

# L'épaule du mouton

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **35 (1899)**

Heft 134

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ici encore l'amplitude  $65^{\circ}$  est plus élevée que le chiffre  $47^{\circ}$  obtenu par la mesure des arcs. La rotation en dedans n'étant pas limitée par la rencontre des parties osseuses, il peut se produire un chevauchement des bords vers la fin du mouvement.

Une légère abduction diminue la rotation de  $20^{\circ}$ ; une légère adduction réduit la rotation de 15 degrés.

En somme les chiffres ne diffèrent pas beaucoup de ceux qui ont été indiqués pour le cheval.

## L'ÉPAULE DU MOUTON

*L'omoplate*, en forme de triangle isocèle, rappelle en petit le scapulum du bœuf. Le bord axillaire est épais, le bord cervical largement évidé. Il y a un épiscapulum cartilagineux très grand, à bord arrondi, dépassant la partie osseuse en avant et en arrière. La fosse sus-épineuse est relativement très petite, la fosse sous-scapulaire profonde. L'épine, située à la réunion du cinquième supérieur avec les  $\frac{4}{5}$  inférieurs, commence à peu près au bord spinal, s'élève graduellement jusqu'au niveau du col et se termine brusquement en formant un angle droit. Il n'y a pas trace d'acromion. Le tubercule sus-glénoïdien est bien développé. Il y a en dedans de lui un tubercule coracoïdien distinct. Le biceps, fusionné en un chef unique, s'attache sur ces deux saillies.

*L'humérus*, court et épais, est légèrement courbé en S, avec l'extrémité inférieure projetée en avant. La partie supérieure de la diaphyse est un peu comprimée bilatéralement, la partie inférieure aplatie d'arrière en avant. La grosse tubérosité, placée en dehors et en avant, s'élève en forme de cône à 2 cm. environ au-dessus de la tête articulaire. La petite tubérosité, très développée, est située en dedans. La gouttière bicipitale, peu profonde, encroûtée de cartilage, large de  $1\frac{1}{2}$  cm., se trouve sur la face antérieure immédiatement en dedans de la ligne médiane. La crête deltoïdienne est effacée. Un plan passant par le milieu de la tête articulaire forme avec l'axe du coude un angle de  $85^{\circ}$ .

*Surfaces articulaires.* — La tête humérale est semblable à celle du porc, mais moins aplatie. La glène, assez profonde, ovale, offre une petite échancrure placée sur le bord supérieur en dessous du tubercule coracoïdien.

Mesures dans le sens vertical :

Tête humérale :  $5 \frac{1}{2}$  cm. ; arc  $148^\circ$  (rayon moyen 19 mm.).

Glène :  $3$  » arc  $88^\circ$

Différences :  $2 \frac{1}{2}$   $60^\circ$

Mesures dans le sens transverse :

Tête humérale :  $5$  cm. ; arc  $140^\circ$  (rayon moyen 23 mm )

