

Séance ordinaire du 2 juin 1847

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **2 (1846-1849)**

Heft 16

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

BULLETIN

DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ VAUDOISE

DES

SCIENCES NATURELLES.

SÉANCE ORDINAIRE DU 2 JUIN 1847.

Présidence de M. Fréd. Chavannes.

Lecture est faite de la notice suivante sur *l'éthérisation des plantes douées de mouvements spontanés visibles*.

« Les phénomènes si remarquables de l'éthérisation et les analogies nombreuses qu'une observation, même superficielle, fait découvrir entre la physiologie animale et celle des plantes, ont suggéré à M. *Clemens*, professeur de sciences naturelles à l'école-moyenne de Vevey, l'idée de soumettre quelques végétaux à l'action de l'éther sulfurique.

» Voici le résultat des premières expériences qu'il a tentées :

» Il a d'abord fait choix des plantes chez lesquelles l'irritabilité se montre d'une manière sensible. Ce sont : l'*Hédysarum girans*, la *Dionœa muscipula*, l'*Oxalis sensitiva*, le *Mimosa pudica*, etc. Cette irritabilité se fait d'ailleurs remarquer dans les étamines et dans quelques autres parties

de la plupart des fleurs, entr'autres dans celles du *Berberis vulgaris*.

» La manière d'opérer de M. *Clemens* est des plus simples. Il place sous une cloche de verre, ou simplement sous un verre à boire, la fleur qu'il veut examiner, et y introduit ensuite une petite éponge imbibée d'éther. Puis il expose l'appareil aux rayons du soleil, ou à une chaleur douce qui favorise l'évaporation de l'éther.

» Au bout de 40 secondes, si l'expérience se fait au soleil, et de deux minutes au plus, si elle a lieu à l'ombre, les étamines du *Berberis vulgaris* perdent complètement l'irritabilité qui les caractérise à un si haut degré dans l'état naturel.

» Si l'éthérisation a duré une minute, ces étamines auront besoin de plusieurs heures pour redevenir sensibles; si l'expérience se prolonge cinq minutes, elles ne recouvreront leur irritabilité qu'au bout de 24 heures.

» Le filet se colore en brun plus ou moins foncé, selon qu'il a été exposé plus ou moins long-temps à l'action de l'éther.

» Il n'est pas besoin du microscope pour se convaincre que non-seulement la matière cellulaire, mais encore la sève, participe à cette coloration.

» Quant à la couleur du pollen, elle ne brunit point, et même elle devient plus claire dans la plupart des cas.

» Les pétales du *Berberis*, qui sont jaunes dans l'état normal, deviennent plus foncés et sur la fin de l'expérience ils tirent sur le brun. Il n'est pas jusqu'aux feuilles vertes de la plante qui ne prennent une teinte plus obscure. Ces changements de couleur persistent jusqu'à ce que

la plante ait repris son irritabilité, et même dans plusieurs cas ils ne s'effacent pas complètement.

» Si l'on prolonge l'expérience pendant cinq minutes, les fleurs du *Berberis vulgaris* perdent 1,816 pour cent de leur poids. Cette perte est probablement causée par l'évaporation. Mr. *Clémens* se livre en ce moment à de nouvelles recherches pour constater la quantité d'éther absorbée malgré cette perte.

» Si l'on éthérise, à l'ombre, une branche du *Berberis vulgaris*, il faudra trois minutes au plus pour la rendre complètement insensible. Mais l'effet ne dure pas aussi longtemps que lorsque l'expérience a lieu au soleil; en revanche, elle peut se répéter plusieurs fois sur la même branche.

» Si on opère sur un *Mimosa pudica*, dix minutes suffisent pour lui faire perdre complètement son irritabilité, même à midi où cette propriété du végétal atteint son maximum. On peut alors toucher cette plante sans que les feuilles se contractent sous les doigts. Mais cette plante n'a besoin que de deux heures de repos pour revenir à son état normal. »

M. *Clemens* annonce d'ultérieures communications sur ce sujet.

M. *De la Harpe*, docteur-médecin, communique verbalement un nouveau procédé de son invention pour détruire le ver de la vigne (*Cochylis roserana*); il annonce un mémoire sur ce sujet.

ERRATA.

Page 257 ,	ligne 20 ,	lisez la
258	1	entre autres
259	15	une
261	8	créées
»	23	c'est l'avantage
262	24	les unes les autres
263	3	animal et
»	»	obtenez.
»	11	forme élémentaire
265	28	ait
266	5	ménagera
»	dernière	phosphates
267	1	semble
»	»	sol
»	23	minérales ;
»	30	bouse
»	31	chaux
268	28	entre elles
271	16	aura
»	17	sera
272	29	atteindra
»	»	seneçons
274	6	ils ne peuvent
275	2	suffira pas de
»	8	jeter
»	16 et 17	les eaux
»	18	des égoûts
276	2	houilles ; celle-ci
»	17	<i>Gesellschaft</i>
»	18	<i>Zurich ;</i>
»	20	<i>Doubs ;</i>
277	15	Ducros
279	2 et 3 ,	effacez : en employant la disposition précédem- ment décrite
280	3 ,	lisez le courant de cinq couples
»	4	extrémités du fil induit aboutissaient
»	9	communiquait
281	12	oxygène
»	13	oxyde
282	2	oxygène
»	15	Elles paraissent
283	2	siphon
284	15	qu'on
»	18	<i>Gesellschaft</i>
»	29	Vosges ;
285	titre	séance ordinaire

