

12. PIELIKUMS

Zooplanktons dabas lieguma "Aizkraukles purvs un meži" ezerā

Taksons	Skaitis, tūkst. eks./m3	% sastāvs
Rotatoria grupā:	0,1	8
<i>Keratella cochlearis cochlearis</i>	0,1	8
Cladocera grupā:	0,5	69
<i>Alonella exigua</i>	0,1	15
<i>Alona guttata</i>	0,3	46
<i>Ceriodaphnia sp.</i>	0,1	8
Copepoda grupā:	0,2	23
naupliji	0,2	23
Zooplanktona kopējais skaits	0,7	100

13. PIELIKUMS

Īpaši aizsargājamās putnu sugas un to skaita vērtējums 2010. gadā

Sugas nosaukums	ĪAS	PD I	MIK	Skaita vērtējums teritorijā	Biotops	Piezīmes
Melnais stārķis <i>Ciconia nigra</i>	+	+	+	0-1 p.	Mežs	2010. gadā teritorijā vai tās tuvumā nav novērots. Mikroliegumā, kas atrodas ārpus DL, bet tuvu R robežai, esošā ligzda ir neapdzīvota. Ligzdošana liegumā iespējama, taču precīzāku ziņu trūkst. .
Jūras ērglis <i>Haliaeetus albicilla</i>	+	+	+	0-1 p	Mežs	Viens īpatnis novērots 07.04.2010. virs DL R daļas (554. kv.) izlidojam no teritorijas. Ziņu par ligzdošanu nav.
Zivjērglis <i>Pandion haliaetus</i>	+	+	+	1-3 p.	Mežs, meža salas purvā, mitrāji	2010. gadā teritorijā konstatēta viena apdzīvota ligzda purva DR daļā. Pieaugušie putni redzēti pārlidojam arī lieguma Z un ZA daļās, kur atrodas vēl viena šīs sugas ligzdošanas teritorija ar mākslīgo ligzdu. Kopējais liegumā vienlaikus ligzdojošo pāru skaits atsevišķos gados var būt līdz 2 pāriem (A. Kalvāna dati). Pēc vēsturiskām ziņām, viena zivjērgļu ligzda ar juv. atrasta 29.07.1988. "zāļu klajuma malā"(ZA), bet pie otras ligzdas (Liepu salas R gala raj.) 3 īp. gaisā un ad. uztraucas (A. Petriņš).
Niedru lija <i>Circus aeruginosus</i>	+	+	-	0-2 p.	Purvs, mitrāji	2010. g. novēroti 2 īp. (var būt viena pāra putni) lieguma ZR daļā, bet ziņu par ligzdošanu nav. Barojas, bet var arī ligzdot, jo atsevišķās vietās ir piemēroti biotopi.
Mazais ērglis <i>Aquila pomarina</i>	+	+	+	0-2 p.	Meži lielāku lauku masīvu tuvumā	Divu pāru ligzdošanas teritorijas 2010. gadā konstatētas DR pierobežā ārpus lieguma, viens no tiem potenciāli (arī citu sugu aizsardzībai) paplašināmajā daļā. Liegumā var epizodiski medīt, bet diez vai regulāri ligzdo, jo ligzdošanas biotopi par tālu no laukiem.

						29.07 1988. divi mazie ērgļi novēroti “zāļu klajuma krasta daļā” (ZA malā zāļu purva rajonā), kas liecina par ligzdošanas teritorijas iespējamību arī šajā purva pusē. 2010. gadā mazais ērglis te nav novērots.
Kīķis <i>Pernis apivorus</i>	+	+	-	1-3	Mežs	2010. g. novērots divās vietās – lieguma D un ZR daļā. Precīzāku ziņu par skaitu teritorijā trūkst
Mežzirbe <i>Bonasa bonasia</i>	++	+	-	20-30 p.	Mežs	2010. gadā mežzirbes novērotas un to klātbūtnes pēdas atrastas vismaz 10 vietās lieguma teritorijā. Novērota arī ieteicamajā DR robežas paplašinājumā.
Rubenis <i>Tetrao tetrax</i>	++	+	-	1-10 ♂♂	Purvs, retains, izcirtumi, mežmalas	Riestojoši rubeņi dzirdēti purva Z daļā, mēsli atrasti dažās citās vietās liegumā. Skaita vērtējums ļoti aptuvens. Agrāk, 14.05.1983., šķērsojot purva A daļu no D uz Z, A. Petriņš redzējis rubeņu gaiļus sēžam uz frēzēta kūdras lauka (skaitis nav fiksēts). Iespējams, ka arī tagad rubeņi lido riestot uz kūdras laukiem.
Mednis <i>Tetrao urogallus</i>	++	+	+	0-1♂	Sausi un purvaini priežu meži	Konstatēta sugas klātbūtne: 1-2 vietās atrasti medņu mēsli purvā. Sastopamībai drīzāk nejaušs raksturs. Ticamāk, ka liegumā pastāvīgi neuzturas, jo sugai piemēroto biotopu vienlaidus platības teritorijā ir mazas.
Dzērve <i>Grus grus</i>	+	+	-	5-10 p.	Purvs, slapji meža iecirkņi, izcirtumi	2010. gadā liegumā konstatētas 4-5 pāru teritorijas. Kopējais skaits teritorijā var būt līdz divām reizēm lielāks. Viens pāris novērots arī ieteicamajā DR robežas paplašinājumā.
Dzeltenais tārtiņš <i>Pluvialis apricaria</i>	+	+	-	5-7 p.	Ligzdo slīkšņaino s augstā purva klajumos.	2010. gadā purvā uzskaitīti 5-6 vietēji pāri. Iespējams, ka uzskaitēs aptverta visa liegumā ligzdojošā populācija.
Purva tilbīte <i>Tringa glareola</i>	+	+	-	6-8 p.	augstais purvs ar ezeriņiem	2010. gadā uzskaitēs purvā konstatētas 6 teritorijas, bet iespējama vismaz vēl divu pāru klātbūtne.
Garastes pūce, urālpūce <i>Strix uralensis</i>	+	+	-	3-5 p	Mežs	2010. gadā liegumā novērota trīs vietās. Biotopi sugai ļoti piemēroti, iespējama vēl 1-2 pāru ligzdošana vai iecirkņu daļēja pārklāšanās ar lieguma teritoriju.
Apodziņš <i>Glaucidium passerinum</i>	+	+	+	0-3 p	Mežs	25.03.2010. viens īp. izprovocēts pie lieguma DR robežas. Lai gan piemēroto biotopi platības liegumā ir ievērojamas, pagaidām nav pamata uzskatīt, ka teritorijā regulāri ligzdo vairāk par trim pāriem.
Vakarlēpis <i>Caprimulgus europaeus</i>	+	+	-	5-20	Mežs	2010. gadā konstatēti divi dziedoši putni divās vietās – viens liegumā, otrs blakus. Īpašas nakts uzskaites šīs sugas konstatēšanai nav veiktas, tāpēc ņemot vērā lielās sugai piemēroto biotopu platības, kopējais skaita vērtējums ir 5-20 pāru.
Melnā dzilna <i>Dryocopus martius</i>	+	+	-	2-5 p.	Mežs	2010. gadā divas teritorijas konstatētas liegumā, vēl 2-3 ligzdošanas un barošanās iecirkņi daļēji pārklājas ar liegumu. Parasta, bet zemā blīvumā ligzdojoša suga

