

# 大 鲵 资 料 拾 遗

熊 天 寿 张 承 胜

(重庆师范学院)

大鲵 *Andrias davidianus* (Blanchard) 俗称娃娃鱼，分布在我国十七个省(区)，我省是主要产区之一，可供食用、药用和观赏，是我国保护的第一类珍贵动物。有的地区在人工养殖方面取得了经验，并有人工繁殖成功的报道。结合我省情况予以补遗，以供资源调查和开发利用时参考。

## 一，我国古代的有关记载

古籍对它的记载颇多，最早记述在《山海经》。自战国时期至清末(公元前475——公元1911年)，有关文献达五十种以上。书写形式有十多种。有的是同名异物，有的是同物异名。而其常用字为：鲵，鮠、鮡、鰼、鮠、鰼等。记载内容有形态特征、生活习性、地理分布、用途和养殖等。我省经济利用最早。食用记载在唐朝(公元618—907年)；养殖记载在宋朝(公元960—1279年)。如：

唐·段成式 《酉阳杂俎》“峡中人食鲵鱼，缚于树上鞭之，身上白汗出，如构汁，去之方可食，不尔有毒。”

宋·宋 祁《益部方物略记》“鮡鱼出西山溪谷及雅江，有足能缘木，其声如小儿啼，蜀人养之。”

明·冯梦龙 《古今谭概》“鮡鱼出四川雅州，似鲵、亦能缘木，蜀人食之。”

清·张 英等《渊鉴类函》“鮡鱼出西山溪谷及雅江，状似鲵，大首长尾，其声如婴儿，缘木弗坠，蜀人养之。”

## 二、我省的分布及其环境概述

大鲵主要在盆地边缘的中山区和低山区。据调查和资料记载，涉及10个地区(州)、38个县，18条河流的范围。那里地形、地势各异，然而却表现出环境条件的共同特点。即地质结构多具有丰富的石灰质岩层。岩溶地貌发育，溶洞、伏流较普遍，为大鲵提供了良好的繁殖和掩蔽场所。水温较低，但不结冰，水温的年较差量小，变化幅度和缓。水质矿化程度高，硬度大。河床多为石底，且巨砾遍布。年降水量一般为1100—1500毫米，雨季多在4—10月。河水易涨易退，水的透明度大。人口密度较小。使大鲵在特定

的环境中得到保存和发展。有的地区虽然由于某种原因的影响，曾有采集记录，其实并非产区。产区的自然环境应适于它们繁衍后代和休养生息。现将我省产区的环境条件概述如下：

**(一)地质特点：**最突出的是石灰岩地层广布。川东北大巴山、米仓山，川东南的巫山、大娄山；川西北的龙门山；川西南的大、小凉山等地，都有大片三迭系、二迭系、奥陶系和寒武系的石灰岩地层。川东北山地主要是三迭系和二迭系的石灰岩，奥陶系、寒武系地层甚少。石灰岩多连绵成片，约占面积的70%以上。川东南山地石灰岩地层呈条带状相间排列，多出露于背斜轴部，约占面积的50%。川西南山地的各系石灰岩地层，由于被其他地层分割和强烈的构造变动，呈现不规则的带状、岛状和断块状分布，约占面积的30%左右。川西北龙门山一带还有石灰系，泥盆系的灰岩出露。

盆地边缘山地大多地层褶皱紧密，断层发育，节理裂隙密如蛛网，新构造运动强烈，各系石灰岩地层多构成背斜轴部的主体，常高耸挺拔，被流水切割，溶蚀或构造变动，断层错动，形成悬岩绝壁，奇峰异洞，幽深莫测。

**(二)地貌条件：**其共同特点是岩溶地貌发育，溶洞、伏流较普遍。而各区又有差异。

川东北山地，一般海拔1500—2200米，最高峰达2700米。河流深切，形成广阔的侵蚀溶蚀复背斜中山、褶皱断块中山和复向斜中山。谷深坡陡，相对高差达1000—1700米。地貌类型以桌面低中山，桌状低中山和台地为主，还有少量的山间盆地、槽谷，丘陵和河流阶地零星分布。

