

Dr DINKO MOROVIĆ

(1913—1979)

Dr Dinko Morović devoted a lot of his attention to the farming of marine organisms and wrote a large number of scientific and expert articles on this matter, wellknown home and abroad. He was also keen and abiding writer of the bibliography of the Adriatic marine fisheries. His work contains a wealth of information and is a unique contribution to the Yugoslav science. In the early period of his career as an agriculturist Dr Morović investigated the climate of the lower Neretva River and growing of rice and cotton. His universal interest as a naturalist may be seen from his other works such as the map of the open Adriatic sediments which he constructed from the sediments collected during the Fishery-Biology Expedition »HVAR« (1948/49). This map served later as a basis for the construction of many fishery maps. The work of the Marine Geology Laboratory at the Institute of Oceanography and Fisheries in Split actually with the construction of this map. He was also a founder and chief scientist of the Laboratory for Coastal Fisheries in which from the beginning the problems of mariculture were studied.

As a keen writer of articles he wrote in his life more than 30 original papers published at home and abroad: in *Acta Adriat.*, *Thalassia Yugosl.*, *Poljoprivredna znanstvena smotra*, *Pomorski zbornik*, *Acta Biol.*, *Proc. gen. Fish. Coun. Medit.*, *Rapp. Proc.-verb des réunions*, *Rev. Trav. Inst. Pêches marit.*, *Rapp. Comm. int. Mer. Médit.*, etc. His expert articles were mainly published in the journal »Morsko ribarstvo« — more than 140 as well as in »Ribarski godišnjak«, »Ribarski kalendar«, »Ribarstvo Jugoslavije«, »Privreda Dalmacije« etc. He also wrote contributions to the periodical »Priroda« working on the popularization of natural sciences. His textbook »Osnove ribarstvene biologije« (Elements of Fishery Biology) and expert popular books »U morskim dubinama« (In the deeps of the sea), »Tunji njegov život« (Tuna and their life) and »Čudesni život jegulje« (Wonders of eel life) are also very significant.

He was involved in a lot of activities. He was an active member of a large number of associations, lecturer of the »Elements of Fishery Biology« at the postgraduate studies of Oceanology, a supervisor of many MSc and DSc theses, supervisor of many Institute's programmes and projects, author of many reports and studies, Delegate of Yugoslavia in the FAO, member of the editorial boards of many scientific, expert and popular serials, editor of the Institute's publications etc.

Dr Morović was born in a small fishermen village Žman on the island Dugi otok on 20 February, 1913. His elementary and secondary schooling he received in Kaštel Lukšić and Split. He graduated in agronomy from the Agriculture-Forestry University, Zagreb in 1939. The early period of his career he spent in Biograd, Zagreb and Opuzen. In 1948 he joined the Institute of

Oceanography and Fisheries in Split where he worked with short brakes ever since until his sudden death on 23 October, 1979. His 30-year work at the Institute was very fruitful and he made a giant contribution to our science.

The articles dedicated to the life and work of Dr D. Morović have been published in »Morsko ribarstvo«, 31 (2—3)/1979, »Priroda«, 68 (2—3)/1979 and Period. biol., 82 (4)/1980.

