

Guía para la Evaluación de Pastizales

Para las áreas ecológicas de Sierras y Mesetas Occidentales y de Monte de Patagonia Norte

Autores:

Siffredi, Guillermo L.; Boggio, Federico; Giorgetti, Hugo;
Ayesa, Javier A.; Kröpfel, Alicia; Alvarez, Juan M.



Ediciones

Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria



634.0 Guía para la evaluación de pastizales : para las áreas ecológicas de
G94 sierras y mesetas occidentales y monte de Patagonia Norte /
autores: Guillermo L. Siffredi, Federico Boggio, Hugo Giorgetti, Javier A.
Ayesa, Alicia Kröpfi, Juan M. Alvarez. – Versión 7. –
Buenos Aires : Ediciones INTA, 2010.
44 p. : il.

ISBN N 978-987-1623-97-6

EVALUACIÓN; PASTIZAL NATURAL; ZONAS ECOLÓGICAS; REGIÓN PATAGÓNICA

INTA - DDIB

Imagen de Tapa: PEQUEÑO PRODUCTOR Sr. Juan Anaya del Arroyo Quetrequile, al sur de Jacobacci.

Diseño: Paula Lagorio

Dibujos: Humberto Moraga

Impresión: Imprenta Bavaria, Curuzú Cuatiá 50, Bariloche

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su almacenamiento en un sistema informático, ni su transmisión en cualquier formato o por cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia u otros métodos, sin el permiso previo del editor.

ÍNDICE

Prólogo	5
Introducción	8
Glosario	9
Objetivo	14
Alcances de la aplicación del método.....	14
Materiales para la evaluación forrajera de pastizales	15
Etapas del relevamiento forrajero de pastizales	16
1 Recopilación de la información del establecimiento	17
2 Mapa básico del establecimiento y ubicación de las estaciones de evaluación del pastizal	17
3 Evaluación del pastizal:	
Reunión con el productor, Recorrida expeditiva del establecimiento y Evaluación forrajera del pastizal	19
Planilla de campo para la evaluación forrajera de pastizales de ESTEPA.....	20
Planilla de campo para la evaluación forrajera de pastizales de MALLIN.....	22
Guía para el llenado de la planilla de evaluación forrajera de pastizales: criterios e interpretación de resultados.....	23
Guías de reconocimiento de paisajes, de sus elementos, de los tipos fisonómicos florísticos y de reconocimiento de las principales gramíneas de Patagonia Norte	24
4 Informe de evaluación del pastizal.....	43
Tabla 1: Clasificación utilitaria de las especies en forrajeras, intermedias y no forrajeras de Patagonia Norte para ovinos y bovinos.....	46
Tabla 2: Cuadro de especies Indicadoras de la Condición, Acompañantes y Claves de Manejo para Patagonia Norte.....	50
Tabla 3: Guías para estimar la producción de forraje a partir de modelos... ..	52
Tabla 4: Equivalencias Ganaderas.....	59
Tabla 5: Cambio de nombre de algunas especies	60

Bibliografía 61

Anexo 1: Consultas a referentes técnicos 66

Anexo 2: Guía para la presentación de la carpeta de evaluación de
pastizales 67

Anexo 3: Requerimientos y Equivalencias entre especies. 68

Anexo 3: Requerimientos y Equivalencias entre especies.

(Girardin, L.*; Jockers, E.*; Villar, L.** y Giraudo, C.**)

* Universidad Nacional del Comahue, Facultad de Ciencias Agrarias de Cinco Saltos

** INTA EEA Bariloche

Introducción

El presente trabajo fue realizado en el marco del programa Manejo Sustentable de los Pastizales Naturales (Propastizal) de Ley Ovina Río Negro. Se solicitó a las instituciones participantes la realización de una revisión y actualización de las equivalencias empleadas en Río Negro. El objetivo planteado responde a la necesidad de contar con un sistema de equivalencias ganaderas que sea adecuado a los sistemas de producción animal de Patagonia Norte.

Metodología

Se establecieron las categorías predominantes de los sistemas de producción animal, en función de información de campo, experiencias previas y resultados de ensayos. La caracterización de cada categoría responde a valores medios observados.

Los requerimientos calculados responden a las necesidades de energía metabolizable individuales anuales para alcanzar un determinado objetivo productivo. En el caso de los bovinos, ovinos y caprinos, se utilizó la metodología propuesta por CSIRO (2007). Para los equinos, se utilizó como referencia el valor propuesto por Cocimano et al, 1976. En el caso de los guanacos, se utilizaron como referencia los valores propuestos por Sarasqueta (2001), De Lamo et al (2001) y Van Saun (2006).

Se propone la utilización del Equivalente Oveja de cría, por ser esta la categoría predominante en los sistemas productivos de Patagonia Norte. Corresponde a los requerimientos de una oveja de 40 kg de peso vivo al servicio, que cría y desteta, a los 100 días desde el parto, un cordero de 20 kg de peso vivo por año. Se incluye en el requerimiento el consumo de forraje del cordero antes del destete.

Se consideró un incremento de mantenimiento por actividad voluntaria en todas las especies y categorías del 30%, y una digestibilidad de la materia seca del forraje del 57%.

Los resultados se presentan en términos relativos entre especies, así como también en energía metabolizable. Se incluye la equivalencia en Unidad Ganadera Ovina (Micci y otro, citado por Elissalde et al., 2002), por tratarse de una referencia ampliamente utilizada.

Resultados

Categorías ovinas consideradas

Oveja de Cría 40 kg PV: corresponde a los requerimientos de una oveja de 40 kg de peso vivo al servicio, que cría y desteta, a los 100 días desde el parto, un cordero de 20 kg de peso vivo por año. Se incluye en el requerimiento el consumo de forraje del cordero antes del destete.

