

**Zeitschrift:** Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Graubünden  
**Band:** 95 (1971-1973)

**Artikel:** Die Waldmäuse des unteren Engadins, des Münstertales und Bergells  
**Autor:** Lehmann, Ernst von  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-594743>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 31.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Die Waldmäuse des unteren Engadins, des Münstertales und Bergells

Von Ernst von Lehmann

Im 91. Band dieser Zeitschrift berichtete ich über einige Kleinsäugetiere des Bergells (v. *Lehmann* 1963/64 und 1964/65) und habe mich dabei etwas ausführlicher mit der auffallend großwüchsigen Waldmaus dieses Tales beschäftigt. Ich bin dort davon ausgegangen, daß diese großen Waldmäuse der Kastanienwälder wahrscheinlich von dem ganzjährigen, üppigen Nahrungsangebot geprägt wurden, habe sie dann mit den merkwürdig großen Waldmäusen aus dem Münstertale verglichen, die *G. von Burg* 1921 beschrieben hatte, und — als Problemstellung — vorgeschlagen, diese Bergeller Waldmäuse mit allen montanen großwüchsigen Waldmauspopulationen der Alpen zusammenzufassen und als *Apodemus sylvaticus alpinus* v. *Burg* zu bezeichnen.

Im August 1971 konnte ich nun im unteren Engadin, in Scuol, und von dort aus auch im Münstertale (bei Valchava), zusammen mit meinem bewährten Mitarbeiter, Herrn *H.-J. Knecht*, einige Kleinsäuger sammeln, zu denen auch 35 Waldmäuse gehören. Hievon wurden 23 erwachsene Tiere vermessen und gebalgt (Tab. I und II). Am südseitigen Hang oberhalb Scuol bei etwa 1400 m fingen wir in einem dichten Haselnußbestand ausschließlich Gelbhalsmäuse (neben dem Gartenschläfer, der dort und überhaupt um Scuol herum, wie ich schon aus früheren Jahren wußte, häufig ist). Am Waldrand des gegenseitigen Hanges fingen wir neben Rötelmaus und Feldmaus auch nur Gelbhalsmäuse, und erst im Inntal selbst, in den Gärten in Scuol, fingen wir vereinzelt neben Waldspitzmaus, Gartenschläfer und Rötelmaus auch die Kleine Waldmaus. Die Gelbhalsmäuse waren auf den ersten Blick durch den langen Schwanz, die etwas verdunkelte Unterseite und vor allem durch den reduzierten, nicht die Schultern verbindenden Brustfleck als Montanform

zu erkennen, wie sie 1951 von *G. Heinrich* in die Literatur eingeführt worden war (*Apodemus flavicollis alpicola*). Unsere Abmessungen bestätigten dies. Wer nun aber die Originalbeschreibung von *Mus sylvaticus alpinus*, die *v. Burg* 1921 den großen Waldmäusen des benachbarten Münstertales gewidmet hat, kennt, mußte bei dieser Sachlage im Engadin lebhaft daran erinnert werden, denn *v. Burg* schreibt z. B. zu Beginn seines Aufsatzes: «... Im Münstertal kommt die Waldmaus in zwei sehr verschiedenen Typen vor.» (*v. Burg* 1921 p. 7); und weiter gibt er dann nach Färbung und Maßen ungefähr das wieder, was wir in Scuol und Umgebung festgestellt hatten: Seine «plumpe Varietät» (= «Hauswaldmaus»): Schädellänge 25 cm, beim «zweiten, schlanken Typ» nur 24 mm (die angegebenen Schädelhöhen wurden von *v. Burg* offenbar einschließlich Mandibel gemessen und sollen unberücksichtigt bleiben); die Schwanzlänge der größeren Form beträgt 97 mm, bei der kleineren 85–88 mm, wobei für *diese* Kopf-Rumpfmaße von 95–102 mm, also länger als für den Schwanz, angegeben werden; das wäre also das Kennzeichen der Waldmaus (*Apodemus sylvaticus*)! Die Hinterfußmaße, die wahrscheinlich mit Krallen gemessen wurden, werden mit 24–26 bzw. 23–25 mm angegeben; also auch hier die Abstufung. Das heißt, es gibt die – größere, langschwänzigeren – ober- und unterseits düstere, «gelbgraue», nicht «rotbraune» montane Gelbhalsmaus neben der – kleineren, relativ kurzschwänzigeren – Waldmaus. Wir wissen heute mehr als zu *v. Burgs* Zeiten in bezug auf die etwas abweichenden ökologischen Ansprüche dieser beiden; wir wissen, daß es zwei Arten und nicht nur «Typen» sind, und einiges mehr, aber vieles hat *v. Burg* doch schon damals sehr richtig gesehen, zum Beispiel auch, daß die Gelbhalsmaus gern in die Gebäude geht (seine «Hauswaldmaus»), natürlich im Zusammenhang mit ihrer vertikalen Verbreitung in den Hochlagen über 1000 m, wo im Winter Schwierigkeiten für diese, nicht rein subterran lebende Maus entstehen.

