

上海水八仙发展现状、价值分析与农耕湿地水乡营造研究

Study on the Development Status, Value Analysis of Shuibaxian and the Construction of Agricultural Wetland Water Towns in Shanghai

王雨蓉 张莉侠 王丽媛 阮梦乔 WANG Yurong, ZHANG Lixia, WANG Liyuan, RUAN Mengqiao

摘要 水田是上海人工湿地的主要类型,承担着粮食安全和改善环境生态双重功能。水八仙是江南传统水生蔬菜,其种植历史与文化遗产深度依托上海湿地空间基地。通过调研上海地产水八仙产业发展现状,评估其所提供的生态系统服务价值及经济价值,为制定更加科学合理的种植策略和政策支持提供支撑。研究发现:(1) 上海主要种植的水八仙是莲藕和茭白,集中在青浦、金山、崇明等区;(2) 莲藕以散户小规模种植居多,茭白以大户种植及合作社等经营主体居多;(3) 种植莲藕和茭白生态系统服务价值最高的地区均是青浦区练塘镇;(4) 以莲藕和茭白为代表的水八仙经济价值较高,能为种植户带来可观的经济回报。最后,从生态、产业和文化3个方面提出上海农耕湿地水乡营造可以结合已有各区基础和乡村规划的相关建议。

Abstract Agricultural wetlands constitute the primary type of constructed wetland in Shanghai, serving the dual functions of ensuring food security and enhancing the ecological environment. The “Shuibaxian” (eight traditional aquatic vegetables) are characteristic crops of the Jiangnan region, with their cultivation history and cultural inheritance deeply rooted in Shanghai’s wetland spatial base. This study investigates the current status of the local Shuibaxian industry in Shanghai and evaluates the ecosystem service value and economic value it provides, aiming to support the formulation of scientifically sound cultivation strategies and policy frameworks. The findings indicate that: (1) The primary varieties cultivated in Shanghai are lotus root and wildrice stem, mainly concentrated in districts such as Qingpu, Jinshan, and Chongming; (2) Lotus root cultivation is predominantly characterized by small-scale, scattered farming households, whereas wildrice stem cultivation is largely managed by large-scale growers and cooperatives; (3) Liantang Town in Qingpu District yields the highest ecosystem service value for both lotus root and wildrice stem; (4) Wildrice stem and lotus root, as representative aquatic plants, possess significant economic value, generating substantial returns for growers. Finally, recommendations are proposed for the construction of agricultural wetland water towns in Shanghai by integrating existing district-level foundations and rural planning, encompassing ecological, industrial, and cultural dimensions.

关键词 水八仙;现状;生态价值;经济价值;农耕湿地

Key words Shuibaxian; current status; ecological value; economic value; agricultural wetland

文章编号 1673-8985 (2026) 01-0038-06 中图分类号 TU984 文献标志码 A

DOI 10.11982/j.supr.20260105

作者简介

王雨蓉

上海市农业科学院 助理研究员,博士

张莉侠

上海市农业科学院 研究员,博士

王丽媛 (通信作者)

上海市农业科学院

助理研究员,硕士,liyuanw007@163.com

阮梦乔

上海同济城市规划设计研究院有限公司

空间规划研究院副总工程师,硕士

改革开放后由于经济发展和城市化,上海的湿地面积不断缩减^[1]。截至2018年底,上海的湿地以人工湿地为主,占湿地总面积的85%以上,其中水田是上海人工湿地的主要类型^[2]。水田作为一种重要的人工湿地,一方

面,具备农田功能可以产出作物,为人类提供粮食、蔬菜等;另一方面,能够发挥自然湿地的部分生态功能,为人类提供气体调节、水文调节等调节服务和生物多样性、美学景观等支持服务与文化服务^[3]。这种“生产—生态—文化”的三重属性,使得上海水田的面积与空间分布不仅直接关系本地粮食安全,更深刻影响着区域生态环境质量与农耕文化传承。上海的水田主要种植品种为水稻和水八仙。其中,水八仙又称水八鲜,是指茭白、芡实、莲藕、慈姑、水芹、荸荠、莼菜、菱8种水生植物的可食用部分^[4]。一方面,水八仙以其独特的风味、丰富的营养价值及深厚的文化底蕴,成为展现上海农耕文明的标志性符号之一;另一方面,上海湿地的水文条件、土壤特质与空间格局也决定了水八仙的种植分布与经营模式。