						ar lielām pāru iecirkņu platībām mežos visā lieguma teritorijā un apkārtnē. Nodrošina citas dobumos ligzdojošas putnu sugas ar ligzdvietaiem.
Pelēkā dzilna <i>Picus canus</i>	+	+	-	1-3 p	Mežs	2010. gadā konstatēta vienā vietā liegumā, vēl divās vietās putni uz robežas un vēl vienā vietā ārpus DL robežas (ieteicamajā DR daļas paplašinājumā).
Baltmuguras dzenis <i>Dendrocopos leucotos</i>	+	+	+	3-5 p.	Lapu koku un jaukts mežs	2010. gadā konstatēts piecās vietās liegumā vai tiešā tuvumā, ligzdo vismaz trīs pāri, ar lieguma teritoriju vismaz daļēji pārklājas apmēram 5 pāru ligzdošanas un barošanās iecirkņi. Meža biotopi liegumā kopumā ļoti labā kvalitātē šai sugai. DL vietēji nozīmīgs sugas saglabāšanai – lokāla koncentrācija
Vidējais dzenis <i>Dendrocopos medius</i>	+	+	+	10-20 p	Lapu koku un jaukts mežs	2010. gadā konstatēts ievērojamā skaitā DL rietumu un D daļā, kā arī Liepu salā. Atrasti divi dobumi ar mazuļiem. Skaitliski biežākā no Putnu direktīvas 1. pielikuma dzeņu sugām liegumā. Atrastas 9-10 pāru teritorijas, un ņemot vērā sugai piemēroto biotopu izplatību kā arī sugas iespējami augsto ligzdošanas blīvumu, kopējais skaits var būt pat divas reizes lielāks. Vērtējumā iekļauta arī atsevišķu liegumam blakus esošu kvartālu pāri (no ieteicamā DR daļas paplašinājuma). DL ir sugai vismaz vietējā mērogā nozīmīga ligzdošanas koncentrācija.
Trīspirkstu dzenis <i>Picoides tridactylus</i>	+	+	+	3-4 p.	Dabisks mežs	2010. gadā liegumā konstatēti trīs pāru iecirkņi. Divos atrastas ligzdas ar mazuļiem. Regulārais ligzdošanas teritoriju izvietojums atbilst piemēroto biotopi – vecu un dabisku jauktu mežu platībām uz izvietojumam, un norāda uz lieguma mežaudžu augsto bioloģisko vērtību.
Mazais mušķērājs <i>Ficedula parva</i>	+	+	-	15-30 p.	Mitri veci lapu koku un jaukti meži	2010. gadā konstatēti vismaz 13 lieguma teritorijā dziedoši tēviņi. Kopējais skaits var būt vismaz divas reizes lielāks, ņemot vērā piemēroto biotopu platības. Ieteicamais DR daļas paplašinājums svarīgs arī šai sugai. Sugai nepieciešami veci un dabiski jauktu mežu biotopi.

Apzīmējumi:

ĪAS - Latvijā īpaši aizsargājama suga - MK noteikumi Nr. 396 "Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu" 14.11.2000. 1. un 2. pielikums.

MIK – sugas aizsardzībai veidojams mikroliegums, MK noteikumi Nr.45 „Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi”, 30.01.2001., 1.pielikums;

PD – Putnu Direktīva - Eiropas Padomes Direktīvas 79/409/EEK "Par savvaļas putnu aizsardzību" I pielikums.

14. PIELIKUMS

Bezmugurkaulnieku sugas

1. tabula

Aizkraukles purvā konstatētās epigeiskās bezmugurkaulnieku sugas izmantojot modificētas Bārbera-Geilera lamatas laika periodā 02.-16.06.2010.

Kārta/Dzimta	Suga	Augstais purvs	Pārejas purvs	Lāmu komplekss	Sugu specializācija
Aranea					
Fam. Indet.	Spp. indet.	53	86	73	N
Opiliones					
Fam. Indet.	Spp. indet.		2	1	E
Chilopoda					
Lithobiidae	Spp. indet.		1	1	E
Coleoptera					
Carabidae	<i>Agonum ericeti</i>	2		20	speciālists
Carabidae	Carabidae sp. 1			1	N
Carabidae	<i>Carabus granulatus</i>		2		E
Carabidae	<i>Cychrus caraboides</i>	1			E
Carabidae	<i>Oodes gracilis</i>		1		E
Carabidae	<i>Pterostichus diligens</i>	2		43	raksturīga
Carabidae	<i>Pterostichus rhaeticus</i>		1		speciālists
Chrysomelidae	<i>Chrysomelidae</i> sp. 1		1	2	N
Chrysomelidae	<i>Chrysomelidae</i> sp. 2		1	2	N
Chrysomelidae	<i>Lochmaea suturalis</i>	1			speciālists
Curculionidae	<i>Curculionidae</i> sp. 1		6		N
Curculionidae	<i>Hylobius abietis</i>	1			raksturīga
Curculionidae	<i>Hylobius pinastri</i>			1	raksturīga
Dytiscidae	Dytiscidae sp. 1		2		N
Dytiscidae	Dytiscidae sp. 2		2		N
Elateridae	<i>Actenicerus sjaelandicus</i>			8	raksturīga
Hydrophilidae	Hydrophilidae sp. 1	1	1		N
Scirtidae	<i>Cyphon padi</i>		3		raksturīga, E
Scirtidae	<i>Cyphon</i> sp. 1			1	N
Scydmaenidae	Scydmaenidae sp. 1		1	3	N
Staphylinidae	Aleocharinae sp.			1	N
Staphylinidae	<i>Drusilla canaliculata</i>	1	1	2	raksturīga, E
Staphylinidae	<i>Ischnosoma bergrothi</i>			1	raksturīga, E
Staphylinidae	<i>Ochtheophilum fracticorne</i>	1		2	raksturīga
Staphylinidae	Staphylinidae sp. 1		1		N
Staphylinidae	Staphylinidae sp. 2		1		N
Staphylinidae	<i>Zyras collaris</i>	1			raksturīga
Hemiptera					
Lygaeidae	<i>Rhiparochromus pini</i>	2		1	raksturīga
Pentatomidae	<i>Palomena prasina</i>	1			raksturīga
Tingitidae	<i>Acalypta nigrina</i>	1			raksturīga
Psyllidae	<i>Psylla</i> sp.	1			N
Hymenoptera					
Formicidae	<i>Formica sanguinea</i>	5		4	E
Formicidae	<i>Lasius niger</i>	18	2	79	raksturīga, E
Formicidae	<i>Leptothorax acervorum</i>	2		2	raksturīga

