

# 中水镇葱蒜类蔬菜产业发展现状与对策研究

周雪松<sup>1</sup>, 陈世雄<sup>2</sup>, 董恩省<sup>2</sup>, 陶惠<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>贵州省威宁县中水镇农业服务中心, 贵州 威宁

<sup>2</sup>贵州省威宁县山地特色农业科学研究所, 贵州 威宁

收稿日期: 2021年10月1日; 录用日期: 2021年10月28日; 发布日期: 2021年11月4日

## 摘要

中水镇是威宁县葱蒜类蔬菜种植面积较大、单产较高、栽培经济效益较显著的一个乡镇。调查和研究中水镇葱蒜类蔬菜生产现状、存在问题, 提出更好更快发展对策, 对扩大全县葱蒜类蔬菜种植规模、指导全县葱蒜类蔬菜生产科学发展、提升蔬菜种植经济效益及社会效益具有很好的现实意义。

## 关键词

葱蒜类蔬菜, 发展现状, 发展对策, 威宁县, 中水镇

# Development Status and Countermeasures of Onion and Garlic Vegetable Industry in Zhongshui Town

Xuesong Zhou<sup>1</sup>, Shixiong Chen<sup>2</sup>, Ensheng Dong<sup>2</sup>, Hui Tao<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Zhongshui Town Agricultural Technology Service, Weining Guizhou

<sup>2</sup>Weining County Mountain Characteristic Agricultural Science Research Institute, Weining Guizhou

Received: Oct. 1<sup>st</sup>, 2021; accepted: Oct. 28<sup>th</sup>, 2021; published: Nov. 4<sup>th</sup>, 2021

## Abstract

Zhongshui Town is a township with a large planting area, high yield and significant cultivation economic benefits in Weining County. To investigate and study the current situation and problems of the production of onion garlic vegetables in Watertown, and to put forward better and faster development countermeasures, it is of great practical significance to expand the scale of onion

\*通讯作者。

garlic vegetable cultivation in the whole county, guide the scientific development of the production of onion garlic vegetables in the whole county, and improve the economic and social benefits of vegetable cultivation.

## Keywords

Onion and Garlic Vegetables, Industrial Development Status, Future Development Ideas, Weining County, Zhongshui Town

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

威宁县中水镇地处贵州西部, 与云南省昭通市昭阳区地埂相连, 是威宁县西北部的重要门户, 下辖 19 个行政村, 耕地面积 100,468 亩(667 m<sup>2</sup>), 坝区面积较为集中, 平均海拔 1800 米, 牛栏江支流自南向北川流而过, 年均气温 12.9℃, 年均降水量 886.4 mm, 全年无霜期高达 194 d, 年日照总数 1436 h, 被誉为威宁的“小江南”。

特殊的地理环境、独特的小区气候、丰富的水资源使中水镇成为闻名的“果蔬之乡”。中水镇蔬菜种类繁多, 其中夏秋冷凉蔬菜、春提早蔬菜、秋延晚蔬菜、越冬蔬菜等种植规模较大, 在诸多的蔬菜种类中, 葱蒜类蔬菜产值最好, 经济效益最为显著, 尤其是中水镇种植的“威宁紫皮大蒜”在国内享有盛名[1]。常年来, 中水镇葱蒜类蔬菜种植面积较大且稳定, 但也面临一系列现实问题, 急需有效解决。

## 2. 葱蒜类蔬菜产业发展现状

### 2.1. 各村(社区)种植规模

中水镇 19 个村(社区)都种植葱蒜类蔬菜, 但各村(社区)的种植面积和各种类之间的比例都不一样。从 2020 年的种植统计数据看, 全镇的葱蒜类蔬菜主要分布在海拔较低的前河、中河、后河三条河流两岸的较平整地段(详见表 1 所示)。

Table 1. 2020 the town's villages (communities) a variety of onion garlic plant area statistics table

表 1. 2020 年全镇各村(社区)各种葱蒜类植物面积统计表

序号	村(社区)名	大蒜	分葱	细香葱	大葱	韭菜	合计
1	花桥社区	265	26	6	2	0	299.0
2	小寨社区	252	0	5	3	0.1	260.1
3	建山社区	273	0	20	2	0.3	295.3
4	居乐村	236	2	1	2	0.5	241.5
5	中河村	330	0	2	1	0.5	333.5
6	友光社区	282	0	20	2	0.2	304.2
7	前河村	332	3	20	3	0.6	358.6
8	新光村	680	0	30	2	0.1	712.1

Continued

9	新街村	501	0	12	0.5	0.1	513.6
10	正山村	406	0	10	0.1	0.2	416.3
11	泉山村	408	0	5	0.6	0.1	413.7
12	上寨村	220	0	5	0.2	0.2	225.4
13	烽火村	310	0	10	0.2	0.1	320.3
14	花园村	50	0	1	0.6	0.4	52.0
15	银水村	120	0	0.2	0.5	0.5	121.2
16	瓦厂村	52	0	0.8	0.4	0.6	53.8
17	银厂社区	52	0	0.2	0.3	0.1	52.6
18	龙塘村	63	0	1	0.4	0.2	64.6
19	石板河村	68	0	1	2	0.2	71.2
	合计	4900	31	150.2	22.8	5	5109

从表 1 看出, 葱蒜类蔬菜在中水镇各村(社区)都有种植, 总种植面积最大的是新光村, 其次是新街村、正山村和泉山村, 都在 400 亩(667 m<sup>2</sup>)以上; 从种类比例看, 大蒜的种植面积最大, 全镇为 4900 亩(667 m<sup>2</sup>), 其中各村面积最大的是新光村, 其次是新街村、正山村和泉山村, 都在 400 亩(667 m<sup>2</sup>)以上; 从各种类的分布区域看, 大蒜较为集中连片, 主要分布在前河、中河和后河三条河流两岸坝区地块较多的村(社区); 细香葱、大葱和韭菜, 多属于零星种植, 涉及全镇各村, 而分葱主要在花桥村。

## 2.2. 最近几年种植规模

从 2016 年到 2020 年的种植统计数据看, 全镇的葱蒜类蔬菜面积每年在 5000 亩左右(详见表 2 所示)。

Table 2. Statistical table of the area of various onion and garlic plants in Watertown from 2016 to 2020

表 2. 2016 年至 2020 年中水镇各种葱蒜类植物面积统计表

序号	年份/年	大蒜(单位: 亩)	葱(单位: 亩)	韭菜(单位: 亩)	合计(单位: 亩)
1	2016	4855	165	4.1	5024.1
2	2017	4807	156	3.8	4966.8
3	2018	4844	143	3.6	4990.9
4	2019	4823	186	4.5	5013.5
5	2020	4900	204	5	5109

## 2.3. 经济效益分析

中水镇的葱蒜类蔬菜常年经济效益较好, 除去生产成本(劳力、种子、肥料、农药及农膜等投入)后, 每一季的纯收入都在 4600 元/亩以上, 而效益最好的是大蒜, 虽然生产成本较高, 但纯收入也高, 可谓是双高(投入、收入)作物(详见表 3 所示)。

从表 3 看出, 大蒜在地时间(即全生育期)是 240 d 左右, 而分葱及细香葱在地时间才 90 d, 大葱 120 d, 韭菜 360 d; 根据各产品的常年销售价格进行统计与分析, 如果按在地时间进行计算, 大蒜日均纯收入为 60 元/667m<sup>2</sup>左右, 分葱日均纯收入为 61 元/667m<sup>2</sup>左右, 细香葱日均纯收入为 65 元/667m<sup>2</sup>左右, 韭菜日

均纯收入为 12.7 元/667m<sup>2</sup> 左右；表面上看，效益最好的是细香葱，其次为分葱，第三是大蒜；但在实际生产中，90 d 一季的分葱及细香葱、120 d 一季的大葱等，都需要在春分至秋分之间移栽才能保证产品按时出田，否则就会延长在地时间，而大蒜的最佳播种时间是头年的秋分前后，最佳采收时间是第二年的芒种前后，即大蒜的在地时间主要集中在冬季，几乎不与正季作物抢地，所以，大蒜栽培的经济效益是最显著的，是保证菜农稳收和增收的主要作物。

**Table 3.** Statistical tables on the economic benefits of various onion and garlic plants in 2020

**表 3.** 2020 年各种葱蒜类植物经济效益统计表

序号	植物名	一季占地时间 (单位: d)	每 667 m <sup>2</sup> 投入 (单位: 元)	每 667 m <sup>2</sup> 产值 (单位: 元)	每 667 m <sup>2</sup> 纯收入 (单位: 元)
1	大蒜	240	8600	22,600	14,000
2	分葱	90	5300	10,800	5500
3	细香葱	90	5300	11,200	5900
4	大葱	120	5500	12,100	6600
5	韭菜	多年生	4200	8800	4600

### 3. 产业发展中存在的主要问题

#### 3.1. 重茬现象严重

由于中水镇的人均耕地面积相对较小(人均均为 1.93 亩)，而适宜发展葱蒜类蔬菜的地块比例更小(不足 0.5%)，所以全镇葱蒜类蔬菜生产中的重茬现象比较严重。用于种植葱蒜类蔬菜的地块，一年中只有四个月左右时间可以用于种植其它作物，一年中有八个月左右的时间都是葱蒜类蔬菜占用。年复一年，因重茬而导致减产的现象时有发生。因此，做好轮作换茬工作十分必要。

#### 3.2. 病虫害防治不到位

中水镇的老百姓多年来都以高产、优质的威宁紫皮大蒜为大蒜的主栽品种，细香葱、分葱、大葱和韭菜多为零星种植，规模较小，均以地方品种为主栽品种。常年发生的病害主要有锈病、叶枯病和根腐病(虫害几乎不发生)等。由于老百姓缺乏葱蒜类蔬菜病虫害防治技术，在病害发生时束手无策或者盲目用药，常因病害导致减产，严重影响着葱蒜类蔬菜栽培的经济效益。

