

## Factores asociados a mortalidad previa al sacrificio en pavos y gallinas de desvieje.

Existen factores como la temperatura ambiental, duración del transporte, estirpe, sexo, tipo y densidad en la caja de transporte que modifican el riesgo de mortalidad a la llegada a matadero.

G. Di Martino, K. Capello, E. Russo, M. Mazzucato, P. Mulatti, N. Ferrè, A. Garbo, M. Brichese, S. Marangon y L. Bonfanti, 2017. Animal 11 (12): 2295–2300.

[doi:10.1017/S1751731117000970](https://doi.org/10.1017/S1751731117000970)

El transporte previo al sacrificio puede afectar al bienestar y a la tasa de mortalidad de las aves. Se realizó un análisis retrospectivo para examinar los efectos ambientales, de manejo y factores individuales sobre el porcentaje de aves muertas durante el transporte hacia matadero (DOA: *Dead-on-arrival*). Las variables que se tuvieron en cuenta durante el análisis fueron: temperatura ambiental, duración del trayecto, estirpe, sexo, tipo y densidad animal de la caja de transporte. Se analizaron 41.452 cargas de pavos (un total de 34.696.388 pavos) y 3.241 cargas de gallinas de desvieje (21.788.124 gallinas) transportadas a 3 grandes mataderos en el norte de Italia durante 3 años, con una DOA media de 0,14% en pavos y 0,38% en gallinas. En el caso de los pavos, una alta DOA estuvo asociada a una duración del trayecto superior a 30 min, a una temperatura superior a 26 °C y una elevada densidad dentro en las cajas de transporte. En invierno ( $\leq 2^{\circ}\text{C}$ ), elevadas densidades no redujeron el riesgo de mortalidad por frío; al contrario, la DOA fue mayor en las cargas con densidades cercanas o por encima de la máxima dictada en el EC Reg. 1/2005, en comparación con las cargas con densidades 10 kg/m<sup>2</sup> menos que el máximo dictado en el EC. Los machos y algunas estirpes concretas mostraron mayores DOA. En las gallinas de desvieje, los mayores DOA se presentaron en trayectos de más de 2 h y en estirpes rubias. Se determinó que la DOA aumenta conforme se incrementa la duración del trayecto, manteniéndose constante entre las 4 y 6 h y alcanzando su máximo a las 8 h (DOA media de 0,57%). Además, el mayor incremento de DOA se observó durante el invierno. Estos resultados muestran la existencia de factores específicos de la especie que pueden incrementar el riesgo de mortalidad.

## Factors associated with pre-slaughter mortality in turkeys and end of lay hens

Several species-specific factors as environmental temperature, travel duration, genetic line, gender, crate type and crate stocking density may lead to increased risk of mortality.

G. Di Martino, K. Capello, E. Russo, M. Mazzucato, P. Mulatti, N. Ferrè, A. Garbo, M. Brichese, S. Marangon and L. Bonfanti, 2017. Animal 11 (12): 2295–2300.

[doi:10.1017/S1751731117000970](https://doi.org/10.1017/S1751731117000970)

Pre-slaughter transportation may affect poultry welfare and mortality rates. A retrospective analysis was conducted to examine the effect of environmental, management and individual factors on the percentage of dead birds during pre-slaughter transportation (dead-on-arrival, DOA). The variables accounted for in the analyses included: environmental temperature, travel duration, genetic line, gender, crate type and crate stocking density. Among the 41 452 loads of turkeys (34 696 388 birds) and 3241 of end of lay hens (21 788 124 birds) transported to three large abattoirs in northern Italy in a 3-year period, the median DOA was 0.14% in turkeys, and 0.38% in hens. In turkeys, travel duration longer than 30 min, temperature higher than 26°C and high in-crate densities were associated with increased DOA. In winter ( $\leq 2^\circ\text{C}$ ), high stocking densities did not reduce the mortality risk from cold stress; on the contrary, for stocking densities either near to or just above the maximum density in EC Reg. 1/2005, the DOA risk was greater than for loads with densities of 10 kg/m<sup>2</sup> less than the EC maximum. Male birds and specific genetic lines also showed a higher DOA. In hens, transportation lasting longer than 2 h and the brown-feathered breed were associated with higher DOA. Dead-on-arrival progressively increased with travel duration, remaining constant between 4 and 6 h and peaking at 8 h (median: 0.57%). The maximum DOA increase was detected during winter. These results show that several species-specific factors may lead to increased risk of mortality.