

2023 年天水市蔬菜价格波动分析

李芳弟，唐瑞永，赵尚文

(天水市农业科学研究所，甘肃 天水 741001)

摘要：为了解天水市蔬菜价格的变化趋势，分析价格形势并提出相关对策建议，依据 2023 年农业农村部中国农业信息网物联网平台对天水市主要蔬菜市场批发日平均价格的实时监测数据，对 31 种主要蔬菜的市场批发月平均价格及其波动变化情况进行了横向与纵向分析。结果表明，2023 年(1—12 月)31 种主要蔬菜的市场批发月平均价格呈现“涨-跌-涨”的变化态势，市场批发年平均价格为 6.82 元/kg。天水市主要蔬菜的市场批发价格在 1—3 月高位运行，2 月份达到最高，4—9 月价格回落、逐渐开始以低位运行，9 月份跌至一年中最低，10 月开始缓慢回升。总体来看，季节交替、极端天气、节假日消费群体的变化是影响 2023 年天水市主要蔬菜价格波动的主要因素。预计 2024 年，在没有极端天气变化的情况下，天水市主要蔬菜市场价格相对平稳，主要随季节性变化而变化。

关键词：蔬菜；价格；波动分析；天水市

中图分类号：F323.7

文献标志码：A

文章编号：2097-2172(2025)04-0387-06

doi:10.3969/j.issn.2097-2172.2025.04.017

Fluctuation Analysis of Vegetable Price in Tianshui City in 2023

LI Fangdi, TANG Ruiyong, ZHAO Shangwen

(Tianshui Institute of Agricultural Sciences, Tianshui Gansu 741001, China)

Abstract: In order to understand the changing trend of vegetable prices in Tianshui City, analyze the price situation and put forward relevant countermeasures and suggestions, based on the real-time monitoring data of the market wholesale daily average prices of major vegetables in Tianshui on the Internet of Things platform of the China Agricultural Information Network of the Ministry of Agriculture and Rural Affairs, this study took 31 main vegetables of Tianshui as the research object, conducting horizontal and vertical analysis of the fluctuations of the market wholesale monthly average prices of various vegetables and different types of vegetables. Results showed that in 2023 (January to December), the market wholesale monthly average prices of 31 major vegetables showed a trend of 'up-down-up', with an annual average wholesale price of 6.82 Yuan/kg. Prices were relatively high from January to March, peaking in February, then declined from April to September, reaching the lowest point in September, and began to rise slowly in October. Overall, seasonal transitions, extreme weather events, and changes in holiday consumer demand were the main factors influencing the vegetable price fluctuations in 2023. It is expected that in 2024, in the absence of extreme weather, the market prices of major vegetables in Tianshui would remain relatively stable, mainly fluctuating with seasonal patterns.

Key words: Vegetable; Price; Fluctuation analysis; Tianshui city

蔬菜产业在我国国民经济中占据重要地位，甘肃省是我国“西菜东调”“北菜南运”的主要基地，也是西北内陆出口蔬菜重点生产区域和西北温带干旱及青藏高寒区设施蔬菜重点生产区域。蔬菜产业在保障当地农产品市场供应、增加农民收入、扩大劳动力就业、拓展出口贸易等方面发挥着重

要作用，已成为天水市最具竞争优势的产业之一^[1-2]。蔬菜价格稳定是蔬菜产业稳定的重要基础，不仅关系到广大农民的切身利益，更关系到城市居民“菜篮子”^[3-4]。同时，农产品价格的波动直接影响农民的生产决策和收入情况，而受供需条件等市场因素的影响，农产品价格往往表现出

收稿日期：2024-07-23；修订日期：2025-01-08

基金项目：甘肃省基础研究计划-软科学专项(22JR4ZE113、24JRZE009)；国家大宗蔬菜产业技术体系(CARS-23-G25)；天水市软科学研究项目(2022-ZCFGK-7666)。

