

θεια τῆς ἐν τῷ ὄρθρῳ τοῦ Μ. Σαββάτου, νυκτὶ τῆς Μ. Παρασκευῆς, ἐξορμήσεως τῶν πιστῶν πρὸς τοὺς τάφους τῶν φιλάτων, καὶ ποσάκις τοῦ ἔτους αἱ τοιαῦται ἐπισκέψεις τελοῦνται ἐγγύς ἢ μακρὰν τοῦ ναοῦ. Λέγω ἐγγύς, διότι, καθὼς ἔμαθον, εἰς τὸν εἰς Ψαμαθίαν ναὸν τοῦ Ἁγίου Νικολάου τῆ νυκτὶ τῆς Μ. Παρασκευῆς ἐδίδετο τρισάγιον ἐπὶ τοῦ τάφου χριστιανοῦ τινος ἀγνοουμένου, ταφέντος ἐντὸς τοῦ περιβόλου τοῦ εὐεργετηθέντος ὑπ' αὐτοῦ ναοῦ ἄς εἴπωμεν, κατὰ νεωτερισμόν, ἐπὶ τοῦ μνημείου «τοῦ ἀγνώστου ὀρθοδόξου» (ζήσαντος δῆθεν κατὰ τὴν ἰστ' ἑκατονταετηρίδα).

Εἶχομεν καὶ ἔχομεν δύο Ψυχασάββατα, καθ' ἃ τελοῦμεν τὴν εἰς τοὺς τάφους ἐπίσκεψιν, ἀλλ' ἀπὸ τῆς Δ' (ἢ Γ', ἢ Β') ἑκατονταετηρίδος ἐπεσκεπτόμεθα τούτους καὶ κατὰ τὴν Μ. Παρασκευήν. Κατατάξατε σὺν αὐτοῖς καὶ τὰς ἐτέρας δύο, τὰς ἐν Κωνσταντινοπόλει συνειθιζομένας. Συνάγομεν λοιπὸν ἐπισκέψεις τοιαύτας πέντε. Κατὰ τὴν ἀρχαιότητα, ἐπὶ βυζαντινῶν, ἡ μονὴ τοῦ Στουδίου ἐτέλει μνημόσυνον, ἐκτὸς τοῦ τῆς Πεντηκοστῆς, παραμονῆς, δῆλὰ δη Σαββάτῳ, καὶ τῆ 1 Σεπτεμβρίου (Migne. Ἑλλ. Πατρ. τ. ψθ', στ. 953, Θεοδ. Στουδίτου ἐπιστολή). Φρονῶ, ὅτι πρὸ τῶν ἐπὶ τοὺς τάφους ἐξορμήσεων, ἢ ἐπὶ τῶν τάφων, ἐψάλλετο κανὼν μνημόσυνος, ἀλλ' ὁ ψαλλόμενος σήμερον κατὰ τὰ Ψυχασάββατα, συνθέτην φέρων Θεοφάνη μητροπολίτην Νικαίας τὸν Γραπτόν, ἔχει ἀκροστιχίδα «ἔκτιον προσανδῶ τοῖς ἀπελιθοῦσι μέλος». Ἐπειδὴ δὲ ἄτοπον βεβαίως οὔτε πρὸς ἐπίδειξιν γινόμενον ἔργον ἦν ἡ σύνθεσις ἐξ κανόνων εἰς δύο μνημόσυνα, πιστεύω, ὅτι συνετέθησαν οὗτοι χάριν ἐξ μνημοσύνων.

Εὐκολος ἢ εἰς τὴν μνήμην ὑμῶν, ἀγαπητοί, ἐξεύρεις ἢ, μετὰ νέαν καὶ δευτέραν, ἄρα καὶ σοφωτέραν, φροντίδα, ἀνάκλησις εἰς τὴν μνήμην ὑμῶν ὅσων ὁμοίων παραδόσεων ἠκούσατε. Οὐδὲν νομίζω εὐκολώτερον καὶ τῆς ἐρεύνης τῶν ἐν ναοῖς ἐπαρχιακοῖς συνηθειῶν, οἷαι αἱ σήμερον ὑπ' ἐμοῦ τὸ σύνολον ἀπομνημονεύμεναι.

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΜΗ ΜΕΛΩΝ

ΓΕΩΡΓΙΑ.— Ἐπιτελέσματα σκαλιστικῆς καλλιεργείας σίτου ἐν Ἑλλάδι*, ὑπὸ Κ. Ι. Νεύρου. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ τοῦ κ. Γ. Κυριακοῦ.

