

d'un appareil distillatoire. Trois ou quatres reprises par de l'alcool à 2-3 cm<sup>3</sup> chacune, suffisent pour extraire toute l'urée, contenue dans le gr. du mélange pésé. L'opération se fait quantitativement à température ordinaire (12°-14° c.). On ajoute ensuite dans la même fiole qui contient les extraits alcooliques, 150 cm<sup>3</sup> d'eau et 100 cm<sup>3</sup> de NaOH à 33%, et on distille lentement l'azote urique, qui sous forme d'ammoniaque est saisi dans une quantité d'acide normal. En titrant le distillat obtenu par KOH N/10, on trouve par différence la quantité de l'azote de l'urée.

Nous avons employé chaque fois 1 gr. du mélange qui contenait 0,1 gr d'urée, d'une pureté de 97.557 %. Quantité donc d'azote demandée par la théorie: 0,045416; trouvée (terme moyen): 0,04508. L'exactitude de la méthode est de 99,664 %.

L'emploi d'alcool à 95° nous amène à des résultats qui approchent de 0,38-1,3% le chiffre demandé par la théorie. En présence de NH<sub>4</sub>Cl cette approximation doit être considérée toujours en plus, car même l'alcool absolu dissout quelque traces de ce sel, tandis que, nous avons trouvé que l'alcool à 95°, à 10°-12° c., ne dissout que 0,7-1,1%.

Enfin, nous avons examiné les cas de la présence à côté de l'urée de la guanidine, guanyl-urée et de la guanine.

L'azote de la guanidine se dose en même temps que celui de l'urée car la guanidine se dissout facilement dans l'alcool et en présence d'alcalis, fixant un mol. d'eau se transforme en ammoniaque + urée, qui de son côté se transforme en carbonate d'ammoniaque.

De même l'azote de la guanyl-urée, se dose en même temps, que celui de l'urée, étant donné que la guanyl-urée est très soluble dans l'alcool.

Mais quant à celui de la guanine (guanidine + urée), il ne peut être dosé que par le procédé Kjeldahl ou Dumas, car la guanine ne se dissout point dans l'alcool.

D'ailleurs, on peut considérer la guanine, d'après Emil Fisher, comme dérivé plutôt de la purine.

ΓΕΩΠΟΝΙΑ.—'Αναλογίαι τινὲς τῶν διαστάσεων τοῦ στάχυος τοῦ σίτου δυνάμεναι νὰ χρησιμεύσωσιν ὡς σταθεροὶ σιτογραφικοὶ χαρακτῆρες, ὑπὸ κ. N. H. 'Αναγνωστοπούλου. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ κ. Γ. Κυριακοῦ.

'Ο κ. N. I. Βαβίλωφ<sup>1</sup> καὶ δ. κ. A. Ὁρλὼφ<sup>2</sup> ἀναλύοντες τοὺς διαφόρους χαρακτῆρας, τοὺς δποίους παρουσιάζουν αἱ σταθεραὶ γενεαῖ (μικρὰ εἴδη τοῦ Jordan) τῶν

<sup>1</sup> N. I. VAVILOV. A contribution to the classification of soft Wheats - *Triticum vulgare* VILL. *Bulletin of applied Botany and plant-breeding*, 137, 1922.

<sup>2</sup> A. A. ORLOV. The geographical centre of origin and the area of cultivation of durum Wheat Tr. durum DESF. *Bulletin of applied Botany and plant-breeding*, 137, 1922.

σίτων τῶν ἀνηκόντων εἰς τὰς δμάδας τοῦ μαλακοῦ καὶ τοῦ σκληροῦ σίτου (*Triticum vulgare* VILL. καὶ *Tr. durum* DESF) ἀναφέρουσι μεταξὺ τῶν χαρακτήρων τῶν σταχύων τῶν δυναμένων νὰ χρησιμεύσωσι πρὸς καθορισμὸν τῶν διαφόρων σταθερῶν γενεῶν, τὸν χαρακτῆρα «μῆκος στάχυος». Ὁ χαρακτῆρας δμως οὗτος, καθ' ὃ ποσοτικός, δὲν εἶναι σταθερός. Τοῦτο ἀναγνωρίζει καὶ δ. N. Βαθίλωφ, ἀρκεῖται δμως εἰς τὴν γενικὴν διάκρισιν μακρῶν καὶ βραχέων σταχύων. Ἀλλὰ καὶ αὐτὴ ἡ διάκρισις εἶναι, κατὰ τὴν γνώμην μας, ἀδόριστος. Θὰ ἔπειρε πῶς πρὸς τὸ σημεῖον τοῦτο νὰ εὑρεθῇ σταθερός τις χαρακτῆρας δυνάμενος σαφῶς νὰ καθορισθῇ.

