

Arkeologiantutkimus tukee Saban kuningattaren Raamatun tarinaa

"Vuosituhannen monopoli": Kuinka raamatullinen Israel toi tasaisen virran afrikkalaista norsunluuta

1 500 esineen analyysi osoittaa tuontia Nubiasta 1600 eaa., kauppaverkostosta, joka kesti kanaanilaisten ajoista Israelin ja Juudan kuningaskuntien aikakauteen asti

[Rossella Tercatin](#) LÄHDE: The Times of Israel

8.11, klo 10:01

Israelin muinaismuistoviranomaisen ja Tel Avivin yliopiston kaivauksissa esitettiin kokoelma norsunluulaattoja ensimmäisen temppelin ajalta (1200-586 eaa.) Givatin parkkipaikalla Daavidin kaupungissa Jerusalemissa 5. syyskuuta 2022 julkistetussa löydössä. (Yaniv Berman/Israelin muinaismuistoviranomainen, Gil Mezman/Daavidin kaupunki)

Norsunluuta tuotiin Saharan eteläpuolisesta Afrikasta Israelin maahan vuosina 1600-600 eaa., mikä voitti geopoliittiset muutokset molemmilla areenoilla, uusi [tutkimus](#), jossa analysoitiin yli 1 500 esinettä ja fragmenttia, jotka on kaivettu 46 paikasta alueella, on osoittanut.

"Se oli hyvin tapahtumarikas vuosituhat, mutta yksi asia pysyi vakiona, ja se oli norsunluun vaihto, joka oli aina [tuotu] Afrikasta", sanoi tohtori Harel Shochat Haifan yliopistosta, Journal of Archaeological Science -lehden marraskuun 2025 numerossa julkaistun artikkelin pääkirjoittaja.

Shochatin mukaan tutkimuksen tulokset ovat osoitus etelään suuntautuvan kaupp- ja vaihtoverkoston olemassaolosta, joka on sopusoinnussa joidenkin aikakauden raamatullisten kertomusten kanssa, mukaan lukien tarunhohtoinen tarina Saban kuningattaren vierailusta kuningas Salomon luona Jerusalemissa, joka toi ylenpalttisia lahjoja. Useimmat tutkijat katsovat Saban vastaavan nykypäivän Jemeniä.

Tutkimus viittaa myös vahvaan kansainväliseen kauppaan Israelin ja Juudan kuningaskunnan aikana, jolloin monet tutkijat uskoivat, että kaukaisten alueiden välillä käytiin vain vähän kauppaa.

1 000 vuoden kuluessa Israelin maa muuttui myöhäisellä pronssikaudella, noin 1600-1200 eaa., pirstoutuneesta kanaanilaisiksi kaupunkivaltioiksi (ensin

itsenäisiksi, sitten Egyptin vallan alaisiksi) raamatullisten valtakuntien perustamiseen. 8. vuosisadan lopulla eaa. Assyrian valtakunta valloitti ja tuhosi Israelin, kun taas Juudasta tuli vasallivaltio, ennen kuin se koki saman kohtalon babylonialaisten käsissä vuonna 586 eaa.

"Norsunluuverkosto ei muuttunut kaikenlaisista geopoliittisista heilahteluista ja yhteiskunnallisen rakenteen muutoksista huolimatta", Shochat kertoi The Times of Israelille puhelinhaastattelussa. "Osoitamme, että meillä on vuosituhannen mittainen monopoli."



Norsunluuesineitä, jotka ovat peräisin vuosilta 1600–600 eaa., on kaivettu esiin arkeologisista kohteista eri puolilta nykyistä Israelia. Vasemmalta oikealle: Naisen muotoinen pullo, jota käytettiin uskonnollisiin rituaaleihin, löydetty Tel Lachishista (kohteliaisuus Israel Museum); yksiosainen "58-reikäinen" pelilauta, joka löydettiin Megiddosta (kohteliaisuus Israel Antiquities Authority); ja täydellinen käsivarsiosa Tel Lachishista löydetyistä modulaarisesta norsunluupatsaasta. (Israelin museon luvalla)

Norsunluuta käytettiin erilaisten esineiden valmistamiseen ajanjakson aikana.

