

# ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ

ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΗΣ 20<sup>ΗΣ</sup> ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 1936

ΠΡΟΕΔΡΙΑ ΘΕΟΦΙΛΟΥ ΒΟΡΕΑ

## ΠΡΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ

Ἀνακοινοῦται Βασ. Διάταγμα δι' οὗ ἐκυρώθη ἡ ἐκλογή τοῦ κ. Θεοδώρου Παπαϊωάννου ὡς ἀντεπιστέλλοντος μέλους τῆς Ἀκαδημίας Ἀθηνῶν.

Ἐγκρίνεται ὁ Ἀπολογισμὸς τῶν Ἐσόδων καὶ Ἐξόδων τῆς χρήσεως τοῦ ἔτους 1935.

Ἀποφασίζεται ὅπως τοῦ λοιποῦ αἱ τακτικαὶ συνεδριάξεις τῆς Ὀλομελείας ἀρχονται εἰς τὰς 5 μ.μ., κατὰ δὲ τοὺς μῆνας Μαΐου καὶ Ἰουνίου εἰς τὰς 6 μ.μ.

## ΚΑΤΑΘΕΣΙΣ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Ὁ Γενικὸς Γραμματεὺς καταθέτει τὰ πρὸς τὴν Ἀκαδημίαν ἀποσταλέντα συγγράμματα.

## ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ

**ΒΟΤΑΝΙΚΗ. — Sur des glandes de certaines Labiées qui produisent des substances amères\***, par *Jean Politis*.

Le 28 janvier et le 15 décembre 1932, j'ai soumis à l'Académie d'Athènes les résultats de mes recherches sur le développement des glandes externes, (poils sécréteurs ou poils glanduleux) contenant des substances amères. Ces glandes avaient été trouvées sur les feuilles et d'autres parties

\* ΙΩΑΝΝΟΥ Χ. ΠΟΛΙΤΟΥ. — Περὶ ἀδένων εἰδῶν τῆς οἰκογενείας τῶν Χειλανθῶν ἐκκρινόντων πικρὰς οὐσίας.

aériennes de plantes appartenant à la famille des Composées. Poursuivant mes recherches dans cette voie, j'ai constaté que les feuilles de certaines plantes appartenant aux Labiées, portent aussi sur leur surface, des glandes produisant des substances amères. A la suite des recherches de M. J. Martinet, qui a décrit les glandes sécrétrices chez un grand nombre des Labiées, on peut dire qu'il existe un type de glandes sécrétrices, propres à toutes les Labiées, et dont la forme générale est d'une sphère composée fréquemment de 4 ou de 8 cellules. Leur développement a été décrit par Tschirsch, et leur contenu étudié par Tunmann. Aucun de ces auteurs ne fait mention de glandes produisant des substances amères. De telles glandes ont été décelées par nous sur le *Coleus Blumei* et d'autres Labiées. Ayant étudié ces glandes, nous communiquons les résultats de nos recherches.

*Coleus Blumei*. — L'épiderme supérieur des feuilles de cette plante porte des poils longs formés de 4 à 5 cellules contenant de l'anthocyane. Entre ces poils nous trouvons des glandes à tête parvicellulaire portée par un pédicelle court. La face inférieure des feuilles porte des poils semblables à ceux de l'épiderme supérieur et des glandes dont le pédicelle est constitué par deux cellules, et la tête formée de quatre cellules. Cette tête est sphérique à cuticule soulevée. La cavité formée entre la cuticule des cellules et la partie cellulosique des parois des cellules de la tête, est remplie d'une sécrétion de couleur jaune brun. Nous avons étudié le développement de ces glandes sur de très jeune tiges. Ce développement a lieu comme suit: chaque glande provient d'une cellule épidermique. Cette cellule s'allonge et se divise par des cloisons parallèles à la surface de la tige en deux ou trois cellules. La cellule terminale prend une forme sphérique et se divise, par une cloison verticale à la surface de la tige, en deux cellules, qui, par un nouveau cloisonnement vertical au précédent forment quatre cellules constituant la tête de la glande. Cette tête est supportée par une ou deux cellules très courtes. Les cellules de la tête servent à la sécrétion. La sécrétion commence par le soulèvement de la cuticule et la formation d'une vésicule qui se remplit d'un liquide très réfringent de couleur jaune miel. En plus de ces glandes on trouve sur la tige des poils, formés de 4 à 5 cellules, semblables à ceux des feuilles.

La face externe de la corolle porte aussi de nombreuses glandes de même structure que celles déjà décrites. L'épiderme glandifère de ces parties de la plante a un goût amer, tandis que la racine, le mésophylle et les

tissus sous-épidermiques de la tige et les parties ne portant pas de glandes, n'ont pas ce goût amer.

Nous avons trouvé des glandes semblables aux précédentes, sécrétant des substances amères dans le *Salvia involucrata* Cav.

#### ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ

Συνεχίζοντας τὰς ἐπὶ τῶν πικρῶν φυτικῶν οὐσιῶν ἐρεύνας μας διεπιστώσαμεν τὴν ὑπαρξίν πικρῶν οὐσιῶν εἰς εἶδη τινὰ τῆς οἰκογενείας τῶν Χειλανθῶν. (*Coleus Blumei*, *Salvia involucrata*), Αἱ οὐσίαι αὗται, ὡς ἐμφαίνεται ἐκ τῶν ἡμετέρων ἐρευνῶν, ἐκκρίνονται ὑπὸ ἀδένων εὐρισκομένων ἐπὶ τῆς ἐπιδερμίδος τοῦ βλαστοῦ καὶ τῶν φύλλων. Αἱ ρίζαι ὡς καὶ οἱ ὑπὸ τὴν ἐπιδερμίδα κείμενοι ἴστοι τῶν ὑπεργείων μερῶν στεροῦνται πικρῶν οὐσιῶν.

#### ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΜΗ ΜΕΛΩΝ

**ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ. — Comparative resistance of wheat varieties to *Tilletia levis* Kühn in Greece\*, by C. A. Apostolides.<sup>1</sup>** Ἀνεκρινώθη ὑπὸ κ. Ἰω. Πολίτου.

Stinking smut of wheat due to *Tilletia levis* Kühn and *Tilletia tritici* (Bjerk.) Wint., is one of the most important disease of wheat and second only to the rusts in its destructiveness.

The varietal resistance of wheats to bunt and the differences in susceptibility has been studied by Gaines (2) Stakman (9) Briggs (1) Rodenhiser (7) Reichert (6) and several other investigators throughout the world. Attention has been called, by these investigators, to the fact that, although, there are great differences concerning the susceptibility in the different varieties within the common group of wheat, the durum group seems to be more resistant than the other wheat groups.

#### MATERIALS AND METHODS OF EXPERIMENTATION

Twenty two most common Greek varieties of wheat and twelve others of foreign origin, introduced to Greece at different times, some varieties of the latter group being quite extensively used throughout Greece, were

\* Κ. Α. ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΟΥ.— Συγκριτικὴ μελέτη, γενομένη ἐν Ἑλλάδι, ἀφορῶσα τὴν ἀντοχὴν ποικιλιῶν σίτου κατὰ τοῦ δαυλίτου (*Tilletia levis* Kühn).

<sup>1</sup> The writer wishes to acknowledge his indebtedness to Professor S. Papandreou, of the Superior School of Agriculture of Athens, for supplying the wheat varieties.