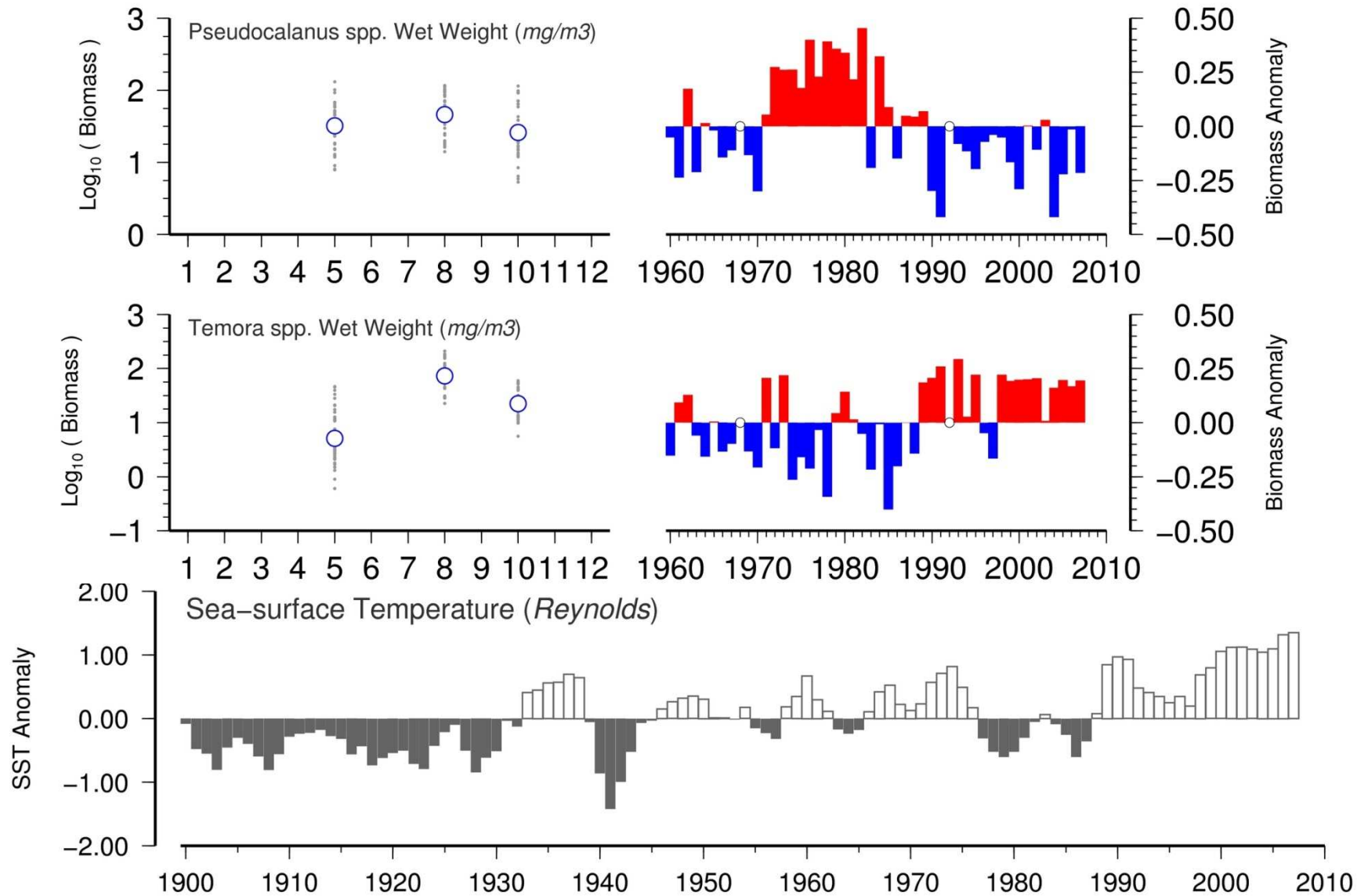


Baltijas jūras planktonā dominējošā
kopepoda *Acartia bifilosa* izplatība un olu
produkcija saistībā ar vides faktoriem:
lauku dati

