

Stratégies de chasse chez le loup (*Canis lupus*)

Résumé

La rareté des observations directes de chasses et l'ambiguïté de l'interprétation de traces entraînent des suppositions et des désaccords entre les auteurs sur les stratégies adoptées par les loups pour capturer leurs proies.

La sélection des proies dans des systèmes complexes a rarement été étudiée. HUGGARD (1993) constitue une exception. Les autres analyses de la sélection portent généralement sur le choix des proies au sein d'une espèce. Une estimation précise de la composition de la population des proies est nécessaire pour savoir si les loups sélectionnent effectivement certaines classes de proies.

Le loup présente un spectre alimentaire large composé d'espèces animales de tailles très variables, de charognes, de végétaux et de divers déchets d'origine humaine. Malgré cela, le loup est principalement dépendant des populations de grands herbivores qui constituent ses espèces proies principales. Le fait que le loup chasse en groupe lui permet d'attaquer des espèces de grande taille.

Matériel et méthode

L'étude du régime alimentaire se fait via l'analyse des excréments, autopsies et relevés des restes de proies en suivant les traces d'une meute donnée.

L'étude de la sélection de prédation implique l'évaluation de l'effectif total des proies et de sa répartition par classes (d'âge, de sexe...) et de leur comparaison avec les paramètres relevés sur les carcasses. La teneur en graisse dans la moëlle du fémur constitue un indicateur de la condition physique de la proie au moment de sa mort.

Des informations sur les mouvements et les activités sont obtenues par observation aérienne et relevé des empreintes. Pour faciliter le pistage, on peut munir les loups de colliers émetteurs.

Résultats

Stratégies de chasse

Les difficultés rencontrées par le loup sont très variées lorsqu'il attaque des espèces différentes. Cependant, plusieurs principes de base apparaissent. Dans les conditions les plus courantes, les loups chassent en voyageant sur leur territoire jusqu'à ce qu'ils localisent une proie soit en la sentant, soit en la rencontrant au hasard, soit en la pistant. Ils s'approchent alors aussi près que possible sans provoquer la fuite de la proie.

Quand les deux espèces se sont mutuellement repérées, la réaction du loup va dépendre de l'attitude de la proie. Le loup semble avoir besoin du stimulus produit par la fuite pour se ruer sur l'animal. Lorsque la proie s'enfuit, elle est poursuivie. Certaines stratégies ont été décrites à ce sujet (MECH, 1970). Pour KELSALL, les loups peuvent utiliser 3 méthodes de chasse : l'embuscade, la course relais et la chasse de grands groupes en se concentrant sur les animaux les plus vulnérables. Généralement, les loups abandonnent une proie s'ils ne réussissent pas à l'attraper après 3 km de poursuite. Dans la plupart des cas, ils jugent rapidement si une chasse est inutile.

L'attaque se fait le plus souvent par l'arrière mais parfois un loup se cramponne au nez de la proie pendant que les autres l'attrapent par la croupe. Quand la proie est à terre, les loups se disposent tout autour et tirent dans tous les sens.

Sélection de l'espèce proie

Parmi les proies, on trouve des cerfs, des caribous, des wapitis, des élans, des mouflons, des castors... Si des animaux domestiques sont disponibles, ils sont souvent préférés car ils ne savent pas se défendre. Si dans une région, plusieurs proies cohabitent, les loups se concentrent sur les plus petites ou les plus faciles à attraper. Les animaux plus petits que le castor constituent une faible partie du régime car la capture des petites proies est peu rentable.

HUGGARD (1993) semble avoir à ce sujet des données intéressantes du fait qu'il a observé la prédation de groupes de loups sur les 5 espèces d'ongulés présentes sur son site d'étude alors que la plupart des auteurs se concentrent sur la prédation d'une espèce. Il montre que la fréquence de prédation sur l'une ou l'autre espèce est liée au taux de rencontre loup-ongulé et que les grands troupeaux associés à une région de manière prévisible peuvent être visités par les loups, ce qui augmente la fréquence efficace de rencontre. Lors de ces trajets, des proies peuvent être rencontrées par hasard et attaquées.

La sélectivité apparente d'un type particulier de proie peut résulter de deux facteurs : la *recherche* d'un certain type de proie et l'*attaque* d'un certain type de proie lors d'une *rencontre*.

Sélection de la proie

MECH (1970) affirme que les loups ne se concentrent pas seulement sur les espèces les plus faciles à attraper mais qu'ils repèrent aussi les individus les plus aisés à tuer.

En général, on considère que les jeunes animaux de l'année sont le plus vulnérables pendant le printemps et l'été alors que les plus âgés sont fréquemment tués en hiver. De ce fait, une femelle adulte est personnellement moins sujette à la prédation car elle est souvent accompagnée de son petit, qui lui sera préféré par les loups.

L'hypothèse que les loups s'attaquent principalement aux animaux défavorisés est difficile à vérifier car il n'en reste bien souvent que quelques poils et os. Tous les auteurs ne sont d'ailleurs pas d'accord sur ce point.

Pour certains, les observations montrent que les loups essaient d'attaquer toutes les proies qu'ils rencontrent mais ne réussissent qu'à attraper des individus d'une certaine classe d'âge ou d'une certaine condition physique.

Par contre, pour YOUNG (1944), « les centaines d'observations et les citations ne vont pas dans le sens d'un choix privilégié pour les proies blessées car il était habituellement reconnu que les loups tuaient invariablement les boeufs en meilleure santé du troupeau ».

