



Rs. 50/-

# पोल्ट्री मंच

25 त्यागराज नगर मार्केट, नई दिल्ली-110003, भारत दूरभाष: +91-7838602297, +91-7011088202  
E-mail: poultrymanch@gmail.com website: www.poultrymanch.com

जनवरी 2022

वर्ष 8

अंक 1

52 पेज कवर सहित



**Marek's Disease Vaccine, Live, Bivalent  
(HVT & SB1), Cell Associated**



**Designed to Confer Protection against very  
virulent Marek's Disease in Poultry**

**VENTRI BIOLOGICALS**  
(Vaccine Division of VHPL)

'Venkateshwara House', S. No. 114/A/2, Pune Sinhadgad Road, Pune 411030. Tel.: +91 (020) 24251803, Fax: +91-20-24251060 / 24251077.

Email: ventri.biologicals@venkys.com



www.venkys.com



# OptiPhos<sup>®</sup> Plus

AUTHENTIC  
EUROPEAN  
SOURCE



**BEAT**  
the **HEAT**

THE INTRINSIC THERMOSTABLE PHYTASE

**HUVEPHARMA**  
We add performance to your business  
[www.huvepharma.com](http://www.huvepharma.com)

Follow us at: Huvepharma SEA



HUVEPHARMA NV • UITBREIDINGSTRAAT 80 • 2600 ANTWERP • BELGIUM  
P +32 3 288 1849 • F +32 3 289 7845 • Email: [customerservice@huvepharma.com](mailto:customerservice@huvepharma.com)  
HUVEPHARMA SEA • 42 • HARIDWAR • ROAD 2 A/B • KALYANI NAGAR • PUNE-6 • INDIA  
P +91 20 2615 4193 • F +91 20 2615 3973 • Email: [salesindia@huvepharma.com](mailto:salesindia@huvepharma.com)



*Srinivasa*



*Hy-Line*

# Profits Through Productivity

Long  
Single -Cycle  
Production

Proven performances across India

**100 weeks**  
of production with  
**450 plus eggs**

All this with lesser feed consumption



*Hy-Line*

W-80

*Srinivasa Farms*<sup>TM</sup>

**Contact details:**

**Phone : +91 40 23633500/501 | Email : [contact@srinivasa.co](mailto:contact@srinivasa.co)**

**Url : [www.srinivasa.co](http://www.srinivasa.co)**

Follow us on





## Ultimate Solution... *for* Liver Protection



### *Hepawell™-P*

***Multiple action and Versatile benefits***

For further information please contact :  
**VENKY'S (INDIA) LIMITED**  
ANIMAL HEALTH PRODUCTS DIVISION

**An ISO 9001 Certified Company**

'Venkateshwara House', S. No. 114/A/2, Pune Sinhgad Road, Pune 411030.

Tel.: +91-20-24251803, Fax: +91-20-24251060 / 24251077. E-mail: ahp@venkys.com Website: www.venkys.com





## पोल्ट्री मंच

(मासिक)

25, त्यागराज नगर मार्केट, नई दिल्ली- 110003, भारत

दूरभाष : +91-7838602297, +91-7011088202

ई मेल: poultrymanch@gmail.com, वेबसाइट: www.poultrymanch.com

एक प्रति रु. 50/-  
(डाक सहित)

	सदस्यता दर
एक साल	रु. 500 / -
तीन साल	रु. 1200 / -
पाँच साल	रु. 2000 / -

अमित राणा

संपादक और प्रकाशक

योगेश कुमार

सह संपादक

शालिनी

विज्ञापन सहयोग

शिशिह सिंह

डिजाइनर

संपादक-मंडल

डॉ पंकज शुक्ला - डीयूवीएसयू, मथुरा

डॉ एन के महाजन- एलयूवीएस, हिसार हरियाणा

डॉ राकेश कुमार- सीएसकेएचपीकेवी, पालमपुर, हि.प्र.

डॉ. मनीष के. आर. सिंह- पन्तनगर

डॉ. एस. के. शुक्ला- पन्तनगर, उत्तराखंड

डॉ. सुधांशु शेखर-कृषि विज्ञान केंद्र जयनगर झारखण्ड

डॉ. श्रीनिवास साधापति - पन्तनगर

डॉ. सुमन कुमारी जोशी- एनडीआरआई, हरियाणा

डॉ. संदीप कौशल- पन्तनगर

डॉ. राजेश कुमार सिंह- जमशेदपुर

डॉ. शारदा प्रसन्ना साहु -बरेली, उत्तराखंड

डॉ. अतुल कुमार गुप्ता-सीएसकेएचपीकेवी, पालमपुर, हि.प्र.

डा० अमनदीप सिंह - लुधियाना, पंजाब.

डा० आर एन त्रिवेदी- पन्तनगर

### विभाग

दृष्टिकोण	7
समाचार अनुभाग	8
मासिक अंश दर	50
विज्ञापनदाता के सूचकांक	50

वर्ष-8 अंक-1 जनवरी 2022

### समाचार

सुगुना फूड्स ने बिहार	8
विश्व रोगाणुरोधी जागरूकता	9
नए क्षेत्रीय बिक्री प्रबंधक	11
स्वर्गीय डॉ बी वी राव की	12
एफईएफएसी और नॉर्डिक	13
भारतीय कुक्कुट उद्योग के	14
GLIMPSE FROM THE	16
सीएलएफएमए ऑफ इंडिया का	20

### लेख

कुक्कुट पालन में विटामिन	26
BEWARE OF BIRD FLU	29
ROLE OF PROBIOTICS	34
IMPROVED PROFITABILITY WITH	36
BROILER POULTRY MEDICINE	42
EFFECTS OF GROWING PERIOD	45

2022  
HAPPY NEW YEAR

पोल्ट्री मंच में प्रकाशित लेख में व्यक्त किए गए विचार लेखक के हैं, यह पत्रिका उसका अनुमोदन नहीं करती - सम्पादक



# Helping tackle antimicrobial resistance

We're focusing our passion and expertise on developing novel nutritional solutions which increase the resilience of animals to stress and challenges, thereby limiting antibiotic use.

We are transforming animal nutrition and health to build a sustainable future, responsibly.

*If not us, who? If not now, when?*

**WE MAKE IT POSSIBLE**



Find out how DSM can help transform animal nutrition and health sustainably at [www.dsm.com/wemakeitpossible](http://www.dsm.com/wemakeitpossible)

NUTRITION • HEALTH • SUSTAINABLE LIVING







## सर्दियों में कुक्कुट प्रबंधन



गर्म खून वाले जानवरों के लिए सर्दी कई समस्याओं के साथ आती है। इसलिए, स्वाभाविक रूप से कुक्कुट प्रबंधन को भी इष्टतम उत्पादन प्राप्त करने के लिए सुव्यवस्थित करने की आवश्यकता है। शीतकालीन प्रबंधन के इस पूरे प्रयास में पोल्ट्री हाउस को पर्याप्त जलवायु नियंत्रण उपकरणों के साथ स्थापित किया जाना चाहिए। वेंटिलेशन का विशेष ध्यान रखने की आवश्यकता है क्योंकि यदि पोल्ट्री हाउस के भीतर अमोनिया या कोई अन्य जहरीली गैस बनती हैं, तो इससे पक्षियों के प्रदर्शन को प्रभावित करने वाले विभिन्न श्वसन और अन्य रोग हो सकते हैं।

फार्म में पोल्ट्री पक्षियों के स्वास्थ्य की स्थिति का पता लगाने के लिए हमेशा एक पशु चिकित्सक के संपर्क में रहें। फीड प्रबंधन पर ध्यान देने की आवश्यकता है क्योंकि स्वास्थ्य को बनाए रखने और पक्षियों को रोग मुक्त रखने के लिए फीड, एडिटिव्स और कुछ दवाओं के विशिष्ट मिश्रण को जोड़ने की आवश्यकता है। चारा भंडारण क्षेत्र हमेशा सूखा और कृन्तकों से सुरक्षित होना चाहिए।

पर्यावरणीय रूप से नियंत्रित घर सभी मौसम स्थितियों के खिलाफ सर्वोत्तम समाधान प्रदान करते हैं। यहां पक्षियों को आराम से रखने के लिए तापमान और वेंटिलेशन को प्रभावी ढंग से बनाए रखा जाता है। इन घरों में कई पोल्ट्री उपकरण शामिल हैं जैसे: फार्म हाउस के वातावरण को बनाए रखने के लिए तापमान नियंत्रण प्रणाली, थर्मोस्टेट, निकास पंखे और अन्य स्वचालित प्रणाली।

पानी के तापमान पर नजर रखें, अगर यह बहुत कम है, तो पक्षियों को स्वीकार्य तापमान को समायोजित करें। इस बात का ध्यान रखें कि फार्म के अंदर कोई गीला कूड़ा न हो क्योंकि यह एक बहुत ही गंदी स्थिति है। ऐसे गीले कूड़े की स्थिति में पक्षियों को ठंड लग जाती है और वहां रहने का मतलब है सांस की बीमारी के अलावा फंगल और जीवाणु रोगों में वृद्धि। यदि संभव हो तो नियमित रूप से फार्म की स्थिति की जांच करने के लिए फार्म में पूर्णकालिक पशु चिकित्सक रखें।

संपादक





## सुगुना फूड्स ने बिहार में लेयर चिकन फीड की अपनी रेंज लॉन्च की



### मुंबई

देश की प्रमुख पोल्ट्री कंपनियों में से एक सुगुना फूड्स ने बिहार में 'लेयर चिकन फीड' लॉन्च किया है। लेयर मुर्गियां, मुर्गियों की एक नस्ल हैं जिनकी 18-19 सप्ताह की उम्र से अंडे देने की क्षमता काफी बढ़ जाती है और 80 सप्ताह और उससे अधिक तक जारी रहती है। समूह ने 4 प्रकार के लेयर फीड लॉन्च किए हैं, प्रत्येक को पक्षी के जीवन चक्र के दौरान विभिन्न चरणों में मुर्गियों को देने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

लेयर चिक क्रम्बल फीड की सिफारिश 0-8 सप्ताह से की जाती है जो आंत के विकास में मदद करती है और विकास दर, वजन बढ़ाने और झुंड की प्रतिरक्षा को बढ़ाने का प्रयास करती है। इस अत्यधिक पोषक फॉर्मूलेशन का उद्देश्य प्रारंभिक चूजे की मृत्यु दर (ईसीएम) को कम करना है और इसके परिणामस्वरूप झुंड की रहने की क्षमता में सुधार होता है।

लेयर ग्राउर क्रम्बल फीड की सिफारिश 9 से 17 सप्ताह तक की जाती है। यह कंकाल शरीर के फ्रेम और अंगों के विकास को बनाए रखने में मदद करता है। इस पौष्टिक आहार को पुल्लेट मृत्यु दर को कम करने और झुंड में एकरूपता सुनिश्चित करने के लिए सावधानीपूर्वक तैयार किया गया है।

लेयर क्रम्बल फीड को पक्षियों की अवस्था के आधार पर दो चरणों के लिए तैयार किया गया है। चरण 1 की सिफारिश 18-52 सप्ताह के बीच की जाती है जबकि चरण 2 का उपयोग 53 सप्ताह से किया जा सकता है। दोनों चरणों में, यह पौष्टिक आहार अंडे के अधिकतम उत्पादन को बनाए रखने में सहायता करता है और इष्टतम अंडे के वजन को प्राप्त करने और मजबूत अंडे के छिलके को सुनिश्चित करने में मदद करता है।

सुगुना फूड्स ने लॉन्च पर टिप्पणी करते हुए कहा, "सुगुना फीड्स को बिहार में अपनी लेयर फीड रेंज लॉन्च करके अपने राष्ट्रव्यापी संचालन का विस्तार करने में बहुत गर्व है। विशेषज्ञ कुक्कुट पोषण विशेषज्ञ और पशु चिकित्सा विशेषज्ञों की एक मजबूत और कुशल टीम, जीवन के विभिन्न चरणों के दौरान लेयर पक्षियों के लिए सर्वोत्तम फीड प्रदान करने के लिए चौबीसों घंटे काम कर रही है, कंपनी वाणिज्यिक स्तर के किसानों की जरूरतों को पूरा करने के लिए सस्ती दरों पर प्रीमियम गुणवत्ता वाले फीड देने का आश्वासन देती है।" उन्होंने आगे कहा, "अत्यधिक पौष्टिक लेयर फीड की पूरी श्रृंखला के माध्यम से, सुगुना फीड्स को जीवन के हर चरण

में लेयरों के प्रदर्शन लक्ष्यों को पूरा करने में किसानों की मदद करने में विश्वास है। पोल्ट्री किसानों के कल्याण के लिए प्रोत्साहन और सब्सिडी प्रदान करने में बिहार सरकार के पशु और मत्स्य संसाधन विभाग के हस्तक्षेप के साथ, बिहार में पोल्ट्री क्षेत्र की विकास दर अत्यधिक आशाजनक है।

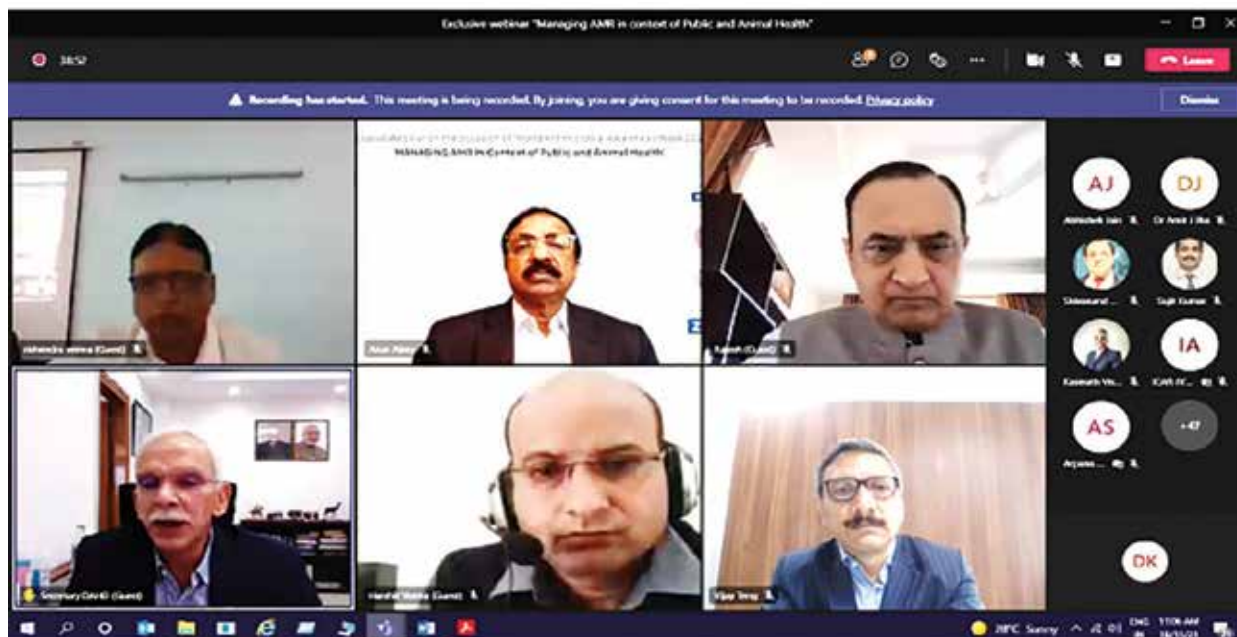
### सुगुना फूड्स के बारे में:

सुगुना दुनिया की शीर्ष दस पोल्ट्री कंपनियों में से एक है। यह 18 भारतीय राज्यों में संचालित होता है और पोल्ट्री उत्पादों और सेवाओं की एक श्रृंखला की पेशकश करता है। ब्रायलर और लेयर फार्मिंग, हैचरी, फीड मिल, मैनुफैक्चरिंग प्लांट, टीके और निर्यात, सभी पूरी तरह से एकीकृत संचालन का हिस्सा हैं। सुगुना जमे हुए चिकन, मूल्य वर्धित अंडे और लाइव ब्रायलर चिकन की आपूर्ति करती है। सुगुना ने ग्राहकों को ताजा, सुरक्षित और स्वच्छ पैक चिकन प्रदान करने के उद्देश्य से आधुनिक खुदरा दुकानों की एक श्रृंखला विकसित की है। सुगुना फूड्स की लोकप्रिय उत्पाद लाइनों में सुगुना डेली फ्रेश, सुगुना होम बाइट्स, सुगुना एनीटाइम प्रोसेस्ड चिकन और चार प्रकार की विशेषता सुगुना वैल्यू एडेड अंडे शामिल हैं।





**विश्व रोगाणुरोधी जागरूकता सप्ताह 2021 के अवसर पर विशेष वेबिनार: 'सार्वजनिक और पशु स्वास्थ्य के संदर्भ में एमआर का प्रबंधन'**



**विश्व एंटीबायोटिक जागरूकता सप्ताह** (डब्ल्यूएडब्ल्यू) हर साल 18-24 नवंबर से मनाया जाता है। त्रिपक्षीय संगठनों —एफएओ, ओआईई और डब्ल्यूएचओ ने डब्ल्यूएडब्ल्यू 2021 की थीम को 'स्प्रेड अवैयरनेस, स्टॉप रेजिस्टेंस' के रूप में घोषित किया। अभियान का मुख्य उद्देश्य वैश्विक एंटीबायोटिक प्रतिरोध के बारे में जागरूकता बढ़ाना और आम जनता, स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं और नीति निर्माताओं के बीच एंटीबायोटिक प्रतिरोध के आगे उभरने और प्रसार से बचने के लिए सर्वोत्तम प्रथाओं को प्रोत्साहित करना है।

जेनेक्स एनिमल हेल्थ इंडिया प्राइवेट लिमिटेड के सहयोग से इंडियन एसोसिएशन फॉर एडवांसमेंट ऑफ वेटनरी रिसर्च (आईएवीआर)। ने डब्ल्यूएएडब्ल्यू 2021 के अवसर पर एक विशेष संगोष्ठी का आयोजन किया था। वेबिनार का शीर्षक 'जन और पशु स्वास्थ्य के संदर्भ में एएमआर का प्रबंधन' 18 नवंबर, 2021

को एक आभासी मंच पर आयोजित किया गया था। श्री अतुल चतुर्वेदी, सचिव, पशुपालन और डेयरी, सरकार भारत ने मुख्य अतिथि के रूप में सत्र का उद्घाटन किया था। डॉ राजेश भाटिया, पूर्व निदेशक— संचारी रोग, डब्ल्यूएचओ— एसईए क्षेत्र और एफएओ इंडिया सलाहकार अतिथि के रूप में वेबिनार में शामिल हुए। फेडरेशन ऑफ एशियन वेटरनरी एसोसिएशन, सेंट्रल ड्रग रिसर्च इंस्टीट्यूट, आईसीएआर—इंस्टीट्यूट ऑफ फिशरी टेक्नोलॉजी, फार्मास्युटिकल आरएंडडी सेंटर, इंडियन फेडरेशन ऑफ एनिमल हेल्थ कंपनियों और पशु स्वास्थ्य देखभाल इंडस्ट्री के अधिकारियों सहित विभिन्न क्षेत्रों से अन्य अतिथि वक्ता और पैनलिस्ट शामिल हुए थे।

श्री अतुल चतुर्वेदी, माननीय सचिव, पशुपालन और डेयरी ने अपने उद्घाटन भाषण में एएमआर को बहुआयामी मुद्दे के रूप में उल्लेख किया, जिसमें पशु और पर्यावरणीय स्वास्थ्य में गहरा संबंध है और मनुष्य



और सामग्री की बढ़ती वैश्विक यात्रा दुनिया भर में दवा प्रतिरोधी रोगजनकों के प्रसार के लिए जिम्मेदार है। श्री चतुर्वेदी ने सुपर बग से निपटने के लिए बुनियादी ढांचा और प्रबंधन प्रणाली बनाने की आवश्यकता पर जोर दिया और एएमआर के बोझ को कम करने के लिए डीएचडी की गतिविधियों और पहलों पर प्रकाश डाला। एएमआर से निपटने के लिए सहयोगात्मक प्रयासों के लिए हस्तक्षेप के क्षेत्रों की विभाग की मान्यता का उल्लेख किया गया है: सभी हितधारकों के जागरूकता कार्यक्रम; पेशेवरों और



सहायक कर्मचारियों का प्रशिक्षण; रोगाणुरोधी दवाओं की बिक्री, भंडारण और प्रवेश के लिए विनियमन का सख्त कार्यान्वयन; रोगाणुरोधी दवाओं के नुस्खे आधारित बिक्री का कार्यान्वयन; रोगाणुरोधी उपयोग के बाद निकासी अवधि के कार्यान्वयन के लिए किसानों की शिक्षा, उपचार और फीड संरचना के दैनिक विवरण प्रदर्शित करने के लिए फार्मों का आयोजन; फीड और फार्मा उद्योग का नियमित ऑडिट; सही निदान स्थापित करना; उचित मूल्य पर हर समय अनुमत दवाओं की उपलब्धता सुनिश्चित करना और मालिकों और गैर-पेशेवरों द्वारा उपचार के अभ्यास की जांच के लिए कदम उठाना। विभाग अगले 5 वर्षों के लिए राष्ट्रीय कार्य योजना की समीक्षा और संशोधन के लिए तकनीकी विशेषज्ञों के साथ एफएओ के साथ काम कर रहा है। डीएचडी द्वारा शुरू की गई नई पहलों में नैदानिक सुविधाओं को मजबूत करना, मोबाइल पशु चिकित्सा क्लिनिक का विस्तार, रोग निगरानी को मजबूत करना और पशुपालकों के लिए डिजिटल प्लेटफॉर्म आदि पर भी प्रकाश डाला गया।



डॉ राजेश भाटिया ने भारत में एएमआर स्थिति के साथ-साथ वैश्विक परिप्रेक्ष्य का संक्षिप्त विवरण दिया। डॉ भाटिया ने एएमआर की रोकथाम के लिए आवश्यकता 4पी रणनीतिक पहल की ओर इशारा किया: 1) नीति— प्रतिबद्धता का निर्माण 2) व्यावहारिक दृष्टिकोण— एक स्वास्थ्य उद्देश्यों के सफल कार्यान्वयन के लिए सभी क्षेत्रों में सहयोगात्मक कार्य 3) लोग— अज्ञानी किसानों सहित सभी हितधारकों के बीच उन्हें संरेखण में बनाने के लिए जागरूकता 4) पेशेवर—

