

BRONZAS LAIKMETA DZĪVESVIETU AINAVAS ATTĪSTĪBA LUBĀNA LĪDZENUMĀ (1800.–500. G. P. M. Ē.)

ENIJA ZAĶE

Mg. hist.

E-pasts: enija.zake@lu.lv

ANOTĀCIJA

Rakstā pētīta Lubāna līdzenuma dzīvesvietu ainavas attīstība bronzas laikmetā, balstoties uz 15 dzīvesvietu arheoloģisko materiālu. Raksta mērķis ir izpētīt ainavas veidošanās apstākļus, apskatot faktoros, kas noteica dzīvesvietu ierīkošanas izvēli bronzas laikmetā. Izmantojot datu analīzes un statistikas metodes, identificēti vides un antropogēnie faktori, kas ietekmējuši ainavas izveidi. Iegūtie rezultāti norāda, ka klimatiskie apstākļi, piekļuve izejmateriāliem un iztikas nodrošināšanas iespējas noteica dzīvesvietu izvēli, ko apliecina to lokalizācija un iegūtais senlietu, keramikas lausku, kaulu un koksnies materiāls.

Atslēgvārdi: Lubāna līdzenums, bronzas laikmets, dzīvesvietu ainava.

IEVADS

Ainavu arheoloģija ir arheoloģiskās pētniecības joma, kas ietver vairākas pieejas arheoloģiskajam materiālam – tās raksturo kopīga cilvēka telpiskās dimensijas analīze, izmantojot materiālo kultūru. Pētījumi aplūko, kā cilvēki pārveidojuši konkrētas vietas izskatu un piešķīruši tai nozīmi ar kultūras praksēm (Parcero-Oubiña et al. 2020, 6421–6422). Ainavas definīcija ietver gan cilvēka un dabas mijiedarbību, gan konkrētās teritorijas un telpas raksturīgās iezīmes (Melluma 2011, 13–14). Ainavas izmantošanu arheoloģijā izprot trīs veidos: 1) ainavu saprot kā kontekstu, lai interpretētu un izprastu arheoloģisko materiālu, piemēram, analizējot apmetņu izkārtojumu; 2) ainavu uzskata par pētījuma objektu, ņemot vērā,

ka mūsdienās redzamās ainavas bieži vien ir arheoloģisku vietu kopums; 3) ainavu apskata kā mērķi, lai rekonstruētu senās ainavas konkrētā vēstures posmā (Parcero-Oubiņa et al. 2020, 6422). Pētījumi ainavu arheoloģijā analizē apdzīvotās telpas pārmaiņas un attīstības procesus, apskatot cilvēka ietekmi uz šo dinamiku. Aplūkoti tiek pieņemtie telpiskās attīstības lēmumi, to determinējošie faktori un ietekme uz ainavas transformāciju ilgtermiņā, kā arī cilvēka ietekme uz vidi un tās uztvere (Newman 2017, 2).

Rakstā pētīta bronzas laikmeta dzīvesvietu ainava Lubāna līdzenumā, kurš atrodas Latvijas teritorijas A daļā. Tā reljefu veido nelieli paaugstinājumi un ieplakas (Markots 1995, 159–161). Līdzenuma centrālajā daļā atrodas Lubāna mitrājs ar pārpurvotām un mitrām plāvām. Tā centrā situēts Lubāna ezers, kurš neolītā un bronzas laikmetā bija viens no apdzīvotākajiem mikroreģioniem Latvijas teritorijā.

Lubāna mitrāja ainava pētīta vēlā leduslaikmeta un pēcleiduslaikmeta ģeoarheoloģiskajā kontekstā (Loze et al. 2011). Plašāki pētījumi ir par akmens un bronzas laikmeta materiālajām liecībām, mazāk pievēršoties ainavai, kas veidojusies bronzas laikmetā cilvēka darbības un vides izmaiņu ietekmē. Dzīvesvietu ainavas attīstība un tās veidošanās kritēriji joprojām nav pilnībā izprasti, tāpēc tās izpēte ļaus identificēt, kā klimats, iztikas stratēģijas, resursu pieejamība un izmantošana noteikusi ainavas izveidi.

Raksta mērķis ir izpētīt ainavas veidošanās apstākļus, apskatot faktorus, kas noteica dzīvesvietu ierīkošanas izvēli bronzas laikmetā. Pētījumā izmantotas datu analīzes un statistikas metodes, lai apkopotu un analizētu arheoloģisko materiālu, kā arī noteiktu vides un cilvēka darbības faktorus, kas ietekmējuši ainavas izveidi.

DZĪVESVIETU RAKSTUROJUMS

Asnes I apmetne atrodas Asnupītes kreisajā krastā. Tā aizņēmusi pāris desmitu metru platu joslu gar upītes krastu. Konstatēts 0,45 m kultūrslānis, zem kura 1,2 m dziļumā atklāti mālu nogulumi. Kopumā izpētīti 78 m², iegūtas 92 senlietas un 1737 keramikas lauskas. Apmetne apdzīvota vēlajā neolītā (Loze 1979, 26–27; 1964, 2) no agrā bronzas līdz vēlajam dzelzs laikmetam.

