

Zeitschrift: Le rameau de sapin : journal de vulgarisation des sciences naturelles
Herausgeber: Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Band: 49 (1915)
Heft: 2

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Le Rameau de Sapin

paraissant tous les deux mois.

Neuchâtel, le 1^{er} Mars 1915.

Pour la rédaction et l'abonnement, s'adresser à M. Aug. Dubois, prof. à Neuchâtel, ou à M. A. Mathey-Dupraz, prof. à Colombier.
Abonnement: fr. 2,50 pour la Suisse et fr. 3.- pour l'étranger; pris dans les Bureaux de Poste: fr. 2,60 pour la Suisse,
fr. 3,50 pour l'étranger.

LES MARMOTTES DU CREUX DU VAN

La première tentative d'acclimater la marmotte, rongeur alpin, dans le Jura neuchâtelois, fut faite par feu le Docteur Desor, dans sa propriété de Combe-Varin (vallée des Bonts). A ce propos, voici ce que nous écrit de Berne M. le D^r Guillaume: «..... Tout ce que je puis sans dire, c'est que M. Desor chercha à acclimater les marmottes vers le milieu de la période décennale 1861-1869. Pendant quelques années, on en voyait dans la région supérieure de la côte⁽¹⁾ qui borde la propriété de Combe-Varin. Mais plus tard elles disparurent. On leur faisait la chasse, dit-on.....»

Cette tentative ne devait pas rester isolée. Le 23 Octobre 1897, le secrétaire de la Société du Parc du Creux du Van communique, dans une réunion de Comité, qu'il s'est mis en relation avec des fournisseurs de marmottes. Depuis cette date, toute une série de lâchers furent faits. Les animaux arrivaient à la Ferme-Robert de Décembre à Mars, comme colis postal dans une simple caisse percée de quelques trous et bien garnie de foin. Leur sommeil hivernal facilitait ainsi l'expédition. Puis, en attendant le printemps, ils hibernaient dans la porcherie au milieu d'un tas de foin. Avant la fin de la période d'hibernation, ces marmottes étaient transportées dans l'une des baraques du Parc, toujours sous une bonne couche de foin. Au réveil, elles sortaient de leur abri, inspectaient l'enclos en en faisant le tour et à la moindre alerte regagnaient leur foin. Puis peu à peu, les reconnaissances se prolongeant, elles gagnaient l'éboulis, longeaient la base des rochers du cirque et creusaient quelque part leur terrier.

Voici comment le Comité du Parc a procédé pour cette tentative d'acclimatation d'une espèce nouvelle dans le Jura:

1.- Le 22 Décembre 1897 arrive au Parc un don de quatre marmottes fait par M. Alex. de Dardel de Vigner à Saint-Blaise. Elles avaient été déterrées à Mendax (Valais); l'une avait péri durant le voyage. Au printemps 1898, les trois survivantes sont mises en liberté avec cinq autres reçues de Gadmén (Oberland bernois). Ces dernières avaient été obtenues grâce à une autorisation du Département de l'Intérieur (Division des forêts) à Berne.

Au commencement de l'été, la présence de marmottes est constatée dans l'angle Sud

(1) Roches des Miroirs (1074 m. au-dessus de la Croix-d'Évian).

du cirque du Creux-du-Van. Puis, au printemps de 1899, nous les retrouvons au pied des rochers, des essais de creusage montrent leur activité. Les premiers jours de Juin 1900, dans l'une de nos tournées, nous relevons des traces fraîches autour de quelques terriers habités. Nous avons ainsi la certitude de l'établissement de l'espèce au fond du Creux du Van, qui se confirma plus tard, puisque le 8 Juin 1901 nous retrouvons au bas des rochers du cirque des terriers habités, des essais de creusage de nouveaux terriers et de très nombreuses passées au milieu de la végétation assez dense des éboulis. En automne 1901, au Pertuis de Bise (chable à l'angle N.-O. du cirque), nous repérons deux trous bouchés depuis peu.