कुशल पेशेवरों की अगुवाई करने और सरकार के साथ हाथ मिलाने की पहल और प्रतिबद्धता।

फेडरेशन ऑफ एशियन वेटेरनरी एसोसिएशन (एफएवीए) के अध्यक्ष डॉ क्वाजा निजामुद्दीन ने एएमआर पर ग्लोबल एक्शन प्लान पर अपनी भूमिकाओं को पूरा करने के लिए एशिया में पशु चिकित्सकों को सशक्त बनाने पर एक प्रस्तुति दी। डॉ क्वाजा ने एएमआर मुद्दे को संबोधित करने के लिए 2021-25 के लिए 5 रणनीतिक योजना के साथ एफएवीए-एफएओ सहयोग को विस्तृत किया: 1) वर्तमान और भविष्य के पशु चिकित्सकों के बीच जागरूकता बढ़ाना 2) रोग निगरानी और अनुसंधान को मजबूत करना 3) संक्रमण रोकथाम और नियंत्रण में अच्छी प्रथाओं की वकालत करना (झुंड स्वास्थ्य / जैव सुरक्षा और स्वच्छता) 4) रोगाणुरोधी के उचित उपयोग को बढ़ावा देना 5) शासन और स्थिरता को मजबूत करना

डॉ भूपेंद्र एन सिंह, प्रोफेसर और प्रमुख, सीएसआईआर-केंद्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान ने एंटी-माइक्रोबैक्टीरियल दवा और दवा विकास के जीनोमिक संचालित दृष्टिकोण पर एक विस्तृत प्रस्तुति दी। डॉ सिंह ने विशेष रूप से दवा प्रतिरोध को दूर करने के लिए तर्कसंगत दवा स्क्रीनिंग के लिए सफल टीबी थेरेपी और जीनोमिक्स की चुनौतियों और लक्ष्य पर प्रकाश डाला।

डॉ सुसीम रे, हेड— टेक्निकल (पोल्ट्री), जेनेक्स एएच और डॉ काशीनाथ विश्वनाथन, वैज्ञानिक, सेल्युलर माइक्रोबायोलॉजी— जायडस रिसर्च सेंटर ने नोबल प्रोबायोटिक स्ट्रेन के अलगाव और भारतीय पोल्ट्री में व्यावसायिक अनुप्रयोग के लिए इसके विकास पर अपने शोध कार्य का प्रदर्शन किया। प्रस्तुति स्वास्थ्य



पक्षियों से माइक्रोबायोम की स्क्रीनिंग और वाणिज्यिक पक्षियों में आवेदन के लिए अलगाव और सबसे उपयुक्त उपभेदों के चयन पर प्रकाश डालती है जो पोल्ट्री पक्षियों में एंटीबायोटिक के उपयोग का एक संभावित विकल्प हो सकता है।

डॉ जी के शिवरामन, प्रधान वैज्ञानिक, आईसीएआर—केंद्रीय मत्स्य प्रौद्योगिकी संस्थान ने एक्वा हेल्थकेयर और एएमआर चुनौतियों और शमन रणनीतियों में एंटीबायोटिक दवाओं के उपयोग पर एक प्रस्तुति दी। डॉ शिवरामन ने रोगाणुरोधी उपयोग पर निगरानी का उल्लेख किया और कहा जलीय कृषि में एएमआर खंडित और विषम है जिसे प्रमुख चुनौतियों में से एक माना जाता है। डॉ शिवरामन ने एएमआर शमन रणनीतियों के रूप में जागरूकता, रोग निदान, जैव सुरक्षा उपायों और एंटीबायोटिक दवाओं के विकल्पों के उपयोग का उल्लेख किया।

पैनल चर्चा के दौरान जेनेक्स एनिमल हेल्थ के एमडी और सीईओ डॉ अरुण अत्रे ने भारत में एएमआर संकट से निपटने के लिए पहल और रोड मैप पर सरकार की सराहना की। डॉ अत्रे ने वांछित उद्देश्य को प्राप्त करने की दिशा में पहला कदम के रूप



में पशु स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र के बुनियादी ढांचे के विकास और नैदानिक सुविधा की आवश्यकता को संबोधित किया। डॉ अत्रे ने टीकाकरण और जैव सुरक्षा उपायों के साथ-साथ नुस्खे के माध्यम से एंटीबायोटिक बिक्री के नियमन के माध्यम से रोग की रोकथाम के लिए प्रभावी जागरूकता कार्यक्रम के बारे में बताया। डॉ अत्रे ने पशु स्वास्थ्य देखभाल अभ्यास या पशु उत्पादों पर गलत सूचना के प्रसार पर चिंता व्यक्त की थी जो कई बार उद्योग को गंभीर रूप से प्रभावित करती है और



अंततः पशुधन किसानों को प्रभावित करती है। कृषक समुदाय को होने वाले परिहार्य नुकसान को रोकने के लिए ऐसी गतिविधियों को गंभीरता से लेने की आवश्यकता है। डॉ अत्रे ने पशु स्वास्थ्य उद्योग द्वारा की गई कुछ पहलों का उल्लेख किया जैसे कि दवा विनियमन की वापसी अवधि के कार्यान्वयन का समर्थन करना, कोलिस्टिन की स्वैच्छिक वापसी आदि और सभी सरकार का समर्थन करने की प्रतिबद्धता और वन हेल्थ के सफल कार्यान्वयन के लिए पहल।

श्री विजय टेंग, हाल के ही पूर्व प्रेसिडेंट, इन्फाह और प्रेसिडेंट-ग्लोबल एनिमल हेल्थ एंड फर्टिलिटी, इंट्रास फार्मास्यूटिकल्स, ने पशु कल्याण में एंटीबायोटिक दवाओं के महत्व और विवेकपूर्ण उपयोग के माध्यम से इसकी प्रभावकारिता को संरक्षित करने की आवश्यकता के बारे में बताया। श्री टेंग ने एंटीबायोटिक दवाओं के उपयोग को

कम करने के सर्वोत्तम संभव तरीके के रूप में टीकाकरण और जैव सुरक्षा के माध्यम से रोग की रोकथाम और नियंत्रण पर जोर दिया। श्री टेंग ने दवाओं के विवेकपूर्ण उपयोग के लिए निदान के महत्व का भी उल्लेख किया।

एक अन्य पैनलिस्ट डॉ विजय मखीजा, अध्यक्ष इन्फाह (इंडियन फेडरेशन ऑफ एनिमल हेल्थ कंपनीज) ने नियमों के अनुरूप इन्फाह की पहल और नैतिक पशु स्वास्थ्य देखभाल अभ्यास की गतिविधियों का अवलोकन दिया। डॉ मखीजा ने दवाओं के विवेकपूर्ण उपयोग और एएमआर की रोकथाम के लिए नए टीकों, निदान, पोषण और प्रबंधन समाधानों के लिए अनुसंधान एवं विकास में निवेश की आवश्यकता पर बात की। डॉ मखीजा ने पशु चिकित्सा पद्धति में डिजिटल प्लेटफॉर्म का उपयोग करने के बारे में भी उल्लेख किया, जिसमें रोग की रोकथाम और नियंत्रण के लिए व्यापक गुंजाइश है।

पैनल चर्चा का समापन करते हुए, डॉ ऋषेन्द्र वर्मा ने एएमआर मुद्दे की जटिलता पर विचार किया; एक तरफ रोगजनकों की एक सतत विकास प्रक्रिया है जिसके परिणामस्वरूप उत्पत्तिवर्तन और दवा प्रतिरोध होता है और दूसरी ओर नई दवा विकास में सीमित शोध होता है। एएमआर खतरे के प्रसार को रोकने के लिए सभी हितधारकों के बीच जागरूकता और बीमारी की रोकथाम को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

प्रवीण मलिक, पशुपालन आयुक्त, डीएचडी, भारत सरकार ने इस कार्यक्रम में भाग लिया था और छह घटकों (जागरूकता, निगरानी, प्रशिक्षण, संक्रमण रोकथाम नियंत्रण, एंटीबायोटिक दवाओं के उपयोग का अनुकूलन और भारत के नेतृत्व में से प्रत्येक पर विशिष्ट एएमआर सिफारिशें) राष्ट्रीय कार्य योजना प्रस्तुत करने का सुझाव दिया था।

## नए क्षेत्रीय बिक्री प्रबंधक (विपणन), श्री के के द्विवेदी सायलोन में शामिल



Mr. K K DWIVEDI

सायलोन ग्रुप ऑफ कंपनीज के प्रबंधन ने श्री के के द्विवेदी को अपने नए जोनल सेल्स मैनेजर (मार्केटिंग) के रूप में शामिल करने की घोषणा की। वह समूह की विपणन गतिविधियों और विपणन रणनीति योजनाओं को लखनऊ मुख्यालय के साथ विकसित करने और उत्तर और पूर्वी क्षेत्र और नेपाल में इसे लागू करने के लिए जिम्मेदार होंगे।

उन्हें कुक्कुट उद्योग में 30 वर्षों का अनुभव प्राप्त है और उन्होंने पहले

विभिन्न स्तरों पर एलेम्बिक/आईबीसी/इंटरफेस में कार्य किया है, उत्तर और पूर्वी क्षेत्र के सभी टीम सदस्य उन्हें रिपोर्ट करेंगे।

आगे निम्नलिखित व्यवसाय प्रबंधक रिक्तियां समूह में मौजूद हैं।

नमकल/पल्लोदम/बेंगलोर/चंडीगढ़/पटना/कोलकाता

मोबाइल नंबर: 9391559921, 86888 93389।

समूह के प्रबंध निदेशक एस श्याम सुंदर के अनुसार।





## स्वर्गीय डॉ बी वी राव की जयंती की पूर्व संध्या पर मनाया गया राष्ट्रीय चिकन दिवस

पुणे

स्वर्गीय डॉ. बी.वी. राव की जयंती के अवसर पर, पोल्ट्री फार्मर्स एंड ब्रीडर्स एसोसिएशन (एमएच), कर्नाटक पोल्ट्री फार्मर्स ब्रीडर्स एसोसिएशन (केपीएफबीए), पश्चिम बंगाल पोल्ट्री फेडरेशन, सेंट्रल इंडिया वेंकॉब ब्रॉयलर ब्रीडर हैचरी एसोसिएशन (सीआईवीबीबीएचए) और कई अन्य राज्य के पोल्ट्री संघों ने 16 नवंबर 2021 को 'राष्ट्रीय चिकन दिवस' मनाया।

महाराष्ट्र में, इस दिन को चिह्नित करने के लिए राज्य भर में चिकन को रियायती कीमतों पर बेचा जाता था। इसके अलावा, पोल्ट्री फार्मर्स एंड ब्रीडर्स एसोसिएशन (एमएच) ने टेलीविजन और रेडियो पर 'चिकन जागरूकता अभियान' शुरू किया। टेलीविजन विज्ञापनों और रेडियो जिंगल्स के माध्यम से चिकन के महत्व को लोगों तक पहुंचाया जाएगा।

पश्चिम बंगाल पोल्ट्री फेडरेशन ने इस दिन को चिह्नित करने के लिए कई गतिविधियों का आयोजन किया। एसोसिएशन ने 'चिकन पकाने की विधि प्रतियोगिता' का आयोजन किया। इसमें 50 से अधिक महिला प्रतिभागियों ने भाग लिया। पश्चिम बंगाल सरकार के माननीय मंत्री श्री स्वप्न देबनाथ, एआरडी विभाग इस कार्यक्रम के मुख्य अतिथि थे। फेडरेशन ने प्रदेश भर में 50 हजार चिकन रेसिपी बुकलेट बांटी। चिकन सेवन के स्वास्थ्य लाभों को बढ़ावा देने के लिए, फेडरेशन कोलकाता और पश्चिम बंगाल के सभी जिलों में ऑडियो प्रचार के साथ 50 अच्छी तरह से सजाए गए झांकी वैन चलाता है। चिकन की खपत को बढ़ावा देने और चिकन के बारे में जन जागरूकता पैदा करने के लिए, पश्चिम बंगाल पोल्ट्री फेडरेशन ने कोलकाता और राज्य के सभी जिलों में होर्डिंग के माध्यम से चिकन प्रचार किया।

इस दिन को चिह्नित करने के लिए, कर्नाटक पोल्ट्री फार्मर्स ब्रीडर्स एसोसिएशन ने सभी चिकन प्रेमियों को केपीएफबी, का उपयोग करके अपने पसंदीदा चिकन डिश की तरवीरें, वीडियो सोशल मीडिया पर साझा करने के लिए कहा है। एसोसिएशन रेडियो जिंगल्स के जरिए चिकन जागरूकता अभियान भी चलाती है।

सेंट्रल इंडिया वेंकॉब ब्रॉयलर ब्रीडर हैचरी एसोसिएशन (सीआईवीबीबीएचए) ने छत्तीसगढ़ के रायपुर और भिलाई शहरों में 'चिकन फेस्टिवल' का आयोजन किया, जहां लोगों में चिकन जागरूकता पैदा करने के लिए चिकन प्रेमियों को विभिन्न चिकन व्यंजन परोसे गए।

इन सभी संघों ने लोगों में चिकन के प्रति जागरूकता पैदा करने के लिए हर साल 16 नवंबर को 'राष्ट्रीय चिकन दिवस' मनाने का फैसला किया है।







## एफईएफएसी और नॉर्डिक पेट फूड इवेंट्स का नई सम्मेलन की साझेदारी

31 मई से 2 जून तक यूट्रेक्ट में होने वाले विक्टम इंटरनेशनल और ग्रेपास यूरोप 2022 की तैयारियां जोरों पर हैं और अब तक के परिणाम बहुत संतोषजनक और समय से पहले हैं। कोविड की स्थिति के बावजूद प्रदर्शकों में काफी आत्मविश्वास और सकारात्मकता है।

बाजार फिर से आयोजकों में मिलने के लिए तैयार है, यह दिखाया गया है कि सम्मेलन कार्यक्रम कितनी आसानी से एक साथ आता है। विक्टम ने कॉन्फ्रेंस भागीदारों के साथ अनुबंध किया है, जिनके पास एक ऐसा कार्यक्रम है जो उद्योग के सभी क्षेत्रों को कवर करता है।

ये दो कारक, उत्साहित प्रदर्शक और एक मजबूत सम्मेलन कार्यक्रम, वीआईवी यूरोप के सह-स्थान के साथ हमें 2022 में होने वाले आयोजन में कई योग्य आगंतुकों को आकर्षित करने के बारे में बहुत सकारात्मक बनाता है।

विक्टम और ग्रेपास के समानांतर सम्मेलन कार्यक्रम का अवलोकन:

एफईएफएसी – विक्टम इवेंट के दौरान यूरोपियन फीड मैनुफैक्चरर्स फेडरेशन अपने वार्षिक सम्मेलन की मेजबानी करेगा। एक दिन पहले, एफईएफएसी अपने निदेशकों की बैठक में भाग लेने के साथ-साथ कार्यक्रम में भाग लेगा।

नेवेदी, बीएफए और फीड डिजाइन लैब 40 वर्ष से कम आयु के फीड पोषण विशेषज्ञों के लिए अपने वार्षिक यंग फीड प्रोफेशनल कार्यक्रम का आयोजन करेंगे।

यूनिवर्सिटी ऑफ वैगनिंगन विक्टम फाउंडेशन के साथ मिलकर इंटरनेशनल फीड टेक्नोलॉजी कॉन्फ्रेंस (आईएफटीसी) के दूसरे संस्करण का आयोजन करेगा, जिसमें चुने गए विषयों को 'भविष्य के समाधानों पर नई तकनीक', 'प्रौद्योगिकी द्वारा कच्चे माल का मूल्य निर्धारण' और 'संघटक अंश' के रूप में चुना जाएगा।

नॉर्डिक पेट फूड इवेंट्स को विक्टम इंटरनेशनल के साथ अपने सहयोग की घोषणा करते हुए खुशी हो रही है और यह 2 दिवसीय पेटएक्सपर्ट प्रोसेसिंग सम्मेलन का आयोजन करेगा। सम्मेलन का उद्देश्य गुणवत्ता और कुशल पालतू भोजन निर्माण के लिए तकनीकी समाधान और जानकारी प्रस्तुत करना है। वे फॉर्मूलेशन, इंग्रीडिएंट प्रोसेसिंग/हैंडलिंग, मैनुफैक्चरिंग और नए इनोवेटिव सॉल्यूशंस जैसे विषयों को कवर करेंगे।

एक्वाफीड डाटकॉम इस बार अपने सम्मेलन का आयोजन इस शीर्षक के साथ करेगा: 'टुवार्ड्स सरस्टेनेबल एक्वा फीड 2022'। सम्मेलन का उद्देश्य जिम्मेदार घटक सोर्सिंग, कचरे को कम करने और रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने जैसे विषयों के साथ स्थायी जलीय कृषि के समाधान

और अवसरों का पता लगाना है।

फीड उत्पादक कंपनियों के लिए तकनीकी प्रमाणन के लिए अंतर्राष्ट्रीय संस्थान जीएमपी प्लस, फीड सुरक्षा और स्थिरता के बारे में एक सुबह की संगोष्ठी और कार्यशाला की मेजबानी करेगा।

पेरेंडेल प्रकाशक और ग्रेपास अनाज प्रसंस्करण और अनाज भंडारण प्रौद्योगिकी में सभी नए नवाचारों के साथ अनाज भंडारण सम्मेलनों का आयोजन करेंगे। इस सम्मेलन का एक हिस्सा सबसे नवीन और आर्थिक रूप से लाभकारी उपकरणों को नवाचार पुरस्कार प्रदान करना होगा।

नेवेदी और अनाज व्यापार समिति ग्रेपास यूरोप 2022 (टीबीसी) के समानांतर अपने वार्षिक नेटवर्क कार्यक्रम की मेजबानी करेगी। इस कार्यक्रम में नेवेदी की वार्षिक बैठक भी होगी।

मोलेनार पशु चारा उद्योग के भविष्य के बारे में महत्वपूर्ण मशीन आपूर्तिकर्ताओं और सरकारी अधिकारियों के साथ स्थापित एक गोल मेज पर चर्चा करेगा, जहां स्थिरता, कच्चे माल, कोविड और अंतर्राष्ट्रीयकरण जैसे विषयों पर चर्चा की जाएगी (टीबीसी)।

इसके अलावा कार्यक्रम के दौरान पैकेजिंग कांग्रेस का भी आयोजन किया जाएगा। पिछले कुछ वर्षों में, इस आयोजन में पैकेजिंग एक बढ़ता हुआ खंड है, इसलिए इस सम्मेलन के साथ पशु चारा, एक्वा फीड और पालतू भोजन के लिए पैकेजिंग के लिए विशिष्ट विषयों पर ध्यान दिया जाएगा (टीबीसी)।

प्रदर्शनी फ्लोर पर सेगमेंट पैवेलियन के साथ दो खंडों पर विशेष ध्यान दिया जाएगा: पैकेजिंग और पालतू भोजन, क्योंकि इन विषयों के लिए रुचि बढ़ रही है।

पैवेलियन पेट फूड और पैकेजिंग उद्योगों में सभी मौजूदा और भविष्य के रुझानों के लिए वन-स्टॉप-शॉप हैं। ये सभी समावेशी मंडप और प्रस्तुति क्षेत्र नए प्रदर्शकों और प्रतिभागियों के लिए लक्षित दर्शकों और अंतर्राष्ट्रीय पालतू खाद्य उद्योग के प्रमुख खिलाड़ियों के साथ व्यक्तिगत संपर्क बनाने के लिए एक आसान सुलभ अवसर प्रदान करते हैं। यदि आप सम्मेलन कार्यक्रम या मंडप के बारे में अधिक जानकारी प्राप्त करना चाहते हैं, तो कृपया हमसे संपर्क करने में संकोच न करें।



रिकी थापर,  
कोषाध्यक्ष, पोल्ट्री फेडरेशन ऑफ  
इंडिया।

## भारतीय कुक्कुट उद्योग के विकास को गति देने के लिए स्वचालन और बुनियादी ढांचे में निवेश की आवश्यकता

भारत के कुक्कुट उद्योग को उपभोक्ताओं को स्वच्छ उत्पादों की आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए विपणन बिंदुओं पर बुनियादी ढांचे में सुधार के अलावा पोल्ट्री उत्पादन में दक्षता बढ़ाने में स्वचालन को तेजी से अपनाने में निवेश करना चाहिए

— रिकी थापर, कोषाध्यक्ष, पोल्ट्री फेडरेशन ऑफ इंडिया।

**भ**ारत का पोल्ट्री क्षेत्र, 2020 और 2021 के चुनौतीपूर्ण समय के बावजूद, भारतीय कृषि और संबद्ध क्षेत्र में सबसे तेजी से बढ़ते क्षेत्रों में से एक रहा है। वास्तव में, जहां कृषि उत्पादन लगभग दो प्रतिशत की दर से बढ़ रहा है, वहीं पिछले एक दशक में अंडे और ब्रॉयलर का उत्पादन सालाना आधार पर लगभग आठ से दस प्रतिशत की दर से बढ़ रहा है। कुक्कुट क्षेत्र विशेष रूप से निरंतर 10.5 प्रतिशत की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (सीएजीआर) से बढ़ रहा है और ग्रामीण अर्थव्यवस्था में आजीविका विकल्पों को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। इस स्थिर वृद्धि के कारण, भारत दुनिया का तीसरा सबसे बड़ा अंडा उत्पादक और ब्रॉयलर मांस का छठा सबसे बड़ा उत्पादक बनकर उभरा है। आर्थिक विकास, शहरीकरण में वृद्धि और प्रोटीन युक्त भोजन की खपत पर दबाव ने पोल्ट्री मांस और अंडे की मांग में लगातार वृद्धि में योगदान दिया है।

कई फील्ड और कच्चे माल की दरों की चुनौतियों के बावजूद, पोल्ट्री के लिए व्यवसाय-से-उपभोक्ता की मांग अच्छी बनी हुई है। उपभोक्ता प्रोटीन युक्त खाद्य पदार्थों के अतिरिक्त स्रोतों की तलाश कर रहे हैं और अन्य मांस उत्पादों की तुलना में कुक्कुट मांस को प्राथमिकता दी जाती है क्योंकि इसे अधिक स्वच्छ माना जाता है और मटन और मछली की कीमतों की तुलना में अपेक्षाकृत किफायती कीमतों पर

