

19431

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire  
naturelle de Belgique

Tome XII, n° 5.

Bruxelles, mars 1936.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch  
Museum van België

Deel XII, n° 5.

Brussel, Maart 1936.

DIE AMMODYTES-ARTEN  
DER KÜSTE DES KÖNIGREICHES BELGIEN

Von Maximilian HOLLY (Wien).

Ueber Anregung der Herren Prof. Dr. Victor Van Straelen, Direktor des Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, und Prof. Dr. Louis Giltay, Chef der Abteilung für Wirbeltiere ebendasselbst, wurde ich eingeladen, als Mitarbeiter des Musée royal das äusserst reiche Material an Fischen der Nordsee, das sich in den dortigen Sammlungen befindet, zu bearbeiten.

Ausserdem sei es mir auch gestattet, dem Bundesministerium für Unterricht in Wien für die Gewährung eines Studienurlaubes, die es mir ermöglichte nach Brüssel zu fahren und das Material im Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique an Ort und Stelle zu studieren, sowie dem ersten Direktor des Naturhistorischen Museums zu Wien, Hofrat Prof. Dr. Michel, für die Befürwortung meiner Bestrebungen wärmstens zu danken.

Es erschien angezeigt, aus der Fülle des Materiales die *Ammodytes*-Arten herauszugreifen, um allenfalls neue Fundorte für die im Jahre 1934 von Raitt (1) von der Spezies *Ammodytes tobianus* L. abgespaltenen neuen Art *A. marinus* Raitt feststellen zu können. Tatsächlich fanden sich im untersuchten Materiale 56 Exemplare vor, die der Art *A. marinus* Raitt zuzuzählen waren. Beide Arten, *A. tobianus* L. und *A. marinus* Raitt, unterscheiden sich nach Raitt von einander vor allem in der Anzahl der Wirbel und ich folgte, um das Material zu schonen, den Vorschlägen von

(1) Conseil permanent international pour l'exploration de la mer. *Journal du Conseil*, vol. IX, n° 3, 1934, p. 365-372.

Duncker und Mohr (2), die Wirbelanzahl durch Zählungen der schrägen Hautfalten (Plicae), die den queren Schuppenreihen entsprechen, festzustellen. In zweifelhaften Fällen seziierte ich, oder verwendete eine Färbe- und Aufhellungsmethode, deren Kenntnis ich durch die Freundlichkeit des Herrn Prof. Dr. Gil-tay vermittelt erhielt. Der Vorgang hiebei ist folgender: Das zu untersuchende Exemplar wird in eine alkoholische Lösung von Alizarinrot gelegt (24 Stunden), hernach in Alkohol steigender Stärke entwässert, um sodann in Benzol und zuletzt in Methylsalizylat vollkommen aufgehellt zu werden. Die in den aufgellten Weichteilen liegenden, dunkelrot gefärbten Knochen sind sehr deutlich sichtbar und die Wirbel, als auch die Flossenstrahlen können nun bequem gezählt werden.

Was die *Ammodytes*-Arten selbst betrifft lagen vor :

*Ammodytes lanceolatus* LESAUVAGE — 61 Exemplare,

*Ammodytes tobianus* LINNÉ — 172 Expl.,

*Ammodytes marinus* RAITT — 56 Expl.

Die besonders sorgfältig und genau von Herrn Prof. Dr G. GIL-son zusammen gebrachten und verzeichneten Fänge veranlassen mich, eine genaue Zusammenstellung des Materiales in Form einer Tabelle im Nachfolgenden zu bringen :

(2) *Zoologischer Anzeiger*, Leipzig, Band 110, Heft 7/8, p. 216-220.



