

Latvijas Universitātes 82. starptautiskās zinātniskās konferences
sekcija

Vide un cilvēks: jaunākie pētījumi par neolīta periodu Austrumbaltijā

2024. gada 26. martā
LU Latvijas vēstures institūtā

SEKCIJAS PROGRAMMA UN TĒZES



Latvijas Universitātes 82. starptautiskās zinātniskās konferences sekcija. Vide un cilvēks: jaunākie pētījumi par neolīta periodu Austrumbaltijā. Sast. G. Zariņa, A. Batraga, L. Kalniņa. Rīga: LU Latvijas vēstures institūts, 2024. 14 lpp.

Sekcijas organizatori: Gunita Zariņa, Anna Batraga, Laimdota Kalniņa

Sekcija organizēta LZP FLPP projekta nr. lzp-2022/1-0300, “Lauksaimniecības aizsākumi un apkārtējā vide Lubāna ezera mitrāja Aboras neolīta apmetnē” ietvaros

©Latvijas Universitāte, 2024

ISBN 978-9934-8505-8-5

Ievads

Sekcija ir veltīta vienam no interesantākajiem periodiem aizvēsturē – neolītam un tajā notiekošajiem procesiem, īpašu uzmanību pievēršot vides faktoru un cilvēka mijiedarbībai. Vides apstākļi un tajā pieejamie resursi būtiski ietekmējuši un joprojām ietekmē cilvēku ikdienu. Senajiem cilvēkiem resursu pieejamība nodrošinājusi specifiskas iztikas stratēģijas, apmešanos konkrētās teritorijās kā arī ietekmējusi tehnoloģisko attīstību. Sekcijas mērķis ir izzināt jaunākās pētījumu tendences un veicināt diskusijas par vides un resursu lomu neolīta cilvēku dzīvē.

Mūsdienu arheoloģijā viena no galvenajām šī perioda tēmām ir ražotājsaimniecības attīstība un tās ietekme uz dažādiem dzīves aspektiem. Zināms, ka šī pāreja notika ar fundamentālām sociālām pārmaiņām, tai skaitā reproduktīvo rādītāju paātrināšanos, izmaiņām sociālajās struktūrās un kultūru mijiedarbībā. Lai gan plašāk pazīstama kā neolītiskā revolūcija - Ziemeļeiropā ražotājsaimniecības ieviešanās bija lēns un pakāpenisks process ar vairākām fāzēm un vietējām atšķirībām. Austrumbaltijas arheoloģijā ir izstrādāti vairāki pārejas modeļi. Pētījumi rāda, ka neolīta perioda cilvēku iztika joprojām bija tieši atkarīga no apkārtējās vides faktoriem.

Šajā sekcijā tiek prezentēti starpdisciplināri pētījumi, kas aptver arheoloģiju, ģeogrāfiju, ģeoloģiju u.c. nozares, lai veicinātu izpratni par cilvēku un tā mijiedarbību ar vidi. Īpaša uzmanība sekcijā pievērsta pētījumiem par augu makroatliekām, paleoveģētācijai un nogulumiem akmens laikmeta apmetnēs un to apkārtnē. Pētījumi veltīti arī akmens laikmeta iedzīvotāju izpētei un suņa lomai šajās kopienās, kā arī māla pieejamībai un keramikas trauku izpētei.

Gunita Zariņa

Vanda Haferberga

Anna Batraga

**LU 82. starptautiskās zinātniskās konferences sekcija
“Vide un cilvēks: jaunākie pētījumi par neolīta periodu Austrumbaltijā”**

2024. gada 26. martā

LU Latvijas vēstures institūtā, Rīgā, Kalpaka bulvārī 4, 108. telpā

PROGRAMMA

- 10:00 *Gunita Zariņa*. Ievadvārdi
- 10:10 *Mārcis Kalniņš, Aija Ceriņa, Laimdota Kalniņa, Aija Macāne, Vanda Haferberga*.
Jaunākie pētījumi un to rezultāti Kreiču neolīta apmetnē
- 10:30 *Eduards Plankājs*. Suns akmens laikmetā Latvijas teritorijā: pieradināts vai pieradinātājs?
- 10:50 *Laimdota Kalniņa, Elīna Reire*. Palinoloģiskie pētījumi un paleoveģetācijas izmaiņas Lubāna paleozera ziemeļu daļā
- 11:10 Diskusija