作者简介：李芳弟(1981—)，女，甘肃天水人，助理研究员，硕士，主要从事农业经济信息工作。Email: lfd3399@163.com。

通信作者：赵尚文(1983—)，男，甘肃天水人，副研究员，硕士，主要从事农业经济信息工作。Email: 115088836@qq.com。

较大的波动。若无法对农产品价格进行有效的管控或预测，价格的波动会对农民的生产积极性以及收入水平带来负面影响^[5]。天水市深入实施现代寒旱特色农业蔬菜产业三年倍增行动计划，着力打造果菜畜药高品质现代化特色农业先行区，蔬菜产业呈现出面积稳步扩大、质量逐步提升、销售渠道不断拓展、效益持续增长的良好局面。2023年，天水市蔬菜种植面积达到6.44万hm²，产量237.73万t，较上年增产4.86%^[6]。

近年来，全国各省市对蔬菜价格的变化趋势进行监测分析并提出预警性建议。李璨等^[7]分析了河北省价格波动幅度较大的生姜、大白菜、大葱3种露地蔬菜以及黄瓜、番茄2种设施蔬菜的价格波动情况。王增飞等^[8]对北京叶类蔬菜、茄果类蔬菜和耐储类蔬菜价格的年度变化进行了分析。信丽媛等^[9]对2023年天津市蔬菜田头市场价格走势进行了分析。罗琴^[10]分析了重庆市和全国蔬菜零售价格的季节性、不规则、长期趋势和周期循环四类因子的变动特征及其对整体价格波动的贡献率。章淑娜等^[11]研究分析了突发公共事件对蔬菜价格的影响。深入分析蔬菜价格波动的聚集性、非对称性，根据蔬菜价格波动特征构建价格调控政策，对于保障粮食安全、稳定农产品价格以及提高农民收入具有重要意义^[12]。因此，充分了解天水市蔬菜价格的变化趋势，分析价格形势并提出相应的对策建议，对于推动天水市蔬菜产业的稳定发展具有重要意义。

1 材料与方法

1.1 数据来源

数据来源于农业农村部中国农业信息网物联网及对多个市场商户走访调研、采集汇总。

1.2 数据处理

使用Excel 2017软件进行数据整理和分析。

2 2023年天水主要蔬菜价格基本情况

2.1 主要蔬菜市场批发月平均价格变化

2023年1—12月主要蔬菜市场批发月平均价格呈现“涨—跌—涨”的走势，31种主要蔬菜市场批发年平均价格为6.82元/kg（图1）。1月份平均价格为8.09元/kg，环比上涨31.33%，同比上涨19.06%；2月份平均价格为8.44元/kg，环比上涨4.33%，同比上涨6.89%；3月份平均价格为8.24

元/kg，环比下跌2.37%，同比上涨13.22%；4月份平均价格为7.88元/kg，环比下跌4.37%，同比上涨19.91%；5月份平均价格为7.01元/kg，环比下跌11.17%，同比上涨28.35%；6月份平均价格为6.66元/kg，环比下跌4.29%，同比上涨31.18%；7月份平均价格为6.32元/kg，环比下跌5.97%，同比上涨9.92%；8月份平均价格为5.84元/kg，环比下跌7.94%，同比下跌2.39%；9月份平均价格为5.62元/kg，环比下跌3.45%，同比下跌22.52%；10月份平均价格为5.80元/kg，环比上涨3.57%，同比下跌14.63%；11月份平均价格为5.88元/kg，环比上涨1.72%，同比上涨0.39%；12月份平均价格为6.07元/kg，环比上涨3.39%，同比下跌1.54%。综上所述，天水市2023年蔬菜月平均价格环比上涨的有1月、2月、10月、11月和12月，环比下跌的有3月、4月、5月、6月、7月、8月和9月月份；同比上涨的有1月、2月、3月、4月、5月、6月、7月和11月份，同比下跌的有8月、9月、10月和12月份。

