

L'HERMINE

Numéro 221

Novembre 2015

Bulletin de la Société zoologique de Genève

Tirage : 300 ex.

Rédaction

Luc Rebetez
luc.rebetez@gmail.com

Adresse de la Société:
Muséum d'histoire
naturelle
SZG - Corinne Charvet
CP 6434, 1211 Genève 6
corinne.charvet@
ville-ge.ch

Les réunions ont lieu le
second mardi du mois
à 20h00, sauf en janvier,
juillet et août

Prochain délai
rédactionnel:
15 novembre 2015

Parution:
9 fois par an.

CCP 12-13106-1
<http://www.zool-ge.ch>

Mardi 10 novembre à 20h15

Prix de la SZG pour les bachelor HES 2015 Exposés par Antonin Jaquet et Laurent Huber

Création de plans d'eau en altitude comme mesure favorable aux es- pèces boréo-alpines menacées par le changement climatique

Le travail répond à la problématique globale de réchauffement climatique en Suisse qui menace les espèces boréo-alpines dans l'arc alpin. Il vise à l'étude des facteurs environnementaux favorables à l'installation des espèces boréo-alpines dans des plans d'eau récents (< 30 ans) en altitude (>1500 m). La création de nouveaux plans d'eau doit constituer une mesure permettant de limiter les extinctions locales d'espèces boréo-alpines dans les Alpes.

8 plans d'eau ont été étudiés dans ce travail sur 3 communes vaudoises et 1 commune valaisanne, à la frontière avec le canton de Vaud. Ils se situent à des altitudes comprises entre 1610 m et 2590 m, leur âge varie entre 5 et 28 ans. Ils ont été trouvés par recherche cartographique ou sélectionnés parmi 66 plans d'eau localisés par une enquête auprès de 28 communes vaudoises et fribourgeoises.

42 espèces boréo-alpines de plantes vasculaires, de coléoptères et d'odonates, vivant dans les Alpes, ont été considérées. Des facteurs environnementaux ont été relevés sur les 8 plans d'eau. Ils ont été choisis pour leur importance sur la biodiversité aquatique et ont permis de décrire les 8 plans d'eau.

Les campagnes de collecte de données se sont réalisées entre le 11 juin et le 9 juillet 2015. Des espèces boréo-alpines ont été trouvées dans tous les plans d'eau. Au total 2 espèces

boréo-alpines de coléoptères, 2 espèces boréo-alpines d'odonates et 5 espèces boréo-alpines de plantes vasculaires ont été trouvées.

Le travail a permis de mettre en évidence les facteurs importants pour les espèces boréo-alpines de 8 plans d'eau. L'altitude, l'âge des plans d'eau, la qualité de l'eau, la diversité ou le type d'habitats présents dans les plans d'eau, la provenance de l'eau, la fluctuations des niveaux d'eau mais aussi la connectivité des 8 plans d'eau se sont montrés comme les principaux facteurs influant sur la biodiversité boréo-alpine.

Le succès pour les espèces boréo-alpines de la création d'une retenue collinaire et des plans d'eau pour l'abreuvement du bétail montre que la conservation des espèces boréo-alpines peut également se faire via des projets qui visent d'autres objectifs que la conservation de la nature.

Exposé d'Antonin Jaquet, prix SZG pour son travail de bachelor HES 2015.



Les étangs d'altitude, des milieux peu répandus et nécessaires à des espèces rares

La conférence du mois au Muséum d'histoire naturelle

Détermination de l'importance de l'utilisation des milieux forestiers par les lièvres dans le canton de Neuchâtel.

Le lièvre brun, (*Lepus europaeus* Pallas, 1778) est une espèce menacée en Suisse. A plus large échelle, elle est en déclin dans toute l'Europe. Dans le canton de Neuchâtel, le projet LeptoNE, réalisé en collaboration avec le Service de la faune, des forêts et de la nature, a pour but de réaliser une étude comparative des populations de lièvres en fonction des milieux. Ce travail de diplôme s'inscrit dans ce cadre : il constitue une étude de l'importance de l'utilisation des milieux forestiers par les lièvres.



Un lièvre brun en forêt, leur comportement a peu été étudié dans ce milieu en raison de la difficulté à les repérer

Trois méthodes ont été appliquées dans le but de déterminer l'importance de l'habitat forestier pour le lièvre brun. L'utilisation de pièges photographiques, disposés aléatoirement dans la forêt, a permis d'estimer une densité de l'espèce dans ce milieu. Des suivis télémétriques, réalisés dans le but d'obtenir des données d'utilisation spatiale, ont conduit à des analyses de préférence de l'habitat. Des observations directes de nuit, réalisées dans des milieux agricoles en contact avec le milieu forestier, ont permis un comptage et également de relever le comportement des individus entre ces deux milieux.