Kafijas pārtraukums (11:30 – 11:50)

- 11:50 *Elīna Reire, Laimdota Kalniņa, Aija Ceriņa, Līga Paparde*. Nogulumu veidošanās apstākļi Lubāna mitrājā un to ietekme uz akmens laikmeta apmetņu izplatību
- 12:10 *Anna Batraga, Laimdota Kalniņa, Aija Ceriņa*. Nogulumu uzkrāšanās apstākļi Aboras I apmetnē un Aiviekstes senielejas piekrastē
- 12:30 *Aija Ceriņa, Anna Batraga, Laimdota Kalniņa, Elīna Reire, Vanda Haferberga*. Aboras I apmetnes teritorijas nogulumu augu atlieku kompleksu īpatnības
- 12:50 Diskusija

Kafijas pārtraukums (13:10 – 13:30)

- 13:30 *Gunita Zariņa*. Jaunākie pētījumi par Aboras I apmetnes iedzīvotājiem
- 13:50 *Vanda Haferberga*. Viena apmetne – dažādas tradīcijas: Neolīta keramikas trauku izgatavošana Aboras I apmetnē
- 14:10 Diskusija

**LU 82. Starptautiskās zinātniskās konferences sekcija
“Vide un cilvēks: jaunākie pētījumi par neolīta periodu Austrumbaltijā”**

REFERĀTU TĒZES

Jaunākie pētījumi un to rezultāti Kreiču neolīta apmetnē

Mārcis Kalniņš

LU Latvijas vēstures institūts

marcis.kalnins@lu.lv

Aija Ceriņa

LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte

LU Latvijas vēstures institūts

aija.cerina@lu.lv

Laimdota Kalniņa

LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte

LU Latvijas vēstures institūts

laimdota.kalnina@lu.lv

Aija Macāne

LU Latvijas vēstures institūts

aija.macane@lu.lv

aija.macane@helsinki.fi

Vanda Haferberga

LU Latvijas vēstures institūts

haferberga@gmail.com

2022. gada rudenī Kreiču neolīta apmetnē, kura atklāta 1955. gadā un intensīvi arheoloģiski pētīta no 1956. līdz 1959. gadam Lūcijas Vankinas un Franča Zagorska vadībā¹, tika izpētīti divi 2 m² lieli skatrakumi ar mērķi iegūt paraugus radioaktīvā oglekļa datēšanai, lai precizētu apmetnes zemākajā purvainajā daļā 20. gs 50. gados atklāto atradumu slāņu vecumu, un iegūtu priekšstatu par paleovīdi un nogulumu uzkrāšanās apstākļiem apmetnes eksistences laikā.

¹ Zagorskis, F. Kreiču neolīta apmetne, Latvijas PSR Zinātņu Akadēmijas Vēstis = Известия Латвийской Академии Наук Латвийской ССР. 1963. g. Nr. 4. (189), 23. – 35. lpp

Arheoloģiskās izpētes laikā apmetnes zemākajā daļā skatrumā Nr. 2, analogiski kā daļā F.Zagorska izrakumu laukumos, 0.50-0.60 m un 0.85-0.90 m dziļumā kūdrā konstatēti divi smilšaini slāņi, kuri lielā daudzumā saturēja gan augu atliekas, gan arī vidējam neolītam raksturīgus atradumus – Piestiņas tipa keramikas lauskas, krama un kvarca atšķīlas, krama bifeisa fragmentu, kaula harpūnas fragmentu, kā arī apstrādātus un neapstrādātus dzīvnieku kaulus un zobus.

Padziļinātai keramikas izpētei daļai iegūto lausku veikta petrogrāfiskā analīze. Savukārt iegūto kaulu atradumu analīze uzrādīja, ka skatrumā atrasti galvenokārt pārnadžu un sīko plēsēju zobi un kauli, lielākoties, garie kauli. Nelielā skaitā atrasti arī asarveidīgo zivju kārtai un līdaku dzimtai piederīgi zivju kauli.

