

---

# **Lämmermast auf Weide - Möglichkeiten und Potential: erste Ergebnisse**

Leopold Podstatzky, Walter Starz

Institut für Biologische Landwirtschaft und Biodiversität der Nutztiere,  
HBLFA Raumberg-Gumpenstein

## **Zusammenfassung**

Ziel dieses Projektes ist es, die Mast- und Schlachtleistung von abgesetzten Mastlämmern bei reiner Weidehaltung und unterschiedlichen Besatzstärken auf der Fläche bzw. unterschiedlichen Futteraufwuchshöhen einer Magerwiese zu erfassen. Im ersten Jahr des auf zwei Jahre angelegten Versuches wurden 20 Merinolandschafklämmer in der ersten Weideperiode unter Ausnutzung der hohen Wachstumsintensität der Weide bis zur Schlachtreife geweidet. Die 20 Waldschafklämmer wurden anschließend in der zweiten Weidehälfte bei geringeren Wachstumsintensitäten der Weide bis zur Schlachtung Ende Oktober geweidet. Beide Rassen werden auf zwei Koppeln mit unterschiedlichen Besatzstärken bzw. Aufwuchshöhen geweidet.

## **Abstract**

The aim of this study is to examine growth rates and carcass weights of Merino lambs and purebred Waldschaf lambs under different stocking rates on extensive pasture over a period of two years. In the first year of grazing 20 Merino lambs started grazing in April to exploit the high growth intensity of the pasture. During the second half of the grazing period 20 Waldschaf lambs grazed on pasture with lower growth intensities until the end of October. Both breeds were grazed on two paddocks with different stocking strengths and pasture heights.

## **1 Einleitung und Zielsetzung**

Die Produktion von marktkonformen Lämmern erfolgt unter hohem Einsatz von Kraftfutter, weshalb die ökologische und konventionelle Produktion sich kaum unterscheiden. Unter diesem Gesichtspunkt stellt sich die Frage, ob eine Lämmerproduktion auf Weidebasis erfolgversprechend sein kann? In diesem Versuch soll untersucht werden, ob eine intensive Beweidung zu den gewünschten Erfolgen beitragen und somit Grünflächen verwertet werden können.

## **2 Methoden**

Der Versuch erstreckt sich über zwei Weideperioden (2017 und 2018). Es werden abgesetzte Merinolandrassellämmer und abgesetzte Waldschafklämmer geweidet.

Der Weidebeginn erfolgte am 24. April 2017 mit den Merinolämmern. Ende Juni wurden die Merinolämmer geschlachtet. Am 4. August begann die Beweidung durch die Waldschafklämmer, die Ende Oktober geschlachtet wurden.

Die Lämmer beider Rassen wurden auf zwei Gruppen aufgeteilt. Die Gruppen unterschieden sich in der Besatzdichte. Die Aufwuchshöhen wurden wöchentlich gemessen. Bei zu geringer Aufwuchshöhe (<5 cm, gemessen mit einem Rising plate meter) in der Gruppe N wurde die Weidefläche vergrößert. In der Gruppe L (Lang) erfolgte eine Vergrößerung um den Faktor 1,2. Ein mit Stroh eingestreutes Weidezelt diente als Unterstand. Wasser und Salzleckstein standen immer zur Verfügung. Auf Grund der noch nicht vollständigen Daten wurde nur eine deskriptive statistische Beschreibung durchgeführt.

### 3 Ergebnisse

Der Ertrag und die Inhaltsstoffe des Grünlandes sind aus Tab. 1 ersichtlich. Der Einbruch des Ertrages im Juni lässt sich durch die extreme Trockenheit, die in diesem Zeitraum herrschte, begründen.

Tab. 1: Wuchshöhe, Ertrag und Analyse des Grünlandes

|                |          | 29.05.17 | 21.06.17 | 10.08.17 | 29.09.17 | 31.10.17 |
|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Wuchshöhe (cm) | N        | 6,2      | 2,1      | 5,9      | 3,9      | 2,9      |
|                | L        | 7,6      | 5,4      | 10,3     | 5,3      | 5,2      |
| Ertrag (kg/ha) | N        | 1997     | 220      | 1017     | 1771     | 311      |
|                | L        | 2153     | 560      | 1849     | 2062     | 484      |
|                | 20.04.17 | 29.05.17 | 21.06.17 | 10.08.17 | 29.09.17 | 31.10.17 |
| TM             | 944      | 945      |          | 940      | 940      | 942      |
| xP             | 197      | 194      |          | 178      | 181      | 252      |
| xF             | 142      | 190      |          | 225      | 224      | 157      |
| NDF            | 320      | 300      |          | 399      | 383      | 316      |
| ADF            | 218      | 239      |          | 304      | 301      | 244      |
| ADL            | 30       | 32       |          | 40       | 41       | 48       |
| NEL            | 7,5      | 6,47     |          | 6,17     | 6,33     | 6,83     |
| ME             | 12,0     | 10,66    |          | 10,21    | 10,49    | 11,20    |

