



USO DE ARVENSES PARA PRODUCCIÓN DE ENSILADO DE ALTO VALOR NUTRICIONAL, COMO UNA ALTERNATIVA EN ALIMENTACIÓN DE GANADO OVINO Y BOVINO PRODUCTOR DE CARNE EN EL VALLE DEL MEZQUITAL, HIDALGO



“USO DE ARVENSES PARA PRODUCCIÓN DE ENSILADO DE ALTO VALOR NUTRICIONAL, COMO ALTERNATIVA EN ALIMENTACION DE GANADO OVINO PRODUCTOR DE CARNE EN EL VALLE DEL MEZQUITAL, HIDALGO”





AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

inifap

Instituto Nacional de Investigaciones
Forestales, agrícolas y Pecuarias

- Suscitar un uso más eficiente y rentable de los recursos naturales, al promover la producción de cultivos que sean adecuados a la vocación de la tierra y libres de productos químicos (Glifosato), promoviendo el uso de arvenses con un alto valor nutricional y de mercado.
- Crear una demanda de uso de ensilado de arvenses que abre oportunidades para los agricultores y productores de ovinos, que podría reducir los gastos de alimentación y que aliviarían la presión económica que sufren los productores pecuarios.
- Uno de los métodos para **mejorar la calidad nutritiva** de los arvenses es mediante el ensilado, además favorece su conservación y almacenaje por al menos un año, permitiendo tener un **insumo de alto valor nutricional** en la época de estiaje para alimentación de ganado ovino.



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología





Se realizó el levantamiento ecológico de la presencia de arvenses en tres localidades, del Valle del Mezquital. Donde resalta la presencia de quelite (*Amaranthus viridis*), quelite cimarrón (*Chenopodium berlandieri*) y malva (*Malva parviflora*). Se realizaron muestreos den diferentes sitios llegando a encontrar una producción de 3.5 kg de materia verde por m².

Cuadro 1. Valor nutricional del ensilado de arvenses.								
	Análisis químico proximal (%)							DIM S
	pH	MS	MO	PC	FDN	FDA	EB (Kcal/g)	
Ensilado de Arvenses	5.3	93	75	22	26	19	3.4	72

El mejor ensilado fue el realizado con:

Materiales para elaborar 100 kg ensilado de arvenses:

- 70 kg de arvenses (hierbas) picadas a 2 a 3 cm.
- 30 kg de rastrojo (maíz, trigo, cebada) picadas a 2 a 3 cm.
- 1 kg de urea.
- 4 kg de melaza.
- 8 Bolsas de plástico de 90 x 60 cm.
- 8 Costales vacíos.
- Rafia para amarrar.





Resultados de la prueba de comportamiento

Cuadro 2. Composición de la dieta para alimentación de ovinos en finalización.

Ingredientes	kg	
	Testigo	Arvenses
Grano de maíz rolado	305	305
Grano de sorgo molido	200	200
Pasta de soya	125	125
Melaza	40	40
Urea	10	10
Premezcla de Minerales	20	20
Ensilado de maíz	300	0
Ensilado de Arvenses	0	300
Total	1000	1000

Cuadro 3. Comportamiento productivo de ovinos en finalización.

	Testigo	Arvenses
Ganancia Diaria de Peso (g)	289	297
Consumo de Materia Seca (g)	1539	1493
Conversión Alimenticia	5.32	5.02
Rendimiento en Canal (%)	51.28	50.61
CO ₂ %	79.34	81.84
Metano %	21.13	19.56
Consumo de Concentrado (g) (70%)	1078	1046
Consumo de Ensilado (g) (30%)	461	447
Costo de Concentrado (\$/kg)	7.62	7.62
Costo de Ensilado (\$/kg)	1.25	0.54
Costo de Concentrado (\$/día)	8.21	7.97
Costo de Ensilado (\$/día)	0.58	0.24
Costo Total por día (\$)	8.79	8.21





AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

inifap

Instituto Nacional de Investigaciones
Forestales, agrícolas y Pecuarias

Estrategias de política pública

Se requiere fomentar la organización, focalizar los apoyos federales y estatales, hacia aquellos productores que verdaderamente los necesiten, para ello se tiene que realizar un diagnóstico de las necesidades y potencialidades.

También se requiere promover el desarrollo de capacidades en todos los niveles, pero principalmente de los agentes de cambio que atienden a los productores y a los productores mismos.

El grupo de trabajo se ha integrado con compromiso y disciplina para la ejecución del proyecto y la transferencia de conocimiento, han dirigido otros proyectos de investigación y transferencia cuya experiencia fue utilizada en el desarrollo de este proyecto.

Los mecanismos de transferencia y las vías de aplicación del conocimiento son a través de los cursos de capacitación que se impartieron a productores del Valle del Mezquital, la distribución de los Desplegables para productores y también se dio una entrevista en Ximai Radio 103.5 con una audiencia de 20,000 radioescuchas en Santiago de Anaya, Actopan, El Arenal, San Agustín Tlaxiaca, Chilcuautila, Ixmiquilpan, San Salvador, Francisco I. Madero.



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