川东南娄山中山，一般海拔1000—2000米，金佛山达2251米。乌江横切构造山地，形成著名的乌江峡谷。石灰岩分布广，在地下水垂直循环和水平循环的交替作用下，成为岩溶地貌最发达的地区。山顶浑圆，峰丛林立，大规模的溶蚀洼地、狭长如带的槽谷，坡陡底平的溶蚀盆地等都比较普遍。

川西南中山与高山，一般海拔1800—2000米，最高峰3000多米。山间宽谷较多，灰岩地层为其他系地层和火成岩分割，使之分散零乱。

川西北龙门山，一般海拔1500—2000米，最高达4500米。地表出露古老的片岩、板岩，大理岩和火成岩。嘉陵江、岷江、涪江及其支流多由西北向东南切穿山地，形成许多峡谷，且山峰尖拔，比高达500—1000米。

**(三)气候特征：**共同特点是：温凉湿润，日照少，云雾多，降水充沛。年平均气温 $12^{\circ}$ — $17^{\circ}$ 。最冷月(一月)平均气温在 $2^{\circ}$ 以上，最热月(七月)平均气温在 $28^{\circ}$ 以下。热量条件较差。无霜期长达250天以上。年平均降水量多为1100—1500毫米。4—10月为雨季，多暴雨山洪。由于各地相距甚远，地势殊异，气候特征也有差异。

盆地东北边缘区：年平均气温在 $16^{\circ}$ 以下。冬季4— $4\frac{1}{2}$ 个月，一月平均温 $<4^{\circ}$ ，夏季三个月左右，七月平均温 $<26^{\circ}$ 。夏秋多雨，冬春多风，霜雪稍多。

盆地东南边缘区：年平均气温在 $18^{\circ}$ 以下。冬季 $3\frac{1}{2}$ 个月左右，一月平均温 $4^{\circ}$ — $6^{\circ}$ ，夏季在 $2\frac{1}{2}$ 个月以上，谷地可达4个月，七月平均温 $26^{\circ}$ — $28^{\circ}$ 。彭水、酉阳一带的雨季始于三月中旬而终于十一月初，为全省雨季最长的地区。谷地少霜雪，夏季多连晴高温和伏旱。

盆地西北和西南边缘区：年平均气温 $12^{\circ}$ — $16^{\circ}$ 。冬季3—4个月，一月平均温 $2^{\circ}$ — $8^{\circ}$ 。夏季较短，仅约 $2\frac{1}{2}$ 个月，七月平均温 $22^{\circ}$ — $26^{\circ}$ 。龙门山西坡雨量较少，平武附近年降水量仅为600—800毫米。青衣江中游雨量特多，雅安一带达1800毫米以上，有“天漏”之称。霜雪稍多，夏季多暴雨山洪。日照特少，宝兴全年日照时数仅800小时左右，为可照时数的18%。汉源、石棉一带河谷地区温度较高，雨量少，温度低，冬春多风。

(四)水文状况：盆地边缘山地的河流多系长江干流的2—3级以上的支流。比降大，谷深坡陡，水浅流急，水位变幅大，洪枯流量差大。水温较低，河水都不结冰，水温变化幅度和缓。冬季水温比同时期的气温略高；夏季水温较同时期的气温略低。

径流量小，山区溪河的固体径流，主要是推移质泥沙。除汛期山洪和泥石流等特殊情况下，全年多数时间，河水的含沙量不大。或因植被较好，或因岩性较硬等原因，河水常常是清澈见底，涓涓细流。河流多流经石灰岩地区，水质的矿化程度高。如渠江东林站测定总硬度：丰水期为6.2—10.9；枯水期为8.7—15.9，较干流的中下游都高。

(五)人为因素：盆地边缘山区的许多地方林木茂密，地势险峻，河流湍急，道路崎岖，地广人稀，人类活动相对较少，对大鲵的干扰也较少，使之能悠然自得，繁衍后代，有的地区还能形成优势，成为该地区宝贵的自然资源。

