

Zeitschrift: Bericht über das Geobotanische Forschungsinstitut Rübel in Zürich
Herausgeber: Geobotanisches Forschungsinstitut Zürich
Band: - (1956)

Artikel: Évolution postglaciaire de la forêt et des tourbières dans les Alpes glaronnaises
Autor: Hoffmann-Grobéty, Amélie
Kapitel: 5: Tourbières d'Urnerboden
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-377566>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 20.02.2026

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

et beaucoup de *Carex pauciflora*. Sur quelques-unes de ces élévations croissent *Sphagnum medium* et *Sphagnum subsecundum* dans lesquels s'entremêlent *Carex limosa*, *Andromeda polifolia*, *Oxycoccus quadripetalus* et *Vaccinium uliginosum*. Dans les parties plus humides, nous notons une série de *Carex* dont *Carex chordorrhiza*, puis *Eriophorum angustifolium*, *Menyanthes*, *Drosera obovata* et *Scheuchzeria*. Un *Piceeto-Rhodoretum* recouvre les bords de la tourbière et, dans quelques parties, un *Nardetum*.

Quatre sondages ont été faits, qui tous nous donnent la même succession des âges forestiers. Nous reproduisons deux diagrammes (fig. 5 et 6). A la base du diagramme fig. 5, dans l'argile rouge, nous trouvons l'âge de *Pinus*, et ce dernier jusque dans les premiers dépôts de *Gyttia*. Dans ceux-ci sont les âges de la Chênaie mixte et de l'*Abies* puis, dans la tourbe, celui de *Picea* avec subdominance d'*Abies* et d'*Alnus*. Enfin, au sommet du diagramme, montée de la courbe de *Pinus*.

Cette dépression sur la terrasse de Riedmatt a été remplie d'eau après le retrait du glacier. Des pentes voisines, les eaux ont apporté les produits de désagrégation du Verrucano qui ont formé d'épaisses couches d'argile rouges, trouvées à la base des points de sondage. Ces eaux ont aussi apporté le sable du point 1. Dans cet étang, les détritus animaux et végétaux, mélangés aux substances minérales, ont donné la *Gyttia* sur laquelle repose, au point 4, une bande d'argile qui date de la fin de l'âge de *Pinus* et qui est peut-être due à de fortes précipitations.

