

# पशुपालक मित्र

पशुपालन को समर्पित त्रिमासिक पत्रिका

वर्ष: 4 अंक: 1 जनवरी, 2024 कुल पृष्ठ: 17 ISSN: 2583-0511(Online)



Visit us: [www.pashupalakmitra.in](http://www.pashupalakmitra.in)

# पशुपालक मित्र

पशुपालन को समर्पित त्रिमासिक पत्रिका ISSN: 2583-0511(Online)

## संपादिकीय पैनल

### प्रधान संपादक

डॉ. सतीश कुमार पाठक  
असिस्टेंट प्रोफेसर, काशी  
हिन्दू विश्वविद्यालय

### संपादक

## पशु प्रजनन एवं मादा रोग विशेषज्ञ

- डॉ. आशुतोष त्रिपाठी  
असिस्टेंट प्रोफेसर  
स.व.प. कृषि वि.वि.,  
मेरठ
- डॉ. विकास सचान  
असिस्टेंट प्रोफेसर  
दुवासू, मथुरा

## पशु पोषण विशेषज्ञ

- डॉ. दिनेश कुमार  
असिस्टेंट प्रोफेसर  
जे.एन.के.वि.वि., जबलपुर
- डॉ. अभिषेक कुमार सिंह  
असिस्टेंट प्रोफेसर, काशी  
हिन्दू विश्वविद्यालय

## पशुधन उत्पादन एवं प्रबंधन विशेषज्ञ

- डॉ. ममता  
असिस्टेंट प्रोफेसर  
दुवासू, मथुरा
- डॉ. उत्कर्ष कुमार त्रिपाठी  
असिस्टेंट प्रोफेसर, काशी  
हिन्दू विश्वविद्यालय

## पशु औषधि विशेषज्ञ

- डॉ. नीरज ठाकुर  
असिस्टेंट प्रोफेसर  
काशी हिन्दू विश्वविद्यालय

वर्ष: 4	अंक: 1	जनवरी, 2024
क्रमांक	लेख का शीर्षक	पृष्ठ संख्या
1.	गो-वंशीय पशुओं में ढेलेदार त्वचा रोग (लंपी स्किन डिजीज) कारण, बचाव एवं नियंत्रण : डॉ. संजय कुमार मिश्र एवं डॉ. अरविंद कुमार त्रिपाठी	3-4
2.	बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग : ग्रामीण उन्नति का एक प्रयास : डॉ. साक्षी एवं डॉ. भूपेन्द्र	5-8
3.	पशु प्रजनन तकनीक और किसानों के लिए उनकी उपयोगिता : डॉ. दीपक कुमार	9-12
4.	डेरी पशुओं का शीत ऋतु में प्रबंधन: डॉ. विकास सचान, डॉ. अनुज कुमार एवं डॉ. कविशा गंगवार	13-14
5.	स्वच्छ दूध उत्पादन: एक प्रबंधनीय अभ्यास: डॉ. साक्षी एवं डॉ. भूपेन्द्र	15-16

Visit us: [www.pashupalakmitra.in](http://www.pashupalakmitra.in)

## संपर्क सूत्र

डॉ. सतीश कुमार पाठक,  
प्रधान संपादक  
असिस्टेंट प्रोफेसर, पशुशरीर रचना शास्त्र विभाग,  
पशुचिकित्सा एवं पशुविज्ञान संकाय,  
काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, बरकछा, मिर्जापुर-231001, उत्तर प्रदेश  
ईमेल आई डी: [pashupalakmitra1@gmail.com](mailto:pashupalakmitra1@gmail.com)

## गो-वंशीय पशुओं में ढेलेदार त्वचा रोग (लंपी स्किन डिजीज) कारण, बचाव एवं नियंत्रण

डॉ. संजय कुमार मिश्र<sup>1</sup> एवं डॉ. अरविंद कुमार त्रिपाठी<sup>2</sup>

<sup>1</sup> पशु चिकित्सा अधिकारी, चौमुहा मथुरा उत्तर प्रदेश

<sup>2</sup> सह आचार्य औषधि विज्ञान विभाग दुआसू मथुरा उत्तर प्रदेश

लंपी स्किन डिजीज अर्थात एल.एस.डी. गोवंश पशुओं में होने वाला विषाणु जनित अत्यंत संक्रामक रोग है जो कभी-कभी भैंस में भी हो सकता है। यह पॉक्स परिवार के विषाणु जिससे अन्य पशुओं में पाक्स अर्थात माता रोग होता है। लंपी स्किन विषाणु की भारत में पहली बार पहचान अगस्त 2019 में उड़ीसा में की थी। गत वर्ष वातावरण में गर्मी एवं नमी के बढ़ने के कारण देश के विभिन्न प्रदेशों जैसे मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, उत्तराखंड, उड़ीसा, महाराष्ट्र, पश्चिम बंगाल, दिल्ली व हरियाणा के साथ-साथ हमारे क्षेत्र उत्तर प्रदेश के कुछ इलाकों में भी इस रोग का प्रसार हुआ था। गत वर्ष राजस्थान एवं पंजाब में काफी पशु इस रोग से प्रभावित हुए थे।

### संक्रमण फैलने का कारण:

स्वस्थ पशुओं को यह बीमारी एल.एस.डी. संक्रमित पशुओं के संपर्क में आने से व उनके वाहक जैसे मक्खी, मच्छर, कलीली (Ticks) एवं पशु से पशु का संपर्क पशु की लार आदि से तेजी से फैलता है।

**यह पशुओं की विषाणु जनित बीमारी है जो मनुष्य में नहीं फैलती है।** एल.एस.डी. के कारण दुधारू पशुओं में दुग्ध उत्पादन एवं अन्य पशुओं में उनकी प्रजनन क्षमता एवं कार्य क्षमता कम हो जाती है।

### लक्षण:

1 से 2 दिन तक तेज बुखार लगभग 104 से 105 डिग्री फारेनहाइट तक के चलते पशु चारा खाना भी छोड़ देते हैं।

आंख व नाक से पानी बहने लगता है और सांस लेने में कठिनाई होती है, उपचार न मिलने की दशा में तकरीबन 10 से 15 दिन पश्चात पशु की मृत्यु हो सकती है।

शरीर एवं पैरों में सूजन शरीर में जगह-जगह गांठे विशेषकर सिर, गर्दन, अंडकोष और योनि मुख पर चकते बन जाते हैं। गांठ के झड़कर गिरने के पश्चात घाव का बनना।

### उपचार:

क्योंकि एल.एस.डी. एक विषाणु जनित रोग है, अतः रोग विशेष की औषधि न होने के कारण पशु चिकित्सक के परामर्श से लक्षणों के आधार पर उपचार किया जाता है।

बुखार की स्थिति में पेरासिटामोल/ मैक्सटोल , सूजन एवं चर्म रोग की स्थिति में गैर स्टेरॉइडल एंटी इंफ्लेमेट्री एवं एंटीहिस्टामिनिक औषधियों तथा द्वितीयक जीवाणु संक्रमण को रोकने हेतु 3 से 5 दिन तक प्रतिजैविक औषधि जैसे लांग एक्टिंग आक्सीटेटरासाइक्लिन अथवा लांग एक्टिंग एनरोफ्लाक्सासिन का प्रयोग किया जाता है।

सहायक उपचार में लेवामिसाल एवं मल्टीविटामिन की औषधि भी दी जाती है। आईवरमैक्टीन देना भी अत्यंत लाभदायक होता है। पशु की रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने के लिए 50 ग्राम \*खनिज लवण मिश्रण एवं रेस्टोबल सिरप\* 50 मिलीलीटर सुबह 50 मिलीलीटर शाम को 5 से 10 दिन तक देना चाहिए। गांठ के फूटने पर जख्म बन जाते हैं इसका उपचार चर्मिल जेल अथवा चर्मिल स्प्रे द्वारा किया जा सकता है।

