

Άσκηση 5: Κατακόρυφη κατανομή των συγκεντρώσεων των πλαγκτονικών τρηματοφόρων
Όνομα: _____ Ημερομηνία: _____

Στους πίνακες που ακολουθούν δίνονται τα αποτελέσματα των αναλύσεων των πλαγκτονικών τρηματοφόρων σε επιλεγμένα είδη από δείγματα ιζήματος (**Πίνακας 1:** αριθμός ατόμων ανά είδος πλαγκτονικών τρηματοφόρων, **Πίνακας 2:** τα ίδια αποτελέσματα σε ποσοστά συμμετοχής του κάθε είδους στο σύνολο του δείγματος). Τα ιζήματα προέρχονται από πυρήνα βαρύτητας που έχει συλλεχθεί από το χώρο του Αιγαίου Πελάγους.

Κατασκευάστε τις κατακόρυφες κατανομές των ειδών. Σχολιάστε τις κύριες παλαιοωκεανογραφικές μεταβολές

Ενδεικτικά αναφέρονται:

Gs.ruber: Το είδος αυτό διαβιεί σε θερμά περιβάλλοντα της τροπικής-υποτροπικής ζώνης και ολιγοτροφικά νερά.

G. glutinata: Στα επιφανειακά νερά της Ανατ.Μεσογείου επιδεικνύει τάση ανάπτυξης σε ελαφρώς ψυχρά και ευτροφικά νερά.

G.bulloides: Συνδέεται κυρίως με ευτροφικά επιφανειακά νερά, όπως είναι τα παράκτια αναβρύσματα (coastal upwelling) και περιοχές ποτάμιων απορροών. Στη Μεσόγειο παρουσιάζει προτίμηση σε ψυχρότερες περιοχές

T. quinqueloba: Το είδος αυτό είναι ανθεκτικό σε χαμηλές θερμοκρασίες και αλατότητες και προτιμά πλούσια σε θρεπτικά συστατικά επιφανειακά νερά.

Gr. inflata: Εμφανίζεται κυρίως σε μεταβατικά νερά (10-20 °C) πλούσια σε θρεπτικά συστατικά λόγω καλής μίξης των επιφανειακών νερών κυρίως κατά τη διάρκεια του χειμώνα.

N. pachyderma (dextral), *N. duertrei*: Συνδέονται με κρύα και ευτροφικά νερά. Η παρουσία τους αυξάνεται στα βάθη ανάπτυξης του Στρώματος Μέγιστης Χλωροφύλλης (DCM).

Gr.scitula: Βαθυπελαγικό είδος που αναπτύσσεται σε περιβάλλοντα χαμηλής θερμοκρασίας.

Πίνακας 1

Depth (cm)	<i>Gs. ruber</i>	<i>G. glutinata</i>	<i>G. bulloides</i>	<i>T. quinqueloba</i>	<i>G. scitula</i>	<i>G. inflata</i>	<i>N. dutertrei</i>	<i>N. Pachyderma (dextral)</i>
6.5	97	3	60	0	0	0	7	11
10	82	6	37	8	0	0	0	12
15	78	3	23	2	0	0	1	2
20	158	2	51	5	0	0	3	6
25	67	5	60	3	0	0	0	8
40	117	9	24	7	0	0	0	0
56	186	0	124	0	0	7	0	0
60	142	29	24	27	0	5	0	7
65	127	14	45	20	0	22	0	12
68	117	7	34	26	0	50	0	17
70.5	84	3	49	35	0	17	4	8
72.5	95	1	52	40	0	3	0	0
75.5	75	0	51	95	0	3	0	0
76.5	54	0	28	125	0	0	0	0
78	69	3	20	116	0	0	0	2
80.5	60	3	29	0	0	18	0	15
82.5	74	0	37	37	0	11	0	9
84	84	0	53	26	0	6	0	4
86.7	92	2	42	24	0	0	0	0
89.5	125	0	90	31	0	0	0	0
98.5	70	12	19	14	0	1	0	0
111	52	24	48	37	0	3	11	25
115.5	5	20	34	52	0	1	0	30
120.5	4	13	25	38	0	3	13	84
125.5	16	23	10	47	0	5	22	140
131	20	2	15	9	1	6	29	42
135.5	20	1	1	11	0	0	17	63
140.5	13	0	4	25	2	1	19	78
145.5	3	0	17	46	11	1	19	105
148	13	5	0	62	10	0	26	101
149.5	28	5	16	36	4	2	22	77
153.5	5	8	25	110	15	0	30	104
155.5	3	17	11	94	19	0	14	53
160.5	1	2	6	109	11	0	23	54