पूरे वर्ष आपूर्ति निर्बाध होती है। बेसिक एनिमल हसबैंडरी स्टैटिस्टिक्स, 2020 के अनुसार, भारत का पोल्ट्री मांस उत्पादन 4.34 मिलियन टन था, जो 2019-20 में कुल मांस उत्पादन में 50 प्रतिशत से अधिक का योगदान देता है। 2019-20 में अंडे का उत्पादन 114.38 बिलियन था।

पशुपालन, डेयरी और मत्स्य पालन विभाग द्वारा तैयार अंडा और मुर्गी पालन के लिए राष्ट्रीय कार्य योजना - 2022 के अनुसार, भारत के 80 प्रतिशत से अधिक पोल्ट्री का उत्पादन संगठित वाणिज्यिक फार्मों द्वारा किया जाता है। प्रमुख कुक्कुट कंपनियों ने लंबवत रूप से एकीकृत संचालन किया है जिसमें कुल कुक्कुट मांस उत्पादन का लगभग 60-70 प्रतिशत शामिल है।

बैकवर्ड इंटीग्रेशन सिस्टम को अपनाने के कारण ब्रॉयलर मीट उद्योग में वृद्धि देखी जा रही है। इंटीग्रेटर कंपनियों के पास हैचरी, फीड मिल और प्राथमिक प्रसंस्करण सुविधाएं हैं। एकीकरण मॉडल

यह सुनिश्चित करता है कि किसान (जो 5000 - 10,000 ब्रॉयलर क्षमता वाले फार्मों के मालिक हैं) बाजार की कीमतों में उतार-चढ़ाव के खिलाफ सुरक्षित हैं क्योंकि अनुबंध के तहत उन्हें पूर्व निर्धारित निश्चित मूल्य प्राप्त करने का आश्वासन दिया जाता है। प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से यह पोल्ट्री क्षेत्र लगभग 60 लाख छोटे और मध्यम किसानों को रोजगार प्रदान करता है।

हालांकि, आने वाले वर्षों में पोल्ट्री उत्पादों की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए, कुक्कुट किसानों को कुशल उत्पादन प्रणाली सुनिश्चित करने और मौजूदा गीले बाजार में बुनियादी ढांचे में सुधार के लिए स्वचालन को अपनाने की जरूरत है।

भारत में ब्रॉयलर और लेयर फार्मों के एक बड़े हिस्से में जलवायु नियंत्रण प्रणाली नहीं है, जो विभिन्न जलवायु परिवर्तनों के लिए ब्रॉयलर या लेयर्स को उजागर करती है, जो उत्पादकता पर प्रतिकूल







प्रभाव डाल सकती है। नवीनतम कृषि प्रौद्योगिकियां जैसे कि जलवायु-नियंत्रित फार्म हाउस, स्वचालित फीडिंग लाइन आदि फार्मों में उत्पादकता में सुधार करने में मदद कर सकती हैं। दूध पिलाने, पानी की आपूर्ति, तापमान और आर्द्रता नियंत्रण कुछ ऐसे प्रभावित करने वाली कारक हैं जिनके लिए कुक्कुट पालन में स्वचालन की आवश्यकता होती है।

श्रम की बढ़ती लागत के साथ-साथ देश के कुछ हिस्सों में कार्यबल की आपूर्ति में कमी के साथ, ब्रॉयलर और लेयर फार्म में उत्पादन में दक्षता लाने के लिए फार्म स्तर पर स्वचालन स्थापित करना होगा। उद्योग के सूत्रों के मुताबिक, स्वचालित फीडिंग सिस्टम श्रम लागत को कम कर सकता है और फार्म के स्तर और फीड रूपांतरण अनुपात (एफसीआर) दक्षता में सुधार कर सकता है। स्वचालन के साथ, एफसीआर में और सुधार होगा जिससे भारत के पोल्ट्री मांस उत्पादन को और अधिक कुशल बनाया जा सकेगा। ब्रॉयलर और लेयर किसान आमतौर पर उत्पादन लागत को नियंत्रित करने और

कम करने के महत्वपूर्ण घटक के रूप में फीड लागत का उल्लेख करते हैं।

वाणिज्यिक ब्रॉयलर किसानों द्वारा पर्यावरण नियंत्रित (ईसी) शेड को धीरे-धीरे अपनाया जा रहा है। ईसी शेड पूंजी और राजस्व निवेश दोनों पर ज्यादा ब्रॉयलर पालन, बेहतर फीड रूपांतरण और अर्थव्यवस्था सुनिश्चित करते हैं। ब्रूडिंग के दौरान घर में हवा और फर्श के तापमान को पूरी तरह से नियंत्रित रखना जरूरी है। ईसी शेड के कुछ तत्वों में तापमान और आर्द्रता रखरखाव, हर समय हीटिंग और कूलिंग के पूरक स्तर, शेड और फर्श में बायोमास की वृद्धि, समान गर्मी वितरण को बनाए रखने के लिए तैयार की जाती है।

वैज्ञानिक सिद्धांतों पर अंडे और चिकन मांस का वाणिज्यिक उत्पादन अच्छी तरह से मानकीकृत किया गया है, जबकि अंडे और ब्रायलर मांस की विपणन प्रणाली पूरी तरह से व्यवस्थित नहीं है। उपभोक्ताओं की दैनिक जरूरतों को पूरा करने के लिए अंडे ज्यादातर खुदरा विक्रेता से बेचे जाते हैं। अंडे के थोक

डीलरों, उप-डीलरों, खुदरा विक्रेताओं आदि मूल्य श्रृंखला से गुजरते हैं।

ब्रॉयलर को जीवित बाजार में खुलेआम बेचा या वध किया जाता है और अनुमान के अनुसार लगभग 90 प्रतिशत ब्रॉयलर मांस गीले बाजार के माध्यम से बेचा जाता है। स्वच्छ वध के लिए बुनियादी ढांचा तैयार करने की आवश्यकता है। विशेष रूप से कोविड के बाद के चरण में अधिक स्वास्थ्य के प्रति जागरूक उपभोक्ताओं को आकर्षित करने के लिए ब्रॉयलर पक्षियों और अंडों दोनों के लिए विपणन बुनियादी ढांचे में सुधार के लिए निवेश की आवश्यकता है। इसलिए, निकट भविष्य में ब्रायलर मांस प्रसंस्करण संयंत्र स्थापित करने और घरेलू और निर्यात बाजारों दोनों को पूरा करने के लिए प्रसंस्कृत चिकन की बिक्री बढ़ाने की आवश्यकता है।

मांग आपूर्ति की स्थितियों में ब्रॉयलर और अंडे की कीमतों में महत्वपूर्ण मौसमी उतार-चढ़ाव देखा जाता है। धार्मिक त्योहारों के दौरान कीमतों और मांग में ज्यादातर गिरावट आती है। प्रमुख उद्योग के खिलाड़ी, मांग गिरने पर चिक प्लेसमेंट को कम करके कीमतों का समर्थन करने का प्रयास करते हैं। हालांकि, उद्योग को मांग पैटर्न का आकलन करके अग्रिम में बाजार की मजबूत जानकारी देने की जरूरत है।

पोल्ट्री और प्रसंस्कृत पोल्ट्री उत्पादों की मांग में विशेष रूप से 2020 के मध्य से विस्तार देखा गया है। कोविड-19 लॉकडाउन की प्रतिक्रिया के रूप में होम डिलीवरी के विस्तार के साथ ई-कॉमर्स में भारी वृद्धि हुई है और पारंपरिक गीले बाजार में खरीदारी से जोखिम का डर है। ऑनलाइन सेगमेंट से आने वाले वर्षों में ब्रॉयलर और अंडे की खपत को जारी रखने की उम्मीद है, इस प्रकार पोल्ट्री मांस और अंडे की प्रति व्यक्ति खपत में वृद्धि होगी।

हाल ही में सरकार ने 2021-22 से शुरू होने वाले अगले पांच वर्षों में 9,800 करोड़ रुपये के विशेष पशुधन क्षेत्र पैकेज की घोषणा की थी। कुक्कुट मांस के साथ-साथ अंडा क्षेत्रों को बुनियादी ढांचे को बढ़ावा देने के लिए इस वित्तीय सहायता का लाभ उठाना चाहिए। गीले बाजार में बुनियादी ढांचे में सुधार के साथ ईसी शेड स्थापित करने पर पूंजीगत सब्सिडी होनी चाहिए जिससे मांग और खपत दोनों को बढ़ावा मिले।





# ABTL

## GLIMPSE FROM THE VIV MEA EXHIBITION 2021 AT ADNEC, ABU DHABI



Dr. Yogesh Jadhav & Dr. Rajendra Prasad with  
Dr. Atul Rajput – Poultry Consultant from Pune, India.



Dr. Yogesh Jadhav & Dr. Rajendra Prasad with Mr. Imran Uddin  
Shagor of Progressive Hatcheries from Bangladesh.

Looking back we can say that VIV MEA 2021 was a very successful exhibition. We'd like to thank everyone who made it a memorable with an everlasting experience.

Huge thumbs up to the VIV worldwide organization who made this event possible in the wonderful city of Abu Dhabi.

**"ABTL"**



Dr. Yogesh Jadhav with Mr. Niamat Ullah  
Poultry Nutritionist, Bangladesh.



Team ABTL along with Dr. Ali Imam from Bangladesh  
& Mr. Tunde Adewoye from Nigeria.





## EVERLASTING MEMORIES FROM VIV MEA EXHIBITION-2021.



Team ABTL with Mr. Ali Kalbani &  
Dr. Vikas Garad from Oman.



Team ABTL with Dr. Hadi from  
Osool Poultry – Oman.

VIV expo has focused on the future of the global poultry industry and is also featuring the latest trends in dairy, fish, poultry, eggs & livestock. VIV MEA boosted our trade opportunities and great to see all at the global meet and proud to watch the leading model for boosting their exports.

**Dr. Rajendra Prasad-Technical & Marketing Consultant, ABTL.**



Team ABTL with Ms. Valerie Daher  
– Utrix, Lebanon.



Team ABTL with Mr. Al-Shanfari & Dr. Kapil Jadhav  
of Asaffa Foods from Oman.



## EVERLASTING MEMORIES FROM VIV MEA EXHIBITION-2021.



Dr. Rajendra Prasad along with Mr. Shrikrishna Gangurde of Avee Broilers from Nashik, India.



Team ABTL along with Mr. Abdul Lateef from Dubai.

Glad to meet our esteemed customers and visitors after long time.  
Thank You to all visitors for your exceptional support at our ABTL booth during VIV MEA 2021. Hope to see you all again very soon.

**Dr. Yogesh Jadhav – Export Manager, ABTL.**



Dr. Rajendra Prasad along with Mr. Bayram KOC – M.D. & Dr. Gurcan Iyisan General Manager of Polimed from Turkey.



Dr. Yogesh Jadhav & Dr. Rajendra Prasad with Ms. HebaEL - Import & Export Manager from Egypt.



# IF GUT HEALTH IS YOUR CONCERN!



**ADD 3 MORE FEATHERS TO YOUR BIRD**

**INTEGRITY**

**PROTECTION**

**BALANCE**

## CosBac<sup>TM</sup>

**TOTAL GUT HEALTH SOLUTION**

**Multi-Species | Prebiotic Mix**

Poultry-specific, multi-species synbiotic product that promotes eubiosis, enhances immunity and reduces mortality, thus maximising economic return.

- Eubiosis
- Immunomodulation
- Broad spectrum antimicrobials targeting pathogens (*C.perfringens*, *E.coli* & *Salmonella* sp.).

+91 20 2729 1020 / 21

info@abtl.in

www.abtlenzymes.com

**ABTL**

ENZYMES • NUTRITION • TECHNOLOGY





## सीएलएफएमए ऑफ इंडिया का “वर्तमान सोयाबीन आउटलुक और भविष्य के अवसरों” पर वेबिनार आयोजित

**च**ारा उद्योग मक्का, ज्वार सहित अनाज जैसे विविध कच्चे माल का उपयोग करता है; मुख्य रूप से सोयाबीन से प्राप्त तेल रहित केक, तेल भोजन आदि। प्रोटीन के स्रोत के रूप में देश में पशु आहार में उपयोग किए जाने वाले सभी तेल भोजन में सोयामील सबसे आम और पौष्टिक है। पहले, सोयामील को पारंपरिक रूप से किसानों और चारा निर्माताओं द्वारा मवेशियों और अन्य पशुओं के चारे में एक प्रमुख सामग्री के रूप में पसंद किया जाता था; लेकिन वर्तमान में, सोयाबीन भोजन की कीमतों में वृद्धि के कारण, मांग-आपूर्ति में उतार-चढ़ाव के कारण, सीएलएफएमए ने 27 नवंबर, 2021 को आयोजित “वर्तमान सोयाबीन आउटलुक और भविष्य के अवसर” विषय पर एक वेबिनार आयोजित करने की आवश्यकता महसूस की।

वेबिनार की शुरुआत सीएलएफएमए ऑफ इंडिया की कार्यकारी निदेशक सुश्री चंद्रिका वेंकटेश ने की थी, उन्होंने सीएलएफएमए के अध्यक्ष श्री नीरज कुमार श्रीवास्तव को दर्शकों से मिलवाया।



सीएलएफएमए के अध्यक्ष, श्री नीरज कुमार श्रीवास्तव ने स्वागत भाषण दिया और पिछले और चालू वर्ष के लिए सोया भोजन की स्थिति के बारे में चर्चा की।

उन्होंने कहा कि वर्ष 2020-21 में सट्टा कारोबार के कारण अप्रत्याशित मूल्य वृद्धि से उद्योग को काफी नुकसान हुआ। उन्होंने कहा कि, हमें नई फसल के बाद बाजार के स्थिर होने की अच्छी उम्मीद थी, लेकिन दुर्भाग्य से कीमतें फिर से बढ़ गई हैं और चूंकि यह उद्योग के लिए एक बहुत ही संवेदनशील मामला है, हमने सोचा कि इस मुद्दे पर विचार-विमर्श करना समझदारी है और उन्होंने कहा कि, हम इन मुद्दों पर सरकार और अन्य संघों के साथ-साथ इनसे निपटने के लिए बहुत बारीकी से काम कर रहे हैं।

उन्होंने कहा कि वेबिनार का आयोजन निम्नलिखित दो उद्देश्यों के साथ किया गया था:

- वर्तमान में और भविष्य में इस मुद्दे का सामना करने के लिए वर्तमान सोयामील स्थिति और सीएलएफएमए द्वारा उठाए गए कदमों के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए
- प्रतिभागियों को आनुवंशिक रूप से संशोधित फसलों और इसके मिश्रणों के बारे में शिक्षित करना फिर उन्होंने दो वक्ताओं को दर्शकों से मिलवाया:



डॉ. विभा आहूजा, पीएच.डी. (माइक्रोबायोलॉजी) बायोटेक कंसोर्टियम इंडिया लिमिटेड के मुख्य महाप्रबंधक के रूप में कार्य करती है। वह नई दिल्ली,

भारत में स्थित है। वह जैव-सुरक्षा और नियामक पहलुओं की विशेषज्ञ हैं, विशेष रूप से आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों के संदर्भ में, जिनके पास इस क्षेत्र में 25 से अधिक वर्षों का अनुभव है।



सुश्री प्रेरणा देसाई, अनुसंधान प्रमुख, समुन्नती एग्री। उन्हें 25 से अधिक वर्षों के कमोडिटी रिसर्च का विशाल अनुभव है। वह एग्री कमोडिटी रिसर्च में माहिर हैं। अपने विशाल अनुभव के एक हिस्से के रूप में, उन्होंने निर्माता, व्यापारी, एक्सचेंज, कमोडिटी ब्रोकर, एनबीएफसी और अब किसानों जैसे विभिन्न मूल्य श्रृंखला प्रतिभागियों के लिए कमोडिटी रिसर्च की है।

### सत्र 1:

बायोटेक कंसोर्टियम इंडिया लिमिटेड की मुख्य महाप्रबंधक डॉ. विभा आहूजा ने “पशु आहार के लिए जीएम फसलों और डेरिवेटिव का उपयोग: स्थिति और अवसर” पर एक प्रस्तुति दी और निम्नलिखित बिंदुओं पर विस्तार से बताया:

1. जीएम फसलें क्या हैं?
2. वैश्विक और भारतीय स्थिति।
3. जैव सुरक्षा मूल्यांकन और विनियम।





4. पशुओं के चारे के रूप में उपयोग की जाने वाली जीएम फसलें/ डेरिवेटिव।

5. मिथक/तथ्य और आगे का रास्ता।

अधिक जानकारी के लिए सदस्यों को देखने के लिए वीडियो और प्रस्तुति अपलोड की जाती है

## सत्र 2:

सुश्री प्रेरणा देसाई, अनुसंधान प्रमुख, समुन्मती कृषि ने “वर्तमान और भविष्य के अवसरों के लिए सोयाबीन का दृष्टिकोण” विषय पर एक प्रस्तुति दी।

1. रकबा और उपज के आकलन के लिए फसल यात्रा कवरेज, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान को कवर किया गया क्षेत्र?
2. हमारे देश में सोयाबीन क्षेत्रों में समग्र वर्षा की स्थिति
3. सोयाबीन उत्पादन – सैम एजीआर सर्वेक्षण
4. राज्यवार उत्पादन परिदृश्य – सोयाबीन
5. आगमन – लगभग सोयाबीन की 20 फीसदी फसल बाजार में

आ चुकी है। उच्च कीमतों, जैव सुरक्षा मूल्यांकन और विनियमों की प्रत्याशा में सोयाबीन को किसानों द्वारा भविष्य में अधिक कीमत के उम्मीद में फसल ना बेचने की स्थिति

6. सोयाबीन, सोया भोजन और सोया तेल बैलेंस शीट
7. सोयाबीन की कीमतों में उतार-चढ़ाव
8. सोयाबीन की कटाई/सुखाने आदि की सचित्र स्लाइड।

सुश्री प्रेरणा देसाई द्वारा प्रस्तुति के पूरा होने के बाद, प्रश्नोत्तर सत्र के लिए मंच खोला गया।

सदस्यों/प्रतिभागियों द्वारा उत्तर दिए गए। कुछ प्रश्नों के उत्तर नीचे दिए गए हैं। शेष प्रश्न और उत्तर नीचे दिए गए वीडियो लिंक से देखे जा सकते हैं:

1. डॉ. देवेंद्र हुड्डा से सुश्री प्रेरणा देसाई – जब पूरे भारत में उत्पादकता में 16 प्रतिशत की वृद्धि हो रही है, तो ऐसे कौन से कारक हैं जिनसे मध्य प्रदेश की उत्पादकता में 31 प्रतिशत की वृद्धि हुई है? फसलें क्या हैं? तो ऐसे में हर किसान

सुश्री प्रेरणा देसाई ने डॉ. हुड्डा और प्रतिभागियों को विस्तार से बताया कि उपज परिदृश्य क्या है।

सुश्री प्रेरणा देसाई ने दूसरे प्रश्न की व्याख्या की, जो कि आयात के संबंध में बहुत अधिक माना जाता है। वास्तव में, इस बैलेंस शीट में, आयात को बहुत ही रूढ़िवादी तरीके से लिया जाता है, जो कि 4 लाख टन है। लगभग 8 लाख टन भोजन का आयात होगा। कम क्रश मुख्य रूप से खपत के लिए तैयार 6 से 8 लाख टन भोजन के कारण है, क्रश समता केवल क्रशर के लिए नहीं आएगी, उनके भोजन को क्रश के लिए और उच्च भोजन आयात के कारण, भोजन की खपत बढ़ रही है, खपत कम नहीं हो रही है। क्रश जो नीचे जा रहा है वह 6-8 टन भोजन के कारण है जो हम आयात कर रहे हैं।

डॉ. हुड्डा ने कहा कि अगर ऐसा है तो हम 31 प्रतिशत की भविष्यवाणी नहीं कर सकते, उत्पादकता में उछाल, इस साल में सहमत हूँ। लेकिन यह कैसे संभव है कि पूरा उद्योग और सभी भविष्यवक्ता पिछले साल उस मामले में 25 प्रतिशत कम उत्पादन की भविष्यवाणी नहीं कर सके?





सीएलएफएमए के अन्य सदस्य श्री रक्षित ने डॉ. विभा आहूजा से एक प्रश्न पूछा क्योंकि हम इस जीएम फसल के लिए किसान समुदाय से एक बड़ा शोर देख रहे हैं। कपास के अलावा हमें किसी अन्य फसल में कोई प्रगति नहीं दिख रही है, ऐसा क्यों है?

श्री रक्षित ने एक और टिप्पणी के बारे में पूछा कि जीएम फसलों पर किसान समुदाय विरोध कर रहा है जैसे कि वे जीएम फसलों का उपयोग करने पर बीज बनाए रखने के अपने मूल संप्रभु अधिकार को खो देते हैं। डॉ. विभा ने पहले दूसरे प्रश्न का उत्तर दिया। उसने समझाया कि आनुवंशिक संशोधन सिर्फ एक गुण डालने के लिए है, इसलिए आप जानते हैं कि ऐसा इसलिए हुआ है क्योंकि कपास में, जो किस्में उपयोग में हैं, वे संकर हैं, इसलिए संकर एक हैं, जिन्हें हर साल किसान द्वारा खरीदा जाना है चाहे वह जीएम हो या गैर-जीएम। सरकार हर साल इसे खरीदना अनिवार्य नहीं करती है।

को औसतन 31 प्रतिशत ज्यादा उपज मिलनी चाहिए, कृपया बताएं।

2. पिछले साल की तुलना में इस साल भारत में सोयाबीन की पेराई कैसे कम होगी?

3. जैसा कि आपने बताया कि आप इस वर्ष सोयाबीन मील आयात की मात्रा के दुगुने होने की उम्मीद कर रहे हैं। बेशक, यह आयात अत्यधिक नीति संचालित है, इसलिए उम्मीद है कि ऐसा फिर से हुआ है। मुझे लगता है कि यह एक बड़ा सवालिया निशान है। तो, ये तीन धारणाएँ हैं, जिन्हें वास्तव में मैं समझ नहीं पा रहा हूँ?