#### 3.3. 基础设施薄弱

农业基础设施薄弱，是制约中水镇葱蒜类蔬菜扩大种植规模的短板，特别是葱蒜类蔬菜生产用水十分紧缺、没有专用的农业用电设施、田间运输道路少而路面宽度不足等，水、电、路问题长期得不到彻底解决，无法支撑葱蒜类蔬菜产业向机械化、规模化和科学化方向快速发展。

#### 3.4. 加工环节滞后

中水镇的葱蒜类蔬菜产品除大蒜蒜头外，其他多以鲜销为主。大蒜蒜苗、蒜薹以及细香葱、分葱、大葱和韭菜的产品都多为鲜销。大蒜蒜头采收后一般用太阳暴晒快速脱水进行保存，采收后若遇阴雨天气则多散堆于室内自然风干后进行保存待销；蒜头的烘干脱水，蒜苗、蒜薹以及细香葱、分葱、大葱和韭菜等产品的清洗、包装等环节都没有任何初加工设备，更没有任何制作葱蒜类脱水蔬菜的精加工设备，严重制约着该产业链的健康发展[2]。

## 4. 今后的产业发展建议

### 4.1. 解决种性退化问题

中水镇的葱蒜类蔬菜多为地方品种，而且常年留种自种现象较为普遍，种性退化问题较为严重。农业科研人员应针对中水镇的小区气候特点做好良种的引进、选育及栽培示范等科研工作，筛选出适宜当地自然气候特点的优良品种并推广绿色高效栽培技术，解决中水地区葱蒜类蔬菜种性退化问题[3]。

### 4.2. 推广科学种植模式

中水镇是传统的农业大镇，农业产业是农民生存和发展的主要经济来源，其中高效作物葱蒜类蔬菜种植产业是首选。但是，由于中水镇的人均耕地面积较小，而多数土地又属于缓坡地甚至陡坡地，给葱蒜类蔬菜的轮作换茬带来严重影响。因此，应加大缓坡地改平地及陡坡地改为梯田地的整地办法，增大平地面积比例，以满足轮作换茬种植模式的用地需求[4]。同时，农业部门应加大对菜农的科技培训力度，让菜农掌握合理轮作换茬、科学施肥、病虫害绿色防控等关键技术[5]，实现葱蒜类蔬菜高产、优质、低耗、高效、生态、安全的栽培目的。

### 4.3. 加强基础设施建设

葱蒜类蔬菜的基础设施建设内容主要包括生产用水的储备、田间生产便道的加固与扩宽、必要的用电电源以及土地整治等。由于葱蒜类蔬菜需要在较为平整的土地上种植才能获得理想的产量和品质，所以基础设施建设内容应包括缓坡地改平地，陡坡地改为梯田地等。

### 4.4. 提升产销构建力度

葱蒜类蔬菜可以通过加工得到更多产品，比如大蒜素的提取、脱水葱蒜类蔬菜的制作等等。经过加工获得的产品，可以有效地延长产品货架期，增加花色品种，提高产品附加值，提高葱蒜类蔬菜种植的经济效益，增加农民收入。

## 5. 展望

平整地块和充足的灌溉用水，是葱蒜类蔬菜在种植中实现高产和优质的两个先决条件。良种良法对葱蒜类蔬菜增产增收十分重要，切实增加生产中的科技含量，是葱蒜类蔬菜种植必不可少的有力措施。

威宁县气候资源优越，境内有适合种植葱蒜类蔬菜的大量平整地块。在灌溉用水等基础设施得到保障，栽培技术得到提升，产销对接得到优化的情况下，发展葱蒜类蔬菜种植可有效解决蔬菜轮作换茬问题，增加蔬菜种植的经济效益，对全县蔬菜产业持续、稳定和健康发展具有显著的现实意义。

## 参考文献

- [1] 韩德成, 马春林, 周雪松, 董恩省. 威宁县中水镇农业产业结构调整刍议[J]. 农技服务, 2017, 34(23): 158.
- [2] 马之龙, 张丙申. 河南省大蒜种植与开发的调研报告[J]. 郑州牧业工程高等专科学校学报, 1991(1): 11-13.
- [3] 邵宇, 张绍刚, 龙明树, 董恩省, 李锦康. 威宁早熟大蒜良种应用初报[J]. 种子, 2005, 24(7): 72-73, 75.
- [4] 李锦康, 董恩省, 虎明洪, 颜兴, 李桂莲. 大蒜与几种作物的高效模式接茬研究[J]. 贵州农业科学, 2007, 35(3): 98, 112.
- [5] 王天文, 李桂莲, 董恩省, 陈卫静, 虎明洪. 威宁高海拔地区白菜——马铃薯(大蒜)无公害高效种植模式[J]. 贵州农业科学, 2004, 32(5): 54.