Einu apmetne situēta Abainas vecupes krastā. Konstatēts 0,7 m kultūrslānis. Kopumā izpētīti 60 m², iegūtas 340 senlietas un 2463 keramikas lauskas. Radioaktīvā oglekļa (¹⁴C) analīzes datējums: 2564.–2499. g. p. m. ē. Apmetne apdzīvota vēlajā neolītā (Loze 2008, 132–134; 1996–1967, 7) no agrā bronzas līdz vēlajam dzelzs laikmetam.

Īdeņu apmetne atrodas 800–1000 m uz Z no Īdeņu paugura. Konstatēts 0,4–0,5 m kultūrslānis. Kopumā izpētīti 174 m², iegūtas 16 senlietas un 237 keramikas lauskas. Apmetne apdzīvota no vidējā neolīta (Loze 1974, 1–3) līdz vēlajam dzelzs laikmetam.

Jašubovas apmetne atrodas Maltas vecupes kreisajā krastā. Tās teritorija ir 5500 m². Konstatēts 0,3–0,4 m kultūrslānis, 0,8 m dziļumā atrodams sarkanīgs māls. Kopumā izpētīti 100 m², iegūtas 17 senlietas un 103 keramikas lauskas. Apmetne apdzīvota neolītā (Loze 1968, 1–4) no agrā bronzas līdz agrajam dzelzs laikmetam.

Smaudžu apmetne atrodas pie Zvidzes upītes ietekas. Konstatēts 0,2 m kultūrslānis. Kopumā izpētīti 40 m², iegūtas 9 senlietas un 127 keramikas lauskas. Apmetne apdzīvota vidējā neolītā (Loze 1973, 1–2) no vēlā bronzas līdz vēlajam dzelzs laikmetam.

Lagažas apmetne situēta Posma un Lagažas upītes satekas vietā. Tās teritorija ir 1500 m². Konstatēts 0,15–0,25 m kultūrslānis. Kopumā izpētīti 377 m², iegūtas 464 senlietas un 17 677 keramikas lauskas. Radioaktīvā oglekļa (¹⁴C) datējums: 2338.–1829. g. p. m. ē., 2205.–1776. g. p. m. ē. Apmetne apdzīvota vēlajā neolītā (Loze 2021, 121–122) no agrā bronzas līdz vēlajam dzelzs laikmetam.

Aboras I apmetne atrodas Aboras upītes labajā krastā. Tās platība ir 5000 m². Centrālajā daļā tās kultūrslānis ir 0,6 m, nogāzē sasniedz 1 m. Pamatzemi veido pelēcīgs smilšmāls. Kopumā izpētīti 1363 m², iegūti 4000 senlietu un 18 000 keramikas lausku. Radioaktīvā oglekļa (¹⁴C) datējums: 3370.–2025. g. p. m. ē. Apmetne apdzīvota no vidējā neolīta (Legzdīņa et al. 2022, 11–12; Loze 2021, 112) līdz vēlajam dzelzs laikmetam.

Ičas I apmetne situēta Ičas upītes kreisajā krastā. Tās teritorija ir 2300 m². Konstatēts 0,6 m kultūrslānis, kas veidojies smilšmālā. Kopumā izpētīti 603 m², iegūti 1600 senlietu un 11 600 keramikas lausku. Radioaktīvā oglekļa (¹⁴C) datējums: 3341.–2480. g. p. m. ē. Apmetne apdzīvota no vidējā neolīta (Loze 2021, 115–116) līdz vēlajam dzelzs laikmetam.

Kvāpānu II apmetne atrodas Rēzeknes vecupes labajā krastā. Tā aizņem vairākus tūkstošus kvadrātmetru. Kultūrslānis veidojies smilšmālā, sasniedzot 0,6 m. Kopumā izpētīti 2069 m², iegūta 841 senlieta un 11 256 keramikas lauskas. Radioaktīvā oglekļa (¹⁴C) datējums: 4350.–3800. g. p. m. ē. Apmetne apdzīvota vēlajā mezolītā un vēlajā neolītā (Loze 2021, 121; 1974, 1–3; 2015, 237) no agrā bronzas līdz vēlajam dzelzs laikmetam.

Kvāpānu III apmetne atrodas netālu no Kvāpānu II apmetnes. Tā aizņem vairākus tūkstošus kvadrātmetru. Apmetnes kultūrslānis ir 0,2–0,4 m. Kopumā izpētīti 76 m², iegūtas 11 senlietas un 176 keramikas lauskas (Loze 1974, 5–6; 1976, 2–3). Apmetne apdzīvota no vēlā bronzas līdz vēlajam dzelzs laikmetam.

Malmutas upes grīvas apmetne atrodas Malmutas upes labajā krastā. Kultūrslānis ir 0,65 m. Kopumā izpētīti 4 m², iegūtas 195 senlietas un 9238 keramikas lauskas. Apmetne apdzīvota vēlajā neolītā (Loze 1972, 1–12; 2015, 194–195) no agrā bronzas līdz vēlamajam dzelzs laikmetam.

