

Observations sur le Turbot qui est pêché sur le littoral Anatolien  
de la Mer Noire

par

Nebia KUTAYGIL et Nezih BILECIK

Direction Régionale des Produits Aquatiques d'Istanbul (Turquie)

In the series of demersal fishes constituting the composition of the catch made by trawl on the anatolian littoral of Black Sea the Turbot occupies the fourth range after the *Gadus euxinus*, the *Squalus acanthias* and the *Raja clavata*. Its quantity constitutes the 2.5 of the aforesaid composition. An average of total length (LT) of 41.4 cm and an average of weight of 1674 g have been determined for turbot caught during our researches. The averages of length and weight of the Turbots caught in the regions of Kefken-Eregli and of Samsun situated in the zone of our study are lower than the aforesaid values but they are higher in the regions of Karaburun-Kefken and of Sinop.

-----

Nos observations sur le Turbot de l'espèce "*Scophthalmus maoticus* PALLAS" faites sur le littoral anatolien de la Mer Noire couvrent les années 1969-1973. Durant cette période dans 4 régions de la Mer Noire des études saisonnières au moyen de chalut ont été effectuées (1) (Figure 1). Le Turbot constitue les 2.5 % de la composition de pêche parmi les taux de pourcentage d'autres produits (poissons et moules) obtenus en kilogramme au cours de 366 traits de chalut exécutés dans ces quatre régions. Au cours d'un trait d'une durée d'une heure en moyenne 6.4 kgs de Turbots ont été récoltés.

Dans notre zone d'étude dans la Mer Noire, la moyenne saisonnière du pourcentage des Turbots compris dans la composition de pêche est la suivante : printemps 2.74 (82 traits de chalut), été 2.08 (121 traits de chalut), automne 2.40 (70 traits de chalut), hiver 3.01 (93 traits de chalut).

Le pourcentage des turbots compris dans la composition totale des captures pour chaque région a été établi comme suit : région de Karaburun-Kefken 2.84, région de Kefken-Eregli 3.25, région de Sinop

1.00, région de Samsun 3.27.

Le rendement annuel moyen de pêche en kg/ha dans les quatre régions suscitées pour le Turbot a été déterminé comme suit : région de Karaburun-Kefken 0.5, région de Kefken-Eregli 0.7, région de Sinop 0.2, région de Samsun 0.7.

Lors de la comparaison du rendement de pêche en kg/ha à chaque saison pendant les années 1969-1973 les moyennes les plus élevées par saison ont été établies comme suit : en automne 1970 dans la région de Kefken-Eregli 2.4, ensuite en hiver 1971 dans la région de Karaburun-Kefken 1.8, encore durant cette dernière saison dans la région de Samsun 1.7, au printemps 1971 dans la région de Sinop 0.5.

Parmi nos observations sur le Turbot la quantité maximum de capture de ce poisson par trait de chalut, les profondeurs et les valeurs par heure en kg/ha qui ont été obtenues sont les suivantes : région de Samsun été 1971 à 50 m 55 kgs (6.1 kg/ha), région de Kefken-Eregli automne 1970 à 66 m 51 kgs (4.2 kg/ha), région de Karaburun-Kefken hiver 1971 à 80 m 50 kgs (4.1 kg/ha), région de Sinop hiver 1971 à 82-84 m 20 kgs (1.7 kg/ha).

Au cours de nos recherches au chalut effectuées sur le littoral anatolien de la Mer Noire entre 30 et 110 m selon les profondeurs des différences saisonnières ont été constatées dans la distribution du Turbot. Dans ces variations il a été observé que la majorité en kilogramme dudit poisson existait au printemps entre 50-70 m, en été entre 30-70 m, en automne entre 50-70 m et en hiver des profondeurs situées au-dessus de 70 m.

