & Bucht, Eivor (red.) (1992). Kyrkogårdens gröna kulturarv. Alnarp: MOVIUM-sekretariatet i samarbete med Institutionen för landskapsplanering, Sveriges lantbruksuniv.

Dahlström, A. & Lennartsson, T. CBM (2009). Biologiskt kulturarv i produktionslandskapet. Ett markhistoriskt museum. *Biodiverse. Från centrum för biologisk mångfald*, (4), ss. 13-14.

Emanuelsson, M. 2003. *Skogens biologiska kulturarv: Att tillvarata föränderliga kulturvärden*. Stockholm: Riksantikvarieämbetets förlag.

Eriksson, A. Riksantikvarieämbetet (2009). Det medvetet anlagda. Parker med rik historia. *Biodiverse. Från centrum för biologisk mångfald*, (4), ss. 6-7.

Fairclough, G. 2002. *Archaeologists and the European Landscape Convention*. I: Fairclough, G., Rippon, S. & Bull, D. (red.) (2002). *Europe's cultural landscape: archaeologists and the management of change*. Brussels: EAC, s 26-37.

Framme, Gösta (1999). Jordrannsaking och skattläggning i Bohuslän 1662-1666. Göteborg: Språk- och folkminnesinstitutet

Fransén, Sven (1979). Gåsöarkipelagen: : en naturinventering utförd i juni och juli 1978. Göteborg: Länsstyrelsen

Gerle, Thorsten (1987[1963]). Gåsö: ett bohuslänskt skärgårdssamhälle genom fem sekler. Stockholm: T. Gjötterberg

Hultengren, Svante & Olvmo, Mats (1991). Ängar och hagar i Lysekils kommun. Göteborg: Länsstyrelsen

Jones, M. 2007. The European Landscape Convention and the Question of Public Participation. *Landscape Research* Vol. 32 (5): 613 – 633.

Jönsson, B. Riksantikvarieämbetet (2009). Att arbeta med biologiskt kulturarv. *Biodiverse. Från centrum för biologisk mångfald*, (4), ss. 4-5.

Lagerås, P. 2006. Grön arkeologi. I: Ersgård, L. (red.) *Det förflutna är att räkna med: en vetenskaplig programskrift från UV*, Riksantikvarieämbetets förlag, Stockholm, s 120 – 141.

Ljung, Tomas, Lennartsson, Tommy & Westin, Anna (2015). Inventering av biologiskt kulturarv. Stockholm: Riksantikvarieämbetet

Länsstyrelsen Göteborgs och Bohus län 1987. Beslut att förklara Gåsö, Storö och Tjällsö som naturvårdsområde. Länsstyrelsen Västra Götalands län, Lysekils kommun

Myrdal, Janke (2012). Boskapsskötseln under medeltiden: en källpluralistisk studie. Stockholm: Nordiska museet

Riksantikvarieämbetet (2014). Biologiskt kulturarv - växande historia.

Skoglund, P. Culturally modified trees – a discussion based on rock-art images. I: Jones, A. M. (red.) (2012). *Image, memory and monumentality: archaeological engagements with the material world: a celebration of the academic achievements of Professor Richard Bradley*. Oxford: Oxbow Books and the Prehistoric Society, s 281-288.

Skoglund, P. & Svensson, E. 2010. Discourses of nature conservation and heritage management in the past, present and future: Discussing heritage and sustainable development from Swedish experiences. *European Journal of Archaeology* Vol. 13:3: 368–385.

Slotte, Håkan & Göransson, Hans (red.) (1996). *Lövtäkt och stubbskottsbruk: människans förändring av landskapet - boskapsskötsel och åkerbruk med hjälp av skog*. Stockholm: Skogs- och lantbruksakademien (458 sidor).

Tham, R. (2016). *Arkivstudier för landskapsvård. Sekler av kreaturshållning på Gåsöskären*. Kandidatuppsats, Institutionen för kulturvård. Mariestad: GU.
<http://hdl.handle.net/2077/47613>

Tunón, H. CBM (2009). Traditionell kunskap. Kunskap som kulturarv. *Biodiverse. Från centrum för biologisk mångfald*, (4), ss. 10-11.

Östlund, L., Bergman, I. & Zackrisson, O. 2004. Trees for food – a 3000 year record of subarctic plant use. *Antiquity* 78: 278–286.

