

白洋淀人民公社楊庄子养魚專業隊的工作經驗

王承周

(中国科学院动物研究所)

楊庄子在河北省徐水县境内,位于白洋淀东北部,沿大清河。村庄四周,耕地极少,濠沟纵横,水流畅通,水深且清,水草种类繁多,数量丰富,具有优越的天然养魚条件。条件虽好,但从沒有养魚习惯。全村200多戶的生活来源,主要是依靠葦田和捕魚。漁获物大都供应北京、天津、保定等地。在党的领导下,1954年成立初級农漁业生产合作社后,开始养魚。当年,在4.6亩的流水塘內放养草魚(鯰) *Ctenopharyngodon idellus* (C. & V.) 5,370尾(1,167尾/亩),亩产1,952斤。1955年,在4.5亩的流水塘內放养7,500尾,不久因魚病死亡約1,500尾,故单位面积放养量应为1,333尾/亩,亩产1,866斤。1956年,在2.2亩的流水塘內放养4,793尾(2,178尾/亩),亩产2,450斤。1957年,在5.2亩的流水塘內放养11,424尾(2,197尾/亩),亩产3,663斤,創造了全国淡水漁业生产的最高纪录。分別获得了国务院、农业部、水产部頒发的金星奖章、奖金和奖状。河北省、保定专区、徐水县的党政领导也給了許多奖励。全国各地有关部门,都来此参观学习。因此,更加鼓舞了羣众的信心。1958年,养魚面积由原来的5.2亩流水塘扩大到32亩,平均每亩放养8,000尾,亩产4,800斤,比1957年增产1,100多斤。其中一亩卫星塘,产量高达29,299斤。今年的养魚面积又一跃而为63亩,共放养魚苗92万尾(14,630尾/亩),計劃总产量为42万斤。几年来,在党的重視和关怀下,經過不断地努力和改进,不止产量逐年上增,亦积累了許多宝贵的生产經驗。现在把几項主要的扼要介紹如下:

1. 混养密放, 輪捕輪放: 这个养魚专业队自从1954年养魚以来,都是以草魚为飼养的主要对象。为了發揮魚塘的潛力,充分利用水体,提高单位面积产量,1958年采取了不同魚种的混养密放和輪捕輪放的措施。放养的魚类,大都属于鯉科 *Cyprinidae*。放养比例是,活动于水的中层的草魚(鯰) *Ctenopharyngodon idellus* (C. & V.) 占80%,活动于水的上层的鱧魚(白鱧) *Hypophthalmichthys molitrix* (C. & V.) 和鱮魚(花鱧) *Aristichthys nobilis* (Rich.) 占10%,活动于水的下层的青魚 *Mylopharyngodon piceus* (Rich.)、鯉魚

Cyprinus carpio (Linn.)、鰱魚 *Carassius auratus* (Linn.)、鰻魚(長春鰻) *Parubramis pekinensis* (Basil.) 等共占10%。几年来,放养密度逐年增大,如果把1954年的1,167尾/亩当作100,那么,1955年比1954年增加了40%,1956年增加了80%,1957年增加了90%,1958年增加了590%,1959年增加了1,150%。輪捕輪放也是保証魚塘高產丰产的有效措施之一。多次放养,分批投放魚苗(2—3兩)入塘;多次捕撈,分期捕撈成魚(3—5斤)出塘,留小捕大的方法还可避免强者(大)欺弱(小)的現象,能使魚快速生长,卫星塘的高产即是采取輪捕輪放的結果。

2. 魚种冬季放养: 冬季放养魚种有很多好处。因为冬季气温低,魚的鱗片紧,不易受伤,魚病少,成活率高。冬季放养的魚种經過冰下越冬,已能够适应魚塘的环境。因而开食早,成长快。例如1958年卫星試驗塘,第一批魚种是在1957年11月底放入的,第二年2月即开始摄食了,比1958年春季放养的草魚种早开食一个月。体重0.25斤的草魚8,000尾,第一天就摄食300斤,到9月底出塘时,每尾平均已长到2.1斤。

魚种在越冬阶段,塘水必需保持1.6米以上(一般魚塘水深平均2.3米,旱季仅达1.6米,最深为4米),以保水温。冰封之后,应在葦箔周围以及塘面上开一水渠,以备充分供应氧气和投餌之用。为了避減寒风的侵袭,还需要在魚塘北面架設屏障,使魚塘結冰迟,开冻早。

3. 餌料新鮮多样化: 精料、加工餌料与天然餌料相結合,架設分隔餌料台,使大魚、小魚各有固定的食場,互不干扰,避免搶食。勤投少喂,让魚吃饱、吃好。不同的季节和不同的魚种,投餌的种类也有所不同。如草魚,开始养魚的头几年,认为它只吃馬斑草(俗名馬方头) *Aeluropus littoralis* Parlotore 和菹草(俗名柳叶茆) *Potamogeton crispus* Linn., 到1958年即增加到10多种,如蒼叶茆(俗名馬皮茆) *Potamogeton malaianus* Miq.、輪叶黑藻(又俗鴨茆) *Hydrilla verticillata* Royle、金魚藻 *Ceratophyllum demersum* Linn. 等。开春先喂菹草;5月份各种野草丛生后,即采集以馬斑草为主的鮮嫩旱草如稗草、皮条草、龙梳背、野麦子等,并适当搭

配部分菹草；8、9月份，随着其他水草的生长，又开始加喂鸭草、水浮萍等；10月份以后，以馬皮草为主，同时加喂煮熟的鸭草、谷糠、麦麸等混合饲料。对青鱼、鲫鱼、鲤鱼等，则投饲捣碎的螺蛳、河蚌以及豆饼、麦麸等混合饲料。各种鱼的大小不同，食量也有差别。一般4两重的鱼，每日每尾能吃6—7钱，半斤以上的能吃2—3两，1斤以上的能吃4两左右，2斤以上的成鱼能吃8两到1斤。气候不同，鱼的食量也有变化。普通规律是，霜降以后食欲减小，括风、下雨、天气闷热、气温低，食量下降；环境条件一经正常，食量即增。在夏季，尤其是6、7月间，天气炎热，适于夜间投饲，一昼夜可投8—9次。

为了满足鱼食的需要，除夏季在鱼塘上增设扑虫灯外，又利用粪肥、绿肥培养大批浮游生物。饲料加工厂更是忙个不休。

4. 四查四防，调剂水温水质：

(1) 四查(查箔、查食、查生长、查敌害) 查箔是预防塘鱼逃逸的主要办法。平时每隔三几天下水检查一次，汛期需要日夜看守，一日一查；查食，每天所投的饲料，要当天检查，这样才能及时掌握鱼的摄食情况；进而才能了解其生长变化；查敌害很重要，尤其是初鱼阶段的敌害：如一些鱼类——黄颡鱼 *Pseudobagrus fulvidraco* (Rich.)、鲢(鳊) *Parasilurus asotus* (Linn.)、鳊 *Elopichthys bambusa* (Rich.)、乌鳢(黑鱼) *Ophiocephalus argus* (Cantor)、鳊鱼 *Siniperca chuatsi* (Basil.)等；两栖纲及爬行纲动物——金线蛙 *Rana plancyi* Lataste、青蛙(黑斑蛙) *Rana nigromaculata* Hallowell、红点锦蛇 *Elaphe rufodorsata* (Cantor)、鼈(中华鼈) *Amyda sinensis* (Wiegmann)等；鸟类——黄斑苇鸪 *Ixobrychus sinensis sinensis* (Gmelin)、鬚浮鸥 *Chlidonias hybrida swinhoei* (Mathews)、小鸕鹚 *Colymbus ruficollis poggei* Reichenow、翠鸟 *Alcedo atthis bengalensis* Gmelin 以及龙虱科 Dytiscidae、水黾科 Gerridae 的一些昆虫等。防除这些敌害一般采用下列办法：对于水栖的两栖纲、爬行纲动物，使用夹罾子、拉网和鱼杈，有条件的在放养鱼苗前，将水掏干，用生石灰(每亩100—150斤)进行清塘和消毒；对于害鸟，可在鱼塘上架网或设恫吓物，最有效的办法是用火枪打。

