

**Ventas upes makrozoobentosa
biocenotiskā struktūra un tās
faunistiskais sastāvs no 1963.
līdz 1999. gadam**

Elga Parele
LU Bioloģijas institūts

**LU 66. Zinātniskā konference
2008. gada 22. februārī**



Darba mērķis:

- atspoguļot Ventas zoobentosa organismu daudzumu un faunistisko sastāvu visā upes garumā Latvijas teritorijā no Vadakstes ietekas līdz Ventspilij (grīvai).



- **Zoobentosa organismi rāda kā piesārņotības pakāpi ūdenstilpē, tā arī paši aktīvi piedalās ūdeņu pašattīrīšanās procesos.**
- **Grunts cenožu sistēmas stāvoklis ir ekoloģiski nozīmīgs ūdenstilpēs, jo šī sistēma veido zoobentosa organismu daudzveidību upē, nosaka un regulē gan ūdens kvalitāti, gan upes dabisko pašattīrīšanos, gan arī zivsaimniecisko produktivitāti.**

- **Venta iztek no Venes ezeriņa Lietuvā;**
- **kopējais garums 346 km, Latvijas teritorijā- 177,7 km.**
- **Pie Lietuvas Latvijas robežas, kur Ventā ietek straujā Vadakste, upe kļūst strauja, zāļaina, ar meldru joslām gar malām.**
- **Tās straujo plūdumu pa grantaino, stipri akmeņaino gultni nomaina lēni, dziļi upes posmi.**





- **Bentosa pētījumi Latvijas teritorijā attiecas uz Ventas vidusteci un lejteci.**
- **Ventas vidustece apmēram 108 km garumā (no Vadakstes ietekas līdz Abavas ietekai) ir tipiska strauja upe (straumes ātrums 0.3 – 1.3 m/s) ar krāčainiem posmiem un smilšainiem sēkļiem un dzelmēm.**



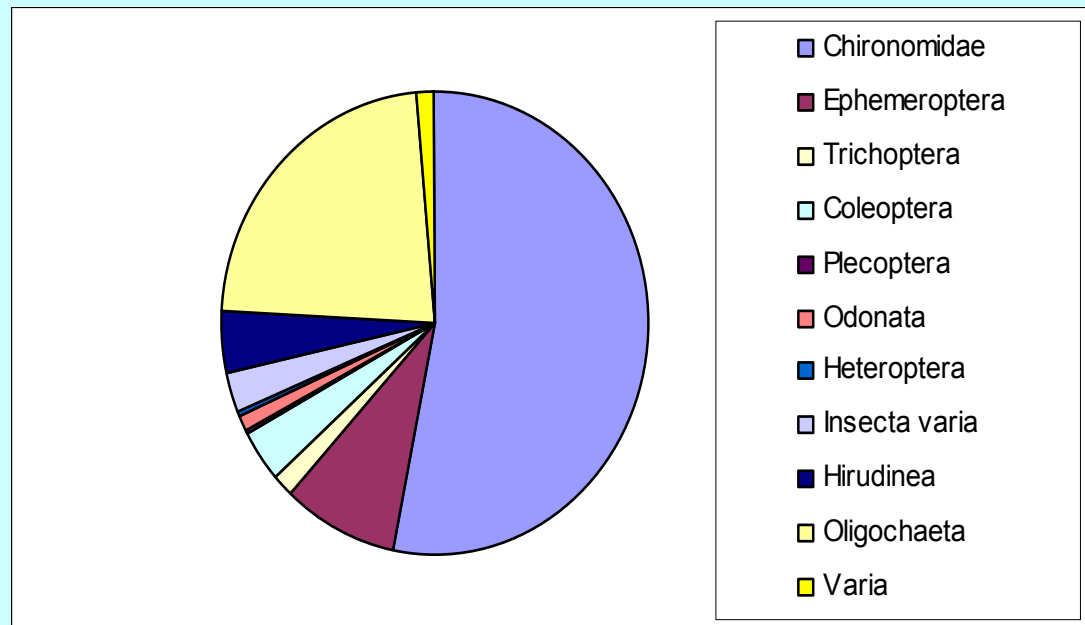
- **Ventas lejtece apmēram 45 km garumā, plūstot pa Piejūras zemieni līdz grīvai, raksturojas ar diezgan lēnu straumi (0.04 – 0.3 m/s) un galvenokārt ar mīkstu grunti.**

