

Τὸν κ. Παπαδάκη ἀπησχόλησαν καὶ οἰκονομοτεχνικὰ προβλήματα γιὰ τὴν αὐξηση τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς καὶ τῆ σχέση μεταξὺ παραγωγῆς καὶ καταναλώσεως, μὲ προοπτικὴ τὴν ἐπαρκῆ διατροφή τοῦ πληθυσμοῦ μὴ ἀνεπτυγμένων χωρῶν. Σ' αὐτὰ ἀναφέρεται τὸ σύγγραμμά του «*Agricultural Development*».

Οἱ ἐπιστημονικὲς δημοσιεύσεις τοῦ κ. Παπαδάκη ποὺ ἄρχισαν πρὶν ἀπὸ πενήντα χρόνια, συνεχίζονται καὶ σήμερα μὲ τὰ ἔργα του: «*Climates of the world and their Potentialities*» (1975), «*Climatic summary*» (1977), «*Ecología y Manejo de Cultivos Pasturas y Suelos*» (1980), «*El Clima*», «*El Suelo*» (1980), «*El Problema Mundial del Hambre*» (1981), καὶ «*Errores en la Ciencia de Nuestros Días*» (1982).

Συνάδελφε, κ. Παπαδάκη,

Ἡ συμβολή σας στὴν πρόοδο τῆς γεωργικῆς οἰκολογίας, τῆς γεωργικῆς κλιματολογίας καὶ ἔδαφολογίας καὶ γενικώτερα στὴν πρόοδο τῆς γεωργίας εἶναι πρωτοπόρος, ἰδιαίτερος δὲ ἀποτελεσματικὴ ὑπῆρξεν ἡ μεγάλη συμβολή σας στὴν ἐξύψωση τῆς γεωργικῆς οἰκονομίας τῆς χώρας μας σὲ κρίσιμους περιόδους.

Μὲ μιὰ τέτοια μακρὰ καὶ δημιουργικὴ ἐπιστημονικὴ σταδιοδρομία τῆς ἀρτίας προσωπικότητός σας καὶ τὴν πολὺπλευρῆ ἐξαιρετικὴ πείρα σας στὰ γεωργικὰ θέματα, εἴμεθα βέβαιοι ὅτι μὲ τὴν εἴσοδό σας στὴν Ἀκαδημία θὰ συμβάλετε γονίμως στὸ ἔργο τῆς συνεχίζοντες τὸ πολύτιμον ἔργον σας.

Σὰς ὑποδεχόμεθα μὲ τὴν εὐχὴν, πάντοτε δυναμικὸς καὶ πρωτοπόρος.

Καλῶς ὠρίσατε.

ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΓΕΩΡΓΙΚΟ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΘΑΥΜΑ (1922 - 1983). ΔΙΔΑΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΞΕΝΟΥΣ ΚΑΙ ΓΙΑ ΜΑΣ

ΟΜΙΛΙΑ ΤΟΥ ΑΚΑΔΗΜΑΓΓΚΟΥ Κ. ΙΩΑΝΝΟΥ ΠΑΠΑΔΑΚΗ

Εὐχαριστῶ τὸν ἀντιπρόεδρο κ. Μιχαηλίδη Νουάρο καὶ τὸν συνάδελφο κ. Διανελίδη γιὰ τὰ καλά τους λόγια. Στὴν Ἀκαδημία διαδέχομαι τὸν ἀείμνηστο Ρουσσόπουλο· καὶ εἶναι γιὰ μένα ἐξαιρετικὴ τιμὴ, ἀλλὰ καὶ μεγάλη εὐθύνη νὰ διαδέχομαι ἓνα τέτοιο ἐπιστήμονα, διδάσκαλο καὶ ἄνθρωπο. Γιὰ τὸν Ρουσσόπουλο θὰ μιλήσουμε στὶς 14 Φεβρουαρίου ὅταν θὰ γίνῃ τὸ ἐπιστημονικὸ του μνημόσυνο.

Τὸ θέμα τῆς ὁμιλίας μου εἶναι τὸ ἐλληνικὸ γεωργικὸ καὶ οἰκονομικὸ θαῦμα (1922 - 83) — διδάγματα γιὰ τοὺς ἄλλους καὶ μᾶς.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Δυσὸ ἀπὸ τὰ μεγαλύτερα προβλήματα ποὺ ἀντιμετωπίζει σήμερα ἡ ἀνθρωπότης εἶναι τὰ ζητήματα τῆς πείνας καὶ τῆς ἀνάπτυξης τῶν καθυστερημένων χωρῶν, ποὺ ἀποτελοῦν τὴν πλειονότητα. Εἶναι ἀλληλένδετα καὶ ἡ κατάσταση εἶναι ἀνησυχητική. Ἔνας φίλος μου μοῦ ἔλεγε «Κάθε σχεδὸν μέρα σὲ κάποιο μέρος τῆς γῆς, γίνεται ἓνα συνέδριο πάνω σ' αὐτὸ τὸ θέμα. Πολλοὶ ζοῦμε ἐργαζόμενοι γι' αὐτό. Ἄλλὰ ἀνάπτυξη δὲν φαίνεται πούθενά». Καὶ τώρα μὲ τὴν οἰκονομικὴ κρίση ἡ κατάσταση χειροτέρευσε.

Ἐπειδὴ ἡ ἀνάπτυξη εἶναι συνήθως βραδεῖα, ὅταν μιὰ χώρα ἀναπτύσσεται γρήγορα συνηθίζεται νὰ χρησιμοποιεῖται ἡ λέξη «θαῦμα». Ἔχομε π.χ. τὸ Ἰαπωνικὸ θαῦμα, τὸ Γερμανικὸ θαῦμα κ.λπ.

Ἄλλὰ ὑπάρχει ἓνα θαῦμα, ποὺ ἔγινε στὸν τόπο μας, ἀλλὰ σχεδὸν ἀγνωεῖται διεθνῶς, ἂν καὶ θὰ μπορούσε νὰ χρησιμεύσει σὰν ὑπόδειγμα, γιὰ τὶς ἀναπτυσσόμενες χώρες. Ἐγὼ τὸ ἀναφέρω στὰ βιβλία μου «Agricultural development» (1965), «The food problem of India» (1967) καὶ μεταγενέστερα.

Ἄλλὰ εἶναι ἀνάγκη νὰ γίνει γνωστὸ καὶ μελετηθεῖ ἐνδύστερα. Καὶ γι' αὐτὸ τὸ διάλεξα σὰν θέμα τοῦ ἐναρκτήριου λόγου μου.

2. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΚΤΗΜΟΝΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΥΓΩΝ

Ἡ Ἑλλὰς εἶναι χώρα μὲ περιορισμένους φυσικοὺς πόρους. Τὸ Μεσογειακὸ κλίμα τῆς δὲν ἐνδοεῖ τὴ φντικὴ αὔξηση, ποὺ σταματᾷ τὸ καλοκαίρι ἀπὸ τὴ ξηρασία, καὶ τὸ χειμῶνα ἀπὸ τὶς χαμηλὲς θερμοκρασίες. Ἐπὶ πλέον εἶναι τόσο ὀρεινὴ, ὥστε ἀναγκαζόμαστε νὰ καλλιεργοῦμε ἐδάφη, ποὺ σὲ ἄλλες χώρες δὲν θὰ τὰ ἔσπερναν. Μποροῦμε νὰ ποῦμε, ὅτι ὅλες οἱ διαθέσιμες ἐπίπεδες ἐκτάσεις σπέρνονται μὲ ἀροτραῖες καλλιέργειες, καὶ ἡ συνολικὴ ἔκταση αὐτῶν τῶν καλλιεργειῶν εἶναι 25 ἑκατομμύρια στρέμματα, 19% τῆς ὀλικῆς ἐπιφάνειας. Βεβαίως ἡ χώρα μας ἔχει μεγάλες δυνατότητες γιὰ πλούσιες καλλιέργειες, ὅπως εἶναι τὰ λαχανικά, τὰ φρούτα, οἱ ξηροὶ καρποὶ καὶ τὰ ἀνατολικά καπνά. Ἄλλὰ πρὸ 50 ἐτῶν οἱ δυνατότητες ἀξήσεως τῆς ἐξαγωγῆς αὐτῶν τῶν προϊόντων ἦταν ἀνύπαρκτες, ὑπῆρχε μάλιστα τάση μειώσεως τῶν ἐξαγωγῶν.

Ἐπὶ πλέον τὸ 1922 οἱ γεωργοὶ τῆς Βορείου Ἑλλάδος, συμπεριλαμβανομένης καὶ τῆς Θεσσαλίας, ἦσαν στὴ μεγάλη τους πλειονότητα κολλῆγοι, καὶ ἔκαναν γεωργία αὐτοσυντηρήσεως (παρῆγαν γιὰ τὸν ἑαυτό των). Ἀκόμη καὶ οἱ ὑπόλοιποι γεωργοὶ τῆς χώρας ἔκαναν κυρίως γεωργία αὐτοσυντηρήσεως· παρῆγαν πολὺ λίγο

για την αγορά. Και όλοι γνωρίζουμε τί σημαίνει αυτό σε μιὰ χώρα με πλειονοψηφία ἀγροτικού πληθυσμοῦ ὅπως ἦταν ἡ Ἑλλάδα τοῦ 1922. Ἐπὶ πλέον ἡ Ἑλλάδα ἔβγαине τὸ 1922 ἀπὸ 10 χρόνια σχεδὸν συνεχοῦς πολέμου, ὁ ὁποῖος τέλειωσε με τὴ μικρασιατικὴ καταστροφὴ. Καὶ μιὰ χώρα τόσο πτωχὴ σὲ φυσικοὺς πόρους, με 5 ἑκατομμύρια κατοίκους ἔπρεπε νὰ ἀποκαταστήσει ἐπειγόντως $1\frac{1}{2}$ σχεδὸν ἑκατομμύριο πληθυσμοῦ· οἱ ἀνταλλάξιμοι Τοῦρκοι ἦσαν πολὺ λιγότεροι ἀπὸ τοὺς πρόσφυγες· καὶ οἱ ἐντόπιοι ἔπρεπε, σὲ πολλὰς περιπτώσεις, νὰ μοιρασθοῦν τὴ λίγη γῆ ποὺ καλλιεργοῦσαν με τοὺς πρόσφυγες. Δύσκολα θὰ μπορούσε κανεὶς νὰ φαντασθεῖ χειρότερο συνδυασμὸ ἀντιξῶν συνθηκῶν.

Σὲ ἄλλες χώρες ὅπως τὸ Μεξικὸ, ἡ γεωργικὴ μεταρρύθμιση προκάλεσε αἱματηρὸ πολυετὴ πόλεμο. Σχεδὸν παντοῦ ἔφερε μείωση τῆς ἐθνικῆς παραγωγῆς, καὶ τοῦ ἐφοδιασμοῦ σὲ τροφίμα τῶν πόλεων. Ἄλλοῦ ἡ γεωργικὴ μεταρρύθμιση κόστισε τεράστια ποσά. Ἄλλοῦ οἱ κολληῖοι ἐπιβαρύνθησαν με χρέη, ποὺ ἦταν ἀδύνατο νὰ πληρώσουν. Σχεδὸν ὅλοι ὑποστηρίζουν, ὅτι γιὰ νὰ γίνει ἀγροτικὴ μεταρρύθμιση χρειάζονται μεγάλες καὶ πολυετεῖς μελέτες, προγράμματα, κτηματολόγιο καὶ μελέτη τῶν ἐδαφῶν. Καὶ παρ' ὅλα αὐτὰ ἡ μεταρρύθμιση πολλὰς φορὲς ἀποτυγχάνει. Στὴν Ἑλλάδα δὲν ὑπῆρχε κτηματολόγιο, δὲν ὑπῆρχαν ἐδαφολογικὲς μελέτες. Οἱ γεωπόνοι ποὺ τὴν πραγματοποίησαν, δὲν εἶχαν ποτὲ ἀκούσει νὰ γίνεται λόγος, γιὰ γεωργικὴ μεταρρύθμιση, στὶς σπουδὲς των. Σὰν κύριο ὁδηγὸ εἶχαν τὸν κοινὸ νοῦ, τὴν ἰκανότητα νὰ ἀντιλαμβάνονται τὴν πραγματικότητα καὶ νὰ βρῖσκουν λύσεις στὰ ζητήματα ποὺ παρουσιάζονται. Ἀξιοσημείωτος εἶναι ὁ τρόπος με τὸν ὁποῖο δόθηκαν τὰ χωράφια στοὺς γεωργοὺς με μιὰ πολὺ πρόχειρη διαδικασία· ἡ τοπογράφηση ἔγινε ἀργότερα. Καὶ δὲν εἶχαμε σχεδὸν κανένα αἱματηρὸ ἐπεισόδιο, οὔτε ἀναρχία στὴ γεωργικὴ ἰδιοκτησία, ποὺ θὰ ὁδηγοῦσε σὲ μείωση τῆς παραγωγῆς.