Dr I. Jardas

PRINCIPAL SCIENTIFIC AND EXPERT PAPERS

1946. — Prilog poznavanju klime Donje Neretve. Ribogoj. tehnobiol. post. Opuzen, 1: 39 p.
- Pamuk: Popularni prikaz o pamučnoj biljci i njenom uzgoju. Ibid., 2: 63 p.
1947. — Pokusna sjetva riže (*Oryza sativa* L.) u Opuzenu (Donja Neretva). Ribar. st. Opuzen, 4: 8 p.
1948. — Pamuk: Popularni prikaz o pamučnoj biljci i njenoj agrotehnici. PNZ Zagreb, Mala poljopr. knjižn., 23: 96 p.
- Godišnje kretanje ulova jegulje i cipala u Donjoj Neretvi. Ribar. Jugosl., 3 (9—10): 83—86.
1949. — Agrotehnika riže. PNZ Zagreb, Mala poljopr. knjižn., 25: 64 p.
1950. — Prilog bibliografiji jadranskog ribarstva. Posebna izd. Inst. oceanogr. rib. Split, 1: 142 p.
- O sadržaju manita u nekim feoficejama Jadrana. Arhiv za kemiju, 22: 228—235 (with S. Čmelik).
1951. — Prilog historijatu istraživanja joda u jadranskim algama. Farmaceut. gl., (8): 297—301.
- Composition mécanique des sédiments au large de l'Adriatique. Izvješća—Reports Rib.-biol. eksp. »Hvar« 1948—49, 3 (1): 18 p.
- Lagunarno ribarstvo. Morsko ribar., 3 (1—2): 14—15.
1953. — Sur la détermination des muges adriatiques d'après la forme de l'otolithe sagitta. Bilješke—Notes Inst. oceanogr. rib. Split, (9): 7 p.
1954. — Sur un cas de déformation chez *Mugil chelo* Cuv. Ibid., (10): 3 p.
- Contribution à la connaissance de la croissance annuelle de *Mugil cephalus* L. dans quelques »Veli da pesca« du littoral vénitien. Rapp. Proc.-verb. réun. C. I. E. S. M., 12 (n. s.): 203—217.
- Godišnji rast cipala u lagunama. Morsko ribar., 6 (5—6): 69—71.
1955. — Neka opažanja o duljini i težini neretvanske jegulje. Ribar. Jugosl., 10 (2): 28—30.
- O determinaciji jadranskih mugilida pomoću forme otolita sagite. Gl. biol. sek., 7 — Zbor. I Kongr. biol. Jugosl., p. 273—274.
1956. — Izgradnja ribnjaka na ušću Neretve. Morsko ribar., 8 (1): 1—3.
1957. — Jadranski mugilidi (cipli, skočci) sa bibliografijom mugilida. Inst. slatkov. rib. Zagreb, 26 p.
- Ribarstvo splitskog okružja 1890—1893. g. Morsko ribar., 9 (7): 185—187.