Lors du mesurage des Turbots depuis l'extrémité du museau jusqu'à celle de la queue (LT) il a été établi que la longueur maximum était 72 cm (8350 g, établi le 26.1.1971) tandis que le poids maximum était 9080 g (70 cm, établi le 28.4.1971). La longueur maximum des individus mâles est 58 cm (3800 g, établi le 26.1.1971). Les poids moyens (g) des différents groupes de taille (cm) sont indiqués dans le Tableau N° 1 ci-après :

TABLEAU I

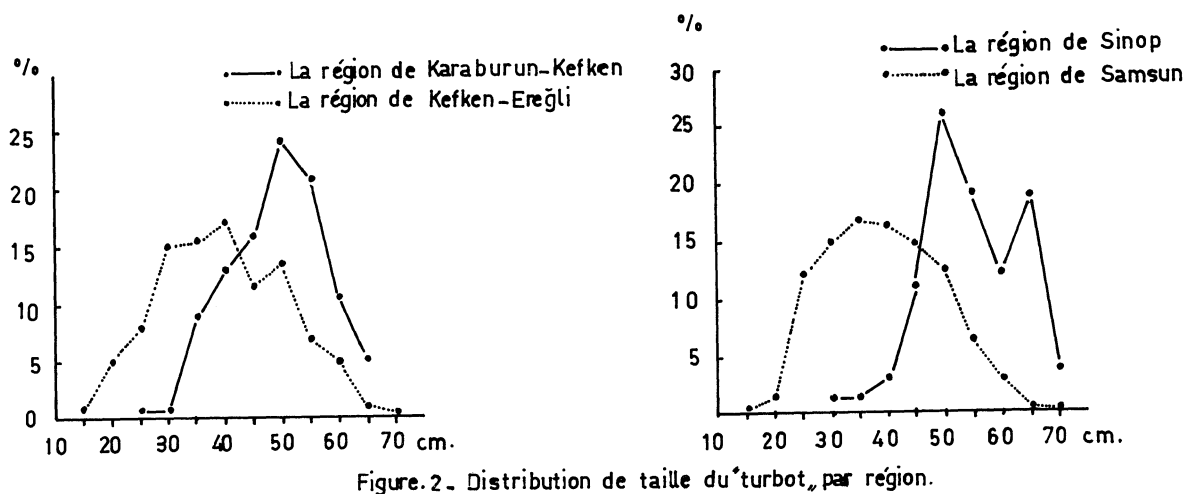
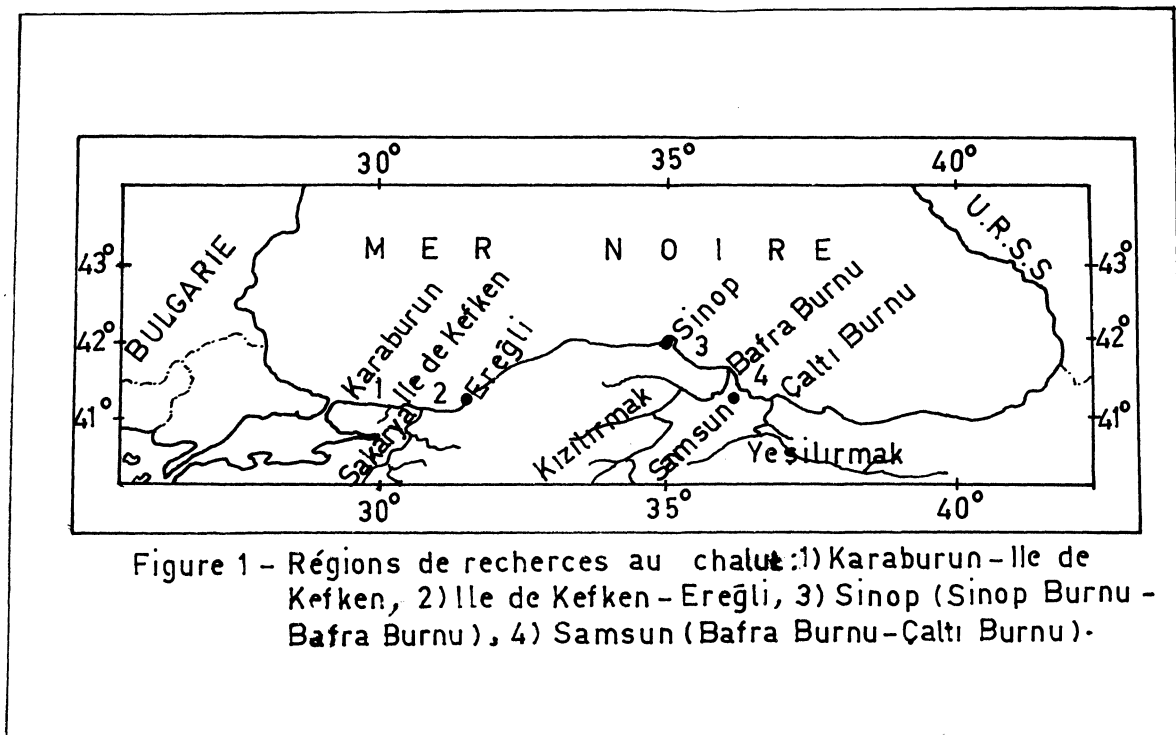
Cm	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
g	071	151	285	483	801	1237	1734	2387	3280	4269	5575	7454
Nombre	5	26	108	161	189	194	176	187	118	63	28	8