Ἄκόμη μεγαλύτερο πρόβλημα ἦταν ἡ γεωργικὴ ἀποκατάσταση τῶν προσφύγων. Ἐποικισμοὶ γεωργῶν ἔχουν γίνε πολλοὶ στὸν κόσμο. Ἀλλὰ πρῶτα - πρῶτα ὑπῆρχαν ἀρκετὰ χωράφια· δεύτερο ὑπῆρχαν χρήματα γιὰ νὰ ἐφοδιασθοῦν οἱ ἔποικοι με τὰ ἀπαιτούμενα ἐφόδια, καὶ νὰ συντηρηθοῦν στὴν ἀρχή. Σὲ μᾶς οἱ γαῖες ἦταν ἐλάχιστες· σὲ μιὰ οἰκογένεια σπάνια δίνονταν παραπάνω ἀπὸ 35 στρέμματα γῆς, ἔκταση ἀσήμαντη. Γιὰ τὴν ἀποκατάσταση τῶν προσφύγων ἡ Ἑλλὰς πήρε δυὸ δάνεια 14 ἑκατομμυρίων λιρῶν, συνολικῶς, ποσὸ ἀνεπαρκέστατο. Μέσα σὲ λίγους μῆνες με τὴ μικρασιατικὴ καταστροφὴ οἱ πρόσφυγες ἤλθαν σχεδὸν ὅλοι μαζὶ στὴν Ἑλλάδα, καὶ ἔπρεπε νὰ τραφοῦν καὶ ἀποκατασταθοῦν ἐπειγόντως. Πολλοὶ εἰδικοὶ θεωροῦσαν τὸ πράγμα ἀδύνατο. Καὶ ὁ Καραμάνος, ποὺ ὡς γενικὸς διευθυντῆς ἐποικισμοῦ Μακεδονίας διηύθυνε τὴν ἐργασία, τοὺς ἀπάντησε κάποτε :

«Έχω τόσα χωράφια, δὲν μπορῶ νὰ τὰ τεντώσω· ἔχω τόσα χρήματα, δὲν μοῦ δίνουν περισσότερα· ἔχω τόσους πρόσφυγες δὲν μπορῶ νὰ κόψω κεφάλια· θὰ κάμω ὅ,τι μπορῶ». Δεδομένον ὅτι τὸ πρόβλημα ἐμφανίσθηκε αἰφνίδια, δὲν ὑπῆρχε καμμιά μελέτη, κτηματολόγιο, μελέτες ἐδαφῶν κ.λπ. Ὁ Καραμάνος εἶναι ζήτημα ἂν στὶς σπουδές του εἶχε ἀκούσει νὰ γίνεται λόγος γιὰ ἐποικισμό (colonisation). Ἀκόμη πῶς ἀνίδεοι ἦσαν οἱ διευθυντές, προϊστάμενοι ἐποικισμοῦ καὶ ἄλλοι ὑπάλληλοι. Σὲ νεαροὺς γεωπόνους, τοὺς προϊσταμένους ἐποικισμοῦ, οἱ ὁποῖοι πρὸ ὀλίγου εἶχαν ἐπιστρέψει ἀπὸ τὸ ἐξωτερικὸ καὶ δὲν εἶχαν πείρα τῆς ἐλληνικῆς γεωργίας, παρεδίδοντο δεκάδες χιλιάδες πρόσφυγες· καὶ ὁ προϊστάμενος ἔπρεπε νὰ τοὺς δώσει χωράφια, τὰ ἀπαιτούμενα ἐφόδια, νὰ τοὺς κτίσει σπίτια καὶ νὰ τοὺς συντηρήσει, ἕως ὅτου ἀρχίσουν νὰ παράγουν ἐπαρκῶς γιὰ νὰ ζήσουν. Ὁ προϊστάμενος ἐποικισμοῦ ἔπρεπε νὰ λύσει ὅλα τὰ ζητήματα. Ἐνα ἀνέκδοτο δείχνει τὴν κατάσταση. Κάποιος ρώτησε τὸν Καραμάνο πῶς κάνει τὴν ἐπιλογή τῶν προϊσταμένων ἐποικισμοῦ· καὶ ὁ Καραμάνος ἀπάντησε: «Παίρνω πληροφορίες, κάνω μιὰ συνέντευξη μὲ τὸν ὑποψήφιο, ὅλα αὐτὰ βοηθοῦν. Καὶ τὸν διορίζω προϊστάμενο. Ἄν μέσα σὲ 15 μέρες δὲν μοῦ ζητήσει τηλεγραφικῶς μετάθεση, θὰ πεῖ ὅτι πηγαίνει καλά». Σύμφωνα μὲ ἕνα ρητὸ ἢ ἀρχὴ δείχνει τὸν ἄνδρα. Τὸ πρόβλημα ἦτον τέτοιο, ὥστε ἔδειχνε ἀμέσως τὴν ἀξία τοῦ ἀνδρός.

Ὅπως φαίνεται ἀπὸ τὰ ἀποτελέσματα, ἡ γεωργικὴ ἀποκατάσταση τῶν προσφύγων ἐπέτυχε πολὺ, καὶ συνετέλεσε στὸ θαῦμα, γιὰ τὸ ὁποῖο μιλοῦμε. Δὲν εἶχαμε πολλοὺς θανάτους ἀπὸ πείνα καὶ ἄλλες στερήσεις. Καὶ πράγμα ἀξιόλογο, οἱ γηγενεῖς μοιράσθηκαν τὰ χωράφια μὲ τοὺς πρόσφυγες χωρὶς νὰ διαταραχθεῖ ἡ δημόσια τάξη. Τὰ αἱματηρὰ ἐπεισόδια ἦσαν ἐλάχιστα.

Αὐτὴ ἡ ἐπιτυχία ὀφείλεται κυρίως στὸ γεωπὸνο Γιάννη Καραμάνο, ποὺ κινδύνευσε τὴ ζωὴ του, γιὰ νὰ λύσει τὸ ζήτημα. Καταδικάσθηκε σὲ θάνατο τὸ 1925 καὶ ἔμεινε στὴ φυλακὴ πολλοὺς μῆνες.

3. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΣΙΤΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Ἄλλὰ ἡ ἀποκατάσταση γηγενῶν καὶ προσφύγων καὶ ἡ οἰκονομία τῆς χώρας κινδύνευαν νὰ καταρρεύσουν. Γιὰ νὰ βοηθήσει τὴν ἀποκατάσταση ἡ Ἐθνικὴ Τράπεζα εἶχε δώσει δάνεια στοὺς παραγωγούς. Ἄλλὰ οἱ παραγωγοὶ δὲν μποροῦσαν νὰ πληρώσουν καὶ δὲν πλήρωναν. Ἐπρεπε νὰ ληφθοῦν μέτρα γιὰ τὴν αὔξηση τῆς παραγωγῆς, γιὰ τὴν αὔξηση τῶν τιμῶν ποὺ ἔπαιρναν οἱ γεωργοὶ γιὰ τὰ προϊόντα των, καὶ γιὰ τὴν ἐξασφάλιση τῆς πληρωμῆς τῶν χρεῶν των. Τότε, τὸ 1927, ἔγινε στὸ Ὑπουργεῖο Γεωργίας μιὰ σύσκεψη στὴν ὁποία ἔλαβαν μέρος: ὁ Ἀλέξανδρος Παπαναστασίου, Ὑπουργὸς τῆς Γεωργίας καὶ ἀρχηγὸς τῆς Δημοκρατικῆς Ἐνω-

σης, ὁ Ἀλέξανδρος Κορυζῆς, ὑποδιοικητῆς τῆς Ἐθνικῆς Τραπεζῆς, ὁ Ἐπιθεωρητῆς γεωργικῶν συνεταιρισμῶν Λαρίσης καὶ ἐκεῖνος ὁ ὁποῖος σᾶς ὁμιλεῖ. Ἀσφαλῶς εἶχαν προηγηθεῖ συνεννοήσεις μεταξὺ Παπαναστασίου καὶ Κορυζῆ, στοὺς ὁποίους ὀφείλεται ἡ ἰδέα. Τὸ Κράτος ἀγόραζε, ἀπ' εὐθείας ἀπὸ τὸ γεωργό, τὴν παραγωγή του, σὲ τιμὴ ἴση μὲ τὴν τιμὴ τοῦ σταριοῦ, ὅταν ἔβγαινε ἀπὸ τὸ Τελωνεῖο τοῦ Πειραιᾶ, μείον τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς ἢ πληρωμὴ γινόταν μὲ ἐπιταγὴ ἐπὶ τῆς Ἐθνικῆς Τραπεζῆς, ἢ ὁποία τότε ἔκανε τὴ γεωργικὴ πίστη καὶ ἢ ὁποία βεβαίως κρατοῦσε τὰ χρέη τοῦ γεωργοῦ. Σημειώσατε αὐτὲς τὶς δύο βασικὰς λεπτομέρειες. Τὸ Κράτος ἀγόραζε ἀπ' εὐθείας ἀπὸ τὸ γεωργό, ὅσοδήποτε μικρὴ καὶ ἂν ἦταν ἡ ποσότης. Αὐτὸ ἀπέκλειε τοὺς ἐνδιαμέσους. Τότε τὸ στάρι, ὅταν ἔβγαινε ἀπὸ τὸ Τελωνεῖο, εἶχε 6 δραχμὲς ἢ ὀκτά. Τὸ ἐμπόριο στὴ Λάρισα πλήρωνε λιγότερο ἀπὸ 3. Σὲ ἄλλες χῶρες γιὰ νὰ προστατέψουν τὴν παραγωγή, τὸ Κράτος ὀρίζει κατώτατες τιμὲς, οἱ ὁποῖες πληρῶνονται σὲ ὅσους φέρουν τὸ προϊόν σὲ μερικὰ μεγάλα κέντρα ὁ μικρὸς παραγωγὸς δὲν μπορεῖ νὰ φέρει τὸ στάρι του ἐκεῖ· τὸ ἀγοράζουν οἱ ἐνδιάμεσοι, οἱ ὁποῖοι καὶ καρπώνονται ὅλη τὴν προστασίαν καὶ τὸ σύστημα ἀποτυγχάνει. Σημειώσατε ἐπίσης, ὅτι στὴν Ἑλλάδα τὸ στάρι τὸ πλήρωναν μὲ ἐπιταγὴ πληρωτέα ἀπὸ τὴν Τράπεζαν, πὺν ἐκτελοῦσε τὴ γεωργικὴ πίστη· αὐτὸ ἐξασφάλιζε τὴν πληρωμὴ τῶν γεωργικῶν χρεῶν καὶ ἐπέτρεπε νὰ λειτουργήσει ἡ γεωργικὴ πίστη. Σὲ ἄλλες χῶρες, ἢ ἐλάχιστη τιμὴ δὲν πληρῶνεται στὸν παραγωγό, ἀλλὰ σὲ ἐκεῖνον πὺν φέρνει τὸ προϊόν· καὶ δὲν ἐξασφαλίζεται ἡ πληρωμὴ τῶν χρεῶν. Ἐπὶ πλέον στὴν Ἑλλάδα ἐνέχυρο γιὰ τὴν ἀσφάλειαν τῶν βραχυπροθέσμων δανείων ἦταν ἡ παραγωγή· καὶ ὁ παραγωγὸς ἦταν νομικῶς κατοχυρωμένος, ἂν ἀντὶ νὰ πουλήσει τὸ στάρι του στὸν τοκογλύφο, τὸ πουλοῦσε στὴ συγκέντρωση. Σὲ ἄλλες χῶρες ὡς ἐγγύηση γιὰ τὰ δάνεια χρησιμεύουν τὰ χωράφια τοῦ παραγωγοῦ· καὶ ἐπειδὴ ὁ μικρὸς παραγωγὸς δὲν ἔχει καθαρὸς τίτλους, οἱ μικροὶ παραγωγοὶ ἀποκλείονται ἀπὸ τὴν γεωργικὴ πίστη. Αὐτὸ τὸ ζήτημα τῆς γεωργικῆς πίστεως ἔχει μεγάλη σημασία γιὰ τὴν τεχνολογικὴ πρόοδο. Στὶς ὑπανάπτυκτες χῶρες ὁ μικρὸς γεωργὸς δὲν ἔχει ποτὲ χρήματα· εἶναι καταχρεωμένος σὲ ἓναν τοπικὸ ἔμπορο-τοκογλύφο, ὁ ὁποῖος τοῦ ἀγοράζει τὰ προϊόντα καὶ τοῦ πουλάει ὅ,τι χρειάζεται, σὲ τιμὲς πὺν ἐκεῖνος ὀρίζει· ὁ γεωργὸς δὲν τολμᾷ νὰ ἐλέγξει οὔτε τὰ ζύγια, οὔτε τοὺς λογαριασμοὺς. Μὲ τέτοιες συνθηκῆς, εἶναι ἀδύνατο ὁ παραγωγὸς νὰ ἀγοράσει λιπάσματα, σπόρους, ζιζανιοκτόνα, κ.λπ. καὶ κάθε τεχνολογικὴ πρόοδος ἀποκλείεται. Μὲ τὸ νὰ ἀσκεῖ τὴν γεωργικὴν πίστη μὴ Τράπεζαν κοινῆς ὠφελείας, κατὰ τρόπο πὺν ἐξασφαλίζει τὴν πληρωμὴ τῶν δανείων, γίνεται δυνατὸ, νὰ δίνονται στοὺς γεωργοὺς μὲ πίστωση, σπόροι, λιπάσματα, ζιζανιοκτόνα, κ.λπ. καὶ γίνεται δυνατὴ ἡ τεχνολογικὴ πρόοδος.