Succès de la chasse

En général, toute proie rencontrée est attaquée. En effet, le temps et l'effort perdus dans une chasse infructueuse est négligeable en regard du temps prévisible avant une prochaine rencontre. Tous les ongulés rencontrés sont donc testés. Le taux de succès dépend des conditions d'enneigement : la neige semble embarrasser les loups plus que les ongulés en raison de l'angle d'attaque des bords des deux espèces.

Dans une meute, les relations de dominance se révèlent également favorables au succès de la chasse car elles permettent aux loups de se focaliser sur l'individu repéré par le dominant.

Discussion

En ce qui concerne les stratégies utilisées par les loups pour attraper une proie, il faut se méfier de toutes celles qui sont basées sur l'interprétation de traces, car cette méthode ne tient pas compte de la position temporelle relative des différents événements. Par exemple, lorsque des traces se séparent, juste avant que l'on trouve une carcasse, il est impossible de dire au vu de ces seules constatations si les loups se sont séparés pour surprendre la proie ou si une partie des loups s'est arrêtée et a rejoint les autres lorsque la proie a été attrapée.

Les conclusions de MECH (1970) et de la plupart des auteurs sur la rapidité avec laquelle les loups se rendent compte de l'inutilité d'une chasse vont à l'encontre des idées de YOUNG (1944), qui affirmait que la grande endurance des loups leur permettait d'épuiser leur proie. Cependant, les affirmations de YOUNG se basaient principalement sur des récits dont la rigueur peut être mise en doute.

Les résultats de MURRIE (1944), qui pourraient faire croire que les animaux préférentiellement tués sont des jeunes ou des vieux, sont sans valeur car MURRIE ne connaissait pas la structure d'âge de la population proie. La sélection d'individus de condition inférieure est difficile à démontrer car leur proportion dans la population est malaisée à établir.

On peut critiquer l'affirmation de YOUNG en ce qui concerne le choix des proies en meilleure santé en doutant de la crédibilité des récits dont il est fait mention et en remarquant que la prédation sur les animaux domestiques n'a rien de comparable avec celle qui s'opère sur les animaux sauvages.

Un taux relativement élevé de succès de chasse peut être mentionné dans certaines études. Cela peut être réel ou influencé par la méthode de l'utilisation

des traces. En effet, la présence d'un cadavre peut surestimer le chiffre des chasses fructueuses si on déduit trop hâtivement que tous les animaux mangés par les loups ont été tués par eux.

Conclusion

La description d'une éventuelle stratégie de chasse chez les loups est difficile à établir car les difficultés rencontrées par les prédateurs varient très fort selon la proie et les conditions du milieu. De plus, les observations directes sont rares et l'interprétation des traces peut prêter à confusion.

Bien qu'il semble que la prédation des loups sélectionne généralement les individus défavorisés, il est dangereux d'affirmer que les loups le font délibérément. MECH (1970) pense qu'ils testent toutes les proies qu'ils trouvent mais ne réussissent à attraper que les défavorisées.

Bibliographie

- BERGERUD A.T., WYETT W., SNIDER B. (1983). — The role of Wolf predation in limiting a Moose population. *J. Wildl. Manage.*, **47** (4) : 977-988.
- CARBYN L.N. (1983). — Wolf predation on Elk in Riding Mountain National Park. Manitoba. *J. Wildl. Manage.*, **47** (4) : 963-976.
- HUGGARD D.J. (1993). — Prey selectivity of wolves in Banff National Park. 1. Prey species. *Can. J. Zool.*, **71** (1) : 130-139.
- HUGGARD D.J. (1993). — Prey selectivity of wolves in Banff National Park. 2. Ages, sex and condition of elk. *Can. J. Zool.*, **71** (1) : 140-147.
- KELSALL J.P. (1957). — Continued barren-ground caribou studies. *Can. Wildl. Serv.*, **1** (12).
- KOLENOSKY G.B. (1972). — Wolf predation on wintering Deer in East-Central Ontario. *J. Wildl. Manage.*, **36** (2) : 357-369.
- MECH L.D. (1937). — Hunting Behavior in Two Similar Species of Social Canids. In : *The Wild Canids, their Systematics, Behavioral Ecology and Evolution*. Edited by M.W. FOX. Behavioral Science Series.
- MECH L.D. (1970). — *The wolf : the ecology and the behaviour of an endangered species*. The Natural History of Press. New York. 384 p.
- MESSIER F. (1985). — Social organisation, spatial distribution and population density of wolves in relation to moose density. *Can. J. Zool.*, **63** (5) : 1068-1077.
- MESSIER F. (1985). — Solitary living and extraterritorial movements of wolves in relation to social status and prey abundance. *Can. J. Zool.*, **63** : 239-245.
- MILLER F.L., GUNN A. et BROUGHTON E. (1985). — Surplus killing as exemplified by wolf predation on newborn Caribou. *Can. J. Zool.*, **63** : 295-300.
- MURIE A. (1944). — The wolves of mount McKinley. U.S. Nat. Park. Serv. *Fauna Ser.*, **5**.
- PIFFLOIT D.H. (1967). — Wolf predation and ungulate populations. *Am. Zool.*, **7** : 267-278.
- PIMLOTI D.H. (1937). — The ecology of the Wolf in North America. In : *The Wild Canids, their Systematics, Behavioral Ecology and Evolution*. Edited by M.W. FOX. Behavioral Science Series.
- VIGNON V. (1995). — Analyse de la prédation des ongulés par les loups (*Canis lupus*) dans un massif des monts Cantabriques (Asturies, Espagne). *Cah. Ethol.*, **15** (1) : 81-92.
- YOUNG G.S. (1944). — The wolves of North America. *Part I. Amer. Wildl. Inst.* Washington, D.C.

Christine NOEL