



Grunto mėginių iš Vilniaus piliakalnio su papiliais ir gyvenvietė antrojo papilio, vad. Stalo kalnu (781), Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Arsenalo g. 5, 2025 m. žvalgomųjų archeologinių tyrimų ir žvalgymų archeobotaninė analizė

Lapkričio 3 d., 2025 m.

IVADAS

Archeobotaninei analizei atlikti buvo gauta 10 grunto mėginių (apie 50 l) iš žvalgomųjų archeologinių tyrimų ir žvalgymų, vykdytų 2025 m. Stalo kalno šiaurės vakariniame atragyje, Vilniuje. Mėginius į Bioarcheologijos tyrimų centrą pristatė Darius Kontrimas (Vilniaus pilių valstybinio kultūrinio rezervato direkcija), o archeologiniams tyrimams vadovavo Rytis Tamulynas (VšĮ „Kultūros paveldo išsaugojimo pajėgos“).

METODIKA

Vykdam archeologinius tyrimus Stalo kalno šiaurės vakariniame atragyje (Vilnius) iš perkasų Nr. 1 ir 2 buvo paimta 10 grunto mėginių. Sausuminiuose objektuose dažniausiai išlieka suanglėjusios botaninių mėginių liekanos, todėl šiuo atveju jų išgavimui buvo taikomas flotacijos (plukdymo) tyrimo metodas. Grunto mėginiai buvo flutuojami Bioarcheologijos centre esančiame vandens flotacijos įrenginyje, plukdant angliukus per 300 µm akučių dydžio nailoninį sietą. Į plukdymo įrenginį buvo įtiestas 2000 µm sietas sunkiajai frakcijai bei mineralizuotoms augalų liekanoms sugauti. Išplukdytos suanglėjusių augalų liekanos bei sunkioji frakcija buvo išdžiovinti Vilniaus universiteto Bioarcheologijos tyrimų centro Archeobotanikos laboratorijoje. Mėginiai buvo išrūšiuoti pagal frakcijos dydį bei išanalizuoti naudojant Zeiss Stemi 508 stereoskopą. Makrobotaninės liekanos buvo identifikuojamos naudojantis botaniniais atlasais, augalų liekanų aprašymais¹ bei palyginamąja šiuolaikinių augalų kolekcija, saugoma Vilniaus universiteto Bioarcheologijos tyrimų centre. Archeobotaninės analizės rezultatai bei papildoma informacija apie mėginius pateikta lentelėje (Lentelė 1).

ANALIZĖS REZULTATAI

Mėginys VnSTA25-1

Šiame mėginyje aptikta 1 nesuaglėjusio augalo makroliekana. Ji priklauso *Chenopodium* sp. (balandai). Papildomai mėginyje aptikti 7 sclerotia (*Cenococcum graniforme*) fragmentai.

VnSTA25-2

Šiame mėginyje neaptikta jokių augalų makroliekanų, tačiau pavyko surinkti 10 sclerotia (*Cenococcum graniforme*) fragmentų ir 1 sausumos moliusko kriauklę.

VnSTA25-3

Šiame mėginyje aptikta 1 nesuaglėjusi makroliekana priklauso *Chelidonium majus* (dižiajai ugniažolei).

VnSTA25-4

¹ Grigas A., 1986. Lietuvos augalų vaisiai ir sėklos. Vilnius: Mokslas.

Cappers, R.T.J., Bekker, R.M., & Jans, J.E.A. 2006. Digitale zadenatlas van Nederland/Digital Seed Atlas of the Netherlands. Barkhuis: Bilingual edition.

Cappers R. T. J., Bekker R. M., 2013. A Manual for the Identification of Plant Seed and Fruit. Groningen: Barkhuis & University of Groningen Library.



Vilniaus universiteto Bioarcheologijos tyrimų centras

Visos 3 šiame mėginyje aptiktos nesuangležusios augalų makroliekanos priklauso *Chenopodium* sp. (balandai).

Papildomai mėginyje aptikti 8 sclerotia (*Cenococcum graniforme*) fragmentai ir 4 sausumos moliuskų kriauklės.

VnSTA25-5

Šiame mėginyje aptiktos 2 augalų makroliekanos. Nesuangležusi priklausė *Chelidonium majus* (didžiai ugniažolei), o suangležusi – *Carex* sp. (viksvai).

Papildomai mėginyje aptiktas 21 sclerotia (*Cenococcum graniforme*) fragmentas ir 12 sausumos moliuskų kriauklių.

VnSTA25-6

Šiame mėginyje aptiktos 6 nesuangležusios augalų makroliekanos. 4 jų priklausė *Chenopodium* sp. (balandai), o likusios 2 – *Carex* sp. (viksvai).

Papildomai mėginyje aptikta 12 sclerotia (*Cenococcum graniforme*) fragmentų ir 1 smulkus kaulas.