सुश्री प्रेरणा देसाई ने डॉ. हुड्डा और प्रतिभागियों को विस्तार से बताया कि उपज परिदृश्य क्या है।

सुश्री प्रेरणा देसाई ने दूसरे प्रश्न की व्याख्या की, जो कि आयात के संबंध में बहुत अधिक माना जाता है। वास्तव में, इस बैलेंस शीट में, आयात को बहुत ही रूढ़िवादी तरीके से लिया जाता है, जो कि 4 लाख टन है। लगभग 8 लाख टन भोजन का आयात होगा। कम क्रश मुख्य रूप से खपत के लिए तैयार 6 से 8 लाख टन भोजन के कारण है, क्रश समता केवल क्रशर के लिए नहीं आएगी, उनके भोजन को क्रश के लिए और उच्च भोजन आयात के कारण, भोजन की खपत बढ़ रही है, खपत कम नहीं हो रही है। क्रश जो नीचे जा रहा है वह 6-8 टन भोजन के कारण है जो हम आयात कर रहे हैं।

डॉ. हुड्डा ने कहा कि अगर ऐसा है तो हम 31 प्रतिशत की भविष्यवाणी नहीं कर सकते, उत्पादकता में उछाल, इस साल मैं सहमत हूँ। लेकिन यह कैसे संभव है कि पूरा उद्योग और सभी भविष्यवक्ता पिछले साल उस मामले में 25 प्रतिशत कम उत्पादन की भविष्यवाणी नहीं कर सके?

सुश्री प्रेरणा देसाई ने बताया कि पिछला वर्ष कोविड वर्ष था। इसलिए क्षेत्र सर्वेक्षण नहीं किया गया था और यही कारण है कि चीजें खराब हो गईं,

कोई भी वास्तव में नहीं जान सकता था कि फसल की स्थिति कितनी खराब है, दूसरी बात यह थी कि पिछले साल भी गड़बड़ी हुई थी क्योंकि हमने पहली बार में बहुत बड़ी मात्रा में भोजन का निर्यात किया था। कुल उत्पादन पर कोई स्पष्टता नहीं थी और पहली छमाही में निर्यात इतनी आक्रामक तरीके से चला गया और दूसरी छमाही में हम वास्तव में खाली हाथ रह गए।

सीएलएफएमए के अन्य सदस्य श्री रक्षित ने डॉ. विभा आहूजा से एक प्रश्न पूछा क्योंकि हम इस जीएम फसल के लिए किसान समुदाय से एक बड़ा शोर देख रहे हैं। कपास के अलावा हमें किसी अन्य फसल में कोई प्रगति नहीं दिख रही है, ऐसा क्यों है?

श्री रक्षित ने एक और टिप्पणी के बारे में पूछा कि जीएम फसलों पर किसान समुदाय विरोध कर रहा है जैसे कि वे जीएम फसलों का उपयोग करने पर बीज बनाए रखने के अपने मूल संप्रभु अधिकार को खो देते हैं।

डॉ. विभा ने पहले दूसरे प्रश्न का उत्तर दिया। उसने समझाया कि आनुवंशिक संशोधन सिर्फ एक गुण डालने के लिए है, इसलिए आप जानते हैं कि ऐसा इसलिए हुआ है क्योंकि कपास में, जो किस्में उपयोग में हैं, वे संकर हैं, इसलिए संकर एक हैं, जिन्हें हर साल किसान द्वारा खरीदा जाना है चाहे वह जीएम हो या गैर-जीएम। सरकार हर साल इसे खरीदना अनिवार्य नहीं करती है। मान लीजिए हमारे पास कल जीएम सोयाबीन है और इसे किस्मों में डाल दिया जाता है, तो जीएम सोयाबीन को भी बरकरार रखा जा सकता है। यदि जीन विविधता में डाल दिया जाता है, तो आपको खरीदने की जरूरत नहीं है, आप इसका कुछ हिस्सा बचा सकते हैं, हालांकि वास्तव में कई संकर फसलों में प्रथा यह है कि बेहतर गुणवत्ता के कारण लोग किस्मों में भी जाते हैं और खरीदते हैं और बीज की शुद्धता लेकिन आनुवंशिक संशोधन का इससे कोई



लेना-देना नहीं है। यह वैसे ही होगा जैसे पारंपरिक फसल के लिए किया जाता है। यह एक मिथक है, किसानों के लिए गलत सूचना है। हमारे देश में लगभग 98 प्रतिशत कपास संकर है जो कि उगाई जाती है। हर साल हाइब्रिड खरीदना पड़ता है। उसने दूसरे प्रश्न का उत्तर दिया कि हमारे पास कोई अन्य फसल क्यों नहीं है? बीटी कपास के बाद यह फिर से बहस, मिथक आदि है और इन बहसों के कारण, सरकार ने निर्णय नहीं लिया है, निर्णय में देरी हुई है, और बाद में इसके परिणामस्वरूप अनुसंधान धीमा हो गया है, और इसी तरह नए उत्पाद पेश किए जा रहे हैं।

श्री रक्षित ने एक और सवाल पूछा कि सोयाबीन की मानव खपत बहुत कम है और इसका बड़े पैमाने पर पोल्ट्री उत्पादन में पोल्ट्री फीड बनाने में उपयोग किया जा रहा है। तो, क्या हम, सीएलएफएमए जैसी संस्था आक्रामक कदम उठा सकते हैं और भारत में सोया जीएम उत्पादन के लिए आगे बढ़ सकते हैं।

डॉ. विभा ने उत्तर दिया कि वर्तमान परिदृश्य दुनिया भर में सोयाबीन का लगभग 80 प्रतिशत आनुवंशिक रूप से संशोधित सोयाबीन है। देश में आयात किया जा रहा सभी सोयाबीन तेल आनुवंशिक रूप से संशोधित सोयाबीन से प्राप्त होता है। तो क्यों न अपने देश में हमें जीएम सोयाबीन उगाना चाहिए और उत्पादकता में वृद्धि करनी चाहिए। नई किस्म पर गहन शोध होना चाहिए और इसे हमारे देश में भी विकसित किया जाना चाहिए, कि हमें बाहर नहीं जाना है।

सीएलएफएमए के अध्यक्ष श्री नीरज कुमार श्रीवास्तव ने सुश्री प्रेरणा के लिए प्रतिभागी से प्राप्त एक और प्रश्न पूछा। सुश्री प्रेरणा, आपने इस वित्तीय वर्ष के लिए पेराई का अनुमान लगाया है, तो क्या यह भोजन की उपलब्धता और कीमत को प्रभावित करने वाला है? आप इस वित्तीय वर्ष में सोयाबीन मील के आगे बढ़ने के पूर्वानुमान को कैसे देखते हैं?

सुश्री प्रेरणा ने इस प्रश्न का उत्तर दिया कि, जैसा कि आप जानते हैं कि कम क्रश मुख्य रूप से भोजन के आयात के कारण है। एक और बात जो मैंने मान ली है वह है सोयाबीन मील निर्यात, अगर भारतीय कीमतें इतनी ऊंची बनी रहती हैं और वैश्विक मूल्य में उछाल नहीं आता है, तो वह निर्यात भी नहीं होगा, भोजन वास्तव में बीज के ओवरहैंग को जोड़ता है और इससे सोयाबीन पर दबाव पड़ेगा और सोयामील की कीमतें यहाँ केवल एक अस्वीकरण ऐतिहासिक रूप से है कि यदि भारतीय उद्योग सोयाबीन को क्रश करने और एक सूची के रूप में ले जाने का विकल्प नहीं चुनते हैं। इस तथ्य के बावजूद कि हम तेल के आयातक नहीं हैं और हमारे पास इतना बड़ा उपभोग करने वाला असंबद्ध क्षेत्र है, तो यह एक अस्वीकरण है लेकिन मुझे लगता है कि उपलब्धता के मामले में हमें कोई समस्या नहीं होगी और मुझे उम्मीद है कि जैसे-जैसे हम रबी हार्वेस्ट के करीब आएंगे, कीमतों में नरमी आएगी।

सरसों की बड़ी नम फसल दिखाई देगी और इससे सभी पर दबाव पड़ेगा।

डॉ. शिवाजी डे ने प्रेरणा मैडम से एक प्रश्न पूछा। किसान बीज की कीमत लगभग 7000/- रुपये की उम्मीद कर रहे हैं और इसलिए इसे वापस रखने वाले किसान या किसान हो सकते हैं, या जमाखोर इसे वापस जमा कर रहे हैं और साथ ही साथ असमानता के कारण पौधे निश्चित रूप से नहीं टूटेंगे, इसलिए उसमें मामले में और दूसरी ओर हमें जीएम भोजन के आयात की अनुमति देने के लिए मजबूर किया जाएगा। तो निश्चित रूप से हमारे उपयोग के लिए सोयाबीन खाने की कीमतें नरम हो रही हैं लेकिन किसानों द्वारा जमा किए गए बीज का क्या होता है? यदि यह असमानता के कारण कोल्हू द्वारा उपयोग नहीं किया जाता है और हमने ऐतिहासिक रूप से देखा है कि हम अगले वर्ष के लिए बीज को आगे नहीं ले जाते हैं और फंड की कमी के कारण हम इसे एक सूची

सीएलएफएमए के अध्यक्ष श्री नीरज कुमार श्रीवास्तव ने सुश्री प्रेरणा के लिए प्रतिभागी से प्राप्त एक और प्रश्न पूछा। सुश्री प्रेरणा, आपने इस वित्तीय वर्ष के लिए पेराई का अनुमान लगाया है, तो क्या यह भोजन की उपलब्धता और कीमत को प्रभावित करने वाला है? आप इस वित्तीय वर्ष में सोयाबीन मील के आगे बढ़ने के पूर्वानुमान को कैसे देखते हैं?

सुश्री प्रेरणा ने इस प्रश्न का उत्तर दिया कि, जैसा कि आप जानते हैं कि कम क्रश मुख्य रूप से भोजन के आयात के कारण है। एक और बात जो मैंने मान ली है वह है सोयाबीन मील निर्यात, अगर भारतीय कीमतें इतनी ऊंची बनी रहती हैं और वैश्विक मूल्य में उछाल नहीं आता है, तो वह निर्यात भी नहीं होगा, भोजन वास्तव में बीज के ओवरहैंग को जोड़ता है और इससे सोयाबीन पर दबाव पड़ेगा और सोयामील की कीमतें यहाँ केवल एक अस्वीकरण ऐतिहासिक रूप से है कि यदि भारतीय उद्योग सोयाबीन को क्रश करने और एक सूची के रूप में ले जाने का विकल्प नहीं चुनते हैं। इस तथ्य के बावजूद कि हम तेल के आयातक नहीं हैं और हमारे पास इतना बड़ा उपभोग करने वाला असंबद्ध क्षेत्र है, तो यह एक अस्वीकरण है लेकिन मुझे लगता है कि उपलब्धता के मामले में हमें कोई समस्या नहीं होगी और मुझे उम्मीद है कि जैसे-जैसे हम रबी हार्वेस्ट के करीब आएंगे, कीमतों में नरमी आएगी।





डॉ. विभा ने जवाब दिया कि एफएसएसएआई प्राधिकरण ने वेबसाइट पर डाल दिया है। नए एफएसएसएआई नियम और इतिहास को पारंपरिक रूप से हमारे नियमों के अनुसार साझा करना चाहते हैं, यह पर्यावरण मंत्रालय के अंतर्गत है। फसलों और स्वास्थ्य देखभाल उत्पादों सहित आनुवंशिक रूप से संशोधित जीव, लेकिन स्वास्थ्य देखभाल उत्पादों के समान, इन उत्पादों को भी भारत के ड्रग जनरल द्वारा नियंत्रित किया जाता है, इसलिए फार्मास्युटिकल कंपनी बहुत मेहनत करती है, 10 से 15 साल पहले और एक रिपोर्ट थी और इसी तरह। फार्मास्युटिकल उत्पाद पर्यावरण मंत्रालय के दायरे से बाहर थे और उनकी देखभाल केवल भारत के ड्रग कंट्रोलर जनरल द्वारा की जाती है, इसलिए अब इसी तरह जीएम संशोधित खाद्य पदार्थ हैं। खाद्य सुरक्षा अधिनियम आने के बाद खाद्य सुरक्षा प्राधिकरण से जीएम खाद्य पदार्थों को देखने और पर्यावरण मंत्रालय में इसे मंजूरी देने की उम्मीद की जाती है, लेकिन एफएसएसएआई मंत्रालय के पास कोई नियम नहीं है और वे कई वर्षों से इस पर काम कर रहे हैं और अंत में हमारे पास एक मसौदा है, जिसे रखा गया है, इसे 15 नवंबर को रखा गया था, यह टिप्पणियों के लिए 60 दिनों के लिए है।

के रूप में नहीं रखते हैं, तो क्या होता है उस मामले में बीज? क्या यह नरम नहीं होगा? और उद्योग में एक चेक एंड बैलेंस होगा।

सुश्री प्रेरणा ने उत्तर दिया कि आप यह मानने में थोड़ी गलती कर रहे हैं कि हम सोयाबीन का स्टॉक नहीं रखते हैं। पिछले 6-7-8 वर्षों की प्रवृत्ति यह है कि हमारे पास कुछ वर्षों में 20 लाख टन या उससे अधिक सोयाबीन की सूची थी। किसानों के लिए जरूरी नहीं है, लेकिन यह व्यवस्था में स्टॉक है, कौन पकड़ रहा है यह सवाल है। लेकिन आमतौर पर, किसान इतने लंबे समय तक नहीं रहेंगे।

डॉ. शिवाजी डे ने कहा कि सोया क्रशर भी सोयाबीन को नहीं रोक कर रखते हैं।

सुश्री प्रेरणा ने जवाब दिया कि सिस्टम होल्ड कर रहा है। मेरा मतलब है कि जो कोई भी यह पाता है कि कीमतें पैसा कमाएंगी वह सोयाबीन को राक कर रखेगा। वे अंत में धारण करते हैं, वे अंत में धन भी खो देते हैं। दूसरी बात यह है कि किसान अधिक कीमतों की उम्मीद कर रहे थे। उन्होंने 6000/- रुपये की कीमतों की उम्मीद के साथ शुरुआत की, जब वास्तव में सोयाबीन 5000 रुपये के आसपास गिर गया, जो 5000 रुपये के बहुत करीब था। आंतरिक बाजारों में यह कुछ दिनों के लिए 5000 रुपये से भी नीचे गिर गया, लेकिन जैसे-जैसे कीमतें बढ़ने लगीं, वे और अधिक चाहते थे और इसीलिए 7000 रुपये का अगला लक्ष्य सामने आया था। मेरा मानना है कि मौजूदा कीमतों के करीब; बिक्री शुरू हो जाएगी। एक और बात उन्होंने इंगित की कि विश्व स्तर पर अब कोविड का तीसरा संस्करण सामने आया है और इसके परिणामस्वरूप सभी संपत्तियों की बिक्री हुई है। तो, आपका क्रूड रात में 11 प्रतिशत से अधिक गिर गया है और सभी कृषि जिंसीं ने बहुत प्रतीक्षा की है और डॉलर इंडेक्स अब 97 के करीब पहुंच रहा है, यह सब एक तरह का काला झुंड बना रहा है जो हमने पिछले 10 वर्षों में देखा है। वैश्विक वित्तीय मंदी एक ऐसी

स्थिति है जिससे वस्तुओं पर भी दबाव पड़ेगा और हमें कम से कम एक महीने, एक या दो महीने की अवधि में कमोडिटी की कीमतों में कमी आती देखनी चाहिए।

डॉ. शिवाजी डे ने एक और सवाल पूछा, इस साल सोयाबीन बीज का एमएसपी क्या है?

सुश्री प्रेरणा ने उत्तर दिया कि सोयाबीन का एमएसपी 39.50 रुपये है।

डॉ. शिवाजी डे: तो भविष्य का अनुमान, क्या यह एमएसपी से नीचे आएगा या हमें इंतजार करना होगा?

सुश्री प्रेरणा ने उत्तर दिया मुझे संदेह है कि यह नीचे आ जाएगा। मेरा मतलब है कि जैसा कि आप जानते हैं कि यह वैश्विक बाजार की तुलना में बहुत तेजी से ढह जाएगा, फिर हम निर्यात समाप्त कर देंगे, जो कि मेरा आधार मामला है। बेशक, हमेशा वैश्विक परिदृश्य नाटकीय रूप से बदलता है।

डॉ. शिवाजी डे ने कहा था तो हमें सिर्फ 5000 रुपये का निशान देखना चाहिए।

सुश्री प्रेरणा ने उत्तर दिया कि मुझे लगता है कि उच्च कीमतों पर हाथ मिलाने का सबसे अच्छा तरीका क्या होगा, घबराओ मत और विश्वास करो कि कीमतों की कोई सीमा नहीं है और यह बढ़ता रहेगा जैसा कि पिछले वर्ष और पिछले वर्ष में हुआ था।

श्री नीरज ने सदस्य से प्राप्त एक और प्रश्न पूछा, यह बहुत सीधा था कि वे आपसे बहुत सारे समाधान और चीजें पूछ रहे हैं कि आपको कब लगता है कि कीमतें कम होने लगती हैं या नरम हो जाती हैं?

सुश्री प्रेरणा ने उत्तर दिया कि सोयाबीन के लिए 7000 रुपये की सीमा है। आमतौर पर, किसान जो कुछ भी काटते हैं उसे बेचते हैं लेकिन एक बार जब वह नहीं बेचा जाता है, तो वे इसे स्टॉक कर लेते हैं और एक बार स्टॉक कर लेने के बाद, उन्हें बेचने की कोई जल्दी नहीं होती है।

श्री कृष्ण रेड्डी टेटाली ने चैट बॉक्स में प्रश्न पूछा क्या हमें ये प्रस्तुतियाँ



मिल सकती हैं? क्या आप कृपया उन्हें फॉरवर्ड करेंगे? और एक और सवाल एफएसएसआई ने खाद्य पदार्थों में GM अवयवों को शामिल करने की अनुमति देने पर सार्वजनिक टिप्पणियों के लिए कहा है और इस संबंध में सीएलएफएमए और सीएलएफएमए सदस्यों द्वारा क्या कार्रवाई की गई है?

डॉ. विभा ने जवाब दिया कि एफएसएसआई प्राधिकरण ने वेबसाइट पर डाल दिया है। नए एफएसएसआई नियम और इतिहास को पारंपरिक रूप से हमारे नियमों के अनुसार साझा करना चाहते हैं, यह पर्यावरण मंत्रालय के अंतर्गत है। फसलों और स्वास्थ्य देखभाल उत्पादों सहित आनुवंशिक रूप से संशोधित जीव, लेकिन स्वास्थ्य देखभाल उत्पादों के समान, इन उत्पादों को भी भारत के ड्रग जनरल द्वारा नियंत्रित किया जाता है, इसलिए फार्मास्युटिकल कंपनी बहुत मेहनत करती है, 10 से 15 साल पहले और एक रिपोर्ट थी और इसी तरह। फार्मास्युटिकल उत्पाद पर्यावरण मंत्रालय के दायरे से बाहर थे और उनकी देखभाल केवल भारत के ड्रग कंट्रोलर जनरल द्वारा की जाती है, इसलिए अब इसी तरह

जीएम संशोधित खाद्य पदार्थ हैं। खाद्य सुरक्षा अधिनियम आने के बाद खाद्य सुरक्षा प्राधिकरण से जीएम खाद्य पदार्थों को देखने और पर्यावरण मंत्रालय में इसे मंजूरी देने की उम्मीद की जाती है, लेकिन एफएसएसआई मंत्रालय के पास कोई नियम नहीं है और वे कई वर्षों से इस पर काम कर रहे हैं और अंत में हमारे पास एक मसौदा है, जिसे रखा गया है, इसे 15 नवंबर को रखा गया था, यह टिप्पणियों के लिए 60 दिनों के लिए है। अब जहां तक सीएलएफएमए का संबंध है, वर्तमान में भोजन की परिभाषा में चारा शामिल नहीं है और इसलिए थोड़ा भ्रम है। लेकिन हम समझते हैं कि फीड को भी शामिल करने के लिए भोजन की परिभाषा को संशोधित किया जा रहा है। सीएलएफएमए को विनियमों को बहुत सावधानी से देखना चाहिए और देखना चाहिए कि यह उन्हें कैसे प्रभावित करेगा और हम चर्चा कर सकते हैं या जहां भी आपको सहायता की आवश्यकता होगी, मैं आपको प्रदान करने और विभिन्न चीजों को स्पष्ट करने के लिए उपलब्ध रहूंगा। भोजन के प्रकार के उत्पाद, जो हमने देखे, सोयामील, कैनोला भोजन ये सभी अत्यधिक संसाधित

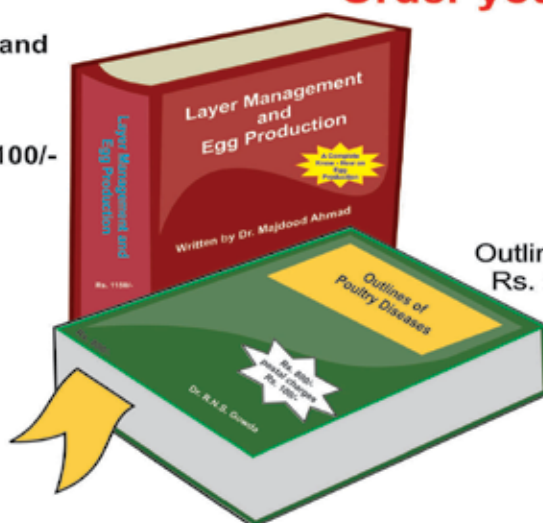


होते हैं और हमने जो भी हस्तक्षेप किए हैं, उनका सुरक्षित परीक्षण किया है, उन्हें बहुत अधिक नियमों में होने की आवश्यकता नहीं है और बाजार में लचीलापन होना चाहिए।

वेबिनार का समापन श्री सुरेश देवड़ा, माननीय द्वारा दिए गए सारांश और धन्यवाद ज्ञापन के साथ हुआ। भारत के सीएलएफएमए के सचिव।

भले ही वेबिनार की घोषणा सीएलएफएमए द्वारा थोड़े समय में की गई थी, लेकिन वेबिनार को दर्शकों द्वारा खूब सराहा गया। वेबिनार के लिए लगभग 100 पंजीकृत और सीएलएफएमए वेबिनार में 82 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

**Handbook of  
Layer Management and  
Egg Production  
Rs. 1150 +  
Postal Charges Rs. 100/-**



**Order your book now !!**

**Outlines of Poultry Diseases  
Rs. 800 + Postal Charges  
Rs. 100/-**

For details contact: **Poultry Punch Publications (I) Pvt Ltd.**  
25, Thyagraj Nagar Market, New Delhi - 110003  
Ph: 011 - 24694539, 24617837 Email : [ppunch@rediffmail.com](mailto:ppunch@rediffmail.com)



