



河北省海洋水产资源

河北省农业科学院海洋水产研究所 编

河北人民出版社

河北省海洋水产资源

河北省农业科学院海洋水产研究所 編

河北人民出版社

1959年

河北省海洋水产资源

河北省农业科学院海洋水产研究所 编

河北人民出版社出版（保定市裕华东路） 河北省书刊营业许可证第三号
河北人民出版社印刷厂印刷 河北省新华书店发行

1959年6月第一版 1959年6月第一次印刷

850×1168 1/32 • 2 $\frac{3}{4}$ 印张 • 66,000字 印数: 1—440册

统一书号: T16086 • 212 定价: (9) 0.33元

前 言

1958年是全民大跃进的一年，在党的社会主义建設总路綫的光輝照耀下，全国人民發揮了冲天的革命干劲，破除了迷信，在工农业及其他生产战綫上出現了史无前例的大跃进的新局面。1958年我国的水产生产量較1957年增长将近一倍，我省的水产生产量也提高了33%。

随着全国的人民公社化，在党的“农、林、牧、副、漁全面发展”的方針指导下，我省水产事业将要掀起一个更大更好更全面的跃进。

我省水产資源的潜力非常雄厚。东临渤海，环抱着渤海湾，自然分布的魚、虾、貝、藻类資源品种极多，数量很大，而且是我国大型洄游經濟魚虾类，如黃花魚、对虾、帶魚、膾魚等的良好产卵場。同时，我省沿海的魚、虾、貝、藻的养殖資源更为雄厚，在中央“以养为主、积极发展捕捞”的方針指导下，已获得进一步利用和发展，并将成为今后生产大发展的基础。

水产事业在国民經济中占有重要地位，它不仅关系到人民生活必需的副食品的供应，而且可以大量出口，换取外汇，以支援国家的社会主义建設；同时，发展海洋漁业还有助于祖国的海防建設。

水产品有丰富的营养价值并有許多工业和农业上的用途。魚、虾等类水产品含有丰富的蛋白質、磷質和鈣質，可以增进人的身体健康；魚肝油是人所共知的滋补品；魚胶、魚油是工业的塑料和涂料；魚皮可以制革；魚粉是农、牧业的飼料和肥料；海龙、海馬是珍貴的中藥材料。海带是广大人民所喜爱的副食品，且因含有大量碘質，是

山区人民預防“大脖子”病的有效葯剂。海参是我省珍貴海产品之一，經過試驗，人工繁殖海参已获成功，这給人工养海参事业的发展开辟了新的途徑。海藻的糊状胶是医葯細菌的培养基和紡織品的浆料；水兽的皮毛是制作名贵御寒服装的好原料；此外，珍珠是名貴的裝飾品；魚类骨骼和貝壳是鑲嵌工业的良好材料。由此可見，水产事业和广大人民的生活以及在工农业生产上都具有极其密切的关系。目前，我国水产品不仅是国内市場供不应求的商品，而且在国外市場上享有很高的声誉。

水产資源是水生产的基础。我省資源虽說是丰富的，但还不是无穷的。如果“酷漁滥捕，竭泽而漁”，这是杀鷄取蛋的办法，就会造成資源的衰退。所以水产資源必須保护，合理利用水产資源是保护漁业长远利益的一项重要政策。每个水产从业者都应该严格地遵守国家制訂的水产資源繁殖保护的政策。

这本小册子，是在社会主义建設，工农业生产全面大跃进的形势下，为了适应需要而編写的。主要对我省的海洋水产資源有关的自然环境、資源品种、利用方法和繁殖保护等各个方面作了概括和通俗的介紹。由于資料有限和写作水平低，文中一定存有很多缺点，希望讀者予以批評和指正。