Sūļagala apmetne atrodas Sūļkas upītes kreisajā krastā. Tās kultūrslānis ir 0,4–0,7 m, māls konstatēts 1,55 m dziļumā. Kopumā izpētīti 225 m², iegūtas 105 senlietas un 182 keramikas lauskas. Radioaktīvā oglekļa (¹⁴C) datējums: 9239.–8730. g. p. m. ē. Apmetne apdzīvota agrajā mezolītā, neolītā (Loze 2015, 25–28; 1980, 1–12) no agrā bronzas līdz vēlamajam dzelzs laikmetam.

Zvejsalu apmetne atrodas Maltas vecupes labajā krastā. Tās teritorija ir 13 800 m². Kultūrslānis ir 0,8 m. Kopumā izpētīti 287 m², iegūtas 122 senlietas un 4815 keramikas lauskas. Radioaktīvā oglekļa (¹⁴C) datējums: 3770.–3630. g. p. m. ē., 1740.–1500. g. p. m. ē. Apmetne apdzīvota mezolītā, agrajā un vidējā neolītā (Loze 2015, 129; 2021, 143) no agrā bronzas līdz vēlamajam dzelzs laikmetam.

Brikuļu pilskalns atrodas uz paaugstinājuma Īdeņu paugura DR galā. Pilskalns kultūrslānis sasniedza 0,9 m. Izpētīta visa pilskalns teritorija (3410 m²), iegūtas 1092 senlietas un 33 000 keramikas lausku. Radioaktīvā oglekļa (¹⁴C) datējums: 9. gs. p. m. – 2. gs. m. ē., 8.–11. gs. (Vasks 1994, 4, 34, 55–56).

Lisiņa pilskalns atrodas Lisiņas upes kreisajā krastā. Pilskalns ir 10 m augsts, ieapaļas formas lēzens kalniņš. Savrupatradumos iegūtā keramika un akmens kāts cauruma cirvis norāda uz tā apdzīvotību no vēlā bronzas (Brastiņš 1928, 151; Vasks 1994, 79) līdz vēlamajam dzelzs laikmetam.

KLIMATS

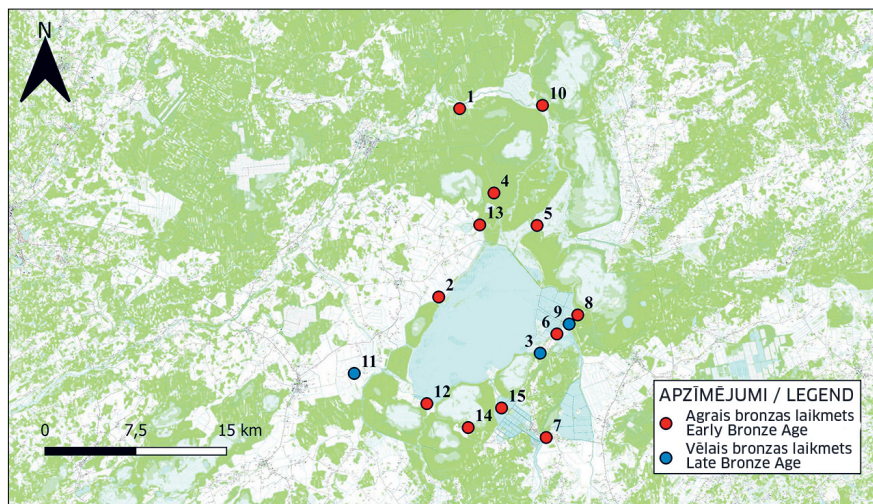
Bronzas laikmetā subboreālo klimatu nomainīja vēsāks un mitrāks subatlantiskais klimats. Sausas vasaras, augsta nokrišņu intensitāte rudenī un palielināts ūdens daudzums pavasarī izraisīja ūdens līmeņa svārstības. Lubāna ezerā ūdens līmenis paaugstinājās par 1–2 m, sasniedzot 95 m v. j. l. (Rieksts 1974, 9–11), kā rezultātā samazinājās apdzīvotības blīvums. Vidējā neolītā bija apdzīvotas 27 apmetnes, bet agrajā bronzas laikmetā apmēram 11 apmetnes (Loze 2015, 23; Vasks 2024, 7). Vēlajā bronzas laikmetā, kad ūdens līmenis ezerā sasniedza 95 m v. j. l. (Eberhards 2015), apdzīvotas 15 dzīvesvietas. Apmetnes bronzas laikmetā ierīkotas vietās, kuras nav zemākas par 95 m v. j. l. (topokarte, 1. tab., sk. 1. att.).

