



د خوست متون او صبریو ولسوالیو د غوښینو چرگانو په فارمونو کې د Infectious bronchitis ناروغی د پېښو څېړنه

پوهنمل ممتاز ابراهیمی^۱ پوهنمل حیات الله تمدن^۲

^۱کلینیک ډیپارټمنټ، وترنري علومو پوهنځی، شیخ زاید پوهنتون، خوست: افغانستان.

برېښنالیک: mumtaz.ibrahimi2023@gmail.com

^۲پارا کلینیک ډیپارټمنټ، وترنري علومو پوهنځی، شیخ زاید پوهنتون، خوست: افغانستان.

لنډیز

د مسئلې بیان: د برانشیو انتاني یوه حاده ساري ویروسي ناروغي ده، چې د پېښو اندازه یې په بېلابېلو لاملونو پورې اړه لري.

موخه: د دې څېړنې موخه د خوست ولایت مرکز، متون او صبریو ولسوالیو کې د انتاني بروښي (Infectious bronchitis) د ناروغی د شدت کچه (Prevalence) معلومول و.

مواد او څېړندود: دغه څېړنه په ۱۸ فارمونو کې ترسره شوې ده، چې ټولټال په کې د ۱۸۰ غوښینو چرگانو (Broiler) نمونې تر مطالعې لاندې نیول شوي وې؛ ترڅو معلومه شي، چې د مرکز او صبریو د عمرونو او موسمونو تر منځ د یادې ناروغی د پېښو Prevalence څه ډول دی. اخیستل شوي نمونې د مړینې څخه وروسته د (Post mortem) په واسطه معاینه شوي دي.

پایله: لاسته راغلو پایلو وښوده، چې د خوست ولایت مرکز متون او صبری ولسوالیو موقعیت او موسمونو تر منځ د یادې ناروغی د اخته کیدنې او مړینې تر منځ د کتنې وړ توپیر نه درلود. د عمر په اساس د منځني عمر لرونکو او لوړ عمر لرونکو چرگانو تر منځ توپیر هم د ارزښت وړ نه و؛ خو د لوړ او منځني عمر لرونکو په نسبت ټیټ عمر لرونکو چرگانو ته د یادې ناروغی د Prevalence ترمنځ توپیر د کتنې وړ و.

پایلیزه: په لنډ ډول ویلای شو د خوست ولایت مرکز، متون او صبریو ولسوالیو د پسرلي او اوړي موسم د یادې ناروغی په Prevalence کوم تاثیر نه لري؛ خو د عمر په اساس د یادې ناروغی Prevalence داهمیت وړ و.

کلیدي کلیمې: افغانستان، خوست، غوښین چرگوړي، برونجیتیس، شدت کچه.

استناد: ابراهیمی، ممتاز او تمدن، حیات الله. (1403). د خوست متون او صبریو ولسوالیو د غوښینو چرگانو په فارمونو کې د Infectious bronchitis ناروغی د واقعیتو څېړنه. **عینک علمی** - څېړنیزه مجله، دویم کال، گڼه 3، صفحه

سریزه

خرنگه چې دا روښانه ده، چې د افغانستان اقتصاد په کرنه او مالدارۍ ولاړ دی، چې د دغه سکتور یوه ډېره برخه یا د غوښنیو چرگانو ساتنه جوړوي (Poultry) په تېره بیا غوښین او د هگيو چرگان په ډېره اندازه د اهمیت وړ دي، چې د مختلفو تولیداتو په موخه روزل کيږي. د بېلگې په ډول د غوښې او هگي تولید په خاص ډول د حیواني پروتین مهمه سرچینه شمېرل کيږي. په دې وروستيو دوو لسيزو کې په افغانستان کې د مرغدارۍ سیستم مخ په چټکۍ روان دی، چې Main zone یا اصلي زون يې په افغانستان کې ختیځ زون دی. سربېره پردې د افغانستان په نورو برخو کې هم د اهمیت وړ دی، دغه سکتور د نورو پروژو په منځ کې په زیاته اندازه گټور دی. په لومړیو کې داسې اټکل کېده، چې په افغانستان کې ۱۰۰۰ فارمونو شتون درلود، چې د فارمونو د تولید اندازه يې په کال کې ۲۱۹۰۰۰ ټنو ته رسیده، چې نوموړې محاسبه د افغانستان د Poultry Survey په واسطه ترسره شوې وه. دغو فارمونو عموماً د ۱۰۰۰ څخه تر ۵۰۰۰ په اندازه چرگانو د تولید ظرفیت درلوده. په دې وروستيو کې د چرگانو روزنې ته په زیاته اندازه پراختیا ورکړل شوې ده؛ خو د ځینو فکتورونو له امله د دې سکتور په وده کې يې کموالی راوستی دی، چې د هغه له جملې څخه د چرگانو یو شمیر ناروغی دي. چې د دې سکتور وده يې د خنډ سره مخامخ کړې ده. د څېړنې اصلي موخه دا ده، چې غواړو پوهه شو، چې پورته ناروغي یا Infectious bronchitis په کومه کچه مړینه او اقتصادي زیانونه رامنځته کوي (Based on Ministry of Agriculture Irrigation and Lovesick 2019).

خرنگه چې Infectious Bronchitis یو موسمي ناروغی ده او د مړینې اندازه يې د اقلیم او جغرافیوي حالت، د چرگانو د نفوذ زیاتوالی، منظمې ادارې، معافیت او نورو شرایطو پورې اړه لري. موسم هم چه د چاپېریالي فکتورونو له جملې څخه شمېرل کيږي دې دا ډول ناروغی په رامنځته کېدو کې مهم رول لري (Yuns et al., 2009).

اصلي ستونزه دا ده، چې نوموړې ناروغي په غوښنیو چرگانو (Broilers) کې د ژوند په اخرو دوه هفتو کې يعني ۵-۶ هفتو کې اوج ته رسيږي او د زیاتې مړینې لامل گرځي او نوموړې ناروغي Secondary Infectious ته لاره هواروي او د Air Sacculat سبب گرځي.

همدارنگه دغه ناروغي د بېلابېلو ستیراینونو درلودونکې ده، چې مهم يې د Nephro Pathogeneses سبب گرځي، چې په زیاته اندازه د پښتورگو د تخریب لامل گرځي، چې په ځوانو چرگانو کې %۳۰ مړینه رامنځته کوي. همدارنگه د Infectious Bronchitis Virus په تخمدان او اوویډکت کې تکثیر یا Replication کوي، چې په ځوانو چرگانو کې يې اخته کېدنه د %۵ تر %۱۰۰ ده او دهگيو د تولید د کموالی لامل گرځي. سربېره پر دې د هگي بې رنگه کېدل او د هگيو د پوښ د غونجوالي لامل گرځي (Ike et al., 2021).

د ددې موضوع اهمیت په دې کې دی، چې څرنګه نوموړې ناروغي په غوښینو چرګانو کې په زیاته اندازه مړینه او یا هم د تولیداتو د کیفیت او کمیت د کموالي سبب ګرځي، چې د فارم لرونکو او یا هم د هیواد د اقتصاد د خرابوالي لامل ګرځي؛ خو که چیرې د هغو فکتیورونو څخه چې د یادې ناروغي د رامنځته کېدو سبب ګرځي مخه ونیول شي؛ نو د یوه لوري نه یوازې دا چې زموږ د هیواد شته ستونزه به حل شي، بلکې ګاونډیو هیوادونو ته به هم د صادراتو مهمه برخه وشمېرل شي.

مواد او کړنلاره

د کار کولو وخت (Duration of Work): دغه څېړنه په ۲۰۲۲، ۶، ۵ نېټې څخه پیل او په ۲۰۲۲/۱۰/۵ نېټه پای ته ورسېده.

د څېړنې ساحه (work Area): نوموړې څېړنه د خوست ولایت په مرکز متون او صبریو ولسوالۍ کې په غوښینو چرګانو باندې د Infectious Bronchitis ناروغي د پېښو معلومولو په خاطر ترسره شوي ده، چې د خوست ولایت د مختلفو ساحو د مختلفو فارمونو د مړو چرګانو څخه نمونې اخیستل شوي او وروسته بیا د شیخ زاید پوهنتون د وترنری علومو پوهنځي اړوند لابراتوار او کلینیک کې معاینه شوې دي.

د نمونو اندازه (Simple size): په دې څېړنه کې ۱۸ فارمونه په پام کې نیول شوي چرګان په دريو ګروپونو ویشل شوي و، لومړی ګروپ (۱ تر ۱۴ ورځو) دوهم ګروپ (۱۵ تر ۲۵ ورځو) او دریم ګروپ (۲۵ تر ۴۰ ورځو) پورې عمرونه درلودل، چې هر یو ګروپ څخه ۶۰ نمونې اخیستل کیدې چې د ټولو نمونو اندازه ۱۸۰ ته ورسیده. د تشخیص څخه وروسته مثبت ارقام په جدول کې په ترتیب سره لیکل کیدل، ترڅو د تېروتنو څخه مخنیوی وشي.

د نمونو راټول (Simple Collection): په متون کې ۱۸ فارمونونه انتخاب شوي و او په مختلفو وختونو کې د ذکر شویو فارمونو څخه چرګان په تصادفي ډول د نمونې لپاره انتخاب کیدل. د تحقیق په معینه ساحه کې هغه فارم چې Infectious Bronchitis ناروغي په کې موجوده وه، په پام کې نیول کېده، وروسته بیا هغه چرګان چې د Infectious bronchitis د ناروغي له امله مړه شوي وو د هر فارم څخه ۱۰ نمونې اخیستل شوي بیا مستقیماً د شیخ زاید پوهنتون د وترنري لابراتوار او اړوند کلینیک ته د Post Mortem معاینې لپاره ولېږل شوي او د یادې ناروغي پېښې په کې کتل شوې دي.

تشخیص (Diagnosis): د Infectious bronchitis د ناروغي تشخیص د پلاک تاریخچه، داختمه چرګانو عمر، کلینیکي نښې، د Post Mortum تخریباتو په اساس ترسره شوې، چې د کلینیکي نښو د تشخیص لپاره یې تنفسي سیستم او هاضمې سیستم اعضاوی کتل شوي دي، مثلاً د تنفسي سیستم په غړو کې په تراخیا، برانشونو او سږو کې به Congestion, Edema, Air او Sacculitis موجود و، چې په دې سربېره په تراخیا، برانشونو او Air sac کې Fibrinous Exudate هم موجود و. د هاضمې سیستم د لیژنونو یا زخمونو له جملې څخه یې Proventriculus

استقامت پیدا کوي او د دیوال د ضخیم کیدو لامل گرځي ځینې وختونه په Proventiculus کې Congestion موجود وي.

د معلوماتو راغونډول (Data Collection): د معاینې په جریان کې هغه چرگان، چې د خوراک نشتوالي، مړاویتوب، خورې ورې بڼکې، توخي، د پوزی څخه د افزاتو بهېدل، د سترگو څخه د اوبنکو بهیدلو علایم یې درلودل او معلومیدل؛ چې په Infectious Bronchitis اخته دي، نو د مثبتو پېښو په نامه ثبت کېدل. وروسته بیا د Post Mortum څخه هغه چرگان، چې په تراخیا سرو او برانشونو کې د پړسوپ موجودیت، په تراخیا کې د پښرشکله موادو موجودیت (Fibrinous Exudate)، په برانشونو کې د Fibrinous exudate موجودیت د ځیگر بی رنگه کېدل، د پښتورگو بی رنگه کېدل یې درلودل، نوموړي چرگان د Infectious Bronchitis ناروغی له پلوه مثبت او هغه چرگان چه ذکر شوې نښې یې نه درلودلې منفي پېښې شمېرل کېدلې، لاسته راغلي ارقام په جدول کې د هر فارم په ځانگړي ډول سره ځای پرځای کیدل. همدارنگه د ارقامو جدول داسې ترتیب شوی، چې د فارم د مالدارنوم، د فارم موقعیت، د چرگانو شمېر، د اخته کېدنې موده (ورځ) او د مړینې تعداد په اساس معلومات پکې په ځانگړيو ځایونو کې لیکل کېدل ترڅو د تېروتنو څخه مخنیوی شوی وي.

پایلی

1- د خوست ولایت په مرکز (متون) او صبریو ولسوالۍ کې د IB ناروغی د پېښېدو توپیر څرنگه چې معلومیري د Infectious bronchitis ناروغی Prevalence د چرگانو په هغه فارمونو کې، چې د خوست ولایت په مرکز متون کې واقع و ۳۳،۷٪ او د مړینې سلنه په کې ۳۲،۴٪ ښودل شویده. همدارنگه د یادې ناروغی Prevalence د چرگانو په هغه فارمونو کې چې د خوست ولایت په صبریو ولسوالۍ کې واقع وو ۳۰٪ او د مړینې کچه په کې ۲۹٪ په گوته شوې ده.

لمړي جدول: په لاندې جدول کې د متون او صبریو ولسوالۍ ترمنځ د ناروغی Prevalence او د مړینې د اندازې ښودنه کوي.			
Matoon khost		Sabari District	
Mean	33.8	Mean	30.1
Standard Error	9.7	Standard Error	7.8
Median	27.0	Median	29.3
Standard Deviation	23.7	Standard Deviation	19.0
Minimum	10.1	Minimum	8.9
Maximum	71	Maximum	56
N	6	N	6

په پورته جدول کې هغه فارمونه، چې د خوست ولایت مرکز متون کې دي. د ناروغی تر ټولو لوړ حد ۵۶٪ او هغه فارمونه چې د خوست ولایت په صبریو ولسوالۍ کې یې موقعیت درلود تر ټولو

لوړ حد ٧١٪ و، چې د دواړو ځايونو ترمنځ Prevalence د اهميت وړ و؛ خو په نورو برخو کې توپير دومره داهميت وړ نه و.

د Chi-square تحليل په مرسته دا روښانه شوه، چې د ساحې يا فارم د موقعيت او د IB ناروغۍ د پېښو ترمنځ کومه خاصه اړيکه نشته ($\chi^2(1, N = 120) = 3.429, (P = 0.064)$). دا پايله په گوته کوي، چې د IB د ناروغۍ د پېښو د اندازې ترمنځ، چې کوم توپير د خوست د مرکز متون په فارمونو کې او همدارنگه د صبريو ولسوالي په فارمونو کې ليدل کيږي، د احصايې له نظره د اهميت وړ نه دی. په دې څېړنه کې راټول شوي ارقام ښيي، چې د خوست د مرکزي شاوخوا سيمو د چاپېريال توپير د يادې ناروغۍ د پېښو په زياتوالي او کموالي باندې کوم خاص اغېز نه لري.

2. په بېلابېلو موسمونو کې د IB ناروغۍ د پېښېدو توپير

څرنگه چې معلومېږي د IB ناروغۍ Prevalence د چرگانو په هغه فارمونو کې، چې د پسرلي په موسم کې ورڅخه نمونې راټولې شوې دي ٢٣٪ و او د مړينې سلنه په کې ٢٤٪ ښودل شوې ده. همدارنگه د يادې ناروغۍ Prevalence د چرگانو په هغه فارمونو کې چې د اوړي په موسم کې ورڅخه نمونې راټولې شوې دي ٢٦٪ و او د مړينې کچه په کې ٢٨٪ په گوته شوې ده. نو ويلى شو چې د Infectious bronchitis د ناروغۍ داخسته کېدنې او د مړينې اندازه د پسرلي په پرتله د اوړي په موسم کې کمه ده، چې په دوهم جدول کې ښودل شوې ده.

دوهم جدول: د اوړي او پسرلي په مياشت کې د Infectious Bronchitis ناروغۍ اخته کېدنې او د مړينې ښودنه کوي.			
Summer Season		Spring Season	
Mean	41	Mean	20
Standard Error	10	Standard Error	4
Median	46	Median	18
Standard Deviation	23	Standard Deviation	11
Minimum	16	Minimum	9
Maximum	71	Maximum	31
N	5	N	6

د Chi-square تحليل په مرسته دا روښانه شوه، چې د پسرلي او اوړي د موسمونو او د IB ناروغۍ د پېښو ترمنځ کومه خاصه اړيکه نشته ($\chi^2(1, N = 110) = 2.253, (P = 0.133)$). دا پايله په گوته کوي، چې د IB د ناروغۍ د پېښو کچه د خوست د مرکزي برخې (متون) او صبريو ولسوالي په فارمونو کې د پسرلي او اوړي په موسم کې د کتنې وړ توپير نه درلود. راټول شوي معلومات ښيي، چې د پسرلي په موسم کې د يادې ناروغۍ پېښې د چرگانو په فارمونو کې ٢٤٪ وې او د اوړي په موسم کې د ناروغۍ پېښې ٢٨٪ ښودل شوې دي، چې د احصايې له نظره د دواړو ارقامو ترمنځ توپير د اهميت وړ نه دی.

3. د عمر په اساس د IB ناروغی د پېښېدو توپیر

څرنګه چې معلومیري د IB ناروغی Prevalence په هغو چرګانو کې چې عمر یې د ۱ څخه تر ۱۴ ورځو پورې و ۱,۸۷٪ او د مړینې سلنه په کې ۱,۹۱٪ ښودل شوې ده. د ناروغی Prevalence په هغو چرګانو کې، چې عمر یې د ۱۵ څخه تر ۲۵ ورځو پورې و ۳۶,۱٪ او د مړینې کچه په کې ۳۷٪ په ګوته شوې ده. همدارنګه د یادې ناروغی Prevalence په هغو چرګانو کې، چې عمر یې د ۲۵ څخه تر ۴۰ ورځو پورې و ۲۶,۹٪ او د مړینې کچه په کې ۲۶٪ ښودل شوې ده. نو ویلې شو، چې داخته کیدنې سلنه په هغه چرګانو کې چه عمر یې د ۱۵ څخه تر ۲۵ ورځو پورې و نسبتا دواړو عمرونو ته زیاته پېښه شوې وه.

د ډریم جدول: د عمر په اساس د Infectious bronchitis د ناروغی د اخته کېدنې او د مړینې د کچې ښودنه کوي.					
From 1 - 14 days		From 15 - 25 days		Above the 25 days	
Mean	41	Mean	36.1	Mean	20
Standard Error	10	Standard Error	10.17	Standard Error	4
Median	46	Median	39.15	Median	18
Standard Deviation	23	Standard Deviation	24.91	Standard Deviation	11
Minimum	16	Minimum	10.11	Minimum	9
Maximum	71	Maximum	71.43	Maximum	31
N	5	N	6	N	6

د Chi-square تحلیل په مرسته دا روښانه شوه، چې د چرګانو د عمر او د IB ناروغی د پېښو ترمنځ مستقیمه اړیکه شته $\{X^2(2, N = 180) = 22.962, (P = 0.001)\}$. دا پایله په ګوته کوي، چې د IB د ناروغی د پېښو کچه د چرګانو په مختلفو عمرونو کې د کتنې وړ توپیر نه درلود. څرنګه چې را ټول شوي ارقام ښيي، چې د ۱ څخه تر ۱۴ ورځو پورې په چرګانو کې د یادې ناروغی پېښې ډیرې کمې وې، چې نه شتون ته نږدې وې او حال دا چې د ۱۵ څخه تر ۲۵ ورځو او د ۲۵ ورځو څخه په پورته عمر کې د یادې ناروغی پېښې ډیرې وې.

مناقشه

په ټوله کې دا څېړنه، چې د خوست ولایت مرکز د (۱۸۰) بېلابېل عمر لرونکو چرګانو په نمونو کې د Infectious bronchitis ناروغی موندنې په موخه د شپږو میاشتو په جریان کې ترسره شوې ده، ښيي چې د خوست ولایت په مرکز او صبري ولسوالۍ کې یاده ناروغی شته لري، نو په دې اړه ویلی شو، چې په دې څېړنه کې ټول مثبتې پېښې ۱۸۰ (۸۳,۳٪) وې.

همدارنګه زموږ په څېړنه کې، چې د چرګانو عمر او موسم په پام کې نیول شوی دی دا وښوده، چې د عمر په اساس ناروغی د مثبتو پېښو تر ټولو لوړه کچه منځنۍ (۱۵-۲۵ ورځو) عمر لرونکو چرګانو کې نسبت لوړه (۲۵ ورځو نه زیات) او ټیټ (۱-۱۴ ورځو) عمر لرونکو چرګانو ته ده. بل دا

چې د موسم په اساس زمونږ څېړنه دا روښانوي، چې د یادې ناروغۍ مثبتې پېښې په دویمې او پسرلي کې لیدل؛ خو د دواړو موسمونو د پېښو تر مینځ توپیر د اهمیت وړ نه وه.

په عمومي توګه زمونږ څېړنه چې په (۱۸۰) چرګانو کې د عمر په پام کې نیولو سره د شپږو میاشتو په موده کې ترسره شوې وه، ښيي، چې مثبتې پېښې په منځني (۱۵-۲۵ ورځو) عمر لرونکو چرګانو کې ۶۰٪ (۳۶،۱) وې، تېم (۱-۱۴ ورځو) عمر لرونکو کې ۶۰٪ (۱،۹) وې او لوړ (۲۵-۴۰ ورځو) عمر لرونکو کې ۶۰٪ (۲۶،۹) وې.