Πρὸς τοῦτο θὰ ἥτο δυνατὸν νὰ προσδιωρίζοντο τὰ δριαὶ καὶ αἱ καμπύλαι ταλαντεύσεως τοῦ ποσοτικοῦ χαρακτῆρος «μῆκος στάχυος» συμφώνως πρὸς τὸν νόμον τοῦ *Quetelet*. Εἶναι γνωστὸν ὅτι ἔκαστον εἰδος (μικρὸν εἰδος *Jordan*) καθορίζεται ὑπὸ ποιοτικῶν τινῶν χαρακτήρων σταθερῶν καὶ ὑπὸ ποσοτικῶν τοιούτων ταλαντευμένων, διαγραφόντων δμως κατὰ τὰς ταλαντεύσεις αὐτῶν σταθερὰς καμπύλας (καμπύλας *Quetelet*). Ὁ καθορισμὸς ἐπομένως τῶν σταθερῶν αὐτῶν καμπυλῶν διὰ τοὺς ποσοτικοὺς χαρακτῆρας τοῦ σίτου ἦθελεν ἀποτελέσει γνώρισμα σιτογραφικὸν ἀσφαλέστερον παντὸς ἀλλοῦ ἀορίστου ὃ ἀσταθοῦς χρησιμοποιουμένου μέχρι σήμερον. Ἀλλὰ δὲ καθορισμὸς τῶν καμπυλῶν, ἀπολύτως ἀσφαλῆς θεωρητικῶς, ἀπὸ πρακτικῆς ἀπόψεως καθίσταται δυσχερής, καθόσον διείλεις νὰ συγκριδεύηται δι' ἔκάστην περίπτωσιν ὑπὸ μεγάλου ἀριθμοῦ βιομετρικῶν παρατηρήσεων.

Ἄντι τῶν καμπυλῶν ταλαντεύσεως θὰ ἥτο εὐκολώτερον νὰ χρησιμεύσωσι πρὸς καθορισμὸν τῶν σταθερῶν γενεῶν τοῦ σίτου αἱ ἀναλογίαι, τὰς δποίας παρουσιάζουσι μεταξὺ τῶν αἱ διάφοροι διαστάσεις τοῦ στάχυος.

Τὸ 1920 μελετῶντες εἰς τὸν Νομὸν Καβάλλας τὰς παικιλίας τῶν σίτων<sup>1</sup> προέθημεν εἰς πολυπληθεῖς βιομετρικὰς καταμετρήσεις σταχύων τῶν διαφόρων ποικιλιῶν σίτων τῆς περιφερείας. Κατὰ τὰς μετρήσεις ταύτας εὑρομενὸς ὅτι δι' ἔκάστην ποικιλίαν, ἐνῷ τὸ μῆκος, τὸ πλάτος καὶ ἡ κόψις τοῦ στάχυος ἐποίκιλλον ἐντὸς ὠρισμένων δρίων, αἱ μεταξὺ τῶν διαστάσεων τούτων ἀναλογίαι ἦσαν πάντοτε σταθεραὶ ἀδιαφόρως τῆς ἀπολύτου ἀξίας μιᾶς ἔκάστης αὐτῶν. Ἡτοι δι' ἔκάστην ποικιλίαν αἱ ἀναλογίαι  $\frac{\text{μῆκος στάχυος}}{\text{πλάτος στάχυος}}$  καὶ  $\frac{\text{κόψις στάχυος}}{\text{πλάτος στάχυος}}$  ἦσαν σταθεραί.

Μετὰ τὴν δημοσίευσιν τῶν ὡς ἀνω ἀναφερομένων ἐργασιῶν τῶν Βαθίλωφ καὶ Ὅρλώφ ἡθελήσαμεν νὰ ἐπιθεσιάσωμεν θετικώτερον τὴν ὡς ἀνω παρατήρησίν μας καὶ προέθημεν εἰς καταμετρήσεις τῶν διαστάσεων τούτων καὶ καθορισμὸν τῶν ἀναλογιῶν αὐτῶν ἐπὶ 100 περίπου σταχύων ἐφετεινῆς ἐσοδείας μιᾶς ἔκάστης τῶν ποι-

<sup>1</sup> N. H. ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ. Περὶ τῆς καλλιεργείας τῶν πρωτίων σιτηρῶν εἰς τὰς περιφέρειας Καβάλλας, Πραδίου, Νέστου. Δελτίον Ἑλλην. Γεωργικῆς Ἔταιρείας, 1922, σ. 16.