1. tabula. Dzīvesvietu uzskaitījums (Zaķe 2024). A – akmens laikmets, B1 – agrais bronzas laikmets, B2 – vēlais bronzas laikmets, D1 – senākais dzelzs laikmets, D2 – agrais dzelzs laikmets, D3 – vidējais dzelzs laikmets, D4 – vēlais dzelzs laikmets

Table 1. List of settlements (Zaķe 2024). A – Stone Age, B1 – Early Bronze Age, B2 – Late Bronze Age, D1 – Earliest Iron Age, D2 – Early Iron Age, D3 – Middle Iron Age, D4 – Late Iron Age

Nr. p. k.	Nosaukums	Augstums virs jūras līmeņa	Koordināta	Izrakumi	Vietas platība	Datējums	
						Aptuvenā hronoloģija	¹⁴ C
1.	Aboras I apmetne	95 m	56°55'32.3"N 26°51'31.2"E	Loze: 1964–1965, 1970–1971, 2008, Legzdiņa, Plankājs: 2021, Haferberga, Čakare: 2023, Haferberga: 2024	5000 m ²	A, B1, B2, D1–D4	(3370.– 2025. gads p. m. ē.)
2.	Asnes I apmetne	95 m	56°46'56.4"N 26°48'15.7"E	Loze: 1963–1964	5000 m ²	A, B1, B2, D1–D4	–
3.	Brikuļu pilskalns	107,5 m	56°44'27.4"N 26°56'08.9"E	Loze, Vasks: 1973, Vasks: 1974, 1977–1979	3410 m ²	B2, D1, D2, D3, D4	(9. gs. p. m. ē.– 2. gs. m. ē. 7/8.–11. gs.)
4.	Eiņu apmetne	95 m	56°51'33.0"N 26°52'57.3"E	Loze: 1966–1967	2000 m ²	A, B1, B2, D1–D4	(2564.– 2499. gads p. m. ē.)
5.	Ičas I apmetne	95 m	56°49'26.8"N 26°59'46.5"E	Šturms: 1938–1939, Zagorskis: 1964, Loze: 1988–1989	2300 m ²	A, B1, B2, D1–D4	(3341.– 2480. gads p. m. ē.)
6.	Īdeņu apmetne	95 m	56°45'22.5"N 26°57'46.2"E	Loze: 1974	(?)	A, B1, B2, D1–D4	–

Nr. p. k.	Nosaukums	Augstums virs jūras līmeņa	Koordināta	Izrakumi	Vietas platība	Datējums	
						Aptuvenā hronoloģija	¹⁴ C
7.	Jašubovas apmetne	95 m	~ 56°41'03.8"N 26°55'14.2"E	Loze: 1968	5500 m ²	A, B1, B2, D1, D2	–
8.	Kvāpānu II apmetne	95 m	~ 56°45'47.6"N 26°58'58.2"E	Loze: 1974, 1976–1979	5000 m ²	A, B1, B2, D1–D4	(4350.–3800. gads p. m. ē.)
9.	Kvāpānu III apmetne	95 m	~ 56°45'43.6"N 26°58'34.7"E	Loze: 1974, 1976	Vairāki tūkstoši m ²	B2, D1–D4	–
10.	Lagažas apmetne	95 m	56°55'39.1"N 26°56'48.7"E	Loze: 1965–1966, 1968	1500 m ²	A, B1, B2, D1–D4	(2338.–1829. gads p. m. ē.) (2205.–1776. gads p. m. ē.)
11.	Lisiņas pilskalns	105 m	56°43'13.0"N 26°40'38.0"E	–	8000 m ²	B2, D1–D4	–
12.	Malmutas upes grīvas apmetne	95 m	~ 56°42'37.9"N 26°47'02.5"E	Loze: 1963–1964, 1967, 1969, 1971	1000 m ²	A, B1, B2, D1–D4	–
13.	Smaudžu apmetne	95 m	56°50'10.8"N 26°51'38.9"E	Loze: 1973	(?)	A, B2, D1–D4	–
14.	Sūļagala apmetne	95 m	56°41'21.7"N 26°49'12.6"E	Loze: 1979–1980	18 000 m ²	A, B1, B2, D1–D4	(9239.–8730. gads p. m. ē.)
15.	Zvejsalu apmetne	95 m	56°42'07.3"N 26°53'00.8"E	Loze: 1963–1964, 1968–1969	13 800 m ²	A, B1, B2, D1–D4	(3770.–3630. gads p. m. ē.) (1740.–1500. gads p. m. ē.)



1. attēls. Dzīvesvietas Lubāna līdzenumā bronzas laikmetā (Zaķe 2024)

1 – Aboras I apmetne, 2 – Asnes I apmetne, 3 – Brikuļu pilskalns, 4 – Eiņu apmetne, 5 – Ičas I apmetne, 6 – Īdeņu apmetne, 7 – Jašubovas apmetne, 8 – Kvāpānu II apmetne, 9 – Kvāpānu III apmetne, 10 – Lagažas apmetne, 11 – Lisiņas pilskalns, 12 – Malmutas upes grīvas apmetne, 13 – Smaudžu apmetne, 14 – Sūļagala apmetne, 15 – Zvejīsalu apmetne

Figure 1. Settlements in the Lubāna Plain during the Bronze Age (Zaķe 2024)

1 – Abora I settlement, 2 – Asne I settlement, 3 – Brikuļi hillfort, 4 – Eiņi settlement, 5 – Iča I settlement, 6 – Īdeņi settlement, 7 – Jašubova settlement, 8 – Kvāpāni II settlement, 9 – Kvāpāni III settlement, 10 – Lagaža settlement, 11 – Lisiņš hillfort, 12 – The mouth of the Malmuta River settlement, 13 – Smaudži settlement, 14 – Sūļagals settlement, 15 – Zvejīsalu settlement