河北省农业科学院海洋水产研究所

1959年2月

目 录

河北省沿海的面貌	(1)
一、沿海的地理形势	(1)
二、沿海的气候特点	(3)
三、河北省渔业的历史概况	(4)
河北省的海洋渔业资源概述	(6)
一、鱼类	(6)
1、黄花鱼 (6)	2、带鱼 (9)
3、鲢鱼 (9)	4、梭鱼 (10)
5、鲆鱼 (11)	6、面条鱼 (12)
7、偏口鱼 (12)	8、磁鱼 (13)
9、比目鱼 (14)	10、铜罗鱼 (14)
11、鰲鱼 (15)	12、鳎鱼 (15)
13、鲳鱼 (16)	14、鲻鱼 (17)
15、河豚 (17)	16、海胎鱼 (18)
17、海马 (19)	18、飞鱼 (19)
19、鲆 (20)	20、弹涂鱼 (21)
21、海鳗 (21)	22、海龙 (22)
23、洋鱼 (22)	
二、虾蟹类	(23)
1、对虾 (23)	2、毛虾 (25)
3、白虾 (26)	4、琵琶虾 (27)
5、海螃蟹 (28)	6、茉莉红 (29)
7、望潮蟹 (29)	
三、贝类	(30)
1、文蛤 (30)	2、青蛤 (31)
3、蛏 (31)	4、牡蛎 (32)
5、麻蚶子 (34)	6、红螺 (35)
7、扇贝 (36)	
四、藻类	(37)
1、海带 (37)	2、石花菜 (38)
3、马尾藻 (39)	
五、其他	(39)
1、海参 (39)	2、海豹 (41)
3、墨鱼 (41)	

4、海蜇 (43)

海洋水产资源的利用..... (44)

一、养殖..... (44)

1、港养 (45) 2、浅海养殖 (46) 3、滩涂养殖 (50)

二、海洋捕捞..... (53)

1、拖网渔业 (55) 2、风网渔业 (56) 3、流网渔业 (57) 4、钓钩渔业 (58) 5、定置张网渔业 (59)

三、水产品的加工..... (65)

1、盐藏品 (65) 2、干制品 (65) 3、酿制品 (65)

4、水产品的综合利用 (66)

海洋水产资源的繁殖保护..... (68)

一、繁殖保护的重要性..... (68)

二、对水产资源损害的情况..... (71)

1、如何判断水产资源遭受损害的程度 (71) 2、河北省沿海群众渔业对黄花鱼、梭鱼和对虾等幼苗的损害情况 (71)

3、机轮底曳网对经济鱼类幼鱼的损害 (72)

三、严重损害水产资源的几种主要渔具..... (73)

1、张网渔业 (73) 2、沿岸的插网渔业及专捕幼鱼、幼虾的杂渔业 (74) 3、机轮底曳网渔业 (74)

四、怎样进行繁殖保护..... (74)

1、保护的對象 (74) 2、捕捞标准的限定 (75) 3、捕捞工具的改造问题 (75) 4、禁渔问题 (76)

水产事业的远大前途..... (78)

河北省座落在华北平原的北部。东临渤海，环抱渤海湾；西靠太行山与山西相邻；南接山东、河南两省，接近黄河下游；北过长城直伸内蒙边缘；东北部以长城与辽宁为界。东西宽1,300余华里、南北长1,500余华里，总面积约22万平方公里。全省地形复杂，有平原、洼地、丘陵、高原、山地等。地势西北高而东南低，海拔可相差1,700余公尺。西部、北部有太行山和燕山环绕，夹杂着广阔的丘陵地区，有著名的宣化盆地；中部和南部为冀中、冀南大平原，有文安洼和白洋淀洼地。内陆有海河，是河北省最大的河流，流域占全省的绝大部分，由白河、永定河（上游名桑干河）、大清河、子牙河、南运河五条源流汇合而成。境内共有大小127条河流纵横交错贯穿全省，各河汇流于天津、滄县一带，东流入渤海。

伟大祖国的首都——北京位于河北省境内。河北省省会是华北经济中心和水运枢纽的天津市。根据河北省人民委员会1958年11月29日对我省新的行政区划调整方案，全省还有58个县7个市。全省人口共有4,000多万。沿海原有8个县、市，从事海洋渔业生产的人口约有65,000人。

河北省沿海的面貌

一、沿海的地理形势

河北省沿海全部滨临渤海，北自秦皇岛的山海关，南至黄骅县的板子河，海岸线全长约790华里。西部以大沽河口为中心，环抱渤海湾；东部自大清河口以东则临辽东湾。

沿岸大部为沙泥浅滩，海岸綫平直，缺乏天然良港。北部秦皇島沿海由于有燕山山脉的余脉入海，故有三个岩石嘴向南突出于海中，計有山海关的老龙头，也是万里长城的起点；一个是秦皇島市的碼頭，为北方不冻的良港；另一个是北戴河的金山嘴，构成我省沿海仅有的三处近岸海底的岩礁地带。岩礁地区水深3—10公尺，海底为碎石、介壳或較大的块石；秦皇島沿海除此以外，其余均为沙岸。海岸向西南直至大清河口，沿岸均为沙岸，是由于海浪冲击軟岩的原因而形成。以上地区沿岸由于受海风的影响，在岸边断續堆积成巨大的沙山。近海的底質均为砂泥或硬沙板，沿海坡度較大，干滿潮綫間的距离短，自20—250公尺不等。自大清河以西的中部和南部沿海，由于受灤河、蘆运河、海河及黄河四大水系的影响，冲积成广闊而平坦的浅滩，沿海地势平坦，为沙泥或泥沙岸，干滿潮綫間的距离可达3—10华里。近海的底質为泥砂或軟泥，較深处或間有介壳。大沽河口的新港是我国第一个規模最大的人工港口，成为祖国的大門之一，万吨的大海輪可以駛进港內，成为进出口物資的門戶。此外，沿岸还有三个沙嘴向南突出于海外，一个是灤河口、一个是乐亭大清河口的捞魚尖、一个是灤县的南堡，均为漁业生产的基地。在沿岸中部的浅海中，因受海流的影响形成曹妃甸、蛤坨、月坨、石臼坨等沙性的島屿横列，此外沿海即无其他天然屏障。

河北省沿海北部近岸水深为25—27公尺；南部为10—18公尺，在曹妃甸南深水沟处水深25—30公尺，最深可达40余公尺，是河北省沿海最深的地区。

目前自大清河以西沿海的广大滩涂，已为各地所設的农場、盐場等单位所利用，故此海岸綫可以农場和盐場修筑的大海挡作为海岸。沿岸高低潮的水位差为2—4公尺不等，一般北部沿海潮差較小，中部及南部沿海潮差較大。正是由于沿海有广大的滩涂区域，因此蘊育着极丰厚的貝类資源，且为淡水养殖梭魚、对虾造成极为有利的条件。

沿岸大小河流每年注入渤海大量淡水，带来丰富的营养物质，每到四、五月份，河北省沿海成为我国大型洄游经济鱼类（如黄花鱼、对虾、鲢鱼、带鱼）和各种地方性鱼虾类（如梭鱼、毛虾等）的产卵、索饵、发育成长的良好场所。

沿岸水色，可以大清河口为分界点。大清河口以东海区水色清，透明度较大；大清河口以西的渤海湾沿海，则水色较浑，透明度亦随之降低。

二、沿海的气候特点

河北省虽东邻渤海，由于渤海是一个内海，而西部与面积广阔的欧亚大陆毗连，且在强烈西风带天气影响下，因此，气温的变化除沿海少数地区外，大部还是大陆性的。气候的特点如下：

1、季节风的影响显著：冬天多西北风，夏天多东南风。大风多出现在春季，沿海地区春季的大风日数占全年大风日数的60%以上。大风强度受地形影响，在沿海地区风力最大，偏北大风最大风力可达10级，偏南大风风力一般不超过7级。

2、气温变化急剧，春秋两季时间短促：大部地区春秋季节的日期不足50天，即急促转入夏季和冬季。

3、雨量集中，变化很大：全年500—600毫米的雨量，有75%集中于夏季，而七、八月份的雨量就占全年总雨量的60%以上，且多为几次暴雨所降落。由于雨势暴烈，且雨量的年变化差异很大，常造成旱涝灾害。

沿海结冰期，北部较短，一般为一个月（自小寒至立春）；中部及南部一般为一个半月左右（自冬至至雨水）。结冰距岸距离，北部沿海1—3华里，中部及南部则冻出距岸7—30华里不等；冰层厚度一般为0.5—1公尺。