Oveja de Cría 50 kg PV: corresponde a los requerimientos de una oveja de 50 kg de peso vivo al servicio, que cría y desteta, a los 100 días desde el parto, un cordero de 25 kg de peso vivo por año. Se incluye en el requerimiento el consumo de forraje del cordero antes del destete.

Capón: corresponde a los requerimientos de un macho ovino adulto castrado de 40 kg de peso vivo, que mantiene el peso vivo entre años.

Carnero: corresponde a los requerimientos de un macho ovino reproductor de 55 kg de peso vivo.

Borrega: corresponde a los requerimientos de una hembra de reposición, en el período que va desde el destete hasta los 18 meses de edad (primer servicio), con una ganancia diaria de peso media de 35 g. El peso al destete es de 20 kg y al primer servicio de 35 kg. Se corresponde también con los requerimientos de un borrego castrado.

Categorías caprinas consideradas

Cabra Angora: corresponde a los requerimientos una hembra adulta de 34 kg. de peso vivo para criar y destetar, a los 100 días desde el nacimiento, un chivito de 15 kg. de peso vivo, por año.

Cabrilla Angora: corresponde a los requerimientos de una hembra joven, en el período que va desde el destete hasta el primer servicio, con una ganancia diaria de peso media de 35 g. El peso al destete es de 15 kg y al primer servicio 30 kg.

Castrón Angora: corresponde a los requerimientos de un macho caprino reproductor de 47 kg de peso vivo.

Cabra Criolla: corresponde a los requerimientos de una hembra de 37 kg de peso vivo, que cría y desteta, a los 100 días desde el nacimiento, a un chivito de 20 kg de peso vivo por año.

Cabra Criolla Parto Doble: corresponde a los requerimientos de una hembra de 37 kg de peso vivo, que cría y desteta, a los 100 días desde el nacimiento, dos chivitos de 17 kg de peso vivo por año

Cabrilla Criolla: corresponde a los requerimientos de una hembra joven, en el período que va desde el destete hasta el primer servicio, con una ganancia diaria de peso media de 28 g. El peso al destete es de 20 kg y al primer servicio 32 kg.

Castrón Criollo: corresponde a los requerimientos de un macho caprino reproductor de 51 kg de peso vivo.

Categorías bovinas consideradas

Vaca de cría (Termino destetado de 160 kg): corresponde a los requerimientos de una hembra de 380 kg de peso vivo que desteta un ternero de 160 kg de peso vivo a los 180 días de edad, al año. Incluye el consumo de forraje del ternero.

Vaca de cría (Termino destetado de 140 kg): corresponde a los requerimientos de una hembra de 380 kg de peso vivo que desteta un ternero de 140 kg de peso vivo a los 180 días de edad, al año. Incluye el consumo de forraje del ternero.

Vaca de cría (Termino destetado de 180 kg): corresponde a los requerimientos de una hembra de 380 kg de peso vivo que desteta un ternero de 180 kg de peso vivo a los 180 días de edad, al año. Incluye el consumo de forraje del ternero.

Vaca seca: corresponde a los requerimientos de mantenimiento de una vaca de 380 kg de peso vivo, que no gesta ni lacta.

Toro: corresponde a los requerimientos de un macho entero de 600 kg de peso vivo.

Vaquillona de recría: corresponde a los requerimientos de una hembra de recría el año posterior a que se la desteta, y que tiene una ganancia diaria de peso de 329 g, que le permite llegar a un peso vivo de 280 kg. Se corresponde también con los requerimientos de un ternero o novillito.

Vaquillona de primer servicio: corresponde a los requerimientos de una hembra desde la edad de un año y medio hasta la entrada en servicio, que tiene una ganancia diaria de peso media de 296 g. Peso inicial en el período: 280 kg. Peso final: 360 kg. Se corresponde también con los requerimientos de un novillo del mismo peso.

Otras especies consideradas

Guanaco: corresponde a los requerimientos de mantenimiento de una hembra adulta seca, de entre 80 y 90 kg de peso vivo.

Caballo de trabajo: corresponde a los requerimientos de mantenimiento y trabajo moderado de un animal adulto de 400 kg de peso vivo.

Caballo tropilla: corresponde a los requerimientos de mantenimiento de un animal de 300 kg, que no se utiliza para trabajar.

Bibliografía

- Cocimano, M., Lange, A. y Menvielle, E. 1975. Estudio sobre equivalencias ganaderas. *Producción Animal*, Bs. As., Argentina, 4:161-190.
- CSIRO. 2007. *Nutrient Requirements of Domesticated Ruminants*. CSIRO PUBLISHING. paperback, 296 pp.
- De Lamo, D.; Siffredi, G.; von Thüngen, J.; Amaya, J. 2001. Consumo de forraje y equivalencias ganaderas en guanacos de la Patagonia XVI Jornadas Argentinas de Mastozoología, SAREM. Mendoza, 20 al 23 de noviembre de 2001.
- Sarasqueta D . 2001. *Cría y Reproducción de Guanacos en Cautividad Informe Técnico*. EEA INTA Bariloche.
- Van Saun, R.J. 2006. Nutrient requirements of South American camelids: A factorial approach. *Small Ruminant Research* 61. 165–186
- Micci, R. y Elissalde, N., 2002. *Equivalencias Ganaderas*. En Elissalde, N.; Escobar J.M. y Nakamatsu V. 2002. *Inventario y evaluación de pastizales naturales de la zona árida y semiárida de la patagonia*. EEA INTA Chubut - PAN