- **Kopumā darbam izmantoti 280 kvantitatīvie paraugi.**
- **Pa visiem apsekojuma gadiem (1963. – 1999.gadam) Ventā konstatētas 20 lielās zoobentosa taksonomiskās grupas ar 87 dzimtām.**
- **Kopā noteikti 314 sugas/taksoni.**

- **Biocenožu raksturs atkarīgs no straumes ātruma un grunts rakstura.**
- **Ventā var izdalīt vairākas pamatbiocenožu grupas:**
 - **grants, smilts, mālsmilts;**
 - **akmeņainas;**
 - **dūņu, dūņainas smilts un aizaugušu vietu biocenozes.**
- **Upes pamatni **Ventā Vadakstes grīvas rajonā** veido grants - smilts grunts, daudz oļu, akmeņu, starp kuriem uzkrājas dūņaini sanesumi, detrīts.**
- **Upe stipri aizaugusi.**

- **Dzīvnieku skaits pie Vadakstes (0.4 – 0.8 m dziļumā) ļoti bagāts kā kvantitatīvi (4180 – 10085 - 18920 eks./m²), tā kvalitatīvi (63 taksoni).**

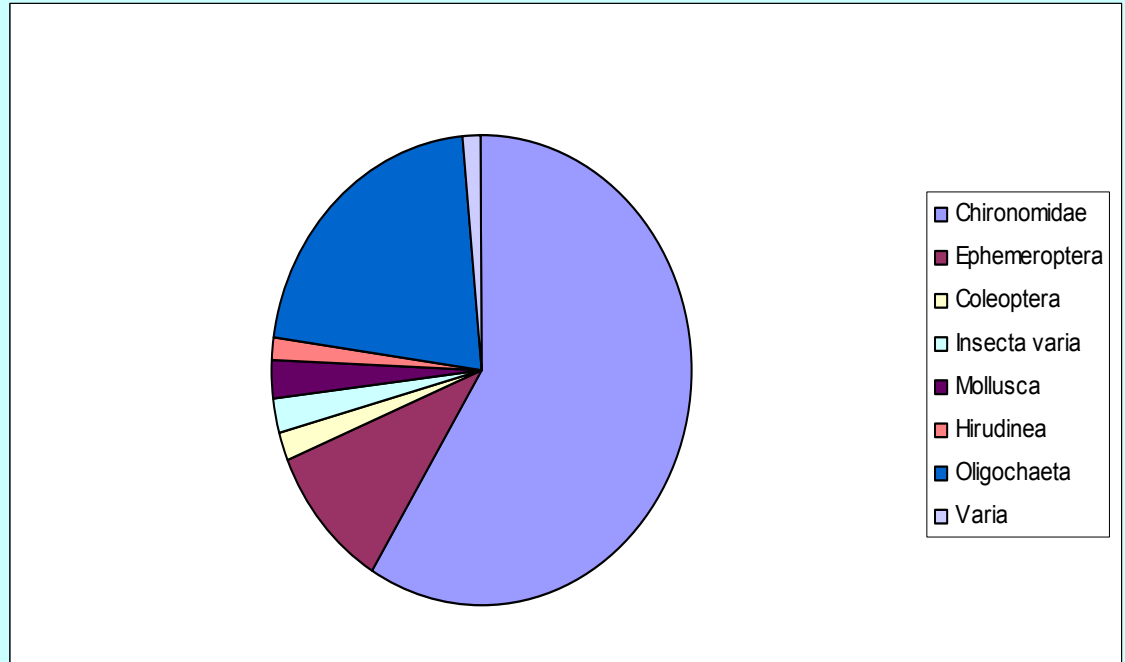
Dominē kukaiņu kāpuri (79,6 – 95,0 % no kopējā indivīdu skaita), galvenokārt - trīsuļodu kāpuri Chironomidae.



Zoobentosa procentuālais sastāvs Ventā pie Vadakstes ietekas (ind./m²).

- **Upes grunts Ventā lejpus Nīgrandes smilšaina ar lielāku vai mazāku dūņu piejaukumu, vietām klāta ar detrītu, daudz akmeņu, oļu.**
- **Bentoss salīdzinoši nabadzīgāks kā kvantitatīvi (240 – 3688 - 6880 eks./m²), tā kvalitatīvi (35 taksoni).**

Pēc skaita dominē trīsuļodu kāpuri, mazsaru tārpi un viendienītes.

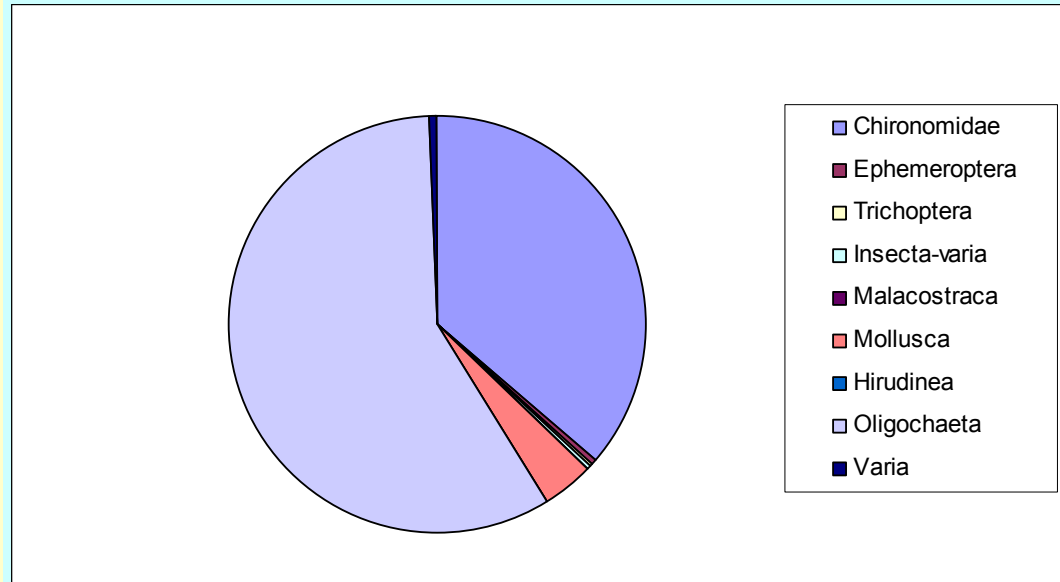


Zoobentosa procentuālais sastāvs Ventā pie Nīgrandes (ind./m²).

- Dūņainas vai smilšaini dūņainas biocenozes sastopamas **lejpūs Skrundas, lejpūs Abavas ietekas, lejpūs Piltenes un Ventspilī**



- **Lejpus Skrundas** bentosa organismu skaits vidēji liels (3400 – 7324 – 10260 eks./m²).
- Pārsvarā tie ir mazsaru tārpi, kuriem seko trīsuļodu kāpuri. Pārējās organismu grupas konstatētas nelielā skaitā.