# कुक्कुट पालन में विटामिन की कमी से होने वाले रोग एवं उनकी रोकथाम



<sup>1</sup>नीरज कुमार, <sup>2</sup>मनीष कुमार वर्मा और <sup>3</sup>अभिषेक पाठक  
<sup>1</sup>स्नातकोत्तर छात्र, पशुविकृति विज्ञान विभाग और  
<sup>2,3</sup>पीएचडी छात्र, पशुभेषज एवं विष विज्ञान विभाग  
 गोविन्द बल्लभ पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय,  
 पन्तनगर, उधम सिंह नगर, उत्तराखण्ड

## परिचय

कुक्कुट पालन दुनिया में सबसे तेजी से बढ़ते उद्योग में से एक है। वर्ष 2019-20 में 114.38 अरब अंडों के उत्पादन के साथ भारत दुनिया में अंडा उत्पादन में तीसरे स्थान पर है। अंडे की प्रति व्यक्ति उपलब्धता 86 अंडा प्रति वर्ष की तुलना में 19 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। भारत में कुक्कुट पालन उद्योग के विकास की अपार संभावनाएं हैं, सामान्य कुक्कुट रोगों के कारण यह वृद्धि बाधित हो सकती है। कुक्कुट पालन की कुल लागत का 70.75 प्रतिशत तक कुक्कुट का पोषण होता है, इसलिये उचित पोषण मुर्गी के आर्थिक और स्वास्थ्य दोनों कारकों के लिए फायदेमंद है। जैसे पानी की बूंद बूंद से समुंद्र बनता है, वैसे ही विटामिन खनिज जैसे सूक्ष्म पोषण तत्व संतुलित राशन को पूरा करते हैं। विटामिन की कमी होने पर मुर्गियों का शारीरिक विकास कम हो जाता है और मुर्गियों की उत्पादन क्षमता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। विटामिन जटिल कार्बनिक यौगिकों के समूह हैं जो सामान्य चयापचय के लिए आवश्यक खाद्य पदार्थों में कम मात्रा में मौजूद होता है और जिसकी कमी से मुर्गियों में कई प्रकार के रोग हो जाते हैं। मुर्गी आहार में महत्वपूर्ण विटामिन इस प्रकार है, वसा में घुलनशील विटामिन ए, डी, ई और के जबकि पानी में घुलनशील विटामिन बी और विटामिन सी

है। विटामिन बी 12 को छोड़कर सभी विटामिन पौधों से प्राप्त होते हैं। पक्षियों द्वारा विटामिन को शरीर में संश्लेषित नहीं किया जा सकता है इसलिये आहार में इनकी आवश्यकता होती है, हालांकि सामान्य तौर पर विटामिन बी की कमी के साथ समस्याएं पहले दिखाई देती हैं। चूंकि शरीर में वसा में घुलनशील विटामिन के कुछ भंडार होते हैं, इसलिये इनकी कमी को मुर्गियों को प्रभावित करने में अक्सर अधिक समय लगता है। मुर्गियों में विटामिन की कमी के कारण होने वाले कुछ सामान्य रोग निम्न हैं।

## 1. विटामिन ए की कमी से होने वाले रोग

मुर्गियों में विटामिन ए की कमी से होने वाले प्रमुख रोग न्यूट्रीसनल है। यह रोग अधिकतर वयस्क मुर्गियों में देखा जाता है। इस रोग में मुर्गी कमजोर हो जाती है और पंख क्षीण हो जाते हैं साथ ही अण्डे का उत्पादन और अण्डे सेने की क्षमता कम हो जाती है और अंडों के भीतर भ्रूण मरने की दर बढ़ जाती है। विटामिन ए की कमी के कारण मुर्गियों को रतोंधी रोग भी होता है। इस रोग में मुर्गियों की आंखों से पानी जैसा स्राव भी देखा जा सकता है, इस से मुर्गियों को दिखना असंभव हो जाता है। जैसे जैसे कमी बनी रहती है आंसू ग्रन्थियों के सूखने के कारण दूधिया सफेदा आंखों में

जमा हो जाता है जिसे जीरोफथेलमिया कहते हैं।

## 2. विटामिन बी की कमी से होने वाले रोग

मुर्गियों में विटामिन बी (थियामिन) की कमी से होने वाला प्रमुख रोग स्टारगेजिंग है। मुर्गियों में इस रोग को पोलीन्यूराइटिस के रूप में भी जाना जाता है जिसमें मुर्गी अपने मुड़े हुए पैरों पर बैठती है और अपना सर पीछे की ओर खींचती है, इसलिये इस स्थिति को स्टारगेजिंग भी कहा जाता है। यह पूर्वकाल में गर्दन की मांसपेशियों के पक्षाघात के कारण होता है।

मुर्गियों में विटामिन बी2 (राइबोफ्लोविन) की कमी से होने वाला प्रमुख रोग है। राइबोफ्लोविन की कमी से प्रभावित मुर्गियों के पैर टेढ़े हो जाते हैं तथा पैरालिसिस हो जाती है जिससे चलने में कठिनाई होती है। ग्रसित मुर्गियों के पंख झड़ने लगते हैं। भूख कम हो जाती है, मुर्गियां अत्यधिक कमजोर हो जाती हैं और अंडे का उत्पादन कम हो जाता है। प्रभावित मुर्गियों की त्वचा खुरदरी हो जाती है तथा पैरों के जोड़ों में सूजन आ जाती है। प्रभावित मुर्गी एक जगह बैठी रहती है।

विटामिन बी5 (पैंटोथेनिक एसिड) की कमी से चूजों में चिक डर्मेटाइटिस रोग होता है। इस रोग में चूजों की वृद्धि रुक जाती





# Xester BH®

Highly effective combination against respiratory infections



## Unique features:

- 3<sup>rd</sup> Generation of Fluoroquinolone
- Acts as Mucolytic and Expectorant

## Faster Recovery With Synergy Advantage

Available in 500 ml, 1 L and 5 L



**HESTER**

### Hester Biosciences Limited

Pushpak, 1<sup>st</sup> Floor  
Panchvati Circle  
Motilal Hirabhai Road  
Ahmedabad 380006  
Gujarat, India

**Phone** +91 79 2644-5106

**Email** mail@hester.in

**Toll Free** 1-800-233-7937

[www.hester.in](http://www.hester.in)



है। पंखों की वृद्धि कम हो जाती है। गंभीर मामलों में पैरों की त्वचा रूखी हो जाती है और पैरों पर मस्से जैसी गांठें बन जाती हैं।

### 3. विटामिन ई की कमी से होने वाले रोग

विटामिन ई की कमी से होने वाला रोग केजी चिक है। यह मुख्य रूप से 2-3 माह के चूजों को अधिक प्रभावित करता है। इस रोग में मांस पेशियां सिकुड़ जाती हैं। विटामिन ई की कमी के कारण चूजों में उन्माद हो जाता है जिसे उन्मादी चूजे या केजी चिक कहते हैं। इसकी कमी से ग्रसित चूजे इधर उधर भागने दौड़ने लगते हैं तथा लड़खड़ाते लगते हैं और अन्त में गिर पड़ते हैं। ग्रसित चूजे आंख बन्द कर बैठे रहते हैं और 24 घंटे के अन्दर इनकी मौत हो जाती है।

### 4. विटामिन डी की कमी से होने वाले रोग

मुर्गियों में विटामिन डी की कमी से होने वाले मुख्य रोग रिकेट्स है। यह रोग मुख्य रूप से कैल्शियम और फास्फोरस की असंतुलन के कारण होता है। कैल्शियम और फास्फोरस के सामान्य अवशोषण और चयापचय के लिए विटामिन डी की आवश्यकता होती है। विटामिन डी मुर्गियों के शरीर विकास में सहायक है। इसकी कमी परिणामस्वरूप चूजों में रिकेट्स या ऑस्टियोपोरोसिस हो सकता है। विटामिन डी की कमी होने पर मुर्गियों का विकास रुक जाता है, चूजों के विकास में गिरावट आ जाती है। प्रभावित मुर्गियों के अंडों के छिलके पतले होने लगते हैं। अंडों के उत्पादन में भारी गिरावट आ जाती है, मुर्गियों की हड्डियां टेढ़ी हो जाती हैं तथा छोटी रह जाती

है, इसके कारण मुर्गियों के पंख बहुत देर से निकलते हैं।

### 5. विटामिन के की कमी से होने वाले रोग

विटामिन के (प्रोथोम्बिन) के उत्पादन में आवश्यकता होती है जो रक्त के थक्के जमाने में आवश्यक है। इसकी कमी से ग्रसित में कट लगने पर खून का थक्का बनने की शक्ति क्षीण हो जाती है जिसके कारण विटामिन के की कमी वाले मुर्गियों में रक्त का थक्का बनने में देरी होती है और मामूली चोट लगने पर भी अत्यधिक खून बहता है। गंभीर मामलों में त्वचा के नीचे और आंतरिक रक्तस्राव हो जाता है, जो धातक हो सकता है। इसकी कमी से ग्रसित मुर्गियों के अंडे में भ्रूण मृत्यु दर में वृद्धि हो जाती है।

### रोग का निवारण

विटामिन की कमी से होने वाले रोग की रोकथाम के लिए प्रतिदिन पक्षियों को विटामिन युक्त खाद्य पदार्थ उपलब्ध कराना चाहिये जैसे हरी धास, एल्फा मछली का तेल, गेहू का चोकर, दूब, धास, फिश आयल और सोयाबीन। सभी मुर्गियों को नियमित समय अंतराल पर कुमिनाशक दवा अवश्य देनी चाहिये। विटामिन से ग्रसित किसी भी तरह के रोग का संकेत होने पर मल्टीविटामिन सीरप की 1/2 से चम्मच मात्रा प्रत्येक मुर्गी को देनी चाहिये।

विटामिन ए की कमी से ग्रसित मुर्गी को विटामिन ए की 10 मिली मात्रा, अंडे देने वाली मुर्गियों को 10 मिली मात्रा, ग्रोवर को 2 मिली मात्रा तथा चूजों को पीने के पानी के साथ 10 दिनों तक

देनी चाहिये। साथ ही प्रभावित मुर्गियों को हरी साग सब्जियां अधिक मात्रा में देनी चाहिये और साथ ही साथ मछली के तेल की 2-4 बूंद सुबह शाम पिलाते रहना चाहिये।

विटामिन बी की कमी से प्रभावित मुर्गियों को विटामिन बी कम्प्लेक्स की 1/2 से 1 चम्मच मात्रा प्रत्येक मुर्गी को देनी चाहिये।

सामान्य रूप में विटामिन डी घूप से मिलता है, अतः घूप का उचित प्रबंध करना चाहिये। इसकी कमी से ग्रसित मुर्गियों को विटामिन डी की दवाइयां देने से लाभ मिलता है। रोग की गंभीर स्थिति में जल्द से जल्द पशु चिकित्सक से सम्पर्क करना चाहिये।

### निरुद्ध

पक्षियों के स्वास्थ्य को निर्धारित करने में पोषण एक मौलिक भूमिका निभाता है और इसकी कमी या विषाक्तता से जुड़े रोग से बचने के लिये सही ढंग से संतुलित आहार आवश्यक है। रोग और पोषण एक धनिष्ट रूप से जुड़े हुए हैं। जबकि विटामिन का पशु पक्षियों के आहार में ज्यादा अधिक आवश्यकता नहीं होती है फिर भी ये आहार के अनिवार्य भाग हैं क्योंकि शारीरिक विकास, वृद्धि एवं प्रजनन हेतु आहार में इनका समावेश नित्यन्त आवश्यक है। अतः मुर्गीपालन हेतु यह अतिआवश्यक है कि उसे आहार विज्ञान के प्रत्येक चरण का एवं मुर्गी खाने के पक्षियों की आवश्यकताओं का पूर्ण ज्ञान होना चाहिये एवं उसे व्यवहार में लाने का समुचित ध्यान रखना चाहिये जैसा कि ठीक ही कहा गया है कि रोकथाम इलाज से बेहतर है।

सदस्यता फार्म	
सेवा में, सर्कुलेशन मैनेजर, पोल्ट्री मंच, 25 त्याग राज नगर मार्केट, नई दिल्ली - 110 003	
श्रीमान, मैं/हम पोल्ट्री मंच एक साल/तीन साल/पाँच साल ..... से ..... की सदस्यता की इच्छा रखते हैं।	
मैं/हम सदस्यता हेतु राशि, रुपये ..... डीडी द्वार ..... दिनांक तैयार नम्बर ..... बैंक ..... शाखा ..... डीडी भेज रहा/रही हूँ।	
पोल्ट्री मंच, नई दिल्ली में देय व्यक्तिगत जानकारी, नाम ..... पता ..... फोन नम्बर ..... पिन कोड .....	
सदस्यता शुल्क: पोल्ट्री मंच (हिन्दी मासिक)	
एक साल	रु 500
तीन साल	रु 1200
पाँच साल	रु 2000



## BEWARE OF BIRD FLU IN WINTER SEASON

**Prof. R.N. Sreenivas Gowda**



**T**he viral flu tends to spike in the winter for a major reason: the temperature. "The virus survives better in cool temperatures. Similarly, the avian influenza outbreaks also increase in winter season in our country. Let me focus only on bird flu or Avian influenza outbreaks occurring in winter and discuss the probable reasons for its occurrence and spread.

Several outbreaks of severe bird flu in Europe and Asia have been reported in recent days to the World Organisation for Animal Health (OIE), is a sign the virus is

spreading quickly again. Out breaks of AI in European countries, south east Asia, and Japan.

According to a new research study, the risk of the introduction of bird flu virus on poultry farms is four times higher in the cold months of November to February than in the summer months (Sarah Mikesell 2020.The Poultry Site).

This statement is true as several outbreaks are reporting from many countries including our country also in the winter months.

### What are the Winter months in India?

Winter Season is the coldest of the 6 seasons in India. It falls in the month of November, December and ends in March. The season is the largest and coldest season in India. In this climate, coolness is spread everywhere in the environment. The Himalayan range experience heavy snowfall during this season.

This season is favours the occurrence of bird flu in India as evidenced by recent out breaks of avian flu in many states.

As avian flu swept through India towards the end of 2020 and early 2021, states scrambled to step up vigil and measures to control the spread of the disease. The 2020/2021 outbreak, marked by the significant involvement and mortality of wild birds, has spotlighted the need for proactive monitoring of animal disease in the environment, conserving unprotected wetland habitats to curb disease spread, and addressing knowledge gaps like the wild waterfowl–poultry interface.

The latest bird flu outbreak in poultry and wild birds spanned 14 Indian states / Union Territories from Jammu and Kashmir in the north to Kerala in the south. Haryana, Maharashtra, Punjab, and Kerala were particularly severely affected. The latest outbreak involved highly pathogenic viral strains H5N1 and H5N8, according to the Indian government.

At least six Indian states have stepped up efforts to contain two strains of bird flu- H5N1 and H5N8 -- in recent days after the deaths of thousands of migratory birds, ducks, crows and chickens.

Officials in Himachal Pradesh said carcasses were found over the past week at a Himalayan lake that witnesses large flocks of migratory birds during the winter season.

The mass deaths came amid a cull of nearly 35,000 poultry in Kerala, where an H5N8 virus outbreak killed up to 12,000 ducks. Authorities said the slaughter was ordered within a one kilometer (0.6 mile) radius of the infection epicenter.



*Fig1. In November and December 2021, the mass deaths came amid a cull of nearly 35,000 poultry in Kerala, where an H5N8 virus outbreak killed up to 12,000 ducks. (Photo: Reuters)*





In Haryana state authorities said nearly 150,000 chickens died mysteriously across several poultry farms in Barwala district. Neighbouring Punjab also reported similar deaths. More than 20 farms said their flocks were wiped out by an "unknown disease" and samples have been sent to labs for testing.

Rajasthan and Madhya Pradesh have also reported hundreds of crow deaths caused by H5N1 and H5N8 over past weeks. This state experienced that nearly 4,500 crows and herons died over several months from avian flu.

During 24th January, 2021 outbreaks of Avian Influenza (Bird flu) have been confirmed in 9 states (Kerala, Haryana, Madhya Pradesh, Maharashtra, Chhattisgarh, Uttarakhand, Gujarat, Uttar Pradesh and Punjab) for poultry birds and in 12 states (Madhya Pradesh, Haryana, Maharashtra, Chhattisgarh, Himachal Pradesh, Gujarat, Uttar

Pradesh, Uttarakhand, Delhi, Rajasthan, Jammu and Kashmir and Punjab) for Crow/Migratory/Wild birds," the ministry of animal husbandry said in a statement.

### Why avian flu spread in winter months?

The upsurge of HPAI H5N1 epizootic waves has been linked to changes in agricultural practices, intensification of the poultry sector, and globalisation of trade in live poultry and poultry products.

The unprecedented spread of H5N1 or novel avian influenza A viruses (AIV) has been the interaction between migrating waterfowl and domestic poultry.

### Reasons for spread of AI

1. Pressure from urbanisation and pollution. With the loss of habitat and increase in poultry, the wild bird and poultry buffer has reduced and increased interaction and exchange of viruses.

2. Local poultry birds, and in equipment (fomites) movement between farms and from the farms to wetlands and to markets.
3. Domestic birds in an infected area are interacting with wild birds and some of these birds may be resident or migratory; the environment can be infected so these interactions happening in an area where there is an infection.
4. In the Indian context, poultry plays a huge role in circulating the virus throughout the year in the form of LPAI.
5. There was evidence of interaction between local poultry and wild waterfowl concerning H5N1 outbreaks.
6. H5N1 outbreak occurrence was higher with greater proximity specifically to lakes, rivers, and coastal wetlands.

Most of the wild birds dead were Central Asian high-altitude bar-headed geese -- one of the world's highest flying birds -- that migrate to South Asia in their thousands during the winter season.

Although wild birds are a natural reservoir of low pathogenic avian influenza (LPAI), we do not know if wild birds are a permanent reservoir of highly pathogenic avian influenza (HPAI) or how a LPAI virus transforms into a HPAI virus, one that poses a great threat to animal health and public health.

For such a fast and wide-spreading virulent pathogen, prediction is based on changes of micro- and macro-environment.

Most of the H5N1 outbreaks were associated with a Siberian cold air mass dominating Eurasia. In winter and spring, such high pressure system moved fast and brought below-freezing temperatures, termed widely as "cold air outbreak" events.

The climate change on the ecology of avian influenza viruses (AI viruses), which presumably co-evolved with migratory water birds, with virus also persisting outside the host in subarctic water bodies. Climate change would almost certainly alter bird migration, influence the AI virus transmission cycle and directly affect virus survival outside the host.

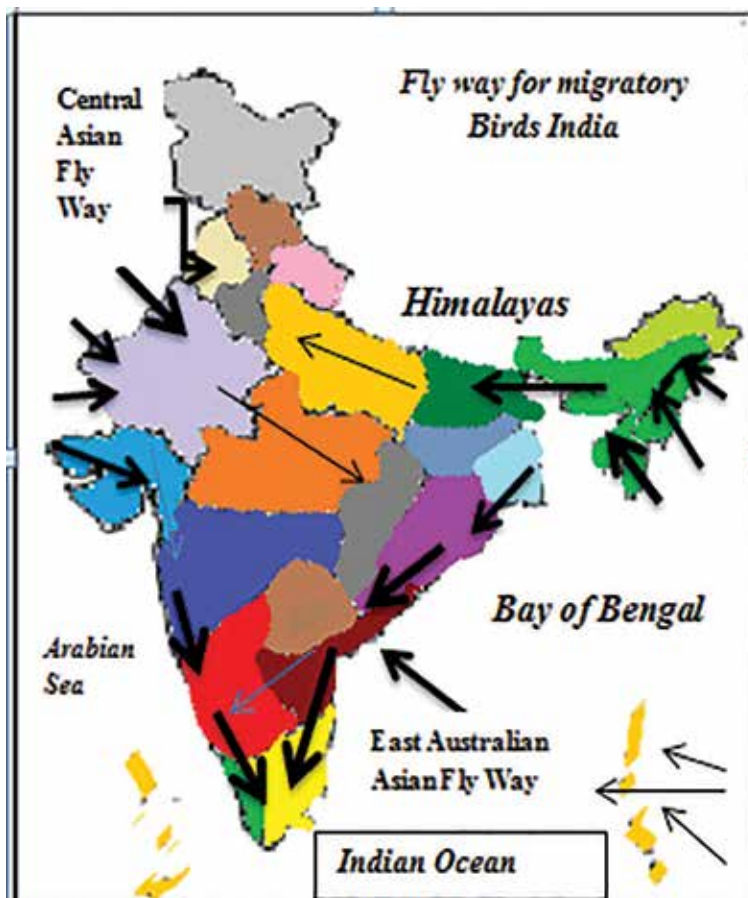
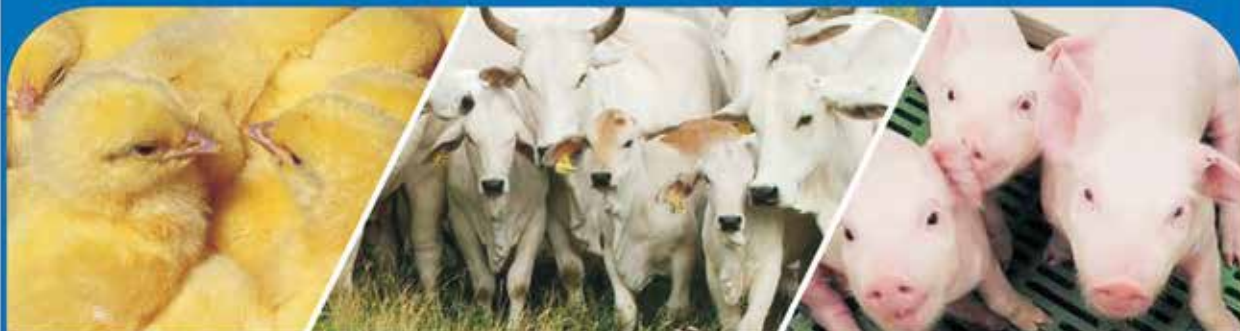


Figure 2 Flyways for migratory birds in India (Source Google)



# Polaris

## Total Hi-Tech Solutions For Your Livestock



### Pan India Dealers For

#### **ROXELL** Feeding System For Broilers & Breeders



The Roxell Feeding System comes with superior technology plus it also saves your cost. Its large feeding surface which offers optimal eating comfort & its low pan edge gives birds a easy access to the feed. Its unique pan with high anti-waste rim eliminates practically all feed waste & the control unit ensures a fast and frequent delivery of fresh feed, leading to superior hygiene & outstanding feed conversion rates.

