

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =  
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss  
Entomological Society

**Herausgeber:** Schweizerische Entomologische Gesellschaft

**Band:** 24 (1951)

**Heft:** 2

**Artikel:** Note sur un Mallophage du Bouquetin (*Bovicola ibicis* n. sp.)

**Autor:** Gaschen, H.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-401127>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.01.2025

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

## Note sur un Mallophage du Bouquetin (*Bovicola ibicis* n. sp.)

par

H. GASCHEN

Institut d'Hygiène, de Bactériologie et de Parasitologie  
de l'Université de Lausanne

Les ectoparasites du Bouquetin de nos Alpes (*Capra ibex* L.) sont encore très mal connus. Aucun Mallophage parasitant ce Capridé n'est signalé dans la littérature. Un Anoploure, *Linognathus stenopsis* (BURMEISTER, 1938), a été signalé parasitant le Bouquetin, ainsi que la Chèvre et le Chamois. RUDOW en 1869 a bien décrit un *Haematopinus*, *H. forficulus*, mais cette espèce est tombée en synonymie avec *Linognathus stenopsis*.

Le Dr G. BOUVIER, directeur de l'Institut Galli-Valerio à Lausanne, ayant reçu de divers points des Alpes suisses plusieurs exemplaires de Bouquetins a eu l'occasion de récolter un certain nombre de Mallophages qui n'appartiennent à aucune des espèces actuellement décrites.

Ces Bouquetins provenaient les uns de la région du Mont-Pleureur (Valais), les autres de Pontresina (Grisons).

### *Position systématique*

Cet insecte se rattache à la famille des Trichodectidés par des antennes à 3 segments et ses tarsi munis d'une seule griffe. Les antennes étant semblables dans les deux sexes et la tête arrondie en avant, ces deux caractères permettent de classer ce Mallophage dans le genre *Bovicola*, EWING, 1929.

### *Description*

*Femelle.* Tête de dimension moyenne, plus large que longue ; sa longueur représente environ le quart de la longueur totale du corps. Le clypeus, régulièrement convexe est bordé par une marge chitineuse garnie de soies de 30 à 40  $\mu$  de long. Toute la tête est recouverte de

soies de  $50 \mu$ , quelques-unes atteignent même  $100 \mu$ . Le 1<sup>er</sup> segment des antennes est le plus long ; les deux autres sont à peu près de même longueur ; le rapport de leur longueur à celle de l'article 1 est égal à 0,79 pour les articles 2 et 3. A l'extrémité du troisième article se trouve une touffe d'une dizaine de soies de  $20$  à  $25 \mu$  de long.

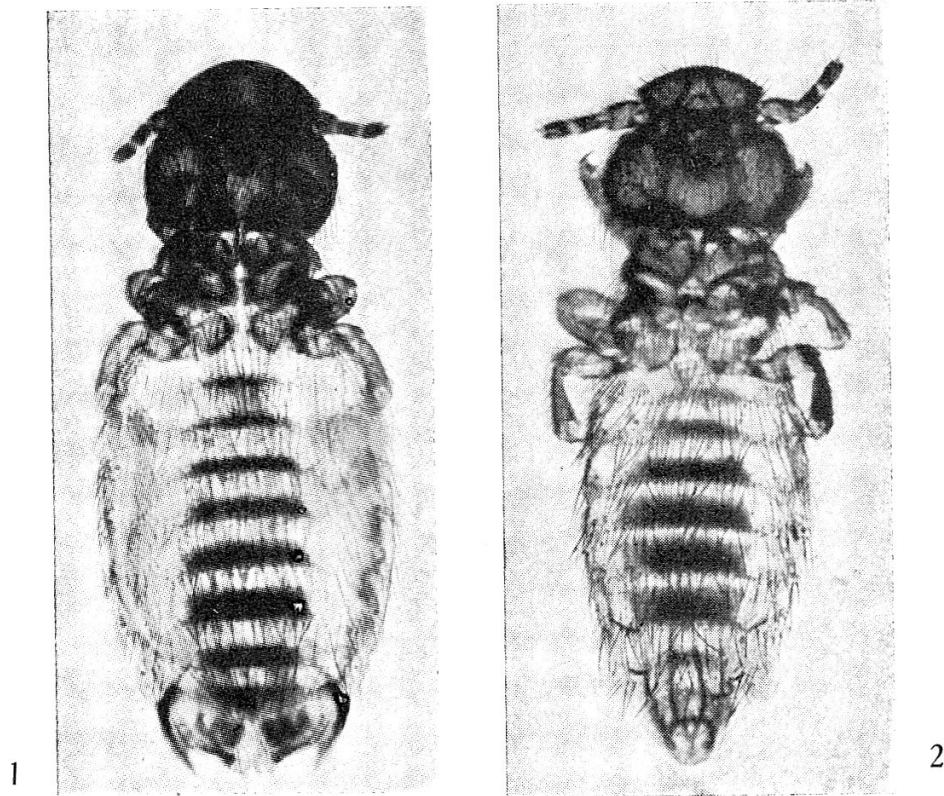


Fig. 1-2. — *Bovicola ibicis* n. sp. — 1. ♀. — 2. ♂.