Solvita Strāķe, Astra Harlinska

Latvijas Hidroekoloģijas institūts

Mezozooplanktona cenozes izmaiņas Baltijas jūrā (atklātā daļa)

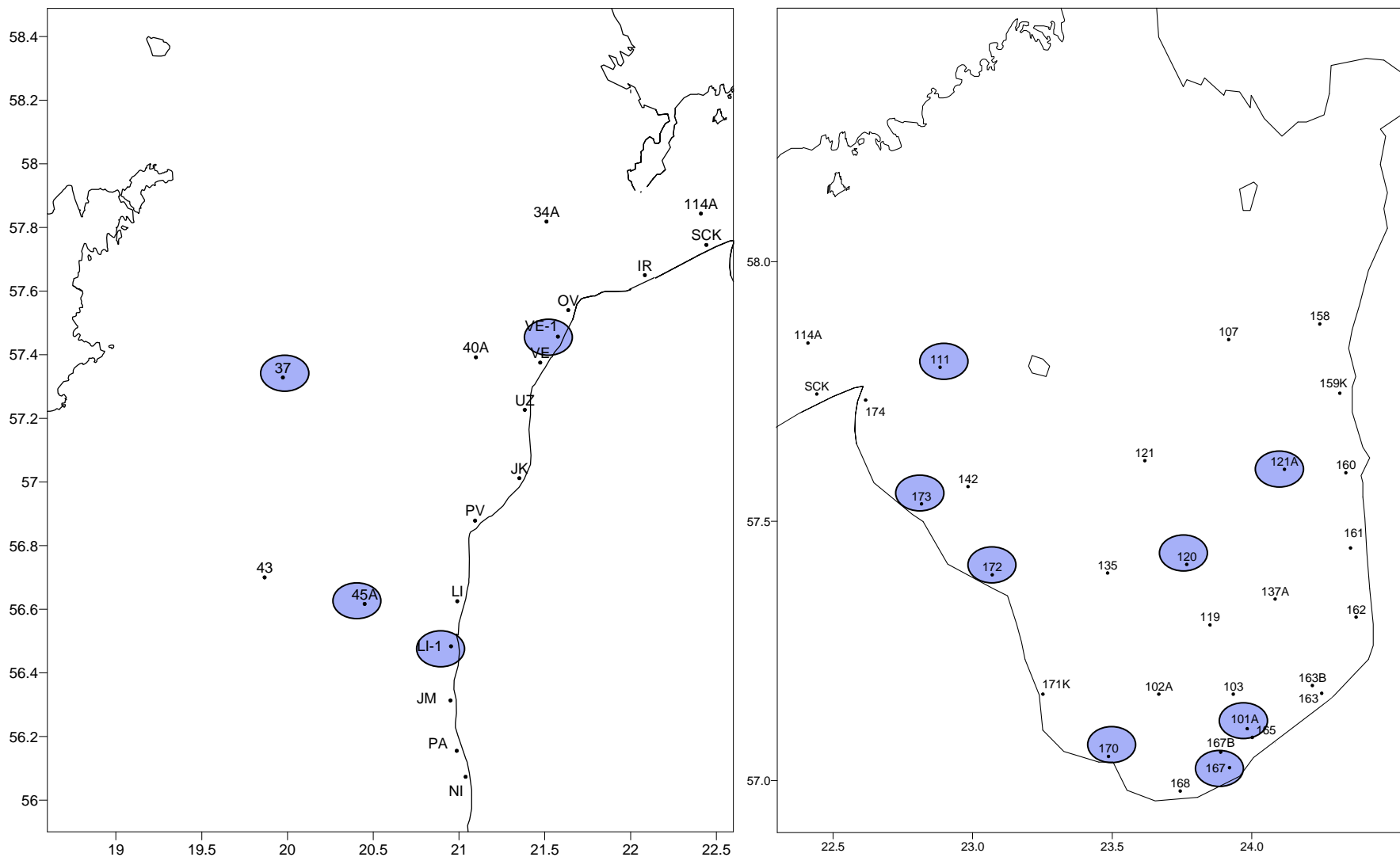


Darba mērķis

- Noskaidrot vai ir vērojamas *Acartia bifilosa* olu produkcijas atšķirības telpā – Rīgas līcī un Baltijas jūras atklātajā daļā
- Analizēt sakarības starp vides faktoriem un *Acartia bifilosa* olu produkciju (pētījumā iegūtie dati un literatūrā pieejamie dati)