Sammelnummer	Registernummer	FUNDORT UND DATUM	<i>Ammodytes lanceolatus</i> LESAMVAGE.	<i>A. tobianus</i> LINNÉ.	<i>A. marinus</i> RAITT.
P 1200	3091 $\beta$ ; 3060 $\gamma$	Nordsee: 51° 39' n. Br. & 1° 40' ö. L.; 15. XI. 1910.	4 Expl.	—	4 Expl.
P 714	3039 $\gamma$	West-Hinder (Feuerschiff); 26. XI. 1906.	—	4 Expl.	—
U 10	—	Ostgat, nahe von Zoutelande; 15. X. 1902.	—	—	1 Expl.
» 99	—	Nordsee: 51° 24' n. Br. & 2° 53' ö. L.; 19. IX. 1904.	—	—	2 Expl.
» 106	3038	22. IX. 1904. Nordsee: Zwischen 51° 17' N. & 2° 47' ö. L. und 51° 16' & 2° 49' ö. L.	—	11 Expl.	—
» 107	3020	23. IX. 1904. Nordsee: Zwischen 51° 16' 30'' N & 2° 47' ö. L. und 51° 19' N & 2° 51' ö. L.	—	4 Expl.	—
» 127	3055	14. X. 1904. Nordsee: Zwischen 51° 12' n. Br. & 2° 40' ö. L. und 51° 13' n. Br. & 2° 41' ö. L.	—	—	1 Expl.
» 156	—	2. VI. 1905. Nordsee: Zwischen 51° 18' 20'' n. Br. & 2° 47' 30'' ö. L. und 51° 14' 20'' n. Br. & 2° 47' ö. L.	—	—	2 Expl.
» 159	3016 $\gamma$	6. VII. 1905. Nordsee: Zwischen 51° 10' 40'' n. Br. & 2° 36' 30'' ö. L. und 51° 12' 20'' n. Br. & 2° 43' 10'' ö. L.	—	4 Expl.	—

Sammelnummer.	Registernummer.	FUNDORT UND DATUM	<i>Ammodytes lanceolatus</i> LESAUVAGE.	<i>A. tobianus</i> LINNÉ.	<i>A. marinus</i> RAYT.
D 164	3047	14. VI. 1905. Nordsee: Zwischen 51° 20' 30'' n. Br. & 2° 45' ö. L. und 51° 23' 10'' n. Br. & 2° 52' ö. L.	1 Expl.	—	—
» 181	3047 <sup>2</sup>	5. VIII. 1905. Nordsee: Zwischen 51° 17' 16'' n. Br. & 2° 46' 45'' ö. L. und 51° 18' 45'' n. Br. & 2° 52' 50'' ö. L.	3 Expl.	—	—
» 186	3047 <sup>7</sup>	17. VIII. 1905. Nordsee: Zwischen 51° 18' 25'' n. Br. & 2° 50' 30'' ö. L. und 51° 15' 30'' n. Br. & 2° 46' ö. L.	2 Expl.	—	—
» 201	3048	25. VIII. 1905. Nordsee: Zwischen 51° 33' n. Br. & 3° 8' ö. L. und 51° 38' 30'' n. Br. & 3° 10' 30'' ö. L.	2 Expl.	—	—
» 204	3048 <sup>2</sup>	16. VI. 1899. Nordsee: 51° 20' n. Br. & 2° 53' ö. L.	1 Expl.	—	—
» 242	3044 <sup>3</sup> , 3029,—	15. VI. 1906. Nordsee: Zwischen 51° 16' 40'' n. Br. & 2° 47' ö. L. und 51° 15' 30'' n. Br. & 2° 38' 45'' ö. L.	4 Expl.	2 Expl.	2 Expl.
» 259	3043 <sup>2</sup>	Von 6 Meilen SQSO von West Pit bis 1/2 Meile NQNW v. Thornton Ridge; 31. VIII. 1906.	4 Expl.	—	—
					1 Expl.

U 289	3036	4. VI. 1907. Nordsee: Zwischen 51° 23' n. Br. & 2° 44' ö. L. und 51° 22' 15'' n. Br. & 2° 39' ö. L.	—	—	1 Expl.
» 304	3029 $\frac{3}{2}$	21. IX. 1907. Nordsee: Zwischen 51° 17' n. Br. & 2° 41' 30'' ö. L. und 51° 19' n. Br. & 2° 43' 30'' ö. L.	—	4 Expl.	—
» 350	3042 $\frac{3}{2}$	7. IX. 1908. Nordsee: Zwischen 51° 24' 30'' n. Br. & 2° 55' ö. L. und 51° 21' n. Br. & 2° 50' ö. L.	1 Expl.	—	—
C 100	3031 $\frac{3}{2}$	Von Middelkerke bis gegenüber dem Hafen von Ostende; 2. V. 1906.	—	4 Expl.	—
» 187	3052 $\frac{3}{2}$	Boje Lucifer SSO bis zum Feuerschiff Wandelaar S; 23. XI. 1906.	—	—	3 Expl.
» 189	3020 $\frac{7}{2}$	Auf der Bank von Ostende; 2. XII. 1906.	—	4 Expl.	—
» 220	3017	14. II. 1907. Feuer von Raverzijde S bis zur Kirche von Mariakerke SQSO.	—	4 Expl.	—
» 226	3015 $\frac{3}{2}$	Vor Ostende, bis gegenüber von Raverzijde; 27. II. 1907.	—	4 Expl.	—
» 230	3017 $\frac{7}{2}$	Ostende SSO, bis Middelkerke S; 5. III. 1907.	—	4 Expl.	—