Mais ces animaux ne s'étaient pas tous contentés de leur nouvel habitat; ainsi des promeneurs déclarent avoir aperçu au Signal du Lessy (1391 m.) une marmotte qui s'est enfuie dans les rochers à leur approche. Quelques mois après, on trouve effectivement, aux abords de cet endroit, des ossements épars appartenant à l'espèce.

Ces résultats décidèrent le Comité de la Société du Parc du Creux du Van à reprendre ses lâchers pour assurer une réussite complète à sa tentative.

Le 22 Mai 1902, une marmotte est tuée au-dessus de Traverso par un tronc en glissement. C'était donc une migratrice. Le 8 Juin, nous trouvons au fond du Creux de nombreux trous et de multiples passées. Nous devons ajouter que lors de chacune de nos visites, nous avons régulièrement entendu le sifflement aigu d'un ou deux individus.

2.- Une autorisation spéciale du gouvernement valaisan nous permet de recevoir quatre marmottes (deux adultes et deux jeunes) déterrées dans le Valsorey, aux abords de Bourg-Saint-Pierre. Elles arrivent le 2 Février 1903 et fin Mars elles sont placées dans le Parc. Une adulte crève entre temps.

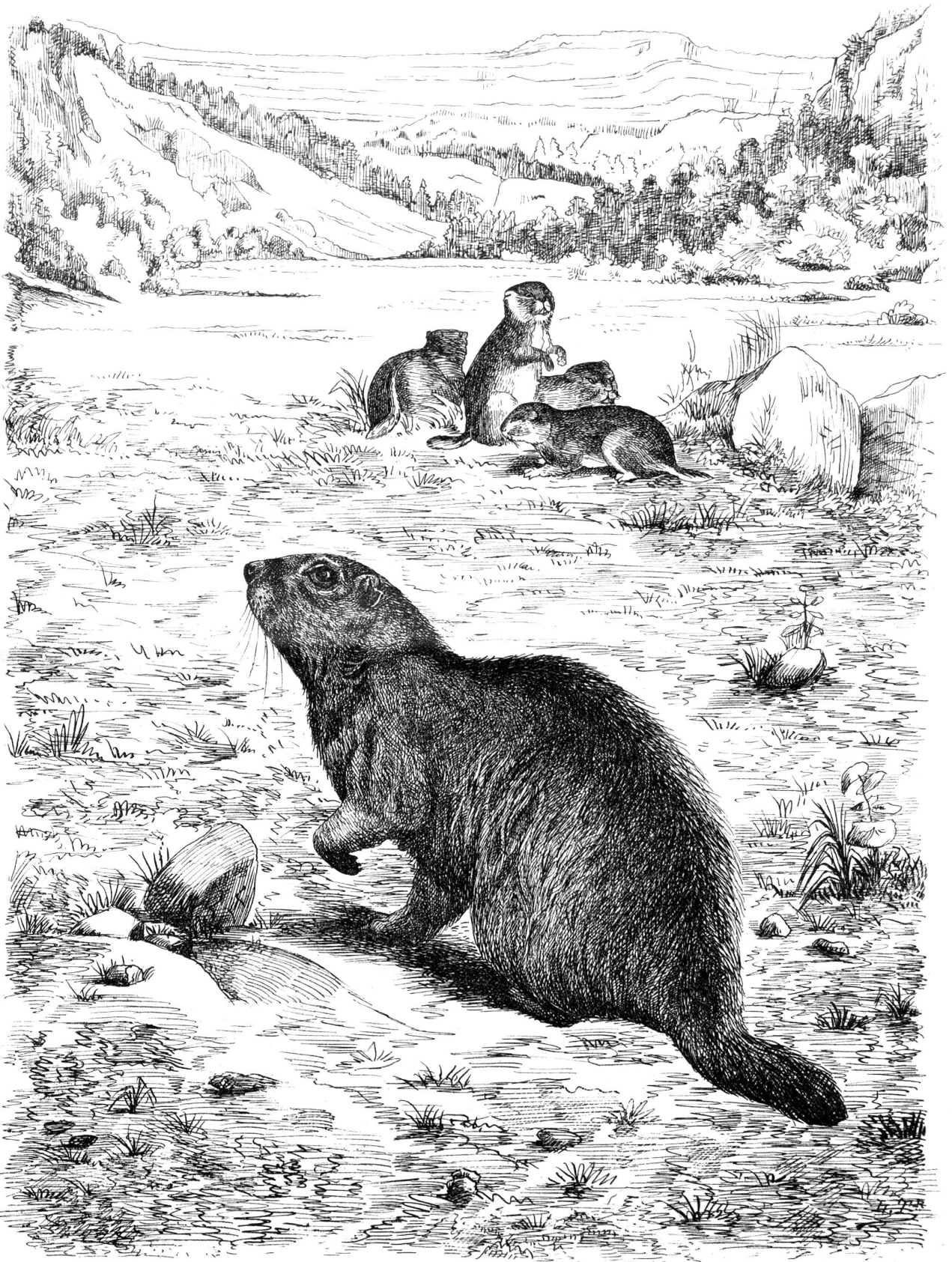
3.- Le 25 Décembre 1903 arrivent cinq jeunes de l'année (l'une a crevé durant le transport); elles proviennent de Cogné (Italie).

