

**OFFICE DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE  
OUTRE-MER**

---

**CENTRE DE POINTE-NOIRE**

---

**OCEANOGRAPHIE**

**RAPPORT DE MER  
de la  
CAMPAGNE WIZ. 21-75**

R a p p o r t    d e    M e r  
de la Campagne NIZ 21-75 Chalutage Crevettes  
du 28 au 29 Mai 1975

par

J. BARON

Document n° 586 S.R.  
8 Août 1975.

Rapport de Mer de la  
Campagne NIZ 21-75 Chalutage crevettes  
du 28 au 29 Mai 1975

---

But : Rappel de la note préparatoire n° 645.

Etude de la croissance de Parapenaeus longirostris et Aristeus varidens.

Equipe scientifique :

J. BARON , biologiste, Chef de Mission

P. M'FINA, technicien.

Déroulement de la campagne

Date	Heure (TU+1)	
28-05-75	08h10	Départ de Pointe-Noire.
	10h30	<u>Ch. 1</u> : 90 m, cc 150, 5°00'S.
	11h30	Viré.
	11h45	<u>St. 1</u> .
	13h25	<u>Ch. 2</u> : 150 m, 5°00'S.
	14h25	Viré.
	14h40	<u>St. 2</u> .
	15h20	<u>Ch. 3</u> : 150 → 300 m, 5°00'S.
	16h20	Viré.
	16h50	<u>St. 3</u> .
	17h30	<u>Ch. 4</u> : 350 m, 5°00'S.
	18h30	Viré.
	19h30	Au mouillage, sonde 125 m.
	29-05-75	05h45
06h15		Route cc 250.
07h05		<u>Ch. 5</u> , sonde 500 m.
08h05		Viré.
08h45		<u>St. 4</u> .
09h15		Route Pointe-Noire cc 60.
13h30		A quai Pointe-Noire.

## Conclusions

### P. longirostris

Le même travail que celui effectué au cours des campagnes NIZ 07, 11 et 15-75 permet de remarquer :

- trait à 90 m :

♂ : un pic unique à 18,5 mm

♀ : 3 maxima à 15, 20,5 et 27,5 mm.

- trait à 150 m :

♂ : un seul mode centré sur 16 mm

♀ : un mode à 18 mm et un petit à 10,5 mm.

- trait oblique 150 → 300 m :

♂ : un mode centré sur 22,5 mm et sans doute un sur 16 mm

♀ : deux maxima situés respectivement à 16,9 et 22 mm.

### A. varidens

Un courant assez violent empêcha le bateau de travailler normalement et permit de ramener que 1,2 kg de crevettes. Le trait ne fut pas recommencé de peur de perdre le chalut par envasement.

Le nombre de femelles n'est pas assez grand pour permettre de tracer une courbe.

La courbe obtenue pour les mâles présente un maximum à 26 mm.

N° Trait	Date	Heure (TU+1)	Position	Profondeur (m)	Durée mn	Rendement
1	28-05-75	10h30	05°00'S	90	1h	2,1 kg P. longirostris
2	"	13h25	"	150	"	1,2 kg " "
3	"	15h20	"	150 → 300	"	12,6 kg " "
4	"	17h30	"	350	"	Pas de P. longirostris
5	29-05-75	07h05	"	500	"	1,2 kg A. varidens

NIZ 21-75. TABLEAU RECAPITULATIF DES CHALUTAGES

N° Trait	Date	Heure (TU+1)	Position	Observations de surface		Observations de fond			N° BT
				T°C	S‰	Z <sub>m</sub>	T°	S‰	
1	28-05-75	11h45	04°57'S 11°36'E	26°8	26,85	87	17°66	35,72	546
2	"	14h40	05°00'S 11°26'E	26°7	27,70	150	15°41	35,59	547
3	"	16h50	05°02'S 11°24'E	27°0	25,95	265	12°18	35,14	548
4	29-05-75	08h45	05°02'S 11°20'E	25°3	27,19	450		35,62	549

NIZ 21-75. TABLEAU RECAPITULATIF DES STATIONS HYDROLOGIQUES

90 mètres

LT (mm)	Mâles				Femelles			
	Nbre	%	$\bar{M}(3)$	%	Nbre	%	$\bar{M}(3)$	%
10	1	0,4	1	0,4				
11	1	0,4	1	0,4	2	1,1	2	1,1
12	2	0,8	4	1,6	3	1,6	4	2,1
13	8	3,1	8	3,1	8	4,3	10	5,3
14	15	5,9	12	4,7	18	9,6	13	6,9
15	13	5,1	18	7,0	12	6,4	13	6,9
16	26	10,2	26	10,2	9	4,8	11	5,8
17	38	14,8	39	15,2	11	5,9	10	5,3
18	52	20,3	44	17,2	9	4,8	10	5,3
19	43	16,8	40	15,6	11	5,9	13	6,9
20	24	9,4	28	10,9	20	10,7	14	7,4
21	18	7,0	17	6,6	12	6,4	15	7,9
22	10	3,9	11	4,3	14	7,5	12	6,3
23	4	1,6	5	2,0	9	4,8	11	5,8
24	1	0,4	2	0,8	11	5,9	8	4,2
25					3	1,6	8	4,2
26					9	4,8	8	4,2
27					13	7,0	9	4,8
28					5	2,7	7	3,7
29					3	1,6	4	2,1
30					3	1,6	3	1,6
31					2	1,1	2	1,1
32							1	0,5
Total	256	100,1	256	100,0	187	100,1	189	99,9

Tableau I. NIZ 21-75. Distribution de fréquence des longueurs céphalothoraciques de P. longirostris.

