AVN
Agro Veterinary News
Pakistan's First Independent Agro Veterinary Periodical

Vol. 33 No. 06/ September 2021

Published Monthly | Reg. No. MC-1209 | ISSN 17228-1512 | Rs 100

Predef® 2X
Isoflupredone acetate 2 mg/mL
Sterile Aqueous Suspension

- Long-lasting 48 hour gluconeogenic activity
- The only corticosteroid approved by the U.S. Food and Drug Administration for lactating dairy cows

zoetis
FOR ANIMALS
FOR HEALTH
FOR YOU

Powered by:
GHAZI BROTHERS
Ghazi House, D-35, KDA Scheme No. 1, Miran Muhammad Shah Road, Karachi-75350, Pakistan.
Tel: +92 21 111 250 365 | Fax: +92 21 3454 3763 | E-mail: mail@ghazibrothers.com.pk

Inside

02 Court asks govt to fix prices of poultry

05 Important info on Bovine Lameness

07 Effects of selenium in poultry

08 Overview on blue tongue virus

10 اے وی این اردو

PM for urgent steps to check existing gap between imports, exports

AVN Report

ISLAMABAD - Prime Minister Imran Khan recently said with all economic indicators moving towards a positive trajectory, there was a need to take immediate measures to check the existing gap between imports and exports.

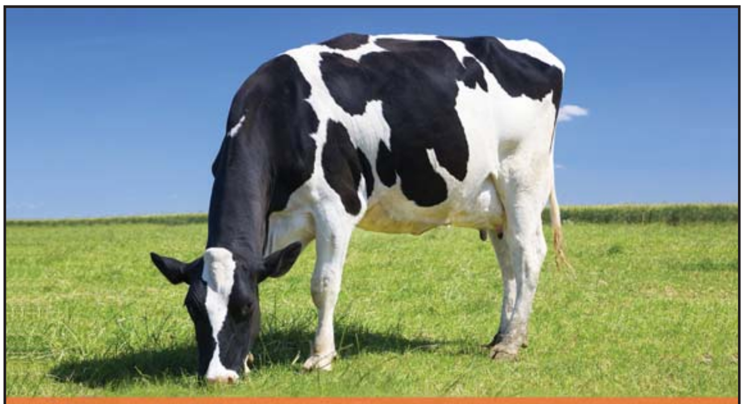
He directed the Commerce Division to present Strategic Exports Framework for approval within the next two weeks and set targets for the trade and investment officers posted abroad.

The prime minister was presiding over a meeting held here to review the various measures taken by the government for enhancing the volume of the country's exports. National Security Advisor Dr Moeed Yusuf, Special Assistant to the Prime Minister Dr Shehbaz Gill, Secretaries of the Commerce and Energy Divisions and senior officers were in attendance.

The meeting was told that with a focus on 19 products, including in the areas of information technology, textile, medicines, poultry, rice, vegetables, dry fruit, leather, salt, marble, ceramics, and surgical instruments, the country's current volume of exports could be increased by US$ 30 billion.

The Commerce Division told the meeting that consultation with all the stakeholders, including

Continued on Page 12



A Trusted Dewormer
VALBAZEN® DRENCH 11.25%
For Buffalo, Cattle, Sheep, Goats, Equines & Camels

zoetis
FOR ANIMALS
FOR HEALTH
FOR YOU

Powered by:
GHAZI BROTHERS
Ghazi House, D-35, KDA Scheme No. 1, Miran Muhammad Shah Road, Karachi-75350, Pakistan.
Tel: +92 21 111 250 365 | Fax: +92 21 3454 3763 | E-mail: mail@ghazibrothers.com.pk

Editorial Board

Founder
Ayaz Mahmood

Publisher & Managing Editor
M Hassan Mahmood

Chief Executive
Syed Hashim A Hasan

Honorary Advisors/Editors (Technical)
Dr Aamir Ismail Rizvi
Dr Hammad Ahmed Hashmi
Dr Adil Rasheed

Manager Production & Coordination
M Irfan Ali

Advertising Manager
SM Shakil (0300-2559344)

Business Executive
Haroon Rashid (Islamabad) 0300-9710774

Graphic Designer & Layout
Sh M Sadiq Ali

Karachi : Mahmood Centre BC-11, Block-9 Clifton
Phone : 021-35872289, 35834932, 35833172
Fax : 021-35836940
E-mail: irfan@medicalnewsgroup.com.pk
mkt.dn@medicalnewsgroup.com.pk
Website: www.avnpk.com

Lahore: 1485 C-5/4 Alluddin Road, Cantt.
Phone: 042-36676296 Fax: +92-42-36673518
Email: g.hassni@gmail.com

Islamabad : Phone : 0300-9710774

{Disclaimer}

Contents of AVN do not necessarily reflect the views of the publisher, editor and the members of the editiorial advisory board. The publisher and the editor bear no responsibility/liability whatsoever for any damage resulting from the use of the contents herein.

/AVNNewsPk avnpk.com

Tel: +92 21-35872289

PHC asks govt to fix prices of poultry, livestock products

AVN Report

PESHAWAR - Recently, the Peshawar High Court directed the provincial food secretary to fix reasonable prices of poultry and livestock products in consultation with stakeholders and produce a report within a week.

A bench consisting of Chief Justice Qaiser Rashid Khan and Justice Syed M Attique Shah ordered a ban on cattle and poultry products to Afghanistan until further orders.

It observed that the people had been facing challenging times due to a hike in the prices of essential commodities.

The bench fixed Sept 16 for the next hearing into two petitions filed by residents Hafeezur Rehman and Malik Sheharyar on high prices of dairy products and adulteration of milk.

In May this year, the court had ordered the deputy commissioners to stop the transportation of poultry products and their smuggling to Afghanistan.

Orders continuation of the ban on their supply to Afghanistan

In early June, it again ordered the administrative officers of different districts to halt the smuggling of cattle to Afghanistan.

On the court's orders, several officials appeared before it. They included the provincial food secretary, who was earlier nominated by the court as the focal person on these issues and director-general of the livestock department, along with lawyers for the Pakistan Poultry Association and others.

Additional advocate general Syed Sikander Hayat Shah represented the provincial government.

Representatives of the poultry association requested the bench to export their products

as the poultry industry had been facing loss. They sought permission for the export of a day-old chick.

They said the production of a day-old chick in the country was 120 million per month, whereas the requirement was 50-60 million per month.

They added that the production of chicks was in surplus, and due to the ban imposed by the high court, they had been facing losses.

he association's representatives claimed that while the high court had banned poultry products from the province, those products had been exported through the Chaman border and other ways.

The bench observed that the court was only interested in getting poultry products at affordable rates.

It added that it didn't want to damage any business, but at the same time, priority should be first to provide relief to the local population.

During the hearing, Justice Syed M Attique Shah asked the food secretary about the prevalent beef price.

The secretary replied that presently, beef was available at around Rs600 per kg.

The chief justice observed that earlier, the beef was sold for Rs300-Rs350 per kg, but the same was available at an excessive rate.

The bench observed that the government even could not control the price of bread, and costs of daily use commodities had been on the rise with each passing day, thus making the life of people miserable.

It directed the officials to ramp up efforts and provide relief to the people.

The bench added that the officials should hold meetings with the stakeholders to fix reasonable prices of these commodities.

‘Ban on livestock exports causes loss of foreign markets’

AVN Report

ISLAMABAD - As there is a ban on the export of livestock reportedly to maintain the supply chain and prices in the country, the National Assembly's Standing Committee on Commerce believes that the ban is causing loss of foreign markets for the exporters. During the committee's meeting here on Thursday, the Committee discussed the ban on the export of livestock, especially the ban on poultry and its product. The Committee was informed that as per directives of the Committee, the Ministry of Commerce and Ministry of National Food Security & Research are holding sessions with all the stakeholders to resolve the issue. However, the matter of ban on poultry and its product is in the court of law. Chairmanship of the committee, Syed Naveed Qamar, observed that this kind of action has failed to meet export orders by the exporters. It has caused considerable losses to exporters in particular and the industry as a whole. The Chair also observed that this action would provide the chance to other countries to fill the gap. The committee directed the Ministry of Commerce to pursue the case as a top priority.

The Committee considered "The Trade Organizations (Amendment) Act 2021", moved by Ms Sajida Begum MNA and referred by the National Assembly

Continued on Page 12

Potato powder can be cheaper energy source in animal feed: UAF

AVN Report

FAISALABAD - The University of Agriculture Faisalabad (UAF) scientists found that dried potato powder can successfully be used as a cheaper energy source in animal feed formulation and can

be added up to 30% in ruminants concentrate without any adverse effect.

They experimented with investigating the feeding potential of potato waste in 'Nili Ravi' buffalo bulls. Pakistan Science Foundation, Islamabad, funded the project.

Continued on Page 12

Step Ahead with

Liquid

MycohilCOL

Treats & controls respiratory & gastrointestinal infections

Exhibits anti-bacterial as well as anti-endotoxin activity

Bromhexine with antimicrobials exhibit better penetration & distribution

Aids to improve cilia & villi health

Composition:

Each ml contains:

Tylosin	100 mg
Doxycycline	200 mg
Colistin	0.5 MIU
Bromhexine	5 mg

Complete prescribing information will be provided on request

HiltON PHARMA

Hilton Pharma (Pvt.) Ltd.
Progressive Plaza, Beaumont Road,
Karachi-Pakistan.
www.hiltonpharma.com

High Quality - Our Strength

Animal Health Division

ICI PAKISTAN LTD.

YBG

MAXIMUM PROTECTION NDV LOG10⁹ EID50

ND Killed Vaccine Conferring Protective Antibody Titers

PoulShot®
NDO

CAvac

BOVINE LAMENESS

An important information for dairy farmers

by Dr Abdul Mateen, Dr Syed Aun Muhammad, Dr Farah Ijaz,
College of Veterinary and Animal Sciences, Jhang

Introduction

Lameness occurs when an animal has pain in the leg or foot which affects its movement. Foot and leg problems are a significant health concern for many dairy farmers. Cow lameness results in poor performance and substantial economic loss. Nutrition and feeding, housing and environment, concurrent disease, genetic

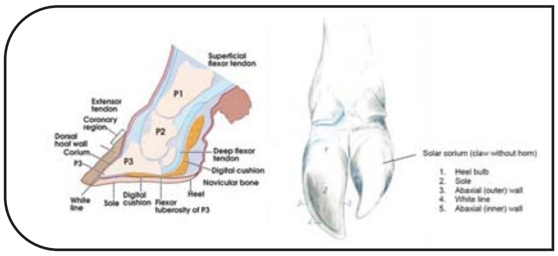
influences, and management factors predispose a cow to problems. The most significant incidence (90 per cent) of lameness involves the foot, and 90 % involve the rear feet. The most frequent causes of lameness are laminitis, claw disease, digital dermatitis, and foot rot. Since individual cows often have more than one cause for lameness simultaneously, it is essential to understand the different types of lameness and the treatment and prevention protocols.