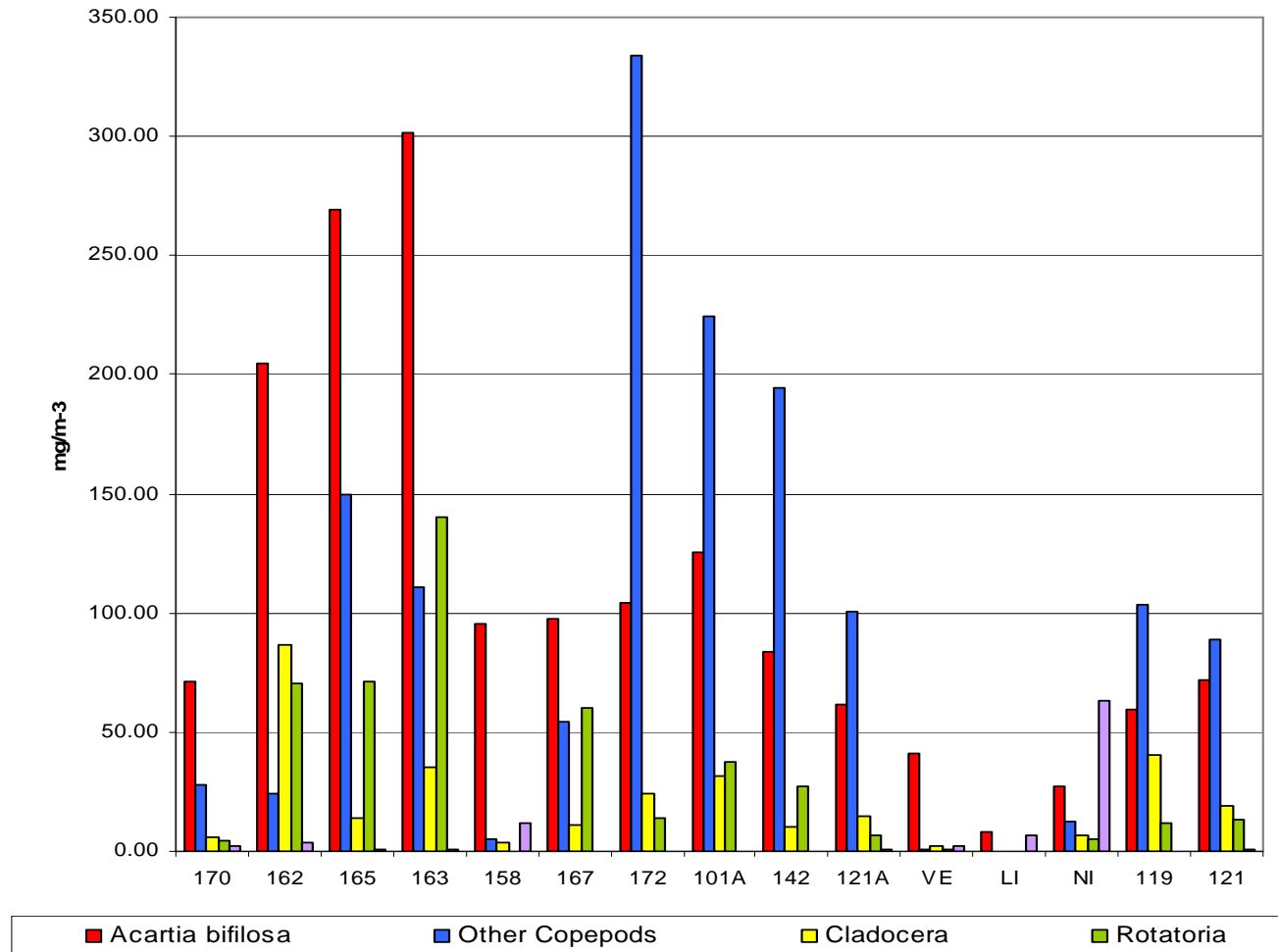
Staciju tīkls Rīgas līcī un atklātajā Baltijā, kur analizēta *Acartia bifilosa* izplatība un olu produkcija 2008. gada 2.-10. septembrī



