

Flintföremål

Fram till år 1998 hade ett flertal flintfynd gjorts på Rävåsen och det material som behandlas i detta avsnitt omfattar sammanlagt 33 artefakter av flinta. Specialforskaren Kari A. Kinnunen har undersökt det geologiska ursprunget för alla artefakter (Kinnunen i denna studie). I samband med analysen observerades spår av användning på en del av föremålen. Senare gjordes den egentliga slitspåranalysen med den s.k. *low power*-metoden (Esa Hertell & Mikael A. Manninen). I fråga om avslagsmaterialet undersöktes tillverknings-tekniken utifrån de diagnostiska drag, som observerats hos materialet. Efter år 1998 har man vid utgrävningar ytterligare påträffat några flintartefakter. Dessa förändrar dock inte den bild av människornas liv på Rävåsen som man fått på basen av tidigare upphittade artefakter.

Flintans geologiska ursprung

Allmänt har man ansett att den kamkeramiska kulturens flintmaterial i Finland har införts från Valdai-området i öster (Vuorinen 1982, 72, jfr Kinnunen & al. 1985, Matiskainen & al. 1989, Huurre 1998). Enligt A. Äyräpää (1920, 111–115) och C.F. Meinander (1950, 26) har även skandinavisk flinta införts till vårt land, om också i mindre mängder. Emedan man på Rävåsen förutom kamkeramik också hittat östsvensk gropkeramik (Miettinen 1999), är det i princip möjligt, att även skandinavisk flinta skulle ha funnit vägen till Rävåsen över Bottniska viken. I den analys, som berörde flintans geologiska ursprung observerades dock, att det område som flintan kommer från, till den del detta kan bestämmas, helt tydligt är Valdai–Omega -området i Ryssland. Detta område med sina förekomster av karbonisk flinta sträcker sig från Valdai över Omegaområdet till Vita havet (se t.ex. Kovnurko 1963). I fyndmaterialet från Rävåsen ingår inte något sådant råmaterial, som med säkerhet kan sägas vara av västligt ursprung.

Föremålsbeståndet

Det flintmaterial som fram till år 1998 påträffats på Rävåsen består av sju föremål (NM 28659:260, NM 28863:73, 1070, 1684, NM 29610:1751, NM 30588:1727, 2868) som bearbetats med bifacial metod samt av en skrapa (NM 29610:1783), av ett avslag som genom kantretusering formats till kniv (NM 30588:3107) samt av ett spetsliknande föremål (NM 29610:1797). Dessutom ingår i materialet tjugotvå avslag och en slagkärna. I Finland anses flintföremål som bearbetats med bifacial metod oftast vara pilspetsar (se Luho 1961, 22–24, Edgren 1966, 32–36, Torvinen 1979, Siiriäinen 1967). Enligt Matti Huurres (1960) pilspetstypologi ser det ut som om föremålsfragmenten från Rävåsen skulle höra till typerna ”ovala pilar”. I materialet finns fyra (NM 28659:260,

NM 28863:73, NM 28863:1070, NM 28863:1684) sådana fragment. Ett fragment, som representerar den något bredare spetsstypen, har påträffats i den övre delen av boplatsen, som innehöll typisk kamkeramik (NM 29610:1751) och två fragment av en spets, som är av motsvarande typ, hittades i den del av boplatsen som innehöll sen kamkeramik (NM 30588:1727, NM 30588:2868). De två sistnämnda hör samman och bildar en spets, vars ursprungliga avsmalnande tånge har brutit.

De ovala, bifacialt slagna pilspetsarna hör med avseende på typen till en kulturkrets som sträcker sig från centrala Ryssland till Finland. Likadana spetsar är kända bl.a. i östra Karelen (Žul'nikov 1999, fig. 48–49) samt inom Volosovo-kulturens krets (Krajnov 1987, 160, fig. 4:1–6). I Finland är motsvarande spetsar kända t.ex. från Kierikki i Över-Ijo (Siiriäinen 1967). I Sverige uppträder spånspetsar av flinta inom den gropkeramiska kulturen vid Bottniska viken (Meinander 1964b, Malmer 2002, 87, fig. 28:5–6). Liknande spetsar har påträffats också på den gropkeramiska boplatsen Smikärr i Geta på Åland (Meinander 1964a, 1964b). I Norrland känner man också till bifaciella pilspetsar som ansetts komma från öster (se t.ex. Huggert 1984).

Vid en slitspåranalys undersöktes föremålen med stereomikroskop som förstorade 16x. Vid analysen konstaterades att alla föremål som tillverkats med den bifaciella metoden hade rundad egg. Rundningen har förorsakats av beröring med ett plastiskt material och följer föremålets former. Spåren jämfördes med de vassa delarna hos samma föremål för att man skulle kunna observera och beakta slitaget förorsakat av processer, som ägt rum efter att föremålet hamnat i jorden (se t.ex. Grace 1990, jfr Rankama 2002). Det är osannolikt att slitaget skulle vara rester efter en rundning av eggen som man ibland gjorde med avsikt vid tillverkningen av föremålen (se Whittaker 1994, 140–147, Whittaker & Kaldahl 2001, 46–49), ty på alla föremål kunde man också observera abrasion av upphöjda slagspår på flatsidorna. Dessutom är det slitage som observerats på föremålens egg så kraftigt, att det hade varit svårt att retuschera föremålen (jfr Whittaker & Kaldahl 2001, 46–49).

Det är känt att pilspetsar av sten lätt bryts vid användning (se t.ex. Fischer & al. 1984, Odell & Cowan 1986, Kelterborn 2000, Ellis 1997, 56–59), och ibland har brytningen rent av varit önskvärd (t.ex. Birket-Smith 1929, 104). De kraftiga användningsspåren tyder på att det inte kan vara fråga om slitage av pilspetsarna genom användning. Eggarna hos de flesta föremålen torde ha använts som knivar och sågar allt efter redskapens egenskaper. Dessutom tyder eggens form och spåren efter användning hos två föremål (NM 28863:1684, NM 28863:1070) på att man använt dem för att skrapa något hårt material. Likaså antyder de kraftigt slitna, jämna fasetterna, att man med föremålen har bearbetat ett hårt material (NM 28863:73), som sliter hårt på föremålet. Med undantag av en del eventuella, osäkra skador förorsakade av impakt har man dock inte observerat diagnostiska impaktskador på artefakterna (jfr t.ex. Fischer & al. 1984, Odell & Cowan 1986, Dockall 1997, Kelterborn 2000). Hos de flesta föremålen har slitaget uppkommit, innan de har brutits och gått av. De brottytor, som uppkommit då föremålet gått av och senare avrundats till följd av användning, ger en antydning om komplexiteten i föremålens livscykel (NM 28659:260, NM 28863:73).

Den flintskrapa (NM 29610:1783) som upphittades i provgrop 123/435b är också intressant. Den har två egg på motsatta sidor samt dessutom en egg som kan ha använts som stickel. Föremålets ringa storlek samt de slagspår som kan observeras på den ventrala

resp. dorsala sidan tyder på, att föremålet troligen har vässats ett flertal gånger (Fig. 1 på s. 75). I föremålets egggar kan också ett tydligt slitage efter användning ses med blotta ögat.

Artefakternas utbredning och betydelse på boplatsen

Flintmaterialet från utgrävningar på Rävåsen 1994–98 har i sin helhet legat på 52–58 meters höjd (områdena 1–2, 8–10). Största delen av avslagen, alla föremål tillverkade av avslag samt ett fragment av en spets (NM 29610:1751) hittades i provgropar inom ett begränsat område i sydvästra delen av undersökningsområdet och på en höjd av 57–58 meter (provgrop 123/435 och dess omgivning). Utifrån höjden och den keramik som upphittades i gropen, hör fynden till den typiska kamkeramikens skede.

Av de tjugo avslag som hittades på området vid provgrop 123/435 kunde man få två att passa ihop (avslagen har katalogiserats under nummer NM 29610:1793). Dessutom antyder skiktningen i stenmaterialet hos sjutton avslag, samt likheterna i råmaterialet, att flera avslag härstammar från samma arbetsstycke som tillslagits på den aktuella platsen. Den branta slagvinkeln och den fasetterade slagplattformen hos några avslag kan ses som ett intressant teknologiskt drag. Man vet att dessa drag förknippas med den bifaciala metoden (se t.ex. Andrefsky 1998, 118–119, Whittaker 1994, 127–217, Rankama 1997, 72–74). Eftersom fyndmängden är ytterst liten, måste frågan om huruvida pilspetsarna tillverkats på boplatsen eller ej lämnas obesvarad. I Finland har man tillsviðare endast på några boplatser i landets östra delar (Manninen & *al.* 2003) undersökt huruvida pilspetsar har tillverkats på stället under den typiska kamkeramikens tid.