Tracking the Lameness Problems: Early detection of lameness combined with a routine foot-trimming program is critical to minimize farm economics. Record all lameness problems of the dairy cows. Farm personnel should be trained for scoring lame animals. Use a form provided by a veterinarian for proper evaluation and problem determination of each case. This tool can enable farms to detect lameness early and intervene before the condition worsens when used regularly. Even in a previously lame cow, a case is considered new if it occurs 28 days after a similar occurrence. Although cows can be lame for various reasons, 90 per cent of the time, the cause can be found by examining the foot. The conditions affecting the foot can result from infectious and noninfectious causes.

Economics: Economically, the results of foot disease are much greater than the treatment costs. Reduced milk yields, lower reproductive performance, increased involuntary cull rates, discarded milk, and the additional labour costs to manage these cows accounts for the most significant monetary losses.

Anatomy of the hoof: The hoof is described from the outside moving in, beginning with the hard outer covering of the hoof, known as the hoof wall or horn. The horn is a hard surface, structurally similar to the human fingernail, but functionally like the skin's epidermis, most important for bearing weight. The cells that form the horn are produced by the tissue directly beneath the hoof wall, called the Laminar Corium, at the hoof head. The corium is a nutrient-rich tissue that contains many essential blood vessels and nerves inside the hoof. The corium is similar to the quickness of the fingernail in humans in that it continuously produces new cells that are then gradually pushed away from the quick. It is essential to tissue supporting the pedal bone within the hoof wall (the 'laminae'). The pedal bone is equivalent to the bone at the end of our fingertips; it is the prominent bone in the hoof and is triangular. Sole corium makes new solo horns; it is prone to damage, leading to bruising, sole ulcers and white line haemorrhage.

A coronary band is present at the hairline at the top of the hoof wall. The new horn grows down from here, taking about a year to reach the toe end and five months to heal. The white line is the junction between the wall horn and the sole horn, a weaker horn. The flexor tendon attaches to the pedal bone. Damage following deep infection can lead to toe distortion. A digital cushion is a dense fat pad under the heel. The heel is essential for absorbing and dissipating force and supporting the pedal bone when the animal walks.



General conditions of Hooves causing lameness are:

Non Infectious Claw Lesions: (Sole Hemorrhage, Sole Ulcer, White Line Disease) Infectious Claw Horn Lesions: (Digital Dermatitis, Heel Horn Erosion, Interdigital Hyperplasia)

Miscellaneous Causes: (Hoof Trimming, Nutrition, Housing and Environment)

Sole Hemorrhage: Sole bleeding, also known as sole bruising, is characterised by red and sometimes yellow marks or areas on the sole and often occurs where the sole is skinny.

Sole Ulcer: Sole ulcers are an excruciating type of non-infectious hoof lesion - usually located where the sole and heel bulb meet - where infection forms between the sole and the underlying tissues. They arise when the soft tissues inside the sole are damaged and regular horn cannot be produced for several reasons, but are often associated with trauma from stone bruises, for instance, and can cause severe mobility problems in dairy cattle. Sole ulcers can also be related to bleeding associated with sole bruising.

White Line Disease: White line disease is a non-infectious condition that occurs when the sole separates from the sidewall of the hoof, allowing foreign material to penetrate and infect the white line region. The white line is easily damaged and is often an entry point for infection; infection tracks may cause a localized abscess or penetrate to form a deeper spot, and solid foreign bodies may lodge in the softened, widened area and push through to the sensitive corium beneath. Exposure to moisture softens the region further, and any rupture of the structure is worsened by the impact of movement, particularly among animals housed on concrete.

Digital Dermatitis: The earliest lesion detectable as digital dermatitis is a reddened circumscribed area typically on the bottom of the pastern (just above the division of the toes around the heels) on the rear feet and may have hairs matted or erect around the edges to form a rim. This severe disease can occasionally be seen in the front feet or on the front of the rear feet. Cows may stand on their 'tip toes' while trying to relieve the pain of weight on the heels. Purchased cattle (especially bulls) should be examined thoroughly, and if diagnosed, treatment should be immediate. Topical sprays are the least expensive treatment; they can be applied directly; have less contamination, and have less chance for residue but may be less effective than other treatments.

Foot Rot: Footrot, caused by *Fusobacterium necrophorum*, is a contagious, infective disease seen most often in confinement cattle. It is characterized by a necrotic lesion in the interdigital skin (between the claws), which may extend into the foot's soft tissues, causing swelling and lameness. Reducing footrot can be accomplished by housing cattle in dry, manure-free pens that have no debris. Other preventive measures include footbaths, feed additives, and vaccines.

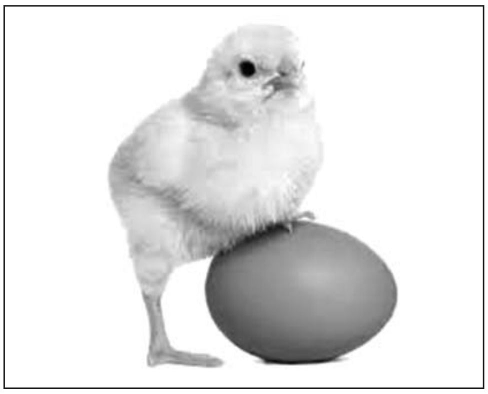
Heel Horn Erosion: Heel horn erosion, or 'slurry heel', is recognised by the damage to the surface of the bulb of the heel. Actual evidence of mobility problems due to the condition may not be present unless it becomes severe. It is often linked to interdigital dermatitis in that both Treatments with injectable antibiotics has been successful with or without topical treatment of the wound.

Continued on Page 15

ICI PAKISTAN LTD.

A Part of YBG

Beneficial and toxic effects of selenium in poultry

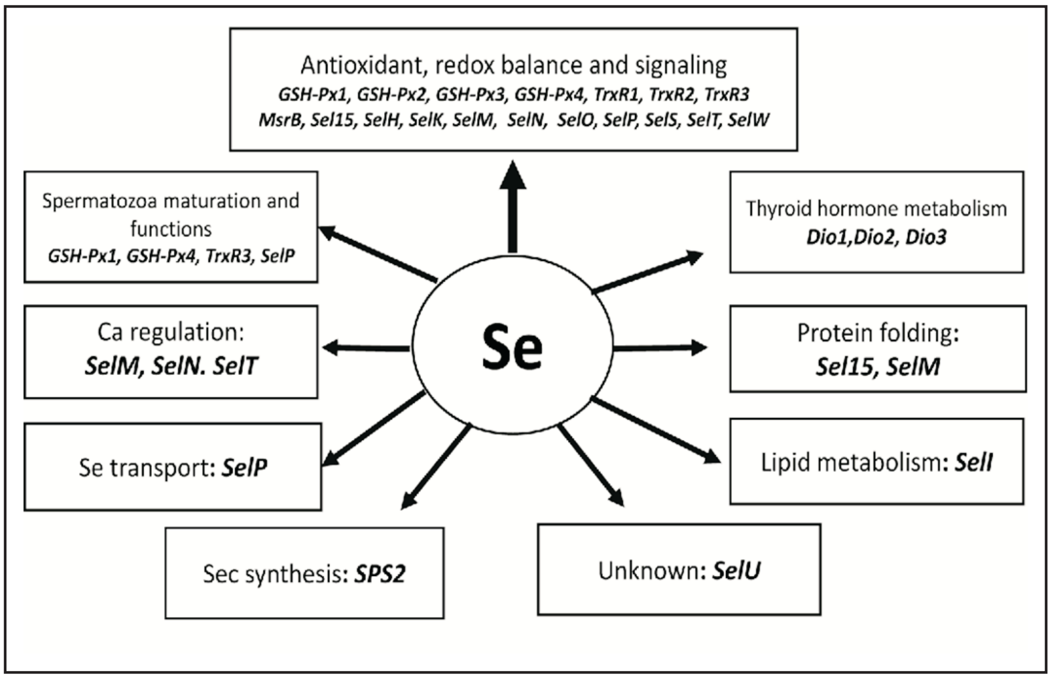


by Dr Maria Jamil,
Dr Muhammad Kashif Saleemi
Department of Pathology, Faculty of Veterinary Science, University of Agriculture, Faisalabad

Selenium was shown to be an essential mineral element in 1957. Selenium is revealed as a vital element for poultry nutrition. Excessive information has been collected from the last 20 years representing that the dietary form of selenium is a primary element of its efficiency. Typically for poultry, two significant sources of selenium, i.e. organic selenium in the form of selenomethionine (SeMet: primarily as Se yeast), inorganic selenium such as selenate or selenite. Certain diseases of livestock are caused by deficiencies of vitamin E normalized by dietary supplements of selenium. The metabolic role of selenium was found in 1973 when it was a constituent of the cell enzyme glutathione peroxidase. This enzyme destroys peroxides (free radicals) formed in the cell and protects against oxidative damage caused by peroxides. Thus there is a close relationship between selenium and glutathione peroxidase. Vitamin E is also an important antioxidant, and both vitamin E and glutathione peroxidase work together to reduce oxidative damage.

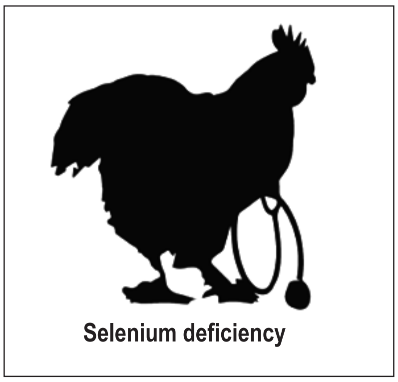
The connection between the biochemical roles of selenium and vitamin E was found that cell damage by lipid hydroperoxides could be prevented either from removing the already formed peroxide by glutathione peroxide or from the antioxidant activity of vitamin D E preventing hydroperoxide formation. Both functions are required when cells have a heavy load of oxygen-derived free radicals or unsaturated fatty acids.

The adequate dietary level of selenium is 0.1 ppm for chicken up to 16 weeks of age. Sodium selenite is a compound that can supply selenium; 464 g to 1,023kg of ration will provide 0.1ppm. Selenium has a significant role in the conservation of semen quality. Selenium is considered an essential element to ensure the fertility of breeding stock. From breeding, birds selenium status of the egg is of high significance for maintaining the antioxidant status of the developing embryo.



Role of selenium in poultry
Deficiency symptom:

- The deficiency of selenium reduces the production and function of glutathione peroxidase. This leads to lipid hydroperoxide production in oxygen loaded cells which then causes cell wall damage.
- In poultry, selenium deficiency leads to nutritional muscular dystrophy, exudative diathesis and encephalomalacia.
- Chicks severely deficient in selenium show poor growth and feathering and also poor fat digestion.
- The deficiency of selenium affects the immune status of the birds.