Formicidae	<i>Myrmica ruginodis</i>		18		raksturīga, E
Formicidae	<i>Myrmica scabrinodis</i>	44	35	79	raksturīga, E
Orthoptera					
Tetrigidae	<i>Tetrix subulata</i>	1			raksturīga, E
	Kopā	139	168	327	
	Šenona-Vīnera indekss	2,53	2,41	2,80	
	Izlīdzinātība	0,61	0,57	0,65	

Apzīmējumi: speciālists – purva speciālisti ir sugas, kas sastopama tikai augstajos purvos; raksturīga – purvam raksturīgas sugas ir bieži sastopamas augstajos purvos un priežu mežos; N – sugas specializācijas nav noteikta; E – ekoloģiski plastiskas sugas, kas sastopamas dažādos biotopos.

2. tabula

Aizkraukles purva Liepu salā konstatētās epigeiskās bezmugurkaulnieku sugas izmantojot modificētas Bārbera-Geilera lamatas laika periodā 02.-16.06.2010.

Kārta/Dzimta	Suga	Kopā
Aranea		
Fam. Indet.	Spp. indet.	190
Coleoptera		
Carabidae	<i>Amara bifrons</i>	1
Carabidae	<i>Calathus</i> sp.	5
Carabidae	<i>Carabus arvensis</i>	1
Carabidae	<i>Carabus cancellatus</i>	2
Carabidae	<i>Carabus glabratus</i>	1
Carabidae	<i>Carabus granulatus</i>	26
Carabidae	<i>Carabus hortensis</i>	1
Carabidae	<i>Carabus nemoralis</i>	6
Carabidae	<i>Cychrus caraboides</i>	1
Carabidae	<i>Dischirius</i> sp.	3
Carabidae	<i>Leistus rufescens</i>	6
Carabidae	<i>Loricera pilicornis</i>	1
Carabidae	<i>Notiophilus palustris</i>	1
Carabidae	<i>Ophonus rufipes</i>	2
Carabidae	<i>Pteroctichus niger</i>	4
Carabidae	<i>P. diligens</i>	1
Carabidae	<i>P. melanarius</i>	71
Carabidae	<i>P. oblongopunctatus</i>	18
Carabidae	<i>Trechus quadristriatus</i>	4
Catopidae	<i>Catops</i> sp.	1
Catopidae	<i>Sciodrepoides watsoni</i>	4
Curculionidae	<i>Brachysomus echinatus</i>	199
Curculionidae	Curculionidae sp. 1	5
Curculionidae	Curculionidae sp. 2	2
Curculionidae	Curculionidae sp. 3	1
Curculionidae	Curculionidae sp. 4	1
Curculionidae	<i>Hylastes ater</i>	1
Curculionidae	<i>Hylastes attenuatus</i>	1
Curculionidae	<i>Hylobius abietis</i>	1
Curculionidae	<i>Phyllobius argentatus</i>	1
Dytiscidae	Dytiscidae sp.	1
Fam. Indet.	Coleoptera sp. 1	1

Fam. Indet.	Coleoptera sp. 2	3
Geotrupidae	<i>Geotrupes stercorarius</i>	5
Leiodidae	<i>Agathidium mandibulare</i>	1
Pselaphidae	<i>Pselaphus sp.</i>	2
Scirtidae	<i>Cyphon variabilis</i>	2
Silphidae	<i>Phosphuga atrata</i>	1
Staphylinidae	<i>Anotylus rugosus</i>	1
Staphylinidae	<i>Anthobium atrocephalum</i>	6
Staphylinidae	<i>Drusilla canaliculata</i>	2
Staphylinidae	<i>Ocypus brunneus</i>	6
Staphylinidae	<i>Othius punctulatus</i>	1
Staphylinidae	<i>Philonthus decorus</i>	110
Staphylinidae	<i>Platydracus fulvipes</i>	2
Staphylinidae	<i>Rugilus rufipes</i>	3
Staphylinidae	Staphylinidae 3 spp.	4
Staphylinidae	Staphylinidae sp. 1	1
Staphylinidae	Staphylinidae sp. 2	6
Staphylinidae	<i>Staphylinus erythropterus</i>	1
Staphylinidae	<i>Stenichnus collaris</i>	5
Staphylinidae	<i>Tachinus rufipes</i>	2
Dermoptera		
Forficulidae	<i>Forficula auricularia</i>	2
Hemiptera		
Hebridae	<i>Hebrus ruficeps</i>	1
Lygaeidae	<i>Drymus brunneus</i>	1
Tingitidae	<i>Acalypta nigrina</i>	1
Cicadellidae	Cicadellidae sp.	4
Cicadellidae	Cicadellidae sp. 2	1
Hymenoptera		
Formicidae	<i>Lasius niger</i>	3
Formicidae	<i>Myrmica ruginodis</i>	259
Isopoda		
Armadillidiidae	<i>Armadillidium pulchellum</i>	4
Ligiidae	<i>Ligidium hypnorum</i>	51
Trichoniscidae	<i>Trichoniscus pusillus</i>	3
Diplopoda		
Craspegosomatidae	<i>Craspedocoma rawlinsi</i>	1
Julidae	<i>Leptoiulus proximus</i>	1
Julidae	<i>Megaphyllum sjaelandicus</i>	6
Polydesmidae	<i>Polydesmus spp.</i>	4
Polyzoniidae	<i>Polyzonium germanicum</i>	1
Opiliones		
Fam. Indet.	Spp. indet. juv.	206
	Kopā	1277
	Šenona-Vīnera indekss	3,64
	Izīdzinātība	0,6

3. tabula

Lakstaugu-sīkkrūmu stāva bezmugurkaulnieku lielle taksoni, sugu un īpatņu skaits piecos Aizkraukles purva biotopos 26.06.2010. Biotopu apzīmējumi: 1 – pārejas purvs, 2 – augstais purvs, atklāts, tipisks, 3 – lāmu komplekss, 4 – augstais purvs ar zemām priedēm, 5 – priežu purvājs ar vaivariņiem, zilenēm.

