

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 49 (1898)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Les formations gypseuses du Col de la Croix  
**Autor:** Puenzieux, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-763650>

### **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:** 02.04.2025

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

Wie Forstrat Professor *Wang* in Nr. 13 der „Österr. Forst- und Jagd-Ztg.“ darlegt, haben die Hochwasser vom Juli letzten Jahres gerade in dem gut bewaldeten und sich meist auch einer vortrefflichen Forstwirtschaft erfreuenden Böhmen sehr bedeutende Verheerungen angerichtet. — Um näher liegende Beispiele anzuführen, sei an den Kanton *Obwalden* erinnert, der trotz einer Bestockung von über 25 % der Gesamtfläche oder über 30 % der produktiven Fläche in hydrographischer Beziehung recht unungünstige Verhältnisse aufweist, oder an die Gemeinde *Schwarzenberg*, auf deren Gebiet, einem der bestbewaldeten des Kantons Luzern, der äusserst wilde und stark geschiebeführende *Rimlig* seinen Ursprung und Verlauf nimmt.

Es kann also nicht unsere Aufgabe sein, neuen Waldanlagen ohne Wahl bedeutende Geldmittel zu sichern, sondern wir müssen für möglichst zweckentsprechende Anwendung dieser letztern sorgen.

Das Loblied auf die Privatwaldwirtschaft wird wohl nicht gar zu ernst zu nehmen sein. Ich will auch dagegen nichts einwenden, denn wir brauchen den Privat-Schutzwald und werden seiner noch für viele Jahrzehnte nicht entraten können. Nichtsdestoweniger aber müssen wir anstreben, dass später einmal eine Zeit komme, da der wichtigere Schutzwald, allmählich in öffentlichen Besitz übergegangen, auch wirklich seinem Zwecke gemäss behandelt werden, in gleichem Masse aber die Privatwaldwirtschaft von der ungerechten staatlichen Bevormundung befreit werden kann.

Wer aber dieses Ziel will, darf nicht die Anlage von privaten und von öffentlichen Schutzwäldern in gleichem Masse begünstigen.

*Dr. Fankhauser.*



## **Les formations gypseuses du Col de la Croix.**

Par *A. Puenzieux*, chef du service des forêts.

(Avec illustration.)

Dans le numéro 11 de notre journal forestier de novembre 1897, j'ai signalé quelques observations que m'avait suggérées une course d'inspection dans les alpes vaudoises durant l'été dernier, aux environs du Col de la Croix.

Comme complément, je viens aujourd'hui décrire une curieuse formation du gypse qui ne se laisse ni apercevoir ni deviner à distance. Sur la carte vaudoise au 1 : 50,000 elle est marquée par quelques petits traits et points révélant quelque chose d'anormal.

En effet à environ 300 mètres de distance, au nord du Col de la Croix, à l'altitude de 1800 mètres, en plein pâturage, on distingue un bouquet d'épicéas d'assez belle venue. En y pénétrant, on est de suite frappé d'étonnement en constatant que dans l'intérieur le sol est très fortement et singulièrement accidenté. Sur un espace d'au moins 2 hectares se trouvent de nombreuses pyramides de gypse, grisâtres, nues, à arrêtes très vives, séparées entre elles par des gouffres profonds dans lesquels quelques épicéas croissent et prospèrent à l'abri. C'est cette protection jointe à la fraîcheur du sol qui permettent à l'épicéa de croître à pareille altitude passablement supérieure à celle que les forêts avoisinantes atteignent.

Nous devons à l'obligeance de M. le professeur Dr. H. Schardt les quelques renseignements ci-après sur ces formations gypseuses. Ce n'est pas seulement au Col de la Croix (Vaud), mais tout le long du pied de la haute chaîne calcaire jusqu'au bord du lac de Thoune que se rencontre le terrain gypseux, occupant souvent de grandes étendues de terrain. La solubilité considérable du gypse dans l'eau et par l'eau donne lieu à des formes superficielles très caractéristiques. En effet, le gypse peut se dissoudre dans l'eau dans la proportion de deux pour mille et la plupart des sources, sortant de ce terrain en renferment jusqu'à 1,5 grammes par litre. L'on comprend donc facilement quel doit être l'effet de la pluie et des eaux souterraines lavant la surface du sol gypseux ou pénétrant dans son intérieur. La surface se corrode, se sillonne et prend souvent des formes bizarres rappelant les banquises de glace; ce sont les aiguilles, les pyramides de gypse comme celles que nous donnons du Col de la Croix, ou bien les arrêtes et colonnes sont brisées et bouleversées imitant l'aspect des séracs d'un glacier. Mais l'action la plus générale et qui se trahit à la surface, même lorsque le gypse n'est pas à découvert; c'est celle de l'érosion souterraine qui crée de vastes souterrains, des entonnoirs, des cavernes que l'eau ne fait qu'élargir constamment. Le gypse, n'étant pas très résistant, les plafonds de ces excavations finissent presque toujours par s'effondrer et donnent naissance, à la surface, à des puits d'effondrement souvent assez profonds. Ce sont les „*enton-*

*noirs de gypse*“ permettant de conclure à la présence du gypse dans la profondeur, sans qu'il soit lui-même apparent. Il s'en voit un grand nombre au Col des Ecovets, au Col de la Croix, au Pillon, etc. Au-dessus de Krattigen au bord du lac de Thoune, il y a une vaste région qui en est toute entrecoupée. Les aiguilles et séracs de gypse, les entonnoirs ou puits d'effondrement, parfois occupés par des petits lacs ou étangs, constituent ce qu'il convient d'appeler le „*paysage gypseux*“. C'est une forme orographique aussi nette que le paysage morainique, volcanique, calcaire, etc.; nous ne pouvons que conseiller aux touristes qui passent le Col de la Croix de se détourner quelque peu du sentier pour visiter cette sorte d'ilot gypseux.



### Die Gipsbildungen auf dem Col de la Croix.

(Zur Abbildung.)

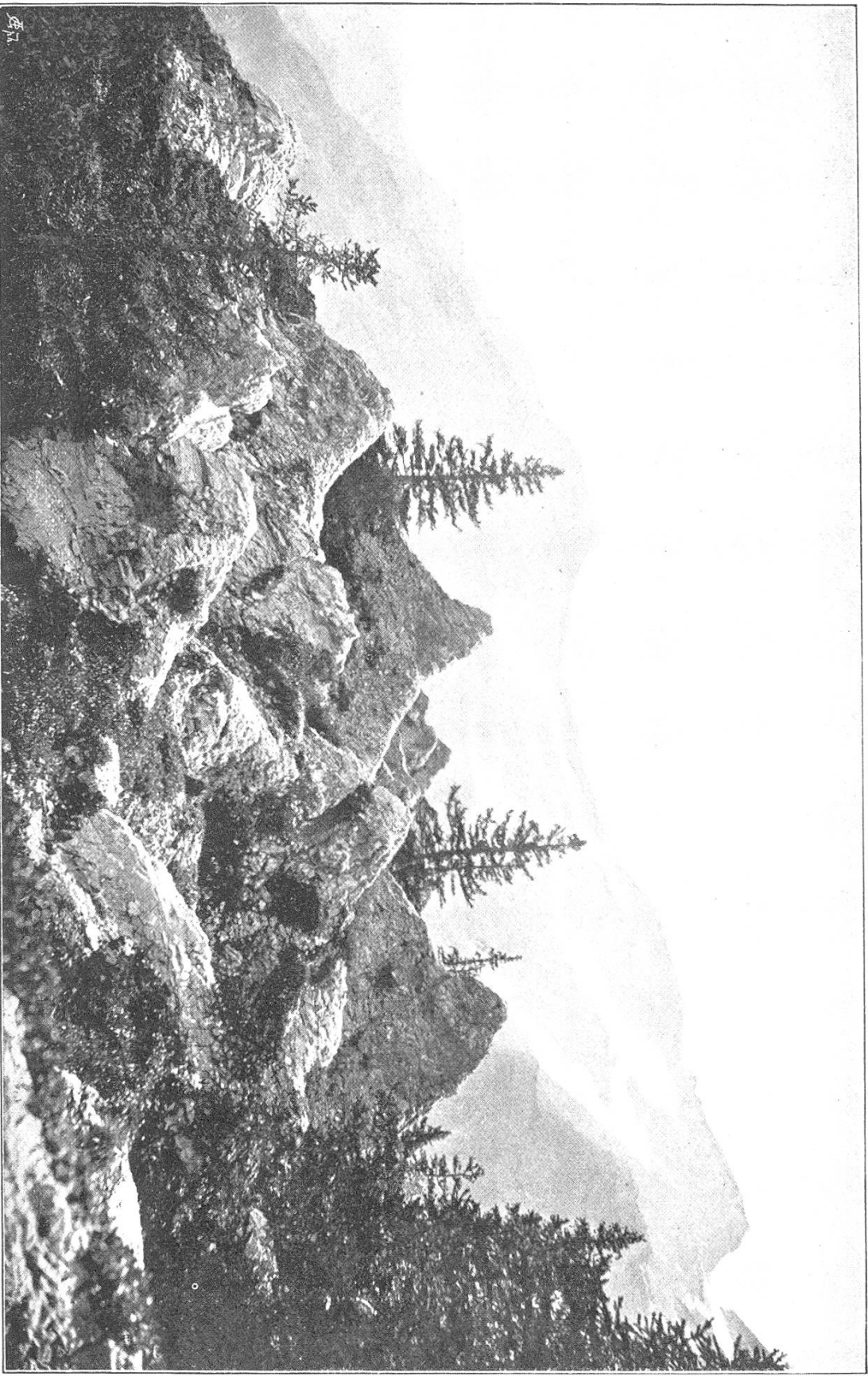
Die an der Spitze des Heftes stehende Abbildung, von Herrn *Puenzieux*, Chef des waadtländischen Forstdienstes, auf der nämlichen Exkursion, wie die in Nr. 11 1897 reproduzierten *Trauerfichten von Chavonnes* aufgenommen, veranschaulicht die eigentümlichen Bildungen, zu denen das Vorkommen von Gipseinlagerungen mitunter Anlass gibt.

Die betreffende Stelle, 1843 m ü. M. befindet sich cirka 300 m nördlich von dem von *Ormont-dessus* ins *Gryonnethal* hinüberführenden *Col de la Croix*. Wenn man in den Fichtenhorst eindringt, welcher jene annähernd 2 ha grosse Fläche bedeckt, so ist man überrascht, hier plötzlich eine so unregelmässige Gestaltung der Bodenoberfläche zu finden. Auf derselben erheben sich nämlich zahlreiche nackte, graue Gipspyramiden mit ungewöhnlich scharfen Kanten. Dazwischen liegen tiefe Einsenkungen, in denen, dank dem Schutz und dem frischen Boden, die Fichte merklich freudiger gedeiht, als in den umliegenden, wesentlich tiefer gelegenen Beständen.

Diese Bildungen, welche nicht nur hier, sondern längs der ganzen Kette des Kalkgebirges bis zum Thunersee vorkommen, verdanken ihre Entstehung der Eigenschaft des Gipses, sich im Wasser aufzulösen. Infolge derselben wird nämlich das Terrain vom Regen- und Schneewasser an der Oberfläche oder auch in der Tiefe ausgewaschen, so dass bald die eigentümlichsten, an Eisschollen, Nadeln, Säulen, Pyramiden etc. erinnernde Gestaltungen, bald aber weite Hohlräume im Innern der Erde entstehen, deren späterer Einsturz die bekannten *Gipstrichter* veranlasst.

Für nähere Aufschlüsse über diesen Gegenstand sei auf den vorstehenden Aufsatz in französischer Sprache verwiesen.





Gipsbildungen auf dem Col de la Croix.

*Les formations de gypse sur le Col de la Croix.*

(Gemeinde Ollon — Commune d'Ollon.)

Phot. Puenzioux.