Paper Id: IJAST-V1I2P102 / Doi: 10.56472/25839233/IJAST-V1I2P102

Original Article

Sustainable Remedial Measures for the Prevention of Lumpi Skin Disease from Natural Medicinal Plants

G. R. Bharsakle

College of Engineering, Akola, Maharashtra, India

Received Date: 02 June 2023 Revised Date: 13 June 2023 Accepted Date: 03 July 2023

Abstract: Lumpy Skin Disease (LSD) has been rapidly spreading all throughout the Maharashtra state. Lumpy skin disease is a high-consequence disease in cattle caused by infection with the poxvirus lumpy skin disease virus (LSDV). So far approximately 1.43 lakh cattle affected by lumpy skin disease in Maharashtra. The release by Maharashtra's animal husbandry department further advised the Gram-panchayats to carry out spraying of insecticides as a disease is spreading through flies, mosquitoes, ticks. A innovative study on remedial measures for the presentation of Lumpy Skin Disease is in progress at "Gaurakshan Santhan", MauliDhande Dist Daryapur under the guidance and supervision of Prof. G.R.Bharskale. This study describes the gross, microscopic, and ultrastructural changes that occur over time in cattle experimentally challenged with LSDV. In this method special type of cow dung cake and medicinal paste made at "Gaurakshan Santhan from Natural Medicinal plants like Turmeric, Neem, and some special plants. The Special modified cow dung cake made at Gaurakshan Sansthan Mauli Dhande is burned twice a day the fumes of the special modified cow dung cake help to made the area sterile and prevent the spreading the virus. The Infected cattle were washed daily with the Neem extracted water. The Bio paste is inoculated on the skin of the infected cattle's everyday and monitored for 19 to 21 days. During this time a special team of Veterinary doctors also monitor and observe their findings on the infected cattle's. This study highlights the noteworthy observations on the prevention and control of Lumpi Skin Disease.

Keywords: Cow Dung Cake, Green Neem Leaves, Gaggery, Medical Additives.

I. INTRODUCTION

The outbreak of Lumpy Skin Disease is confirmed in India in 2022. Lumpy Skin Disease (LSD) is a viral disease that affects cattle. It is transmitted by blood-feeding insects, such as certain species of flies and mosquitoes, or ticks. It causes fever, nodules on the skin and can also lead to death, especially in animals that that have not previously been exposed to the virus. It is mainly cause by the infection of Capri pox Virus.

In Maharashtra the disease has spread to 35 districts and of 3.7 lakh infected, as many as 25,727 infected animals have died since the outbreak in September. The government has identified 3,985 epic-centers of the disease. Government of Maharashtra has taken major initiatives for controlling the spread of the lumpy disease. To prevent the spread of the disease "Gaurakshan Santhan, Mauli Dhande Daryapur" has started special treatment to cure LSD infected Cattles. The team have prepare a special cow dung cake and medicinal paste made from the natural medicinal plants along with some special additives. It is found that after the continuous treatment for 19 to 21 days it is observed that the spread of the Capri pox virus is in control and no new cattle are infected at the "Gaurakshan". So this study and method of implementation of the medicinal paste is useful for the protection and prevention of the LSD diseases.

II. MATERIALS

For the preparation of special modified Cow Dung Cake and Medicinal Paste We used:

- Cow dung Cake,
- Green Neem Leaves,
- Gaggery,
- Medicinal Additives





Figure 1: Diseased Animal

At Gaurakshan Santhan, Mauli Dhande Daryapur a special type of natural low cost medicinal material is used in two different ways. The Cattle waste dung manure is mixed with the Neem leaves with special additives and burn twice daily. Which help to make the place and environment sterile and prevent the spread of the LSD virus in the nearby region.

A special paste is made with taking turmeric as a base material along with measured quantities of other materials and some additives.



Figure 2: Medical Additives



Figure 3: Medical Additives with Neem Leaves

III. PROCEDURE

A. Making of Cow Dung Cake:

The Cattle dung cake is mixed with Green Neem leaves and with some special natural additives in measured proportion. It is then burned twice a day to keep the place sterile and to stop the spreading of the Mosquitos and LSD Virus in the region.



The cattle were washed daily with the natural medicinal water and the paste made at "Gaurakshan implemented on the infected skin region of the cattles." The process is repeated and the results are monitor for 14 to 21 days daily. A special team of the Veterinary doctors from the nearby region came and note the observations.



IV. OBSERVATION AND CONCLUSION

Continuous monitoring of the treatment is made fro 14 to 21days and observed that the spreading of the LSD virus is controlled and level of the LSD Capri Pox Virus is reduced and observed and noted by the Veterinary Doctors from Daryapur-Anjangaon

(surgi) region visited Gadgebaba Gorakshan Mahuli (Dhande) to observe the different Innovation/ Novelty works at "Gaurakshn Santhan Mauli Dhande, Daryapur" under the guidance of Prof G R Bharsakle in Environmental and animal & husbandry Area.



और शोध कार्य कर रहे हैं। उनके द्वारा किया

गया शोध आगामी समय में राज्य के लिए काफी

महत्वपूर्ण रहने की संभावना जताई जा रही है।

सोमवार, २६ डिसेंबर २०२२ E-paper - www.janmadhyam.com

गरिक्षणात होणार लम्प

संपर्कात प्रा. भारसाकळेच्या संशोधन कार्यास प्रारंभ

दर्यापुर/प्रतिनिधी: गलुक्यातील माहुली (धांडे) येथील गाडगेबाबा गौरक्षण स्थळी मागील सहा महिन्यात जनावरांवर ओढविलेल्या लम्पी या संसर्गजन्य आजारावर गोरक्षणचे संचालक तथा स्थानिक गाडगेबाबा मंडळाचे अध्यक्ष प्रा गजानन भारसाकळे यांनी निम्मारिये उपलब्ध असलेल्या विविध वनस्पतींचा उपयोग करून लम्पी आजारावर उपचारार्थ औषधी निर्माण करण्याची प्रक्रीया राबविली होती. या उपचाराची संशोधनास्तव पराव्यानिशी नियोजन बह तपशीलवार माहिती संग्रहीत करण्यासाठी शासकीय पशु वैद्यकीय अधिकाऱ्यांचे मार्गदर्शन



यांच्या विनंतीवरून दर्यापर अंजनगांव (सुर्जी) विभागातील नुकतीच सदिच्छा भेट दिली. गाडगेवावा गोरक्षणात होणार लम्पी आजारावर संशोधन केले असून दाखिवले. आज उपचार केलेले

भागमान्येन्या मंत्रोधन कार्याम प्रारंभ झालेला आहे. सलग एक महिन्याच्या उपचार

पद्धतीने एका जनावराला लम्पी या आजारातून पूर्णपणे मृक्त करून घेण्याच्या दृष्टीने प्रा.भारसाकळे शासकीय संपर्कात प्रा. ही सर्व गुरेढोरे सुस्थितीत असून

पशपालकांचे लक्ष केंद्रित झाले

. भेटीदरम्यान डॉ.व्ही. बी.देशमुख, सहाय्यक आयुक्त पशुसंवर्धेन विभाग, दर्यापूर, डॉ. राजेश निचळ, पशवैद्यकीय विस्तार अधिकारी पं.स. अंजनगांव (सुर्जी), डॉ.अनिल गवई, महाय्यक पशुविकास अधिकारी, नरदोडा सेंटर, भंडारा जिल्ह्यातील सातोना येथील पशधन विकास अधिकारी डॉ मकेश कापघाते यांनी एकत्रितपणे माहली (धांडे) येथील प्रा. भारसाबळे यांच्या गोरक्षण कार्यस्थळावर भेट देऊन संपर्ण कार्याची पाहणी करून

माहीती घेतली.

याकडे सर्व शेतकरी तथा या गोरक्षणचे संस्थापक संचालक असन ते गो-सेवा संबंधित विविध प्रकारचे शेतीयुक्त प्रयोग तथा संशोधन निर्मिती कार्य सलग पाच वर्षांपासून या स्थळावर करीत आहेत. लम्पी या आजारावर शोधलेल्या उपायावर सिद्धतेसाठी व प्रमाणीत माहिती संग्रहीत करण्यासाठी सखोल मार्गदर्शन व सर्वप्रकारे सहकार्य करण्याचे आश्वासन या सर्व पश्वैद्यकीय चमूने प्रा. भारसाकळे यांना दिले आहे. पर्यावरण क्षेत्रातील या महत्वपर्ण संशोधन कार्याच्या यशस्वितेनंतर दर्याप्र तालुक्याकडे तथा गोरक्षण कार्यस्थलाकडे जासनासह सर्व महाराष्ट्राचे लक्ष केंद्रित होण्याचे संकेत प्राप्त झाले आहेत.



गाडगेबाबा गोरक्षणवर होणार 'लम्पी' आजारावर संशोधन

🔾 शासकीय संपर्कात प्रा. भारसाकळेंच्या संशोधन कार्यास प्रारंभ 🔾 पर्यावरण क्षेत्रातील उल्लेखनीय कार्याची नोंद

देशोन्नती वृत्तसंकलन.