Le thorax est recouvert de nombreuses soies qui ont toutes au moins  $50 \mu$  de long. Il est beaucoup plus large que long. Le tarse de chacune des pattes est muni d'une seule griffe. La longueur des pattes représente pour la première paire le cinquième et pour les deuxième et troisième paires le quart de la longueur du corps.

L'abdomen est garni de soies disposées sur 3 ou 4 rangées transversales ; elles atteignent des dimensions égales à la longueur des segments ou les dépassent même sensiblement. Des taches brunes existent sur chaque segment et sont très visibles surtout sur les segments 4 à 7. A l'extrémité postérieure de l'abdomen se trouve ventralement un groupe de 8 longues soies atteignant  $180 \mu$  de long.

*Mâle.* La tête est proportionnellement moins large que celle de la femelle ; elle est relativement petite, moins du quart de la longueur du corps. Elle est régulièrement convexe, mais moins fortement que celle de la femelle. Le rapport corde/flèche donne pour le mâle 0,21,

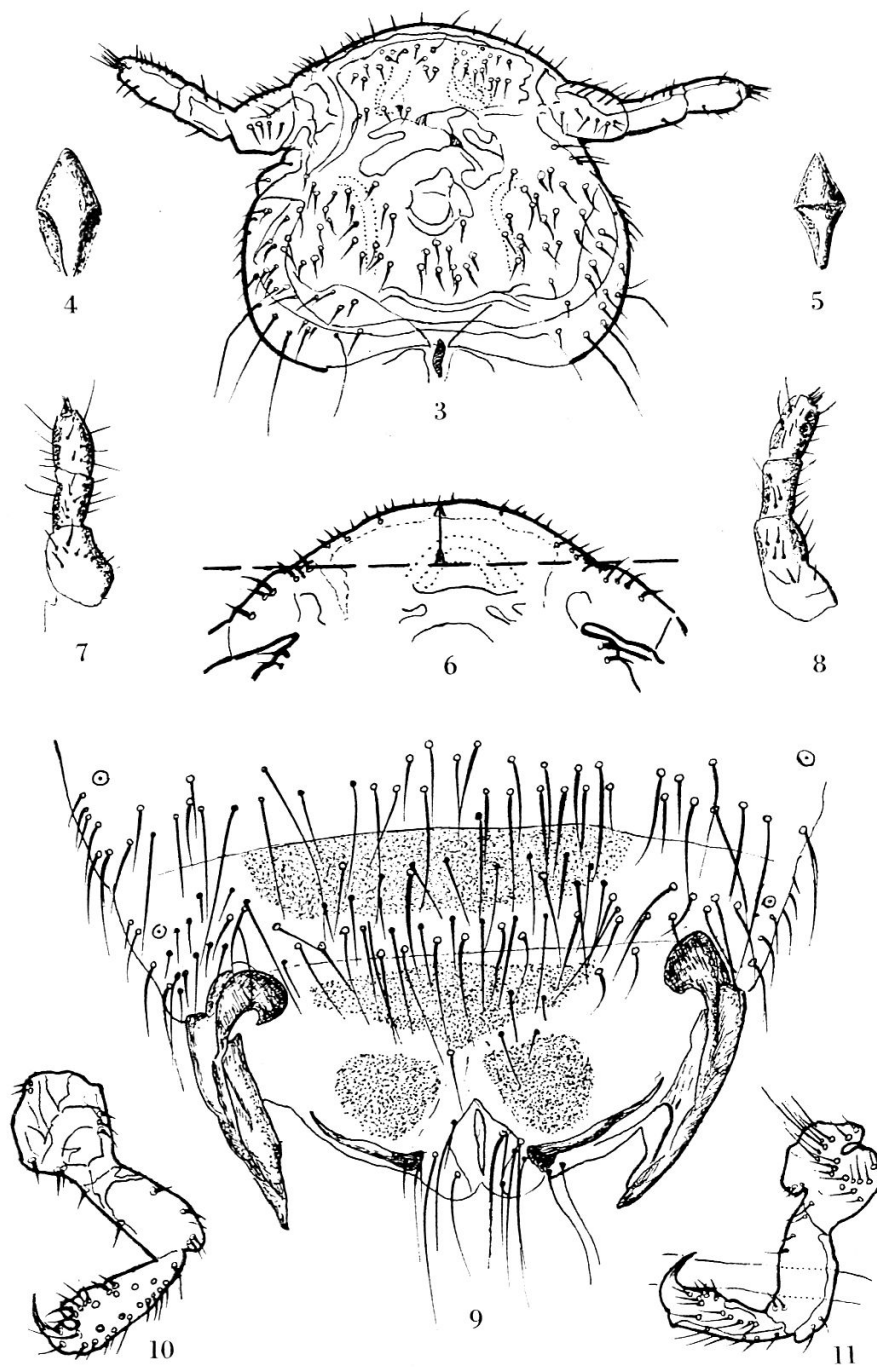


Fig. 3-11. — *Bovicola ibicis* n. sp. — 3. ♀, face dorsale de la tête. — 4 et 5. Pièce chitinisée (Chitinforsatz de KÉLER.) — 6. Partie antérieure de la tête du ♂, montrant le rapport flèche/corde. — 7 et 8. Antennes de la ♀. — 9. Extrémité abdominale de la ♀. — 10. Patte postérieure de la ♀. — 11. Patte moyenne de la ♀.

tandis que pour la femelle il atteint 0,28. Le troisième article des antennes porte 2 fortes épines courtes, subapicales et à l'extrémité il y a une touffe de 8 à 10 soies raides.

Le thorax postérieur est légèrement plus large que le prothorax. La pièce chitinisée (Chitinforsatz de KELER) est en forme de fer de lance avec manche, du même type que celui de *Bovicola sphaerocephala* (NITZSCH).

L'extrémité de l'abdomen porte une touffe de 8 soies de 60 à 70  $\mu$  de long donc beaucoup moins longues que celles de la femelle. L'hypopygium est très net, bien que faiblement chitinisé, les paramères sont presque droits et pointus.

Les diverses mensurations ont donné les valeurs suivantes.

Valeurs en $\mu$	♂	♀	Rapports	♂	♀
Longueur du corps	1.597	2.015	Tête : $\frac{\text{longueur}}{\text{largeur}}$	0,88	0,79
» de la tête	383	455			
Largeur de la tête	434	579	$\frac{\text{Longueur corps}}{\text{Longueur tête}}$	4,17	4,43
Longueur du thorax	202	243			