党的十八大以来,习近平总书记高度重视传承发展提升农耕文明,走乡村文化兴盛之路^[5-6]。上海市政府也高度重视乡土文化的传承。《上海市乡村振兴“十四五”规划》强调要“充分挖掘具有农耕特质、江南地域特点的物质文化遗产,留住有形的乡村文化”^[7]。水八仙是上海的水乡肌理与农耕传统孕育出的特色水生作物,在生态价值、经济价值和文化价值方面具有特殊性。首先,水八仙(特别是莲藕)具备净化水质、涵养水源的生态价值;其次,水八仙相较于其他蔬菜有着较高的经济价值;最后,水八仙承载着节气习俗、农事技艺等非物质文化遗产,是在地化农耕文化的物质载体。可以说,水八仙为“沪派江南”农耕湿地水乡的构建提供了天然的生态、物质与文化基础。当前,上海正着力构建“六域、八脉、十二意象”乡村风貌空间结构,推动乡村产业、建设、治理协同升级,如何将水八仙这一特色作物资源与农耕湿地建设深度融合,实现生态保护、产业发展、文化传承与空间营造的有机统一,仍是“沪派江南”特色乡村建设中亟待深入探索的问题。

基于此,深入探究上海特色种植作物“水八仙”的种植现状,评估其所提供的生态系统服务价值及经济价值,进而提出上海农耕湿地

水乡营造的思路与路径,将为制定更加科学合理的种植策略和支持政策提供坚实的数据支撑。

1 上海地产^①水八仙产业现状

1.1 上海地产水八仙的种植情况

1.1.1 种植规模

根据2023年上海市农业农村委员会数据统计,上海种植的水八仙种类主要是莲藕和茭白。莲藕全年播种面积约9 452亩次,种植区域主要在青浦区、金山区等。从各区莲藕种植规模来看,青浦区的莲藕种植规模位列全市第一,约占全市莲藕种植总规模的37%。金山区的莲藕种植规模仅次于青浦区,约占总规模的32%。崇明区的莲藕种植规模为全市第三,约占总规模的13%。(见图1)。茭白全年播种面积保持在27 000亩次左右,从各区茭白种植规模来看,全市茭白种植基本集中在青浦区,种植规模占据全市总规模的99%以上,超过26 000亩次。其次是金山区和奉贤区有零星种植,其他各区种植较少。青浦区、金山区有着较为充足的湿地资源,为水八仙规模化种植提供了核心空间载体。湿地空间的分布特征与种植规模的区域差异呈现显著相关性,直接决定了水八仙种植的区域集中度。

1.1.2 种植历史

上海地处长江三角洲冲积平原,因海潮携沙淤积,原本的水域渐成圩田;且气候温暖、水网密布,郊区低洼地势为水八仙种植提供了有利条件^[8-9]。上海主要种植的水八仙品种是茭白和莲藕,因此以茭白为例简要阐述上海地产水八仙的立地条件。一是气候条件,青浦区练塘镇年均气温偏低,早春升温慢,契合茭白生长需求;二是水质条件,青浦区练塘镇作为江南水乡,黄浦江穿境而过,水资源得天独厚。自1985年《上海市黄浦江上游水源保护条例》实施后,练塘茭白产区处于上游水源保护区内,优质水质为茭白品质提供保障;三是土壤条件,青浦区练塘镇位于长江三角洲冲积湖沼平原,土壤是河湖沉积物形成的“青紫泥”,pH值约6(弱酸性),且富含有机质与铁、锌等

微量元素,既有利于茭白特有物质的积累合成,也保障谷氨酸、粗纤维等成分的形成^[10]。

青浦区练塘镇独特的圩田湿地空间支撑了当地茭白种植。该湿地生态系统的稳定性不仅保障了品种特性,而且让湿地空间成为练塘茭白品质形成的关键自然基底。正因为练塘地区得天独厚的农业生态环境和自然条件,才造就了具有“甜、鲜、脆”特色的“水中人参”——练塘茭白。2008年上海市青浦区“练塘茭白”获得国家“地理标志保护产品”称号,这是上海蔬菜类产品首次获此荣誉^[11]。

1.1.3 种植主体分布

从莲藕种植主体来看,2023年全市共有149个种植主体,青浦区、金山区、浦东新区的种植主体数位列前3,分别为52个、45个、25个。种植规模最大的种植主体在崇明区,其全年播种面积为775.6亩次。全市莲藕播种面积超过100亩次的种植主体数为27个,平均每个种植主体的莲藕播种面积在63亩次左右。说明在上海莲藕种植主体中,散户小规模种植占多数,大户种植与合作社等经营主体的大规模种植占比偏低。