Sammel- nummer.	Register- nummer.	FUNDORT UND DATUM	<i>Ammodytes</i> <i>lanceolatus</i> LESAUVAGE.	<i>A.</i> <i>tobianus</i> LINNÉ.	<i>A.</i> <i>marinus</i> RAITT.
C 254	3022 $\gamma$	Kirche v. Westende S, bis Ostende SQSO; 23. IV. 1907.	—	1 Expl.	—
» 270	3026 $\gamma$	Leuchtfeuer von Ostende SQSO bis Lombardzijde S; 30. V. 1907.	—	3 Expl.	—
» 284	3052 $\gamma$	Ostende S bis zur Kirche von Middelkerke SQW; 28. VI. 1907.	—	—	1 Expl.
» 289	3053	Feuerschiff v. Wandelaar bis zum Feuerschiff v. Wielingen SQW; 5. VII. 1907.	—	—	1 Expl.
» 313	3027 $\beta$	Le Coq SSO bis zum Leuchtfeuer von Ostende SSO; 20. IX. 1907.	—	2 Expl.	—
» 329	3053 $\beta$	Kirche von Wenduine S bis zur Kirche v. Mariakerke SSW; 9. XI. 1907.	—	—	1 Expl.
» 351	3023	Leuchtfeuer v. Ostende SSO bis zum Leuchtfeuer v. Nieuport S; 22. II. 1908.	—	1 Expl.	—
» 365	3019 $\gamma$	Vor Le Coq bis vor Breedene gat; 11. V. 1908.	—	1 Expl.	—
» 377	3026	Leuchtfeuer von Ostende SQW bis zur Kirche von Westende; 20. V. 1908.	—	2 Expl.	—

C 451	3020β	Vor Coxyde bis vor Nieuport; 20. XI. 1909.	—	1 Expl.	—
» 462	3023γ	Vor Le Coq bis vor Wenduyne; 30. I. 1910.	—	1 Expl.	—
» 477	3031	Kirche von Wenduyne SQW bis zum Leuchtfeuer v. Ostende SSO; 24. III. 1910.	—	2 Expl.	—
» 520	3022β	Leuchtfeuer v. Ostende SQO bis zur Kirche v. Wenduyne S; 25. VIII. 1910.	—	1 Expl.	—
» 527	3019β	Vor Ostende bis vor die Bäder von Middelkerke; 17. IX. 1910.	—	1 Expl.	—
» 351	3023γ	Leuchtfeuer v. Ostende SQO bis zur Kirche v. Westende S; 30. IX. 1910.	—	1 Expl.	—
» 532	3053γ	Kirche von Wenduyne SQO bis zur Kirche v. Mariakerke S; 6. X. 1910.	—	—	1 Expl.
» 536	3054	Leuchtfeuer v. Ostende SSO bis zur Kirche von Westende S; 20. X. 1910.	—	—	1 Expl.
» 538	3034β	Schwarze Boje N° 3 v. Wielingen SQW bis ganz vor Wandelbaar NW; 26. X. 1910.	—	—	1 Expl.
» 618	3025	Kirche v. Westende SQO bis Ostende SQW; 31. VIII. 1911.	—	1 Expl.	—