Es war selbstverständlich, daß wir nun von Scuol auch ins Münstertal fuhren, um dort die *v. Burg'schen* Waldmäuse kennenzulernen. Wir fingen an einem bebuschten Bachrand bei Valchava (ca. 1250 m) wieder Waldspitzmäuse, Rötelmäuse – und dann noch 15 Gelbhalsmäuse neben einer typischen Waldmaus! Die Situation war also die gleiche wie in Scuol, und wie wir es nun auch nicht mehr

anders erwartet hatten. — Die Gelbhalsmäuse sind in Farbe und Maßen von den Tieren aus Scuol nicht zu unterscheiden, die geringfügigen Abweichungen gehen sicher darauf zurück, daß in der vermessenen Serie mehr ♀♀ vorhanden sind (s. Tab. I).

Damit scheint mir eindeutig geklärt zu sein, daß «*Mus sylvaticus alpinus*», die v. Burg vom Münstertale in Graubünden beschrieb, keine Waldmaus (sensu stricto), sondern eine Gelbhalsmaus ist, genauer gesagt die montane Form der Gelbhalsmaus, die später aus den Nord- und Ostalpen auch von G. Heinrich beschrieben wurde. Wie ich schon bei der Besprechung dieser Gelbhalsmäuse in Liechtenstein ausführte (v. Lehmann & Knecht 1970), besitzt unser Museum 6 Tiere der Typenserie von G. Heinrich (*alpicola*) aus dem Allgäu, und es stellte sich natürlich die Frage, ob seine *alpicola* identisch mit v. Burgs *alpinus*, also als Synonym zu streichen sei. Die Tab. II und die beiden Abbildungen (1 und 2) stellen Maße und Bälge gegenüber, und es zeigt sich, daß die beiden Serien weitgehend übereinstimmen; nur die absolute und relative Schwanzlänge der nördlichen und östlichen Alpentiere, einschließlich Liechtenstein (*alpicola*), ist größer, wie die Tiere wohl überhaupt — nach der Originalbeschreibung Heinrichs (1951) — etwas größer sind als die