κιλιών «μαύρη Γραμμενίτσα» καὶ «Σκυλοπετρίτης» προελεύσεως Ἀττικῆς «Καμποῦρα» προελεύσεως Φαρσάλων καὶ «Ντεβές» προελεύσεως Λαρίσσης. Εἰς δλας τὰς περιπτώσεις ταύτας παρὰ τὴν διαχύμανσιν τῶν ποσοτικῶν αὐτῶν χαρακτήρων τῶν σταχύων, αἱ ὡς ἐνω ἀναλογίαι αὐτῶν εὑρέθησαν πάντοτε σταθεραὶ διὰ τοὺς στάχυς τῆς αὐτῆς ποικιλίας.

Θεωροῦντες κατόπιν τῶν ἀνωτέρω τὰς ἀναλογίας ταύτας σταθερὰς καὶ δυναμένας νὰ ἀποτελέσωσιν ἀσφαλὲς γνώρισμα τῶν διαφόρων σταθερῶν γενεῶν τῶν σίτων προσδιωρίσαμεν ταύτας δι’ ἀριθμόν τινα ἑλληνικῶν ποικιλιῶν μαλακῶν καὶ σκληρῶν σίτων, τοὺς δρόποιους προσεπαθήσαμεν προηγουμένων νὰ κατατάξωμεν κατὰ τὰς σιτογραφικὰς ταξινομήσεις τῶν N. Βαθίλωφ καὶ A. Ὁρλώφ.

ΜΑΛΑΚΟΙ ΣΙΤΟΙ (TRITICUM VULGARE VILL.)

ὑπόδ. **Muticum**

1. Ποικιλία *Κοντρονίας* (*Tr. vulgare* VILL., *albidum* AL.)

$$\frac{\text{μῆκος}}{\text{πλάτος}} = 7,77 \quad \frac{\text{κόψις}}{\text{πλάτος}} = 0,88$$

2. Ποικιλία *Σοντάρων* (*Tr. vulgare* VILL., *alborubrum* KÖRN)

$$\frac{\text{μῆκος}}{\text{πλάτος}} = 7,77 \quad \frac{\text{κόψις}}{\text{πλάτος}} = 1$$

ὑπόδ. **Aristatum**

3. Ποικιλία *Ασπροσίτη* (*Tr. vulgare* VILL., *Graecum* KÖRN)

$$\frac{\text{μῆκος}}{\text{πλάτος}} = 12,222 \quad \frac{\text{κόψις}}{\text{πλάτος}} = 0,77$$

4. Ποικιλία *Τσουγκριάς* (*Tr. vulgare* VILL., *Erythrospermum* KÖRN)

$$\frac{\text{μῆκος}}{\text{πλάτος}} = 9,16 \quad \frac{\text{κόψις}}{\text{πλάτος}} = 0,83$$

5. Ποικιλία *Γκρινίας* (*Tr. vulgare* VILL., *ferrugininum* AL.)

$$\frac{\text{μῆκος}}{\text{πλάτος}} = 11 \quad \frac{\text{κόψις}}{\text{πλάτος}} = 0,7$$

6. Ποικιλία *Σκυλοπετρίτης* (*Tr. vulgare* VILL., *Hostianum* CLEM)

$$\frac{\text{μῆκος}}{\text{πλάτος}} = 9,16 \quad \frac{\text{κόψις}}{\text{πλάτος}} = 0,83$$

ΣΚΛΗΡΟΙ ΣΙΤΟΙ (TRITICUM DURUM DESF.)

