

XXVI Reunión de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal V Simposio Internacional de Producción Animal Guayaquil (Ecuador) 28 – 31 mayo, 2018

Comportamiento y bienestar animal

NS01. Comportamento ingestivo diurno de vacas leiteiras suplementadas no período chuvoso mantidas em pastagem de capim-tifton 85

Lorena Ferreira Benfica¹, Edilane Aparecida da Silva², Rafael Monteiro Araújo Teixeira³, Dawson José Guimarães Faria Faria¹, Flávio Moreno Salvador¹

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro – Campus Uberaba, Uberaba, Brazil, ²Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, Uberaba, Brasil, ³Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do – Campus Rio Pomba, Rio Pomba, Brasil

O conhecimento do comportamento dos animais é essencial para nortear a adequação do sistema de alimentação garantindo aumento da produtividade, melhorando o estado sanitário e a longevidade aos animais, contribuindo para o bem-estar animal. A suplementação de animais em pastejo durante o período das águas é uma questão recente, sendo que alguns estudos têm demonstrado resposta positiva ao fornecimento de concentrado aos animais nessa época do ano. Portanto, avaliou-se a influência da suplementação proteica sobre o comportamento ingestivo de vacas da raça Girolando mantidas em capim-tifton 85, durante o período chuvoso. Doze vacas, com produção média de 14 kg leite/dia, foram distribuídas em três quadrados latinos (4x4), sendo constituído de quatro tratamentos e quatro períodos experimentais, com duração de 15 dias cada. Os tratamentos foram determinados pelo fornecimento de uma dieta controle, apenas sal mineral, e 1,0; 2,0 e 3,0 kg de concentrado proteico contendo 30% de proteína bruta (PB), constituído de 59% de milho, 38% de farelo de soja e 3% de ureia, mais pasto com 11,9% de PB. No início do experimento e no final de cada período experimental foi feita a estimativa da massa de forragem do pasto. A precipitação pluviométrica no período foi de 197 mm. O comportamento ingestivo dos animais foi avaliado a cada 10 minutos, iniciando-se às 06 horas e terminando às 18 horas, com observação total de 12 horas/período. Foram observados: tempo despendido com pastejo, ruminação, ócio e consumo de concentrado. O tempo gasto nas atividades de pastejo, ruminação e ócio não diferiram ($P \geq 0,05$) em relação aos diferentes níveis de suplementos ofertados aos animais. Os tempos médios de pastejo, ruminação e ócio foram de 330; 166 e 172 minutos/12 horas/dia, respectivamente. Era esperado que o aumento no aporte de proteína via suplementação proporcionasse menor tempo de ruminação, determinado por um sincronismo mais adequado entre a matéria orgânica fermentável no rúmen e a utilização de nitrogênio pelos microrganismos ruminais, aumentando a velocidade de digestão de forragem, permitindo a passagem mais rápida de alimento pelo rúmen. O tempo de permanência no cocho aumentou linearmente em função do concentrado, resultado já esperado pois os animais tendem a permanecer por maior tempo no cocho para consumir todo suplemento. Conclui-se que a suplementação proteica para vacas Girolando mantidas em capim-tifton 85 no período chuvoso não influencia o comportamento ingestivo dos animais. Agradecimento à Fapemig pelo apoio financeiro.

Palavras-chave: gramínea tropical, ócio, pastejo, ruminação, suplementação.

NS02. Protocolo para la evaluación de la rutina de ordeño en establecimientos lecheros bovinos

Gabriela Marcela Martinez¹, Víctor Humberto Suarez²

¹Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Salta, Argentina, ²Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - AISA IIACS, Salta, Argentina

La rutina de ordeño permite la evaluación regular y el tratamiento temprano de cualquier lesión o enfermedad mucho antes que el bienestar animal (BA) se vea comprometido. El objetivo de trabajo fue el de generar un protocolo para la evaluación de la rutina de ordeño en los tambos bovinos para complementar la calificación de BA. Se trabajó en 16 lecherías de la provincia de Salta, Argentina. Estos fueron visitados dos veces en el año (época de lluvias y de seca) sin diferencias entre épocas ($p < 0,2542$). La producción de leche promedio fue de 23,2 litros/animal/día. En cada visita se relevó el desempeño de 2 operarios al azar respecto a los indicadores que se detallan, a su vez cada indicador fue clasificado en categorías y a su vez a cada una de ellas fue asignado un valor en función a su impacto en el bienestar animal. Utilización de guantes (UG: 1-si 2-no), el lavado adecuado de los pezones (LP: 0,5-predipping 1-sí y con agua 2-no), la eliminación de los primeros chorros de leche (EL: 1-si 2-no) y el lugar de realización (LD: 0,25-recipiente 0,5 piso), la realización quincenal del california mastitis test (CMT: 1-realiza 2-no realiza), el secado de los pezones (SP: 1-si 2-no) y el elemento utilizado (ES: 0,15-papel descartable 0,4-trapo, 0,5-papel de diario), la colocación adecuada de pezoneras (CP: 1-si 2-no), el modo de llevar adelante el ordeño (MO: 1-completo 2-incompleto 3-sobreordeño), el retiro adecuado de las pezoneras (RP: 1-si 2-no), y el sellado de pezones (SP: 1-si 2-no). Con los valores obtenidos se construyó un índice de rutina de ordeño (IRO): $UG*2 + LP*4 + EL*3 + LD *2 + CMT*5 + SP*2 + ES*3 + CP*3 + MO*3 + RP*3 + SP*5$. Para definir los límites del indicador y calificarlo se realizó un escalafón en base al IRO del total de lecherías evaluadas y se lo dividió en tercios quedando así definidos: IRO muy bueno los valores $< 38,1\%$, para el nivel bueno entre $38,1-47,9\%$ y para el nivel regular los $> 47,9\%$. Como validación del índice resultante se halló una asociación significativa entre la producción de leche ($r^2 = 0,40$, $p < 0,0001$) determinada por el nivel de IRO de los tambos evaluados. Resulta importante destacar la importancia de incluir al monitoreo de la rutina de ordeño en cualquier programa de evaluación del BA por lo que se alienta al uso del presente protocolo.

Palabras clave: bienestar animal, monitoreo, ordeño, vacas lecheras.