从茭白种植主体来看,2023年全市共有93个种植主体,青浦区有81个,崇明区有3个。规模最大的种植主体在青浦区,其全年播种面积为1 951.3亩次。全市茭白播种面积超过500亩次的种植主体数为14个,平均每个种植主体的茭白播种面积在290亩次左右。说明在上海茭白种植主体中,大户种植及合作社等经营主

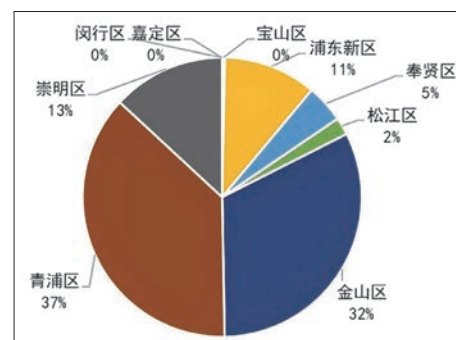


图1 上海市2023年涉农区莲藕播种面积分布图
Fig.1 Distribution of lotus root sowing area in each district of Shanghai in 2023

资料来源:笔者自绘。

注释:①“地产”一词是指本地生产。

体居多,散户小规模种植较少。

从莲藕种植大户来看,全市莲藕种植规模排名前5的经营主体为上海盛林农业种植专业合作社(崇明东平镇)、上海均香果蔬专业合作社(金山枫泾镇)、上海年杰果蔬种植专业合作社(金山吕巷镇)、上海柳峰农产品专业合作社(青浦练塘镇)、王玉平(个人,金山廊下镇)。其中,种植规模最大的是上海盛林农业种植专业合作社,播种面积为775.64亩次,并且该合作社的藕塘集中成片(见图2)。

从茭白种植大户来看,全市茭白种植规模排名前5的经营主体为上海东柳稻米专业合作社、上海云博茭白专业合作社、上海臺北粮食专业合作社、上海佳欣茭白专业合作社、上海瞿家生农产品专业合作社,均在青浦练塘镇且都是专业合作社。其中,上海佳欣茭白专业合作社除了种植茭白外,还是上海唯一一家种植其他水八仙品种的合作社,但其他品种种植面积很少,主要起到示范效应(见图3)。

1.2 上海主要的水八仙品种

根据第三次全国农作物种植资源普查资料显示,上海已有的水八仙种类为茭白、莲、菱、慈姑4种,主要分布在青浦区和奉贤区(见表1)。

上海的茭白种质名称主要有野茭白、大白茭、无锡茭、杭州茭、一点红茭白、双季茭等,除了野茭白是野生资源,其他均为地方品种。根据对青浦区的调研,现在主要种植的品种是大白茭、杭州茭等。

上海的莲种质名称主要有太空1号、飘花、大地红、太空6号、深水藕、菜藕、莲藕等,均为地方品种。根据对金山、奉贤、崇明等种植区的调研,现在主要种植的品种是从武汉引进的九孔藕、深水藕、大地红、赛珍珠等,其中赛珍珠是珍珠藕,为早熟浅水藕品种。

菱的种质名称包括红菱、狗头菱、捞菱,其中狗头菱为野生品种,其余两种为地方品种。在上海没有专门种植菱的区域,主要在河道、水塘等水域有少许自然生长的菱角(见图4)。

2 上海水八仙的生态系统服务价值与经济价值评价

2.1 生态系统服务价值评价

2.1.1 数据来源与方法

本文使用的水八仙(莲藕和茭白)种植面积数据来源于上海市农业农村委员会。全国行政区矢量数据来源于全国地理信息资源目录服务系统(<https://www.webmap.cn/>),2010年和2022年全国净初级生产力(Net Primary Productivity, NPP)来源于中国科学院资源环境科学数据中心(<https://www.resdc.cn/>),空间分辨率为500 m×500 m。2010年和2022年粮食价格数据来源于《全国农产品成本收益资料汇编》和《中国统计年鉴》。居民消费者价格指数来源于国家统计局网站(<https://www.stats.gov.cn/>)。

