Zeitschrift: Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles

Band: 37 (1909-1910)

Vereinsnachrichten: Extrait des procès-verbaux des séances de la section de la Chaux-de-Fonds

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: 11.12.2025

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

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

DE LA SECTION DE LA CHAUX-DE-FONDS

Année 1909-1910

SÉANCE DE FONDATION DU 12 NOVEMBRE 1909

Présidence de M. le Dr BOURQUIN-LINDT

20 personnes sont présentes, 7 excusées.

M. le Dr Bourquin développe l'idée des initiateurs de fonder dans notre ville une section locale de la Société neuchâteloise des sciences naturelles, idée qui avait été émise lors de la réunion annuelle de la Société, à La Chaux-de-Fonds, en juin 1909.

Une section de La Chaux-de-Fonds n'est du reste pas un fait nouveau: Le 27 novembre 1843, sous l'impulsion de Célestin Nicolet, se fondait en notre ville une section locale qui, en 1846, comptait 58 membres et, en 1855, était assez vivace pour recevoir, en assises générales, la Société helvétique des sciences naturelles.

M. le Dr Bourquin rend aussi hommage au dévouement et au travail infatigable du deuxième pionnier des sciences naturelles à La Chaux-de-Fonds, M. le professeur Ed. Stebler, auquel ira la présidence d'honneur de notre section.

Au vote sur la question de principe, toutes les personnes présentes se déclarent d'accord de créer à La Chaux-de-Fonds une section locale de la Société neuchâteloise des sciences naturelles.

Puis, le Comité suivant est nommé en bloc:

Président:	MM. Dr Eug. Bourquin-Lindt.
Vice-président:	Ed. Robert-Tissot.
Caissier:	Dr G. Roessinger.
Secrétaire-rédacteur:	Aug. Lalive, professeur.
Secrétaire-correspondant:	Ed. Stauffer.

SÉANCE DU 10 DÉCEMBRE 1909

Présidence de M. le Dr BOURQUIN

M. le professeur Dr H. Schardt, président de la Société neuchâteloise, apporte les vœux sincères de la dite Société pour la prospérité de notre section.

L'orateur parle ensuite de *La géologie du Wildstrubel et du Lötschberg* et explique la structure de ce massif à la lumière de la théorie actuelle des nappes de recouvrement.

La fin de la séance est remplie par la discussion d'un projet de règlement.

SÉANCE DU 11 MARS 1910

Présidence de M. le Dr BOURQUIN

Le projet de règlement est adopté à l'unanimité.

M. le Dr Robert-Tissot présente une communication accompagnée de démonstrations sur la *Généalogie des cellules du sang:*

Colorons un frottis de sang par le Giemsa (mélange d'éosine, de bleu et d'azur de méthylène). Le microscope révélera la présence, dans la préparation: 1° de cellules rouges, sans noyau, à bi-concavité centrale. Ce sont les *érythrocites*, porteurs d'hémoglobine. Cette dernière est avide d'O. et des colorants acides. C'est à cause d'elle que la cellule a absorbé l'éosine seulement. Les érythrocytes proviennent des normoblastes, cellules de la moëlle rouge des os, à protoplasma chargé d'hémoglobine et à noyau très avide des colorants basiques. Ce noyau si basophile, arrondi, condensé est qualifié de pycnotique. Il est quelques fois expulsé de la cellule en bloc ou par fragments, formant les corps de Jolly-Howell. Le plus souvent, la chromatine de ce noyau est transformée par la cellule, et la charpente du noyau est seule expulsée en un seul petit amas (2 à 3 microns) qui passe dans le sang où il forme 2° une *plaquette* (= globulin). Les normoblastes proviennent des *mégaloblastes*, cellules grandes (15 à 20 microns) à noyau relativement petit, radié, peu basophile, à protoplasma et basophile et oxyphile, parce qu'il commence à se charger d'hémoglobine. Les *mégaloblastes* proviennent enfin d'une cellule à protoplasma non granuleux, à noyau peu basophiles, cellule que l'on rencontre normalement dans la moëlle rouge des os. C'est la *cellule-mère de la série rouge,* qui vient d'être décrite.

On trouve encore dans le sang circulaire: 3° des cellules à noyau polymorphe, basophile et à protoplasma très peu basophile; ce dernier renferme un grand nombre de très fines granulations absorbant et l'éosine et le bleu; ces granulations sont donc neutres. Les cellules qui les portent sont par conséquent appelées *polymorpho-nucléaires neutrophiles*. Ces cellules phagocytent les microbes, elles digèrent les albumines; leur nombre augmente dans les infections (de 5 à 8000 par mm³, elles peuvent monter à 20 000). Elles proviennent des *myélocytes*, cellules dont la présence dans la moëlle rouge est normale. Ces cellules ressemblent exactement à leurs filles, à cette différence près que leur noyau est rond ou en forme de fer à cheval. Les myélocytes proviennent de cellules agranuleuses exactement semblables aux cellules-mères de la série rouge.