VnSTA25-7

Šiame mėginyje aptikta 15 nesuangležusių augalų makroliekanų. Pavyko identifikuoti *Chenopodium* sp. (balandas) (5 vnt.), *Chelidonium majus* (didžiasis ugniažolės) (4 vnt.), *Fallopia convolvulus* (vijoklinį pelėvirkštį) (2 vnt.), *Urtica dioica* (didžiąją dilgėlę) (1 vnt.), *Sambucus nigra* (juoduogį šėivamedį) (1 vnt.), *Ranunculaceae* (vėdrynių šeimos augalą) (1 vnt.). Deja, dėl diagnostinių bruožų trūkumo viena makroliekana nebuvo identifikuota.

Papildomai mėginyje aptikti 7 sclerotia (*Cenococcum graniforme*) fragmentai, 42 sausumos moliuskų kriauklės ir 2 smulkūs kaulai.

VnSTA25-8

Visos 3 šiame mėginyje aptiktos nesuangležusios augalų makroliekanos priklauso *Chenopodium* sp. (balandai).

Papildomai mėginyje aptikti 54 sclerotia (*Cenococcum graniforme*) fragmentai ir 4 sausumos moliuskų kriauklės

VnSTA25-9

Šiame mėginyje aptikta 15 nesuangležusių augalų makroliekanų. Bent 10 jų priklauso *Chenopodium* sp. (balandai). Taip pat identifikuotos 2 *Viburnum opulus* (paprastojo putino) liekanos bei po vieną *Chelidonium majus* (didžiosios ugniažolės), *Poaceae* (miglinių) ir *Pinaceae* (pušinių) šeimos augalų fragmentą.

Papildomai mėginyje aptiktos 4 sausumos moliuskų kriauklės.

VnSTA25-10

Šiame mėginyje aptiktos 2 augalų makroliekanos. Nesuangležusi priklausė *Chenopodium* sp. (balandai), o suangležusi – *Carex* sp. (viksvai).

Papildomai mėginyje aptiktas 1 (*Cenococcum graniforme*) fragmentas.

Bioarcheologijos tyrimų centras yra įsikūręs VU Geomokslų Instituto rūmuose:

M. K. Čiurlionio g. 21

Vilnius, LT-03101

<http://www1040.vu.lt/lt/>



Lentelė 1. Grunto mėginių iš archeologinių tyrimų Stalo kalne (Vilnius) archeobotaninės analizės rezultatai².

Mėginio Nr.	VnSTA25-1	VnSTA25-2	VnSTA25-3	VnSTA25-4	VnSTA25-5	VnSTA25-6	VnSTA25-7	VnSTA25-8	VnSTA25-9	VnSTA25-10
Kontekstas	P. 1; B5; Obj. 1; G. 0,5; Stulpavietės užpildas. Pilkas smėlis	P. 1; Obj. 2; G. 0,7; Užpildas smėlis	P. 1; Obj. 3; G. 0,9; Užpildas smėlis	P. 1; Obj. 4; G. 0,9; Užpildas smėlis	P. 1; Obj. 5; G. 0,9; Užpildas smėlis	P. 1; Obj. 6; G. 0,5; Užpildas smėlis	P. 2; Obj. 1; G. 0,2-0,3; Užpildas smėlis	P. 2; A3; Obj. 1; G. 0,5; Užpildas smėlis	P. 2; A3; Obj. 1; G. 0,5; Užpildas smėlis	P. 2; B5; Obj. 1; G. 0,2-0,3; Juodas smėlis užpildas
Grunto mėginio tūris (l)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Išplukdytų suanglėjusių augalų tūris (ml)	5	5	5	10	30	15	40	50	30	5
Ištirtas kiekis	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Piktžolės ir ruderaliniai augalai										
<i>Chenopodium</i> sp., Balanda	1			3		4	5	3	10	1
<i>Chelidonium majus</i> L., Didžioji ugniažolė			1		1		4		1	
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á.Löve Vijoklinis pelėvirkštis							2			
Drėgnų vietų augalai										
<i>Carex</i> sp.,* Viksva					1					1
<i>Carex</i> sp., Viksva						2				
<i>Urtica dioica</i> L., Didžioji dilgėlė							1			
Nenustatytos augavietės augalai										
<i>Sambucus nigra</i> L., Juoduogis šėivamedis							1			
<i>Viburnum opulus</i> L., Paprastasis putinas									2	
<i>Poaceae</i> , Migliniai									1	
<i>Pinaceae</i> ,* Pušiniai (pinecone)									1	
<i>Ranunculaceae</i> , Vėdryniniai							1			
Neidentifikuota							1			

² * žymi suanglėjusias makroliekanas.



Kita										
sclerotia (<i>Cenococcum graniforme</i>)	7	10		8	21	12	7	54		1
Sausumos moliusko kriauklė		1		4	12		42	4	4	
Kaulai						1	2			

ILIUSTRACIJOS



0,5 mm

Carex sp. (viksva) iš mėginio VnSTA25-5.

Archeobotaninės ataskaitos autoriai:
Bioarcheologijos tyrimų centro darbuotojos:
Rūta Karaliūtė ir Giedrė Motuzaitė Matuzevičiūtė