1958. — Biologijski faktori ribarstva kao privredne grane. Ekonom. pregled, Zagreb, 9 (7): 535—539.
- Rast kamenice (*Ostrea edulis*) u Mljetskim jezerima 1952—1955. Acta Adriat., 6 (7): 28 p.
- Osnovi ribarstvene biologije. Stručno udruž. mor. rib. Rijeka, 147 p. (with Š. Županović).
- U morskim dubinama. MH Split, 63 p.
- Tunj (*Thunnus thynnus* L.). Morsko ribar., 10 (2): 33—35.
- Kretanje tuna još uvijek je zagonетка. Ibid., 10 (9): 193—194.
- Ispitivanje rasta kamenica u Mljetskim jezerima. Ibid., 10 (11): 237—240.
1959. — Contribution a la connaissance de l'alimentation de l'aloise (*Clupea finta* Cuv.) en Adriatique. Proc. gen. Fish. Coun. Medit., 5: 365—368.
- Lagunarno ribarstvo. Morsko ribar., 11 (4): 65—67.
1960. — Contribution a la connaissance de la croissance annuelle du muge *Mugil chelo* Cuv. dans l'étage »Pantan« (Dalmatie) (Rap. préliminaire). Rapp. Proc. — verb. réun. C. I. E. S. M., 15 (3): 115—118.
- Sur la présence de genre *Ruvettus* Cocco en Adriatique. Bilješke — Notes Inst. oceanogr. rib. Split, (15): 7 p.
- Neki podaci ispitivanja biologije tunja. Morsko ribar., 12 (2): 29.
- Tunj i njegov život. Ibid., 12 (4): 65—67.
- O perspektivnom planu razvitka lagunarnog sistema ribarenja na našoj obali. Ibid., 12 (7): 116—117.
1961. — Bibliografija radova Instituta za oceanografiju i ribarstvo 1931—1961. Inst. oceanogr. rib. Split, 35 p.
- Distribution géographique du genre *Mugil* sur côte orientale de l'Adriatique. Proc. gen. Fish. Coun. Medit., 6: 151—153.
- Contribution a la connaissance de la nutrition du thon rouge (*Thunnus thynnus* L.) dans l'Adriatique d'après des prises faites a la senne tournate. Ibid., 6: 155—157.
- Observation sur les variations du nombre de pinnules chez le thon rouge (*Thunnus thynnus* L.) pêché en Adriatic a la senne tournate. Rapp. Proc.-verb. réun. C. I. E. S. M., 16 (2): 341—344.
- O eksperimentalno-istraživačkom radu na ušću Neretve radi unapređenja lagunarnog ribarstva i školjkarstva. Ribar. Jugosl., 16 (6): 142—146.
1962. — Prilog poznavanja lova migavicom u području Dugog Otoka 1953—1957. Bilješke-Notes Inst. oceanogr. rib. Split, (17): 4 p.
- Prilog poznavanju nastupanja prve spolne zrelosti i vremena mriještenja kod mugilida. II Kongr. biol. Jugosl., Beograd, p. 172.
- Još jedan prilog poznavanju problematike Vranskog jezera. Morsko ribar., 14 (7—8): 22—24.
- Priobalni ribolov na Jadranu — problemi i mogućnost unapređenja istog. Ibid., 14 (9—10): 8—11.
1963. — Contribution a la connaissance du debut de la première maturité sexuelle et de la période de ponte chez le *Mugil cephalus* L. et *Mugil chelo* Cuv. en Adriatique (Dalmatie). Rapp. Proc.-verb. réun. C. I. E. S. M., 17 (3): 779—786.
- Prinosi istraživanju bioekologije cipala (Mugilida), I. Ribar. Jugosl., 18 (6): 159—163 (with I. Sabioncello).
- Quelques analyses de la pêche côtière en Adriatique. Proc. gen. Fish. Coun. Medit., 7: 269—276.
- Rasprostranjenost mugilida na istočnoj jadranskoj obali. Ribar. Jugosl., 18 (4): 96—102.

