

## Uso de arvenses en la producción animal

Es posible utilizar arvenses ensiladas para alimentación de ovinos a razón de 30 % del consumo total (Cuadro 1), lo que puede mejorar la calidad nutricional de algunas dietas. Además, el ensilado de arvenses puede ser almacenado y utilizado en época de estiaje. Como resultado esto limita el uso de herbicidas (Glifosato) o fumigado de terrenos, aunque hay cada vez más productores que toleran a las arvenses y que las ofrecen como forraje verde a los animales. Los resultados muestran que se puede alimentar a ovinos en finalización con ensilado de arvenses y mantener ganancias de peso similares al uso de ensilado de maíz.

Cuadro 1. Características asociadas al consumo de arvenses ensiladas en ovinos en finalización.

	Testigo	Arveneses
Ganancia diaria de peso (g/día)	289	297
Consumo de materia seca (g/día)	1539	1493
Conversión alimenticia	5.32	5.02
Consumo concentrado (g/día) (70%)	1078	1046
Consumo ensilado (g/día) (30%)	461	447
Costo concentrado (\$/kg)	7.62	7.62
Costo ensilado (\$/kg)	1.25	0.54
Costo concentrado (\$/día)	8.21	7.97
Costo ensilado (\$/día)	0.58	0.24
Costo Total por día	8.79	8.21

### Materiales para elaborar 100 kg ensilado de arvenses:

70 kg de arvenses (hierbas) picadas de 3 a 5 cm

30 kg de rastrojo (maíz, trigo, cebada) picadas de 3 a 5 cm

1 kg de urea

4 kg de melaza

8 Bolsas de plástico de 90 x 120 cm, 8 Costales vacíos

Rafia para amarrar.

Mezclar los materiales, almacenar herméticamente por 30 días.

Las arvenses no deben ser vistas como indeseables en su totalidad. Como todos los organismos, tienen una función dentro de la naturaleza y aprovechar la gran diversidad de ellas que existe en México, podría mejorar la alimentación de las especies productivas al ser empleadas como producto ensilado, disminuyendo así, los costos de producción.

## Ovinos consumiendo Ensilado de Arvenses



### CENID Fisiología y Mejoramiento Animal

Km. 1 Carr. a Colón. CP 76280.

Ajuchitlán, Colón, Qro.

Teléfono: 553871800, Ext. 80210

Publicación revisada por el Comité Editorial

Publicación electrónica disponible en  
la biblioteca digital del INIFAP:

[https://vun.inifap.gob.mx/BibliotecaWeb/\\_Content](https://vun.inifap.gob.mx/BibliotecaWeb/_Content)

[www.gob.mx/inifap](http://www.gob.mx/inifap)

Se agradece al CONACYT por el  
financiamiento de esta publicación

# Uso de ensilado de arvenses en la alimentación de ganado ovino

Dr. Mario Alfredo Espinosa Martínez  
Dr. Germán Buendía Rodríguez  
Dra. María Denisse Montoya Flores



Centro Nacional de Investigación  
Disciplinaria en Fisiología y  
Mejoramiento Animal  
Ajuchitlán, Colón, Qro.  
Desplegable para productores  
Diciembre 2021



# Las Arvenses

Dr. Mario Alfredo Espinosa Martínez<sup>1</sup>

Dr. Germán Buendía Rodríguez<sup>2</sup>

Dra. María Denisse Montoya Flores<sup>3</sup>

## Introducción

En la producción animal siempre se buscará disminuir los costos, para poder hacer más rentable esta actividad. El aspecto más costoso es la nutrición, llegando a contabilizar del 60 al 80% de los costos totales; por ello, la búsqueda de fuentes alternativas de alimentación con un bajo costo, tendrá un impacto considerable en la economía de los productores. Dentro de estas alternativas está el aprovechamiento de plantas arvenses o malezas ensiladas para mejorar su valor nutritivo. Aunque atacadas y subestimadas por muchas personas, su aprovechamiento puede ser una alternativa nutricional de muy bajo costo y con beneficios tanto para la agricultura, como para la producción de rumiantes.

## Las arvenses

Las arvenses, también conocidas como “malezas” o “malas hierbas”, son plantas que crecen de manera espontánea en carriles, camellones, orillas de caminos terrenos sin cultivar, etc., incluso en zonas de cultivos agrícolas. Pueden tener usos como plantas de ornato, medicinales, insecticidas y alimento para humanos y especies animales. Debido al desconocimiento de sus propiedades, en muchas ocasiones se busca erradicarlas al considerarlas molestas o estorbosas. Prácticas tecnificadas como el uso de herbicidas (Glifosato) es una solución a corto plazo, generando la pérdida de fertilidad de los suelos, resistencia a herbicidas, contaminación de agua, problemas de salud de agricultores y consumidores y afectaciones en flora y fauna silvestre.

<sup>1</sup>Investigador del programa Leche-CENID Fisiología y Mejoramiento Animal.

<sup>2</sup>Investigador del programa Carne-SE Hidalgo.

<sup>3</sup>Investigadora del programa Carne-CENID Fisiología y Mejoramiento Animal.

Aún bajo condiciones adversas las arvenses se mantienen, debido a características como sus tallos de gran longitud, espigas que se pueden adherir con facilidad lo que favorece la dispersión de sus semillas, alta tasa de reproducción, dormancia que les permite escapar a efectos de los herbicidas, longevidad de las semillas, rápido crecimiento en algunas fases, capacidad de competencia entre especies y de tolerancia y adaptación a diferentes ambientes.



## Características indeseables de las arvenses

- Generan un costo para el productor, en parte por el deshierbe requerido, uso de herbicida (Glifosato) y la dificultad en la colección de las cosechas.
- Compiten con los cultivos por agua, luz, espacio y nutrientes.
- Producen algunas sustancias nocivas para los cultivos.
- Disminuyen la calidad y/o productividad de los cultivos.

Sin embargo, las arvenses sólo tienen efectos directos sobre los cultivos cuando exceden un valor umbral y en un periodo crítico de interferencia. Por ello, se les puede considerar como plantas que se ubican en un lugar inapropiado, lo que no evita que pudieran tener mayor valor en otra ubicación; es decir, es una planta valiosa bajo ciertas condiciones. Esto último ha conducido a sustituir su término de malezas por el de “buenazas” o “buenezas”.

## Beneficios que ofrecen las arvenses

- Ayudan a evitar la erosión del suelo.
- Guardan humedad.
- Dan sombra.
- Participan en el ciclo de nutrientes.
- Alojan insectos u organismos benéficos para control de plagas.
- Pueden repeler parásitos.
- Promueven interacciones con especies herbívoras, polinizadores y patógenos.
- Las semillas sirven de alimento para artrópodos, aves y roedores.
- Son reguladores de temperatura.
- Reciclan nutrientes y minerales.
- Son indicadores de condiciones del suelo y el entorno ambiental (humedad, acidez, fertilidad del suelo, contenido de Sodio y Potasio, metales pesados, etc.).
- Participan en la lucha contra el cambio climático. La cubierta en algunos cultivos puede secuestrar el doble de CO<sub>2</sub>, en comparación a un suelo desnudo.
- Pueden facilitar la infiltración de agua al suelo.
- Disminuyen el requerimiento de herbicidas, insecticidas o abonos en los cultivos.
- Mejoran el paisaje.