Deux à quatre polymorphonucléaires sur cent ont un noyau moins délié que celui des neutrophiles. Les granulations de ces cellules sont plus grosses que les neutrophiles et ont une remarquable avidité pour l'éosine Elles apparaissent colorées en rouge vif dans le protoplasma cellulaire (démonstration). Ces cellules sont 4° les *polymorphonucléaires éosinophiles*. Leur nombre augmente dans l'asthme, les maladies de la peau et lorsqu'il existe des vers intestinaux. La généalogie de ces éosinophiles est la même que celles des neutrophiles, les granulations éosinophiles préexistent dans le myélocyte correspondant. Les polymorphonucléaires et leurs cellules ancestrales forment la *série blanche*.

On voit encore dans le sang 5° des lymphocytes, cellules arrondies, de 4 à 6 microns, à noyau remplissant presque toutes les cellules, basophile et à protoplasma très basophile, formant autour du noyau une couche très mince. Ces *petits lymphocytes* forment le quart du nombre total des cellules non hémoglobinofères (leucocytes). Ils proviennent des ganglions lymphatiques et de la rate, où ils naissent de cellules en tout semblables aux cellules-mères des séries rouge et blanche. Ces cellules sont les *grands lymphocytes*.

Les lymphocytes président au métabolisme des graisses. Leur lipase est reversible; elle forme des graisses quand le bilan nutritif de l'organisme est favorable; elle les détruit, ces graisses, pour les faire servir à la production d'énergie, quand l'organisme doit puiser dans sa caisse d'épargne. Ce rôle destructeur des graisses explique aussi pourquoi ce sont des lymphocytes, et non des polynucléaires, qui sont préposés par l'organisme à la destruction (plus ou moins réalisable) du bacille de la tuberculose. C'est parce que ce microbe est entouré d'une couche de graisse. Etonnante perspicacité de l'organisme!

Il faut rattacher aux lymphocytes 6° les *polymorphonucléaires basophiles* dont le protoplasma est farci de taches bleues formées par un corps soluble dans l'eau et dont le noyau a la forme d'un trèfle à quatre. Les cellules-mères de ces cellules résident dans la moëlle rouge des os.

Il existe encore dans le frottis: 7° des *grands mononucléaires*, circulant aussi dans le sang. Leur origine est très contestée. De là le nom de « bêtes noires de l'hématologie » que leur a donné Pappenheim. Ehrlich les considérait comme des formes de transition entre la cellule-mère et les polymorphonucléaires. Il appelait spécialement *cellules de transition* les mononucléaires à noyau néniforme.

Récemment, Patella de Sienne a démontré que ces cellules proviennent du revêtement endothélial des vaisseaux, qu'elles sont donc des cellules qui ont été emportées des berges du torrent circulatoire. Les grands mononucléaires ont ainsi la même origine embryologique que toutes les cellules du sang, toutes provenant des cellules des îlots sanguins et, par là, des cellules de Saxer. Toutes les cellules-mères des trois séries: rouge, blanche, lymphatique ont en somme une même origine, le second feuillet embryonnaire.

La connaissance exacte de la généalogie des cellules sanguines a une grande importance pratique: dans les anémies, la présence dans le sang circulant de cellules qui, normalement, ne se trouvent que dans la moëlle rouge, cette présence montre que la moëlle réagit, mais que

l'organisme lève sa réserve ou son landsturm, parce que l'élite ne suffit pas aux besoins actuels. Il y a donc péril en la demeure. L'absence de réaction dans l'anémie est de beaucoup plus mauvais augure, parce que la banqueroute finale est imminente, la réparation des pertes étant nulle.

Dans les infections, la présence de myélocytes est un indice que l'organisme est aux abois, qu'il ne dispose plus d'un nombre suffisant de cellules adultes pour lutter contre l'ennemi. Au contraire, un nombre respectable de cellules adultes indique que l'organisme réagit vigoureusement.

Dans les exsudats pleurétiques, par exemple, la présence de lymphocytes fait deviner à peu près à coup sûr la présence du bacille de la tuberculose.

Parfois, un irritant *x* provoque dans l'appareil formateur du sang la formation, en nombre exagéré, de cellules blanches. Ainsi sont constituées les *leucémies* qui sont au sang ce que le cancer est aux autres tissus.

SÉANCE DU 27 MAI 1910

Présidence de M. le Dr BOURQUIN

MM. les Dr Robert-Tissot et Roessinger exposent la *Théorie de l'ultramicroscope* avec démonstration.

Une course géologique aux Crosettes aura lieu le dimanche 19 juin.