همدارنګه په دې څېړنه کې د موسم په نظر کې نیولو سره د یادې ناروغۍ د مثبتو پېښو تر ټولو لوړه کچه د دویمې په موسم کې د اخته کېدنې کچه ۲۶٪ او د مړینې کچه یې ۲۸٪ وه او د پسرلي په موسم کې د اخته کېدنې کچه ۲۳٪ او د مړینې کچه یې ۲۴٪ وه.

یوه څېړنه، چې د M B Uddin او د هغه د همکارانو په واسطه د ۲۰۱۰ م کال په June میاشت کې د بنګلادېش Narsingdi ولسوالۍ کې د بېلابېلو فارمونو په بېلابېلو موسمونو کې ترسره شوې وه، نوموړې غوښتنې چرګان په بېلابېلو عمرونو وپشلي وو؛ خو په دې څېړنه کې هغه چرګان، چې عمر یې تر ۲۰ ورځو پورې و د ناروغې پېښې یې نه درلودې؛ خو هغه چرګان، چې عمر یې د ۲۱ تر ۳۶ ورځو پورې و د مړینې کچه یې ۰،۲۴٪ وه. دې ته ورته د پاکستان هیواد په سند کې د یادې ناروغۍ په اړه یوه څېړنه تر سره شوې وه، چې په دې څېړنه کې د چرګانو دوو نسلونو یعنې غوښتنې او هګۍ تولیدوونکې چرګو څخه ۴۰۰۰ نمونې د نوموړي ایالات د بېلابېلو برخو د فارمونو څخه اخیستل شوې وې، چې د دې ناروغۍ د تشخیص له پاره د ELASA تیسټ څخه استفاده کېده، چې غوښتنو چرګانو کې، چې د ۵-۷ اونيو پورې یې عمر درلود د مړینې کچه یې ۵۲ څخه ډېره وه (Benazir et al., 2018). همدارنګه بله څېړنه، چې د بنګله دېش هیواد د kishoregonj ولسوالۍ کې د Mohammad Al Mamun په واسطه په ۲۰۱۵ م کال کې د ډېسمبر څخه پیل او د ۲۰۱۶ م کال د نومبر په میاشت کې پای ته ورسېده، په دې څېړنه کې د چرګانو ۱۹۸۱ نمونې په پام کې نیول شوې وې، چې دا نمونو په هغو غوښتنې چرګانو کې چې عمر یې د ۱۴-۲۵ ورځو پورې و د اوږي په موسم کې یې د مړینې کچه ۷،۳۱٪ ښودل شوې وه، نو د Mohammad Al Mamun, Benazir او M B Uddin او د هغو د همکارانو لخوا تر سره شوې څېړنې زمونږ څېړنه د عمر په اساس ردوي (badruzzaman et al., 2015, Uddin et al., 2010, Benazir et al., 2018).

د پورته څېړنو سربېره یوه بله څېړنه چې د Mohammad Nasim Shadab او همکارانو په واسطه د بلخ ولایت د شولګرې په ولسوالۍ کې ترسره شوې وه، نوموړې څېړنه د ۲۰۱۹ م کال د جنوري میاشت څخه پیل او په ۲۰۱۹ م کال د ډېسمبر په میاشت کې پای ته ورسېده. په دې څېړنه کې ۵۳۷ نمونې د ۴۲ بېلابېلو فارمونو څخه په بېلابېلو موسمونو کې د بېلابېلو ناروغیو د تشخیص په موخه اخیستل شوې وې. د مړینې کچه په هغه چرګانو کې چې عمر یې په درېیمه اونۍ کې و یعنې د ۱۴-۲۱ ورځو

پوري و د%۳۰تر%۵۰ پورې ښودل شوې وه، چې دا مړینه د جون اوسپټمبر په میاشت کې ترسره شوې وه، چې د دوبي د موسم سره سمون خوري. نو د Mohammad Nasim Shadab د هغو د همکارانو لخوا تر سره شوې څېړنه زمونږ څېړنه د عمر او موسم په اساس تائیدوي. (Mohammad Nasim Shadab et al., 2020) (badruzzaman et al., 2015).

دې ته ورته یوه بله څېړنه هم د پاکستان کې د yunus او د هغه د همکارانو په واسطه په 2009م کال کې ترسره شوې وه، چې دغه څېړنه په بېلابېلو موسمونو کې یعنې Winter (Dec-Feb)، Spring (Mar-May)، Summer (Jun-Aug) ترسره شوې وه، چې په دې څېړنه کې Infectious bronchitis د ناروغۍ پېښې په دې ډول وې. په January او March میاشت کې د ۳۷،۵٪ او April او Jun په میاشت کې یې د Prevalence کچه ۲۹،۲٪ ښودل شوې وه. په Jun او September میاشت کې ۱۲،۵٪ او په October او December میاشت کې یې د Prevalence اندازه ۲۰،۸٪ ښودل شوې وه؛ نو د yunus او د هغه د همکارانو لخوا تر سره شوې څېړنه زمونږ څېړنه د موسم په اساس ردوي (yunus et al., 2009).

