Zoologischer Anzeiger

begründet

51061437

von

J. Victor Carus

herausgegeben von

Prof. Eugen Korschelt

in Marburg.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

XXXIX. Band.

475 Abbildungen im Text.

Leipzig Verlag von Wilhelm Engelmann . 1912 mis de l'ordre dans la nomenclature si embrouillée des Hydres. On est en droit d'espérer que, dorénavant, on verra diminuer le nombre des travaux faunistiques dans lesquels les Hydres, déterminées uniquement d'après leur couleur ou leur abondance, portent les noms de grisea, fusca ou carnea, suivant qu'elles sont grises, brunes ou roses, ou de vulgaris lorsqu'elles sont très abondantes.

II. Mitteilungen aus Museen, Instituten usw.

Mitteilung aus der k. k. Zoologischen Station in Triest.

1. Beobachtungen über die marine Fauna des Triester Golfes während des Jahres 1911.

Von Dr. Gustav Stiasny.
(Mit 1 Tabelle.)

eingeg. 29. Februar 1912.

Die abnorme Witterung, die im verflossenen Jahre in Mitteleuropa herrschte (hohe Durchschnittstemperaturen mit zeitweiliger großer Hitze, wenig Niederschläge) blieb nicht ohne Einfluß auf die marine Tierwelt des Golfes von Triest, so daß sich das Berichtsjahr von seinen Vorgängern durch einige nicht unwesentliche faunistische Züge unterscheidet. Viele sonst sehr häufige und für das Golfplankton typische Formen, wie z. B. Hippocrene, Sticholonche, sind fast ganz ausgeblieben. Das sonst so charakteristische Acanthometriden-Maximum war durch wesentlich geringere Volksstärke ausgezeichnet als in den früheren Jahren und trat fast um einen Monat verspätet auf. (Sein Gegenstück, die winterliche Sticholonche-Hochzeit kam ganz in Wegfall.) Anderseits erwies sich die hohe Frühlings- und Sommertemperatur als äußerst günstig für die Laichproduktion einzelner Formen, wie Branchiostoma (Amphioxus) und Balanoglossus clavigerus Delle Chiaje, deren Larven im Golfplankton sonst nur relativ selten zu beobachten waren: Amphioxus-Larven und Tornarien traten in den verschiedensten Altersstadien in ungewöhnlich großer Zahl auf. Sehr häufig wurde ferner die Sipunculus-Larve, Actinotrocha branchiata (bis in den Oktober!), Doliolum rarum (sp.?) Grobb. und Sapphirina beobachtet, Formen, die sonst nicht sehr häufig im Golfplankton zu finden sind. Ganz ungewöhnlich zahlreich trat jedoch, wie schon seit vielen Jahren nicht, Cotylorhiza tuberculata L. auf, die in ganzen Schwärmen, zuweilen in Riesenexemplaren, den Golf bevölkerte, und von der auch ganz junge Entwicklungsstadien in großer Zahl gefangen wurden. häufig traten ferner Lamellariiden-Larven (Echinospira) auf. -Überhaupt war das Plankton - besonders in den Monaten Juli und August - von einer nie gesehenen Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit. Acanthometriden wurden bis in den Dezember hinein beobachtet, Tornarien, vereinzelt, sogar noch im November. — Der Fischfang der Sardinen (*Clupea pilchardus* C. & Val.) war ungewöhnlich ergiebig.

An einzelnen Tagen traten besonders zahlreich auf:

Chaetoceras div. sp. am 14., 20., 21., 22. VI., 29. VII.

Acanthometron pellucidum J. M. am 3., 4. VIII.

Sarsia tubulosa Less. mit Medusenknospen am 19. u. 21. V., 12., 18. u. 19. VI.

Tiara pileata I. Ag. (von V. Neppi und dem Verfasser identifiziert mit Turris coeca Hartl.) am 18. u. 26. I., 1. u. 15. II.

Halistemma tergestinum Cls. am 18. I., 1. II.

 $\it Tima$ plana Nep. u. Irene pellucida Will. am 26. I., 7. u. 8. $\Pi.,$ 12., 13. u. 14. XII.

Aequorea forskalia Per. & Les. am 26. I., 7., 8. u. 18. II.

Obelia dichotoma L. am 7. II.

Aurelia aurita L. am 7. u. 8. II., 6. u. 8. IV.

Nausithoë punctata Köll. Ein Schwarm geschlechtsreifer Exemplare am 1. VIII.

Pilema pulmo L. am 16. u. 18. V., 1. u. 2. VIII. (und an vielen andern Tagen).

Cotylorhiza tuberculata L. in allen Entwicklungsstadien am 29. VII., 1. u. 2., 28.—30. VIII., die ganze erste Septemberhälfte.

Actinienlarven am 6. IV.

 $Eucharis\ multicornis$ Esch. am 1., 10. II., 11. VIII. (und an vielen andern Tagen).

Pleurobrachia rhodopis Chun am 5. u. 12. I., 8. III. u. 6. IV.

Polygordius-Trochophorae (Mittelmeerform) am 26. I. u. 14. II.

Tomopteris vitrina Vejd. (Spec.?) am 14. u. 15. II. in ungewöhnlich großen Exemplaren, 8. IV.

Wurmlarven (meist Spio) am 3. u. 6. V.

Auricularia am 3., 5., 10. u. 15.—18. V.

Spatangiden-Plutei am 19. u. 26. VIII.

Doliolum sp. in der ganzen ersten Julihälfte.

Schneckenlarven am 8, 17., 19., 22. V., 14. VI. u. 8.—12. VII. Lamellariiden-Larven (Echinospira) Mitte Juli bis Anfang August.

Cleodora acicula Rang am 19. XII. in vielen großen Exemplaren. Candace melanopus Cls. (spec. incert.) am 8., 19., 21., 26. V., 3. u. 21. VI. Anomalocera pattersonii Templ. am 27. II. u. 23. III.

Paracalanus parvus Cls. am 3. u. 21. VI.

Centropages typicus Kröy. am 2. III., 27. u. 28. V., 3. VI.

Synchaeta triophthalma am 7. III.

Brachyuren-Zoeen am 26.—28. IV.

Salpa democratica mucronata Forsk. am 23. u. 28. XI.

Actinotrocha branchiata am 27. X.

Tornaria mülleri Sp. und Umwandlungsstadien am 3., 5., 8. VII., 5. VIII.

Gadus-Jungfische am 17. VII.

Jungfische von Trachurus trachurus Lin.

Tornaria krohnii Sp., von mir bereits früher in den dalmatinischen Gewässern nachgewiesen, wurde nun auch ziemlich zahlreich im Golfplankton gefunden.

Über die im Laufe des Jahres aufgefundenen neuen Hydromedusen wird an andrer Stelle berichtet.

Von Ausonia cuvieri Risso wurde ein Exemplar bei Miramar gefangen, das durch eine eigenartige Zeichnung am Kopfe (Wellenlinien) ausgezeichnet war. Dasselbe befindet sich zurzeit im k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien.

Im Hafen von Triest wurde — eine Seltenheit — ein großer Schwarm von *Mugil auratus* Risso am 18. I. beobachtet und etwa 30 kg davon erbeutet.

Am 26. I. wurde ein etwa $4^{1}/_{2}$ m langes Exemplar von *Hexanchus griseus* Gm., von Makarska (Dalmatien) stammend, auf den Fischmarkt gebracht.

Desgleichen ein Exemplar von *Ommastrephes sagittatus* Lam., das — leider in beschädigtem Zustande gefangen — im Museo civico in Triest aufbewahrt wird.

Am 7. u. 8. V. erbeuteten 12 Fischerbarken von Isola, im Gebiete der Tagliamento-Mündung etwa 2 Millionen Stück *Clupea pilchardus* C. & Val.

1 Jungfisch von Pelamys sarda Bl. am 19. VIII. bei Barcola.

Am 3. März wurden 685 kg von *Coryphaena hippurus* Lin. dalmatinischer Provenienz auf den Markt gebracht¹.

Im Jahre 1911 wurden von *Thymnus thunnina* Cuv. & Val. (»Tonnina«, »Letterato«) im ganzen 655 kg verkauft, davon etwa je ein Drittel von Dalmatien, dem ungarischen Littorale und Corfu stammend.

¹ Siehe den ganz ähnlichen Fang im Jahre 1910. (Stiasny, Gustav, Beobachtungen über die marine Fauna des Triester Golfes im Jahre 1910. Zool. Anz. Bd. XXXVII. Nr. 25 vom 30. Mai 1911.)

Sehr bemerkenswert ist die Tatsache, daß im Verlaufe des Berichtsjahres nicht weniger als 37 730 kg »Scampi«, d. i. Nephrops norvegicus L. auf dem Triester Fischmarkte zum Verkaufe gelangten. Da auf den Fiumaner Platz alljährlich gleichfalls große Quantitäten dieses biologisch so interessanten Objektes gebracht werden, liegt die Gefahr seiner Ausrottung vor. Um derselben vorzubeugen hat die Società adriatica di scienze naturali in Triest auf Antrag des Sekretärs Herrn Konservators A. Valle vom Museo civico an die k. k. Seebehörde die Aufforderung gerichtet, Vorkehrungen zum Schutze des Nephrops zu treffen, dessen Jungbrut und trächtige Weibchen durch den Gebrauch des »rete di strascico« schwer geschädigt werden.

Auf den Fischmarkt in Triest wurden gebracht (in Kilogramm):

Im Jahre:			1910	1911
Cepola rubescens			1395	5765
Scomber colias			18 625	25 460
Scomber scomber			103 265	87 130
Clupea papalina			21 325	31 645
Clupea sardina		,	398 632	512 561 2
Engraulis encrasicholus			166 080	53 564
Thynnus vulgaris	•		213 240	97 040
Eledone moschata			91 400	49 030
Sepia officinalis			228 100	200 190

Von $Cepola\ rubescens\ L.$ wurde etwa das Dreifache des im Jahre 1910 erbeuteten Quantums gefangen $^3.$

Von Engraulis encrasicholus L. ist ein starker Ausfall (etwa 110 000 kg) gegenüber dem Vorjahre zu verzeichnen, ebenso von Thynnus vulgaris L., von dem etwa 116 000 kg weniger gefangen wurden als im Jahre 1910. Dagegen wurden von Clupea sardina Riss. (syn. Clupea pichardus Cuv. & Val.) um etwa 3 Millionen Stück (etwa 115 000 kg) mehr gefischt als im Jahre 1910.

Für einige wertvolle Angaben bin ich Herrn Konservator Antonio Valle vom Museo civico in Triest zu großem Danke verpflichtet. Ebenso danke ich Frl. V. Neppi für Mitteilung einiger Beobachtungen während meiner Abwesenheit von Triest und für die Konservierung einiger Planktonfänge.

Ich möchte an dieser Stelle auf einige höchst merkwürdige Tatsachen hinweisen, welche die Tiefseefauna der südlichen Adria betreffen.

² 9 963 700 bzw. 12 814 030 Stück.

³ Vgl. für diese und die späteren Angaben den oben erwähnten Bericht über das Jahr 1910.

Olaw Schröder hat kürzlich⁴ eine neue Suctorie (*Tokophrya steueri* nov. spec.) aus der Adria beschrieben, welche der von demselben Autor untersuchten *Tokophrya interrupta* Ol. Schröd., die von der Deutschen Südpolar-Expedition im Südatlantic erbeutet wurde, sehr nahe steht.