5. Tourbières d'Urnerboden¹

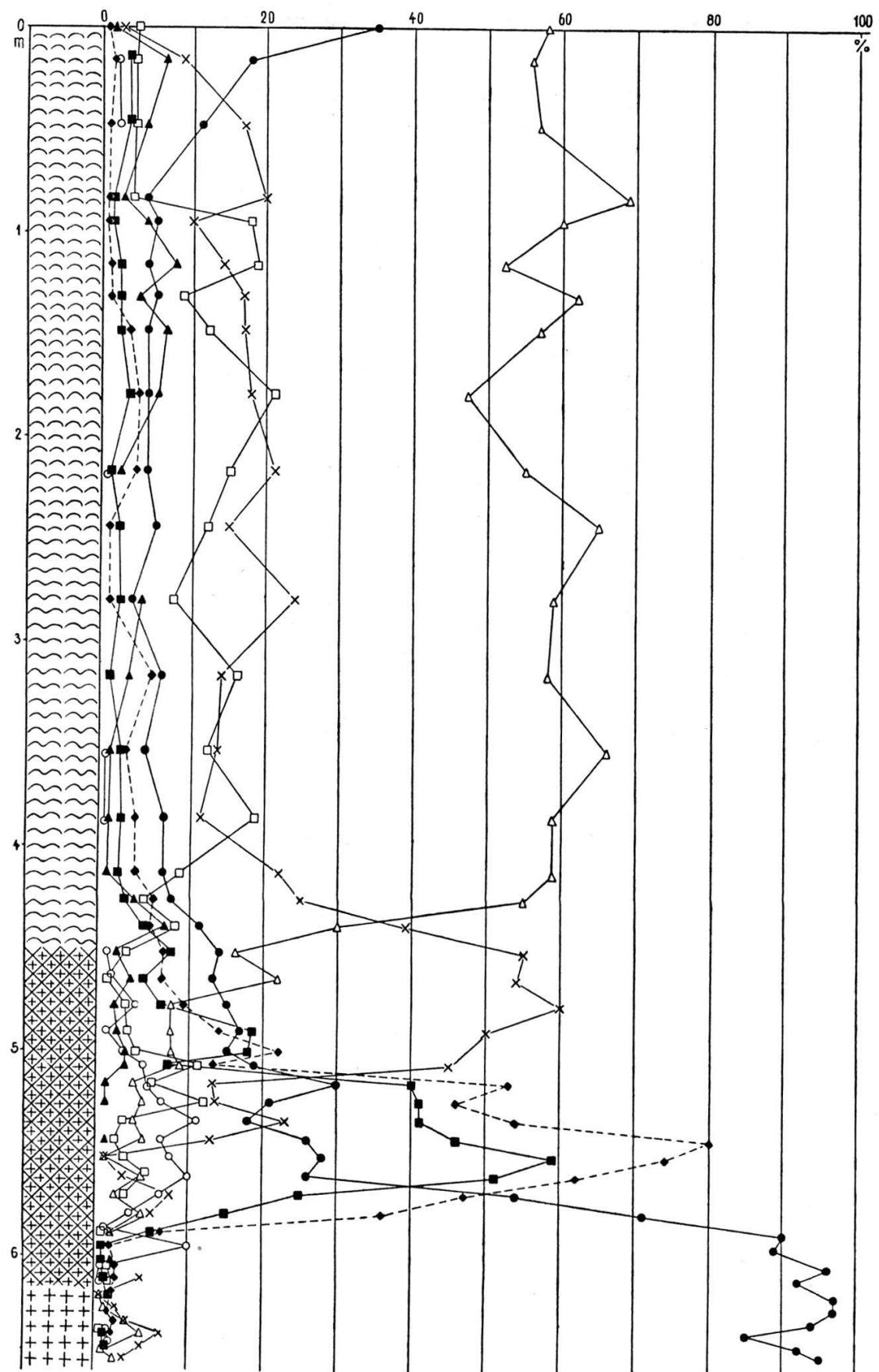
La vallée d'Urnerboden, où coule le Fätschbach, est située à ± 1300 m d'altitude, elle est orientée du Sud-Ouest au Nord-Est. Sa longueur est de 6 km et sa largeur de 600 m, et elle s'étend entre deux chaînes de hautes montagnes. L'Urnerboden est ainsi protégé des vents du Nord et le fohn ne l'atteint guère. Par contre, le vent de l'Ouest apporte des masses considérables de neige.

Tout l'Urnerboden est recouvert par du terrain d'éboulements postglaciaires. Les cônes d'alluvions des torrents qui ont probablement formé des barrages, empêchent ainsi l'eau de s'écouler ce qui, sur un sol imperméable, a favorisé la formation de marécages.

Le fond de la vallée, recouvert de prairies de natures différentes, est déboisé, de même que le versant Nord. Sur les deux rives du Fätschbach, le

¹ Visitées le 30 août 1951.

Fig. 5. Tourbière de Riedmatt, diagramme pollinique et profil stratigraphique du point de sondage a.



