

Communications

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse**

Band (Jahr): **56 (1905)**

Heft 6

PDF erstellt am: **18.05.2024**

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.

Communications.

Importance forestière de l'écureuil.

Depuis un certain temps l'attention des forestiers se porte de nouveau sur l'écureuil et cet animal jouit d'une mauvaise presse. On parle de ses nombreux méfaits; on demande une répression plus sévère et la mise à prix de sa tête. Des observations personnelles faites durant l'hiver confirment en partie cette fâcheuse impression. Il nous semble dès lors de quelque intérêt de rappeler l'importance forestière de ce petit rongeur, telle qu'elle résulte de ses mœurs. Nous prions nos lecteurs de nous faire part, à leur tour, de leurs observations et nous serons heureux de les résumer ici.

L'écureuil, on le sait, se trouve en Europe partout où existe la végétation arborescente. Dans nos montagnes, sa zone de dispersion cesse également avec celle des arbres, c'est-à-dire vers 2200 m. Du reste c'est un animal d'humeur assez vagabonde et il entreprend des migrations dans le sens vertical et horizontal, à la recherche d'un aliment préféré: aussi le voit on apparaître parfois subitement en assez grand nombre dans des localités où il était fort rare jusque là.

La vie de l'écureuil est en effet liée à celle des grands arbres et, à ce titre déjà, nous lui devons bien quelque intérêt. Grimpeur habile, passé maître dans l'art de faire des cabrioles sans ce casser le cou, il vit de préférence dans la cime touffue des futaies; il ne descend guère dans les sous bois du taillis que momentanément, pour y trouver une friandise à son goût. Sa nourriture est du reste assez variée et suivant les saisons l'écureuil possède une table plus ou moins bien garnie; comme c'est d'elle que dépend essentiellement l'importance forestière de ce petit rongeur, nous voulons l'examiner un peu plus en détail.

La nourriture de l'écureuil est essentiellement végétale et, avant tout autre aliment, ce sont les semences, celles à coque dure surtout, qu'il recherche de préférence. Dans les années de graine, le nombre de ces animaux augmente rapidement, soit ensuite d'une propagation plus forte ou, plus probablement encore, grâce aux migrations dont nous avons parlé; par contre, lorsque ces semences font défaut, ils diminuent de nouveau et finissent parfois par disparaître pendant un certain temps.

Maître écureuil semble apprécier les semences de nos diverses essences forestières, d'une manière plus ou moins marquée il est vrai. Il préfère les cueillir dans son domaine à lui, c'est-à-dire dans les cimes, en avançant parfois jusqu'à l'extrémité des branches les plus flexibles; puis, les tenant dans la bouche, il se retire à couvert, s'assied commodément et prenant les semences dans ses pattes dont-il se sert en guise de mains, il les tourne, les retourne, les troue où les déchire de ses incisives aigues et les vide de leur contenu.

Il montre une prédilection marquée pour les cônes de l'épicéa, cet arbre dont la cime touffue forme son domicile préféré. Aussi le voyons-nous volontiers un peu partout, non seulement dans l'intérieur de la forêt, mais dans des petits massifs de cette essence, dans des bouquets isolés au milieu d'autres boisés, dans les parcs et les jardins.

Le cône une fois cueilli, l'écureuil le dépouille dès la base, arrachant une écaille après l'autre pour les laisser tomber à terre et pour manger les graines au fur et à mesure qu'elles apparaissent; puis il jette le rachis, en sorte que le sol, au pied de son perchoir, se trouve couvert de ces débris. Quand le cône est bien mûr, quand d'autre part l'écureuil n'est pas dérangé dans sa besogne à laquelle il met du reste beaucoup de sérieux, il dépouille entièrement le rachis où restent seules quelques écailles mal développées. Mais si les semences ne sont pas à point ou si le petit rongeur est effrayé, il laisse choir sa proie pour passer à une autre, ou pour aller se mettre en lieu sûr. Aussi trouve-t-on à terre des cônes à moitié dépouillés, d'autres presque intacts ou à peine entamés; quand les écureuils sont nombreux, cette destruction de graines peut donc devenir sensible et constituer un dommage appréciable, là où l'on compte sur ces semences pour le rajeunissement naturel de la forêt.