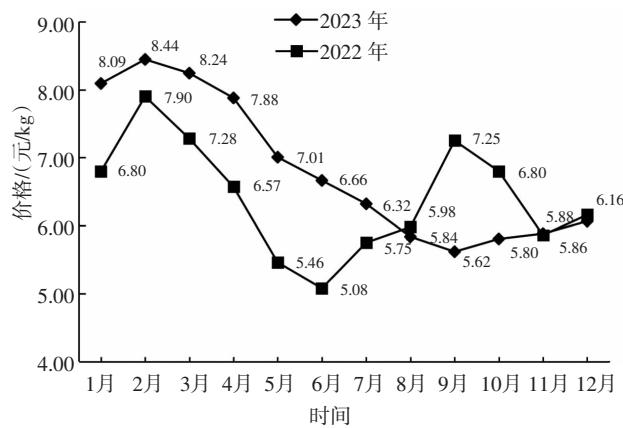


图1 2022—2023年主要蔬菜月平均价格动态监测

所监测的31种蔬菜大白菜、胡萝卜、白萝卜、洋葱、番茄、西葫芦、茄子、黄瓜、芹菜、花椰菜、青椒、韭菜、大葱、大蒜、平菇、香菇、蒜苗、冬瓜、四季豆、甘蓝、香菜、油菜、菠菜、生姜、蒜薹、生菜、杏鲍菇、苦瓜、西兰花、山药和南瓜的市场批发月平均价格分别为1.20、3.36、2.55、1.91、5.87、4.71、7.22、6.50、4.45、6.01、7.14、5.33、3.94、7.26、6.20、13.87、3.81、3.48、11.38、1.60、8.60、4.96、5.31、13.94、13.76、6.27、8.72、14.71、8.50、13.32、5.58元/kg。

2.2 2023年主要蔬菜市场批发月平均价格比较

从图2可以看出，监测的31种蔬菜月平均最高与最低差价为0.14~11.74元/kg。四季豆月平均价格差价最大，最低价为6.45元/kg、最高价为18.19元/kg；蒜薹、生菜、香菜月平均价格差价较大，差价分别为8.98、8.11、8.09元/kg；南瓜月平均价格差价最小，最低价为5.46元/kg，最高价为5.60元/kg；洋葱、大白菜、冬瓜、白萝卜月平均价格差价较小，差价分别为0.41、0.49、0.74、0.81元/kg；其余22种蔬菜差价为1.33~6.63元/kg。