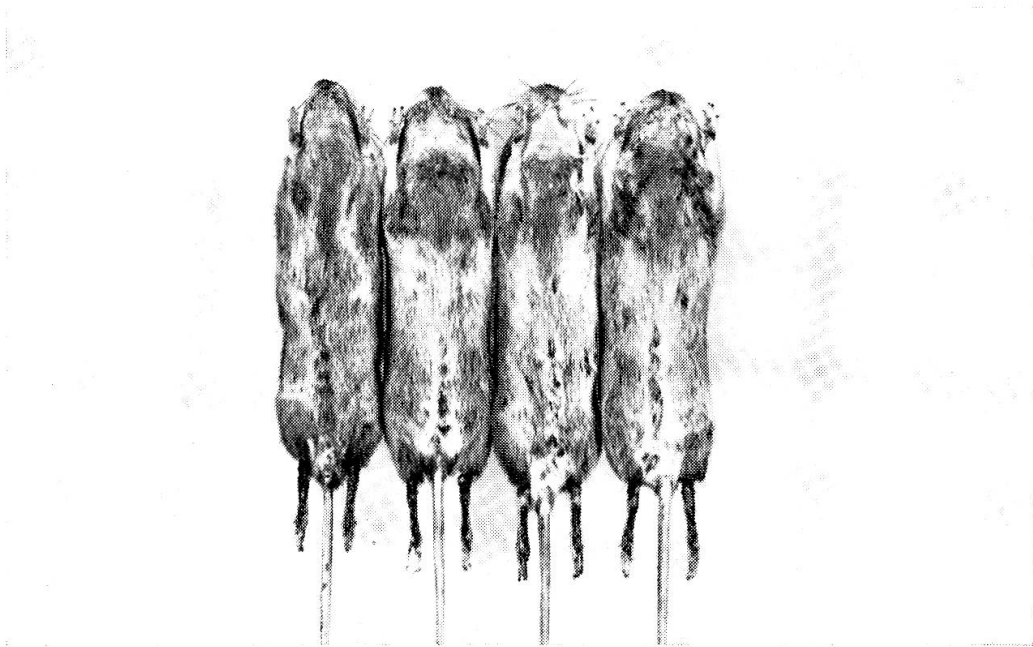


Abb. 1 *Apodemus flavicollis alpinus* v. Burg, 1921 — Balgserie aus dem unteren Engadin (Scuol) und Münstertal (Valchava)

des Engadins und Münstertales. Außerdem ist aus den Abbildungen zu ersehen, daß *alpinus* unterseits mehr Weiß hat als *alpicola*. Ich möchte deshalb *alpicola* einstweilen nicht einziehen, sondern beide Unterartnamen der Gelbhalsmaus als Kennzeichen geographischer Formen des Alpenraumes bestehen lassen.

Es muß jetzt aber noch ein Wort zu den großen Waldmäusen des Bergells gesagt werden. Die Abmessungen und Proportionen (s. Tab. II) weisen sie unbestreitbar als echte Waldmäuse (*Apodemus sylvaticus*) aus (geringe Hinterfuß- und Schädellänge, relativ geringe Schwanzlänge, d. h. kürzer als Kopf und Rumpf), ihre absolut hohen Maße und Gewichte (bis 32 g; unser Maximum bei *alpinus* 35,3 g, bei *alpicola* — nach Heinrich — 35 g; ♂ 15 Frühjahrsfänge Soglio 25,2 g und 15 ebensolche Frühjahrsfänge von *Apodemus sylvaticus* aus Westdeutschland z.B. 21,3 g) erfordern aber nach wie vor eine taxonomische Abgrenzung, und ich möchte deshalb für diese westeuropäische Form der Waldmaus den Namen *Apodemus sylvaticus intermedius* Bellamy, 1839 vorschlagen, wie auch schon 1962 die Liechtensteinwaldmäuse bezeichnet wurden, und worin ich auch mit anderen Autoren übereinstimme (v. Burg 1925 — für das Bergell, Krausse 1925 — für Teile von Norddeutschland).

Neben der Waldmaus lebt aber im Bergell natürlich auch die Gelbhalsmaus. 1925 hat G. v. Burg hier (und im Calancatal und Misox) ausgiebig gesammelt und genaue Maße und Beschreibungen der dort vorkommenden Gelbhalsmäuse publiziert, die er richtig in die *Wintoni*-Gruppe (also mit durchgehendem breitem Brustband) einstuft und mit dem Unterartnamen *maximus* belegt. Er stellt fest, daß seine *maximus* alternativ, d. h. niemals zusammen mit Waldmäusen gefangen wurde: «... Wie alle *Wintoni* findet sich die Form gruppenweise eingesprengt zwischen den dort heimischen *intermedius*- und *alpinus*-Waldmäusen...» (v. Burg 1925 p. 69), eine Feststellung, die ich bei meiner Exkursion nach Soglio im Frühjahr 1965 auch machen konnte, als ich in den Kastanienhängen nur Waldmäuse und keine Gelbhalsmaus fing. — Unser Museum besitzt aus der v. Burg'schen Serie zwei Bälge aus dem Bergell, vom Februar 1921 (♀) und März 1923, und hier wie auch aus der Originalbeschreibung ist einwandfrei ersichtlich, daß seine *maximus* identisch ist mit der Nominatform *Apodemus flavicollis flavicollis*, die Melchior 1834 nach Stücken aus Dänemark beschrieb. — Für diese