Kārta/dzimta	Parauglaukuma Nr.					Parauglaukuma Nr.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Sugu skaits					Īpatņu skaits				
Aranea zīrnēki										
Fam. indet.	11	10	6	7	12	13	18	9	31	48
Blattoptera prusaki										
Ectobiidae meža prusaki					1					3
Coleoptera										
Aspidiphoridae piepjgrauži					1					1
Cantharidae mīkstspārņi		1			2		2			3
Chrysomelidae lapgrauži	2	1	1	3	1	2	1	2	5	1
Curculionidae smecernieki	1			1		1			1	
Dasytidae pamīkstspārņi					1					1
Nitidulidae spīduļi	1					1				
Scirtidae dumbraiņi	2	1	3	2	1	3	3	7	28	5
Staphylinidae īsspārņi				1					1	
Diptera										
Anthomyiidae pamušas	2	2	2	1	1	7	2	8	1	1
Brach. fam ind.	8	5	4	6	5	33	30	9	18	9
Cecidomyiidae pangodiņi	1	3		3	6	1	4		3	11
Ceratopogonidae miģeles	7	5	3	2	2	29	27	44	19	18
Chironomidae trīsuļodi	6	5	6	3	9	40	38	45	21	40
Chloropidae stiebrmušas		1					1			
Culicidae dzelējodi	1				1	3				1
Empididae dejotājmušas	1		1	2	3	12		6	10	8
Limoniidae trauslkājodi	4	1		3		13	1		5	
Macroceridae gartaustodi					1					1
Phoridae kuprmušas			1	1				1	2	
Scatopsidae mēslodi	1	1	1			17	3	3		
Sciaridae trūdodiņi	1	2	1	3	1	1	3	1	3	5
Sciomyzidae gliemežmušas	2					2				
Syrphidae ziedmušas	1					24				
Tabanidae dunduri		3		1	1		3		1	1
Tachinidae kāpurmušas					1					1
Hemiptera										
Aphrophoridae putucikādes	3	2	1	1	1	8	3	7	12	1
Cicadellidae cikādes	3		1	2		3		2	3	
Cixiidae tīklcikādes	1				1	1				1
Diaspididae vairogutis		1		2	1		1		26	13
Miridae mīkstblaktis		1	1	1	1		1	1	1	11
Nabidae zālāju laupītājblaktis					1					1
Psyllidae lapblusiņas		2		1	2		3		14	8

Hymenoptera plēvspārņi										
Aphidiidae laputu lapsenītes	2				1	2				1
Chalcidoidea spožlapsenes	6	6	5	4	7	6	8	6	6	7
Cynipidae panglapsenes		2					2			
Formicidae skudras	1		1	2	3	11		1	8	22
Ichneumonidae jātnieciņi	4	3	3	1	7	5	3	3	1	14
Proctotrupeoidea tumšlapsenes	3	3	1	2	5	3	4	2	5	16
Lepidoptera tauriņi										
Fam. ind.	1			5	3	1			5	4
Geometridae sprīžmeši		1			1		1			1
Lycaenidae zilenīši	1					4				
Noctuidae pūcītes					1					1
Nymphalidae raibeņi	1					1				
Neuroptera tiklspārņi										
Chrysopidae zeltactiņas					1					2
Odonata spāres										
Coenagrionidae zaigspāres	1	1			1	1	1			1
Opiliones mānzirnekļi										
Phalangiiidae					1					1
Psocoptera ķērpjūtis										
Psocidae		1					1			
Thysanoptera tripši										
Fam. Ind.	2	2	2	1		25	2	2	14	
	81	66	44	61	88	273	166	159	244	263
Šenona-Vīnera indekss						4,07	3,26	3,19	3,81	3,62
Izlīdzinātība						0,84	0,71	0,76	0,82	0,71

4. tabula

Sauszemes gliemežu fauna dabas liegumā

Dzimta	N.p. k. №	Suga	Aizsardzības statuss		
			LSG	MK	ES
Aciculidae	1	<i>Acicula polita</i> (Hartmann, 1840)	4	x	
Ellobiidae	2	<i>Carychium minimum</i> O.F. Müller, 1774			
	3	<i>Carychium tridentatum</i> (Risso, 1826)			
	4	<i>Succinea oblonga</i> Draparnaud, 1801			
Succineidae	5	<i>Succinea putris</i> (Linnaeus, 1758)			
	6	<i>Cochlicopa lubrica</i> (O.F. Müller, 1774)			
Cochlicopidae	7	<i>Cochlicopa lubricella</i> (Porro, 1838)			
	8	<i>Columella edentula</i> (Draparnaud, 1805)			
Vertiginidae	9	<i>Columella aspera</i> Walden, 1966			
	10	<i>Vertigo pusilla</i> O.F. Müller, 1774			
	11	<i>Vertigo antivertigo</i> (Draparnaud, 1801)			
	12	<i>Vertigo substriata</i> (Jeffreys, 1833)			
	13	<i>Vertigo moulinsiana</i> * Dupuy, 1849			x

	14	<i>Vertigo alpestris</i> Alder, 1838			
Valloniidae	15	<i>Vallonia costata</i> (O.F. Müller, 1774)			
	16	<i>Acanthinula aculeata</i> (O.F. Müller, 1774)			
Endodontidae	17	<i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)			
	18	<i>Discus rudieratus</i> (Ferussac, 1821)			
Arionidae	19	<i>Arion subfuscus</i> (Draparnaud, 1805)			
Vitrinidae	20	<i>Vitrina pellucida</i> (O.F. Müller, 1774)			
Zonitidae	21	<i>Vitrea crystallina</i> (O.F. Müller, 1774)			
	22	<i>Aegopinella pura</i> (Alder, 1830)			
	23	<i>Aegopinella nitidula</i> (Draparnaud, 1805)	4		
	24	<i>Nesovitrea hammonis</i> (Ström, 1765)			
	25	<i>Nesovitrea petronella</i> (L. Pfeiffer, 1853)			
	26	<i>Zonitoides nitidus</i> (O.F. Müller, 1774)			
Limacidae	27	<i>Limax cinereoniger</i> Wolf, 1803		x	
Euconulidae	28	<i>Euconulus fulvus</i> (O.F. Müller, 1774)			
Clausiliidae	29	<i>Cochlodina laminata</i> (Montagu, 1803)			
	30	<i>Cochlodina orthostoma</i> (Menke, 1830)	3	x	
	31	<i>Ruthenica filograna</i> (Rossmäslar, 1836)	3	x	
	32	<i>Macrogastera ventricosa</i> (Draparnaud, 1801)			
	33	<i>Macrogastera plicatula</i> (Draparnaud, 1801)			
	34	<i>Clausilia bidentata</i> (Ström, 1765)	3	x	
	35	<i>Clausilia dubia</i> (Draparnaud, 1805)	3	x	
	36	<i>Clausilia cruciata</i> Studer, 1820	3	x	
	37	<i>Clausilia pumila</i> C. Pfeiffer, 1828	3	x	
	38	<i>Bulgarica cana</i> (Held, 1836)	3	x	
Bradybaenidae	39	<i>Bradybaena fruticum</i> (O.F. Müller, 1774)			
Helicidae	40	<i>Perforatella bidentata</i> (Gmelin, 1788)			
	41	<i>Perforatella rubiginosa</i> (A. Schmidt, 1853)			
	52	<i>Cepaea hortensis</i> (O.F. Müller, 1774)			
Kopā:			9	9	1

Apzīm.: LSG – Latvijas Sarkanās grāmatas kategorija; MK noteikumi Nr. 396; ES Biotopu direktīva (II pielikums).

