

Flash TÉCNICO

Por cortesía de Alltech México

Estrategia integral en establos lecheros para reducir el impacto ambiental del nitrógeno

La volatilización del amoníaco a partir de las deyecciones animales contribuye significativamente a la acidificación del suelo y eutroficación del ecosistema. La regulación holandesa para la emisión de amoníaco obliga a los ganaderos a inyectar los desechos en el suelo o bien a aplicarlos en bandas estrechas en la superficie, lo que para algunos resulta poco práctico.

Después de monitorear el impacto de los diferentes manejos en los establos sobre las emisiones de N al ambiente, se evaluó en un establo holandés una estrategia basada en el uso de alimentos con niveles más bajos de proteína, utilización de material de cama y la aplicación de las deyecciones en la superficie en época de lluvia (o seguida de aplicación de agua), para controlar dichas emisiones.

Con la aplicación de esta estrategia, las emisiones de amoníaco y gases de efecto invernadero en el establo (ventilación natural) fue en promedio de 8.1 (free stall) y 3.1 (tie stall) Kg/año⁻¹ por unidad animal (AU⁻¹). Las mediciones en la volatilización del amoníaco a partir de las deyecciones aplicadas al suelo indicaron valores por hectárea relativamente bajos (3.5-10.9 kg NH₃-N ha⁻¹). Finalmente los niveles de emisión de amoníaco por tonelada de leche

producida (rango de 5.3-7.5 kg N Mg⁻¹), indican que la estrategia ensayada es tan efectiva para el control de la emisión de este y otros gases contaminantes, como los métodos convencionales estipulados en Holanda para el manejo de las deyecciones.

Es posible que la nutrición controlada, aunada a otros manejos en los establos, sea una alternativa más versátil para cumplir con las reglamentaciones ambientales.



Fuente: J Environ Qual. 37 :186-195 (2008)