NS03. Efecto de la preparación de novillas fl holstein x brahman durante el parto sobre el temperamento, producción de leche y estrés

Karin Drescher¹, Noris Roa², Antonio Landaeta-Hernández³, Mateus Paranhos Da Costa⁴

¹Facultad De Agronomía, Universidad Central De Venezuela, Maracay, Venezuela, Bolivarian Republic of, ²CENIAP-INIA, Maracay, Venezuela, ³UNIZ, FCV, LUZ, Maracaibo, Venezuela, ⁴UNESP, Jaboticabal, Brasil

La producción de leche en el trópico afronta el desafío de utilizar vacas cruzadas (Bos taurus x Bos indicus) que, generalmente, son más temperamentales que las vacas lecheras de razas especializadas. Se diseñaron dos experimentos para evaluar los efectos del manejo previo al parto en la preparación de novillas F1 Holstein x Brahman para el ordeño. En el experimento 1 (E1) se evaluaron 28 novillas preñadas, divididas en 3 tratamientos: SM= Sin contacto humano personalizado, PSO = Con manejo gentil, pero sin contacto humano personalizado y CE= Con manejo gentil

XXVI Reunión de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal

V Simposio Internacional de Producción Animal

Guayaquil (Ecuador) 28 – 31 mayo, 2018

y contacto personalizado (cepillado corporal de 10 min/d, desde \pm 47 d parto). Al parto se aplicaron dos ordeños/d de forma manual, con cría al pie y amamantamiento restringido postordeño (30 min). En el Experimento 2 (E2) (n=38) se aplicaron SM y CE desde el \pm 49 d parto; al parto, y el ordeño fue mecánico, sin cría presente durante el ordeño ni uso del amamantamiento postordeño. En E1 y E2 se consideraron dos variables indicadoras del temperamento (conducta y reactividad), tres relacionadas a la eyección láctea (tiempo de ordeño, leche vendible y leche residual) y tres endocrinas (cortisol, oxitocina y progesterona). CE afectó positivamente las conductas, tanto epimeléticas como et-epimeléticas y se redujo la reactividad ($p<0,01$). En E1 el tiempo de ordeño matutino estuvo a favor de CE ($p<0,01$) para la mayor remoción de leche vendible. De la misma forma, en E2 CE afectó positivamente el tiempo de ordeño matutino y el vespertino ($p<0,05$). La cantidad de leche vendible por día y hasta 90 días de lactación fue afectada positivamente ($p<0,05$) por CE, en ambos experimentos, al igual que se disminuyó la cantidad de leche residual ($p<0,05$). CE no evidenció ($p>0,05$) elevación de los niveles basales de oxitocina más si afectó cortisol ($p<0,05$) de forma diferencial según el avance de la lactación. La mayor área de oxitocina bajo la curva de cada ordeño ocurrió en CE ($p<0,05$). La progesterona no fue afectada por los tratamientos parto. La conducta de novillas gestantes cruzadas se afectó positivamente debido al manejo gentil personalizado, se disminuyó el estrés y el temperamento reactivo característico de vacas de primera lactancia, esto condicionó la mayor eyección láctea, independientemente del sistema de ordeño o la presencia de la cría.

Palabras clave: vacunos, cruzados, conducta, ordeño, cortisol.

NS04. Parámetros fisiológicos de caprino da raça boer no periodo seco versus chuvoso no leste maranhense

Wesklen Marcelo Rocha Pereira¹, Sara Silva Reis¹, Alécio Matos Pereira¹, Tairon Pannuzio Dias e Silva²
¹UFMA Universidade Federal Do Maranhao, CHAPADINHA, Brazil, ²USP Universidade de São Paulo, SÃO PAULO, BRAZIL

A expansão dos sistemas de produção e os crescentes índices de desempenho animal no Brasil, atualmente encontra-se associado ao bem-estar animal. Faz-se necessário o estudo dos fatores climáticos, por serem estressantes devido a altas temperaturas. Objetivou-se com esse trabalho avaliar as características termorregulatórias de caprinos da raça Boer, às condições climáticas da região do Baixo Parnaíba, que apresenta o clima do tipo Aw, com temperatura média anual de 26,0°C, mínima 20 °C e máxima 32°C e precipitação média anual de 1670mm ao ano. Foram utilizados sete caprinos da raça Boer, todas fêmeas com idade média 1,5 e peso médio de 45kg, todas puras e vazias, com intuito de mensurar os dados fisiológicos, temperatura retal (TR), frequência respiratória (FR) e frequência cardíaca (FC). Foram realizadas 16 coletas, 8 no período chuvoso (janeiro a maio) e 8 no período seco (agosto a novembro) de 2017, sendo duas vezes ao dia, no turno da manhã às 7hrs com temperaturas a menos e tarde às 13hrs, com maior incidência de radiação solar. Correlacionando os mesmos horários da coleta de dados das variáveis meteorológicas durante os períodos, nos mesmos horários o ambiente foi monitorado quanto à umidade relativa (UR), temperatura do bulbo seco (TBS), temperatura do bulbo úmido (TBU) e temperatura do globo negro (TGN). Os dados foram submetidos ao teste Tukey (SAS, 1999), comparando as médias ($p<0,05$) a 5% de probabilidade. Com os resultados obtidos houve diferença ($P<0,05$) entre os turnos e períodos para todas as variáveis ambientais. A TBS obteve diferença ($P<0,05$) de significância comparada nos turnos e períodos. No entanto a TBU e UR houve diferença ($P<0,05$) nos dois períodos e turnos. A TGN

houve efeito ($P<0,05$) de turnos e períodos, sendo a maior média observada no período seco, turno da tarde (38,6 °C) e manhã (30,7 °C) no período chuvoso. Em relação aos parâmetros fisiológicos, a FC houve diferença significativa ($P<0,05$) de turnos e períodos, sendo a menos relevante como indicador de estresse térmico. Na comparação de turnos a FR e TR diferiram ($P<0,05$), valores associados às oscilações das variáveis ambientais, para manutenção da homeotermia. A TR não houve diferença significativa ($P<0,05$) entre os períodos e turnos, mas se encontra dentro da normalidade para a espécie. Com os dados observados a raça Boer demonstrou estar adaptada a altas temperaturas, com capacidade de se manter equilibrada nos dois períodos estudados, assegurando sua produtividade e sua indicação para criação na região Leste Maranhense.

Palavras-chave: bem-estar, criação, clima, temperaturas, produção.

NS05. Parâmetros fisiológicos de caprino da raça sprd no periodo seco x chuvoso na região maranhense

Wesklen Marcelo Rocha Pereira Wesklen¹, Sara Silva Reis¹, Alécio Matos Pereira¹
¹UFMA Universidade Federal Do Maranhao, Chapadinha, Brazil

No estado do Maranhão a criação de caprinos apresentou sinais de expansão a partir dos anos oitenta, provocando alterações no setor tanto do ponto de vista socioeconômico como de mercado. É necessário que o fator climático seja levado em consideração, uma vez que as condições climáticas desta região se apresentam como estressantes caracterizados por altas temperaturas. Faz-se necessário estudar a adaptabilidade desta raça ao ambiente climático da região. Objetivou-se com esse trabalho avaliar as respostas fisiológicas e adaptabilidade da raça Boer, as condições climáticas da região do Baixo Parnaíba. Foram utilizados sete animais fêmeas. Foram avaliados os parâmetros fisiológicos: temperatura retal (TR), frequência respiratória (FR) e frequência cardíaca (FC), mensuradas pela manhã às 7 horas e à tarde 13 horas, no período chuvoso de março/abril e período seco agosto/setembro de 2017. Durante esse período, foram verificados a umidade relativa (UR), temperatura do bulbo seco (TBS), temperatura do bulbo úmido (TBU) e temperatura do globo negro (TGN). Os dados submetidos ao teste Tukey (SAS, 1999), comparando as médias ($p<0,05$) a 5% de probabilidade. Com os resultados obtidos houve diferença entre os turnos para todas as variáveis ambientais. A temperatura média do bulbo seco sendo comparada nos turnos da manhã, no período chuvoso (29,6°C) e no período seco (31,7°C). No turno da tarde a média do bulbo seco no período chuvoso foi de (34,5°C), no período seco obteve (36,3°C). A temperatura do bulbo úmido e umidade relativa do ar houve diferença nos dois períodos e turnos. Houve diferença significativa da frequência cardíaca no período chuvoso, pela manhã obteve (64.5 bat/min) e a tarde (68.3 bat/min) e no período seco, no turno da manhã (62.8 bat/min) e à tarde (65.6 bat/min). Houve diferença significativa da frequência respiratória durante o período chuvoso, manhã (39.1 mov/min), tarde (41.5 mov/min) e no período seco no turno da manhã (22.0 mov/min), tarde (35.1 mov/min). A temperatura retal não houve diferença significativa ($P<0,05$) entre os períodos e turnos observados. Com os dados observados a raça Boer demonstrou estar resistente a altas temperaturas, com capacidade de manter sua homeotermia equilibrada nos dois períodos estudados, assegurando sua produção e criação na região Leste Maranhense.