Toxicity of selenium:

- Selenium becomes toxic to birds at levels 5-20mg per kg dry matter. This is about 50 times higher than the requirement.
- Excess selenium interferes with sulfur metabolism, due to the formation of sulfur selenium complex. This reduces protein synthesis. The developing embryo (chick) is particularly affected by high selenium. The toxicity of selenium is reduced by a high level of dietary methionine.

✓ The amount of selenium added to the diet is very small and the margin between the bird's requirement and the toxic level is narrow, so selenium supplementation must be done carefully.

An overview on blue tongue virus

by Zorain Abbas, Muhammad Kashif, Sarmad Rasheed
Department of Microbiology, University of Veterinary and Animal sciences, CVAS Jhang

Bluetongue (BT) was first revealed over 125 years prior when European types of sheep were brought into southern Africa. BT infections (BTV) have been distinguished in numerous tropical and calm spaces of the world. BT, the illness, is a marvel of ruminants in the temperate zones. There is a minimal clinical illness in the tropical and subtropical spaces of the world.

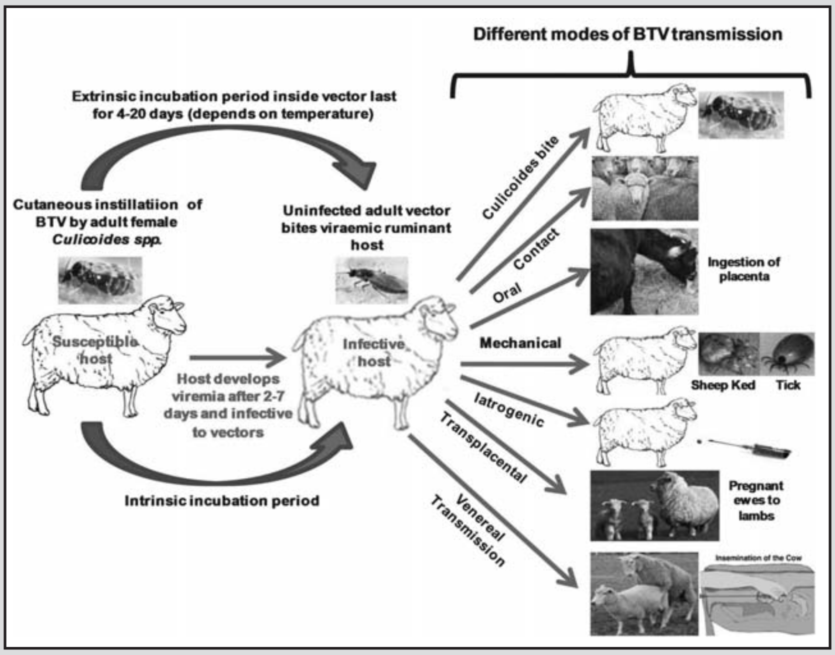
At any rate, 28 serotypes of BTV have been depicted. While the infections are grouped antigenically and systematically as BTV, each serotype is novel and may not cause BT, the sickness. The BtVS are communicated among ruminants by able vector types of the variety Culicoides, for example, gnawing gnats or then again midges. BTV serotypes with vector types of Culicoides are unsurprising; however, limited geographic, natural cycles or environments throughout the planet.
Notwithstanding the practically specific development of animals and Culicoides species between these biological systems, there is little proof that presented BTV serotypes have been set up in these natural systems. Maybe, occasional cyclic augmentations and reductions of these infection vector biological systems license the infections and the sickness to move into and subside from adjoining non-endemic regions in an example normal for some other known arthropod-borne infections (arboviruses). Bluetongue (BT) is an infectious non-contagious, vector born viral disease that affects primarily domestic ruminants such as sheep, goats, cattle. BT belongs to the genus Reoviridae. 28 serotypes of BTare present in the world. Serotype 8 is most effective. Blue tongue' because of its enlarged, cyanotic tongue trademark in contaminated creatures.

Monetary significance
Bluetongue infection disease immensely affects sheep creation in numerous nations on the African landmass and somewhere else. Misfortunes result principally from mortality, decreased yield during extended healing, including helpless fleece development, decreased conceptive execution, and brief smash fruitlessness. Death rates can be high, with a normal of 5% in the 2006 BTV-8 flare-up in the Netherlands; however, more than 70% in specific herds.
Economic Importance
Bluetongue has many economic losses.
- The mortality rate has significant importance.
- Reduce reproduction as the cause of infertility in males.
- Poor wool production.

As domestic ruminants, sheep are mostly affected. Mainly mortality rate varies as its vector dependency mostly vector can travel about 200km in the geographic area.

component. Infection can likewise be moved through the placenta to the baby. The BT infection isn't sent through contact with creatures, fleece or utilization of milk. General well-being hazard There is no known well-being hazard related to BT.

Clinical signs
In contaminated sheep, clinical signs fluctuate and can include:
- Fever
- Haemorrhages and ulcerations of the oral and nasal tissue
- Excessive salivation, and nasal release and expanding of lips, tongue, and jaw
- Irritation of the coronary band (over the foot) and weakness
- Shortcoming, wretchedness, weight reduction, bluetongue, and its enlarged, cyanotic tongue trademark in tainted creatures.
- Clinical signs in dairy cattle will rely upon the strain of infection; other homegrown ruminants, for example, goats, for the most part, give not many or no clinical indications.



Transmission and spread
The creepy crawly vector is the way to the transmission of BT infection between creatures. Vectors are tainted with BT infection in the wake of ingesting blood from contaminated animals. Without the vector, the infection can't spread from one creature to another. BT infection transmission can happen consistently, especially during stormy periods. Tainted steers play an important job in keeping up with the infection in a locale. Cows may fill in as a wellspring of disease for half a month while showing practically no clinical indications of infection and are frequently the favoured host for creepy crawly vectors. The condition has been found in semen from contaminated bulls and slams. It can be sent to vulnerable cows and ewes, but this is not a critical transmission

Indicative BT might be suspected dependent on commonplace clinical signs. The pervasiveness of required bug vectors, especially in areas where the sickness is endemic, is needed to affirm the analysis.

Diagnosis of BT virus
Due to its many serotypes, diagnosis is challenging. Real-time PCR (rT-PCR) is a more effective serological test for its diagnosis and other seroconversion tests performed.

Control and anticipation
Control of bluetongue is undeniably challenging due to the enormous number of expected hosts and infection serotypes. While management is pointed toward getting vulnerable creatures far from the vector, this isn't generally viable. The midges can be controlled with pour-on insect sprays; however, this is costly and doesn't accomplish absolute independence from the midge. Development limitations on influenced creatures might assist with diminishing spread to illness-free areas, yet given how far the midges can blow, confining stock developments is of restricted use in episodes. The primary anticipation for BTV is vaccination. The BTV-8 antibodies accessible in the UK are killed immunizations. Understand that there is no cross-security between serotypes; inoculation against BTV-8 won't secure against other serotypes of BTV. The antibodies likewise don't act quickly with dairy cattle requiring two dosages of immunization (and somewhere around a month and a half time from the central injection) to be secured. Bringing in unlicensed antibodies isn't exported. There have been a few flare-ups of illness because of the utilization of live infection antibodies imported unlawfully from South Africa into Northern Europe; these may likewise not be the right serotype. In numerous nations, the circumstance of inoculation will rely on neighbourhood factors, specifically the event of high-hazard challenge periods from contaminated midges. Huge scope immunization endeavours were significant in controlling the BTV-8 flare-up in 2006-8, the infection anyway most likely kept on flowing at low levels (in both homegrown and wild ruminants) and reappeared in 2016-17 when vast quantities of naive creatures were available again in European groups and runs. Ongoing examinations have shown that a vaccination exertion of >95% of all vulnerable animals for over five years would be essential to dispense with the infection by and large in Northern Europe. As this is probably not going to be accomplished, checking the momentum illness circumstance and deciding to inoculate ahead of high danger periods is the only reasonable answer for forestalling BTV.

Distribution of BT virus geographically
It has globally present as its insect vector (culicoides spp) is present including Africa, Asia, Australia, North America and Europe. The most cutting-edge data on Bluetongue in the UK and Europe can be found.

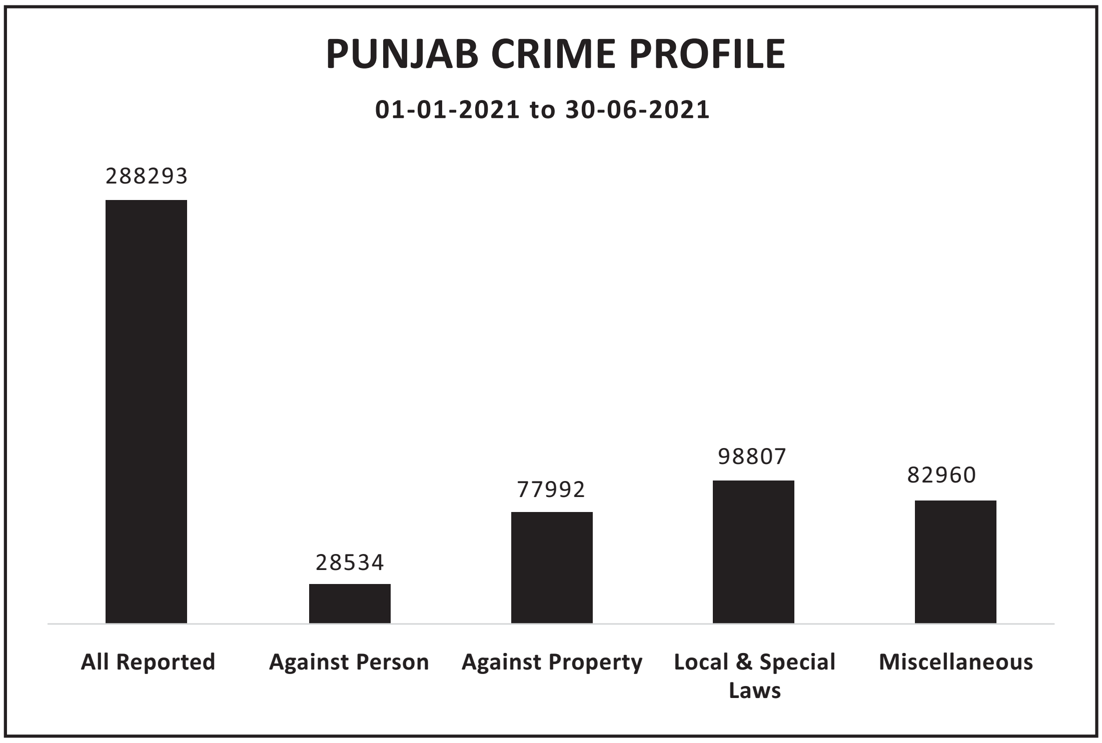
Public risk
Until now, no clinical signs have been seen in humans, so the BT virus does not spread in humans because humans are not reservoirs of insects.