Τὸ ἐπικρατοῦν εἰς τὴν Ἑλλάδα σύστημα σπορᾶς εἶναι ὁ διὰ τῆς χειρὸς διασκορπισμὸς τοῦ σπόρου («στά πεταχτά», τὸν ὁποῖον ἀκολουθεῖ ἄροσις ἢ σβάρνισμα τῆς σπαρείσης ἐκτάσεως πρὸς ἀλύψιν τοῦ σπόρου. Διὰ τοῦ τρόπου ὅμως τούτου τῆς σπορᾶς ἓνα μέρος τοῦ σπόρου θὰ εὐρεθῆ εἰς βάθος μεγαλύτερον τοῦ κανονικοῦ, ὅποτε ἡ φύτευσις θὰ εἶναι δυσχερῆς, ἢ θὰ σκεπασθῆ ἐπιπολαίως, ὅποτε διατρέχει κίνδυνον ἐκ τῆς ξηρασίας. Κατ' ἀσφαλεῖς ὑπολογισμοὺς βεβαιωθέντας ἐκ πειραμάτων, αἱ ἀπό-

* C. J. NEVROS.—Düngungs- und Hackversuche zu Weizen in Griechenland.

λειαι σπόρου ἐν Ἑλλάδι ἐκ τῶν μειονεκτημάτων τοῦ παλαιοῦ συστήματος τῆς σπορᾶς ἀνέρχονται εἰς τὰ 40 %. Ἐάν ληφθῆ ὑπ' ὄψιν ὅτι αἱ καλλιεργηθεῖσαι διὰ σίτου ἐκτάσεις κατὰ τὸ παρελθόν καλλιεργητικὸν ἔτος ἀνῆλθον εἰς 8.5 ἑκατομμύρια στρέμματα, εἴχαμεν ἐκ σπατάλης σπόρου ζημίαν οὐχὶ κατωτέραν τῶν 300 ἑκατομμυρίων δραχμῶν.

Τὰ μειονεκτήματα ταῦτα τῆς ἀκανονίστου σπορᾶς δὲν ἔχει ἡ γραμμικὴ σπορά. Κατ' αὐτὴν ὁ σπόρος τοποθετεῖται εἰς ὁμοίμορφον καὶ κανονικὸν βάθος, ἐπομένως ἐπιτυγχάνεται ὁμοίμορφος καὶ κανονικὴ βλάστησις, ὡς οἷον τε τέλειος ἀερισμὸς καὶ φωτισμὸς τοῦ σπαρτοῦ, κανονικὸν ἀδέλφωμα, πάντα δὲ ταῦτα ἔχουν εὐνοϊκὴν ἐπίδρασιν, τόσον εἰς τὴν ἐπιτάχυσιν τῆς ὠριμάσεως, ὅσον καὶ εἰς τὴν ποιότητα τοῦ παραγομένου σπόρου. Γενικῶς ἡ κατὰ γραμμὰς σπορὰ ὑποβοηθεῖ τὴν ἀνάπτυξιν φυτῶν ρωμαλέων καὶ ἀνθεκτικῶν εἰς τὰς μυκητολογικὰς παθήσεις. Ἐξ ἄλλου δι' αὐτῆς καθίσταται εὐχερέστατον τὸ σκάλισμα τοῦ σίτου.

Ἡ ξηρασία τῶν ἐαρινῶν μηνῶν ἀποτελεῖ τὸν κυριώτερον κίνδυνον τῆς σιτοκαλλιεργείας διὰ τὴν καταπολέμησιν τοῦ ὁποίου δὲν διαθέτομεν ἄλλο μέσον πλὴν τῆς διὰ τῶν βαθυτέρων (μέχρι 20 ἑκατοστομέτρων) ὀργωμάτων ἀποταμιεύσεως εἰς τὰ κατώτατα στρώματα τοῦ ἐδάφους τοῦ ἐκ τῶν βροχῶν ὕδατος καὶ διατηρήσεώς του δι' ἐπιτυχῶν σβανισμάτων καὶ ἐαρινῶν σκαλισμάτων. Διὰ τῶν σκαλισμάτων ἐπίσης καταστρέφονται καὶ τὰ ζιζάνια.