Les cônes du pin Weymouth sont dépouillés de la même manière. Les graines du sapin pectiné paraissent beaucoup moins du goût de l'écureuil, quoique on nous signale cette année, dans les environs de Zurich, des dégâts occasionnés dans les pépinières au moment de la germination. L'écureuil s'attaque par contre plus souvent aux cônes du pin sylvestre et il les dépouille entièrement de leurs écailles, à l'exception de celles de l'extrémité, laissant des filaments ligneux pendre le long du rachis. Il en est de même des cônes du mélèze. Il se montre, cela va sans dire, très friand des amandes de l'arole; il les mange alors qu'elles sont encore dans le cône et pour cela, il perce la coque d'un trou arrondi, pour en extraire le contenu; de fortes migrations d'écureuils se font régulièrement vers les forêts d'arole, dès que la grainée est abondante.

L'écureuil mange aussi la graine de la plupart de nos essences à feuilles caduques. Entre toutes, il préfère les faines; il les détruit par grandes quantités, les cueillant sur les arbres, ou les cherchant à terre, même en terre dans nos pépinières où il ronge parfois, au printemps, les feuilles cotylédonaire en train de pousser. Il agit de la même manière avec les semences du chêne, dont-il est très friant et il arache aussi des jeunes plants, pour dévorer les restes de la graine. Il troue et vide les glands du charme; pour manger les semences des érables, il partage les samares par le milieu. Pas n'est besoin de rappeler sa prédilection pour les noix et les noisettes; pour se les procurer il quitte parfois la forêt, parcourant à terre d'assez longs espaces; pour la cueillette des noisettes, il descend dans les taillis, dans les buissons et dans les haies, y séjournant des journées entières si rien

ne vient le déranger. Même les fruits charnus ne sont pas à l'abri des dents du maraudeur et pour atteindre les pépins, il déchire par lambeaux la chaire des poires et des pommes.

Mais vienne l'hiver. Les provisions amassées pour les temps de disette, alors que la nourriture abondait, tarissent peu à peu. Les semences sont rares sur les arbres et la neige recouvre celles gisant à terre. L'écureuil pour se nourrir en est réduit aux bourgeons :

Sur l'espoir du printemps, sur le bourgeon nouveau
Caché dans son étui, ta dent lève une dime . . .

Mais la dime dont parle le poète est plus sensible au forestier. Et, de nouveau c'est l'épicéa qui paraît le plus souffrir de cette façon. Ce dommage est très caractéristique : pour manger les bourgeons, l'écureuil coupe l'extrémité de la pousse, puis il se retire dans l'épaisseur de la cime ; il vide les bourgeons, jette la pousse à terre et grimpe en cueillir d'autres. Un petit nombre d'écureuils suffit pour causer des dégâts d'autant plus grands qu'ils durent parfois de l'arrière automne au premier printemps ; le sol de la forêt est alors littéralement jonché de débris, sous les arbres habités. Ce fait était connu depuis fort longtemps déjà, mais les forestiers n'étaient pas d'accord sur l'origine de ces déprédations ; certains en accusaient des oiseaux tels, les mésanges, les becs croisés, les pinsons, les gros becs ; d'autres y reconnaissent l'effet du vent ; tantôt, par contre, on voulait y voir un procédé physiologique grâce auquel la bonne nature cherchait à soulager les arbres, qu'une production surabondante de semences aurait pu mettre à mal. Enfin, on réussit à pincer l'auteur du délit sur le fait, et de nombreuses observations ne laissent aucun doute à ce sujet ; les „Absprünge“ sont devenus les „Abbisse“ et la réputation de l'écureuil a sensiblement baissé dans l'estime de maint forestier. Dans une excursion faite ces jours-ci dans les forêts de Stein, nous avons trouvé à terre, les unes à côté des autres, de nombreuses pousses d'épicéa et plus rarement, de chêne et de hêtre.