Ἐνάλογα μέτρα πάθησαν ἀργότερα γιὰ τὸ βαμβάκι. Στὴ σταφίδα καὶ τὸν καπνὸ, τὸ πρόβλημα ἦταν δυσκολότερο, γιὰτὶ εἶναι προϊόντα ἐξαγωγῆς. Ἄλλὰ καὶ ἐκεῖ ἔγιναν πολλά, πάντοτε μὲ τὴν ἴδια κατεύθυνση, νὰ ἀυξηθοῦν τὰ εἰσοδήματα τοῦ παραγωγοῦ, καὶ νὰ ἐυκολυνθεῖ ἡ γεωργικὴ πίστις. Σὲ ὅλα αὐτὰ τὰ μέτρα, συμπεριλαμβάνω τὸ στάρι καὶ τὴ γεωργικὴ ἀποκατάσταση γηγενῶν καὶ προσφύγων, συνετέλεσαν πολὺ οἱ γεωργικοὶ συνεταιρισμοί, οἱ ὁποῖοι ἄρχισαν νὰ λειτουργοῦν σὲ μεγάλη κλίμακα στὴν Ἑλλάδα, πρὶν ἀπὸ τὸ 1920.

4. ΒΕΛΤΙΩΜΕΝΕΣ ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ ΣΙΤΟΥ

Παράλληλα, χάρις στὴν ὑποστήριξη τοῦ Σπύρου Χασιώτη, ἐκεῖνος πὸν σᾶς ὀμιλεῖ, ἄρχισε τὸ 1923 - 4 πειράματα σὲ ἓνα δίκτυο πειραματικῶν ἀγρῶν σὲ ὅλη τὴν Ἑλλάδα γιὰ τὴν εἰσαγωγὴ ὀρισμένων ξενικῶν ποικιλιῶν σίτου μεγάλης παραγωγικότητος. Χάρις στὴν ὑποστήριξη τοῦ ἴδιου Χασιώτη καὶ τοῦ Σιμωνίδη, τὸ δίκτυο αὐτὸ συμπληρώθηκε μὲ τὸ Σταθμὸ Καλυτερεύσεως Φυτῶν, πὸν ἄρχισε νὰ λειτουργεῖ στὴ Λάρισα τὴν 1 Φεβρουαρίου τοῦ 1925. Βασιζόμενος σ' αὐτὰ τὰ πειράματα ἐπρότεινα, μὲ ἄρθρο μου στὸν «Οἰκονομικὸ Ταχυδρόμο», τὸ καλοκαίρι τοῦ 1926, νὰ εἰσαχθοῦν μεγάλες ποσότητες (χιλιάδες τόνοι) σπόρου ὀρισμένων ποικιλιῶν. Ἄν καὶ τὸ Ὑπουργεῖο Γεωργίας δὲν ὑποστήριξε τὴν πρότασή μου, ἡ Ἐθνικὴ Τράπεζα ἀποφάσισε τὴν εἰσαγωγὴν. Καὶ κατόπιν, μὲ τὴν ἀνάληψη τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας ἀπὸ τὸν Παπαναστασίου, τὸ Ὑπουργεῖο Γεωργίας ὑποστήριξε ἐνθουσιωδῶς τὴν ἐνέργεια τῆς Τραπεζῆς.

Μὲ ἀπόφαση τοῦ Παπαναστασίου, τὸ 1927, ὁ Σταθμὸς Καλυτερεύσεως Φυτῶν μεταφέρεται στὴ Θεσσαλονίκη, ὅπου εἶχε τὴν ὑποστήριξη τοῦ Ἐποικισμοῦ Μακεδονίας. Τὸ 1928 ἔρχονται μεγάλες ποσότητες σπόρων καὶ ἀρχίζει ἡ σπορὰ των σὲ μεγάλη κλίμακα ἀπὸ τοὺς γεωργούς. Οἱ γεωργοὶ τοὺς δέχθηκαν ἀμέσως, ἡ ζήτηση σπόρων ξεπερνοῦσε πάντοτε τὴ διαθέσιμη ποσότητα. Τὸ 1928 γίνεται ὁ Καραμάνος Γενικὸς Διευθυντὴς Γεωργίας, ἐνισχύεται ὁ Σταθμὸς Καλυτερεύσεως Φυτῶν καὶ γίνεται ἡ ἐγκατάσταση δοχείων, ἡ ὁποία συνετέλεσε πολὺ, τόσο στὴν ἐκτέλεση βασικῶν θεωρητικῶν ἐρευνῶν, ὅσο καὶ στὴ δημιουργία καλυτέρων ποικιλιῶν τὸν ἴδιο χρόνο ἀρχίζει *de facto* (χωρὶς νόμο) ἡ σποροπαραγωγὴ σὲ μεγάλη κλίμακα. Τὸ 1931, χάρις πάλι στὸν Καραμάνο, ὁ Σταθμὸς Καλυτερεύσεως γίνεται Ἰνστιτούτο καὶ νομιμοποιεῖται ἡ σποροπαραγωγὴ πὸν εἶχε ἀρχίσει τὸ 1929.

Ἀπὸ τὸ 1937 οἱ νέες ποικιλίαι τοῦ Ἰνστιτούτου, Μεντانا, Λῆμμος κ.λπ. καταλαμβάνουν τὸ 70% τῆς σπειρομένης μὲ στάρι ἑκτασης. Τέτοια ἦταν ἡ ἐπιτυχία των. Χάρις στὸ σύστημα προστασίας τῆς σιτοπαραγωγῆς πὸν ἀνάφερα, καὶ τὶς

νέες ποικιλίες, ή έθνική σιτοπαραγωγή αυξάνεται από λιγότερο από 300 χιλιάδες τόνους πριν το 1930, σε 850 χιλιάδες τόνους πριν το 1940, σχεδόν 3 φορές. Τα δυο αυτά μέτρα συμπλήρωναν το ένα το άλλο. Χωρίς την προστασία των τιμών και την εξασφάλιση τής πληρωμής των γεωργικών δανείων, οι γεωργοί δεν θα μπορούσαν να αγοράσουν σπόρους, και ή διάδοση των νέων ποικιλιών θα ήταν βραδυτάτη. Από την άλλη μεριά, χωρίς την εισαγωγή των νέων ποικιλιών, οι παραγωγοί δεν θα είχαν σημαντικά πλεονάσματα σταριοῦ για να προσφέρουν στη συγκέντρωση. Σημειώσατε ότι από το 1930 στο 1941 ή αύξηση παραγωγής οφείλεται στη βελτίωση των σπόρων, που δεν στοιχίζει τίποτα και στην επέκταση τής καλλιέργειας. Μέχρι τοῦ 1941 ή χρήση λιπασμάτων στη σιτοκαλλιέργεια ήταν ασήμαντη· το ίδιο μπορεί να λεχθεῖ για παρασιτοκτόνα, μυκητοκτόνα κ.λπ.· ζιζανιοκτόνα δεν ὑπῆρχαν τότε.

Μετά τον πόλεμο, μετά το 1950, ή σιτοπαραγωγή αυξήθηκε πολύ, φθάσαμε τη σιτάρκεια. Η παραγωγή έφθασε τα τελευταία χρόνια τους 2.700 χιλιάδες τόνους. Η αύξηση αυτή οφείλεται κυρίως στα λιπάσματα, στο άζωτο. Αλλά συνετέλεσαν πολύ οι ποικιλίες τοῦ Ίνστιτούτου, ιδίως ή Γ. 38290, ή όποία ἐπὶ 20 σχεδόν χρόνια σπέρνονταν σε 70% τής έκτασης που σπέρνεται με στάρι. Τη διασταύρωση αυτή (Rieti × Quality) έκαμα το 1934· μπήκε στη σποροπαραγωγή το 1942· αλλά ή κατάσταση ήταν τέτοια, ώστε ο πολλαπλασιασμός της μέχρι το 1950 ήταν πολύ βραδύς, ένεκα τής κατοχής, εμφυλίου πολέμου κλπ.

5. ΓΕΝΙΚΕΥΣΗ ΤΩΝ ΛΙΠΑΣΜΑΤΩΝ

Όπως είπαμε, ή αύξηση τής σιτοπαραγωγής μετά τον πόλεμο οφείλεται κυρίως στη γενίκευση τής χρήσης των λιπασμάτων, κυρίως τοῦ αζώτου, οφειλομένης σε αλλαγή τής λιπασματικῆς πολιτικῆς. Πριν από τον πόλεμο συνιστάτο στους γεωργούς να χρησιμοποιούν στα σιτηρά το λίπασμα 4-12-3. Από τις 12 μονάδες φωσφόρου που περιείχε το λίπασμα αυτό οι 10 περίπου ήταν άχρηστες· οι 3 μονάδες καλίου ήταν επίσης περιττές στη μεγάλη πλειονότητα των περιπτώσεων. Ωστε ο γεωργός ὑποχρεωνόταν να αγοράσει 19 λιπαντικῆς μονάδες, από τις όποιες μόνο 6 ήταν χρήσιμες. Αυτό έκανε τη λίπανση ὑπερβολικά δαπανηρή, και εμπόδιζε τη διάδοσή της. Εγώ είχα επισημάνει αυτή την κατάσταση. Οι γεωργοί επίσης είχαν αντιληφθεῖ το ζήτημα· έγιναν μάλιστα ταραχές στην Κρήτη, γι' αυτό το λόγο. Μετά τον πόλεμο το Τεχνικό Έπιμελητήριο μου ζήτησε μιὰ μελέτη σε πόσους τόνους μπορεί να αυξηθεῖ ή κατανάλωση τοῦ αζώτου στη χώρα μας, μέσα σε 10 χρόνια, εφαρμόζοντας κατάλληλη πολιτική. Εγώ γνωμοδότησα 50

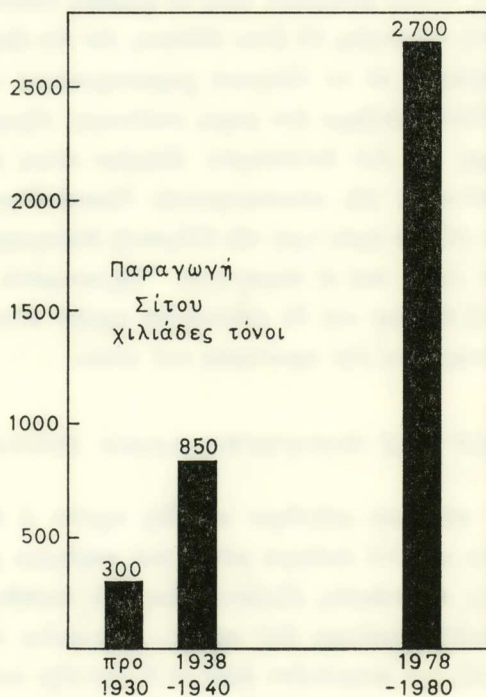
χιλιάδες τόνους. Οί ειδικοί πολέμησαν τή γνώμη μου, με τὸ ἐπιχείρημα, ὅτι πρὸ τοῦ πολέμου ἢ κατανάλωση ἦταν 6 χιλιάδες τόνοι καὶ δὲν ἔδειχνε τάση ἀξίσεως. Ἐπιμελητήριο συμφώνησε μαζί μου. Ὁ διευθυντὴς τοῦ ἔδαφο-λογικοῦ Ἐργαστηρίου Κατακουζηνὸς ἔκανε ἀργότερα μιὰ μελέτη, στὴν ὁποία ἔλεγε περίπου τὰ ἴδια με μένα, ὡς πρὸς τὸ ἄζωτο. Ἡ Ἐπιτροπὴ τοῦ Διεθνoῦς Ὁργανισμοῦ Γεωργίας (FAO), στὴν ἐκθεσὴ της (1946) μνημονεύει εὐνοϊκὰ τὴ μελέτη μου καὶ τοῦ Κατακουζηνoῦ. Ἡ πολιτικὴ τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας ἄλλαξε. Καὶ πρὶν περάσουν τὰ 10 χρόνια εἴχαμε ξεπεράσει τοὺς 50 χιλιάδες τόνους ἄζωτου. Περιττὸ νὰ ποῦμε, ὅτι ὅλη αὐτὴ ἢ πρόοδος θὰ ἦταν ἀδύνατη, ἐὰν δὲν ἐξακολουθοῦσε ἡ προστασία τῆς σιτοπαραγωγῆς μετὰ τὰ ἑλληνικὰ χαρακτηριστικά της. Εἶναι ἀξιοσημείωτο, ὅτι ἀπὸ τὸ 1927 ἀλλάξαμε δυὸ φορὲς πολίτευμα, εἴχαμε πόλεμο, ἐμφύλιο πόλεμο, ξενικὴ κατοχὴ καὶ δυὸ δικτατορίες· ἄλλαξαν τόσες κυβερνήσεις. Ἐπὶ τὸ σύστημα τῆς προστασίας τῆς σιτοπαραγωγῆς ἐξακολούθησε χωρὶς οὐσιώδεις μεταβολές. Αὐτὸ εἶναι βέβαια πρὸς τιμὴ τῆς ἑλληνικῆς διοίκησης καὶ τῶν Ἑλλήνων πολιτικῶν. Βοήθησαν ὅμως καὶ οἱ παραγωγοί. Ὁργανωμένοι σὲ συνεταιρισμοὺς εἴχαν μεγάλη πολιτικὴ δύναμη· καὶ θὰ ἀποτελοῦσε σχεδὸν ἀτοκτονία, γιὰ ὁποιοδήποτε κόμμα, νὰ καταργήσει τὴν προστασία τοῦ σίτου.

6. ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΛΛΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Παράλληλα μετὰ τὸ σάρι ἀξιήθηκε καὶ ὅλη σχεδὸν ἡ ὑπόλοιπη γεωργικὴ παραγωγή. Συντέλεσαν σ' αὐτὸ ἀνάλογα μέτρα πὸν πάθησαν γιὰ ἄλλα προϊόντα· εἰσαγωγή βελτιωμένης τεχνολογίας (ζιζανιοκτόνα πὸν διαδόθηκαν διεθνῶς μετὰ τὸν πόλεμο, ἄζωτο πολὺ φθηνότερο ἀπὸ πρὶν — τελευταίως οἱ τιμὲς ἀξιήθηκαν μετὰ τὴν ἀύξηση τῆς τιμῆς τοῦ πετρελαίου, ἀλλὰ τὸ ἄζωτο εἶχε πιά διαδοθεῖ — μυκητοκτόνα καὶ παρασιτοκτόνα πολὺ ἀποτελεσματικότερα ἀπὸ πρὶν, ὑβρίδια ἀραβοσίτου κ.λπ.). Ἐγενε ἐπιτυχῆς ἔρευνα σὲ μερικὰ προϊόντα, θὰ ἀναφέρω μονάχα τὰ πρῶϊμα λαχανικὰ στὴν Κρήτη. Καὶ τὸ σπουδαιότερο, ἀξιήθηκε τρομακτικὰ ἢ ἀρδευομένη ἔκταση. Ἐχομε σήμερα 10 ἑκατομμύρια στρέμματα ἀρδευόμενα. Τὸ 1923 τὸ σύνολο τῶν σπειρομένων ἐκτάσεων ἦτο 13 ἑκατομμύρια καὶ ἐξ αὐτῶν ἐλάχιστα ἦσαν ποτιστικά.

Συγκεκριμένα ἡ ἔκταση τῆς καλλιέργειας τοῦ σταριοῦ ἀξιήθηκε ἀπὸ 4.300 χιλιάδες στρέμματα τὸ 1923 σὲ 9.900 τὸ 1978· ἡ παραγωγή σταριοῦ ἀξιήθηκε ἀπὸ 240 χιλιάδες τόνους τὸ 1923 σὲ 2.700 χιλιάδες τόνους τὸ 1978, καὶ ἡ ἀπόδοση ἀπὸ 60 χιλιόγραμμα / στρέμμα σὲ 270 χιλιόγραμμα. Στὰ ὑπόλοιπα σιτηρά, πὸν καταναλώνουν τὰ ζῶα, ἡ ἔκταση ἀξιήθηκε ἀπὸ 4.500 χιλιάδες στρέμματα τὸ 1923,

σὲ 5.500 τὸ 1978· ἡ παραγωγή ἀπὸ 355 χιλιάδες τόνους σὲ 1.500 τὸ 1978 καὶ ἡ ἀπόδοση ἀπὸ 80 κιλά τὸ 1923 σὲ 270 τὸ 1978. Τὰ τελευταῖα χρόνια μὲ τὴν εἰσαγωγή τῶν ὑβριδίων ἀραβοσίτου F_1 ἀξήθησε τρομερὰ ἡ ἀπόδοση τοῦ καλαμποκιοῦ στὰ ποτιστικὰ χωράφια· ἀποδόσεις 1.000 κιλῶν τὸ στρέμμα εἶναι συνηθισμένες. Αἰξήθησαν ἐπίσης οἱ κτηνοτροφικὲς καλλιέργειες ἀπὸ 500.000 στρέμματα τὸ 1923 σὲ 4.400 χιλιάδες τὸ 1978. Μεταξὺ τοῦ 1962 καὶ τοῦ 1978 ἡ παραγωγή κρέατος ἀξήθησε ἀπὸ 80.000 τόνους σὲ 500.000 τόνους τὸ 1978· ἀλλὰ τὸ 1962



εἶχε ἤδη ἀξήθει σημαντικὰ ἡ παραγωγή καὶ ἡ ἀύξηση ἀπὸ τὸ 1923 ἕως τὸ 1983 εἶναι πολὺ μεγαλύτερη. Ἡ παραγωγή γάλακτος ἀξήθησε ἀπὸ 1.020 χιλιάδες τόνους τὸ 1962, σὲ 1.650 χιλιάδες τὸ 1978, ἀλλὰ ἡ ἀύξηση ἀπὸ τὸ 1923 ὡς τὸ 1978 εἶναι πολλὲς φορὲς μεγαλύτερη. Ἡ παραγωγή ἀγῶν ἀξήθησε ἀπὸ 1.042 ἑκατομμύρια ἀγῶ τὸ 1962 σὲ 2375 ἑκατομμύρια τὸ 1978, ἀλλὰ ἡ ἀύξηση ἀπὸ τὸ 1923 ὡς τὸ 1983 εἶναι πολλὲς φορὲς μεγαλύτερη. Οἱ καλλιέργειες λαχανικῶν ἀξήθησαν ἀπὸ 200 χιλιάδες στρέμματα τὸ 1923 σὲ 1.300 τὸ 1978· ἡ ἀύξηση παραγωγῆς εἶναι τουλάχιστο διπλάσια ἀπ' αὐτό, γιατί στὸ μεταξὺ διπλασιάσθηκαν τουλάχιστο οἱ ἀποδόσεις· ἀξήθησε ἡ ἐγχώρια κατανάλωση καὶ ἐπὶ πλέον γίνεται σήμερον ἐξαγωγή σημαντικὴ, πὸν δὲν ἐγίνετο πρὶν. Τὸ ρύζι, πὸν δὲν καλλιεργότανε πρὶν ἀπὸ τὸ 1923,

σπέρνεται τώρα σὲ 185.000 στρ., καὶ παράγονται 70 χιλιάδες τόνοι. Τὸ περισσότερο βαμβάκι γιὰ τὴν περιορισμένη κλωστοῦφαντουργικὴ βιομηχανία τοῦ 1923 εἰσήγετο ἀπὸ τὸ ἐξωτερικόν· σήμερα ἡ παραγωγή ἔφθασε τοὺς 400 χιλ. τόνους. Πρὶν ἀπὸ τὸ 1923 δὲν ὑπῆρχε παραγωγή ζάχαρης στὴν Ἑλλάδα· σήμερα παράγομε 350.000 τόνους· ἡ παραγωγή ζάχαρης σήμερα ὑπερβαίνει τὴν παραγωγή σταριῶν τοῦ 1923. Μεταξὺ τοῦ 1962 καὶ τοῦ 1978 ἡ παραγωγή πορτοκαλιῶν αὐξήθηκε 127%, λεμονιῶν κατὰ 5%, μανταρινιῶν κατὰ 51%, ροδακινῶν κατὰ 355%. Ἡ χώρα μας ἐξάγει σήμερα μεγάλες ποσότητες φρούτων καὶ λαχανικῶν.

7. ΕΠΙΠΡΑΣΗ ΣΤΗΝ ΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Πρέπει νὰ σημειωθεῖ, ὅτι ἡ αὔξηση τοῦ εἰσοδήματος τῶν γεωργῶν (δεκαπλασιασμός τῆς παραγωγῆς τοῦ σίτου καὶ καλύτερες τιμές, ἀνάλογες αὐξήσεις στὶς ἄλλες καλλιέργειες), αὔξησε τρομερὰ τὴν καταναλωτικὴν ἰκανότητα τοῦ γεωργικοῦ πληθυσμοῦ. Καὶ αὐτὸ ἔκανε δυνατὴ τὴν ἀνάπτυξη τῆς βιομηχανίας καὶ ὑπηρεσιῶν. Στὴν ἀρχὴ ἀναπτύχθηκε ἡ κλωστοῦφαντουργία καὶ ἄλλες βιομηχανίες, πὸν παράγουν προϊόντα γιὰ τοὺς μὴ πλουσίους· ἐπίσης ἡ κατασκευὴ σπιτιῶν. Ἡ συρροὴ τοῦ πληθυσμοῦ ἀπὸ τὴν ὑπαίθρου στὶς πόλεις ἔγινε μὲ μεγαλύτερη τάξη, γιὰτὶ οἱ γεωργοὶ ἔχοντας ἕνα εἰσόδημα ὑποφερτὸ στὰ χωριά, δὲν εἶχαν τόση ἀνάγκη νὰ φύγουν.

Ἐκεῖνο πὸν λέγω ἴσως φανεῖ περίεργο, γιὰτὶ ὅλοι ξέρομε, ὅτι ἡ ἐγκατάλειψη τῆς ὑπαίθρου καὶ ἡ συρροὴ στὶς πόλεις ἦταν τρομερὴ τὶς τελευταῖες δεκαετίες. Ἀλλὰ πρέπει νὰ ἔχομε ὑπ' ὄψιν, ὅτι μὲ προηγμένη τεχνολογία 5% τοῦ πληθυσμοῦ στὴ γεωργία ἀρκεῖ γιὰ νὰ θρέψει τὸ σύνολο. Γι' αὐτὸ τὸ λόγο ἡ ἐγκατάλειψη τῆς γεωργίας χάριν τῆς βιομηχανίας καὶ ὑπηρεσιῶν ἦταν κάτι ἀναπόφευκτο. Ἐκεῖνο πὸν ἔγινε ἄσχημα, εἶναι ὅτι ἀντὶ νὰ ἔλθει ὅλος αὐτὸς ὁ πληθυσμὸς στὴν Ἀθήνα, θὰ μπορούσε νὰ συγκεντρωθεῖ σὲ μικρότερες πόλεις, καὶ ἕνα μέρος νὰ παραμείνει στὰ χωριά μὲ κύρια ἀπασχόληση, ὄχι τόσο τὴ γεωργία, ὅσο ἄλλα ἐπαγγέλματα, μεταξὺ τῶν ὁποίων καὶ ὁ τουρισμὸς. Ἡ γεωργία δὲν εἶναι μονάχα ἐπάγγελμα ἀλλὰ καὶ τρόπος ζωῆς.

