

Trauki mūsu māja

LABIE UN (NE)LABIE



Sastādījusi *Ruta Darbiņa*
Mākslinieks *Uldis Baltutis*

Vākam izmantota fotogrāfija no
iStockphoto / zaziedanslacuisine

ISBN 978-9934-534-25-6

© «Izdevniecība Avots», 2016
© R. Darbiņa, teksts, 2016
© U. Baltutis, vāka māksl. izveide, 2016

IEVADS

Trauku vēsture – tā ir arī mūsu civilizācijas vēsture. Zinātniski tehniskajam progresam pilnīgi noteikti ir arī pretējs efekts. Tas, kas, šķita, atvieglos mūsu dzīvi, sāka to apgrūtināt. Jā, protams, mēs cenšamies ekonomēt laiku, taču iegūstam veselības problēmas. Vai tā nav pārāk augsta cena?

Mājas ikdienā ierastie priekšmeti – tasītes, karotes, dakšinas, šķīvji – var kļūt pat nāvējoši bīstami. Rodas priekšstats, ka uz katra soļa mūs sagaida kāda nelaime – gan skrāpējumos uz virsmām, gan dekoratīvajos rakstos, gan arī materiālā, no kā izgatavoti mūsu trauki. Un patiesībā tā arī ir.

Ir tikai viena iespēja, kā pasargāties no iespējamā kaitējuma. Un tā ir – informācija par nepatīkšanām, kas var rasties, izmantojot kādu ierastu ierīci.

Ne brīdi nevajadzētu vieglprātīgi attiekties pret sadzīves priekšmetiem un sadzīvi. Tieši otrādi, sadzīve ir tā sfēra, kurā mums jājūtas maksimāli komfortabli un iespējami droši. Atliek vien palūkoties apkārt un uzdot sev pavisam vienkāršu jautājumu – kas atrodas manā virtuvē? Kurus galda piederumus es izmantoju visbiežāk? No kā tie ir izgatavoti?

Tieši pirmais solis ir pats grūtākais, jo mūs teju vai hipnotizē ierastā ikdiena. Mēs neaicinām atgriezties pirmatnējā sabiedrībā, tieši otrādi. Izmantojiet zināšanas, kuras nebūt nav grūti iegūstamas, un izdariet secinājumus. Un dzīve kļūs daudz vienkāršāka un drošāka.

Neatsakieties no tiem labumiem, ko sniedz civilizācija. Tad arī ne mikroviļņu krāsns, ne multivāres katls nesagādās nepatīkšanas, ja vien jūs pareizi un apzinīgi šīs ierīces izmantosiet. Vienkārši esiet uzmanīgi.

IESKATS VĒSTURĒ

Sadzīves priekšmeti prot ļoti daudz pastāstīt par cilvēku kopienas rašanos un attīstību. Lai uztvertu šo stāstu, pietiek uz mirkli aizmirst par šodien un uzmanīgi „ieklausīties” tajā, ko var pavēstīt visparastākais šķīvīšs vai karote.

Tehnoloģija un ekoloģija

No kāda materiāla bija izgatavoti pirmie trauki? Šajā jautājumā vēsturnieku un arheologu domas dalās.

Māls vai koks?

Vieni domā, ka tie bija primitīvi trauki no apdedzināta māla, citi uzskata, ka pirmie tomēr ir bijuši koka trauki. Nākas gan atzīmēt, ka gan vieniem, gan arī otriem traukiem, lai tos pagatavotu, nepieciešamas pietiekami attīstītas tehnoloģijas. Lai apdedzinātu mālu, vajag augstu temperatūru, bet, lai pagatavotu koka traukus, nepieciešamas vismaz minimālas zināšanas virpošanā.

Augļi un lapas!

Visdrīzāk, ka paši pirmie trauki cilvēkiem bija no augļiem ar cietu mizu (piemēram, kokosrieksts), bet par pirmajiem šķīvjiem noderēja platas augu lapas. Šo teoriju apstiprina fakts, ka daudzu valstu virtuvēs (Indija, Dienvidaustrumu Āzija) minētie trauki arī šodien tiek izmantoti pietiekami plaši.

Keramika kā cilvēces pieredzes krātuve

Trauku izgatavošanas tehnoloģijas cilvēcei ir zināmas ne tikai daudzu tūkstošu gadu garumā, bet (tas attiecas, piemēram, uz podniecību) tas viss pilnībā ataino arī tehnoloģiju un civilizācijas kultūras procesa attīstību.

Keramikas specifika ir raksturīga ar to, ka viss, kas izgatavots no šī materiāla, laika gaitā praktiski nav mainījies. Tādējādi – lietas, kuru vecums mērāms pat tūkstošos gadu, līdz mūsdienām nonākušas nemainītā veidā, ieskaitot rakstus un ornamentus.