RESURSI, TO PIEEJAMĪBA UN IZMANTOŠANA

Lubāna līdzenumā pastāvēja neolītā iedibinātie maiņas sakaru ceļi. Dzīvesvietas ierīkotas Lubāna ezera krastos vai upju ielejās. Ierīkot apmetni pie Aiviekstes ūdensceļa bija svarīgi, jo tā ieplūda Daugavā. Bronzu un tā apstrādes prasmes ieguva sakaru ceļā. Pie Aiviekstes upes ietekām atradās piecas apmetnes (sk. 1. att.), t. sk. Lagaža, kurā par bronzas apstrādi liecina tiģeļu fragmenti (Vasks 2024, 48, 72; 1994, 64). Iespējams, iedzīvotāji, kas izveidoja dzīvesvietas pie lielākajām upēm vai to sateces vietās, kontrolēja maiņas plūsmas ar citām teritorijām, tādējādi kontrolējot apkārtnes teritorijas un iegūstot ietekmi pār preču plūsmām, piemēram, bronzas, dzintara un citām vērtīgām izejvielām (Vasks 1994, 70). Atsevišķos gadījumos ūdeni varēja izmantot kā dabisko aizsardzību pret iebrucējiem, jo dzīvesvietas ierīkotas arī grūti pieejamās vietās. Lagažas apmetne ierīkota divu upīšu satekā. Apmetnes pie upēm ierīkotas arī pie Daugavas (Bērziņš et al. 2013, 65). Līdzīgs izvietojuma modelis atrodas Igaunijā pie Jegalas upes (Vedru 2006, 109).

Bronzas laikmetā viens no galvenajiem izejmateriāliem bija māls, kuru izmantoja celtniecībā, metalurģijā, kā arī ikdienas priekšmetu izgatavošanā (Graudonis 2001, 175). Lubāna līdzenumā māla nogulumi ir plaši izplatīti. Māla atradnes konstatētas Abaines upes krastā pie Aboras I apmetnes, kā arī netālu no Eiņu un Smaudžu apmetnes. Māls iegūts arī Lubāna ezera ZR pie Asnes I apmetnes, Barkavas atradnēs Lisiņas pilskalna tuvumā un pie Īdeņas, blakus zemnieku saimniecībai “Zvejnieki”, kur relatīvi netālu atrodas Sūļagala, Jašubovas un Zvejsalu apmetne (Visocka 2022, 78). Māla slāņi konstatēti arī Lagažas, Ičas I apmetnes un Kvāpānu apmetņu teritorijā (Loze 1968, 1; 2021, 115, 121, sk. 1. att.). Brikuļu pilskalns un Īdeņu apmetne atradās netālu no Kvāpānu apmetņu teritorijas, kas nozīmē, ka māla nogulumi bija pieejami arī šo pilskalnu iedzīvotājiem.

Darbarikus, mājvietas un iedzīves priekšmetus izgatavoja arī no akmens, koka, kaula un raga, tāpēc būtiski bija apmesties vietās, kas nodrošinātu piekļuvi šiem izejmateriāliem. Bronzas laikmetā auga bērzi, priedes, egles, kā arī sastopami varēja būt ozoli. Tie vēl nelielās ataudzēs atrodami Pededzes un Lisiņas upes piekrastē un varētu būt seno ozolmežu relikti (Zunde 1999, 131). Pie Lisiņas upes atradās Lisiņas pilskalns, bet pie Pededzes – relatīvi netālu Aboras I un Lagažas apmetne (sk. 1. att.). Koka izmantošana pilskalna apbūvē konstatēta Brikuļos (Vasks 1994, 9). Lagažas apmetnē labi saglabājušās celtnu stāvkoku paliekas (Loze 2021, 121). Eiņu apmetnes putekšņu–sporu analīzes uzrādīja egles, priedes, bērza un gobas putekšņu sporas (Loze 2015, 270). Savukārt bagātīgas kaulu un raga riku kolekcijas atrastas ne tikai arheoloģisko izrakumu laikā, bet arī savrupatradumos (Loze 2015, 11). Brikuļos atrasti 350 kaula un raga priekšmeti (Vasks 1994, 38).

IZTIKAS STRATĒGIJAS

Bronzas laikmetā pastāvēja divi iztikas stratēģijas modeļi: 1) zveja, medības un augu vākšana, 2) zemkopība un lopkopība (Grasis 2002, 72), kura lielāku nozīmi ieguva vēlajā bronzas laikmetā (Zariņa et al. 2023, 23). Klimata pasliktināšanās nelabvēlīgi ietekmēja iztikas līdzekļu bāzi, samazinājās meža dzīvnieku, zivju un putnu populācija, un rezultātā ezera piekraste vairs netika blīvi apdzīvota (Bērziņš et al. 2013, 64). Iztikas nodrošināšana bija galvenais kritērijs dzīvesvietu ierīkošanai. Aboras I apmetnē lielāko daļu kaulu veidoja zivis un savvaļas dzīvnieki (Zariņa et al. 2023, 12, 14). Lagažas apmetnē 98,1% kaula materiāla sastādīja zivis un nomettie dzīvnieki (Vasks 2024, 7). Dzīvesvietas ierīkoja netālu no ūdens un mežiem, lai varētu zvejot un medīt.