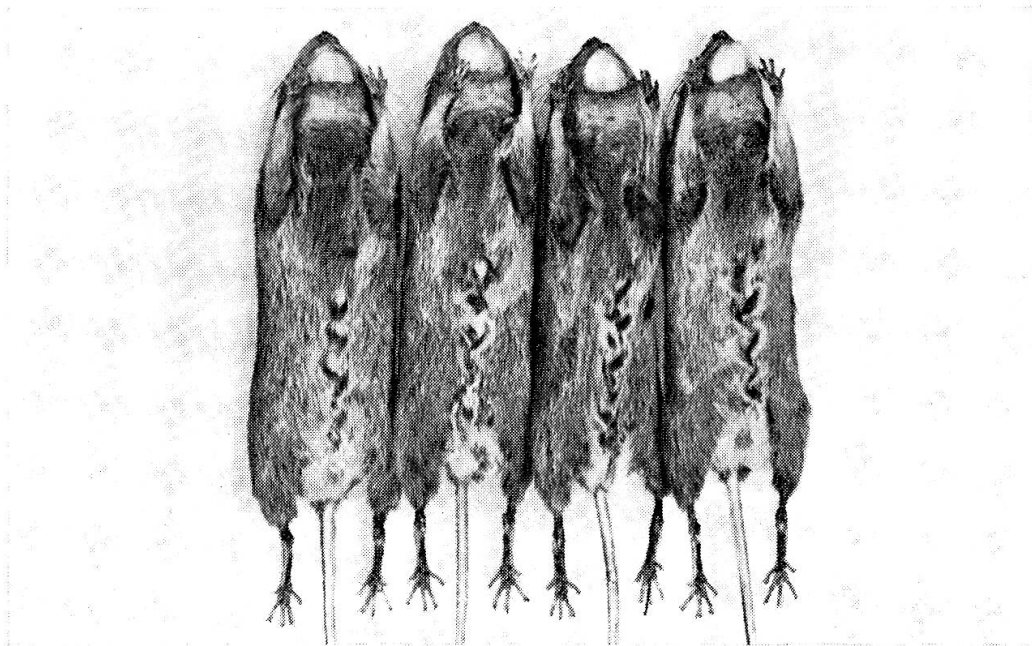


Abb. 2 *Apodemus flavicollis alpicola* Heinrich, 1951 — Balgserie (Typenserie) aus dem Allgäu

Untersuchung schickte mir nun noch Herr Sekundarlehrer *Remo Maurizio* aus Vicosoprano dankenswerterweise 9 Bälge und Schädel von Gelbhalsmäusen, die er selbst in den letzten Jahren im Bergell gefangen, gemessen und präpariert hat. Diese Tiere sind nach dem Fangplatz aufzuteilen in solche, die zwischen 700–900 m vorkommen (4 Bälge) und solche, die zwischen 1000 und 1200 m Höhe gesammelt wurden. Wie zu erwarten war, sind die 4 Tiere der tieferen Lagen (Kastanienhain zwischen Castasegna und Spino) typische *Apodemus flavicollis flavicollis* Melchior (= *maximus* v. Burg) mit großen Körpermaßen, kräftiger Brustzeichnung (in einem Falle aber auch die *simplex*-Zeichnung, also mit nicht ganz geschlossenem Halsband) und relativ kurzem Schwanz:  $\phi$  K+R 114,7, Schw. 118,7 = 103,5%. Die anderen 5 Gelbhalsmäuse von den höheren Lagen (Fichtenwald und Haselbusch oberhalb Vicosoprano) sind dagegen echte Bergtiere mit geringeren Körpermaßen, matteren, kleineren Brustflecken und relativ langem Schwanz:  $\phi$  K+R 98,4, Schw. 120,8 = 122,7%. Die Schädel- und Zahnmaße sind bei allen 9 Tieren extrem hoch (CB 25,1–26,7; O.Z. 4,2–4,5 — vergl. Tab. I und II) und überschreiten damit auch die Abmessungen unserer Serien aus dem unteren Engadin und Münstertale (*alpinus*). Da diese 9 Vor-