No atradumu slāņiem iegūto zemes paraugu analīzē konstatēts, ka kopumā augu atlieku kompleksam tajos ir allohtonisks raksturs – nogulumos kopā sastopamas atšķirīgos apstākļos (ezers, ezera piekraste, mitras pļavas, ruderālie augi) augošu augu atliekas, kas liecina, ka daļa no tām ir pārskalota un izgulsnētas ezera piekrastē, kur tās nav augušas. Savukārt nogulumu karsēšanas zudumu (LOI) bioloģiskā un minerālā sastāva un putekšņu analīzes rezultāti norāda uz atšķirīgiem un mainīgiem vides apstākļiem. Tie mainījušies no atklātas ainavas, kad teritorijā hidrodinamisku procesu rezultātā uzkrājušies smilts ar organiskajām un koksnes atliekām līdz jaukta meža izplatībai un pēc tam atkal izveidojusies daļēji atklāta teritorija.

Radioaktīvā oglekļa datējumi liecina, ka slāņi, kuros konstatēti arheoloģiskie atradumi, ir veidojušies laika posmā no ceturtā gadu tūkstoša vidus pr. Kr. līdz pat, iespējams, bronzas laikmetam.

Pētījums veikts LU Latvijas vēstures institūta LZP finansētā projekta (Izp-2021/1-0119) “Prasmju sinerģija un amatniecības konteksti: integrēts pētījums par akmens laikmeta tehnoloģijām Austrumbaltijā” ietvaros. Datēšana un augu atlieku analīzes veiktas ar Latvijas Arheologu biedrības atbalstu VKKF projekta (2023-3-KMA042) “Kreiču neolīta apmetnes arheoloģisko slāņu augu atlieku analīze un datēšana” ietvaros.

Suns akmens laikmetā Latvijas teritorijā: pieradinātais vai pieradinātājs?

Eduards Plankājs

LU Latvijas vēstures institūts

Latvijas Nacionālais vēstures muzejs

eduards.plankajs@lu.lv

Lai arī joprojām akadēmiskajā vidē pastāv diskusijas par to, kad un kur noticis suņa (*Canis f. L.*) domestikācijas process (aktuālais dominējošais viedoklis pieļauj nosacīti vienlaicīgu domestikāciju dažādos Eirāzijas reģionos ap 30-40 000 g. p.m.ē.), taču nav pamata apšaubīt, ka pirmās Latvijas teritorijā nonākušas mednieku-zvejnieku-vācēju kopienas ieradušās kopā ar

pieradinātiem suņiem Referātā analizētas dažādās akmens laikmeta cilvēka un suņa savstarpējās līdzāspastāvēšanas un funkcionalitātes formas (apmetnes sargs, medību kompanjons, kamanu vilcējs, guļvietas sildītājs, atkritumu utilizētājs u.c.). Šo dažādo attiecības modeļu ietvaros akmens laikmeta cilvēku un suņu praktiskās līdzāspastāvēšanas formas (funkcijas) un suņiem piešķirtā emocionālā (simboliskā) loma, iespējams, bija daudz līdzvērtīgāka cilvēkam nekā mūsdienu patērētājsabiedrība ir pieradusi paust salīdzinoši neseno modeļu suns-mājdzīvnieks vai suns-statusa simbols ietvaros. Tādējādi referāts mudina izvērtēt kādas savstarpējās līdzāspastāvēšanas formas varēja formēt suņa klātbūtne akmens laikmeta mednieku-zvejnieku-vācēju kopienās (medības, guļvietu apsilde, kopienas aizsardzība, transports u.c.), un kuru ietvaros suns no cilvēka *pieradinātā* kļūst par cilvēka *pieradinātāju*.

Liecības par suņiem iegūtas arheoloģiski pētītajās akmens laikmeta apmetnēs un kapulaukos (piem. Zvejniekos, Aborā I, Kreičos, Zvidzē, Zvejsalā, Malmutā, Ičā, Pantenē, Piestiņā, Siliņupē u.c.) gan kultūrslānī ieraktu, fragmentāru suņu skeletu, gan cilvēku apbedījumos apzināti ievietotu un savrupu (nozaudētu) zobu piekariņu veidā. Suņu apbedījumi apmetņu un kapulauku kultūrslāņos, un suņu zobu piekariņi kapu piedevu klāstā liecina par suņa simbolisko piederību kopienai arī pēc bioloģiskās nāves. Griešanas pēdu (ang. *cut marks*) trūkums uz Latvijas teritorijā atrasto suņu kaulu virsmas liecina, ka cilvēki suņa gaļu uzturā visticamāk nelietoja, lai arī uz atsevišķiem suņu kauliem sastopamās graušanas pēdas (ang. *gnawing marks*) liecina, ka atsevišķos izņēmuma gadījumos (piem. ilgstošs bads) suņi varēja kalpot par barību citiem suņiem.

Pētījums veikts LZP finansētā projekta “Lauksaimniecības aizsākumi un apkārtējā vide Lubāna ezera mitrāja Aboras neolīta apmetnē” (lzp-2022/1-0300) ietvaros.

Palinoloģiskie pētījumi un paleoveģētācijas izmaiņas Lubāna paleoezera ziemeļu daļā

Laimdota Kalniņa

LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte

LU Latvijas vēstures institūts

laimdota.kalnina@lu.lv

Elīna Reire

LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte

LU Latvijas vēstures institūts

elina.reire@lu.lv

Lubāna senezera ieplakas teritorijas ziemeļu un ziemeļaustrumu daļā pēdējos gadu desmitos veikti vairāku nogulumu griezumumu (Eiņi, Zvidze, Lagaža, Abora) palinoloģiskie pētījumi ar mērķi noskaidrot paleovides izmaiņas seno cilvēka apmetņu tuvākajā apkārtnē.

Koku putekšņu spektri atspoguļo veģetācijas sastāvu reģionā, bet lakstaugu putekšņi raksturo lokālo veģetāciju un ļauj noteikt cilvēka ietekmi uz to.

Putekšņu spektru savstarpējās attiecības, putekšņu līkņu kāpumi un kritumi Lagažas akmens laikmeta apmetnes nogulumu putekšņu diagrammā atspoguļo veģetācijas izmaiņas kopš vēlā holocēna subboreāla laika, kad mežos dominēja egles un priedes, kā arī auga alkšņi, lazdas, bērzi un nelielā daudzumā arī ozoli, vīksnas, liepas, oši un skābarži. Pētītajā intervālā ietilpst kultūrslāņa nogulumu, kuros atrasti kultivēto zemju augu putekšņi, bet paleoezera piekrastes atklātajās teritorijās ruderālo un dažādu lakstaugu putekšņi (nātres, ceļtekas, graudzāles, grīšļi, balandas u.c.), kā arī daudz ogļišu. Konstatētie ūdensaugu putekšņi palīdz spriest par ezera krastā augušajām glīvenēm, ūdensrozēm un ezerriekstu, ko senais cilvēks izmantojis pārtikā.

No Aboras apmetnes apkārtnē analizēto nogulumu putekšņu analīzes rezultātā iegūtajiem datiem sagatavota putekšņu procentuālā diagramma atspoguļo veģetācijas sastāva izmaiņas kopš vidējā holocēna klimatiskā optimuma beigu posma. Tajā laikā Aboras teritorijas apkārtnē bijuši izplatīti jauktu koku meži ar ievērojamu lazdas un platlapju klātbūtni.

Putekšņu līkņu fluktuācijas visā nogulumu griezuma diagrammas garumā liecina gan par cilvēku darbības ietekmi, gan arī, ņemot vērā apmetnes teritorijas atrašanos tuvu pie Aboras upes, pie Aiviekstes upes, par teritorijas ilglaicīgāku vai īslaicīgāku pārplūšanu.

Pētījums veikts LZP finansētā projekta “Lauksaimniecības aizsākumi un apkārtējā vide Lubāna ezera mitrāja Aboras neolīta apmetnē” (lzp-2022/1-0300) ietvaros.