Sammelnummer.	Registernummer.	FUNDORT UND DATUM	<i>Ammodytes lanceolatus</i> LESAUVAGE.	<i>A. tobianus</i> LINNÉ.	<i>A. marinus</i> RAFF.
C 644	3038β	Vor Ostende bis vor Middelkerke; 30. XI. 1911.	—	1 Expl.	—
» 664	3021γ	Kirche von Middelkerke SQO bis zum Leuchtfeuer von Ostende S; 26. II. 1912.	—	1 Expl.	—
» 670	3025β	Leuchtfeuer v. Nieuport SSW bis zum Leuchtfeuer v. Ostende S; 14. III. 1912.	—	1 Expl.	—
» 725	3026β	Vor Ostende bis vor die Bäder von Middelkerke; 27. IX. 1912.	—	1 Expl.	—
» 733	3038γ	Vor der Kirche von Breedene bis zur Kirche v. Middelkerke SQW; 23. X. 1912.	—	1 Expl.	—
» 779	3016	Vor Middelkerke SQO bis vor Ostende; 16. IV. 1913.	—	1 Expl.	—
» 810	3039	Leuchtfeuer von Ostende SQO bis zur Kirche v. Middelkerke S; 1. VIII. 1913.	—	1 Expl.	—
» 849	3017β	Von Westende bis vor Mariakerke; 15. XII. 1913.	—	1 Expl.	—
» 894	3023β	Ohne genaue Fundortsangabe: Nordsee.	—	1 Expl.	—
—	3041	Ostende: Maritimes Institut; 29. VI. 1935.	6 Expl.	—	—



106	3050γ	Nordsee: 51° 20' n. Br. & 2° 53' ö. L. ; 16. VI. 1899.	—	—	3 Expl.
242	3051	Nordsee: 51° 20' n. Br. & 2° 56' ö. L. ; 4. VIII. 1899.	—	—	2 Expl.
2835	—	Appelzak ; 15. IV. 1904.	—	—	1 Expl.
3220	3051β	Nordsee: 51° 20' 30'' n. Br. & 2° 35' ö. L. ; 15. IX. 1904.	—	—	1 Expl.
3718	3032	Leuchfeuer v. Ostende SOQS nahe v. Estran ; 12. IV. 1906.	—	1 Expl.	—
3728	3056β	Nordsee: 51° 21' n. Br. & 3° 33' ö. L. ; 13. IV. 1906.	—	—	1 Expl.
4360	3034γ	Ostende, Eingang des Hafens an der Brücke von Slijkens ; 27. VI. 1907.	—	1 Expl.	—
4435	3037γ	Kirche von Middelkerke SOQS bis Ostende SQSW ; 25. X. 1907.	—	8 Expl.	—
4434	3018γ	Von Spanjaardsduin SQW bis zum Leuchfeuer v. Ostende SOQS ; 31. XII. 1907.	—	2 Expl.	—
4481	3018β	Spanjaardsduin (vor Kursal) ; 9. IV. 1908.	—	2 Expl.	—
4839	3018	Nordsee: 51° 17' 20'' n. Br. & 2° 47' 20'' ö. L. ; 21. VII. 1908.	—	1 Expl.	—
4875	3056γ	Nordsee: 51° 23' n. Br. & 3° 01' 25'' ö. L. ; 20. VIII. 1908.	—	—	5 Expl.

Sammelnummer.	Registernummer.	FUNDORT UND DATUM	<i>Ammodytes lanceolatus</i> LESARVAGE.	<i>A. tobianus</i> LINNÉ.	<i>A. marinus</i> RAIT.
5017	3042	Gegenüber von Raverzijde in der kleinen Reede v. Ostende; 1. X. 1908.	4 Expl.	—	—
5035	3057	In der Breite von Nieuport; 9. X. 1908.	—	—	3 Expl.
5075	3024	Vor Coxyde SO 1/2 O bis Broersduin OQS 1/2 S; 18. II. 1909.	—	1 Expl.	—
5178	3019; 3050	Auf Stroombank, Leuchtfeuer von Nieuport SSW 1/2 W; 21. VII. 1909.	—	2 Expl.	4 Expl.
5309	—	Boje von Bassure de Bass in der Richtung von Cap Gris-Nez (Manche); 12. X. 1910.	—	—	4 Expl.
5401	3050β	Nordsee: 51° 30' 15'' n. Br. & 2° 41' ö. L.; 6. IX. 1911.	—	—	4 Expl.
5452	3037	Château de Duinbergen SWQS, Leuchtfeuer von Knocke OSO 1/2 O.; 22. IV. 1912.	—	1 Expl.	—
5481	3028γ	Vor dem Leuchtfeuer von Raverzijde bis zur Kirche von Mariakerke O 1/2 S; 17. VII. 1912.	—	2 Expl.	—
5482	3057β	In der Breite von Westende; 17. VII. 1912.	—	—	4 Expl.
5483	3029	In der Breite zwischen Nieuport und Westende; 17. VII. 1912.	—	2 Expl.	—