150 mètres

LT (mm)	Mâles				Femelles			
	Nbre	%	$\bar{M}(3)$	%	Nbre	%	$\bar{M}(3)$	%
8								
9					4	1,7	4	1,7
10	1	0,7	1	0,6	8	3,4	6	2,6
11	1	0,7	4	2,6	7	3,0	5	2,1
12	9	5,9	7	4,5	1	0,4	6	2,6
13	10	6,5	12	7,8	9	3,8	7	3,0
14	17	11,1	20	13,0	12	5,1	15	6,4
15	32	20,9	32	20,8	24	10,3	23	9,8
16	46	30,1	33	21,4	33	14,1	32	13,7
17	21	13,7	27	17,5	38	16,2	36	15,4
18	13	8,5	12	7,8	36	15,4	36	15,4
19	3	2,0	5	3,2	34	14,5	31	13,2
20			1	0,6	22	9,4	21	9,0
21					6	2,6	9	3,8
22							2	0,9
23								
Total	153	98,3	154	99,8	234	99,9	234	100,0

Tableau II. NIZ 21-75. Distribution de fréquence des longueurs céphalothoraciques de P. longirostris.

N.B. :  $\bar{M}(3)$  ≠ moyenne mobile sur 3 valeurs.

150 → 300 mètres

LT (mm)	Mâles				Femelles			
	Nbre	%	$\bar{M}(3)$	%	Nbre	%	$\bar{M}(3)$	%
9							1	0,3
10					3	1,0	2	0,7
11					3	1,0	3	1,0
12				2	3	1,0	3	1,0
13	6	1,7	7	1,9	2	0,7	5	1,7
14	16	4,4	13	3,6	10	3,4	12	4,1
15	18	5,0	18	5,0	24	8,1	15	5,1
16	20	5,5	20	5,5	12	4,1	19	6,5
17	22	6,1	22	6,1	20	6,8	15	5,1
18	25	6,9	24	6,6	13	4,4	17	5,8
19	25	6,9	27	7,5	19	6,4	16	5,4
20	31	8,6	31	8,6	17	5,8	16	5,4
21	38	10,5	37	10,2	12	4,1	14	4,8
22	42	11,6	43	11,9	13	4,4	14	4,8
23	50	13,8	39	10,8	17	5,8	15	5,1
24	24	6,6	29	8,0	15	5,1	17	5,8
25	14	3,9	15	4,2	19	6,4	18	6,1
26	6	1,7	9	2,5	20	6,8	22	7,5
27	6	1,7	6	1,7	28	9,5	21	7,1
28	6	1,7	6	1,7	15	5,1	19	6,5
29	6	1,7	5	1,4	14	4,7	12	4,1
30	2	0,6	3	0,8	6	2,0	9	3,1
31	1	0,3	1	0,3	7	2,4	5	1,7
32	1	0,3	2	0,6	2	0,7	3	1,0
33	3	0,8	1	0,3	1	0,3	1	0,3
34			1	0,3				
Total	362	100,3	361	100,1	295	100,0	294	100,0

Tableau III. NIZ 21-75. Distribution de fréquence des longueurs céphalothoraciques de P. longirostris.

500 mètres

LT (mm)	Mâles				Femelles	
	Nbre	%	$\bar{M}(3)$	%	Nbre	
21	1	1,1				
22			1	1,2		
23	2	2,3	5	5,8		
24	14	15,9	10	11,6		
25	14	15,9	19	22,1		
26	20	31,8	19	22,1		
27	16	18,2	18	20,9		
28	11	12,5	9	10,5	2	
29	1	1,1	4	4,7	1	
30	1	1,1	1	1,2	1	
31						
32						
33					1	
34						
35					2	
36					6	
37					2	
38					5	
39					2	
40					1	
41					2	
42						
43					1	
44					1	
45						
46					1	
Total	88	99,9	86	100,1	28	

Tableau IV. NIZ 21-75. Distribution de fréquence des longueurs céphalothoraciques de A. varidens

N.B.:  $\bar{M}(3)$  = moyenne mobile sur 3 valeurs.