Keramikā lielākoties izmanto mālu, ko var iegūt teju vai visur, tas burtiski guļ „visiem zem kājām”. Atliek tikai no māla izveidot vajadzīgo formu (atkarībā no meistara radošajām iecerēm) un trauku apdedzināt augstā temperatūrā.

Pamatojoties uz atklājumiem, ko arheologi ir izdarījuši dažādās pasaules malās, var secināt, ka cilvēkiem pirmā „satikšanās” ar keramiku notikusi vēl pirmatnējo kopienu laikā. Pirmajos kultūras slāņos atrasto keramikas trauku vecums tiek lēsts kā sešus vai septiņus gadu tūkstošus vecs.

Pirmie keramikas trauki bija ļoti trausli, tie nebija mitrumizturīgi, tādēļ tajos varēja uzglabāt tikai sausus produktus. Iespējams, kādudien, izgrābjot no ugunsкура pelnus, cilvēki ieraudzīja, ka mālainā zeme kļuvusi cieta. Ļaudis jau pavisam drīz māla traukus sāka apdedzināt. Arī pats vārds „keramika” tulkojumā no grieķu valodas nozīmē „māls” – tā ka nav nekāda pamata domāt, ka tas ir kāds īpašs izstrādājumu gatavošanas paņēmieni.

BĪSTAMIE PLASTMASAS UN VIENREIZLIETOJAMIE TRAUKI

Šķiet, šodien nav tādu cilvēku, kas nav ne reizes izmantojuši vienreizlietojamus traukus un galda piederumus, kas kļuvuši par ikdienas dzīves sastāvdaļu.

Visus vienreizlietojamus traukus, atkarībā no izmantotā materiāla un tā, kam tie paredzēti, var iedalīt vairākās grupās.

Galvenie materiāli, no kā tiek ražoti vienreizlietojamie trauki, ir papīrs, kartons un polimēri (plastmasa) – polistirols un polipropilēns.

Šādus traukus lielākoties izmanto izbraukumos zaļumos, iesaiņojot ātrās uzkodas, pasniedzot ēdienu vasaras kafejnīcās.

Ir arī vienreizlietojamie trauki, kas domāti svētkiem; no ierastajiem traukiem tie atšķiras ar to, ka ir daudz krāsaināki. Tādus traukus mēdz iegādāties bērnu svētku organizatori, taču neviens pat neiedomājas, kādas krāsvielas tiek izmantotas šo trauku greznošanai. Īpaši jāmin arī trauki, kas paredzēti alkoholiskajiem dzērieniem.

Vienreizlietojamie trauki spilgti apliecina, kā progress atvieglo cilvēka dzīvi, bet tai pat laikā palēnām iznīcina arī pašu cilvēci un planētu. Kad tad cilvēki iepazīs traukus, kas nav jāmazgā, bet jāizmet?

Kāda sena leģenda vēsta, ka pirmie vienreizlietojamie (tai pat laikā – apēdamie) trauki ir radušies Ķīnā, leģendārajā Šaoliņas klosterī. Zināms, ka mūki tur apguva ušu kaujas mākslu, vienlaicīgi pakļaujot sevi arī vairākiem diezgan viltīgiem pārbaudījumiem. Lai ieaudzinātu pacietību un

prasmi gaidīt, bija izdomāts savdabīgs pārbaudījums ar „strebjamo”. Pēc mācību beigām izsalkušajiem audzēkņiem izsniedza dziļus māla traukus un sacietējušus plāceņus. „Noslēpums” izrādījās tajā, ka trauka dibens bija no papīra, kas nokrāsots māla krāsā. Rezultātā – tie, kuri neizrādījās gana pacietīgi un paši pirmie pieskrēja pēc karstā pupu strebjamā, palika izsalkuši, jo zupa momentā izlija no trauka. Savukārt tie audzēkņi, kuri bija daudz pacietīgāki un uzmanīgāki, to visu redzot, visupirms ieklāja trauka dibenā piedāvāto sacietējušo plāceni. Tā zupa neizlija, bet iesūcās plācenī, un topošais mūks saņēma pilnīgi pieklājīgu maltīti, piedevām izturot kārtējo pārbaudījumu.

Par patieso vienreizlietojamo trauku ražošanas sākumu uzskatāms 1907. gads, kad Savienotajās Valstīs izgatavoja pirmo papīra glāzi gāzētajam ūdenim (patents izdots 1910. gadā).

Līdz pat 20. gadsimta vidum nekas vēl nevēstīja par jekādu nelaimi, taču līdz ar ātrās ēdināšanas attīstību strauji pieauga pieprasījums pēc vienreizlietojamiem traukiem.