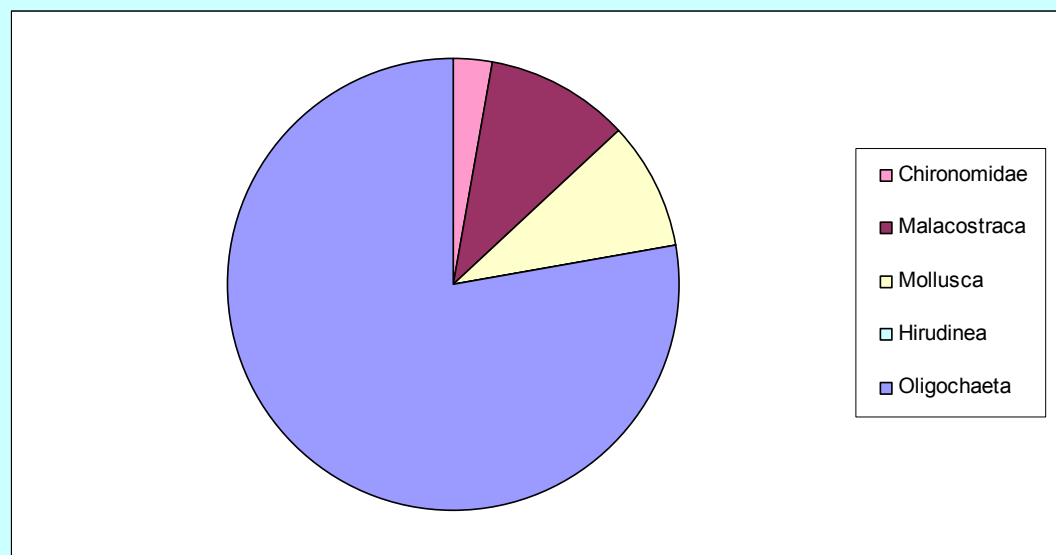


Zoobentosa procentuālais sastāvs Ventā lejpus Skrundas (ind./m²)

- **Ventspilī upes gultni labajā krastā klāj smilšaina dūņa, koka detrīts, oļi, saimniecības atkritumi, kā arī augi un aļģes.**
- **Kreisajā krastā grunts - pārsvarā melna, smirdīga dūņa.**



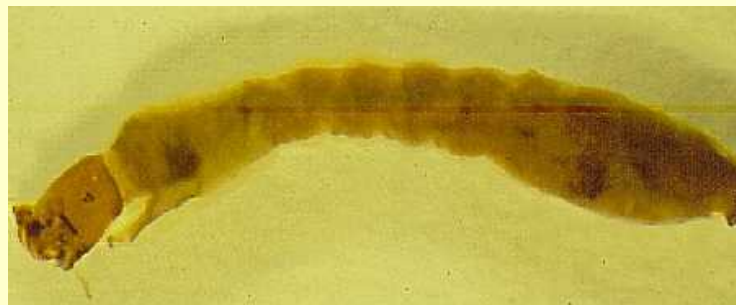
- **Bentosa organismu skaits vidēji liels (2880 – 7384 - 10440 eks./m²).**
- **Dominē mazsaru tārpi (56.0 – 97.0 % no kopējā organismu skaita).**