气温以七月份为最高，平均为25—26℃；一月份最低，平均为-2—-6℃。

三、河北省漁業的历史概况

漁業生产是国民經济重要組成部分之一，对国防、工业、农业、医药、人民生活等方面有着密切的关系。根据历史記載，我国漁業生产已有三千年的历史，广大劳动人民积累了极为丰富的生产經驗。但在解放前，河北省的漁業生产一直处于雕敝状态，直到解放后，才获得迅速的发展。

解放前（1949年以前），河北省的漁業生产长期不振。抗战前漁業生产量的最高水平是1936年的10万吨，当时海上有漁船8,700余只，漁民（包括家屬）10万余人，他們絕大部分是被雇佣的，受漁業資本家、堡主、船主、漁霸以及漁行、高利貸的残酷剝削，过着牛馬不如、性命难保的生活。日本帝国主义多年的侵略，对于漁業生产横加摧残，广大漁民流离失所，依靠变卖生产資料維持生活；抗战结束后，国民党反动统治者依旧摧残漁業，关卡刁难，苛稅重重，漁民繼續破产，生产急剧下降。解放前夕，全省約有漁民5万人，年产量約5万吨。

自1949年解放后开始，河北省的漁業生产进入了恢复时期，在中国共产党和人民政府的领导下，漁民进行了民主改革，摧垮了封建剝削制度，解放了生产力，开始收拾已經雕残破碎的漁業。首先在全省各重点漁区先后設立了专管漁業生产的水产机构，組織漁民走互助合作的道路；并发放漁業貸款支持漁民修船补网；供应漁民生产、生活資料；收購运銷漁業产品；增設安全設備、保障漁民安全生产；建立試驗研究和技术推广机构，帮助漁民改革生产技术。經過党和政府一系列的措施，使河北省漁業生产逐年恢复，到1952年，年产量已达77,397吨，比1949年增长58.4%。

第一个五年計劃期間，河北省漁業生产获得了空前的发展。广大漁民在党的领导下，胜利地完成了漁業社会主义改造，并且經過社会主义教育运动，使合作社更加巩固起来，生产力获得空前未有的发展，漁民生产积极性空前提高。全省漁業生

产量到1957年已增加到14万吨，每年平均递增率为12.5%，比1952年增长88.8%，比1936年战前最高生产水平提高40%，比1949年产量增加将近两倍。足以说明河北省渔业生产的发展是非常迅速的。为了促进群众渔业生产的发展，几年来，国家发放了大批渔业贷款，并兴建了很多有利群众生产的基本建设，如：渔港、码头、避风港、渔业航标、生产指导船等；建立了鱼种场、试验场、技术推广站和暴风警报站等直接为渔民服务的机构，有力地支持了群众渔业的发展。随着生产的发展，渔民收入相应增加，渔村经济面貌大为改观，广大渔民过着日益幸福美满的生活。

河北省的渔业生产在取得第一个五年计划辉煌成就的基础上，跨入了更加雄伟的第二个五年计划的时期。1958年是全民大动员、生产大跃进的一年，在党的社会主义建设总路线的光辉照耀下，随着公社化运动的发展，有了人民公社这样一个社会主义社会结构的工农商学兵相结合的基层组织，财力、物力更加雄厚，增添了大批船只网具，扩大生产；沿海社社都有渔业生产专业队，统一调配劳力进行水产生产；由于公共食堂、托儿所、幼儿园、敬老院的设立，这就特别使得几千年来屈伏在锅灶旁边的妇女得到了彻底的解放而笑逐颜开，参加了生产劳动；尤其是实行了工资制和供给制相结合的分配制度，以及“吃饭不要钱”，使广大渔民得到了最重要和最可靠的社会保险，从而群众干劲冲天，创造出奇迹。特别是有了党的八届六中全会关于农林牧副渔全战线大革命的号召，这就为全党全民大搞水产事业和水产生产的更大跃进提供了十分有利的条件。由于以上有利因素，在中央“以养为主，积极发展捕捞”的方针指导下，河北省的水产生产获得了大踏步的发展，1958年生产量较1957年提高33%，海水养殖事业在全省范围内迅速发展起来，这是多快好省地发展渔业生产的主要途径，为迅速提高河北省渔业生产量提供了可靠的保证，为1959年实现更大、更好、更全面的跃进奠定了巩固的基础。