15. PIELIKUMS

Zīdītājdzīvnieku fauna dabas liegumā

Npk.	sugas zinātniskais nosaukums	sugas latviskais nosaukums	konstatēta*	ticami sastopama**	iespējami sastopama***
1	<i>Erinaceus concolor</i>	baltkrūtains ezis			x
2	<i>Talpa europaea</i>	kurmis	x		
3	<i>Sorex minutus</i>	mazais cirslis	x		
4	<i>Sorex araneus</i>	meža cirslis	x		
5	<i>Neomys fodiens</i>	ūdencirslis	x		
6	<i>Plecotus auritus</i>	brūnais garusainis			x
7	<i>Eptesicus nilssoni</i>	ziemeļu sikspārnis		x	
8	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	pundursikspārnis			x
9	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Natuza sikspārnis			x
10	<i>Sciurus vulgaris</i>	vāvere		x	
11	<i>Castor fiber</i>	Eirāzijas bebrs	x		
12	<i>Sicista betulina</i>	meža sicista			x

13	<i>Rattus norvegicus</i>	pelēkā žurka			X
14	<i>Rattus rattus</i>	melnā žurka			X
15	<i>Mus musculus</i>	mājas pele			X
16	<i>Apodemus agrarius</i>	svītrainā klaidoņpele	X		
17	<i>Apodemus flavicollis</i>	dzeltenkakla klaidoņpele	X		
18	<i>Apodemus uralensis</i>	(mazā) meža klaidoņpele			X
19	<i>Micromys minutus</i>	pundurpele	X		
20	<i>Arvicola terrestris</i>	ūdensžurka (ūdeņu strupaste)		X	
21	<i>Clethrionomys glareolus</i>	meža strupaste	X		
22	<i>Microtus arvalis</i>	lauku strupaste	X		
23	<i>Microtus agrestis</i>	tumšā strupaste		X	
24	<i>Lepus europaeus</i>	pelēkais zaķis		X	
25	<i>Lepus timidus</i>	baltais zaķis		X	
26	<i>Martes martes</i>	meža cauna	X		
27	<i>Mustela putorius</i>	sesks			X
28	<i>Mustela vison</i>	Amerikas ūdele		X	
29	<i>Mustela erminea</i>	sermulis		X	
30	<i>Mustela nivalis</i>	zebiekste		X	
31	<i>Meles meles</i>	āpsis	X		
32	<i>Lutra lutra</i>	ūdrs	X		
33	<i>Canis lupus</i>	vilks	X		
34	<i>Vulpes vulpes</i>	lapsa	X		
35	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	jenotsuns	X		
36	<i>Felis lynx</i>	lūsis	X		
37	<i>Sus scrofa</i>	mežacūka	X		
38	<i>Cervus elaphus</i>	staltbriedis	X		
39	<i>Alces alces</i>	alnis	X		
40	<i>Capreolus capreolus</i>	stirna	X		
kopā			21	9	10

**** Informācijas avoti**

1. Suško U., 1998. Latvijas dabiskie meži. WWF-Pasaules Dabas fonds. Rīga. 186 lpp.
2. Latvijas zīdītājdzīvnieku atlants, Latvijas terioloģijas biedrības npublicētie materiāli.
3. Meža dzīvnieku uzskaišu dati, VMD npublicētie materiāli.
4. V.Pilāta lauka piezīmes.
5. U.Suško, A.Čeirāna un E.Karpoviča sniegtā informācija

*** Latvijā parastas sugas, kas vienmēr sastopamas piemērotos biotopos

**** Latvijā mazpētītas sugas, kas, iespējams, ir samērā plaši izplatītas, kā arī Latvijā parastas sugas, kam DL teritorijā nav piemērotu biotopu

Nogulumu palinoloģiskie pētījumi

Izmantojot iegūtos Aizkraukles purva 1. urbuma nogulumu sporu-putekšņu analīzes rezultātus un balstoties uz putekšņu spektru procentuālā sastāva izmaiņām, sastādītas divas procentuālās sporu-putekšņu diagrammās – kopējā diagramma un vaskulāro augu un sporaugu diagramma. Pēc sporu-putekšņu analīžu datu rezultātiem un korelācijas ar vidējām Latvijas un reģionālajām sporu-putekšņu diagrammām, Aizkraukles purva griezumam nodalītas 9 putekšņu zonas un apakšzonas (1. un 2. attēls).

Putekšņu zona *Pinus* (BO1)

Aizkraukles purva griezumā kūdras nogulumu sākuši veidoties priežu (*Pinus*) izplatības maksimuma (~ 55% no kopējās putekšņu summas) laikā jeb boreāla sākumā (4. attēls). Zemā tipa zāļu kūdra uzkrājusies uz mālaina sapropeļa, kas ļauj secināt, ka Aizkraukles purvs veidojies aizaugot ūdenstilpei. Par to liecina arī ūdensaugu putekšņu līknes maksimums. Šajā laikā Aizkraukles purva apkārtnē izplatīti arī bērzi (*Betula*) un kārkli (*Salix*). Graudzāļu (*Poaceae*) un dažādu lakstaugu klātbūtne un daudzveidība liecina par to, ka boreāla sākumā ainava purva apkārtnē bijusi atklāta.

Putekšņu zona *Pinus-Betula* (BO2)

Putekšņu zona intervālā 7,10 – 6,50 m nodalīta pamatojoties uz priežu (*Pinus*) putekšņu līknes kritumu un bērzu (*Betula*) putekšņu līknes kāpumu. Priedes joprojām saglabā savu nozīmi kopējā putekšņu spektrā, tādēļ zona nodalīta kā augšējais boreāls. Vēl šajā laika posmā palielinās alkšņu (*Alnus*) izplatība.

Beoralā laika beigās mainījies purva veģetācijas barošanās veids – augi galvenokārt barības vielas uzņem ar atmosfēras nokrišņiem, kā rezultātā purvs kļuvis piemērotāks augstā tipa purva augiem, piemēram, dažādiem sfagniem un sāk uzkrāties augstā tipa koku-sūnu kūdra. Purva lokālās veģetācijas izmaiņas redzamas arī vaskulāro augu un sporaugu diagrammā – palielinās sfagnu sporu daudzums, parādās ēriku dzimtas augi (*Ericaceae*), bet samazinās grīšļu dzimtas (*Cyperaceae*) augi. Vaskulāro augu daudzveidība, liecina, ka purva apkārtējā teritorija joprojām ir atklāta.