当量因子法假设单位面积生态系统的服务价值为常量,此常量与土地利用类型的面积相乘便得出总价值。该方法数据需求少、操作

简单,适用于不同尺度下生态系统服务价值评估。其计算公式为:

$$ESV = \sum_{i=1}^n (A_i \times V_c) \quad (1)$$

式中:A为第*i*种地类的面积(hm²);V_c是单位面积价值系数(元/hm²);ESV为生态系统服务总价值(元)。

标准单位生态系统生态服务当量因子价值量(标准当量)是指1 hm²全国平均产量的农田每年自然粮食产量的经济价值,用于量化不同类型生态系统对生态服务功能的潜在贡献能力^[12]。本文参考谢高地等^{[13]1244}提出的生态系统服务价值量计算方法,以2010年单位面积农田的粮食(稻谷、小麦和玉米)生产净利润作为标准当量因子价值量。计算公式如下:

表1 上海主要的水八仙品种及分布

Tab.1 Main varieties and distributions of Shuibaxian in Shanghai

作物名称	种质名称	种质类型	采集地区
茭白	野茭白	野生资源	青浦区练塘镇、金泽镇、奉贤区金海街道
	大白茭	地方品种	青浦区金泽镇
	无锡茭	地方品种	青浦区金泽镇
	杭州茭	地方品种	青浦区金泽镇
	一点红茭白	地方品种	青浦区重固镇
	双季茭	地方品种	青浦区华新镇
莲	太空1号	地方品种	青浦区练塘镇
	飘花	地方品种	青浦区练塘镇
	大地红	地方品种	青浦区练塘镇
	太空6号	地方品种	青浦区练塘镇
	深水藕	地方品种	青浦区金泽镇
	菜藕	地方品种	青浦区金泽镇
菱	莲藕	地方品种	青浦区金泽镇、奉贤区金汇镇
	红菱	地方品种	奉贤区金海街道
	狗头菱	野生资源	奉贤区金海街道
慈姑	慈姑	地方品种	奉贤区四团镇
			青浦区金泽镇

资料来源:笔者自制。



图2 上海盛林农业种植专业合作社的藕塘
Fig.2 The lotus root pond of Shanghai Shenglin Agricultural Planting Professional Cooperative

资料来源:笔者自摄。

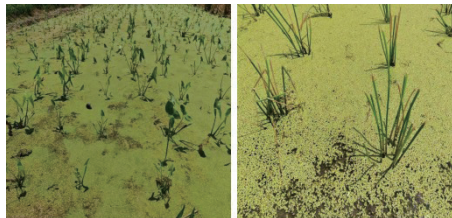


图3 上海佳欣茭白专业合作社种植的慈姑(左)和荸荠(右)

Fig.3 Arrowheads (left) and water chestnuts (right) cultivated by Shanghai Jiaxin Wildrice Stem Professional Cooperative

资料来源:笔者自摄。



图4 红菱(左)、狗头菱(中)和捞菱(右)

Fig.4 Red water chestnuts (left), dog-head shaped water chestnuts (middle), and Lao water chestnuts (right)

资料来源:上海市奉贤区农业技术推广中心。

$$D=S_r \times F_r + S_w \times F_w + S_c \times F_c \quad (2)$$

式中： D 为标准当量因子的生态系统服务价值量（元/hm²）； S_r 、 S_w 和 S_c 分别为稻谷、小麦和玉米的播种面积占3种作物播种总面积的百分比（%）； F_r 、 F_w 和 F_c 分别为当年全国稻谷、小麦和玉米的单位面积平均净利润（元/hm²）。参考《中国统计年鉴2011》和《全国农产品成本收益资料汇编2011》统计数据，标准量因子 D 值为3 406.5元/hm²。

考虑到粮食作物和水八仙作物的生物量存在差异，地区之间的生物量存在差异，同时考虑时间影响，本文对谢高地等^{[13]245}提出的基础当量表进行了作物、区域和时间修正：(1) 使用2010年上海的平均净初级生产力（NPP）占全国的比重作为区域调节因子。2010年上海和全国平均净初级生产力（NPP）分别为485.47 g·C/m²和416.23 g·C/m²，因此地区调节因子为1.17。(2) 考虑到2010—2022年时间尺度上的粮食价格波动，借鉴已有研究^[14]提出的居民消费价格指数（CPI）修订方法，利用CPI作为时间调节因子，以消除通货膨胀带来的物价波动影响。根据国家统计局网站CPI数据计算得到时间调节因子为0.75。(3) 将青浦区练塘镇种植水八仙的平均NPP占上海市平均NPP比重作为作物调节因子。2022年上海市NPP为564.79 g·C/m²，青浦区练塘镇NPP为559.06 g·C/m²，因此作物调节因子为0.99。按照区域、时间和作物调节因子修正后，得到水八仙作物的基础当量表（见表2）。