Nogulumu veidošanās apstākļi Lubāna mitrājā un to ietekme uz akmens laikmeta apmetņu izplatību

Elīna Reire

LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte

LU Latvijas vēstures institūts

elina.reire@lu.lv

Laimdota Kalniņa

LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte

LU Latvijas vēstures institūts

laimdota.kalnina@lu.lv

Aija Ceriņa
LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte
LU Latvijas vēstures institūts
aija.cerina@lu.lv

Līga Paparde
Latvijas Nacionālais dabas muzejs
liga.paparde@lndm.gov.lv

Lubāna mitrājs izveidojies Lubāna līdzenumā, kuru sedz 10-20 m bieza kvartāra nogulumu sega, tajā skaitā pleistocēna pēdējā apledojuma morēna, kā arī glaciolimniskie un aluviālie nogulumu upju ielejās. Teritorijās ap Lubāna ezeru uzkrājušies kūdra, kas izveidojusies virs ezera nogulumiem aizaugušajos paleoezera līčos. Ezera teritorijā uzkrājušies limniskie nogulumu – smilts, aleirīts un gitija.

Pētījumu rezultātā konstatēts, ka Lubāna ezera sarežģītās ģeoloģiskās uzbūves un lielās platības dēļ, nogulumu veidošanos apstākļus ir ietekmējušas gan ezera līmeņa izmaiņas, gan arī paleohidroloģiskie apstākļi. Tie dažādās vietās ap ezeru ir bijuši atšķirīgi, kas būtiski ietekmējis gan nogulumu veidošanos, gan arī akmens laikmeta apmetņu izvietojumu un cilvēku dzīves apstākļus. Lubāna paleoezers leduslaikmeta beigu posmā, kad tā krastu līnija bija 95 m vjl., tas aizņēma 3 reizes lielāku teritoriju nekā mūsdienās. Ezera līmenim mainoties, samazinājās tā platība, izveidojās daudzas ezerā ietekošas upītes. To krastos, tajā skaitā arī Aboras upītes krastā, izveidojās akmens laikmeta cilvēku apmetnes. Pētījuma mērķis ir iegūt papildus informāciju par to kā mainoties nogulumu uzkrāšanās videi, mainījušies cilvēku dzīves apstākļi un līdz ar to arī apmetņu izvietojums.

Netālu no Aboras apmetnes atrodas Vilku purvs, kurā veiktie pētījumi liecina, ka tā veidošanās kopumā ir līdzīga citiem purviem ap ezeru, kuri veidojušies aizaugot senajiem ezera līčiem, tomēr Vilku purvu no ezera atdala minerālo nogulumu veidojumi. Lauka darbu ietvaros veiktajos urbumos Vilku purvā atklājās, ka, līdzīgi kā citos purvos ap ezeru, nogulumu griezumā robeža starp smalka detrita gitiju un pelēko mālu ir ļoti krasa. Gitijas nogulumos tika atrastas arī dažādas veselās augu makroatliekas, piemēram, sēklas, kā arī ezerrieksta fragmenti. Vilku purva nogulumu ir arī datēti ar AMS ¹⁴C tehniku, kas ļaus ģeoloģiskos procesus salīdzināt ar citiem purviem un uzzināt, vai Vilku purvs, kas sākotnēji ir bijis ezers, ir bijis saistīts ar Lubāna senezeru un vai tā krastos darbojušies arī Aboras neolīta cilvēki.

Pētījums veikts LZP finansētā projekta “Lauksaimniecības aizsākumi un apkārtējā vide Lubāna ezera mitrāja Aboras neolīta apmetnē” (lzp-2022/1-0300) ietvaros.