Palavras-chave: adaptabilidade, estresse, produção, resistência, temperatura.

XXVI Reunión de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal

V Simposio Internacional de Producción Animal

Guayaquil (Ecuador) 28 – 31 mayo, 2018

NS06. Termorregulação e adaptabilidade de caprinos da raça boer versus pé duro na região leste maranhense em diferentes épocas do ano

Wesklen Marcelo Rocha Pereira Wesklen¹, Sara Silva Reis¹, Alécio Matos Pereira¹

¹UFAMA Universidade Federal Do Maranhao, Chapadinha, Brazil

A região Nordeste do Brasil apresenta a maior fração do rebanho nacional de pequenos ruminantes, devido a adaptabilidade e a resistência desses animais á ambiente com elevadas temperaturas. O desempenho dos animais nesta região é ainda insatisfatório, em decorrência, principalmente da criação extensiva que sujeita os animais às intempéries naturais como as condições climáticas e deficiência nutricional em determinadas épocas do ano. Objetivou-se com esse trabalho avaliar as respostas fisiológicas e a adaptabilidade de duas raças caprinas Boer e Pé Duro (SPRD), as condições climáticas da Região Leste Maranhense. Foram utilizados 14 animais fêmeas, sete da raça Boer e sete SPRD. Submetidos ao teste Tukey (SAS, 1999), comparando as médias ($p < 0,05$) a 5% de probabilidade. Foram avaliados os parâmetros fisiológicos: temperatura retal (TR), frequência respiratória (FR) e frequência cardíaca (FC), mensuradas pela manhã às 7horas e à tarde 13horas, no período chuvoso de Abril/Maio e período seco Agosto/Setembro de 2017. Durante esse período, foram mensurados a Umidade Relativa (UR), Temperatura do Bulbo Seco (TBS), Temperatura do Bulbo Úmido (TBU) e Temperatura do Globo Negro (TGN). Com os resultados obtidos houve diferença entre os turnos para todas as variáveis ambientais. A temperatura média do bulbo seco sendo comparada nos turnos da manhã, no período chuvoso (29,6°C) e no período seco (31,7°C). No turno da tarde a média do bulbo seco no período chuvoso foi de (34,5°C), no período seco obteve (36,3°C). A temperatura do bulbo úmido e umidade relativa do ar houve diferença nos dois períodos e turnos. As temperaturas do globo negro nos dois períodos e turnos apresentaram-se dentro da zona de conforto térmico para caprinos (20 a 30°C). A frequência respiratória da raça Boer apresentou diferença significativa no turno da manhã (39, 1mov.min) no período chuvoso, comparando com Pé duro (36,2mov.min). A maior média observada da temperatura retal foi no período seco, no turno da tarde, da raça Pé duro (39,0°C) sendo significativo ($P < 0,05$) da raça Boer (38,2°C), o que leva a suspeitar de uma maior dificuldade desse grupo em perder calor em temperaturas mais elevadas. Embora ambas as raças tenham mantido a temperatura retal dentro do limite fisiológico esperado, demonstraram padrões de temperaturas desejáveis. Mesmo com as variáveis ambientais elevadas, os caprinos demonstraram estarem bem adaptados e resistentes nas condições climáticas, permitindo assim, a dissipação e tolerância ao calor no período seco e chuvoso na região leste Maranhense.

Palavras-chave: adaptabilidade, desempenho, resistência, temperaturas, tolerância.

NS07. Valores fisiológicos y concentración de cortisol: relación con la fase del ciclo estral en ovejas West African estabuladas

José Mauricio Tavío Higuera¹, Yoanlis Jiménez Arias¹, Livia Varena Pinto Santini¹, Delfín Perozo¹

¹Universidad Central De Venezuela, Maracay, Venezuela, Bolivarian Republic of

Con la finalidad de evaluar el efecto de la fase del ciclo estral (CE) sobre los índices fisiológicos (IF): temperatura rectal (TR, °C, termómetro digital), temperatura vaginal (TV, °C, termómetro digital), temperatura superficial (TS, °C, termómetro infrarrojo),

frecuencia respiratoria (FR, mov/min, observación directa) y concentración de cortisol (CORT; ng/mL) durante el día, ocho ovejas fueron alojadas en corrales individuales. Las ovejas fueron divididas en dos grupos y sincronizadas mediante la aplicación de Vetaglan® (Cloprostenol, análogo de PGF2 α) de modo tal que, durante la primera de dos mediciones de 48 h c/u, la mitad de los animales se encontraran en fase folicular (FFOL) y la otra en fase luteal (FLUT) y viceversa, para la segunda medición. Los IF se determinaron c/ 2 h (primer día de medición) y las muestras de sangre para determinar CORT (Cortisol ELISA, DRG®) a las 06:00, 9:00, 11:00, 13:00, 17:00 y 20:00 h (segundo día de medición). Los datos se analizaron mediante análisis estadísticos de modelo mixto (PROC MIXED con la opción REPEATED; SAS, 2012). El modelo incluyó los efectos fijos fase del ciclo estral (FFOL vs. FLUT), hora de medición y la interacción fase x hora y, como efecto aleatorio al animal (oveja). Las ovejas en FFOL presentaron mayores TR, TV, TS a nivel de la vena nasal, frente y región ocular que las de FLUT [39,2 \pm 0,14 vs. 38,6 \pm 0,16 °C ($P < 0,01$); 39,0 \pm 0,14 vs. 38,6 \pm 0,17 °C ($P < 0,01$); 30,5 \pm 0,69 vs. 29,6 \pm 0,76°C ($P < 0,05$); 30,1 \pm 0,31 vs. 29,6 \pm 0,35°C ($P < 0,05$) y, 33,5 \pm 0,43 vs. 33,1 \pm 0,36 °C ($P = 0,09$)], respectivamente. Contrariamente, la mayor FR y la mayor TS a nivel de la región lumbar sin pelo se presentaron en las ovejas en FLUT. Los IF son afectados por la variación diaria de la temperatura ambiente. La concentración de CORT fue 30,9 \pm 2,1 ng/ml para FFOL y 24,1 \pm 2,1 ng/ml para FLUT ($P < 0,01$) y se observó un ritmo circadiano en su perfil diario. Los resultados evidencian diferentes patrones metabólicos y de termorregulación, según la fase del CE, en la hembra ovina.