It offers percentage wise more birds per pan. Roxell Feeding System helps in increasing the stocking density without having to add feeder lines thus saving your costs.



#### Ventilation System For Poultry & Dairy

TERMOTECNICA PERICOLI new performance enhanced line of EOS/EWS fans are an upgrade model of the ever popular and successful EOS50 with an increased diameter (from 50 to 53") in the same standard body/housing delivering an improved flow performance by 10% & at the same time reducing the energy cost by 30%. This New EOS 53 is truly an innovative fan which covers your every ventilation requirement.

COMBI TERM is a new generation of heaters which guarantees superior performance. They are very versatile for the user. Its body unit can be turned into many different configurations as per requirement. Thanks to the compact external body of new design, logistic and installation is much more easier.



#### Watering System For Poultry & Dairy



The LUBING Floor-watering system for broilers consists of the following elements:

- ♦ Water supply ♦ Drinking elements
- ♦ Breather unit ♦ Suspension

The Lubing Drinking system ensures constant supply of simple, reliable, fresh and clean drinking water to your livestock. It requires no maintenance and cleaning. It also helps trouble free rearing of livestock, thus improve rearing results.



## Polaris

#### Polaris Equipment Pvt. Ltd.

Office No. 202, Building – C, Kanchan Onyx,  
Sr. No. 9/7/1&2, Pisoli,  
Tal. Haveli, Dist. Pune 411028  
Maharashtra (India)

+91 9860730309, +91 9970870098

sales@polarisequipment.in  
vikasbhat@polarisequipment.in  
www.polarisequipment.in



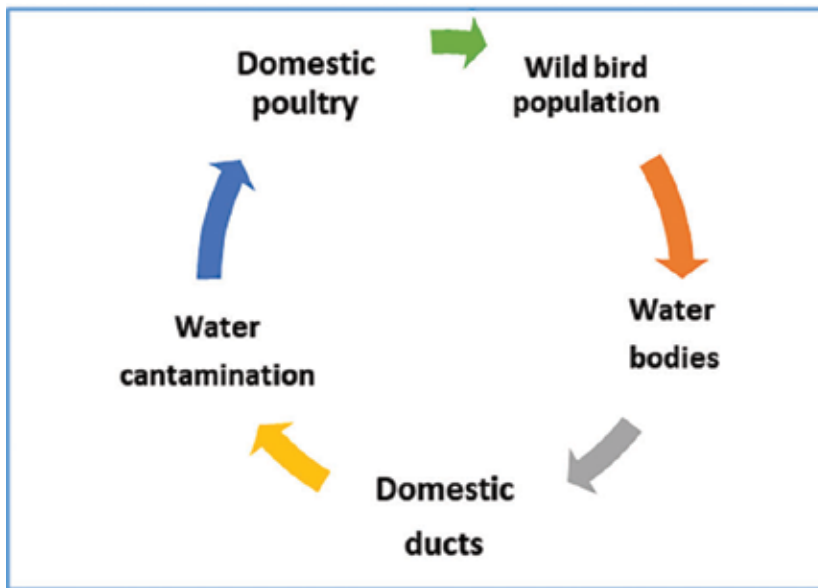


Fig3, Circulation of Avian Influenza Virus

Wild water birds form the natural reservoir of all influenza A virus. There is considerable genetic variability in terms of the different subtypes of AI viruses present in wild water bird populations, enhanced by continued re-assortment of the eight genetic segments present in the genome of the virions (for convenience, the virus subtypes are grouped by their hemagglutinin and neuraminidase viral antigens, HA and NA, respectively).

India has emerged as a global hotspot for HPAI H5N1, while also providing critical wintering habitat for many species of migratory waterfowl and year-round habitat for several resident waterfowl species. The country lies at the heart of Central Asian Flyway (CAF), which spans 30 countries and covers 279 populations of 182 migratory water bird species that rely on wetlands along the flyway, including the Pong Dam wetlands (Pong Lake Wildlife Sanctuary), a Ramsar site, where large scale mortalities of long-distance migratory birds such as bar-headed geese, first alerted biologists in December 2020.

Bar-headed goose (*Anser indicus*) is a long-distance migrant to the Indian subcontinent, with its major population breeding in China. There is a small breeding population in Ladakh, Mongolia,

and Kyrgyzstan. Migrating bar-headed geese have been reported from many protected and non-protected wetlands of Assam, Himachal Pradesh, Jammu and Kashmir, Uttar Pradesh, Rajasthan, Andhra Pradesh, Odisha, Karnataka, Tamil Nadu, Kerala, and Maharashtra.

The distribution of AI viruses among wild birds is uneven, as it is influenced by both bird species and eco-geography. The general pattern is that most AI virus isolations are recorded in wild water birds, in the orders Anseriformes (in particular in the family Anatidae: ducks, swans and geese). These harbour the highest diversity and prevalence of AI viruses. Within the Anseriform order, the Anatidae family, and in particular the Anatinae sub-family has the highest prevalence and diversity of AI viruses. The mallard duck (*Anas platyrhynchos*) is the foremost AI virus host among the dabbling duck species. Wild ducks presumably form an important source of virus spill-over to poultry.

The persistence of AI viruses in duck populations on a year-round basis relies on the annual recruitment of large numbers of juvenile ducklings providing immunologically naïve hosts aiding viral replication, shedding and transmission.

#### Influenza A viruses can survive:

- 18 h. at 42 °C, 24 h. at 37 °C, 5 days at 24 °C and 8 weeks at 4 °C in dry and wet faeces
- Over 30 days at 0 °C (32.0 °F) (over one month at freezing temperature)
- 6 days at 37 °C (98.6 °F) (one week at human body temperature)
- Decades in permanently frozen lakes
- On hard non-porous surface such as plastic or stainless steel for 24–48 hours
- On clothes, paper and tissues for 8–12 hours

The present outbreak of AI in Kerala is all probably from its existence of enormous duck population. The virus spread from wild ducks to domestic ducks and then spillover to poultry. Also important for the sustenance of the transmission cycle is the survival of the virus outside the host, in water. Water facilitates faecal–oral transmission, enables survival of virus in the absence of hosts, and helps to redistribute viruses among different hosts.

AI viruses are naturally transmitted through the faecal–oral route it helps when viruses can survive for weeks or months in cold water, and for many years in ice bodies. It has been proved that the AI viruses were isolated from ice in lakes in Siberia at a time when wild birds had already moved out of the region. Hence, virus persists outside the host in the subarctic breeding areas after the birds depart for their autumn migration and is still present when the birds return the following spring. The breeding season in subarctic Siberia is usually very brief, as migratory bird populations start migrating southward with their newborn juveniles to escape the first frosts, already arriving in pre-migration staging areas from mid-summer onward.

There are also ample variations in migratory behaviour among Anatidae species, even within populations. In general terms, the proportion of migratory species and the extent of migratory behaviour depend on the





*Fig4. Siberian cranes make the longest distance migrations and winter in Indian water-bodies.*

climatic conditions. In areas with harsh, cold climates most bird species migrate during the autumn to escape the frost. Areas further southwards, with higher temperatures or even subtropical climates, show a proportionally higher number of resident bird species.

AI viruses usually cause subclinical infections in their migratory water bird hosts, and during their stay in the wintering sites the prevalence of infection is usually lower than 5%.

It is found that H5N1 outbreak occurrence was higher with greater proximity specifically to lakes, rivers, and coastal wetlands as in case of Kerala, Odisha, West Bengal and Northeastern states. These findings provide specific

points in the landscape that may be good targets for interrupting the cycling of avian influenza viruses.

Highly pathogenic avian influenza is a poultry disease evolving from low pathogenicity AI virus circulating in wild birds and introduced in terrestrial poultry of sufficient flock size or density. Infection of wild birds by HPAI H5N1 viruses is the result of spill-back of HPAI virus from domestic to wild birds. The HPAI H5N1 panzootic is atypical in that wild birds have probably been involved in the spread of the disease.

Now is the time to start planning interventions aimed at preventing the introduction of Avian influenza virus in

the winter. Adoption of strict Biosecurity practices may help prevent ion of the spread of infections.

Effective biosecurity requires that you isolate your birds from anything that could transmit a disease, such as AI, to the birds. The following are basic biosecurity measures:

- Secure poultry houses against wild birds, pets, and livestock.
- Restrict visitor access to poultry houses and coops.
- Have dedicated shoes or rubber boots for use in the poultry house. They are not to be worn anywhere else.
- Establish a rodent and insect control program.
- Do not visit other flocks of poultry and then enter your poultry house without first washing and disinfecting thoroughly.
- Do not go into a poultry house after contact with any other birds (waterfowl, wild birds, pet birds, other show flocks or backyard flocks). This includes contact with birds during winter season.
- Thoroughly wash and disinfect any shared equipment before transferring between premises (scales, pens, feeders, drinkers, etc.).
- If there is any increase in sick or dying birds, seek veterinary assistance immediately.

### Conclusion

In conclusion, it is thought that the biggest change in AI epidemiology resulting from climate change will be brought about by changes in the distribution, composition and migration behaviour of wild bird populations that harbor the genetic pool of AI viruses and in which natural AI transmission cycles take place. In contrast, HPAI, which remains largely confined to domestic poultry, has been spreading worldwide successfully in a very wide range of climatic conditions.



# NUTRINOMICS

ABTL  
ENZYMES • NUTRITION • TECHNOLOGY

## Role of Probiotics in Poultry Gut Health

### Welcome to Nutrinomics...

"Nutrinomics, is the merging of the nutrition and health economics disciplines to assess the impact of nutrition on animal health and disease and to illustrate the health and economic aspects of specific changes in the daily nutrition and nutrition recommendations through the lens of cost effectiveness".

### Introduction

Probiotics are living microorganisms which when administered in adequate amount confer health benefits on the host. Probiotics are one of the more efficient methods of pathogen control and have not detrimental effects to the environment as antibiotics. The benefits include improved gut histomorphology, increase in beneficial microbiota, improved immunity, enhanced growth and laying performance.

Probiotics can be provided as a live microbial feed supplement for poultry, also known as direct fed microbials (DFMs), in the poultry diet or water or can be administered to the developing embryo using in-ovo feeding technology. The use of probiotics in poultry has increased steadily over the years due to the higher demand for antibiotic-free poultry. The probiotics market was reached 80 million USD in 2018 and is projected to reach 125 million USD by 2025 at a compound annual growth rate of 7.7% (Ahuja et al 2020).

Bacillus spp, Lactobacillus spp, Streptococcus spp, Bifidobacterium spp., Lactococcus spp and yeast Candida spp. are commonly used probiotics strains. Bacillus spp. are producing heat-resistance spores. This make it possible to

make feed added with probiotics which is also made using a granulation process. Multi-strain probiotics act on different sites and provide different modes of action that create synergistic effects. The criteria for selecting probiotic strains include tolerance to gastrointestinal conditions, the ability to adhere to the gastrointestinal mucosa, and the competitive exclusion of pathogens. Probiotics should have survival ability in manufacturing, transportation, storage and application processes.





### Properties of Good Probiotics:

- Probiotics must be a normal inhabitant of the gut and capable to adhere gastro-intestinal epithelium.
- Probiotic microorganisms must be able to survive in high temperature.
- Probiotic microorganisms must be able to survive in aerobic as well as anaerobic environment.
- Probiotic microorganisms must have tolerance to low pH and presence of bile acids.
- Probiotic microorganisms must be non-pathogenic and non-toxic to the host.
- Probiotics must exert its beneficial effects like enhanced nutrition and increased immune response.
- Probiotics must be sustainable under normal storage conditions.

### Mechanism of action:

**A.** Probiotics helps in maintaining normal gut health and intestinal microflora by:

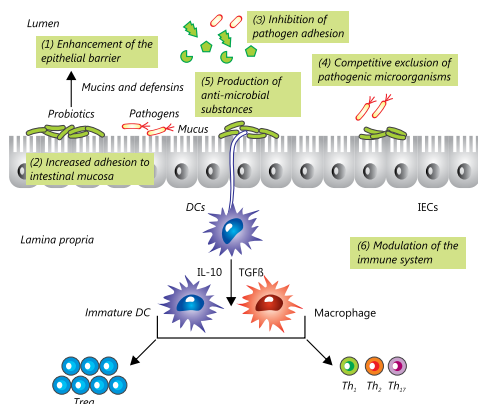
- Enhancement of the epithelial barrier with releasing of gut protective metabolites like arginine, glutamine, short-chain fatty acids, conjugated linoleic acids etc.
- Competitive exclusion by increasing adhesion to intestinal mucosa and by inhibiting pathogen adhesion to it.
- Production of antimicrobial substances like bacteriocins which helps to reduce pathogenic bacteria.
- Alteration in gene expression of pathogenic microorganisms.

**B.** Probiotics supplementation alters digestion, absorption and metabolism of nutrients by:

- Increasing digestive enzyme activity.
- Decreasing bacterial enzyme activity.

**C.** Probiotics supplementation develops Immunomodulation by:

- Enhancing serum and intestinal antibodies production against foreign antigens.
- Enhancing secretion of cytokines, lymphokines and anti-inflammatory mediators, resulting modulation of immunity.

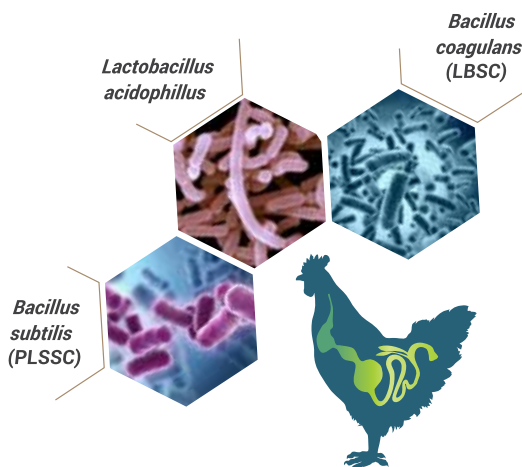


### Benefits of Probiotics:

- Promotes optimal development of gut microbiota especially post-hatch.
- Re-establishes balanced gut microflora during post-antibiotic application.
- Reduces incidence of wet litter and pasty vent.
- Improves weight gain and feed conversion in broilers.
- Helps to maintain consistent egg production in layers and breeders.
- Effectively reduces early chick morbidity and mortality.
- Effectively replaces AGPs.
- Zero withdrawal period and it can be administered throughout the life cycle.

### About CosBac™:

CosBac™ is a uniquely blended, poultry-specific, multi-species synbiotic product that promotes development of beneficial gut microflora, increase in beneficial microbiota, improved immunity, which further leads to healthy & economics production parameters through the combined action of carefully selected probiotic microorganisms and prebiotics. It comprises *Bacillus subtilis* (PLSSC)  $5 \times 10^9$  CFU/g, *Bacillus coagulans* (LBSC)  $3 \times 10^9$  CFU/g and *Lactobacillus acidophilus*  $2 \times 10^9$  CFU/g with guaranteed total potency of  $\geq 10 \times 10^9$  CFU/g along with Prebiotics.



**ABTL**  
ENZYMES • NUTRITION • TECHNOLOGY





## IMPROVED PROFITABILITY WITH MORE SALEABLE EGGS

Dr. Koushik De,  
Technical Services Director- SCA  
Novus International

### Importance of Eggs:

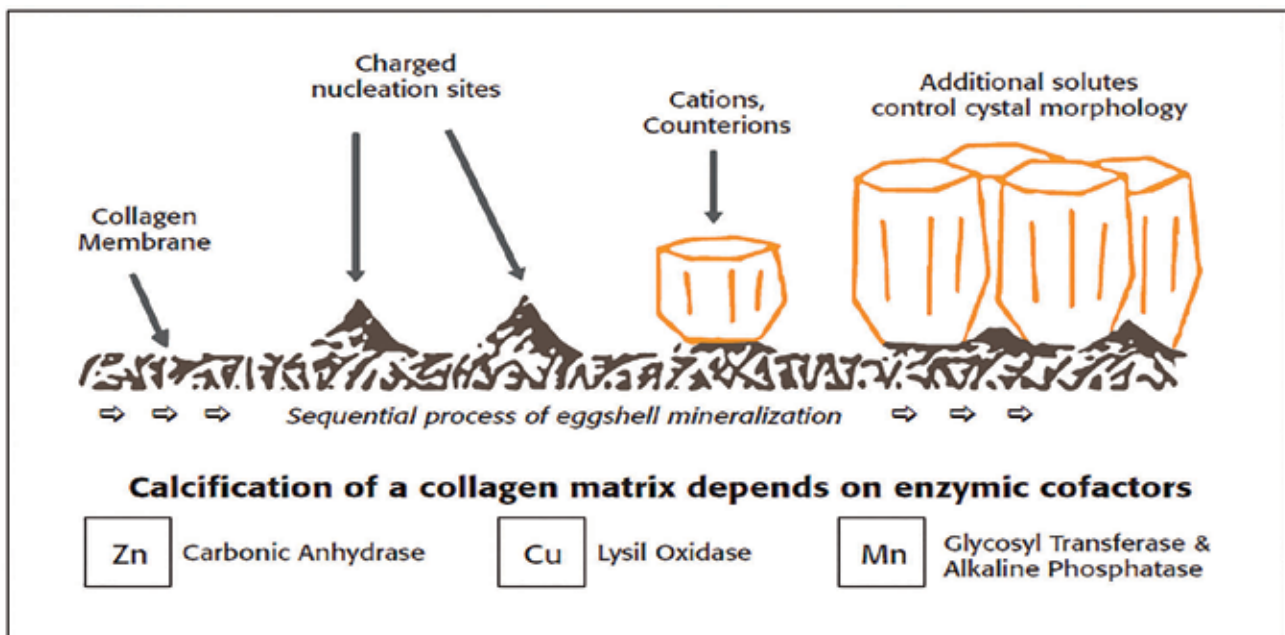
Eggs are an amazing self-contained food source. Each one represents the most complete source of protein available in a single form. That's why it is so important to meet the needs of a growing population by consistently providing eggs that are of the highest quality, both internally and externally.

The eggshell quality is very important for the profitability of the layer operations. The target is to have the best eggshell quality during the whole life of the layers for having the biggest number of saleable eggs. Having a premium eggshell quality will allow to have more saleable eggs. For a good egg production, we need to produce the best pullet quality. The optimum characteristics of a premium pullet quality is the body development and good immunity status.

Whether they are bound for the table or a hatchery, high quality eggs begin with a well- structured hen nutrition program. Maintaining mineral balances supports shell strength, the internal structure of the egg and tissue integrity of the unhatched chick. And, as laying hens age, mineral nutrition plays an increasingly important role, ensuring continued production of plentiful, high quality eggs and the overall well-being of the hen. Optimal nutrition means optimal performance.

### Trace Mineral in eggshell formation:

The stages of eggshell mineralization are consecutively progressed in the distal portion of the isthmus (or red isthmus/tubular shell gland) through calcification at charged nucleation sites on the surface of the outer eggshell membrane. Then, organic aggregates are deposited on the surface of the outer eggshell membranes, where calcium carbonate spontaneously begins to precipitate in the form of calcite, and then microcrystals of calcite are arranged to form the shell attached to the outer membrane. When these processes complete, the eggshell has a well-orientated structure that is described as the mammillary cone layer, the palisade layer of the mineralized shell with the main component of calcium carbonate, and the cuticle composed of glycoprotein.





If we see the Calcification process of the Egg shell it has two parts, the calcium shell, and the collagen membrane where the calcium shell will be deposited on. The strength and the structure of the collagen is influenced by the Zn, Cu and Mn. Using MINTREX in the diet will improve the structure of the collagen, making a better “basement” for the calcium crystal that will be deposited on top. The amount of Ca in small and big eggs is similar, so this collagen membrane will be more and more important as the eggs get bigger and the amount of Ca/cm<sup>2</sup> decreases.

The calcium amount will depend on the balance of Ca/P/Vitamin D of the diet and the deposition of the Ca will depend on several enzymes where the co-factors are Zn, Cu and Mn. A highly Bioavailable Chelated Mineral will provide the right levels of trace minerals for the activity of these enzymes.

### Trace Mineral in Bone Structure:

Bone has basically two Matrix. Organic Matrix which is the basal structure of the bone and is a bonding of multiple fibers, mainly collagen fibrils (fine fiber, approximately 1 nm diameter). The collagen fibrils are type I collagen; produced by the osteoblast, a specialized fibroblast. Collagen represents approximately 80 to 90% of the organic matrix

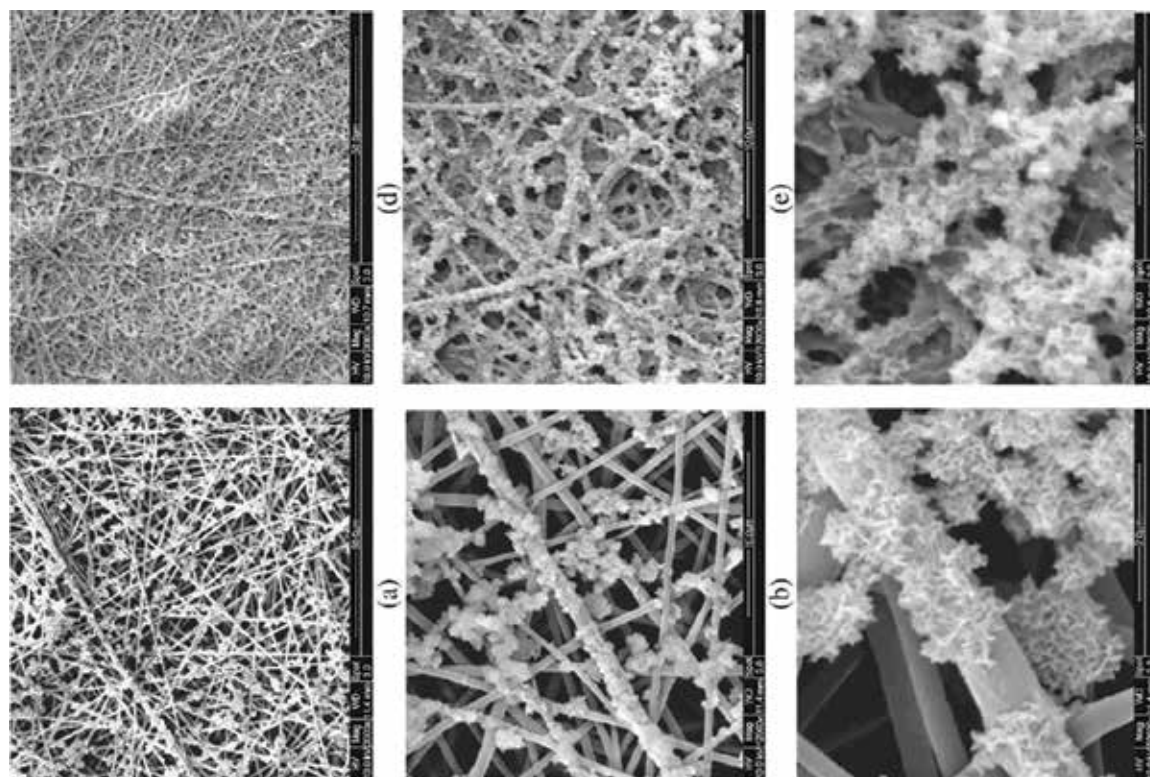


Fig. 2. Mineralization of n-HA on nanofibers after Ca-P treatment. (a) to (c) denote n-HA deposition on PLGA nanofibers. (d) to (f) represent n-HA deposition on PLGA/Col nanofibers.