Le sapin blanc souffre plus rarement de pareils dommages. Par contre, l'écureuil paraît l'attaquer d'une autre façon : en coupant les bourgeons terminaux de la flèche et des branches ; ces dégâts sont surtout sensibles dans les semis naturels et les perchis hauts de 1 à 5 m. Il n'est pas rare en effet, de voir au printemps, à la suite d'un hiver riche en neige, une grande partie de ces organes coupés à 5—10 centimètres au dessous du bourgeon d'une section très nette, en biseau, et recouverte d'une couche de résine. M. Brugisser, inspecteur forestier à Zofingue nous a fait parvenir dernièrement un envoi de flèches et de branches, abîmées de la sorte ; les dégâts s'étendent à plusieurs milliers de sapins. Nous avons également constaté le fait bien souvent ; cet hiver, entre autre, dans les forêts de Zurich, de Lenzbourg, de Bienne, d'Olten, de Lausanne et ailleurs.

Voici en outre le résultat d'autres observations.

M. Décosterd, garde-forestier cantonal a observé des dégâts identiques dans les forêts de la commune de Puidoux (Vaud), sur une surface de 3 à 4 ha; quelques épicéas étaient abîmés de la même manière et les bouts trouvés à terre, longs de 2 à 3 cm, provenaient toujours des flèches de cette essence, jamais du sapin blanc. M. Rémy, stagiaire forestier à Bulle, a remarqué dans un repeuplement naturel de sapin blanc, de hêtre et d'épicéa que toutes les flèches des sapins et parfois les branches du verticille supérieur avaient été coupées de la sorte; les sujets attaqués mesuraient de 1 à 4 m de haut et à terre ou sur les branches se trouvaient les quelques extrémités des flèches, longues de 2 à 3 cm, privées en partie de leurs bourgeons. M. Evêquoz, inspecteur forestier à Monthey, nous cite également un semis naturel de sapins blancs et d'épicéas, à l'altitude 1000 m environ; toutes les flèches du sapin sont coupées, celles de l'épicéa sont indemnes, nulle part on n'a pu retrouver des bouts coupés gisant sur le sol.

Jusqu'ici et sans hésitation, ces dégâts étaient mis sur le compte de l'écureuil. Mais voici une observation qui semble venir à l'encontre de cette manière de voir.

... „L'hiver dernier je remarquais presque chaque jour 2 geais qui se tenaient dans un rajeunissement naturel de sapin, hauts de 1 à 2 m et recouvrant une surface d'environ 30 ares. Au milieu de février, je constatais que toutes les flèches étaient dépourvues des bourgeons terminaux et latéraux, ou bien coupées à une certaine hauteur (soit environ le $\frac{2}{3}$ des sujets atteints). Je pensais aussitôt aux geais, car malgré mes recherches je n'arrivais pas à trouver la moindre trace d'écureuil ou d'un autre animal quelconque. Je reconnus également qu'à ce moment-là, les pousses gelées se brisaient très facilement.

J'observais alors les geais de plus près et voici ce que j'aperçus: je vis un de ces oiseaux couper l'extrémité de la flèche, s'envoler aussitôt sur un arbre voisin et se goberger des bourgeons ainsi enlevés; alors qu'un autre geai posé sur une tige voisine attaquait directement les bourgeons. Quelques jours plus tard, je tuais un geai et je constatais dans le jabot 1250 bourgeons* (sic). Si le geai préfère couper les bourgeons plutôt que de les piquer directement sur la plante, c'est qu'il lui est plus facile de le faire à terre. J'ai observé comme il s'y

* Rappelons à ce sujet que le geai et le casse-noix transportent dans la poche gulaire quantité de noisettes, de graines de pin ou autres qu'ils entassent dans des trous d'arbres en vue de mauvais jours. Fatio parle d'un casse-noix tué en automne et dont le jabot, complètement gonflé et saillant, portait jusqu'à 50 noisettes d'arole. Ces provisions, accumulées de la sorte ne sont pas toujours destinées à être emmagasinées, elles sont aussi souvent de simples provisions de poche pour l'oiseau dans ses promenades quotidiennes; régurgitées une à une, après que leur coque dure et ligneuse a été en partie ramollie par un commencement de macération, elles sont plus facilement dégagées de leur enveloppe.

prend pour cela, en appuyant avec la patte sur le tronçon de la flèche...*“

Sans vouloir mettre en doute des observations aussi précises, nous ne croyons cependant pas la question résolue d'une façon définitive, car certains points nous paraissent encore peu précis. Nous nous proposons de la mettre à l'étude l'hiver prochain et nous serions reconnaissant à ceux de nos lecteurs qui voudraient bien, de leur côté, nous faire part de leurs observations.

Notons aussi, en passant, des dégâts identiques occasionnés à l'épicéa nous l'avons dit, et plus rarement il est vrai, au pin sylvestre.

Les feuillus de leur côté souffrent essentiellement durant l'hiver de la perte des bourgeons à fleurs; d'où résulte parfois une diminution assez sensible de la semence pour certaines essences telles que le hêtre et le chêne.

Mais l'écureuil peut encore nuire d'une autre façon, en s'attaquant à l'écorce de la plupart de nos arbres forestiers. Ces dommages, chose curieuse, se manifestent assez subitement, sur des espaces bien délimités, dans des localités où ils étaient pour ainsi dire inconnus jusque là, et sans qu'on s'explique le pourquoi. Est-ce le fait de la faim, de la gourmandise, ou passez nous le terme, de la gaminerie de certain écureuil, on l'ignore. Toujours est-il, ce dommage est plus important qu'on ne l'admet ordinairement: nous possédons à l'Ecole forestière une nombreuse collection de bois maltraités de la sorte et provenant des différentes parties du pays. Dans combien de forêts n'existe-t-il pas des arbres morts en cimes ou des tiges dépérissantes, sans qu'on songe à les porter au chapitre des méfaits du petit rongeur!

Le mélèze paraît être l'essence la plus volontiers attaquée de la sorte; ou bien observe-t-on peut-être plus facilement cet écorçage, sur cette essence souvent introduite à grand peine dans les forêts de plaine et pour laquelle les dégâts deviennent plus sensibles que pour les autres essences de la forêt? Des perches de 10 à 15 m de hauteur sont parfois cernées entièrement près du sommet, sur une largeur plus ou moins considérable; ou bien elles sont privées de leur écorce, par places disséminées, le long du tronc. Dans une surface d'essais à Grafrat (Bavière), les écureuils cernèrent et tuèrent en avril et mai 1895, environ 200 tiges âgées de 15 à 20 ans et hautes de 3 m. Un certain nombre de sujets laissés sur pied, étant donné des blessures moins considérables, montrent encore aujourd'hui les effets de cet écorçage: la cime ne tarda pas à sécher et à périr, tandis que quelques

* Forstwissenschaftliches Zentralblatt, Jahrgang 1904, Seite 582. „Nusshärschaden“; communication faite par M. Eck, Forstwart à Kirchensur, Ober-Bayern.

Remarquons à ce sujet que dans une course faite dans les forêts de la ville de Bienne, M. l'inspecteur Müller, auquel nous montrions de pareils dégâts, les attribuait aussitôt aux geais, fort nombreux dans la forêt. Et cependant il ignorait les observations résumées ci-dessus.

branches situées en dessous de la partie endommagée, se redressèrent et donnèrent à l'arbre le port en candélabre qu'on remarque souvent en forêt. De vieilles tiges de mélèze furent également trouvées mortes en cime et on n'en reconnut la cause que le jour où des perchis voisins séchèrent à leur tour, du fait de l'écureuil.*

Les blessures occasionnées au pin sylvestre sont généralement identiques; d'autres fois, l'écorce est enlevée par spirales régulières, ce qui est rare chez le mélèze. Mais qu'il s'agisse de l'une ou de l'autre de ces deux essences, l'écureuil ne s'attaque pas aux parties de la tige pourvue d'un rhytidome épais.

Le sapin blanc est également sujet à l'écorçage. On raconte que dans une forêt appartenant à la ville de Coire, un millier environ de jeunes sapins avaient été écorcés de façon à les faire périr. L'auteur de ce délit restant inconnu, malgré d'actives recherches, l'autorité offrit une prime à qui le dénoncerait. Un garde ayant passé la nuit dans la cime d'un arbre voisin, aperçut à la pointe du jour un écureuil entraînant d'enlever de grands lambeaux d'écorce aux petits sapelots. Il suffit alors de tuer quelques écureuils dans le voisinage de la forêt, pour faire aussitôt cesser les dommages.