Le lièvre étant généralement considéré comme une espèce steppique, inféodée aux milieux ouverts, les résultats obtenus permettent d'améliorer les connaissances de l'espèce. En synthèse, le milieu forestier revêt une importance particulière dans l'écologie du lièvre brun :

- la forêt paraît être un milieu refuge qu'il utilise le jour en été et avec plus d'importance en automne et en hiver - tant la nuit que le jour -, où il se protège probablement des mauvaises conditions climatiques.

- le lever et le coucher du soleil constituent les limites temporelles de sa période d'activité, où il est le plus actif et où il se déplace entre la forêt et le milieu agricole, en empruntant la bordure forestière.
- la nuit, il se nourrit en milieu ouvert.

L'habitat forestier doit donc être pris en compte dans la gestion du lièvre d'Europe. Une exploitation raisonnée de la forêt, des zones de tranquillité et une réduction globale des dérangements, ainsi que la création de zones sans chasse - intégrant des milieux forestiers - lui seraient favorables.

Exposé de Laurent Huber, prix SZG pour son travail de bachelor HES 2015.

La blanche hermine un film de Pierre Walder

durée : 17 minutes

Entre juin 2012 et janvier 2013, autant dans le jura vaudois que dans la campagne genevoise, les hermines sont sorties des galeries creusées par les campagnols. La population de ces hermines a soudainement profité d'une certaine pullulation des rongeurs des prairies, leurs proies de prédilection. Dès 2014 et en 2015, plus aucun petit mustélide ou presque, ils sont redevenus vraiment très discrets avec la raréfaction des micromammifères.

Au cours d'un semestre, il a été intéressant d'admirer les comportements des hermines. Elles sont à la fois imprévisibles dans leurs déplacements, même parfois acrobatiques. La bête paraît

peu craintive, mais en l'approchant on découvre sa vraie sauvagerie.

L'hermine change de pelage en hiver et devient blanche sur le blanc de la neige, donc pratiquement invisible. Dès le printemps, elle revêt une toison mieux adaptée à son environnement. En quelques semaines son pelage devient brun marron avec une tache beige claire sur le ventre.

Autrefois mise au rang de nuisible, au même titre que le renard, les chouettes, les hiboux et bien d'autres créatures, l'hermine aurait retrouvé son honnabilité dans les campagnes. Le petit diabolin mérite sa réhabilitation et notre protection.



Une hermine dans sa livrée d'été, image extraite du film de Pierre Walder

Araignées: manger ou être mangées

Pour ne pas être mangés par des prédateurs, les animaux-proies doivent demeurer constamment sur leurs gardes. Ils ont, dans ce but, développé les stra-



Une hermine dans sa livrée hivernale



Une araignée de la famille des saltiques, les araignées sauteuses, en chasse sur un brin d'herbe, photo par Luc Rebetez

tégies les plus diverses. Les prédateurs doivent en revanche déjouer les adaptations de leurs proies s'ils entendent survivre.

Au cours d'un travail de terrain mené en Suède, on a étudié pendant deux ans la proportion d'araignées mangées par les oiseaux, en fonction de la stratégie de chasse de celles-ci. Le risque d'être mangées par des oiseaux s'élevait à plus de 30 % pour les araignées chassant librement, à plus de 10 % pour les araignées à toile bidimensionnelle et à moins de 10 % pour celles à toile tridimensionnelle.

Les auteurs se sont demandé si la construction de toiles pouvait s'expliquer non seulement en vue de l'acquisition de nourriture, mais également comme protection contre la prédation des oiseaux. Quelques espèces d'araignées changeaient ainsi de stratégie, chassant parfois librement, parfois à l'aide d'une toile. Ces espèces peuvent de la sorte réagir de manière flexible aux conditions environnementales (p. ex. risque de prédation, saison). Bien que l'influence d'autres facteurs sur les résultats ne puisse être exclue, les auteurs ont déduit de leurs observations que non seulement les oiseaux insecti-

vores ont une influence importante sur la fréquence des araignées, mais qu'ils exercent également une pression sélective sur leurs comportements de chasse.

Biological Journal of the Linnean Society 115: 58-68, 2015; doi: 10.1111/bij.12489

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bij.12489/abstract>

CHfauneinfo 154

La petite place au frais du lagopède alpin

La livrée du lagopède alpin s'harmonise été comme hiver avec son habitat, tantôt brun-gris comme la roche, tantôt blanc neige. Mais l'as du camouflage n'a pas seulement assorti ses couleurs à l'environnement : il est aussi extrêmement bien adapté au climat rude et aux températures basses des zones alpines et arctiques qu'il peuple.