Ἐξ ἄλλου τὸ φωσφοροῦχον ἢ φωσφοροκαλιούχον λίπασμα, ὅπερ ρίπτεται κατὰ τὴν ἐποχὴν τῆς σπορᾶς, τοποθετούμενον εἰς μεγαλείτερον βάθος διευκολύνει τὸ φυτὸν νὰ δημιουργήσῃ τὰς περισσοτέρας του ρίζας εἰς βάθος μὴ ὑποκείμενον εἰς ἄμεσον κίνδυνον ξηρασίας, πρᾶγμα τὸ ὅποιον δὲν ἐπιτυγχάνεται ὅταν τὸ λίπασμα σκορπίζεται μαζὺ μὲ τὸν σπόρον, ὡς γίνεται κατὰ τὸ παλαιὸν σύστημα τῆς σπορᾶς.

Ἡ σκαλιστικὴ καλλιέργεια ἐφημέροσθη εἰς μικρὰν κλίμακα πρὸ ἐτῶν εἰς τινὰς περιφερείας τῆς Βορείου Ἑλλάδος, ἀπὸ δὲ τοῦ 1931 ἐπεστατήσαμεν εἰς τὴν εἰσαγωγὴν τοῦ συστήματος εἰς διαφόρους περιφερείας τῆς χώρας, αἱ δὲ ἐργασίαι μας ἐσημείωσαν ἐξαιρετικὰς ἐπιτυχίας. Συχνὰ αἱ κατὰ στρέμμα ἀποδόσεις ἔφθασαν τὰ 400-500 ἀκόμη δὲ καὶ τὰ 600 κιλά κατὰ στρέμμα.

Ὡς σπόρον ἐχρησιμοποίησαμεν τὴν ποικιλίαν Μεντόνα, ἀπεδώσαμεν δὲ ἐξαιρετικὴν προσοχὴν εἰς τὴν λίπανσιν τῶν καλλιεργηθέντων τμημάτων, καὶ διότι γενικῶς τὰ ἑλληνικὰ ἐδάφη εἶναι τελείως ἐξηντλημένα κατὰ πρῶτον λόγον εἰς φωσφόρον καὶ κατὰ δεύτερον λόγον εἰς ἄζωτον, ἀλλὰ καὶ διότι ἡ χρησιμοποιηθεῖσα ποικιλία σπόρου, καὶ ὡς πρῶτος καὶ λόγῳ εὐγενείας, ἐξαντλεῖ ἐντατικώτερον τὰς ἐν τῷ ἐδαφῇ περιεχομένας θρεπτικὰς οὐσίας καὶ ἐν γένει εἶναι πολὺ ἀπαιτητικώτερα ὡς πρὸς τὴν διατροφήν ἐν συγκρίσει πρὸς τὰς ἐγγχωρίους ποικιλίας.

Τὸ φθινόπωρον τοῦ 1933 ἐπεχειρήσαμεν καὶ εὐρυτέραν διάδοσιν τῆς σκαλιστι-

κῆς καλλιεργείας εἰς τὴν περιφέρειαν Πατρῶν ἐγκαταστήσαντες ἀποδεικτικούς ἀγρούς ὀλικῆς ἐκτάσεως 600 στρεμμάτων μὲ μέσῃ ἀπόδοσιν 182 κιλῶν σίτου κατὰ στρέμμα, ἔναντι 44 κιλῶν κατὰ στρέμμα, τὰ ὅποια ἀπέδωσαν οἱ μάρτυρες ἀγροί, οἱ καλλιεργηθέντες κατὰ τὴν παλαιὰν μέθοδον καὶ ἄνευ λιπάνσεως.

Κατὰ τὸ καλλιεργητικὸν ἔτος 1934-35 ἐπεξετείναμεν τὴν ὑποδειγματικὴν σκαλιστικὴν καλλιέργειαν εἰς πλείστας περιφερείας τῆς Ἑλλάδος ἐπὶ συνολικῆς ἐκτάσεως 6377 στρεμμάτων.

Ἡ σπορὰ ἐξετελέσθη συνήθως διὰ σπαρτικῶν μηχανῶν κατὰ ζεύγη. Μεταξὺ τῶν γραμμῶν ἐτηρήθη ἀπόστασις 8 καὶ μεταξὺ τῶν ζευγῶν 25 ἑκατοστομέτρων. Πρὸ τῆς σπορᾶς ἐρρίφθησαν 50 κιλὰ ὑπερφωσφορικοῦ τύπου 0-16-0.

Εὐθύς μόλις τὰ φυτὰ ἔδωσαν τὸ τρίτον φύλλον, ἠκολούθησεν ἡ πρώτη ἐπιφανειακὴ λίπανσις μὲ ὀκτὼ κιλὰ νιτρικῆς ἀσβέστου κατὰ στρέμμα, ἠκολούθησε δὲ δευτέρα τοιαύτη δι' ἑπτὰ κιλῶν νιτρικῆς ἀσβέστου κατὰ στρέμμα κατὰ τὸ ἀδελφωμα, ὁπότε ἐγένετο καὶ τὸ σκάλισμα.