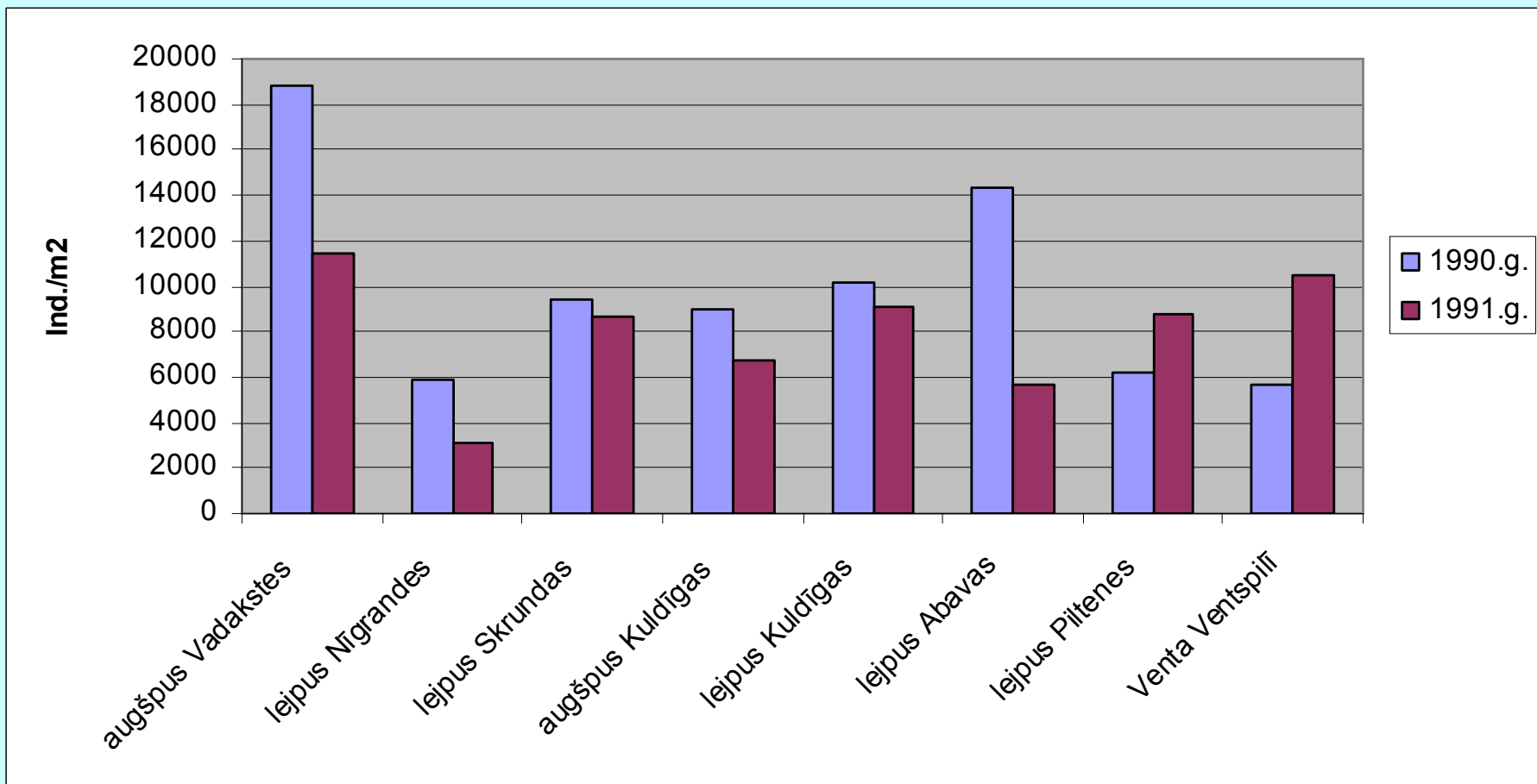
Zoobentosa procentuālais sastāvs Ventā Ventspilī (ind./m²)

Pēc 1990.g. materiāliem jāsecina:

- **vislielākais bentosa organismu skaits konstatēts pie Vadakstes (dominējošie knišļu kāpuri Simuliidae) un lejpus Abavas (dominējošie trīsuļodu kāpuri Chironomidae un mazsaru tārpi Oligochaeta).**