På boplatsens lägre belägna, dvs. yngre delar som dateras till sen kamkeramisk tid har man funnit sex fragment av föremål som tillverkats med den bifaciala metoden, men inte några diagnostiska avslag i anslutning till tillverkningen av dem. Man har påträffat endast två flintavslag (NM 30588:462, NM 30970:259). Dessa har inte slagits med den bifaciala metoden. Därutöver innehåller materialet en bipolär kärna, tillslagen av flinta eller chert (NM 30970:792).

Sammanfattningsvis kan man i fråga om materialet från Rävåsen konstatera att flinta har bearbetats på boplatsen under den typiska kamkeramikens tid, men under den sena kamkeramiken har flinta hämtats till boplatsen i form av färdiga föremål. De spår efter användning som observerats på de bifaciala föremålen tyder på ett användningssätt, där föremålen inte har använts som pilspetsar utan för andra ändamål. Pilspetsar av sten brister lätt och försvinner mycket lätt vid användning. Spetsarnas användning för andra ändamål, där föremålen inte förstörs så lätt, tyder på att man har eftersträvat att bevara flintföremålen under en lång tid. Det är dock oklart, i vilket skede av föremålens livscykel slitaget efter användning har uppstått.

För att förstå betydelsen av de spår efter användning som kan observeras på föremålen vore det viktigt att veta, hur förmedlingsmekanismen i fråga om flintföremålen har fungerat, sedan importen av råmaterialet upphört under den typiska kamkeramikens tid. De bifaciala föremålen har mycket väl kunnat vara länge i användning inom flera olika samfund för att till slut som resultat av en lång förmedlingskedja hamna på Rävåsen. I detta fall förmedlar det sätt som föremålen använts på kunskap om de samhällen som hört till förmedlingskedjan och kanske om flintföremålens betydelse för dem. Om föremålen åter

spred sig direkt till sina nuvarande fyndområden via förmedling av köpmän eller genom annat utbyte, berättar slitspåren endast om hur de människor levde som var bosatta på Rävåsen.

På det hela taget överensstämmer förekomsten av flinta på Rävåsen väl med den bild man har i fråga om flintans tidsmässiga koncentration till den typiska kamkeramikens tid (t.ex. Vuorinen 1982). Enligt den traditionella uppfattningen är förekomsten av flinta på stenåldersboplatser i södra och mellersta Österbotten dock rätt liten jämfört med det övriga Finland. Det ligger nära till hands att anta att färdiga föremål har hämtats till området (Vuorinen 1982, 65, 82, kartorna 10–11). Även inom Storåälvens avrinningsområde är flintan tämligen sällsynt i stenåldersboplatsernas fyndmaterial (Huurre 1998, karta s. 239). Å andra sidan visar en kursorisk bekantskap med de senaste utgrävningsfynden på Rävåsens närområden, även om de är begränsade, att flinta har funnits på boplatserna, fastän inte i några stora mängder (bl.a. Bergåsen och Mössåsen i Kristinestad).

Litteratur

- Andrefsky, William Jr** 1998. *Lithics. Macroscopic approaches to analysis*. Cambridge.
- Birket-Smith, Kaj** 1929. The Caribou Eskimos. Material and Social Life and Their Cultural Position, I. Descriptive Part. *Report of the Fifth Thule Expedition 1921–24*, Vol. V. Copenhagen.
- Dockall, John E.** 1997. Wear Traces and Projectile Impact: A Review of the Experimental and Archaeological Evidence. *Journal of Field Archaeology* vol. 24, 321–331.
- Edgren, Torsten** 1966. Jäkärälä-gruppen. En västfinsk kulturgrupp under yngre stenålder. *Finska Fornminnesföreningens Tidskrift* 64.
- Ellis, Christopher J.** 1997. Factors Influencing the Use of Stone Projectile Tips: An Ethnographic Perspective. Knecht, Heidi (ed.), *Projectile Point Technology*, 37–74.
- Fischer, Andreas, Vemming Hansen, Peter & Rasmussen, Peter** 1984. Macro and Micro Wear Traces on Lithic Projectile Points. *Journal of Danish Archaeology* vol. 3, 19–46.
- Grace, Roger** 1990. The Limitations and Applications of Use Wear Analysis. The Interpretative Possibilities of Microwear Studies. Proceedings of the international conference on lithic usewear analysis, 15th–17th February 1989 in Uppsala, Sweden. *Aun* 14, 9–14.
- Huggert, Andreas** 1984. Flint also Came from the East – A Contribution to the Knowledge of Upper Norrland's Prehistory. *Archaeology and Environment* 2, 57–74.
- Huurre, Matti** 1998. *Kivikauden Suomi*. Keuruu.
- Kelterborn, Peter** 2000. Analysen und Experimente zu Herstellung und Gebrauch von Horgener Pfeilspitzen. *Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte* 83, 1999, 37–64.
- Kinnunen, Kari, Tynni, Risto, Hokkanen, Kalevi & Taavitsainen, Jussi-Pekka** 1985. Flint raw materials of prehistoric Finland: rock types, surface textures and microfossils. *Geological Survey of Finland, Bulletin* 334.
- Ковнурко 1963. Ковнурко, Г. М.** 1963. О распространении кремня на территории европейской части СССР. *Новые методы в археологических исследованиях*. Москва–Ленинград, 234–240.
- Krajnov 1987. Крайнов, Д. А.** 1987. Волосовская культура. Эпоха бронзы лесной полосы СССР. *Археология СССР*. Москва, 10–28, 157–163.