Surge in crime rate during COVID-19 and its strategies during criminal case management

(A perspective needs more attention than usual)

by Afifa, Nazim Hussain
Centre For Applied Molecular Biology (CAMB), University of Punjab, Quaid-e-Azam Campus, Lahore

It's been more than 1.5 years since COVID-19 has emerged. Pandemics significantly affect the ways humans interact. The COVID-19 pandemic is no exceptional. For example, depending on business conditions has led to many people transitioning to remote work. Similarly, people have shifted their purchases to e-commerce rather than brick-and-mortar establishments. This pandemic has been proved far more disastrous than expected economically, morally, and ethically and has dramatically affected the education system. According to the Global Initiative Against Transnational Organized Crime (GI-TOC), Global crime trends have also changed and show a clear drop during the COVID-19 epidemic. But Pakistan, on the other hand, has seen having a spike in crime rate, with the National Initiative Against Organized Crime (NIOC) reporting that crimes in Pakistan have continued unabated during the pandemic.



During the lockdown, there have been serious questions about an upsurge in domestic abuse and harassment, as there's been in other cities around the globe. Further, there have also been kidnapping, rape, extortion, domestic violence, cyber-harassment, and human trafficking. To combat COVID-19-related crimes, unique tactics, training, infrastructure, and preparedness are required due to issues in governance and security during the pandemic and a shifting pattern of crimes. Criminologists have also proven that the pandemic gives mafias and criminals new opportunities to commit the organised crime. When employed, the World Health Organization (WHO) created a checklist and underlined the significance of wearing personal protection equipment (PPE). The Pakistani government then implemented Section 144 of the Code of Criminal Procedure (CCrP) 1898, preventing law enforcement personnel from being employed without personal protection equipment (PPE). As a consequence, police officers have continued to do their work without taking any precautions. International statistics show that police officers have regular interaction with citizens who might have been symptomatic or asymptomatic transmitters of the COVID-19. By this exposure, police officers are at significant risk of catching the virus, and most police departments poorly protect their officers completely. The cops in Pakistan are no exception to demographic parameters; they were not prepared or trained to confront the epidemic, but they have been summoned to assist the government as soon as the first COVID-19 case was confirmed in the country. In Pakistan, several active and traffic police officers, both junior and senior, have contracted COVID-19. At least 13 people in Punjab, roughly 15 in Sindh, and one in KPK have tested positive for COVID-19, and more have been evacuated on suspicion of getting the virus.

Even though the government has issued standard operational protocols for law enforcement agencies, COVID-19 has affected all sectors of society, including police, lawyers, forensic experts, and clinicians, making crime control, legal proceedings, and forensic casework analysis a considerable challenge. Even during a lockdown, forensic experts and police officers continued to do their tasks due to ongoing criminal actions, and many of them unhappily contracted COVID-19. Later on, organisations became more rigid in highlighting the significance of following safety procedures. Complete PPE kits, on the other hand, have remained scarce. A complete and accurate PPE set includes gloves, face shields, N95 masks, covered boots, goggles, and a full-sleeved gown. Most law enforcement officers are not equipped with complete PPE kits and rely on essential surgical masks and sanitisers. So far, the literature has primarily emphasised the significance of PPE for healthcare workers, even though other professions, such as security and law enforcement personnel, are in comparable situations. Because of Pakistan's rising crime rate, forensic specialists are in danger of transmitting COVID-19 during death investigations, autopsies, and sample transport and storage. Victims' travel and medical histories are unknown to forensic practitioners. Almost half of the COVID-19-positive people are asymptomatic carriers, and COVID-19 has been shown to remain active in deceased bodies for several hours. Forensic science is a critical component of the criminal justice system that has long been underestimated in Pakistan. However, over the previous decade, the government has achieved substantial and remarkable achievements in this area. The present spike in crime rates caused by the COVID-19 pandemic has posed severe legal difficulties because some workers have contracted COVID-19 due to excessive fieldwork.

In assertion, COVID-19 and the surge in criminal activity are expected to cause setbacks in forensic casework analysis and legal issues. To help avoid the transmission of COVID-19 and other pandemic-related legal challenges, there is an immediate need to distribute complete PPE kits to law enforcement, security, and forensic scientists.

Ministry told to pursue case about ban on export of poultry products

AVN Report

ISLAMABAD - The National Assembly Standing Committee on Commerce has asked the Ministry of Commerce (MoC) to follow a case in a court of law for lifting ban on exports of poultry products from the country.

The standing committee meeting, chaired by MNA Naveed Qamar on Thursday, discussed the ban on the export of livestock, especially poultry and its products.

The committee was informed that as per directives of the committee, MoC and the Ministry of National Food Security & Research were holding sessions with all the stakeholders to resolve the issue. However, the matter of ban on poultry exports and their product was in the court of law.

The chairman observed that this action has failed to meet export orders by the exporters. The ban has caused considerable losses to exporters in particular and the industry as a whole. This action will provide the chance to other countries to fill the gap, he added.

The committee directed the MoC to pursue the case on priority.

The restriction causes considerable losses to exporters, in particular, and the industry as a whole MoC Secretary

Continued on Page 12

بٹیر فارمنگ۔ قدرت کا انمول شاہکار

ڈاکٹر محمد زاہد فاروق، ڈاکٹر جلیس احمد، ڈاکٹر محمد فیاض قمر
کالج آف ویٹرنری اینڈ انیمل سائنسز جھنگ

تاریخی پس منظر

تاریخی شواہد بتاتے ہیں کہ کوئی پندرہ کروڑ سال پہلے پرندوں کی ایک قسم پائی جاتی تھی جسے آرکیو پٹرکسل کہا جاتا تھا یہ ایسی مخلوق تھی جو چھپکلیوں کی شکل تھی اور اُن کے منہ میں دانت بھی تھے یہ مخلوق ارتقائی منازل طے کررہی تھی یوں ایک پرندے کی شکل اختیار کرگئی جو آجکل کے جنگلی پرندوں سے ملتا جلتا تھا جنوب مشرقی ایشیا میں یہ پہلا پرندہ 3200 قبل مسیح میں دیکھا گیا پھر اسے پالنے کی طرف توجہ دی گئی۔ بٹیر کے اصل اسلاف کا تو علم نہیں لیکن تاریخ اتنا عندیہ ضرور دیتی ہے کہ کئی سو سال سے انسان بٹیر سے کسی نہ کسی طریقے سے فائدہ حاصل کررہا ہے یہ تو ناممکن ہے کہ بٹیر کی تمام نسلیں ایک ہی خاندان سے تعلق رکھتی ہوں اور اس کی تصدیق موجودہ تحقیق سے بھی ہوئی ہے۔

بٹیر فارمنگ:

ہوٹلوں اور ریستورانوں میں بٹیروں کی بڑھتی ہوئی مانگ کے پیش نظر اسکی کمرشل پیمانے پر فارمنگ ایک منافع بخش کاروبار ثابت ہوسکتا ہے۔ بٹیر مرغیوں سے بھی زیادہ تیزی سے بڑھتے ہیں اور صرف 6 ہفتوں کے بعد ہی انڈے دینے کی عمر کو پہنچ جاتے ہیں ایک جوان بٹیر کا اوسط وزن تقریباً 140 گرام ہوتا ہے جبکہ مادہ بٹیر انڈے دینے کی عمر کو پہنچتے تقریباً 165 گرام وزن حاصل کرلیتی ہے جو صرف 50 دنوں کی قلیل مدت میں زیادہ سے زیادہ شرح پیداوار کو پہنچ جاتی ہے اچھی نسل کی مادل بٹیر ایک سال میں 200 سے 250 انڈے دینے کی صلاحیت رکھتی ہیں بٹیروں کے انڈے کھانے کے کام نہیں آسکتے اس لیے صرف بریڈز بٹیر سے انڈے حاصل کیے جاتے ہیں جو کہ چوزے نکلوانے کے کام آتے ہیں بٹیروں کے انڈوں سے چوزے نکلوانے کے لیے صرف 17 دن درکار ہوتے ہیں جبکہ انکوبیشن کی ضروریات مرغیوں کے انڈوں کی ضروریات جیسی ہی ہیں بٹیر فارمنگ کا ایک فائدہ یہ ہے کہ انہیں رہنے کیلئے مرغیوں کے مقابلے میں کم جگہ درکار ہوتی ہے اور صرف ایک مربع فٹ میں پانچ بٹیر آسانی سے پائے جاسکتے ہیں۔

بٹیروں کی کارکردگی مرغیوں سے بھی بہتر پائی گئی کیونکہ ایک بٹیر صرف نو یا دس روپے میں تیار ہوکر بکنے کے قابل ہوجاتا ہے بٹیروں کو بہت کم بیماریاں لگتی ہیں اس لیے اُن کو بہت کم حفاظتی ٹیکہ جات کی ضرورت ہوتی ہے بٹیروں کی بہت سی اقسام دریافت ہوچکی ہیں جن میں چینی بٹیر، لمبی دم والے بٹیر، نیلے پروں والے بٹیر، سفید بٹیر اور جاپانی بٹیر شامل ہیں۔ جاپانی بٹیر عموماً فارمنگ کے لحاظ سے زیادہ سُود مند پائے جاتے ہیں جو صرف چھ ہفتوں تک تیار ہوکر انڈے دینا شروع کردیتے ہیں اور صرف دسویں ہفتے میں ہی پیداواری شرح 80 سے 85 فیصد تک پہنچ جاتی ہے۔ بٹیر 16 سے 24 گھنٹے بعد ایک دفعہ انڈہ دیتے ہیں نسل کشی کے لئے انڈہ لینے کیلئے نر بٹیر انڈے شروع ہونے سے پہلے ہی مادہ بٹیروں میں متعارف کروادیئے جاتے ہیں۔ بٹیر کے انڈے کا اوسط وزن 10 گرام ہوتا ہے جس سے تقریباً 6 یا 7 گرام کا چوزہ نکلتا ہے اچھے انتظامی امور کی بدولت بٹیروں سے 250 سے 300 انڈے فی بٹیر حاصل کیے جاتے ہیں انڈے سے چوزے نکلنے کی شرح کو بڑھانے کیلئے ضروری ہے ہر دو مادہ جنس کی بٹیروں کیلئے ایک نر بٹیر ضرور مہیا کیا جائے۔

بٹیروں کے انڈے سینا:

بٹیروں کے انڈے دو تین مرتبہ اکٹھے کرنے چاہئیں دن میں۔ انہیں دھونی کے ذریعے کم ازکم بیس منٹ تک فارمیلڈی ہائیڈ گیس میں رکھیں اگر ذخیرہ کرنا مقصود ہو تو 15-16 سینٹی گریڈ درجہ حرارت اور 80 فیصد نمی کے ماحول میں رکھیں اور کوشش کریں کہ ایک دو ہفتے سے زیادہ مدت کے لیے ذخیرہ نہ کریں بٹیروں کے انڈوں کو سینے کیلئے وہی انکوبیٹر مشین استعمال کی جاتی ہے صرف اس طرح کی ٹرے میں رکھیں جس میں بٹیروں کے انڈوں کو بحفاظت رکھا جاسکے پہلے 14 دن تک 99.5 فارن ہائیٹ درجہ حرارت اور 60 فیصد نمی کا تناسب ضرور مہیا کیا جائے جبکہ آخری تین دن میں 99 فارن ہائیٹ اور 70 فیصد نمی تناسب ہونا چاہیے اور پہلے چودہ دن تک انڈوں کو کم ازکم 6 مرتبہ ضرور گھمانا چاہیے۔

بٹیروں کی نگہداشت

بٹیروں کے چوزے مرغیوں کے چوزوں سے زیادہ نازک ہوتے ہیں اس لیے کم ازکم دو ہفتوں تک انتہائی احتیاط کی ضرورت ہوتی ہے۔ بروڈنگ روم کو چوزوں کے آنے سے پہلے ہی تیار کردینا چاہیے، بچھالی کی 2 سے 3 انچ موٹی تہہ بچھا کر اس کے اوپر پٹ سن کی بوریاں بچھا دینی چاہیے کیونکہ بٹیروں کی ٹانگیں بچھالی میں پھسل جانے سے کافی نقصان کا اندیشہ ہوتا ہے خوراک اور پانی کے برتن بھی چوزوں کے سائز کے لحاظ سے مناسب ہونے چاہئیں تاکہ وہ پانی میں ڈوب کر مرجانے سے بچ سکیں پہلے ہفتے میں درجہ حرارت کو 95 فارن ہائیٹ پر قائم رکھیں اور پھر ہر ہفتے 5 فارن ہائیٹ کم کرتے جائیں حتیٰ کہ 70 سے 75 فارن ہائیٹ پر پہنچ جائیں پہلے دس دن کیلئے 20 بٹیروں کے چوزے فی مربع فٹ کے حساب سے رکھے جاسکتے ہیں اور دس سے پندرہ دن تک فی مربع فٹ زیادہ سے زیادہ رکھنا چاہئے صرف دس بٹیروں کو۔ اس کے بعد ہر مربع فٹ میں پانچ بٹیرے رکھے جائیں پنجروں میں منتقلی کرنے سے پہلے چوزوں کو دو ہفتے تک فرش پر رکھنا چاہیے اور تیسرے ہفتے میں پنجروں میں منتقل کیا جاسکتا ہے۔

خوراک:

بٹیروں کو پہلے تین ہفتوں تک ایسا راشن مہیا کیا جائے جس میں 27 فیصد پروٹین 2750 کلو کیلوریاں توانائی فی کلوگرام خوراک موجود ہو۔ اگر مارکیٹ سے مطلوبہ معیار کا راشن نہ مل رہا ہے تو برائلر چک سٹارٹر میں ایک کلوگرام فش سیل ایک کلوگرام سویا بین ملاکر بٹیروں کے چوزوں کو کھلایا جاسکتا ہے۔ پہلے دو ہفتوں تک ہر قسم کے بٹیروں کو روشنی مہیا کی جائے۔

بڑھوتری کا دور:

تیسرے ہفتے سے انڈے شروع ہونے تک کے دور کو بڑھوتری کا دور کہا جاتا ہے اس دوران چوزوں کو جو راشن مہیا کیا جائے اس میں 24 فیصد پروٹین اور 2750 کلو کیلوریاں توانائی فی کلوگرام خوراک موجود ہو۔ پانچویں ہفتے کے بعد راشن میں فش سیل اور سویا بین ملانے کے ساتھ ساتھ پسے ہوئے چونے کا پتھر بھی شامل کرنا چاہیے ایسے بٹیر جنہیں گوشت حاصل کرنے کے لیے پالا جارہا ہو انہیں 4 ہفتوں تک 20 گھنٹے روشنی بہم پہنچائی جائے جبکہ ایسے بٹیر جن سے انڈے نکلوانے مقصود ہوں ان کے لیے روشنی کا شیڈول بدل دینا چاہیے انہیں تیسرے ہفتے سے انڈے دینے تک 12 گھنٹے روشنی پہنچائی جائے۔ جبکہ پیداواری دور میں 16 سے 17 گھنٹے روشنی بہم پہنچائی جائے۔

پیداواری دور:

بریڈر فلاک کو عموماً پنجروں میں ہی رکھا جاتا ہے اور فرش پر رکھے جانے کی صورت میں انہیں انڈے دینے کے لیے ڈربے/نیٹ نہیں مہیا کیے جاتے بٹیروں کیلئے بہتر یہی ہے کہ انہیں انفرادی گروہوں کی صورت میں رکھا جائے یعنی ایک نر بٹیر 2 یا 3 مادہ بٹیروں کے ساتھ 12x12x8 معکب انچ پنجرے میں آسانی سے رکھے جاسکتے ہیں بٹیر زیادہ تر (75%) سہ پہر 3 بجے سے شام بجے تک انڈے دیتے ہیں اس لیے انڈے اکٹھے کرنے کی روٹین اس طرح بنائی جائے کہ کوئی انڈہ زیادہ دیر تک پنجرے میں پڑا نہ رہے تاکہ وہ ہر قسم کے آلائش اور نقصان سے محفوظ رہ سکے، بٹیروں کے انڈے مرغیوں کی نسبت زیادہ نازک ہوتے ہیں اس لیے اکٹھے کرتے وقت انتہائی توجہ سے کام لینا چاہیے اور ہر قسم کے دباؤ سے احتراز برتنا چاہیے۔

In Profile

WE ARE PROUD OF
PROVIDING BEST QUALITY
SB CHICKS & FEEDS

New Introduces a new range of most effective & economical

LIVESTOCK & POULTRY MEDICINES

		SB SULFATRIM (ORAL SOLUTION)
		SB SULFATRIM (ORAL SUSPENSION)
		SB TYLAN 10% (WATER SOLUBLE POWDER)
		SB NEOXY (WATER SOLUBLE POWDER)
		SB ADLEK (WATER SOLUBLE POWDER)
SB PIPRAZINE (POWDER)	**SB ASPER C** (EFFERVESCENT GRANULES)	**SB CIPRIN 20** (LIQUID)
SB HELMIN (SUSPENSION)	**SB VITA L** (FEED PREMIX)	**SB TOLCOX** (POULTRY COCCIDIOSIS)
SB AMPROL 50 (WATER SOLUBLE POWDER)	**SB MINERAL MIX** (FEED PREMIX)	**SB S3** (ORAL POWDER)
SB COXI NIP (WATER SOLUBLE POWDER)	**SB ENROFLOXACIN** (ORAL SOLUTION)	**SB TYLAN 10%** (FEED PREMIX)
SB RENAL (WATER SOLUBLE POWDER)	**SB ENROFLOXACIN** (POWDER)	**SB COMBI F.T** (ORAL DRENCH)
SB VITA POWER (WATER SOLUBLE POWDER)	**SB ORAMOX 20** (WATER SOLUBLE POWDER)	**SB FLUKINEX** (ORAL DRENCH)
SBC 20 (EFFERVESCENT GRANULES)	**SB ORAMOX +** (WATER SOLUBLE POWDER)	**SB LEVONEX** (ORAL SOLUTION)
SB TIACLOR O/P TIAMULIN HYDROGEN CHLORTETRACYCLINE HCL	**SB PROTECTIN O/P** TYLOSINE TARTRATE, DOXYCYCLINE HCL, COLOSTINE SULPHATE, PHENYLBUTAZONE, BROMOHEXINE	**SB TIAMULIN 45% O/P** TIAMULIN HYDROGEN FUMARATE
SB TIAMULIN 12.5% O/P TIAMULIN HYDROGEN FUMARATE		**SB AMOXYTIN O/P** AMOXICILLIN TRIHYDRATE COLOSITINE SULPHATE
SB TIAMULIN 12.5% O/L TIAMULIN HYDROGEN FUMARATE		**SB EXITIL** ALBENDAZOLE 12.5%

SB PHARMA — CONSCIOUS PEOPLE QUALITY

SB Pharma

48 - C, Satellite Town Near Chandni Chowk, Rawalpindi
PHONES :051-4927501 - 13 (13 LINES) UAN : 111- 50 50 50, FAX : 051-4927520
E-mail: sbpharma@isb.paknet.com Website: www.sadiqbrothers.com

PM for urgent steps to ...

Continued from front page

industrialists, exporters and relevant government institutions, was in progress.

With facilitation and ease of doing business for exporters, the prime minister said the government's priority in enhancing exports was the diversification of products and markets.

He further said that as the Pakistani business community had many potentials, providing a business-friendly environment and policies was the government's foremost priority.

The prime minister followed the philosophy of formulating policies in consultation with the business community, and this system of public-private solid partnership would continue.

He said since the government was committed to providing all possible facilitation to the business community, it also expected them to benefit from this opportunity and fully support the government to strengthen the economy.

Ban on livestock ...

Continued from page 02

on Aug 10 2021. The Secretary of, Ministry of Commerce informed that the proposed Amendments in the Act, including an increase in the tenure of Chambers and other organisations, is under the consultative stage with the Ministry of Law and Justice. After a detailed discussion, the Committee decided to invite the relevant stakeholders to the next meeting, especially the current President FPCCI and former President FPCCI.

The Committee also considered the pension and gratuity for Pakistan Cotton Standard Institute (PCSI) employees and directed the Ministry to resolve the issue as soon as possible.

The Committee unanimously approved the minutes of its previous meeting. The meeting was attended by Muhammad Yaqoob Shaikh, Khurram Shehzad, Wajiha Qamar, Sajida Begum, Farukh Khan, Usman Ibrahim, Rana Iradat Sharif Khan, Rasheed Ahmed Khan, Tahira Aurangzeb, Shaista Pervaiz, Shaza Fatima Khawaja, and Syed Javed Ali Shah Jelani, MNAs. The meeting was also attended by the Secretary Ministry of Commerce with senior officers from the Ministry.

Potato powder can be ...

Continued from page 02

While visiting the project at the university farms, UAF Vice Chancellor Prof Dr Iqrar Ahmad Khan said there was a significant gap between supply and demand of feed resources for livestock in Pakistan. It was necessary to increase the availability of feedstuffs to meet the maintenance and production requirements of the animals to get control for this shortage. He said that UAF took all possible measures to increase agricultural and livestock production to ensure food security.

Giving a briefing, Dr Muhmamamd Sharif said non-conventional feed resources (NCFR) in the animal feeding system was one of the solutions. Feedstuffs such as citrus pulp, sugar beet pulp, poultry litter, kitchen waste and cull potato can be used as NCFR.

Many of these NCFR were high in protein, energy and minerals. That's why it can be used to fulfil the supply and demand gap. The global production of potatoes exceeds 374 million tons. In Pakistan, it was 4.6 million tons; he said some potatoes were not suitable for marketing due to small size, damage and not fit for marketing, known as culled potatoes. The potato culls or processing waste was available in bulk to be used in animal feed after drying. Washing, peeling, trimming, slicing, blanching, drying, frying, de-oiling, and packing were the Primary steps in potato processing. Around half of the potato solids, mainly the peel, was discarded during processing, accounting for 15 to 40 per cent of total potato waste.

Prof Dr Qamar Bilal said dried potato concentrate was an economical energy source compared to other grains, and it can be added to substitute grains in a ruminant diet. Due to the high cost of yellow corn, dried potato concentrate has been identified as a low-cost alternative, and it can easily replace the maise. Dr Haroon Zaman also spoke on occasion.

Ministry told to pursue ...

Continued from page 10

Saleh Farooqi said the proposed Amendments in the Trade Organisations (Amendment) Act 2021 - including an increase in the tenure of chambers and other organisations - were under the consultative stage with the Ministry of Law & Justice.

After a detailed discussion, the committee decided to invite the relevant stakeholders, especially the current and former presidents of the FPCCI, to the next meeting.

MNA Sajida Begum had moved the amendments which the NA had referred to the committee on Aug 10.

The committee considered the pension and gratuity for Pakistan Cotton Standard Institute (PCSI) employees and directed the ministry to resolve the issue as soon as possible.

MNAs including Yaqoob Shaikh, Khurram Shehzad, Wajiha Qamar, Sajida Begum, Farrukh Khan, Usman Ibrahim, Iradat Sharif Khan, Rasheed Ahmed Khan, Tahira Aurangzeb, Shaista Pervaiz, Shaza Fatima Khawaja and Syed Javed Ali Shah Jillani attended the meeting.

> ***"Animals are reliable, many full of love, true in their affections, predictable in their actions, grateful and loyal. Difficult standards for people to live up to."***
>
> **~Alfred A. Montapert**

Disclaimer

Contents of **Agro Veterinary News** do not necessarily reflect the views of the publisher, editor and the member of the editorial advisory board. The publisher and the editor bear no responsibility/liability whatsoever for any damage resulting from the use of the contents herein.

Karachi
Mehmood Centre, BC-11, Block-9, Clifton-5, Karachi

Tel: 021-3587 2289, 3583 4932, 3583 3172
Fax: 92-21 35836940

Email: irfan@medicalnewsgroup.com.pk
mkt.dn@medicalnewsgroup.com.pk

Lahore
11485 C-5/4 Alluddin Road, Cantt.

Tel: 042-3667 6296
Fax: 92-42 3667 3518

Islamabad
House no. 128, Street-11 sector E/17

Tel: 051-210 6747

Subscribe to ▸ AVN Agro Veterinary News

Pakistan's First Independent Agro Veterinary Periodical

Leader in Agro Veterinary News Jounalism since 1988

Pakistan's First Independent Agro Veterinary Periodical

Yes I want subscribe to AVN for 1 year (12 Issues)

Rates		
	By Courier	**Rs. 3000/=**
	Outside Pakistan	**US $ 150**

I wish to pay in the following way (tick appropriate box)

1- Bank Transfer Net of all bank charges to:
A/c Title: Agro Veterinary News
Bank UBL A/c # 0949-01032003

2- I am sending in the name of Agro Veterinary News Karachi.
☐ **Pay Order**
☐ **Bank Draft**
☐ **Money Order**

Personal Details
(Please write in Block Capitals)

Name ______

Address ______

City ______ Country ______

Please provide us with these details to aid customer services

Tel: (Res.) ______
Tel: (Off.) ______
Fax: ______
Mobile: ______
Email: ______
Profession: ______
if working company name: ______

Renewal
Attention Renewing Subscription
Please fill in your subscription number.

Return to:
When complete either mail, email or fax your details to one of the following contact points:

The Circulation Department
Agro Veterinary News Karachi.
Karachi: Mehmood Centre, BC-11, Block-9, Clifton-5, Karachi
Tel: 021-35872289, 35834932, 35833172
Fax: 92-21 35836940
Email: mkt.dn@medicalnewsgroup.com.pk
irfan@medicalnewsgroup.com.pk

Phibro
ANIMAL HEALTH
CORPORATION
TM

PHIBRO.AB.20 (TOXIN BINDER)

The Unique selling proposition (USP) OF AB 20 is that :

* It binds my cotoxins NOT Nutrients.
* It does not depress animal growth.
* It doesnot depress tibia mineral concentrations.
* It doesnot interfere with the metabolism of nutrients in the animal degestive tract.
* AB20 is a specially processed smecite or montmorillonite clay,an. aluminosilicate material with a 2:1 layered strueture.
* The only toxin binder in market which is characterized by alternating layers of tetrahedral silicon and octahedral aluminum layers coordinated with oxygen atoms.
* The fineness of AB20 provides a large surface area accessible for binding to more my cotoxins.

PHIBRO ANIMAL HEALTH CORPORATION
Glenpointe Centre East, 3rd Fl
300 Frank W. Burr Blvd., Ste 21
Teaneck, NJ 07666-6712
USA

Represented by
ELITE MARKETING ASSOCIATES
28, Empress Road, Lahore
Ph# 42-3-6375791, 6368548
Email: info@elitemarketingassociates.pk
Website: www.elitemarketingassociates.pk

اونٹوں کی 20 حیرت انگیز خصوصیات جو آپ شاید نہیں جانتے ہوں گے

تحریر: عبدالکبیر (پی ایچ ڈی سکالر)، محمد انیس خان (فائنل ایئر ڈی وی ایم)، سندھ ایگریکلچر یونیورسٹی ٹنڈوجام

ہزاروں سال پہلے تاجروں نے جنہوں نے جنوبی عرب سے مشرق وسطی کے شمالی علاقوں تک طویل اور مشکل سفر کرنے کے لیے گینگلی جڑ چیوکر کی تربیت حاصل کی، اونٹ صحرا میں رہنے والوں کے لیے نقل وحمل، سایہ، دودھ کا بنیادی ذریعہ بن گیا، گوشت، اون اور کھالیں۔ ان دنوں، اونٹوں کی نقل وحمل کے بنیادی مقام کی نسبت ماضی کی عمدہ رینگ جانوروں اور جذباتی تصاویر کے طور پر زیادہ قدر کی جاتی ہے۔ لیکن افریقہ اور ایشیا کے بہت سے حصوں میں آج بھی اونٹ ہل چلاتے ہیں، آبی پیپے کا رخ کرتے ہیں اور لوگوں اور سامان کو ریگستانی راستوں کے ساتھ مارکیٹ میں لے جاتے ہیں جو پہیوں والی گاڑیوں سے گزر نہیں سکتے ہیں۔ عرب اونٹ نے لوگوں اور صحرائی زمینوں کی تاریخ میں جو منفرد شراکت کی ہے اس کی تعریف کرنے کے لیے، اس حیرت انگیز مخلوق کی خاص خصوصیات، جسمانی ساخت اور رویے کے نمونوں کے بارے میں ایک جامع فیکٹ پیک ہے۔ حقیقت میں، وہ اچھے مزاج، مریض اور ذہین ہوتے ہیں۔ جب وہ بوجھل ہوتے ہیں اور انہیں پاؤں پر اٹھنا پڑتا ہے تو وہ کراہتی اور گونجتی ہوئی آواز کی طرح ہوتی ہے جیسے کسی وزن اٹھانے والے کی حرکت اور بھاری سانس لینا، کچھ کام کرنے پر ناراضگی کی علامت نہیں، جسمانی درجہ حرارت۔ اونٹ ہانپتے نہیں، اور وہ بہت کم پسینہ کرتے ہیں۔ انسانوں کو پسینہ آنا شروع ہوتا ہے جب باہر کا درجہ حرارت جسم کے عام درجہ حرارت سے بڑھ جاتا ہے، لیکن اونٹ کے جسم کا ایک منفرد تھرموسٹیٹ ہوتا ہے لیفٹیننٹ پسینہ آنے سے پہلے اس کے جسم کا درجہ حرارت رواداری کی سطح تک بڑھا سکتا ہے، اس طرح جسمانی سیالوں کو محفوظ رکھتا ہے اور پانی کے غیر ضروری نقصان سے بچتا ہے۔

رنگ: بھورے کے ہر سایہ میں اونٹ آتے ہیں، کریم سے لے کر تقریبا سیاہ

کان: اونٹ کے کان چھوٹے ہوتے ہیں، لیکن اس کی سماعت شدید ہوتی ہے۔ یہاں تک کہ اگر گدھے یا باسٹ ہاؤنڈ کی طرح، یہ کمانڈ دینے پر کوئی توجہ نہ دینے کا انتخاب کرتا ہے! اونٹ کے کان کھال کے ساتھ کھڑے ہوتے ہیں تا کہ کان کی نہر میں ریت اور دھول اڑ جائے۔

آنکھیں: اونٹ کی کثیر رنگ کی آنکھیں بڑی ہیں، نرم، ڈونما اظہار کے ساتھ۔ وہ لمبی گھونگھرالی محرموں کی دوہری قطار سے محفوظ ہیں جو ریت اور دھول کو دور رکھنے میں بھی مدد دیتی ہیں، جبکہ گھنی جھاڑی والی ابرو آنکھوں کو صحرا کے سورج سے بچاتی ہیں۔

پاؤں: اونٹوں کے وسیع، فلیٹ، چمڑے کے پیڈ ہوتے ہیں جن کے ہر پاؤں پر دو انگلی ہوتے ہیں۔ جب اونٹ اپنا پاؤں زمین پر رکھتا ہے تو پیڈ پھیل جاتے ہیں، پاؤں کو ریت میں ڈوبنے سے روکتے ہیں۔ چلتے وقت، اونٹ اپنے دونوں پاؤں کو اپنے جسم کے ایک طرف، پھر دونوں پاؤں دوسری طرف منتقل کرتا ہے۔ یہ چال ایک کشتی کی گھومنے والی حرکت کی تجویز کرتی ہے، جو اونٹ کے 'صحرا کا جہاز' کے عرفی نام کی وضاحت کرتی ہے۔

کھانا: اونٹ کم یا بغیر خوراک اور پانی کے 5-7 دن تک جا سکتا ہے، اور اپنے معمول کے کاموں کو متاثر کیے بغیر اپنے جسمانی وزن کا ایک چوتھائی وزن کھو سکتا ہے۔ ان دنوں، اونٹ کھجور، گھاس اور اناج جیسے گندم اور جئی کی اپنی پسندیدہ خوراک کے لیے انسان پر انحصار کرتے ہیں، لیکن ایک کام کرنے والا اونٹ اس علاقے میں سفر کرتا ہے جہاں خوراک کی کمی ہوتی ہے وہ آسانی سے تھوہی سکرب یا جو کچھ بھی مل سکتا ہے زندہ رہ سکتا ہے۔ ہڈیاں، بیج، خشک پتے، یا یہاں تک کہ اس کے مالک کا خیمہ۔

بال: تمام اونٹ موسم بہار میں پگھل جاتے ہیں اور خزاں تک ایک نیا کوٹ اگاتے ہیں۔ اونٹ کے بال دنیا بھر میں اعلی معیار کے کوٹ، کپڑوں اور فنکاروں کے برش کے ساتھ ساتھ روایتی بیڈوئن قالین اور خیمے بنانے کے

لیے استعمال ہوتے ہیں۔ ہر اونٹ ہر اونٹ زیادہ سے زیادہ 2.25 کلو/ 5 پونڈ بال گر سکتا ہے۔

سخت جلد: خشک جلد کے موٹے کالس نما ننگے دھبے اونٹ کے سینے اور گھٹنے کے جوڑوں پر ظاہر ہوتے ہیں جب جانور پانچ ماہ کی عمر کو پہنچ جاتا ہے۔ چمڑے کے یہ پیچ جانوروں کے جسمانی وزن کو گھٹنے ٹیکنے، آرام کرنے اور اٹھنے میں مدد دیتے ہیں۔ اونچی اونچائی میں اونٹ۔ ایک مکمل طور پر بالغ بالغ اونٹ کندھے پر 1.85 میٹر/ 6 فٹ اور کوبڑ پر 2.15 میٹر/ 7 فٹ کھڑا ہے۔

تاریخ: سائنسدانوں کا ماننا ہے کہ جدید اونٹ کے آباؤ اجداد کم از کم 40 ملین سال پہلے شمالی امریکہ میں رہتے تھے، الاسکا کے 'زمینی پل' کے پار ایشیا اور بالآخر افریقہ میں گھومتے تھے۔ ایشیا میں، دو گروہ علیحدہ ہوئے جو اونٹ کی دو اہم اقسام بن جاتے ہیں: ڈومیڈری اور دو کوہ دار، چھوٹی ٹانگوں والا بیکٹر یان اونٹ۔

ہمپ: عام عقیدے کے برعکس، اونٹ اپنے کوبڑ میں پانی ذخیرہ نہیں کرتا ہے۔ یہ درحقیقت فیٹی ٹشو کا ایک ٹیلہ ہے جہاں سے جانور توانائی کھینچتا ہے جب کھانا ملنا مشکل ہوتا ہے۔ جب اونٹ اپنی کوبڑی چربی کو رزق کے لیے استعمال کرتا ہے تو یہ ٹیلہ چکنا ہو جاتا ہے اور سکڑ جاتا ہے۔ اگر اونٹ بہت زیادہ چربی کھینچتا ہے تو، چھوٹا بچا ہوا گانٹھ اس کی سیدھی پوزیشن سے فلاپ ہو جائے گا اور اونٹ کے پہلو کو لٹکا دے گا۔ کھانا اور کچھ دنوں کا آرام ہمپ کو اس کی معمول کی مضبوط حالت میں واپس لائے گا۔

ٹانگوں: اونٹ کی لمبی، پتلی ٹانگوں میں طاقتور پٹھے ہوتے ہیں جو جانور کو لمبے فاصلے پر بھاری بوجھ اٹھانے کی اجازت دیتے ہیں۔ ایک اونٹ 450 کلوگرام/ 990 پونڈ تک لے جا سکتا ہے، لیکن ایک عام اور زیادہ آرام دہ کارگو وزن 150 کلوگرام/ 330 پونڈ ہے۔ اونٹ کا سال کے صرف چھ سے آٹھ مہینوں تک بوجھ کے جانور کے طور پر کام کرنا معمول ہے۔ باقی وقت اسے آرام اور صحت یاب ہونے کی ضرورت ہے۔

ہموار اونٹوں کی عمر: 13 ماہ کے حمل کے بعد، اونٹ گائے عام طور پر ایک بچھڑا اور کبھی کبھار جڑواں بچے رکھتی ہے۔ بچھڑے پیدائش کے چند گھنٹوں میں چلتے ہیں، لیکن اپنی ماؤں کے قریب رہتے ہیں یہاں تک کہ وہ پانچ سال کی عمر میں پختگی کو پہنچ جاتے ہیں۔ اونٹ کی عام زندگی کا دورانیہ 40 سال ہے، حالانکہ کام کرنے والا اونٹ 25 سال کی عمر میں فعال ڈیوٹی سے ریٹائر ہو جاتا ہے۔

گوشت: اونٹ کا بہترین گوشت جوان نر اونٹوں سے آتا ہے۔ اسے عربی غذا میں ایک لذت سمجھا جاتا ہے، اور بنجر زمینوں میں مقبولیت حاصل کر رہا ہے جہاں بھیڑوں، مویشیوں اور بکریوں کا چرواہا کرنا مشکل ہے۔ اگرچہ یہ سخت چبانے کے لیے بناتا ہے، ذائقہ گائے کے گوشت کے برعکس نہیں ہے۔

دودھ: اونٹ کا دودھ گائے سے زیادہ غذائیت سے بھرپور ہوتا ہے۔ یہ چربی اور لیکٹوز میں کم ہوتا ہے، اور پوٹاشیم، آئرن اور وٹامن سی میں زیادہ ہوتا ہے۔ یہ عام طور پر تازہ پیا جاتا ہے، اور گرم پگھلا ہوا مائع، بھاری اور میٹھا، عام طور پر مغربی تالو کا حاصل شدہ ذائقہ ہوتا ہے۔ زیادہ تر سعودی عرب کے اونٹ عورتیں ہیں جنہیں دودھ کے دودھ کے لیے پالا جاتا ہے۔

منہ: اونٹ کا ایک بڑا منہ ہوتا ہے جس کے 34 تیز دانت ہوتے ہیں۔ وہ جانور کو اس کے منہ کی پرت کو نقصان پہنچائے بغیر کانٹے دار جھاڑیوں کو کھانے کے قابل بناتے ہیں اور ضرورت پڑنے پر شکاریوں کے خلاف کاٹنے والے ہتھیاروں کے طور پر استعمال کیا جا سکتا ہے۔ اونٹ اپنے کھانے کو پہلے چبائے بغیر نیچے کھینچ لیتا ہے، بعد میں نہ ہضم ہونے والے کھانے کو دوبارہ متحرک کرتا ہے اور اسے کڈ کی شکل میں چباتا ہے۔

ناک: اونٹ کے ناک کے راستے بڑے پٹھوں کے نتھنوں سے محفوظ ہوتے ہیں جو اپنی مرضی سے کھولے اور بند کیے جا سکتے ہیں۔ جب اونٹ اپنی ناک کو مروڑتا ہے تو وہ آنے والی ہوا کو ٹھنڈا کر رہا ہوتا ہے اور اپنی باہر جانے والی سانس سے نمی کو گھٹا دیتا ہے۔

اونٹ کارواں کی رفتار: اونٹ کے چلنے کے لیے عام رفتار 5 کلومیٹر فی گھنٹہ ہے۔ ایک کام کرنے والا اونٹ عام طور پر ایک دن میں 40 کلومیٹر/ 25 میل کا فاصلہ طے کرتا ہے۔ دوڑنے والے اونٹ سرپٹ پر تک پہنچ سکتے ہیں۔ 20kph/ 12mph

دم: اونٹ کی رسی نما دم ہے۔ پچاس سینٹی میٹر لمبی ہوتی ہے۔

پانی: اونٹوں کو بہت کم پانی کی ضرورت ہوتی ہے اگر ان کی باقاعدہ خوراک اچھی نمی سے بھرپور چراگاہ پر مشتمل ہو۔ اگرچہ اونٹ شدید پانی کی کمی کو برداشت کر سکتے ہیں، ایک بڑا جانور دس منٹ میں 100 لیٹر/ 21 گیلن پی سکتا ہے۔ اتنی مقدار کسی دوسرے ممالیہ جانور کو ہلاک کر دیتی ہے، لیکن اونٹ کی منفرد تحول جانور کو اس کے خون میں پانی ذخیرہ کرنے کے قابل بناتی ہے

وزن: ایک مکمل طور پر بڑھا ہوا اونٹ 700 کلوگرام/ 1542 پونڈ تک وزن کر سکتا ہے۔

اونٹ کی صلاحیتوں کو صدیوں سے اچھی طرح سے دستاویز کیا گیا ہے، اور بنی نوع انسان کی تاریخ میں اس کی جگہ یقینی ہے۔ لیکن جیسے جیسے آج اونٹ کی صحرائی زندگی میں شراکت کم ہو رہی ہے جیسا کہ مشینی دور آگے بڑھ رہا ہے، یہ ہم اور آنے والی نسلوں پر منحصر ہے کہ یہ یقینی بنائیں کہ یہ شاندار جانور کل کی دنیا کے دل میں ایک خاص مقام رکھتا ہے۔

Bovine Lameness

Continued from page 05

Interdigital hyperplasia: An interdigital growth, or 'interdigital hyperplasia', is a firm tumour-like mass of tissue that grows in the space between the claws.

It is believed to be caused by continual exposure to the slurry, chronic irritations or dermatitis in the skin between the claws. These growths can cause varying degrees of lameness; more significant developments tend to be more painful and may become infected with other diseases such as foul-in-the-foot.

Hoof Trimming: Routine trimming is a critical component of lameness prevention. Hooves should be trimmed or evaluated once or twice a year to improve comfort and performance. One of the trimmings should be scheduled early in the dry period. Corrective trimming removes excess horn growth and returns the claw to its standard shape, ensuring that weight is distributed evenly across the claw's load-bearing structures. An overgrown toe places excessive pressure on the tendons, and load is put onto the softer midsole region, leading to bruising, with a potential for ulceration. Proper weight bearing on the hoof wall of the inside claw of the front feet and the outside claw of the back feet is significant. Lameness can result when the foot trimmer uses an incorrect technique, trims too frequently, or trims just before moving cows to an area with abrasive flooring.

Select a professional foot trimmer with proper training, experience, and demonstrated knowledge of foot care and lameness prevention. A foot trimmer should arrive with clean equipment, clothing, and tools. The optimal frequency of trimming varies by farm and depends on the rates of horn growth and wear. Most cows benefit from at least two trims per lactation-but cows should be individually assessed for the need for trimming. It is a good practice to inspect the feet of bred heifers and to cut if needed; those housed on bedded packs and in free-stall barns may be especially prone to overgrown claws.