Pateicoties polimēru ķīmijas sasniegumiem un tam, ka ražošanas izmaksas kļuva lētākas, papīra traukus strauji nomainīja plastmasas trauki. Pagājušā gadsimta sešdesmitajos gados par šādu trauku negatīvo ietekmi uz veselību vēl pat nedomāja un tam nepievērsa nekādu uzmanību; netika izdarīti arī nekādi pētījumi, bet atsevišķu zinātnieku brīdinājumi netika ņemti vērā.

Un tikai pēc divām desmitgadēm kļuva skaidrs, ka par jebkuru ērtību nākas maksāt – turklāt ar savu veselību un izpostīto dabu.

Papīra trauku utilizācija problēmas nesagādāja – izlietos traukus sadedzināja vai pārstrādāja, atmosfērā nonāca pavisam neliels daudzums toksisku vielu. Pat zālē vai pļavā pamesti trauki dabai nekādu postu nenodarīja, jo celuloze diezgan ātri sadalās.

ATKRITUMI, ATKRITUMI

Plastmasa sadalās apmēram 1000 gadu laikā. Visa plastmasa, kas jau ir saražota, uz šīs zemes atrodas joprojām, ja vien nav sadegusi un piekvēpinājusi atmosfēru ar indīgiem dūmiem, iznīcinot mūsu vienīgo aizsardzību pret saules un kosmosa stariem – ozona slāni. Vidēji latvietis dienā saražo apmēram vienu kilogramu atkritumu, amerikānis – divarpus kilogramus. 12 procenti no šiem atkritumiem ir plastmasa, bet vēl divi procenti – elektronika un sadzīves tehnika, kas vismaz puse sastāv no plastmasas. Latvijā plastmasas iepakojumu apjoms gadā ir 36 900 tonnas, bet 40 procenti no tā tiek pārstrādāti, proti, 14 493 tonnas. Plastmasu var pārstrādāt 10 līdz 15 reīžu. No PET pudeļu pārstrādes materiāla ražo lietussargus, mugursomas, paklājus, vējjakas, mākslīgos bruģakmeņus, mobilo telefonu vāciņus un jaunas PET pudeles.

Pieņemsim, ka 40 procenti Latvijas plastmasas nonāk pārstrādē, bet pārējie 60 procenti nonāk apglabāšanai poligonos. Kaut kas nonāk arī dabā, jo cilvēki joprojām neapzinās, ka mežs, pļava vai ceļmala nav miskaste. Latvietim lielākoties plastmasa asociējas ar PET pudeli, bet tās ir tikai desmit procenti no visas plastmasas, vēl pieci procenti ir citas pudeles – sulām, pienam u.c. Pēc dažādiem datiem, pasaulē pārstrādā trīs līdz divpadsmit procentus plastmasas. Tas ir iemesls, kāpēc plastmasas trauki u.c. izstrādājumi nonāk ūdenstilpēs, bet vēlāk – jūrā. Indijā visi atkritumi tiek mesti upju gravās, bet plūdos aizskaloti uz jūru. Okeāna atkritumos 80 procenti nāk no upēm, bet 20 procenti – no kuģiem. Apvienoto Nāciju Vides aizsardzības programma aplēsusi,

ka katra kvadrātjūdze okeāna ūdens satur 46 000 peldošu atkritumu gabalu – galvenokārt plastmasu. Plastmasa piesārņo pludmales un atbaida tūristus. Plastmasas atkritumos iekļūst jūras dzīvnieki, putni, vēžveidīgie, nožņaudzas, noslīkst, nespēj kustēties, aiziet bojā. Plastmasa jūrā bioloģiski nesadalās, taču saules un mehānisku spēku iedarbībā sabrūk sīkās daļiņās. Piemēram, pieci procenti no zilā vaļa svara ir plastmasa, ko tas saēdies kā planktonu.

Nekas nav bīstamāks kā plastmasas dedzināšana zemās temperatūrās. Plastmasas degšanas galaprodukti ir neticami indīgi gan cilvēkam, gan augiem, gan dzīvniekiem. Sadegšanas gāzes noārda ozona slāni. Īpatns ir fakts, ka uz zemeslodes bērņībā mirst vairāk meiteņu nekā zēnu (Eiropā meitenes izdzīvo ievērojami vairāk nekā zēni). Iemesls tam ir fakts, ka nabadzīgās valstīs zēni spēlē futbolu, bet meitenes slēgtā telpā kopā ar māti gatavo ēst. Daudzās valstīs koki jau izcirsti, un ēdiens tiek gatavots, sadedzinot atkritumus – lielākoties plastmasu. Regulārs šādu dūmu piesārņojums telpā rada neticami lielu bērņu mirstību.

Zelts

Zelts ir mīksts metāls, un, izmantojot abrazīvus tīrīšanas līdzekļus, to var viegli saskrāpēt. Visdrošākais veids, kā tīrīt zelta priekšmetus, ir izmantot pastu, kas pagatavota no 1 tējkarotes šķidro Kastīlijas ziepju un 1 ēdamkarotes cepamā pulvera. Zelta priekšmeta virsmu viegli paberzē, kārtīgi noskalo un rūpīgi noslauka ar mīkstu lupatiņu vai dvieli.