Πρέπει τέλος νὰ σημειωθῇ ὅτι ὑπὸ τὴν ἐπίβλεψιν ἡμῶν ἐδοκιμάσθη ἤδη (1934-1935) εἰς τὸ κτῆμα Σερπιέρη παρὰ τὸν Πύργον Βασιλίσσης, ἡ καλλιέργεια σίτου ἐκ σπόρου «Μενάνα» κατὰ τὸ σύστημα Del Pelo Pardi, διὰ τοῦ ὁποίου μὲ εἰδικὸν ἄροτρον καὶ ὑπεδαφοκαλλιεργητὴν ἐπιτυγχάνεται καλλιτέρα συστηματοποίησις τοῦ ἐδάφους δι' ἀρόσεως βάρους 25 ἑκατοστομέτρων, ρύθμισις τῆς ὑγρασίας καὶ ἀποφυγὴ τῆς ἐπιφανειακῆς διαρροῆς τῶν ὑδάτων κατὰ τὰς βροχάς. Τὰ ἀποτελέσματα τῶν πειραμάτων ὑπῆρξαν ἐνθαρρυντικώτατα: ἡ μέση ἀπόδοσις ἀνῆλθεν εἰς 460 κιλὰ κατὰ στρέμμα.

Ὁ κατωτέρω πίναξ δεικνύει τὸν κατὰ περιφερείας μέσον ὄρον ἀποδόσεως τοῦ σκαλιστικοῦ σίτου, καλλιεργηθέντος ὑφ' ἡμῶν κατὰ τὸ γεωργικὸν ἔτος 1934-35, ἐν συγκρίσει μὲ τὴν ἀπόδοσιν ἀγρῶν μὴ σκαλιστικοῦ σίτου καὶ ἄνευ λιπάσματος ληφθέντων ὡς μαρτύρων.

Ἀπὸ οἰκονομικῆς ἀπόψεως ἔσχομεν αὐξήσιν κατὰ στρέμμα, τοῦ ἀκαθαρίστου εἰσοδήματος, ἀπὸ δραχμᾶς 379 ἕως 1929, ὅση εἶναι ἡ ἀξία τῆς διαφορᾶς τῶν ἐπὶ πλέον ἀποδόσεων καρποῦ καὶ ἀχύρου.

Ἡ πρόσθετος δαπάνη καλλιεργείας κατὰ στρέμμα ἀνῆλθεν: διὰ βαθύτερον τοῦ συνήθους ὄργωμα, σποράν, σβάρνισμα τῶν φυτῶν καὶ ἓνα σκάλισμα εἰς δρχ. 110.— καὶ διὰ λίπανσιν » » 140.—

ἤτοι εἰς δραχμὰς 250.—

Ἐκ τοῦ ποσοῦ τούτου δέον νὰ ἀφαιρεθῶσι δραχμαὶ 32, ἀξία 4 ὀκάδων σπόρου σπαρέντος ἐπὶ ἕλαττον κατὰ στρέμμα τῆς συνήθους μεθόδου σπορᾶς. Ἐχομεν δηλαδή ἐπὶ πλέον, ἔξοδα δρχ. 218 κατὰ στρέμμα, χωρὶς νὰ ὑπολογισθῇ ὅτι τὰ σκαλίσματα

διὰ τὴν ἐπικρατοῦσαν παρ' ἡμῶν μικρὰν ἰδιοκτησίαν οὐδεμίαν συνεπάγονται δαπάνην, καθόσον δύνανται ἀνέτως νὰ ἐκτελεσθῶν ὑπὸ τῶν μελῶν τῆς γεωργικῆς οἰκογενείας,

