

De artikelen, waarvan hieronder samenvattingen volgen, zijn gepubliceerd in de Nederlandsche taal in „Verslag van de gewone vergadering der Afdeeling Natuurkunde van 18 December 1943, Deel LII, No. 10”.

The articles, of which summaries follow below, have been published in the Dutch language in „Verslag van de gewone vergadering der Afdeeling Natuurkunde” of December 18th 1943, Vol. LII, No. 10.

Les articles dont les résumés suivent ci-dessus, ont été publiés en langue néerlandaise dans le „Verslag van de gewone vergadering der Afdeeling Natuurkunde” du 18 décembre 1943, Tome LII, No. 10.

**Botany.** — ARISZ, W. H.: *The active and passive absorption of substances by Vallisneria*, p. 639.

A survey is given of researches about the absorption of asparagine and the exosmosis of this substance with leaves of Vallisneria. It is demonstrated that the normal protoplasm is impermeable for asparagine. By changing the surrounding solution the protoplasm becomes permeable for a short time. After that the normal status is restored. The active absorption therefore is no diffusion-process but a transport, which brings the substance from the surface to the vacuole. There seems to be a close connection between absorption and respiration as respiration is strongly stimulated at the same time. Salts are absorbed in the same way by the leaf cells. Even from tap water accumulation takes place which may be followed by the increase of the osmotic value of the cell sap. Though the process depends on light, it is no photosynthesis as it takes place in a solution without carbon dioxide.

**Botanie.** — ARISZ, W. H.: *L'absorption active et passive de substances par Vallisneria*, p. 639.

Un aperçu est donné des résultats de recherches sur l'absorption de l'asparagine et l'exosmose de cette substance quand la solution extérieure, dans laquelle les feuilles se trouvent, est changée. Il est démontré que le protoplasme normal est imperméable à l'asparagine, mais devient perméable pendant quelque temps quand la solution est changée. Par conséquent l'absorption active n'est pas basée sur la diffusion, mais c'est un procès de transport, qui expédie la substance de la surface jusqu'à la vacuole.

La stimulation simultanée de la respiration indique que l'absorption active est intimement liée avec la respiration. Les sels aussi sont absorbés par les cellules de la feuille. Une accumulation de sel se passe même dans l'eau de source, ce qui se montre dans une augmentation de la valeur osmo-