गया। किसानों व पशुपालकों से मामले में ध्यान

देने का आग्रह किया। संभाग के पशु चिकित्सा

अधिकारी ने भारसाकले के अनुरोध पर हाल

दर्यापूर । तालुक्यातील माहुली हे) येथील गाडगेवाबा गोरक्षणस्थळी मागील सहा महिन्यांत जनावरांवर ओडवलेल्या 'लम्यी' या संसर्गजन्य आजारावर गोरक्षणचे संचारक तथा स्थानिक गाडगेबाबा मंडळाचे अध्यक्ष प्रा गजानन भारसाकळे यांनी निसर्गाद्वारे उपलब्ध असलेल्या विविध वनस्पतींचा उपयोग करून औषधी निर्माण करण्याची प्रक्रिया रावविली होती. कार्यादरम्यान त्यांनी सलग एक महिन्याच्या उपचार पद्धतीने एका जनावराठा 'रुम्पी' या आजारातून पूर्णपणे मुक्त करून दाखविले आजरोजी उपचार केलेले हे सर्व गरेदोरे



तवा पशुपालकांचे रूभ केंद्रित झाले होते.या उपचाराची संशोधनास्तव पुराव्यानिशी नियोजनबच्द तपशीलवार माहिती संग्रहित करण्यासाठी दर्वाप्र -अंजनगाव (सूर्जी)

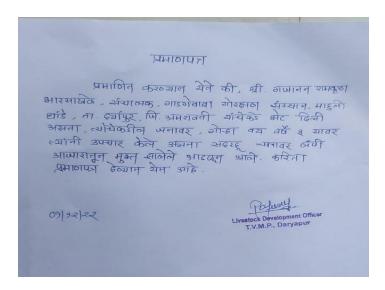
मार्गदर्शन घेण्याच्यादष्टीने विनंतीवरून भारसाकळे यांच्या नुकरीय सदिच्छा भेट दिली.

यामध्ये डॉ. व्ही. वी. देशमुख, सहाय्यक आयुक्त पशुसंबर्धन विभाग,

डॉ. राजेश निचळ, दर्वापूर, पश्वैद्यकीय विस्तार अधिकारी पं.स. अंजनगाव (सूर्जी), डॉ. अनिल गवई पशुविकास अधिकारी, नरदोडा सेंटर तसेच रूम्पी या आजारावर मागील संसर्गजन्य कालखंडादरम्यान अतिशय तत्परतेने अमरावती जिल्ह्यातील दुर्गम मागात कार्य केलेले शासन नियुक्त मंडारा जिल्ह्यातील सातोना येथील पशुधन विकास अधिकारी डॉ. मुकेश कापधाते या मान्यवरांनी एकत्रितपणे माहुली (धांडे) येथील प्रा. भारसाकळे यांच्या गोरक्षण कार्यस्थळावर भेट देऊन संपर्ण कार्याची पाहणी करून माहिती येतली.बा. गजानन भारसाकळे हे या गोरक्षणचे संस्थापक संचालक असून ते गो -सेवा संबंधित विविध प्रकारचे शेतीयक प्रयोग तथा संशोधन निर्मिती कार्ये सलग पाच वर्षांपासून या स्थळावर करीत आहेत.

लम्पी या आजारावर शोधलेल्या जपायावर सिद्धतेसाती व प्रमाणीत माहिती संग्रहित करण्यासाठी सखोल मार्गदर्शन व सर्वप्रकारे सहकार्य करण्याचे आश्वासन या सर्व पशुर्वेद्यकीय चमूने प्रा. भारसाकळे यांना दिले आहे. पर्यावरण क्षेत्रातील या महत्त्वपूर्ण संशोधन कार्याच्या यशस्वितेनंतर दर्यापूर तासुक्याकडे कार्यस्थळाकडे तथा गोरक्षण शासनासह सर्व महाराष्ट्राचे रुक्ष केंद्रित होण्याचे संकेत प्राप्त झाले

Amravati Edition Dec 25, 2022 Page No. Powered by : eReleGo.com



V. REFERENCES

- [1] Ancient Indian cultural knowledge of Home Remedial measures.
- [2] A review: Lumpy skin disease and its emergence in India, Tania Gupta 1, Vanita Patial 1, Diksha Bali 1, Shivani Angaria 1, Mandeep Sharma 1, Rajesh Chahota 2
- [3] A review: Surveillance of lumpy skin disease (LSD) a growing problem in Asia. Khan YR, Ali A, Hussain K, Ijaz M, Rabbani AH, Khan RL, Abbas SN, Aziz MU, Ghaffar A, Sajid HA.
- [4] Lumpy skin disease is expanding its geographic range: A challenge for Asian livestock management and food security. Azeem S, Sharma B, Shabir S, Akbar H, Venter E.
- [5] Lumpy Skin Disease Outbreaks in Africa, Europe, and Asia (2005-2022): Multiple Change Point Analysis and Time Series Forecast. Anwar A, Na-Lampang K, Preyavichyapugdee N, Punyapornwithaya V.