1. Ποικιλία *Κεντράδη* (*Tr. durum* DESF., *affine* KÖRN)

$$\frac{\text{μῆκος}}{\text{πλάτος}} = 6,6 \quad \frac{\text{κόψις}}{\text{πλάτος}} = 0,58$$

2. Ποικιλία *Μανταγάνη* (*Tr. durum* DESF., *Leucomelan* AL.)

$$\frac{\text{μῆκος}}{\text{πλάτος}} = 6,4 \quad \frac{\text{κόψις}}{\text{πλάτος}} = 0,71$$

3. Ποικιλία *Μανδράθερος Γραμμενίτσα* (*Tr. durum* DESF., *Reichenbachi* KÖRN)

$$\frac{\text{μῆκος}}{\text{πλάτος}} = 8,88 \quad \frac{\text{κόψις}}{\text{πλάτος}} = 0,88$$

4. Ποικιλία *Θεσσαλικός Ντεβές* (*Tr. durum* DESF., *Hordeiforme* HOST.)

$$\frac{\text{μῆκος}}{\text{πλάτος}} = 7,5 \quad \frac{\text{κόψις}}{\text{πλάτος}} = 0,83$$

5. Ποικιλία *Ρονσοάς* (*Tr. durum* DESF., *Hordeiforme* HOST)

$$\frac{\text{μῆκος}}{\text{πλάτος}} = 5 \quad \frac{\text{κόψις}}{\text{πλάτος}} = 0,78$$

6. Ποικιλία *Πλατίτσα* (*Tr. durum* DESF., *Hordeiforme* HOST)

$$\frac{\text{μῆκος}}{\text{πλάτος}} = 3,5 \quad \frac{\text{κόψις}}{\text{πλάτος}} = 0,4$$

7. Ποικιλία *Ασπρη Γραμμενίτσα* (*Tr. durum* DESF., *Valenciae* KÖRN).

$$\frac{\text{μῆκος}}{\text{πλάτος}} = 6,88 \quad \frac{\text{κόψις}}{\text{πλάτος}} = 0,88$$

8. Ποικιλία *Τρυμῆνη* (*Tr. durum* DESF., *fastuosum* LAG.)

$$\frac{\text{μῆκος}}{\text{πλάτος}} = 8,88 \quad \frac{\text{κόψις}}{\text{πλάτος}} = 0,77$$

9. Ποικιλία *Καμποῦρα* (*Tr. durum* DESF., *Melanopus* AL.)

$$\frac{\text{μῆκος}}{\text{πλάτος}} = 7,5 \quad \frac{\text{κόψις}}{\text{πλάτος}} = 0,83$$

10. Ποικιλία *Μανδρόσταχν* (*Tr. durum* DESF., *Coernescens* BAYLE)

$$\frac{\text{μῆκος}}{\text{πλάτος}} = 4,66 \quad \frac{\text{κόψις}}{\text{πλάτος}} = 0,66$$

ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ.—Πόθεν τὸ ἐθνικὸν Σκιπετάρο\*, ὑπὸ κ. Ἀντωνίου Χ. Χατζῆ  
Ἄνεκοινώθη ὑπὸ κ. Σίμου Μενάρδου.

Ἄπὸ πολλῶν αἰώνων κοιναὶ περιπέτειαι ἥγνωσαν τὰ δύο γειτονικὰ φῦλα, τοὺς Ἑλληνας καὶ τοὺς Ἀλβανούς· τοὺς ἀγῶνας ὑπὲρ τῆς ἐλευθερίας ἔχουσι κοινούς· τοὺς δεσμοὺς τούτους ἀείποτε ἡ Ἑλληνικὴ ἐπιστήμη ἔξηρεν· ἐπέπρωτο, ἵνα καὶ τὸ ἐθνικὸν ὄνομα τῶν Ἀλβανῶν ἐνισχύσῃ τοὺς δεσμοὺς τούτους.

Τὰ ἐθνικὰ δόνδματα τῶν λαῶν μικρῶν καὶ μεγάλων ἀνέκαθεν ἔτυχον ἰδιαιτέρας ἐρεύνης καὶ ἔδωκαν ἀφορμὴν εἰς σπουδαίας μελέτας. Τὸ ὄνομα Ἑλλην καὶ τὸν λόγον τῆς ἐπεκτάσεως αὐτοῦ ἐπειράθη νὰ ἐρμηνεύσῃ πρὸ δύο καὶ πλέον χιλιετηρίδων δι μέγας ἴστορικὸς Θουκυδίδης· ἐν τοῖς νεωτέροις χρόνοις τὸ ζήτημα τοῦτο ἀπησχόλησε πολλοὺς καὶ σπουδαίους φιλολόγους καὶ γλωτσολόγους<sup>1</sup>. Τὸ ὄνομα τῶν

\* Ἄνεκοινώθη κατὰ τὴν συνεδρίαν τῆς 28 Φεβρουαρίου.

<sup>1</sup> Ἡ ζήτησις τῆς ἀρχῆς τοῦ ὀνόματος Ἑλλην ἡγαγέ με εἰς τὴν παροῦσαν ἐρευναν.