Elektroniska källor

Riksantikvarieämbetet (2016) Sökord: Gåsö. Fornminnesregistret. Hämtat från <http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html> [2016-10-22]

Lantmäteriet (2016). Akt 14-SKA-94. Historiska kartor, Lantmäterimyndighetens arkiv, Västra Götalands län, Lysekils kommun. Gävle: Lantmäteriet.
https://etjanster.lantmateriet.se/historiskakartor/s/show.html?archive=REG&showmap=true&searchType=v&nbOfImages=121&sd_base=lm14&sd_ktun=0001zwk4&mdat=1316822127
(2016-10-22)

Bilaga 1



Gåsö placering i förhållande till fastlandet. Hitta.se

Bilaga 2



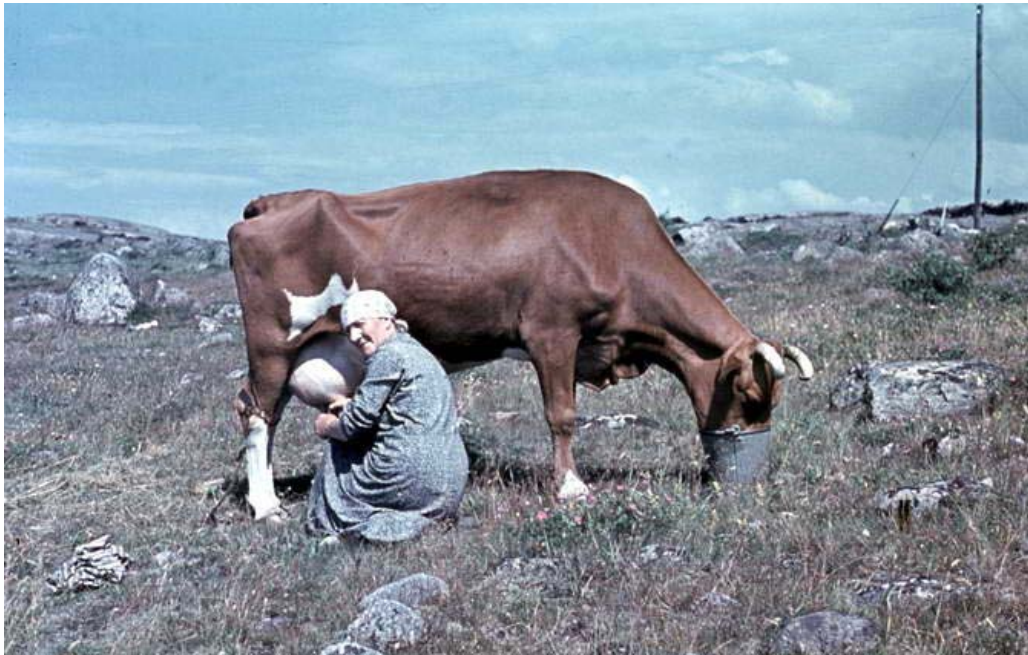
Fotot är taget uppe på röseberget med utsikt ut mot kalvhagefjorden. I bakgrunden ser man åtta betande kor mellan stensträngarna i kalvhagen. Foto: Jerring, Sven, 7 Sep 1944. (Privat samling).



Åter fotografering den 21 augusti 2015 Rikard Tham. Vid början av 1950-talet upphörde hävden och har sedan dess låtits växa igen.



Riksantikvarieämbetet. (Fornsök:Gåsö) Fornminnes inventeringar gjorde någon gång runt 60- och 70-talet. Några nya inventeringar eller uppföljningar har inte gjorts.



Ingeborg Henriksson, hämtar den dagliga ”skörd” mjölk vid kalvhagen.
Foto: Jerring, Sven 1940-talet (Privat samling).



Nisse Nilsson slipar lien på vallängarna, sent 1800-tal. Fotograf okänd.

Bilaga 5



Fotot är taget uppe på röseberget ner mot gamla kyrkogården. Högra delen är nya kyrkogården och i bakgrunden kalvhagen med stengärdsgård. Foto: Jerring, Sven omkring 1940-talet (Privat samling).



Framför kistan går två män med svarta fanor, framför dem två kvinnor som strör ut granris. Foto: 1963, kalvhagen ohävdad sedan 40-talet. Privat samling, fotograf Okänd.