

ΔΙΑΦΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΙΣ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Τοῦ κ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΒΛ. ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ

Γεωπόνου — Γεωργοοικονομολόγου

1. Εἰσαγωγή

Ὡς γνωστόν, ἡ ἀγροτική παραγωγή ὑπόκειται εἰς διαφόρους κινδύνους καὶ ἀβεβαιότητας ἐξ αἰτίας ἀπροβλέπτων καὶ ἀσταθμῆτων παραγόντων οἱ ὁποῖοι ἐπιδρῶν εἰς τὴν γεωργίαν, ὅπως εἶναι αἱ καιρικαὶ συνθήκαι, αἱ προσβολαὶ ἐξ ἐντόμων καὶ ἀσθενειῶν, αἱ συνθήκαι ἀγορᾶς κλπ., καὶ προκαλοῦν ἐντόνους διακυμάνσεις εἰς τὰς ἀποδόσεις τῶν καλλιεργειῶν καὶ τῶν ζώων, εἰς τὰς τιμὰς τῶν προϊόντων καί, κατὰ συνέπειαν, εἰς τὸ εἰσόδημα τοῦ καλλιεργητοῦ ἢ τοῦ ἐκτροφέως.

Οἱ ἀνωτέρω κίνδυνοι καὶ ἀβεβαιότητες ἀναφέρονται εἰς τὸ μέλλον καί, ὡς ἐκ τούτου, αἱ δυσχέρειαι ἀντιμετωπίσεώς των θὰ ἐξακολουθοῦν νὰ ὑφίστανται διὰ τὴν γεωργίαν, ἐφ' ὅσον αἱ γνώσεις τοῦ ἀνθρώπου, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν πρόβλεψιν τοῦ ἀμέσως προσεχοῦς τουλάχιστον μέλλοντος, εἶναι εἰσέτι ἐλλιπεῖς.

Τυπικῶς, ὁ μὲν κίνδυνος (risk) ἀναφέρεται εἰς γεγονότα τῶν ὁποίων ἡ ἔκβασις δὲν εἶναι βεβαία ἀλλὰ αἱ προβλέψεις ἐπὶ τῆς πιθανῆς ἐπελεύσεώς των εἶναι δυναταί, καθ' ὅσον αἱ πιθανότητες ἐπελεύσεως τῶν ἐναλλακτικῶν γεγονότων εἶναι γνωσταὶ ἢ τουλάχιστον δύνανται νὰ ἐκτιμηθοῦν (ὡς ἐμφανίζουσαι συχνότητα τινα) π.χ. πυρκαϊά, χαλαζόπτωσης κλπ., ἐνῶ ἡ ἀβεβαιότης (uncertainty) ἀναφέρεται εἰς γεγονότα τῶν ὁποίων τὰ ἀποτελέσματα εἶναι ἄγνωστα καὶ αἱ πιθανότητες ἐπελεύσεώς των δὲν δύνανται εἰσέτι νὰ ἐκτιμηθοῦν. Κατόπιν τῆς θεωρήσεως ταύτης δύνανται νὰ διατυπωθῇ ὅτι ὁ κίνδυνος ἀποτελεῖ περίπτωσιν ἐλεγχομένης ἀβεβαιότητος.

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸν κίνδυνον, ἡ συχνότης ἐπελεύσεως τούτου δύνανται νὰ ὑπολογισθῇ δι' ἐκτιμήσεως τῶν πιθανοτήτων, ἐπὶ ἐμπειρικῆς βάσεως, καὶ ἐπομένως δύνανται ν' ἀντιμετωπισθῇ διὰ τῆς ἀσφαλίσεως (π.χ. κίνδυνος πυρκαϊᾶς, χαλάζης, παγετοῦ), ἐνῶ ἡ ἀβεβαιότης ἀναφέρεται εἰς περιστατικά ἔναντι τῶν ὁποίων δὲν εἶναι δυνατὴ ἡ προστασία διὰ τῶν συνήθων κανόνων ἀσφαλίσεως.

Ἡ ἀβεβαιότης εἰς τὴν γεωργίαν δύνανται νὰ διακριθῇ εἰς τὰς κάτωθι τέσσαρας κατηγορίας :

α) Τεχνικήν ἢ ἀβεβαιότητα ἀποδόσεων τῶν καλλιεργειῶν καὶ ἐκτροφῶν, ὀφειλομένην εἰς τὰς ἀντιξόους καιρικές συνθήκας, τὰς προσβολὰς ἐξ ἐντόμων, ἀσθeneιδῶν κλπ.

β) Ἀβεβαιότητα ἀγορᾶς ἢ τιμῶν (ἢ οικονομικήν), ἀναφερομένην εἰς τὴν διάθεσιν τῆς παραγωγῆς καὶ τὰς τιμὰς τῶν προϊόντων.

γ) Ἀβεβαιότητα τεχνολογικήν, ἥτις πηγάζει ἐκ τῆς νέας τεχνικῆς, τῶν ἀνακαλύψεων, καινοτομιῶν, ἐφευρέσεων ἢ βελτιώσεων εἰς τὰς μεθόδους παραγωγῆς καὶ ἐμπορίας, καὶ ἥτις ἐπηρεάζει τὸ κόστος ἢ/καὶ τὴν πρόσοδον.

δ) Ἀβεβαιότητα θεσμικῆς καὶ κοινωνικῆς φύσεως, ἀφορῶσαν μελλοντικὰς μεταβολὰς εἰς τοὺς νόμους, κανονισμοὺς, ὁμαδικὰς ἐνεργείας, κρατικὰ προγράμματα, ἀνθρωπίνην συμπεριφορὰν καὶ λοιπὰ ἔθιμα, εἰς τὰ πλαίσια τοῦ οικονομικοῦ, κοινωνικοῦ καὶ πολιτικοῦ περιβάλλοντος.

Ἡ ἀβεβαιότης εἶναι ἐνδογενῆς εἰς ὅλας τὰς προβλέψεις καί, δεδομένου ὅτι ἡ συχνότης ἐπελεύσεως τῶν γεγονότων δὲν δύναται νὰ ἐκτιμηθῆ, ὡς ἀνεφέρθη, δὲν δύναται νὰ περιορισθῆ διὰ τῆς ἐπεμβάσεως τοῦ ἀνθρώπου. Ἐν τῇ προσπαθείᾳ του ὅμως ὁ ἄνθρωπος ὅπως προστατευθῆ ἔναντι τῆς ἀβεβαιότητος, προκειμένου περὶ τῆς γεωργίας, χρησιμοποιεῖ διάφορα μέσα ἀμύνης, συνιστάμενα εἰς :

α) Τὸν περιορισμὸν ταύτης διὰ διαφορῶν δυνατῶν τρόπων, προβαίνων π.χ. εἰς τὴν ἄρδευσιν τῶν καλλιεργειῶν ἔναντι τῆς ἀβεβαιότητος τῶν καιρικῶν συνθηκῶν (ἀνομβρίας), εἰς τὴν προληπτικὴν καταπολέμησιν τῶν ἐντόμων καὶ ἀσθeneιδῶν τῶν φυτῶν, εἰς τὴν ἐπιλογὴν τῶν καταλλήλων δραστηριοτήτων καὶ τὴν ἀνάλογον κατανομήν τῶν πόρων τῶν διαθεσίμων εἰς τὴν γεωργικὴν ἐκμετάλλευσιν (διαφορισμὸς παραγωγῆς) κλπ.

β) Τὴν μεταβίβασιν ταύτης εἰς τρίτους, εἴτε διὰ τῆς ἀσφαλίσεως (π.χ. κτηνασφαλίσεως ἔναντι τῶν κινδύνων θανάτου ἢ ἀχρηστεύσεως τῶν ζώων) ὅταν κάποια ἄλλη ἐπιχείρησις ἀναλαμβάνη τὴν εὐθύνην καλύψεως τοῦ κινδύνου, εἴτε διὰ τῶν διαφορῶν μορφῶν τοῦ καθέτου συντονισμοῦ (Vertical Coordination) — διὰ συμβολαίων παραγωγῆς (Contract Production) ἢ καθέτου ὀργανώσεως (Vertical Integration), — εἴτε διὰ διακανονισμοῦ (μεταξὺ ἰδιοκτῆτου καὶ μισθωτοῦ) τοῦ ἐνοικίου ἀγρῶν ἢ ἐγκαταστάσεων ἐπὶ τῇ βάσει τῶν πραγματοποιουμένων ἀποδόσεων καὶ τιμῶν, εἴτε τέλος διὰ τοῦ ἐφαρμοζομένου εὐρέως εἰς Η. Π. Α. συστήματος «Hedging» ἔναντι τῆς ἀβεβαιότητος τῶν τιμῶν, προκειμένου περὶ μὴ φθαρτῶν βασικῶν προϊόντων (σιτηρῶν κλπ.).

γ) Τὴν πρόεξόφλησιν, ἥτις εἶναι ἰδιαιτέρως ἐνδιαφέρουσα ὑπὸ συνθήκας μεταβλητότητος τῶν τιμῶν. Κατ' αὐτὴν, εἰς τοὺς ὑπολογισμοὺς, ὅσον ἀφορᾷ τὰς μελλοντικὰς προβλέψεις, δίδεται μικρότερον βᾶρος ἐπὶ τῶν ἐχόντων μικροτέραν πιθανότητα πραγματοποιήσεως στοιχείων, π.χ. ἐκ τῶν πιθανῶν τιμῶν προϊόντος τινὸς ἐκ 2, 2,5 ἢ καὶ 3 δρχ. λαμβάνεται ἡ τιμὴ τῶν 2 δρχ. Ἐπειδὴ ἡ ἀβεβαιότης εἶναι μεγαλυτέρα, ὅσον ὁ χρονικὸς ὀρίζων τοῦ μέλλοντος εἶναι εὐρύτερος, διὰ τοῦ τρόπου αὐτοῦ περιορίζομεν τὴν ἐπίδραση τοῦ στοιχείου τῆς ἀβεβαιότητος.

δ) Τὴν εὐελίξιαν, ἥτοι τὴν πρόνοιαν προσαρμογῆς εἰς μεταβαλλο-

μένες καταστάσεις ἢ πρὸς ἀντιμετώπισιν νέων περιστάσεων καὶ τὴν εὐκαιρίαν ἀλλαγῆς τῶν ἀποφάσεων μὲ τὴν μικροτέραν δυνατὴν ἀπώλειαν προσόδων ἢ ἐπενδύσεων. Διὰ τοῦ μέτρου τούτου παρέχεται ἡ δυνατότης ἀλλαγῆς τοῦ προγράμματος τῆς ἐκμεταλλεύσεως (π.χ. προτίμησις ἐτησίων καλλιιεργειῶν ἀντὶ πολυετῶν), πραγματοποίησεως τοῦ ἐλαχίστου δυνατοῦ ἐπιπέδου ἐπενδύσεων (μικρότερον σταθερὸν κόστος), συνάψεως συμφωνιῶν κλπ. Ἡ εὐελιξία εἶναι ἰδιαιτέρως ἐνδιαφέρουσα κατὰ τῆς ἀβεβαιότητος τῆς προερχομένης ἐκ τεχνολογικῶν, θεσμικῶν καὶ κοινωνικῶν παραγόντων.

Γενικῶς διὰ τῶν ἀνωτέρω μέτρων καὶ βασικῶς διὰ τοῦ διαφορισμοῦ τῆς παραγωγῆς, τῆς ἐπὶ τῇ βάσει συμφωνητικῶν παραγωγῆς, καὶ τῆς διατηρήσεως εὐελιξίας καὶ ρευστότητος, οἱ ἀγρόται δύνανται νὰ μειώσουν τὴν διακύμανσιν τοῦ εἰσοδήματός των τὴν ὀφειλομένην εἰς τὰς μεταβολὰς τῶν ἀποδόσεων, τῶν τιμῶν ἢ καὶ ἀμφοτέρων. Εἰς τὴν πρᾶξιν, βασιζόμενοι οὗτοι κυρίως εἰς τὴν ἐμπειρίαν των, ἐκτιμοῦν τοὺς κινδύνους καὶ τὰς ἀβεβαιότητας τοὺς συνυφασμένους μὲ τὰς διαφόρους καλλιιεργείας καὶ τὰ διάφορα καλλιιεργητικὰ συστήματα καὶ, ἐν συνδυασμῷ μὲ τὰ διαθέσιμα κεφάλαια καὶ τοὺς λοιποὺς συντελεστάς παραγωγῆς, εἴτε ἐξειδικεύουν τὴν παραγωγήν των εἰς ἓν μόνον κύριον προϊόν (ἢ ἐλάχιστα προϊόντα) εἴτε τὴν διαφορίζουν εἰς περισσότερα κύρια προϊόντα.

Εἰς τὴν συνέχειαν ἀναλύομεν τὸν διαφορισμὸν καὶ τὴν ἐξειδίκευσιν τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς, τὰ πλεονεκτήματα καὶ μειονεκτήματα τούτων, εἰς ἐπίπεδον γεωργικῆς ἐκμεταλλεύσεως καὶ εἰς ἐπίπεδον περιοχῶν, τὸσον ἀπὸ θεωρητικῆς ὅσον καὶ ἀπὸ πρακτικῆς ἀπόψεως.

2. Διαφορισμὸς τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς.

2.1.— Ἐννοια καὶ ὀρισμὸς

Διαφορισμὸς (ἢ πολυκαλλιέργεια προκειμένου περὶ φυτικῆς παραγωγῆς) καλεῖται ἡ παραγωγή δύο ἢ περισσοτέρων προϊόντων εἰς τὸν αὐτὸν χρόνον (ἐν προκειμένῳ διὰ τὴν γεωργίαν καλλιιεργητικὴ περίοδος ἢ ἔτος) ἢ κατ' ἐπέκτασιν ἢ παραγωγή καὶ διάθεσις τοῦ αὐτοῦ προϊόντος εἰς διαφόρους ἐποχὰς τοῦ ἔτους π.χ. παραγωγή ἐκ διαφόρων ποικιλιῶν τοῦ αὐτοῦ εἴδους φυτοῦ ἀλλὰ διαφόρου χρόνου ὀριμάσεως καὶ συγκομιδῆς.

Εἰς τὴν ἀπλῆν μορφήν τοῦ διαφορισμοῦ ἡ γεωργικὴ ἐπιχείρησις παράγει διάφορα σχετικὰ προϊόντα (π.χ. σιτηρά), ἀντὶ ἐνὸς μόνον ἢ ἐλαχίστων ἀσχέτων μεταξὺ των, ἐνῶ εἰς πλεόν σύνθετον μορφήν ἡ γεωργικὴ ἐπιχείρησις στηρίζεται ἐπὶ περισσοτέρων τῆς μιᾶς παραγωγικῶν δραστηριοτήτων καὶ ἀποτελεῖ ἐκμετάλλευσιν προερχομένην ἐκ συμπύξεως δραστηριοτήτων μὴ σχετιζομένων στενῶς μεταξὺ των (σιτηρά καὶ ὀπωροφόρα ἢ κηπευτικά).

Διὰ τοῦ διαφορισμοῦ τῶν καλλιιεργειῶν οἱ ἀγρόται ἐπιδιώκουν τὴν διασποράν, εἰς τὸν χρόνον καὶ εἰς τὸν χῶρον, τῆς ζημίας λόγῳ ἀβεβαιότητος ἐπὶ ἀρεκτῶν προϊόντων καὶ ἐπομένως δύνανται διὰ τοῦ τρόπου τούτου νὰ περιορίσουν τὴν ζημίαν εἰς τὸ σύνολον τῆς ἐκμεταλλεύσεως, πραγματοποιιοῦντες οὕτω μίαν αὐτασφάλισιν.

2.2.— Σχέσις μεταξύ προϊόντων

Διὰ τὸν καλλιεργητὴν ἢ διαφοροποιήσις τῆς παραγωγῆς ἐμφανίζεται ὡς πρόβλημα συνδυασμοῦ τῶν πρὸς καλλιέργειαν εἰδῶν φυτῶν, ἐντὸς τῆς σταθερᾶς καὶ περιορισμένης ἐκτάσεως τὴν ὁποῖαν διαθέτει, ὑπ' ὄψει καὶ τῶν λοιπῶν διαθέσιμων πόρων ἥτοι τῆς ἐργασίας, τοῦ κεφαλαίου καὶ τῆς διευθύνσεως (Management), πρὸς τὸν σκοπὸν νὰ ἐπιτύχη τὸ μέγιστον οἰκονομικὸν ἀποτέλεσμα. Ὁ κτηνοτρόφος ἐπίσης ἀντιμετωπίζει παρόμοιον πρόβλημα δηλ. ποῖα εἶδη κτηνοτροφικῶν προϊόντων καὶ εἰς ποίας ποσότητος θὰ πρέπει νὰ παράγη ταῦτα, δεδομένων τῶν διαθέσιμων πόρων, διὰ νὰ ἐπιτύχη τὸν ἀνωτέρω σκοπὸν. Πρακτικῶς, τὰ ἀνωτέρω ἀναφέρονται εἰς τὴν ἔκτασιν καθ' ἣν ἢ παραγωγή θὰ πρέπει νὰ διαφορισθῆ ἢ νὰ ἐξειδικευθῆ. Ὡσαύτως εἰς ἐπίπεδον περιοχῆς ἢ Χώρας τὸ θέμα ἀφορᾷ ἓν σχέδιον καλλιεργείων καὶ κτηνοτροφίας, ἓν Κρατικὸν Πρόγραμμα προωθήσεως ὀρισμένων καλλιεργείων ἢ ἐκτροφῶν, πρὸς τὸν σκοπὸν ἐπιτεύξεως καθορισμένων στόχων ἀγροτικῆς πολιτικῆς, π.χ. πρόγραμμα ἀφορῶν τὴν μείωσιν τῆς ἐκτάσεως τῶν σιτηρῶν καὶ αὔξησιν τῆς τῶν ψυχανθῶν, ἐν συνδυασμῷ μὲ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς κτηνοτροφίας. Ἐπομένως ὁ διαφορισμὸς τῆς παραγωγῆς εἶναι θέμα σχέσεως μεταξύ προϊόντων (Product - Product Relationship) ἀπὸ τῆς ἀπόψεως εἴτε τοῦ ἰδιώτου γεωργοῦ εἴτε τοῦ ἐπισήμου Κράτους. Ἡ σχέσις αὕτη ἀναφέρεται εἰς τὴν χρῆσιν καὶ τὴν κατανομὴν δοθέντων πόρων μεταξύ ἀνταγωνιστικῶν προϊόντων ἢ δραστηριοτήτων.

Ἡ ἀνωτέρω σχέσις μεταξύ προϊόντων ἐμφανίζεται ὑπὸ διαφόρους μορφάς (ἥτοι τῆς συμπληρωματικότητος, τῆς παραπληρωματικότητος, τῆς ἀνταγωνιστικότητος), ἐκάστη τῶν ὁποίων ἀναλύεται, συνοπτικῶς, ὡς κάτωθι :

Συμπληρωματικὴ σχέσις (Complementary Relationship) μεταξύ δύο δραστηριοτήτων τῆς γεωργικῆς ἐκμεταλλεύσεως ὑφίσταται ὅταν, ὑπὸ δεδομένους σταθεροὺς πόρους, ἢ μεταφορὰ συντελεστῶν παραγωγῆς εἰς τὴν μίαν δραστηριότητα καὶ ἢ αὔξησις τῆς παραγωγῆς ταύτης συνοδεύεται ἀπὸ αὔξησιν τῆς παραγωγῆς τῆς ἄλλης (κυρίας) δραστηριότητος. Κατ' αὐτὴν συνεπῶς τὴν σχέσιν ἢ μία δραστηριότης συνεισφέρει ἀποτελεσματικῶς εἰς τὴν παραγωγὴν τῆς ἄλλης. Κλασσικὸν παράδειγμα τῆς σχέσεως ταύτης ἀποτελεῖ ἡ ἀμειψισπορὰ ψυχανθῆ (διὰ σανὸν ἢ χλωρὰν λίπανσιν) — σιτηρά, ὅπου τὰ ψυχανθῆ ἐφοδιάζουν μὲ ἄζωτον ἢ καὶ ὀργανικὴν οὐσίαν τὸ ἔδαφος ἐπ' ὠφελεία τῶν σιτηρῶν (κυρίας καλλιεργείας), ἥτοι συνεισφέρουν εἰς τὴν αὔξησιν τῆς ἀποδόσεως τούτων. Ἐτερον παράδειγμα : Μία σκαλιστικὴ καλλιέργεια (π.χ. βάμβαξ) ἐπιδρᾷ εὐνοϊκῶς ἐπὶ τῆς ἐπομένης καλλιεργείας φθινοπωρινῶν σιτηρῶν κλπ. διὰ τῆς ἀπομακρύνσεως «ἀρνητικῶν» συντελεστῶν (ὡς ἐντόμων καὶ ζιζανίων) τῆς παραγωγῆς.

Ἡ συμπληρωματικότης ἀναφέρεται μόνον εἰς σειρὰν παραγωγικῶν περιόδων καὶ οὐχὶ ἐντὸς μιᾶς περιόδου (ὅτε αἱ δραστηριότητες καθίστανται ἀνταγωνιστικά).

Εἰς τὴν διαχείρισιν τῆς γεωργικῆς ἐκμεταλλεύσεως πρέπει νὰ γίνεται πάντοτε πλήρης χρῆσις τοῦ πλεονεκτήματος τῆς συμπληρωματικῆς σχέσεως, ὅταν ἢ αὔξησις τῆς ἀξίας παραγωγῆς τῆς κυρίας παραγωγικῆς δραστηριότητος ὑπερ-

βαίνη τὰς πραγματοποιουμένας δαπάνας διὰ τὰς συμπληρωματικὰς δραστηριότητας.

Παραπληρωματικὴ σχέσηις (Supplementary Relationship) μεταξὺ δραστηριοτήτων ὑφίσταται ὅταν, ὑπὸ δεδομένους σταθεροὺς πόρους, ἡ παραγωγή ἐνὸς προϊόντος δύναται νὰ αὐξηθῇ, χωρὶς νὰ αὐξηθῇ ἢ νὰ μειωθῇ ἡ παραγωγή τοῦ ἄλλου. Εἰς τὴν σχέσιν ταύτην ὀρισμένα δραστηριότητες ἐπιτρέπουν τὴν καλλιτέραν χρῆσιμοποίησιν τῶν πόρων εἰς τὴν ἐκμετάλλευσιν. Ἡ ἐκτροφή, ἐπὶ παραδείγματι, μικροῦ ἀριθμοῦ πουλερικῶν ἢ μικρῶν παραγωγικῶν ζῶων ὑπὸ τῆς ἀγροτικῆς οἰκογενείας διὰ τὴν χρησιμοποίησιν τῶν ὑποπροϊόντων τῆς φυτικῆς παραγωγῆς ἢ/καὶ τῆς διαθεσίμου οἰκογενειακῆς ἐργασίας ἀποτελοῦν συμπληρωματικὴν σχέσιν. Ὅμοίως ὁ μικρὸς οἰκογενειακὸς λαχανόκηπος, ἡ χειμερινὴ βόσκησις τῶν προβάτων εἰς τὴν καλλιέργειαν φθινοπωρινοῦ σίτου (κατὰ τὸ στάδιον τοῦ ἀδελφώματος), ἡ σχέσις χρησιμοποίησεως ἐργασίας καὶ μηχανῶν κ.ἄ. συνιστοῦν παραπληρωματικὴν σχέσιν. Μίαν μορφήν ἐπίσης τῆς παραπληρωματικότητος συνιστᾷ ὁ συνδυασμὸς δραστηριοτήτων μὲ διάφορον περίοδον αἰχμῶν ἐργασίας, πρὸς τὸν σκοπὸν αὐξήσεως τοῦ γεωργικοῦ εἰσοδήματος.

Γενικῶς αἱ δυνατότητες παραπληρωματικότητος εἰς τὴν γεωργίαν ὑφίστανται, ὅταν διατίθεται ἓν ἀπόθεμα πόρων ἢ μία ροὴ ὑπηρεσιῶν καὶ δὲν δύναται ν' ἀπορροφηθῇ ἀπὸ μίαν μόνον δραστηριότητα, ὅποτε θὰ πρέπει ν' ἀναπτύσσονται καὶ ἄλλαι δραστηριότητες μέχρι σημείου ὅμως τοιοῦτου πού νὰ συνεισφέρουν εἰς τὴν αὐξήσιν τοῦ καθαροῦ εἰσοδήματος χωρὶς νὰ ἐπηρεάζουν δυσμενῶς τὴν παραγωγὴν τῆς βασικῆς δραστηριότητος. Κατ' αὐτὴν τὴν σχέσιν δηλαδὴ, ἐνῶ δὲν ὑφίσταται συμπληρωματικὴ σχέσις μεταξὺ τῶν δραστηριοτήτων ἐν τούτοις ὅμως αἱ δραστηριότητες δὲν ἀνταγωνίζονται εἰς τὴν χρῆσιν τῆς γῆς, τῆς ἐργασίας καὶ τοῦ βασικοῦ ἐξοπλισμοῦ ἢ τῶν κτισμάτων, ἀλλὰ παρέχουν μεγαλύτεραν ἀπασχόλησιν εἰς τὴν σχολάζουσαν γῆν, ἐργασίαν, ἐξοπλισμὸν καὶ κτίσματα, ὅποτε ἐξασφαλίζεται ἀποτελεσματικότερα χρῆσις τῶν πόρων καὶ ἡ παραγωγή αὐξάνεται, ὡς συμβαίνει ἐπὶ παραδείγματι μὲ τὰς ἐπισπόρους καλλιέργειας.

Ἡ σχέσις αὕτη ἀποτελεῖ τὴν διαχωριστικὴν γραμμὴν μεταξὺ συμπληρωματικότητος καὶ ἀνταγωνιστικότητος, περὶ ἧς κατωτέρω.

Ἀνταγωνιστικὴ σχέσηις μεταξὺ δύο προϊόντων ὑφίσταται, ὑπὸ τὴν τυπικὴν τῆς μορφήν, ἐὰν ἡ αὐξήσις τῆς παραγωγῆς τοῦ ἐνὸς συνοδεύεται ἀναγκαστικῶς ἀπὸ μείωσιν τῆς παραγωγῆς τοῦ ἄλλου, δεδομένου τοῦ ἐπιπέδου τῶν πόρων, εἰς τὴν αὐτὴν παραγωγικὴν περίοδον. Δηλαδὴ δύο δραστηριότητες εἶναι ἀνταγωνιστικαὶ (Competitive Enterprises), χρησιμοποιοῦσαι τοὺς ἰδίους συντελεστὰς παραγωγῆς (ἔδαφος, μηχανήματα, ἐργασίαν, κλπ.), ὅταν τὸ προϊόν τῆς μῆς δύναται νὰ αὐξηθῇ μόνον διὰ θυσίας εἰς τὴν παραγωγὴν τῆς ἄλλης. Παραδείγματα : Αἱ καλλιέργειαι ἀνὰ ζεύγη, ὡς σίτος - κριθὴ ἢ ἀραβόσιτος - σόργον, εἶναι ἀνταγωνιστικαὶ διότι ἡ μεγαλύτερα παραγωγή τῆς μῆς, διὰ τῆς καλλιέργειας μεγαλύτερας ἐκτάσεως, ἔχει ὡς συνέπειαν τὴν μείωσιν τῆς ἐκτάσεως καὶ τὴν μικροτέραν παραγωγὴν τῆς ἄλλης. Ἐπίσης ἡ συγκαλλιέργεια σιτηρῶν - ἐλαίας

συνιστά ανταγωνιστικήν σχέσιν διότι ἡ παραγωγή τῆς μιᾶς ἐπηρεάζει δυσμενῶς τὴν παραγωγὴν τῆς ἄλλης καλλιεργείας, λόγῳ τῶν κατὰ τὴν κρίσιμον περιόδον ἀναγκῶν εἰς ὑγρασίαν.

Εἰς τὰ ἀκόλουθα διαγράμματα ἐμφανίζονται αἱ ἀνωτέρω τυπικαὶ σχέσεις μεταξύ δύο προϊόντων, Y_1 καὶ Y_2 :

· Εἰς τὸ διάγραμμα Α ἡ καμπύλη παραγωγικῶν δυνατοτήτων ΑΒΓ συνιστᾷ συμπληρωματικὴν σχέσιν (Σ) κατὰ τὸ τμήμα ΑΒ. Εὐνόητον εἶναι ὅτι μετὰ τὸ σημεῖον Β τὰ προϊόντα γίνονται ἀνταγωνιστικά.

· Τὸ διάγραμμα Β ἀπεικονίζει τὴν παραπληρωματικὴν σχέσιν (Π) εἰς τὰ τμήματα ΑΒ καὶ ΓΔ τῆς καμπύλης παραγωγικῶν δυνατοτήτων. Μεταξὺ τῶν σημείων Β καὶ Γ τὰ προϊόντα καθίστανται ἀνταγωνιστικά.

· Τὸ διάγραμμα Γ παριστᾷ τὴν καμπύλην παραγωγικῶν δυνατοτήτων δι' ἀνταγωνιστικὰ προϊόντα ὑποκαθιστώμενα εἰς :

(α) ρυθμὸν αὐξοῦντα (περίπτωσις α)

(β) ρυθμὸν σταθερὸν (περίπτωσις β π.χ. δύο ποικιλίαι τοῦ ἰδίου σιτηροῦ)

(γ) ρυθμὸν φθίνοντα (περίπτωσις γ).

Ὡς συνάγεται ἐκ τῶν ἀνωτέρω τριῶν σχέσεων, ὅταν αἱ δραστηριότητες (Y_1 καὶ Y_2) εἶναι συμπληρωματικαί, παραπληρωματικαὶ ἢ ἀνταγωνιστικαὶ ὁ ὁ ρ ι α κ ὁ ς λ ὁ γ ο ς ὑ π ο κ α τ α σ τ ᾶ σ ε ω ς ⁽¹⁾ $\Delta Y_1 / \Delta Y_2$ εἶναι, ἀντιστοίχως, μεγαλύτερος, ἴσος ἢ μικρότερος τοῦ μηδενός. Ἐπομένως, ὑπ' αὐτὴν τὴν ἔννοιαν, ὁ ἀνταγωνισμὸς εἶναι τὸ ἀντίθετον τῆς συμπληρωματικότητος, ὡς ἔχων ἀντίθετον ὁριακὸν λόγον ὑποκαταστάσεως.

Ἐξ ἄλλου, προκειμένου νὰ γίνῃ ἐπιλογή μεταξύ ζεύγους ἐναλλακτικῶν δραστηριοτήτων, ὑπὸ δεδομένους σταθεροὺς πόρους καὶ εἰδικὰς ἐκάστοτε συνθήκας, θὰ πρέπει νὰ καθορισθοῦν ἐπακριβῶς αἱ ἀπόλυτοι καὶ σχετικαὶ ὠφέλειαι ἐξ ἐκάστης δραστηριότητος, ὥστε νὰ ἐφαρμοσθῇ ἡ ἀ ρ χ ῆ τ ῆ ς ὑ π ο κ α τ α σ τ ᾶ σ ε ω ς, ἥτοι ἡ ὑποκατάστασις τοῦ ἑνὸς προϊόντος διὰ τοῦ ἄλλου, πρὸς τὸν σκοπὸν αὐξήσεως τῆς καθαρᾶς προσόδου. Συμφώνως πρὸς τὴν ἀρχὴν αὐτὴν ἡ μεγιστοποίησις τῶν ἐσόδων, ποὺ προέρχονται ἀπὸ τὴν κατανομὴν τῶν πόρων μεταξύ δύο δραστηριοτήτων, ἐπιτυγχάνεται ὅταν ὁ λόγος ὑποκαταστάσεως (τῶν δύο προϊόντων) ἰσοῦται πρὸς τὸ ἀντίστροφον τοῦ λόγου τῶν τιμῶν.⁽²⁾

1. Ἐάν Y_1 καὶ Y_2 εἶναι αἱ ποσότητες τῶν δύο δραστηριοτήτων καὶ ΔY_1 καὶ ΔY_2 αἱ ἀντίστοιχοι μεταβολαὶ τῶν (αὐξήσεις ἢ μειώσεις), τότε ὁ λόγος $\Delta Y_1 : \Delta Y_2$ καλεῖται ὁριακὸς λόγος ἢ τιμὴ ὑποκαταστάσεως.

2. Διὰ νὰ γίνῃ κατανοητὴ ἡ ἔννοια τῆς ἀρχῆς αὐτῆς ἄς λάβωμεν δύο προϊόντα, σίτον καὶ κριθήν.

$$\text{Ὁ λόγος ὑποκαταστάσεως εἶναι π.χ. } \frac{\text{Παραγωγή σίτου (200 KG)}}{\text{Παραγωγή κριθῆς (300 KG)}} = \frac{200}{300} = \frac{1}{1,5}$$

$$\text{Ὁ λόγος τιμῶν εἶναι π.χ. } \frac{\text{Τιμὴ σίτου (4,5 δρχ.)}}{\text{Τιμὴ κριθῆς (3 δρχ.)}} = \frac{4,5}{3} = \frac{1,5}{1}$$

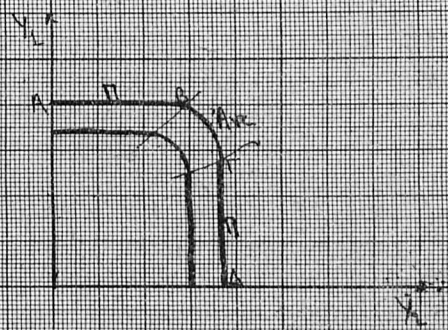
Εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτὴν, ποὺ ὁ λόγος ὑποκαταστάσεως ἰσοῦται πρὸς τὸ ἀντίστροφον

Exercis perafu naxidaw

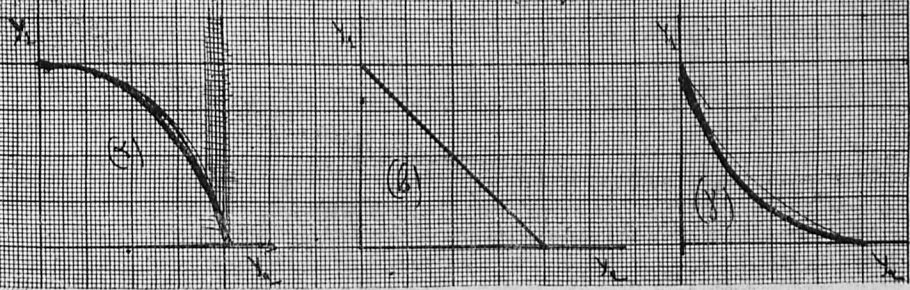
(A) Exercis perafu naxidaw



(B) Exercis perafu naxidaw



(C) Exercis perafu naxidaw



2.3. Συσχέτισις τιμῶν καὶ ἀποδόσεων

Ὡς εἶναι γνωστόν, καιρικαὶ συνθήκαι μειώνουσαι τὴν παραγωγὴν ὀρισμένων γεωργικῶν προϊόντων εἶναι δυνατόν νὰ αὐξήσουν τὴν παραγωγὴν ἄλλων, π.χ. ὁ ψυχρὸς καιρὸς ἐπιδρᾷ εὐνοϊκῶς εἰς τὴν παραγωγὴν κηπευτικῶν τινῶν (λαχάφων) ἐνῶ μειώνει τὴν ἀπόδοσιν τοῦ βάμβακος. Παρομοίως, βροχαὶ ἐνωρις τὸ φθινόπωρον ζημιώνουν τὴν παραγωγὴν τῶν σταφυλῶν ὀψίμων ποικιλιῶν ἀλλὰ εὐνοοῦν τὴν ἐλαιοπαραγωγὴν, κ.ο.κ. Ἐπίσης παρατηρεῖται ὅτι αἱ τιμαὶ ἀγροτικῶν τινῶν προϊόντων ἀνέρχονται ὅταν αἱ τιμαὶ ἄλλων ἀγροτικῶν προϊόντων μειοῦνται καὶ ἀντιστρόφως. Οἱ ἀγρόται διὰ τῆς παραγωγῆς περισσοτέρων προϊόντων δύνανται συχνὰ νὰ μειώσουν τὴν διακύμανσιν τοῦ εἰσοδήματός των τὴν ὀφειλομένην εἰς τὰς ἀνωτέρω συνθήκας καὶ πολλάκις μάλιστα νὰ τὴν ἐξομαλύνουν. Ὁ διαφορισμός, λοιπόν, εἶναι ἀποτελεσματικὸν μέσον μειώσεως τῆς μεταβλητότητος τοῦ εἰσοδήματος, καθ' ὅσον ἡ ἀπόκλισις ἀπὸ τὴν συνολικὴν ἀξίαν τῶν πολλῶν προϊόντων εἶναι συνήθως μικρότερα ἀπὸ τὴν ἀπόκλισιν τῆς ἀξίας ἐκάστου προϊόντος λαμβανομένου κεχωρισμένως, ὡς ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι αἱ ἀποδόσεις καὶ αἱ τιμαὶ ὄλων τῶν προϊόντων τῶν διαφόρων κλάδων τῆς ἐκμεταλλεύσεως εἶναι ἀρνητικῶς συσχετισμένα, δηλ. δὲν μεταβάλλονται πρὸς τὴν αὐτὴν κατεύθυνσιν ταυτοχρόνως.

Ἐπομένως ἡ συσχέτισις τῶν προϊόντων ἀποτελεῖ κριτήριον χρησιμεῦον, ἐν προκειμένῳ, ὡς ὁδηγὸς διὰ τὴν ἐπιλογὴν τῶν δραστηριοτήτων τῆς γεωργικῆς ἐκμεταλλεύσεως. Ἐὰν ἔχωμεν δύο δραστηριότητας (παραγούσας δύο διάφορα προϊόντα), ἡ διακύμανσις τοῦ συνολικοῦ εἰσοδήματος δύναται νὰ μειωθῆ μόνον ὅταν αἱ ἀποδόσεις ἢ αἱ τιμαὶ τῶν δύο προϊόντων ἔχουν τὴν κατάλληλον συσχέτισιν. Ὁ συντελεστὴς συσχέτισεως (ρ) δύναται νὰ λαμβάνῃ τιμὰς ἀπὸ $-1,0$ (πλήρης ἀρνητικὴ συσχέτισις) ἕως $+1,0$ (πλήρης θετικὴ συσχέτισις). Οὕτως ἐὰν αἱ ἀποδόσεις καὶ αἱ τιμαὶ ἔχουν συντελεστὴν συσχέτισεως $+1,0$ ὁ συνδυασμὸς τῶν δύο προϊόντων δὲν ἀποτελεῖ ἀναγκαίαν συνθήκην πρὸς μείωσιν τῆς διακυμάνσεως τούτων. Ἐὰν ὁ συντελεστὴς συσχέτισεως εἶναι $-1,0$ ἡ διακύμανσις τοῦ των μειοῦται καὶ αἱ δύο δραστηριότητες ἐξυπηρετοῦν ἄριστα τὸν ἐπιδιωκόμενον σκοπὸν, δηλαδὴ τὴν προστασίαν ἔναντι τῆς ἀβεβαιότητος. Ἐὰν $\rho=0$, δὲν ὑφίσταται συσχέτισις μεταξύ των, πλὴν ὅμως ἡ περίπτωσις εἶναι προτιμότερα ἀπὸ τοιαύτας μὲ ὑψηλότερον συντελεστὴν συσχέτισεως ($0 < \rho < +1$). Ἐν συνόψει, ὁ διαφορισμός, ὡς μέσον μειώσεως τῆς μεταβλητότητος τοῦ εἰσοδήματος, εἶναι ἐπιτυχὴς μόνον ὅταν τὰ εἰσοδήματα ἐκ τῶν καλλιεργειῶν εἶναι ἀσυσχέτιστα ἢ, προτιμότερον, ἔχουν ἀρνητικὴν συσχέτισιν δηλ. ὅταν πληροῦται ἡ συνθήκη

τοῦ λόγου τῶν τιμῶν, λαμβάνονται ἴσαι πρόσοδοι ἀπὸ οἰοδήποτε ἐκ τῶν δύο προϊόντων, ὅταν τὸ κόστος παραγωγῆς των εἶναι τὸ ἴδιο. Τότε ἡ ὀριακὴ πρόσοδος ἐνὸς στρέμματος οἴτου ἰσοῦται πρὸς τὴν ὀριακὴν πρόσοδον ἐνὸς στρέμματος κριθῆς. Ἄλλως, ὅταν ὁ ἀντίστροφος λόγος τῶν τιμῶν ὑπερβαίῃ τὸν λόγον ὑποκαταστάσεως, τὸ προϊόν (κριθὴ) ποῦ ὑποκαθιστᾷ τὸ ἄλλο θὰ πρέπει νὰ ἐπεκταθῆ, ὅταν δὲ ὁ ἀντίστροφος λόγος τῶν τιμῶν εἶναι μικρότερος τοῦ λόγου ὑποκαταστάσεως τότε θὰ πρέπει νὰ ἐπεκταθῆ τὸ προϊόν (οἶτος) ποῦ ὑποκαθίσταται διὰ τοῦ ἄλλου.

$0 > \rho > -1$, όποτε τὸ χαμηλὸν εἰσοδήμα ἐκ μιᾶς καλλιεργείας ἀντισταθμίζεται ἀπὸ τὸ ὑψηλὸν εἰσοδήμα ἐκ τῆς ἄλλης.

Ἐκ τῆς σχετικῆς διεξαχθεῖσαν ἔρευναν εἰς ΗΠΑ συνάγεται ὅτι ἡ συσχέτισις τῶν τιμῶν δι' ὅλα τὰ γεωργικὰ προϊόντα εἶναι, εἰς μακροχρονίους περιόδους, θετική. Τὸ αὐτὸ δύναται νὰ θεωρηθῆ ὅτι ἰσχύει εἰς τὰς διαφόρους περιοχὰς ἐντὸς τῆς Χώρας. Ἐξ αὐτοῦ προκύπτει ὅτι ὁ διαφορισμὸς εἶναι περισσότερον ἀποτελεσματικός, μακροχρονίως, ὡς μέσον ἀμύνης κατὰ τῆς διακυμάνσεως τῶν ἀποδόσεων παρὰ τῶν τιμῶν. Ἐν τούτοις, δεδομένου τοῦ ἀμέσου σκοποῦ τῆς ἐλαχιστοποιήσεως τῆς διακυμάνσεως τοῦ εἰσοδήματος, τὸ θέμα τῆς ἐπιλογῆς δραστηριοτήτων μὲ μικρὰν μεταβλητότητα τιμῶν τῶν προϊόντων δὲν στερεῖται γενικῶς ἐνδιαφέροντος.

Ἡ ἐπιλογή δραστηριοτήτων μὲ μικρὰν μεταβλητότητα ἀποδόσεων ἀποτελεῖ δεσπύζον πρόβλημα εἰς περιοχὰς ὅπου ὑπάρχουν σοβαραὶ διαφοραὶ ὡς πρὸς τὰς ἀποδόσεις, ὡς εἶναι αἱ τοιαῦται μικρῶν βροχοπτώσεων ἢ ἀσταθοῦς κλίματος. Πράγματι εἰς περιοχὰς μικρῶν βροχοπτώσεων ὅπου ἡ ἔλλειψις ὑγρασίας εἶναι ὁ βασικὸς περιοριστικὸς παράγων τῆς παραγωγῆς, αἱ ἀποδόσεις τῶν ἐναλλακτικῶν καλλιεργείων εἶναι θετικῶς συσχετισμέναι καὶ συνεπῶς ὁ διαφορισμὸς ὡς μέσον μειώσεως τῆς εὐρείας διακυμάνσεως τοῦ εἰσοδήματος, λόγω τῆς πτωχῆς ἢ πλουσίας ἐσοδείας, συνοδευούσης τὰς ἐτησίαις διακυμάνσεις τῶν βροχοπτώσεων, δὲν εἶναι τόσον ἀποτελεσματικός. Εἰς ἀρδευομένας ὅμως ἐκτάσεις ὅπου ἡ ἔλλειψις ὑγρασίας δὲν εἶναι ὁ μόνος περιοριστικὸς παράγων τῆς παραγωγῆς, ἀλλὰ πολλοὶ ἄλλοι παράγοντες ἐπηρεάζουν τὰς ἀποδόσεις τῶν καλλιεργείων (ἀσθένειαι, ἔντομα κλπ.), αἱ ἀποδόσεις τῶν διαφόρων καλλιεργείων δὲν εἶναι τόσον ὑψηλῶς (θετικῶς) συσχετισμέναι καὶ ὁ διαφορισμὸς εἶναι περισσότερον ἀποτελεσματικὸς πρὸς μείωσιν τῆς διακυμάνσεως τοῦ εἰσοδήματος.

2.3.1.— Ἐρευναι ἐπὶ τῆς συσχέτισεως τιμῶν καὶ ἀποδόσεων

Ἐκ τῶν σχετικῶν ἐρευνῶν εἰς διαφόρους χώρας ἐπὶ τῆς μεταβλητότητος τῶν ἀποδόσεων, τῶν τιμῶν καὶ τῶν ἀγροτικῶν εἰσοδημάτων ἀναφέρονται τὰς κατωτέρω δύο περιπτώσεις :

α) Εἰς σχετικὴν ἔρευναν γενομένην ἐπὶ γεωργικῶν ἐκμεταλλεύσεων εἰς Ἀγγλίαν, ἀπὸ τῆς περιόδου 1952/53 ἕως καὶ τῆς 1965/66, ἐτέθησαν τὰ ἑξῆς ἐρωτήματα :

. Ποία εἶναι ἡ ἀπὸ ἔτους εἰς ἔτος διακύμανσις τοῦ ἐπιπέδου τοῦ καθαροῦ γεωργικοῦ εἰσοδήματος ;

. Ἡ διακύμανσις αὕτη βαίνει ἀξανομένη ἢ μειουμένη μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου;

. Τὰ καθαρὰ εἰσοδήματα μεταβάλλονται γενικῶς πρὸς τὴν αὐτὴν κατεύθυνσιν μὲ τὰς ἀπολαμβανομένας ὑπὸ τῶν παραγωγῶν τιμὰς τῶν ἀγροτικῶν προϊόντων;

Αἱ ἀντίστοιχοι ἀπαντήσεις ἐπὶ τῶν ἐρωτημάτων τούτων συνοψίζονται, κατὰ σειρὰν, ὡς ἑξῆς :

. Είς επίπεδον συνόλου γεωργικῶν ἐκμεταλλεύσεων ἡ μέση διακύμανσις τοῦ καθαροῦ ἀγροτικοῦ εισοδήματος ἀπὸ ἔτους εἰς ἔτος ἦτο 8% περίπου, κατὰ τὴν περίοδον ἀπὸ 1952/53 ἕως 1965/66. Εἰς επίπεδον ὁμως ὁμάδων γεωργικῶν ἐκμεταλλεύσεων, εἰς επίπεδον περιοχῶν καὶ τύπων καλλιεργητικῶν συστημάτων ἢ διακυμάνσις ἦτο μεγαλύτερα, εἰς επίπεδον δὲ μεταξὺ τῶν μεμονωμένων γεωργικῶν ἐκμεταλλεύσεων ἦτο ἀκόμη μεγαλύτερα.

. Ἡ διακύμανσις αὕτη μετὰ τὸ 1952/53 ἦτο σημαντικῶς μικροτέρα τῆς πρὸ τοῦ 1952/53 καὶ γενικῶς τῆς πρὸ τοῦ 1950, ἄρα βαίνει διαχρονικῶς ἐλαττουμένη.

. Ὡς πρὸς τὴν σχέσιν μεταξὺ εισοδήματος καὶ ἀπολαμβανομένων τιμῶν, εἰς ἓν δείγμα ἀπὸ 127 ἀγροτικὰς ἐκμεταλλεύσεις, κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς 10-ετίας 1955/56 ἕως 1964/65, ἐδείχθη κατ' ἀρχὴν ὅτι τὸ καθαρὸν εισόδημα ἀντιπροσώπευε κατὰ μέσον ὄρον ποσοστὸν 20,9% τῆς ἀξίας τῆς Ἀκαθαρίστου Ἀξίας Παραγωγῆς. Ἐφ' ὅσον αἱ λοιπαὶ συνθῆκαι παρέμεναν σταθεραί, ἡ μεταβολὴ τῶν ἀπολαμβανομένων τιμῶν κατὰ 1% προκαλοῦσε μεταβολὴν τοῦ καθαροῦ εισοδήματος κατὰ 5%.

Πράγματι, εἰς μεταβολὰς ἀπὸ ἔτους εἰς ἔτος, εἰς τὰ 40% τῶν περιπτώσεων τοῦ δείγματος αἱ ἀπολαμβανόμεναι τιμαὶ καὶ τὸ καθαρὸν εισόδημα ἐκινήθησαν πρὸς διαφόρους κατευθύνσεις. Ἐνίοτε, τὸ καθαρὸν εισόδημα ἠῤῥῆθη καίτοι αἱ τιμαὶ ἐνεφάνιζον πτώσιν. Εἰς ἄλλας περιπτώσεις τὸ καθαρὸν εισόδημα ἐμειώθη καίτοι αἱ τιμαὶ ἐνεφάνιζον ἄνοδον.

Ἐκ τῆς ἐρέυνης ἐδείχθη ἐπίσης ὅτι ἡ διακύμανσις τῶν τιμῶν ἦτο μικροτέρα (ἐλαχίστη) εἰς τὰς κτηνοτροφικὰς ἐκμεταλλεύσεις παρὰ εἰς τὰς καθαρῶς γεωργικὰς ἐκμεταλλεύσεις.

Γενικῶς ἡ μελέτη ἐδείξεν ὅτι αἱ διακυμάνσεις τῶν ἀγροτικῶν εισοδημάτων διαχρονικῶς εἶναι εὐρεῖαι καὶ διπλάσιαι τῆς διακυμάνσεως τῶν μὴ ἀγροτικῶν εισοδημάτων.

β) Εἰς Καλιφόρναν τῶν Η.Π.Α. ἐγένετο σχετικὴ ἔρευνα ἀφορῶσα εἰς τὴν μεταβλητότητα τῶν ἀποδόσεων, τῶν τιμῶν καὶ τοῦ εισοδήματος ἐκ τῶν καλλιεργειῶν. Ἡ μεταβλητότης αὕτη ἐκφράζεται, βάσει δείκτου*, ὡς σχετικὸν ἐπὶ % ποσοστὸν τῆς ἀποκλίσεως ἀπὸ τοῦ μέσου ὄρου, ἐπὶ μακρὰν περίοδον ἐτῶν, καὶ βασίζεται εἰς λεπτομερῆ μελέτην ἐπὶ τῇ βάσει τηρουμένων βιβλίων καὶ λογαριασμῶν τῶν γεωργικῶν ἐκμεταλλεύσεων.

Ἡ μελέτη περιελάμβανε 9 εἶδη φυτῶν μεγάλης καλλιεργείας, 30 εἶδη καὶ ποικιλίας κηπευτικῶν καὶ 19 εἶδη δενδρωδῶν καλλιεργειῶν.

* Ὁ δείκτης μεταβλητότητος δεικνύει, εἰς ἑκατοστιαῖα ποσοστά, τὸν βαθμὸν τῆς τυχαίας ἢ ἀπροβλέπτου μεταβλητότητος (διαφορῶν τῶν μακροχρονίων τάσεων) τῶν τιμῶν, τῶν ἀποδόσεων καὶ τοῦ εισοδήματος, ἐν σχέσει πρὸς τὸ τρέχον ἐπίπεδον αὐτῶν. Π.χ. ὅταν ἡ ἀπόκλισις εἰς τὰς ἀποδόσεις τῶν σακχαροτευτλῶν, ἐπὶ σειρὰν ἐτῶν, εἶναι 300 kg/στρέμμα, ἐνῶ τὸ τρέχον ἐπίπεδον τῶν μέσων ἀποδόσεων εἶναι περίπου 5.000 kg/στρέμμα, ὁ δείκτης μεταβλητότητος τῶν ἀποδόσεων εἶναι $300 : 5.000 = 0,06$ ἢ 6%. Κατ' ἀνάλογον τρόπον εὐρίσκεται ὁ δείκτης μεταβλητότητος τῶν τιμῶν κ.ο.κ.

Τὰ ἀποτελέσματα τῆς μελέτης κατ' εἶδος προϊόντος, ἱεραρχημένα συμφώνως πρὸς τὸ μέγεθος τοῦ δείκτου, ἐδόθησαν εἰς πίνακας κατὰ καλλιέργειαν, ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ὁποίων ἐμφανίζομεν κατωτέρω, καθ' ὁμάδας καλλιέργειῶν, τὰς ἀκρῆς τιμὰς τῶν δεικτῶν τῆς ἀντιστοίχου καλλιέργειας.

Δείκτης μεταβλητότητος ἐπὶ %

Ὅμαδες Καλλιεργείων	Ἀποδόσεων	Τιμῶν	Ἀκαθαρίστου Εἰσοδήματος
Φυτὰ μεγάλης καλλιεργείας	ἀπὸ 3 (μηδική) ἕως 10 (ὄρυζα)	ἀπὸ 4 (σίτος) ἕως 43 (γεώμηλα πρώιμα)	ἀπὸ 7 (σακχαρότευ- τλα) ἕως 35 (γεώ- μηλα πρώιμα)
Κηπευτικά — Λαχανικά	ἀπὸ 2 (τομάτα πρώι- μος φθινοπωρινή) ἕως 16 (καρπούζι ὄψιμον ἀνοιξιακῶς)	ἀπὸ 5 (σπαράγγι) ἕως 42 (λάχανον ὄψιμον χειμῶ- νος)	ἀπὸ 7 (φασόλια πρώιμα φθινοπώρου) ἕως 44 (λάχανον ὄψιμον χειμῶνος)
Ὅπωροφόρα - Ξηροὶ καρποὶ	Ἀπὸ 5 (Grapefruit) ἕως 31 (ἐλαία)	ἀπὸ 11 (Grape- fruit) ἕως 31 (σταφυλαί)	ἀπὸ 5 (Grapefruit) ἕως 36 (ἐλαία) καὶ 50 (χουρμάδες)

Ἐκ τοῦ πίνακος τούτου συνάγεται ὅτι ἡ μεταβλητότης τοῦ ἀκαθαρίστου εἰσοδήματος ἦτο, εἰς ἐπίπεδον ὁμάδων καλλιεργείων, μεγαλυτέρα ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὰ κηπευτικά καὶ τὰς δενδρώδεις καλλιεργείας καὶ μικροτέρα εἰς τὰ φυτὰ μεγάλης καλλιεργείας.

3. Ἐξειδίκευσις τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς.

3.1. Ὅρισμός καὶ περιεχόμενον

Ἐξειδίκευσις τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς καλεῖται ἡ παραγωγή ἑνὸς μόνον κύριου προϊόντος κατὰ τὴν διάρκειαν μιᾶς καλλιεργητικῆς περιόδου ἢ περιόδου ἐκτροφῆς. Ἡ ἐξειδίκευσις οὐσιαστικῶς ἀναφέρεται εἰς τὸν καταμερισμὸν τῆς ἐργασίας τόσον ἐντὸς τῆς γεωργικῆς ἐκμεταλλεύσεως ὅσον καὶ μεταξὺ γεωργικῶν ἐκμεταλλεύσεων. Ὁ καταμερισμὸς τῆς ἐργασίας δύναται νὰ ταξινομηθῇ εἰς δύο βασικοὺς τύπους, τὴν ἐξειδίκευσιν προϊόντος καὶ τὴν λειτουργικὴν ἐξειδίκευσιν (Functional Specialization), ἀμφότεροι δὲ οἱ τύποι ἐνσωματούμενοι ἀποτελοῦν τὸν γενικὸν τύπον ἐξειδικεύσεως, πῶ

ἀνταποκρίνεται εἰς τὴν σύγχρονον ἐξέλιξιν τῆς μηχανοποιήσεως καὶ ἐμπορευματοποιήσεως τῆς γεωργίας.

Ὁ πρῶτος τύπος ἀφορᾷ τὴν ἐξειδίκευσιν εἰς μίαν κατηγορίαν ἀγροτικῆς παραγωγῆς π.χ. σιτηρὰ ἢ κηπευτικά ἢ ὄπωροφόρα. Ὁ τύπος αὐτὸς συναντᾷ ἀφ' ἐνὸς μὲν βασικοὺς περιορισμοὺς τεχνικῆς φύσεως (ιδιότητες ἐδάφους, προβλήματα ἀσθενειῶν καὶ ἐχθρῶν τῶν φυτῶν, ἀμειψισπορὰ καλλιεργειῶν, συμπληρωματικότης μεταξύ τῶν δραστηριοτήτων κλπ.), ἀφ' ἐτέρου δὲ οικονομικοὺς κινδύνους. Δέον ὅμως νὰ σημειωθῇ ὅτι, διὰ τῆς ἐπερχομένης τεχνικῆς προόδου, οἱ τεχνικοὶ (ἀγρολογικοὶ) περιορισμοὶ καθίστανται συνεχῶς ὀλιγώτερον ἐπιτακτικοὶ καθ' ὅσον ἐπιλέγονται ὀλονὲν ἀπλούστερα συστήματα καλλιεργείας ἢ ἐναλλαγῆς καλλιεργειῶν, ὡς ἐκ τῆς προόδου εἰς τὴν τεχνικὴν τῆς λιπάνσεως καὶ εἰς τὴν προστασίαν ἀπὸ τῶν ἀσθενειῶν καὶ ἐντόμων. Ὅσον ἀφορᾷ τοὺς οικονομικοὺς κινδύνους, ἡ ἐξειδίκευσις εἰς μίαν κατηγορίαν προϊόντων δημιουργεῖ εἰς τὴν γεωργικὴν ἐκμετάλλευσιν μεγαλυτέραν εὐαισθησίαν εἰς τὰς διακυμάνσεις τῶν τιμῶν. Ἡ ἐξειδίκευσις, ὅθεν, λαμβάνει χώραν εἰς δύο περιπτώσεις : ἡ μία εἶναι ὅταν τὸ μέσον οικονομικὸν ἀποτέλεσμα (κέρδος) ἐκ τῆς θεωρουμένης δραστηριότητος εἶναι τόσον ὑψηλὸν ὥστε ν' ἀξίζη ἢ διακινδύνευσις, καὶ ἡ ἄλλη ὅταν ἡ ἀγορὰ διὰ τὸ ὑπ' ὄψιν προϊόν εἶναι ἐπαρκῶς οργανωμένη (ἢ ἐλεγχόμενη) ὥστε νὰ μειώνωνται οἱ οικονομικοὶ κίνδυνοι.

Ὁ τύπος αὐτὸς τῆς ἐξειδικεύσεως προϊόντος ἐπεκτείνεται τόσον περισσότερο ὅσον ἡ λειτουργία τῆς ἀγορᾶς ὀδηγεῖ τοὺς ἀγρότας εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῶν σχέσεων μετὰ τῶν ἄλλων τομέων.

Ὁ δεῦτερος, πλέον σύγχρονος, τύπος τῆς γεωργικῆς ἐξειδικεύσεως — ἡ λειτουργικὴ ἐξειδίκευσις — συνίσταται εἰς τὴν διενέργειαν μιᾶς μόνον δραστηριότητος εἰς τὰ πλαίσια τῆς ἐκμεταλλεύσεως (ἐὰν θεωρηθοῦν αἱ τεχνικαὶ δραστηριότητες τῆς γεωργικῆς ἐκμεταλλεύσεως οὐχὶ ὑπὸ τὴν αὐστηρὰν ἔννοιαν τοῦ ὄρου). Ἡ λειτουργικὴ ἐξειδίκευσις ἀναφέρεται εἰς τὴν τάσιν ἐλαττώσεως τοῦ ἀριθμοῦ τῶν σταδίων τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας τῆς λαμβανούσης χώραν εἰς μίαν μόνον γεωργικὴν ἐκμετάλλευσιν, ὅσον ἡ γεωργικὴ τεχνικὴ ἀναπτύσσεται περισσότερο, ὅπως εἶναι ἐπὶ παραδείγματι ἡ ἀγορὰ σπόρων, ζωοτροφῶν, ζῶων κλπ., ἀντὶ τῆς ἰδιοπαραγωγῆς εἰς μίαν ἐκμετάλλευσιν. Τὰ προϊόντα ταῦτα, γεωργικῆς προελεύσεως, παρήγοντο παλαιότερον εἰς τὴν γεωργικὴν ἐκμετάλλευσιν, προοδευτικῶς ὅμως ἀπετέλεσαν ἐξειδικευμένας λειτουργίας ἄλλων ἀγροτῶν τῶν ὁποίων οἱ φυσικοὶ πόροι καὶ αἱ ἐπιχειρηματικαὶ ἰκανότητες παρουσιάζουν συγκριτικὰ πλεονεκτήματα διὰ τὴν παραγωγήν των. Ἡ λειτουργικὴ ἐξειδίκευσις ἐπίσης συνδέεται στενῶς μετὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν βιομηχανιῶν παραγωγῆς συντελεστῶν παραγωγῆς διὰ τὴν γεωργίαν καθὼς καὶ μετὰ τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ ἐμπορίου. Πολλοὶ δραστηριότητες αἱ ὁποῖαι κάποτε ἦσαν ἔργον τοῦ γεωργοῦ, ὡς ἡ παραγωγή ζωϊκῆς δυνάμεως (ζῶων ἐργασίας) καὶ ὁ χειρισμὸς μέρους τῆς ἐμπορικῆς διαδικασίας, ἔχουν ἀναληφθῆ σήμερον ὑπὸ ἐιδικευμένων ἐπιχειρηματιῶν μὴ γεωργῶν τὸ ἐπάγγελμα. Ἐτερον παράδειγμα λειτουργικῆς ἐξειδικεύσεως, εἰς τὸν τομέα τῆς πτηνοτροφίας, ἀποτελεῖ ἡ παραγωγή τῶν ὀρνιθίων κρεατοπαραγωγῆς (Broilers), ὅπου οἱ μὲν νεοσσοὶ καὶ αἱ τροφαὶ παράγονται ἀπὸ ἐιδικᾶς ἐπιχειρή-

σεις, ἐκτὸς τῆς ἐπιχειρήσεως ἐνθα ἐκτρέφονται, τὰ δὲ πρὸς διάθεσιν ὀρνίθια σφάζονται καὶ ἀποπτύλονται κάπου ἄλλου. Περαιτέρω αὐτὸς ὁ τύπος τῆς ἐξειδικεύσεως - διὰ τῶν συμβάσεων καὶ τῶν ἄλλης μορφῆς συμφωνιῶν περιλαμβανουσῶν κάθετον καὶ ὀριζόντιον ἐναρμόνισιν - ἐπεκτείνεται εἰς τὴν προμήθειαν κεφαλαίου καὶ Management καὶ ἀκόμη εἰς τὴν ἀπορρόφησιν ὀρισμένων κινδύνων οἱ ὅποιοι ἄλλοτε ἀνελαμβάνοντο παρὰ τῶν ἰδίων τῶν ἀγροτῶν.

8.2. Ἀποδόσεις κλίμακος καὶ μέγεθος ἐκμεταλλεύσεων

Ἡ ἐξειδίκευσις καὶ ὁ καταμερισμὸς τῆς ἐργασίας κατ' ἔργον παρέχουν τὴν βάσιν διὰ τὴν διερεύνησιν τοῦ θέματος τῶν αὐξανομένων ἀποδόσεων κλίμακος.

Αἱ οἰκονομίαι κλίμακος ἢ μεγέθους (Economies of Scale) προκύπτουν ἀπὸ τὸν ἄριστον συνδυασμὸν τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν καὶ τὴν ταυτόχρονον αὐξήσιν τοῦ μεγέθους αὐτῶν εἰς ὅλα τὰ ἐπίπεδα, δοθείσης τῆς τεχνολογίας, πρὸς παραγωγήν μεγάλου ἀριθμοῦ μονάδων προϊόντος τινός. Εἰς τὴν οἰκονομικὴν ὀρολογίαν, οἰκονομίαι κλίμακος καλοῦνται αἱ δυνάμεις ποῦ προκαλοῦν τὴν καμπύλην τοῦ μακροπροθέσμου μέσου κόστους (LAC) νὰ μειοῦται εἰς τὰ ὑψηλότερα ἐπίπεδα παραγωγῆς καὶ κλίμακος.

Ἐπάρχουν δύο οὐσιώδη πλεονεκτήματα τῶν οἰκονομιῶν κλίμακος: α) Αὐξανόμεναι δυνατότητες καταμερισμοῦ καὶ ἐξειδικεύσεως τῆς ἐργασίας καὶ β) Αὐξανόμεναι δυνατότητες χρησιμοποίησεως προκεχωρημένης τεχνολογίας καὶ/ἢ μεγαλυτέρων μηχανημάτων καὶ ἐγκαταστάσεων, μὲ ἀποτέλεσμα τὸ μικρότερον κατὰ μονάδα κόστος παραγωγῆς.

Διὰ τῶν οἰκονομιῶν κλίμακος ἐπιτυγχάνεται μεγαλύτερον προϊόν ἀνὰ μονάδα συντελεστοῦ, ἔνεκα τῆς μεγαλυτέρας παραγωγικότητος τῆς ἐργασίας συνεπεία κυρίως τῆς ἐξειδικεύσεως.

Ὡς ἐλέχθη, τὰ πλεονεκτήματα τῶν οἰκονομιῶν κλίμακος ἐμφανίζονται περισσότερον εἰς τὴν βιομηχανίαν καὶ τοὺς ἄλλους μὴ γεωργικοὺς τομεῖς. Εἰς τὸν γεωργικὸν τομέα ἐν προκειμένῳ, περισσότερα παραδείγματα ἀπαντῶμεν εἰς τὴν κτηνοτροφικὴν δραστηριότητα. Εἰς μίαν ἄκρως ἐξειδικευμένην πτηνοτροφικὴν ἐπιχείρησιν (π.χ. ἐκτροφῆς ὀρνιθίων κρεατοπαραγῆς) πραγματοποιοῦνται οἰκονομίαι κλίμακος ὅταν ἡ ἐκκόλαψις τῶν νεοσσῶν, ἡ ἐκτροφή τῶν ὀρνιθίων καὶ ἡ σφαγὴ αὐτῶν ἀπαντῶνται εἰς μέγεθος τοιοῦτον, ἐπιτρέπον τὴν ἐξειδίκευσιν ἑνὸς ἀνθρώπου εἰς τὴν προπαρασκευὴν τοῦ σιτηρεσίου, ἑνὸς ἄλλου εἰς τὴν ἐργασίαν τῆς διανομῆς τῆς τροφῆς κ.ο.κ. μέχρι τοῦ τελικοῦ σταδίου σφαγῆς. Ἐπίσης ἀπαντῶνται ἀγελαδοτροφικαὶ ἢ χοιροτροφικαὶ ἐκμεταλλεύσεις ἄρκετὰ μεγάλου μεγέθους χαρακτηρίζοντος τὰς οἰκονομίας κλίμακος.

Αἱ τεχνολογικαὶ μεταβολαὶ εἰς τὴν Γεωργίαν συνετέλεσαν ὥστε ἡ γεωργικὴ παραγωγή νὰ γίνῃ περισσότερον κεφαλαιακῆς ἐντάσεως. Διὰ χαμηλὸν ὅμως κόστος παραγωγῆς ἀπαιτεῖται ἐπαρκῆς γεωργικὴ γῆ κατ' ἐκμετάλλευσιν, ὥστε νὰ δικαιολογηθῇ ἡ χρησιμοποίησις τῶν μικροτέρων ἀδιαίρετων μονάδων τοῦ τεχνολογικῶς ἀποτελεσματικοῦ κεφαλαίου, δηλ. νὰ ἐπιτευχθῇ καλλιτέρα

προσαρμογή τῆς δυναμικότητος τῶν μὴ διαιρετῶν συντελεστῶν παραγωγῆς (π.χ. μηχανήματα). Αἱ πλείσται ὅμως ἐκμεταλλεύσεις εἰς τὸν γεωργικὸν τομέα δὲν ἔχουν ἀποκτήσει μέγεθος τοιοῦτον ὥστε αἱ οἰκονομίαι αὐται, εἰδικῶς ὅσον ἀφορᾷ τὴν ἐξειδικεύσιν τῆς ἐργασίας, νὰ ἔχουν πραγματοποιηθῆ εἰς σημαντικὸν βαθμὸν. Τοῦτο δὲν σημαίνει, βέβαια, ὅτι αἱ οἰκονομίαι κλίμακος ἀπουσιάζουν ἀπὸ τὴν γεωργίαν. Ἡ πλειονότης ὅμως τῶν γεωργικῶν παραγωγικῶν μονάδων οὐδέποτε θὰ ἀποκτήσῃ μέγεθος ἀρκετὸν ὥστε νὰ παρουσιάξουν αὐται εἰς σημαντικὸν βαθμὸν τὰς αὐξούσας ἀποδόσεις κλίμακος. Ἀκόμη καὶ εἰς ἐκμεταλλεύσεις ἀπασχολούσας 2 ἢ 3 ἄτομα, ἡ ἐποχικότης, ὁ τεχνολογικὸς καὶ ὁ χωροταξικὸς χαρακτήρ τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς συντελοῦν εἰς τὴν μειωνεκτικωτέραν θέσιν τῶν οἰκονομιῶν κλίμακος, ἔναντι τῶν πραγματοποιουμένων εἰς μικρὰς μὴ γεωργικὰς ἐπιχειρήσεις τοῦ ἰδίου, ἀναλογικῶς, μεγέθους. Ἐνῶ δηλαδὴ εἰς τὰς μὴ γεωργικὰς ταύτας ἐπιχειρήσεις ὑπάρχουν ἄλλοι τύποι «ἀλληλεπιδρῶντων παραγόντων» ποὺ ὀδηγοῦν εἰς αὐξανόμενας ἀποδόσεις κλίμακος, εἰς τὴν γεωργίαν οἱ τύποι οὗτοι ἐμφανίζονται ἄνευ σημασίας.

Ἀπὸ ἄλλης ἀπόψεως, οἰκονομίαι κλίμακος ὑφίστανται ὑπὸ τὴν ἔννοιαν μείωσης τῶν σταθερῶν δαπανῶν, ἅρα ἐμφανίσεως χαμηλοτέρου ὀλικοῦ κόστους. Μία γαλακτοπαραγωγικὴ ἐπιχείρησις τῶν 30 ἀγελάδων, ἐπὶ παραδείγματι, παράγουσα διπλάσιαν ποσότητα γάλακτος ἀπὸ μίαν ἄλλην τῶν 15 ἀγελάδων, συνήθως δὲν ἀπαιτεῖ διπλάσια ὑλικά διὰ χῶρον ἐνσταυλισμοῦ, μηχανὰς ἀμέλγατος καὶ ἐν γένει ἐξοπλισμὸν π.χ. τὸ βουστάσιον τῶν 30 ἀγελάδων θὰ ἔχῃ διπλάσιον μῆκος ἀλλὰ δὲν ἀπαιτεῖ διπλάσιαν ποσότητα ὑλικῶν ἀπὸ ὅτι δύο βουστάσια τῶν 15 ἀγελάδων ἕκαστον. Διὰ μιᾶς ἀμελκτικῆς μηχανῆς ἐξυπηρετεῖται ἡ ἐκμετάλλευσις τῶν 30 ἀγελάδων ἀλλὰ καὶ διὰ 20 ἀγελάδας ἀπαιτεῖται πάλιν μία μηχανή.

Ἡ ἰδία λογικὴ δύναται νὰ ἐφαρμοσθῆ καὶ διὰ τὰ λοιπὰ κτίσματα καθὼς καὶ διὰ τὴν χρῆσιν τῶν μηχανημάτων εἰς τὴν γεωργικὴν ἐπιχείρησιν, λόγῳ τῆς ἀσυνεχείας τῶν συντελεστῶν αὐτῶν. Π.χ. ἕνας ἑλκυστήρ τῶν 50 HP ἐξυπηρετεῖ μίαν ἐκμετάλλευσιν τῶν 150 στρεμμάτων ἀλλὰ καὶ διὰ 100 ἢ 75 στρέμματα ἀναγκαῖοι πάλιν ἕνας ἑλκυστήρ.

Αἱ σύγχρονοι τεχνολογικαὶ πρόοδοι εἰς τὸν τομέα τῶν μηχανημάτων καὶ τοῦ ἐν γένει ἐξοπλισμοῦ καθιστοῦν δυνατὴν τὴν μείωσιν τοῦ μέσου κόστους εἰς τὰ ὑψηλότερα ἐπίπεδα παραγωγῆς. Διὰ τοῦτο μία ἐπιχείρησις, ἥτις ἀπασχολεῖ τοὺς συντελεστὰς διὰ τὴν παραγωγὴν ἑνὸς μόνου προϊόντος, συχνὰ μειώνει κατὰ πολὺ τὸ μέσον κόστος παραγωγῆς αὐτοῦ. Ἐὰν ἡ ἰδία ἐπιχείρησις παράγῃ δύο προϊόντα τὸ μέσον κόστος παραγωγῆς ἐκάστου δυνατὸν νὰ εἶναι ὑψηλότερον τοῦ κόστους παραγωγῆς οἰοῦδήποτε ἐκ τῶν δύο ἐὰν ἕκαστον παρήγατο κεχωρισμένως καὶ εἰς μεγαλύτερον ἐπίπεδον παραγωγῆς.

4. Θέσεις ἔναντι τοῦ διαφορισμοῦ τῆς παραγωγῆς.

4.1. Ἀντικειμενικὸς σκοπὸς τοῦ διαφορισμοῦ

Ἐξ ὅλων τῶν ἀνωτέρω συνάγεται ὅτι ὁ διαφορισμὸς χρησιμοποιεῖται,

ἄφ' ἑνὸς μὲν ὡς μέσον μεγιστοποιήσεως τοῦ κέρδους διὰ τῆς καρπώσεως τῶν ὠφελειῶν ἐκ τῶν σχέσεων συμπληρωματικότητας καὶ παραπληρωματικότητας τῶν προϊόντων καὶ διὰ τῆς ἐξισώσεως τῶν λόγων ὑποκαταστάσεως καὶ τιμῆς ἀνταγωνιστικῶν προϊόντων, ἀφ' ἑτέρου δὲ ὡς μέσον προφυλάξεως κατὰ τῶν ἀβεβαιοτήτων ὅταν ὁ ἄμεσος ἀντικειμενικὸς σκοπὸς δὲν εἶναι τόσον ἢ μεγιστοποίησις τοῦ κέρδους ἀλλὰ ἢ σταθερότης, ἢτοι ἢ ἐλαχιστοποίησις τῆς διακυμάνσεως, τοῦ εἰσοδήματος.

Εἰς τὴν δευτέραν ταύτην περίπτωσιν, ὁ ἐπιχειρηματίας γεωργὸς εἶναι δυνατόν εἴτε νὰ ἀποκλείσῃ τὴν ἐξειδίκευσιν εἰς ἓνα μόνον προϊόν, διαχρονικῶς, ἀκόμη καὶ εἰς τὰς περιπτώσεις κατὰ τὰς ὁποίας αἱ ἀναμενόμεναι τιμαὶ τῶν λόγων ὑποκαταστάσεως καὶ τιμῶν θὰ ὑπηγόρευον τὴν ