

一批水葫芦“宝宝”正在暖棚越冬

清明之后将成战蓝藻主力军

今年的水葫芦“走”得比往年要晚一个月，从滨湖区环卫部门了解到，刚刚功成身退的蓝藻“清道夫”，一部分接受无害化处理，还有一部分目前在暖房中过冬，等待清明后重新下河，继续和蓝藻“战斗”。据了解，培育水葫芦幼苗是环卫部门在防治蓝藻工作中的一次探索，目前已有了成效。



现场 幼苗进大棚越冬

金城西路与蠡溪路交界处的一片空地上，有一处塑料大棚，棚内有工作人员精心挑选的水葫芦幼苗：个头大、叶片肥硕、没有虫咬。这处暖棚约300平方米，南侧是一条浅浅的河道，将水注入暖棚内。暖棚的顶部与周围的土地基本持平，这是为了防风。滨湖区环境卫生服务有限公司河道管理部门（原环卫处河道管理所）负责人杨坚介绍，水葫芦幼苗的养殖并不容易，对光照、温度甚至

养殖地的水深都有要求，他们找了好久才找到了这处空地，与土地产权方协商后，将暖棚搭在了此处。

为照顾好幼苗，他们特意向下挖了一个半米深的土坑，在底下铺上塑料薄膜，薄膜经注水确保不漏后，将事先筛选出的水葫芦种下，上方如蔬菜棚一样搭起暖棚，保证幼苗可以安全过冬。此外，这批幼苗还会由专人看守，密切关注其生长情况，确保暖棚

内保持稳定适宜的温度和湿度：“特意挑了一个背风向阳的地方，但暖棚的温度高了也不行，要打开暖棚通风；水太深了存活率反而会低，一降温幼苗容易死，今年两次寒潮对培育影响很大。”据介绍，这些幼苗将在暖棚内一直待到清明时节，之后会被放入河道中适应正常的水温，5月份左右正式投入各支浜、节点中用以阻拦蓝藻进入河流。

培育 经历多年曲折

“2013年左右我们开始试点培育水葫芦幼苗。”杨坚介绍，一开始他们在室内搭建了大棚，但发现室内种植虽能很好地控制温度，但水葫芦发生了霉变，大批量死亡，这次尝试宣告失败。“后来请教了专家，虽然水葫芦是水生植物，但培育时离开了土壤，抗病性就变得很差，加上室内空气不流通，容易出现霉菌。”之后，河道管理所尝试在河道内搭建水上大

棚，培育情况有了改善，但幼苗的存活率依然不高：“水太深、日照时间短都是原因。”

2017年，河道所与仙蠡墩公园沟通，在不影响公园景观的情况下，开挖了一段地坑进行水葫芦幼苗培育，这次培育效果非常好，水葫芦存活率很高，生长情况也不错。不过找到了培育方法，地块又成了问题：“那里毕竟是公园，我们总不能占着地去搞种

植。”因此经过辗转，最终找到了现在这处空地。

若说有什么担心的，同样还是培育地点的问题。据介绍，目前种植的地方是一处拆迁待开发地，等以后施工队入场开发后，又要找新的培育地了：“几个条件，要向阳，要有水但水不能太深，要保持一定的通风，这样的地方不容易找。”

释疑 为何要自己培育幼苗

水葫芦是无锡地区治理蓝藻的主力军，它的繁殖能力极强，在不进行人为控制的情况下，仅仅一个月它的数量就能翻番。但作为外来物种，水葫芦也有其缺陷，就是无法自然越冬，天一降温水葫芦就开始枯萎腐烂，会造成水源二次污染，因此每年冬季来临前，河道管理部门都要将水葫芦打捞上岸进行处理。

据介绍，无锡的水葫芦多是从

浙江、福建等地采购的，运输成本高，货源也不稳定，因此才有了自己育苗的举措。杨坚回忆，以往去采购水葫芦，可以说是要多少有多少，但近些年明显感觉到采购越来越困难了，“有时福建的供应商自己也要去农村甚至山里的水塘里找，找到了培育好再卖。还有现在河长制的推广，很多城市的河流也会清理水葫芦，我们就开始考虑，如果有一天采购不到水葫芦了该

怎么办，所以要自己培育幼苗。”

杨坚说，除了自己培育幼苗，他们也准备了应急预案，万一某天真的采购不到水葫芦了，他们就会将培育的水葫芦放置到一些关键节点，部分水流较缓的支浜则用“预备役”——本地水草顶上：“本地水草我们一直有种留着。水葫芦生长快，这时候在后方加紧培育，然后送到前方的‘主战场’上去。”

延伸 战蓝藻还能靠哪些水草

据介绍，滨湖区河道管理部门是从2008年接手内河蓝藻打捞工作的，主要负责区域为梁溪河及其支浜。梁溪河是太湖的调水通道，一旦太湖水位升高，就会通过梁溪河流入古运河，最后汇入长江。因此太湖若暴发蓝藻，梁溪河可以说是首当其冲受影响。在治理蓝藻的过程中，除了水葫芦，也有其他水草的身影。

“最初我们采用的是物理阻拦，就是建围栏，不让蓝藻进内河，但效果很差。”2010年开始，河道管理部门采用水草来作为

阻拦蓝藻的先锋，当时采用的是本地水草水花生。据介绍，河道管理部门利用水花生在梁溪河的主河与支浜之间形成一道道缓冲带，也确实起到了作用，但问题随之而来：“水花生只能拦少数蓝藻，蓝藻一多水花生就开始腐烂。而且水花生有病虫害，甚至需要打除虫剂，种水草防蓝藻，结果要打除虫剂，这不是本末倒置么？”2011年，滨湖区河道管理部门参考太湖治理蓝藻的经验，也开始使用水葫芦，水葫芦也凭借着其对蓝藻优秀的抑制

作用，逐渐成了治理蓝藻的主力军。

杨坚介绍，除了水葫芦，目前梁溪河及其支浜内的水草还有水花生、铜钱草、狐尾草这3种。其中在水流急的区域和关键节点上，使用的都是水葫芦。在水流较缓的河道则使用本地水草，辅以部分水葫芦：“本地水草的好处是能自然越冬，而且四季常绿，同时能美化河道。”在一些能通过物理手段拦住蓝藻的地方，则不使用水葫芦。

（晚报记者 甄泽/文、摄）

名门之后 成传承锡剧 新势力

王子瑜获“中国戏曲十大青年领军人物”称号

本报讯 王子瑜最近“喜事连连”：新戏《泰伯》好评如潮，结婚生子迈入人生新阶段；参与戏曲电视文化类节目《播响中华》第三季的录制，与全国14个代表性剧种的18位优秀青年演员齐聚，经多轮较量，获“中国戏曲十大青年领军人物”称号。

这次参与“中国戏曲十大青年领军人物”竞争的选手来自昆曲、京剧、越剧、黄梅戏、锡剧等剧种，9位评委均是中国戏剧梅花奖获得者。锡剧“彬彬腔”第三代嫡传王子瑜经网络观众投票获“网络人气王”第一名。他以代表作《珍珠塔》《泰伯》《二泉映月·随心曲》选段的展示，最终获第三名的好成绩。

王子瑜生于梨园世家，从小就期盼能和爷爷、父亲一样成为出色的锡剧演员。但王子瑜学锡剧是“半路出家”：回归锡剧前，他在江苏省戏剧学校学习昆曲老生行当。“小时候长得有点胖，脸圆圆的，怎么看都不是小生的模子，却被省昆的花脸演员赵楚相中，恰好省昆剧团招生，父亲便将我送去应试。”那时他不会唱戏，却将刘欢的《好汉歌》唱得特顺溜，再加一套广播操进行形体表演，一试而中，此后开始了6年的昆曲学习。由此为他打下了扎实的基础。他在2007年全国昆剧大奖赛中获优秀表演奖，又在2009年、2011年获第四、五届“江苏戏剧奖红梅奖”大赛银奖。

如今，王子瑜已积累了七八台大戏，有传统大戏《珍珠塔》《玉蜻蜓》《狸猫换太子》，也有原创创新编大戏《二泉映月随心曲》《繁漪》《锡商》，还有新剧《泰伯》。回想起10年前，小王彬彬与王子瑜父子俩合演锡剧《珍珠塔》，作为“客串”演出的王子瑜，对于场内观众对他回归锡剧的期盼，感动万分。排演《二泉映月·随心曲》时，王子瑜有过困惑、琢磨和探索，“就像排练《泰伯》时，高频的唱段，压力特别大，这出戏是典型的男人戏，我的戏份达85%以上”。对于自己的成长，王子瑜坦言：“从昆剧改成锡剧，障碍是肯定有的。表演不一样，唱腔不一样，行当也不一样。”直到今天他都还在实践中不断学习锡剧的点点滴滴。

尽管已被称为“小小王彬彬”，也有着家族的传承，但王子瑜更愿意做自己：“我不是一个喜欢接受安排的人。我唱的曲子和爸爸、爷爷都不太一样，我其实特别想做王子瑜。我会努力学习前辈的东西，但趁着年轻还有些想法时，更想创新糅合一些不同的东西。”

（瓔珞）