2.1.2 结果分析

根据测算结果，上海市2023年茭白ESV最高的地区在青浦区，全区茭白ESV总值为288.43万元。其次是金山区，茭白ESV为1.12万元。其余各区服务价值量较少。茭白ESV分布呈现西高东低的趋势，青浦区练塘镇为上海市茭白ESV最高的地区，其次是青浦区朱家角镇和青浦区金泽镇（见图5）。上海市2023年莲藕ESV最高的地区在青浦区，全区莲藕ESV总值为38.51万元。其次是金山区、崇明区和浦东新区，莲藕ESV分别为33.36万元、13.59万元

和11.15万元。莲藕ESV分布呈现西南东北高中间低的趋势，青浦区练塘镇为上海市莲藕ESV最高的地区，其次是金山区枫泾镇和崇明区东平镇（见图6）。

湿地空间的水文调节、水质净化等核心功能与水八仙种植形成耦合效应。水八仙的水生生长特性强化了湿地的生态服务能力，而湿地的生态稳定性又为水八仙生长提供了优质环境。同时在调研中了解到，合作社经过长期摸索发现，藕田有着良好的净化水质作用。一些种植户为了获取更高的经济价值，会在藕田里套养经济附加值高的水产品，其比一般鱼塘的水产品品质更高。藕池套养技术是一种新型的生态养殖技术，莲藕可以改善硬化池塘，使闲置废弃的池塘重新投入使用，改善了农村

“臭塘”“污塘”现象^[15]，具有较高的经济效益和社会效益。藕池套养模式的本质是湿地空间多功能利用的创新实践，通过水生作物与水产养殖的立体布局，最大化发挥了湿地空间的生态净化与生产支撑双重功能，实现了湿地空间生态价值与经济价值的协同提升。

2.2 经济价值评价

莲藕与茭白，作为上海主要的水八仙种植品种，能够有效带动农民增收。根据青浦区、金山区、奉贤区、崇明区等主要种植区的调研数据，发现不同规模经营主体的种植成本收益因销售模式、管理水平等不同存在一定差异，但是利润相较于种植水稻或其他蔬菜来说都更高。

表2 修正后基础当量表
Tab.2 Revised basic equivalent scale

生态系统服务		基准参数	区域修正	时间修正	作物修正
供给服务	食物生产	1.36	1.59	1.19	1.18
	原料生产	0.09	0.11	0.08	0.08
	水资源供给	-2.63	-3.08	-2.31	-2.28
调节服务	气体调节	1.11	1.30	0.97	0.96
	气候调节	0.57	0.67	0.50	0.50
	净化环境	0.17	0.20	0.15	0.15
	水文调节	2.72	3.18	2.39	2.36
支持服务	土壤保持	0.01	0.01	0.01	0.01
	维持养分循环	0.19	0.22	0.17	0.17
	生物多样性	0.21	0.25	0.18	0.18
文化服务	美学景观	0.09	0.11	0.08	0.08

资料来源：笔者自制。

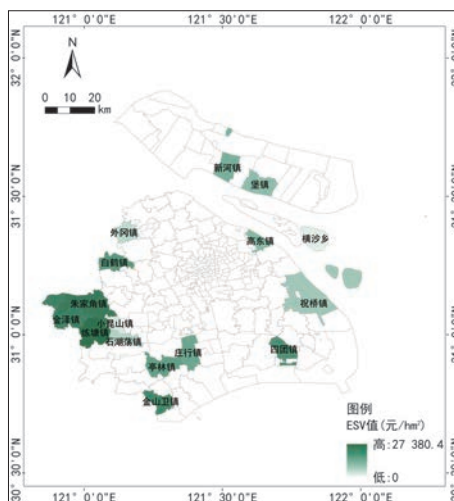


图5 茭白生态系统服务价值空间分布图
Fig.5 Spatial distribution map of ecosystem service values of wildrice stem

资料来源：笔者自绘。

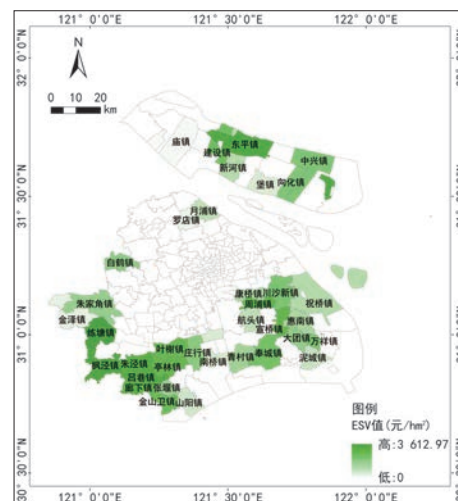


图6 莲藕生态系统服务价值空间分布图
Fig.6 Spatial distribution map of ecosystem service values of lotus root