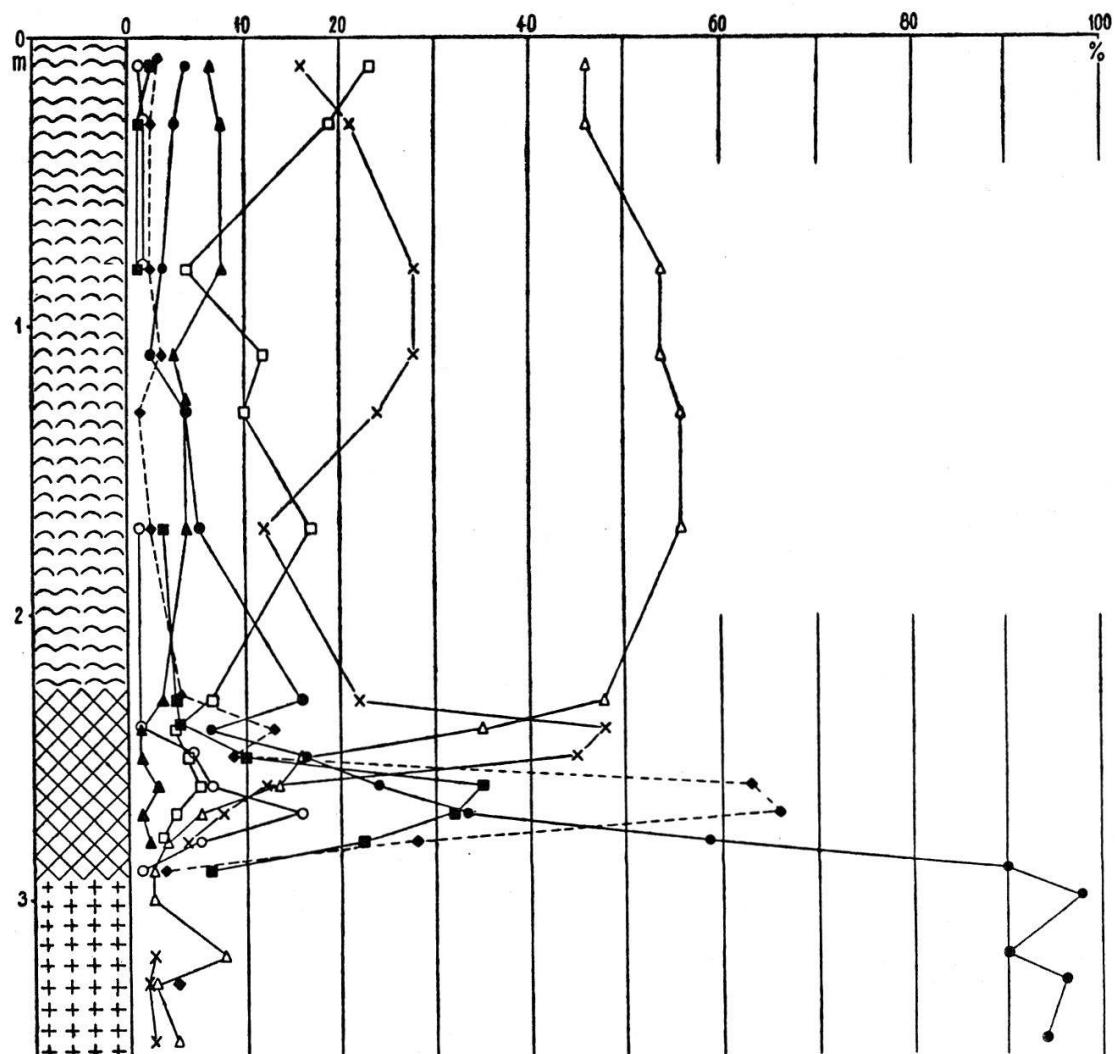


Fig. 6. Tourbière de Riedmatt, diagramme pollinique et profil stratigraphique du point de sondage b.

hêtre monte jusque vers 1280 m, accompagné de quelques érables et sapins blancs. Sur la rive gauche, entre 1320 m et 1350 m, se trouve un petit bois de hêtres mélangés d'Epicea. On rencontre, sur le versant Nord et déboisé, et sur les pentes raides des Jägerstöcke et des Märenberge, quelques groupes d'Epicea et d'*Alnus viridis*.

C'est aussi d'Epicea et de quelques *Abies* qu'est formée la forêt de Wängis qui s'étend sur le versant Sud d'Urnerboden. Cette forêt monte jusqu'à 1780 m. A 1980 m est la limite des arbres. Au-dessus, il n'existe plus, comme arbustes, que des *Alnus viridis*, des rhododendrons et des genévriers (*Juniperus nana*).

Trois sondages ont été faits à Urnerboden, entre Unterste Wang et Argseeli, à une altitude d'environ 1300 m (a, b, c = fig. 7, 8, 9).

Le premier est situé au pied de la montagne, à 21 m à l'Ouest du torrent, dans un terrain très humide.