5511	3037 $\beta$	In der Richtung der Leuchtfeuer von Raverzijde, in der Nähe von Estran; 25. I. 1913.	—	1 Expl.	—
5675	3048 $\gamma$ ; 3021 $\beta$	Im Inneren v. Stroombank, nahe der inneren Boje; 15. X. 1920.	1 Expl.	1 Expl.	—
5683	3044 $\gamma$	Gegenüber von Raverzijde; 17. VIII. 1921.	1 Expl.	—	—
5707	3049, 3088; 3045; 3051 $\gamma$ —	Gegenüber von Ostende bis gegenüber von Wenduyne im Inneren der Bank, ausserhalb der Grenze; 5. VIII. 1921.	2 Expl.	3 Expl.	3 Expl.
5709	3057 $\gamma$	Gegenüber von Breedene gat bis gegenüber von Wenduyne in mitten von Zand und ausserhalb der Grenze; 10. VIII. 1921.	—	—	1 Expl.
5713	3030	Gegenüber von Mariakerke bis gegenüber Le Coq-sur-Mer im Inneren der Bank von Wenduyne und ausserhalb der Grenze; 25. VIII. 1921.	—	1 Expl.	—
5715	3058	Gegenüber von Blankenberghe bis gegenüber von Breedene gat, ausserhalb der Bank von Wenduyne und der Grenze; 31. VIII. 1921.	—	—	1 Expl.
5719	3052	Gegenüber von Le Coq bis gegenüber von Mariakerke, ausserhalb der Bank von Wenduyne und ausserhalb der Grenze; 15. IX. 1921.	—	—	1 Expl.
5721	3033 $\beta$ 3022 $\gamma$	Gegenüber von Le Coq bis gegenüber von Mariakerke im Inneren v. Vaarwater und ausserhalb der Grenze; 21. IX. 1921.	—	2 Expl.	—

Sammelnummer.	Registernummer.	FUNDORT UND DATUM	<i>Ammodytes lanceolatus</i> LES AU VAGE.	<i>A. tobianus</i> LINNÉ.	<i>A. marinus</i> RAITT.
5722	3039β	Gegenüber von Breedene bis gegenüber von Le Coq im Inneren der Bank von Wenduyne und der Grenze; 28. IX. 1921.	—	1 Expl.	—
5723	3036	Gegenüber von Mariakerke bis gegenüber von Westende ausserhalb der Bank von Wenduyne und der Grenze; 29. IX. 1921.	—	1 Expl.	—
5725	3044	Gegenüber von Mariakerke bis gegenüber von Lombardzijde, auf der Bank von Middelkerke, ausserhalb der Grenze; 6. X. 1921.	1 Expl.	—	—
5727	3045γ	Gegenüber von Ostende bis gegenüber von Le Coq, ausserhalb der Bank von Wenduyne und der Grenze; 12. X. 1921.	1 Expl.	—	—
5729	3045β	Gegenüber von Wenduyne bis gegenüber dem Leuchtfeuer von Ostende, ausserhalb der Bank von Wenduyne und der Grenze; 19. X. 1921.	1 Expl.	—	—
5733	3058β	Gegenüber Mariakerke bis gegenüber von Westende, ausserhalb der Bank von Wenduyne und der Grenze; 3. XI. 1921.	—	—	1 Expl.
5735	3058γ	Gegenüber von Westende bis gegenüber von Ostende, innerhalb der Bank von Wenduyne und der Grenze; 12. XI. 1921.	—	—	1 Expl.
5737	3059	Gegenüber von Raverzijde bis gegenüber von Lombardzijde, innerhalb der Bank von Middelkerke und ausserhalb der	—	—	1 Expl.

