د کابل پوهنتون دطبیعي علومو علمي ــ څېړنیزه مجله
مجلــه علــمی- تحقیقی علــوم طبیعی پوهنتون کابل
Journal of Natural Sciences – Kabul University
e-ISSN:3078-6665 P-ISSN:3078-5561

د وزو د وینې په بیوشیمکي پارامترونو د نسل او جنسیت اغیزې

پوهنیار حسن الله عرفان[۱]، پوهنمل نعیم جان عادل[۲]

[۱]د حیواني محصولاتو ذخیره او پروسس څانګه، حیواني علومو پوهنځی، د افغانستان د کرنېزو علومو او تکنالوژي ملي پوهنتون، قندهار، افغانستان

[۲]مالداری څانګه، حیواني علومو پوهنځی، د افغانستان د کرنېزو علومو او تکنالوژي ملي پوهنتون، قندهار، افغانستان

ایمیل: hassanullahirfan8@gmail.com

لنډیز

دغه څېړنه چې د وزو د وینې په بیوشیمکي پارامترونو باندې د نسل او جنسیت تاثیرات تر عنوان لاندې د دې هدف لپاره برابره شوی ده تر څو د نسل او جنس تاثیرات د وزو د وینې په بیوشیمکي پارامترونو باندې مطالعه شي. د دې څېړنې اهمیت دا دی تر څو د وزو په مختلفو نسلونو او جنسونو کې د وینې بیوشیمکي پارامترونه معلوم شي او د یو نسل د وینې بیوشیمکي پارامترونه د بل نسل او همدارنګه د نارینه جنس د ښځینه جنس د وینې له بیوشیمکي پارامترونو سره مقایسه شي. په دې څېړنه کې تېرو څېړنو ته کتنه شوې ده. له څېړنو څخه څرګندیږي چې نسل او جنس دواړه په وزو کې د وینې په بیوشیمکي پارامترونو کې تغیرات رامنځته کوي نو همدا لامل دی چې په مختلفو نسلونو او جنسونو کې بیوشیمکي پارامترونه متغیر دي.

کلیدي ټکي: بیوشیمکي پارامتر؛ جنس؛ نسل؛ وزې؛ وینه

Effects of Breed and Sex on Blood Biochemical Parameters in Goats

Hassanullah Irfan[1], Senior Naeem Jan Adil[2]

[1]Animal Products Storage and Process Department, Animal Science Faculty, Afghanistan National Agriculture and Technology Science University, Kandahar, Af

[2]Animal Husbandry Department, Animal Science Faculty, Afghanistan National Agriculture and Technology Science University, Kandahar, Afghanistan

Email: hassanullahirfan8@gmail.com

Abstract

This study, entitled "The Effects of Breed and Sex on the Biochemical Parameters of Goat Blood," has been conducted with the aim of determination the influence of breed and Sex on the biochemical parameters of goat blood. The importance of this study is to determine the biochemical parameters of blood in different breeds and Sex of goats, and to compare the blood biochemical parameters of one breed with those of another breed, as well as to compare the biochemical parameters of male goats with those of female goats. In this study, previous research has been reviewed. The findings from these studies indicate that both breed and Sex cause variations in the biochemical parameters of goat blood. This is the reason why biochemical parameters vary among different breeds and Sex.

Keywords: Biochemical Parameters; Blood; Breed; Goats; Sex

ارجاع: عرفان، ح. و عادل، ن. ج. (۱۴۰۴). د وزو د وینې په بیوشیمکي پارامترونو د نسل او جنسیت اغیزې. *مجله علمی-تحقیقی علوم طبیعی پوهنتون کابل*، ۸(۲)، ۱۸۱–۱۹۳. https://doi.org/10.62810/jns.v8i2.433