### **बचाव:**

इस प्रकार की बीमारियों का बचाव उपचार से बेहतर है। संक्रमित पशुओं को स्वस्थ पशुओं से अलग रखें एवं पशु तथा पशुघर में टिक नाशक औषधि का उपयोग करें। यह बीमारी विषाणु जनित है एवं कैपरी पॉक्स परिवार का विषाणु है। जो संक्रमित पशु से दूसरे स्वस्थ पशु में फैलता है इसलिए पशुपालकों को हिदायत दी जाती है कि वे पशुओं में शारीरिक दूरी बनाएं और उन्हें समूह में चराने न ले जाएं।

स्वस्थ पशुओं में कैपरी पॉक्स/ एल.एस.डी. का टीका लगाया जा सकता है जो काफी कारगर है। परंतु टीका के द्वारा रोग प्रतिरोधक क्षमता उत्पन्न होने में कम से कम 14 से 28 दिन लगता है।

### **लंपी स्किन डिजीज का आर्थिक प्रभाव:**

एल.एस.डी. उच्च रुग्णता परंतु कम मृत्यु दर के साथ देखा जाता है। झुंड के 50% तक पशु संक्रमित हो सकते हैं और मृत्यु दर 10% तक जा सकती है। इस रोग से दुग्ध उत्पादन में कमी स्थाई या अस्थायी हो सकती है। झुंड में प्रजनन क्षमता का अस्थायी या स्थाई नुकसान भी हो सकता है। गर्भपात के साथ-साथ त्वचा को स्थाई नुकसान।

### **पशुपालकों से अपील:**

एल.एस.डी. रोग में पशु मृत्यु दर अत्यंत न्यून लगभग 10% है। पशु पालकों से विशेष आग्रह है की एल.एस.डी. से भयभीत न होकर बताए जा रहे तरीकों से पशुओं का बचाव व उपचार करावे। \*उक्त बीमारी के लक्षण दिखने पर निकटतम पशु चिकित्सक से तत्काल संपर्क करें। यह एक वेक्टर जनित ( मच्छर, किलनी) बीमारी है। **गाय भैसों का दूध अच्छी तरह उबालकर प्रयोग में ले सकते हैं।** इससे मनुष्य को कोई हानि नहीं पहुंचेगी। यह बीमारी मुख्य रूप से पशु के आर्थिक मूल्य को विशेष रूप से प्रभावित करती है।



## बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग : ग्रामीण उन्नति का एक प्रयास

डॉ. साक्षी एवं डॉ. भूपेन्द्र

औषधि विभाग, पशुधन उत्पादन एवं प्रबंधन अनुभाग

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद- भारतीय पशुचिकित्सा अनुसंधान संस्थान इज्जतनगर बरेली

बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग घरेलू खपत और आय उत्पादन के लिए मुर्गी, बतख, गीज़ और टर्की जैसे छोटे पैमाने पर पोल्ट्री का उत्पादन है। यह विकासशील देशों के ग्रामीण क्षेत्रों में एक आम प्रथा है, जहां यह गरीबी उन्मूलन और पोषण सुरक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। यह ग्रामीण परिवारों के लिए आय का एक मूल्यवान स्रोत प्रदान कर सकते हैं। अंडे और मांस उत्पादन के मानक बैकयार्ड पोल्ट्री से पक्षियों की नस्ल, उनकी देखभाल की गुणवत्ता और पर्यावरण के आधार पर अलग-अलग होते हैं। औसत बैकयार्ड चिकन प्रति वर्ष 180 से 250 अंडे देती है। हालांकि, मुर्गियों की कुछ नस्लें दूसरों की तुलना में अधिक अंडे देती हैं, और अंडे का उत्पादन भी आहार, उम्र और स्वास्थ्य जैसे कारकों से प्रभावित हो सकता है। यह सुनिश्चित करने में मदद करने के लिए कि आपकी बैकयार्ड पोल्ट्री के चूजे अच्छी संख्या में अंडों का उत्पादन करते हैं, उन्हें संतुलित आहार, ताजा पानी और एक स्वच्छ और आरामदायक आवास प्रदान करना अत्यंत महत्वपूर्ण है। आम बीमारियों के खिलाफ चूजों का टीकाकरण भी जरूरी है। पूरी तरह से विकसित होने पर इसका औसत बैकयार्ड चिकन 1.5 से 2.5 किलोग्राम के बीच होगा।

### घरेलू उपभोग और आय सृजन के लिए बैकयार्ड पोल्ट्री उत्पादों का उपयोग

अंडों और मांस जैसे बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग के पोल्ट्री उत्पादों का उपयोग घरेलू खपत और आय सृजन के लिए विभिन्न प्रकार से किया जा सकता है। यहां कुछ सटीक और सिद्ध तरीके हैं:

**अंडे:** अंडे एक बहुमुखी और पौष्टिक भोजन हैं जिन्हें विभिन्न तरीकों से खाया जा सकता है। अंडे का उपयोग बेकिंग और अन्य व्यंजनों में भी किया जा सकता है।

**मांस:** बैकयार्ड चिकन मीट प्रोटीन का एक स्वस्थ स्रोत है। इसे भुने या तले हुए उपभोग किया जा सकता है। चिकन मीट का इस्तेमाल सूप, स्टीव में भी किया जा सकता है।

**अंडे और मांस की बिक्री:** बैकयार्ड पोल्ट्री उत्पादों से आय पैदा करने का सबसे सीधा तरीका उन्हें बेचना है। अंडे और मांस पड़ोसियों, दोस्तों या स्थानीय बाजारों में बेचा जा सकता है।

**पोल्ट्री उत्पादों का प्रसंस्करण:** बैकयार्ड पोल्ट्री उत्पादों से आय उत्पन्न करने का एक और तरीका उन्हें अन्य उत्पादों जैसे कि सूखे मांस, सॉसेज या अंडे में संसाधित करना है। प्रसंस्कृत पोल्ट्री उत्पाद स्थानीय बाजारों या ऑनलाइन खुदरा विक्रेताओं को बेचे जा सकते हैं।

**पोल्ट्री बिजनेस शुरू करना:** यदि आपके पास बड़ी संख्या में बैकयार्ड पोल्ट्री है तो आप कुक्कुट बिजनेस शुरू कर सकते हैं। आप अपने अंडे और मांस को रेस्तरां, होटल या अन्य व्यवसायों में बेच सकते हैं। आप पोल्ट्री चूजों को भी बढ़ा सकते हैं और बेच सकते हैं।

### बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग के आर्थिक लाभ

**बढ़ी हुई आय:** बैकयार्ड पोल्ट्री फार्म घरों, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में आय का एक मूल्यवान स्रोत प्रदान कर सकते हैं। कुक्कुट से अंडे और मांस पड़ोसियों, दोस्तों या स्थानीय बाजारों में बेचा जा सकता है। बैकयार्ड पोल्ट्री किसान मुर्गी पालन चूजों को बेचकर या मुर्गी पालन संबंधी सेवाएं प्रदान करके आय भी पैदा कर सकते हैं,

**खाद्य व्यय में कमी:** बैकयार्ड पोल्ट्री उत्पाद परिवारों को अपने भोजन के खर्च को कम करने में मदद कर सकते हैं। पिछवाड़े के मुर्गीपालन से प्राप्त अंडे और मांस अक्सर कम महंगे होते हैं।

इसके अतिरिक्त, बैकयार्ड पोल्ट्री किसान अपने स्वयं के पोल्ट्री फीड को बढ़ाकर या अपने पक्षियों के लिए भोजन करके पैसे बचा सकते हैं।

**बेहतर पोषण:** बैकयार्ड पॉल्ट्री उत्पाद प्रोटीन, विटामिन और खनिजों का एक अच्छा स्रोत हैं। बैकयार्ड पोल्ट्री उत्पादों के नियमित सेवन से परिवारों की पोषण स्थिति में सुधार लाने में मदद मिल सकती है। यह बच्चों और गर्भवती महिलाओं के लिए विशेष रूप से महत्वपूर्ण है, जिन्हें कुपोषण का खतरा है।