Kanaanilaisissa kaupunkivaltioissa esineitä löydettiin kultti- ja kuninkaallisista yhteyksistä, ja niihin kuului ylellisiä esineitä, kuten kosmeettisia laatikoita, kampoja ja votiiviesineitä. Egyptin vallan aikana norsunluu yhdistettiin edelleen kanaanilaiseen eliittiin. Seuraavina vuosisatoina norsunluuta käytettiin

jokapäiväisten esineiden, kuten karojen ja tikarin tai veitsen kahvojen, valmistukseen. Rautakauden jälkipuoliskolla upotettiin taidokkaita norsunluukaiverruksia koristamaan huonekaluja tärkeissä poliittisissa keskuksissa.

Norsunluun näkyvyys heijastuu myös Raamatussa, joka esittelee materiaalia useissa kertomuksissa, viitaten äärimmäiseen yltäkylläisyyteen, kuten kuningas Salomon "suureen norsunluuvaltaistuimeen" (1 Kun. 10:18), kuningas Ahabin norsunluulla koristeltuun palatsiin (1 Kun. 22:39) ja profeetta Aamoksen tulipalovaroitukseen lopettaa norsunluulla koristelluilla sängyillä ja sohvilla loikoilu (Aamos 6:4).

[Useita norsunluun fragmentteja](#), jotka löydettiin monumentaalisesta rakennuksesta Jerusalemin Daavidin kaupungissa ja jotka ovat peräisin 8. ja 7. vuosisadalta eaa., olivat tutkimusta varten analysoitujen esineiden joukossa.

Raamatulliset vaikutukset

Shochat selitti, että tuloksilla on myös merkittäviä seurauksia raamatullisen Israelin ymmärtämisessä.



Kuningas Salomo ja Saban kuningatar, Piero della Francescan teoksesta The History of the True Cross (julkinen)

"Raamatullisten aikakausien arkeologiassa kiistellään siitä, tapahtuiko kuningas Salomon tapahtumia kuvaava kertomus todella, enkä pysty ratkaisemaan kysymystä norsunluututkimuksellani", Shochat sanoi.

"Voin kuitenkin sanoa, että tarina [Saban kuningattaresta](#) ja muista Raamatussa mainituista, kuten Ezion-Geberin satamasta, viittaavat etelään suuntautuvaan vaihtoverkoston Välimeren lisäksi, ja voimme todistaa sen", hän lisäsi.

I Kuninkaiden kirja kertoo, että Salomo rakensi laivaston Ezion-Geberissä Punaisenmeren rannalla, nykyisessä Eilatissa (1 Kun. 9:26).

"Raamatun kirjoittaja tai toimittajat olivat tietoisia tästä [etelään suuntautuvasta verkostosta]", tutkija sanoi.

Tutkijan mukaan on myös ilmeistä, että Israelin ja Juudan kuningaskunnat olivat keskeisiä osia kansainvälisissä kauppaverkostoissa.

"Emme käsittele sitä tässä artikkelissa, mutta käsittelemme sitä tulevilla tutkimuksilla", hän sanoi.

"Useimmat oppikirjat sanovat, että rautakauden alussa, yhteiskunnallisen myllerryksen aikana, jolloin raamatulliset valtakunnat syntyivät, ei ollut valuutaa, mutta näemme, että norsunluuta tuli jatkuvasti ja ihmiset ostivat sitä", Shochat sanoi. "Mielenkiintoista on, että nuo ihmiset olivat kauppiaita. Eliitti oli romahtanut, mutta näemme kauppiaiden itse käyttävän norsunluuta, ehkä osoittaakseen omaa taloudellista menestystään."

"Israel ja Juuda korostivat kauppaa myös ainutlaatuisen sijaintinsa vuoksi, joka yhdistää Egyptin, Mesopotamian ja muut alueet, eikä vain maataloudessa", hän lisäsi. "Ulkomaankauppa oli merkittävä tulonlähde."