Il a été déterminé que la longueur moyenne et le poids moyen des 1264 Turbots capturés au cours de nos recherches étaient respectivement 41.4 cm et 1674 g. Les valeurs afférentes à la longueur moyenne et au poids moyen par région sont indiquées dans le Tableau N° II ci-après :

TABLEAU II

Régions	Nombre de trait	Nombre de turbot capturé	Sexe %		Taille moyenne cm	Poids moyen g
			♂	♀		
Karaburun-Kefken	86	133	45.1	54.9	49.2	2544
Kefken-Eregli	61	344	39.8	60.2	39.8	1519
Sinop	111	73	35.6	64.4	55.1	3878
Samsun	108	725 (62)	43.8	56.2	39.4	1366

On a observé des groupes de taille propres à chaque région selon la nature des conditions écologiques et topographiques que possédaient généralement les régions. En particulier les petits Turbots (Turbots qui vivent dans les eaux peu profondes) sont rencontrés en grande quantité dans la région de Samsun. Cette région est une bonne zone d'alimentation influencée par les fleuves Kizilirmak et Yesilir-



mak (ici le rejet immédiat à la mer des jeunes turbots jusqu'à environ 25 cm qui n'ont pas été inclus dans le mesurage sont indiqués entre parenthèses dans le Tableau n° II). Tandis que par exemple la région de Sinop est en général la région où des zones plus profondes (80 - 110 m) dominant. Et ici ce sont les groupes de grande taille qui dominant. Du point de vue du rendement de pêche et des données biométriques la région de Kefken-Eregli qui montre des valeurs proches à la région de Samsun, est aussi la zone influencée par le fleuve Sakarya.

La comparaison par région de la distribution des mesures de taille (LT) des Turbots capturés au cours de nos recherches sont indiqués dans la figure 2.

D'autre part, le décroissement survenu dans le rendement de pêche au chalut dans notre zone d'étude sur le littoral anatolien de la Mer Noire durant les années 1969-1973 a été observé dans la quantité de pêche du Turbot comme suit : rendement moyen de pêche du Turbot 0.7 (en kg/ha) durant la période 1970-1971, 0.6 durant la période 1971-1972 et 0.2 durant la période 1972-1973. Par exemple encore dans la région de Samsun durant la période de la première année 33 traits de chalut ont été exécutés et la moyenne par trait est 14.6 kgs (1.1 kg/ha), durant la période de la deuxième année 40 traits de chalut ont été exécutés et la moyenne par trait est 9.7 kgs (0.8 kg/ha), durant la période de la troisième année 35 traits ont été exécutés et la moyenne par trait est 4.7 kgs (0.3 kg/ha) de turbots.

Si nous comparons nos observations faites sur le littoral anatolien de la Mer Noire avec celles des chercheurs bulgares il apparaît que la distribution saisonnière du Turbot est en général en conformité (en corrélation) avec les données de M. KARAPETKOVA (1964), D.H. NIKOLOV (1967) et K. BULGURKOV (1968).