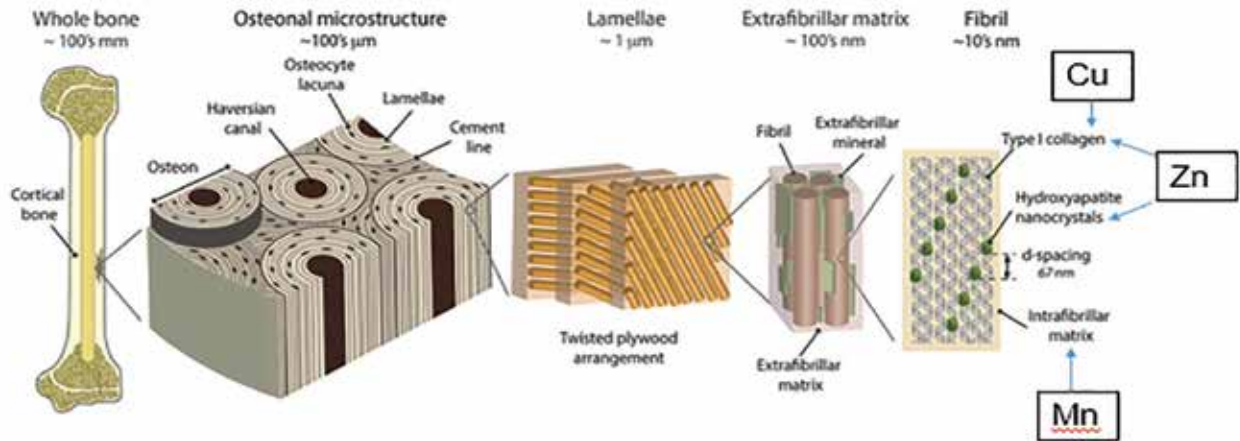
- Inorganic part: it gives the strength to the bone. It's composed by hydroxyapatite crystals ( $\text{Ca}_{10}[\text{PO}_4]_6[\text{OH}]_2$ ). These crystals are produced due to the osteoblast activity.

During the bone development Ca and P are very important but also the trace minerals play a key role in this process:

<p><b>Zn</b> Zinc</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Micromineral involved in enzyme function for eggshell deposition</li> <li>• Critical cofactor for calcium metabolism enzymes</li> <li>• Necessary for deposition of eggshells</li> <li>• Zinc nutrition becomes increasingly important late in lay</li> </ul>	<p><b>Se</b> Selenium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrally involved in the hen's oxidation defense system</li> <li>• Can have a positive effect on egg interior quality and Haugh Units</li> <li>• A key mineral for a functioning immune system</li> </ul>
<p><b>Cu</b> Copper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Important micromineral for crosslinks of microstructure</li> <li>• An important cofactor in cartilage forming enzymes</li> <li>• Important for shell membrane formation, the foundation of a quality eggshell</li> </ul>	<p><b>Ca</b> Calcium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eggshell is composed of Calcium in the form of Calcium Carbonate</li> <li>• Calcium is derived from the diet and medullary bone reserves</li> <li>• Inadequate consumption results in reduced production, eggshell quality and overall bird health</li> </ul>
<p><b>Mn</b> Manganese</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Important in the synthesis of mucopolysaccharides</li> <li>• Mucopolysaccharides are critical for bone and cartilage formation</li> <li>• Inadequate Manganese nutrition can lead to eggshell thinning and reduced hatchability</li> </ul>	<p><b>P</b> Phosphorus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Macro minerals play important support role for Calcium mobilization</li> <li>• Imbalances can result in caged layer fatigue and end eggshell production</li> </ul>

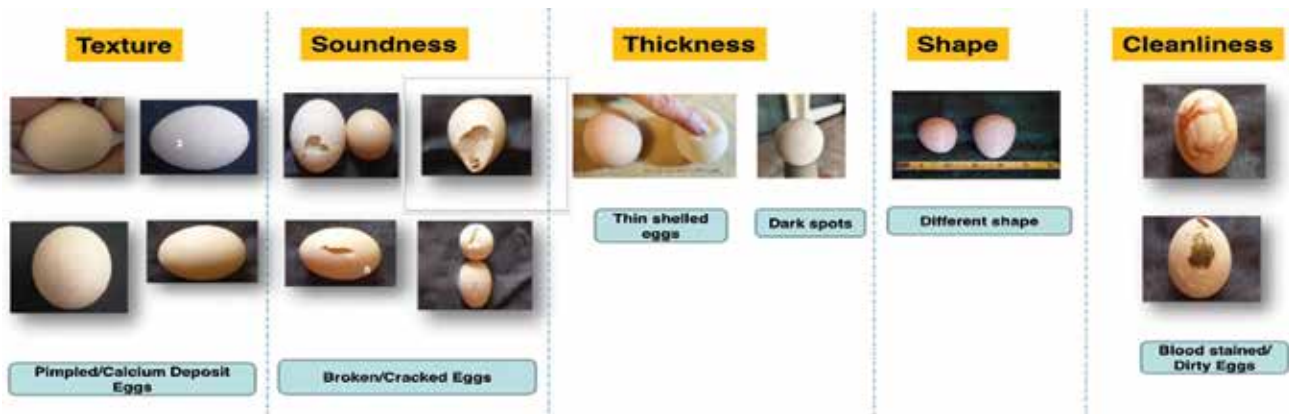


Highly Bioavailable trace mineral helps improving the collagen cross linking and ossification in bone tissue matrix.

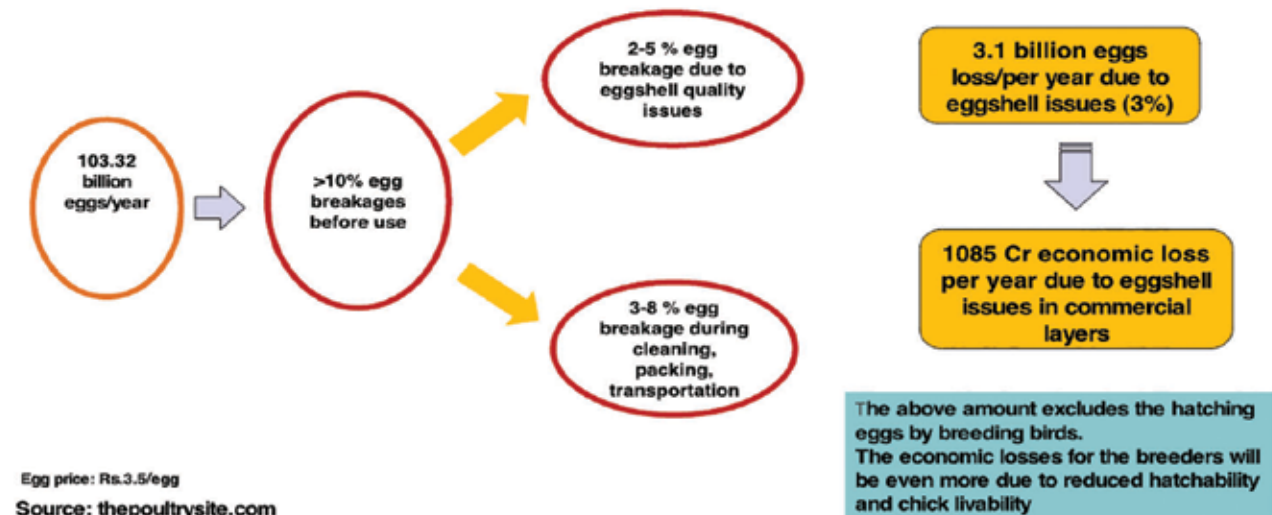


if we split it down the bone structure in smaller components, at the end we will see a matrix formed by collagen & intrafibrillar matrix and areas where Ca & P are deposited in the spots. Cu & Zn are important for development of collagen and nanocrystals and Mn for IFB matrix. A highly bioavailable chelated mineral will ensure proper formation of Collagen and intrafibrillar matrix and thereby ensure proper Ca & P deposition.

### Common Problems in Eggshell:



### Economic Losses due to Poor Egg Shell quality & Egg Breakage:







### How Much Trace Mineral is squeezed by Egg?

The feed of commercial layer and breeder can easily cause trace mineral deficiency in bird. Normally these diets contain high amount of Ca & phytate Phosphorus which is around 0.4-0.5% considering usage of bran in layer diet.

Let's see below example,

- Egg yolk 30% egg white 58% egg shell 12%
- Trace mineral in yolk: Zn 38-60mg/kg Cu 2-2.5 mg/kg Mg 1.1-1.2mg/kg
- Trace mineral in egg white: Zn 0.5 mg/kg Cu 0.02 mg/kg Mg 0.04mg/kg
- Every 100g eggshell content 3-4mg Zn and 8-10mg Fe

Trace mineral	Zn	Cu	Mn	Iron
Egg yolk	0.68-1.08 mg	0.04-0.05mg	0.02 mg	
Egg white	0.02 mg	0.001 mg	0.001mg	
Egg shell	0.02-0.03 mg			0.06-0.07 mg
<b>Total</b>	<b>0.72-1.11mg</b>	0.04-0.05mg	0.02 mg	0.06-0.07 mg

Now let's take Zn as an example and see how much of Zn is getting excreted and Absorbed through feed.

#### Zn as sample:

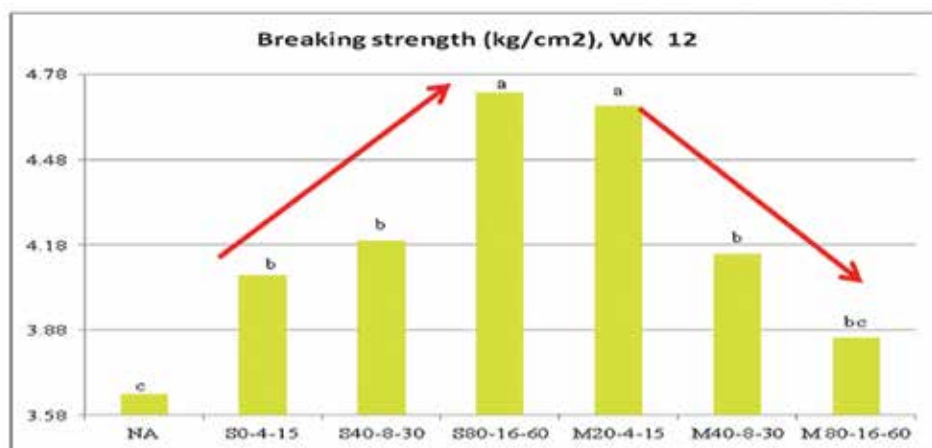
Layer feed intake	110g
Zn in layer feed	85ppm
<b>Zn intake very day</b>	<b>9.35mg</b>
Zn bio-efficacy in Zn sulfate	20%
<b>Zn absorption</b>	<b>1.87mg</b>

➤ Zn excreted by egg **0.72-1.11mg**, it is about **38%-59% of Zn intake in body!**

From the above example we can analyze a significant amount of Zn is getting excreted in the environment.

### Bis Chelate in Improving eggshell breaking strength:

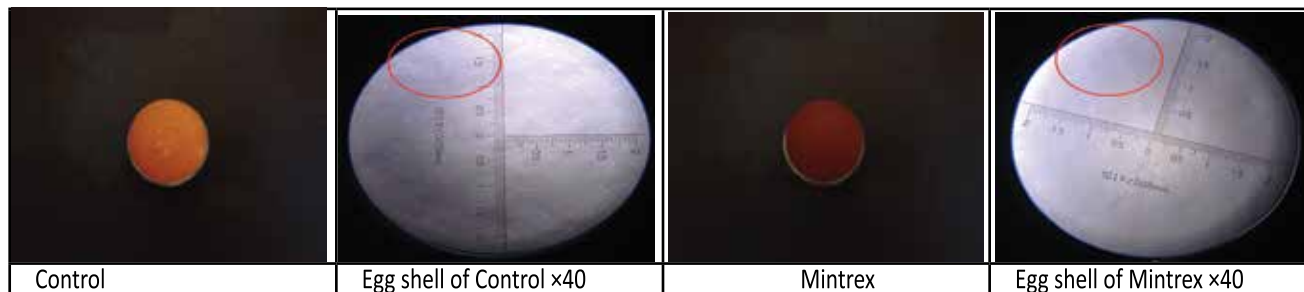
MINTREX Chelated trace mineral is the only globally available bis chelate having 2:1 metal to ligand ratio and a neutral charge ensuring the metal has maximum protection. Novus experience has shown that when we use MINTREX minerals at reduced dosage (Zn: Cu 20:4) it can improve the eggshell breaking strength and can replace high level of ITM (Zn: Cu 80:16)



Low dosage of MINTREX improve eggshell breaking strength (kg/cm²)



**Egg Shell Surface is smoother in MINTREX Group & denser than Control group.**

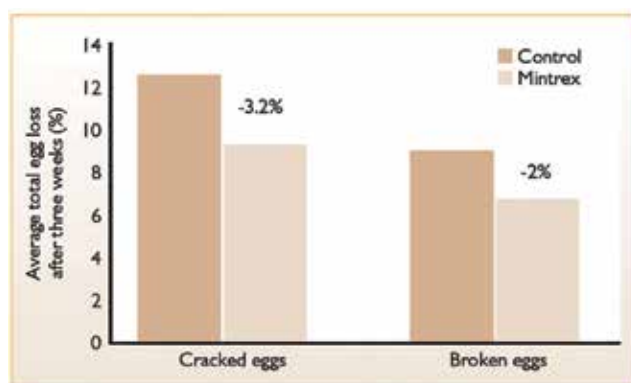


*Denser Eggshell in MINTREX Group*

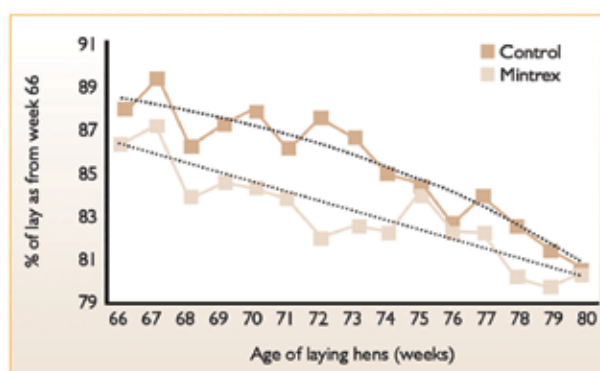
**MINTREX improves eggshell strength and eggshell thickness in layer.**

Treatment	Eggshell Strength (Kg/m <sup>2</sup> )	Eggshell thickness (mn)		
		Sharp side	Middle	Blunt side
Control	3.99 ± .72	0.35 ± .03	0.34 ± .02	0.33 ± .02
Mintrex	4.39 ± 1.04 **	0.37 ± .02 **	0.38 ± .02 **	0.36 ± .03 **
** p<0.01				

A trial comparing a diet supplemented with MINTREX and a normal feeding program showed improved eggshell quality late in lay, as well as improved egg weights without compromising shell strength. Comparisons with both inorganic trace minerals and other organic trace mineral sources indicate MINTREX improves tissue supply of zinc, copper, and manganese, and has a direct beneficial effect on connective tissue and bone development in poultry.



*Improved eggshell quality in commercial layers 72-81 weeks of age.*



*Increased laying rate, especially in late lay. After 66 week laying rate remain higher for MINTREX birds.*



In layers, these effects support improved bird health, eggshell strength and egg quality factors which are critical to today's industry performance parameters.

Novus meta-analysis of various research globally have shown that inclusion of MINTREX improves Egg shell quality by



\*Results based on meta-analysis of various research trials done globally

### Conclusions:

Egg quality, both internal and external, determines the degree of profitability in commercial layer operations. Trace minerals play an important role in enzyme activities that are responsible for maintaining eggshell formation and membrane quality. The risks associated with trace mineral deficiency include reduced egg mass and poor eggshell quality.

For any layer operation, getting more saleable eggs is the key to increasing profitability. Challenges such as dirty eggs, broken and weak shells can lead to poor interior quality, due to potential contamination from external pathogens. The most effective way to achieve the highest production possible is by boosting flock performance through optimal nutrition.

In addition to performance improvements, feeding layers a special mineral enriched diet can enhance the mineral content of eggs they produce. Zinc, copper, and manganese can be passed on to the egg in higher levels, provided the animal is fed a highly bioavailable source of those trace minerals. Consumers eating these eggs will then have the added benefit of consuming more healthy minerals in their diet. Only MINTREX chelated trace minerals consistently deliver more essential trace minerals to the bird, while also minimizing mineral excretion. That translates into healthier layers, more efficient production and ultimately, improved profitability for the producer.

Novus International, Inc. is a leader in scientifically developing, manufacturing and commercializing nutrition and health solutions for the animal agriculture industry. Novus's portfolio includes ALIMET® and MHA® feed supplements, MINTREX® chelated trace minerals, CIBENZA® enzyme feed additives, NEXT ENHANCE® feed additive, ACTIVATE® nutritional feed acid, and other feed additives. Novus is privately owned by Mitsui & Co., Ltd. and Nippon Soda Co., Ltd. Headquartered in Saint Charles, Missouri, U.S.A., Novus serves customers around the world. For more information, visit [www.novusint.com](http://www.novusint.com).



## WANTED

(NASIK, PALLADAM & LUCKNOW)

**We are 35 years old company in field of Poultry nutrition; require promoting Sales Officer for establishing the company & its brand.**

**A young dynamic graduate in Science, well communicable in local language and English, self driven target oriented person with own conveyance.**

**The remuneration package and incentive are comparable.**

Please apply to:

**Elpe Labs**

M: +91 9448377834; EMail: [elpeelabs@gmail.com](mailto:elpeelabs@gmail.com) [elpeelabs@gmail.com](mailto:elpeelabs@gmail.com)





## BROILER POULTRY MEDICINE SCHEDULE CHART



Mr. Rakesh Kumar  
Growel Agrovet Private Limited



*Poultry Medicine Chart for broiler poultry is meant for healthy and profitable broiler poultry farming. Apart from good quality feeds, chicks, and following bio-security rules, a proper poultry medicine schedule and method are required for broiler poultry farming profitability. In broiler poultry farming, at a different stage of age, different medicines and supplements are needed. Growel broiler poultry medicine chart is time-tested worldwide.*

### BROILER POULTRY MEDICINE SCHEDULE CHART

Poultry Medicine Chart for broiler poultry is meant for healthy and profitable broiler poultry farming. Apart from good quality feeds, chicks, and following bio-security rules, a proper poultry medicine schedule and method are required for broiler poultry farming profitability. In broiler poultry farming, at a different stage of age, different medicines and supplements are needed. Growel broiler poultry medicine chart is time-tested worldwide.

#### Benefits of following Growel' Medicine Schedule Chart:

- Each bird's extra weight gains of 200 gm. to 300 gm. over and above the current weight you are getting.
- Better immunity, least fear of diseases outbreaks, least or no mortality.
- 25% better FCR.

**Please find broiler poultry medicine schedule chart developed by Growel as follow:**

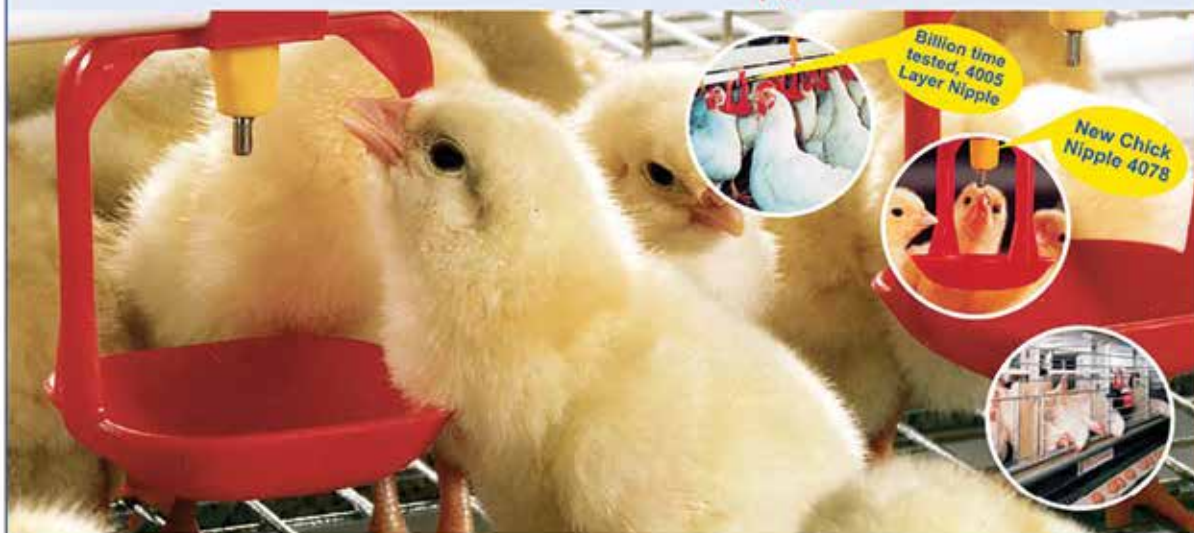
#### Growel's Medicine Schedule Chart for Broiler Poultry

1. Viraclean: The shed should be cleaned three days before birds come, and Viraclean should be regularly sprayed inside and outside the shed for three days. All feeders, drinkers & equipment should be washed with Viraclean solutions twenty-four (24) hours before the birds reach the farm. Once birds reach the shed, Viraclean should be sprayed regularly inside and outside the shed three times a week.
2. Aquacure: Aquacure should be mixed regularly with drinking water. Medicines should also be given with Aquacure treated water.
3. Electral Energy: After birds reach the farm, Electral Energy must be given on the first day and the second day in the morning. In summer or during any kind of stress, it should be given regularly.
4. Respiratory Herbs: Respiratory herbs should be given as a preventive dosage from the third day to the sixth day. The preventive dosages of Respiratory Herbs should be one ml. for 100 birds. Under the condition of CRD and E-Coli, the dosages should be 5-10 ml. for every 100 birds till recovery.
5. Amino Power: Amino Power should be given from the first day to the twelfth day.