		Bank von Wenduyne und ausserhalb der Grenze; 21. XI. 1921.			
5742	3039 $\gamma$	Gegenüber von Mariakerke bis gegenüber der Sturmflücke von Breedene, ausserhalb der Bank v. Wenduyne, und innerhalb der Grenze; 6. XII. 1921.	—	—	1 Expl.
5743	3088 $\beta$	Gegenüber von Lombardzijde bis gegenüber von Ostende, ausserhalb der Bank von Wenduyne und der Grenze; 5. XII. 1921.	1 Expl.	—	—
5751	3033 $\gamma$	Gegenüber von Raverzijde bis gegenüber von Mariakerke, ausserhalb der Bank von Middelkerke und der Grenze; 5. I. 1922.	—	1 Expl.	—
5752	3028 $\beta$	Gegenüber von Middelkerke bis gegenüber von Ostende, ausserhalb der Stroombank und innerhalb der Grenze; 11. I. 1922.	—	1 Expl.	—
5757	3046 $\beta$ , 3046 $\gamma$ ; 3033	Gegenüber von Westende bis gegenüber von Ostende, auf der Bank v. Middelkerke, ausserhalb der Grenze; 26. I. 1922.	2 Expl.	4 Expl.	—
5763	3088 $\gamma$	Gegenüber von Lombardzijde bis gegenüber von Mariakerke, ausserhalb der Bank von Middelkerke und der Grenze; 13. II. 1922.	1 Expl.	—	—
5763	3036 $\gamma$	Gegenüber der Sturmflücke von Breedene bis gegenüber von Westende, ausserhalb der Bank v. Wenduyne und der Grenze; 21. II. 1922.	—	1 Expl.	—

Sammelnummer.	Registernummer.	FUNDORT UND DATUM	<i>Ammodytes lanceolatus</i> LESAUVAGE.	<i>A. tobianus</i> LINNÉ.	<i>A. marinus</i> . RAITT.
5771	3032 $\beta$	Gegenüber von Spanjaardsduin bis gegenüber von Middelkerke, ausserhalb der Bank von Middelkerke und der Grenze; 15. III. 1922.	—	2 Expl.	—
5776	3043	Gegenüber von Westende bis gegenüber von Raverzijde auf der Stroombank; 7. IV. 1922.	1 Expl.	—	—
5777	3046	Gegenüber von Lombardzijde bis gegenüber Mariakerke, ausserhalb der Bank von Middelkerke und der Grenze; 6. IV. 1922.	1 Expl.	—	—
5779	3089	Gegenüber Le Coq bis gegenüber von Raverzijde im Innern von Vaarwater, ausserhalb der Grenze; 11. IV. 1922.	1 Expl.	—	—
5781	3089 $\beta$	Gegenüber von Wenduyne bis gegenüber Raverzijde im Innern von Vaarwater, ausserhalb der Grenze; 20. IV. 1922.	1 Expl.	—	—
5783	3041 $\gamma$	Gegenüber von Mariakerke bis gegenüber von Lombardzijde, ausserhalb der Bank von Middelkerke und der Grenze; 27. IV. 1922.	1 Expl.	—	—
5785	3089 $\gamma$	Gegenüber von Westende bis gegenüber von Ostende, ausserhalb der Bank von Wenduyne und der Grenze; 6. V. 1922.	1 Expl.	—	—
5789	3090	Gegenüber von Middelkerke bis gegenüber der Sturmflücke von Breedene, ausserhalb der Bank von Wenduyne und der Grenze; 18. V. 1922.	1 Expl.	—	—



		im Innern der Bank von Wenduïne; 30. VIII. 1922.			
5795	3036 $\frac{3}{2}$	Gegenüber der Sturmflücke von Breedene bis gegenüber von Wenduïne, ausserhalb der Bank von Wenduïne; 9. VI. 1922.	—	1 Expl.	—
5799	3042 $\frac{7}{2}$	Vor Middelkerke bis vor die Sturmflücke von Breedene, ausserhalb der Bank von Wenduïne; 22. VI. 1922.	1 Expl.	—	—
5810	—	800 m. vom Cap Gris-Nez entfernt; 9. II. 1923.	—	—	1 Expl.
5817	3027 3025 $\frac{3}{2}$	Kirche St-Joseph OSO — Middelkerke SQSW, zwischen der Stroombank und der Bank von Wenduïne; 12. IV. 1923.	—	33 Expl.	—
5818	3043 $\frac{7}{2}$ , 3030 $\frac{7}{2}$ , 3034 $\frac{3}{2}$	Vor Middelkerke, 1/2 Meile von Estran; 14. IV. 1923.	4 Expl.	48 Expl.	—
5820	3030 $\frac{3}{2}$	Vor dem Eingang zum Hafen von Ostende am Brückenschiff der Wasserstrasse des Hafens; 16. IV. 1923.	—	1 Expl.	—
5823	3049 $\frac{3}{2}$ 3027 $\frac{7}{2}$	Gegenüber v. Mariakerke im Innern der Stroombank; 28. V. 1923.	4 Expl.	5 Expl.	—
5824	3035	Gegenüber von Mariakerke; 28. V. 1923.	—	4 Expl.	—
5825	3028	Eingang zum Hafen von Ostende; 28. V. 1923.	—	1 Expl.	—
6001	3045	Vor Ostende bis vor Le Coq, ausserhalb v. Vaarwater; 1. VII. 1922.	1 Expl.	—	—