Putekšņu zona *Alnus-Ulmus-Tilia-Corylus* (AT1)

Krasas izmaiņas putekšņu spektros vērojamas nodalītajā zonā nogulumu intervālā 6,50 – 6,00 m, kad iepriekš dominējošās priedes (*Pinus*) nomaina lapu koki – alkšņi (*Alnus*) un lazdas (*Corylus*). Izteiktas ir platlapju – vīksnu (*Ulmus*) un liepu (*Tilia*), putekšņu līknes (kopā veidojot 20% no kopējās putekšņu summas), kas norāda uz klimata pasiltināšanos, ko var korelēt ar klimatisko optimumu – atlantiskā laika sākumu.

Šajā laika posmā joprojām turpinās augstā tipa koku-sūnu kūdras uzkrāšanās. Palielinās konstatēto sfagnu sporu daudzums.

Putekšņu zona *Alnus-Quercus-Picea* (AT2)

Turpinoties siltajam un mitrajam klimatiskā optimuma periodam, turpinājusies arī platlapju izplatība, parādījusies arī ozoli (*Quercus*), kuru līkne sastāda gandrīz 10% no kopējās putekšņu summas. Purva lokālajā veģetācijā vairāk parādās sīkkrūmi – ēriku dzimtas augi (*Ericales*), arī virši (*Calluna vulgaris*), kas var norādīt uz sausākiem apstākļiem tieši purva teritorijā. Šajā laikā uzkrājies 0,75 m biezs koku-sfagnu kūdras slānis.

Putekšņu zona *Picea* (SB1)

Klimatam kļūstot vēsākam, apstākļi platlapju augšanai kļuvuši nelabvēlīgāki, tādēļ to putekšņu līknes praktiski izzūd, bet egles (*Picea*) putekšņu līknē vērojams straujš kāpums. Pamatojoties uz egļu putekšņu līknes maksimumu (vairāk kā 30% no kopējās putekšņu summas), nodalītā putekšņu zonā intervālā 5,00 – 3,70 m atbilst subboreāla laika sākumam.

Subboreāla sākums Aizkraukles purva attīstībā iezīmējas ar lokālām izmaiņām, jo purva griezuma intervālā 5,00 – 4,50 m konstatēts kūdrains sapropelis, kas norāda, ka purva teritorija urbuma vietā īslaicīgi ir pārplūdusi, kā rezultātā uzkrājušies ezera nogulumu – sapropelis ar augstu organiskās vielas saturu. Vaskulāro augu un sporaugu diagrammā redzams, ka palielinās arī grīšļu dzimtas (Cyperaceae) augu putekšņu daudzums. Tā pat redzams, ka strauji samazinās dažādu lakstaugu putekšņu daudzums un daudzveidība, kā arī krītas graudzāļu (Poaceae) dzimtas putekšņu līkne, kas norāda uz slēgtāku, kokiem aizaugušāku ainavu Aizkraukles purva apkārtnē, kā rezultātā purva nogulumos nav varējuši izsēsties vaskulāro augu putekšņi.

Sakot ar 4,50 m dziļumu purvā sāk uzkrāties spilvju-sfagnu kūda, kas norāda uz to, ka sekla baseins ir izzudis vai nu klimatiskajiem apstākļiem kļūstot sausākiem, vai ieplakā aizpildoties ar ezera nogulumiem, vai rodoties notecei, kā rezultātā atjaunojas kūdras uzkrāšanās process.

Putekšņu zona *Pinus-Betula* (SB2)

Turpinoties purva attīstības gaitai, notiek izmaiņas apkārtējā veģetācijā – egles (*Picea*) nomaina priedes (*Pinus*) un palielinās lapu koku - alkšņu (*Alnus*) un bērzu (*Betula*), īpatsvars. Bērzu putekšņu līkne sasniedz savu maksimumu – pat 30% no kopējās putekšņu summas. Zona nogulumu intervālā 3,70 – 2,50 m nodalīta kā augšējais subboreāls.

Putekšņu zona *Pinus-Alnus* (SA1)

Putekšņu zona intervālā 2,50 – 1,90 m nodalīta pamatojoties uz priežu (*Pinus*) putekšņu līknes kāpumu, kas sasniedz maksimumu – 35% no kopējās putekšņu summas. Salīdzinājumā ar iepriekšējo putekšņu zonu, turpinās alkšņu putekšņu daudzuma palielināšanās. No vaskulārajiem augiem maksimumu (~ 10%) sasniedz ēriku dzimtas (Ericales) putekšņu līkne, kas varētu norādīt uz sausākiem apstākļiem purava teritorijā. Nodalītā zona korelēta ar reģionālajām putekšņu zonām un atbilst subatlantiskā laika klimatiska perioda sākumam.