On admet assez généralement que de tous les résineux, l'épicéa est le moins souvent écorcé par l'écureuil. Voici cependant un cas prouvant le contraire.** Dans une forêt particulière de Siegsdorf (Bavière), d'une surface d'environ 5 hectares et complètement isolée au milieu des champs et des prés, on remarquait durant l'été 1903, un nombre considérable de plantes d'âge moyen, entièrement dépérissantes; le propriétaire, sans en rechercher la cause avait déjà fait enlever plusieurs centaines de tiges sèches, lorsque l'inspecteur forestier le mit sur la piste du coupable. Les épicéas étaient écorcés, à la hauteur de 3 à 8 m, mais jamais au dessous du premier verticille, parfois en spirales ou en anneaux, ou bien par plaques plus ou moins étendues. Détails à noter, les pièces attaquées étaient disséminées un peu partout dans la forêt, rarement plus de deux ensemble, et en alternant avec des tiges absolument indemnes; en outre, les nombreux sapins blancs, en mélange intime avec les épicéas, ne portaient aucune trace d'écorçage.

Les feuillus souffrent également de cet écorçage, mais ils se remettent plus facilement que les résineux; de pareils dégâts ont été constatés sur le chêne, le hêtre, les érables, le tremble, les saules, etc.

L'écureuil travaille de la sorte certainement moins pour se nourrir de l'écorce que pour lécher la sève mise à découvert; aussi voit-on rarement des traces de dents sur le liber, et la découverte du coupable est d'autant plus difficile et malaisée. Lorsque cet enlèvement se fait

* Über einige Fälle von Schälbeschädigungen durch das Eichhörnchen. Von R. Eppner, Forstpraktikant. Naturwissenschaftliche Zeitschrift für Land- und Forstwirtschaft — mars 1905.

** Loc. cit.

sur une tige ou une branche de faible dimension, de façon à la cerner complètement, la partie supérieure ne tarde pas à sécher; s'il ne s'agit que d'une partie de l'écorce, la blessure se cicatrise et se recouvre bientôt; mais elle occasionne presque toujours, des tares du bois, ou elle devient le foyer d'infection de certaines maladies cryptogamiques dangereuses à plus d'un titre.

L'écureuil, nous le savons, ne dédaigne pas non plus une nourriture animale. Au temps de la disette, en hiver et au printemps, alors que les semences font défaut, il cherche à compléter son maigre menu. Ce sont d'abord certains insectes, assez différents, mais généralement nuisibles; on l'a vu par exemple poursuivre des hannetons. Mais il est surtout très friand d'œufs; il pille les nids, mange les petits oiseaux et s'attaque même aux parents; il élargit l'entrée des nids artificiels pour parvenir aux couvées, qu'il détruit.

Enfin, disons-le pour finir, l'écureuil est un petit animal curieux et gourmand. Il touche à tout ce qui le frappe ou à ce qui lui rappelle certains éléments préférés, à tout ce qui se trouve à sa portée. Trompé sans doute par leur ressemblance avec certains fruits, il ronge les galles des feuilles du chêne, du peuplier, des chermes de l'épicéa. Bref, rien n'est à l'abri de ses dents, il touche à tout, tâte tout et grignotte tout ce qu'il trouve, quitte à lâcher aussitôt ce qui n'est pas à son goût.

Si nous devons faire le bilan de l'importance forestière de ce petit rongeur, nous n'aurons donc pas à hésiter: l'écureuil doit être considéré comme nuisible. Ses dommages sont variés et ils peuvent devenir très sensibles lorsque ces animaux sont abondants.

Par contre son utilité est nulle, si nous oublions, pour un instant que l'écureuil est un compagnon agréable, et, sans contre dit, un des ornements de nos forêts. Tout au plus peut-on faire valoir à son actif, la destruction de quelques insectes et la dissémination d'un peu de graines, perdues en route, ou oubliées au fond des cachettes de l'hiver.