河北省的海洋漁業資源概述

渤海是一个内海，包括辽东湾、渤海湾及萊州湾三个海湾，沿岸有很多河流入海，海水盐度較低。这些河流从大陆上带来了丰富的营养盐类和有机質，水質肥沃；同时又因湾內水浅，三面受大陆环繞，四月以后水溫上升很快，海上风平浪靜，适于魚虾类产卵、孵化和幼魚的成长发育。河北省沿海环抱渤海湾和辽东湾的一小部，因此，沿海的漁業生物資源分布的非常丰富。根据調查：在河北省沿海分布的魚类有黄花魚、帶魚、鰱魚、梭魚、魷魚（燕魚）、面条魚、偏口魚、磁魚、比目魚、銅罗魚、鰲魚、鱸魚、鯧魚（鏡魚）、鯊魚、河豚（腊头）、海胎魚等共110余种；虾类有国内外馳名的对虾，产量极大的毛虾和白虾、紅虾、琵琶虾等20余种；蟹类有梭子蟹、茉莉紅（日本蟳）等10余种；貝类有文蛤、青蛤、蛭、牡蠣、蚶、紅螺、扇貝等10余种；藻类有海带、馬尾藻（海蒿子）、石花菜、水松等10余种；此外，还有海參、烏賊、海蜇、海豹等各种动物。以上各种漁業資源根据自己的生活习性长期或短期的栖息在河北省沿海的水域中，这些漁業資源构成沿海广大漁民的生产对象，每年供給我們八、九万吨的財富。茲将各种主要魚、虾、蟹、貝、藻的形态和分布、习性分別介紹如下：

一、魚 类

1、黄花魚：是我国海产魚类最多的一种，也是河北省海产魚类产量最高的一种，在河北省沿海均有分布，年产量約在2,000—3,000吨上下。身体呈紡錘形，全身披着金黃色的外衣，鑲着密密的細鱗，头盖骨生得象一个斜方形的格子，脑骨

里夹着两颗洁白坚硬比人的犬齿还大的石粒，可以感受声浪震动，代替听觉。最大体长可达1尺左右（图1）。栖息在澄清

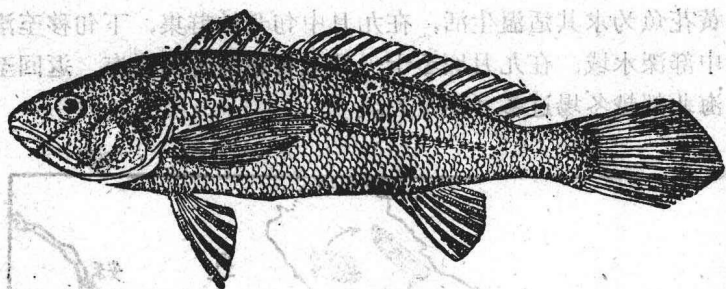


图1 黄花鱼

海水的中下层，当产卵季节在浑水中也能栖息，同时能从鳔里发出声音，渔民在黄花鱼产卵季节可听其声，能知鱼群之大小而下网渔获。冬季水温低时在黄海北部深海过冬，每年春季水温上升，即结群游向浅水产卵和索饵。河北省沿海的黄花鱼即由黄海北上的产卵和索饵群体。

黄花鱼的洄游路线：由黄海北部越冬场北上到渤海内来产卵的黄花鱼，三月间就离开越冬场，四月上旬到达山东半岛或山头外海，向西折向渤海移动，四月中、下旬到达渤海的鱼群，分为南北两路到各产卵场产卵。

（一）北路鱼群洄游路线：北路鱼群多半经过老铁山水道前进。一支鱼群直到菊花岛产卵场，五月上、中旬产卵；一支鱼群沿辽东半岛西岸向北移动，五月上、中旬至望海塞、辽河口一带产卵。

（二）南路鱼群洄游路线：南路鱼群在四月中、下旬可达庙岛列岛，进入渤海仍向西进，分三路到达产卵场产卵。一支鱼群向西进行，五月上、中旬到龙口及莱州湾黄河口烂泥一带产卵；一支鱼群向西北进行到渤海湾，五月上旬到达大沽河口外海产卵场产卵；另一支鱼群向北，五月中旬到达大清河口产卵场产卵。

以上各产卵場产卵完毕的魚群，散游于湾內找寻餌料，孵化之幼魚也在近岸索餌成长，幼魚在九月初已成长至10公分左右。九月气温开始下降，沿海水温也急剧下降，散游于渤海內的黄花魚为求其适温生活，在九月中旬开始群集，下旬移至渤海中部深水域，在九月底至十一月上旬逐渐游出渤海，返回至黄海北部越冬場过冬（图2）。

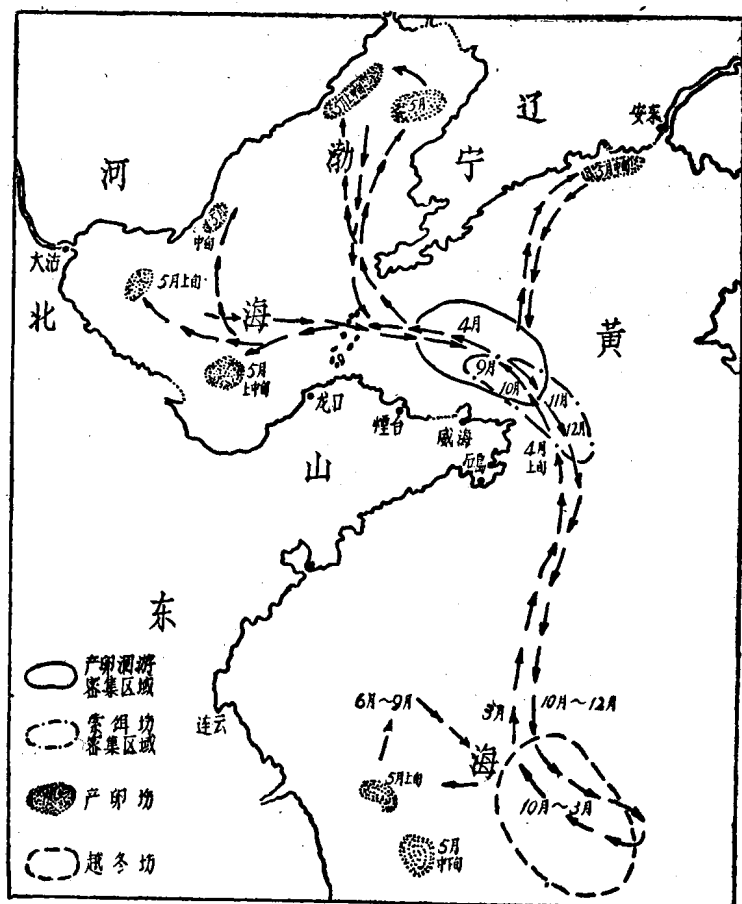


图2 黄渤海区黄花魚洄游路线图

黃花魚滋味鮮美，魚肉柔嫩肥厚，骨刺夾雜很少，含蛋白質豐富，為河北省廣大人民普遍喜食的海水魚類。

2、帶魚：渾身銀白，背部略帶一些青灰色，體形象一條寬寬的帶子。頭小，嘴巴長，牙齒很尖銳，尾巴細小呈鞭狀，全身無鱗，皮膚上長有銀白色的粉末，可作人造珍珠的光澤原料，大的體長可達1公尺多。也是我國大型洄游經濟魚類之一（圖3）。每年六月份，在秦皇島沿海一帶是帶魚的產卵

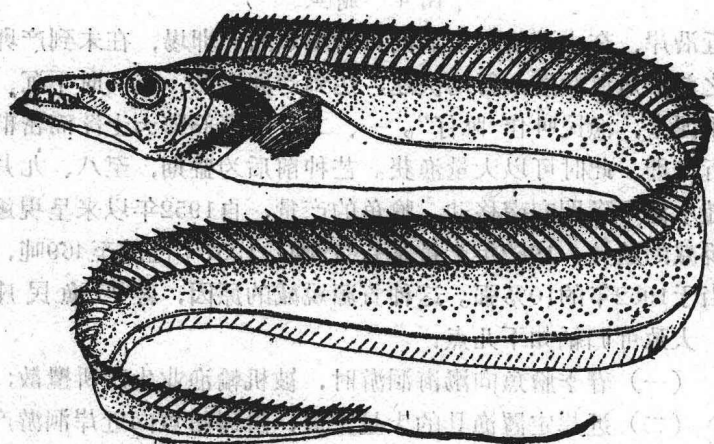


圖3 帶魚

場。冬季也回到黃海北部越冬。帶魚是肉食性的魚類，性極貪食，喜在鹽分較高、水色較清的水區，所以河北省在大清河口以東分布較多。帶魚游泳極迅速，追食各種小魚。棲息在水的中層，屬於中層魚類。河北省沿海的帶魚每年產量約在800噸上下。帶魚肉味鮮嫩，蛋白質和脂肪的含量都很高，骨刺很少，為廣大人民普遍喜食的海水魚類。

3、鱸魚：也叫鱖魚、曹白魚和火鱗魚。是我國大型洄游經濟魚類的一種，體銀白色，背蒼青色，一般長1尺余，體形側扁，腹有棱鱗，尾呈剪刀狀（圖4）。在河北省沿海普遍有分布，喜生活在水的上層，水溫低時棲息于外海，水溫愈高愈

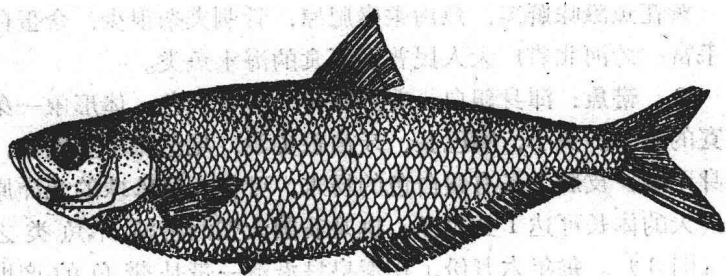


图4 膾魚

接近沿岸，在小滿前后大沽河口为膾魚的产卵場，在未到产卵場之前，魚群散漫，行动快速；达到产卵場后，就一时下沉，卧于泥上，漁民叫作“卧仔”。一、二日后腹部膨大上浮而密群进行产卵，此时可以大量漁获。芒种前后为盛期，至八、九月份随水漲下降即向南移动。膾魚的产量，自1952年以来呈现逐年銳减的趋势，1952年产量是4,479吨，1957年已減至469吨，相当于1952年的10%强。这种资源銳减的原因，經与漁民座談，大致可归納如下几点：

(一) 春季膾魚向渤海洄游时，被机輪漁业生产所攪散；

(二) 近岸定置漁具的大量发展，阻碍膾魚向近岸洄游产卵，同时定置漁具如轉軸网根子在海底腐朽，底質发生变化，致使产卵場发生变化；

(三) 对膾魚幼魚損害过多，致使资源衰退。

以上这些原因，都值得我們充分的注意。

4、梭魚：为河北省沿海地方性的魚类，常年都有分布，也是海产魚类重要的品种之一。体大的可达2尺。头部及身体的背部灰青色，兩側浅灰色，腹部白色，体側上方鱗片有黑色縱紋(图5)。产卵期在清明节前后，每到产卵期間，即成群随潮流到近岸直到水边来游，因时值春初桃花开放之期，漁民称作“桃花梭”。梭魚游泳迅速，可以魚跃，并有喜淡水的特性。近年来淡水养梭魚已經成功，故可以大量移至淡水坑、泊中养殖。河北省沿海每至五、六月份，梭魚苗极多，可納入