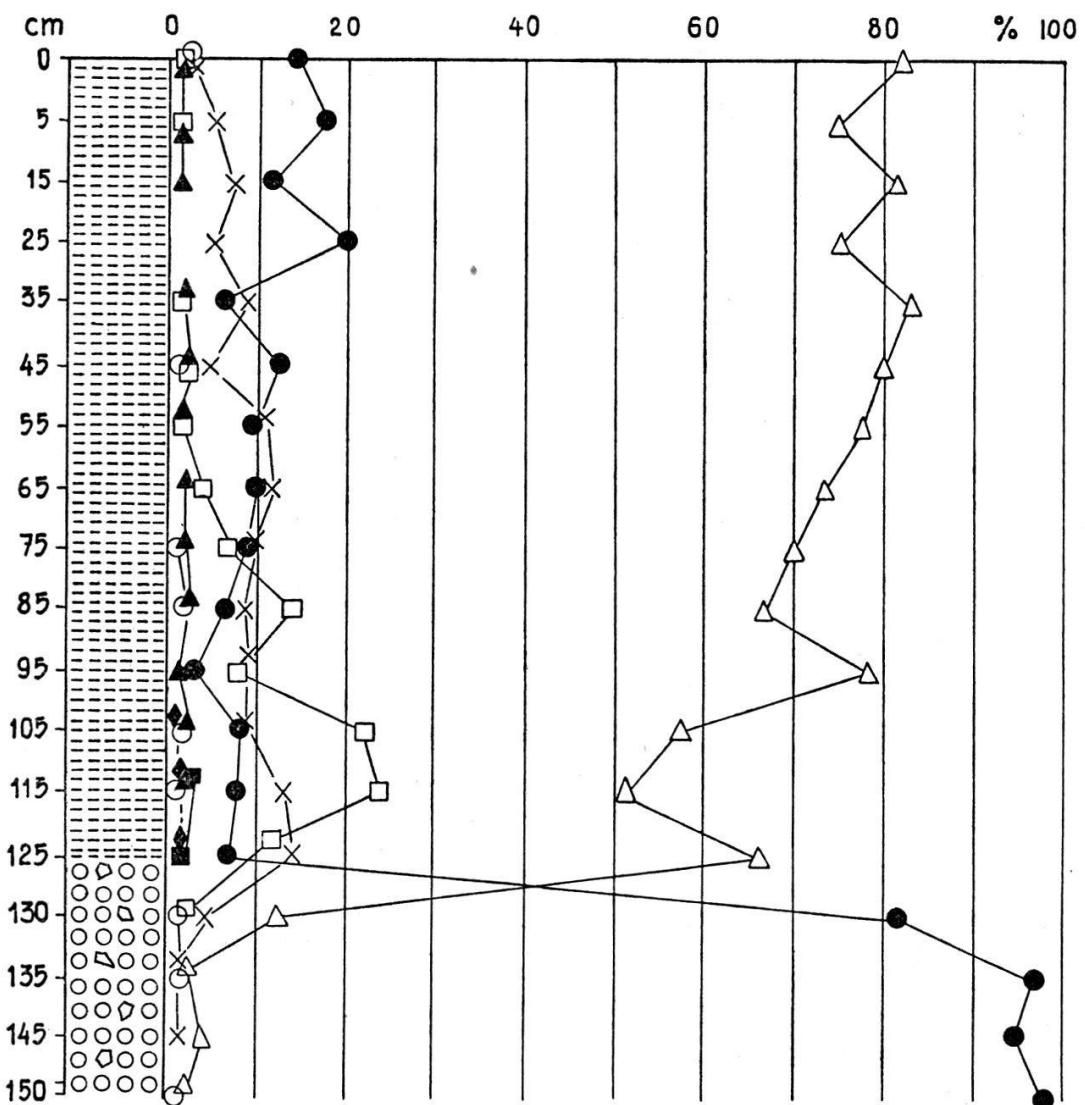


Fig. 7. Tourbière d'Urnerboden, diagramme pollinique et profil stratigraphique du point de sondage a.

La liste des plantes notées près de ce point de sondage est la suivante:

3	<i>Carex fusca</i>	+	<i>Parnassia palustris</i>
2	<i>Carex lepidocarpa</i>	+	<i>Ranunculus acer</i>
1	<i>Carex echinata</i>	+	<i>Trifolium pratense</i>
2	<i>Equisetum palustre</i>	3	<i>Menyanthes trifoliata</i>
2	<i>Blysmus compressus</i>	+	<i>Euphrasia montana</i>
1-2	<i>Eriophorum latifolium</i>	+	<i>Brunella vulgaris</i>
2	<i>Juncus lampocarpus</i>	2-3	<i>Potentilla erecta</i>
+	<i>Agrostis vulgaris</i>	+	<i>Leontodon hispidus</i>
+	<i>Briza media</i>		

Au-dessus de 1,30 m, il a fallu faire plusieurs sondages pour éviter les pierres. Jusqu'à une profondeur de 1,25 m, nous sommes dans la tourbe, et à partir de là, passage rapide à la marne bleue, avec des pierres jusqu'à 1,50 m.

