

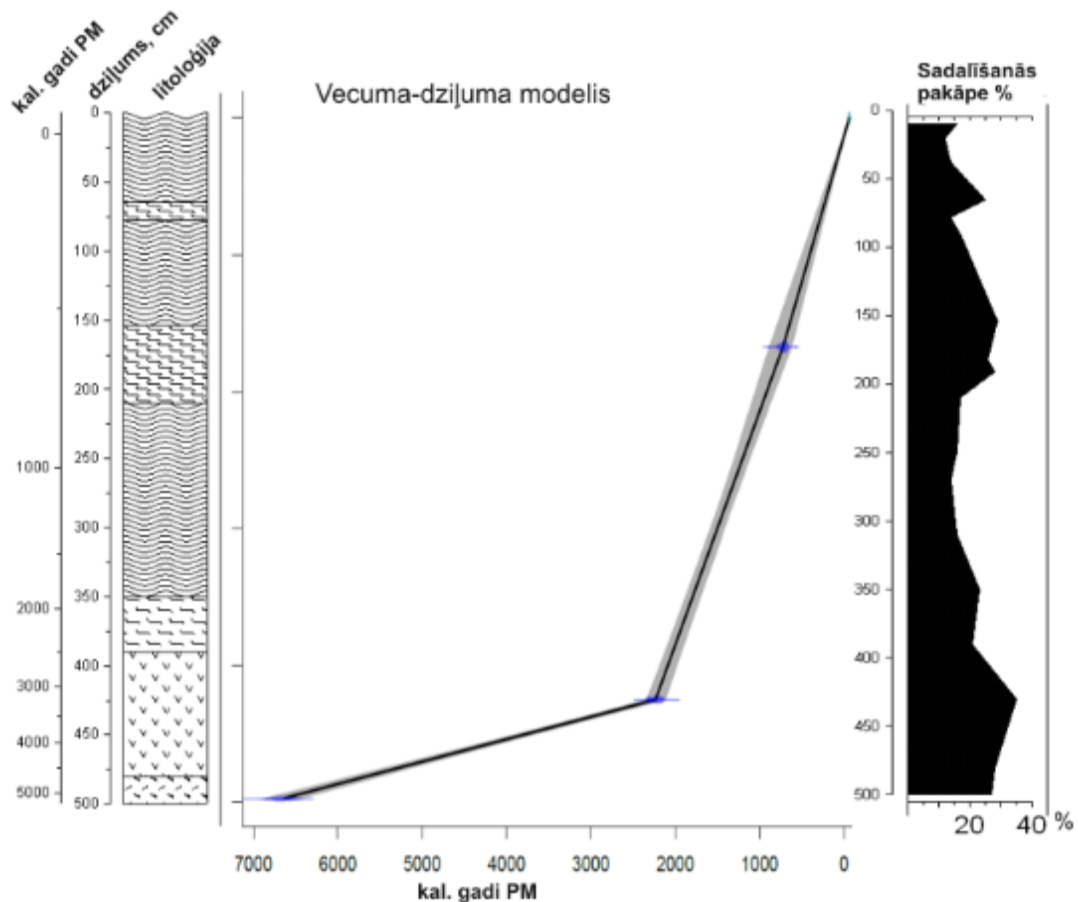
PIELIKUMS 18: PIRTSMEŽA PURVA STRATIGRĀFIJAS IZPĒTE UN PALEOVEĢETĀCIJAS DINAMIKAS RAKSTUROJUMS

Lai iegūtu priekšstatu par Pirtsmeža purva attīstību, stratigrāfiju un paleoveģetācijas dinamiku, analizēts 5,00 m dziļa Pirtsmeža purva urbuma purva nogulumi. Balstoties uz radioaktīvā oglekļa datējumiem, CLAM programmā (Blaauw, 2010) ir izveidots dziļuma vecuma modelis, kurā redzams, ka nogulumu uzkrāšanās un purva veidošanās ir notikusi, pārpurvojoties minerālgruntij pirms 6150 kalendārajiem gadiem, vidējā holocēna otrajā pusē, kura laikā joprojām ir klimatiskais optimums. Purva veidošanās sākumā bijuši salīdzinoši sausi klimatiskie apstākļi, kādi ir raksturīgi Latvijas teritorijas lielākajai daļai šai laikā (Kalnina et al., 2014). Purva veidošanās sākuma stadijā kūdras uzkrāšanās intensitāte, ņemot vērā kūdras sablīvēšanos, bijusi neliela. Par to liecina salīdzinoši lēnā pārejas tipa kūdras uzkrāšanās kopš purva izveidošanās sākuma līdz 2100 kalendārajiem gadiem pirms mūsdienām. Apmēram 4000 gadu laikā uzkrājies apmēram 75 cm biezs vidēji līdz labi sadalījis pārejas kūdras slānis, kura apakšējo daļu veido koku-sfagnu kūdra, bet augšējos 50 cm koku-zāļu kūdra. Kūdras uzkrāšanās Pirtsmeža purvā ir strauji intensificējusies pirms 2100 kalendārajiem gadiem līdz mūsdienām, kad uzkrājies 4,25 m biezs kūdras slānis, kas liecina par mitrākiem un vēsākiem apstākļiem šai laikā. Tomēr atšķirības kūdras sadalīšanās līmenī liecina par mitruma un purva gruntsūdens līmeņa svārstībām šajā laikā.

