©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Sur le déclenchement de mouvements périodiques chez le Dompte-Venin, *Vincetoxicum officinale*[1])

Par

Gilbert Dequeudre, Yvette Courtot & Lucien Baillaud

Institut Botanique de la Faculté des Sciences de Besançon

(Adresse actuelle du dernier auteur: Laboratoire de Botanique, Faculté des Sciences, 4, Rue Ledru, Clermont-Ferrand)

Reçu le 10 juillet 1964

Le Dompte-Venin est une plante habituellement dressée; dans la nature on le trouve quelquefois volubile. Nous avons pu faire acquérir à des pousses de cette espèce des mouvements révolutifs (et un port volubile) en les faisant se développer à l'obscurité ou en les traitant par de l'acide gibbérellique (Dequeudre 1961, Dequeudre & al. 1962: résultat semblable à ceux obtenus antérieurement avec des *Phaseolus*: Baillaud & Monnier 1960 a et b, Baillaud & Courtot 1962, Baillaud & al. 1962). Ces mouvements résultent, comme d'habitude chez les plantes volubiles, du fait que la tige ne s'allonge pas également de tous les côtés et que le maximum d'allongement affecte à tour de rôle tous les secteurs.

Du point de vue de la périodicité, les résultats obtenus se rapprochent beaucoup de ceux relatifs aux plantes normalement volubiles; la période est comprise entre 120 et 165 mn vers 25° C; la vitesse du mouvement varie périodiquement, au cours des révolutions successives, parallèlement à des variations de la hauteur de l'apex. L'apparition de ces mouvements périodiques accompagne une nette augmentation de la vitesse de croissance. Des pousses du même âge cultivées à la lumière sans traitement gibbérellique restaient plus courtes et avaient une croissance rectiligne.

Ces expériences montrent que l'obscurité ou le traitement gibbérellique sont capables de faire apparaître un rythme de croissance dont l'existence est habituellement considérée comme déterminée par des facteurs purement internes.

Résumé

Le *Vincetoxicum officinale* acquiert un port volubile quand on fait se développer la plante à l'obscurité ou qu'on la traite par l'acide gibbérellique. Ce port correspond à des mouvements révolutifs dont la périodicité est semblable à celles des plantes génétiquement volubiles.

[1]) Communication présentée le 5 sept. 1962 au Colloque "Rythmes biologiques" du 5e Congrès international de Médecine néo hippocratique, Montpellier.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Bibliographie

BAILLAUD L. & COURTOT Y. 1962. Essai de coordination des faits expérimentaux concernant l'induction du port volubile par l'acide gibbérellique. In: KNAPP, Eigenschaften und Wirkungen der Gibberelline: 136—145. — Berlin.

— — MARSAUD P., MONNIER Y., PERNEY J. P. & TAVANT H. 1962. Quelques expériences relatives à l'induction du port volubile par l'acide gibbérellique. In: KNAPP, Eigenschaften und Wirkungen der Gibberelline: 130—135. — Berlin.

— & MONNIER Y. 1960a. La périodicité de la croissance d'un Haricot rendu volubile par l'acide gibbérellique. — Soc. for biol. Rhythm. 7th Conference, Siena, Summaries: 3.

— & — 1960b. Le rythme de l'allongement d'un Haricot nain rendu volubile par l'acide gibbérellique. — Atti 7. Conf. intern. Soc. Ritmi biol.: 5—6.

DEQUEUDRE G. 1961. Etude expérimentale de la croissance et du déclenchement du volubilisme chez le *Vincetoxicum officinale*. — Dipl. Et. sup. Sc. nat. Besançon.

— COURTOT Y. & BAILLAUD L. 1961. Sur l'activite révolutive du *Vincetoxicum officinale* étiolé. — Bull. Soc. franç. Physiol. vég., 7: 177—178.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn

Jahr/Year: 1964

Band/Volume: 11_1_2

Autor(en)/Author(s): Dequeudre Gilbert, Courtot Yvette, Baillaud Lucien

Artikel/Article: Sur le déclenchement de mouvements périodiques chez le Dompte-Venin, Vincetoxicum officinale. 56-57