资料来源：笔者自绘。

2.2.1 规模种植经营主体成本收益情况

茭白和莲藕大规模种植经营主体的选择标准均为种植面积500亩以上的合作社。这些合作社的成本收益情况具体见表3。从收益情况来看,茭白每亩年销售收入可达16 000元左右,莲藕每亩年销售收入为15 000—17 500元;从成本情况来看,茭白每亩成本为5 000—6 300元,莲藕每亩成本为5 400—6 750元。茭白年利润为9 000—9 700元/亩,莲藕年利润为8 250—12 100元/亩。

2.2.2 中小规模种植经营主体成本收益情况

根据前文分析,在上海茭白种植中,大户种植及合作社等经营主体居多,散户小规模种植较少,因此该部分主要以莲藕为典型案例分析中小规模种植经营主体的成本收益情况。从收益情况来看,莲藕年销售收入为7 500—12 000元/亩;从成本情况来看,种植莲藕成本为3 300—4 300元/亩。莲藕年利润为4 050—8 700元/亩(见表4)。

2.2.3 成本收益情况比较

从规模主体比较来看,大规模种植经营主体有稳定的销售渠道,受市场波动影响较小,成本虽然较中小规模种植经营主体高,但

是收益情况远高于中小规模种植经营主体,因此利润也普遍更高,大规模种植经营主体种植茭白和莲藕的年平均利润分别是9 350元/亩和10 175元/亩,小规模种植经营主体种植莲藕的年平均利润为5 987.5元/亩。

与其他绿叶菜成本收益比较来看,根据《上海市绿叶菜产业发展形势和政策咨询年度报告(2023年度)》,在绿叶菜生产经营主体中,规模较大的经济效益也比规模较小的更高,每年净收益最高可达约6 000元/亩,最低则仅有约1 000元/亩。同种植茭白和莲藕的大规模经营主体的利润相比,存在一定差距。

因此,在完成基本农田指标和“菜篮子”工程的前提下,适当培育、发展大规模种植水八仙的经营主体有利于增加农民收入、提高村集体经济收入。此外,水八仙种植的推广与普及也契合了乡村生态振兴的要求。水生蔬菜的种植有助于改善水域生态环境,提升水质,保护生物多样性,构建绿色生态屏障。同时,其独特的生态景观价值也为乡村旅游、休闲农业等新业态的发展提供了良好条件,促进了农村一、二、三产业的融合发展,为乡村经济的全面振兴注入新的活力与动力。

3 沪派江南农耕湿地水乡营造思路与建议

3.1 生态优先,夯实村庄湿地风貌

依托水八仙的生态服务功能,围绕水质净化、生物多样性涵养两大核心目标,保留水八仙种植衍生的天然圩田格局,配套建设生态沟渠、植被缓冲带等设施,强化湿地系统的水文调控与农业面源污染消减能力。基于青浦区练塘镇等区域人工湿地种植水八仙的高生态价值实践,强化湿地空间的生态完整性保护,以水八仙种植为纽带,推动水田湿地与自然湿地的生态连通,避免湿地空间的碎片化分割,提升湿地空间的水文调控与污染消减功能,为生态价值持续释放筑牢空间基础。联动上海乡村“小三园”工程建设和“和美乡村”试点建设,在水系纵横的乡村区域,鼓励有条件的农户在宅前屋后水塘、河道等空间,创新种植荷花、慈姑、荸荠等特色水生作物,既美化庭院环境,又解决农村生活污水初级净化问题,实现美丽家园建设目标,如金山区新元村农户已开展屋前荸荠种植实践。统筹划定水八仙种植片区、生态保护廊道与乡村居住空间,随四季变迁呈现水八仙的时序之美。以茭白为例,茭白生长期时,可以欣赏白鹭等鸟类飞舞茭白田间,翠绿的茭白叶随风摇曳,一派“漠漠水田飞白鹭”的景致(见图7)。