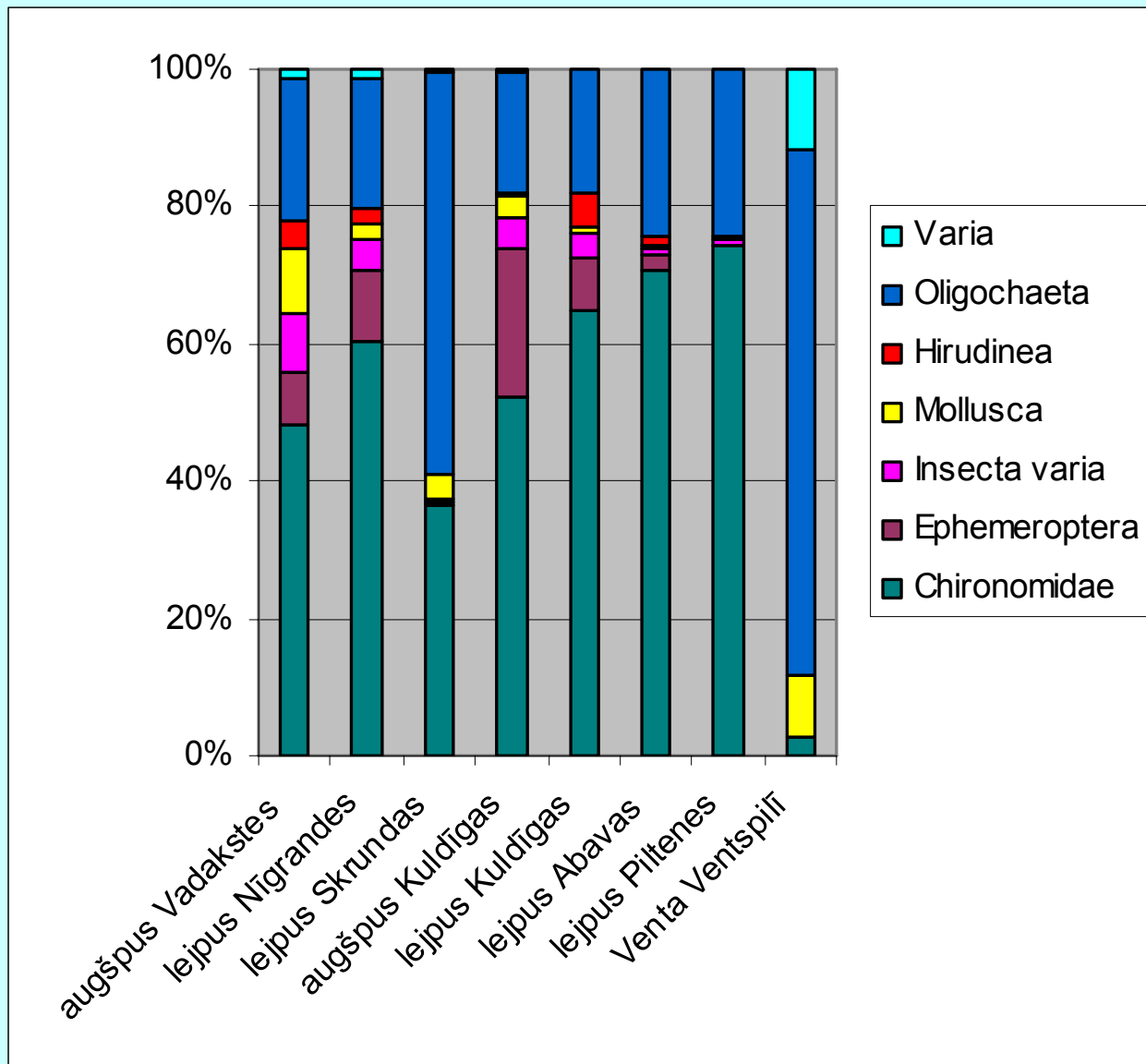
Vidējais indivīdu skaits pētītajos Ventas posmos 1990. un 1991. gada vasarā



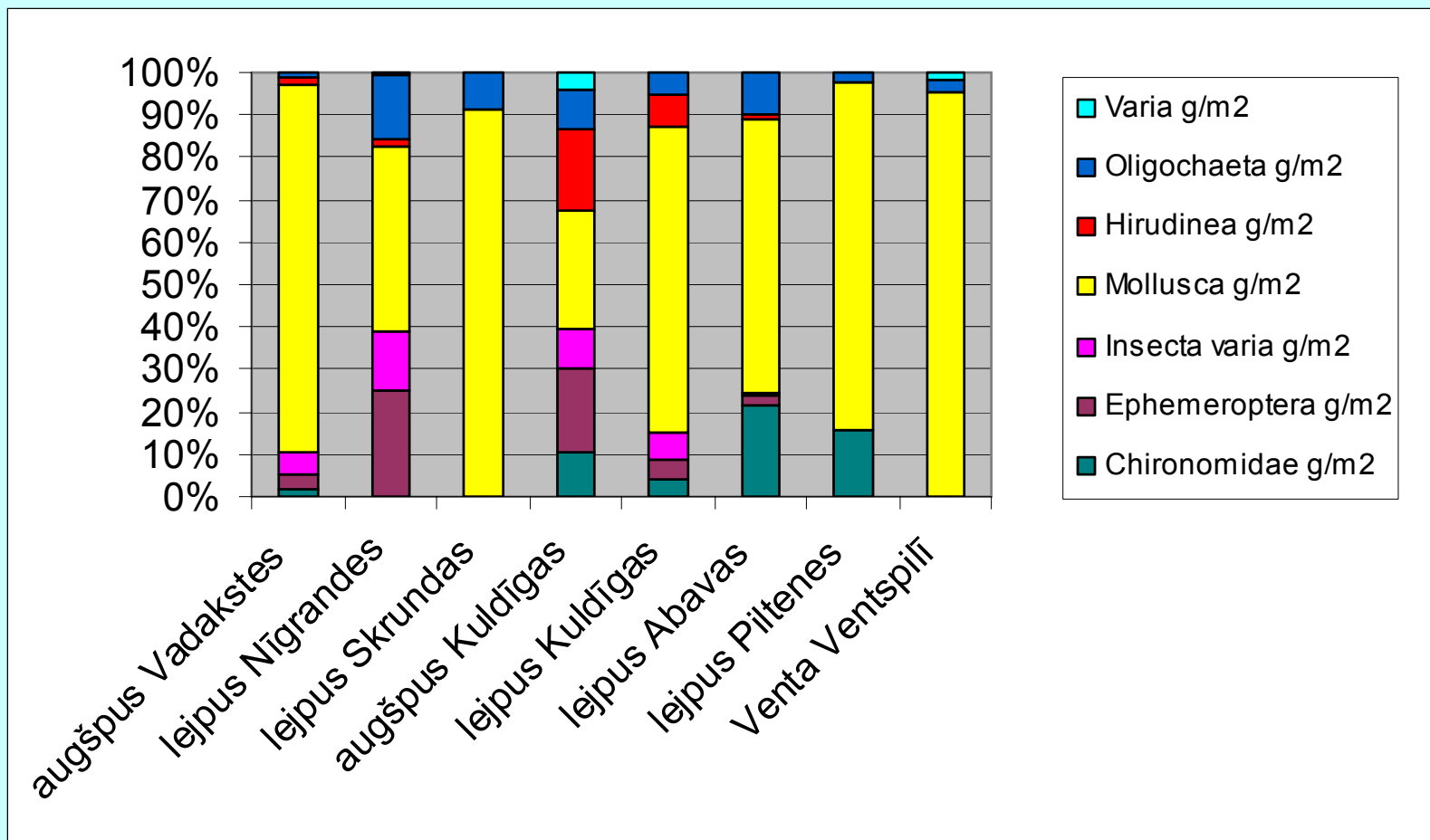
- **Dominējošā grupa visā Ventas tecējumā pēc skaita ir trīsuļodu Chironomidae kāpuri.**
- **Otro vietu ieņem mazsaru tārpi Oligochaeta.**
- **Pēc svara dominē gliemji Mollusca.**



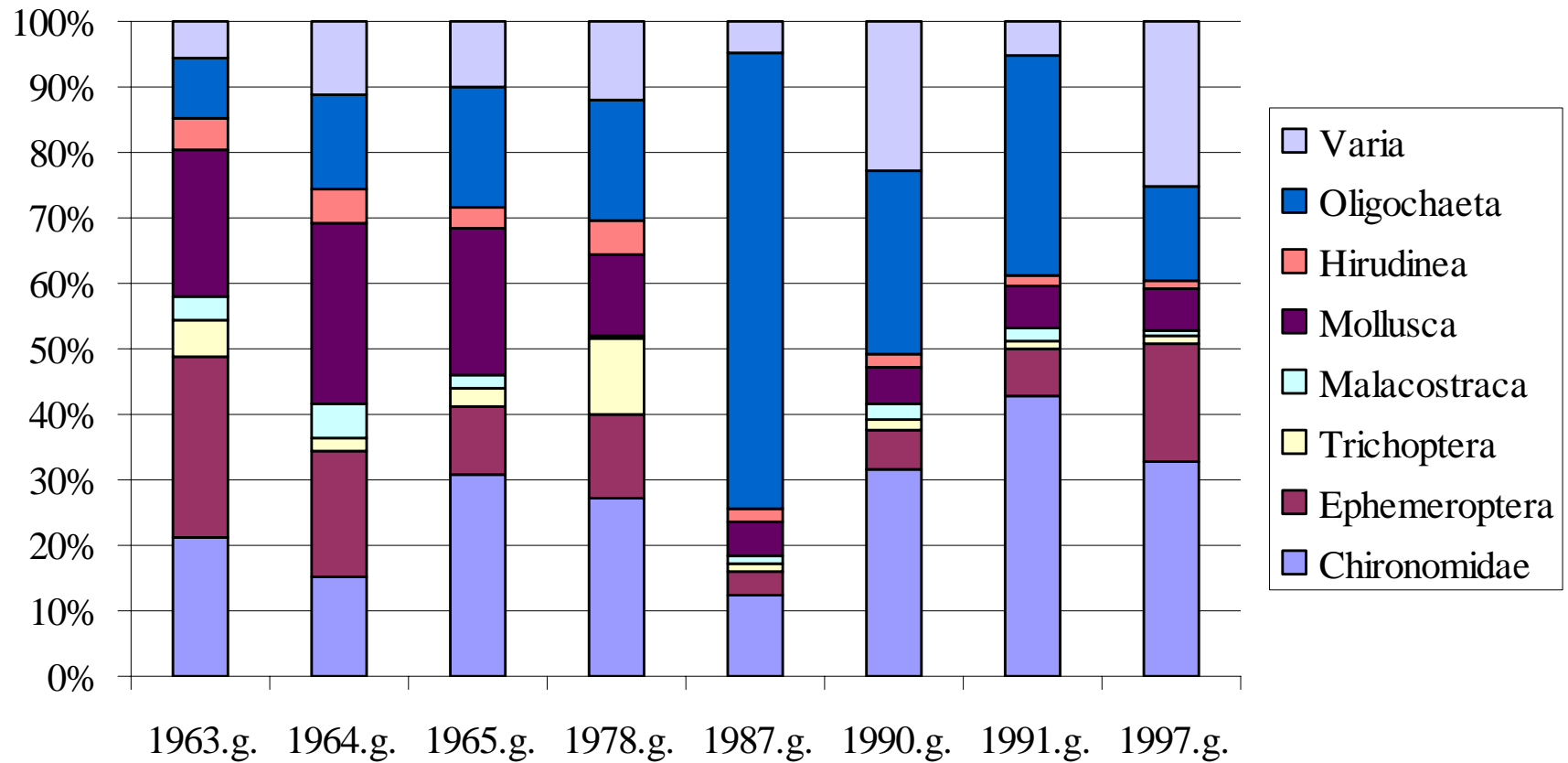
Bentosa organismu procentuālais sastāvs Ventā 1991.g. jūlijā



Bentosa organismu biomasa (g/m²) Ventā 1991. gada jūlijā



Dominējošo bentosa organismu grupu procentuālās izmaiņas pētījumu laikā (% no kopējā organismu skaita)



Zoobentosa kvalitatīvais sastāvs Ventā no Vadakstes līdz Ventspilij

Gads	1963. – 1965.	1979. – 1987.	1990. – 1991.	1997. – 1999.
Paraugu skaits →	214	14	41	11
Taksoni ↓	Sugu skaits →			
*Varia	7	4	5	3
Oligochaeta	18	18	42	23
Hirudinea	8	7	6	6
Hydrachnidia		2	2	4
Crustacea	3	3	4	3
**Insecta-varia	3	2	2	1
Odonata	5	3	5	5
Ephemeroptera	16	4	1	11
Heteroptera	3	2	2	3
Coleoptera	3	1	2	4
Diptera	3	7	9	6
Chironomidae	36	2	1	1
Trichoptera	20	11	13	6
Mollusca	35	21	34	27
Kopā:	160	87	128	121

*Varia – Spongia, Hydrozoa, Turbellaria, Nematoda, Nematomorpha, Bryozoa, Polychaeta

**Insecta varia – Plecoptera, Megaloptera



Paldies par uzmanību!