

UN PROBLEMA “PIOJOSO” (1ª PARTE)



Un avicultor, criador de gallinas ponedoras, tiene un problema de piojos en su explotación. Se trata de unos insectos que se instalan en la cabeza, alas, cánula de las plumas y en general, por todo el cuerpo, poniendo huevos (liendres) que se adhieren a las plumas formando racimos. Las infestaciones de piojos producen irritación y no dejan descansar, dormir, ni alimentarse bien a las aves, que pierden peso. También pueden ocasionar la pérdida de plumas. Ha consultado a su veterinario, quien le ha recomendado atomizaciones de *malatión*, a razón de 3-4 ml/ litro de agua, por la noche, cuando las gallinas están más tranquilas. Tras varios días de tratamiento ha comenzado a notar una disminución en la producción de huevos, lo que le preocupa bastante, pues está en juego su economía familiar.

- ¿Qué variables (factores) pueden influir en la puesta de huevos de las gallinas?
- ¿A qué crees que podría deberse la disminución en la producción?
- Supongamos que el producto *malatión* es el causante de la disminución de la producción. ¿Se te ocurre algún experimento que le permita al avicultor comprobar o rechazar esta hipótesis?

UN PROBLEMA PIOJOSO (2ª PARTE)

Para comprobar o rechazar la hipótesis del *malatión* como causante de la disminución del número de huevos, el avicultor seleccionó 150 gallinas de su explotación, que dividió en seis grupos de 25 gallinas. A cada uno de ellos los trató con diferentes cantidades de *malatión* disuelto en agua y contó el número de huevos al cabo de los 10 días. Los resultados figuran en la siguiente tabla:

GRUPO	CONTROL	A	B	C	D	E
CANTIDAD DE MALATIÓN (ml/ l)	0	2	5	8	12	15
PRODUCCIÓN DEL GRUPO	200	150	70	30	20	10

- Indica cuáles son las variables controladas, dependiente e independiente.
 - Representa gráficamente los resultados en papel milimetrado.
 - ¿Cuál sería la conclusión de este experimento?
-