د Mohammad Al Mamun, Benazir او M B Uddin لخوا تر سره شوې څېړنې زمونږ څېړنه د عمر او موسم په اساس ځکه ردوي، چې Mohammad Al Mamun, Benazir او M B Uddin چې کومې څېړنې ترسره کړي، هغوي د خپلې څېړنې مواد او کړنلاره زمونږ د څېړنې سره توپیر لری هغه دا، چې هغوی د کلینیکي نښو او د مرگ څخه وروسته معایناتو سربېره د لابراتواري معایناتو (PCR, ELASA) او همدارنگه په بېلابېلو آگرونو کې د ویروس د کښت څخه هم استفاده کړې، چې په تشخیص کې نسبت د ناروغي کلینیکي علایم او پوست مارتوم ته لابراتواري معاینات او کښت یې زیات دقیق دي .

د Mohammad Nasim Shadab څېړنه زمونږ څېړنه د عمر او موسم په اساس ځکه تائیدوي، چې د ده د څېړنې موسم، مواد او کړنلاره زمونږ د څېړنې د موسم، موادو او کړنلارې سره ورته دي. دا ځکه چې دا هم د ناروغۍ تشخیص د کلینیکي نښو په واسطه، تاریخچې او Mortum Post په اساس ترسره کړی. او بل دا، چې د بلخ د شولگرې ولسوالۍ د دوبي آب او هوا (اقلیم) هم د خوست د دوبي د آب او هوا (اقلیم) سره نسبتاً ورته دی.

همدارنگه د yunus او دهغه د همکارانو په واسطه چې کومه څېړنه ترسره شوې وه، زمونږ څېړنه ځکه ردوي، چې نوموړي د ناروغۍ د پېښو د موندنې په موخه د کال ټول موسمونه په پام کې نیولي وو او بل دا، چې مواد او کړنلاره یې هم زمونږ د موادو او کړنلارې سره توپیر درلود. دا ځکه چې نوموړيو د Infection Bronchitis د ناروغۍ د تشخیص لپاره د تاریخچې، کلینیکي نښو او Post Mortum سربېره د Heamoagglutinstion test څخه هم استفاده کړې وه.

مونږ په خپله څېړنه کې د چرگانو څخه نمونې په تصادفي ډول د بزگرانو د فارمونو څخه راټولې کړې وې. يوازې هغه موسمونو مو په پام کې نيولي وو، چې د دې ناروغۍ پېښې په کې ډېرې وې، لکه د دوېې او پسرلي موسم. همدارنگه يو شمېر د چرگانو ساتونکو په ځانگړي ډول د فارم کارکوونکو اجازه نه ورکوله، چې د يادې ناروغۍ د تشخيص په موخه د دوی له چرگانو څخه نمونه واخلو او يا هم ځينو بزگرانو او يا د فارم کارکوونکو زمونږ سوالونو ته ځوابونه نه راکول. بل دا چې د وترنري علومو پوهنځي په لابراتوار کې يې خچال په موخه د ۲۴ ساعته برېښنا نشتون، د Infectious bronchitis د ناروغۍ د تشخيص لپاره په ياد لابراتوار کې د نوموړې ناروغۍ د تشخيص لپاره د دقيق ټيسټونو نشتون (PCR, ELISA). د مرکز اړوند په ځينو سيمو کې د ترانسپورت نشتوالی، اقتصادي ستونزې، په ښه شکل د پوهنځي اړونده لابراتوار او کلينیک ته د نمونو نه راوړل کوم چې د نمونې لپاره مناسب وه. دا هغه څه دي، چې زمونږ څېړنه يې يو څه له خندا سره مخ کړې وه.

په لابراتوار کې پوست مارتم لپاره د اړينوسامان آلاتو شتون، د حيواني کلينیکونو د ډاکټرانو همکاري، اخيستل شوې نمونې په خپل وخت سره لابراتوار ته رسول او په اړوند وخت کې د هغو معاینه، د چرگانو څخه د نمونې اخيستې په وخت کې بزگرانو ته د ناروغۍ د تشخيص په اړه ډاډ ورکول، د مثبتو پېښو د موندنې په صورت کې اړوند فارم لرونکي ته په وخت سره خبر ورکول او د هغه چرگانو ته د لازمي تداوی توصیه کول او همدارنگه له چرگانو څخه د نمونې اخيستې په وخت کې بزگرانو ته په ځانگړي ډول د فارم اجيرانو ته د فارم د زيان نه اوبشو په اړه ډاډ ورکول، دا هغه څه دي، چې زمونږ د څېړنې په پرمختگ کې يې مرسته کړې ده.

زمونږ څېړنه د خوست په يوه برخه (متون او صبريو) کې ارقام رابښي. په راتلونکي کې د خوست په څو زونونو کې د ورته مطالعاتو ترسره کولو ته اړتيا ليدل کېږي؛ ترڅو د خوست په ملي کچه د دې مهمې ناروغۍ ارقام ولرو. همدارنگه په راتلونکي کې د يادې ناروغۍ د پېښو معلومولو لپاره د چرگانو د پوست مارتم سربېره د وينې نمونې د بېلابېلو مديريتې شرايطو په پام کې نيولو سره واخيستل شي او په اخستل شويو نمونو باندې د ELISA يا PCR معاینات ترسره شي، ترڅو په دې ډول د دې ناروغۍ ارقام دقيق معلوم شي.

پايليزه

زمونږ څېړنه چې د خوست ولايت مرکز د (۱۸۰) د بېلابېل عمر لرونکو چرگانو په نمونو کې د بېلابېلو فارمونو څخه د Infectious bronchitis د موندنې په موخه د شپږو مياشتو په جريان کې ترسره شوي ده ښيي، چې د خوست ولايت په مرکزاو صبري ولسوالۍ کې ياده ناروغۍ شته. همدارنگه په دې څېړنه کې، چې د چرگانو عمر او موسمونو هم په پام کې نيول شوي وو، دا وښوده، چې د عمر په اساس د ناروغۍ د مثبتو پېښو ترټولو لوړه کچه منځني (۱۵-۲۵ ورځو) عمر لرونکو چرگانو کې وه، نسبت لوړ (۲۵ ورځو نه زيات) او ټيټ

(۱-۱۴ ورخو) عمر لرونکو چرگانو ته. بل دا چې د موسم په اساس زمونږ څېړنه دا روښانه کوي، چې د یادې ناروغۍ مثبتې بېسې په داوړو موسمونو کې شته؛ خو توپیر یې د اهمیت وړ نه و.

سرچینې

- ډي. ټایگر اجان، ۱۳۹۵. دکورنیومرغانو ناروغي. قریشي کتاب او قرطاسیه پلورنځی صفحه ۶
- Ahmad 2007 - Sadri, N., Ghalyanchilangeroudi, A., Mehrabadi, M. F., Hosseini, H., Shayeganmehr, A., Sediqian, M. S., ... & Mousavi, F. S. (2019). Genotyping of avian infectious bronchitis virus in Afghanistan (2016-2017): the first report. *Iranian Journal of Veterinary Research*, 20(1), 60.
- Ambali, A.G.; Jones, R.C. Early Pathogenesis in Chicks of Infection with an Enterotropic Strain of Infectious avian infectious bronchitis coronavirus. *Avian Pathol.* 2003, 32, 567-582. [CrossRef]
- Badruzzaman, A. T. M., Noor, M., Mamun, M. A. L., Husna, A., Islam, K. M., Alam, K. J., & Rahman, M. M. (2015). Prevalence of diseases in commercial chickens at Sylhet Division of Bangladesh. *Int. Clin. Pathol. J*, 1(5), 00023.
- Beard, C.W., McDougald, L.R., Saif, Y.M., Eds.; Iowa State University Press: Hoboken, NJ, USA, 1997;
- Benazir, K., Amjad, A. C., Nazeer, H. K., Hidayatullah, S., Nazar, A. K., & Saima, T. (2018). Prevalence and clinical pathology caused by infectious bronchitis virus in poultry birds at Sindh, Pakistan. *Journal of Veterinary Medicine and Animal Health*, 10(9), 231-236.
- Bochkov, Y. A., Batchenko, G. V., Shcherbakova, L. O., Borisov, A. V., & Drygin, V. V. (2006). Molecular epizootiology of avian infectious bronchitis in Russia. *Avian Pathology*, 35(5), 379-393.
- Brochu, N. M., Guerin, M. T., Varga, C., Lillie, B. N., Brash, M. L., & Susta, L. (2019). A two-year prospective study of small poultry flocks in Ontario, Canada, part 1: prevalence of viral and bacterial pathogens. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*, 31(3), 327-335.
- Bronchitis Virus Replication and Associated Respiratory Illness. *J. Interferon Cytokine Res.* 2001, 21, 1071-1077.
- Bronchitis Virus. *Avian Dis.* 1990, 34, 809-817. [CrossRef] [PubMed]
- Cavanagh, D. Severe acute respiratory syndrome vaccine development: Experiences of vaccination against
- Cavanagh, D.; Gelb, J. Infectious Bronchiti. In *Disease of Poultry*, 12th ed.; Saif, Y.M., Fadly, A.M., Glisson, J.R.,
- Cavanagh, D.; Naqi, S.A. Infectious bronchitis. In *Disease of Poultry*, 10th ed.; Calnek, B.W., Barnes, H.J.,
- coronavirus spike proteins to host factors reflects virus tropism and pathogenicity. *J. Virol.* 2011, 85, 8903-8912.

- covangh 2003 Cavanagh, D. (2003). Severe acute respiratory syndrome vaccine development: experiences of vaccination against avian infectious bronchitis coronavirus. *Avian pathology*, 32(6), 567-582.
- Crinion, R.A.P.; Ball, R.A.; Hofstad, M.S. Pathogenesis of Oviduct Lesions in Immature Chickens Following dissemination and kidney infection in chickens. *Vet. Res.* 2016, 47, 70. [CrossRef]70
- Exposure to Infectious Bronchitis Virus at One Day Old. *Avian Dis.* 1971, 15, 32-41. [CrossRef] [PubMed]70
- 70Pei, J.; Sekellick, M.J.; Marcus, P.I.; Choi, I.-S.; Collisson, E.W. Chicken Interferon Type I Inhibits Infectious
- Ignjatovic, J.; Ashton, D.F.; Reece, R.; Scott, P.; Hooper, P. Pathogenicity of Australian Strains of Avian
- Ike, A. C., Ononugbo, C. M., Obi, O. J., Onu, C. J., Olovo, C. V., Muo, S. O., ... & Omeke, O. P. (2021). Towards improved use of vaccination in the control of infectious bronchitis and Newcastle disease in poultry: understanding the immunological mechanisms. *Vaccines*, 9(1), 20.@
- Ilker, U., Suleyman, B., Nurettin, Y., & Yunus, D. (2009). The investigation and quantitative ethnobotanical evaluation of medicinal plants used around Izmir province, Turkey. *Journal of Medicinal plants research*, 3(5), 345-367.
- infection and development of active immunity to vaccine. *Vet. Immunol. Immunopathol.* 2001, 79, 31-40.[CrossRef]
- Infectious Bronchitis Virus. *J. Comp. Pathol.* 2002, 126, 115-123.
- Investigation of poultry diseases outbreak in different seasons in Shulgara district of Balkh province
- Jacobs, H. (2009). Structural elements in Canadian cuisine. *Cuizine: the Journal of Canadian Food Cultures/Cuizine: revue des cultures culinaires au Canada*, 2(1), 0-0.
- Jamal, M., Shah, M., Almarzooqi, S. H., Aber, H., Khawaja, S., El Abed, R., ... & Samaranayake, L. P. (2021). Overview of transnational recommendations for COVID- 19 transmission control in dental care settings. *Oral diseases*, 27, 655-664.
- Mcdougald, L.R., Nolan, L.K., Swayne, D.E., Eds.; Blackwell Publishing: Hoboken, NJ, USA, 2008; Volume 12,pp. 117-1370
- Mondal, S.P.; Naqi, S.A. Maternal antibody to infectious bronchitis virus: Its role in protection against of nephropathogenic infectious bronchitis virus in peripheral blood monocytic cells, a strategy for viral
- Re momamad bahaudin/ Uddin, M. B., Ahmed, S. S. U., Hassan, M. M., Khan, S. A., & Mamun, M. A. (2010). Prevalence of poultry diseases at Narsingdi, Bangladesh. *International Journal of Biological Research*, 1(6), 09-13.

- Reddy, V.R.A.P.; Trus, I.; Desmarests, L.M.B.; Li, Y.; Theuns, S.; Nauwynck, H.J. Productive replication
- Van Roekel, H.; Clarke, M.K.; Bullis, K.L.; Olesiuk, O.M.; Sperling, F.G. Infectious bronchitis. *Am. J. Vet. Res.* Volume 10, pp. 511–526
- Wickramasinghe I.N.A., de Vries R.P., Gröne A., de Haan C.A.M., Verheije M.H. Binding of avian coronavirus spike proteins to host factors reflects virus tropism and pathogenicity. *J. Virol.* 2011;85:8903–8912. doi: 10.1128/JVI.05112-11. - DOI - PMC - PubMed
- Wickramasinghe, I.N.A.; de Vries, R.P.; Gröne, A.; de Haan, C.A.M.; Verheije, M.H. Binding of avian
- Wit, J. J., Cook, J. K. A., & Van der Heijden, H. M. J. F. (2010). Infectious bronchitis virus in Asia, Africa, Australia and Latin America: history, current situation and control measures. *Brazilian Journal of Poultry Science*, 12, 97-106.
- Yunus, A. W., Nasir, M. K., Aziz, T., & Böhm, J. (2009). Prevalence of poultry diseases in district Chakwal and their interaction with mycotoxicosis: 2. Effects of season and feed. *J. Anim. Plant Sci*, 19(1), 1-5
- Zenalab Ribeiro, G. S., Reis, J. N., Cordeiro, S. M., Lima, J. B., Gouveia, E. L., Petersen, M., ... & Ko, A. I. (2003). Prevention of *Haemophilus influenzae* type b (Hib) meningitis and emergence of serotype replacement with type a strains after introduction of Hib immunization in Brazil. *The Journal of infectious diseases*, 187(1), 109-116.



Two quarterly

Ainak Academic- Research Journal



Logar Higher Education Institute

Journal license date: June/2023

An Investigation of Infectious Bronchitis Disease in Broiler Farms in Matun and Sabri District, Khost Province

Mumtaz Ibrahimi*¹ and Hyatullah Tamaddun²

¹ Department of Clinic, Faculty of Veterinary Science, Shaikh Zayed University, Khost: Afghanistan. Email: mumtaz.ibrahimi2023@gmail.com

² Department of Para-Clinic, Faculty of Veterinary Science, Shaikh Zayed University, Khost: Afghanistan.

ABSTRACT

Infectious bronchitis is an acute infectious viral disease, the prevalence of which depends on various factors. It has been done in 18 farms that a total of 180 meat chicken (broiler) samples were taken for the study to find out what is the prevalence of the IB, in Mattoon and Sabari district based on ages and seasons. The results obtained by postmortem showed that there was no significant difference between the morbidity and mortality of middle-aged chickens based on locations and seasons of Khost province's center Matun and Sabari, and it was not significant among the older chickens, but the difference between the prevalence of the IB in the older and middle-aged chickens was significant. And in Sabari district the summer and spring season have no effect on the prevalence of this disease. But the prevalence of this disease was stable based on age.

Keywords: Afghanistan Bronchitis, Broiler, Khost, Infectious Prevalence, Season.

Cite this article: Ibrahimi. Mumtaz, and Tamaddun. Hyatullah. (2024). An Investigation of Infectious Bronchitis Disease in Broiler Farms in Matun and Sabri District, Khost Province. *Ainak Academic – Research Journal (Two Quarterly)*. 2(3): 60-72. Logar Higher Education Institute © The Author