Ἐὰν συγκρίνομε τὴ σημερινὴ Ἑλλάδα μὲ τὴν Ἑλλάδα τοῦ 1922 ἡ πρόοδος εἶναι τεράστια. Ἐλάχιστες χώρες εἶχαν τὴν πρόοδο πὸν εἶχε ἡ Ἑλλάς. Δὲν θὰ σᾶς κουράσω μὲ ἀριθμούς. Θὰ σᾶς πῶ μόνο ὅτι μεταξὺ τοῦ 1961 καὶ τοῦ 1979 ἡ κατανάλωση κρέατος αὐξήθηκε ἀπὸ 16 κιλά τὸ χρόνο κατ' ἄτομο σὲ 29, δηλαδὴ σχεδὸν διπλασιάσθηκε· ὅπως ὅλοι οἱ ἠλικιωμένοι ξέρομε, τὸ 1922 ἡ κατανάλωση κρέατος ἦταν ἐλάχιστη. Παράλληλα ἡ κατανάλωση ὀσπρίων καὶ ψωμοῦ κατὰ κεφαλὴ ἔλατ-

τώθηκε. Ἐγὼ ταξίδεψα τὸ 1978 ἀπὸ τῆ Θεσσαλονίκη στὴν Κασσάνδρα, μιὰ περιφέρεια κατὰ μεγάλη πλειοψηφία προσφυγική. Δὲν εἶδα οὔτε δείγμα ἀπὸ τὰ σπίτια ποὺ ἔκανε ὁ ἐποικισμός· οἱ γεωργοὶ ἔκτισαν νέα. Ὑπάρχει ἠλεκτροφωτισμὸς σχεδὸν παντοῦ, πολλοὶ ποτίζουν μὲ τεχνητὴ βροχὴ, σχεδὸν ὅλοι ὀργώνουν μὲ κινητῆρες κ.λπ. Μποροῦμε νὰ ποῦμε, ὅτι ἡ Χώρα μας μπῆκε στὴν κατηγορία τῶν ἀναπτυσσόμενων χωρῶν. Καὶ σ' αὐτὸ πολὺ βοήθησε ἡ αὔξηση τοῦ εἰσοδήματος τῶν γεωργῶν.

8. ΔΙΔΑΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ

Πολλοὶ νομίζουν ὅτι ἡ πείνα στὸν κόσμον ὀφείλεται στὸ ὅτι δὲν ὑπάρχουν ἀρκετὲς γαῖες. Στὴν ἐργασία μου «The food problem of India», ποὺ δημοσιεύθηκε τὸ 1967, ἔδειξα, ὅτι οἱ σιτοδεῖες στὴν Ἰνδία, ἦταν πολὺ χειρότερες πρὸ 100 ἐτῶν, ὅταν ὁ πληθυσμὸς ἦταν σχεδὸν 3 φορές ὀλιγότερος· ἀπὸ τότε ὡς τώρα ἡ παραγωγή αὔξανε πάντοτε λίγο πιὸ γρήγορα ἀπὸ τὸν πληθυσμὸ. Στὸ σύγγραμμά μου «El problema mundial del Hambre», ποὺ δημοσιεύθηκε τὸ 1981, ἀποδεικνύω, ὅτι μόλις $4\frac{1}{2}\%$ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς (χωρὶς τὶς θάλασσες) καλλιεργεῖται μὲ σιτηρὰ γιὰ ἀνθρώπινη κατανάλωση. Οἱ παραγωγικὲς γαῖες εἶναι ἀσφαλῶς πολλὲς φορές περισσότερες· καὶ οἱ ἀποδόσεις πολλὲς φορές μικρότερες ἀπὸ ὅ,τι ἡ σημερινὴ τεχνολογία ἐπιτρέπει. Ἐκεῖνο ποὺ περιορίζει τὴν παραγωγή εἶναι ἡ ζήτηση· κανεὸς ἀγαθοῦ ἢ παραγωγή δὲν μπορεῖ νὰ ὑπερβαίνει μόνιμως τὴ ζήτηση. Πρέπει βέβαια νὰ γίνεται διάκριση μεταξὺ ἀνάγκης καὶ ζήτησης. Ἐνας πτωχὸς μπορεῖ νὰ ἔχει ἀνάγκη ἐνὸς ἀγαθοῦ, ἀλλὰ ἂν δὲν ἔχει χρήματα νὰ τὸ πληρώσει, ἡ ἀνάγκη αὐτὴ δὲν δημιουργεῖ ζήτηση.

Χαρακτηριστικὸ εἶναι ὅτι δύο συγγραφεῖς, ἓνας διπλωμάτης καὶ ὁ ἄλλος γεωπόνος, ἔγραψαν πρὸ 20 ἐτῶν, ὅτι ἡ Κίνα καὶ ἡ Ἰνδία δὲν ἔχουν σωτηρία. Πρέπει νὰ τὶς ἀφήσουμε νὰ πεθάνουν ἀπὸ πείνα. Καὶ νὰ συγκεντρωθεῖ ἡ προσπάθεια στὶς ἄλλες χώρες, ποὺ δὲν ἔχουν τέτοιο ὑπερπληθυσμὸ.

Ἀλλὰ στὸ μεταξὺ ἡ Κίνα ἔλυσε τὸ πρόβλημά της. Κατὰ γενικὴ ὁμολογία, κανένας δὲν πεινᾷ. Καὶ ὁ πληθυσμὸς πλησιάζει τὸ δισεκατομμύριο. Ἡ κατανάλωση ζωϊκῶν πρωτεϊνῶν, κρέατος, γάλακτος κ.λπ. εἶναι βέβαια πολὺ περιορισμένη.

Ἡ Ἰνδία εἶχε πολλοὺς πτωχοὺς, οἱ ὁποῖοι πέθαιναν ἀπὸ τὴν πείνα. Μετὰ τὴν ἀπελευθέρωση, ἡ κυβέρνησις ἀποφάσισε νὰ τοὺς δίνει μὲ δελτίο φθινὸ ρύζι, ψωμί κ.λπ. Ἀλλὰ γιὰ νὰ εἰσάγει αὐτὰ τὰ σιτηρὰ ἀπὸ τὸ ἔξωτερικόν, δὲν εἶχε συνάλλαγμα. Γι' αὐτὸ ἀποφάσισε, νὰ τὰ ἀγοράζει ἀπὸ τοὺς γεωργούς. Ἡ ἐπέμβασις αὐτὴ τοῦ Κράτους στὴν ἀγορὰ τῶν σιτηρῶν εἶχε βέβαια εὐεργετικὰ ἀποτελέσματα.

ὑποχρέωσε τοὺς ἐμπόρους νὰ βελτιώσουν κάπως τὶς τιμὲς ποὺ πλήρωναν στοὺς γεωργούς. Ἄλλὰ τὰ ἀποτελέσματα ἦταν πενιχρά. Καὶ ἡ χώρα εἶχε συχνὲς σιτοδεῖες.

Τὸ πρόβλημα τὸ ἔλυσε ὁ Ἀμερικάνος Borlaugh. Γεωπόνος εἰδικευμένος στὴν φυτοπαθολογία, ἀνέλαβε τὸ 1944 τὴν καλύτερευσή τοῦ σίτου στὸ Ἰνστιτοῦτο (CIMMYT), ποὺ ἡ Foundation Rockefeller ἴδρυσε στὸ Μεξικό, γιὰ νὰ αὐξήσῃ τὴν παραγωγή. Ὁ Borlaugh ἐφάρμοσε μεθόδους ἐπαναστατικὲς, τὴν ἐποχὴ ἐκείνη. Πειπεισμένος, ὅτι τὰ βραχνάλαμα στάρια εἶναι παραγωγικά, δημούργησε στάρια νάνα. Πειπεισμένος ὅτι οἱ καλὲς ποικιλίες εἶναι σπάνιες, ἀλλὰ ἔχουν εὐρύτατη προσαρμογὴ (ὅπου φελᾶ παντοῦ φελᾶ) προσπάθησε νὰ δημιουργήσῃ ποικιλίες εὐρείας προσαρμογικότητος. Καὶ ἀντὶ νὰ τὶς δοκιμάζῃ μόνο στὸ Μεξικό, τὶς δοκίμαξε σὲ ὅλο τὸ κόσμο. Τὸ ἀποτέλεσμα ἦταν στάρια νάνα, μὲ πότισμα καὶ λιπάσματα νὰ δίνουν ἀποδόσεις, ποὺ πρὶν φαίνονταν σχεδὸν ἀδύνατες. Καὶ θέλησε νὰ τὶς εἰσαγάγῃ στὴν Ἰνδία. Ὑστερα ἀπὸ ἐλάχιστα πειράματα 2-3 ἐτῶν εἶπε στὶς κυβερνήσεις τῆς Ἰνδίας καὶ τοῦ Πακιστάν: «Σπέρνετε αὐτὰ τὰ στάρια, μὲ 12 κιλὰ ἄζωτο καὶ 4-6 φώσφορο καὶ θάχετε θανμάσιες ἀποδόσεις».

Οἱ εἰδικοί τῆς Ἰνδίας καὶ τοῦ Πακιστάν, μορφωμένοι στὰ καλύτερα πανεπιστήμια τῆς Ἀγγλίας καὶ μὲ πλῆθος ἐργασιῶν δημοσιευμένων σὲ περιοδικὰ μεγάλῃς περιωπῆς, ἦταν βέβαια ἀντίθετοι. Πῶς εἶναι δυνατόν νὰ εἰσαγάγομε ποικιλίες, ποὺ δὲν ἔχουν δοκιμασθεῖ στὸν τόπο μας, καὶ τὶς ἴδιες γιὰ ὅλα σχεδὸν τὰ χωράφια; Ἐμεῖς, ἔλεγε ἓνας διεθνοῦς φήμης ἐδαφολόγος, ἐκάμαμε χιλιάδες πειράματα, καὶ ὅπως γράφομε στὶς ἐργασίες μας δὲν μποροῦμε νὰ δώσομε καμιά συμβουλὴ. Πῶς ἔρχεται ἓνας ξένος, ποὺ δὲν εἶναι λιπασματολόγος, καὶ δὲν ἔκαμε πειράματα στὴ χώρα μας, νὰ δίνει συνταγές; καὶ τὴν ἴδια συνταγὴ γιὰ ὅλα τὰ χωράφια;

Σημειώσατε ὅτι τὶς ἀντιρρήσεις τῶν Ἰνδῶν ἐπιστημόνων συμμαρῖζονταν καὶ οἱ περισσότεροι εἰδικοί ὅλου τοῦ κόσμου.

Ἄλλὰ ἡ Ἰνδία εἶχε ἀνάγκη νὰ αὐξήσῃ ἀμέσως τὴν παραγωγή της. Ὁ Borlaugh ἔδινε μιὰ ἐλπίδα. Ἐπὶ πλέον ὑπῆρχε ἀντιζηλία μεταξὺ Ἰνδίας καὶ Πακιστάν. Τὸ στάρι καλλιεργεῖται στὰ σύνορα μεταξὺ τῶν δυὸ χωρῶν. Οὔτε ἡ μιὰ οὔτε ἡ ἄλλη θὰ ἤθελαν νὰ ἀρχίσῃ ἡ πρόοδος ἀπὸ τὴν ἄλλη μεριά. Καὶ ἡ πρόταση τοῦ Borlaugh ἔγινε δεκτὴ. Σὲ λίγα χρόνια ἡ σιτοπαραγωγή στὶς δυὸ αὐτὲς χώρες αὐξήθηκε κατὰ 11 ἑκατομμύρια τόνους, καὶ ἐξακολουθεῖ νὰ αὐξάνεται.