Aussi comprend-on l'hostilité que lui témoigne généralement le forestier. La destruction se fait du reste facilement avec le plomb. A l'exception des chasses gardées, les écureuils n'en arrivent plus guère à se propager anormalement: dans les forêts et les vergers, nos nombreux Nemrods armés de fusils perfectionnés abattent crânement le petit rongeur, sans bien grand mérite il est vrai, car il est si facile à tirer. Ses autres ennemis naturels sont en outre fort nombreux: tous les rapaces diurnes et nocturnes, les corbeaux, les corneilles et les geais lui font une chasse active. Mais son pire ennemi, c'est la martre; comme lui, elle habite la forêt, elle grimpe et saute avec une agilité et une adresse remarquables. Elle le suit pas à pas, dans la cime des arbres, aussi bien qu'à terre et pénètre dans les trous où il cherche un refuge. Il est rare qu'il puisse lui échapper; ses sauts les plus périlleux sont imités sans hésitation et si rendu, l'écureuil descend à terre, il est vite forcé par le carnassier plus rapide que lui.

On parle souvent d'épizooties décimant les écureuils. Jusqu'à preuve du contraire, leur disparition peut-être attribuée au perfectionnement des fusils de chasse et à la rareté du gibier. Peut-être aussi, jusqu'à un certain point, à l'émigration. *M. Decoppet.*



Assemblée d'été de la société vaudoise des forestiers.

C'était cette année au tour du IX^e arrondissement (Aubonne) de recevoir les forestiers vaudois. Disons d'emblée que la réunion a été des plus réussies. Un programme élaboré avec soin et le beau temps ont contribué à maintenir l'intérêt et la bonne humeur des participants.

Le 26 mai, à 10 heures, environ 80 forestiers et amis de la forêt se réunissaient au Battoir communal d'Apples. Après avoir fait honneur à la collation offerte par la commune, la séance générale fut ouverte par le président, Monsieur Borel, expert forestier à Genève. Il salua la présence au milieu de nous de deux collègues français, Messieurs Perdrizet et Malley, et regretta, d'autre part, vivement l'absence du secrétaire de la société, M. Turtaz, retenu par la maladie. Un télégramme de sympathie lui fut aussitôt envoyé.

Parmi les objets traités dans cette séance, nous citerons le renouvellement du subside accordé au Journal forestier suisse qui est l'organe de la société. Son rédacteur présent à l'assemblée assura que le journal s'efforcera toujours de répondre aussi bien que possible à ce but.

La commission du concours de bonne tenue de pépinières présenta son rapport par l'organe de messieurs Barbey et Borel. Les pépinières visitées dans les IX^e (Aubonne) et XI^e (Nyon) arrondissements ont prouvé toute la peine que se donnaient les gardes pour les faire prospérer sur un sol souvent ingrat. Quelques judicieux conseils complètent ces rapports. C'est ainsi que Monsieur Barbey recommanda de substituer aux semis en lignes les semis en plein, de séparer les pépinières pour essences d'ombre et de lumière, de faire des essais avec les engrais chimiques; il encouragea aussi les gardes à tenir une statistique de la production de leurs pépinières. Monsieur Borel, de son côté, a insisté sur le choix des emplacements pour les pépinières. L'exposition Nord-Nord-Ouest, l'abri de grands arbres, lui ont semblé devoir être nécessaires dans cette partie du Jura. Il voudrait aussi que l'on se mît à élever des essences telles que le mélèze, la verne, le bouleau, le peuplier, le noyer, qui dans des cas spéciaux, peuvent rendre de réels services. Il a encore préconisé la sélection des plants aussi bien lors des repiquages que dans les mises à demeure. Cinq diplômes de bonne tenue de pépinières ont été décernés aux gardes Theintz, à Pizy, Alfred Badel, à Saubraz, Eugène Badel, à Gimel, Feignieux, à Burtigny, Vaney, aux Allévays.