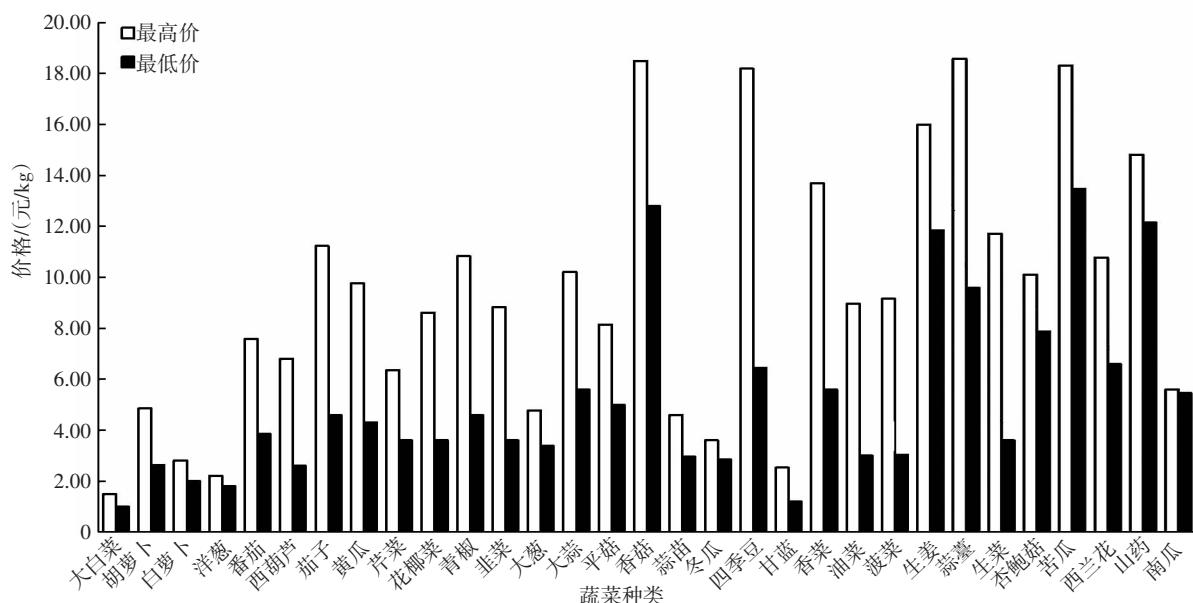


图 2 2023 年主要蔬菜月平均最高与最低价格

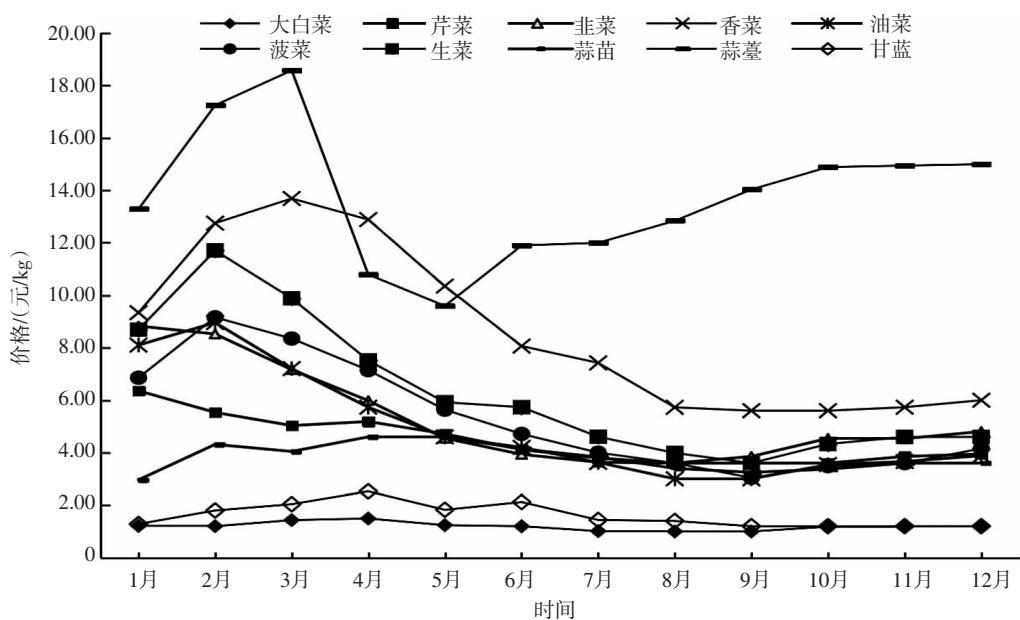


图 3 2023 年叶菜类蔬菜月平均价格动态监测

胡萝卜、白萝卜、洋葱、大葱、生姜和山药，月平均价格均有不同程度的涨跌变化。其中，大蒜、生姜、大葱和胡萝卜的月平均价格波动较大；洋葱、山药和白萝卜的月平均价格波动较平稳(图4)。

2.3.3 花果类(11种) 监测的花果类蔬菜包括番茄、西葫芦、茄子、黄瓜、青椒、冬瓜、四季豆、

苦瓜、南瓜、西兰花和花椰菜，11种花果类蔬菜月平均价格波动情况各不相同。四季豆、苦瓜、黄瓜和青椒的月平均价格波动较大；番茄、西葫芦、茄子、冬瓜、西兰花和花椰菜的月平均价格波动较小；南瓜的月平均价格较平稳(图5)。