سریزه

د نړۍ په زیاتره برخو کې وزې مهم اهلي حیوانات دي (Molale et al., 2017). په دوه سومه حیواناتو کې لمړنی حیوان وزه ده چې اهلي شوې ده. په کافي اندازه ډیټا شتون لري او دا تایید کوي چې ایرانۍ وحشي وزې د اهلي شویو وزو شجره جوړوي (Takada et al., 1997). ایرانۍ وحشي وزې په لوړه کچه ارزښت لرونکي خو ډیرې خطرناکې دوه سومه حیوانات دي او د ایران په غرنیو سیمو کې پیدا کیږي (Esfandabad et al., 2010). ایرانۍ وحشي وزې واښه خوړونکي او د غذا زیاته برخه یې واښه دي او په اصلي غذایي رژیم کې یې بوټي او واښه شامل دي (Genov et al., 2009). ایرانۍ وحشي وزې د ایران، عراق، افغانستان، پاکستان، ترکمنستان او د ترکیې په ځینو برخو کې شتون لري (Genov et al., 2009). په بنګله دیش کې اکثریت خلک چې په اطرافي سیمو کې ژوند کوي د وزو د ساتنې له لارې د خپلې کورنۍ لپاره عاید لاسته راوړي او دا یې د عاید د لاسته راوړلو تر ټولو مهمه سرچینه ګڼل کیږي. وزې دا وړتیا لري چې په سختو شرایطو کې ژوندۍ پاتې شي او همدارنګه د دې قدرت هم لري چې په لوړ کیفیت سره غوښه او شېدې تولید کړي (Silanikove, 2000). په لوړه کچه د مثل د تولید موثریت، د عادي غذایي رژیم له لارې تغذیه او په کمه اندازه د مړینې خطر داسې یو مناسب حالت برابر کړي چې په بنګله دیش کې د تور رنګه بنګالي وزو تولیدات زیات شي(Hassan et al., 2014). وزې د دې وړتیا لري چې په سختو اقلیمي شرایطو کې د نورو اهلي شخوند وهونکو حیواناتو سره یو ځای خپل ژوند ته دوام ورکړي (Silanikove, 2000). وزې په تودو سیمو کې مهم اهلي حیوانات دي چې د نایجیریا په هیواد کې د غوښې د تولید په خاطر ورځخه ګټه اخیستل کیږي، مګر د شېدو د تولید لپاره د همغه سیمې په اطرافي برخو کې هم ورځخه ګټه اخیستل کیږي (Devendra and Burn, 1983). د افریقا په لویه وچه کې نایجیریا او په خاصه توګه د دې هیواد جنوبي برخې او په عمومي توګه ټوله نړۍ د وزو په تولیداتو کې مهم رول لري (Ngere et al., 1984). د ټولو اهلي حیواناتو په منځ کې، وزې د یوې ټولنې د اجتماعي او اقتصادي وضعیت په غوره والي کې حیاتي رول لري ځکه چې د وزو د تولیداتو قدرت زیات او هم کمه اندازه سرمایه ګذارۍ ته ضرورت لري او خطر یې هم کم دی (Hassan et al., 2013). د مهاتما ګاندي[۱] د وینا له مخې وزې ته (د غریب سړي غوا) ویل کیږي. په اطرافي سیمو کې غریب خلک چې د غوا او یا میښې د ساتلو قدرت نلري نو هغوی وزه او یا میږه ساتي چې دا یې د عاید او شېدو د لاسته راوړلو لپاره یوه مهمه منبع شمیرل کیږي. په هند کې وزې د غوښې د تولید له نظره اړینې

---

[۱] Mahatma Gandhi

دي، چې د نورو حیواناتو د غوښو په نسبت زیاته ترجیح ورکول کیږي (Kumar and Roy, 2013) . دا منل شوې ده چې تغذیه، فشار، تودوخه، ناروغي، د عضلاتو فعالیتونه، عمر او جنس د وینې په فزیولوژیکي پارامترونو باندې تاثیر لري (Mott et al., 1990). د حیواناتو د ودی خاصیت د جنتیکي پرمختګ لپاره ډیر اړین دی او په وزو کې د نسلګیرۍ لپاره مهم بلل کیږي (Gupta et al., 2016) په ټولو ژوندیو ارګانیزمونو کې کلسترول د انرژۍ یوه مهمه سرچینه شمیرل کیږي، همدارنګه دا د ستروېدي هورمونونو، صفراوي تیزابونو، ویټامین ډي او د حجرو د نورمالو وظایفو د ترسره کولو لپاره ضروري شمیرل کیږي(Khan et al., 2013). کلسترول د انتي اکسي ډانټ مادې په توګه، د حجراتو پواسطه د منحلو هورمونونو په میتابولیزم، د هورمونونو په تولید، کورتیزون، د صفرا په جوړولو او په شحمو کې د منحلو ویټامینونو په جوړولو کې مهم رول لري (Okonkwo et al., 2010). کلسترول چې د ستروېدي هورمونونو د جوړولو لپاره د پیل نقطه ګڼل کیږي تراوسه دا پیژندل شوې ده چې د نارینه او ښځینه حیواناتو د تناسلي فزیالوژي په تنظیم په خاصه توګه د ګونادونو (تخمدانونو اوخصیو) په اندازه کې مهم رول لري او همدارنګه د ګامیټونو د جوړیدو په عملیه ګامیتوجنیزیس[2] باندې هم تاثیر لري (Saez et al., 2011). بیلوروبین چې یوه نصواري ژیړ رنګه ماده ده او د هیموګلوبین د کتابولیزم اخیرنی محصول دی کله چې د هیموګلوبین څخه اوسپنه او پروتین جدا شي، نو یوه شین رنګه ماده چې بیلیووردین[3] ورته ویل کیږي باقي پاتې کیږي چې په نتیجه کې ورڅخه بیلوروبین لاسته راځي(Harper et al., 1977). د بیلوروبین اندازه کول د وینې په یوه نمونه کې د بیلوروبین مقدار ښايي او په حقیقت کې دا د ځیګر د وظایفو د معلومولو لپاره ضروري بلل کیږي او دا د ځیګر توانایي منعکس کوي چې د ځیګر پواسطه د بیلوروبین ترشح او پروسس کول صفرا ته څرګندوي(Frandson, 1986). د هر حیوان د روغتیایي حالت د معلومولو لپاره وینه یوه مهمه او د باور وړ میډیا ده (Bhat et al., 2011). په وزو کې د وینې هیماتولوژیکي او بیوشیمکي پارامترونو د معلومولو په واسطه د حیوان معافیتي حالت هم معلومیداي ش (Al Seaf, 2012). همدارنګه د وینې هیماتولوژیکي او بیوشیمکي پارامترونه د حاملګۍ په وخت کې هم متغیر وي (Waziri et al., 2010). موسمي تغیرات هم د وینې په پارامترونو باندې تاثیر لري Abdelatif et al., (2009). د حیواناتو د وینې په پارامترونو کې تغیرات د مختلفو فکتورونو لکه د سیمې ارتفاع، د غذا اندازه، عمر، جنس، نسل، ورځیني او موسمي تغیرات، تودوخه او د حیوان فزیولوژیکي حالت پورې اړه لري (Ramprabhu, et al., 2010) هیماتولوژیکي او بیوشیمکي معاینات په حیواناتو کې د دی په