Ἀμέσως ἀκολούθησε τὸ πολλαπλασιαστικὸ ἀποτέλεσμα διαφόρων προόδων. Οἱ γεωργοὶ ἄρχισαν νὰ ἀνοίγουν πηγάδια γιὰ νὰ μποροῦν νὰ κάνουν ποτιστικὸ στάρι. Ὁ ἀριθμὸς τῶν πηγαδιῶν αὐξήθηκε καὶ αὐξάνεται τρομακτικά. Οἱ γεωργοί, ποὺ τοὺς θεωροῦσαν ὀπισθοδρομικούς, ἔδειξαν μεγάλη προοδευτικότητα. Ὅπως

λέγουν πολλοί συγγραφείς, (αὐν καὶ ἀναλφάβητοι, ξέρον νὰ ὑπολογίζουν μὲ ἀκρίβεια τί θὰ κερδίσουν ἀκολουθώντας τὴ συνταγὴ τοῦ Borlaugh).

Ἡ παραγωγή σταριῶν στὴν Ἰνδία αὐξήθηκε ἀπὸ λιγότερο ἀπὸ 10 ἑκατομμύρια τόνους, πρὶν ἀπὸ τὸ 1965, σὲ περισσότερο ἀπὸ 30 σήμερα. Καὶ τὸ ἴδιο περὶ-που ἔγινε στὸ Πακιστάν.

Τὸ παράδειγμα τοῦ Borlaugh ἀκολούθησε τὸ Ἰνστιτοῦτο τοῦ ρυζιοῦ στὶς Φιλιππίνες· δημιούργησε ρύζια νάνα μεγάλης ἀπόδοσης γιὰ ὅλο τὸν κόσμο. Τὰ ρύζια αὐτὰ εἰσήχθησαν στὴν Ἰνδία καὶ ἄρχισε νὰ αὐξάνεται ἡ παραγωγή ρυζιοῦ. Ἡ Ἰνδία σήμερα διατηρεῖ ἀποθέματα σιτηρῶν πὸν ὑπερβαίνουν τὰ 10 ἑκατομμύρια τόνους, καὶ οἱ εἰδικοὶ τὰ θεωροῦν ὑπερβολικά· ἀλλὰ μοῦ φαίνεται πὸς πάλι κáνονν λάθος· ἡ Ἰνδία καταναλώνει περισσότερο ἀπὸ 100 ἑκατομμύρια τόνους σιτηρῶν τὸ χρόνο, καὶ ἓνα ἀπόθεμα 10 ἑκατομμυρίων δὲν εἶναι ὑπερβολικό.

Καθὼς βλέπετε, ὑπάρχει μεγάλη ἀναλογία μεταξὺ ἐκείνου πὸν κάμαμε ἐμεῖς καὶ ἡ Ἰνδία. Καὶ τὸ δρόμο αὐτὸ θὰ μπορούσαν νὰ ἀκολουθήσουν πολλές ἄλλες ἀναπτυσσόμενες χῶρες. Ἀλλὰ πολλοὶ λίγοι εἰδικοὶ ἔδωσαν προσοχὴ στὸ ἐλληνικὸ θαῦμα. Καὶ κατηγοροῦν τὴν πρόσινη ἐπανάσταση, γιὰτὶ αὐξήσε τὴ διαφορὰ μεταξὺ πλουσίων καὶ πτωχῶν γεωργῶν· ἐκεῖνοι πὸν δὲν ἔχουν χωράφια δὲν μπόρεσαν βέβαια νὰ ἐπωφεληθοῦν· ἀλλὰ βρίσκουν εὐκολότερα δουλειά, καὶ δὲν πεθαίνουν ἀπὸ πείνα. Πρὲπει νὰ σημειωθεῖ, ὅτι γιὰ διαφοροὺς λόγους ἡ Ἰνδία δὲν φάνηκε τόσο ριζοσπαστική, ὅσο ἐμεῖς, στὰ μέτρα πὸν ἔλαβε.

Μιὰ ἄλλη αἰτία τῆς μὴ ἀνάπτυξης τῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν εἶναι, ὅτι προσπαθοῦν νὰ εἰσαγάγουν τὴ γεωργικὴ τεχνολογία, ἡ ὁποία ἐφαρμόζεται στὶς ἀναπτυγμένες χῶρες. Ἀλλὰ στὶς ἀναπτυγμένες χῶρες οἱ τιμὲς τῶν γεωργικῶν προϊόντων εἶναι ψηλές. Καὶ ἐπιτρέπουν τὴ χρῆση δαπανηρῆς τεχνολογίας. Τὴ γεωργικὴ ἔρευνα τὴν κáνονν κυρίως οἱ ἐταιρεῖες λιπασμάτων, μυκητοκτόνων, κλπ., οἱ ὁποῖες δὲν ἐνδιαφέρονται βέβαια νὰ βροῦν τρόπους ἐφαρμογῆς, πὸν ἐλαττώνουν τὴν κατανάλωση τῶν προϊόντων των. Γιὰ τίς ὑπὸ ἀνάπτυξη χῶρες χρειάζεται τεχνολογία χαμηλοῦ κόστους, προσαρμοσμένη στὶς κλιματικὲς καὶ ἐδαφικὲς συνθῆκες των, πὸν εἶναι ἀλλιώτικες. Καὶ ἐλάχιστα γίνονται σ' αὐτὴ τὴν κατεύθυνση. Σὲ μιὰ ἐργασία μου πὸν δημοσιεύθηκε τὸ 1975 «The world food problem, another low cost technology is needed...», ἀσχολοῦμαι εἰδικὰ μὲ αὐτὸ τὸ ζήτημα καὶ προτείνω δρόμους πὸν θὰ μπορούσαν νὰ ἀκολουθηθοῦν.

Σημειώσατε, ὅτι ὅλη ἡ αὐξηση τῆς παραγωγῆς σίτου, πὸν πετύχαμε στὴν Ἑλλάδα, μεταξὺ 1930 καὶ 1940 ἀπὸ 300 σὲ 850 χιλιάδες τόνους, ὀφείλεται στὴν εἰσαγωγὴ βελτιωμένων ποικιλιῶν, πὸν δὲν κοστίζει τίποτε στὸ γεωργό, καὶ σὲ

επέκταση τῆς καλλιέργειας γιὰ τὴν ὁποία οὔτε ὁ γεωργὸς πληρώνει τίποτε, οὔτε ἡ χώρα ξοδεύει συνάλλαγμα. Ἐπὶ πλέον ὀργανώσαμε τὴν σποροπαραγωγή κατὰ τρόπο, πὸν ὁ γεωργὸς ἔπαιρνε τὸ βελτιωμένο σπóρο σὲ τιμὴ 20% περίπου ἀνώτερη ἀπὸ τὸ κοινὸ στάρι καὶ μὲ πίστωση. Στὶς περισσότερες χῶρες ὁ σπóρος ἔχει τιμὴ περισσότερο ἀπὸ διπλάσια ἀπὸ τὸ στάρι τοῦ ἔμπορίου.

Γιὰ ὅλους αὐτοὺς τοὺς λόγους οἱ τεχνικοὶ μας θὰ μπορούσαν νὰ συντελέσουν πολὺ στὴν ἀνάπτυξη τῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν, ὄχι βέβαια γιὰ νὰ ἐφαρμόσουν ἐκεῖνα πὸν γράφονται στὰ βιβλία, ἀλλὰ κάτι ἀνάλογο μὲ ἐκεῖνο πὸν ἔγινε στὴν Ἑλλάδα.

9. ΔΙΑΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΑΣ

Πρέπει νὰ σημειώσουμε ὅτι ἡ Ἑλλάδα τοῦ 1983 εἶναι τελείως διάφορη ἀπὸ τὴν Ἑλλάδα τοῦ 1922. Οἱ παγκόσμιες οἰκονομικὲς συνθήκες ἔχουν ἐπίσης ἀλλάξει τελείως. Ἐπομένως μιὰ οἰκονομικὴ πολιτικὴ πὸν ἔδινε θανμάσια ἀποτελέσματα τότε, μπορεῖ νὰ μὴν εἶναι καλὴ γιὰ τὴν Ἑλλάδα τοῦ 1983.

Ἔχουμε πλεονάσματα φυτικῶν προϊόντων, τὰ ὁποῖα ἐξάγομε στὸ ἐξωτερικόν, καὶ τὰ προβλήματα, ἀκόμη καὶ τὰ τεχνικά, πρέπει νὰ ἐξετάζονται μὲ αὐτὸ τὸ πρίσμα. Βεβαίως οἱ λύσεις πὸν ἐκλέγονται πρέπει νὰ ἐξασφαλίζουν, ὅσο τὸ δυνατόν μεγαλύτερο εἰσόδημα σὲ ὅσο τὸ δυνατόν περισσότερους γεωργούς. Ἐνῶ οἱ τιμὲς πὸν πληρώνει ὁ Ἕλληνας καταναλωτὴς πρέπει νὰ εἶναι ὅσο τὸ δυνατόν χαμηλότερες. Πρὸ τοῦ πολέμου τοῦ 40 πληρώναμε στὸ γεωργὸν σχεδὸν 10 δραχμὲς γιὰ τὸ στάρι του. Καὶ τὸ ψωμὶ πουλιόταν στὸν καταναλωτὴ 10 δραχμὲς. Σὲ ἐλάχιστες χῶρες οἱ γεωργοὶ ἔπαιρναν καλύτερες τιμὲς γιὰ τὸ στάρι των. Καὶ ἡ τιμὴ τοῦ ψωμοῦ ἦταν ἡ φθηνότερη σχεδὸν σὲ ὅλο τὸν κόσμον. Ὁ δημόσιος προϋπολογισμὸς ὄχι μόνο δὲν ξόδευε τίποτε γι' αὐτό, ἀλλὰ μέρος τῶν δαπανῶν τῶν γεωργικῶν ὑπηρεσιῶν τὶς πλήρωνε ἡ ΚΕΠΕΣ. Τὸ πρόβλημα εἶναι βέβαια πολὺ δύσκολο, καὶ μιὰ λύση πὸν εἶναι καλὴ σὲ ὀρισμένη στιγμή μπορεῖ νὰ πρέπει νὰ μεταβληθεῖ ἀργότερα. Χρειάζεται μεγάλη εὐελιξία· οἱ δογματισμοὶ καὶ τὰ slogans δὲν ἔχουν θέση.

Τὰ τρία τέταρτα σχεδὸν τῆς ἐπιφανείας τῆς χώρας μας δὲν εἶναι ἐπίπεδα, δὲν προσφέρονται γιὰ ἀροτραῖες καλλιέργειες, καὶ συμβάλλουν πολὺ λίγο στὴν ἔθνικὴ παραγωγή. Ἡ μεγαλύτερη ἔκταση εἶναι βοσκὲς τόσο μικρῆς κτηνοτροφικῆς ικανότητος, ὥστε δὲν μπορεῖ νὰ πληρώσει οὔτε τὴν ἀμοιβὴ τοῦ βοσκοῦ, πὸν χρειάζεται γιὰ τὴν ἐκμετάλλευσή των. Τὰ ζῶα τρώγουν τὰ φυτό μὲ θεραπευτικὴ ἀξία, ἀφήνουν τὰ ἄχρηστα, αὐτὰ ἐπικρατοῦν, καὶ ἡ βοσκὴ γίνεται σχεδὸν ἄχρηστη. Τὸ ριζικὸ φάρμακο σ' αὐτὴ τὴν κατάσταση θάταν τὸ ὄργωμα τῆς βοσκῆς καὶ σπορὰ μὲ ἕνα

μίγμα φυτῶν μεγάλης κτηνοτροφικῆς ἀξίας. Ἀλλὰ αὐτὸ δὲν μπορεῖ νὰ γίνεи σέ γαίτες μὴ ἐπίπεδες καὶ πολλές φορὲς πετρώδεις· ἐπὶ πλέον θάταν πολὺ δαπανηρό.