2.3.4 食用菌类(3种) 监测的食用菌类包括平菇、香菇和杏鲍菇。平菇和香菇月平均价格呈现“涨、

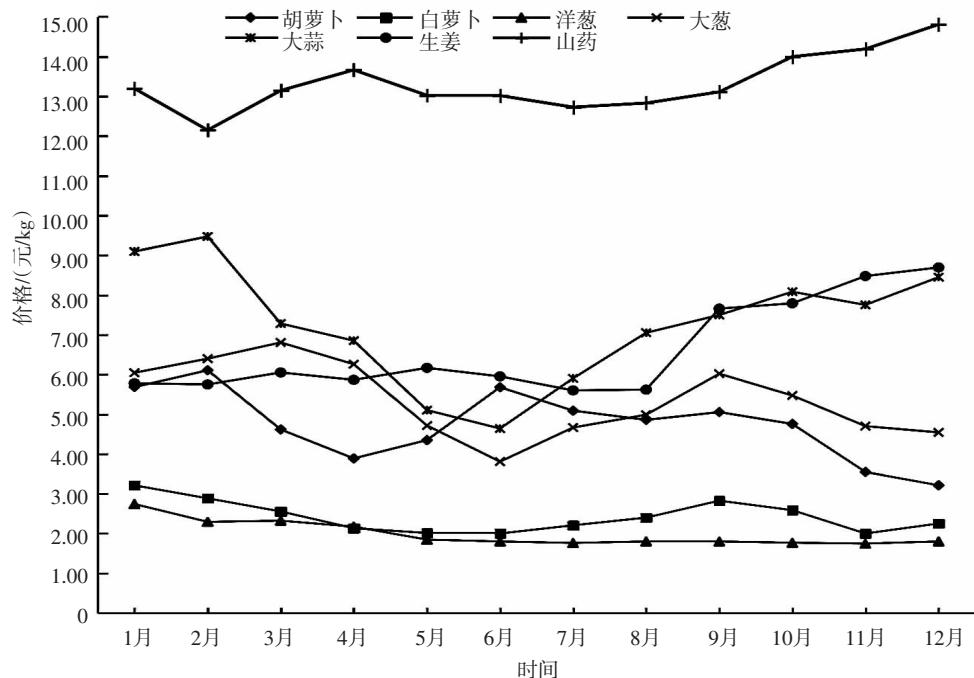


图4 2023年根茎类蔬菜月平均价格动态监测

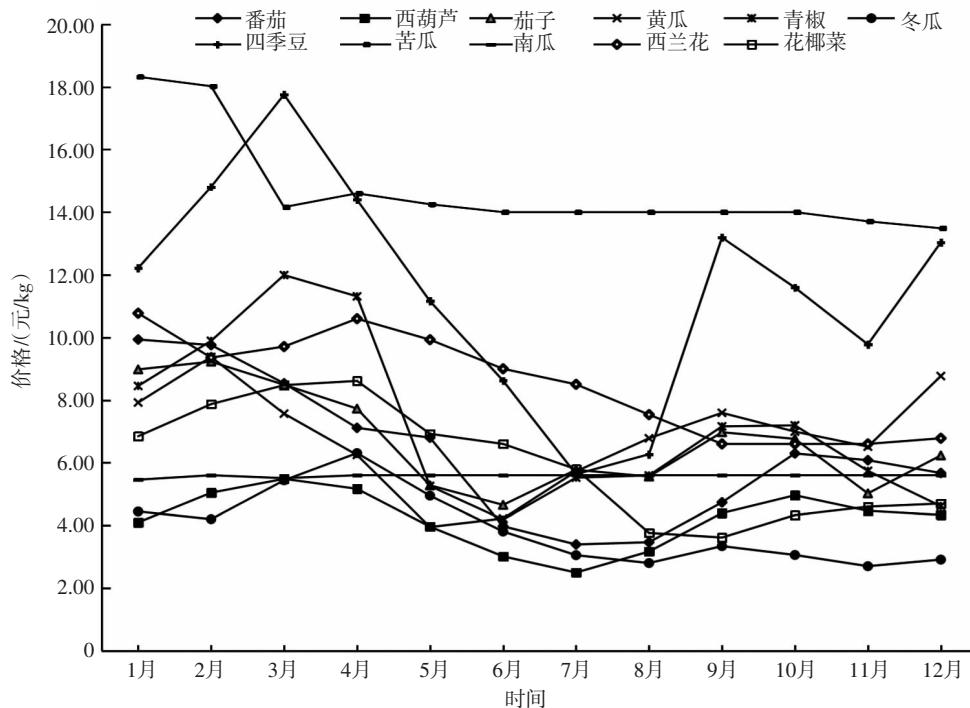


图5 2023年花果类蔬菜月平均价格动态监测

跌”跳跃式波动的状态, 杏鲍菇月平均价格波动较平缓(图6)。

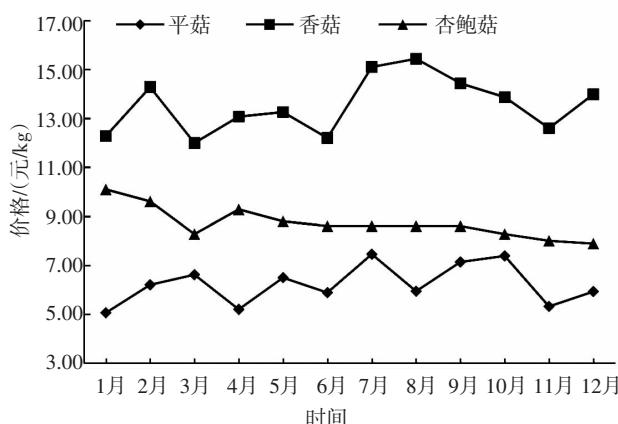


图6 2023年食用菌类蔬菜月平均价格动态监测

3 主要蔬菜价格走势特点及动荡原因分析

3.1 1—2月 31种蔬菜价格呈季节性上行趋势

1月份天气逐渐进入一年中最寒冷的时期, 市场上各种蔬菜供应主要依靠温室大棚种植和外运来维持, 增加了蔬菜的生产和运输成本, 因此主要蔬菜价格呈宽幅上涨。此外, 1月底正值春节, 大量人员回家过年导致消费群体迅速扩大, 蔬菜需求量显著增加, 甚至出现供不应求的态势, 推动蔬菜市场批发价格持续上涨。