

Vilket nonsens?

Lars Kamél

I *Folkvett* nr 3-4/2000 förekom ett inlägg, av Jonathan Lindström och Curt Roslund, som jag finner lite märkligt. Det är i stort sett gammal skåpmat från en debatt i *Populär Arkeologi* för tre år sedan. Jag undrar varför den skrevs och publicerades nu, så långt efter den debatten, när den uppenbarligen inte har något nytt att komma med? Men när den nu publicerades, har jag några kommentarer.

Komet Enckes bana är ganska stabil och det behövs ingen anmärkningsvärd beräkningsprecision för att beräkna hur den låg på himlen under bronsåldern. Kometer påverkas dock av en jetkraft och det gör att det inte går att veta exakt var i sin bana kometen var vid en given tidpunkt under bronsåldern. Men om det då går att konstatera t.ex. att den befann sig nära solen under en total solförmörkelse, har man en banposition som går att använda för att se om det finns andra observationer vid andra tidpunkter några år före eller efter. Enckes komet har dessutom en sådan bana att den återkommer till i stort sett samma ställe på himlen vart tionde år. Tio år är, och var, ju klart mindre än en människas livslängd, även på bronsåldern efter vad jag vet. Om en människa ser en komet dyka upp på samma ställe på himlen vart tionde år, skulle hon då inte kunna tänkas misstänka att det är samma komet? Och även om hon inte inser det, kan hon göra förutsägelser: ”Det dök upp en komet där för tjugo år sedan, det dök upp en komet där för tio år sedan, det har dykt upp en komet där nu, så säkert kommer gudarna att låta en komet dyka upp där om tio år också.” Bronsålderns människor borde ha varit minst lika intelligenta som vi, så vi får väl anta att de var i stånd att tänka logiskt och förnuftigt. Den korta banperioden (3,3 år) gör också att det finns möjlighet att Enckes komet kan vara synlig vid 25 tillfällen under en åttioårsperiod, även om det är troligt att det vid en hel del av tillfällena kommer att vara för dåliga förhållanden för att se den. Är den bara observerad och avbildad åtta gånger, är det egentligen förvånande lite, om nu bronsålderns folk verkligen intresserade sig för den. Det som oftast hindrar forskare att räkna ut var kometer befann sig i det förflutna är osäkerheten om hur jetkraften har utvecklats med tiden. Jag var på ett föredrag som Henriksson höll för några år sedan och där visade han en figur över sin beräkning av hur jetkraften har utvecklats med tiden. Enligt hans beräkning så kan den utvecklingen för Enckes komet beskrivas med ett polynom av en låg ordning, med en naturlig anslutning till den historiskt kända kurvan. Det är då ingenting orimligt med den kurvan. Om hans tolkningar hade krävt att banutvecklingen hade skett i stora språng upp och ned, hade nog ingen kometforskare i världen varit beredd att tro på honom.

Att fullmånen befinner sig i stort sett där solen kommer att befinna sig ett halvår senare, borde åtminstone en astronom känna till. Det finns ingen anledning att tro att det var en hemlighet för bronsålderns folk heller, eftersom det inte kräver några avancerade observationer för att upptäcka. Det verkliga testet av Henrikssons teorier är ändå hans påstående om att hållristarna har observerat en supernova intill Orion. Finns det en rest av en supernovaexplosion där, och är den i så fall av rätt ålder och ligger på rätt avstånd? Detta kan avgöras med astronomiska observationer och om svaren på alla frågorna är ja, är det troligt att mycket av det andra i Henrikssons tolkningar också stämmer. Om svaren är nej, faller hela teoribygget. Svaret på den första frågan är förresten ja, men det är ännu inte känt hur gammal och hur avlägsen supernovaresten är.

Jag erkänner min okunskap om hållristnings skepp. Jag har bara sett sådana på bild, och de jag har sett har inga åror, inga segel och ingen antydning till vatten under skeppen. Finns det någon ”besättning” inristad så är det i form av streck som inte alls ser ut som människor. För mina ögon verkar det troligare att dessa skepp har seglat på himlen än på sjöar eller hav och

<http://www.physto.se/~vetfolk/arkeo/arkeo2.pdf>

att drivkraften var himlens skenbara rotation. Konstigt är att Lindström och Roslund inte ger ett enda exempel på de skepp som de påstår inte kan vara kalenderskepp. Jag vill verkligen se ett exempel, och det är ju en mycket viktig punkt i deras argumentering.

Att hållristningar kan erodera, kan tydligen bara användas som argument mot Henriksson, inte för? För när han påstår att Plejaderna har avbildats med fyra skålgropar i stället för sex som vore rimligt, är det antagligen otänkbart att två ursprungliga skålgropar har eroderat bort? Ja, Lindström och Roslund påstår på ett ställe i sin artikel att astronomiska tolkningar måste vara fel, därför att de kräver att alla detaljer på hållristningen är kända, och på ett annat ställe att en astronomisk tolkning måste vara fel därför att alla detaljer inte finns med på hållristningen. Var finns logiken? Det är också värt notera att Lindström och Roslund tydligen anser sig i bättre stånd att avgöra vad som är vetenskap än institutioner vid Uppsala universitet, ansvariga för Riksbankens jubileumsfond och redaktionerna för *Nationalencyklopedin*, *Fornvännen*, *Tor*, *Populär Arkeologi*, *Forskning och framsteg* och *Illustrerad Vetenskap*. Har jag glömt något?

Slutligen är det mycket intressant att se vad herrarna Lindström och Roslund tydligen anser vara vetenskap. Att använda den syn på Orions bälte människor hade vid forntidens slut som ett bevis på att människor tvåtusen år tidigare inte kan ha sett den som en jätte, det är tydligen vetenskap? Att spekulera över bronsåldermänniskornas mytologi och religion är tydligen vetenskap? Och att spekulera över att hållarna från början var en blandning av ristningar och målningar och att målningarna har nöts bort, det är tydligen vetenskap? Det lär aldrig gå att vare sig bevisa eller motbevisa, till skillnad mot ett påstående om att en supernova har varit synlig från Jorden på en given plats på himlen vid en given tidpunkt.

Lars Kamél är fil. dr i astronomi, tidigare forskare vid Uppsala universitet, numera programmerare.