In meiner Mitteilung über »Radiolarien aus der Adria« 5 habe ich eine neue Aulactinium-Species (A. burckhardti), die in großer Tiefe bei Ragusa gefangen wurde, beschrieben. Dieser von R. Burckhardt gemachte Fund ist faunistisch von großem Interesse, weil die bisher bekannten Formen von Aulactinium sämtlich aus dem Südpacific oder dem antarktischen Ozean stammen.

Nach einer brieflichen Mitteilung von Herrn Prof. von Lendenfeld, Prag, hat die Spongienfauna der Adria mit jener der Antarktis eine gewisse Ähnlichkeit (besonders die Plakiniden und ein Vertreter der Kalkschwämme).

Die vorliegenden vereinzelten Daten lassen natürlich keinerlei Rückschluß auf irgendwelche faunistische Beziehungen oder einen Vergleich zwischen den beiden so weit voneinander entfernten Meeresgebieten zu. Vielleicht handelt es sich da nur um zufällige Konvergenzerscheinungen, denen weiter keine Bedeutung zukommt. Immerhin schien es mir, daß die Sache einiges Interesse verdient, und ich wollte nicht unterlassen, darauf aufmerksam zu machen, da vielleicht dem einen oder andern Forscher, der die faunistische Literatur besser kennt, noch andre ähnliche Fälle aus andern Tiergruppen bekannt sind.

2. Ergänzungen und Nachträge zu dem Personalverzeichnis zoologischer Austalten.

Der Herausgeber richtet an die Herren Fachgenossen die Bitte, ihm etwaige Ergänzungen der Personalverzeichnisse oder eingetretene Veränderungen freundlichst bald mitteilen zu wollen. E. Korschelt.

> Zoologisches Institut der Universität Freiburg: Professor ord. Dr. F. Doflein, Direktor. Professor extr. o. Dr. W. Schleip, I. Assistent. Privatdozent Dr. A. Kühn, II. Assistent. Dr. W. von Schuckmann, Volontärassistent.

⁴ Schröder, Olaw, Eineneue marine Suctorie (*Tokophrya steueri* nov. spec.) aus der Adria. In: Sitzungsber. kais. Akad. Wiss. Wien. Mathem. Naturw. Cl. Bd. CXX. Abt. 1. 1911.

⁵ Stiasny, Gustav, Radiolarien aus der Adria. Ebenda.

Zoolog. Anzeiger, XXXIX. Band.