尽管2月份气温缓慢回升, 但露地蔬菜仍处于空茬期, 市场蔬菜的供应仍主要靠温室大棚种植和外运来维持, 因此, 主要蔬菜市场批发月平均价格居高不下且微幅上涨, 达到全年最高位。

3.2 3—9月 31种蔬菜价格呈持续下降趋势

3月份由于蔬菜主要供应地产量充足, 市场到货量稳定, 价格开始回落。4月份因蔬菜主产地气温逐渐回升, 适宜蔬菜生长, 主要蔬菜生长周期缩短, 使得露地蔬菜上市数量和种类逐步增加, 茎叶类蔬菜价格下降幅度较大。5月份因蔬菜主产地气温逐渐升高, 露地蔬菜上市数量和种类逐步增加, 蔬菜主产地产量充足, 供大于求, 主要蔬菜价格呈现持续宽幅下降的态势。6—9月主要蔬菜价格仍保持低位运行。6月份全国大部分地区天气持续干旱, 降水量不足, 导致各种蔬菜生长受限, 市场供应量不丰裕, 主要蔬菜价格呈现窄幅下降的态势。7月份全国大部分地区降水量充足, 各种蔬菜生长良好, 大部分蔬菜上市量增加, 市场需求趋稳, 主要蔬菜价格呈现持续窄幅下降的