[2] Gametogenesis
[3] Biliverdin

خاطر ترسره کیږي ترڅو د حیواناتو شدیدې ناروغۍ چې د اقتصادي زیانونو باعث ګرځي تشخیص شي لکه د وړیو او شېدو په تولید کې کموالی(Poulsen and Mbassa, 1993). د وینې په غلطت کې توپیر د مختلفو فکتورونو پوری اړه لری لکه عمر، جنس او ځینی محیطي فکتورونه (Sharma and Puri, 2013). د اهلي حیواناتو د وینې د پارامترونو په اړه نورمال معلومات چې د اهمیت وړ دي موجود دي، مګر دغه ارقام د نسل، مختلفو محیطي فکتورونو او د ساتنې د مختلفو میتودونو په اساس توپیر لري (Sharma and Kataria, 2012). په کمه اندازه غذایي مواد لکه په څړځای کې د کم اندازه واښو شتون، فشار، لنګون او اقلیمي فکتورونه په زیاته اندازه په وزو کې د وینې په پارامترونو باندې تاثیر لري (Addass et al., 2010). هغه معلومات چې د وینې د پارامترونو څخه ترلاسه کیږي د فزیکي معایناتو شواهد دي او دغه معلومات بیا د ناروغۍ د تاریخچې سره یو ځای کیږي او د ناروغۍ د تشخیص لپاره تر ټولو غوره اساسات وړاندې کوي. فزیالوژیکي او پتالوژیکي تغیرات هغه وخت ښه ارزیابي کیږي کله چې د مقایسې لپاره نورمال ارقام موجود وی (Stevens et al., 1994). د وزو د وینې په هیماتولوژیکي او بیوشیمکي پارامترونو کې تغیرات په مختلفونسلونو کې فرق کوي نو په همدې اساس نشو کولای چې د وزو د وینې پارامترونو لپاره یوه واحده اندازه وټاکو (Tambuwal et al., 2002). ترای ګلسرایډ د ګلیسرول شحمي اسیدونه دي چې د حیواني شحمو مهمي شحمي اجزاوې او د شحمو ذخیرې لري(Garcia palmieri and Cox, 2011). انسولین او ګلایکوجن دوه اساسي هورمونونه دي چې د وینې د شکرې په تنظیم کې رول لري. په وینه کې د ګلوکوز د اندازې زیات کموالی د وزن د کموالي، د شېدو د کموالي او د شېدو د شحمي اسیدونو په ترکیب کې تغیرات رامنځته کوي (Tambuwal et al., 2002). د وزو مختلفو نژادونو په ۱۰۰ملي لیتر وینه کې د ګلوکوز اندازه ۶۰-۱۰۰ملي ګرام پورې راپور شوې ده (Tambuwal et al., 2002).

مواد او کړنلاره

د دې څېړنې تګلاره کتابتوني میتود دی چې پکې د Google Scholar, Pubmed, Semintic Scholar او نورو پلټونکو سرچینو کې موجوده نړیوال معتبر ژورنالونه په نښه شوي. وروسته په نوموړو معتبرو ژورنالونو کې د موضوع اړوند وروستي چاپ شوی مقالې پلټل شوي، تر موندلو وروسته د نوموړو انلاین سرچینو څخه یې سافټ شکل کمپیوټر ته ډاونلوډ شویدي. نوموړې مقالې په دقیقه توګه مطالعه شوي دي او د موضوع اړوند معلومات د هرې مقالې څخه یاداښت او لنډیز یې را ایستل شوی او په پښتو ژبه باندې ژباړل شوي دي. په پای کې د ټولو مقالو څخه راټول شوي معلومات تر ترتیب او تنظیم وروسته د مقالې په بېلابېلو برخو کې د اړتیا په اساس ځای پر ځای شویدي.

موندنې

د وزو د وينې په بيوشيمکي پارامترونو باندې د نسل تاثيرات

يوه څېړنه چې په ۲۰۱۰ ميلادي کال کې د نايجيريا هيواد په دالتا پوهنتون کې د اوکونکو[٤] او د هغې د ملګرو لخوا ترسره شوې وه ترڅو د نسل تاثيرات د وينې په بيلوروبين، کلسترول او ګلوکوز باندې په نايجيريايي وزو کې مطالعه کړي او د مختلفو نسلونو وزې په مساوي تعداد سره په نظر کې نيول شوې وې لکه د ساهلين[٥] نسل وزې، د سور رنګه ساکيټو[٦] نسل وزې او د لويديځ افريقايې ډوارپ[٧] نسل وزې. وينه د وزو د غاړې د برخې رګ[٨] څخه اخيستل شوې وه د معايناتو د اجراء څخه وروسته پايلو دا وښوده چې په ټولو نايجيريايی نسل لرونکو وزو کې د بيلوروبين اندازه سره ورته وه او د پاملرنې وړ تغير يې نه ووکړی او اندازه يې 0.63-0.65mg/100ml مشاهده شوې وه په داسې حال کې چې د ګلوکوز اندازه په سور رنګه ساکيټو نسل او ساهلين نسل وزو کې د لويديځ افريقايې ډوارپ نسل په نسبت لوړه وه او همدارنګه د کلسترول اندازه په ساهلين نسل وزو کې د نورو نسلونو په نسبت کمه وه (Okonkwo et al., 2010).

همدارنګه يوه بله څېړنه په ۲۰۱۶ ميلادي کال کې د مصر هيواد په زګازيګ[٩] پوهنتون کې د محمد او د هغې د ملګرو لخوا ترسره شوې وه ترڅو د وينې د بيوشيمکي او هيماتولوژيکي پارامترونو د مطالعې له لارې د ډامسکوس[١٠]، کويټي[١١] او باربري[١٢] نسلونو تغذيويي او روغتيايي حالت ارزيابي کړي. دغه څېړنه د اوړي په موسم کې ترسره شوې وه او د هغه وزو څخه چې شېدې يې ورکولې او د ډامسکوس د نارينه جنس څخه د وينې نمونې راټولې شوې وې; د دې مطالعې په پايله کې دا واضحه شوه چې د ګلوکوز اندازه د 60.75mg/dl څخه تر 71.76mg/dl ، د بلډ يوريا نايتروجن[١٣] اندازه د 25 mg/dl

---

[٤] Okonkwo

[٥] Sahelian

[٦] Red Sokoto

[٧] west African Dwarf

[٨] Jugular Vein

[٩] Zagazig

[10] Damascus

[11] Kuwaiti’s

[١٢] Barbari

[١٣] Blood urea nitrogen(BUN)

ځخه تر 60mg/dl ، د کراتینین اندازه د 1.2mg/dl ځخه تر 1.9mg/dl ، د البومین اندازه د 3.7mg/dl ځخه تر 4.05mg/dl او د جمله پروتین[۱۴] اندازه د 6.0mg/dl ځخه تر 6.98 mg/dl پورې وه چې دا ټول د وزو د وینې نورمال بیوشیمکي پارامترونه وه. د بلیک ارادي[۱۵]، ډامسکوس او باربري ښځینه جنس وزو د وینې د ګلوکوز متوسطه اندازه د 71.76mg/dl, 71.74mg/dl او 60.75mg/dl وه. د ګلوکوز اندازه د ډامسکوس او باربري نسلونو په نسبت په بلیک ارادي نسل کې لوړه وه (Mohammed et al., 2016).

د وزو د وینې په بیوشیمکي پارامترونو باندې د جنس تاثیرات

یوه څېړنه چې په ۲۰۱۳ میلادي کال کې د نایجیریا هیواد په ناصروا[۱٦] سیمه کې د حسن[۱۷] او د هغې د ملګرو لخوا ترسره شوې وه ترځو د عمر، اقلیم او جنس تاثیرات د وینې په هیماتولوژیکي او بیوشیمکي پارامترونو باندې مطالعه کړي. وینه د وزو د غاړې د برخې رګ ځخه اخیستل شوې وه د معایناتو د اجراء ځخه وروسته پایلو دا وښوده چې د سور رنګه ساکیټو نسل وزو ځخه ۱۰۰ د وینې نمونې د مختلفو عمرونو، جنسونو او اقلیمونو په اساس راټولې شوې وې. د بیوشیمکي مطالعاتو نتیجه دا وه چې عمر د وینې په بیوشیمکې پارامتر(یوریک اسید)[۱۸] د پاملرنې وړ تغیر درلوده چې اندازې یې د ٦-۹ میاشتنۍ عمر لرونکو وزو کې په دا ډول وي (172.24±22.15mg/dl) (157.56±27.08mg/dl). پداسې حال کې چې عمر په نورو بیوشیمکي پارامترونو کې کوم تغیر نه وه رامنځته کړی همدارنګه جنس هم په (یوریک اسید) کې د پاملرنی وړ تغیرات رامنځته کړی وو چې په نارینه جنس کې اندازه 159.12mg/dl او په ښځینه جنس کې 167.51mg/dl وه. همدا ډول اقلیم هم په (یوریک اسید) کې د پاملرنی وړ تغیرات رامنځته کړي وو چې په وچ اقلیم کې د (یوریک اسید) اندازه 157.42±19.87mg/dl او په بارانی موسم کې 167.46±19.04mg/dl وه پداسې حال کې چې اقلیم د وینې په نورو پارامترونو باندې کوم خاص تاثیر نه درلوده (Hassan et al., 2013).

یوه څېړنه چې په ۲۰۱۰ میلادي کال کې د نایجیریا هیواد په دالتا پوهنتون کې د اوکونکو او د هغې د ملګرو لخوا ترسره شوې وه ترڅو د جنس تاثیرات د وینې په بیلوروبین، کلسترول او ګلوکوز باندې په

[۱۴] Total Protein

[۱۵] Black Aradi

[۱٦] Nasarawa

[۱۷] Hassan

[۱۸] Uric Acid

نایجیریایي وزو کې مطالعه کړې نو د معایناتو څخه وروسته پایلو دا څرګنده کړه چې د بیلوروبین اندازې په نارینه او ښځینه جنس کې کوم د پاملرنې وړ تغیر نه وه رامنځته کړی او د ګلوکوز اندازه په ښځینه جنس کې د نارینه جنس په نسبت لوړه وه په داسې حال کې چې د کلسترول اندازه په نارینه جنس کې د ښځینه جنس په نسبت لوړه وه (Okonkwo et al., 2010).