- Luhio, Ville** 1961. Kokemäen Pispán kivikautinen asuinpaikka. *Suomen Museo* 1961, 5–34.
- Malmer, Mats P.** 2002. *The Neolithic of South Sweden, TRB, GRK, and STR*. Stockholm.
- Manninen, Mikael A. , Tallavaara, Miikka & Hertell, Esa** 2003. Subneolithic Bifaces and Flint Assemblages in Finland – Outlining the History of Research and Future Questions. Uniting Sea Stone Age Workshop. Societies in the Baltic Region. Proceedings from the First Uniting Sea Workshop at Uppsala University, Sweden, January 26–27, 2002. *Occasional Papers in Archaeology* 33, 161 - 179.
- Matiskainen, Heikki , Vuorinen, A. & Burman O.** 1989. The Provenance of Prehistoric Flint in Finland. Maniatis, Yannis (ed.). *Archaeometry. Proceedings of the 25th International Symposium*, 625–643.
- Meinander, C. F.** 1950. Esihistoria. *Etelä-Pohjanmaan historia* I. Helsinki.
- Meinander, C. F.** 1964a. Smikärr. *Finskt Museum* 1962, 5–38.
- Meinander, C. F.** 1964b. Kommentarer till spånpilens historia. *Finskt Museum* 1962, 39–61.
- Miettinen, Mirja** 1999. Finds of East Swedish Pitted Ware from the Rävåsen site in Kristiinankaupunki, Ostrobothnia. *Fennoscandia archaeologica* XVI, 71–74.
- Odell, George H. & Cowan, Frank** 1986. Experiments with Spears and Arrows on Animal Targets. *Journal of Field Archaeology* 13:2, 195–212.
- Rankama, Tuija** 1997. Ala-Jalve. Spatial, technological, and behavioral analyses of the lithic assemblage from a Stone Age-Early Metal Age site in Utsjoki, Finnish Lapland. *BAR International Series* 681.
- Rankama, Tuija** 2002. Analyses of the Quartz Assemblages of Houses 34 and 35 at Kauvonkangas in Tervola. Helena Ranta (ed). *Huts and Houses. Stone Age and Early Metal Age Buildings in Finland*. Helsinki, 79–108
- Siiriäinen, Ari** 1967. Yli-Iin Kierikki. Asbestikeraaminen asuinpaikka Pohjois-Pohjanmaalla. *Suomen Museo* 1967, 5–37.
- Torvinen, Markku** 1979. Liedon Kukkarkosken kivikautinen kalmisto. *Suomen Museo* 1978, 37–80.
- Vuorinen, Jukka H. T.** 1982. Piikivi ja Suomen kampakeraaminen piikauppa. *Helsingin yliopiston arkeologian laitos. Moniste* n:o 30.
- Whittaker, John C.** 1994. *Flintknapping. Making & Understanding Stone Tools*. Austin.
- Whittaker, John C. & Kaldahl Eric J.** 2001. Where the Waste Went: A Knappers' Dump at Grasshopper Pueblo. Andrefsky, William Jr. (ed.). *Lithic Debitage. Context, Form, Meaning*. Salt Lake City, 32–60.
- Žul'nikov 1999. Жульников А. М., 1999. Энеолит Карелии. Памятники с пористой и асбестовой керамикой.** Петрозаводск.
- Äyräpää (Europaëus), A.** 1920. Översikt av den skandinaviska importen till Finland under stenåldern. *RIG* 1920, 107–115.

Otryckta källor

- Huurre, Matti** 1960. *Piityypin nuolenkärjet Suomen kivikaudella*. Pro gradu -avhandling. Arkeologiska institutionen vid Helsingfors universitet. Manuskript.