A partir de 21°C au soleil, le lagopède a trop chaud. Comment réagit-il les jours de grosse chaleur, qui, dans un contexte de réchauffement climatique croissant, devraient se faire plus fréquents ? Des scientifiques français et de la Station ornithologique suisse de Sempach ont

apporté des éléments de réponse à cette question en observant des lagopèdes par télémétrie dans les Alpes savoyardes.

L'étude montre qu'en saison estivale, l'habitat typique du lagopède alpin comporte une variété de microclimats sur de courtes distances. Les individus étudiés optaient pour des endroits frais, ombragés et à l'abri du vent, souvent des petites dépressions orientées au nord. Ces sites représentent aussi un abri contre les prédateurs, et les lagopèdes y trouvent de la nourriture.

Prédit pour la Suisse jusqu'en 2070, un réchauffement de 4°C pourrait signifier une disparition de deux tiers de l'habitat du lagopède dans le pays. « Ces informations sur les sites de repli appropriés pour le lagopède alpin pourraient donc entrer en ligne de compte pour délimiter des zones de repos ou des réserves pour l'espèce », souligne Lukas Jenni, co-auteur de l'étude et directeur scientifique à la Station ornithologique.

www.vogelwarte.ch

CHfauneinfo 154

A renvoyer à
Edmond Guscio
37, rue du 31 Décembre
1207 Genève

- s'inscrit pour l'excursion du
- Je dispose d'un véhicule et offre places
- Je demande places dans un véhicule

Attention au lieu et à l'heure du rendez-vous. Précisez bien les dates.

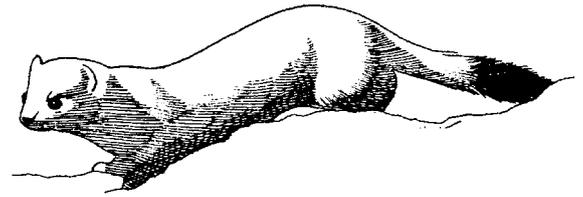
Corrigez votre adresse si nécessaire et indiquez votre téléphone:

Nom, prénom

Adresse

Localité.....

Changement
d'adresse:
Corinne Charvoet
Muséum Histoire nat.
c.p. 6434
1211 Genève 6



Guide: Edmond Guscio

Oiseaux de la Rade

Dimanche 29 novembre 2015, rendez-vous à la jetée des Eaux-Vives, sortie prévue de 9h00 à 13h30.

Depuis la jetée, nous longerons les rives jusqu'au Jardin Botanique afin d'observer diverses espèces d'oiseaux hivernants et migrateurs tels que les innombrables Fuligules, les divers Laridés, les Grèbes et les Harles parmi bien d'autres. Prévoir des jumelles ou idéalement une longue-vue et habits très chauds. Déplacements à pied et en mouette (si besoin).



Un garrot à oeil d'or que nous pourrions peut-être observer lors de la sortie

Vérifiez bien le lieu et l'heure du rendez-vous. Inscrivez-vous au moyen du talon ci-contre (au moins trois jours à l'avance par courrier A), ou par téléphone en laissant un message au 022 735 25 02 (environ un jour à l'avance), en précisant l'/les excursion(s), votre numéro de téléphone et si vous avez des places disponibles en covotage. Les sorties seront confirmées la veille par téléphone.

E. Guscio

La Société Zoologique de Genève organise des sorties nature pour ses membres. Un membre du comité met sur pied bénévolement un projet de sortie auquel participent des membres adultes, les enfants étant sous la responsabilité de leurs parents, et donne les consignes de prudences habituelles.

Chaque participant est responsable de sa propre situation et doit être couvert par son assurance maladie-accident personnelle. De même il n'y a pas d'obligation pour le participant de rester avec le groupe pendant la durée prévue de l'excursion, chacun étant libre de ses initiatives puisqu'il en assume seul les conséquences éventuelles.

Pour des sorties supplémentaires, nous vous conseillons la libellule (<http://www.lalibellule.ch/>), Les Naturalistes romands (www.naturalistes-romands.ch), Le Groupe Ornithologique du Bassin Genevois (www.gobg.ch) ou encore le Centre Pro Natura de la Pointe-à-la-Bise (www.pronatura-ge.ch)

Participez à la vie de «L'Hermine» en nous faisant part de vos observations ou réflexions sur la faune sauvage.
Photos et dessins bienvenus !