

El acceso al pasto en un sistema de alojamiento al aire libre afecta a los indicadores de bienestar y mejora la calidad del esperma del gallo en dos razas nativas mediterráneas.

El acceso al pasto mejora la motilidad del esperma fresco.

J. Santiago-Moreno, M. G. Gil, S. G. Dávila, J. L. Campo, C. Castaño, A. Toledano-Díaz, M. T. Prieto, and E. Blesbois. 2018. Poultry Science, 97:4433-4441

<http://dx.doi.org/10.3382/ps/pey299>

El objetivo del presente trabajo fue examinar la influencia del acceso al pasto en un sistema de alojamiento al aire libre sobre la calidad del esperma del gallo y la respuesta a la crioconservación. Además, se planteó examinar la posible correlación entre los valores de las variables de calidad del esperma y los indicadores de bienestar. Dos grupos de gallos de 2 razas: Andaluz negro Barrado y Vasco rojo Barrado, se alojaron en un sistema al aire libre. Uno de los 2 grupos de cada raza se le dio acceso diario a pastoreo, en un área que contenía especies de plantas que crecen típicamente en tierras mediterráneas no cultivadas. Una vez por semana se recogió semen de cada grupo y se evaluaron los siguientes parámetros de calidad del esperma: volumen, apariencia, concentración, motilidad, integridad de las membranas, integridad del acrosoma y anomalías morfológicas. Además, se examinaron dos indicadores de bienestar: la relación de heterófilos/linfocitos (H/L) y la duración de la inmovilidad tónica (TI). Las aves con acceso al pasto tuvieron eyaculaciones con mayores porcentajes de espermatozoides con motilidad progresiva ($P = 0,019$) y presentaron un mayor índice de motilidad ($P = 0,035$). Además, la relación H/L fue, sorprendentemente, mayor en esas aves. Prácticamente no se vieron diferencias en la calidad espermática después de la congelación-descongelación, entre los distintos tratamientos, aunque el semen de las aves Vasco rojo Barrado con acceso al pasto mostraron un mayor porcentaje de motilidad progresiva ($P = 0,023$) que las aves de la misma raza sin acceso. Se detectaron correlaciones significativas entre la relación de H/L y la motilidad espermática ($r = 0,420$, $P = 0,038$), el índice de motilidad espermática ($r = 0,526$, $P = 0,002$) y la motilidad progresiva ($r = 0,467$, $P = 0,003$). No se vieron diferencias entre los tratamientos con respecto a la duración de TI. En conclusión, el acceso al pasto mejora la motilidad del esperma fresco.

Access to pasture in an outdoor housing system affects welfare indicators and improves rooster sperm quality in two native Mediterranean breeds

Access to pasture improved fresh sperm motility.

J. Santiago-Moreno, M. G. Gil, S. G. Dávila, J. L. Campo, C. Castaño, A. Toledano-Díaz, M. T. Prieto, and E. Blesbois. 2018. Poultry Science, 97:4433-4441

<http://dx.doi.org/10.3382/ps/pey299>

The aim of the present work was to examine the influence of access to pasture in an outdoor housing system on rooster sperm quality and response to cryopreservation and to examine the possible correlation between values for sperm quality variables and welfare indicators. Two groups of Black-barred Andaluza and Red-barred Vasca roosters were housed in an outdoor system, with one group given daily access to a grazing area containing plant species that typically grow on uncultivated Mediterranean land. Semen was collected once per week from each group, and the following sperm quality variables were assessed: sperm volume, appearance, concentration, motility, membrane integrity, acrosome integrity, and morphological abnormalities. In addition, two welfare indicators were examined: the heterophil/lymphocyte (H/L) ratio, and the duration of tonic immobility (TI). Ejaculates from the birds with access to pasture had higher percentages of sperm showing progressive motility ($P = 0.019$), and returned a higher motility index ($P = 0.035$). Unexpectedly, the H/L ratio was also higher in these birds. Virtually no differences were seen between the treatment groups with respect to sperm quality after freezingthawing, although the semen of the Red-barred Vasca birds with access to pasture did show a higher percentage of progressive motility ($P = 0.023$) than the birds of the same breed with no such access. Significant correlations were detected between the H/L ratio and sperm motility ($r = 0.420$, $P = 0.038$), the sperm motility index ($r = 0.526$, $P = 0.002$), and progressive motility ($r = 0.467$, $P = 0.003$). No differences were seen between the treatment groups with respect to the duration of TI. In conclusion, access to pasture improved fresh sperm motility.