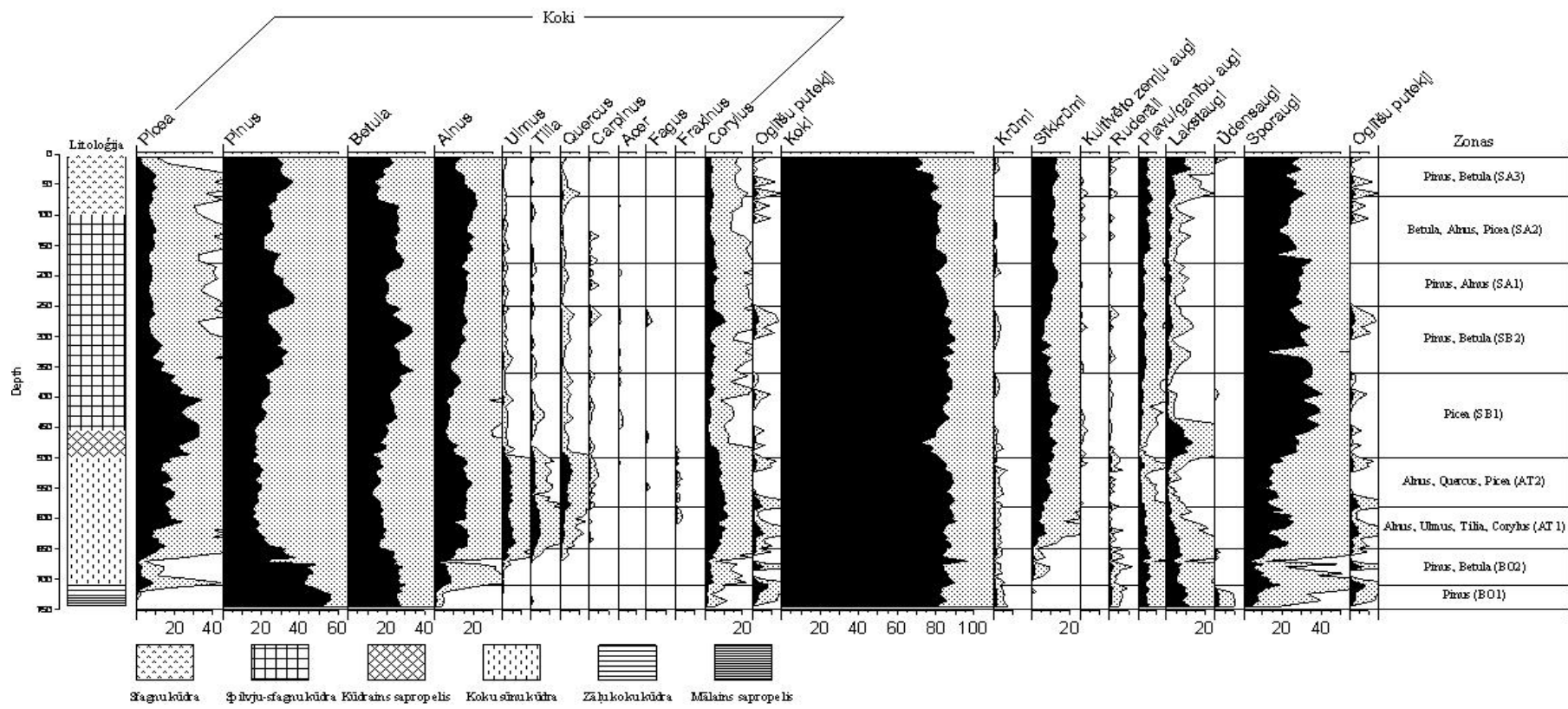
Putekšņu zona *Betula-Alnus-Picea* (SA2)

Balstoties uz priežu (*Pinus*) putekšņu līknes kritumu un bērzu (*Betula*) un alkšņu (*Alnus*) putekšņu līkņu kāpumu, nogulumu intervālā 1,90 – 0,70 m nodalīta putekšņu zona, kas pēc galvenā putekšņu sastāva (alkšņi sasniedz savu maksimumu – 20% no kopējās putekšņu summas, bet egles (*Picea*) putekšņu līknē redzams kāpums) atbilst subatlantiskā laika vidum. Vaskulāro augu diagrammās redzams, ka atkārtoti palielinās graudzāļu (Poaceae) dzimtas putekšņu daudzums, sasniedzot vairāk kā 5% no kopējā putekšņu daudzuma. Periodiski parādās kultūraugu (miežu, kviešu, rudzu un kaņepju) un ruderālu (ceļmallapu, balandu un vībotņu) putekšņi, kas norāda uz aktīvu cilvēka saimniecisko darbību purva tuvumā.

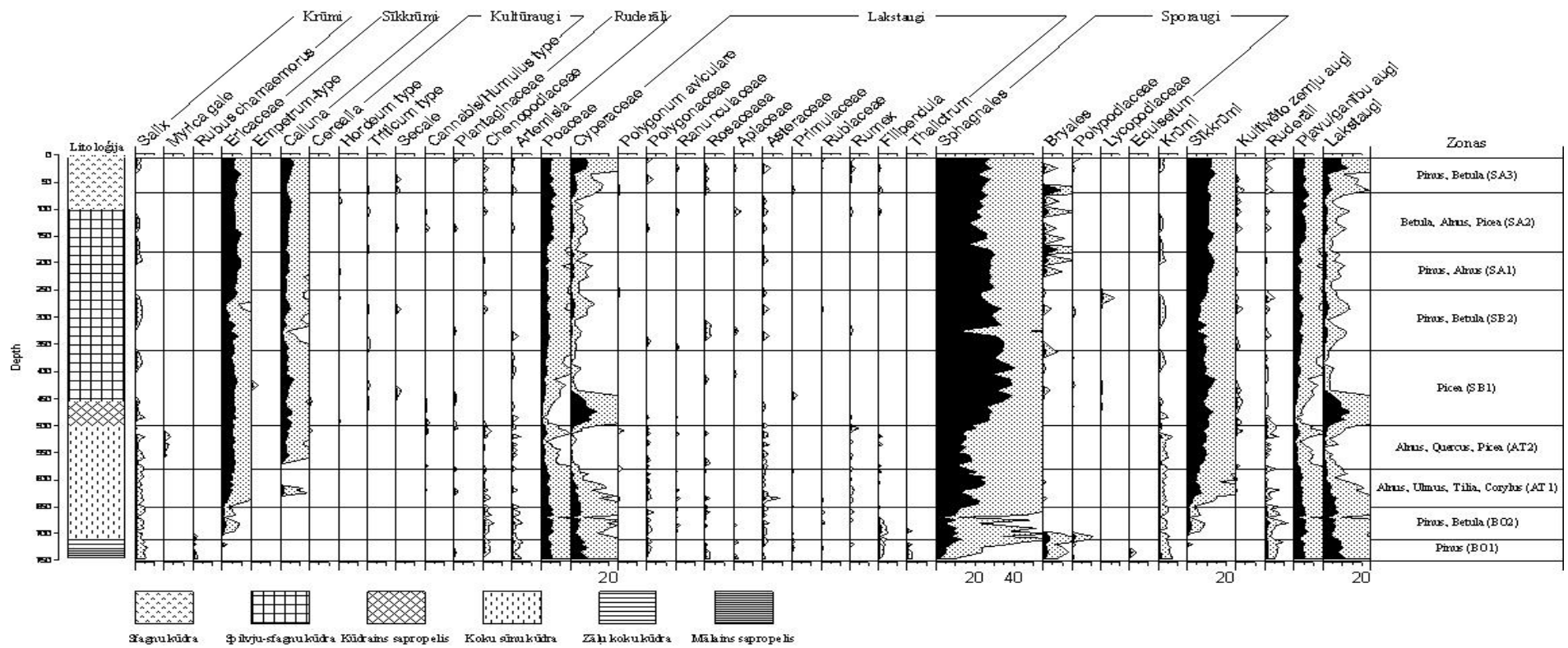
Purva griezumā turpinājusi uzkrāties augstā tipa sfagnu-spilvju kūdra.