Le deuxième sondage a été fait au Sud de la route, entre les rochers de la colline et le ruisseau, dans la partie fauchée et détériorée de la tourbière élévée. Il a fallu changer plusieurs fois le point de sondage pour atteindre 1,50 m de profondeur.

Les plantes relevées autour de ce point sont les suivantes:

3	<i>Trichophorum caespitosum</i>	Dominantes: Mousses: <i>Sphagnum medium</i>
2	<i>Molinia coerulea</i>	<i>Aulacomnium palustre</i>
1	<i>Andromeda polifolia</i>	<i>Sphagnum papillosum</i>
1-2	<i>Drosera rotundifolia</i>	<i>Calliergon stramineum</i>
2	<i>Potentilla erecta</i>	

Jusqu'à 1 m nous avons rencontré de la tourbe de *Sphagnum-Eriophorum* puis, de 1 m à 1,30 m de la «Reisertorf», de 1,30 m à 1,48 m de la *Gyttia* noirâtre, et au-dessous de la marne bleue.

Le troisième point de sondage se trouve à environ 100 m à l'Est du point b. De même que pour les précédents, plusieurs sondages ont dû être faits pour arriver à 2 m de profondeur.

La végétation actuelle autour de ce point est la suivante:

1	<i>Equisetum palustre</i>	1	<i>Viola palustris</i>
1	<i>Agrostis capillaris</i>	+	<i>Calluna vulgaris</i>
2	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	+	<i>Myosotis palustris</i>
3-4	<i>Molinia coerulea</i>	1-2	<i>Euphrasia picta</i>
3	<i>Carex fusca</i>	+	<i>Campanula scheuchzeri</i>
1	<i>Orchis</i> sp. cf. <i>traunsteineri</i>	3-4	Mousses:
+	<i>Ranunculus</i> sp.	3	<i>Sphagnum medium et papillosum</i>
+	<i>Aconitum napellus</i>	2	<i>Aulacomnium palustre</i>
+	<i>Trollius europaeus</i>	1	<i>Acrocladum cuspidatum</i>
+	<i>Parnassia palustris</i>		<i>Dicranum boujeani</i>
3	<i>Potentilla erecta</i>		<i>Climacium dendroides</i>
+	<i>Trifolium pratense</i>		<i>Hylocomnium proliferum</i>

La tourbe atteint 1,70 m, à partir de là, et jusqu'à 1,85 m, nous trouvons de la *Gyttia* brune puis, jusqu'à 2 m, de la marne bleue.

Des trois diagrammes d'Urnerboden, deux sont semblables, ce sont ceux des points b et c, tout en ne commençant pas à la même époque. Celui du point de sondage a se différencie des deux précédents par 1% d'*Abies* et de *Fagus* de beaucoup moindre, celui de ce dernier ne dépassant pas 3%.

Dans le diagramme a (fig. 7) *Picea* succède à *Pinus* et reste dominant, *Abies* est représenté, mais il ne dépasse pas 13% et *Fagus* n'a que des valeurs minimes. *Alnus* atteint à 1,15 m 24% et 23% à 1,25 m, sa courbe régresse ensuite.

