

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft  
**Band:** 15 (1918-1920)  
**Heft:** 3

**Artikel:** IVe partie, Stratigraphie et paléontologie  
**Autor:** [s.n.]  
**Kapitel:** Molasse  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-247576>

### **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:** 14.03.2025

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

## MOLASSE

M. H. WEGELIN (90) a décrit à nouveau les sablières du plateau de Benken au S de Schaffhouse, qui sont exploitées sur une grande échelle et qui ont déjà été étudiées par F. Schalch, A. Gutzwiller, J. Hug, L. Rollier; J. Weber et H. Fischli.

Les sables quartzeux exploités à Benken sont superposés à la Molasse d'eau douce inférieure; ils montrent une stratification oblique très nette et se terminent vers le haut en une surface irrégulière modelée par l'érosion, sur laquelle se sont déposées les alternances de schistes, de grès et de graviers de la Molasse d'eau douce supérieure. Les sables contiennent une très forte proportion de quartz, auquel se mêlent des produits de la désagrégation de roches cristallines et de divers calcaires; ils renferment une assez grande variété de débris animaux: spicules de silicisponges et squelettes de radiolaires, restes d'oursins et de crinoïdes, coquilles d'*Ostrea crassissima* et d'*O. edulis*, dents de *Lamna cuspidata*, *L. contortidens* et *Carcharodon megalodon*, os isolés de Mastodon, de Tapir, de Rhinoceros, de Paleochoerus, d'Hyotherium, de Dicroceros, Palcomeryx et Lagomeryx, de Steneofiber, d'Amphicyon, etc...

Le dépôt en question a évidemment été déposé sur la pointe d'un vaste delta de l'époque helvétique, alimenté en majeure partie par des matériaux d'origine alpine, mais recevant aussi des apports d'origine septentrionale. Emergé ultérieurement, il a subi une érosion étendue avant la sédimentation œningienne. M. Wegelin compare les sables de Benken au calcaire grossier du Randen, qui est synchrone.

MM. H. FISCHLI et J. WEBER (86) ont publié une courte notice stratigraphique et surtout paléontologique sur la **Molasse d'eau douce supérieure** des environs de Winterthur.

Ils commencent par rappeler que cet étage comprend des grès et des marnes en alternances, au milieu desquels s'intercalent vers l'E et le S des poudingues polygéniques. Par places on trouve dans le même complexe des lits de lignite, ainsi au Schneitberg et vers le Birmenstall au N d'Elgg.

La Molasse d'eau douce supérieure est en général très pauvre en fossiles; pourtant des gisements intéressants ont été exploités autrefois par M. Biedermann dans la région d'Elgg, et MM. Fischli et Weber ont récolté au Hegiberg, dans la commune d'Elsau, une jolie faune. L'affleurement

étudié forme une paroi de 10 m. environ, qui comprend des zones alternantes de marnes et de grès, contenant en partie d'assez nombreux débris charbonneux; les fossiles animaux, débris de mammifères, se trouvent dans une couche de marnes sableuses riches en charbon qui forme le sommet de la série.

Grâce à la détermination très précise faite par M. Stehlin, des restes de mammifères recueillis soit aux environs d'Elgg, soit près de Veltheim, soit au Hegiberg, on peut établir pour ces gisements la liste d'espèces suivante :

Pliopithecus antiquus Bl.	Hyotherium sömmeringi var. medium Myr.
Erinaceus œningensis Bgd.	Listriodon latidens.
Galerix exilis Bl.	Dorcatherium cf. peneckeï Hofm.
Talpa minuta Bl.	Dorcatherium cf. guntianum Myr.
Muscardinus sansaniensis Lartet.	Dicroceros elegans Lartet.
Steneofiber jägeri Kp.	Paleomeryx bojani Myr.
Cricetodon rhodanicum Dep.	Micromeryx flonrensiensis Lartet.
» cf. medium Lartet.	Amphimoschus lunatus Myr.
Lagopsis verus Hensel.	Mastodon angustidens.
Prolagus œningensis Kön.	
Viverra sansaniensis Lartet.	

A cette faune de mammifères s'ajoutent des reptiles: *Tesdudo escheri*, *T. picteti*, *T. vitodurana* et des gastéropodes continentaux: *Helix delphinensis*, *Limnea dilatata*, *Planorbis cornu*, *Pl. declivis*, *Pl. mantelli*.

M. H. FISCHLI (85) a réussi, en traitant par l'acide chlorhydrique dilué les silex de la Nagelfluh du Rigi, à en dégager un grand nombre de squelettes de radiolaires qu'il a pu déterminer en partie. Il donne la liste des espèces reconnues et figure sur une planche les plus caractéristiques d'entre elles.

## QUATERNAIRE

### *Formations pléistocènes.*

M. A. P. FREY (93) a fait une étude d'ensemble des formations morainiques du bassin supérieur de la Thur, en amont de Wil.

Ce bassin comprend dans sa partie inférieure le territoire de la Nagelfluh, dont la stratigraphie a été définie par A. Gutzwiler; plus haut la Thur coupe le faisceau des plis du Säntis; puis la vallée monte d'abord dans le synclinal de Wildhaus, pour s'engager de nouveau dans le faisceau des plis du Säntis, où elle se termine entre le Säntis et le Schafberg. Le glacier de la Thur a donc charrié un matériel morainique re-