BULGURKOV (1968) signale que la croissance sexuelle du Turbot se complète quand il atteint 40.5-41.5 cm. Pour cette raison il déclare que du point de vue biologique sa longueur la plus favorable pour sa capture est 45 cm.

A une date récente L. IVANOV et M. KARAPETKOVA (1978) ont indiqué que la limite de pêche (longueur minimum) des turbots était 35 cm

(longueur dans laquelle la nageoire caudale n'est pas comprise = 1). Selon la formule  $l = 0.795 L$ ; L (longueur totale) a été déterminée comme 44 cm.

La taille moyenne des Turbots obtenus durant nos recherches a atteint 41.4 cm (LT), selon la formule ci-dessus cette taille correspond à 32.9 cm (1).

Sur le littoral anatolien de la Mer Noire dans nos quatre régions d'activité à 3 milles à partir de la côte jusqu'à des profondeurs de 110 m dans une zone d'environ 3607 Km<sup>2</sup> la moyenne annuelle de la quantité de pêche du Turbot a été 180350 kgs. D'autre part lors du mesurage de taille (LT) des Turbots capturés durant nos études quand on a comparé les pourcentages des groupes de centimètre par régions les données suivantes ont été obtenues : dans la région de Karaburun-Kefken 23.3 % des groupes de 25-40 cm et 76.7 % des groupes de 45-65 cm, dans la région de Kefken-Eregli 61.3 % des groupes de 15-40 cm et 38.7 % des groupes de 45-70 cm, dans la région de Sinop 5.5 % des groupes de 30-40 cm et 94.5 % des groupes de 45-70 cm, dans la région de Samsun 62.1 % des groupes de 15-40 cm et 37.9 % des groupes de 45-70 cm (Tableau III).

TABLEAU III

R é g i o n s	Sexe	Centimètre groupes				
		15-25	30-40	45-50	55-60	65-70
Karaburun-Kefken	♂	1.7	36.7	53.3	8.3	-
	♀	-	11.0	28.8	50.7	9.6
	♂+♀	0.8	22.5	39.8	31.6	5.3

	♂	11.1	60.7	25.9	2.2	-
Kefken-Eregli	♀	14.1	39.5	24.9	19.5	2.0
	♂+♀	13.9	47.4	25.0	12.5	1.2
	♂	-	7.7	76.9	15.4	-
Sinop	♀	-	4.2	14.9	40.4	40.4
	♂+♀	-	5.5	37.0	31.5	26.0
	♂	14.0	58.1	26.7	1.3	-
Samsun	♀	12.9	40.8	28.6	16.1	1.5
	♂+♀	13.9	48.1	27.6	9.5	0.8

#### Références bibliographiques

- (1) BULGURKOV (K.), 1968. - Food and distribution of the commercial Turbot-*Rhombus maeoticus* (PALLAS) during 1964-1965. "Proceeding of the Research Institute of Fisheries and Oceanography Varna. Tome IX" (en Bulgare)
- (2) KARAPETKOVA (M.). 1964. - Distribution and migration of Turbot along the Bulgarian coast of the Black Sea. "Bulletin de l'Institut de Zoologie et Musée. Tome XVI" (en Bulgare)
- (3) KUTAYGIL (N.) et BILECIK (N.), 1976.-Observations sur les principaux produits qui sont pêchés sur les côtes turques de la Mer Noire. Rapp. Comm. Int. Mer Médit., 23, 8, p. 75-77.
- (4) NICOLOV (D.H.), 1967. - Distribution du Turbot devant le littoral bulgare pour la période de 1964-1965. "Proceeding of the Research Institute of Fisheries and Oceanography-Varna. Tome VIII" (en Bulgare).
- (5) IVANOV (L.) et KARAPETKOVA (M.), 1978. - Evaluation des ressources en Turbot *Scophthalmus maeoticus* (PALLAS) devant la côte bulgare de la Mer Noire et mesures de surveillance. "FAO Fisheries Report N° 204. pp. 83-104. 55.

