

MAHARASHTRA ANIMAL
AND FISHERY SCIENCES
UNIVERSITY, NAGPUR



RECOMMENDATIONS

**XIII & XIV JOINT ANIMAL SCIENCE
RESEARCH COUNCIL MEET
2014-15 & 2015-16**



01

Project No.: BVC/Mumbai/AN/01/2013-14

Title of the Project:

Effect of partial replacement of cereal grains (Maize) with dry bakery waste in concentrate mixture of lactating buffaloes under field condition.

Recommendation:

It is recommended that maize grains in concentrate mixture of buffaloes can be replaced by dry bakery waste up to 50 percent level without affecting production performance of buffaloes and reduces the cost of milk production.

शिफारस :

दुधाल म्हशींना देण्यात येणाऱ्या खुराक मिश्रणामध्ये वापरण्यात येणाऱ्या एकूण मक्यापैकी पन्नास टक्के या प्रमाणात बेकरी पासून मिळणाऱ्या टाकाऊ पदार्थाचा अंतर्भाव केल्यास त्याचा दुग्धोत्पादनावर कोणताही विपरीत परिणाम होत नाही व असा वापर आर्थिकदृष्ट्या किफायतशीर ठरतो.

02

Project No.: BVC/Mumbai/AN/02/2013-14

Title of the Project:

Effect of prebiotics and acidifier combination on performance of broiler chicken.

Recommendation:

It is recommended that dietary inclusion of prebiotics (Mannan Oligosaccharides) and Acidifiers, a blend of organic acids (formic, butyric, lactic and fumaric acid) in combination and concentration of 0.05 % each in broiler diet is more beneficial for improving growth performance of broilers and higher margin of profit.

शिफारस :

मांसल कोंबडयांच्या आहारात प्रीबायोटिक (मन्नन ऑलीगोस्याराइडस) आणि ॲसीडीफायर (फॉर्मिक, ब्युटीरीक, लॅक्टिक व फ्युमोरिक ॲसिडस चे मिश्रण) यांचा प्रत्येकी 0.05 टक्के संयुक्त वापर केल्यास त्यांच्या वाढीवर अनुकूल परिणाम दिसून येतो व असा वापर आर्थिकदृष्ट्या किफायतशीर ठरतो.

03

Project No.: NVC/Nagpur/AN/01/2014-15

Title of the Project:

Supplementation of protease & xylanase enzymes in broiler diets with varying protein-energy levels.

Recommendation:

Supplementation of protease and xylanase @ 200g/ton each with reduction of energy and protein levels by 5 percent is recommended for economical broiler production.

शिफारस :

किफायतशीर मांसल कोंबडी पालनासाठी आहारातील उर्जा आणि प्रथिनांचे प्रमाण 5 टक्क्याने कमी करून खाद्यामध्ये प्रोटीएज आणि झायलॅनेज विकरांचा प्रत्येकी 200 ग्रॅ. प्रति टन या प्रमाणे उपयोग करण्याची शिफारस करण्यात येते.

04

Project No.: PGIVAS/Akola/AN/02/2014-15

Title of the Project:

Utilization of Soybean Straw in Total Mix Ration of Berari Goats.

Recommendation:

The total mix ration prepared from 60 percent soybean straw and 40 percent concentrate



mixture (with 12 percent CP and 60 percent TDN) can fulfil the maintenance and growth requirement of growing Berari goats under stall fed conditions.

शिफारस :

बेरारी शेळीच्या वाढत्या पिलांना 60 टक्के सोयाबीन कुटार आणि 40 टक्के संपृक्त खाद्य (12 टक्के अपरीशकृत प्रथिने आणि 60 टक्के एकूण पचनीय अन्न द्रव्या सह) मिश्रण दिल्यास त्यांची दैनंदिन अन्न द्रव्याची आणि वाढीसाठी लागणाऱ्या अन्न द्रव्यांची गरज पूर्ण होते.

05

Project No.: PGIVAS/Akola/AN/03/2014-15

Title of the Project:

Utilization of popped sorghum in the diet of broiler chicken.

Recommendation:

Popped sorghum can be successfully incorporated in broiler diets up to 25 percent with multi enzyme replacing maize without affecting the performance and economics of production.

शिफारस :

मांसल कोंबड्यांच्या आहारात, मक्या ऐवजी ज्वारीच्या लाहयांचा 25 टक्क्यांपर्यंत बहुगुणी विकरासह समावेश यशस्वी रित्या केला जाऊ शकतो. यामुळे कोंबड्यांची वाढ अथवा कोंबडी पालनाचे अर्थशास्त्र यावर कोणताही अनुचित परिणाम होत नाही.

06

Project No.: COVAS/Udgir/AN/04/2014-15

Title of the Project:

Utilization of Tamarind pulp (Tamarindus indica L.) as feed supplement in Broiler chicken.

Recommendation:

Supplementation of 250g dry tamarind pulp powder per 100kg broiler poultry feed is effective in achieving better FCR, reduced cost of production and reduced cholesterol levels in serum and meat of broiler chicken.

शिफारस :

मांसल पक्षांच्या खाद्यात 250 ग्रॅम प्रति 100 किलो या दराने चिंचेच्या गराच्या भुकटीचा वापर केल्यास पक्षांच्या खाद्याच्या उपयुक्ततेत वाढ होते तसेच उत्पादन खर्चात बचत होऊन पक्षांच्या रक्तजलातील व मांसातील कोलेस्टरॉलचे प्रमाण कमी होण्यास मदत होते.

07

Project No.: COVAS/Parbhani/Poultry Science/01/2013-14

Title of the Project:

Studies on super dosing of phytase enzyme on performance of broilers.

Recommendation:

Supplementation of phytase enzyme at dose level of 1500 FTU/ton of feed is beneficial for obtaining higher productive performance and profits and significantly reducing dietary phosphorus levels and phosphorus excretion by the birds, thereby reducing the environmental pollution.

शिफारस :

मांसल पक्षांच्या खाद्यात फायटेज एन्झाइम 1500 एफ. टी. युनिट्स प्रति टन प्रमाणात वापरल्यास पक्षांच्या वाढीवर चांगला परिणाम होऊन नफा वाढविण्यास मदत होते. तसेच पक्षांच्या खाद्यात वापराव्या लागणाऱ्या आणि विष्टेतून वाया जाणाऱ्या फॉस्फोरसचे प्रमाण कमी होऊन वातावरणाचे प्रदूषण कमी होण्यास मदत होते.



08

Project No.: NVC/Nagpur/ Poultry Science/02/2013-14

Title of the Project:

Study of energy levels in the diet of commercial cockerels.

Recommendation:

In starter and finisher diet of cockerels respectively, it is essential to have 2750 and 2850 Kcal metaboli-zable energy/kg along with 20% and 18% protein levels to obtain maximum growth in climate at Nagpur.

शिफारस :

नागपूरच्या हवामानात तलंगा (Cockerel) पक्षांची चांगली वाढ होण्यासाठी स्टार्टर व फिनीशर खाद्यात 2750 व 2850 किलो कॅलरी चयापचय उर्जा / किलोग्रॅम तसेच 20 टक्के व 18 टक्के प्रथिनांची आवश्यकता आहे.

09

Project No.: BVC/Mumbai/ Poultry Science/03/2013-14

Title of the Project:

To study the effect of Saponin and Inulin singly or in combination on performance and gut health of broilers.

Recommendation:

It is recommended to supplement the combination of Soapnut (Sapindus mukorossi) powder @ 50 g/T of feed (providing saponin @ 0.005 g/kg of feed) and Chicory root power @ 250 g/T of feed (providing inulin @ 0.1 g/kg of feed) in broilers to get improved performance and profits.

शिफारस :

उत्पादन क्षमता व नफा वाढविण्यासाठी मांसल पक्षांच्या खाद्यात रिठ्याची (Soapnut) भुकटी 50 ग्रॅम प्रति टन (ज्यामधून प्रति किलो खाद्यात 0.005 ग्रॅम सॅपोनिन मिळते) व चिकोरी मूळाचे चूर्ण 250 ग्रॅम प्रति टन (ज्यामधून प्रति किलो खाद्यात 0.1 ग्रॅम इनुलिन मिळते) या प्रमाणात एकत्रित वापरावे.

10

Project No.: BVC/Mumbai/ Poultry Science/04/2013-14

Title of the Project:

Effect of feeding different levels of Rice Distillers Dried Grains with Solubles (RDDGS) on performance of broilers.

Recommendation:

It is recommended to use Rice Distillers Dried Grains with Solubles (RDDGS) in broiler diets after testing as it has negative effects on the performance of broilers.

शिफारस :

डिस्टीलरीमधून इथेनॉल काढून घेतल्यानंतर सुकवलेला तांदळाचा चोथा मांसल पक्षांच्या खाद्यात वापरताना त्याचा पक्षांच्या उत्पादन क्षमतेवर विपरीत परिणाम होत असल्याने चाचणी करून वापरावा.

11

Project No.: BVC/Mumbai/ Poultry Science/05/2013-14

Title of the Project:

Replacing dietary soybean meal protein by various levels of rapeseed meal in broilers.

Recommendation:

It is recommended to use rapeseed meal protein by replacing soybean meal protein at 7 percent level in broiler diets with enzymes to improve production performance and profit margins.



शिफारस :

मांसल पक्ष्यांची उत्पादनक्षमता व नफा वाढविण्यासाठी खाद्यात सोयाबीन पेंडेच्या प्रथिनांऐवजी 7 टक्के प्रमाणात मोहरी पेंडेच्या प्रथिनांचा वापर करावा. त्याचबरोबर हया खाद्यात एन्झाइमचा वापर केल्यास उत्पादन क्षमतेत वाढ होते.

12

Project No.: COVAS/Parbhani/Poultry Science/01/2015-16

Title of the Project:

Studies on broiler performance at different stocking density.

Recommendation:

Floor space at the rate of 1 sq.ft./ bird is recommended for the economic broiler production.

शिफारस :

किफायतशीर मांसल पक्षी पालना करिता प्रति पक्षी एक चौरस फुट इतकी जागा पक्षांना देण्याची शिफारस करण्यात येते.

13

Project No.: COVAS/Parbhani/Poultry Science/02/2015-16

Title of the Project:

Studies on performance of broiler and quality characteristics of bedding material with use of different litter materials.

Recommendation:

Combination of 50 percent soybean straw with 50 percent groundnut hulls is recommended as a suitable alternative litter material to rice husk for economic broiler production.

शिफारस :

मांसल पक्षी पालनासाठी वापरावयाचे गादीमाध्यम म्हणुन 50 टक्के शेंगदाण्याची टरफले आणि 50 टक्के सोयाबीनचे काड हे मिश्रण भाताच्या तुसाला पर्याय म्हणुन वापरणे किफायतशीर ठरते.

14

Project No.: KNPCVS/Shirwal/Poultry Science/03/2015-16

Title of the Project:

Sustainable rural livelihood security for women of Satara district of Maharashtra through diversified turkey farming.

Recommendation:

Small scale Turkey Farming is recommended for sustainable livelihood security of rural women as additional income generating activity.

शिफारस :

लघु स्तरावरील टर्कीपालन हे अर्थार्जनाचा अतिरिक्त स्रोत असल्याने ग्रामीण भागातील महीलांच्या शाश्वत उपजीविकेसाठी उपयुक्त आहे अशी शिफारस करण्यात येते.

15

Project No.: COVAS/Parbhani/ILFC/01/2015-16

Title of the Project:

Study on prediction of standard milk yield on the basis of test day milk yield records.

Recommendation:

The standard lactation milk yield of Deoni cows can be predicted on the basis of monthly test day milk records as early as 155th days of lactation using the following prediction equation with 89.55 percent of coefficient of determination and 0.138 of root mean

$$\hat{Y} = (386.08) - 162.07TD1 - 24.79TD2 + 247.50TD3 + 425.83TD4 - 227.44TD5$$



शिफारस :

देवणी गायींची एका वेतातील मानक दूध उत्पादन देण्याची क्षमता, मासिक दूधाच्या नोंदी आधारे वेताच्या 155 व्या दिवसापर्यंत 89.55 टक्के इतक्या अचुकतेने आणि 0.138 त्रुटीने खालील सूत्रानुसार भाकीत करता येते.

$$\hat{Y} = (386.08) - 162.07TD1 - 24.79TD2 + 247.50TD3 + 425.83TD4 - 227.44TD5$$

16

Project No.: BVC/Mumbai/Pathology/01/2015-16

Title of the Project:

Effect of single intra testicular injection of Cadmium chloride in Wistar rats for chemical sterilization.

Recommendation:

A single intra testicular injection of Cadmium chloride @ 0.5 mg/kg body weight in both the testes is effective in complete sterilization of male Wistar rat.

शिफारस :

विस्तर प्रजातीच्या नर उंदरामध्ये, शरीराच्या वजनाच्या प्रति कि. ग्रॅ., 0.5 मि.ग्रॅ. या प्रमाणात कॅडमियम क्लोराईडची इंजेक्शन दोन्ही वृषणात दिल्यास त्यांचे संपूर्ण खच्चीकरण होते.

17

Project No.: PGIVAS/Akola/Pathology/02/2015-16

Title of the Project:

Epidemiological study on animal hydatidosis by PCR.

Recommendation:

Echinococcus granulosus Indian buffalo strain (G3) was found to be most prevalent in the cattle from Akola district of Maharashtra.

शिफारस :

महाराष्ट्र राज्याच्या अकोला जिल्ह्यांमधील गोवंशीय गुरांमध्ये इकायनोकोक्स ग्रॅन्युलोसस, भारतीय म्हैसवर्गीय (जी-3) प्रजातीच्या परजीवींचा प्रादुर्भाव प्रामुख्याने आढळून आला.

18

Project No.: NVC/Nagpur/Pathology/03/2015-16

Title of the Project:

Effect of *Bacillus subtilis* as probiotic on pathology of *Clostridium perfringens* in broiler.

Recommendation:

Bacillus subtilis should be given at the dose rate of 1×10^{12} spores per ton of poultry feed from day old age to reduce the enteric infections caused by *Salmonella enterica*, *Clostridium perfringens* and *E. coli* as an alternative to antibiotics.

शिफारस :

पक्षांमधील आंत्रदाहास कारणीभूत असणाऱ्या "सालमोनेल्ला एंटरिका", "क्लोस्ट्रीडियम परफ्रिंगेन्स", व "इस्करशिया कोलाय" जीवाणूंचा प्रादुर्भाव कमी करण्यासाठी प्रतिजैविकाला पर्याय म्हणून "बेसिलस सबटीलीस" जीवाणूची कवके 1×10^{12} प्रति टन प्रमाणे कुक्कुट खाद्यात वयाच्या पहिल्या दिवसा पासून मिसळून दिली जाऊ शकतात.



19

Project No.: COVAS/Parbhani/VMC/01/2013-14

Title of the Project:

Nanotechnology based diagnostic module for the detection of Brucellosis.

Recommendation:

It is recommended that immunochromatographic strip test be used for detection of *Brucella abortus* antibodies in milk of cattle and buffaloes.

शिफारस :

गाई व म्हशींच्या सांसर्गिक गर्भपात रोगाच्या निदानासाठी दुधामधील प्रतिपिंड तपासणीची आप्ठिक वजनावर आधारित रासायनिक पृथक्करण चाचणी पद्धतीची शिफारस करण्यात येते.

20

Project No.: BVC/Mumbai/Microbiology/01/2015-16

Title of the Project:

The development of PCR based diagnosis of *Mycoplasma* spp. in poultry.

Recommendation:

Species specific 16s rRNA PCR method (using MG-14F, MG-13R and MS-F, MS-R primers) is suitable for detection of *Mycoplasma gallisepticum* and *Mycoplasma synoviae* infection directly in the clinical specimens of poultry.

शिफारस :

पक्षांमधून गोळा केलेल्या नमुन्यात "मायकोप्लाझमा गॅलीसेप्टीकम" व "मायकोप्लाझमा सायनोव्हीए" या जीवाणूंच्या संक्रमणाचे निदान करण्यासाठी प्रजाती विशिष्ट 16-एस रायबोन्युक्लीक आम्ल (एमजी-14 एफ, एमजी-13 आर आणि एमएस-एफ, एमएस-आर प्रारंभिके) वापरून साखळी श्रृंखला पद्धत उपयुक्त आहे.

21

Project No.: NVC/Nagpur/Microbiology/02/2015-16

Title of the Project:

Development of Dried Sample Spot - PCR for Detection of PPRV.

Recommendation:

Ink-free news paper or filter paper of around 1.5 cm diameter spotted with nasal secretion of affected animal was found suitable for diagnosis of Peste des Petits Ruminants by RT-PCR.

शिफारस :

बाधित जनावराच्या नाकातील स्त्रावाचा, अंदाजे 1.5 सेमी व्यास आकाराच्या शाई विरहित वर्तमानपत्रावर किंवा गाळण कागदावर घेतलेला नमुना, आर टी - पी सी आर तंत्राने पीपीआर रोगाच्या निदानासाठी उपयुक्त आहे.

22

Project No.: NVC/Nagpur/ARGO/01/2015-16

Title of the Project:

Comparative efficacy of progesterone administration for oestrus induction and conception rate in Murrah buffaloes.

Recommendation:

Administration of GnRH on day of insertion of progesterone (400 mg) impregnated intravaginal device for seven days with intramuscular PGF2 α injection immediately after removal of insert was found effective in induction and increasing intensity of estrus with better conception rate in buffaloes.



शिफारस :

प्रयोगाच्या पहिल्या दिवशी जी. एन. आर. एच. आणि 400 मि. ग्रॅ. प्रोजेस्टेरॉन इनसर्शन डिवाइसच्या सहाय्याने योनी मार्गामध्ये 7 दिवस तसेच इनसर्शन डिवाइस काढल्यावर त्वरीत पी.जी.एफ 2 अल्फा इंजेक्शनद्वारे स्नायुमध्ये दिल्यास म्हशीतील माजाची उत्पत्ती, तीव्रता आणि गर्भधारणेचे प्रमाण वाढविण्यामध्ये प्रभावी असल्याचे आढळून आले.

23

Project No.: BVC/Mumbai/ARGO/02/2015-16

Title of the Project:

Comparative efficacy of cyclo-oxygenase (COX) inhibitors in repeat breeder cows.

Recommendation:

Flunixin meglumine @ dose rate 1.1 mg/kg body weight i/m is recommended on day 7 post insemination in non-infectious repeat breeder cows for better conception rate.

शिफारस :

असंक्रमक कारणांमुळे वारंवार उलटणाऱ्या गायींमध्ये रेतनानंतर सातव्या दिवशी फ्लुनिक्झिन मेग्लुमाईन 1.1 मि. ग्रॅ. प्रति किलो वजना प्रमाणे स्नायुत दिल्यास गर्भधारणेचे प्रमाण वाढल्याचे आढळून आले आहे.

24

Project No.: COVAS/Parbhani/VPME/01/2015-16

Title of the Project:

Therapeutic Efficacy of Different Herbal Anti - diarrhoeals and Antibiotics in Canine Parvoviral Enteritis in Dogs.

Recommendation:

Ten per cent aqueous extract of bark of Holarrhena antidysenterica @ 6.50 ml/10 kg body weight b.i.d. orally with suitable antibiotic and standard supportive therapy is recommended for the faster recovery from Canine Parvoviral Enteritis (CPVE) in dogs.

शिफारस :

श्वानांमधील पार्वो वीषाणूजन्य आंत्रदाहाच्या जलद उपचाराकरिता, कुडा (होलारीना अँन्टीडिसेंट्रीका) वनस्पतीच्या सालाचा 10 टक्के अर्क, 6.5 मिली प्रति 10 कि. वजना प्रमाणे तोंडावाटे देण्याची तसेच सोबत योग्य प्रतिजैविक आणि पूरक औषधपचाराची शिफारस करण्यात येते.

25

Project No.: NVC/Nagpur/VCMEJ/01/2014-15

Title of the Project:

Comparative evaluation of oral rehydration therapy in adult cattle.

Recommendation:

Oral rehydration therapy using homemade solution prepared by dissolving 100 gms sugar, 140 gms salt, 25 gms KCL in 20 litres of water is effective, safe, economical and time saving in correcting mild degree of dehydration in cattle.

शिफारस :

100 ग्रॅ. साखर, 140 ग्रॅ. मीठ आणि 25 ग्रॅ. पोटॅशियम क्लोराईड, 20 लिटर पाण्यात मिसळून तयार केलेले घरगुती द्रावण, गोवंशीय प्राण्यातील सौम्य स्वरूपाच्या निर्जलीकरणाचे, मौखिक पुनर्जलीकरण पद्धतीने उपचार करण्यासाठी प्रभावी, सुरक्षित, किफायतशीर आणि वेळेची बचत करणारे आहे.



26

Project No.: COVAS/Udgir/VCMEJ/02/2014-15

Title of the Project:

Epidemiological and clinico- therapeutic aspects of black quarter in Cattle.

Recommendation: To reduce the case fatality rate in black quarter, treatment with Amoxicillin-cloxacillin @ 20 mg/ kg body weight iv/im and locally for first 3 days followed by iv/im daily for next 5-8 days with intensive fluids (Dextrose 5% & RL @ 100 ml/kg iv) and Dexamethasone @ 0.5-1 mg/kg iv in the initial phase (first 24 hrs) and rigorous dressing of sloughed area in third phase of recovery (17 days to 3-4 months) is recommended.

शिफारस :

फण्या रोगामुळे होणारे मृत्युचे प्रमाण कमी करण्यासाठी रोगी जनावरांवर खालील प्रमाणे उपचार करण्याची शिफारस करण्यात येते.

- ▶ अमॉक्सिसिलीन-क्लॉक्सिलीन 20 मि. ग्रॅ. प्रति किलो दराने पहिले तीन दिवस स्नायु, शिरेतून आणि रोगग्रस्त भागात नंतरचे 5-8 दिवस स्नायु आणि शिरेतून.
- ▶ डेक्स्ट्रोस 5 टक्के आणि रिंगर्स लॅक्टेट 100 मिली प्रति किलो दराने शिरेतून (पहिल्या 24 तासास)
- ▶ डेक्झामिथेझोन 0.5 ते 1.0 मि.ग्रॅ. प्रति किलो दराने शिरेतून (पहिल्या 24 तासास) बाधित स्नायु/भागाची नियमित मलम पट्टी/ ड्रेसिंग (17 दिवसांपासून 3 ते 4 महिन्यांपर्यंत) कॉकस ग्रॅन्युलोसिस, भारतीय म्हैसवर्गीय (जी-3) प्रजातीच्या परजीवींचा प्रादुर्भाव प्रामुख्याने आढळून आला.

27

Project No.: COVAS/Udgir/VCMEJ/03/2014-15

Title of the Project:

Epidemiology, diagnosis and therapeutic Management of snake bite in Cattle.

Recommendation:

1. Ascending swelling on limbs or asymmetrical swelling on face with or without bleeding should be considered as characteristic sign of snake bite in cattle irrespective of presence or absence fang marks.
2. Blood clotting time and platelet count should be estimated for diagnosis, assessing severity of snake bite and monitoring recovery under field conditions.
3. Following treatment protocol is recommended for effective management of snake envenomation. Polyvalent antsnake venom (PASVS) @ 20 ml iv initially followed by 10-20 ml within first 24 hrs depending upon severity of signs
 - ▶ Amoxycillin-cloxacillin @ 10 mg/kg iv/im for 5-9 days
 - ▶ Meloxicam @ 0.5mg/kg IV/IM daily for 5-9 days
 - ▶ Dextrose 5% @ 4L iv for 5 days
 - ▶ Dexamethasone iv (only in non-pregnant animals)
 - ▶ First day @ 80 mg
 - ▶ Second and third day @ 40 mg and
 - ▶ Fourth and fifth day @ 20 mg
 - ▶ Furosemide @ 0.75-1 mg/kg iv/im for 3 to 5 days
 - ▶ Carbazochrome salicylate @ 10 ml IM daily for 3-5 days
 - ▶ Iron and B-complex preparations @ 5 ml each for 6 days from 4-5th day onwards.



शिफारस :

- 1) सर्पदंशाच्या दृष्य खूणा नसल्या तरीही, रक्तस्त्रावासह किंवा रक्तस्त्रावा शिवाय पायावर खालून वर जाणारी सूज अथवा तोंडा वरील असमान सूज, ही लक्षणे सर्पदंशाची विशिष्ट लक्षणे समजण्यात यावीत.
- 2) विषारी सर्पदंशाचे निदान, विषबाधेची तीव्रता तसेच औषधोपचारास मिळणारा प्रतिसाद समजून घेण्यासाठी, रक्त गोठण्यास लागणारा कालावधी आणि रक्तातील प्लेटलेट्सची संख्या ह्या तपासण्या नियमितपणे कराव्यात.
- 3) सर्पदंशाने बाधित जनावरांवर खालील प्रमाणे उपचार करण्याची शिफारस करण्यात येते.
 - ▶ पॉलीक्लॅलन्ट अँटीस्नेक व्हेनम सिरम सुरुवातीला 20 मिली शिरेतून तदनंतर पुढील 24 तासांच्या आत लक्षणांच्या तीव्रतेनुसार 10 ते 20 मिली.
 - ▶ अमॉक्सिसिलीन – क्लॉक्सॅसिलीन 10 मि.ग्रॅ. प्रति किलो दराने शिरेतून किंवा स्नायुत दररोज (5–9 दिवसापर्यंत)
 - ▶ मेलॉक्झिकॅम 0.5 मि. ग्रॅ. प्रति किलो दराने शिरेतून किंवा स्नायुत दररोज (5–9 दिवसापर्यंत)
 - ▶ डेक्स्ट्रो 5 टक्के 4 लि दररोज याप्रमाणे शिरेतून (5 दिवस)
 - ▶ डेक्झामिथॅझोन (फक्त गाभण नसलेल्या जनावरात) शिरेतून
 - ▶ 80 मि.ग्रॅ. पहिल्या दिवशी
 - ▶ 40 मि. ग्रॅ. दूसऱ्या आणि तिसऱ्या दिवशी
 - ▶ 20 मि. ग्रॅ. चौथ्या आणि पाचव्या दिवशी
 - ▶ फ्युरोसेमाइड 0.75 – 9.0 मि. ग्रॅ. प्रति किलो दराने शिरेतून किंवा स्नायुत (3 ते 5 दिवस)
 - ▶ कारबॅझोक्रोम सॅलीसिलेट 10 मिली स्नायुत (3–5 दिवस)
 - ▶ लोह आणि ब जीवन सत्वे 5 मिली (दंशाच्या 4 ते 5 व्या दिवसानंतर पुढे 6 दिवसापर्यंत)



Project No.: BVC/Mumbai/VCMEJ/ 04 /2015-16

Title of the Project:

Studies on metabolic causes of seizures in canines and its therapeutic management.

Recommendation:

Investigations of metabolic abnormality such as plasma ammonia level, serum ionic calcium level should be included in diagnostic panel of seizures in dogs.

शिफारस :

श्वानांमधील फेपरे (फीट्स) रोगाचे निदान करत असतांना इतर नियमित चाचण्यांसोबतच रक्त द्रव्यातील अमोनियाची पातळी तसेच रक्तजलातील आयॉनिक कॅल्शियमचे प्रमाण या तपासण्या देखील करण्यात याव्यात.



Project No.: BVC/Mumbai/Surgery/01/2013-14

Title of the Project:

Effect of butorphanol tartarate in combination with xylazine and ketamine anaesthesia for single and double incision in gelding.

Recommendation:

Butorphanol tartrate (0.1 mg/kg body weight), Xylazine (1mg/kg body weight) and Ketamine (2.2 mg/kg body weight) combination given intravenously, produces faster and smooth induction, better quality of anesthesia and rapid recovery in gelding operation, in Indian conditions.

शिफारस :

ब्युटोर्फिनॉल टारटरेट (0.1 मि.ग्रॅ./किलो शरीराचे वजन), झायलेझीन (1 मि. ग्रॅ./किलो शरीराचे वजन) आणि केटामिन (2.2 मि.ग्रॅ./किलो शरीराचे वजन) मिश्रण शिरेद्वारे दिल्यास जलद, सफाईदार व चांगल्या दर्जाची भुल प्रस्थापीत होवून व भुलेमधुन सत्वर बाहेर पडत असल्याने भारतीय परिस्थितीत घोड्यांच्या खच्चीकरणाकरिता हे मिश्रण वापरता येते.



30

Project No.: BVC/Mumbai/Surgery/02/2013-14

Title of the Project:

Comparative study between laparoscopic assisted and conventional cystotomy in dogs.

Recommendation:

Under Indian conditions, laparoscopy assisted gastropexy in gastric dilatation and volvulus (GDV) prone dogs is better procedure to avoid its occurrence and to reduce the size of incision and hospitalization time.

शिफारस :

जठराचे विस्फारण व पीट होण्याची शक्यता असलेल्या श्वानांमध्ये या रोगाची पुनरावृत्ती होवू नये तसेच शल्यक्रियेच्या छेदनाचा आकार आणि हॉस्पिटलायझेशन कालावधी कमी करण्याकरता भारतीय परिस्थितीमध्ये लॅपरोस्कोपी असिस्टेड गॅस्ट्रोपेक्सी ही योग्य शल्यक्रिया आहे.

31

Project No.: KNPCOVS/Shirwal/Surgery/03/2013-14

Title of the Project:

Evaluation of mesenchymal stem cells for therapeutic use in osteoarthritis in canine.

Recommendation:

In the osteoarthritis cases of canine, intra articular injections of AD-MSCS effectively ameliorate discomfort and reduces osto-arthritis pain.

शिफारस :

श्वानांमधील आढळणाऱ्या सांधेदुखीवर मेदोन्मय मेसेंकायमल पेशींपासून निर्मित मूलपेशींचा वापर उपचारासाठी केल्यास सांधेदुखीमुळे होणाऱ्या वेदना व अकार्यक्षमता यामध्ये परिणामकारक सुधारणा होते.

32

Project No.: PGIVAS/Akola/Surgery/04/2013-14

Title of the Project:

Clinical evaluation of bio-adhesive in comparison with conventional suture material for skin closure in dogs.

Recommendation:

N- butyl 2-cynoacrylate can be used as a bio-adhesive in the operative procedure in canine.

शिफारस :

श्वानांमधील शस्त्रक्रियेच्या छेदनाकरीता एन-ब्युटाईल 2-सायनोअॅक्रीलेटचा जैव-चिकट पदार्थ म्हणुन वापर करता येईल.

33

Project No.: BVC/Mumbai/Surgery/01/2014-15

Title of the Project:

Comparative Study between Laparoscopy Assisted and Conventional Cystotomy in Dogs.

Recommendation:

Laparoscopy assisted cystotomy is recommended in dogs to avoid complications of wound healing and reduction of scar tissue formation and to reduce the hospitalization time.

शिफारस :

श्वानांमधील मुत्राशयाच्या शस्त्रक्रिये नंतर जखमा भरुन येण्यात होणारी गुंतागुंत टाळण्यासाठी, जखमेच्या व्रणाचा आकार घटविण्यासाठी तसेच रुग्णालयातील वास्तव्य कालावधी कमी करण्यासाठी, दुर्बीणीच्या सहाय्याने शस्त्रक्रिया करण्याची शिफारस करण्यात येते.



34

Project No.: BVC/Mumbai/Surgery/02/2014-15

Title of the Project:

Effect of butorphanol tartrate in combination with Xylazine and ketamine anaesthesia or single and double incision in gelding.

Recommendation:

Administration of Butorphanol tartrate (0.1 mg/kg), Xylazine (1.1 mg/kg) and Ketamine (2.2mg/kg) combination given intravenously, produces faster and smooth induction, better quality of anaesthesia and rapid recovery, thus recommended in gelding operation.

शिफारस :

अश्वामधील वृषणाच्या शस्त्रक्रियेसाठी, ब्युटॉर्फेनॉल टार्टरेट (0.1 मि. ग्रॅ. प्रति किलो), झायलॉझिन (1.1 मि. ग्रॅ. प्रति किलो) आणि केटामिन (2.2 मि. ग्रॅ. प्रति किलो) ही तीन भुलरसायने संयुक्तपणे शिरेतून दिल्यास निर्माण होणारी मुल जलद, सुलभ आणि अधिक गुणवत्तापूर्ण असल्याचे आढळले करिता याची शिफारस करण्यात येते.

35

Project No.: BVC/Mumbai/Surgery/012015-16

Title of the Project:

External and internal fixation for repair of long bone fracture in canines: A clinical study.

Recommendation:

For repair of compound fractures of radius ulna and tibia, external skeletal fixation using bilateral method is recommended whereas for simple fractures in young animals below 20 kg body weight, external immobilization with LDPE splints is recommended.

शिफारस :

- ▶ रेडियस, अल्ना आणि टिबिया या अस्थिंच्या संयुक्त आणि गुंतागुंतीच्या आस्थिभंगावरील उपचाराकरिता दोन्ही बाजूने बाह्यस्थिरिकरण पद्धतीची शिफारस करणत येते.
- ▶ 20 किलो पेक्षा कमी वजन असलेल्या लहान श्वानांमधील साध्या आस्थिभंगाच्या उपचाराकरिता, एलडीपीई स्लिट वापरुन स्थिरीकरण करण्याची शिफारस करण्यात येते.

36

Project No.: BVC/Mumbai/Surgery/02/2015-16

Title of the Project:

Comparison of isoflurane and sevoflurane in dexmedetomidine-propofol induced general anaesthesia for laparoscopic ovariohysterectomy in cat.

Recommendation:

Dexmedetomidine (@ 0.01 mg/kg iv) - Propofol (@ 4 mg/kg, iv) - Isoflurane (1.5 %) or Dexmedetomidine (@ 0.01 mg/kg iv) - Propofol (@ 4 mg/kg, iv) - sevoflurane (2.5 %) combination is suitable for Laparoscopic Ovariohysterectomy in Cats.

शिफारस :

मांजरांमध्ये दुर्बीणीव्दारे निर्बीजीकरणाची शस्त्रक्रिया करतांना भूल देण्यासाठी डेक्समिडेटोमिडीन (0.01 मि.ग्रॅ प्रति किलो शिरेतून), प्रोपोफॉल (4 मि.ग्रॅ प्रति किलो शिरेतून), आणि आयसोफ्लुरेन (1.5 टक्के) किंवा डेक्समिडेटोमिडीन (0.01 मि.ग्रॅ प्रति किलो शिरेतून), प्रोपोफॉल (4 मि.ग्रॅ प्रति किलो शिरेतून) आणि सेवोफ्लुरेन (2.5 टक्के) एकत्रित पणे वापरण्याची शिफारस करण्यात येते.



37

Project No.: BVC/Mumbai/Surgery/03/2015-16

Title of the Project:

A clinical study on the use of conjunctival pedicle graft for the treatment of corneal ulcers in canine.

Recommendation:

For effective treatment of medically unresponsive and complicated deep corneal ulcers, maintaining the aesthetic appearance of the eyeball in dogs conjunctival pedicle grafting is suitable.

शिफारस :

डोळ्यामधील गुंतागुंतीच्या, उपचारास प्रतिसाद न देणाऱ्या खोल व्रणांवर उपचार करण्याकरिता कंजक्टायड्याचे प्रत्यारोपण हा प्रभावी उपाय आहे.

38

Project No.: COVAS/Parbhani/Surgery/04/2015-16

Title of the Project:

Clinical evaluation of platelet rich plasma on wound healing and comparative study on efficacy of autogenous and homogenous platelet rich plasma on wound healing in caprine.

Recommendation:

Autologous platelet rich plasma is recommended in the treatment of wound healing in caprines.

शिफारस :

शेळ्यांमधील जखमांच्या उपचाराकरिता ऑटोलोगस प्लेटलेटयुक्त रक्तद्रव्य वापरण्याची शिफारस करण्यात येते.

39

Project No.: KNPCVS/Shirwal/Surgery/05/2015-16

Title of the Project:

Comparative study of herbal ointment and low level laser therapy for wound healing in caprine.

Recommendation:

The application of low level laser therapy in combination with herbal ointment accelerates wound healing process.

शिफारस :

वनस्पतीजन्य मलम आणि कमी तीव्रतेचे लेजर किरण यांचा एकत्रित उपयोग केल्यास जखमा भरण्याची गति वाढते.

40

Project No.: BVC/Mumbai/VPH/01/2013-14

Title of the Project:

Quality evaluation of ham and chicken salami packaged using vacuum and MAP.

Recommendation:

The ham and chicken salami packed with any of Evoh based or Nylon based or Cryovac packaging materials can be stored for 6 weeks using vacuum packaging and 7 weeks using modified atmosphere packaging (70% N₂ and 30% CO₂) system at refrigeration storage (0-4°C) than ordinary packaging method for 3 weeks.

शिफारस :

हॅम व चिकन सलामी करिता सामान्य वेष्टन (फक्त 3 आठवडेकरिता) साठा पद्धतीपेक्षा, ईवॉह किंवा नायलॉन किंवा क्रायोव्हॅक आधारित वेष्टन सामुग्री वापरून निर्वात पोकळी वेष्टन पद्धतीने 6 आठवडे तर सुधारित वातावरणीय दबाव (70 टक्के नायट्रोजन व 30 टक्के कार्बनडाय ऑक्साईड वायुंचे मिश्रण) वेष्टन पद्धतीत 7 आठवडेकरिता शीत कपाटात (0-4° से.) साठवता येते



41

Project No.: PGIVAS/Akola/Pharmacology/01/2013-14

Title of the Project:

Evaluation of anti-inflammatory activity of Cassine glauca (Rottb) leaves in mice.

Recommendation:

Hydroethanolic leaf extract of Cassine glauca possesses anti-inflammatory activity.

शिफारस :

भूतावेस पानाच्या इथेनॉल जलमिश्रीत अर्कामध्ये प्रतिदाह गुणवत्ता आहे.

42

Project No.: COFS/Udgir/01/2014-15

Title of the Project:

Upliftment of farmers through adoption of fish culture practices in farm pond.

Recommendation:

The fish culture practices can be adopted in farm pond of 24m x 24m x 5m size by stocking advanced fingerlings @1200 nos. for culture period of ten months to get an additional income.

शिफारस :

मत्स्य संवर्धना करिता, 24मी x 24मी x 5मी आकाराच्या शेत तळयामध्ये मोठ्या आकाराचे बोदुकली 1200 नग प्रमाणे संचयन करून 10 महिन्यांच्या कालावधीमध्ये जोड व्यवसायाद्वारे आर्थिक उत्पन्न मिळविता येते.

43

Project No.: COFS/Nagpur/02/2014-15

Title of the Project:

Inventorying fish fauna of selection reservoirs in Nagpur district.

Recommendation:

1. Periodical surveys should be undertaken to monitor the fish biodiversity in reservoirs of Nagpur district.

2. Effort regarding conservation of four fish species, which are under endangered category viz: i) *Anguilla bengalensis* ii) *Hypselobarbus kolus* iii) *Tor khudree* and iv) *Rita gogra* should be undertaken.

3. Although, twelve exotic fish species have been reported in the reservoirs from Nagpur district, culture and trade of *Clarias gariepinus* and *Hypophthalmichthys nobilis* should be effectively banned as per Govt. of India guidelines.

शिफारस :

1. नागपूर जिल्ह्यातील जलाशयांमधील मत्स्य जैवविविधतेच्या देखरेखीसाठी नियमित सर्वेक्षण करण्यात यावे.
2. अस्तित्वाच्या दृष्टीने धोक्यात असलेल्या चार मत्स्य प्रजातींचे उदा. अँग्युला बँगालेंसील, हिपसेलोबार्बस कोलस, टॉर खुद्री व रीटा गोगरा यांच्या संरक्षणासाठी प्रयत्न करण्यात यावे.
3. नागपूर जिल्ह्यामध्ये आढळलेल्या 12 विदेशी मत्स्य प्रजातींपैकी क्लेरीअस गॅरीपीनस व हायपोथॅलमिक्थिस नोबीलीस ह्या प्रजातींच्या संवर्धन आणि व्यापारावर भारत सरकारच्या मार्गदर्शक तत्वांनुसार परीणामकारक बंदी घालण्यात यावी.



44

Project No.: DTC/Warud/01/2014-15

Title of the Project:

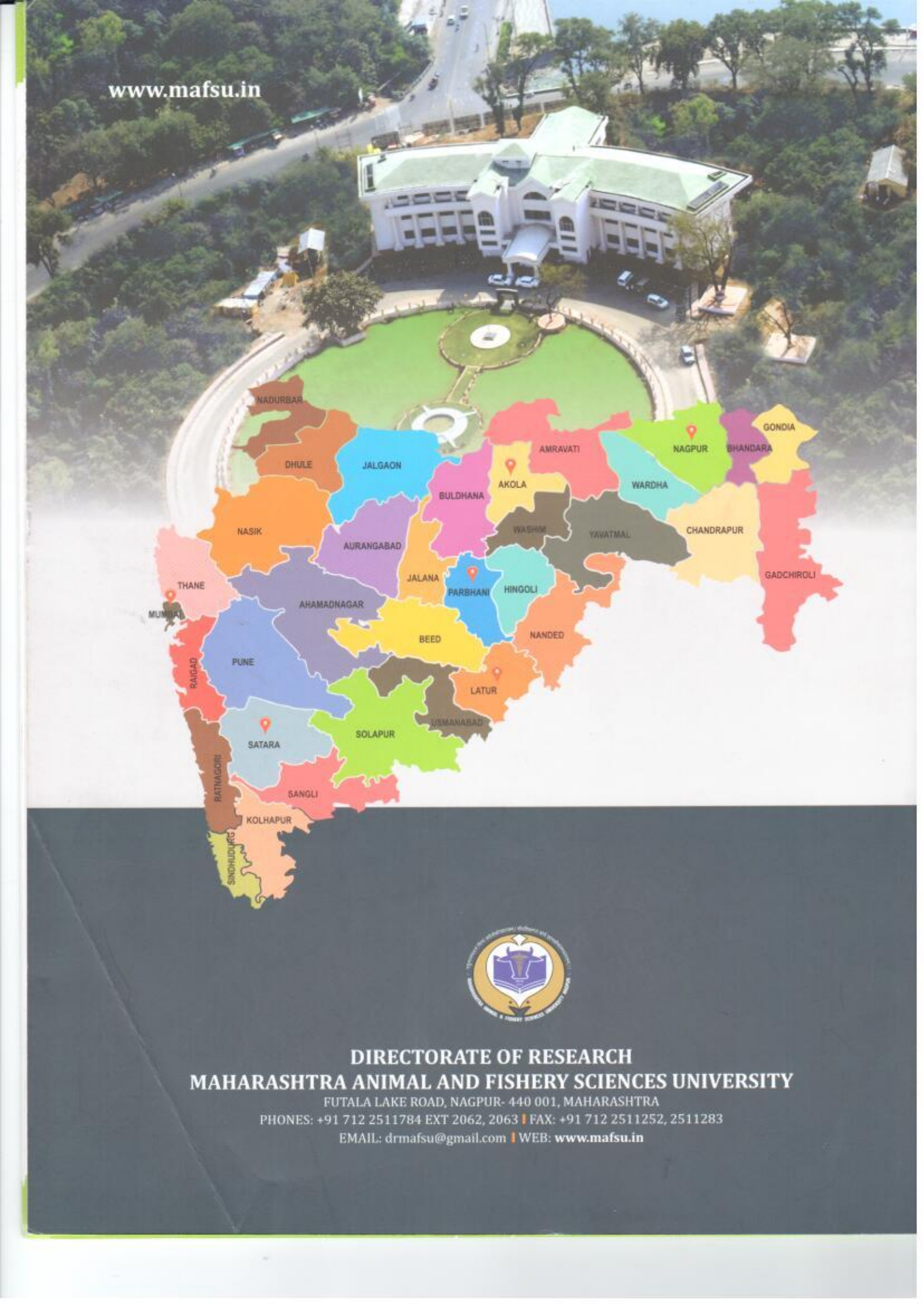
Study on suitability of paneer whey for flavored jelly confection.

Recommendation:

One Kg Paneer whey based jelly like confection of acceptable sensory quality is produced from 500 g paneer whey, 475 g sugar, 15 g pectin, 10 g citric acid, 0.5 ml colour and 1 ml flavor, which has storability of 30 days at $32 \pm 1^\circ\text{C}$.

शिफारस :

पनीर व्हे पासुन स्वाद निकष स्विकृत एक किलो सुगंधी जेली सम मिठाई निर्मिती साठी 500 ग्रॅम पनीर व्हे, 475 ग्रॅम साखर, 15 ग्रॅम पेक्टीन, 10 ग्रॅम सायट्रिक आम्ल, 0.5 मि.ली. रंग व 1.00 मि.ली. सुगंधी द्रव्य लागते ज्या मुळे मिठाईची साठवण क्षमता $32 \pm 1^\circ\text{C}$ ला 30 दिवस आहे.

[illegible]

www.mafsu.in

The image shows an aerial view of the MAFSU building, a large white structure with a green roof, surrounded by a green lawn and trees. Below the building is a map of Maharashtra, India, with its districts color-coded and labeled. The districts shown are: NADURBAR, DHULE, JALGAON, AMRAVATI, NAGPUR, BHANDARA, GONDIA, BULDHANA, AKOLA, WARDHA, CHANDRAPUR, NASIK, AURANGABAD, WALSHIM, YAVATMAL, JALANA, PARBHANI, HINGOLI, NANNED, AHAMADNAGAR, BEED, RAICAD, THANE, MUMBAI, RAICAD, PUNE, LATUR, USMANABAD, SOLAPUR, SATARA, SANGLI, KOLHAPUR, SINDHODURG, and RATNAGIRI.

DIRECTORATE OF RESEARCH
MAHARASHTRA ANIMAL AND FISHERY SCIENCES UNIVERSITY
 FUTALA LAKE ROAD, NAGPUR- 440 001, MAHARASHTRA
 PHONES: +91 712 2511784 EXT 2062, 2063 | FAX: +91 712 2511252, 2511283
 EMAIL: drmafusu@gmail.com | WEB: www.mafsu.in

www.mafsu.in

The image shows an aerial view of the MAFSU building, a large white structure with a green roof, surrounded by a green lawn and trees. Below the building is a map of Maharashtra, India, with its districts color-coded and labeled. The districts shown are: NADURBAR, DHULE, JALGAON, AMRAVATI, NAGPUR, BHANDARA, GONDIA, BULDHANA, AKOLA, WARDHA, CHANDRAPUR, NASIK, AURANGABAD, WALSHIM, YAVATMAL, JALANA, PARBHANI, HINGOLI, NANNED, AHAMADNAGAR, BEED, RAICAD, THANE, MUMBAI, RAICAD, PUNE, LATUR, USMANABAD, SOLAPUR, SATARA, SANGLI, KOLHAPUR, SINDHODURG, and RATNAGIRI.

DIRECTORATE OF RESEARCH
MAHARASHTRA ANIMAL AND FISHERY SCIENCES UNIVERSITY
 FUTALA LAKE ROAD, NAGPUR- 440 001, MAHARASHTRA
 PHONES: +91 712 2511784 EXT 2062, 2063 | FAX: +91 712 2511252, 2511283
 EMAIL: drmafusu@gmail.com | WEB: www.mafsu.in

www.mafsu.in

The image shows an aerial view of the MAFSU building, a large white structure with a green roof, surrounded by a green lawn and trees. Below the building is a map of Maharashtra, India, with its districts color-coded and labeled. The districts shown are: NADURBAR, DHULE, JALGAON, AMRAVATI, NAGPUR, BHANDARA, GONDIA, BULDHANA, AKOLA, WARDHA, CHANDRAPUR, NASIK, AURANGABAD, WALSHIM, YAVATMAL, JALANA, PARBHANI, HINGOLI, NANNED, AHAMADNAGAR, BEED, RAICAD, THANE, MUMBAI, RAICAD, PUNE, LATUR, USMANABAD, SOLAPUR, SATARA, SANGLI, KOLHAPUR, SINDHODURG, and RATNAGIRI.

DIRECTORATE OF RESEARCH
MAHARASHTRA ANIMAL AND FISHERY SCIENCES UNIVERSITY
 FUTALA LAKE ROAD, NAGPUR- 440 001, MAHARASHTRA
 PHONES: +91 712 2511784 EXT 2062, 2063 | FAX: +91 712 2511252, 2511283
 EMAIL: drmafusu@gmail.com | WEB: www.mafsu.in

www.mafsu.in

The image shows an aerial view of the MAFSU building, a large white structure with a green roof, surrounded by a green lawn and trees. Below the building is a map of Maharashtra, India, with its districts color-coded and labeled. The districts shown are: NADURBAR, DHULE, JALGAON, AMRAVATI, NAGPUR, BHANDARA, GONDIA, BULDHANA, AKOLA, WARDHA, CHANDRAPUR, NASIK, AURANGABAD, WASHIM, YAVATMAL, JALANA, PARBHANI, HINGOLI, NANNED, BEED, AHAMADNAGAR, RAICAD, THANE, MUMBAI, RAICAD, PUNE, LATUR, USMANABAD, SOLAPUR, SATARA, SANGLI, KOLHAPUR, SINDHURG, and RATNAGIRI.

DIRECTORATE OF RESEARCH
MAHARASHTRA ANIMAL AND FISHERY SCIENCES UNIVERSITY
 FUTALA LAKE ROAD, NAGPUR- 440 001, MAHARASHTRA
 PHONES: +91 712 2511784 EXT 2062, 2063 | FAX: +91 712 2511252, 2511283
 EMAIL: drmafusu@gmail.com | WEB: www.mafsu.in