Januar		Februa	r		März			April]	Iai	Iai Juni			_	Juli			August			Se	eptemb	oer		Okobe	r	No	ovemb	er	l r	ezeml	her	
		10-20		1_9	10-20	21-31	1-9 1	10-20	21 - 30	1-9 10		21-31	1 0 1	10-20	21 - 20	1-9	10-20	21-31	1-9	10-20	21-31	1-9	10-20	21-30	1-9	10-20	21-31			21-30		10-20		
1-9 10-20 21-31	1-3		21-28 r		+	r r	+	+	+	e	- 20			ee	2130 ee	1—9 e	e	ec	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
e e e	+	+		+		+	+	+	+	c	+		е				e c	e	- e	+	+	- - -	+	+	+	+	+	+		+	+	+	_+	Chaetoceras div. sp.
c c c	C	е	_+_	+	+						- c	+	_+_	cc_	ec	е				r	+	+	+	e	r	<u> </u>		_ T_	+	+	_+	_+	+	Rhizosolenia div. ap.
+ + +	r										-																							Coscinodiscus sp.
+ c	е	+	r_	r	+-						- 1															r					r	r	r	Sticholonche zanclea Hertw.
r		_									- 1	_				+	c	ce	ec	e	+					·		r			r		r	Acanthometron pellucidum 1. M.
		_									-			r	r	+	r	r	_+_	+	+	r	r											Tintianeu.
+ + +	+	+		С	-+		+	_+	+	+	- +	+	+	е_	+	С	С	С	_+	С	+	+	e	_+_	+	+		+	+	+	_+_	e	+	Ceratium tripos u. a. sp.
+ +	+	+	1	r			+			r	- +			}	r	+	r																	Acticiealarven.
				1	r						-					+_	+_	+	+					r	+			+	+	r			r	Ephyren.
+ +	+	c	+				С	+			-																							Aurelia aurita L.
+	+			r	+	r	+	+	+_	e	- cc	c				+	+	+	c	+	+		+	+	r	+_			_ +	+				Pilema pulmo L.
+ c	_	+			+	r					-																							Chrysaora mediterranea Per. & Les.
									+	С	- cc	ce	e	ce	+	С	+	+																Sarsia Inbulosa Less.
											_							+	+	e	С	е	С	+_										Cotylorhiza tuberculata L.
+ + +	+	+	r	r	+	r	+	+	r		_																							Steenstrupia cranioides Haeck,
-T c c	e		+	+	r						_															1							r	Tiara piteata L. Ag. (Turris cocca).
c c c	c		+	r	r	r	+	+	+	+	r		+	+	+	c	c	c	+	С	C	+	+	r	r	r	r	r	r		- r	r	r	Obelia dichotoma L.
			+	r							_		<u> </u>	+	+	e	e	e	+	+	+	r	r	r	r	r	r	r						Phialidium variabile Hacek.
+ + +			- <u>-</u>											- r			r								+	+	r		- r	r	- r			Landice cruciata L. Ag.
	- +		-	r													-						_		r	r	r	r	r			ce	r	Tima plana Nep.
+ +	_		r	r		-					-				r	+	+	+	+	+	r	r	-		r	r	r	r	r			ec		Irens pellucida Will.
+ +					-	-					_				-	+	+	+	+	+	r	- I	r	r	r ,	r		-	r	r		- 00		Octorchis gegenbauri Hacek.
+	r			r	r	-	r	r				-					-T		<u>'</u>	<u> </u>								<u> </u>				r		Aequorea forskalia Per. & Les,
+ +	1	+					1	-	-		-														r	r						r		
+	_		-			-					_					+	_+_	+	+		+		+	+		+	+	+				+		Solmundella mediterranea 1. M.
+ + c	+		-				-	-			-		r	+	+		+			+		+		- T	+				+	+	+			Muggiaca kochii Chua.
			_				-					_		_+_	+	_+	С	+	+		+	+	+	- 6	+	+_	+	+	+	+	е	+		Sphueronectes gracilis Cls.
c + c			+		-	-	-				-	_		_ +	+	С	+_	+	С	+	+	е	+_	e	+	+	+	+	+	+	e	. e	0	
+ e		-		-1			-	+			-																					-		Halistemma tergestina Cls.
+ c c	-		_ +	_ +	r	+	+				-]					С	+	_+_	+	+			r				r							Cydippe (Pleurobrachia).
е е	-	+ +	_		_			_		-	-	_																						Beroe forskalii Chun.
+ + c		+			_			_	- e		-)-					i		+	+	+											į .			Eucharis multicornis Esch.