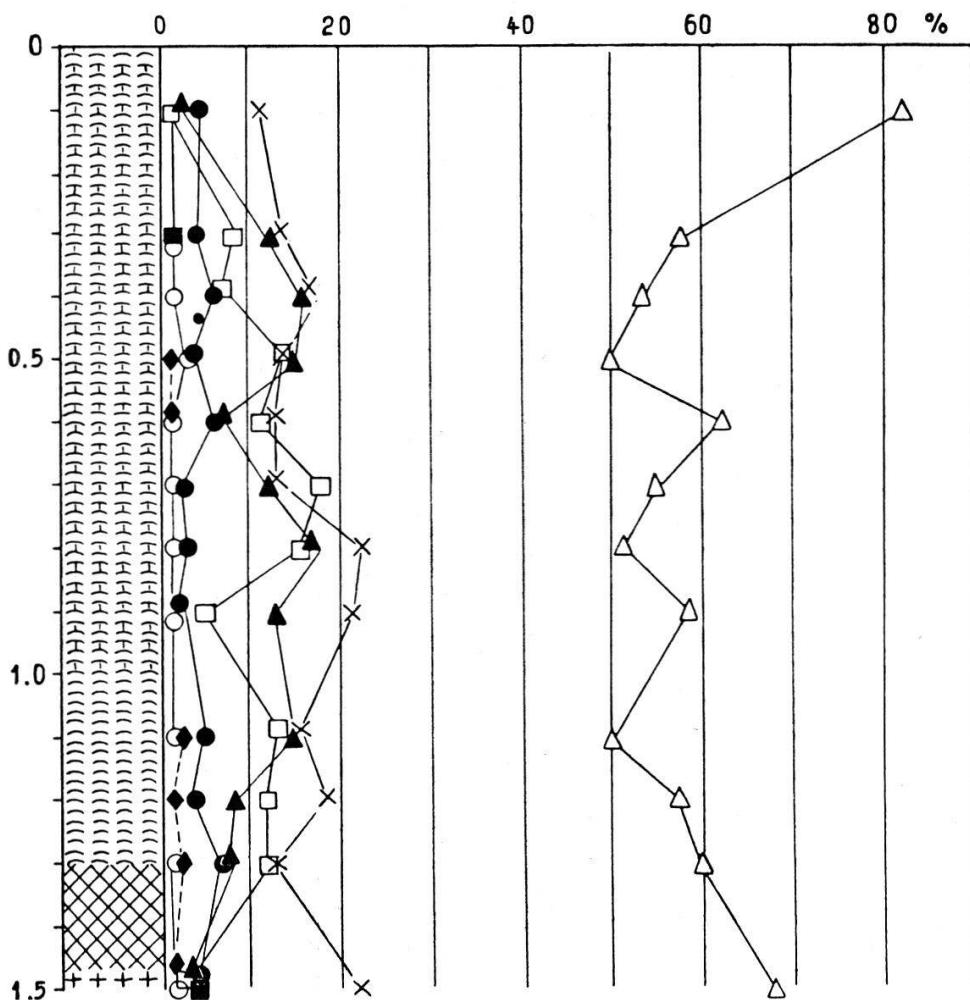


Fig. 8. Tourbière d'Urnerboden, diagramme pollinique et profil stratigraphique du point de sondage b.

La partie inférieure du diagramme, avec *Pinus*, est ancienne, tandis que la partie supérieure avec *Picea* est beaucoup plus récente et atteint peut-être l'époque actuelle. Une longue interruption a sûrement eu lieu entre l'argile et la tourbe, car les âges de la Chênaie mixte et de l'*Abies* manquent.

Le diagramme b (fig. 8) est plus récent, mais il n'arrive pas jusqu'à nos jours. Il commence avec la dominance de *Picea* qui, au contraire du diagramme a, est tout le temps accompagné de beaucoup d'*Abies* et de *Fagus*, ce dernier atteignant 18% à 0,80 m. Au sommet du diagramme, *Picea* prend fortement le dessus. *Alnus* est présent, mais sans dominer. *Pinus* et *Betula* sont faiblement représentés.

Le diagramme c (fig. 9) est le plus complet. A sa base le pin est encore représenté, puis il y a une interruption, mais cette dernière a été moins longue que dans le diagramme a. En effet, dans les deux spectres suivants, on distingue la Chênaie mixte qui, dans le premier, atteint 21%, mais qui est dominée par *Alnus* et accompagnée par *Picea*, *Pinus* et *Abies*.

