

Efecto de la edad, intervalos de recogida y estación del año en el semen porcino

Fuente: <https://www.3tres3.com>

La posibilidad de planificar el nivel de producción tiene una importancia especial para los centros de IA, y su inexactitud debe reducirse al mínimo eliminando los factores que diferencian la cantidad y la calidad de la eyaculación.

El objetivo del estudio fue determinar el efecto de la edad, el intervalo entre recogidas y la estación del año en varios parámetros cuantitativos y cualitativos del semen así como el desarrollo de ecuaciones que permitan estimar la capacidad de producción de los centros de inseminación artificial (IA). El estudio incluyó un total de 48.117 eyaculados. Los grupos experimentales se crearon de acuerdo con: edad del verraco (8-9, 10-12, 13-18, 19-24, 25-30, > 30 meses), intervalo de recogida ($\leq 2, 3, 4, 5, 6, 7, \geq 8$ días) y estación del año (invierno, primavera, verano, otoño). Se analizaron los siguientes parámetros cuantitativos y cualitativos: volumen de semen (ml), concentración de espermatozoides ($\times 10^6 \text{ ml}^{-1}$), número total de espermatozoides en eyaculado ($\times 10^9$), número de espermatozoides móviles en eyaculado ($\times 10^9$) y número de dosis obtenidas por eyaculado (n).

El papel más importante en la configuración de los resultados fue el jugado por las interacciones. Los mayores volúmenes de semen se lograron para los verracos más viejos con un intervalo entre recogidas de 7 días durante el otoño (aproximadamente 300 ml). Curiosamente, los volúmenes de semen más bajos también se observaron durante el otoño pero para los verracos más jóvenes después de un intervalo entre recogidas de 1-2 días y 7 días (poco más de 160 ml). Las concentraciones más altas de espermatozoides ($515 \times 10^6 \text{ ml}^{-1}$) se observaron en otoño para verracos de 10 a 12 meses de edad con mayores intervalos entre recogidas, lo que demuestra claramente el impacto positivo del descanso prolongado en verracos jóvenes. Las concentraciones más bajas de espermatozoides, por debajo de $300 \times 10^6 \text{ ml}^{-1}$, se observaron en los verracos más viejos después de intervalos de recogida de 1-2 días. El mayor número total de espermatozoides en el eyaculado y de espermatozoides móviles se observó durante el intervalo de recogida más largo en invierno a las edades de 13-18 meses y 25-30 meses, mientras que el más bajo se produjo en la misma temporada con un intervalo corto entre recogida y para verracos de 10-12 meses de vida.

Los centros de IA que evalúen la capacidad de producción a largo plazo de los verracos deberían tener en cuenta los factores examinados en este estudio. Subestimar las interacciones puede reducir el número de dosis de inseminación en hasta 5 porciones de una sola eyaculación.

Damian Knecht, Anna Jankowska-Mąkosa, Kamil Duziński. The effect of age, interval collection and season on selected semen parameters and prediction of AI boars productivity. Livestock Science , Volume 201 , 13 - 21. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.livsci.2017.04.013>