Die Zusammensetzung des Pflanzenbestandes ist aus Tab. 2 ersichtlich. Ende Juni kam es zu einer dramatischen Verringerung des Leguminosen- und Kräuteranteils infolge der andauernden Trockenheit. Der Anteil an Gräsern blieb stabil und erhöhte sich bis zum Weideende. Der Kräuteranteil verdoppelte sich in der 2. Weidehälfte.

Tab. 2: Pflanzenbestand (Flächenprozent)

|             | 4.5.17 | 29.5.17 | 21.6.17 | 10.8.17 | 20.9.17 | 31.10.17 |
|-------------|--------|---------|---------|---------|---------|----------|
| Lücken      | 0      | 3       | 70      | 0       | 15      | 8        |
| Gräser      | 18     | 17      | 20      | 40      | 15      | 42       |
| Leguminosen | 70     | 60      | 5       | 25      | 30      | 20       |
| Kräuter     | 12     | 20      | 5       | 35      | 40      | 30       |
| Gesamt      | 100    | 100     | 100     | 100     | 100     | 100      |

Die Merinolämmer der Gruppe N wiesen eine geringgradig höhere Tageszunahme auf als die Merinolämmer der Gruppe L. Bei den Waldschafämmern lagen die täglichen Zunahmen der Gruppe L deutlich über denen der Gruppe N (Tab. 3).

Tab. 3: Körpergewicht (kg), Gewichtszunahme (kg) und tägliche Gewichtszunahme (g)

|           |             | Körpergewicht |      | Gewichtszunahme |      | Tägl. Zunahme |        |
|-----------|-------------|---------------|------|-----------------|------|---------------|--------|
|           |             | N             | L    | N               | L    | N             | L      |
| Merino    | Weidebeginn | 24,9          | 26,1 | 14,8            | 14,0 | 220,28        | 215,14 |
|           | Schlachtung | 39,8          | 40,1 |                 |      |               |        |
| Waldschaf | Weidebeginn | 17,0          | 16,9 | 11,2            | 14,9 | 113,48        | 166,97 |
|           | Schlachtung | 28,3          | 31,8 |                 |      |               |        |

Die Schlachtgewichte und der Ausschachtungsgrad der Gruppe L waren bei beiden Rassen über denen der Gruppe N. Der Anteil wertvoller Teilstücke lag bei den Merinolämmern der Gruppe N über denen der Gruppe L. Bei den Waldschafämmern der Gruppe L lag der Anteil wertvoller Teilstücke über denen der Gruppe N (Tab. 4)

Tab. 4: Lebendgewicht (kg), Schlachtgewicht (kalt, kg), Ausschachtungsgrad (%) und Anteil wertvoller Teilstücke (AwTS, %)

| Rasse     | Gruppe | Lebendgewicht | Schlachtgewicht, kalt | Ausschachtungsgrad | AwTS |
|-----------|--------|---------------|-----------------------|--------------------|------|
| Merino    | N      | 39,8          | 17,8                  | 44,5               | 55,3 |
|           | L      | 40,1          | 18,1                  | 44,9               | 54,9 |
| Waldschaf | N      | 28,3          | 12,8                  | 45,0               | 49,3 |
|           | L      | 31,8          | 14,7                  | 46,3               | 50,1 |

Die Schlachtung der Merinolämmer erfolgte mit einem Alter von knapp 5 Monaten. Das Waldschaf als gefährdete Rasse kann nicht mit einer Rasse mit guten Mastleistungen verglichen werden. Diese Waldschafämmern wurden mit ungefähr 4 Monaten von den Müttern abgesetzt und noch 2,5 Monate auf der Weide gehalten (Tab. 5).