Nogulumu uzkrāšanās apstākļi Aboras apmetnē un Aiviekstes senielejas piekrastē

Anna Batraga

LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte

LU Latvijas vēstures institūts

anna.batraga@lu.lv

Laimdota Kalniņa

LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte

LU Latvijas vēstures institūts

laimdota.kalnina@lu.lv

Aija Ceriņa

LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte

LU Latvijas vēstures institūts

aija.cerina@lu.lv

Lubāna līdzenums, kura lielāko daļu aizņem Lubāna mitrājs, ir unikāla vieta Latvijā ar sarežģītu ģeoloģisko uzbūvi, paleoģeogrāfiskajiem apstākļiem un hidrogrāfisko tīklu. Rezultātā teritorijā dažādās vietās ir izveidojušies atšķirīgi paleoģeogrāfiskie apstākļi. Veicot pētījumus par šo vietu ģeoloģisko vēsturi, pastāv iespēja iegūt kopēju priekšstatu par vides izmaiņām teritorijā laika gaitā. Lubāna mitrājs ir zināms arī ar to, ka Lubāna ezera krastos, kā arī vairāku tam piegulošo upju krastos, ir atklātas un fiksētas vairākas cilvēku apmetnes. Viena no tām ir Aboras I apmetne, kur 2023. gada vasarā tika veikti arheoloģiskie izrakumi. To ietvaros veikti zondējumi un urbumi apmetnes teritorijā un tās apkārtnē, lai iegūtu nogulumu paraugus analīzēm laboratorijā.

Pētījuma mērķis ir iegūt priekšstatu par paleoģeogrāfiskajiem apstākļiem apmetnes teritorijā un tās apkārtnē, tai skaitā laikā, kad tā tikusi apdzīvota. Pētījumā analizēti nogulumi no apmetnes dienvidu nomales un no Aiviekstes senielejas piekrastes, izmantojot karsēšanas zudumu un augu makroatlieku pētniecības analīzes. Pētījuma ietvaros ir datēti paraugi, izmantojot AMS ¹⁴C datēšanas tehniku.

Karsēšanas zudumu analīze rāda, ka apmetnes teritorijā laika gaitā nogulumu uzkrāšanās apstākļi ir mainījušies no stabiliem uz svārstīgiem un otrādi, kā arī konstatētas ūdens līmeņa svārstības. Augu makroatliekas no Aiviekstes senielejas piekrastes norāda uz to augšanu dažādos hidroloģiskā režīma apstākļos. Sastopami ne tikai ūdens augi kopā ar zivju un citu ūdens dzīvnieku atlieku piejaukumu, bet arī piekrastes augi. ¹⁴C datējums ļauj precizēt, kurā brīdī notikuši konkrēti ģeoloģiskie procesi.

Pētījums veikts LZP finansētā projekta “Lauksaimniecības aizsākumi un apkārtējā vide Lubāna ezera mitrāja Aboras neolīta apmetnē” (lzp-2022/1-0300) ietvaros.

Aboras I apmetnes teritorijas nogulumu augu atlieku kompleksu īpatnības

Aija Ceriņa

LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte

LU Latvijas vēstures institūts

aija.cerina@lu.lv

Laimdota Kalniņa

LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte

LU Latvijas vēstures institūts

laimdota.kalnina@lu.lv

Elīna Reire

LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte

LU Latvijas vēstures institūts

elina.reire@lu.lv

Anna Batraga

LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte

LU Latvijas vēstures institūts

anna.batraga@lu.lv

Vanda Haferberga

LU Latvijas vēstures institūts

haferberga@gmail.com

Aboras I apmetne atrodas sena iegrauzuma- Aiviekstes sengultnes teritorijā, pa kuru tek mūsdienās Aboras upīte. Agrākajos pētījumos¹ konstatēts, ka šeit sastopami gan aluviālie smilts, mālainu aleirītu un kūdras, gan vecupes ezera gitijas nogulumu. Tagadējā Aboras upītes ielejas pamatkrastā 2021. un 2023. gada arheoloģisko izrakumu laikā ievākti paraugi turpmākiem nogulumu pētījumiem. Pētījums veikts, lai, noskaidrojot veģetācijas izmaiņas paleobaseinā un apmetnes teritorijā tās pastāvēšanas laikā, labāk izprastu nogulumu veidošanās vidi, vienlaikus noskaidrojot pārtikā izmantoto un izmantojamo augu resursus. Pētījumā izmantota augu makroatlieku analīzes metode.² Izpētes rezultātā tika konstatēts, ka pamatkrastu klāj ar organiku bagāts tumšs mālaina, vietām smilšaina aleirīta slānis (kultūrslānis), kuru laika gaitā ietekmējusi cilvēka darbība un augsnes veidošanās procesi. Konstatēts, ka to ietekmē notikusi organisko atlieku (tai skaitā sēklu) destrukcija. Sevišķi intensīva tā ir kultūrslāņa pamatnē, kur dzelzi

¹ Loze I. 1979. Pozdnij neolit i ranniaia bronza Lubanskoj ravnini. Riga: Zinātne: 11-26.; Levkovskaya G. M. 1987. Priroda i chelovek v srednem golocene Lubanskoj nizini. Riga: Zinātne; Loze I., Jakubovska T., 1984. Flora pamjatņikov kamennogo veka Lubanskoj ņizini. - Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas Vēstis, Nr. 5, 85. - 94. lpp.