Περιφέρειαι	Μέση ἀπόδοσις σκαλιστικοῦ σίτου μετὰ λιπάσματος εἰς κίλα κατὰ στρέμμα	Μέση ἀπόδοσις μὴ σκαλιστικοῦ σίτου ἀνευ λιπάσματος εἰς κίλα κατὰ στρέμμα	Διαφορὰ εἰς κίλα καφουῦ κατὰ στρέμμα	Ἄξια τῆς ἀξέησσεως εἰς δραχμὰς
Θεσσαλονίκης	435	160	275	1760
Βεροῖας - Ἐδέσσης	320	199	121	824
Κατερίνης	282	77	205	1414
Παγκαίου	297	—	—	—
Ἀξιουπόλεως	278	100	178	1228
Ροδόπης	164	70	94	653
Ξάνθης	240	131	109	752
Ἄλμυροῦ	215	146	69	476
Θηβῶν	152	70	82	565
Πατρῶν	158	60	98	677
Μεσσηνίας	335	54	281	1929
Τριφυλλίας	132	77	55	379
Ἀργολίδος	219	77	142	977
Ἐπιδαύρου-Λιμηρᾶς	151	77	80	552
Αἰγίου	282	128	154	1062
Κεφαλληνίας	232	33	199	1374
Μυτιλήνης	237	166	71	490
Χίου	374	187	187	1290
Ἡρακλείου-Κρήτης	160	51	109	752

ἄτινα κατὰ τὴν ἐποχὴν τῶν σκαλισμάτων (Ἰανουάριος-Φεβρουάριος) δὲν περισπῶνται ἀπὸ ἄλλας ἀσχολίας.

Ἐχοντες ὑπ' ὄψιν τὰ ἀποτελέσματα, τὰ ὅποια ἐξετέθησαν ἀνωτέρω, δυνάμεθα νὰ ὑποστηρίξωμεν ἀδιστακτικῶς ὅτι, μετὰ τινος βεβαίως προσπαθείας ἀλλ' εὐχερῶς πάντοτε καὶ ἀνευ ἐντάσεως τῶν ἐνδεδειγμένων βελτιώσεων μέχρι τῶν ἀκροτάτων δυνατῶν ὁρίων, εἶναι ἐφικτὴ ἡ σιτάρκεια τῆς χώρας, ἀκόμη δὲ καὶ μὲ ἐν μέρει περιορισμὸν τῶν ἤδη καλλιεργουμένων διὰ σιτηρῶν ἐκτάσεων εἰς ὄφελος ἄλλων καλλιεργειῶν.

ZUSAMMENFASSUNG

Um den Gefahren der üblichen Breitsaat (Saatgut-Verschwendung, Ernteausfall durch Trockenheit, Verunkrautung usw.) zu entgehen, ist für Griechenland die Einführung der Drillsaat in Verbindung mit Hackkultur erforderlich.

Voraussetzung hierfür ist: tiefe Bodenbearbeitung (20-25 cm), tiefe Unterbringung der Phosphorsäure-Düngung (80-kg/ha) im Herbst (auf kaliarmen Böden: eine Phosphorsäure-Kali-Düngung), ausgewähltes Saatgut, frühreife Sorten, Stickstoff-Düngung (150 kg/ha Kalksalpeter) im Frühjahr in 2 Gaben in Verbindung mit 1 maligem Eggen und Hacken.

Unsere seit 1931 in ganz Griechenland ausgeführten Düngungs- und Hackversuche haben ausgezeichnete Resultate ergeben.

So erzielten wir 1934-35 in 19 Bezirken Griechenlands 13.2-43.4 dz/ha Korn, während der in der landesüblichen Art angebaute Weizen nur 3.3-19.9 dz/ha erbrachte. Mit dem italienischen Bearbeitungssystem «Del Pelo Pardi» erreichten wir in Attika sogar 46.1 dz/ha.

ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ. — **Remarques sur les lignes asymptotiques et sur les lignes de courbure***, par **Dragoslav Mitrinovitich**. Ἀνεκρινώθη ὑπὸ κ. Κ. Μαλτέζου.

I.— L'équation différentielle des projections des lignes asymptotiques sur le plan xoy de la surface

$$(1) \quad z = F(x, y)$$

se présente sous la forme

$$(2) \quad t \left(\frac{dy}{dx} \right)^2 + 2s \frac{dy}{dx} + r = 0,$$

r, s, t désignant les valeurs des dérivées secondes de z par rapport à x et y .

Nous nous proposons de traiter le problème: *déterminer des surfaces ayant pour les lignes asymptotiques les lignes dont les projections sur le plan xoy se coupent sous l'angle droit.*

En supposant que

$$t \neq 0,$$

on a, en vertu de l'équation (2),

$$r + t = 0$$

ou bien

$$(3) \quad \frac{\partial^2 z}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = 0$$

comme l'équation différentielle du problème signalé.

L'équation (3), connue sous le nom d'équation de Laplace, nous donne la possibilité de l'interprétation suivante.

* DRAGOSLAV MITRINOVITCH.— Παρατηρήσεις ἐπὶ τῶν ἀσυμπτωτικῶν γραμμῶν καὶ τῶν γραμμῶν καμπυλότητος.