Palabras clave: fase folicular, fase luteal, temperatura superficial, ritmo circadiano, temperatura rectal, temperatura vaginal, cortisol.

NS08. Caracterización de carne de cerdo (*Sus scrofa* ssp. domestica) en sistema de producción natural y convencional.

Fernando Borquez Lagos¹, Victoria Valentina Vera Palma¹, Valeria Velasco Pizarro¹, Pamela Williams Salinas¹

¹Agronomía, Universidad de Concepción, Chillan, Chile

Chile es importante productor y exportador de carne de cerdo, producida con sistemas intensivos, estabulados en alta densidad, alimentados en base a concentrados. En los últimos años hay una demanda creciente por el consumo de carnes provenientes de animales que respetan su bienestar y de productos más naturales. El objetivo fue comparar la composición de la carne de cerdos criados en un sistema Outdoor en pastoreo (Natural) con 6-7 meses y 70-80 kg, con la de crianza intensiva (Convencional), de estabulación permanente, razas híbridas, utilizando concentrados, logrando 90 a 110 kg y 170 días aproximadamente. La carne natural provino de cerdos Duroc criados por pequeños productores, consumían concentrado (maíz, afrecho soya, harinilla arroz, minerales, vitaminas) y pastoreaban praderas de riego, suspendida un mes antes del faenamiento, consumiendo solo concentrado. La carne convencional se obtuvo comprándola en crianzas comerciales conocidas (6 orígenes), con y sin marinar. Se analizó lomo (L) y pulpa (P) de 54 muestras de cerdo natural, 12 de convencional sin marinar y 12 convencional marinadas. Se determinó el contenido de materia seca, cenizas totales, sodio, proteína, grasa de lomo (10^g costilla) y pulpa natural (N), convencional sin marinar (CSM) y convencional marinado (CM), y el perfil de ácidos grasos. El análisis de lomos muestra un contenido mayor ($P < 0,05$) de materia seca (LCM 31,9% y LN 28,9%), proteína cruda (LCM 23,7% y LN 21,5%) y sodio (LCM 244mg y LN 208mg) de carne convencional. Carne natural tuvo mayores ($P < 0,05$) cenizas totales LN 4,2% y LCSM 3,75%. En pulpas de cerdos convencionales hubo mayores ($P < 0,05$) contenidos de grasa (PCSM 7,2%, PCM 7,6% y PN 5%)

52

XXVI Reunión de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal V Simposio Internacional de Producción Animal Guayaquil (Ecuador) 28 – 31 mayo, 2018

y sodio (PCM 412mg y PN 217mg) que carne natural, pero cenizas totales (PN:4.3% y PCSM: 3.6%) y proteína (PN:21.4% y PCM:20.3%) son mayores en carne natural. El perfil de ácidos grasos de lomos de carne natural (LN) presentó mayor contenido ($P \leq 0,05$) de ácidos grasos C16:1, C18:1n9c, C18:2n6t, C20:1 y monoinsaturados que los convencionales, y menos C18, C18:2n6c, C18:3n3, C20 y poliinsaturados. En pulpas naturales (PN) se obtuvo mayor cantidad ($P \leq 0,05$) de ácidos grasos C14, C16:1, C17, C17:1 y monoinsaturados que en convencionales y menos C18:2n6c, C18:3n3 y poliinsaturados. La grasa de cobertura de origen natural presentó mayor presencia de C:18, C18:2n6c, C:20 y C20:1, y menos C16:1, que la convencional. Se concluye que hay diferencias importantes en la composición de carne de producción natural (pastoreo) y la convencional.

Palabras clave:

NS09. Temperamento y performance individual de hembras Angus en recría bajo tres niveles de carga animal

Lorena Agnelli¹, Roberto Refi¹, Daniel Ardenghi¹, Laura Nadin², Martín Tomaselli¹, Belén García¹, Cristian Basili¹, Federico Fernández¹

¹Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP, La Plata, Argentina, ²Facultad de Ciencias Veterinarias, UNICEN, Tandil, Argentina

El miedo al contacto con el hombre deviene en estrés y en la reducción del bienestar y performance de los animales. El temperamento se puede evaluar restringiendo a los animales en sus movimientos, como en la balanza o el cepo. El objetivo de este trabajo fue evaluar el temperamento y la performance de hembras bovinas AA en recría sometidas a tres niveles de carga animal sobre una promoción de Raigrás. Se evaluaron 48 hembras de frame 3 para servicio precoz (260 kg), divididas en 12 grupos de idéntico peso vivo promedio inicial (184,4±15,4 kg), con 4 animales cada grupo, que bajo pastoreo continuo se alimentaron de una promoción de raigrás en el Establecimiento El Amanecer (57°07'W 35°01'S, Vieytes, Argentina), con una biomasa vegetal inicial promedio de 1488±179,4 kgMS.ha-1. Los tratamientos fueron: Carga Animal Alta (CAA): 4,3 animales.ha-1; Carga Animal Media (CAM): 3,6 animales.ha-1; Carga Animal Baja (CAB): 2,8 animales.ha-1. Se utilizó un diseño de bloques al azar con cuatro repeticiones en el espacio por unidad experimental. Cada 14 días los animales fueron pesados con balanza electrónica obteniendo el Peso Vivo (PV, kgPV) y calculándose la ganancia diaria individual (GDPV, kg.d-1). Durante el mismo período se obtuvo a través de cortes de material vegetal, a 1 cm, la Biomasa Vegetal Total (BVT, kgMS.ha-1); se calculó la Presión de Pastoreo (PP, kgPV.ha-1/KgMS.ha-1). En tres diferentes fechas fue determinado el temperamento animal usando evaluaciones en balanza y en cepo, obteniéndose el Score de Agitación en Balanza (SAB) y en Cepo (SAC), utilizando una escala creciente de 1 a 5 con el aumento de la excitabilidad durante pesaje y encepado. Se evaluó la actitud a la salida del cepo con una escala creciente de 1 a 3 con el aumento de la velocidad de salida, obteniéndose un Score de Velocidad de Salida (SVS). Se realizó ANOVA y test de Tukey. La BVT no difirió entre tratamientos (966,36±83,44 kgMS.ha-1, $p \geq 0,05$), así como no lo hizo la GDPV (0,46 ±0,15 kg.d-1, $p \geq 0,05$), la PP mostró diferencia significativa a favor de las CAA y CAM, que no difirieron entre sí (1,08 kgPV.ha-1/KgMS.ha-1 ±0,07) y fueron mayores respecto de la CAB (0,61 kgPV.ha-1/KgMS.ha-1±0,07) ($p < 0,0012$). Los tratamientos no tuvieron efecto sobre SAB (2,01±0,13) ($p \geq 0,05$), ni sobre SAC (2,18±0,16) ($p \geq 0,05$), ni sobre el SVS (2,25±0,21) ($p \geq 0,05$). Podemos decir que los tratamientos no han tenido efecto sobre el temperamento, aunque sí sobre alguna variable de performance animal.