Griezuma augšējos 3,9 m veido vāji līdz vidēji sadalījusies augstā tipa kūdra, pārsvarā brūnā sfagna kūdra. Tikai atsevišķus nelielus slāņus 2,10-1,5 m, kas uzkrājušies pirms 764 līdz 532 kalendārajiem gadiem kopš mūsdienām (turpmāk kal.g. PM) un 0,71-0,65 m (uzkrājies pirms 220 līdz 200 kal. g. PM) veido spilvju-sfagnu kūdra. Tās sastāvā spilves *Eriophorum vaginatum* sasniedz 25-30 %, taču joprojām ir augsts *Sphagnum fuscum* īpatsvars, kas visbiežāk ir apmēram 65 %. Neiztrūkstoša komponente abos šajos slāņos, gan visā augstā tipa kūdras slānī līdz pat 10 % ir dzērvenes *Oxycoccus atliekas*. Jāatzīmē, ka augstā tipa spilvju-sfagnu kūdra parsti ir ar augstāku sadalīšanās pakāpi, kas savukārt var liecināt par sausākiem apstākļiem to uzkrāšanās laikā.

Pirtsmeža purva urbuma putekšņu procentuālajā diagrammā pēc putekšņu sastāva un to līkņu kāpumiem un kritumiem var secināt, ka purvs sācis veidoties holocēna klimatiskā optimuma otrajā pusē, kad purva apkārtnē bija plaši izplatīti platlapju meži ar vīksnu, liepu un ozolu, kā arī ievērojamas platības ir aizņēmuši arī alkšņi un lazda. Ievērojamais (līdz 20 %) lakstaugu putekšņu daudzums visā griezumā liecina par to, ka urbuma veikšanas vietā ainava pārsvarā bijusi daļēji atklāta vai mozaīkveida. Kaut arī kūdras botāniskajā sastāvā sfagnu klātesamība ir konstatēta visā griezumā, tomēr pārejas kūdras slāņos, kas veidojušies klimatiskā optimuma laikā, intervālā, kur putekšņu diagrammā nodalīta putekšņu zona PRM1 (6050-3300 kal.g. PM) un vēlā holocēna sākumu raksturojošā putekšņu zona PRM2 (3200-2100 kal.g. PM), blakus *Sphagnum fuscum* (20 %), konstatēta arī *S. subsecundum* (5-10 %), kā arī dažādi grīši, tai skaitā *Carex lasiocarpa* un *Carex riparia*. Taču jau augšējā pārejas tipa sfagnu kūdras slānī, kas veidojies laikā pirms 3300-2500 kal.g. PM tās sastāvā strauji palielinās brūnā sfagna īpatsvars, sasniedzot pat 60 %. PRM2 putekšņu zonas spektru sastāvā notiek būtiskas izmaiņas: pakāpeniski krīt platlapju un lazdas putekšņu līknes, bet sfagnu sporu līkne strauji kāpj un sasniedz maksimumu. Tas liecina par plašu attīstību pirms 3000 kal.g. PM.

DABAS AIZSARDZĪBAS PLĀNS
Dabas liegums "Ziemeļu purvi"