**रोजगार सृजन:** बैकयार्ड पॉल्ट्री फार्मिंग ग्रामीण समुदायों में रोजगार पैदा कर सकती है। बैकयार्ड पोल्ट्री किसानों को भोजन, पानी और सफाई के काम में उनकी मदद करने के लिए मजदूरों को नौकरी पर रखना पड़ सकता है। इसके अतिरिक्त, बैकयार्ड पोल्ट्री किसानों को अपने पक्षियों के लिए सेवाएं प्रदान करने के लिए पशु चिकित्सक या अन्य पेशेवरों को नियुक्त करने की आवश्यकता हो सकती है।

**आर्थिक गतिविधियों में वृद्धि:** बैकयार्ड पोल्ट्री फार्म से ग्रामीण समुदायों में आर्थिक गतिविधियों में वृद्धि हो सकती है। बैकयार्ड पॉल्ट्री किसानों को स्थानीय व्यवसायों से भोजन, बिछावन और आवासजैसी आपूर्ति खरीदने की आवश्यकता हो सकती है। इसके अलावा, बैकयार्ड पोल्ट्री किसान अपने अंडे और मांस को स्थानीय बाजारों या रेस्तरां को बेच सकते हैं।

**खाद्य सुरक्षा में सुधार:** बैकयार्ड पॉल्ट्री फार्मिंग से खाद्य सुरक्षा में सुधार लाने में मदद मिल सकती है।

**जलवायु परिवर्तन के प्रति लचीलापन में वृद्धि:** बैकयार्ड पॉल्ट्री फार्मिंग परिवारों को आय और भोजन का अतिरिक्त स्रोत प्रदान करके जलवायु परिवर्तन के प्रति लचीलापन बढ़ाने में मदद कर सकती है।

**महिलाओं और युवाओं का सशक्तीकरण:** बैकयार्ड पॉल्ट्री फार्मिंग महिलाओं और युवाओं को आय पैदा करने और आजीविका में सुधार करने का अवसर प्रदान करके उन्हें सशक्त बनाने में मदद कर सकती है।

**सामाजिक एकजुटता:** पिछवाड़े की मुर्गी पालन लोगों को साझा लक्ष्यों पर काम करने के लिए एकजुट करके सामाजिक एकजुटता को बढ़ावा देने में मदद कर सकता है।

**आत्मविश्वास और आत्मसम्मान में वृद्धि:** बैकयार्ड पॉल्ट्री फार्मिंग महिलाओं और युवाओं को आत्मविश्वास और आत्मसम्मान विकसित करने में मदद कर सकती है।

**बेहतर निर्णय लेने का कौशल:** बैकयार्ड पॉल्ट्री फार्मिंग के लिए महिलाओं और युवाओं को अपने व्यवसाय के बारे में निर्णय लेने की आवश्यकता होती है, जैसे कि अपने पक्षियों को खाना कैसे खिलाएं, अपने उत्पादों का विपणन कैसे करें और अपने वित्त प्रबंधन कैसे करें। इससे उन्हें निर्णय लेने के कौशल में सुधार करने में मदद मिलेगी।

**नेतृत्व कौशल में वृद्धि:** बैकयार्ड पोल्ट्री किसान अक्सर सहकारी समितियों या अन्य समूहों में एक साथ काम करते हैं। यह उन्हें अपने नेतृत्व कौशल विकसित करने और दूसरों के साथ प्रभावी ढंग से काम करने के लिए सीखने में मदद कर सकता है।

**बेहतर सामाजिक स्थिति:** बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग महिलाओं और युवाओं की सामाजिक स्थिति में सुधार लाने में मदद कर सकता है। ऐसा इसलिए है क्योंकि बैकयार्ड पोल्ट्री फार्म को एक मूल्यवान और उत्पादक गतिविधि के रूप में देखा जाता है।

### संधानीय कृषि में बैकयार्ड पोल्ट्री की भूमिका

बाहरी लागत पर निर्भरता कम करने में मदद कर सकते हैं: बैकयार्ड पॉल्ट्री बाहरी इनपुट जैसे वाणिज्यिक उर्वरकों और कीटनाशकों पर किसानों की निर्भरता को कम करने में मदद कर सकते हैं। पोल्ट्री खाद्य पोषक तत्वों का एक समृद्ध स्रोत है और इसका उपयोग फसलों को निषेचित करने के लिए

किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त, मुर्गीपालन पीड़कों और कीटों को नियंत्रित करने में मदद कर सकता है।

**मिट्टी के स्वास्थ्य में सुधार:** पोल्ट्री खाद जैविक पदार्थ और पोषक तत्वों को जोड़कर मिट्टी के स्वास्थ्य को बेहतर बनाने में मदद करती है। इससे पैदावार में सुधार हो सकता है और क्षरण में कमी आ सकती है।

**जैव विविधता में वृद्धि:** बैकयार्ड पोल्ट्री फार्म पर जैव विविधता को बढ़ाने में मदद कर सकते हैं। मुर्गीपालन अन्य लाभकारी कीटों और पक्षियों को आकर्षित करता है जो पीड़कों और रोगों को नियंत्रित करने में मदद कर सकते हैं।

**उन्नत खाद्य सुरक्षा:** बैकयार्ड पोल्ट्री किसानों को खाद्य और आय का एक विश्वसनीय स्रोत प्रदान कर सकता है। बैकयार्ड पोल्ट्री से अंडे और मांस किसान के परिवार द्वारा खाया जा सकता है या आय उत्पन्न करने के लिए बेचा जा सकता है।

### बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग और कृषि

भारत में, किसान मिट्टी के स्वास्थ्य और उर्वरता में सुधार के लिए बैकयार्ड पोल्ट्री का उपयोग कर रहे हैं। कुक्कुट खाद का उपयोग फसलों, जैसे चावल और गेहूं को निषेचित करने के लिए किया जाता है। इससे फसलों की पैदावार बढ़ी है और रासायनिक उर्वरकों पर निर्भरता कम हुई है। कुक्कुट का उपयोग कीटों और अन्य पीड़कों को खाने के लिए किया जाता है जो फसलों को नुकसान पहुंचा सकते हैं। इससे किसानों को कीटनाशकों और जड़ी-बूटियों का उपयोग कम करने में मदद मिली है। इससे किसानों को अपनी फसलों और इकोसिस्टम के समग्र स्वास्थ्य में सुधार करने में मदद मिली है।

### बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग और जलवायु परिवर्तन अनुकूलन

बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग जलवायु परिवर्तन अनुकूलन के लिए एक मूल्यवान उपकरण हो सकता है। जलवायु परिवर्तन से कृषि पर कई नकारात्मक प्रभाव पड़ने की उम्मीद है, जिसमें फसलों की पैदावार में कमी, पीड़कों और बीमारियों में वृद्धि और अधिक मौसम की घटनाएं शामिल हैं। बैकयार्ड पोल्ट्री किसानों को कई तरह से इन चुनौतियों का सामना करने में मदद कर सकता है।

सूखा और अन्य अत्यधिक मौसम की घटनाओं के प्रति लचीलापन में वृद्धि: बैकयार्ड पोल्ट्री अपेक्षाकृत सूखा सहिष्णु हैं और विभिन्न पर्यावरण स्थितियों में जीवित रह सकते हैं। इससे उन क्षेत्रों में किसानों के लिए मूल्यवान संपत्ति बन जाती है, जहां सूखा या अन्य चरम मौसम की घटनाएं होती हैं।

**जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता में कमी:** जीवाश्म ईंधन के उपयोग के बिना बैकयार्ड पोल्ट्री को उठाया जा सकता है। इससे किसानों को जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करने और उनके ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने में मदद मिल सकती है।