همدارنګه یوه بله څېړنه چې د بالامورګان[۱۹] او د هغه د ملګرو لخوا په ۲۰۱۵ میلادي کال کې د هندوستان په تامل نادو[۲۰] سیمه او د وترنري کالیج او څېړنیز انستیټیوټ کې ترسره شوې وه او دارنګه يې ویلي وو: دغه څېړنه د دې په خاطر ترسره شوې وه ترڅو د جنس تاثیرات د ډیسي[۲۱] وزو د وینې په خاصو بیوشیمکي پارامترونو باندې مطالعه کړي. (۲۴) راسه وزی چې عمر يې د (۱-۲) کلونو پورې وه د یو فارم څخه انتخاب شوې او په دوه ګروپونو باندې ویشل شوې وي چې په هر ګروپ کې (۱۲) راسه وزې په پام کې نیول شوی وي چې په لومړني ګروپ کې نارینه او په دوهم ګروپ کې ښځینه حیوانات په نظر کې نیول شوي. دغه حیوانات د مخکې نه په مناسب ډول واکسین شوي وه. سهار وختي چې حیواناتو ته غذایي مواد نه وو ورکړل شوي، د وینې نمونې ورڅخه واخیستل شوې او په هیپارین لرونکي ټیوب[۲۲] کې ځای پر ځای شوې او سمدلاسه لابراتوار ته ولیږدول شوې. د وینې نمونې د ۱۵ دقیقو لپاره په 3000rpm سره سنټرفیوج شوې او د سیروم برخه ورڅخه جلا کړای شوه او د نور استعمال لپاره په 20°C- کې وساتل شوه. بیوشیمکي معاینات د ګلوکوز، جمله پروټین، البومین، یوریا، کراتنین، جمله کلسترول، کلسیم او فاسفورس د معلومولو په خاطر ترسره شوه. د نورمالو بیوشیمکي معایناتو په څیر دغه معاینات د سپین تشخیصی کیټونو[۲۳] په واسطه ترسره شوه او دا وموندل شوه چې ټول بیوشیمکي پارامترونه په نارینه جنس کې د ښځینه جنس په نسبت لوړ وه پرته د جمله کلسترول څخه چې هغه په ښځینه جنس کې د نارینه جنس په نسبت لوړ وه (Balamurugan et al., 2015).

همدا ډول یوه بله څېړنه د نجده[۲۴] او د هغې د ملګرو لخوا په ۲۰۱۳ میلادي کال کې د نایجیریا هیواد د بایرو[۲۵] په پوهنتون کې ترسره شوې وه او دارنګه يې ویلي وو: د ۱۴۰ وزو چې په کلینیکي لحاظ

---

۱۹ Balamurugan

۲۰ Tamil Nadu

۲۱ Desi

۲۲ Vacutainer

۲۳ Span diagnostic kits

۲۴ Njidda

۲۵ Bayero

صحتمندۍ وې د دغه وزو د وينې هيماتولوژيکي او بيوشيمکي پارامترونه مطالعه شوې وه چې ۷۰ وزې يې بالغې ۳۵ د نارينه جنس او ۳۵ د ښځينه جنس څخه وې او هم ۳۷ د نارينه جنس بچي او۳۳ د ښځينه جنس بچي چې د درې داخلي او مشهورو نسلونو څخه ترکيب شوي وه چې د نايجيريا په شمالي برخه کې يې موقعيت درلوده تر مطالعې لاندې نيول شوي وه او هغه ډېټا چې لاسته راغلې وه د نسل ،جنس او موسم د تاثيراتو لپاره تحليل شوې وه. د کلسترول او گلوکوز قيمتونه د بالغو وزو په نسبت په نارينه جنس (سېرليو) کې لوړ وه (Njidda et al., 2013).

يوه څېړنه چې د کاراشهين[۲۶] او د هغه د ملگرو لخوا په ۲۰۲۲ ميلادي کال کې د ترکيې هيواد په اکسرای[۲۷] پوهنتون کې ترسره شوی وه او دارنگه يې ويلي وو: دغه څېړنه د دې هدف لپاره ترسره شوې وه ترڅود وړيو لرونکو وزو د وينې په سيروم کې د کلسترول اندازه معلومه کړي چې مختلف جنسونه او مختلف عمرونه پکې په نظر کې نيول شوي وه. د همدې مقصد لپاره د ۱۲۰ وړی لرونکو وزو څخه د وينې نمونې واخيستل شوې، هغه وزې چې ځوانې وې عمر يې شپږ مياشتې او يا د دې څخه هم کم وو او د بالغو وزو عمر يې د ۲-۴ کلونو تر منځ وه او په کلينيکي لحاظ صحتمندې وې او وينه يې د غاړې د برخې رگ څخه اخيستل شوې وه. ترای گلسرايډ ،جمله کلسترول، هاي ډينسيټي ليپو پروتين[۲۸] او لو ډينسيټي ليپو پروتين[۲۹] چې د کلسترول ډولونه دي. د وينې په سيروم کې اندازه شوي وو. د ترای گلسرايد اندازه په نارينه جنس وزو کې نسبت ښځينه جنس ته لوړه وه او دا هم مشاهده شوې وه چې د (هاي ډينسيټي ليپو پروتين) قيمتونه په نارينه جنس وزو کې نسبت ښځينه جنس وزو ته ټيټ وو او د (لو ډينسيټي ليپو پروتين) اندازه په دواړو جنسونو کې يو د بل سره ډېره نږدې وه او په احصايوي لحاظ د اهميت وړ نه وو (Karaşahin et al., 2022).

په همدې توگه يوه بله څېړنه د جيوتي[۳۰] او د مهانتا[۳۱] لخوا په ۲۰۱۳ کال په هند کې ترسره شوې وه او دارنگه يې ويلي وو: دغه څېړنه د دې په خاطر ترسره شوې وه تر څو د وينې د هيماتولوژيکي او بيوشيمکي پارامترونو تر منځ تغيرات په بنډل خاندي[۳۲] وزو کې په مختلفو فزيالوژيکي مرحلو او جنس

۲۶ Karaşahin

۲۷ Aksaray

۲۸ High Density Lipoprotein (Hdl)

۲۹ Low Density Lipoprotein (Ldl)

۳۰ Jyoti

۳۱ Mahanta

۳۲ Bundelkhandi

کې مطالعه کړي. په بیوشیمکي معایناتو کې د ګلوکوز او پروټین غلظت لوړ وه او د کلسترول اندازه په وړو سیرلیو کې د بالغو او شېدو ورکوونکو وزو په نسبت ټیټه وه . په همدې توګه په نارینه جنس وزو کې مختلفو فزیالوژیکي مرحلو په سپینو کرویاتو، سروکرویاتو، ګلوکوز، پروټین، هیموګلوبین او یوریا باندې د پاملرنې وړ تاثیرات درلودل. د دې مطالعې په پایله کې چې کوم د وینې د پارامترونو ارقام لاسته راغلي دي د یو ماخذ په توګه د محلي (بنډل خاندي) وزو لپاره کارول کیږي .(Jyoti and Mahanta, 2013)

بحث او مناقشه

په وزو کې د وینې په بیوشیمکي پارامترونو باندې د نسل اغیزې

په وزو کې د وینې په بیوشیمکي پارامترونو باندې نسل اغیزه کوي او تغیرات پکې رامنځته کوي لکه بیلوروبین، کلسترول او ګلوکوز چې په مختلفو نسلونو کې فرق کوي. دې ته ورته راپور اوکونکو او د هغې ملګرو په ۲۰۱۰ کال کې ورکړی وه دا څکه چې نسل د وزو د وینې په بیوشیمکي پارامترونو کې تغیرات رامنځته کولای شي (Okonkwo et al., 2010). په همدې ډول نسل هم په وزو کې د وینې په بیوشیمکي پارامترونو کې تغیرات رامنځته کوي. دې ته ورته راپور محمد او د هغه ملګرو په (۲۰۱٦) کال کې ورکړی وه دا څکه چې د ګلوکوز اندازه د ډامسکوس او باربري نسلونو په نسبت په بلیک ارادي نسل کې لوړه وه (Mohammed et al., 2016).

په وزو کې د وینې په بیوشیمکي پارامترونو باندې د جنس اغیزې

د څېړنو پایلو دا جوته کړې ده چې جنس د وزو د وینې په بیوشیمکي پارامترونو کې تغیرات رامنځته کوي. دې ته ورته نتیجه بالامورګان او د هغې ملګرو په (۲۰۱۵) کال کې ترلاسه کړی وه چې جنس کولای شي د وزو د وینې په بیوشیمکي پارامترونو کې تغیرات رامنځته کړي (Balamurugan et al., 2015). لکه څرنګه چې جنس د وزو د وینې په بیوشیمکي پارامترونو کې تغیرات رامنځته کوي. دې ته ورته راپور نجده او د هغې ملګرو په (۲۰۱۳) کال کې ورکړی وه چې د کلسترول او ګلوکوز قیمتونه د ښځینه جنس په نسبت په نارینه جنس کې لوړ وه (Njidda et al., 2013). همدارنګه څېړنې ښیي چې جنس کولای شي چې د وزو د وینې بیوشیمکي او هیماتولوژیکي پارامترونه متغیر کړي لکه ترای ګلسرایډ،جمله کلسترول، هاي ډینسیټي لیپو پروتین او لو ډینسیټي لیپو پروتین چې د کلسترول ډولونه دي. د ترای ګلسراید اندازه په نارینه جنس وزو کې نسبت ښځینه جنس ته لوړه وه او دا هم مشاهده شوې وه چې د (هاي ډینسیټي لیپو پروتین) قیمتونه په نارینه جنس وزو کې نسبت

ښځینه جنس وزو ته ټیټ وو او د (لو ډېنسیټي لیپو پروټین) اندازه په دواړو جنسونو کې یو د بل سره ډېره نږدې وه (Karaşahin et al., 2022). په همدې ډول د یوې څېړنې پایلې دا څرګندوي چې یوریک اسید د نارینه جنس په نسبت په ښځینه جنس کې لوړ وه چې دا د جنس اغیزې د وینې په بیوشیمکي پارامتر باندې څرګندوي(Hassan et al., 2013).