### 三、对我省大鲵资源增殖的建议

我省盆地边缘的自然环境，对大鲵说来可谓得天独厚。因此，资源丰富。但目前的资源蕴藏量有下降的趋势。究其原因有两个方面。

(一)大鲵的繁殖力较弱，生长缓慢，性成熟较晚。资料表明，三公斤重的雌体，其产卵量仅数百枚。体外受精、体外发育，又无保护幼体的本能习性，任其自生自灭，死亡率较高。孵出后三年体长为180毫米左右，4—5年开始性成熟。所以，自然增殖速度比较缓慢。它的行动迟缓而又贪食，容易被捕获。

(二)人类活动往往是造成资源下降的主要原因。开山放炮、筑路以及水工建筑等等，使河渠变迁，改变了生活条件，破坏了生态平衡，威胁到它的生存。更主要的是捕捞过度所造成的。以往在一般产区并不作为食用，即使捕获后也释放还江。近些年来，当地的销售量骤增。有的地区大量出口省外，有的甚至采用毒杀的方法，使大鲵资源遭到严重破坏，甚至濒于绝种。因此，吁请有关部门的重视，采取积极措施加以保护和发展。并建议：

1. 充分利用产区的自然条件，划定某江段作为大鲵的保护区，使之逐渐形成天然繁殖场。制定相应的政策，落实管理责任制，这种方法省工省费，简单易行，能使大鲵资源迅速增殖。

2. 规定禁渔区和禁渔期。加强宣传教育，规定捕捉和收购的规格，至少为5—6龄，体重达一市斤以上的性成熟个体，严禁捕捉幼体，取缔有害的渔具、渔法。

3. 进一步加强对大鲵的基础理论和生态学等方面的研究。了解它们的环境条件，生活习性、食性、繁殖和生长发育规律等，为资源增殖提供理论基础。

4. 采取有效的增殖措施。在有条件的地区，仿照它的生活环境条件，建造饲养池，保证水质清新，控制较低的水温，给予必要的饲料供应等等。通过移养和人工繁殖，培育大量苗种使之还江，尽快增加资源的蕴藏量，在保护和发展的基础上，合理地开发利用。

## 四川省动物学会寄生虫学专业委员会 举行第一次学术交流会

四川省动物学会寄生虫学专业委员会于1982年11月4~7日在成都举行第一次学术交流会。出席会议的有医药、农业战线从事教学、科研、卫生防疫、畜牧兽医的寄生虫学工作者共47人。特邀河南省信阳市卫校代表参加。学会副理事长兼秘书长赵尔宓同志及副秘书长王酉之同志代表学会到会祝贺。

会议期间，代表们以座谈、报告的方式，通过幻灯、录像、实物标本及实地参观，对原虫、吸虫、线虫、昆虫和寄生虫免疫学等方面的研究情况，进行了认真、热烈的交流。交流的内容表明，近年来，我省寄生虫学的科研工作，无论在深度和广度上都较以往前进了一步，如加强了对形态学，生态学的调查研究；进行了抗寄生虫药物的合成、筛选及临床观察；开展了免疫荧光技术、放射标记应用于寄生虫学的研究；探索了用免疫酶测定法诊断血吸虫病；某些基础理论的研究，也开始提上议事日程。对此，大家感到满意和鼓舞。

会议收到学术资料89篇，在会上交流介绍38篇。代表们一致认为，这种类型的学术交流会朴实无华、短小精悍、生动活泼、受益不浅。希望今后每年都能举行一次。并建议与西南各省有关单位联系，联合举行以扩大交流面。还建议与畜牧兽医学会加强联系和配合，使人体和动物的寄生虫科研工作互相渗透、取长补短，互相启发借鉴。

最后大家表示，要再接再厉，在各自的岗位上努力工作，多出成果，为开拓寄生虫学科研工作的新局面作出贡献。