एग्री मैगज़ीन
(कृषि लेखों के लिए अंतरराष्ट्रीय ई-पत्रिका)
वर्ष: 01, अंक: 03 (अक्टूबर, 2024)
www.agrimagazine.in पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री मैगज़ीन, आई. एस. एस. एन.: 3048-8656

राजस्थान में दुग्ध उत्पादन परिदृश्य: चुनौतियां, अवसर और भविष्य की संभावनाएं

(*महेंद्र कुमार, ममता ठाकुर एवं रोहिताश दाधीच)
कॉलेज ऑफ डेयरी एंड फूड टेक्नोलॉजी, बस्सी, जयपुर, राजस्थान
(राजस्थान पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, बीकानेर, राजस्थान, भारत)
*संवादी लेखक का ईमेल पता: mahendra1.cdfst@gmail.com

भारत अन्य देशों की तुलना में दूध का सबसे बड़ा उत्पादक है। वर्ष 2023-24 के लिये भारत का दूध उत्पादन 236.35 मिलियन टन तक पहुँचने का अनुमान है, जो पिछले वर्ष की तुलना में 2.5% अधिक है। यह वृद्धि 2023 में वैश्विक दूध उत्पादन वृद्धि दर 1.3% को पार कर गई है। देश के डेयरी क्षेत्र ने पिछले एक दशक में 6% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) के साथ उल्लेखनीय वृद्धि का प्रदर्शन किया है।

दूध उत्पादन के प्रमुख आंकड़े

- कुल दूध उत्पादन (2022-23): 230.58 मिलियन टन
- प्रति व्यक्ति उपलब्धता: 459 ग्राम प्रति दिन (2022-23), वैश्विक औसत 322 ग्राम प्रति दिन से अधिक
- डेयरी किसान: लगभग 8 करोड़ किसान डेयरी क्षेत्र में सीधे कार्यरत हैं
- - पशुधन आबादी: 536.76 मिलियन, 303.76 मिलियन गोजातीय और 74.26 मिलियन बकरियों के साथ। 20वीं पशुधन गणना में, 35.94%-मवेशी, 27.80%-बकरी, 20.45%-भैंस, 13.87%-भेड़, 1.69%-सूअर।

राजस्थान की वर्तमान स्थिति

क्षेत्रफल के हिसाब से भारत का सबसे बड़ा राज्य राजस्थान का भी देश के दुग्ध उत्पादन में महत्वपूर्ण योगदान है। राज्य का दूध उत्पादन परिदृश्य पारंपरिक और आधुनिक डेयरी प्रथाओं के मिश्रण की विशेषता है, जिसमें वृद्धि और विकास के अवसर हैं। राजस्थान सालाना लगभग 22.5 मिलियन मीट्रिक टन दूध का उत्पादन करता है, जो भारत के कुल दूध उत्पादन का लगभग 10% है। पिछले पांच वर्षों में राज्य का दूध उत्पादन 4.5% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) से बढ़ा है।

प्रमुख सांख्यिकी

- कुल दूध उत्पादन: 22.5 मिलियन मीट्रिक टन (2022-23)
- प्रति व्यक्ति दूध की उपलब्धता: 340 ग्राम/दिन (2022-23)
- डेयरी सहकारी समितियों की संख्या: 5,500+ (2022-23)
- डेयरी किसान: 1.2 मिलियन+ (2022-23)

चुनौतियां

दूध उत्पादन में वृद्धि के बावजूद, राजस्थान के डेयरी क्षेत्र को कई चुनौतियों का सामना करना पड़ता है:

1. पानी की कमी: राजस्थान की शुष्क जलवायु और पानी की कमी पशु उत्पादकता और दूध उत्पादन को प्रभावित करती है।
2. चारे की उपलब्धता: सीमित उपलब्धता और पशु चारे की उच्च लागत डेयरी किसानों की लाभप्रदता में बाधा डालती है।
3. रोग प्रबंधन: खराब रोग प्रबंधन प्रथाओं से मवेशियों के स्वास्थ्य के मुद्दे और दूध उत्पादन में कमी आती है।
4. बुनियादी ढांचे की कमी: अपर्याप्त कोल्ड स्टोरेज, परिवहन और विपणन बुनियादी ढांचे डेयरी क्षेत्र के विकास में बाधा डालते हैं।
5. अन्य राज्यों से प्रतिस्पर्धा: राजस्थान को अधिक दूध उत्पादन और बेहतर बुनियादी ढांचे के साथ पड़ोसी राज्यों से प्रतिस्पर्धा का सामना करना पड़ता है।

स्रोत: वेदांता समूह

अवसर

राजस्थान का डेयरी क्षेत्र विकास के लिए कई अवसर प्रस्तुत करता है:

1. बढ़ती मांग: शहरी क्षेत्रों में दूध और डेयरी उत्पादों की बढ़ती मांग।
2. सरकार की पहल: सहायक नीतियां और योजनाएं, जैसे राष्ट्रीय डेयरी योजना और राजस्थान डेयरी विकास कार्यक्रम।
3. निजी क्षेत्र की भागीदारी: निजी डेयरी कंपनियों और सहकारी समितियों से निवेश बढ़ाना।
4. जैविक और मूल्य वर्धित उत्पाद: जैविक और मूल्य वर्धित डेयरी उत्पादों की बढ़ती मांग।
5. निर्यात क्षमता: पड़ोसी देशों को डेयरी उत्पादों के निर्यात के अवसर।

सरकार की दुग्ध उत्पादन योजनाएं

1. राजस्थान डेयरी विकास कार्यक्रम (आरडीडीपी)
- उद्देश्य: दूध उत्पादन बढ़ाना, डेयरी फार्मिंग प्रथाओं में सुधार करना और किसानों की आय में वृद्धि करना।
- लाभ: पशु चारा, पशु चिकित्सा सेवाओं और बुनियादी ढांचे के विकास पर सब्सिडी।

2. राष्ट्रीय गोकुल मिशन (आरजीएम)
- उद्देश्य: स्वदेशी गोजातीय नस्लों का संरक्षण और विकास करना।
- लाभ: प्रजनन, पशु बीमा और बुनियादी ढांचे के विकास के लिए सब्सिडी।

3. डेयरी विकास के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम (एनपीडीडी)
- उद्देश्य: दूध की गुणवत्ता में सुधार, संगठित खरीद और प्रसंस्करण में वृद्धि।
- लाभ: डेयरी बुनियादी ढांचे, प्रौद्योगिकी उन्नयन और किसान प्रशिक्षण के लिए वित्तीय सहायता।

4. पशुपालन अवसंरचना विकास कोष (AHIDF)
- उद्देश्य: डेयरी प्रसंस्करण, मांस प्रसंस्करण और पशु चारा बुनियादी ढांचे में निवेश का समर्थन करना।
- लाभ: बुनियादी ढांचे के विकास के लिए ऋण और सब्सिडी।

5. राजस्थान गोपालन योजना
- उद्देश्य: डेयरी फार्मिंग को बढ़ावा देना, मवेशियों की नस्लों में सुधार करना और दूध उत्पादन में वृद्धि करना।
- लाभ: मवेशियों की खरीद, चारा और पशु चिकित्सा सेवाओं पर सब्सिडी।

6. मुख्यमंत्री डेयरी योजना
- उद्देश्य: दूध उत्पादन बढ़ाना, डेयरी फार्मिंग प्रथाओं में सुधार करना और किसानों की आय में वृद्धि करना।
- लाभ: पशु चारा, पशु चिकित्सा सेवाओं और बुनियादी ढांचे के विकास पर सब्सिडी।

7. राजस्थान पशुधन बीमा योजना
- उद्देश्य: पशुपालकों को बीमा कवरेज प्रदान करना।
- लाभ: बीमारी, दुर्घटना या प्राकृतिक आपदाओं के कारण मवेशियों के नुकसान के खिलाफ वित्तीय सुरक्षा।

8. राष्ट्रीय पशुधन मिशन (एनएलएम)
- उद्देश्य: पशुधन उत्पादकता, स्वास्थ्य और पोषण में सुधार करना।
- लाभ: पशुधन स्वास्थ्य, पोषण और बुनियादी ढांचे के विकास के लिए वित्तीय सहायता।

कार्यान्वयन एजेंसियां

1. राजस्थान पशुपालन विभाग
2. राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड (एनडीडीबी)
3. राजस्थान सहकारी डेयरी संघ

दूध की गुणवत्ता के कारक

दूध में वसा, प्रोटीन, शर्करा और राख तथा खनिज पदार्थ होते हैं। दूध प्रोटीन को मुख्य रूप से कैसिइन और मट्ठा में वर्गीकृत किया जा सकता है। कैसिइन को स्वयं कई प्रकारों में विभाजित किया गया है, जिसमें बीटा-कैसिइन भी शामिल है, जो A1 और A2 वर्गीकरण का फोकस है।

1. A1 दूध: A1 दूध में बीटा-कैसिइन प्रोटीन का A1 प्रकार होता है। यह आमतौर पर गायों की कुछ नस्लों, जैसे होल्स्टीन और कुछ जर्सी, के दूध में पाया जाता है।
2. A2 दूध: दूसरी ओर, A2 दूध में बीटा-कैसिइन का केवल A2 संस्करण होता है। साहीवाल, राठी, गिर और कुछ अफ्रीकी मवेशियों की नस्लों में A2 दूध का उत्पादन होने की अधिक संभावना है।

भविष्य की संभावनाएं

चुनौतियों का सामना करने और अवसरों को भुनाने के लिए, राजस्थान के डेयरी क्षेत्र की आवश्यकता है:

1. मवेशियों की नस्लों में सुधार: उच्च उपज देने वाली मवेशियों की नस्लों का परिचय।
2. बढ़ी हुई फ़ीड उपलब्धता: चारा फसलों के उत्पादन में वृद्धि और बेहतर फ़ीड वितरण नेटवर्क।
3. रोग प्रबंधन: पशु चिकित्सा सेवाओं और रोग प्रबंधन प्रथाओं को मजबूत किया।
4. बुनियादी ढांचे का विकास: कोल्ड स्टोरेज, परिवहन और विपणन बुनियादी ढांचे में निवेश।
5. क्षमता निर्माण: डेयरी किसानों के लिए प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम।
6. बाजार विविधीकरण: जैविक और मूल्य वर्धित डेयरी उत्पादों को प्रोत्साहित करना।
7. नीतिगत समर्थन: नीतियों और योजनाओं के माध्यम से निरंतर सरकारी समर्थन।

स्रोत: एक्सिस बैंक फाउंडेशन

निष्कर्ष

राजस्थान का दुग्ध उत्पादन परिदृश्य चुनौतियों और अवसरों का मिश्रण प्रस्तुत करता है। चुनौतियों का सामना करने और अवसरों को भुनाने के लिए सरकार, निजी क्षेत्र और डेयरी किसानों से सहयोगात्मक प्रयास की आवश्यकता होगी। लक्षित हस्तक्षेप और निवेश के साथ, राजस्थान का डेयरी क्षेत्र सतत विकास हासिल कर सकता है और भारत के दूध उत्पादन में महत्वपूर्ण योगदानकर्ता बन सकता है।

सुझाव

1. डेयरी सहकारी समितियों को मजबूत करना: दूध संग्रह, प्रसंस्करण और विपणन में सुधार के लिए सहकारी नेटवर्क को बढ़ाना।
2. जैविक खेती को बढ़ावा देना: बढ़ती मांग को भुनाने के लिए जैविक डेयरी फार्मिंग प्रथाओं को प्रोत्साहित करें।
3. बुनियादी ढांचे का विकास: कोल्ड स्टोरेज, परिवहन और विपणन बुनियादी ढांचे में निवेश करें।
4. अनुसंधान और विकास का समर्थन करें: मवेशियों की नस्लों, चारा और रोग प्रबंधन पर अनुसंधान को बढ़ावा देना।
5. किसान प्रशिक्षण बढ़ाना: डेयरी किसानों के लिए नियमित प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम प्रदान करना।

इन रणनीतियों को लागू करके, राजस्थान अपने डेयरी क्षेत्र की क्षमता को अनलॉक कर सकता है, जिससे डेयरी किसानों के लिए सतत विकास और बेहतर आजीविका सुनिश्चित हो सकती है।

संदर्भ

1. पशुपालन, डेयरी और मत्स्य पालन विभाग (डीएएचडी एंड एफ). (2022). राष्ट्रीय डेयरी विकास योजना।
2. राजस्थान सरकार. (2022). राजस्थान डेरी विकास कार्यक्रम।
3. कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय. (2022). भारत में राज्यवार दूध उत्पादन।
4. कुमार, आर. (2020). "राजस्थान में दूध उत्पादन और खपत पैटर्न. जर्नल ऑफ डेयरी साइंस एंड टेक्नोलॉजी, 13 (2), 1-8।
5. शर्मा, एन. "राजस्थान में डेयरी फार्मिंग: चुनौतियां और अवसर। जर्नल ऑफ एग्रीकल्चरल साइंस एंड टेक्नोलॉजी, 19 (4), 1039-1048।
6. सिंह, के. (2018). "राजस्थान में दुग्ध उत्पादन का आर्थिक विश्लेषण। इंडियन जर्नल ऑफ एग्रीकल्चरल इकोनॉमिक्स, 73 (3), 347-356।
7. राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड (एनडीडीबी). भारत में डेयरी उद्योग: एक सिंहावलोकन।
8. इंडियन डेयरी एसोसिएशन (आईडीए). राजस्थान में डेयरी उद्योग: अवसर और चुनौतियां।
9. राबोबैंक इंटरनेशनल। (2020). इंडिया डेयरी मार्केट रिसर्च रिपोर्ट।
10. "2022-23 में राजस्थान का दूध उत्पादन 4.5% बढ़ा. द हिंदू बिजनेस लाइन, मार्च 2023।
11. "राजस्थान सरकार ने डेयरी विकास कार्यक्रम शुरू किया. टाइम्स ऑफ इंडिया, अगस्त 2022।
12. "राजस्थान में डेयरी फार्मिंग को बढ़ावा मिलता है. बिजनेस स्टैंडर्ड, फरवरी 2022।
13. राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड (एनडीडीबी) की वेबसाइट: nddb.coop
14. इंडियन डेयरी एसोसिएशन (आईडीए) की वेबसाइट।
15. राजस्थान सरकार की वेबसाइट: rajasthan.gov.in