+ +		+ +	+	+	+	r	+	+		+	-					+	C	e	c	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	++	+	r		Ophia-plutens.
+ +		+ r		r		_	+	+		+	- +					С	e	e	+	е	+		+_	r	+	+	+	+	+	+				Echino-pluteus.
r +		+ r	+	e	+	_ +	+	+	+	cc	_ ec	С	+	+		+	+	r	r	r	+	+	+	+	+	r	. +	+	+	_+	+			Auricularia,
						_		_	-				r	+	+	е	+	+	+	r							r	r						Tornaria mulleri.
rr	-						_	_	r	+_	-				r	+	+	+	+	e	c	+	+	r			+				+	+		Turbellarioularvea.
+								_	-		-					r	+	+	+	+	+	+	Ť	+		+	+							Pilidium.
e e e		c c	+	. с	+	+	+	е.	е	+	- +	+	+	+	+	+	e	+	е	c	ec	6	cc	e	С	+	c	+	6	+	e	С	+	Sagitta sp.
+ e e		e ec			+		4	_	_	r	-					r		r	r	r	-													Polygardius-Trochoph.
+ +		+ 6					r	r	_		_					+	r	r	+	r		+												Tomopteris vitrina Vejd. (sp. ?)
r		rr		_							_	_	l —			+	r				-		_											Mitraria.
	-		_	-					_	l			1		r	+	+	e	+	+	+	+	+	+										Sipunculus-Larvon.
+ + -	- 1	+ 0	-	- +	r	r	+	r	+	cc	_ 0	+	+	e	+	c	ce	cc	e	ce	e	+			+	+	+	+	C	С	+	е	+	AudreWarmlarv.(Spio, Polyace usw.)
+ + -	T	T									-					-			- <u> </u>		+	r	r		<u> </u>	<u> </u>								Rotatoria (Synchaeta).
		+ +							r	+	-		+	+		+	- 1	+	+	1	e	+	+	c	+	- c	c		+	e	r			Podon intermedius Lillj.
	+_ _	+ +				_				+	+		T			1	+	+		+	+	+	+	c	- -	+	c	4	+	+	r	r	r	Evadue spinifera et tery, Cls.
+ +	_	_			_						- +			+	+	-	+		+				+		-					-				Sapphirina sp.
+		r		_							1					+	+	+		+	+	+	T_			-						-		Ostracoda.
	+	r		+ +	+	+	r	+	+	c					r	+	+	r	+	r			+	<u> </u>					-	+		+	1	Cirripedion-Nauplion.
+ + -	+	+ -	-						_		+	+	+	+	+	+	e	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	_+		+_		1	Squilla-Larvo.
	_ _		_							+			-		r	+	+	+	c	С	+	+	+	r										Gebia-Larve.
							- 1 -			1	- C	+	+	+	+	+	r	+	+	+	+	+	r											Parcellana-Larvo.
	_									r	-					+	+	_+_	+	+			г											Callinxis-Larve,
					_			- 4	- ce					+	r	+	+	+	+	r			r	.						-		+-		Brachyuren-Zoea.
+ + +	С	+ -		+ +			+			r	- c	+		+	+	+	С	+	е	+	+	_+	+	+	+	+	+	+	r		+	T-		Copelata (Oikopleura).
+ +	0	6	0	+ 1	+	- · · · ·		_		- r	- -	_	+	+	+	е	e	e	е	+	c									-				
									e e		- r					+	+	+	+	e	+	+	r							-	+_	+		Ascidionlaryon.
+ 0	+	+	0	+ 1	+ +		+ +		e e	cc	- cc	cc	c	ÇC	+	ec	e	+	+	e	c	e	е	+	+	+	+	r	r	Y	е	_+_	-	Schnecken-, Muschellarven. Pteropoda (Cheodora acicula Rang.)
+				1:											r	+	+	r	+	e	+	+	е	е	+	+	С	С	+	С		- 6	-	
+ 0 +					-					_ r_	+	+	+			+	+	+	+	r		+	+	r	+	С	+	+	_+_	+	+	C		Cyphonautes.
							_				-1-																					-		Sulpa afrmax. Forsk.
							_																		+	c	С	+	e	e	е	ee	ec	Salpu democr. mucr. Forsk.
0									+ 6		- -		+	+	+	+	+	+	+	e	+								r	+	С	e	+	Pleuronectes-Eier.
e					+ -	+	-		+ +		+	+	+	+	+	+	+	+	e	c	c	e	+	+	+	+	+	+	_+	_+	_+	+		Sardellen-Eier.
+	+						_			r			+	+	+	+	+	+	+	e	U	c	+	+	+	+	+							Engrantis-Eier.
+ + +		+	+	+	+ 1	r			+ +	е	- +	. +	+	+	+	e	C	+	+	e	+	r				+	+	+						Juagfische.
	r	r			r		1 :	r	1 +	. 1	1					1													1	r	r			Lophius juv.
											T																							

Legende: cc = communis valde, c = communis, + = nec communis nec rarus, r = rarus.