Tab. 5: Durchschnittliches Alter zu Weidebeginn und bei der Schlachtung

| Rasse     | Gruppe | Tage        |             | Monate      |             |
|-----------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|           |        | Weidebeginn | Schlachtung | Weidebeginn | Schlachtung |
| Merino    | N      | 74          | 144         | 2,5         | 4,81        |
|           | L      | 78          | 145         | 2,6         | 4,8         |
| Waldschaf | N      | 123         | 204         | 4,1         | 6,8         |
|           | L      | 120         | 201         | 4,0         | 6,7         |

Wie effektiv die Weide verwertet wird, kann an Hand der Fleischproduktion pro Weidefläche bemessen werden. Die beiden Gruppen N und L unterschieden sich sowohl bei den Merinos als auch bei den Waldschafen voneinander. Bei den Merinos konnte die Gruppe N mehr Schlachtgewicht pro ha Erlösen, wogegen bei den Waldschafämmern die Gruppe L mehr Erlösen konnte (Tab. 6).

Tab. 6: Fleischproduktion (kg) pro Fläche

| Rasse     | Gruppe | ha<br>(Ø) | Gewichtszunahmen<br>(Ø kg) | Gewichtszunahmen<br>(Ø kg/Tier/ha) | Schlachtgewicht<br>(Summe kg/ha) |
|-----------|--------|-----------|----------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Merino    | N      | 0,274     | 14,8                       | 54,0                               | 639,8                            |
|           | L      | 0,327     | 14,0                       | 42,8                               | 542,2                            |
| Waldschaf | N      | 0,392     | 11,2                       | 28,6                               | 286,0                            |
|           | L      | 0,435     | 14,9                       | 34,3                               | 332,4                            |

## 4 Diskussion und Schlussfolgerungen

Bei der reinen Weidemast von Merinolämmern konnten gute Zunahmen erreicht werden. Auf Grund der anhaltenden Trockenheit im Juni kam es zu einer starken Verringerung der Futtermasse in den zwei Wochen vor der Schlachtung. Dies hatte einen Gewichtsverlust in beiden Gruppen zur Folge. In der zweiten Weidehälfte erholte sich der Aufwuchs, wobei es zu einer Verschiebung der Pflanzenbestandszusammensetzung kam. Der Anteil an Leguminosen gingen stark zurück, der von Gräsern blieb annähernd gleich bzw. legte geringfügig zu und der von Kräutern verdoppelte sich bis zum Weideende. Bei den Waldschaflämmern konnte die Gruppe L unter dieser Pflanzensammensetzung mehr tägliche Zunahmen und ein höheres Schlachtgewicht pro ha erreichen. Das Schlachtalter bei den Merinolämmern von 144 und 145 Tagen in diesem Projekt entspricht den bei Kocak et al. (2013) beschriebenen Daten. Die Tageszunahmen bei den Waldschaflämmern entsprachen denen bei Willems et al. (2013) beschriebenen täglichen Zunahmen beim Engadiner und dem Walliser Schwarznasenschaf. Weidebeginn erfolgte sowohl bei Willems et al. (2013) als auch bei diesem Versuch bei den Waldschafen mit ca. 4 Monaten. Das Lebendgewicht der Waldschaflämmer betrug zu diesem Zeitpunkt ca. 17 kg wogegen die Schweizer Rassen in diesem Alter mit ca. 36 kg starteten (Willems et al., 2013).

In diesem ersten weidebasierten Mastdurchgang von Schaflämmern konnten tägliche Zunahmen vom 218 g und Schlachtgewichte von 40 kg mit Merinolämmern innerhalb entsprechender Fristen erreicht werden. Mit Waldschaflämmern sind ebenfalls passable Zunahmen möglich. Klimatische Bedingungen erschweren bei reiner Weidehaltung eine immer gute Futtergrundlage, auf die aber die verschiedenen Rassen unterschiedlich reagierten.

## 5 Literaturverzeichnis

Kocak O, Ekiz B, Yalcintan H, Yakan A & Yilmaz A (2016) Carcass and meat quality of organic lambs compared with lambs reared under traditional and intensive production systems. *Animal Production Science*, 56, 38–47

Willems H, Werder C, Kreuzer M & Leiber F (2013) Das Weidesystem beeinflusst Schlachtleistung und Fleischqualität von gesömmerten Lämmern. *Agrarforschung Schweiz* 4 (1), 4-9

Zitiervorschlag: Podstatzky L, Starz W (2018): Lämmermast auf Weide – Möglichkeiten und Potential: erste Ergebnisse. In: Wiesinger K, Heuwinkel H (Hrsg.): Angewandte Forschung und Entwicklung für den ökologischen Landbau in Bayern. Öko-Landbautag 2018, Tagungsband. –Schriftenreihe der LfL 5/2018, 87-90