Materiāls un metode



Acartia spp. veido 20 – 90% no kopējās mezozooplanktona biomasas



Pozitīvi korelē ar chl a ($p < 0.005$; $r = 0.825$)

Acartia spp. un temperatūra: laboratorijas dati literatūrā

Suga	Vieta	Min °C	Max°C	Olas, min	Olas, max
<i>Acartia bifilosa</i>	Atklātā Baltija	4.0	24.0	1.8	6.0
<i>Acartia clausi</i>	Southampton UK	5.0	20.0	3.3	14.4
<i>Acartia discaudata</i>	Southampton UK	5.0	20.0	0.5	7.9
<i>Acartia margalefi</i>	Southampton UK	5.0	20.0	0.2	8.3
<i>Acartia tonsa</i>	Southampton UK	5.0	20.0	0.5	24.9
<i>Acartia tonsa</i>	Southwest Baltic Sea	5.2	22.9	0.1	50.9

Temperatūra vai barības daudzums?

Koski and Kuosa, 1999; Castro-Longoria 2003; Holste and Peck 2006

Acartia bifilosa olu produkcija

	Datums	Stacija	Temp	Sal	Olas/matite	Hlorofils a
Rīgas līcis – lielas svārstības 1.2 – 24 olām/mātītei dienā	2-Sep-08	167	16.00	5.05	15.3	6.4
Atklātā Baltija – lielas svārstības 2 – 25.7 olas/mātītei dienā (piekrastes stacijās olu skaits lielāks kā atklātajā daļā)	2-Sep-08	101A	16.73	5.19	20.9	6.02
	3-Sep-08	170	15.59	5.29	4.8	5.21
	4-Sep-08	121A	16.46	5.46	14.4	4.6
2008. gada septembrī netika konstatēta korelācija ar ūdens temperatūru un chl a daudzumu.	5-Sep-08	37	16.03	6.94	10	2.66
	6-Sep-08	LI-1	17.08	6.96	8.8	2.27
	6-Sep-08	45A	16.78	7.22	7.2	4.28
Pētījumi Pomerānijas līcī rāda, ka pozitīva Korelācija starp chla un olu produkciju konstatēta tikai janvārī, bet aprīlī, jūnijā/jūlijā, septembrī nav konstatēta (Schmidt et al., 1998).	7-Sep-08	VE	16.94	6.86	24.9	4.22
	8-Sep-08	111	16.61	5.43	4.45	2.55
	9-Sep-08	173	16.37	5.35	2.8	4.26
	10-Sep-08	172	16.28	5.35	4.1	4
	10-Sep-08	120	16.67	5.35	10.2	3.89

Rezultātu secinājumi

Acartia bifilosa olu produkcija septembrī ir augsta – Rīgas līča austrumu daļā 10.2 – 20.9 olas/mātīte dienā, rietumu daļā 2.8 – 4.45 olas/mātīte dienā (Pomerānijas līcī vidēji 1.6 – 7.5 olas/mātīte dienā (Schmidt et al., 1998))

Atklātajā Baltijā olu produkcija zemāka kā piekrastē.

Vāja korelācija starp olu produkciju un chl a koncentrāciju, tad to varētu ietekmēt divi faktori – alternatīvs barības avots mikrozooplanktons un fitoplanktona kvalitāte.

2008. gada septembrī fitoplanktonam ir liela biomasa un dominē kramaļģes (*Coscinodiscus granii*), kriptomonādas (*Plagioselmis prolonga*, *Teleaulax spp.*) dinoflagellāti (*Heterocapsa rotundata*) – labas kvalitātes barība olu produkcijai.

Paldies!