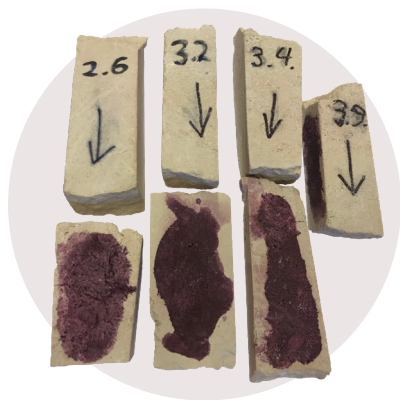


Kaļķakmens – nozīmīgs Latvijas derīgais izrakteņis

Kaļķakmens noderību un aktīvu izmantošanu apliecina fakts, ka daudzu atradņu: Cieceres, Sātiņi-Sesīles, Nīgrandes, Auces krājumi jau praktiski izsmelti.

Pašlaik Latvijā ir tikai viena kaļķakmens atradne ar valsts nozīmes statusu – **Kūmas**, Saldus novadā. Tomēr tās detāli izpētītie un novērtētie derīgā izrakteņa krājumi ir pat lielāki nekā sešas valsts nozīmes dolomīta atradnēs kopā, kā arī to izmantošana tiek prognozēta ilglaicīga.



Kaļķakmens (krāsots minerālā sastāva noteikšanai: kalcīts - tumši sarkans, dolomīts – dzeltenīgs). Valsts nozīmes atradne Kūmas.



Biomorfi detritisks kaļķakmens. No ģeoloģiskās izpētes urbuma 459-Lejas serdes 22,1 m dziļumā.



Stilolīti mikrograudainā kaļķakmenī. Karjers Karpenai (Lietuva).

Paraugi no LU Muzeja krājuma
© Latvijas Universitātes Muzejs, 2022
© Vija Hodireva, 2022
© Jekaterina Komova, dizains, 2022



LATVIJAS UNIVERSITĀTE
MUZEJS

Zemes dzīļu bagātības Latvijā: KAĻĶAKMENS

Kaļķakmens ir Zemes dzīļu bagātība, kas bija noderīga un kuru Latvijā izmantoja jau 13. gadsimta mūra pilis apdedzinātas saistvielas – kaļķu veidā. 16. gs. Kurzemes hercogistē Nīgrandes apkārtnē jau darbojās vairāki kaļķu ceplī. Tas ir viens no Latvijas **nozīmīgākajiem, vērtīgākajiem un perspektīvākajiem** dabas resursiem. Tā ģeoloģiski izpētītie krājumi mūsu valstī Zemes dzīlēs ir ievērojami, kas dod iespējas tos izmantot vēl simtiem gadu.



Lielākais kaļķakmens monolīta paraugs ar stilolīta rievām. Karjers pie Saldus.

Porcelānveida kaļķakmens kukulis (šķērs griezums). Karjers Akmene (Menčiai, Lietuva).

Porcelānveida kaļķakmens kukulis. Karjers Kurzemē.

Par kaļķakmens daudzveidību dabā, sastopamajiem interesantajiem minerāliem, atradņu izmantošanas nākotnes perspektīvām var uzzināt Latvijas Universitātes (LU) Muzejā, kur Ģeoloģijas kolekciju ekspozīcijās un krājumā saglabāti bagātīgie pētnieku vākumi. Tostarp tur atrodamas 20. gs. 80-os gados ievāktās kolekcijas, kas izmantotas zinātnisko monogrāfiju sagatavošanā (V. Kuršs, L. Savvaitova. 1986. Latvijas perma kaļķakmeņi).

Kaļķakmeņu paveidi karbonātiežu iegulās

Perma perioda senajā, siltajā, sekļajā jūrā pirms 250 miljoniem gadu radušās karbonātiskās nogulsnes vēlāk pārtapušas par cietu, mehāniski izturīgu iezī. Šo slāņu biezums Latvijā ir 15-35 m.

Griezuma senākajā daļā sastopami smilšaini vai mālaini kaļķakmeņi, augstāk – zemjaini ar porcelānveida kaļķakmens kukuļiem, tiem uzguļ organogēnu kaļķakmeņu rida, jaunākie un visaugstāk griezumā sastopamie ir dolomitizēti kaļķakmeņi, dažviet pat dolomīti.



Zemjainais kaļķakmens ar pelecipodu atliekām.
Karjers Sātiņi.



Organogēns kaļķakmens ar pelecipodu atliekām.
Karjers Sātiņi.



Porcelānveida kaļķakmens kukuļi.
Valsts nozīmes **atradne Kūmas.**
(Paraugš fotografēts publikācijai A. Stinkule, Ģ. Stinkulis. 2013. Latvijas derīgie izrakteņi)



Porcelānveida kaļķakmens kukulis. **Karjers Sātiņi.**

Šos iezu tipus sāka apzināt 20.gadsimta sākumā pētnieki E. Rozenšteins, N. Delle, K. Bamberg, bet detalizēti izpētīja 20. gadsimta 80-os gados L. Savvaitova un V. Kuršs. Tika pierādīts, ka Latvijas kaļķakmens **derīgs cementa ražošanai**, turklāt tā tīrākie paveidi praktiski izmantojami cukura un stikla rūpniecībā, metalurģijā, arī augsnes kaļķošanai.

Minerāli kaļķakmeņos

Karbonātiezi kaļķakmeņi, līdzīgi kā dolomītu, veido viens minerāls. Tas ir kalcīts, kam dabā var atklāt daudz atšķirīgu paveidu.



Stilolīts ar kalcīta kristāliem kavernā. **Karjers Kurzemē.**

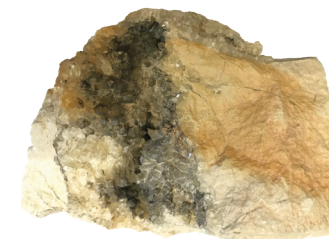


Kaļķakmens stilolīts.
Karjers Sātiņi.

Tā kā akmens pakļauts minerālveidošanās procesiem vidē, tas laika gaitā nepārtraukti mainās un pārveidojas – sadēd, tiek izskalots, rodas pulverveida viela – kaļķakmens milti. Iezī veidojas tukšumi, kuros atklāj jaunveidojumus – lielas kalcīta kristālu žeodas, dzelzs, retāk citu metālu minerālus, arī seno dzīvnieku pārakmeņojumus.



Kaļķakmens kukulis ar dzelzainu garoziņu.
Karjers Akmene (Menčiai, Lietuva).



Kaļķakmens ar kalcīta kristālu žeodu un dzelzs minerāliem. Valsts nozīmes **atradne Kūmas.**

Par ļoti nevēlamiem cementa un stikla izejvielu piemaisījumiem uzskata jebkādas dzelzs savienojumus, kuri ir izteikti krāsaini un iekrāso gaišo nogulumiezi dzeltenīgu, tumši brūnu vai pat melnu.