Vēlajā bronzas laikmetā lielāku nozīmi ieguva lopkopība un zemkopība (Zariņa et al. 2023, 23), kuras īstenošanai mitrās un purvainās ezera

piekrastes nebija piemērotas (Bērziņš et al. 2013, 64) (sk. 1. att.). Jaunais saimniecības raksturs ļāva efektīvāk izmantot resursus un nodrošināt stabilus pārtikas krājumus, veicinot pastāvīgu dzīvesvietu izveidi, kā, piemēram, Brikuļu pilskalnā, kur mājlopu kauli veidoja 86,7% no atrastajiem dzīvnieku kauliem (Vasks 1994, 66–68). Brikuļos uzturā lietoja arī zivis, kā arī savvaļas dzīvniekus, lai arī tie sastāda mazāku daļu (Zariņa et al. 2023, 12, 14). Par zemkopību šajā periodā liecības ir vājas. Pagaidām nav pieejami dati par tīrumu atrašanās vietu un to iespējamajiem izmēriem (Vasks 2001, 197). Cilvēki, visticamāk, apmetās sausākās vietās vai sezonāli applūstošās teritorijās, kas bija piemērotas mājlopu turēšanai un tīrumu ierīkošanai. Par zemes apstrādāšanu Lubāna lidzenumā liecina, piemēram, Īdeņu un Asnes I apmetnē, kā arī Brikuļu pilskalnā iegūtie akmens taisn muguras un kātcauruma cirvju fragmenti (Vasks 1994, 34, 59, 68; Mugurēvičs 1978, 2). Liecības par kultivētiem augiem bronzas laikmetā pagaidām nav zināmas. Kultivētus augus neuzrādīja Eiņu un Malmutas upes grīvas apmetnes putekšņu–sporu analīzes (Loze 2015, 274–277), kā arī Aboras I apmetnes makroatlieku analīzes (Zariņa et al. 2023, 14).

DISKUSIJA UN SECINĀJUMI

Atsevišķu dzīvesvietu apdzīvotības ilgumu nav iespējams noteikt precīzi, jo iegūtā keramika izmantota plašā hronoloģiskā diapazonā. Taču tas nenozīmē, ka visas dzīvesvietas apdzīvotas nepārtraukti. Dzīvesvietas varēja izmantot īslaicīgi vai tikai sezonāli. Radioaktīvā oglekļa (^{14}C) datējumi veikti astoņām dzīvesvietām, un par apdzīvotību konkrētā laika posmā liecina Lagažas, Zvejsalu un Brikuļu rezultāti. Pamatojoties uz iegūto senlietu un keramikas materiālu, agrajā bronzas laikmetā apdzīvotas apmēram 11 apmetnes, bet vēlajā bronzas laikmetā 13 apmetnes un divi pilskalni.

Klimatisko apstākļu dēļ Lubāna ezerā paaugstinājās ūdens līmenis, sasniedzot 95 m v. j. l., tāpēc bronzas laikmetā apdzīvotības blīvums samazinājās, jo apdzīvotas bija tikai tās vietas, kas neatrodas zemāk par ūdens līmeni Lubāna ezerā.

Dzīvesvietas ierīkoja Lubāna ezera krastos un upju ielejās, lai nodrošinātu piekļuvi pārtikas resursiem, atvieglotu pārvietošanos un izmantotu ūdeni kā dabisku aizsardzības barjeru pret iebrucējiem. Visu dzīvesvietu teritorijās vai netālu no tām konstatēti māla nogulumu, jo to kā izejmateriālu plaši izmantoja ikdienas vajadzībām. Dzīvesvietās iegūti arī kaula un raga riki, kā arī liecības par koka izmantošanu apbūvē, kas norāda uz to, ka cilvēki apmetušies arī šo resursu tuvumā.

Izšķirošs faktors dzīvesvietu ierīkošanas izvēlē bija iztikas bāzes nodrošināšana. Svarīgu nozīmi saglabāja zveja un medības, kā arī ieguva lopkopība.

Par zemkopību šajā laikā liecības ir vājas, jo, lai arī iegūtie darbarīki norāda uz zemes apstrādāšanas varbūtību, nav pamata uzskatīt, ka tai bijusi būtiska nozīme iztikas stratēģiju nodrošināšanā. Lubāna ezers un tā upes regulāri applūda un nebija piemērotas zemkopībai.

SAĪSINĀJUMI

LĢIA – Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra

LU AA – LU Akadēmiskais apgāds

LU HZF LVI AMK – Latvijas Universitātes Humanitāro zinātņu fakultātes Latvijas vēstures institūta Arheoloģisko materiālu krātuve

LVIA – Latvijas vēstures institūta apgāds

LVIZ – Latvijas Vēstures Institūta Žurnāls

NKMP PDC – Nacionālās kultūras mantojuma pārvaldes Pieminekļu dokumentācijas centrs

IZMANTOTIE AVOTI UN LITERATŪRA

AVOTI

Arheoloģisko pieminekļu un atradumu vietu saraksts. 2001. Apals, J., Atgāzis, M. u. c. *Latvijas senākā vēsture 9. g. t. pr. Kr. – 1200. g.* Rīga: LVIA, 378–413.