Glène :  $2 \frac{1}{2}$  » arc  $76^\circ$

Différences  $2 \frac{1}{2}$  »  $64^\circ$

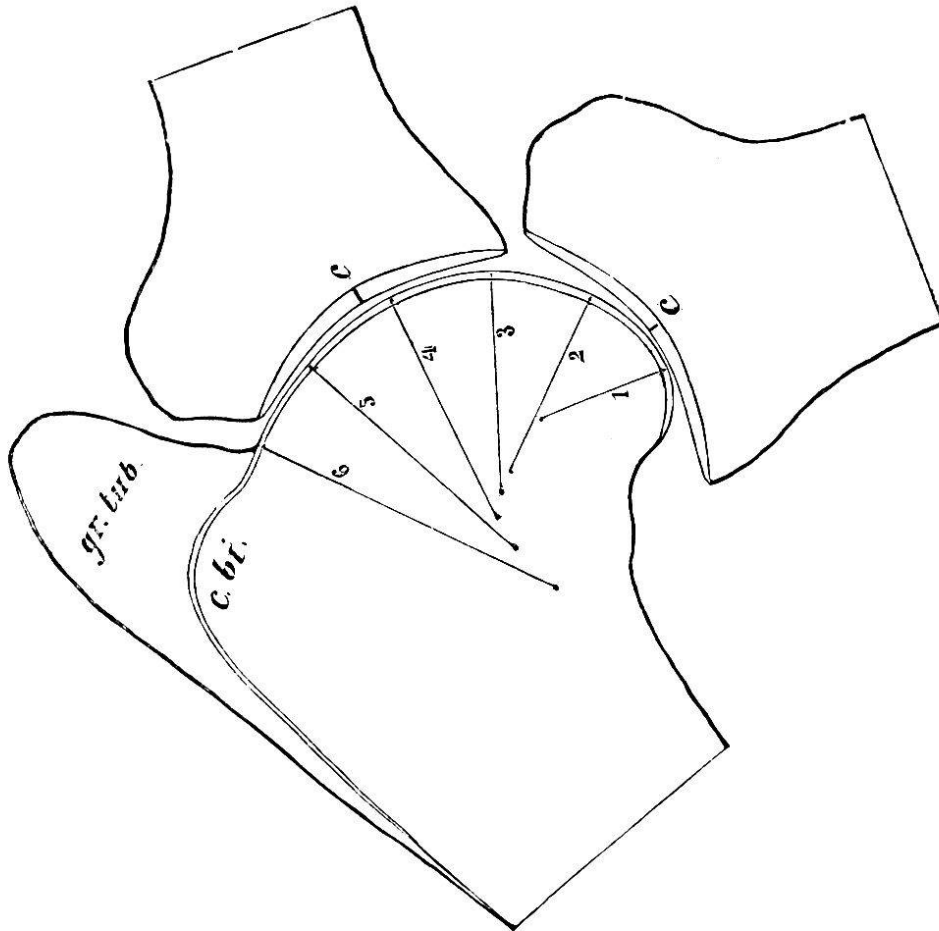


Fig. 10. — Epaule du mouton. Coupe sagittale montrant la position des surfaces articulaires en extension et en flexion. Grandeur naturelle. *gr. tub.* grande tubérosité. *c. bi.* coulisse bicipitale. *c.* milieu de la glène.

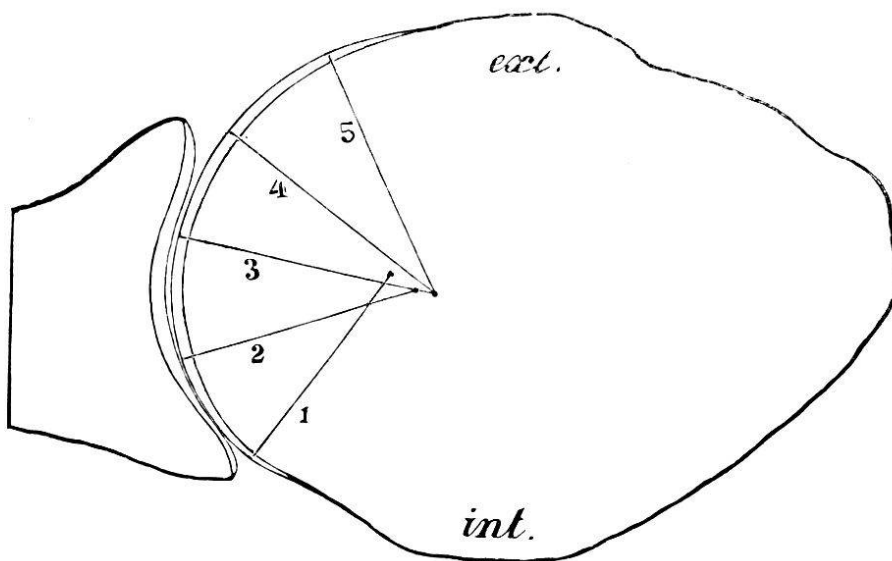
La figure 10 donne les dimensions des rayons de courbure mesurées sur la coupe verticale au moyen du compas, savoir :

	Rayon.		Rayon.
1 <sup>er</sup> centimètre	12 mm.	4 <sup>e</sup> centimètre	21 mm.
2 <sup>e</sup> »	17 »	5 <sup>e</sup> »	24 »
3 <sup>e</sup> »	19 »	6 <sup>e</sup> »	29 »

On voit que le rayon grandit rapidement du premier au deuxième centimètre, plus lentement du deuxième au quatrième et de nouveau plus rapidement pour les deux derniers. En somme la surface est limitée par une ligne spirale bien caractérisée; les centres de courbure (à l'exception du premier) dessinent une développée assez régulière.

Notre figure tracée d'après une coupe fraîche (la pièce était encore munie de la capsule) montre la glène dans deux positions extrêmes : en extension et en flexion. L'écart entre ces deux positions, mesuré avec un rayon moyen de 21 mm., donne un arc de 76°. Ce chiffre qui représente l'amplitude totale du mouvement dépasse, comme on le voit, le chiffre 60° indiqué ci-dessus. Cette différence s'explique par le fait que dans la flexion extrême le bord de la surface humérale chevauche au-dessus du bord inférieur de la glène.

On constate en outre que la concordance des surfaces, assez exacte dans l'extension, devient au contraire imparfaite dans la flexion et qu'à ce moment la tête humérale n'est en contact avec la glène que par une surface assez restreinte.