Palabras clave: carga animal, temperamento, vaquillona, presión de pastoreo

NS10. Adaptabilidade de caprinos anglo-nubiana e boer às condições climáticas da região do baixo parnaíba

Sara Silva Reis¹, Wesklen Marcelo Rocha Pereira¹, Tairon Pannuzio Dias e Silva², Alécio Matos Pereira¹

¹Universidade Federal Do Maranhão - Ufma, Chapadinha, Brazil,

²Universidade de São Paulo, Centro de Energia Nuclear na Agricultura – CENA, Piracicaba, Brazil

A adaptabilidade dos animais ao ambiente em que vivem, corresponde ao desempenho e a produtividade, dependendo das respostas fisiológicas das raças que apresentam melhor resistência às condições de clima quente, predominantemente localizados na região nordeste do Brasil. Objetivou-se com esse trabalho avaliar os parâmetros fisiológicos de caprinos da raça Anglo-Nubiana e Boer às condições climáticas do Baixo Parnaíba, que apresenta o clima do tipo Aw, com temperatura média anual de 26°C, mínima 20°C e máxima 32°C e precipitação média de 1670 mm ao ano. Foram utilizados 14 caprinos 7 Anglo-Nubiana e 7 Boer, todas fêmeas com idade média 1,5 e peso médio de 45kg, todas puras e vazias, com intuito de mensurar os dados fisiológicos: temperatura retal (TR), frequência respiratória (FR) e frequência cardíaca (FC). Foram realizadas 16 coletas, 8 no período chuvoso (janeiro a maio) e 8 no período seco (agosto a novembro) de 2017, sendo duas vezes ao dia, no turno da manhã às 7hrs com temperaturas amenas e a tarde às 13hrs, com maior incidência da radiação solar sob o local de confinamento do tipo aprisco. Correlacionando os horários das coletas com a medição das variáveis meteorológicas, nos mesmos horários o ambiente foi monitorado quanto à umidade relativa (UR), temperatura do bulbo seco (TBS), temperatura do bulbo úmido (TBU) e temperatura do globo negro (TGN). Os dados foram submetidos ao teste Tukey (SAS, 1999), comparando as médias ($p < 0,05$) a 5% de probabilidade. Com os resultados obtidos houve diferença ($P < 0,05$) entre os turnos e períodos para todas as variáveis ambientais. A TBS obteve diferença ($P < 0,05$) de significância comparada nos turnos e períodos. No entanto a TBU e UR houve diferença ($P < 0,05$) nos dois períodos e turnos. A TGN houve efeito ($P < 0,05$) de turnos e períodos, sendo a maior média observada no período seco, turno da tarde (38,6 °C) e manhã (30,7°C) no período chuvoso. Em relação aos parâmetros da FC, FR e TR houve diferença significativa ($P < 0,05$) entre os turnos e períodos. Quanto ao índice de tolerância ao calor não houve diferença significativa ($P < 0,05$) entre as raças. O teste de Tukey demonstrou valores médios de melhor resposta adaptativa ($p < 0,05$) da raça Boer no período seco enquanto que no período chuvoso a raça Anglo-Nubiana apresentou maior adaptação ($p < 0,05$) às condições climáticas. Com isso, as raças Anglo-Nubiana e Boer, apresenta boa adaptação em ambos períodos, possuindo mecanismos termorreguladores eficientes, podendo serem indicadas para criação na região do Baixo Parnaíba.

Palavras-Chave: adaptação, clima, produtividade, tolerância ao calor

NS11. Influência das variáveis ambientais sobre as características fisiológicas de caprinos da raça anglo-nubiana no estado do maranhão

Sara Silva Reis¹, Wesklen Marcelo Rocha Pereira¹, Tairon Pannuzio Dias e Silva², Alécio Matos Pereira¹

¹Universidade Federal Do Maranhão - Ufma, Chapadinha, Brazil,

²Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, Brazil

XXVI Reunión de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal

V Simposio Internacional de Producción Animal

Guayaquil (Ecuador) 28 – 31 mayo, 2018

O estado do Maranhão possui o efetivo de 362.304 animais atualmente. De acordo com esses dados, observa-se a concentração desses animais em regiões com temperaturas elevadas, onde outras espécies de animais têm dificuldade em se adaptarem. Objetivou-se com esse estudo avaliar os parâmetros fisiológicos de caprinos da raça Anglo-Nubiana às condições climáticas da região leste maranhense, que apresenta o clima do tipo Aw, com temperatura média anual de 26°C, mínima 20°C e máxima 32°C e precipitação média de 1670 mm ao ano. Foram utilizados vinte caprinos da raça Anglo-Nubiana, todas fêmeas com idade média 1,5 e peso médio de 45kg, todas puras e vazias, com intuito de mensurar os dados fisiológicos: temperatura retal (TR), frequência respiratória (FR) e frequência cardíaca (FC). Foram realizadas 16 coletas, 8 no período chuvoso (janeiro a maio) e 8 no período seco (agosto a novembro) de 2017, sendo duas vezes ao dia, no turno da manhã às 7hrs com temperaturas amenas e a tarde às 13hrs, com maior incidência da radiação solar sob o local de confinamento do tipo aprisco. Correlacionando os horários das coletas com a medição das variáveis meteorológicas durante os períodos, nos mesmos horários o ambiente foi monitorado quanto à umidade relativa (UR), temperatura do bulbo seco (TBS), temperatura do bulbo úmido (TBU) e temperatura do globo negro (TGN). Os dados foram submetidos ao teste Tukey (SAS, 1999), comparando as médias ($p < 0,05$) a 5% de probabilidade. Com os resultados obtidos houve diferença ($P < 0,05$) entre os turnos e períodos para todas as variáveis ambientais. A TBS obteve diferença ($P < 0,05$) de significância comparada nos turnos e períodos. No entanto a TBU e UR houve diferença ($P < 0,05$) nos dois períodos e turnos. A TGN houve efeito ($P < 0,05$) de turnos e períodos, sendo a maior média observada no período seco, turno da tarde (38,6 °C) e manhã (30,7 °C) no período chuvoso. Em relação aos parâmetros da FC e FR houve diferença significativa ($P < 0,05$) entre os turnos e períodos. Na comparação com os turnos a FR e TR diferiram ($P < 0,05$), sendo esses valores associados às oscilações da temperatura ambiente e umidade relativa do ar, onde o mecanismo termorregulador é utilizado para manter o estado de homeotermia. Foi observado que nas condições desse experimento os caprinos da raça Anglo-Nubiana apresentaram capacidade de manter equilibrada nos dois períodos o estado de homeotermia, porém com elevação significativa da taxa respiratória.