Atgāzis, M., 1974. Latvijas PSR arheoloģisko pieminekļu un savrupatradumu vietu saraksts.

Apals, J., Atgāzis, M. u. c. *Latvijas PSR arheoloģija*. Rīga: Zinātne, 324–344.

Brastiņš, E., 1928. *Latvijas pilskalni. Latgale*. 3. sēj. Rīga: Pieminekļu valde.

LĢIA topokarte 1:10 000 ar horizontāles ar augstumu vērtībām.

LĢIA topokarte 1:10 000.

Loze, I., 1964. Pārskats par arheoloģisko izrakumu darbiem Asnes vēlajā neolīta apmetnē 1964. gadā. LU HZF LVI AMK, AA 1:184.

Loze, I., 1966, 1967. Eiņu neolīta apmetnes 1966. un 1967. gada izrakumu pārskats. LU HZF LVI AMK, AA 1:187.

Loze, I., 1968. Arheoloģiskie aizsardzības izrakumi Jašubovas neolīta apmetnē 1968. gadā. LU HZF LVI AMK, AA 1:915.

Loze, I., 1972. Pārskats par arheoloģiskās apzināšanas darbiem Lubānas ezera dienvidaustrumu piekrastē (Malmutas upes grīvā u. c.) 1972. gadā. LU HZF LVI AMK, AA 1:260.

Loze, I., 1973. Pārskats par arheoloģiskajiem izrakumiem Smaudžu apmetnē 1973. gadā. LU HZF LVI AMK, AA 1:286.

Loze, I., 1974. Par arheoloģiskajiem izrakumiem Kvāpānu neolīta un vēlās apmetnes 1974. gadā. LU HZF LVI AMK, AA 1:769.

Loze, I., 1974. Pārskats par arheoloģiskajiem izrakumiem Īdeņas bronzas laikmeta apmetnē 1974. gadā. LU HZF LVI AMK, AA 1:772.

Loze, I., 1976. Par arheoloģiskajiem izrakumiem Kvāpānu II un Kvāpānu III apmetnē 1976. gadā. LU HZF LVI AMK, AA 1:345.

- Loze, I., 1980. Pārskats par arheoloģiskajiem izrakumiem Sūļagala mezolīta apmetnē 1980. gadā. LU HZF LVI AMK, AA 1:439.
- Mugurēvičs, Ē., 1978. *Barkavas senatne*. Stars. LNKMP PDC, AA: 28–46.

LITERATŪRA

- Āboltiņš, O., 2010. *No leduslaikmeta līdz globālajai sasilšanai. Dabas vides pagātne un tagadne Latvijā*. Rīga: LU AP.
- Bērziņš, V. et al., 2013. Latvijas aizvēsture (līdz 800. gadam). Jansone, I. et al. (red.). *Latvija un latvieši*. 1. sēj. Rīga: LZA, 51–83.
- Eberhards, E., 2015. Jauni ģeomorfoloģiskie dati par Lubāna līdzenuma akmens laikmeta apmetnēm. Loze, I. (sast.). *Lubāna mitrāja apdzīvotība akmens laikmetā*. Rīga: Rēzeknes Augstskola.
- Grasis, N., 2002. Žucevas kultūras izcelšanās un attīstība apmetņu kontekstā: retrospektīva un perspektīva. Virse, I. (sast.). *Latvijas arheoloģija. Pētījumi un problēmas. Latvijas vēstures muzeja raksti*, 8. Rīga: N.I.M.S., 55–83.
- Graudonis, J., 2001. Agro metālu periods. Mugurēvičs, Ē. et al. (red.). *Latvijas senākā vēsture 9. g. t. pr. Kr. – 1200. g.* Rīga: LVIA, 116–185.
- Legzdīņa, D. et al., 2022. Arheoloģiskie izrakumi Aboras I apmetnē 2021. gadā. Brūzis, R. et al. (red.). *Arheologu pētījumi Latvijā 2020. un 2021. gadā*. Rīga: NT KLASIKA, 11–15.
- Loze, I., 1979. *Pozdny neolit i rannaya bronza Lubanskoy ravniny*. Rīga: Zinātne.
- Loze, I., 2008. *Lubāna ezera mitrāja neolīta dzintars un tā apstrādes darbnīcas*. Rīga: LVIA.
- Loze, I., 2015. *Lubāna mitrāja apdzīvotība akmens laikmetā*. Rīga: Rēzeknes Augstskola.
- Loze, I., 2021. Aboras apmetne. Vasks, A. et al. (red.). *Latvijas Arheoloģijas rokasgrāmata*. Rīga: Zinātne, 112.
- Loze, I., 2021. Ičas I un II apmetne. Vasks, A. et al. (red.). *Latvijas Arheoloģijas rokasgrāmata*. Rīga: Zinātne, 115–116.
- Loze, I., 2021. Kvāpānu I, II un III apmetne. Vasks, A. et al. (red.). *Latvijas Arheoloģijas rokasgrāmata*. Rīga: Zinātne, 121.
- Loze, I., 2021. Lagažas apmetne. Vasks, A. et al. (red.). *Latvijas Arheoloģijas rokasgrāmata*. Rīga: Zinātne, 121–222.
- Loze, I., 2021. Zvejsalu apmetne. Vasks, A. et al. (red.). *Latvijas Arheoloģijas rokasgrāmata*. Rīga: Zinātne, 143.
- Loze, I. et al., 2011. Lubāna mitrāja ainava vēlā ledus laikmetā un pēclēdus laikmetā. Cimermanis, S. (sast.). *Kultūrvēstures avoti un Latvijas ainava*. Rīga: LZAV, 175–199.
- Markots, A., 1995. Lubāna līdzenums. Kavacs, G. (red.). *Enciklopēdija "Latvija un latvieši"*. *Latvijas daba*. 3. sēj. Rīga: Latvijas enciklopēdija, 159–161.
- Melluma, A., 2011. Latvijas ainavas: pārdomas par vārdiem, pieejām un praksi. Cimermanis, S. (sast.). *Kultūrvēstures avoti un Latvijas ainava*. Rīga: LZAV, 10–26.
- Newman, C., 2017. Landscape Archaeology: introductory notes. Pieejams: https://www.researchgate.net/publication/321732446_Notes_on_Landscape_Archaeology (skatīts 28.02.2025.).
- Parcero-Oubiña, C. et al., 2020. Landscape Archaeology. Smith, C. (eds.). *Encyclopedia of Global Archaeology*. 2nd ed. Switzerland: Springer, 6421–6431.
- Rieksts, I., 1974. Klimats, tā izmaiņas un varbūtējie ūdens līmeņi Lubānas ezerā. Bielis, V. (sast.). *Lubānas zemienes problēma un tās risinājums*. Rīga: Liesma, 8–12.
- Vasks, A., 1994. *Briķu nocietinātā apmetne. Lubāna zemiene vēlajā bronzas un dzelzs laikmetā (1000. g. pr. Kr. – 1000. g. pēc Kr.)*. Rīga: Preses nams.