Zelta virsmas var lieliski notīrīt ar lupatiņu, kas samērcēta veļas ziepjūdenī.

Nepatīkamas smakas virtuvē

Lai atbrīvotos no nepatīkama aromāta, kas pamazām izplatās pa visu māju pēc ēdiena gatavošanas, katlā uzvāra vienu vai divas tases etiķa. Tas absorbē visas smaržas.



Vārot kāpostus, jau to gatavošanas laikā pievieno dažus pilienus etiķa, lai aizkavētu kāpostu smaržas izplatīšanos pa visu māju.



Ja gadījies ko piededzināt, virtuves dvieli saslapina etiķī, kārtīgi nospiež un, griežot to kā kovbojs laso, jāizstaigā visa telpa.



Lai deguns nebūtu jāsarauc ikreiz, kad tiek atvērta atkritumu tvertne, tās dibenā ieber nedaudz sodas un atkārtu procedūru, pirms ieliek jaunu maisiņu.



Atkritumu tvertnes smaržos svaigi, ja tajās regulāri iemetīs citrona, greipfrūta vai laima atliekas.

SATURA RĀDĪTĀJS

IEVADS.....	3
IESKATS VĒSTURĒ.....	4
Tehnoloģija un ekoloģija	4
Māls vai koks?	4
Augļi un lapas!	4
Keramika kā cilvēces pieredzes krātuve	5
Porcelāns	7
Porcelāna noslēpums	7
Porcelāns Latvijā.....	8
GALDA PIEDERUMU VĒSTURE	9
Tik dažādie naži	9
Kā radusies karote.....	11
Kā radusies dakšiņa	12
Bļoda – šķīvja priekštece	14
Kā radies šķivis	15
Kā radusies glāze.....	17
ĒDIENA GATAVOŠANAS	
PRIEKŠMETI.....	18
Kā radies katls.....	18
Uz vēstures skatuves parādās panna.....	19
GALDA KLĀŠANAS NOSLĒPUMI.....	20
Lētie trauki.....	21
Greznie trauki	22
KAS KAITĪGS IR MATERIĀLOS,	
NO KURIEM IZGATAVO TRAUKUS	25
Trauki no lapām un augļiem	25
Koka trauki	26
Māla trauki.....	27

Stikla trauki.....	28
Fajansa trauki	29
Polimēru materiālu trauki.....	31
Metāla trauki	32
KĀDUS METĀLUS MĒS TĀ PAVISAM VIENKĀRŠI „APĒDAM”	35
Alumīnija trauki.....	39
Tērauda trauki.....	40
Cinkotais tērauds.....	41
Skārds	42
Emaljētie trauki.....	43
Uz galda sudrabs	44
Apzeltīti trauki	45
Virtuvē varš un tā sakausējumi.....	46
Čuguna trauki	49
Trauki ar nepiedegošu pārklājumu.....	50
KERAMIKA UN PORCELĀNS	53
Keramika.....	53
Porcelāns	53
Melamīns	57
Saindēšanās ar svinu	59
Cinks	60
Bārijs	60
Bors.....	61
Kadmījs	61
Stikla trauki.....	63
BĪSTAMIE PLASTMASAS UN VIENREIZLIETOJAMIE TRAUKI.....	65
Plastmasa un alkohols	73
PLASTMASA UN PAPĪRS.....	74
Papīra trauki	75
ATKRITUMI, ATKRITUMI	77
TRAUKI BĒRNIEM	79
TERMOIZOLĀCIJAS TRAUKI	82
Keramika.....	82
Koka trauki	83

Vara ēra	84
Trauki ar keramikas pārklājumu	85
Porcelāna trauki	88
Stikla trauki.....	89
Čuguna trauki	91
Nerūsējošā tērauda trauki.....	92
Trauki ar teflona pārklājumu	93
Silikona trauki	94
Sintētiskā materiāla trauki	98
Vecais labais termoss	100
Aerogrils	104
Indukcijas plīts.....	105
PAKAVĒSIMIES VIRTUVĒ.....	107
Sadzīves ķīmija.....	107
Bioloģiskie un dabiskie trauku mazgāšanas līdzekļi	110
NEDAUDZ PAR TO, KĀ KOPT DAŽĀDUS TRAUKUS	112
Misiņš.....	112
Varš	113
Alva	115
Misiņš.....	115
Bronza.....	116
Čuguns	117
Hroms	117
Tērauds	118
Niķelis	119
Sudrabs.....	119
Zelts	121
Nepatīkamas smakas virtuvē	121
NOBEIGUMS	125