Yksiosainen norsunluupyxis (lieriömäinen laatikko) ja sen kansi löydettiin Tel Lachishista. (Israelin museon luvalla)

Shochat korosti, että muinaisesta Lähi-idästä löydetty toiseksi suurin norsunluukokoelma kaivettiin esiin Samariassa, Israelin kuningaskunnan muinaisessa pääkaupungissa, joka sijaitsee nykyisellä Länsirannalla.

"Mielestäni tämä merkitsee paljon, ja se toistaa Raamatun tekstiä Ahabista, joka rakentaa norsunluutalon pääkaupunkiinsa", hän sanoi.

Samalla uudet oivallukset Israelin valtakunnasta voivat tarjota enemmän näkökulmia hallintoon verrattuna Raamatun esittämiin näkökulmiin.

"Raamattu ei kuvaa Israelin valtakuntaa kovin hyvin", Shochat huomautti. "Se on syntisten valtakunta, jonka kuninkaat ja kansa tekevät syntiä Jumalaa vastaan. Sen lisäksi, että siellä oli ihmisiä, kuninkaita ja palatseja, tiedämme siitä paljon vähemmän kuin Juudasta. Tässä meillä on kuitenkin tilaisuus oppia [Israelin] piirteistä, jotka usein jätetään huomiotta historiallisissa teksteissä. Se on erittäin mielenkiintoista."

Tiede kohtaa norsunluun

Shochatin mukaan aiemmin norsunluuesineitä oli tutkittu enimmäkseen niiden taiteellisuuden ja merkityksen suhteen, mutta esineiden tieteellinen analyysi oli vähäistä.



Tohtori Harel Shochat Haifan

yliopistosta. (Kohteliaisuus)

"Viimeisten noin 30 vuoden aikana on pyritty taistelemaan nykyaikaisen norsunluun laitonta kauppaa vastaan, ja ajattelimme, että olisi mielenkiintoista soveltaa samoja menetelmiä [nykyaikaisten norsunluun alkuperän jäljittämiseksi] muinaisiin esineisiin", hän sanoi.

Tutkijat tutkivat esineitä eri arkeologisista kerroksista eri paikoissa.

Heidän tavoitteenaan oli selvittää sekä eläintyyppi, josta norsunluu oli peräisin, että niiden maantieteellinen alkuperä.

"Kehitimme kolmivaiheisen protokollan", Shochat sanoi.

"Ensin käytimme yksinkertaista mikroskooppia, jonka suurennus oli jopa 60-kertainen varmistaaksemme, että materiaali oli todellakin norsunluuta eikä luuta, ja erottaaksemme virtahepon ja norsunluun", hän sanoi.

Tutkijat havaitsivat, että noin 85 prosenttia esineistä oli valmistettu norsunluusta ja lähes 15 prosenttia virtahepostä (kolme esinettä valmistettiin villisian syöksyhampaista).

Toisessa vaiheessa Shochat ja tiimi pyrkivät erottamaan norsunluun afrikkalaisista norsuista ja aasialaisista norsuista – tärkeä ero, koska molempia lajeja pidettiin mahdollisina norsunluun lähteinä alueella.

"Otimme orgaanista materiaalia [esineistä] ja suoritimme molekyylisanalyysin, joka perustui proteomiseen tunnistamiseen", Shochat sanoi.

Proteomiikka-analyysi tutkii proteiinien rakennetta ja toimintaa organismissa tai biologisessa materiaalissa.

Tutkijat keskittyivät kollageeniin, luukudosten runsaimpaan proteiiniin, ja tunnistivat kunkin lajin erilaiset aminohappo- (tai proteiinimolekyyli)sekvenssit.

"Tämä menetelmä on erittäin hyödyllinen arkeologiassa, koska sen avulla voimme määrittää pienten luunpalojen lajit, joiden morfologia ei ole enää erotettavissa", Shochat sanoi.