Sam- mel- num- mer.	Regis- ter- num- mer.	FUNDORT UND DATUM	<i>Ammodytes lanceolatus</i> LESAUVAGE.	<i>A. tobianus</i> LINNÉ.	<i>A. marinus</i> RAITT.
6003	303.7	Vor Raverzijde bis vor Spanjaardsduin, ausserhalb der Bank von Wenduyne; 5. VII. 1922.	—	1 Expl.	—
6006	3021	Vor Middelkerke bis vor Ostende, ausserhalb der Stroombank; 21. VII. 1922.	—	2 Expl.	—
6012	3015.7	Vor Chalet Royal bis vor Raverzijde, ausserhalb der Stroombank; 10. VIII. 1922.	—	1 Expl.	—
6019	3090.7	Gegenüber von Ostende bis gegenüber von Wenduyne im Innern von Vaarwater; 30. VIII. 1922.	1 Expl.	—	—
6023	3034	Vor Middelkerke bis vor die Sturmflücke von Breedene, auf der Bank von Wenduyne; 19. IX. 1922.	—	1 Expl.	—
6025	3091	Vor Middelkerke bis gegenüber der Sturmflücke von Breedene, ausserhalb der Bank von Wenduyne; 19. IX. 1922.	1 Expl.	—	—
6029	3060	Vor Middelkerke, bis vor die Sturmflücke von Breedene, ausserhalb der Bank von Wenduyne; 4. X. 1922.	—	—	1 Expl.
6031	3049.7	Vor Le Coq, bis gegenüber von Raverzijde im Innern von Vaarwater; 13. X. 1922.	1 Expl.	—	—
6033	3060.3	Vor Spanjaardsduin bis vor Raverzijde, ausserhalb der Bank von Wenduyne; 20. X. 1922.	—	—	2 Expl.
6057	3024.3	Vor Middelkerke bis vor die Sturmflücke von Breedene, ausserhalb der Bank von Wenduyne; 14. I. 1923.	—	1 Expl.	—
6075	3016.7	Vor Mariakerke bis vor Nieuport im Innern der Bank von Middelkerke; 14. III. 1923.	—	2 Expl.	—

Aus dieser Tabelle geht hervor, dass auf einem verhältnismässig kleinem Raum diese drei Arten nebeneinander vertreten sind, ja selbst bei einem einzigen Fange zusammen aufgeholt wurden. Es liegt daher die Frage nahe, ob *Ammodytes marinus* Raitt tatsächlich eine von *A. tobianus* L. gut unterschiedene Art ist. — *A. lanceolatus* Lesauvage scheidet hier vor allem Grund des bezahnten Vomer und des nicht vorstreckbaren Mundes aus —. Diese Frage zu beantworten muss ich mir aber derzeit versagen, da mir nicht so zahlreiches Material als nötig vorliegt und es die Schonung des vorliegenden Materiales verbietet, die unbedingt nötigen Untersuchungen vorzunehmen. Ich beschränke mich daher vorläufig darauf, die Nordsee zwischen Belgien und England und zwar näher der belgischen Küste für *Ammodytes marinus* Raitt als neuen Fundort festzustellen. Sieht man von dem von Duncker und Mohr verzeichneten Fundort Abua, Westafrika, der von den Autoren selbst als unsicher angesehen wird ab, so ergeben die Fundorte in der Nordsee, in der Nähe der belgischen Küste, das südlichste, bisher bekanntgeworden Vorkommen dieser Form.