- Vasks, A., 2024. *Bronzas un senākais dzelzs laikmets*. Rīga: LU AP.
- Vasks, A., 2001. Agrais dzelzs laikmets. Mugurēvičs, Ē. et al. (red.). *Latvijas senākā vēsture 9. g. t. pr. Kr. – 1200. g.* Rīga: LVIA, 187–231.
- Vedru, G., 2006. Prehistoric Human Settlement in the lower reaches of the River Jāgala. Žulkus, V., et al. (eds.). *Archaeologia Baltica 6*. Klaipeda: Klaipeda University Press, 104–111.
- Visocka, V., 2022. *Pottery production, function and meaning during the Bronze and Pre Roman Iron Age in the Eastern Baltic*. Doctoral thesis. University of Latvia.
- Zagorska, I., 2012. *Senie ziemeļbriežu mednieki Latvijā*. Rīga: Zinātne.
- Zariņa, G. et al., 2023. Dietary practices during the Late Neolithic and the Bronze Age in the territory of Latvia: a case study of lake Lubāns Wetland and the lower Daugava. *LVIZ*, 1 (118), 5–28.
- Zunde, M., 1999. Mežs leduslaikmeta beigu posmā un pēcduslaikmetā. Strods, H. (sast.). *Latvijas mežu vēsture līdz 1940. gadam*. Rīga: Pasaules Dabas fonds, 117–140.

DEVELOPMENT OF BRONZE AGE SETTLEMENT LANDSCAPE IN THE LUBĀNA PLAIN (1800–500 BC)

ENIJA ZAĶE

Mg. hist.

E-mail: enija.zaķe@lu.lv

ABSTRACT

The article examines the development of settlement landscapes in the Lubāna Plain during the Bronze Age, based on archaeological material from 15 settlements. The aim of the research is to investigate the conditions of landscape formation by examining the factors that determined the location of settlements in the Bronze Age. Data analysis and statistical methods were used to identify environmental and anthropogenic factors that significantly shaped the landscape. The results indicate that climatic conditions, access to raw materials, and dietary opportunities were the key determinants of settlement location, as evidenced by their distribution and the recovered artifacts, pottery sherds, bones, and wooden materials.

Keywords: Lubāna Plain, Bronze Age, settlement landscape.

SUMMARY

In recent decades, several archaeological studies have focused on the Stone Age and its material evidence. However, less attention has been given to the landscape development during the Bronze Age. The development of settlement landscapes and the criteria for their formation remain insufficiently understood. The aim of the research is to investigate the conditions of landscape formation by examining the factors that determined the location of settlements in the Bronze Age. The study employs data analysis and statistical methods to compile and analyse archaeological material, thus identifying the environmental and anthropogenic factors that contributed to landscape formation. The duration of habitation in individual settlements could not be determined with precision, as the pottery recovered had been used over a wide chronological range. Based on radiocarbon (^{14}C) dating, as well as the analysis of artefacts and pottery fragments, 15 settlements were occupied in the Bronze Age. Population density declined due to climatic conditions. Settlements were established along the shores of Lake Lubāns and in river valleys to ensure access to food resources, exchange networks and use water as a defensive barrier against intruders. People

used stone, clay, wood, and bones in their daily lives, so it was essential to establish settlements near these raw material sources. The most important factor in the selection of a location for a settlement was the assurance of a reliable source of sustenance.