Norsut olivat jo kuolleet sukupuuttoon nykyisen Israelin alueilla tutkimuksessa tarkastellun ajanjakson aikana. Menneisyydessä jotkut tutkijat kuitenkin ehdottivat, että [syyrialaiset norsut](#), Aasian norsun alalaji, joka oli tuolloin vielä olemassa Anatoliassa ja Lounais-Aasiassa, saattoivat olla norsunluukaupan lähde alueella. Lisäksi alueelle tuotiin tavaroita Intian niemimaalta ja muilta Aasian alueilta, joilla norsuja tavattiin yleisesti.

Tutkijat päättelivät, että kaikki tutkimuksessa analysoidut norsunluuesineet kuuluivat afrikkalaisille norsuille.

Lopuksi ryhmä suoritti isotooppianalyysin eläinten maantieteellisen alkuperän selvittämiseksi. He pitivät maaperässä, kasvillisuudessa ja vedessä esiintyviä

isotooppeja, kuten hiilen ja typen isotooppeja, jotka eläimet imevät ruokavalionsa kautta ja kapseloituvat hampaisiinsa tai luihinsa, mikä antaa "sormenjäljen" asuinpaikoistaan.



Tohtori Yiftah Shalev Israelin muinaismuistovirastosta ja rekonstruoidut 8.-7. vuosisadan norsunluuupotukset Jerusalemin Daavidin kaupungissa. (Yaniv Berman, Israelin muinaismuistoviranomainen)

Israelin maahan kyseisenä aikana tuotu norsunluu oli todennäköisesti peräisin Valkoisen Niilin altaalta, joka sijaitsee Khartumin eteläpuolella nykyisessä Sudanissa, alueelta, joka oli osa muinaista Nubiaa.

Shochat ja hänen tiiminsä uskovat, että nubialaiset kauppiaat saattoivat olla kaupan avaintoimijoita, joko Egyptin suojeluksessa, kun kuningaskunta oli vahva tutkimuksen ensimmäisinä vuosisatoina, tai hyödyntämällä sen heikkoutta ja pirstoutumista myöhemmin.

"[Nämä tulokset] osoittavat kaupan ja tähän vaihtoverkostoon osallistuneiden kestävyys", Shochat sanoi. "Tämä kuvaa muinaisen Egyptin, mutta myös Levantin taloutta eri väreissä."

Tutkijan mukaan tutkijat ajattelevat, että muinainen Egypti oli vahvuutensa aikana erittäin keskitetty ja sen talous oli tiukasti valvottu. Samaan aikaan se, että norsunluu tuli sen rajojen ulkopuolelta, viittaa siihen, että paikalliset

asukkaat antoivat jossain määrin muiden toimijoiden käydä kauppaa alueensa kautta.



Israelin muinaismuistoviranomaisen ja Tel Avivin yliopiston kaivauksissa esitettiin kokoelma norsunluulaattoja ensimmäisen temppelin ajalta (1200-586 eaa.) Givatin parkkipaikalla Daavidin kaupungissa Jerusalemissa 5. syyskuuta 2022 julkistetussa löydössä. (Yaniv Berman/Israelin muinaismuistoviranomainen)

Lisäksi tutkijat aiemmin olettivat, että kun Assyriasta ja Babylonista tuli alueen hegemonisia valtoja, norsunluuta on täytynyt tuoda Aasiasta eikä Afrikasta.

"Yksi aiemman tutkimuksen yleisistä oletuksista oli, että norsunluu tuli sekä aasialaisista että afrikkalaisista lähteistä, ja vaihtoverkostot itsessään riippuivat taloudellisista ja geopoliittisista olosuhteista", Shochat sanoi. "He ajattelivat, että kun Assyrian valtakunta hallitsi aluetta, norsunluu olisi tullut Aasiasta. Sen sijaan osoitamme, että meillä on vuosituhannen mittainen verkosto, joka ei muutu."

Amanda Borschel-Dan osallistui tämän raportin laatimiseen.