**कार्बन फुटप्रिंट को कम करना:** बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग खाद्य प्रणाली के कार्बन फुटप्रिंट को कम करने में मदद कर सकती है। अन्य पशुधन, जैसे गाय और सूअरों की तुलना में मुर्गीपालन अपेक्षाकृत कम ग्रीन हाउस गैसों को बढ़ाने और उत्पादन करने में अपेक्षाकृत ऊर्जा-कुशल है।

### बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग और ग्रामीण पर्यटन

बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग और ग्रामीण पर्यटन को विभिन्न तरीकों से भारतीय संदर्भ में एकीकृत किया जा सकता है। पेश हैं कुछ उदाहरण:

**शैक्षिक अनुभव:** बैकयार्ड पोल्ट्री किसान पर्यटकों को शैक्षिक अनुभव प्रदान कर सकते हैं, जैसे कि उनके खेतों का दौरा, मुर्गी पालन पर कार्यशालाओं और कुक्कुट उत्पादों की विशेषता वाले कुकिंग कक्षाओं। इससे पर्यटकों को भारत में ग्रामीण जीवन और सतत कृषि के बारे में अधिक जानने में मदद मिल सकती है और यह बैकयार्ड पोल्ट्री किसानों के लिए आय का स्रोत भी प्रदान कर सकता

है। उदाहरण के लिए, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) ने बैकयार्ड पोल्ट्री किसानों के लिए कई शैक्षणिक कार्यक्रम विकसित किए हैं। इन कार्यक्रमों में मुर्गी पालन पोषण, स्वास्थ्य प्रबंधन और विपणन जैसे विषयों को शामिल किया गया है। आईसीएआर ग्रामीण पर्यटन ऑपरेटरों के लिए भी प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रदान करता है कि किस प्रकार बैकयार्ड पोल्ट्री फार्म को उनके पर्यटन में एकीकृत किया जाए।

**अग्रत्ववाद के अनुभव:** बैकयार्ड पॉल्ट्री किसान पर्यटकों को कृषि पर निर्भर रहने, शिविर लगाने और पिकनिक मनाने के अनुभव दे सकते हैं। यह पर्यटकों को ग्रामीण जीवन का प्रत्यक्ष अनुभव करने और भारत में ग्रामीण क्षेत्रों की सुंदरता का आनंद लेने का मौका दे सकता है।

**पाक-कला का अनुभव:** बैकयार्ड पोल्ट्री किसान अपने अंडे और मांस को स्थानीय रेस्तरां में बेच सकते हैं, या वे खुद के रेस्तरां खोल सकते हैं। यह पर्यटकों को ताजा, स्थानीय रूप से उत्पादित भोजन का आनंद लेने और भारत की अनूठी पाक परंपराओं का अनुभव करने में मदद कर सकता है। उदाहरण के लिए, पूर्वोत्तर भारतीय व्यंजन संघ (एनआईसीए) ने पूर्वोत्तर भारतीय क्षेत्र के पोल्ट्री उत्पादों की विशेषता वाले कई व्यंजनों को विकसित किया है। इन व्यंजनों का उपयोग क्षेत्र में रेस्तरां द्वारा पर्यटकों की सेवा के लिए किया जाता है।

**स्मारिका बिक्री:** बैकयार्ड पॉल्ट्री किसान मुर्गीपालन उत्पादों से बनी स्मारिका बेच सकते हैं, जैसे कि अंडे के छिलके, पंख इत्यादि से बनी हुई चीजें। यह पर्यटकों को अपनी यात्रा से एक विशिष्ट स्मारिका घर ले जाने और भारत में स्थानीय अर्थव्यवस्था को समर्थन देने में मदद कर सकता है। उदाहरण के लिए, हस्तशिल्प और उपहार निर्यात संवर्धन परिषद (एचजीईपीसी) ने मुर्गी पालन उत्पादों का उपयोग करते हुए हस्तशिल्प बनाने के लिए कारीगरों के लिए कई प्रशिक्षण कार्यक्रम विकसित किए हैं। इन हस्तशिल्पों को स्मारिका के रूप में पर्यटकों को बेचा जाता है।

इस तरह बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग गांवों में गरीबी उन्मूलन और पोषण सुरक्षा के लिए एक सतत और समावेशी दृष्टिकोण है। यह आर्थिक, पोषण और सामाजिक लाभ सहित कई लाभ प्रदान करता है। हालांकि, बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग को बढ़ावा देने के लिए कई चुनौतियों का समाधान करने की आवश्यकता है।

### वैज्ञानिक समुदाय के लिए सिफारिशें

वैज्ञानिक समुदाय बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। कुछ विशेष कदमों को शामिल किया जा सकता है:

1. नई और उन्नत बैकयार्ड पोल्ट्री नस्लों का विकास करना जो बीमारियों के लिए प्रतिरोधी हैं और स्थानीय परिस्थितियों के अनुकूल हैं।

2. नए और बेहतर बैकयार्ड पोल्ट्री प्रबंधन संस्थानों को विकसित करना जो कुशल और टिकाऊ हैं।

3. बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग के आर्थिक, पोषण और सामाजिक लाभों पर शोध करना।

4. गरीबी उन्मूलन और पोषण सुरक्षा के लिए बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग को बढ़ावा देने के लिए नीति निर्माताओं और विकास संगठनों के साथ काम करना।

5. वैज्ञानिक समुदाय और अन्य हितधारकों के साथ मिलकर काम करने से बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग को विकासशील देशों में ग्रामीण परिवारों के लिए अधिक व्यवहार्य और टिकाऊ विकल्प बनाने में मदद मिल सकती है।