Ἐδνυχῶς, μετὰ τὸν τελευταῖο παγκόσμιο πόλεμο, ἔχομε ζιζανιοκτόνα, πὸν ἀντικαθιστοῦν τῇ μηχανικῇ καλλιέργεια τοῦ ἐδάφους. Μποροῦμε μὲ αὐτὰ νὰ συγκρατήσομε, μερικῶς ἢ ὀλιγῶς, τὴν ἀνάπτυξη τῶν ἀχρήστων φυτῶν, καὶ νὰ εὐνοήσομε τὰ χρήσιμα, αὐτοφυῆ ἢ εἰσαγόμενα μὲ σπορά. Ἀλλὰ γι' αὐτὸ χρειάζεται ἐρευνα· νὰ βρεθοῦν τὰ κατάλληλα ζιζανιοκτόνα, ὁ τρόπος χρήσεως γιὰ κάθε περίπτωση κ.λπ. Ἡ ἐρευνα αὐτὴ πρέπει νὰ γίνεи, μὲ βάση πάντοτε, τὸ συνολικὸ πρόβλημα τῆς ἐκμεταλλεύσεως αὐτῶν τῶν βοσκῶν, τοῦ πληθυσμοῦ πὸν ζεῖ ἀπ' αὐτὲς καὶ μὲ συνεργασία τῶν ἰδίων κτηνοτρόφων. Δὲν πρόκειται γιὰ ἐρευνα ρουτίνας. Κάτι ἄρχισε νὰ γίνεи σχετικῶς ἀπὸ τὶς ἀρμόδιες ὑπηρεσίες, ἀλλὰ πρέπει νὰ πολλαπλασιασθοῦν καὶ συστηματοποιηθοῦν αὐτὲς οἱ προσπάθειες.

Σημειώσατε ὅτι τὰ ζιζανιοκτόνα χρησιμεύουν ἐπίσης γιὰ τὴν δενδροκαλλιέργεια καὶ δασοκομία στὶς μὴ ἐπίπεδες ἐκτάσεις. Ἐπὶ πλέον ὁ πληθυσμὸς αὐτὸς μπορεῖ νὰ ἔχει πρόσθετα ἔσοδα ἀπὸ τουρισμό, συντάξεις κ.λπ. Τὸ ζήτημα πρέπει νὰ ἀντιμετωπισθεῖ στὸ σύνολό του. Πρέπει νὰ ἀξιοποιηθοῦν αὐτὲς οἱ ἐκτάσεις καὶ νὰ σταματήσει ἡ διαρροὴ τοῦ πληθυσμοῦ των.

Ἀσφαλῶς στὸ ἑλληνικὸ (θαῦμα) συνετέλεσε ἡ ἰκανότητα τοῦ ἑλληνικοῦ λαοῦ, καὶ ὡς ἀτόμων, καὶ ὡς ἔθνος, νὰ βρίσκουν διέξοδο, ὅταν βρίσκονται σὲ κίνδυνο. Τὴν ἰκανότητα αὐτὴ τὴν ἔχουν βέβαια ὅλοι οἱ ἄνθρωποι. Ὁ ἄνθρωπος διακρίνεται ἀπὸ ὅλα τὰ ἄλλα εἶδη, ὅτι ἐπιζεῖ καὶ ἔγινε κύριος τοῦ πλανήτου, ὅχι μὲ τὴ δύναμη καὶ ἀντοχὴ του, ἀλλὰ μὲ τὴν ἐφευρετικότητά του. Γι' αὐτὸ ὁ Ὀδυσσεὺς θὰ μποροῦσε νὰ θεωρηθεῖ σὰν ὑπόδειγμα τοῦ ἀνθρώπου. Φαίνεται ὅτι αὐτὴ τὴν ἰκανότητα τὴν ἔχομε ἰδιαίτερα οἱ Ἕλληνες, καὶ ὁ Ὀδυσσεὺς εἶναι τὸ ὑπόδειγμα τοῦ Ἕλληρος. Δὲν πρέπει ὅμως νὰ λησμονοῦμε, ὅτι στὸν ἄνθρωπο, οἱ διαφορὲς μεταξὺ ἀτόμων τῆς ἰδίας φυλῆς, εἶναι μεγάλες· ἀλλὰ μεταξὺ φυλῶν ἐλάχιστες.

Πάντως πρέπει νὰ ἔχομε πεποίθηση στὴν ἰκανότητα τοῦ Ἕλληνα γεωργοῦ νὰ προσαρμόζεται στὶς περιστάσεις.

Ἀπὸ τοὺς πρωτεργάτες τοῦ ἑλληνικοῦ θαύματος, κανένας δὲν εἶχε εἰδίκευση σὲ ἀγροτικὴ μεταρρύθμιση, ἐποικισμό, οἰκονομικὴ ἀνάπτυξη κ.λπ. Τουναντίον ὅλοι σχεδὸν οἱ εἰδικοί, πὸν ἀσχολοῦνται μὲ τὰ ζητήματα αὐτὰ στὸν κόσμo, ἀποτυγχάνουν. Ἐγὼ στὸ βιβλίo μου «The food problem of India» (1967) λέγω, ὅτι ἐδνυχῶς ἡ Ἑλλὰς δὲν ἐκάλεσε ξένους εἰδικούς, γιὰ νὰ λύσει τὰ προβλήματά της· ἀν καλοῦσαμε εἰδικούς, θὰ χρειάζονταν χρόνια γιὰ νὰ συντάξουν τὴ μελέτη, καὶ τελικὰ θὰ γνωμάτευαν, ὅτι δὲν ὑπάρχει λύση.

Ἐπίσης στὸ Ἰνστιτοῦτο Καλυτερεύσεως Φυτῶν ἐφαρμόσαμε πρωτότυπες μεθόδους. Ἔδωσα μεγάλη σημασία στὴν εἰσαγωγή ξενικῶν ποικιλιῶν καὶ διασταυρώσεις μεταξὺ ξενικῶν ποικιλιῶν, πράγμα ποὺ τὴν ἐποχὴ ἐκείνη ἐθεωρεῖτο ἀσύμφορο καὶ ἐπικίνδuno. Ἀντὶ νὰ ἀρχίσω τὴν ἐργασία σὲ ἓνα σταθμὸ καὶ ἔπειτα ἀπὸ μερικὰ χρόνια νὰ ἐπεκτείνω τὰ πειράματα ἔξω ἀπὸ τὸ σταθμὸ, ἄρχισα ἀμέσως τὸ 1923 - 24 πειράματα σὲ ὅλη τὴν Ἑλλάδα καὶ κατόπιν τὸ 1925 - 26 ἄρχισε νὰ λειτουργεῖ ὁ Σταθμὸς. Ὑστερα ἀπὸ 2 μόλις χρόνια πειράματα, πολλὰ περιορισμένα, μὲ ὀρισμένες ποικιλίες *Canberra*, *Μεντάνα* κ.λπ., ἐπρότεινα τὴν εἰσαγωγή καὶ γενίκευσή τους στὴν Ἑλλάδα. Τὰ συμπεράσματά μου δὲν βασίζονταν σὲ μηχανικὴ ἐπεξεργασία τῶν ἀποτελεσμάτων, ὅπως γίνεται συνήθως, ἀλλὰ σὲ οἰκολογικὴ τῶν συζήτηση. Ἀντὶ νὰ ἀκολουθήσω τὶς ἀγγλικὲς μεθόδους πειραματισμοῦ, ποὺ ἐπικράτησαν ἐπὶ δεκαετίες σὲ ὅλο τὸν κόσμον, ἐφάρμοσα πρωτότυπο μέθοδο πειραματισμοῦ, ἀπλούστερη καὶ ἀποτελεσματικότερη. Εἶναι ἀξιοσημείωτο ὅτι τὴ μέθοδο αὐτὴ τὴ δημοσίευσσα στὴ Θεσσαλονικὴ τὸ 1937. Ἔγινε ἀμέσως διεθνῶς γνωστὴ ἀπὸ ἄρθρο πάνω σ' αὐτὴ ποὺ δημοσίευσσε ὁ *Bartlett* τὸ 1938. Ἀλλὰ ἐπικράτησαν οἱ μέθοδοι τῆς ἀγγλικῆς Σχολῆς. Ὑστερα ἀπὸ 40 χρόνια οἱ ἐρευνητὲς εἶδαν, ὅτι οἱ μέθοδοι ποὺ χρησιμοποιοῦν, μαθηματικὰ τέλειες, δὲν ὀδηγοῦν πουθενά, γιατί δὲν θέτουν τὸ ζήτημα στὴν πραγματικὴ του βάση καὶ δὲν ὀδηγοῦν πουθενά. Καὶ γυρεύουν λύση στὴ δική μου μέθοδο. Περισσότερο ἀπὸ 10 ἐργασίες δημοσιεύθηκαν πάνω στὴ μέθοδό μου τὰ τελευταῖα χρόνια στὸν ἀγγλικὸ χῶρον (Ἀγγλία, Αὐστραλία κ.λπ.). Καὶ τὸ Βρετανικὸ Συμβούλιο Ἐρευνῶν προσέλαβε, εἰδικά, 3 μαθηματικούς γὰ νὰ τὴ μελετήσουν. Νόμιζαν μάλιστα πὼς εἶχα πεθάνει! Ἐγὼ ἐσχάτως πληροφορήθηκα τὸ τί γίνεται καὶ εἰτοιμάζομαι νὰ μετᾶσχω στὴ συζήτηση παρουσιάζοντας τὶς τελειοποιήσεις, ποὺ ἔκανα στὸ μεταξὺ στὴ μέθοδό μου. Εἰσήγαγα στὴν καλύτερηση τῶν φυτῶν τὴ μέθοδο τῶν πειραμάτων σὲ δοχεῖα καὶ ὄρχους, μὲ τὶς ὁποῖες διευκολύνεται πολὺ ἡ δημιουργία παραγωγικῶν ποικιλιῶν. Σ' αὐτὲς τὶς μεθόδους ὀφείλεται ἡ δημιουργία τῆς ποικιλίας *Γ 38290*, τῆς ὁποίας ἡ διασταύρωση ἔγινε τὸ 1934, καὶ μπήκε στὴ σποροπαραγωγή τὸ 1942. Ἐπὶ πλέον οἱ ἐργασίες τοῦ Ἰνστιτούτου συντέλεσαν πολὺ, στὸ νὰ διευκρινισθεῖ τὸ ζήτημα τῆς λίπανσης. Καὶ ἐκάναμε πειράματα σὲ βασικὰ ζητήματα τῆς γεωπονικῆς ἐπιστήμης· ἐπιβεβαίωσαμε τὰ πειράματα τοῦ *Pickering*, καὶ συμπληρώσαμε τὴ θεωρία του γὰ τὸ συναγωνισμὸ μεταξὺ φυτῶν. Ἐκάναμε τὸ πρῶτο πείραμα ἀκαλλιέργειας, ποὺ δημοσιεύθηκε τὸ 1937 στὰ *Annales de Gembloux*. Ἐκάναμε οἰκολογικὴ κατάταξη τῶν καλλιεργούμενων φυτῶν καὶ τῶν κλιμάτων τοῦ κόσμου. Καὶ τὸ 1938,

δταν έδημοσιεύθη τὸ σύγγραμμα μὸν «*Ecologie Agricole*», θεωρήθηκε ὅτι θέτει τὶς βάσεις μιᾶς νέας ἐπιστήμης.

Πρέπει νὰ ἔχομε ὑπ' ὄψη, ὅτι ὅπως λέγει ὁ Borlaugh, ὁ δημιουργὸς τῆς πράσινης ἐπανάστασης (*IDIA*, No 289, 1972), ἡ κατάσταση τῆς γεωργικῆς ἔρευνας στὶς προοδευμένες χώρες δὲν εἶναι ἱκανοποιητικὴ. Μετὰ τὴν κρίση τοῦ 1929, τὸ Κράτος ἄρχισε νὰ ἀγοράζει τὰ περισσεύματα τῆς παραγωγῆς· καὶ γιὰ νὰ περιορισθοῦν αὐτὰ τὰ περισσεύματα, δόθηκε ἐντολὴ στὶς κρατικὲς ὑπηρεσίεσ καὶ πανεπιστήμια νὰ μὴ κάνουν καμιὰ ἔρευνα, πὸν μπορεῖ νὰ ἀξήσει τὴν παραγωγή. Ἐκτοτε κατὰ τὸν Borlaugh, ἡ ἔρευνα παράγει μόνο «papers» ἀμφιβόλου ἀξίας. Ὁ ἴδιος Borlaugh, σὲ ἄλλη διάλεξή του στὴν Canberra, τὸ 1965, ὑποστηρίζει, ὅτι οἱ νέοι τῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν πηγαίνοντας νὰ μετεκπαιδευθοῦν στὶς ἀναπτυγμένες χώρες, ἀποκοτῶν κακὲς συνήθειες, καὶ ἐπιστρέφοντας δὲν συντελοῦν στὴν πρόοδο τῶν χωρῶν των. Ἡ πρόοδος τῶν ἀναπτυγμένων χωρῶν ὀφείλεται στὶς μεγάλες ἐταιρεῖες, πὸν παράγουν παρασιτοκτόνα, φάρμακα κ.λπ. καὶ κάνουν πολλὴ καὶ ἐπιτυχημένη ἔρευνα. Ἀλλὰ, οἱ ἐταιρεῖες δὲν κάνουν βασικὲς ἔρευνες· μερικὰ τεχνολογικὰ ζητήματα δὲν τὶς ἐνδιαφέρουν, γιὰτὶ τὰ ἀποτελέσματα δὲν θὰ μποροῦσαν νὰ προστατευθοῦν μὲ δίπλωμα εὐρεσιτεχνίας· οἱ ἐταιρεῖες κρατοῦν μυστικὲς πολλὲς ἐργασίεσ τους καὶ αὐτὸ δυσκολεύει τὴν πρόοδο.

Πρέπει νὰ σημειωθεῖ ὅτι γενικότερα βρισκόμαστε σήμερα σὲ μιὰ περίοδο ἐπιστημονικῆς παρακμῆς, ἐνῶ ἡ τεχνολογία προχωρεῖ, βασιζόμενη σὲ προηγούμενη ἐπιστημονικὴ πρόοδο. Μποροῦμε νὰ κατασκευάζομε ἠλεκτρονικοὺς ὑπολογιστὲς πὸν κάνουν τοὺς πολυπλοκότερους λογαριασμοὺς σὲ ἐλάχιστο χρόνο· φάρμακα πραγματικῶς θαυματουργά· πυρηνικὰ ὅπλα πὸν μποροῦν νὰ καταστρέφουν τὴν ἀνθρωπότητα σὲ λίγες ὥρες. Ἀλλὰ δὲν μποροῦμε ν' ἀντιμετωπίσομε ἀπλὰ προβλήματα γενικότερης φύσεως. Βρισκόμαστε σήμερα σὲ ἐποχὴ συγχύσεως, συγχύσεως ἰδεῶν. Ἀκόμη καὶ οἱ λέξεις ἔχουν χάσει τὴ σημασία τους. Καὶ σ' αὐτὸ ὀφείλεται κατὰ μέγα μέρος ἡ ἀνησυχία, ἡ ὁποία παρατηρεῖται στοὺς νέους, σὲ ὅλο τὸν κόσμο. Ἡ ἐπιστήμη τοῦ 19ου αἰῶνος - ἀρχῶν τοῦ 20οῦ, ὀλιγότερο προηγμένη, ἀλλὰ περισσότερο φιλοσοφημένη, ἱκανοποιῶσε πνευματικὰ τὸν ἀνθρώπο. Ἡ σημερινὴ σύγχυση δὲν ἱκανοποιεῖ, καὶ αὐτὸ πειράζει ἰδιαίτερα τοὺς νέους.

Ἐκεῖνο πὸν προκαλεῖ τὴ σύγχυση εἶναι ὅτι λείπει μερικὲς φορὲς ἀπὸ τὶς συζητήσεις ὁ κοινὸς νοῦς, βάση ὅλων τῶν ἐπιτευγμάτων τῆς ἀνθρωπότητας, καὶ ἰδιαίτερα τῆς ἐπιστήμης. Ἴσως μὲ τὴν ἐφεύρεση τοῦ ἠλεκτρονικοῦ ἐγκεφάλου θεωροῦμε πιά περιττὸ νὰ χρησιμοποιοῦμε τὸ δικὸ μας. Σὲ ἓνα ἄρθρο μὸν, πὸν δημοσιεύθηκε τὸ 1972 στὴν «*IDIA*», ὄργανο τοῦ Ἰνστιτούτου Γεωργοκτηνοτροφικῆς Τεχνολο-

γίας τῆς Ἀργεντινῆς, καὶ στὴ «Νασιόν»), μὴ ἀπὸ τὶς σπουδαιότερες ἐφημερίδες τῆς Λατινικῆς Ἀμερικῆς, λέγω τὸ ἐξῆς: Τὸ Ἐὐαγγέλιο λέγει: «τί ὠφελήσει ἄνθρωπον, ἐὰν κερδίσῃ τὸν κόσμον ὅλον καὶ ἀπολέσῃ τὴν ψυχὴν αὐτοῦ». Παραφράζοντας αὐτὴ τὴ φράση θὰ μπορούσαμε νὰ ποῦμε: «Τί θὰ ὠφελήσει ἓνα ἐπιστήμονα ἐὰν κερδίσει ὅλες τὶς γνώσεις τοῦ κόσμου, καὶ ἀπολέσει τὸν κοινὸ νοῦν». Ἀλλὰ τὸ ζήτημα αὐτὸ ξεφεύγει ἀπὸ τὰ ὄρια τῆς ὁμιλίας. Τὸ ἔχω θίξει ἐπανειλημμένως, καὶ τὰ τελευταῖα σὲ μιὰ μελέτη μου: «Πλάνες στὴν Ἐπιστήμη τῶν Ἡμερῶν μας», ποὺ δημοσιεύθηκε τὸ 1982 στὰ «Cahiers de l'ORSTOM» τῆς Γαλλίας.

Γιὰ ὅλους αὐτοὺς τοὺς λόγους, δὲν πρέπει νὰ εἴμεθα ξενολάτρες· πρέπει νὰ ἔχομε περισσότερη ἐμπιστοσύνη στὸν ἑαυτό μας. Πρέπει βέβαια νὰ εἴμεθα καλὰ πληροφορημένοι, παρακολουθώντας τὴ διεθνή βιβλιογραφία, κ.λπ. Ἀλλὰ δὲν πρέπει νὰ νόθετοῦμε ἂ ν ε ξ έ λ ε γ κ τ α τὶς γνώμες τους, ἐπειδὴ ὑπογράφονται ἀπὸ διαπρεπεῖς ἐπιστήμονες καὶ δημοσιεύονται σὲ περιοδικὰ μεγάλου κύρους. Τὰ πειραματικὰ δεδομένα καὶ παρατηρήσεις εἶναι βέβαια σωστά· ἀλλὰ, πολλὲς φορὲς τὰ συμπεράσματα δὲν συμφωνοῦν μὲ τὰ δεδομένα· πολλὲς φορὲς ἀπὸ τὰ ἴδια δεδομένα μπορούμε νὰ βγάλουμε τελείως διάφορα συμπεράσματα. Δὲν πρέπει νὰ λησμονοῦμε ποτὲ ἐκεῖνο ποὺ εἶπε ὁ Ἀριστοτέλης «Φίλος μὲν μοι Πλάτων, φιλάτῃ δέ μοι ἀλήθεια».

10. ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Συνοφίζοντας, μπορούμε νὰ ποῦμε, ὅτι ἡ Ἑλλάς, μετὰ τὸ 1922 καὶ σήμερα, ἔλυσε δυσκολότατα προβλήματα, ὅπως τῆς ἀποκατάστασης ἀκτημόνων καὶ προσφύγων, αὐξήσε δέκα σχεδὸν φορὲς τὴν παραγωγή σίτου, καὶ τὸ ἴδιο ἔγινε μὲ ὅλα σχεδὸν τὰ ἄλλα γεωργικὰ προϊόντα. Αὐτὸ τὸ κατόρθωσε χωρὶς σχεδὸν ξένη βοήθεια καὶ ἐφαρμόζοντας μεθόδους πρωτοτύπου. Ἡ συμβολὴ τῶν Ἑλλήνων γεωπόνων σ' αὐτὸ τὸ κατόρθωμα ἦταν ἐξαιρετικὴ, παρὰ τὸν ἐλάχιστο ἀριθμὸ τους. Ἡ τόση γρήγορη οἰκονομικὴ ἀνάπτυξη τῆς Χώρας θᾶταν ἀδύνατη χωρὶς αὐτό. Συγκρίνοντας ἐκεῖνο ποὺ ἔγινε στὴν Ἑλλάδα, μὲ τὴν ἀποτυχία τῶν προσπαθειῶν γιὰ ἀνάπτυξη τῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν, μπορούμε νὰ τὸ θεωρήσουμε σὰν πραγματικὸ θαῦμα.

Ὅπως λέγει ὁ δημιουργὸς τῆς «πράσινης ἐπανάστασης», Borlaugh, τὴ γνώμη τοῦ ὁποῦοι συμερίζομαι, ἡ κατάσταση τῆς γεωργικῆς ἔρευνας στὶς προοδευμένους χώρες εἶναι ἀνησυχητικὴ. Σὲ εἰδικὰ θέματα, ὅπως τὰ περισσότερα φυτοπαθολογικά, τεχνολογίας τῶν τροφίμων, βιομηχανίας λιπασμάτων, φαρμάκων καὶ ζιζανιοκτόνων, γεωργικῆς μηχανικῆς, τὸ γενετικὸ μέρος τῆς καλύτερέσεως τῶν

φυτῶν, ἡ πρόοδος εἶναι μεγάλη. Ἄλλὰ σὲ γενικότερα ζητήματα, ὅπως γενικῆς γεωργίας, συγκριτικῆς γεωργίας, ἔδαφολογίας, λίπανσης, ἀμειψιοσπορᾶς, διαχείρισης βοσκῶν, τὸ οἰκολογικὸ μέρος τῆς καλυτέρευσης τῶν φυτῶν, γεωργικοῦ πειραματισμοῦ, γεωργικῆς μακροοικονομίας καὶ πολιτικῆς, χρειάζεται ἀναθεώρηση τῶν παραδεδεγμένων. Ἡ ἀποτυχία τῆς γεωργίας σὲ μερικὲς χῶρες, πὸν ἔχει κρατικοποιηθεῖ, καὶ τῆς ἀνάπτυξης τῶν «ἀναπτυσσομένων» χωρῶν, ὀφείλεται κατὰ μέγα μέρος σ' αὐτό. Συνεπῶς οἱ ὑπανάπτυκτες χῶρες, ἔχουν πολλὰ νὰ μάθουν ἀπὸ τὸ ἑλληνικὸ θαῦμα.

Τὰ προβλήματα τοῦ 1983 διαφέρουν πολὺ ἀπὸ τὰ προβλήματα, πὸν ἀντιμετώπιζε ἡ χώρα πρὸ τοῦ 1940. Καὶ αὐτὸ ἐπιβάλλει διάφορο ἀντιμετώπιση. Πάντως, ὁ σκοπὸς παραμένει ὁ ἴδιος· νὰ ἐξασφαλίσουμε τὸ μεγαλύτερο εἰσόδημα σὲ ὅσο τὸ δυνατὸν περισσότερους γεωργούς, καὶ νὰ ἐλαττώσουμε τὸ ἔλλειμμα τοῦ ἰσοζυγίου πληρωμῶν. Σ' αὐτὸ μπορεῖ νὰ συντελέσει ἡ ἀξιοποίηση τῶν μὴ ἐπιπέδων ἔδαφῶν, πὸν ἀποτελοῦν περισσότερο ἀπὸ τὰ 2/3 τῆς ἐπιφάνειας τῆς Χώρας. Καὶ ἡ ἀξιοποίηση αὐτῆ εἶναι σήμερα δυνατὴ χάρις στὰ ζιζανιοκτόνα. Ἄλλὰ χρειάζεται πολλὴ ἔρευνα, μὴ συμβατικὴ.

Μποροῦμε νὰ ποῦμε ὅτι τὰ τελευταῖα χρόνια τὸ θαῦμα ἔφθασε στὸ τέλος του. Χρειάζεται ἓνα νέο ξεκίνημα, μὲ νέας μεθόδους, ἀλλὰ τὸ ἴδιο πνεῦμα. Πρέπει νὰ εἴμεθα λιγότερο ξενολάτρεις, νὰ ἔχομε περισσότερη ἐμπιστοσύνη στὸν ἑαυτό μας καὶ νὰ μὴ παραδεχόμεθα ἀ ν ε ξ έ λ ε γ κ τ α τὰ παραδεδεγμένα.

Γνωρίζω βέβαια ὅτι πολλοὶ δὲν θὰ συμφωνήσουν μὲ τὶς ἀπόψεις μου. Ἄλλὰ γι' αὐτὸ ἀκριβῶς διάλεξα αὐτὸ τὸ ζωτικὸ θέμα. Χρειάζεται νὰ μελετηθεῖ πολὺ, χωρὶς προκαταλήψεις.