

n'est plus très important chez les vieux mâles. Par contre, il y a le risque qu'un accident puisse se produire chez les mâles qui ont de belles cornes (casse ou abrasion des pointes des cornes) et que le trophée perde ainsi de sa valeur. Pour cette raison, il faut évaluer le risque et décider s'il faut laisser le beau mâle en élevage ou s'il vaut mieux le chasser pour la forme de son trophée. En général, on peut dire que le mâle reste en élevage s'il est doté d'un trophée unique, extraordinaire ou comportant un caractère extrêmement développé que l'on désire maintenir et garder dans la population. La question qui se pose est de savoir si ce vieux mâle est capable de s'imposer dans la reproduction. Etant donné que le nombre de mâles puissants en élevage est réduit, il est nécessaire de ne prendre la décision qu'après l'évaluation individuelle de chaque animal. Mais dans le cas où l'on préfère surtout assurer le tir d'un beau trophée, il faut opter pour la chasse.

Quant aux femelles, on commence à remplacer une génération dès leur 8^e année de vie. On chasse la moitié des femelles âgées de huit ans. En neuvième année de vie, le remplacement prend fin, et il est inutile d'élever des femelles trop vieilles. Elles peuvent être sans aucun problème remplacées par des femelles plus jeunes en diminuant ainsi le risque de l'influence négative de l'âge.

13- BIOMETRIE

La connaissance des proportions corporelles est importante pour estimer et comparer les individus de la population d'une espèce animale donnée et pour comparer la morphologie de populations géographiquement éloignées, ou encore pour la détermination des sous-espèces existantes. Excepté le trophée représentant le caractère morphologique principal et durable de l'espèce, les autres caractères physiques tels que la longueur du corps, des pattes ou d'autres parties corporelles (oreilles, queue) caractérisent l'espèce donnée.

Généralement, on peut dire que la taille du corps est un caractère biologique aux possibilités d'adaptation importantes et que son changement est lié directement à la capacité des individus et des populations à affronter les changements des conditions environnementales.

Les trophées sont considérés comme le meilleur caractère disponible à long terme, car ils ont été conservés par les chasseurs dans les collections des musées ou dans les châteaux depuis plusieurs siècles. Les collections sont considérées comme un matériel de comparaison précieux. Les dimensions d'autres caractères corporels sont moins évidentes à retrouver dans le passé. Ces données ne peuvent être obtenues que sur des animaux capturés ou tout de suite après la chasse.

Plusieurs facteurs influencent les proportions du corps. Ce sont surtout :

- le sexe ;
- l'âge ;
- la qualité du milieu ;
- le climat ;
- la saison ;
- l'altitude ;
- la zone géographique (règle de Bergman d'après laquelle le poids du corps augmente avec l'altitude, du sud au nord et d'ouest en est) ;
- la densité de la population.

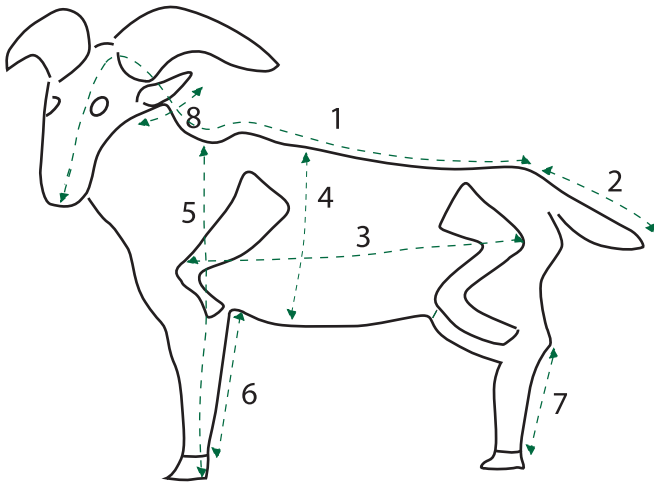
Pour déterminer la méthode des mesures corporelles, il est important de déterminer les caractères représentatifs pour chaque espèce et localiser les points de mesure sur le corps.

Pour les comparaisons des populations de mouflons à manchettes (*Ammotragus lervia*), les caractères retenus sont les suivants :

1. la longueur du corps ;
2. la longueur de la queue ;
3. la longueur du tronc de l'articulation de l'épaule à l'extrémité du bassin ;
4. la moitié de la circonférence du thorax ;
5. la hauteur au garrot ;
6. la longueur de la patte avant, entre le sabot et le coude ;
7. la longueur de la patte arrière, entre le sabot et le talon ;
8. la longueur de l'oreille, de sa base interne à son extrémité.

La collecte des données biométriques du mouflon à manchettes peut être notée sur l'imprimé suivant :

Le mouflon à manchettes (*Ammotragus lervia*)



Numéro	Sexe

Âge	
Poids	
Origine	
Date	

Proportions corporelles

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
7.	
8.	

Légende

1. Longueur du corps depuis les narines jusqu'à la base de la queue, mesurée le long de la ligne dorsale en suivant toutes les courbes de la tête, du cou et du dos.
2. Longueur de la queue, de la base à son extrémité sans prendre en compte les poils du bout de la queue.
3. Longueur du tronc de l'articulation de l'épaule à l'extrémité du bassin.
4. Moitié de la circonférence du thorax, mesurée derrière l'omoplate entre le centre de la partie dorsale et le centre de la partie ventrale.
5. Hauteur au garrot.
6. Longueur de la patte avant, entre le sabot et le coude.
7. Longueur de la patte arrière, entre le sabot et le talon.
8. Longueur de l'oreille, de sa base interne jusqu'à son extrémité.