- O razvoju lagunarnog ribarstva na našim obalama. Morsko rib., 15 (1—2): 9—12.
- 1964. — Prilog poznavanju godišnjeg dužinskog rasta mugilida *Mugil cephalus* L. i *Mugil chelo* Cuv. u srednjem Jadranu. Acta Adriat., 11 (27): 195—204.
- Ribarstveno biološki problemi Vranskog jezera. Ribar. Jugosl., 19 (4): 94—101.
- 1965. — Le problème de la pêche côtière d'après une analyse des captures au tre-mail. Proc. gen. Fish. Coun. Medit., 8: 351—360.
- Sur les possibilités de survivance des mugilidés dans l'eau douce et leur transfert de la mer en eau douce. Rapp. Proc.-verb. réun. C. I. E. S. M., 18 (3): 701—704 (with I. Sabincello).
- Razvoj ihtiološke klasifikacije. Pomorski zbor., 3: 995—1010.
- Fertilizacija Marinskog zaljeva i rast ribe *Diplodus annularis*. Agronom. gl., (5—6): 431—435.
- Bioekologija tunja. Morsko ribar., 17 (3—4): 56—61.
- Bakalar (*Gadus callaris*). Ibid., 17 (7—8): 149—151.
- Bioekologija tunja — migracije tunja. Ibid., 17 (9—10): 165—171.
- Bioekologija tunja — migracije tunja. Ibid., 17 (11—12): 208—211.
- Nekoliko podataka o paklarama. Ribar. Jugosl., 20 (5): 99—102.
- 1966. — Popis jadranskih riba u XIX stoljeću. Pomorski zbor., 4: 571—587.
- Ribarstveno privredna važnost ušća Neretve. Privreda Dalm., (9): 37—39.
- 1967. — Ihtiološki prinosi u »Radu« Akademije. Pomorski zbor., 5: 707—715.
- Školjkarstvo na obalama Jadrana. Privreda Dalm., (9): 12—16.
- Jedan prijedlog za unapređenje ribarstva u području Bar—Ulcinj. Morsko ribar., 19 (3—4): 50—52 (with F. Grubišić).
- Godišnje kretanje ulova cipala i jegulje u Vranskom jezeru. Ibid., 19 (7—8): 127—130.
- 1968. — Proizvodi jadranskog ribarstva u ishrani naroda Jugoslavije. Pomorski zbornik, 6: 169—178.
- Historie des recherches ishtyologiques sur les côte yougoslaves de l'Adriatique au curs du XIX^e siècle. XII^e Congr. int. Hist. Sc., Paris, p. 81—86.
- Aperçu historique sur les recherches biologiques effectuées avec le *Vila Velebita* eu Adriatique (1913—1914). Bull. Inst. océanogr. Monaco, No special 2 (Congr. int. Hist. Oceanogr., 1), p. 351—357.
- La pêche du thonidés sur les côtes yougoslaves de l'Adriatique. Bilješke-Notes Inst. oceanogr. rib. Split, (24): 6 p.
- Sur quelques caractéristiques biométriques du thon rouge Adriatique (*Thunnus thynnus* L.): Rapport taille (poids et longueur du corps) longueur de la tête. Rapp. Comm. int. Mer Medit., 19 (2): 291—293.
- Variations annuelles des captures de mulets dans le lac de Vrana. Stud. Rev. gen. Fish. Coun. Medit., (35): 45—52.
- Historijat istraživanja jegulje, *Anguilla anguilla* L. Rep. odbor za prosl. 100-god. rođenja M. Petrovića, Beograd, p. 355—362.
- 1969. — La pêche du thonidées sur les côtes yougoslaves de l'Adriatique. Bilješke-Notes Inst. oceanogr. rib. Split, (24): 6 p.
- Ekološka istraživanja Malostonskog zaljeva s obzirom na umjetnu fertilizaciju. Thalassia Jugosl., 5: 55—66 (with group of authors).
- Prilog poznavanju rasta kamenice (*Ostrea edulis* L.) i dagnje (*Mytilus galloprovincialis* Lk.) u Malostonskom zaljevu. Ibid., 5: 237—274 (with. A. Šimunović).
- Ihtiološka istraživanja u Jadranu u XX stoljeću. Pomorski zbor., 7: 945—966.