Les communications individuelles n'ont pas été très nombreuses, mais elles étaient toutes intéressantes. Monsieur Badoux, inspecteur forestier à Montreux, a fait circuler la photographie d'un érable champêtre (isérable) qui croît près de Noville et qui a les dimensions suivantes: diamètre à 1,30 m du sol, 50 cm; hauteur, 13,50 m; plus grand diamètre de la couronne, 11 m. Il a saisi cette occasion pour rendre l'assemblée attentive au mouvement qui se fait jour en Suisse pour la conservation des arbres remarquables et il a proposé d'inscrire cet objet aussi au programme de notre société, proposition qui a été adoptée à l'unanimité.

A propos d'une autre démonstration, l'on a parlé des grands ravages que cause cette année l'écureuil en coupant les pousses des sapins blancs. Ces dégâts sont attribués quelquefois au bec croisé ou au geai, ils coïncident cependant avec une forte augmentation des écureuils.* D'après des témoignages de plusieurs membres de la société les mêmes ravages ont été observés à peu près dans tout le canton et aussi en Valais, jusqu'à 1400 m d'altitude. L'épicéa est partout resté indemne.

Une verrue de hêtre semblable à celle découverte en 1902 près de Montreux, vient d'être trouvée à Juriens. Quoique de moindre dimension que celle-là, elle permet cependant de constater que la formation en est la même.

Avant la clôture de la séance, Monsieur de Luze, inspecteur forestier du IX^e arrondissement et directeur de la course, a donné encore tous les renseignements techniques nécessaires à la connaissance des forêts que nous devons visiter. Nous citerons quelques-unes de ces données au fur et à mesure que nous traverserons les forêts qu'elles concernent.

De suite après le dîner, la société se met en route et aborde d'abord une forêt communale d'Apples et le bois de Saint-Pierre appartenant à l'Etat de Vaud. Les deux forêts sont les mêmes; elles ne portent plus que les restes de vieilles futaies de chênes qui sous peu auront disparu. Sous leur couvert seul le hêtre s'est rajeuni; plus tard, il est vrai, dans la brosse, le chêne s'ensemencera aussi, mais il veut être favorisé par des dégagements. Etant donné la longue révolution que le chêne demande pour atteindre un volume assurant un bon rendement financier, il paraît tout au moins douteux que la suppression du hêtre soit avantageuse.

La forêt de Fermens qui appartient à trois propriétaires particuliers (Messieurs de Mestral, de Fréudenreich et l'hoirie de Bonstetten) a eu ensuite la visite des forestiers. Placée depuis longtemps sous la gérance d'un technicien, cette forêt de 176 hectares a toujours été traitée très conservativement et offre, de ce chef, un contraste frappant avec les forêts communales avoisinantes. De belles futaies de hêtre, d'épicéa et de sapin blanc la couvrent. Les bois y atteignent de très

* Voir à ce sujet l'article publié plus haut.

grandes dimensions; les hêtres dépassant 30 mètres de hauteur n'y sont pas rares. En 1902, le Journal forestier suisse a publié la photographie d'un épicéa de cette forêt qui avait un volume de 15 m³. Le matériel sur pied est de 600 m³ à l'hectare dans les futaies de hêtre; le rendement net de 92 fr., la possibilité comprenant 6,2 m³ de produits principaux et 2,4 m³ de produits secondaires. La forêt est traitée par coupes successives se suivant à intervalles très courts, de telle sorte que le terme de régénération n'est guère que de 8 à 10 ans. Plusieurs forestiers ont trouvé ce terme un peu court et doutaient qu'il fût suffisant pour assurer le réensemencement complet des coupes; en tout cas il sacrifie complètement l'accroissement par la mise en lumière.

Avant que les forestiers vaudois quittent la forêt, les aimables propriétaires de Fermens leur ont offert une excellente collation que Monsieur de Mestral accompagna de quelques paroles de bienvenue. Au nom de la société, le président le remercia pour l'excellent accueil qui nous avait été fait. Tel fut le bilan de cette première journée.

Le lendemain, à 5 heures, la société reprenait le chemin de la forêt et pénétrait d'abord dans les basses côtes de la commune de Bière. Ce sont d'anciens taillis de hêtre qui sont en transformation depuis quelque 20 ans. La transformation se fait par des éclaircies se succédant environ tous les 10 ans et qui seront remplacées sans transition brusque par des coupes successives qui devront provoquer la régénération des peuplements.

Dans la forêt cantonale de Fréchaux les coupes successives avec caractère jardinatoire sont aussi à l'ordre du jour. Le hêtre est enlevé d'abord et pour la coupe définitive il ne reste que le sapin. Ainsi que cela se produit souvent dans le Jura, seuls les semis de hêtre lèvent. Le sapin se régénère aussi, mais il doit être aidé par des dégagements pratiqués de bonne heure. Ici de nouveau une discussion s'engage au sujet des coupes successives. Les uns préfèrent la méthode qui consiste à enlever rapidement, en 10 ans au maximum, tout le vieux matériel et à compléter le recrû naturel de hêtre par des plantations d'épicéa; d'autres veulent étendre autant que possible la période de régénération, régler la levée des semis des différentes essences par le couvert et surtout profiter de l'accroissement dû à la lumière.

Près de la forêt cantonale de la Bioleyre les forestiers ont pu admirer deux des pépinières diplômées. Les vers blancs y ont causé de grands dégâts et l'on en est venu naturellement à parler des moyens de défense. Il a été fait ici des essais au sulfure de carbone qui n'ont rien donné, mais Monsieur Decoppet croit que c'est parce que le sulfure de carbone a été mal appliqué que les résultats sont négatifs. Il a recommandé de l'appliquer très tôt et à une très petite profondeur. D'autres essais faits de cette manière à Farzin paraissent avoir donné de très bons résultats. Cette question, étudiée par la station centrale des essais forestiers de Zurich, fera sous peu l'objet d'une communication.

En remontant la route du Marchairuz la société est arrivée au pâturage boisé du Mont Bailly appartenant à la Bourse des pauvres de la commune de Lausanne. Monsieur Piguet, inspecteur forestier, au Sentier, a donné quelques renseignements sur l'administration du pâturage et de la forêt. On a beaucoup admiré les énormes gogants (sapins blancs) qui croissent sur le pâturage.

En dernier lieu, et après avoir été restaurée par une collation offerte par la commune de Gimel, la société visita encore la forêt cantonale du Mont Chaubert qui est un ancien pâturage reboisé, dans les années 1840 à 1860 seulement en épicéa ou en rangs alternatifs de résineux et de feuillus. Les feuillus ont, bien entendu, disparu depuis longtemps. Il fut facile à Monsieur de Luze de prouver ici combien ces forêts artificielles composées d'une seule essence sont difficiles à soigner. Quelques membres voulaient même les considérer comme n'ayant aucun avenir, et il est certain que bien des maladies menacent encore cette forêt. Avant de quitter le cantonnement, Monsieur Badoux exposa encore les avantages d'un élagage fait soigneusement et proprement, puis on descendit grand train sur Gimel où un dîner arrosé d'un excellent vin offert par la commune de Lausanne réunit une dernière fois toute la société.

A 2 heures, la réunion d'été prenait fin. Monsieur de Luze qui l'a si bien organisée et dirigée, a droit à tous les remerciements des participants. Nous n'oublierons pas non plus la généreuse hospitalité des communes et des propriétaires des forêts visitées. Tous garderont un bon souvenir de la réunion d'été de 1905. *M. Petitmernet.*



Chronique forestière.

Cantons.

Neuchâtel travaille également à la revision de sa loi forestière et ce canton qui se pique de marcher bien près de la tête de la colonne, ne resterait pas en arrière, cette fois encore? Attendons la nouvelle loi, pour la résumer ici.

Schaffhouse. La nouvelle loi forestière cantonale a été acceptée par 3700 voix contre 2000.

La 3^{me} place d'inspecteur d'arrondissement, créée par la loi, est actuellement au concours. Il ne s'agit pas à proprement parler d'une augmentation, puisque de ce fait, la place d'adjoint est supprimée.

Vaud. Le Conseil d'Etat vient d'appeler aux nouvelles fonctions d'expert forestier aménagiste créées par la loi, MM. Emile Graff, du Châtelard (Vaud), Marius Petitmernet, d'Yverne (Vaud) et Gabriel Berthoud, de Couvet (Neuchâtel).