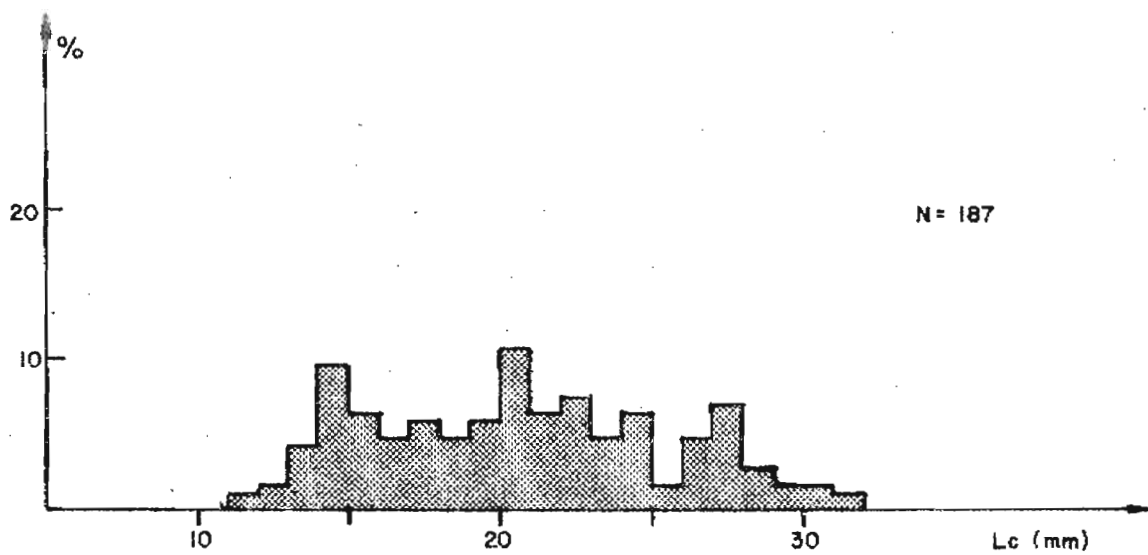
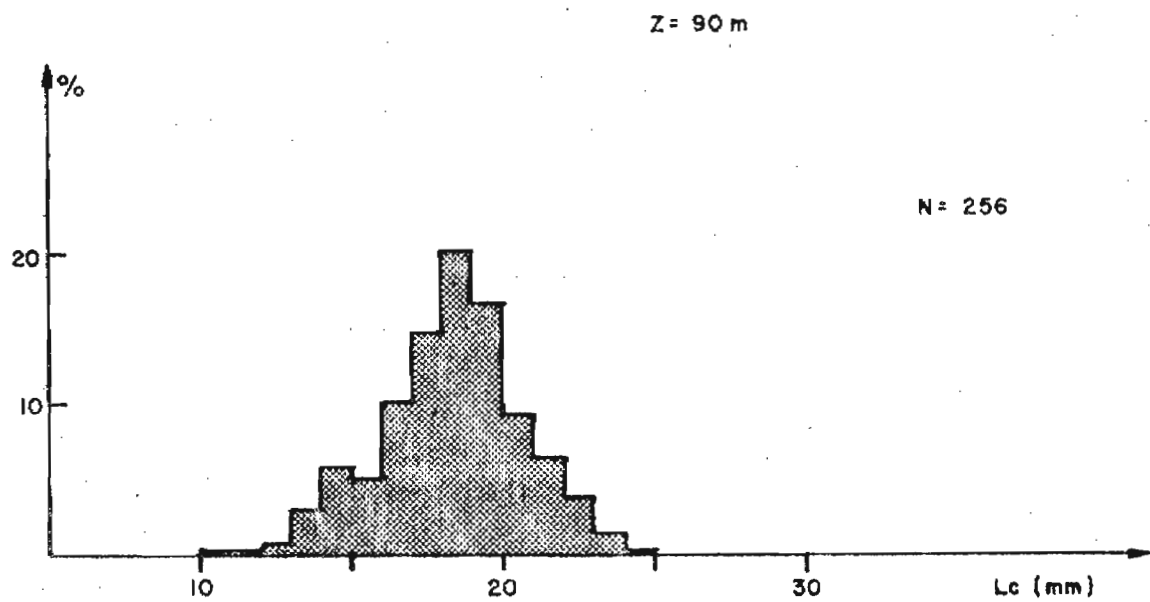


Fig.1- Niz 21-75- Distribution de fréquence des longueurs céphalo-  
thoraciques de P. longirostris