lagen aus dem Bergell aber — mit einer Ausnahme — ausgesuchte, sehr alte Tiere sind (Stufe meist zwischen 4 und 5!), sind sie nach den Maßen nicht zu vergleichen, und ich stelle die 5 hochmontanen Stücke daher aufgrund der relativ weißen Unterseite nicht zu *alpicola*, sondern auch zu *Apodemus flavicollis alpinus* v. Burg.

### Zusammenfassung

Im unteren Engadin (Scuol), im Münstertal (Valchava) und im Bergell (Vicosoprano) lebt oberhalb 1000 m eine Gelbhalsmaus, die bereits 1921 von G. von Burg als *alpinus* beschrieben wurde. Sie zeigt große Übereinstimmung mit der hochmontanen Gelbhalsmaus der nördlichen Alpen, *Apodemus flavicollis alpicola* Heinrich, 1951. In tieferen Lagen lebt im unteren Engadin und Münstertal die Kleine Waldmaus, *Apodemus sylvaticus*, im Bergell die großwüchsige Unterart *Apodemus sylvaticus intermedius* Bellamy, 1839; dazwischen eingesprengt die Tieflandform der Gelbhalsmaus, *Apodemus flavicollis flavicollis* Melchior, 1834 (= *maximus* v. Burg, 1925).

### Literatur

1. von Burg, G. (1921): Waldmäuse. Der Weidmann, Bülach (K. Graf), Heft 2, pag. 7.
2. derselbe (1925): Größte Waldmaus. Pallasia (Dresden), 3, Heft 1—2, pag. 69—70.
3. Heinrich, G. (1951): Die deutschen Waldmäuse. Zool. Jahrbücher, Abt. Syst., Ökol. und Geographie der Tiere, 80, 1/2 99—122.
4. derselbe (1952): *Apodemus flavicollis alpicola* n. n. Journ. of Mammalogy, 33, Nr. 2, pag. 260.
5. Krausse, A. (1925): Eberswalder Muriden. Pallasia (Dresden), 3, Heft 1—2, pag. 70—72.
6. von Lehmann, E. (1963/64 und 1964/65): Eine zoologische Exkursion ins Bergell. Jahresber. d. Naturforschenden Ges. Graubündens, Band XCI, pag. 1—10.
7. von Lehmann, E. und H.-J. Knecht (1970): Die alpine Gelbhalsmaus (*Apodemus flavicollis alpicola* Heinrich, 1951) in Silum. Jahrb. d. Hist. Verein für d. Fürstentum Liechtenstein, Vaduz, Band 69, pag. 277—281.

Tabelle I  
(Schädelmaße)

CB = Condylbasal — (Schädel-) Länge, Zyg. = Zygomatische (Jochenbogen-) Breite, Schbr. = Schädelbreite (über den Ohröffnungen), SH = Schädelhöhe (zwischen den Ohrkapseln gemessen), O.Z. = Obere Molarenreihe, St. = Altersstufe (nach Felten 1952). Alle Maße in mm.