## पशु प्रजनन तकनीक और किसानों के लिए उनकी उपयोगिता

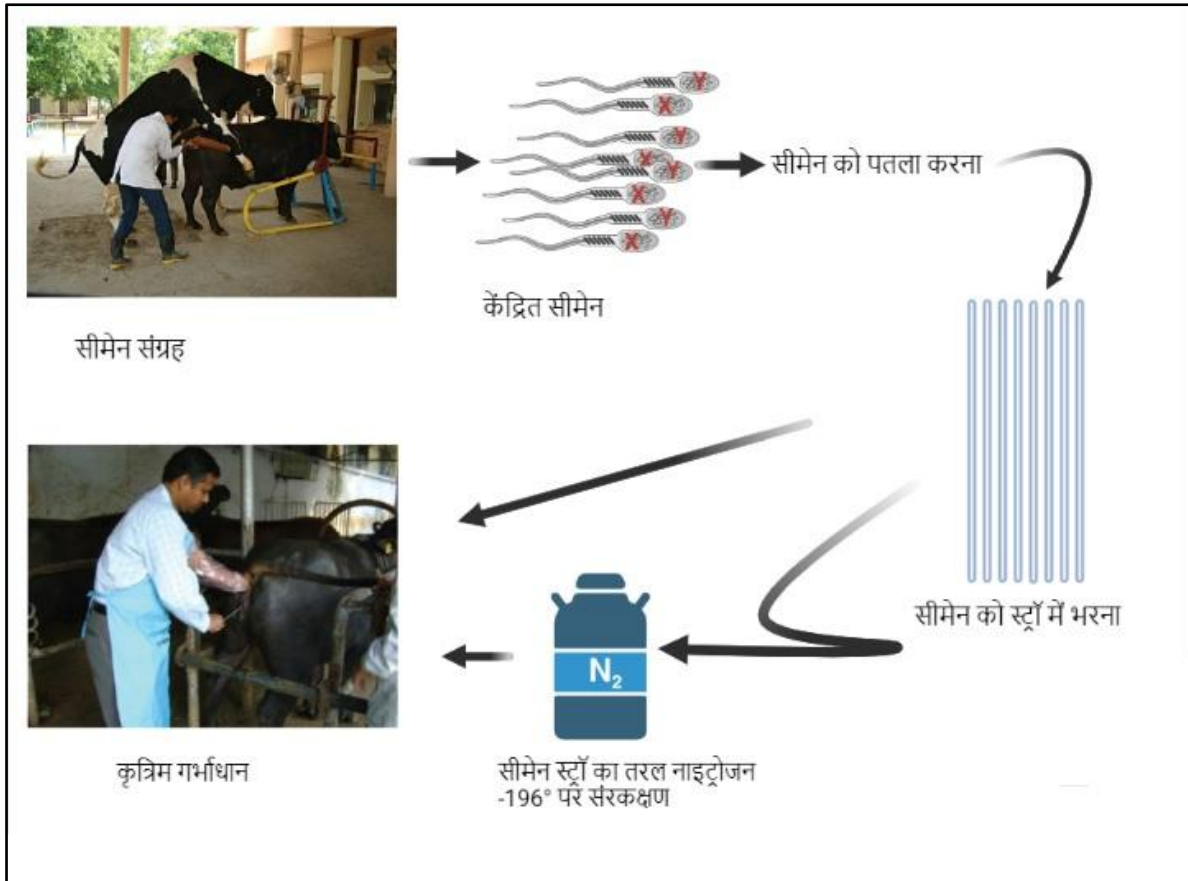
डॉ. दीपक कुमार

विषय वस्तु विशेषज्ञ, कृषि विज्ञान केंद्र, पीलीभीत, उत्तर प्रदेश

मनुष्य की जनसंख्या में अधिक वृद्धि होने के कारण भूमि की कमी हो रही है साथ ही में पशुओं के संख्या में कमी हो रही है और पशुधन का उत्पादन भी काम होता जा रहा है क्योंकि चारे की समस्या बढ़ रही है। चुकि ना तो हम भूमि में वृद्धि कर सकते है ना ही एक हद से ज्यादा चारा उगा सकते और ना ही एक हद से जायदा पशु पाल सकते है। इस समस्या को दूर करने के लिए हमें कुछ तकनीक अपनानी होंगी जैसे कृत्रिम गर्भाधान, लिंग आधारित वीर्य तथा भ्रूण स्थानतरित तकनीक। इन तकनीकों की सहायता से हम पशुओं की संख्या कम करके अधिक उत्पादन कर सकते है जैसे कृत्रिम गर्भाधान करके, प्रति वर्ष **20,000** से अधिक गायों का प्रजनन एक सांड से कर सकते है जबकि सामान्यतः प्राकृतिक रूप **200** से अधिक गायों का प्रजनन नहीं कर सकते है। सेक्स सीमेन का प्रयोग करके हम केवल मादा पशु पैदा कर सकते है व भ्रूण स्थानतरित तकनीक का प्रयोग करके किसी भी अशुद्ध नस्ल से शुद्ध नस्ल के पशु पैदा करा सकते है।

### कृत्रिम गर्भाधान (Artificial Insemination)

इस तकनीक में, कृत्रिम योनि का उपयोग किया जाता है जिसका तापमान प्राकृतिक योनि के सामान होता है जब सांड गाय पे चढ़ता है तो बड़ी चालाकी से सांड के शिशन को कृत्रिम योनि में डाल दिया जाता है जिससे सांड का सीमेन कृत्रिम योनि में एकत्रित हो जाता है फिर इस सीमेन को पतला करके वक्रो प्रोटेक्टेंट का उपयोग करके स्ट्रॉ में भरकर , तरल नाइट्रोजन में संरक्षित कर लेते हैं बाद में जब सीमेन की आवश्यकता होती है तो इसका उपयोग कर लेते है।



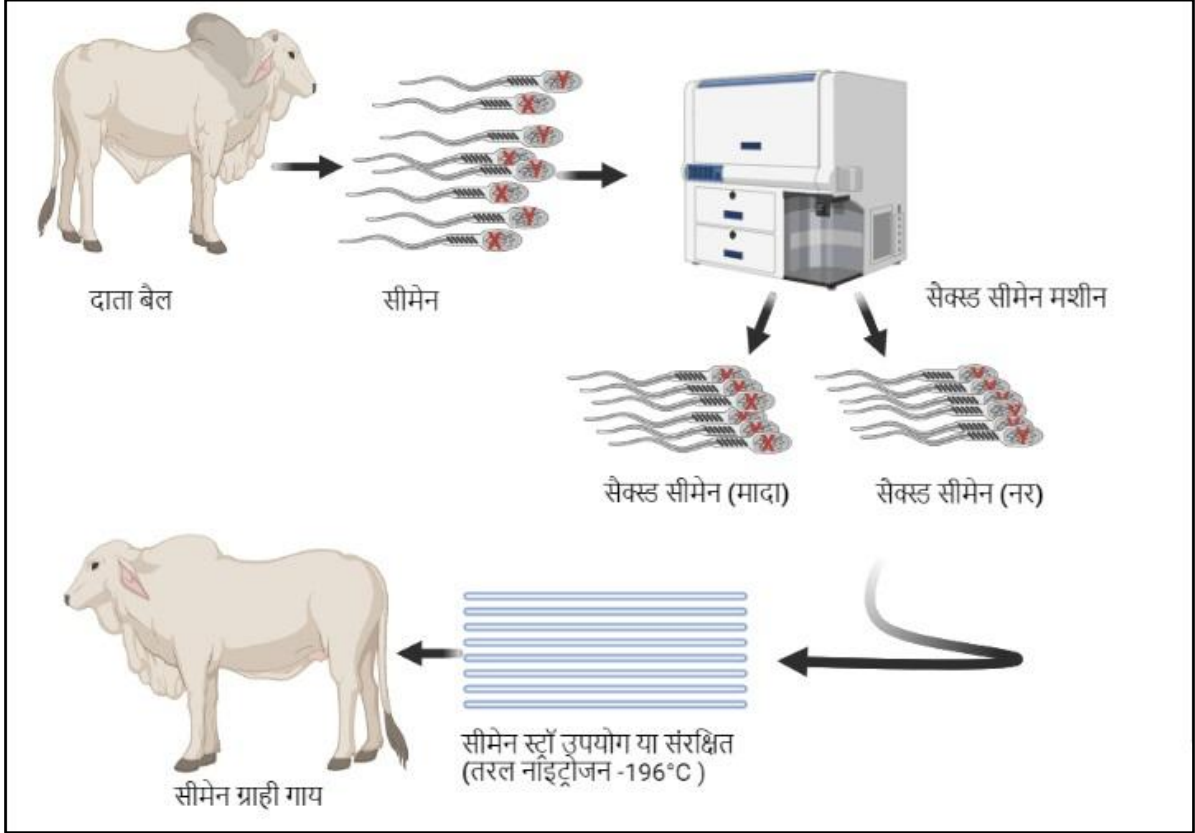
### कृत्रिम गर्भाधान के लाभ:

- इस विधि में केवल उत्तम सांड पाला जाता है क्योंकि एक सांड से बहुत सारी गायों/भैसो/बकरियों को गर्भित किया जाता है।
- किसान अधिक गाय / भैस / बकरियों का पालन कर सकता है क्योंकि सांड को पालने की आवश्यकता नहीं पड़ती है किसान अच्छे सांड का सीमेन आसानी से खरीद सकता है जो कि सस्ता व आसानी से उपलब्ध होता है।
- अतः किसान को पशुधन से ज्यादा दूध मिल जाता है और ज्यादा चारा उगाने की भी आवश्यकता नहीं होती।

### लिंग आधारित वीर्य तकनीक (Sex Semen Technique)

सभी पशुओं के वीर्य में दो प्रकार के शुक्राणु होते हैं जिसमें एक के अंदर **X** - क्रोमोजोम (गुणसूत्र) तथा दूसरे के अंदर **Y**- क्रोमोजोम होता है। **X** - क्रोमोजोम वाले शुक्राणु से केवल मादा व **Y**- क्रोमोजोम वाले शुक्राणु से केवल नर पशु पैदा होते हैं। चूंकि ये दोनों प्रकार के शुक्राणु वीर्य प्राकृतिक रूप से एक साथ रहते हैं जिन्हें प्राकृतिक रूप से अलग नहीं किया जा सकता है, इसके लिए

**FACS-** मशीन की आवश्यकता पड़ती है, जिसकी सहायता से इन दोनों प्रकार के शुक्राणु को अलग-अलग किया जाता है। इस प्रकार के वीर्य को लिंग आधारित वीर्य कहते हैं।



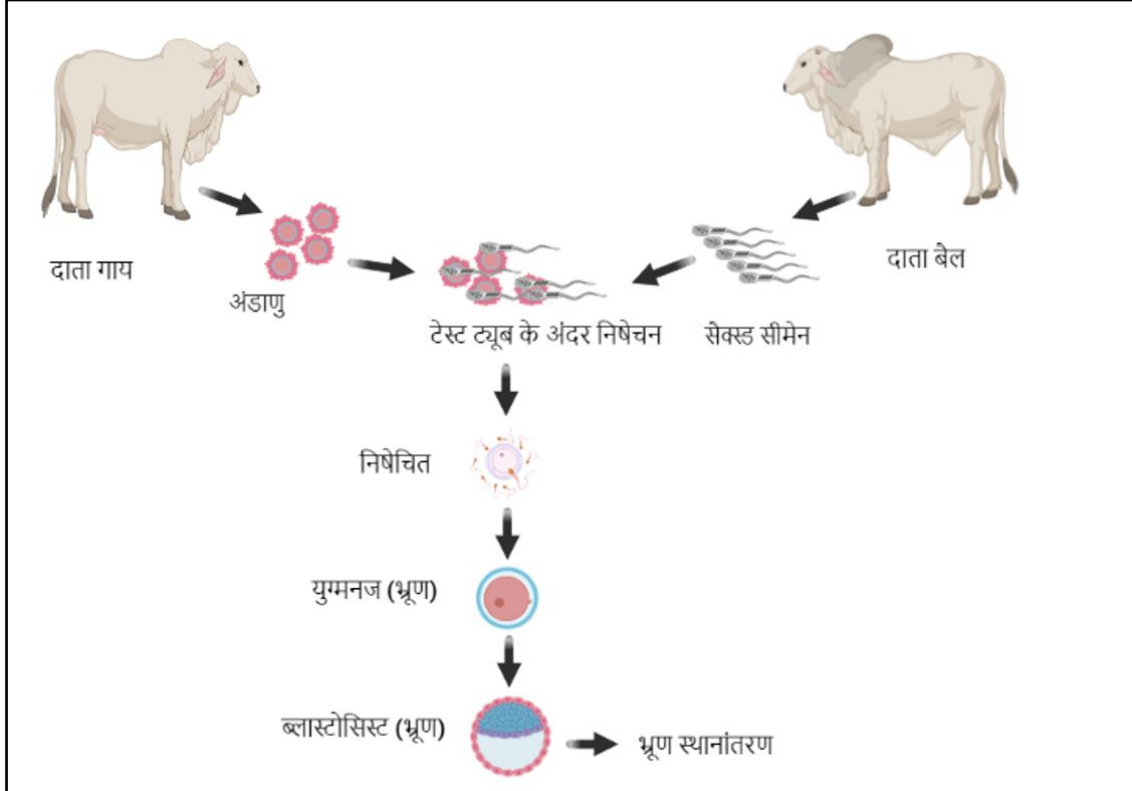
### लिंग आधारित वीर्य से लाभ (Benefits of Sexed Semen)

- जब नर पशु की आवश्यकता न हो तो, लिंग आधारित वीर्य के उपयोग से केवल मादा पशु पैदा कर सकते हैं। जिससे नर पशु को पलने से बच सकते हैं।
- किसान अधिक मादा पशु पाल सकता है जिससे अधिक दूध मिलेगा और किसान की आय बढ़ेगी।
- केवल मादा पशु के लिए चारा उगाना होगा जिससे काम जमीन से अधिक दूध पैदा कर सकते हैं।

### भ्रूण स्थानतरित तकनीक (Embryo Transfer Technique):

इस विधि में सक्सेस सीमेन के द्वारा अण्डाणुओं (जो कि किसी अच्छी नस्ल की गाय से **OPU** (ओव मपिक अप) विधि द्वारा प्राप्त करते हैं) का वाहय निषेचन करते भ्रूण तैयार किया जाता है। जिसको 8वें दिन ग्राही गाय के गर्भ में हस्तांतरित कर दिया जाता है। जिसके फलस्वरूप ग्राही गाय गर्भधारण कर लेती है। इस विधि से प्राप्त बच्चे के अंदर केवल सीमेन दाता व अंडाणु दाता गाय का ही अनुवांशिक

पदार्थ होता है। इस तकनीक में कम समय में अच्छी गुणवत्ता वाले अधिक पशु पैदा कर सकते हैं ,  
क्योंकि इस विधि में अधिक कुछ अन्य तकनीक भी लगनी पड़ती हैं जिसके कारण इस तकनीक की  
कीमत बढ़ जाती है। एक भ्रूण को हस्तांतरित करने में लगभग **8-10** हजार रूपये लगते हैं ।



### भ्रूण स्थानतरित तकनीक से लाभ (Benefits of Embryo Transfer Technique)

- प्रति मादा संतानों की संख्या में वृद्धि।
- देशों के बीच आनुवंशिक सामग्री का आसान और अधिक तेजी से आदान-प्रदान।
- जीवित पशुओं का कम परिवहन, जिससे रोगसंचरण के जोखिम कम हो जाते हैं ।
- भंडारण और दुर्लभ आनुवंशिक स्टॉक का विस्तार।

## डेरी पशुओं का शीत ऋतु में प्रबंधन

डॉ. विकास सचान, डॉ. अनुज कुमार एवं डॉ. कविशा गंगवार

पशु चिकित्सा विज्ञान विश्वविद्यालय, दुवासु, मथुरा

डेरी पशुओं की उत्पादन क्षमता पर पशु प्रबंधन तकनीकियों का प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष प्रभाव होता है। वातावरणीय तापमान के बहुत अधिक अथवा बहुत कम हो जाने की अवस्था में पशुओं की उत्पादन क्षमता पर गहरा असर पड़ता है। शीत ऋतु में वातावरण के तापमान के अत्यधिक गिर जाने की अवस्था में पशुओं को अत्यधिक तनाव की स्थिति से गुजरना पड़ता है जिसके कारण पाचन प्रक्रिया में परेशानी, प्रजनन क्षमता में कमी, श्वास संबंधी बीमारियों इत्यादि हो जाती है। अंततोगत्वा उत्पादन क्षमता अत्यधिक गिर जाती है जिसके कारण पशु पालक को आर्थिक रूप से अच्छा खासा नुकसान उठाना पड़ जाता है।

पशुओं में शरीर के तापमान का गिर जाना, नथुनों से पतला पानी आना, स्वाँस संबंधी परेशानियाँ होना, दुग्ध उत्पादन कम हो जाना, चारे और पानी का कम सेवन करना, शरीर के ऊपर रोयें अथवा बालों का खड़े रहना इत्यादि पशु को सर्दी लग जानेके सामान्य लक्षण है। शीत ऋतु में पशु उत्पादन तथा स्वास्थ्यको बनाए रखनेके लिए प्रबंधन संबंधी कुछ महत्वपूर्ण बिंदुओं का ध्यान रखा जा सकता है।

1. शीत ऋतु में पोषण प्रबंधन का बहुत ही महत्वपूर्ण स्थान है। ठंडे मौसम में पशु के शरीर को तनाव से बचे रहने के लिए अत्यधिक ऊर्जा की आवश्यकता होती है। इस मौसम में पशु को बहुत अधिक हरा चारा नहीं देना चाहिए क्योंकि इससे अपच होने एवं गैस बनने की परेशानी हो सकती है। अत्यधिक हरे चारे की मात्रा होने से पशु प्रजनन पर भी प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। सूखा चारा एवं भूसा पाचन के दौरान अधिक ऊर्जा का उत्पादन करता है अतः सर्दी ऋतु में सूखा चारा एवं भूसा अच्छी मात्रा में हमें देना चाहिए। भूसा, हरा चारा, दाना, खनिज लवण एवं नमक की पर्याप्त मात्रा वाला संतुलित आहार देना लाभदायक होता है। चारे में मूंगफली, सरसों, सोयाबीन अथवा बिनौली की खल देना बहुत ही लाभदायक होता है, इनसे प्रोटीन की पूर्ति अच्छी तरह से होती है जिससे दुग्ध उत्पादन अत्यधिक ठंडी के मौसम में भी गकम नहीं होता है। छोटे बछड़ों जिनकी उम्र तीन से चार महीनों तक की है उनको भी बाकी दिनों की अपेक्षा थोड़ा अधिक मात्रा में दूध प्रदान करना चाहिए। अधिक सर्दी के दिनों में गुड अजवाइन सोंठ इत्यादि पशुओं के लिए लाभ दायी होता है। सर्दियों में पशुओं को साफ स्वच्छ एवं हल्का गुनगुना पानी पीने के लिए देना चाहिए।

2. पशुओं के आवास में सीधी ठंडी हवा नहीं जानी चाहिए। इसके लिए दरवाज़े एवं खिड़कियाँ ज्यादा समय के लिए बंद रहनी चाहिए परंतु साथ ही साथ हवा आने जाने का उचित प्रबंध होना चाहिए। खिड़कियों पर सूखी घास अथवा जुट की बोरियों के बने पर्दों का इस्तेमाल करना चाहिए। सर्दियों में फ़र्श के संपर्क में आने से भी पशुओं को सर्दी लग जाती है, अतः फ़र्श के ऊपर सूखी पुआल इत्यादि की लगभग छह इंच मोटी परत बिछानी चाहिए। फ़र्श के गीले रहने की अवस्था में पशुओं को सर्दी लगने के साथ ही साथ बुखार, डायरिया, न्यूमोनिया इत्यादि होने के बहुत अधिक आसार होते हैं तथा अतः पशु के आवास में पशु का मूत्र मल अथवा प्रयोग किए जाने वाले पानी इत्यादि के आसानी से

बहकर बाहर जाने के लिए नालियों की उचित व्यवस्था होनी चाहिए। पशु आवास की फ़र्श उचित ढलान के साथ होनी चाहिए जिससे पानी अथवा मल मूत्र वहाँ पर इकट्ठा न हो सके। फ़र्श को सूखा रखने के लिए लकड़ी की कतरन धान का छिलका रेत इत्यादि का उपयोग किया जा सकता है। साथ ही साथ फ़र्श से लगने वाली ठंड से बचने के लिए उपयोग किये गये पुआल , भूसा अथवा धान का छिलका इत्यादि को नियमित रूप से बदलते रहना चाहिए। आवास के अंदर के वातावरण को गर्म रखने के लिए अधिक वाट के बल्ब अथवा हीटर का इस्तेमाल किया जाता है। कुछ पशुपालक आग जलाने अथवा धुआं करने की प्रक्रिया को भी अपनाते हैं परंतु इस अवस्था में पशु आवास के अंदर धुआँ इकट्ठा ना होने देने का प्रबंध अवश्य सुनिश्चित करना चाहिये क्योंकि इससे श्वास संबंधी परेशानियां हो सकती है।

3. पशुओं के शरीर पर गर्म सरसों आदि के तेल की मालिश तथा प्रतिदिन धूप दिखाने से सर्दी में अत्यधिक आराम मिलता है। प्रतिदिन धूप में पशु को थोड़ा टहलने देने से पशु स्वास्थ्य पर अनुकूल असर पड़ता है। पशुओं, मुख्यतः छोटे बछड़ों के शरीर पर जूट के बोरे, कंबल इत्यादि डालने से शरीर गर्म रहता है एवं सर्दी से बचाव होता है। पशुओं को सर्दी के मौसम में प्रतिदिन पानी के संपर्क में अथवा नहलाने से बचना चाहिए। प्रतिदिन ब्रश अथवा सूखे कपड़े के मदद से शरीर के ऊपर लगी हुई गंदगी को हटाना अधिक अच्छा होता है, इससे न केवल पशु साफ सुथरा रहता है बल्कि रक्त संचार में वृद्धि होने के कारण शीत ऋतु में होने वाले तनाव से निपटने में भी पशु को मदद मिलती है। छोटे बच्चों में शारीरिक गर्मी पैदा करने की क्षमता व्यस्त पशुओं से कम होने के कारण उनकी देखभाल करना अत्यंत आवश्यक होता है। छोटे पशुओं को गर्म स्थानों में रखने, शरीर को कंबल इत्यादि से ढकने तथा साधारण दिनों की अपेक्षा थोड़ा अधिक मात्रा में दूध प्रदान करने से उन्हें सर्दी ऋतु में अस्वस्थ होने से बचाया जा सकता है। पशुओं को वाह्य परजीवी तथा अंतः परजीवी से बचाने के लिए पशुचिकित्सक की यथासंभव मदद लेनी चाहिए तथा साथ ही साथ पशु आवास को भी उचित परजीवी नाशक एवं जीवाणुनाशक पदार्थ से साफ करते रहना चाहिए। सर्दियों में पशु के थनों की भी उचित देखभाल करनी चाहिए क्योंकि सर्दी रुथ में दूध देने वाले पशुओं के थनों की चटकने अथवा दरारें होने की संभावना प्रबल होती है। ऐसे पशुओं में प्रतिदिन दूध दुहने के बाद थनोंको धो कर साफ सुथरा एवं सुखा देना चाहिए और बाद में तेल अथवा किसी नमी बनाए रखने वाले पदार्थसे मालिश करनी चाहिए। एक ही आवास में बहुत अधिक पशुओं की नहीं बांधना चाहिए क्योंकि अत्यधिक अमोनिया के उत्पादन से उन्हें स्वास्थ्य संबंधी एवं अन्य स्वास्थ्य संबंधी परेशानियों का सामना करना पड़ सकता है। प्रति पशु तीन से चार स्क्वायर मीटरभूमिका उपयोग करना लाभदायक होगा।

उपर्युक्त बताए गए सुझावों का पालन करके पशुपालक अपने पशुको शीत ऋतु में होने वाली परेशानियों से बचा सकता है। वैज्ञानिक विधियों का प्रयोग पशु प्रबंधन में कर के पशु की उत्पादकता सर्दी ऋतु के अत्यधिक तनाव वाले वातावरण में भी बनाए रखी जा सकती है। जिससे पशुपालक सर्दी ऋतु में भी पशु के अच्छे स्वास्थ्य को बनाए रखते हुए अधिकाधिक लाभ कमा सकते हैं।



## स्वच्छ दूध उत्पादन: एक प्रबंधनीय अभ्यास

डॉ. साक्षी एवं डॉ. भूपेन्द्र

औषधि विभाग, पशुधन उत्पादन एवं प्रबंधन अनुभाग  
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद- भारतीय पशुचिकित्सा अनुसंधान संस्थान इज्जतनगर बरेली

दूध की गुणवत्ता की जांच दूध की संरचना और स्वच्छता के पहलुओं से की जाती है, जहां स्वास्थ्य देखभाल, प्रजनन, भोजन, चारा उत्पादन का प्रबंधन और ऐसे कई तथ्य मुख्य रूप से संरचना की गुणवत्ता को प्रभावित करते हैं। भारत विश्व में दुग्ध उत्पादन में प्रथम स्थान पर है। विश्व के कुल दूध उत्पादन में भारत का योगदान 24.64% है। बीएचएस (2022-23) के अनुसार, भारत में सालाना 230.58 मिलियन टन दूध का उत्पादन होता है। आईसीएमआर के द्वारा निर्देशित दूध की जरूरत 280 मिलीलीटर प्रति व्यक्ति प्रति दिन की है। 2022-23 के दौरान भारत में प्रति व्यक्ति दूध की उपलब्धता 459 ग्राम प्रति दिन है, जबकि 2022 में विश्व औसत 322 ग्राम प्रति दिन है (खाद्य आउटलुक जून'2023)।

स्वच्छ दूध को उस दूध के रूप में परिभाषित किया जाता है जो एक स्वस्थ दुधारू पशु से प्राप्त होता है, जिसका स्वाद सामान्य होता है, जिसमें बैक्टीरिया का स्वीकार्य स्तर होता है, और उसमें अच्छी गंध युक्त हो, धूल मिट्टी रहित हो, अच्छी गुणवत्ता का हो जिसमें नुकसानप्रद एवं रोगजनित जीवाणु ना हों तथा उसे लंबे समय तक रखने की विशेषता हो।

### स्वच्छ दूध उत्पादन का महत्व:

एक स्वस्थ पशु के थन में आमतौर पर किटाणुरहित दूध होता है, जो अत्यधिक पौष्टिक होता है और इसमें प्रोटीन, लिपिड, लैक्टोज और खनिज होते हैं। चूंकि दूध माइक्रोबियल संदूषण के प्रति संवेदनशील है, यह हानिकारक सूक्ष्मजीवों के तेजी से प्रसार के लिए एक आदर्श माध्यम के रूप में कार्य करता है, इसलिए इसे संदूषण के सभी संभावित स्रोतों से संरक्षित किया जाना चाहिए। चूंकि बीमार पशुओं के दूध में कई संक्रामक रोग कारक भी उत्पन्न होते हैं, इसलिए स्वच्छ दूध उत्पादन के लिए पशुओं के स्वास्थ्य को बनाए रखना आवश्यक है। स्वच्छ दूधगंदे दूध से फैलने वाली बीमारियां जैसे टीबी, ब्रूसेलोसीस इत्यादि से बचाता है। ये हमें एंटीबयोटिक्स रेज़िड्यू से होने वाले नुकसान से भी बचने में मदद करता है। स्वच्छ दूध से बनने वाले उत्पाद ज्यादा पौष्टिक और गुणवत्ता वाले होते हैं।

दूध संदूषण के लिए जिम्मेदार कारक:

- थन की बीमारी जैसे थनेला
- दूध की धार : पहली धार में ज्यादा किटाणु होते हैं।
- पशु की त्वचा की गंदगी
- पशु दुहने वाले व्यक्ति का स्वास्थ्य और साफसफ़ाई
- दूध दुहने और संग्रह करने वाले बर्तन

- पशु को रखने का आवास एवं उसके आसपास का वातावरण
- दाना और पानी
- दूध का स्थानांतरण एवं उसका संग्रहण

### स्वच्छ दूध के उत्पादन के लिए प्रबंधन:

पशु के अग्रदूध, या दूध की शुरुआती कुछ धाराओं को त्याग देना चाहिए क्योंकि जो रोगाणु थनों के माध्यम से थन में प्रवेश करते हैं, उनमें इस दूध में बैक्टीरिया का बोझ अधिक हो सकता है। दूध और उसके बर्तनों को रखने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला स्थान सूखा और साफ होना चाहिए। दैनिक गतिविधियों में उपयोग किया जाने वाला चारा और पानी स्वच्छ, साफ-सुथरी जगह पर रखा जाना चाहिए। फ़ीड घटकों को सूखा और पर्यावरण और टोक्सिक मेटाबोलिटेस मुक्त रखा जाना चाहिए, जिनमें फ्यूमिगेंट्स, कीटनाशक, कीटनाशक, कवकनाशी, एफ्लाटॉक्सिन और भारी धातुएं शामिल हैं। दूध दुहते समय अत्यधिक महीन, सड़ा गला या कवकयुक्त फीड देना उचित नहीं है। दूध निकालने के स्थान के पास साइलेज या गीली फसल के बचे हुए हिस्से को रखने की सलाह नहीं दी जाती है क्योंकि इससे दूध में दुर्गंध आ सकती है। पशु आवास हवादार होना चाहिए। ठंडे मौसम, नम या दलदली फर्श पर बिस्तर के लिए रेत या भूसा जैसी सामग्री होनी चाहिए जो पशु को विषम वातावरण से बचाने में मददगार होता है। पशुशाला में दीवारों की दरारें भरनी चाहिए। पशुओं को इतनी दूरी पर बांधें कि वे एक-दूसरे को चाट न सकें। पशुओं से मलमूत्र को जानवर के आवास से दूर इकट्ठा करना और उसका निपटान अच्छे से करना चाहिए। पशु आवास की प्रतिदिन सफाई करना आवश्यक है। दूध दुहने से पहले दूध दुहने वाले क्षेत्र को अच्छी तरह साफ करना आवश्यक है। पशुचिकित्सक को ब्रुसेल्लोसिस और टीबी संक्रमण के लिए दुधारू मवेशियों की उचित समय पर जांच करनी चाहिए ताकि उनको आने वाले संक्रमण से बचाया जा सके। दुधारू पशुओं के लिए ब्रुसेल्लोसिस, मुंहपका-खुरपका रोग आदि बीमारी के खिलाफ नियमित टीकाकरण करना चाहिए। संक्रामक रोगग्रस्त पशुओं को स्वस्थ पशुओं से अलग रखा जाना चाहिए। डेयरी फार्मों को उचित 'ड्राइ काउ थेरपी' के उपयोग को प्रोत्साहित करना चाहिए जिसके की थनेला के प्रसार को कम किया जा सके। एंटीबयोटिक्स का दुरुपयोग या निवारक उपयोग न्यूनतम रखा जाना चाहिए। यह सुनिश्चित करने के लिए कि दूध मल से दूषित न हो, बड़े दूध संग्राहक टैंकों पर नियमित कोलीफॉर्म गणना आवश्यक है क्योंकि पशु मल में एसचेरिया कॉली की गणना ज्यादा होती है और थनेला जैसी बीमारी फैला सकते हैं। दूध की गुणवत्ता बनाए रखने के लिए इसे जितनी जल्दी हो सके रेफ्रिजरेटर में 5 °C से कम तापमान पर ठंडा किया जाना चाहिए। दूध निकालने के बाद, थनों को एंटीसेप्टिक घोल जैसे पोटेशियम परमैंगनेट, आयोडीन घोल आदि में हल्के से डुबोया या स्प्रे किया जा सकता है। दूध को साफ कपड़े या छलनी से छान लेना चाहिए तथा उस कपड़े को प्रतिदिन धोना और सुखाना चाहिए।

## लेख भेजने के लिए निर्देश :

- लेख हिन्दी में मंगल फॉन्ट एवं microsoft word में होने चाहिये ।
- लेख पशुपालन से संबन्धित होना चाहिये।
- लेख में वैज्ञानिक या तकनीक शब्दों का कम से कम प्रयोग होना चाहिए ।
- लेख की भाषा ऐसी होनी चाहिए कि पशुपालक को समझने में परेशानी न हो ।
- लेख के प्रकाशन का निर्णय संपादक का होगा।
- लेख का प्रकाशन निः शुल्क होगा ।
- लेख को प्रकाशन के लिए ईमेल आई डी pashupalakmitra1@gmail.com पर भेजना होगा।
- लेखक को निम्न प्रारूप में एक स्वहस्ताक्षरित प्रमाण पत्र लेख के साथ सलग्न करना होगा प्रमाणित किया जाता है कि संलग्न लेख...शीर्षक..... लेखक ...लेखक का नाम ..... द्वारा लिखित एक मौलिक, अप्रकाशित रचना है, तथा इसे प्रकाशन के लिए किसी अन्य पत्रिका में नहीं भेजा गया है।
- लेख में वर्णित सूचनाओं का दायित्व लेखक का होगा , संपादक का नहीं ।