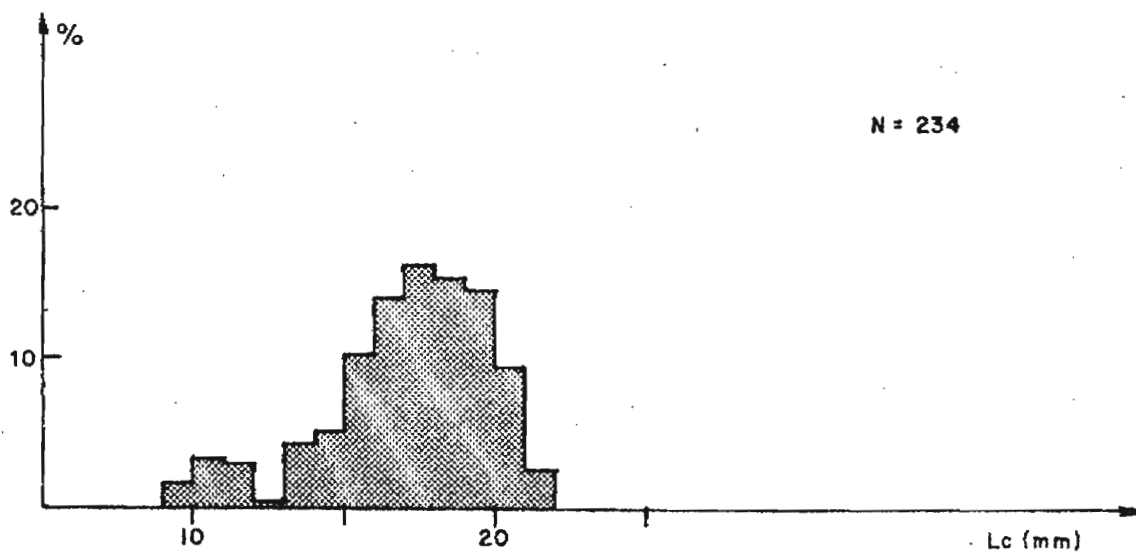
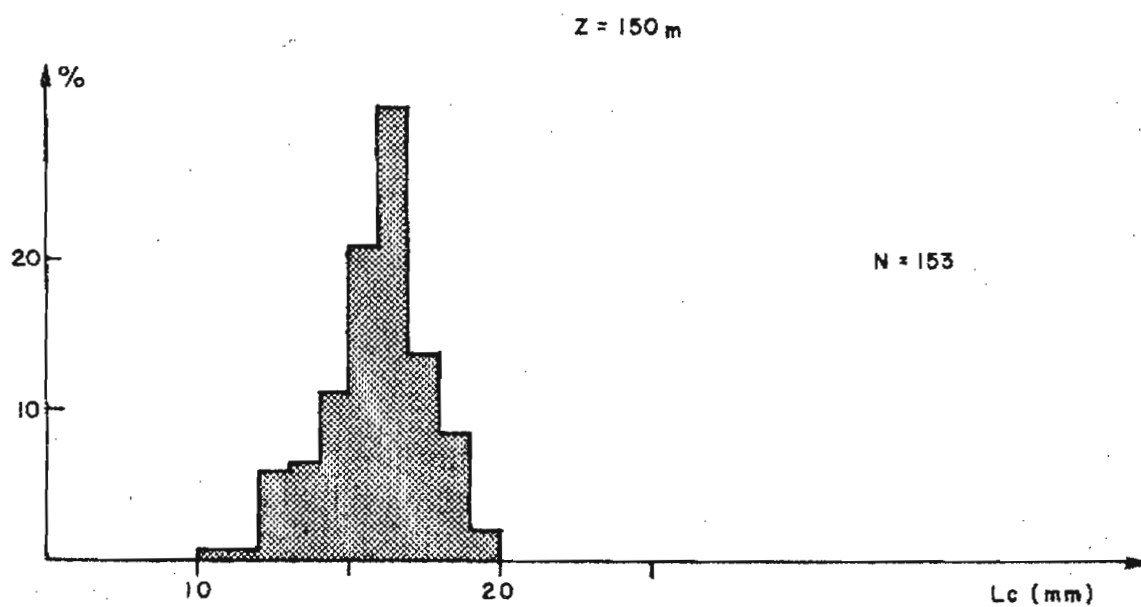


Fig.2- Niz 21-75 - Distribution de fréquence de longueurs céphalo-thoraciques de P. longirostris

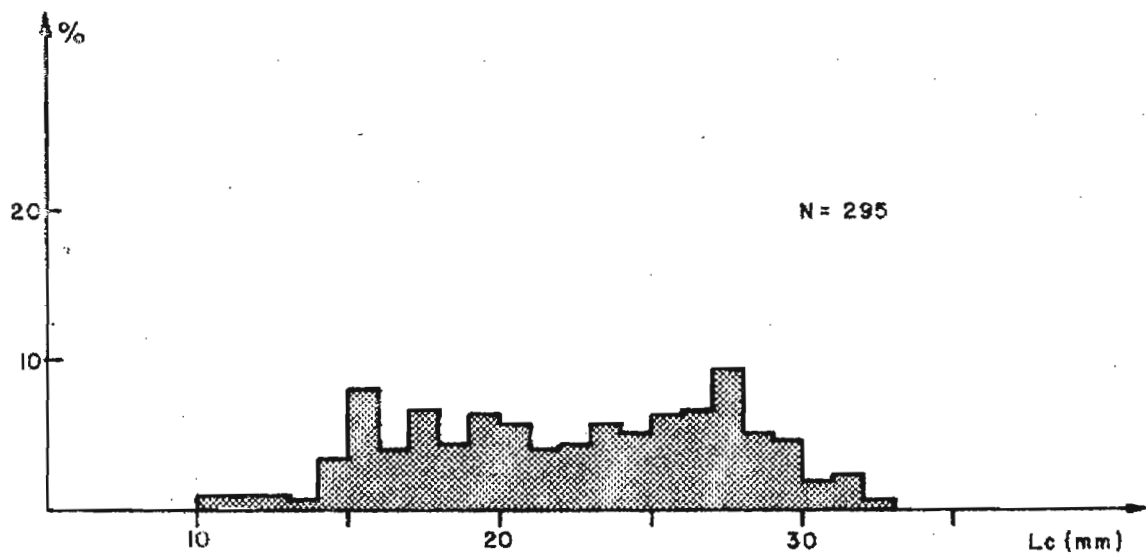
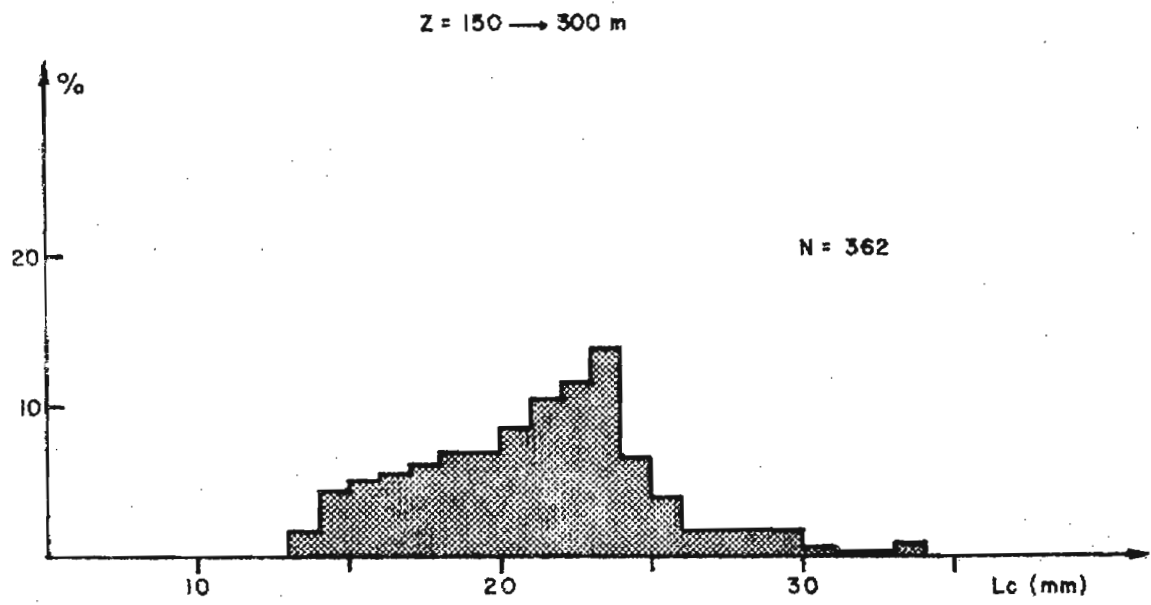