Πίνακας 2

Depth (cm)	<i>Gs. ruber</i>	<i>G.glutinata</i>	<i>G.bulloides</i>	<i>G.quinqueloba</i>	<i>G.scitula</i>	<i>G.inflata</i>	<i>N.dutertrei</i>	<i>N.pachyderma (dextral)</i>
6.5	54.5	1.7	33.7	0.0	0.0	0.0	4.0	6.1
10.0	56.6	4.1	25.5	5.5	0.0	0.0	0.0	8.3
15.0	71.9	2.8	21.2	1.8	0.0	0.0	0.9	1.4
20.0	70.2	0.9	22.7	2.2	0.0	0.0	1.3	2.7
25.0	46.9	3.5	41.9	2.1	0.0	0.0	0.0	5.6
40.0	74.5	5.7	15.3	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0
56.0	58.7	0.0	39.1	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0
60.0	60.7	12.4	10.3	11.5	0.0	2.1	0.0	3.0
65.0	52.9	5.8	18.8	8.3	0.0	9.2	0.0	5.0
68.0	46.6	2.8	13.5	10.4	0.0	19.9	0.0	6.8
70.5	42.0	1.5	24.5	17.5	0.0	8.5	2.0	4.0
72.5	49.7	0.5	27.2	20.9	0.0	1.6	0.0	0.0
75.5	33.5	0.0	22.8	42.4	0.0	1.3	0.0	0.0
76.5	26.1	0.0	13.5	60.4	0.0	0.0	0.0	0.0
78.0	32.9	1.4	9.5	55.2	0.0	0.0	0.0	1.0
80.5	48.0	2.4	23.2	0.0	0.0	14.4	0.0	12.0
82.5	43.6	0.0	22.2	22.2	0.0	6.4	0.0	5.6
84.0	48.6	0.0	30.6	15.0	0.0	3.5	0.0	2.3
86.7	57.5	1.3	26.2	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0
89.5	50.8	0.0	36.6	12.6	0.0	0.0	0.0	0.0
98.5	60.4	10.3	16.4	12.1	0.0	0.9	0.0	0.0
111.0	26.0	12.0	24.0	18.5	0.0	1.5	5.5	12.5
115.5	3.5	14.1	23.9	36.6	0.0	0.7	0.0	21.1
120.5	2.2	7.2	13.9	21.1	0.0	1.7	7.2	46.7
125.5	6.1	8.7	3.8	17.9	0.0	1.9	8.4	53.2
131.0	16.1	1.6	12.1	7.3	0.8	4.8	23.4	33.9
135.5	17.7	0.9	0.9	9.7	0.0	0.0	15.0	55.8
140.5	9.2	0.0	2.8	17.6	1.4	0.7	13.4	54.9
145.5	1.5	0.0	8.4	22.8	5.4	0.5	9.4	52.0
148.0	6.0	2.3	0.0	28.6	4.6	0.0	12.0	46.5
149.5	14.7	2.6	8.4	18.9	2.1	1.1	11.6	40.5
153.5	1.6	2.7	8.4	37.1	5.1	0.0	10.1	35.0
155.5	1.4	8.1	5.2	44.5	9.0	0.0	6.6	25.1
160.5	0.5	1.0	2.9	52.9	5.3	0.0	11.2	26.2