Putekšņu zona *Pinus-Betula* (SA3)

Putekšņu zonai, kas nodalīta intervālā no 0,70 līdz nogulumu virskārtai, raksturīgs egļu (*Picea*) un alkšņu (*Alnus*) putekšņu līkņu kritums un atkārtots priežu (*Pinus*) un bērzu (*Betula*) putekšņu līkņu kāpums. Zona raksturo nesenāko pagātni Aizkraukles purva attīstības gaitā un atbilst subatlantiskā laika beigu posmam. Vaskulāro augu un sporaugu diagrammā redzams, ka palielinās dažādu lakstaugu daudzveidība, kas varētu liecināt par aktīvu cilvēka saimniecisko darbību purva tuvumā, piemēram, izcērtot mežus, tādā veidā ainava purva apkārtnē kļuvusi atklātāka un nogulumos izsēdušies daudzveidīgāki putekšņi. Palielinās arī sfagnu sporu daudzums, kas liecina par sfagnu dominanti purva lokālajā veģetācijā, to apstiprina arī augstā tipa sfagnu kūdra, kas Aizkraukles purva griezumā uzkrājušies šajā laika periodā.



1. attēls. Aizkraukles purva nogulumu kopējā sporu-putekšņu procentuālā diagramma.



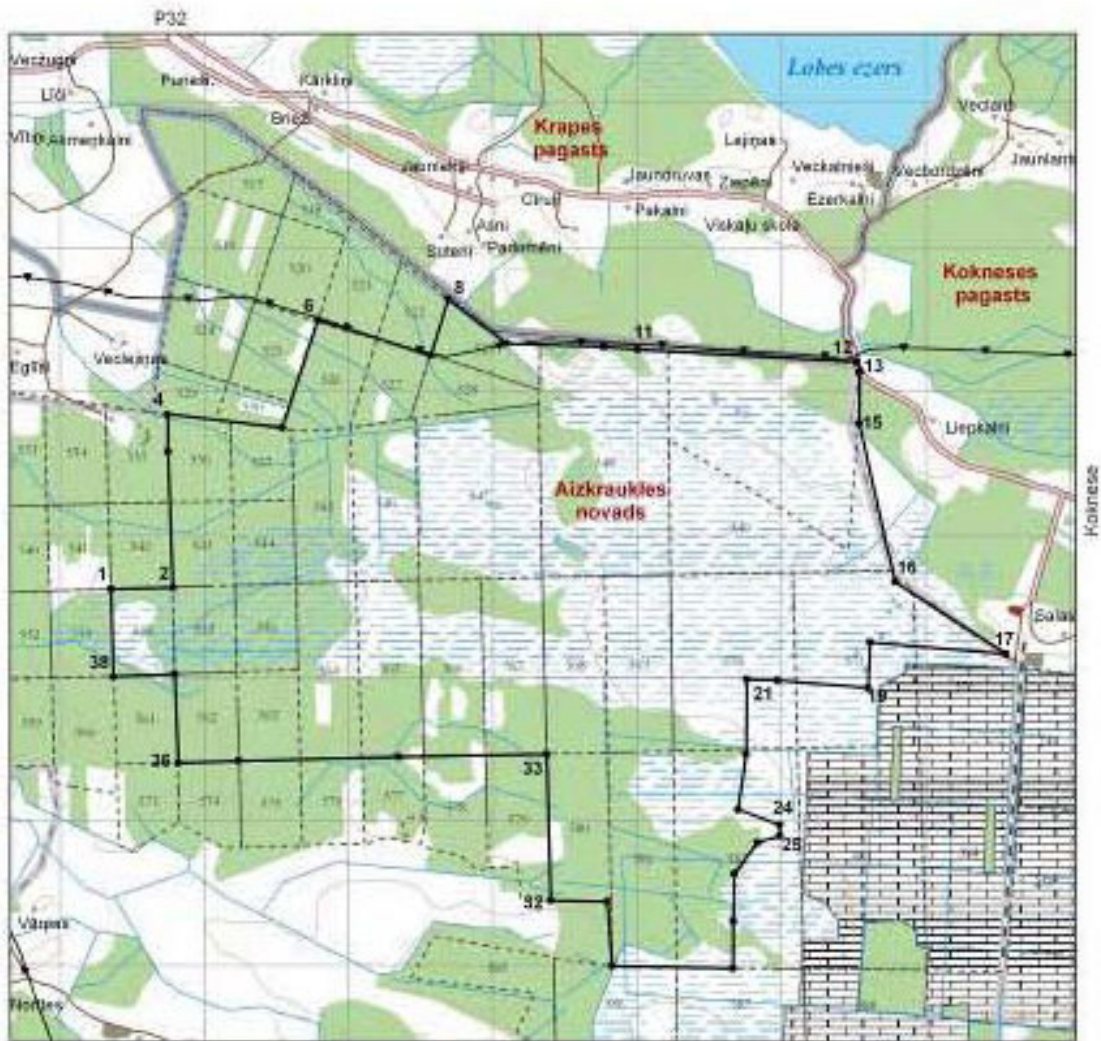
2. attēls. Melnā ezera purva lieguma nogulumu vaskulāro augu un sporaugu sporu-putekšņu procentuālā diagramma.

19. PIELIKUMS

Dabas lieguma "Aizkraukles purvs un meži" robežpunktu koordinātas

2.pielikums MK 1999.gada 15.jūnija noteikumiem Nr.212 (Pielikums MK 08.04.2004. noteikumu Nr.266 redakcijā, kas grozīta ar MK 30.06.2009. noteikumiem Nr.691, kas piemērojami ar 01.07.2009.). Robežu apraksts/koordinātes 12. pielikumā.

Nr. p.k.	Robežpunkts	X koordināta	Y koordināta
1.	1	573355	282610
2.	2	573784	282619
3.	3	573750	283581
4.	4	573746	283840
5.	5	574540	283749
6.	6	574787	284495
7.	7	575572	284252
8.	8	575691	284640
9.	9	576096	284334
10.	10	576769	284310
11.	11	577006	284290
12.	12	578523	284205
13.	13	578548	284138
14.	14	578541	284130
15.	15	578539	283778
16.	16	578789	282659
17.	17	579558	282160
18.	18	578617	282240
19.	19	578602	281925
20.	20	577975	281975
21.	21	577761	281982
22.	22	577755	281464
23.	23	577699	281080
24.	24	577991	280972
25.	25	577991	280896
26.	26	577835	280850
27.	27	577674	280633
28.	28	577666	280304
29.	29	577665	279978
30.	30	576828	279993
31.	31	576795	280440
32.	32	576401	280448
33.	33	576375	281465
34.	34	575348	281447
35.	35	574239	281417
36.	36	573820	281402
37.	37	573796	282020



Apzīmējumi		
Dabas lieguma robeža	Purvi	Horizontālas
Meži	Aptūve	Upes
Valsts meža kvartāli	Kādas reģione	Dzelzceļš
Ezeri	Novada robeža	Autoceļi
Karņi	Pagasta robeža	Grants segums
		Zemesceļš
		Gāzes vad

0 250 500 1 000 Metri