*Fig. 11.* — Epaule du mouton. Coupe transverse. Grandeur naturelle. *ext.* côté externe. *int.* côté interne.

La fig. 11 donne les dimensions du rayon de courbure mesurées sur la coupe transverse. J'ai trouvé en allant de dedans en dehors :

1 <sup>er</sup> centimètre	Rayon.	20 $\frac{1}{2}$ mm.	4 <sup>e</sup> centimètre	Rayon.	23 mm.
2 <sup>e</sup> »		21 $\frac{1}{2}$ »	5 <sup>e</sup> »		23 »
3 <sup>e</sup> »		23 »			

On voit que la courbe est à peu près circulaire du côté externe, avec un rayon unique de 23 mm, tandis que du côté interne, elle s'incurve un peu plus fortement.

On constate en outre que la concordance est assez parfaite dans la rotation en dedans, la courbure de la glène dans le sens transverse correspondant à peu près à un rayon de 21 mm., tandis que dans la rotation en dehors il y a une discordance manifeste.

### *Mesure des mouvements.*

L'expérience a été faite sur deux extrémités fraîches.

Flexion et extension. — L'omoplate est fixée à une planchette verticale. L'humérus, tombant verticalement, fait avec l'épine scapulaire un angle de 90°. Partant de la position verticale, je trouve :

	1 <sup>er</sup> Sujet	2 <sup>e</sup> Sujet
Flexion (mouv. en arrière)	45°	50°
Extension (mouv. en avant)	35°	35°
Amplitude totale	80°	85°

La rotation en dedans diminue l'amplitude de l'extension de 20° environ ; le mouvement de flexion reste à peu près le même. Inversément la rotation en dehors diminue l'amplitude de la flexion, tandis que le mouvement d'extension reste à peu près identique.

Dans la flexion complète, la distance qui sépare l'olécrane (en extension) du bord axillaire de l'omoplate est de 5 1/2 cm. environ. La flexion de l'humérus est donc moins étendue que chez le chien.

Abduction et adduction. — Omoplate et humérus placés comme ci-dessus. Partant de la verticale, je trouve :

	1 <sup>er</sup> Sujet	2 <sup>e</sup> Sujet
Abduction . . . .	40°	30°
Adduction . . . .	50°	60°
Amplitude totale	90°	90°

Si l'on tourne l'humérus en dedans, l'amplitude de l'abduction diminue ; si au contraire, on tourne l'humérus en dehors (avec la gouttière bicipitale directement en avant), l'amplitude de l'adduction augmente et celle de l'abduction devient presque nulle.

Chez le vivant l'étendue de l'adduction est beaucoup moins considérable, à cause de la rencontre de l'humérus avec la paroi du tronc.

Rotation. — Omoplate et humérus placés comme ci-dessus. L'avant-bras fléchi à 90° indique directement l'angle de rotation sur le cercle gradué. Partant de la position dans laquelle l'avant-bras se trouve dans le plan de l'omoplate, j'obtiens :

	1 <sup>er</sup> Sujet	2 <sup>e</sup> Sujet
Rotation en dedans . . .	40°	30°
» en dehors . . .	30°	25°
Amplitude totale	70°	55°

L'amplitude de la rotation se maintient à peu près la même dans la flexion et dans l'extension.

## L'ÉPAULE DU PORC

*Omoplate* large, triangulaire, avec le bord cervical déjeté en dehors et très épais.

Épine scapulaire grande, triangulaire, déjetée sur la fosse sous-épineuse en forme de crochet. Elle commence à s'élever (sur notre sujet) à 2 ½ cm. du bord spinal et s'arrête à 5 ½ cm. de la glène. La hauteur du sommet de l'épine au-dessus de sa base est de 5 cm.

Acromion et apophyse coracoïde nuls. Un tubercule sus-glénoidien pour l'attache du biceps. Ce muscle n'a qu'un seul chef.

Fosse sus-épineuse très grande, presque aussi étendue que la sous-épineuse. Fosse sous-scapulaire peu creusée.

*Humérus* court, comprimé bilatéralement, avec l'extrémité articulaire supérieure allongée, déjetée en arrière et l'extrémité articulaire inférieure projetée en avant.

Grosse tubérosité très forte, s'élevant de 2 cm. au-dessus de la tête articulaire, prolongée au-dessus de la gouttière bicipitale en forme de crochet. Sa face externe est prolongée en arrière (du côté de la glène) par une saillie assez tranchante qui donne attache au sous-épineux.

Petite tubérosité peu développée, surmontée d'un tubercule qui limite la coulisse bicipitale en dedans.