Nutrition: Proper nutrition management can lower the number of foot problems. Most lameness problems occur within the first 100 days postpartum. Furthermore, laminitis and other causes of lameness can depress feed intake and predispose cows to ketosis, abomasal displacement, and other metabolic disorders. Laminitis often results from many factors, including metabolic and digestive disorders; stress associated with parturition; mastitis; metritis; complex or poorly bedded stalls; too little exercise; excessive bodyweight; and poor nutritional management.

Further preventive measures to be adopted are,

- High energy rations should include a buffer (especially in early lactation).
- Allow 2 feet per cow at the feedline.
- Provide a continuous supply of fresh feed to prevent slug feeding.
- Provide a comfortable environment to encourage cows to lie down a minimum of 10 to 12 hours per day.
- Limit the time cows spend standing in holding pens to three hours or less per day.

Housing and Environment:

Dairy cattle confined to concrete may have more feet and leg problems. Adequately designed and bedded accessible stalls will encourage cows to lay down, and curb height over 6 inches should be avoided. Cows lying down ten or more hours are more content with their environment and have fewer claw problems.

Conclusion: Foot problems are a significant concern for dairies, and care should be taken to avoid promoting these problems. With the aid of a veterinarian, preventive measures must be followed if the problem is expected to be controlled. Feet should be trimmed or at least examined one to two times per year. High concentrate diets should be fed carefully to avoid acidosis. Cows should have limited time standing on concrete and should not be rushed when walking on abrasive surfaces. Cows need a clean, comfortable environment to lay down in. Lame cows need to be treated early, and records should be kept on all cases.

پاکستان کا پہلا آزاد ویٹرنری رسالہ

اے.وی.این

ایگرو ویٹرنری نیوز

نسخہ نویسی

Prescription Writing

تحریر: ڈاکٹر عبدالکبیر آفریدی (پی ایچ ڈی سکالر)

جانوروں کی بیماری کی تشخیص اور اس کے علاج کے لیے ایک وٹرنری ڈاکٹر کو بہت زیادہ وقت کا سامنا کرنا پڑتا ہے کیونکہ ایک میڈیکل ڈاکٹر کی نسبت اس کا مریض (جانور) خود اس قابل نہیں ہوتا کہ زبان سے کچھ بیان کر سکے۔

وٹرنری ڈاکٹر کے لیے امراض کی تشخیص اور علاج اس لیے مشکل ہوتا ہے کہ جانور اپنے منہ سے کچھ نہیں بتا سکتا اس لیے وٹرنری ڈاکٹر کو جانور کی علامت حرکت وسکنات اور کوائف جو جانور کا مالک بتاتا ہے پر ہی اکتفا کر کے مرض کا اندازہ لگانا پڑتا ہے۔

اس مشاہدے کے بعد ڈاکٹر جانور کے مالک سے اس کے گزشتہ Behaviour کے بارے میں معلوم کرتا ہے۔ اور مالک سے سوالات کر کے جانور کے متعلق تمام تر تفصیل حاصل کرتا ہے اور اس طرح وہ مالک کی بتائی ہوئی معلومات اور مریض کی حالت میں پائے جانے والے اختلافات کو دور کرتا ہے۔ اس طرح عمل کو ہسٹری معلوم کرنا کہتے ہیں۔

ایک نسخہ میں عموماً چار ادویات ہوتی ہیں۔

☆ پہلی دوائی مرض کے اصل کے لیے ہوتی ہے۔

☆ دوسری دوائی اصل دوائی کے اثر کو تیز کرنے کے لیے ہوتی ہے۔

☆ تیسری دوائی ان پہلی ادویات کے مضر اثرات کو ختم کرتی ہے۔

☆ چوتھی دوائی پہلی دوائیوں کے ذائقے کو بہتر بنانے کیلئے ہوتی ہے۔

نسخہ پر معالج کا نام اور پتہ درج ہونا چاہیے ایک طرف تاریخی لکھی جانی چاہیے اور دوسری طرف ایک علیحدہ خانہ میں مریض کی جنس/عمر/نوع اور مالک کا نام لکھا جاتا ہے۔ بعض ڈاکٹر اس میں مرض کا نام بھی لکھتے ہیں۔

نسخے کے بھی چار حصے ہوتے ہیں۔

☆ پہلا حصہ

superscription کہلاتا ہے یہ نسخے کا نشان ہوتا ہے اور انگریزی کے حرف کے دائیں ٹانگ پر اس طرح (R/) نشان دیا جاتا ہے اس کا مطلب یہ ہوتا ہے کہ "یہ دوائی حاصل کر کے استعمال کریں"۔

☆ نسخے کا دوسرا حصہ

Inscription کہلاتا ہے۔ اس میں درج بالا طریق پر ان ادویات کے نام بمعہ خوراک مقدار لکھے جاتے ہیں جو مریض کو دینی مقصود ہوتی ہیں۔

☆ نسخے کے تیسرے حصے میں ہدایت ہوتی ہیں کہ اس دوائی کو کس طرح بنانا ہے۔ آیا اس کا سفوف بنانا ہے مکسچر بنانا ہے یا اس کو گولیوں کی شکل میں دینا ہے۔ اسے subscription کہتے ہیں

☆ نسخے کا آخری حصہ وہ ہوتا ہے جس میں مریض یا اس کے مالک کو ہدایات دی جاتی ہیں کہ دوائی کس طریق پر استعمال کرائی جائے ہمارے ڈاکٹر صاحبان آج کل یہ ہدایات اردو میں لکھتے ہیں تا کہ اس کا سمجھنا آسان ہو۔

نسخہ ختم کرنے کے بعد ڈاکٹر صاحب اپنے مکمل دستخط/ یا مختصر دستخط کرتے ہیں ذیل میں ایک نسخہ بطور مثال پیش کیا جا رہا ہے۔

Animal	Horse
Age	3 year
Sex	male
Flatulant colic	
R/	
Chloral hydrate	15_30mg
Turpentine oil	60 ml
Linseed oil	600ml

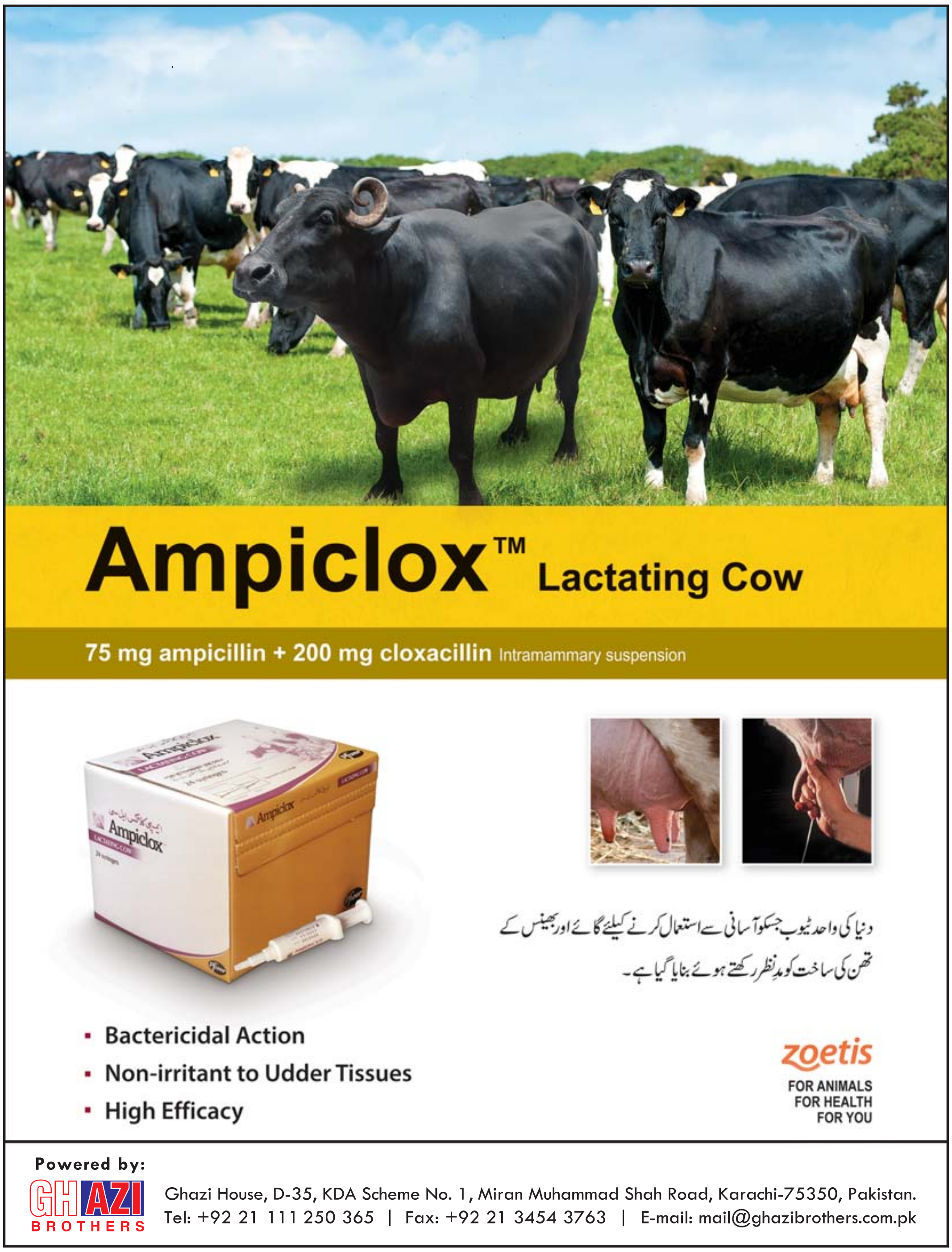
کلورل ہائیٹریٹ کو چار اونس پانی میں حل کریں اس کو linseed oil میں اچھی طرح حل کر کے تمام آمیزے کو Turpentine oil میں ملا کر پلا دیں۔

نسخہ نویسی کے متعلق چند احتیاطی تدابیر

نسخہ پر واضح طور پر درج کرنا چاہیئے کہ یہ انسان کے لیے ہے یا جانور کے لیے اس لیے واضح طور پر یہ درج ہو "صرف جانوروں کے استعمال کے لئے"

نسخہ پر ادویات کی خوراک/مقدار واضح طور پر لکھ دینی چاہیے، اسطرح دوا دینے کے طریقے اور استعمال کے پیمانے بھی نسخے پر موجود ہونے چاہئیں۔

اس کے علاوہ نسخہ پر یہ بات بھی لکھنی چاہیے کہ دوا کو دن میں کتنی بار دینا ہے اور کتنے دن استعمال کرنی ہیتا کہ مالک کو کسی قسم کا شک وشبہ نہ رہے۔



Printed at Clifton Printers, BC-11, Block-9, Clifton, Karachi - 75600, and published by S. Hashim Hasan, 1485 C/5-4, Allauddin Road, Lahore Cantonment, Lahore.