

Objektyp: **Issue**

Zeitschrift: **Le rameau de sapin : journal de vulgarisation des sciences naturelles**

Band (Jahr): **6 (1922)**

Heft 4

PDF erstellt am: **22.07.2024**

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.

LE RAMEAU DE SAPIN



ORGANE DU
CLUB JURASSIEN

JOURNAL DE VULGARISATION
DES SCIENCES NATURELLES
FONDÉ EN 1866

paraissant tous les deux mois.
II^E SÉRIE : 6^E ANNÉE. — N^O 4.
Neuchâtel, le 1^{er} Juillet 1922.

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 ALLÉES DE COLOMBIER ET LEURS DESTRUCTEURS

(Communication faite à la Société Neuchâteloise des Sciences naturelles, dans sa séance du 11 Février 1921.)

(SUITE)

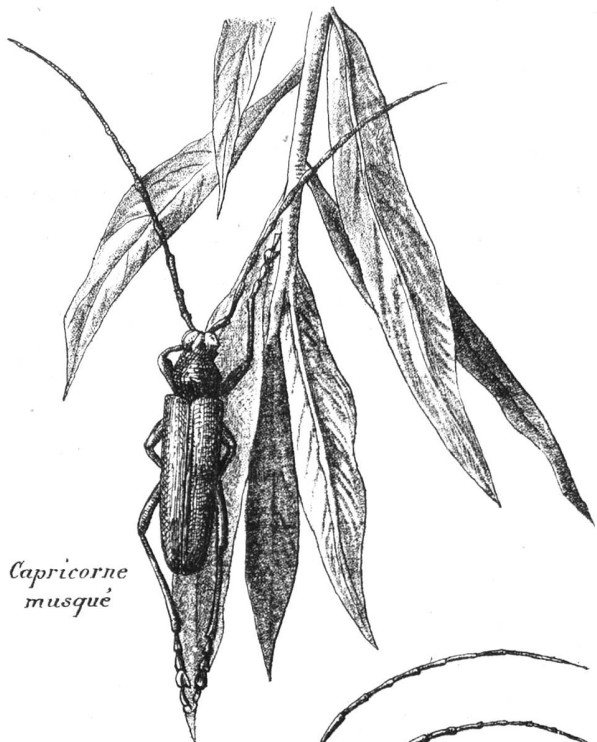
Un groupe intéressant est celui des Longicornes, nommés vulgairement « Capricornes », sur la longueur de leurs antennes dépassant l'extrémité de l'abdomen. Quelques espèces sont de grande taille, d'autres, aux couleurs brillantes, portent sur les élytres des dessins variés, leur taille est réduite. Les larves, pour la plupart apodes ou n'ayant que de courtes pattes sans griffes, vivent plusieurs années dans le bois malade (celles des grandes espèces principalement) et contribuent par leur travail de mineur à hâter la décrépidité du végétal. Nous avons recueilli un certain nombre d'individus de différents genres, quelques-uns rares pour notre région jurassienne.

Au bas de l'allée du Port (conduisant à Auvernier), nous avons capturé (1907), sur l'écorce d'un peuplier, deux individus accouplés du Spondyle buprestoïde (*Spondylis buprestoïdes*, L.), noirs, aux élytres ponctuées et portant deux lignes longitudinales saillantes. Les larves de cette espèce xylophage ne se nourrissent cependant que du bois des pins. Dans un morceau de peuplier dont le bois était bien avancé, nous trouvons de grosses larves de l'Ergate charpentier (*Ergates faber*, L.); l'insecte parfait, aussi capturé, est de couleur brun-noir, le mâle a les antennes plus longues que son corps; chez la femelle, elles sont moitié plus courtes. Autre particularité, une femelle mesure 50 mm., tandis que le

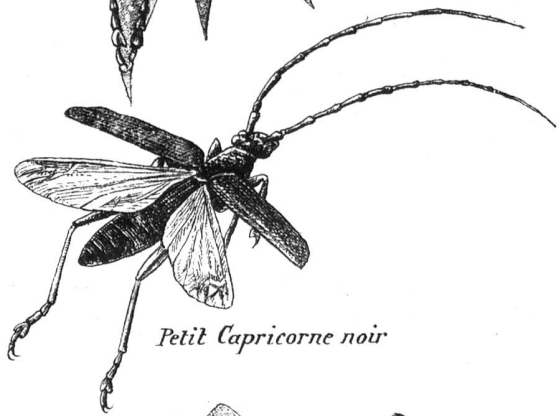
mâle n'atteint que 35 mm. En été, nous avons découvert parfois le prion tanneur (*Prionus coriarius*, L.), à l'état parfait, antennes en scie, corps de couleur brun de poix avec le dessous du corselet couvert de poils gris. La femelle, un peu plus grande que le mâle, a l'extrémité de l'abdomen prolongé en une sorte d'oviducte, ce qui lui facilite l'introduction de ses œufs dans le bois pourri. Un longicorne intéressant comme trouvaille est le grand capricorne ou *Cerambyx heros*, Fabr. = *Hammaticherus heros*, Scop., aux élytres noires dans le haut et d'un brun-rougeâtre dans le bas, moins larges dans la partie postérieure qu'à la partie antérieure, dessous du corps couvert de fins poils gris. C'est vers le soir que nous avons capturé les individus que nous possédons; de taille très variable (30 à 48 mm.). Nous conservons, depuis deux ans, deux grosses larves de cette espèce vivant dans un morceau de tilleul (que nous humectons de temps à autre), elles nous paraissent se développer normalement, leur lent travail de perforation nous l'indiquant. Une autre espèce trouvée assez régulièrement dans la belle saison, au milieu de la journée, sur les saules, est le petit *Cerambyx* noir ou *C. cerdo*, L. = *scopolii*, Füssl., d'un noir brillant, n'atteignant que 28 mm.. Notre collection renferme un unique sujet, bel exemplaire du Capricorne purpurin ou purpuricène de Kœhler (*Purpuricenus Kœhleri*, Fab.), trouvé dans l'herbe dans l'allée des platanes, en Mai 1907; ce coléoptère de 20 mm. de longueur est d'un rouge s'approchant du vermillon (plutôt rouge-cinabre), chaque élytre porte une tache noire; vers la suture médiane, la tache entière est allongée-oblongue, amincie aux deux extrémités. Un autre longicorne, lequel décèle toujours sa présence par l'odeur musquée, quelque peu éthérée, mais agréable, qu'il exhale, est le Capricorne musqué ou Aromie musquée (*Aromica moschata*, L.), long de 17 à 25 mm., vert ou bleu métallique brillant, avec des reflets dorés ou bronzés; c'est l'un de nos plus beaux coléoptères. Le 19 Août 1909, nous nous emparons d'une dizaine d'individus se jouant au soleil parmi les feuilles d'un saule têtard, au bord du ruisseau.

Avant de quitter ces grands capricornes, nous devons citer l'*Aegosoma scabricorne* (*Aegosoma scabricorne*, Scop.), un bel individu long de 40 mm., nous ayant été donné en été 1907 par un élève, qui l'avait trouvé grimant sur le tronc d'un vieux peuplier à l'allée du Bied. Ce beau type de l'espèce est un mâle dont les antennes dépassent la longueur des élytres, les 2^{me} et 3^{me} articles sont très allongés par rapport aux autres. Sa couleur est brun-rougeâtre, les élytres ont une teinte beaucoup plus claire ainsi que les antennes; ces dernières portent des rugosités.

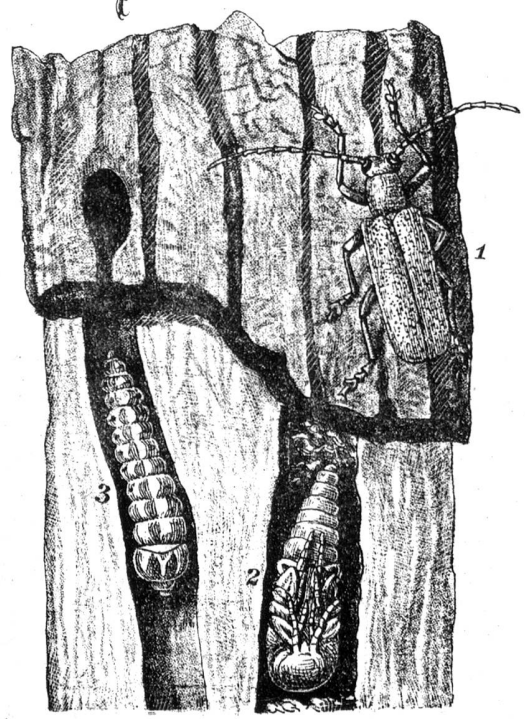
La famille des *Cerambycides* compte aussi des représentants de taille plus modeste: ce sont d'abord les *Callidies*, aux belles couleurs. Citons la *Callidie violacée* (*Callidium violaceum*, L.) ou bleue, car la partie inférieure de son corps peut être bleue, violette ou bleu-verdâtre, le dessus plus clair; sa larve vit sous l'écorce des aulnes (*Alnus glutinosa*, Gaert.). La *C. variable* (*C. variabilis*, L.), dont la coloration variable, suivant les individus, lui a donné son nom; nous en avons trouvé paraissant noires avec un reflet bleuté; d'autres sont bleues avec le corselet rougeâtre, ainsi que les pattes; d'autres



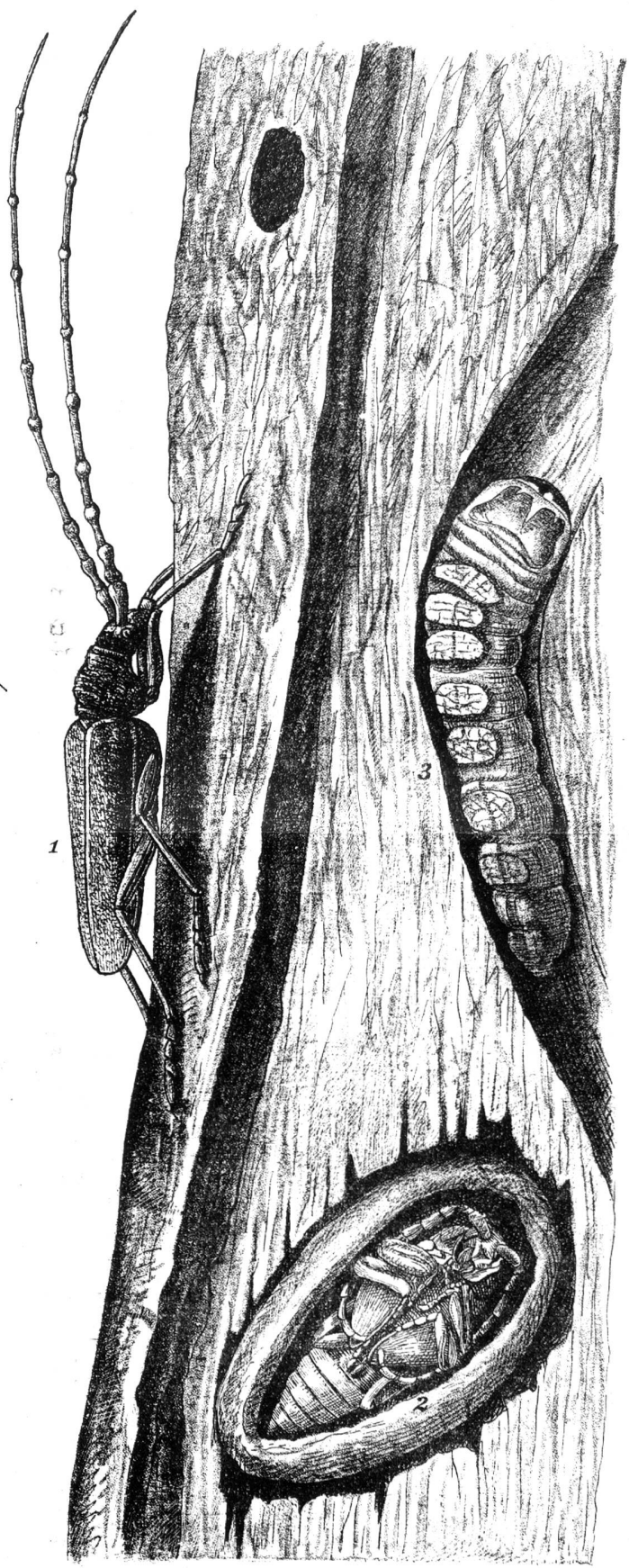
Capricorne musqué



Petit Capricorne noir



1. *Saperde Requin*. - 2. *Nymphe*. - 3. *Larve*.



1. *Grand Capricorne noir*. - 2. *Nymphe*. - 3. *Larve*.

encore sont d'un brun-rougeâtre, mais alors le corselet et les pattes sont d'une teinte toujours plus rougeâtre. Ces deux espèces ont une taille variant de 12 à 14 mm., pour la première; tandis que la seconde peut atteindre de 15 à 20 mm. Leurs larves vivent dans le bois, tandis que les insectes parfaits peuvent être capturés sur les inflorescences des Umbellifères ou de l'Eupatoire (*Eupatorium cannabinum*, L.). Les larves de la Callidie variable se rencontrent parfois en grand nombre dans les bûchers, les galetas, dans les pourtraisons nouvelles, où elles commettent des dégâts importants. Nous avons aussi trouvé quelques sujets de *Hylotrupes bajulus*, L., au corps brun-noir, dont les élytres, chez les individus nouvellement éclos, sont ornées de chaque côté de 3 taches blanchâtres formées de poils.

Un groupe de Longicornes dont on trouve en été les insectes parfaits, très difficiles à prendre à la main, est celui des Clytus; leurs larves vivent dans le bois des hêtres, des ormes, des tilleuls, des peupliers, etc. Citons: *C. armatus*, L., - *C. liciatus*, L., - *C. arietis*, L., - *C. mysticus*, L.; le dessus de leurs élytres est orné de taches et de traits où le jaune domine. Un coléoptère plus gros, pouvant atteindre de 25 à 28 mm., est le Capricorne chagriné ou tisserand (*Lamia textor*, L.), d'un brun-noir mat, couvert de fins poils serrés de couleur brune. L'insecte parfait se trouve sur les saules, les peupliers trembles, dans lesquels vit sa larve.

Nous n'avons jamais trouvé que quelques exemplaires de la Saperde du tremble (*Saperda populnea*, L.) et seulement deux individus de la grande Saperde du peuplier (*Saperda carcharias*, L.); [l'un figure dans notre collection depuis bientôt quarante ans, l'autre est toujours resté piqué à une paroi, chez un ami, depuis le jour de la trouvaille. A première vue, l'insecte parfait paraît jaune-fauve, en réalité il est de couleur noire, son corps étant recouvert de poils de la couleur précitée.]

(A suivre.)

A. Mathey-Dupraz.

ÉVAPORATION DE L'EAU A L'AIR LIBRE A MONTCHERAND

Le Rameau de Sapin du 1 Mai 1922 donne à page 23 l'extrait d'un article paru dans la Gazette de Lausanne du 8 Février 1922, concernant la «Sécheresse de 1921».

Cet article est malheureusement incomplet et donne des chiffres incompréhensibles ou faux, tout au moins en ce qui concerne l'évaporation de l'eau. Aussi, je vais, tout en complétant ou modifiant ces chiffres, donner de plus amples renseignements sur l'évaporation de l'eau à l'air libre à Montcherand.

Dans cette localité, au pied du Jura vaudois et à 565 m. d'altitude, j'ai installé en 1910 une petite station météorologique où sont faites des observations sur la température et l'humidité de l'air, sur l'eau qui tombe et qui y est évaporée, ainsi que sur la limite inférieure du champ de neige au pied Sud-Est du Suchet.

Je pense intéresser quelques lecteurs en donnant ci-après les quantités d'eau évaporées chaque mois, exprimées en millimètres de hauteur, ainsi que leur proportion en % exprimées par rapport aux quantités d'eau recueillies dans un pluviomètre placé à proximité immédiate.⁽¹⁾

(1) Journal forestier suisse, 1922, page 52.

Quantité d'eau évaporée en mm. à Montcherand, 565 m. d'altitude.

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octobre	Nov.	Déc.	Total ann.	Avril-Sept.	Juin-Sept.
1911	13	34	42	89	81	79	161	142	91	27	25	19	803	643	473
1912	18	30	57	92	79	79	74	54	58	33	27	14	615	436	265
1913	13	41	59	62	76	82	68	77	36	24	18	25	581	401	263
1914	10	19	44	81	64	78	74	71	56	28	17	21	563	424	279
1915	19	15	34	48	65	80	86	77	42	21	17	23	527	398	285
1916	17	19	34	52	72	71	63	62	35	31	16	11	483	355	231
1917	12	10	27	50	68	79	79	36	38	25	18	8	450	350	232
1918	10	16	35	39	86	78	86	92	44	24	16	14	540	425	300
1919	16	16	36	53	88	96	63	131	61	28	14	17	619	492	351
1920	17	26	49	51	76	64	93	82	46	20	20	12	556	412	285
1921	22	20	61	68	64	116	147	118	56	62	19	18	771	569	437
1911/20	15	23	42	62	75	79	85	82	51	26	19	16	575	434	296
1911/21	15	22	44	62	75	82	90	86	51	29	19	17	592	446	309

Exprimés en % de l'eau tombée, ces chiffres deviennent :

1911	144	65	38	248	89	56	537	165	142	25	29	13	87	143	200
1921	35	222	508	252	63	181	474	96	104	1033	59	60	140	143	162
1911/20	23	41	47	84	106	87	96	85	65	36	20	15	58	87	85
1911/21	24	42	52	90	103	92	107	88	67	43	21	17	63	91	89

Il ressort de ces chiffres que de 1911 à 1920, avec une année sèche, 1911, le 58 % de l'eau tombée est évaporée, et qu'avec deux années sèches, 1911 et 1921, c'est le 63 %; enfin, que l'année 1921 a donné le 140 % d'eau évaporée.

Pendant cette période de 10 ans, 1911-1920, la quantité d'eau évaporée pendant le mois de Mai est de 106 % plus forte que celle reçue; elle a été de 103 % en Mai et 107 % en Juillet pour la période 1911-1921, laquelle comprend les années sèches et chaudes de 1911 et 1921. Celle de Juillet étant exceptionnelle, nous ne retiendrons que celle du mois de Mai, due à la fréquence des vents du Nord et du Nord-Est, qui favorisent l'évaporation pendant le mois où il tombe seulement 72 mm. d'eau.

Au sujet de la quantité d'eau évaporée par les grandes nappes d'eau, nous n'avons que les observations faites par le D^r Maurer pour les lacs de Zurich et de Greifensee en 1911 (1) et 1921 (2). Ces lacs auraient évaporé une tranche de 300 mm. d'eau pendant la période du 16 Juillet au 15 Septembre 1911 et de 750 mm. pendant toute l'année 1921. Pendant ces mêmes périodes, l'évaporomètre Wild de Montcherand a indiqué 315 et 771 mm. Ces différences de 5 et 3 % étant dans le même sens, nous pouvons admettre, jusqu'à mieux informé, que l'évaporomètre Wild donne des chiffres très rapprochés de ceux obtenus par mesurage pour de grandes nappes d'eau.

En été 1919 et 1921, des observations ont été faites au Petit Chalet, à 1220 m. d'altitude, au S.-E. du Suchet, avec un évaporomètre Wild, dont voici le résumé, exprimé en % de celles faites à Montcherand, pendant les mêmes mois.

Années.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre	Octobre.
1919	—	29%	31%	36%	23%
1921	26%	37%	31%	36%	—
Moyennes:	—	33%	31%	36%	—

Il semble, d'après ces trop courtes observations, que l'évaporation de l'eau à l'air libre, dans le Jura, est d'environ $\frac{1}{3}$ de ce qu'elle est en plaine. Elles seront continuées en 1922.

Divers facteurs ont une certaine influence sur l'évaporation de l'eau à l'air libre, sans que l'on puisse toutefois remarquer la prépondérance de l'un d'entre eux pendant toute l'année, ainsi qu'on pourra le constater en construisant des graphiques avec les données suivantes, graphiques que nous ne pouvons reproduire ici, faute de place.

Comme il n'est pas facile de comparer des degrés avec des millimètres et des pour cents, j'ai réduit toutes ces données en % de l'année.

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Evaporation eau, } Montcherand 1911/20	2.6	4.0	7.2	10.9	13.2	13.6	14.8	14.3	8.9	4.4	3.3	2.8
Température air, } id.	-0.5	0.8	4.1	7.2	13.1	15.4	16.7	16.9	13.4	7.5	3.1	1.3
id. maximum id.	1.1	2.8	5.5	7.8	12.3	14.0	15.0	15.4	12.4	7.5	3.9	2.3
id. 13 $\frac{1}{2}$ id.	1.9	3.3	5.9	7.9	11.9	13.8	14.6	14.7	11.9	7.6	3.8	2.7
Insolation à } Valeyres s. R.	3.4	5.7	7.2	8.8	11.7	13.0	14.0	14.4	10.2	5.1	3.6	2.9
Humidité air, Neuchâtel: } 1864/00; complément: 0=100	4.9	6.7	9.5	10.9	11.3	11.3	11.3	10.1	8.2	6.0	4.9	4.9
Vents du N.-E., id. } id.	10.7	8.0	8.9	8.5	8.5	7.0	6.6	6.3	7.2	8.2	9.3	10.8

La condensation du brouillard sous forme liquide et solide (givre), nous est beaucoup moins connue, parce que très peu importante. A deux reprises, j'ai constaté à Montcherand une condensation sur la coupe de l'évaporomètre Wild, de 0.2 mm. qu'il faut réduire au moins de moitié comme part de la condensation sur l'eau ou la glace, elle-même contenue dans la coupe de l'appareil. C'est donc 0.1 mm. qu'il faut compter au plus dix fois par an, soit au total 1 mm. La condensation du brouillard sur les gazons étant plus importante que sur l'évaporomètre, je veux admettre qu'elle est de 0.2 mm. par fois, soit au total d'environ 2 mm. par an.

En montagne, elle est plus fréquente; on peut l'admettre pendant 20 jours par an, soit au total 4 mm. environ par an, sur les gazons. Sur les arbres, elle est évidemment plus importante encore; elle ne peut être estimée.

Cette condensation est donc insignifiante par rapport à l'évaporation; il n'y a donc pas lieu de lui attribuer une grande importance.

L'évaporation se produit même par une température au-dessous de zéro degré. Ainsi, en Janvier et Février 1911, alors que la température moyenne de l'air restait au-dessous de 0°, j'ai trouvé, par un léger vent du Nord-Est, 0,5 mm. en 24 heures, lorsque le maximum de la température restait au-dessous de zéro, et 0,9 mm. lorsque ce maximum était supérieur à zéro.

Le maximum d'évaporation a été de 10,6 mm. à Montcherand, le 6 Août 1921, avec une température moyenne de 26°,7.

Lausanne, Mai 1922.

M. Moreillon,
inspecteur forestier.

UNE COURSE A LA GROTTTE DES PLAINTS

le samedi 18 Février 1922.

Quelques clubistes de la Section « Solimont » se donnaient rendez-vous samedi après-midi et partaient faire une course instructive et en même temps jouer d'une journée superbe pour la saison.

Un peu au-dessous des Petits-Champs, Adrien Scanneret nous fait voir deux jolis blocs erratiques de petites dimensions, mais si bien assis, qu'il serait dommage de les déplacer. Nous ne savons pas si ces deux blocs ont déjà été signalés ?

De là nous continuons notre route pour nous rendre aux Cambutttes, où se trouve la grotte des Plaints.

Cette grotte, appelée aussi « Cave aux Plaints », se trouve sur le versant occidental des Cambutttes; charmant endroit, le seul peut-être de notre canton où se retrouve aussi complètement le caractère pittoresque d'un paysage alpestre.

Notre excellent ami Adrien veut essayer d'y planter des Edelweiss et des Rhododendrons; c'est une bonne idée, et cela joint à la marmotte femelle que notre camarade A. Duwanel y a apportée, parachèverait ce site et compléterait ce petit coin d'Alpe en plein Jura.

Les Cambutttes sont une gorge escarpée, au Nord de Couvet, par où passe un sentier qui conduit à la Brévine. A droite et à gauche, de hauts rochers, au milieu, une cascade qui va se perdre dans les profondeurs de la gorge dont les flancs sont couverts de beaux et vieux sapins.

L'entrée de la grotte aux Plaints se trouve dans la fissure de la paroi de rochers qui termine la crête.

C'est le père Arnold Delbossens et G. Guye qui pénètrent les premiers à l'intérieur par un petit couloir de 6 mètres environ, puis suivent Adrien, Alfred Ferretti avec son fils, et enfin moi avec ma petite chienne d'arrêt.

On aboutit d'abord à une première chambre assez grande qui communique, par une ouverture étroite, avec une seconde chambre, à droite de laquelle on remarque le trou d'une cheminée naturelle, ornée de stalactites et de tuf. Au rocher et au haut de la 2^{me} chambre, on voit un grand nombre de chauve-souris. Nous ne les avons pas dérangées dans leur sommeil, mais nous avons pu constater qu'elles sont de la même espèce que celles de la grotte de Môtiers.

Après avoir inspecté et jeté un coup d'œil dans tous les plus petits coins, et après une longue discussion, Alfredo nous certifie que la grotte doit avoir été un refuge pour les ours des cavernes, et son fils ajoute : « La première chambre, c'était la chambre à manger, et la petite où nous sommes, la chambre à coucher. »

Nous partageons aussi, comme notre ami Alfredo, cette idée; la chose peut être très possible et, pour nous en convaincre, nous avons l'intention d'y retourner, mais, cette fois, avec des pioches et des pelles.

Avant de commencer nos recherches, qui nous dirait la manière de procéder ? A qui doit-on demander la permission, est-ce au propriétaire, à la Commune ou à l'Etat ? Nous serions heureux si l'on pouvait nous renseigner sur ces points importants.

Un petit fait curieux : pendant tout le temps que nous avons passé à l'intérieur de la grotte, la petite chienne que nous avons avec nous, blottie contre les jambes de son maître, n'a fait que de trembler et gémir.

Je termine ici le compte-rendu d'une course intéressante. En rentrant au village, nous avons trouvé, sous une « fue », les premières pâquerettes.

Couvet, Mars 1922.

Edouard Duchalet.

Section « Jolimont ».

VÉGÉTATION, FLORAISON ET FRUCTIFICATION ANORMALES

EN 1921

L'été de 1921 aura vu la plus longue et la plus chaude période enregistrée depuis l'année 1757. C'est à partir du 10 Août que la sécheresse a pris fin, et que des pluies douces sont venues rafraîchir la terre desséchée depuis de longues semaines. Ces ondées durèrent jusqu'au 24, mais ne furent pas suffisantes pour rétablir l'activité des sources. A la mi-Septembre, la campagne offre une beauté printanière, et jusque dans la première quinzaine d'Octobre, la température demeure estivale.

Les journaux rapportent différentes observations intéressantes : Au commencement d'Octobre, une touffe d'anémones du Chasseron (*Anemone alpina*) fleurit pour la seconde fois dans un jardin des Seannets (1150 m.), près de la Côte aux Fayes; cette floraison est aussi belle que celle de Suin. - A Crois-Sortes (Neuchâtel), on cueille une branche de lilas bien fleurie. - A Bevaix et aux Ouches sur Gorgier, plusieurs pommiers ont une seconde floraison, on cueille quelques fraises des quatre saisons, les fraisiers ont de très nombreuses fleurs. Il en est de même à Fontainemelon (10 et 17 Octobre). Près de Valangin on trouve des morilles.

La Rédaction de la Feuille d'Avis de Neuchâtel reçoit des Genèveys-sur-Coffrane, deux rameaux de lilas en fleur (22 Octobre). A la mi-October, la treille de l'Etoile, sur Signières (1000 m.) porte des grappes d'excellent et beau raisin noir bien mûr. Cette treille n'avait plus produit de raisin arrivé à maturité, depuis 1849. Aux Verrières-Suisse, la treille de M. Jacot-Guillarmod, vétérinaire, a de nombreuses grappes dont les fruits sont beaucoup plus gros que des pois. Ce raisin blanc put être mangé. - Aux Cerisiers, rière Colombier, nous observons de nombreuses fleurs sur un pommier (24 Oct.) - Dans un jardin du Vignoble, un poirier a ses branches supérieures fleuries, on y cueille des fruits en abondance (25 Oct.). - Un figuier, planté rue de la Côte, à Neuchâtel, produit une seconde récolte de fruits parfaitement mûrs (28 Oct.). Ses premières figues avaient été cueillies à fin Juillet. - Sur le marché de Neuchâtel (29 Oct.), un grand bol rempli de superbes framboises des forêts. - Aux Carrels, sur Besens, on coupe, le 17 Novembre, une branche de pommier portant des fleurs et de petites pommes (seconde fructification). - Un bouquet de belles fraises sauvages est cueilli le 22 Nov. à la Solitude, près Bôle. - Aux Brenets (752 m.), on trouve deux hannetons bien vivants (30 Décembre); le lendemain, le sol était recouvert de neige.

A. Mathey-Dupraz.