Palavras-chave: confinamento, homeotermia, parâmetros, radiação solar

NS12. Termorregulação e adaptabilidade de caprinos sprd na região leste maranhense

Sara Silva Reis¹, Wesklen Marcelo Rocha Pereira¹, Tairon Pannuzio Dias e Silva², Alécio Matos Pereira¹

¹Universidade Federal Do Maranhão - Ufma, Chapadinha, Brazil,

²Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, Brazil

A criação de pequenos ruminantes é de suma importância para a região nordeste do Brasil, onde a mesma possui cerca 92,7% do efetivo nacional. Porém o desempenho desses animais ainda é insatisfatório, em decorrência, principalmente da criação extensiva que expõem esses animais às intempéries naturais e a deficiência nutricional em determinadas épocas do ano. Objetivou-se com esse trabalho avaliar os parâmetros fisiológicos de caprinos sem padrão racial definido (SPRD) às condições ambientais da região leste maranhense, que apresenta o clima do tipo Aw, com temperatura média anual de 26°C, mínima 20°C e máxima 32°C e precipitação média de 1670 mm ao ano. Foram utilizados vinte caprinos (SPRD), todas fêmeas com peso vivo médio de 45Kg e idade 1,5 a 2 anos, todas puras e vazias, com intuito de mensurar os dados fisiológicos: temperatura retal (TR), frequência respiratória (FR) e frequência cardíaca (FC). Foram realizadas 16 coletas, 8 no

período chuvoso (janeiro a maio) e 8 no período seco (agosto a novembro) de 2017, sendo duas vezes ao dia, no turno da manhã às 7hrs com temperaturas amenas e a tarde às 13hrs, com maior incidência da radiação solar sob o local de confinamento do tipo aprisco. Correlacionando os horários das coletas com a medição das variáveis meteorológicas durante os períodos, nos mesmos horários o ambiente foi monitorado quanto à umidade relativa (UR), temperatura do bulbo seco (TBS), temperatura do bulbo úmido (TBU) e temperatura do globo negro (TGN). Os dados foram submetidos ao teste Tukey (SAS, 1999), comparando as médias ($p < 0,05$) a 5% de probabilidade. Com os resultados obtidos houve diferença ($P < 0,05$) entre os turnos e períodos para todas as variáveis ambientais. A TBS obteve diferença ($P < 0,05$) de significância comparada nos turnos e períodos. No entanto a TBU e UR houve diferença ($P < 0,05$) nos dois períodos e turnos. A TGN houve efeito ($P < 0,05$) de turnos e períodos, sendo a maior média observada no período seco, turno da tarde (38,6 °C) e manhã (30,7 °C) no período chuvoso. Em relação aos parâmetros da FC e FR houve diferença significativa ($P < 0,05$) entre os turnos e períodos. Na comparação com os turnos a FR e TR diferiram ($P < 0,05$), sendo esses valores associados às oscilações da temperatura ambiente e umidade relativa do ar, que podem gerar desconforto e levam, consequentemente, ao estresse calórico. Foi observado que nas condições desse experimento os caprinos (SPRD), se mantiveram dentro da zona de conforto térmico, sendo bem adaptados a região.

Palavras-chave: Criação, Desempenho, Estresse, Nordeste

NS13. Horas de ayuno pre-faena: 2-Consumo de agua y metabolitos sanguíneos

Juan Clariget¹, Georget Banchemo¹, Eduardo Perez¹, Anderson Saravia¹, Enrique Fernandez¹, Alejandro La Manna¹, Álvaro Ferrés², Marcia del Campo¹

¹Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, Uruguay,
²Asociación Uruguaya de Productores de Carne Intensiva Natural, Uruguay

El efecto del tiempo de ayuno pre-faena (26 hs vs. 6 hs) y el lugar de espera (Predio vs. Frigorífico) sobre consumo de agua y metabolitos sanguíneos fue evaluado en 216 novillos Hereford y Aberdeen Angus de 2 años. El diseño experimental fue de bloques completos al azar con tres tratamientos. Cada faena (4 en total) fue considerada un bloque, realizándose todas en el mismo frigorífico. Los tratamientos fueron: T1) 26 hs de ayuno total pre-faena con espera en el frigorífico (método tradicional a nivel industrial; compuesto por: 9 hs en el predio + 4 hs de viaje + 13 hs en el frigorífico); T2) 26 hs de ayuno total pre-faena con espera en el predio (compuesto por: 20 hs en el predio + 4 hs de viaje + 2 hs en el frigorífico) y T3) 6 hs de ayuno total pre-faena (compuesto por: 4 hs de viaje + 2 hs en el frigorífico). Durante el engorde (6 meses), los animales pastorearon pasturas cultivadas (Alfalfa + Dactylis) y fueron suplementados al 0,7% del PV con sorgo grano húmedo. El día previo a la faena, todos los animales fueron retirados de las pasturas a las 7:30 AM, pesados llenos, sorteados y faenados al día siguiente a las 9:30 AM. Los animales con 6 hs de ayuno luego de la pesada, volvieron a las pasturas hasta las 3:30 AM. Se midió consumo de agua en el predio y en el frigorífico. Durante el degüello, se extrajeron muestras de sangre para el análisis de metabolitos. El peso lleno de los animales no fue diferente entre tratamientos (536,3±0,1 kg; $P=0,58$), sin embargo, el peso de carcasa del T3 fue superior (3,1 kg; $P < 0,01$) al del resto. Probablemente, los animales del T3 resultaron más hidratados, ya que bebieron más agua (28,3a, 16,3b y 9,5b±2,7 L/animal para T3, T2 y T1; $P < 0,01$) y los niveles de hematocritos fueron más bajos (40,1a, 40,6ab y 41,8b±0,1 % para T3, T2 y T1; $P=0,06$). El menor consumo de agua en T1 y T2 puede deberse a un mayor estrés por

XXVI Reunión de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal

V Simposio Internacional de Producción Animal

Guayaquil (Ecuador) 28 – 31 mayo, 2018

la espera pre-faena lo que indicarían los valores más altos de proteína total (7, 7a, 8,0ab y 8,1b±0,1 g/dL para T3, T2 y T1; P=0,07) y globulinas (6,3a, 6,7ab y 6,8b±0,1 g/dL para T3, T2 y T1; P=0,08). Podemos concluir que, en similares condiciones de manejo, los animales T3 presentaron mejores niveles de hidratación y bienestar que el resto, aunque ningún tratamiento superó los umbrales críticos.

Palabras clave:

NS14. Efeito da cobertura da baía do estábulo no comportamento de cavalos da raça Quarto de Milha no semiárido Mineiro

Costa Maria Dulcinea¹, Ribas Wemerson Fábio Gomes², Carvalho Cinara da Cunha Siqueira¹, Gomes Vírgilio Mesquita¹, Bispo Gislane Evangelista³, Moura Marielly Maria Almeida³

¹Universidade Estadual De Montes Claros-UNIMONTES - Bolsista FAPEMIG/ BIPDT, Janaúba, Brasil, ²Graduando Curso Zootecnia-UNIMONTES/bolsista FAPEMIG/PIBIC, Janaúba, Brasil, ³Mestranda Programa Pós-graduação em Zootecnia - UNIMONTES, BRA. Bolsista CAPES, Janaúba, Brasil