# LUBING

THE ORIGINAL!



## Quality Products From Lubing For Your Poultry Farm



### Conveyor System

#### For Egg Transportation

The conveyor system is of crucial importance for egg farms of all sizes.

- Maximum operational safety and minimum maintenance.
- A unique construction system with elements designed to cope with any imaginable spot requirement (all kinds of curves, heights and distances can be achieved).
- Conveyor chain widths between 200 and 750 mm.
- Capacities: From 15,000 to over 65,000 eggs per hour.



### Watering System

#### For Chicks & layers In Cages

LUBING nipple system offers you the following advantages:

- A simple, reliable water supply.
- Constantly fresh and clean drinking water.
- Nearly no maintenance or cleaning.
- Improved rearing results.
- Trouble free rearing of all birds.
- The combination of nipple and drip cup ensures dry manure.

**BEWARE  
OF DUPLICATES.  
BUY ORIGINAL LUBING  
PRODUCTS ONLY**



### Top Climate System

The "LUBING, Top-Climate-System" is developed for effective humidifying, cooling and dust binding of the house air. It works according to the principle of the direct evaporative cooling.

- The advantages at a glance:-
- Fast cooling in the house without any wetness.
  - Effective dust binding influences positively the breath organs of animals.
  - Better feed conversion.
  - Regular spread of temperature.
  - To spray in medicated water (For prevention & therapy of respiratory diseases).

comarts

### LUBING INDIA PVT. LTD.

C-74, Industrial Area, M.I.D.C., Jejuri,  
Tal. : Purandar, Dist. : Pune 412303  
MAHARASHTRA (INDIA)

#### Branches:

- Punjab : 09996945015
- Haryana : 09996945013
- Hyderabad : 07893969678
- Bangalore : 07899282405
- Rajahmundry : 09553547547
- Namakkal : 09677613869

Email: sales@lubingindia.com  
[www.lubingindia.com](http://www.lubingindia.com)





- 1. Viraclean:** The shed should be cleaned three days before birds come, and Viraclean should be regularly sprayed inside and outside the shed for three days. All feeders, drinkers & equipment should be washed with Viraclean solutions twenty-four (24) hours before the birds reach the farm. Once birds reach the shed, Viraclean should be sprayed regularly inside and outside the shed three times a week.
- 2. Aquacure:** Aquacure should be mixed regularly with drinking water. Medicines should also be given with Aquacure treated water.
- 3. Electral Energy:** After birds reach the farm, Electral Energy must be given on the first day and the second day in the morning. In summer or during any kind of stress, it should be given regularly.



- From the first day to the sixth day in the evening and from the seventh day to the twelfth day in the morning. For faster growth and better immunity, Amino Power should be given regularly.
6. Grow B-Plex: Grow B-Plex should be given from the thirteenth day to the eighteenth day in the morning.
  7. Growlive Forte: Growlive Forte should be given from the nineteenth day to the twenty-fifth day in the morning.
  8. Grow Cal -D3: Grow Cal-D3 should be given from the twenty-sixth day to thirty-second day in the morning.
  9. Grow E- Sel: Grow E-Sel should be given from thirty- third day to the fortieth day in the morning.

**Special Notes:**

- This medicine schedule is for around forty to forty-five days (40-45) for broiler farming. The medicine's schedule can differ from one to three (1-3) days. Kuroiler and other breeds of birds should follow the exact schedule; only the dosages should be stretched, accordingly total no. of rearing days. For example, suppose that if you are rearing Kuroiler birds for eighty days, then the medicine you give to the broiler for 12 days should be given 24 days.
- For best results, Growel medicine should be given from day one. Medicine should be given preference in the morning.
- If same day two medicines are given, then one medicine should be given in the morning and one in the evening.
- The water should be mixed with medicines so much that all water mixed medicines should be consumed at the earliest possible time, approximately within 2-3 hours.
- Always take care that medicines should not be wasted or left in a drinker or feeder. First, shake well all liquid medicines before every use, then mix the medicines properly with feed or water.

**The proper method of feeding poultry medicine chart as per schedule:**

1. Medicine mixed water should be kept only that bird should drink it within two to four hours.
2. Always take care that medications should not be wasted or left in a drinker or feeder.
3. For a better result, follow the medicine chart schedule from day one.
4. Usually, try to feed the medicines in the morning.
5. Shake well all liquid medicines before every use.
6. Then, mix the medication properly with feed or water.
7. Keep sufficient drinkers and feeders.





# Technical Update

Srinivasa



## EFFECTS OF GROWING PERIOD LIGHTING PROGRAMS ON LAYING PERFORMANCE

Lighting programs are one of the key management tools in determining layer hen growth and laying performance. Light duration influences body weight profiles from hatch throughout the grow and until the hen reaches mature body weight in the lay period. Lighting programs also have a strong impact on the onset of sexual maturity, egg weight, and production performance.

In this study, we evaluated the impact of two common light applications on W-80 commercial bird growth and lay performances. The first treatment was the Hy-Line standard step-down (SD) lighting program starting with 20 hours of light during the first week; afterward, the light was decreased each week to reach 12 hours light at 7 weeks. The pullets were held at 12 hours light until 17 weeks of age. The second treatment (24/12) started with 24 hours of continuous light until 7 weeks of age. At 7 weeks the light was reduced to 12 hours and held until 17 weeks. The second application mimics common practice among Indian commercial layer farms. Parameters such as rearing period weekly body weight, age at sexual maturity, and production performance (hen-day %, hen-housed eggs, egg weight) were recorded and compared.

Results from the study indicate that the 24/12 lighting program reduces body weight, delays sexual maturity, limits production performances, and in general, limits genetic potential compared to the standard SD program.

### TRIAL DESIGN

Hy-Line W-80 commercial strain was subjected to two different lighting practices: SD and 24/12.

- 600 chicks for each group were subject to experiment. Management practices followed the W-80 Commercial Guide for both groups.
- Birds were individually wing-banded at hatch for detailed data collection.
- Pullets were reared in floor-pens.
- No beak trimming was applied.
- During the growing period, bi-weekly body weight and mortality data was recorded.
- During the production period, body weights, mortality, production, and egg weight information was recorded.

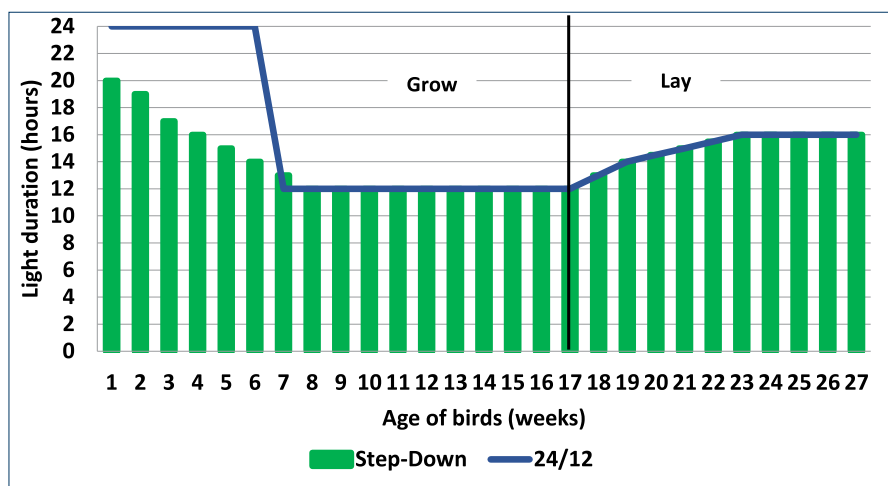


Figure 1. Lighting practices used in the study.



## RESULTS

### Growing Period Body Weights

- **24/12 lighting program:** Birds from this group showed a good start for body weights up to 4 weeks of age and after showed reduced weekly body weight gain.
- **Step-down lighting program:** The body weight gain in this group was steady and on target compared to W-80 standard throughout the rearing period. Body weights were 49 grams above the 24/12 lighting program birds at 18 weeks.

All results were tested at  $P < 0.05$  significance level.

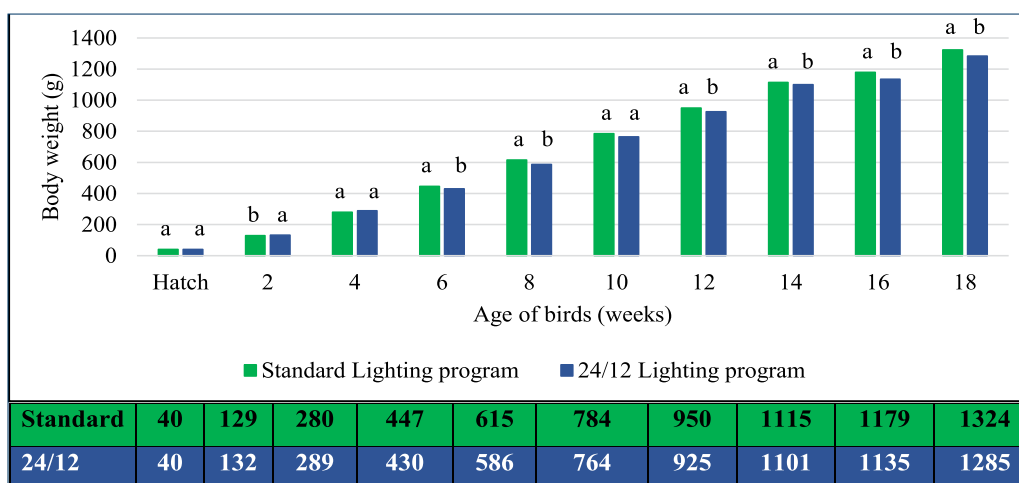


Figure 2. Comparison of body weight gain.

### Sexual Maturity

Lighting programs had a significant impact on bird maturity. Birds under the step-down lighting program attained maturity 6 days earlier than 24/12 lighting program.

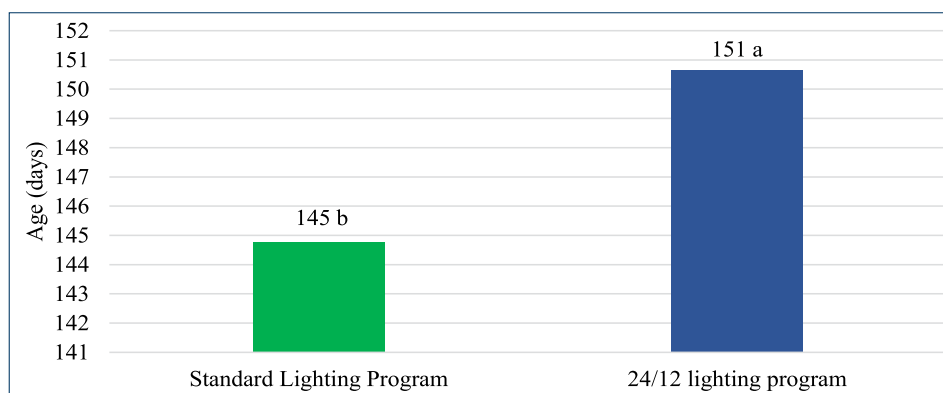


Figure 3. Comparison of sexual maturity.



## PRODUCTION PERIOD RESULTS

Hen-Housed Eggs	18–30 weeks	40 weeks	60 weeks
24/12 lighting program	84 <sup>b</sup>	138 <sup>b</sup>	269 <sup>b</sup>
Step-down lighting program	95 <sup>a</sup>	149 <sup>a</sup>	281 <sup>a</sup>

Onset of lay was six days earlier for birds under the step-down lighting program. By 30 weeks of age, the step-down group had 11 more eggs compared to 24/12 program. At the end of 60 weeks, birds under the step-down lighting program laid 12 eggs more than birds under 24/12 lighting program group.

### Egg Weight

Birds with the 24/12 lighting program had 1.3 to 0.5 g heavier egg weight profile starting from the first egg. In both groups, egg weights were higher than the W-80 breed standard.

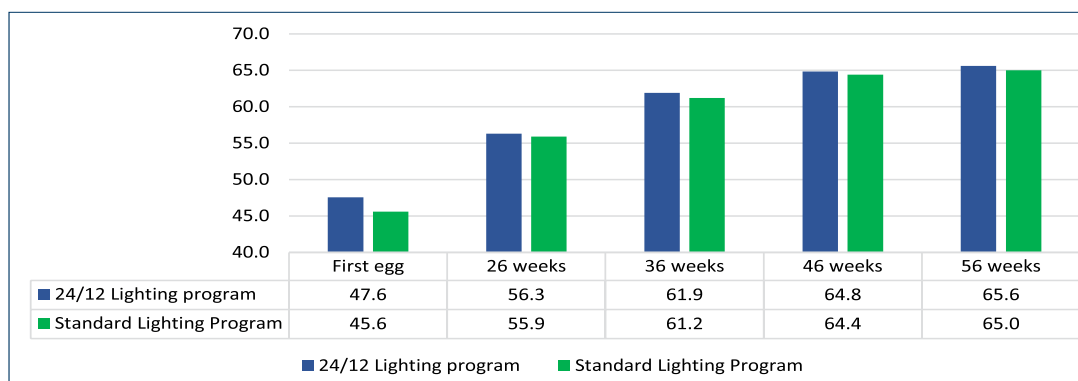


Figure 4. Comparison of egg weight.

## SUMMARY

- This study shows that lighting programs in the growing period have a significant impact on body weight profiles during the rearing period, age of sexual maturity, number of eggs produced per bird, and egg weight throughout the hen's life.
- From the above study, step-down lighting program had good body weight development during rearing period. In the production period, the hens came into production 6 days earlier and by 60 weeks had 12 more saleable eggs than the birds of 24/12 hours lighting group. The heavier eggs with the 24/12 program are likely due to delayed maturity.
- The egg weight profile of the standard lighting program matches the Indian market.





## CONCLUSION

Good production performances can be achieved by using the Hy-Line standard step-down lighting program during the rearing period. This program provides good resting time to the baby chicks to establish their circadian rhythm. Therefore, the supported hormone system gives a boost to muscle, bone, and intestinal development. Additionally, there is an energy-saving component by not using 24 hours of artificial light for 7 to 8 weeks. In this study, we kept birds at 12 hours of light to mimic day length; however, in an open-sided environment, we recommend no artificial light after 7 weeks, only daylight.

**Recommended lighting program for Hy-Line W-80 birds in open-sided houses in India:**

Growing Period		Stimulation and Laying Period	
Age in weeks	Light hours	Age in weeks	Light hours
1	20	17	BW=1100g with 85% Uniformity
2	19	18	+1 hr
3	17	19	+ 1hr
4	16	20	+1/2 hr
5	15	21	+1/2 hr
6	14	22	+1/2 hr
7	13	23	15–16
8 to stimulation	daylight	24	15–16

Day lengths vary seasonally (more than 12 hours in summer and less than 12 hours in winter). This seasonal variation may affect the onset of production. When the day length is more than 12 hours during the rearing period, it is recommended to keep the longest day length for the entire rearing period. Light stimulate the flocks once they have 1100 grams minimum body weight with 85% uniformity and only after moving the birds to production houses. In the case of uniformities less than 85%, light stimulate the flock after attaining 1200–1250g body weight.



# CRAFTING Hi-QUALITY POULTRY EQUIPMENTS

**FINEST  
QUALITY**

**ELABORATE  
PRODUCT RANGE**

**MANUFACTURING  
EXCELLENCE**

**CONTINUOUS  
INNOVATION**

**Brand of Choice for  
India's Poultry segment  
as 'Complete Poultry  
Equipment Solution'**



**SUPREME  
EQUIPMENTS**

POWERED WITH PASSION

**SUPREME EQUIPMENTS PVT. LTD.**

MANUFACTURER & EXPORTER OF POULTRY CAGES, EQUIPMENTS & EC SYSTEMS

Factory : B-37, NICE, MIDC, Satpur, Nashik - 422007, Maharashtra, India.  
Tel. : +91 253 - 2355561 / 62 / 63 Fax. : +91 253 - 2355563

Branch : Ralyaan Opel, No : 119, HBR Layout, 1st Stage 1st Block,  
Opp. Kacarakana Halli Iscon Temple, Bangalore - 560043. Tel.: +91 7387614333  
E-mail : info@supreemeequipments.com Visit : www.supreemeequipments.com





## एनइसीसी अंडा दर दिसंबर 2021 - जनवरी 2022

Name Of Zone \ Day	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5
Ahmedabad	537	540	542	544	544	544	530	530	532	532	534	534	534	534	520
Ajmer	520	520	520	510	510	510	502	502	502	502	503	503	500	480	-
Asansole	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barwala	519	519	519	519	507	509	502	502	502	502	502	502	502	483	483
Bengaluru (CC)	505	510	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515
Brahmapur (OD)	506	508	511	511	511	511	506	506	506	506	508	508	508	493	493
Burdwan (CC)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chennai (CC)	510	510	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520
Chittoor	503	503	513	513	513	513	513	513	513	513	513	513	513	513	513
Delhi (CC)	545	545	545	545	545	535	535	525	525	525	525	525	525	515	505
E.Godavari	485	485	487	487	487	487	480	480	480	480	480	480	480	470	470
Hyderabad	468	472	476	476	476	465	465	465	467	469	471	471	471	460	450
Ludhiana	519	519	519	519	519	509	507	507	501	501	501	501	501	491	481
Midnapur (KOL)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Miraj	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mumbai (CC)	530	533	537	541	541	541	530	530	530	530	535	535	535	535	525
Muzaffarpur (CC)	567	567	567	567	562	557	552	552	552	552	552	552	552	552	538
Mysuru	505	510	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515
Nagpur	505	510	510	510	510	510	500	510	515	515	515	515	520	515	-
Namakkal	495	500	500	505	505	505	505	505	505	505	505	505	505	505	505
Patna	557	557	557	553	552	548	548	548	548	548	548	548	543	543	533
Patna (CC)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pune	540	540	540	540	540	540	530	520	520	522	525	527	527	527	520
Ranchi (CC)	562	567	567	567	562	557	557	557	552	552	552	552	548	548	538
Vijayawada	495	495	497	497	497	497	490	490	490	490	490	490	490	480	480
Vizag	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	475	475
W.Godavari	485	485	487	487	487	487	480	480	480	480	480	480	480	470	470
Warangal	470	474	478	478	478	467	467	467	469	471	473	473	473	462	452

स्रोत : अंडा दर [www.e2necc.com](http://www.e2necc.com)

## विज्ञापन सूचकांक

लूबिंग इंडिया प्रा. लि.	43	श्रीनिवासा फार्मस	03
पोलरिस	31	वेंट्री	प्रथम पृष्ठ
डीएसएम	06	हेस्टर	27
सुप्रीम	49	नोवस	तृतीय पृष्ठ
हुवेर्फामा	द्वितीय पृष्ठ	एबीटीएल	19
आई. बी. गुप	अंतिम पृष्ठ	वेंकिज	04







THE DIFFERENCE IS MICROSCOPIC



THE RESULTS ARE READILY APPARENT

Healthy and safe feed is essential to ensure optimum animal performance and obtain healthy and safe food.

Novus feed hygiene solutions help improving the microbiological quality of the feed enabling animals to utilize the full nutritional benefit of each ingredient with a lowered risk of sickness and transmission of disease.

**Activate**<sup>®</sup>  
WD MAX

**A Unique Nutritional Acidifier**

Learn more about the solutions Novus is developing for your farm at [novusint.com](http://novusint.com)

Studies available upon request. \*NOVUS is a trademark of Novus International, Inc. and is registered in the United States and other countries.  
©2022 Novus International, Inc. All rights reserved.

**NOVUS**<sup>®</sup>  
SOLUTIONS SERVICE SUSTAINABILITY™





# PARIVARTAN **GEN** **NEXT**

*Building the Future of Poultry with Technology*

**200 CRORE  
INVESTMENT  
BY IB GROUP**

- START-UP BUSINESS OPPORTUNITY FOR YOUNG INDIA
- FIRST EVER SUCH INVESTMENT SCHEME IN INDIA
- GLOBALLY ACCLAIMED NEXT GENERATION POULTRY HOUSING TECHNOLOGY

**25%  
INVESTMENT  
BY IB GROUP \***

## 3 BEST PLANS TO SUIT YOUR INVESTMENT NEED

SR.NO.	EC HOUSE TYPES	EC HOUSE SIZE	BIRD CAPACITY	PER BIRD COST (₹)*	TOTAL COST	ABW/BIRD (KG)**	MIN GC/KG (INR)***	COMMITTED MIN BATCHES PER YR	ANNUAL EARNINGS	4 YEAR ROI
1	HOUSE TYPE-1	45'x330'	21,808	340/-	74,14,720	2	9	6	23,55,264	94,21,056
2	HOUSE TYPE-2	45'x270'	17,654	360/-	63,55,440	2	9	6	19,06,632	76,26,528
3	HOUSE TYPE-3	45'x220'	14,192	380/-	53,92,960	2	9	6	15,32,736	61,30,944

- \* Prices are valid until 31<sup>st</sup> may 2020 and exclusive of taxes, erection, installation, transportation charges.  
\*\* ABW- (Average Body Weight) this is average as per industry.  
\*\*\* GC- (Growing Charges) will be revised post completion of every 8 batch based on the electricity charges and labour charges.

## BENEFITS FOR INVESTOR

- 25% investment by IB Group\* interest free for first three years
- Next generation globally tested best-in-class Broiler Environment Control House technology with ROI within 4 Years.
- Technical training and hand holding for investors and all-round the year support with 35+ years IB Group technical expertise.
- Safe Investment with IB Group for business assurance.



**ABIS EXPORTS (INDIA) PVT. LTD.,** IB Group Corporate House, Indamara, Rajnandgaon (CG) - 491 441.  
Contact : +91 92291 80810, +91 91091 12121 Email : parivartannxtgen@ibgroup.co.in