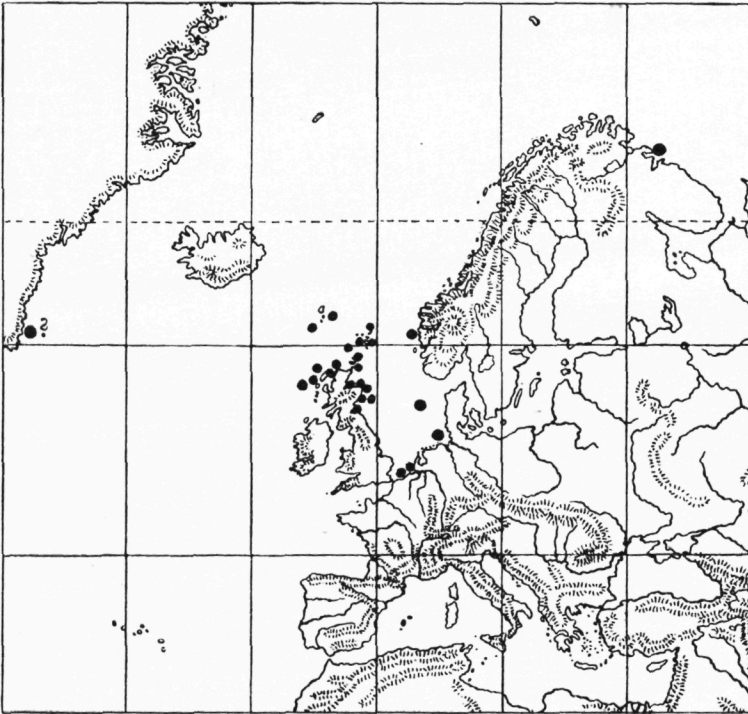


Abb. 1. — Fundorte von *Ammodytes marinus* RAITT.

Was die Untersuchungsergebnisse bei den mir vorliegenden *Ammodytes marinus* Raitt betrifft, sind sie in der folgenden Tabelle zusammengefasst, wobei ich keinerlei Abweichungen von den Ergebnissen Raitt's als auch Duncker's und Mohr nachweisen konnte.

Sammelnummer	<i>Plicae laterales</i>	D	A	Sammelnummer	<i>Plicae laterales</i>	D	A
P 1200	139	59	30	3728	139	59	29
„ 10	139	59	33	4875	139-144	58-60	30-32
„ 99	139-142	57	29	5035	147	60	31
„ 127	142	57	30	5178	142	55	28
„ 156	139-142	58-61	30-31	5309	140	59	30
„ 242	142-144	59	30-31	5401	142	56	30
„ 261	139	55	31	5482	140	60	31
„ 285	139	56	28	5707	139-142	56-58	29-31
„ 289	139	58	30	5709	139	57	28
C 187	139-144	55-58	28-29	5715	139	59	30
„ 284	139	58	30	5719	139	60	30
„ 289	139	60	30	5733	140	59	30
„ 329	144	61	29	5735	142	57	29
„ 532	147	58	29	5737	140	58	28
„ 536	141	59	29	5739	142	60	31
„ 538	140	59	31	5742	139	58	28
106	140-142	56-57	28-30	5810	145	62	31
242	143-144	59-60	28-31	6029	143	59	29
2855	143	55	29	6033	139-140	58-59	30-31
3220	143	58	29				

Im allgemeinen ergibt sich :

Plic. lat. 139 — 147; D 55 — 62; A 28 — 33. Körperlänge : 61 bis 175 mm.

## VERZEICHNIS DER ANGEZOGENEN LITERATUR :

- DUNCKER & MOHR in: *Zoolog. Anz.*, Leipzig, Band 110, 1935, Heft 7/8.  
p. 216-220.
- MOHR in: GRIMPE-WAGLER, *Die Tierwelt der Nord- und Ostsee*,  
pars XII. g, 1929, p. 33-35.
- RAITT in: Conseil permanent international pour l'exploration de la  
mer. *Journal du Conseil*, vol. IX, n° 3, 1934, p. 365-372.
-

GOEMAERE, Imprimeur du Roi, Bruxelles.