

les chargées, si leur contenu est gonflé. 2) Une solution aqueuse et saturée d'acide picrique les colore en jaune foncé. 3) La masse intérieure de la capsule n'adhère pas à la paroi. Relativement à l'action des capsules urticantes, l'auteur confirme les observations de Möbius.

**Guérassimow, J. J. Un procédé pour obtenir des cellules sans noyaux.**

(Matériaux pour servir à la physiologie de la cellule). Bull. de la soc. des Nat. de Moscou, 1896. N° 3. p. 477 (en allemand).

A 100 c. c. d'eau dans laquelle se trouvaient des algues, l'auteur ajoutait ou 1) 0,25—1,5 c.c. d'une solution concentrée d'hydrate de chlorale ou 2) 0,42—2,5 c. c. d'éther, ou encore 3) 1,25—7,5 c. c. de chloroforme. Il constatait que dans ces conditions la division des spirogyres n'était pas normale. Dans l'une des cellules-filles la substance nucléaire manquait tout-à-fait, dans l'autre elle était en excès. Dans cette dernière il y avait, ou bien un grand noyau complet, ou bien deux noyaux ordinaires. La séparation de la cellule-fille sans noyau n'était pas toujours complète. La cloison n'atteignait pas le côté opposé, ce qui faisait que les cellules restaient en partie attachées l'une à l'autre. L'auteur nomme une cellule de ce genre, incomplètement séparée «kernlose Kammer».

**Salaskine, S. Sur la question de l'oxydation de l'urobiline en urososéine.**

(Archives des Sciences biologiques, 1897, T. V. p. 375).

Dans le but d'obtenir l'urososéine, découverte en 1883 par M. Nencki et M-me Sieber dans certaines urines pathologiques en oxydant l'urobiline, le D-r J. Zawadski, ayant traité cette dernière par le calomel, avait obtenu une liqueur rose rougeâtre qu'il épuisa par l'alcool amylique, après avoir acidulé la liqueur avec *HCl*. D'après M. Zawadski, l'extrait amylique donna au spectroscope la bande propre à l'urososéine  $\lambda = 557$  et présentait les propriétés décrites par M. Nencki et M-me Sieber. L'auteur répéta les expériences de M. Zawadski, mais n'obtint pas les mêmes résultats. Après un assez long séjour, la coloration de la liqueur tourna au violet, puis au cerise violacé; l'observation spectroscopique montra un spectre très complexe, variant selon que la liqueur avait séjourné plus ou moins longtemps, mais la raie de l'urobiline était toujours nettement visible. M. Salaskine déduit de ces faits que le produit obtenu par M. Zawadski était non de l'urososéine, mais de l'urobiline modifiée par l'acide.

**Böhtlingk, R. Sur le dosage de l'azote dans les corps organiques par le procédé de Kjeldahl-Wilfarth.** (Archives des Sciences biologiques 1897, T. V. p. 176).

Ayant fait l'essai des principales modifications apportées par Borodine, Wilfarth, Argutinski, Pfüger et Boland, Arnold et Waldemeyer, Gunning, Czeczetka, Kulisch et d'autres expérimentateurs à la méthode du dosage de l'azote dans les corps organiques de Kjeldahl, l'auteur donne la préférence à celles qu'y a introduites Wilfarth en ajoutant une certaine quantité de métaux ou d'oxydes métalliques à l'acide qui sert à la destruction des composés organiques. De son côté, M. Böhtlingk apporte à la méthode de Kjeldahl-

Wilfarth quelques changements, empruntés en partie à Argutinski et Zalewski et ayant principalement pour objet d'accélérer la marche de l'analyse. Selon l'auteur la meilleure voie à suivre est, en traits généraux, la suivante: 10 c.c. de substance liquide ou 1—3 grs. de substances solides sont introduits dans un petit ballon (100 c.c.) et pesés, après quoi on y ajoute 10—20 c.c. d'un mélange d'anhydride phosphorique (200 grs.) et d'acide sulfurique (1 lit.); ayant introduit 0,1 c.c. de mercure, on chauffe jusqu'à décoloration complète, on laisse refroidir et l'on étend d'eau jusqu'à 50 c.c., puis on transvase dans un ballon à long goulot (500 c.c.), on ajoute une cuillerée à café de talc et quelques gouttes de phénolphtaléine dissoute dans l'alcool et étendue d'eau (1 : 1), puis de la soude caustique (333 grs. pour 1000 grs. d'eau) jusqu'à ce que la coloration rouge disparaisse moins vite à l'endroit où tombe la goutte d'alcali. Quand la liqueur est refroidie, on ajoute encore de l'alcali jusqu'à ce que la coloration rouge persiste, puis on y verse rapidement 12 c.c. d'une solution aqueuse de sulfure de sodium (1 : 1 $\frac{1}{2}$ ), après quoi on ferme avec un bouchon de caoutchouc traversé par un tube (30 cts de long) qui communique avec le réfrigérant, à l'autre extrémité duquel s'adapte à l'aide d'un bouchon un tube de Péligot. Ce tube contient de l'acide sulfurique étendu et quelques gouttes de congo dissous dans l'eau et neutralisé par l'acide sulfurique jusqu'à la coloration violette. Lorsque le ballon à distillation a été mis en communication avec le réfrigérant, on procède au chauffage. On arrête la distillation après que la plus grande partie du liquide a passé, puis on titre au moyen de la solution alcaline, (l'indicateur se trouvant déjà dans la liqueur).

L'auteur donne en outre des indications sur une méthode simplifiée pour la préparation des liqueurs titrées.

L'auteur résume ainsi la méthode Kjeldahl-Wilfarth, telle qu'il l'emploie dans les travaux de dosage de l'azote dans les substances organiques:

1) Analyse des grandes quantités de matière; 2) pesée dans le ballon à oxydation (Kjeldahl); 3) usage de petits ballons pour la destruction des substances organiques (Kjeldahl); 4) destruction de la matière organique par un mélange d'acide sulfurique et d'anhydride phosphorique (Kjeldahl) avec addition de mercure (Wilfarth); 5) neutralisation d'après la phénolphtaléine ajoutée directement à la liqueur à analyser; 6) addition de talc (Argutinski); 7) distillation dans de petits ballons; 8) emploi d'un tube à longue branche montante réunissant le ballon à distillation avec le réfrigérant (Arg.); 9) titrage au moyen du congo (Zalewski) additionné à la liqueur avant la distillation; 10) préparation très simplifiée des liqueurs titrées.

**Rybakoff, Th. Dr. Sur la pathologie de la cellule nerveuse et de ses prolongements.** (Archives russes de pathologie, de médecine clinique et de bactériologie. Rédigées par le profes. Podwissotzky. St.-Pétersbourg. Tome VII. 1899. 8<sup>o</sup> pp. 87).

En examinant par la méthode de Golgi l'écorce cérébrale de 10 animaux (cobayes), soumis pendant différentes périodes de temps (de 5 à 30 jours) à des intoxications par le plomb, nous avons observé une modification assez marquée des prolongements protoplasmiques des cellules nerveuses et, dans