Au printemps 1904, la colonie est très prospère; à maintes reprises, des marmottes isolées sont signalées en différents points de la région. Le 1 Octobre, dans notre tournée, nous comptons vingt terriers habités, de la Roche aux noms jusqu'au Sentier du Single; nous n'explorons point la région du Pertuis de Bise. En automne de la même année, des bûcherons qui arrivaient dans le Chalet de l'Albregiaie (1363 m.) (Montagne de Baudry) entendent du bruit dans une armoire ouverte; s'approchant, ils voient un animal remuer. Aussitôt de frapper dessus!! A ce moment entre l'un de nos amis qui ne peut que constater la mort d'une superbe marmotte.

Le Comité du Parc ayant lieu d'être toujours plus satisfait des résultats acquis décide de faire l'acquisition de quelques individus, s'il s'en trouve sur le marché.

4.- Le 2 Janvier 1905, nous recevons huit jeunes de 1904, achetées en Savoie; puis, le 11, arrivent encore quatorze jeunes de la Vallée d'Aoste et, le 4 Avril, six marmottes du canton de Glaris. Au printemps, ces animaux sont répartis par groupes dans les baraques; peu à peu, ils gagnent l'éboulis et s'en vont retrouver leurs congénères.

Le grand nombre de terriers habités au courant de l'été nous prouva que ces rongeurs avaient trouvé ce coin du Surra parfaitement approprié à leurs besoins.



La Marmotte.

(*Arctomys marmotta*, L.)

En 1906, 1907 et 1908, les inspections de la région permettent de constater une forte colonie prospère. Des individus isolés émigrent dans toutes les directions, surtout au premier printemps. Nous tenons à citer la lettre, ci-après, qui montrera que la zone d'émigration était assez étendue. Voici :

Neuchâtel, 6 Juin 1908.

Monsieur,

« Je me permets de vous signaler le fait suivant qui peut être de nature à vous intéresser, en votre qualité de membre du Comité du Creux du Van. Samedi matin, 4 Juin, j'étais à ma maison du Creux de la Pey⁽¹⁾, rière Provence, située derrière le Mont-Aubert, à l'extrémité du vallon des Rochats. Mon cousin M. Boy de la Tour descendait avec son chien la petite côte au midi de la maison. Il vit le chien de mon fermier, un Saint-Bernard de grande taille, attaquer un animal dans un buisson de noisetier. Son chien s'élança pour prendre part à la bagarre qui devint furieuse. Quand il arriva, les deux chiens venaient de tuer une marmotte de belle taille, un mâle fauve et noir qui s'était vaillamment défendu et avait en particulier fait une plaie de plus de 10 cm. sous la gorge du chien de mon cousin.

« Il m'apporta la bête qui était assez mal arrangée pour qu'on ne pût songer à la conserver »

Pierre de Meuron.

À la mi-Août 1909, nous explorons, pendant plus d'une demi-journée, toute la partie des éboulis habitée par les marmottes, partout nous trouvons des terriers; nous observons plusieurs marmottes en sentinelle, disparaissant tout à coup sous terre. Tout l'éboulis du fond du Creux en est peuplé; une colonie s'est installée au Tertuis de Bise.

Dans l'été 1910, nous constatons la présence de marmottes sur le plateau du Creux du Van, dans la direction de l'Ouest. Les années suivantes, ce sont les habitants de la région qui fournissent quelques renseignements; l'espèce est signalée dans la pâture de la Grand'Vey, au-dessus de Travers. Au printemps 1913, un promeneur, venant de la Ferme-Robert, suit le chemin de la Déracinée, précédé d'une marmotte qui trotte devant lui; la promenade dure depuis plus d'un quart d'heure et elle ne prend fin qu'à l'apparition d'un promeneur arrivant en sens inverse. La marmotte rentre alors sous bois.

Des observateurs dignes de foi assurent qu'il s'en trouve dans les parages de la Brûlée et de Creymont. Nous n'avons cependant pas encore pu vérifier l'exactitude de ce fait.

Colombier, Décembre 1914.

A. Mathey-Dupraz.

LES MALADIES DE NOS CULTURES MARAÎCHÈRES

(SUITE ET FIN)

Les Papilionacées de nos cultures maraîchères (Sois, Haricots, Fèves, Lentilles) ont de nombreux ennemis et chez toutes nous trouvons deux parasites principaux, un *Oidium* et une ou plusieurs Rouilles. L'*Oidium* de nos Papilionacées cultivées est le même pour toutes, c'est

(1) Le Creux de la Pey est à environ 9 km. du Creux-du-Van.

l'Erysiphe Polygoni, qui s'attaque aussi à une quantité d'autres plantes. Il se présente sous l'aspect de l'Oidium du Chou, et les feuilles malades ont aussi cette même farine blanche ou ces toiles d'araignées caractéristiques de toutes les espèces d'Oidium, quelles qu'elles soient. Aussi ne peut-on les différencier que par l'examen microscopique de leurs diverses formes de reproduction. Lorsque cet Oidium est répandu en grande abondance sur les fèves et sur les pois, il entrave le développement, surtout la floraison et compromet ainsi la récolte. Cet Oidium se développe avec une rapidité extrême si les conditions atmosphériques lui sont favorables et accomplit en quelques jours son œuvre dévastatrice.

La fève est très souvent envahie par une Rouille : *Uromyces Fabae*, qui se développe abondamment sur toutes les parties de la plante. Ce parasite apparaît heureusement assez tard, au moment où généralement les légumes ont atteint leur grosseur normale, et les fèves ne souffrent que peu de la présence de cet hôte. Cependant, par les étés humides ce champignon se développe plus tôt ; les plantes attaquées restent chétives et la récolte en est souvent compromise.

Parmi les nombreux ennemis du Pois, le plus important à côté de l'Oidium est la Rouille due à l'*Uromyces Pisi*, champignon très répandu, assez semblable comme aspect et comme évolution à celui que nous venons de voir sur les Fèves. Il en est de même de la Rouille des Haricots, *Uromyces appendiculatus*, aussi fréquent que les deux espèces précédentes.

La plupart de nos Umbellifères cultivées sont attaquées par un Oidium, *Erysiphe Umbelliferarum*, qui peut souvent compromettre toute une récolte. Le seul traitement applicable, de même qu'aux autres Oidium, consisterait à soufrer les plantes malades. On l'a souvent pratiqué et il a donné parfois de très bons résultats. Mais généralement on néglige ces soins et on laisse sans défense les cultures devenir la proie de ces dangereux parasites. Est-ce par négligence, par crainte des frais, on ne saurait le dire, mais on constate partout ce même laisser aller.

Le Céleri, le Persil et la Carotte sont attaqués par une Rouille, le *Puccinia Apii et bullata*, qui font souvent beaucoup de mal.

Le Rampon ou Doucette (*Valerianella olitoria*) est assez souvent attaqué par un Mildiou, *Peronospora Valerianellae*. Lorsqu'il s'implante dans une culture, celle-ci est vite compromise, mais comme la Doucette est de peu de valeur, la perte n'est pas trop sensible.

Les quelques Composées cultivées par les maraîchers sont toutes attaquées par divers parasites, tout d'abord par une Rouille blanche semblable à celle des Crucifères, mais formant une espèce distincte, l'*Albugo Tragopogonis*, qui paraît se développer de préférence sur les feuilles de Scorsonères qui dépérissent et meurent bien souvent en même temps que les racines qui servent à l'alimentation. Un autre Mildiou, le *Bremia Lactucæ*, s'attaque très souvent aux salades et aux laitues. Il forme à la face inférieure des feuilles une multitude de petites taches grisâtres, puis brunâtres, souvent confluentes et pouvant envahir une grande partie de la feuille. Les feuilles attaquées jaunissent rapidement et la maladie se répandant de proche en proche finit par gagner la plante entière, qui devient impropre à la consommation.

Presque toutes les Composées des cultures maraîchères sont envahies par un Oidium, l'Erysiphe *Cichoracearum* qui sévit surtout avec violence dans les cultures de Scorsonères.

En quelques jours, les plantes se recouvrent de ces toiles d'araignées si caractéristiques. Comme ce parasite est souvent associé à la Rouille blanche, on comprend qu'en une semaine ou deux l'œuvre de désastation puisse être accomplie. Outre ces Champignons, des Rouilles diverses s'attaquent encore aux Composées et contribuent aussi à anéantir les espérances des cultivateurs.

La Chicorée, l'Endive, la Scorsonère, la Salade et la Saitue peuvent aussi devenir la proie d'un *Puccinia*, et lorsque ces malheureuses plantes déjà compromises par divers ennemis sont encore attaquées par la foule des Ascomycètes ou des Hyphomycètes, on comprend que leur ruine soit bientôt consommée.

Les Artichauts, les Topinambours, les Tomates, la Rhubarbe et bien d'autres paient encore un lourd tribut aux parasites végétaux, mais j'ai voulu me limiter aux cultures les plus fréquentes.

Comme on aura pu s'en rendre compte par cet exposé sommaire, les cultures maraîchères sont du plus haut intérêt au point de vue de la parasitologie végétale. Toutes nos plantes de jardins potagers sont attaquées par de nombreux parasites, et chacune en a au moins un de particulièrement redoutable et capable de l'anéantir entièrement.

En pratique, il importera de faire choix de semences et de plantes bien sélectionnées, de veiller à ce que le terrain ne soit ni trop sec, ni trop humide, et fumé d'une façon judicieuse.

Quant au traitement, j'ai déjà dit que la plupart du temps on ne fait rien, ce qui est un grand tort. On comprend que les cultivateurs reculent devant les frais du sulfatage ou du soufrage dont l'efficacité n'est pas toujours certaine, mais qui n'est jamais négative si l'opération est faite avec soin et en temps opportun. Par contre, il est inconcevable que dans les localités où les cultures maraîchères constituent le gagne-pain de toute une population, on néglige de prendre la plus simple et la plus efficace des précautions dans la lutte contre tous les parasites quels qu'ils soient, je veux parler de l'incinération des plantes malades, opération pourtant bien simple à pratiquer. Mais qu'arrive-t-il en général ? Les uns laissent les plantes languissantes en place et ne les enlèvent que l'année suivante au moment de faire de nouvelles plantations dans ce terrain infecté. Les autres les arrachent et les jettent soit dans les carreaux voisins, soit sur les décombres dont on reprendra le terreau. Les parasites des plantes malades ainsi abandonnées développent abondamment leurs appareils reproducteurs, et le printemps suivant toutes les épidémies réapparaissent brusquement. Mais il est difficile de lutter contre la routine, et il est probable que bien des années s'écouleront avant que les intéressés prennent l'habitude de brûler les plantes malades et d'utiliser ainsi un moyen prophylactique si efficace dans la lutte contre les maladies des cultures maraîchères. Les maladies de la vigne devraient aussi être traitées par le feu. Si les vigneronns se décidaient à recueillir à l'arrière-autonne et à brûler les feuilles fardées d'*Oidium* et de *Mildiou*, ils verraient certainement ces deux maladies diminuer sensiblement.

Dans la lutte contre les ennemis des cultures maraîchères, la chimie joue encore un rôle trop effacé. Il serait désirable qu'on se livrât davantage à des expériences applicables à l'agriculture. Il ne suffit pas de connaître à fond telle ou telle maladie, il faut chercher un moyen de la combattre et c'est là que le chimiste devrait jouer un rôle important. Aussi est-ce à la

biologie secondée par la chimie appliquée de l'avenir qu'il appartient de résoudre ces divers problèmes si gros de conséquences au point de vue économique.

D^r Eug. Mayor.

UTILITÉ DES OISEAUX

Il n'est peut-être pas inutile de rappeler quelquefois avec preuves à l'appui, quelle est l'utilité des oiseaux qui en s'approvisionnant pour eux et pour leurs couvées d'une multitude d'insectes nous rendent un service inappréciable. Nous avons en Suisse des milliers d'espèces d'insectes, mais il suffirait de deux ou trois espèces développées en quantité pour nous causer de grandes pertes - Chacun connaît, au moins de nom, quels sont les ravages occasionnés dans les vignes par le phylloxera ou la cochylis, par les bostriches dans les forêts; tous les trois sont de bien petite taille, et cependant leur besogne est redoutable pour l'homme.

Parmi les mouches de taille plus respectable, il y a 3 espèces fort communes qui se distinguent par leur fécondité. Ce sont : la mouche domestique, la mouche bleue de la viande et la mouche des vers (*Sarcophaga carnaria*, L.). Les calculs que l'on peut faire sur l'une des espèces s'appliquent assez exactement aux deux autres.

Réaumur en France et de Geer en Suède, deux célèbres naturalistes, ont fait des observations spéciales sur la mouche domestique et sur la mouche des vers, qu'il vaut la peine de rappeler. *Sarcophaga carnaria*, en particulier, met au monde des petits vivants, parce que l'éclosion de l'œuf se fait déjà dans l'oviducte de la mère. Chaque ponte peut fournir de 50 à 80 nouveaux rejetons, et dans les années chaudes, cette opération peut se répéter 3 ou 4 fois. Il est facile d'imaginer à quels chiffres fabuleux on arrive au bout de l'année en calculant d'après les extrêmes. Essayons de rester dans une sage modération et voyons quelle pourrait être la descendance d'une seule femelle pendant les 6 ou 7 mois de sa vie.

Au lieu de 80 œufs ou rejetons par ponte, descendons à 50, et dans ce nombre seulement la moitié de femelles, donc 25.

Se 1 ^{er} Avril, une femelle a une descendance de	50
Les 25 femelles du 1 ^{er} Avril donnent le mois suivant, soit le 1 ^{er} Mai, chacune 50 descendants x 25	1.250
Se 1 ^{er} Juin, nouvelle ponte,	1.250 x 25
Se 1 ^{er} Juillet,	31.250 x 25
Se 1 ^{er} Août,	781.250 x 25
Se 1 ^{er} Septembre,	19.531.250 x 25

Donc, une seule femelle peut se voir à la tête de 508.626.300 descendants, si les circonstances atmosphériques et les autres conditions nécessaires ont contribué à une pareille multiplication. La moitié de ce chiffre suffirait déjà pour que nous dussions aviser aux moyens de nous débarrasser d'une pareille engeance, à laquelle il faut ajouter les autres bataillons des guêpes et l'armée immense des diptères.

Puisque nous sommes impuissants pour nous défendre contre un ennemi aussi redoutable, efforçons-nous de profiter des amis ailés qui se mettent volontiers à notre service, et témoignons un peu d'amitié aux oiseaux utiles.

B. Jacob.

AU CREUX DU VAN*

(SUITE)

A cette époque, le Comité Central du Club était, sauf erreur, à Neuchâtel; et MM. les délégués Beausverd et A. Guinand, qui assistaient à la première séance du comité d'initiative de la Société du Parc, sans être mal disposés envers ce qui leur paraissait un empiètement sur leurs droits, émettaient des craintes au sujet de la disparition possible des plantes rares sous la dent des animaux, puis ils confondaient la Société nouvelle avec la « Diana », association des chasseurs neuchâtelois, dont ils appréhendaient l'indifférence botanique. Le Comité s'efforça à calmer ces craintes, offrant de nombreuses garanties, déclarant, en outre, que les plantes rares n'étant pas de bonnes plantes fourragères, il était à prévoir que les chevreuils s'attaqueraient à tout autre chose avant de les brouter. Enfin, pour répondre aux exigences des délégués du Club Jurassien, des conventions furent conclues entre la Société du Parc, l'Etat, et le Club Jurassien, propriétaires du sol.

Cette crainte de la disparition des plantes, quoique assez légitime, était exagérée, car 20 ans après environ, lors du retour aux domaines de l'Etat et du Club Jurassien de la portion des enclos, du Châlle vert aux Rochers, des botanistes eurent le plaisir de retrouver plus vivaces et en plus grand nombre, certaines plantes disparues dans les endroits non protégés par les clôtures du parc; les quadrupèdes étaient donc moins « brouteurs » que certains bipèdes.

Rappelons ici que ce fut en 1876 que le Club Jurassien fit l'acquisition, à perpétuité, pour le prix de Fr. 1200.-, d'un terrain au fond du Creux du Van, rière Gorgier, en nature de bois, broussailles, rochers, rocaillies, etc., désigné comme suit au Cadastre: Les Déracinées et le Creux du Van, bois de 244.500 mètres. Ce sont les éboulis de la zone Sud, compris entre la Fontaine froide, la Roche aux noms et le pied de l'Arête du Vertige. Ces terrains devaient être reboisés avec des essences forestières des Alpes, de différentes zones, et convertis en un jardin botanique dans lequel on acclimaterait des plantes alpines.

L'immeuble appartenait de temps immémorial à la Baroisse de St-Aubin. L'achat fut effectué en 1876⁽¹⁾ mais l'acte de vente ne fut dressé que le 20 Novembre 1882⁽²⁾. La somme payée au vendeur représentait les économies réalisées pendant 10 années par la publication du « Rameau de Sapin ».

Ainsi ressort la collaboration des entreprises du Club et de la Société du Parc, l'un travaillant à conserver la flore, et l'autre la faune. Ceci dit, reprenons l'histoire du Parc national du Creux du Van, ainsi qu'il est dénommé dans la convention signée à Neuchâtel, le 28 Mars 1892.

L'assemblée générale constitutive eut lieu à Neuchâtel, le 11 Février 1891; elle adopta des Statuts et constitua le bureau du premier comité. Parmi les membres nommés, deux n'ont cessé dès lors de faire partie des comités subséquents; ce sont MM. Robert Comtesse et S.-C. Roulet.

Jusqu'en 1893, le comité s'occupa de divers détails d'organisation et des clôtures. La participation financière du public laissait à désirer ensuite de la publication dans les journaux du pays d'articles hostiles à la Société. Malgré tout, le comité aborda ses travaux et le 14 Octobre 1893, lors de la première assemblée générale, un parc terminé et peuplé était présenté aux sociétaires. Le nombre des animaux était restreint, les frais d'établissement des clôtures et l'aménagement intérieur du parc ayant absorbé plus que la totalité des sommes en caisse.

Au dîner qui suivit l'assemblée générale, le vénérable M. Andrae, doyen des clubistes jurassiens, dans une agréable causerie, rappela sa première visite au Creux du Van en 1837, en compagnie de Léo Lesquereux - le savant modeste beaucoup trop oublié aujourd'hui -, et après avoir fait l'apologie de la nature, termina en ces termes: « J'aime la fleur, mais la plante est plus parfaite que la fleur, et les hôtes du parc qui sont encore plus parfaits nous procureront des visiteurs plus nombreux que les plantes rares qui n'attirent que peu d'initiés. Quand dans quelques années, on visitera le Creux du Van avec sa faune, la sympathie sera encore plus grande. »

(A suivre).

A. Matthey - Jeantet.

(1) Rameau de Sapin 1876, page 33

(2) Brochure jubilaire, 1891, page 58.