² Birks, H. 2017. Plant Macrofossil Introduction. - Reference Module in Earth Systems and Environmental Sciences, 1-25

saturošu minerālu cementētajos nogulumos masveidā sastopami sīki zivju un arī zīdītāju kaulu fragmenti, kā arī sīkas dzintara atšķīlas. Savukārt oglītes un ogļotas augu sēklas (balandas), kā arī neogļotas sēklas sastopamas ļoti reti. Augstāk iegulošajos nogulumos daudzu sēklapvalku virsma ķīmiskās destrukcijas rezultātā saglabājusies daļēji – sastopami tegmeni (sēklapvalka iekšējais slānītis). Mazāka destrukcijas ietekme pamanāma dziļāk zem kultūrslāņa iegulošās aleirītisko, smilts un gitijas nogulumu slāņkopas sēklu kompleksos, kur kopā ar sekla baseina piekrastes augu (vilkvālītes, cirvenes, ežgalvītes, ezera meldrs u.c.) sēklām regulāri sastopami arī ezerrieksta (*Trapa natans*) augļu fragmenti. Sengultnes gitijā sēklu saglabātība labāka.

Pētījums veikts LZP projekta Nr. lzp-2022/1-0300 “Lauksaimniecības aizsākumi un apkārtējā vide Lubāna ezera mitrāja Aboras neolīta apmetnē” ietvaros.

Jaunākie pētījumi par Aboras I apmetnes iedzīvotājiem

Gunita Zariņa

LU Latvijas vēstures institūts

zarina.gunita@gmail.com

Arheoloģes Ilzes Birutas Lozes 1964.-1965. un 1970.-1971. gada arheoloģiskajos izrakumos Aboras I apmetnē izpētīts 61 neolīta perioda apbedījums.¹ 2023. gada izrakumos atsegts jauns apbedījums. Apbedīšanas virzienu varēja noteikt 34 apbedījumiem. Pārējie bija pārāk fragmentāri. Mirušie tikuši apbedīti uz muguras vai saliektās pozās. Dominēja atsevišķi apbedījumi, kaut gan vairākos gadījumos konstatēti kolektīvie apbedījumi ar diviem vai trijiem indivīdiem. Vardarbības pazīmes netika novērotas. Apbedījumu radiokarbons datējumi (3484-3102 līdz 2137-1925 pirms Kristus) liecina, ka apbedījumi ierīkoti apmetnes pastāvēšanas laikā.

Pētījumā mērķis ir izvērtēt vai Aboras I apmetnes iedzīvotāju dažāds apbedīšanas veids ir bijis saistīts ar apbedīto kultūru dažādību, atšķirīgu dzīves veidu un uztura paradumiem. Iepriekš veiktie Aboras I apmetnes iedzīvotāju stabilo izotopu ($\delta^{15}\text{N}$ un $\delta^{13}\text{C}$) dati liecina, ka viņu uzturā liela nozīme bija saldūdens zivīm, ko papildināja sauszemes augu resursi bet sauszemes dzīvnieku resursu patēriņš bija zems. Tomēr vairākiem indivīdiem bija atšķirīga iztikas stratēģija, kas lielā mērā balstījās uz sauszemes dzīvnieku resursiem, papildinot tos ar saldūdens zivīm un augiem. Pētījumā tika noskaidrots, ka daļa no šiem iedzīvotājiem bija apbedīti saliektā pozā, kas varētu liecināt par to piederību auklas keramikas kultūras nesējiem.

Kā zināms ar šīs kultūras pārstāvjiem tiek saistīti lauksaimniecības aizsākumi Latvijā vēlā neolīta periodā un lopkopība nodrošināja proteīna īpatsvaru viņu uzturā. Aboras I apmetnes kultūrslānī atrastā auklas tipa keramika pārliedzinoši liecina par auklas keramikas kultūras pārstāvju dzīvi apmetnē. Pētījumā mēģināts skaidrot, kāda varēja būt dažādu kultūru parstāvju koeksistence šajā apmetnē.

¹ Loze, I. 1979. Pozdnij neolit i ranniaia bronza Lubanskoi ravnini. Riga: Zinātne: 43-52.

Pētījums veikts LZP finansētā projekta “Lauksaimniecības aizsākumi un apkārtējā vide Lubāna ezera mitrāja Aboras neolīta apmetnē” (Izp-2022/1-0300) ietvaros.

Viena apmetne – dažādas tradīcijas: Neolīta keramikas trauku izgatavošana Aboras I apmetnē

Vanda Haferberga

LU Latvijas vēstures institūts

haferberga@gmail.com

Aboras I apmetne ir viena no plašāk pētītajām neolīta apmetnēm ne vien Lubāna mitrājā, bet arī Latvijas teritorijā kopumā. Arheoloģisko izrakumu laikā (1963. – 1965., 1970. – 1971., 2008., 2021. un 2023.) iegūts plašs atradumu klāsts kā arī 62 apbedījumi. Lielāko daļu atradumu veido dzintars un tā izstrādājumi (pogveida, garenās krelles un piekariņi) un importa krams (Krīta slāņu un Baltijas erātiskais). Šie atradumi liecina par aktīviem maiņas sakariem plašā areālā – gan ar Baltijas piekrasti, gan arī Centrāl- un Austrumeiropas reģioniem. Par zināšanu pārnesi un maiņu liecina arī uz auklas keramikas kultūru attiecināmo māla amforu un saimniecības trauku fragmentu atradumi un to iespējami lokāli atdarinājumi – klājošās auklas keramika. Savukārt uz šīs kultūras pārstāvju pastāvīgu apmešanos Aborā liecina septiņi atsegte saliektie apbedījumi.¹

Aboras I apmetnē atrasta dažādu stilistisko grupu keramika. Bez auklas keramikas sastopama arī vietējā Aboras tipa jeb porainā, kura sevī ietver arī klājošās auklas, tekstilo u.c. paveidus kā arī Lubānas tipa keramiku. Lai gan šo keramikas trauku morfoloģija un dažādi tehnoloģiskie aspekti ir plaši pētīti,² mazāka uzmanība pievērsta māla masai un liesinātāju tendencēm.

Pētījuma mērķis ir noskaidrot liesinātāju, izvēlētās māla masas tendences un izcelsmi Aboras I apmetnē atrastajiem keramikas traukiem. Trauki analizēti gan makroskopiski, gan arī mikroskopiski, izmantojot keramikas petrogrāfisko analīzi. Kopumā izgatavoti 16 keramikas trauku plānslīpējumi, kas analizēti ar polarizējošās gaismas mikroskopu. Ar viļņu dispersijas rentgenstaru fluorescences spektroskopijas analīzi (WD-XRF) veikti mērījumi sešiem keramikas un diviem māla paraugiem.

Iegūtie rezultāti liecina ne vien par dažādību trauku vizuālajā izskatā, bet gan arī to liesināšanas tradīcijās. Nepieciešami papildus pētījumi, lai noskaidrotu auklas keramikas liesināšanas tendences plašākos reģionos.

¹ Loze I. 2003. Auklas keramikas kultūras pētniecības aspekti Latvijā. *Arheoloģija un Etnogrāfija*, XXI. 96. lpp.

² Piemēram, Dumpe B. 2003. Jauni atzinumi par neolīta klājošās auklas keramiku. *Arheoloģija un Etnogrāfija*, XXI.; Loze I. 2003. Auklas keramikas kultūras pētniecības aspekti Latvijā. *Arheoloģija un Etnogrāfija*, XXI.

Pētījums veikts LZP finansētā projekta “Lauksaimniecības aizsākumi un apkārtējā vide Lubāna ezera mitrāja Aboras neolīta apmetnē” (lzp-2022/1-0300) ietvaros.