Nr.	sex	CB	Zyg.	Schbr.	SH.	O.Z.	St.	Herkunft
2	♂	26,2	14,5	12,9	8,6	4,4	3	
3	♂	24,9	13,6	12,0	8,2	3,9	2—3	
4	♂	25,8	14,5	12,3	8,5	4,0	3	
5	♂	24,1	12,9	11,8	8,0	4,0	2—3	
6	♂	24,9	13,8	12,8	8,0	4,0	3	
13	♂	25,5	14,1	12,2	8,4	4,0	3	
16	♂	25,5	14,2	12,2	8,4	3,9	3	
17	♂	25,9	14,5	12,4	8,3	3,8	4	
18	♂	25,7	13,6	12,4	8,7	4,0	2—3	
21	♂	24,9	13,8	12,2	7,9	3,8	2—3	
ϕ		25,34	13,95	12,32	8,3	3,98		Scuol (unt. Engadin)
41	♀	24,1	12,6	12,0	—	3,7	2—3	
42	♀	25,2	13,7	12,2	8,1	4,1	3	
43	♀	25,2	13,6	12,2	8,3	4,1	2	
44	♀	24,5	13,2	11,7	8,2	4,1	2	
45	♀	25,0	13,6	11,9	8,2	4,0	2 (—3)	
46	♀	24,5	13,0	11,8	8,4	4,1	2	
47	♀	25,0	13,9	12,1	8,5	4,3!	2—3	
48	♀	24,5	13,4	(12,3)	(8,1)	4,2	2—3	
49	♀	25,4	13,5	11,7	8,2	4,1	3	
50	♀	26,2!	14,3	11,9	8,2	4,1	4	
ϕ		24,96	13,48	11,98	8,2	4,08		Münstertal
51	♀	22,5	12,6	11,5	7,6	3,7	3—4	Apod. sylvaticus (Münstertal)

Schädelmaße und Altersangabe von 20 Gelbhalsmäusen und einer Waldmaus aus Scuol (unt. Engadin) und Valchava (Münstertal).

Tabelle II  
(Körpermaße, Gewicht und CB-Länge)

K+R = Kopf- + Rumpflänge, Schw. = Schwanzlänge, Hf. = Hinterfußlänge (ohne Krallen), CB = s. Tabelle I, Gew. = Gewicht in Gramm, ( ) über und unter den Zahlen bedeuten Minimum und Maximum der gemessenen Werte.

Herkunft	n	K+R	Schw.	% <sub>0</sub>	Hf.	Gew.	CB
Unt. Engadin und Münstertal	22	(87) 97,75 (108,5)	(95) 111,1 (123)	112,5	(23) 24,1 (25)	(21) 25,5 g (35,5)	(24,1) 25,15 (26,2)
Ap. flav. alpicola (Museum Koenig)	6	(92) 95,5 (100)	(114) 117,6 (120)	123,1	(24) 24,1 (25)	(22) 25 g (30)	(25) 25,8 (26,4)
Ap. flav. alpicola (nach Heinrich 1951)	36	(80) 95,1 (104)	(105) 117,5 (136)	123,5	(22) 24,4*) (25,5)	(20) 24,6 g (35)	(25,6) 26,6 (28)
Liechtenstein (Ap. flav. alpicola)	3	(96) 103 (108)	(114) 120,6 (131)	117	(24) 24,5 (25)	(22) 28,5 g (33,5)	(24,8) 25,4 (25,9)
Bergell (Ap. sylvaticus)	15	(92) 97,7 (106)	(101) 90,9 (101)	93	(21) 22,1 (23)	(20) 25,2 g (32)	(22,5) 23,6 (24,7)

Körpermaße, Gewicht und Schädellänge von 22 Gelbhalsmäusen des unteren Engadins und Münstertales (*Apodemus flavicollis alpinus* v. Burg, 1921) im Vergleich zu der nord- und ostalpinen Gelbhalsmaus (*Apodemus flavicollis alpicola* Heinrich, 1951) und 15 Waldmäusen des Bergells (*Apodemus sylvaticus intermedius* Bellamy 1839). — \*) Tiere aus der Steiermark