O desconforto térmico é uma das variáveis que pode comprometer o bem-estar de animais estabulados alterando o comportamento. Objetivou-se avaliar o comportamento de equinos da raça Quarto de Milha estabulados em baias com dois tipos de cobertura nas condições do semiárido mineiro. O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado com dois tratamentos (baias com cobertura de cerâmica e de zinco) e 07 repetições (07 dias de avaliação). O período experimental teve duração de 7 dias sendo realizadas quatro avaliações do comportamento ingestivo, durante 24 horas e intervalo entre coletas a cada 10 minutos. O ambiente interno das baias foi caracterizado por meio da mensuração da temperatura, umidade relativa do ar e temperatura de globo negro (ITGU). Utilizou-se 4 fêmeas e 4 machos em cada tratamento, da raça Quarto de Milha com média de idade de 5,5 anos e peso vivo de 477kg. As variáveis do comportamento ingestivo avaliadas foram o tempo gasto ingerindo concentrado e volumoso, a taxa de bocados (bocados/min) e o número de bocados diários (bocados/dia). O tempo em ócio foi dividido em atividades comportamentais executadas pelo animal como andar na baía, permanecer parado, morder madeira, engolir ar. As médias foram comparadas pelo teste F, com 5 % de probabilidade. A temperatura do ar e o ITGU nas baias de cobertura de cerâmica foram menores enquanto a umidade relativa do ar foi similar nas duas coberturas. Os animais alojados nas baias com cobertura de zinco dedicaram mais tempo em alimentação (8,32hs) do que aqueles nas baias de cerâmica (7,22hs). Do total do tempo dedicado à ingestão de alimentos, independente da cobertura da baía, o tempo gasto com consumo de volumoso foi acima de 94% do tempo total. Do tempo total em outras atividades, na cobertura de cerâmica (16,78hs) e na de zinco (15,68hs) os animais ficaram aproximadamente 73% andando nas baias. Os equinos das baias de cobertura de zinco passaram mais tempo dormindo (13,35%), engolindo ar (2,15%), inquieto (2,89%), lambendo coxo (3,15%) e mordendo madeira (0,08%) do que das baias com cobertura de cerâmica. As baias com cobertura de cerâmica podem trazer condição de conforto térmico para animais estabulados da raça Quarto de Milha na região do semiárido Mineiro. Volumoso de qualidade para equinos estabulados deve estar disponível diuturnamente para que possam consumir por tempo similar á condição de pastejo evitando tempo prolongado de ócio e, conseqüentemente comportamentos estereotipados. Apoio: Fundação de Apoio Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG.

Palavras-chave: bem-estar, estereotípias, equinos

NS15. Efecto del manejo previo sobre los resultados en una prueba de comportamiento en ovinos Pampinta.

Abel Esteban Zuccari Lasa¹, Romina Beierbach Atencio¹, Emmanuel Juarez Gianoni¹, Emiliano Garcia Reinhart¹

¹Facultad De Agronomía Universidad Nacional De La Pampa, Santa Rosa, Argentina

El Temperamento es el conjunto de comportamientos de los animales en relación a diversos factores ambientales y según la magnitud de estas respuestas los animales se pueden clasificar como muy reactivos o poco reactivos. Existen pruebas que cuantifican la reactividad conductual de los animales ante ciertos desafíos impuestos. Se ha informado que los animales que se muestran como nerviosos en las pruebas de temperamento tienen afectada en forma negativa la productividad, la calidad de los productos y su bienestar. El objetivo de este trabajo fue evaluar si la interacción de ovejas “Pampinta” con seres humanos modifica la expresión del temperamento. Para la evaluación se utilizó el Arena Test, cada animal fue aislado en la pista junto a una persona ubicada de espaldas al grupo de compañeras que permanecieron en un corral contiguo. Se registró la posición de la oveja en la pista y las actividades desarrolladas cada 15 segundos durante 5 minutos. Las variables analizadas fueron: distancia máxima y mínima a la persona, recorrido total, cruces, micciones, vocalizaciones y se calculó un puntaje de temperamento basado en un método utilizado por otros autores que consiste en integrar la frecuencia con que ocurren eventos que se relacionen con el miedo. Se utilizaron dos grupos de 17 ovejas que tenían entre 5 y 6 años de edad de la raza Pampinta, uno tuvo un período de tres meses con intensa interacción con personas, mientras que en el otro los animales no mantuvieron contacto de ningún tipo con seres humanos. Los animales pertenecían a una majada que durante los 9 meses previos al inicio de los tratamientos tuvieron mínima exposición a la presencia humana. Los datos fueron analizados con la prueba U de Mann-Withney. Se encontraron diferencias significativas entre tratamientos respecto a la distancia mínima y máxima al operador ($p \leq 0,05$) y no se detectaron en el resto de las variables, $p = 0,1789$, $0,1476$, $0,6570$, $0,3711$ y $0,3010$ para recorrido total, cruces, micciones, vocalizaciones y puntaje de temperamento, respectivamente. Diversos autores registraron mayor actividad de locomoción, pero no de balidos ni de otro tipo de respuesta en el tratamiento en el que los animales habían tenido previamente contacto con seres humanos y que el instinto gregario explicaría estos comportamientos. Este estudio en ovejas de la raza Pampinta permitió concluir que el temperamento no está determinado por los comportamientos aprendidos.

Palabras clave: reactividad, temperamento, interacción, instinto gregario.

NS16. Comportamiento sexual de toros Brahman en diferentes periodos climáticos en sabana inundable tropical

Liliana Chacón Jaramillo¹, Oscar Ivan Navarro Fontalvo², Cesar Augusto Ladino Arias², Jorge André Martins Matías³, Ariosto Ardila Silva¹

¹Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad de La Salle., Bogotá, Colombia, ²Maestría en Ciencias Veterinarias, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad de La Salle., Bogotá, Colombia, ³Unidade Acadêmica de Serra Talhada, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Serra Talhada, Brasil

En ganadería de carne en pastoreo extensivo en el trópico y subtropical se continúa utilizando mas la monta natural comparada con las biotecnologías reproductivas. La Orinoquia colombiana

XXVI Reunión de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal

V Simposio Internacional de Producción Animal

Guayaquil (Ecuador) 28 – 31 mayo, 2018

lidera la producción de carne bovina en sistema extensivo y, la raza Brahman (*Bos indicus*) se adapta mejor a estas sabanas inundables. Los cambios marcados en las condiciones ambientales afectan la función del testículo y la libido. En estas sabanas inundables se podría alterar el comportamiento sexual y la fertilidad de los toros. Adicionalmente, no se tienen establecidas temporadas de monta y los toros se utilizan en cualquier época del año. Por lo tanto, este estudio evaluó el comportamiento sexual (capacidad de servicio, CS; libido, L), la dominancia social (DS) y los resultados de la evaluación reproductiva (BSE) de toros Brahman en monta (M) o descanso (D), en los periodos climáticos del municipio de Orocué, Casanare. Se utilizaron 32 toros de la raza Brahman, se les realizó BSE durante cada prueba de comportamiento sexual al entrar y al salir de la temporada de monta o descanso (tres meses cada una). La DS se realizó en grupos de ocho toros en corral (DSC) durante 20 minutos, y en potrero (DSP) se evaluó con 4 toros en presencia de hembras en celo durante 12 horas. Las pruebas L y CS se realizaron en potrero durante 12 h continuas junto con la de DSP. Se recolectó la información climática en los meses del estudio en la estación del IDEAM. En el presente trabajo no se encontraron efectos significativos de grupo M o D, ni de período (lluvias o sequía) para circunferencia escrotal, características espermáticas, indicando que las variaciones climáticas de la región de estudio, o grupos de M y D no influyen sobre estas características reproductivas en los toros Brahman. No se presentaron diferencias significativas entre los periodos o grupos para los comportamientos de DSP o DSC. Sin embargo, se presentó un efecto significativo del período del año para la libido y para la capacidad de servicio, se expresaron más en los meses con menores precipitaciones. Se definió un modelo logístico de la probabilidad de los toros para presentar una elevada capacidad de servicio en función de las variaciones en la puntuación de la libido. Se sugiere a las ganaderías extensivas de esta región establecer temporadas de montas en las que se consideren los meses del año en los cuales los toros presentan los mejores comportamientos sexuales.