Fig. 3- Niz 21-75-Distribution de fréquence des longueurs céphalo-  
thoraciques de P. longirostris

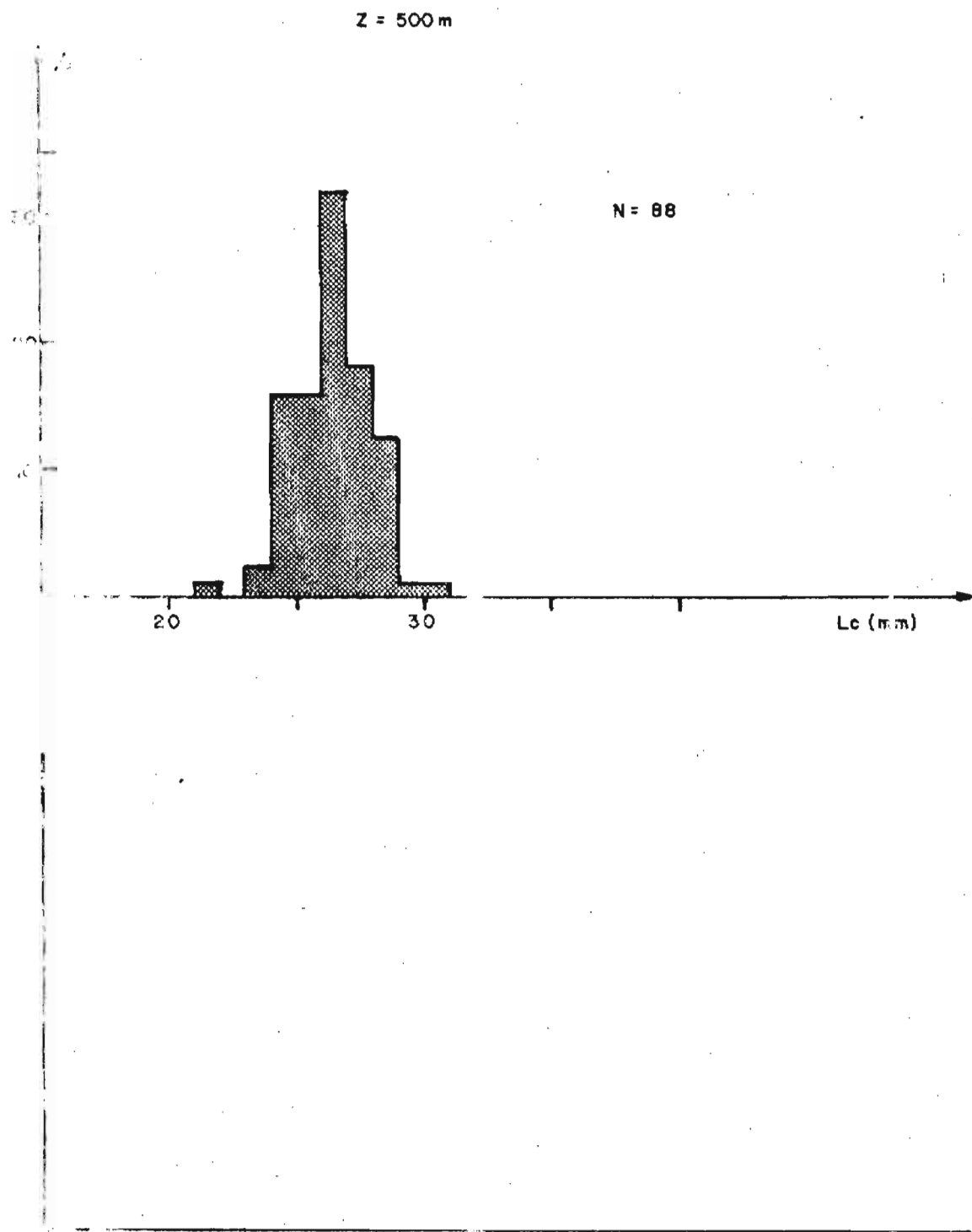


Fig. 4- Niz 21-75 -Distribution de fréquence des longueurs céphalo-  
lothoraciques de A. varidens

Z = 90 m

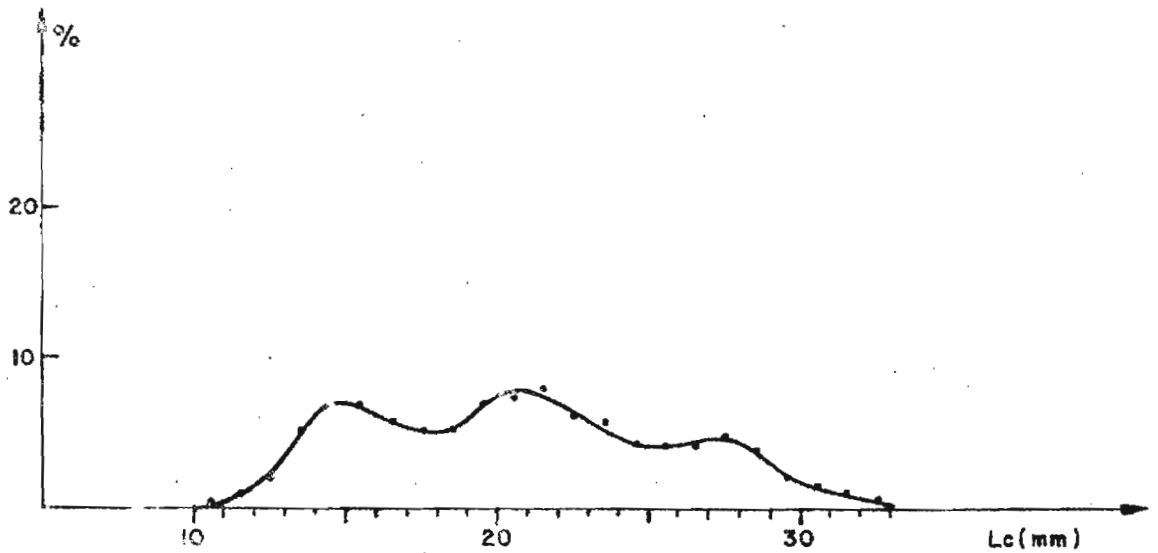
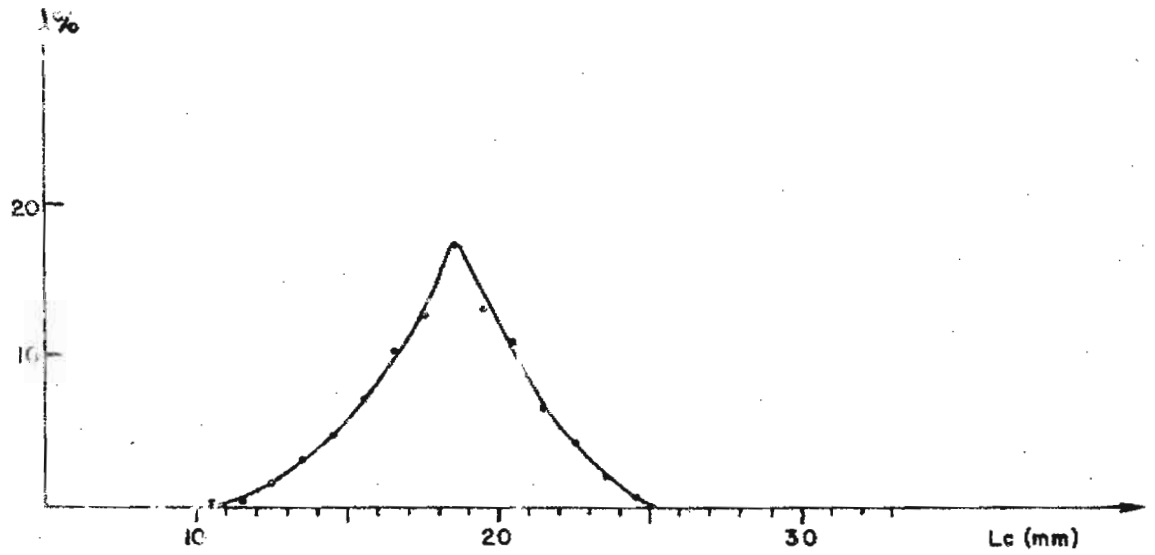


Fig.1 bis-Niz 21-75 - Distribution de fréquence des longueurs céphalo-thoraciques de *P. longirostris* après lissage ( $\bar{M} = 3$ )