(2) 四防(防风、防汛、防凌*、防热) 当有洪水暴涨的预兆时，立即组织人员，下桩、吊栏，水涨3尺，需每隔10弓竖一棵桩，每隔3弓竖一大竹篙，周围以密箔栏紧，做到水涨箔高。并每日进行模箔补砖工作，堵塞被洪水冲坏的漏洞；夏季天气炎热，水面以下3—4尺的水温逐渐增高，有碍鱼的正常生长，因此必需在鱼塘的食场附近架设凉棚，使塘鱼在阴凉处活动和摄食；

为了避免括风和冰块的撞击，应加固濠头的拦鱼箔，打下防凌桩，筑好龙须攬，并在上游扎好迎冰坝。冰封阶段，还要在靠近箔墙的内外，打一3—4尺宽的沟渠，将碎冰块捞起，以防箔墙被冲撞破坏。

(3) 调剂水温水质 人工用浆泼水，扎箔引大清河水流入塘中，使空气压缩机、抽水机抽换池塘中的水。经常涮洗箔上的青苔，及时清除鱼粪。5—6月份每20天涮洗一次，7—8月份每7天涮洗一次，9—10月份每10天涮洗一次。根据历年来的经验，顺风涮洗池塘更为方便。这样可使水流畅通，水质清新，氧气充足。

5. 鱼病防治：此地常见的鱼病有鳃瓣病、赤皮病、水霉病、肠胃炎等。发生这类症状的病鱼，大都离群，独游于水面，行动迟缓。治疗方面，主要以预防为主。几年来坚持了三消——鱼种入塘前，用百分之十的漂白粉浸泡20—30分钟；饲料皆以百分之一的漂白粉浸洗投饲；鱼塘每亩平均水深一市尺用漂白粉半斤(如塘内无鱼时可用2.5斤)进行消毒。1958年5—6月间鱼病盛行的季节，还采取了用大蒜、胡麻仁、黄胺肌、硫酸铜和硫酸亚铁等治疗法。一万斤鱼用50—70斤大蒜，磨成汁液与饲料相拌，阴干后投喂，每天2—3次；一万斤鱼用胡麻50斤、大蒜70斤、小苏打2斤，混合磨成糊状，与饲料搅拌，发酵阴干后投喂；黄胺肌、米糠及玉米粉加水拌成药粉，放上饲料台；硫酸铜5份、硫酸亚铁2份混合成液体，按水的体积的百分之0.7喷洒于水面。由于积极预防和治疗的結果，在密养的情况下，基本上治愈和制止了以上常见的鱼病。

6. 三包、四定、四到：三包是：包工、包产、包饲料；四定是：定塘、定劳力、定时间、定奖励；四到是：计划到、措施到、技术到、领导到。5日一彙报，10日一小评，每月一次大评比。这些实施是保证丰产的先决条件，可以鼓舞群众的干劲，提高生产积极性和加强责任心，使队员自觉地认识到渔农区养鱼事业在社会主义建设过程中的重要性。

他們的口号是：向水中索宝！放射大面积养鱼卫星！猛擂战鼓，永保红旗不动！养鱼大跃进，争取世界冠军！

楊庄子的养鱼历史虽短，但所取得的成績，却非常巨大；所积累的經驗，既丰富又宝贵，以上的介绍只能算是初步的，全面的詳尽的报导，还有待于以后细致的調查和了解。

* 凌即冰凌，流动的冰块。