3.2 产业赋能,释放生态经济双重价值

以水八仙种植为产业根基,构建水八仙特色水生作物的庭院经济发展模式。借鉴闵行

表3 大规模种植经营主体成本收益分析

Tab.3 Cost-benefit analysis of large-scale planting entities

种植类型	种植主体	种植面积/亩	产量/(斤/亩)	价格/(元/斤)	销售渠道	成本/(元/亩)	利润/(元/亩)
茭白	合作社1	560	3 000—5 000	3—5	批发市场、平台	5 000	9 000
茭白	合作社2	790	4 000	4	批发市场、平台	6 300	9 700
莲藕	合作社3	500	5 000	3	批发市场、平台	6 750	8 250
莲藕	合作社4	600	6 000—8 000	2—3	订单农业、长期客户	5 400	12 100

注:表中数据若为区间,均取平均数计算。

资料来源:笔者根据调研数据自制。

表4 中小规模种植经营主体成本收益分析

Tab.4 Cost-benefit analysis of small and medium-scale planting entities

种植类型	种植主体	种植面积/亩	产量/(斤/亩)	价格/(元/斤)	销售渠道	成本/(元/亩)	利润/(元/亩)
莲藕	合作社5	200	3 500—4 500	3	批发市场	3 300	8 700
莲藕	藕农1	63	1 500	5	平台	3 450	4 050
莲藕	藕农2	50	3 000	2—4	批发市场、小贩	4 000	5 000
莲藕	藕农3	30	3 000	2—5	批发市场、小贩	4 300	6 200

注:表中数据若为区间,均取平均数计算。

资料来源:笔者根据调研数据自制。



图7 青浦区练塘镇茭白种植基地的景致
Fig.7 Scenery of the wildrice stem planting base in Liantang Town

资料来源:笔者自摄。

区浦江镇汇东村成功打造“葫芦IP”的宝贵经验,将这一模式应用于水八仙特色水生作物的庭院经济发展中。依托不同区域湿地空间的资源禀赋差异,构建连片湿地规模化种植和零散湿地庭院化利用的产业空间格局。一方面,在青浦区、崇明区等湿地空间连片区域,重点扶持规模化合作社,深化订单农业与品牌化运营,放大规模经济效应。通过规模化、专业化的种植,还能在更大范围内营造出具有“沪派江南”农耕湿地水乡特色的田园景观,增强乡村地区的旅游吸引力与文化底蕴,促进乡村旅游与生态农业的融合发展,为“沪派江南”农耕湿地水乡的可持续发展提供了一条兼具生态效益与经济效益的可行路径。另一方面,在奉贤区、金山区等零散湿地分布区域,鼓励农户发展庭院种植,通过村集体统筹对接市场,激活零散湿地空间的生产潜力。例如,村民可以充分利用房前屋后的水塘,专注于某一种或几种“水八仙”作物的精细化种植,如莲藕、菱角、慈姑、荸荠等,以此形成具有鲜明地域特色的庭院经济模式。由村里“牵线搭桥”促成村民与相关企业签订“水八仙”的定向收购协议,确保村民获得稳定的经济收益,进而提升其参与生态农业发展的积极性与主动性。

3.3 文化铸魂,塑造“沪派江南”水乡标识

深度挖掘水八仙所蕴含的本土农耕文化内涵,将其融入上海乡村“生产、生活、生态”三生融合的发展框架。水八仙蕴含的农耕文化,其核心载体是“沪派江南”独特的湿地空间肌理——圩田格局。因此,可以将水八仙种植田块纳入湿地文化景观体系,让湿地空间成为文化传承的活态载体。以水八仙传统种植技艺、水乡特色饮食习俗为核心载体,建设农耕文化展示馆、非遗手工坊等文化阵地;结合“沪派江南”特有的水系空间肌理,将水八仙种植田块纳入乡村景观体系规划。强化文化传承创新,如在青浦区练塘镇搭建茭白叶编结非遗传承、选育、交流平台,激活非遗活力;结合上海陶行知纪念馆打造“水八仙田园课堂”,进一步强化上海市民对本土文化的认同。