پایلې

لکه څرنګه چې په نړۍ کې وزې مهم اهلي حیوانات دي او روزنه یې هم آسانه او لږې سرمایې ته اړتیا لري دا ځکه چې د عادي غذایي رژیم له لارې تغذیه کیږي، د مړینې خطر یې هم کم دی او د دې تر څنګ د مثل د تولید موثریت یې هم ډیر دی. د دې څخه علاوه د وزو د ساتنې یوه ګټه دا هم ده چې کولای شي په سختو اقلیمي شرایطو کې د نورو حیواناتو سره یو ځای خپل ژوند ته ادامه ورکړي. مختلف فکتورونه شتون لري چې کولای شي د وزو د وینې په هیماتولوژیکي او بیوشیمکي پارامترونو کې تغیرات رامنځته کړي لکه د غذا اندازه، عمر، جنس، نسل، تودوخه، د حیوان فزیولوژیکي حالت، ورځیني او موسمي تغیرات او داسي نور. وینه د حیواناتو د روغتیایي حالت د معلومولو لپاره یوه اړینه میډیا ده. لکه څرنګه چې نشو کولای د وزو د وینې پارامترونو لپاره یوه ټاکلي اندازه وټاکو ځکه په وزو کې د وینې هیماتولوژیکي او بیوشیمکي پارامترونه په مختلفو نسلونو او جنسونو کې توپیر کوي نو په همدې اساس نسل او جنس دواړه د وزو د وینې په بیوشیمکي پارامترونو باندې تاثیر لري او په دغه پارامترونو کې توپیر رامنځته کولای شي.

مننه

د مقالې لیکوالان د پوهنوال علاوالدین مستمند او پوهنمل عصمت الله رسا څخه منندوی دي چې د دې مقالې په لیکلو کې یې هر اړخیزه مرسته کړیده.

په مقاله کې د لیکوالانو ونډه

لنډیز ،سریزه ،د مقالې نورې فرعي برخې، پایله او اخځلیکونه حسن الله عرفان ژباړلي او لیکلي او نعیم جان عادل د مقالې په ډیزاین کې مرسته کړیده.

د ګټو تضاد

تصدیق کیږي چې د مقالې د لیکوالانو تر منځ هیڅ ډول د ګټو تضاد شتون نلري.

اخځلیکونه

A. Njidda, A. A. N. (2013). Haematological and Biochemical Parameters of Goats of Semi Arid Environment Fed On Natural Grazing Rangeland of Northern Nigeria. *IOSR Journal of Agriculture and Veterinary Science*, *3*(2), 1–8. Link.

Abdelatif, A. M., Ibrahim, M. Y., & Hassan, Y. Y. (2009). Seasonal Variation in Erythrocytic and Leukocytic Indices and Serum Proteins of Female Nubian Goats. *Middle-East Journal of Scientific Research*, *4*(3), 168–174. Link

Addass, P. A., Midau, A., & Babale, D. M. (2010). Haemato-biochemical Findings of Indigenous Goats in Mubi Adamawa State, Nigeria. *ISSN OnlineAAK*, 1813–2235. Link

Al-Seaf, A. M., & Al-Harbi, K. B. (2012). Variability of Disease Resistance, Hematological Parameters and Lymphocyte Proliferation in Two Goat Breeds and Their F1 and F2 Crosses. *International Journal of Food*, *2*(1), 47–53. Link

Balamurugan, T. C., Durgalakshmi, R., & Sheeba, A. (2015). *Effect of Gender on Certain Serum Biochemical Parameters of Desi Goats in Cauvery Delta Region*. *1*, 34–36. Link.

Bhat, S. A., Mir, M. R., Sawleha Qadir, S. Q., Allaie, I., Khan, H. M., Ishraq Husain, I. H., & Bilal, S. (2011). Hematological and biochemical parameters of Kashmiri goats in different climatic conditions, 481-487. Link

Cox, R. A., & García-Palmieri, M. R. (2011). Cholesterol, triglycerides, and associated lipoproteins. Link

Devendra, C., & Burns, M. (1983). *Goat production in the tropics* (No. Ed. 2, pp. viii+-183). Link.

Esfandabad, B. S., Karami, M., Hemami, M. R., Riazi, B., & Sadough, M. B. (2010). Habitat associations of wild goat in central Iran: Implications for conservation. *European Journal of Wildlife Research*, *56*(6), 883–894. Link

Frandson, R. D. (1986). Anatomy and physiology of farm animals. Link

Genov, P., Georgiev, G., & Georgiev, V. (2009). Persian wild goat (Capra aegagrus Erxleben)—biology, ecology and possibilities for its re-introduction in Bulgaria. *Biotechnology & Biotechnological Equipment*, *23*(sup1), 341- 342. *https://doi.org/10.1080/13102818.2009.10818434*

Gupta, J. P., Pandey, D. P., & Shah, R. R. (2016). Genetic studies on growth traits of Mehsana goat of Gujarat, India. *Indian Journal of Animal Research*, *50*(2), 164–

167. https://doi.org/10.18805/ijar.6700

Hassan, D. I., Musa-Azara, I. S., Mohammed, J., & Zanwa, I. A. (2013). Influence of age , sex and season on haematology and serum chemistry of Red Sokoto goats in Lafia, Nasarawa state. *International Journal of Agricultural Scieces and Veterinary Medicine*, *1*(4), 57–63. Link.

Hassan, M. M., Hoque, M. A., Islam, S. K. M. A., Khan, S. A., Roy, K., & Banu, Q. (2014). A prevalence of parasites in black bengal goats in Chittagong, Bangladesh. *International Journal of Livestock Production*, *2*(4), 40–44. Link.