Palabras clave: libido, dominancia social, Orinoquia

NS17. Asistencia temprana al parto en borregas Corriedale y su efecto sobre el comportamiento madre-cría

Mariel Regueiro¹, **Carlos López Mazz¹**, Agustina Idiarte Borda¹, Fernando Baldi², Georgget Bancharo³

¹Facultad de Agronomía, UDELAR, Montevideo, Uruguay, ²Universidad Estatal de San Pablo (FEAV/UNESP), San Pablo, Brasil, ³INIA La Estanzuela, Colonia, Uruguay

Durante el parto la fase de expulsión fetal (fase II), si bien es la de menor duración, es la que genera mayores cambios en la conducta de la madre. En este trabajo se evaluó el efecto de la asistencia temprana al parto en borregas, sobre el comportamiento de la madre y su cría, definiendo asistencia temprana como las maniobras que se realizan inmediatamente de comenzada la fase de expulsión para acelerar la misma. Con esta maniobra se logra un doble efecto: disminución de la duración de la fase de expulsión del feto y un pasaje rápido del mismo por el canal del parto. El trabajo se realizó en la Estación Experimental B. Rosengurt, FAagro - Uruguay (32°S y 54°W). Se utilizaron 24 borregas Corriedale de 2 años, nulíparas, con condición corporal (CC) 3,4±0,12 y peso vivo (PV) 36,2±0,74 kg y diagnóstico de carga fetal única. Diez días previos al parto y teniendo en cuenta el PV y la CC, se asignaron las borregas a los lotes: Asistido (A, n=11): las borregas tuvieron asistencia temprana, y no asistido (NA, n=13): no fueron asistidas y se dejó que el cordero fuera expulsado naturalmente. En las madres se determinó: duración del parto (diferencia en minutos entre el principio y fin de la fase de expulsión), score de comportamiento materno (1-5 siendo 1 la

peor madre y 5 la mejor) y el inicio del lamido. En los corderos se registró PV, test de Apgar (score 0-10), tiempo que demora en balar, pararse y mamar. Los resultados se analizaron por ANOVA, Proc. Mixed (SAS 9.0V). Los datos se presentan como media ± EEM y las diferencias significativas cuando $P \leq 0,05$. Las borregas asistidas tuvieron una menor duración del parto (19,2 ± 5,0 vs. 42,6 ± 8,05 minutos, $p < 0,0001$), inicio de lamido más temprano (1,2 ± 0,5 vs. 3,0 ± 0,7 minutos ($p < 0,001$) y no hubo diferencias en el score de comportamiento materno (4,4 ± 0,30 vs. 3,5 ± 0,13 puntos, $p = 0,7847$). Los corderos de madres asistidas balaban antes (2,4 ± 0,5 vs. 4,6 ± 0,6 minutos $p = 0,002$), se pararon antes (24,2 ± 5,1 vs. 36,7 ± 8,3 minutos, $p = 0,0002$) y tuvieron menor tiempo en mamar (37 ± 8,1 vs. 71 ± 13,4 minutos, $p = 0,0001$). No hubo efecto del tratamiento en el test de APGAR. La asistencia inmediata al parto afectó positivamente el vigor de los corderos, así como las conductas de las borregas asociadas al cuidado de su cría.

Palabras clave: borregas, corderos, comportamiento materno, vigor

NS18. Avaliação Morfométrica de Tartaruga-da-Amazônia (*Podocnemis expansa*) criadas em cativeiros na região do Rio Arapiuns na comunidade Coroca, Santarém-Amazônia-Pará, Brasil

Adcleia Pereira Pires¹, Jonival Santos Nascimento Mendonça Neto, Aline Pacheco, Hierro Hassler Freitas Azevedo, Marcelo Costa Diniz, Ricardo Jorge Patrese Repolho, Adria Fernanda Ferreira de Moares, Adla Verônica de Miranda

¹Ufopa, Santarém, Brazil

A tartaruga-da-amazônia possui uma ampla distribuição geográfica, por isso estudos de avaliação morfométrica e acompanhamento do crescimento são importantes. Com essas avaliações pode-se conhecer a espécie e possíveis diferenças regionais, além disso, fornece subsídios sobre preferência alimentar e é possível calcular o fator de bem-estar, que é estimado pela relação entre o peso e o comprimento dos quelônios, em escala logarítmica, o qual pode ser considerado um recurso adicional para a avaliação do desenvolvimento saudável. O presente estudo teve como objetivo conhecer as medidas de peso e tamanho dos quelônios criados no Lago da Comunidade Coroca, Rio Arapiuns, Santarém/Pará, Brasil, cujas coordenadas geográficas são: Latitudes 02°25'10.4" e Longitude 055°12'44.2"W. Foram avaliados 60 animais escolhidos de forma aleatória. Os animais possuem em sua dieta primária ração para peixes e secundária frutos, pseudofrutos, tubérculos e raízes. As medidas foram coletadas no ano de 2017. Com o uso de hipômetro foi aferidos as medidas do comprimento carapaça (CC) e comprimento plastrão (CP). Com paquímetro digital foi mensurado o comprimento retilíneo da carapaça (CRC) e a largura do plastrão (LP). Para o peso vivo foi usada a balança mecânica. As análises estatísticas foram feitas no programa Statistic 8.0. A Associação de produtores rurais e criadores de peixe da Comunidade do Coroca (APRUCIPESC), mantém a criação como modelo de criação sustentável, sem uso comercial para consumo da carne, apenas para visitação turística e educação ambiental. Observou-se que as fêmeas foram mais pesadas (5,142 ± 1,75 kg) e maiores para as características comprimento do plastrão (31,908 ± 4,13 cm) comprimento de carapaça (46,292 ± 5,68cm) e largura da carapaça (37,70 ± 4,99cm). Os machos apresentaram médias de 3,30 ± 0,79 kg, 28,72 ± 2,12 cm, 41,37 ± 4,74 cm e 31,48 ± 2,38 cm para peso, CP, CC e LC, respectivamente. Para a característica CRC não houve diferença entre fêmeas e machos (59,37 ± 6,91 e 52,21 ± 4,78 cm). Concluiu-se que com o uso das medidas morfométricas pode-se conhecer sobre os padrões de tamanhos das tartarugas criadas em cativeiro nesta região, porém são necessários mais

**XXVI Reunión de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal
V Simposio Internacional de Producción Animal
Guayaquil (Ecuador) 28 – 31 mayo, 2018**

estudos, em diferentes fases do crescimento do animal e as influências da nutrição e do ambiente sobre o seu desenvolvimento.

Palavras-chave: