



---

**XLI SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS**  
**FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS**  
**2021**

---

ISSN 2451-6732



**Concentración de amoníaco según zona del galpón y momento de la determinación en crianzas de pollos parrilleros con dos densidades de alojamiento**Gallard E.<sup>1\*</sup>; Menichelli M.<sup>1</sup>; Di Masso R.<sup>2</sup>; Revidatti F.<sup>3</sup>

1. INTA Reconquista, Santa Fe, Argentina.
2. Profesor Honorario. Universidad Nacional de Rosario.
3. Cátedra Producción de Aves, Facultad de Cs. Veterinarias – UNNE.

\* Email: gallard.eliana@inta.gob.ar

**Resumen:**

El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto de la zona del galpón y el momento de la determinación durante el ciclo de producción, sobre la concentración de amoníaco en pollos parrilleros criados en verano e invierno. En cada estación se trabajó con lotes mixtos de 54.000 pollos Cobb500®, en galpones oscurecidos de ventilación forzada tipo túnel de 150 m de largo por 14 m de ancho y con dos densidades de alojamiento: estándar ( $DE = 14 \text{ pollos/m}^2$ ) y reducida ( $DR = 12 \text{ pollos/m}^2$ ). Cada galpón se dividió en tres zonas de igual superficie, Paneles (PAN: ingreso del aire), Extractores (EXT: salida del aire) e Intermedia (INT: entre PAN y EXT). La concentración de amoníaco (ppm) se determinó a la altura de la cabeza de las aves los días 21, 28, 35 y 41 del ciclo (D21, D28, D35 y D41), en 18 puntos (6 por zona), distribuidos longitudinal y transversalmente en el galpón. Se aplicó un análisis de la varianza correspondiente a un experimento factorial 3x4 (3 zonas por 4 momentos) previa prueba de normalidad de Shapiro-Wilk. En ambas estaciones y bajo las dos densidades de alojamiento se observó un efecto significativo ( $p < 0,01$ ) de la interacción zona x momento de determinación. En verano, los valores (media aritmética ± error estándar) por zona fueron, para DE: EXT- D21:  $27,7 \pm 1,80$ ; D28:  $19,7 \pm 1,26$ , D35:  $19,0 \pm 1,18$ , D41:  $21,7 \pm 1,63$ ; INT- D21:  $16,5 \pm 1,48$ , D28:  $20,8 \pm 0,95$ , D35:  $15,5 \pm 1,34$ , D41:  $19,0 \pm 0,97$  y PAN- D21:  $5,8 \pm 2,02$ , D28:  $8,5 \pm 1,34$ , D35:  $4,7 \pm 2,09$ , D41:  $10,3 \pm 1,98$  y para DR: EXT- D21:  $28,5 \pm 1,73$ ; D28:  $17,8 \pm 0,98$ , D35:  $14,7 \pm 0,42$ , D41:  $9,7 \pm 0,76$ ; INT- D21:  $19,2 \pm 1,01$ , D28:  $18,2 \pm 0,87$ , D35:  $10,8 \pm 1,01$ , D41:  $9,2 \pm 0,60$ ; PAN- D21:  $5,5 \pm 1,89$ , D28:  $6,7 \pm 0,88$ , D35:  $1,1 \pm 1,00$ , D41:  $5,7 \pm 1,98$ . En invierno, los valores por zona fueron, con DE: EXT- D21:  $28,8 \pm 0,60$ ; D28:  $20,0 \pm 1,97$ , D35:  $11,0 \pm 1,32$ , D41:  $8,2 \pm 1,45$ ; INT- D21:  $14,7 \pm 1,67$ , D28:  $18,3 \pm 1,63$ , D35:  $11,2 \pm 1,17$ , D41:  $7,7 \pm 0,96$ ; PAN- D21:  $4,0 \pm 1,84$ , D28:  $3,7 \pm 1,67$ , D35:  $2,8 \pm 1,42$ , D41:  $0,7 \pm 0,67$ , y con DR: EXT- D21:  $13,8 \pm 1,08$ ; D28:  $21,7 \pm 4,8$ , D35:  $11,0 \pm 0,82$ , D41:  $7,2 \pm 0,65$ . INT- D21:  $10,2 \pm 1,45$ , D28:  $14,5 \pm 2,95$ , D35:  $11,7 \pm 1,45$ , D41:  $8,0 \pm 1,16$ ; PAN: D21:  $1,7 \pm 1,05$ , D28:  $2,0 \pm 0,89$ , D35:  $3,2 \pm 1,47$ , D41:  $1,3 \pm 0,84$ . En las dos estaciones del año la mayoría de los datos estuvieron dentro de los valores recomendados para la crianza de pollos parrilleros (<25 ppm), excepto los del día 21 en verano y en invierno con densidad estándar y, en todos los casos, las concentraciones respondieron al gradiente de aire con menores valores en zona Paneles y, en general, mayores valores en zona Extractores que Intermedia.

**Palabras clave:**

Irritante, verano, invierno.