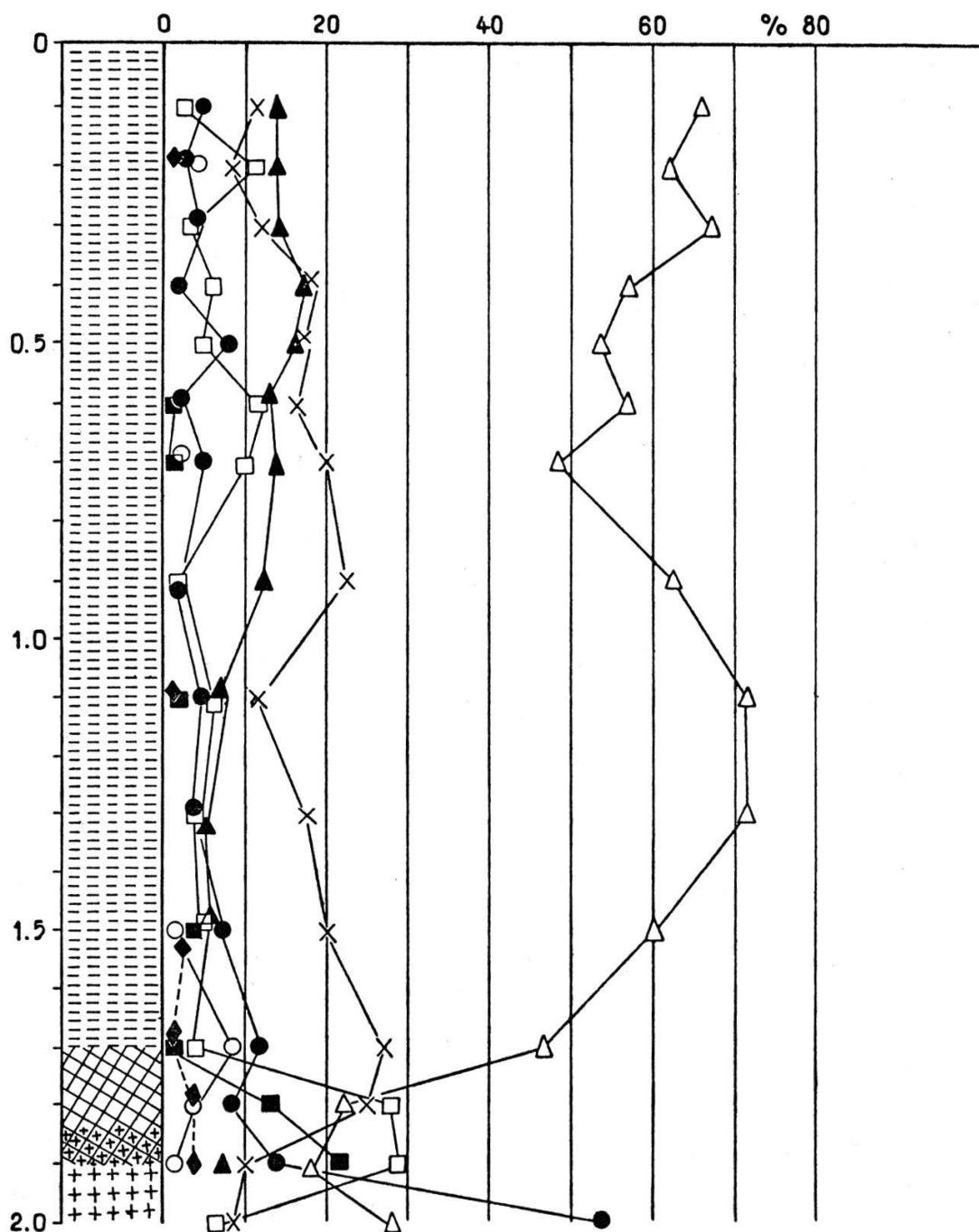


Fig. 9. Tourbière d'Urnerboden, diagramme pollinique et profil stratigraphique du point de sondage c.

Cette partie a été bouleversée. Après la Chênaie mixte *Abies* augmente, de même que *Picea* qui bientôt le dépasse. A partir de 1,50 m, la courbe du hêtre est continue et atteint 18% à 0,40 m, puis se maintient jusqu'à la surface.

Ces trois points de sondage se trouvent dans une région d'éboulements et d'alluvions. Au points b et c, le bord inférieur de la tourbière subit maintenant une forte érosion due au Fätschbach.

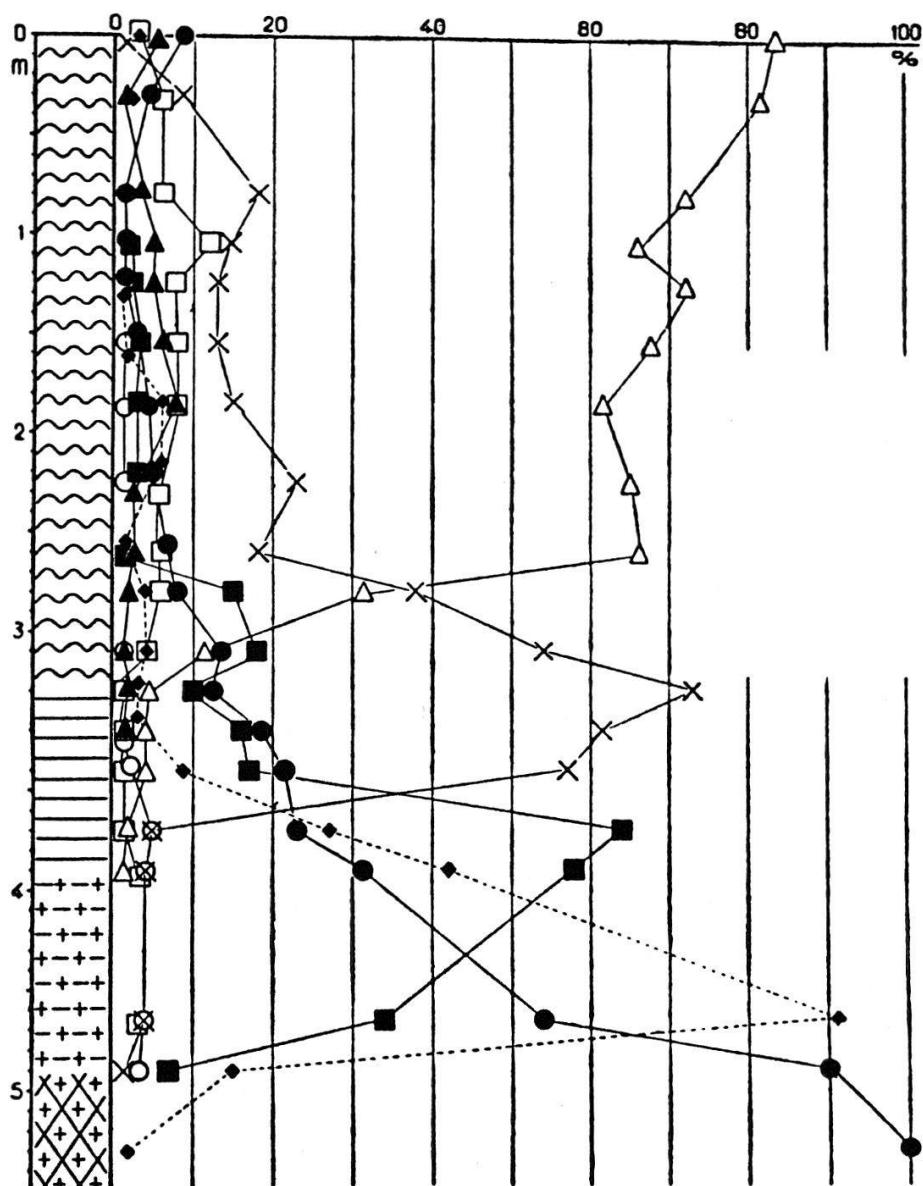


Fig. 10. Tourbière de Braunwald, diagramme pollinique et profil stratigraphique du point de sondage.

6. Tourbière de Braunwald¹

C'est sur l'une des terrasses au Sud du Kneugrat et sur un éboulement provenant de l'Eckstock, à 1580 m d'altitude, en bordure de l'alpe inférieure de Braunwald, que s'étend cette petite tourbière élevée, qui a une longueur de 45 m sur une largeur maximum de 37 m.

Dans la partie inondée, au centre, où croît *Carex limosa*, émergent des buttes à *Sphagnum medium* avec *Scheuchzeria palustris* et *Carex inflata*. En allant vers la périphérie de la tourbière nous trouvons, dans les parties hu-

¹ Visitée en 1936. Les résultats ont été publiés dans les Berichte des Geobotanischen Institutes Rübel pro 1938.