- O mogućnosti povećanja morskih proizvoda na jadranskoj obali. Privreda Dalm., (6): 27—33.
- 1970. — Problem lagunarnog ribarstva i uzgoja školjaka. Morsko ribar., 22 (1): 8—12.
- Ribolovni alat popunica i analiza lovine s biološkog aspekta. Ibid., 22 (3): 119—121.
- Quelques observations sur l'anguille, *Anguilla anguilla* L., de la côte orientale de l'Adriatique. Bilješke-Notes Inst. oceanogr. Split, (27): 4 p.
- Daljnji bibliografski prikaz ihtioloških istraživanja u Jadranu u XX stoljeću. Pomorski zbor., 8: 833—846.
- 1971. — Eksploatacija i zaštita ihtiofaune u obalnom pojasu srednjeg i južnog Jadrana. Simp. o zašt. prir. u našem kršu, JAZU Zagreb, p. 339—353.
- Tunj i njegov život (biologija tunja). MH Split, Bibl. prirod. znan., (9): 78 p.
- 1972. — Rijetke ribe u Jadranu. Pomorski zbor., 10: 593—602.
- Croissance des huitres en fonction de la profondeur. Etud. Rev. CGPM, (52): 67—71 (with A. Šimunović).
- Prilog poznavanju biologije lubina i o njegovom uzgoju. Morsko ribar., 14 (2): 51—54.
- 1973. — Rijetke ribe u Jadranu. Pomorski zbor., 11: 367—383.
- Contribution à la connaissance des exemplaires tératologiques des poissons Adriatiques. Bilješke-Notes Inst. oceanogr. rib. Split, (31): 8 p. (with I. Jardas).
- Prilog poznavanju selidbe evropske jegulje. Morsko ribar. 25 (4): 169—172.
- 1974. — O pojavama rijetkih riba u Jadranu. Pomorski zbor., 12: 397—410.
- Lagunarno ribarstvo i ribogojstvo: Prilog poznavanju mogućnosti razvoja na jugoslavenskoj obali Jadrana. Acta Adriat., 16 (13): 213—233.
- Prilozi poznavanju nekih važnijih fizioloških pojava kod jegulje (*Anguilla anguilla* L.). Morsko ribar., 26 (1): 18—22.
- Prilog o mogućnosti razvoja lagunarnog ribarstva na istočnoj obali Jadrana. Ibid., 26 (2): 60—63.
- Proizvodno-ekonomski efekti ulaganja u lagunarno ribarstvo. Ibid., 26 (3): 109—114.
- 1975. — Teratološki primjerci riba u Jadranu. Pomorski zbor., 13: 511—528 (with I. Jardas).
- O mogućnostima uzgoja kozice, *Penaeus kerathurus*. Privreda Dalm., (11—12): 61—64.
- O modernim smjernicama u marikulturi i primjena na našim obalama. Simp. prirod. znan. i njihov značaj u suvr. društvu, Zagreb, p. 95—97.
- 1976. — Apparition de poissons rares dans la mer Adriatiques. Rev. Trav. Inst. Pêches marit., 40 (3—4): 678—679.
- O nekim teoretskim i praktičnim pitanjima uzgoja riba iz obitelji Mugilidae. Poljopr. znan. smotra, 37 (47): 47—56.
- Bibliografski prikaz ihtioloških istraživanja u Jadranu u XX stoljeću. Pomorski zbor., 14: 555—570.
- Čudesni život jegulje. Čakavski sabor, Split, 85 p.
- O problematici umjetnog oplodivanja morskih riba. Morsko ribar., 28 (1): 23—24.
- 1977. — O lagunarnom ribarstvu i marikulturi u zemljama Sredozemnog mora i Jugoslaviji. Ibid., 29 (2): 41—45.

1978. — Ribarstvena važnost Vranskog jezera. Pomorski zbor., 16: 407—417.
 — Pokusi sa uzgojem morskih riba u bazenima. Morsko ribar. 30 (1): 15—19 (with group of authors).
1979. — Rjeđe bentonske ribe srednjodalmatinskog područja s osvrtom na priobalni ribolov u njemu. Acta Biol., 8: 87—98.
 — Jadranska ihtiološka bibliografija (Prilog IV ihtiološkoj bibliografiji XX stoljeća). Pomorski zbor., 17: 653—668.
 — Quelques données sur la famille des Blennidés dans l'Adriatique avec consideration particulière a *Blennius ponticus* Slastenko, 1934. Bilješke-Notes Inst. oceanogr. rib. Split, (37): 7 p.
1980. — A contribution to the knowledge of the variations in the larvae of oyster, *Ostrea edulis* L., in the area of the Bay of Mali Ston. Acta Adriat., 21 (2): 195—201 (with A. Šimunović).
 — Dosadašnji napori u razvijanju marikulture na jugoslavenskoj obali Jadrana. Morsko ribar., 32 (2): 72—75.
1981. — Prilog poznavanju rasta kamenice, *Ostrea edulis* L., i dagnje, *Mytilus galloprovincialis* Lmk., U Malostonskom zaljevu. Acta Biokovica, Makarska, 1: 269—277.