Largeur du thorax	393	545	$\frac{\text{Longueur corps}}{\text{Largeur corps}}$	3,04	2,25
Longueur de l'abdomen	956	1.318			
Largeur de l'abdomen	526	894	$\frac{\text{Longueur corps}}{\text{Longueur pattes}}$		
Longueur de l'antenne	242	259	1 <sup>re</sup> paire	5,31	5,83
» fémur III	134	196	2 <sup>e</sup> »	4,69	4,90
» tibia III	155	186	3 <sup>e</sup> »	3,85	4,34

Les Mallophages qui constituent les types de cette nouvelle espèce ont été recueillis sur des Bouquetins provenant des Alpes valaisannes, de la région du Mont-Pleureur.

Les types, une femelle et un mâle, capturés en janvier 1951, sont conservés dans les collections de l'Institut Galli-Valerio, à Lausanne.

#### *Caractères différentiels entre le Mallophage du Bouquetin et ceux d'autres Mammifères*

Il faut remarquer que ces ectoparasites paraissent jouir d'une grande spécificité vis-à-vis de l'hôte adopté, et ne s'aventurent guère que sur des espèces animales parentes ou qui sans être voisines zoologiquement, ont des contacts fréquents entre elles. C'est ainsi que *Bovicola pilosa* (GIEBEL, 1874), parasite aussi bien *Equus caballus* que *E. asinus*; *Bovicola crassipes* (RUDOW, 1866) infeste non seulement *Capra hircus* mais aussi *Rupicapra rupicapra*. Quant aux espèces provenant d'un jardin zoologique, telles que *Bovicola penicillatus* (PIAGET, 1880) capturé sur un Kangourou à Rotterdam, leur présence sur tel

ou tel animal est toujours sujette à caution, la promiscuité entre les hôtes d'un établissement de ce genre facilitant le parasitisme accidentel. Cette opinion a été également exprimée par KELLOG et NAKAYAMA dans la description de *Bovicola hermsi* (K. et N., 1915) et de sa ressemblance avec *Bovicola penicillatus*.

*Bovicola ibicis* n. sp. se rapproche également de *Bovicola penicillatus* ainsi que le montre le tableau des dimensions et de leurs rapports entre elles. Dès lors nous pouvons nous demander jusqu'à quel point le Mallophage du Bouquetin se rapprochait de *Bovicola hermsi*. En effet la pilosité recouvrant tout le corps de ces trois espèces est très développée, une rangée de longues soies le long du bord postérieur de chaque segment abdominal frappe d'emblée. Mais en comparant les valeurs de ces mensurations (Tableau II) on s'aperçoit que *Bovicola hermsi* est nettement plus large et plus grand que les deux autres.

La tête de *B. ibicis* est plus grande par rapport au corps que celles de *B. hermsi* et *B. penicillatus* (n° 2, tab. II) ; par contre les proportions de la tête pour les trois espèces, aussi bien chez les mâles que chez les femelles sont à peu de chose près les mêmes (n° 3, tab. II).

	B. ibicis		B. hermsi		B. penicillatus	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Longueur du corps	1,597	2,015	1,680	2,400	1,500	2,100
Largeur du corps (abdomen)	525	894	610	1,320	540	850
1. $\frac{\text{Longueur du corps}}{\text{Largeur du corps}}$	3,04	2,25	2,79	1,74	2,78	2,47
2. $\frac{\text{Longueur du corps}}{\text{Longueur de la tête}}$	4,17	4,43	4,94	5,55	4,69	5,39
3. $\frac{\text{Longueur de la tête}}{\text{Largeur de la tête}}$	0,88	0,79	0,72	0,77	0,80	0,76

Examinons sommairement les autres espèces de Mallophages qui pourraient entrer en ligne de compte comme parasites éventuels des Bouquetins.

*Bovicola caprae* (GURLT, 1843). Cette espèce est identifiée à *B. climax* par TASCHEBERG. L'avant-tête est nettement convexe. Les forcipules de l'extrémité abdominale de la femelle sont presque droits, tandis que ceux de *B. ibicis* sont assez fortement recourbés.

*Bovicola crassipes* (RUDOW, 1866) a été identifié à *B. penicillatus* par TASCHEBERG et à *B. limbata* (GERVAIS, 1847) par HARRISON, puis enfin à *B. climax* par SEGUY ; il est donc à éliminer de nos comparaisons avec *B. ibicis*.

*Bovicola bacula* que SCHÖMMER a décrit en 1913 provenait de Chèvres des Alpes bavaroises. Il présente une tête fortement rétrécie et concave en avant ; les segments abdominaux ne portent qu'une seule rangée de soies courtes et les forcipules de la femelle sont courts et épais.

Les dimensions de *Bovicola pilosa* (GIEBEL, 1874), parasite du cheval, le rapprochent de *B. ibicis* ; la pilosité du corps est également bien développée. La plaque chitinisée à laquelle KELER donne une valeur de caractère spécifique est en forme de fer de lance, mais sans le manche qui chez *B. ibicis* la prolonge postérieurement. En outre ce parasite des Equidés n'infesterait guère, d'après ce que nous savons des facultés d'adaptation des Mallophages, des espèces aussi différentes que les Capridés.

*Bovicola thompsoni* (BEDFORD, 1936). Chez cette espèce qui parasite les Chèvres à Sumatra, les antennes sont fixées un peu en arrière du milieu de la tête, tandis que chez *B. ibicis* elles sont au tiers antérieur. En outre il manque plusieurs rangées de soies sur l'occiput, à la région périoculaire et sur les tergites, rangées qui existent chez *B. ibicis*.

*B. sachtlebeni* KELER, capturé sur *Capra* sp. ?, se rapproche beaucoup de *B. climax* ; le deuxième article des antennes est plus long que le troisième, ce qui n'est pas le cas pour le Mallophage du Bouquetin.

Enfin *Bovicola wernecki* KELER, qui provient également de *Capra hircus* est beaucoup moins velu que *B. ibicis* et ne peut lui être identifié.

Cette revue sommaire d'un certain nombre de Mallophages du genre *Bovicola* et qui sont voisins de celui du Bouquetin, montre bien que cette espèce a des caractères morphologiques propres et que nous sommes en droit de la considérer comme une espèce valide non encore décrite jusqu'à maintenant.

#### BIBLIOGRAPHIE

- BOUVIER, G., 1947. *Observations sur les maladies du gibier en 1946*. Schw. Archiv f. Tierheilk. 89, p. 240.
- EWING, H. E., 1929. *A Manual of external Parasites*, London.
- GIEBEL, C. G., 1874. *Insecta Epizoa*. Leipzig.
- HARRISON, L., 1916-1917. *The Genera and Species of Mallophaga*, 9, 69.
- KELER, S., 1942. *Ein Beitrag zur Kenntnis der Mallophagen*. Arbeit morphol. taxon. Ent. Berlin-Dahlem 9, p. 69 et 166.
- KELLOG, V. L. et NAKAYAMA, S., 1915. *A new Trichodectes from the Goat*. Psyche, 22, p. 33.
- NEVEU-LEMAIRE, M., 1938. *Traité d'Entomologie médicale et vétérinaire*. Paris.
- PIAGET, P., 1880. *Les Pédiculinés. Essai monographique*. Leyde.
- SCHÖMMER, F., 1913. *Über die Mallophagen, insbesondere die unserer Haustiere*. Thèse Fac. Med.-Vet. Giessen.
- WYTSMANN, P., 1908. *Genera Insectorum*, p. 6.