参考文献 References

- [1] TIAN B, ZHOU Y X, THOM R M, et al. Detecting wetland changes in Shanghai, China using FORMOSAT and Landsat TM imagery[J]. *Journal of Hydrology*, 2015, 529: 1-10.
- [2] 易阿岚,王钧.上海市湿地景观格局时空演变与驱动机制的量化研究[J].*生态学报*, 2021, 41(7):2622-2631.
YI Alan, WANG Jun. Quantitative study on spatio-temporal evolution and mechanisms of wetland landscape patterns in Shanghai[J]. *Acta Ecologica Sinica*, 2021, 41(7): 2622-2631.
- [3] 刘园,周清波,余强毅,等.基于遥感数据的大尺度区域水田空间格局及生态服务价值变化分析[J].*智慧农业(中英文)*, 2020, 2(1):43-57.
LIU Yuan, ZHOU Qingbo, YU Qiangyi, et al. Analysis of spatial pattern and ecological service value changes of large-scale regional paddy fields based on remote sensing data[J]. *Smart Agriculture*, 2020, 2(1): 43-57.
- [4] 孙灵湘,何红娟,隋思瑶,等.苏州地产水八仙产业发展现状及对策分析[J].*中国种业*, 2025(2): 55-59.
SUN Lingxiang, HE Hongjuan, SUI Siyao, et al. Analysis on the current status and strategic recommendations for the development of eight kinds of aquatic vegetables industry in Suzhou[J]. *China Seed Industry*, 2025(2): 55-59.
- [5] 习近平.加强文化遗产保护传承 弘扬中华优秀传统文化[J].*求是*, 2024(8):4-13.
XI Jinping. Strengthen the protection and inheritance of cultural heritage, and promote the excellent traditional Chinese culture[J]. *Qiushi*, 2024(8): 4-13.
- [6] 年猛,夏添,曾智鹏.中华优秀传统文化赋能农业农村现代化:现实困境、内在机制与实现路径[J].*中国农村经济*, 2025(10):25-40.
NIAN Meng, XIA Tian, ZENG Zhipeng. The excellent traditional agricultural culture of China empowering the modernization of agriculture and rural areas: realistic dilemmas, internal mechanisms, and implementation paths[J]. *Chinese Rural Economy*, 2025(10): 25-40.
- [7] 上海市人民政府.上海市乡村振兴“十四五”规划[Z]. 2021.
Shanghai Municipal People's Government. The 14th Five-year Plan of rural vitalization of Shanghai[Z]. 2021.
- [8] 李爽,张晓虹.1843—2020年上海城市扩张时空过程及机理分析[J].*地理学报*, 2024, 79(5): 1286-1302.
LI Shuang, ZHANG Xiaohong. Spatio-temporal process and mechanism analysis of Shanghai's urban expansion in 1843-2020[J]. *Acta Geographica Sinica*, 2024, 79(5): 1286-1302.
- [9] 姚亦锋.太湖流域景观格局与历史过程[J].*晋阳学刊*, 2025(1):139-144.
YAO Yifeng. Landscape pattern and historical process in Taihu Basin[J]. *Academic Journal of Jinyang*, 2025(1): 139-144.
- [10] 练塘茭白[J].*质量与标准化*, 2016(9):29-31.
Wildrice stem of Liantang[J]. *Quality and Standardization*, 2016(9): 29-31.
- [11] 张德纯.青浦练塘茭白[J].*中国蔬菜*, 2019(12): 36.
ZHANG Dechun. Wildrice stem of Liantang, Qingpu[J]. *China Vegetables*, 2019(12): 36.
- [12] 刘慧明,高吉喜,刘晓,等.国家重点生态功能区2010—2015年生态系统服务价值变化评估[J].*生态学报*, 2020, 40(6):1865-1876.
LIU Huiming, GAO Jixi, LIU Xiao, et al. Monitoring and assessment of the ecosystem services value in the national key ecological function zones[J]. *Acta Ecologica Sinica*, 2020, 40(6): 1865-1876.
- [13] 谢高地,张彩霞,张雷明,等.基于单位面积价值当量因子的生态系统服务价值化方法改进[J].*自然资源学报*, 2015, 30(8):1243-1254.
XIE GaoDi, ZHANG Caixia, ZHANG Leiming, et al. Improvement of the evaluation method for ecosystem service value based on per unit area[J]. *Journal of Natural Resources*, 2015, 30(8): 1243-1254.
- [14] 王航,秦奋,朱筠,等.土地利用及景观格局演变对生态系统服务价值的影响[J].*生态学报*, 2017, 37(4):1286-1296.
WANG Hang, QIN Fen, ZHU Jun, et al. The effects of land use structure and landscape pattern change on ecosystem service values[J]. *Acta Ecologica Sinica*, 2017, 37(4): 1286-1296.
- [15] 薛丽君,邢飞飞,李玫瑰.藕池套养技术推广中存在的问题与对策[J].*安徽农业科学*, 2013, 41(14):6288-6289.
XUE Lijun, XING Feifei, LI Meigui. Problems and strategies of lotus pond mixed aquaculture technology extension[J]. *Journal of Anhui Agricultural Sciences*, 2013, 41(14): 6288-6289.