态势。8—9月蔬菜供应量整体供大于求, 蔬菜价格因季节性产量相对充足, 上涨动力不足, 加之全国大部分地区降水量充足, 各种露地蔬菜生长良好, 上市量增加, 市场需求趋稳, 主要蔬菜价格呈现持续窄幅下降的态势。

3.3 10—12月份 31种蔬菜价格呈季节性上涨趋势

10—12月主要蔬菜月平均价格开始持续季节性上涨。10月份与11月份平均价格环比窄幅上涨, 主要原因一是天气温度急速下降, 各种蔬菜种类和产量迅速减少, 市场供应不足, 不能满足市民的消费需求; 二是随着气温逐渐降低, 外运蔬菜的运输成本逐渐增加, 因此10月份与11月份蔬菜月平均价格整体呈现季节性上涨的态势。12月份由于“大雪”的到来, 气温显著下降, 天气寒冷, 露地蔬菜接近尾声, 进入空档期, 市场主要蔬菜供应量主要靠当地设施大棚种植生产和部分外运蔬菜来维持, 设施大棚蔬菜生产成本和外运蔬菜的保温保鲜等运输成本增加, 蔬菜月平均价格整体呈现季节性上涨的态势。

4 讨论与结论

农产品是人们生活的必需品, 同时也是工业企业生产的原材料, 农产品价格关系到农业的可持续发展、农民的收入水平和整个物价水平的变动, 进而会影响整个国民经济的稳定运行^[13]。随着经济社会的快速发展, 蔬菜在居民食物消费中的重要性日益突出, 蔬菜消费量越来越大^[14]。近十年来, 我国蔬菜种植面积、产量逐年增加, 消费需求也明显上升, 总供给和总需求基本平衡, 市场运行总体比较稳健。蔬菜市场运行具有季节性波动、产地转换等特征。2023年, 我国蔬菜市场产销两旺, 市场价格高位运行^[15]。蔬菜作为生活中必不可少的农产品, 我国人均年消费量已超过100 kg, 保障蔬菜供应充足价格稳定已成为各级政府的一项重要任务。近年来, 我国蔬菜价格呈现上涨较快和打破周期等新特征^[16]。蔬菜价格关乎国计民生, 它不仅影响着蔬菜在市场上的正常流通, 还影响着生产者和消费者的利益, 以及社会的稳定和人民生活幸福^[17]。因此, 对蔬菜价格波动变化的监测显得尤为重要。蔬菜价格监测预警研究不仅对于促进农业生产、增加农民收入具有重要意义, 而且对于提高政府宏观调控能力、

增强市场透明度和消费者权益保护、优化资源配置以及应对市场风险等方面都具有不可替代的作用。

每年2—3月是天水设施蔬菜生产的小淡季，此时日光温室蔬菜已进入尾茬，产量大幅下降，而塑料大棚和小拱棚等种植的叶菜还没有长成，因此本地蔬菜供应水平有所下降，而外地菜运输成本高，导致蔬菜价位居高不下^[18]。本调查结果显示，天水市2023年主要蔬菜市场批发月平均价格呈现“涨(1—2月份)—跌(3—9月份)—涨(10—12月份)”的变化态势，市场批发年平均价格为6.82元/kg。天水市主要蔬菜的市场批发价格在1—3月高位运行，2月份达到最高8.44元/kg，4—9月价格回落、逐渐开始以低位运行，9月份跌至一年中最低5.62元/kg，10月开始缓慢回升，至12月升至6.07元/kg。从监测分析结果来看，影响2023年天水市各种蔬菜价格动荡变化的原因主要是蔬菜的季节交替、不可预测的极端天气、节假日前后的消费群体的变化，此研究结果与李龙雨等^[19]、杨娟等^[20]、罗琴^[21]对蔬菜价格波动变化影响因素的研究结果一致。预计2024年，在没有极端天气影响下，天水市主要蔬菜市场批发价格变化将会比较平稳，主要随季节性和节假日消费群体的变化而波动。蔬菜种植生产者可根据各蔬菜品种价格特点合理安排种植结构和种植规模，安排好茬口和上市档期，发展设施蔬菜，强化多元化市场供应，对现有设施蔬菜大棚进行适当改旧建新，发展冬春设施蔬菜生产^[8]。有效充分利用智能农业设备及生产方式，助推设施蔬菜提质增效，有利于调整蔬菜生产结构，保障天水市场蔬菜的充分供应。

参考文献：

- [1] 张红,周亚婷,张学斌,等.甘肃蔬菜产业近20年发展特征及传粉熊蜂需求分析[J].中国蜂业,2023,74(4): 44—45; 50.
- [2] 王艳芳,李文,张志恩.天水市蔬菜产业高质量发展存在的问题及对策[J].现代农业科技,2024(16): 160—163.
- [3] 李芳弟,杨志奇,赵尚文.2022年天水蔬菜价格波动分析[J].寒旱农业科学,2023,2(10): 975—980.
- [4] 孙子涵.乡村振兴背景下兰州市高原夏菜产业高质量发展问题及对策[J].寒旱农业科学,2024,3(9): 804—809.
- [5] 林柳.疫情前后农产品价格影响因素及趋势预测对比分析——以黄瓜为例[D].杨凌:西北农林科技大学,2023.
- [6] 天水市统计局,国家统计局天水调查队.2023年天水市国民经济和社会发展统计公报[EB/OL].(2024-04-10).<https://tjj.gansu.gov.cn/tjj/c109457/202404/173892857.shtml>.
- [7] 李璨,董鑫,宗义湘.河北省蔬菜价格走势分析及2024年市场预测[J].蔬菜,2024(6): 21—27.
- [8] 王增飞,王晓东,赵安平,等.2023年北京市蔬菜市场形势分析与2024年展望[J].农业展望,2024(3): 49—55.
- [9] 信丽媛,王丽娟,李灯华,等.2023年天津市蔬菜田头市场价格分析与未来展望[J].农业展望,2024(3): 56—59.
- [10] 罗琴.重庆与全国蔬菜零售价格波动的比较分析[J].北方园艺,2024(2): 139—146.
- [11] 章淑娜,孙莉,高天.突发公共事件对蔬菜价格的影响分析[J].数学的实践与认识,2024,54(2): 119—128.
- [12] 马佳,马莹.超大型城市蔬菜价格波动特征研究——基于上海市蔬菜数据的分析[J].价格理论与实践,2021(6): 94—97; 128.
- [13] 柳宜可.中国农产品价格波动及其调控对策研究[D].呼和浩特:内蒙古财经大学,2022.
- [14] 闫豪伟,穆月英.蔬菜产业监测预警体系建设研究——基于蔬菜市场价格监测预警[J].蔬菜,2023(5): 1—10.
- [15] 安民,曹姗姗,孙伟,等.我国蔬菜产业市场运行态势研究[J].中国蔬菜,2024(2): 6—13.
- [16] 卞靖.我国蔬菜价格波动的新特征、主要问题及对策建议[J].中国经贸导刊,2022(7): 79—82.
- [17] 李琳.疫情冲击下蔬菜价格波动的特征及成因研究[D].武汉:中南财经政法大学,2022.
- [18] 窦永强,赵亮,曹爱兰.天水市近5年蔬菜价格走势分析[J].农业科技与信息,2017(12): 8—11.
- [19] 李龙雨,李鸿飞,孙涛,等.山东省烟台市蔬菜价格波动的影响因素分析——基于因子分析模型[J].中国集体经济,2023(1): 40—43.
- [20] 杨娟,钱婷婷,郑秀国.全国和区域蔬菜价格走势特征及影响因素[J].中国农业大学学报,2021(2): 188—198.
- [21] 罗琴.重庆市蔬菜价格形成及影响因素分析[J].农村经济与科技,2021(3): 169—172.