Z = 150 m

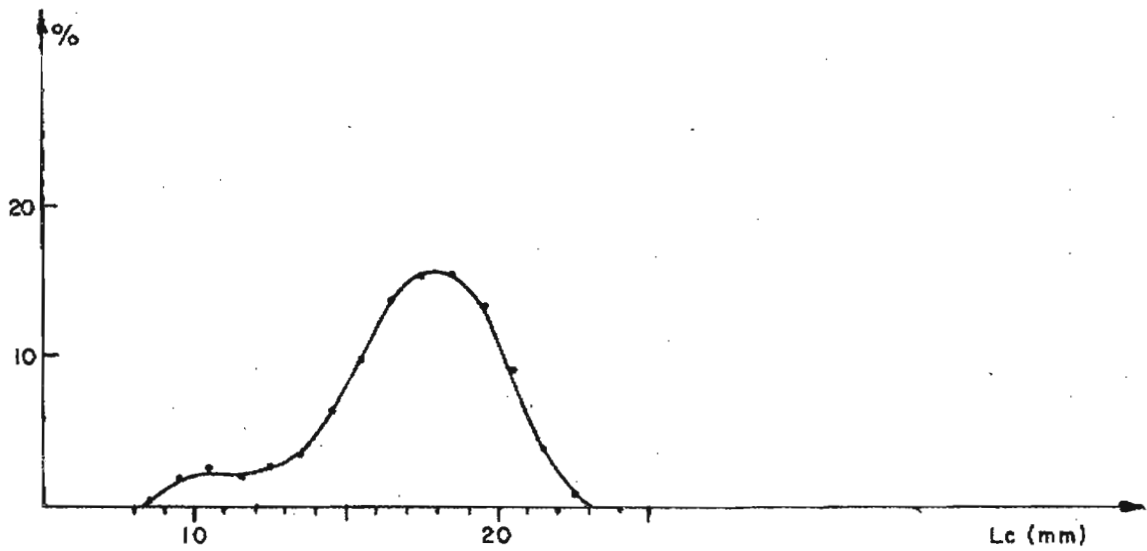
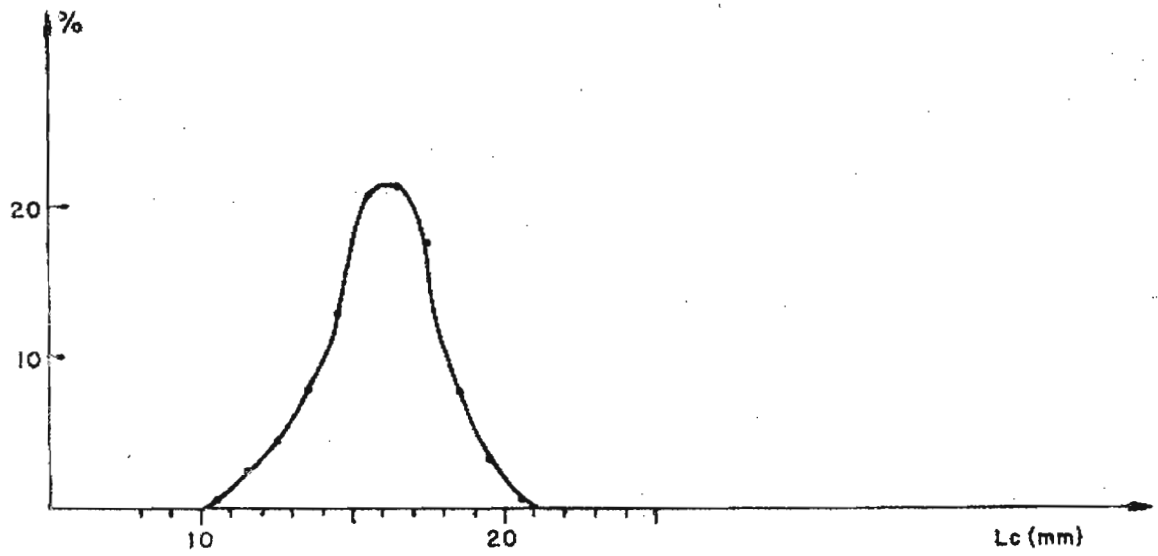


Fig. 2bis- Niz 21-75- Distribution de fréquence des longueurs céphalothoraciques de *P. longirostris* après lissage ( $\bar{M} = 3$ )