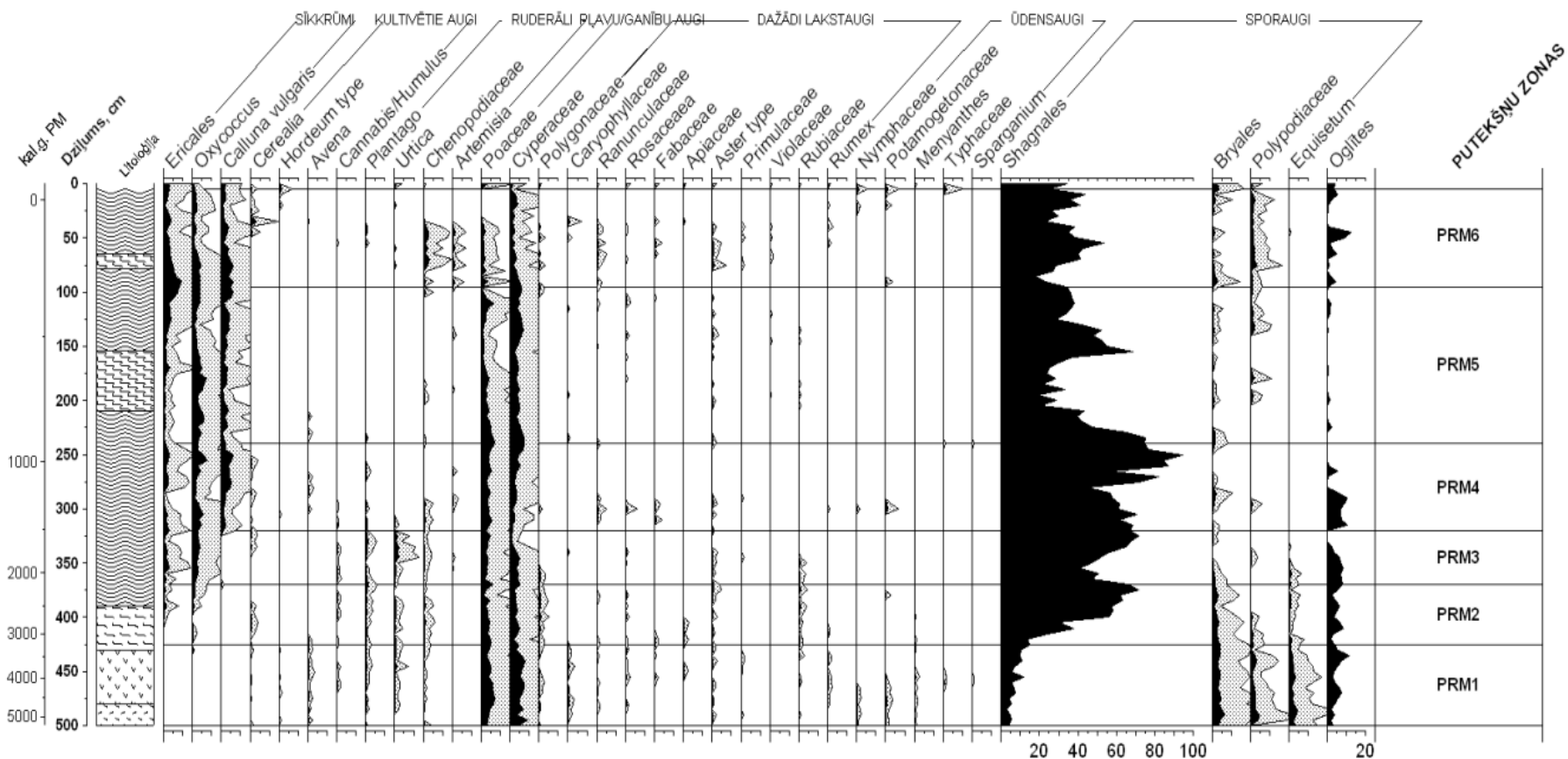


Pirtsmeža purva nogulumu griezumā, sadalīšanās pakāpe un vecuma-dziļuma modelis, kas sagatavots pēc Tallinas Tehnoloģiju Universitātes ģeoloģijas nodaļas Radiooglekļa datēšanas laboratorijas noteiktajiem nogulumu vecuma rezultātiem, izmantojot datorprogrammu CLAM (Blaauw, 2010).

Putekšņu diagrammā zonas PRM3 zonas intervālā iezīmējas egles apakšējais maksimums, kas attiecināms uz laiku 2000 līdz 1500 kal.g. PM, kas sakrīt arī ar nelielu sporaugu sporu, kuras galvenokārt pārstāv sfagni, līknes kritumu. Egles augšējais maksimums (putekšņu zona PRM5) atbilst laika intervālam 990-460 kal.g. PM. Putekšņu spektru sastāvā būtiski samazinās priedes un alkšņu putekšņu daudzums. Augšējā putekšņu zona PRM6 atspoguļo veģetācijas sastāvu, kāda purva apkārtnē ir bijusi pēdējo 340 gadu laikā, kad mežu sastāvā dominēja priede un neliels palielinās bērzu putekšņu daudzums, kā arī sīkrūmu, ruderālu un dažādu lakstaugu putekšņu daudzums.

Pirtsmeža sporu-putekšņu diagrammā redzams, ka lakstaugu sastāvā visā griezumā dominēja graudzāļu un grīšļu putekšņi. Tomēr arī to daudzums fluktuē, kas visticamāk ir saistīts ar lokāliem apstākļiem. Kultivēto zemju augu putekšņu ir maz un tie galvenokārt konstatēti pārejas tipa kūdras uzkrāšanās laikā, kad purvā kūdras slānis nebija sasniedzis pat 1 m biezumu. Iespējams, ka tajā laikā purva apkārtnē uzturējās cilvēki, jo atbilstošajā intervālā ir konstatēti arī ogļiņu putekļi, kā arī ruderāli augi. It sevišķi jāatzīmē tas, ka nātre *Urtica* veido pat nepārtrauktu līkni.

DABAS AIZSARDZĪBAS PLĀNS
Dabas liegums "Ziemeļu purvi"



Pirtsmeža purva nogulumu griezuma lakstaugu putekšņu un sporaugu sporu procentuālā diagramma.