Note : Le poids d'un animal est un caractère très variable. Cette variabilité est due aux facteurs mentionnés ci-dessus mais également en fonction d'autres critères dont les principaux sont :

- l'état de santé ;
- les changements saisonniers du comportement (par exemple la période du rut) ;
- le statut social (accès à la nourriture) ;
- les ressources nutritionnelles disponibles.

Le poids des animaux est difficile à déterminer précisément sur le terrain, et nous sommes obligé de l'estimer.

L'utilisation du poids pour la comparaison des individus et des populations est problématique à cause du manque d'informations précises sur l'état des animaux. Les auteurs des estimations omettent souvent de préciser s'il s'agit du poids de l'animal vif ou mort, vidé, sans la tête ou éventuellement sans d'autres parties du corps.

Les proportions corporelles des animaux introduits dans l'enclos d'acclimatation de Tarmilate ont été mesurées directement dans l'enceinte. Les mesures ont été prises au mètre-ruban en toile. Le poids a été estimé car il s'agissait d'animaux vivants.

Les données biométriques recueillies sont résumées dans les tableaux 4,5 et 6 ci-dessous.

Tableau 4 : Données biométriques mesurées sur les mouflons de Tounfite (date des mesures : 6 octobre 1999)

Numéro de l'animal	Couleur de plaque	Sexe	Age	Proportions corporelles								Poids (kg)
				1	2	3	4	5	6	7	8	
211	bleu	m	6	150	18	87	59	100	50	30	12	x
217	bleu	m	8	167	23	108	68	104	52	31	14	x
238	bleu	m	8	166	22	94	65	104	52	31	13	x
218	bleu	m	7	174	28	102	64	108	56	32	15	x

Tableau 6 : Données biométriques mesurées sur les mouflons en provenance de Marrakech (date des mesures : 12 octobre 1999)

Numéro de l'animal	Couleur de plaque	Sexe	Âge	Proportion corporelles								Poids (kg)
				1	2	3	4	5	6	7	8	
210	vert	m	7	172	19	92	65	97	52	34	12	90
201	vert	f	5	119	13	63	45	76	41	25	10	25
202	vert	f	6	133	15	70	48	76	41	27	11	35
203	vert	f	5	129	18	73	54	82	43	28	11	40
204	vert	f	6	131	14	77	51	79	45	29	12	40
205	vert	f	5	135	14	77	50	75	43	27	10	35
206	vert	f	4	121	16	68	44	74	41	26	11	35
207	vert	f	5	125	15	76	49	70	42	26	11	35
208	vert	f	5	141	14	77	53	87	47	31	12	40
209	vert	f	5	146	17	80	52	86	47	28	12	40

Tableau 7 : Comparaison des données biométriques moyennes mesurées sur des mouflons en provenance de Marrakech, Tounfite et d'autre régions

Origine des animaux	Nombre d'individus	Sexe	Âge	Proportion corporelles								Poids (kg)
				1	2	3	4	5	6	7	8	
Tounfite	4	m	7	164	23	98	64	104	53	31	14	x
Marrakech	1	m	7	172	19	92	65	97	52	34	12	90
Afrique	?	m	?	160	23	x	x	95	x	x	x	120
Espagne	?	m	?	x	x	x	x	110	x	x	x	150
Orano	1	m	3 à 5	136	25	x	x	92	x	x	10	x
Marrakech	9	f	5	131	15	73	50	78	43	27	11	36
Afrique*	?	f	?	135	18	x	x	83	x	x	x	48
Espagne	?	f	?	x	x	x	x	90	x	x	x	70

* Afrique sub-saharienne

Les animaux en provenance de Tounfite présentent les proportions moyennes suivantes :

Mâles

1. Longueur du corps	164 cm
2. Longueur de la queue	23 cm
3. Longueur du tronc	98 cm
4. Moitié de la circonférence du thorax	64 cm
5. Hauteur au garrot	104 cm
6. Longueur de la patte avant	53 cm
7. Longueur de la patte arrière	31 cm
8. Longueur de l'oreille	14 cm

Les proportions moyennes ont été calculées sur 4 animaux d'un âge moyen de 7 ans.

Les animaux en provenance de Marrakech présentent les proportions moyennes suivantes :

Mâles

1. Longueur du corps	172 cm
2. Longueur de la queue	19 cm
3. Longueur du tronc	92 cm
4. Moitié de la circonférence du thorax	65 cm
5. Hauteur au garrot	97 cm
6. Longueur de la patte avant	52 cm
7. Longueur de la patte arrière	34 cm
8. Longueur de l'oreille	12 cm

Ces proportions ont été calculées sur 1 animal âgé de 7 ans.

Femelles

1. Longueur du corps	131 cm
2. Longueur de la queue	15 cm
3. Longueur du tronc	73 cm
4. Moitié de la circonférence du thorax	50 cm
5. Hauteur au garrot	78 cm
6. Longueur de la patte avant	43 cm
7. Longueur de la patte arrière	27 cm
8. Longueur de l'oreille	11 cm

Les proportions moyennes ont été calculées sur 9 animaux d'un âge moyen de 5 ans.