Z = 150 → 300 m

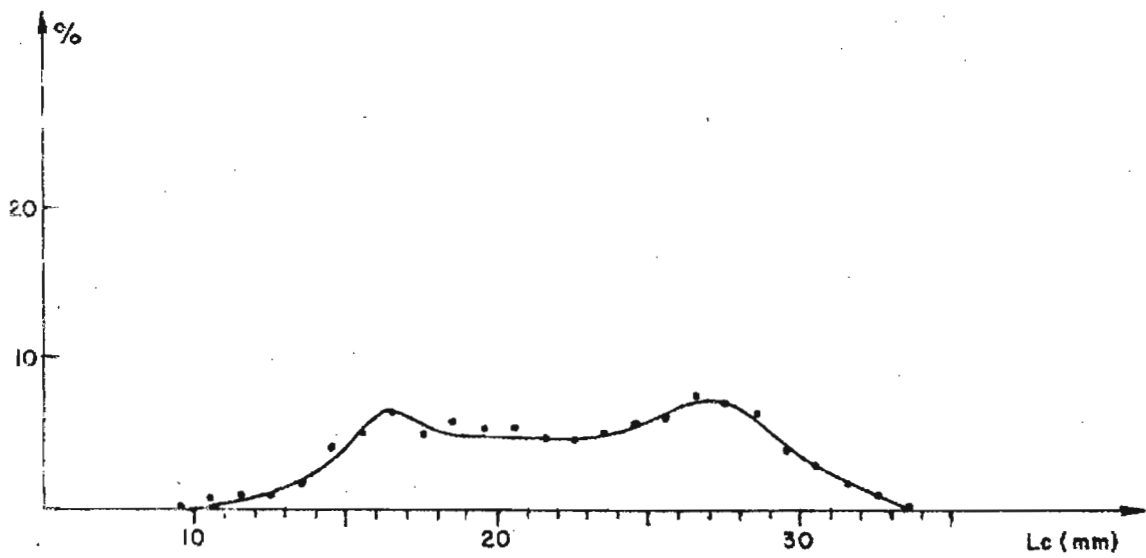
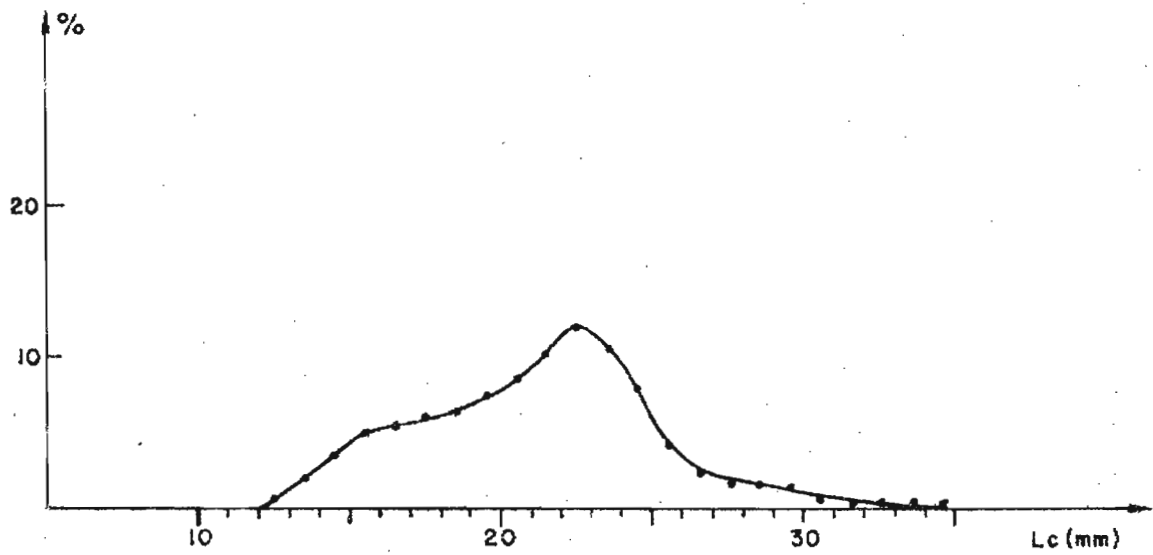


Fig. 3 bis - Niz 21-75 - Distribution de fréquence des longueurs céphalothoraciques de *P. longirostris* après lissage ( $\bar{M}=3$ )

Z = 500m

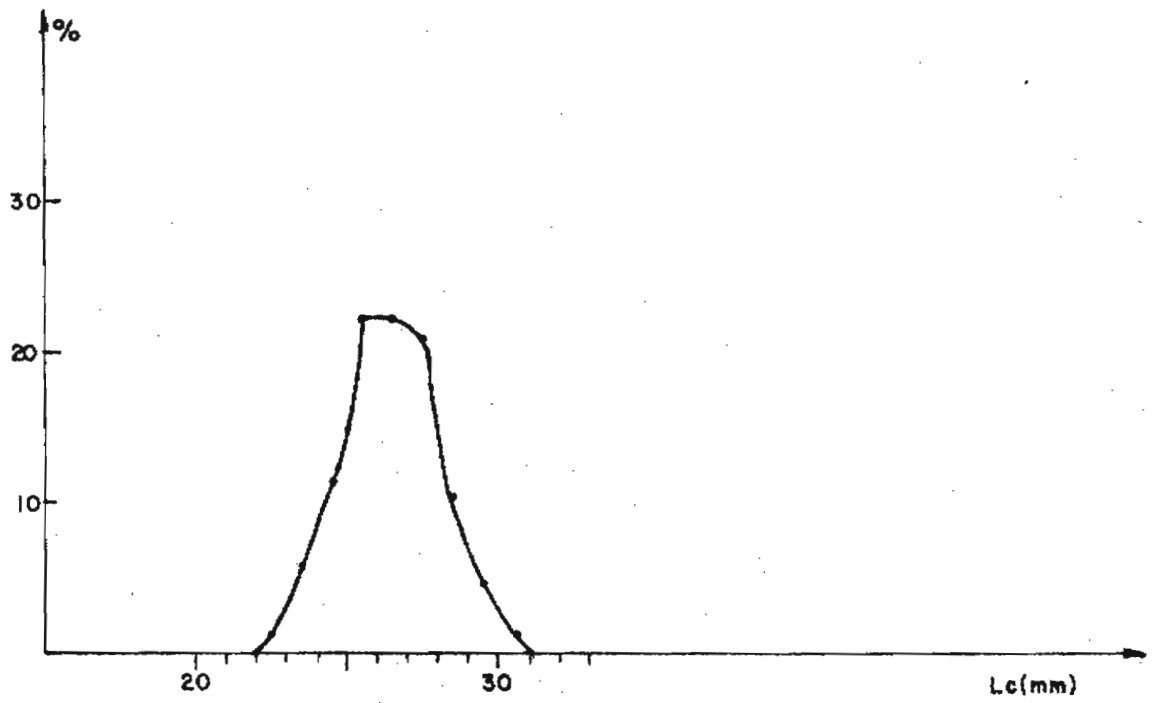


Fig. 4 bis - Niz 21-75 - Distribution de fréquence des longueurs céphalothoraciques de A. varidens après lissage ( $\bar{M}=3$ )