Harper, H. A., Rodwell, V. W., & Mayer, P. A. (1977). Review of Physiological Chemistry (6th Edn.) California, Lange Medical Publ., pp: 559-578. Http. *en (2006)*. Link.

Jyoti Mahore, J. M., & Mahanta, S. K. (2013). Certain haematological and biochemical parameters in local Bundelkhandi goats.36-39. Link

Karaşahin, T., Aksoy, N. H., Dursun, Ş., Bulut, G., Haydardedeoğlu, A. E., Çamkerten, G., Çamkerten, İ., & İlgün, R. (2022). Effects of age and sex on some hematological and biochemical parameters in Hair goats. *Veterinary Research Forum*, *13*(1), 15–19. Link

Khan, A., Rehman, S., Imran, R., & Pitafi, K. D. (2013). Analysis of serum cholesterol level in goats breeds in Gilgit-Baltistan area of Pakistan. *Journal of Agricultural Science and Technology. A*, *3*(4A), 302. Link.

Kumar, S., & Roy, M. M. (2013). Small Ruminant's Role in Sustaining Rural Livelihoods in Arid and Semiarid Regions and their Potential for Commercialization. *New Paradigms in Livestock Production from Traditional to Commercial and Beyond*, 57–80. Link

Mbassa, G. K., & Poulsen, J. S. D. (1993). Reference ranges for clinical chemical values in Landrace goats. *Small Ruminant Research*, *10*(2), 133-142. https://doi.org/10.1016/0921-4488(93)90056-N.

Mohammed, S. A., Razzaque, M. A., Omar, A. E., Albert, S., & Al-Gallaf, W. M. (2016). Biochemical and hematological profile of different breeds of goat maintained under intensive production system. *African Journal of Biotechnology*, *15*(24), 1253-1257. http://dx.doi.org/10.5897/AJB2016.15362

Molale, G., Antwi, M. A., Lekunze, J. N., & Luvhengo, U. (2017). General linear model analysis of behavioural responses of Boer and Tswana goats to successive handling. *Indian Journal of Animal Research*, *51*(4), 781-784. http://dx.doi.org/10.18805/ijar.10986

Mott, G. E., Jackson, E. M., McMahan, C. A., & McGill Jr, H. C. (1990). Cholesterol metabolism in adult baboons is influenced by infant diet. *The Journal of nutrition*, *120*(3), 243-251. https://doi.org/10.1093/jn/120.3.243

Ngere, L. O., Adu, I. F., & Okubanjo, I. O. (1984). The indigenous goats of Nigeria. *Animal Genetic Resources/Resources génétiques animales/Recursos genéticos animales*, *3*, 1-9. https://doi.org/10.1017/S1014233900000109

Okonkwo, J. C., Omeje, I. S., Okonkwo, I. F., & Umeghalu, I. C. E. (2010). Effects of breed, sex and source within breed on the blood bilirubin, cholesterol and glucose concentrations of nigerian goats. *Pakistan Journal of Nutrition*, *9*(2), 120–124. Link

Ramprabhu, R., Chellapandian, M., Balachandran, S., & Rajeswar, J. (2010). Influence of age and sex on blood parameters of Kanni goats in Tamil Nadu. *The Indian Journal of Small Ruminants*, *16*(2), 249–251. Link

Saez, F., Ouvrier, A., & Drevet, J. R. (2011). Epididymis cholesterol homeostasis and sperm fertilizing ability. *Asian Journal of Andrology*, *13*(1), 11–17. Link.

Samira, A. M., Mohammed, A. R., Anaam, E. O., Sheeba, A., & Waleed, M. A. G. (2016). Biochemical and hematological profile of different breeds of goat maintained under intensive production system. *African Journal of Biotechnology*, *15*(24), 1253–1257. http://dx.doi.org/10.5897/AJB2016.15362

Sharma, A. K., & Puri, G. (2013). Effect of extreme hot condition on serum biochemical constituents in Marwari Goats. *Livestock Research International*, *1*(1), 23-28. Link

Sharma, A. K., & Kataria, N. (2012). Influence of season on some serum metabolites of Marwari goats. *Indian Journal of Small Ruminants (The)*, *18*(1), 52-55. Link

Silanikove, N. (2000). The physiological basis of adaptation in goats to harsh environments. *Small ruminant research*, *35*(3), 181-193. Link

Stevens, J. B., Anderson, K. L., Correa, M. T., Stewart, T., & Braselton Jr, W. E. (1994). Hematologic, blood gas, blood chemistry, and serum mineral values for a sample of clinically healthy adult goats. *Veterinary clinical pathology*, *23*(1), 19-24. Link

Takada, T., Kikkawa, Y., Yonekawa, H., Kawakami, S., & Amano, T. (1997). Bezoar (Capra aegagrus) is a matriarchal candidate for ancestor of domestic goat (Capra hircus): evidence from the mitochondrial DNA diversity. *Biochemical Genetics*, *35*, 315-326. Link.

Tambuwal, F. M., Agale, B. M., & Bangana, A. (2002, March). Haematological and biochemical values of apparently healthy Red Sokoto goats. In *Proceeding of 27th Annual Conference Nigerian Society of Animal Production (NSAP)* (Vol. 50, p. 53). Link.

Waziri, M. A., Ribad, A. Y., & Sivachelvan, N. (2010). Changes in the serum proteins, hematological and some serum biochemical profifi les in the gestation period in the Sahel goats. *Veterinarski Arhiv*, *80*(2), 215–224. Link.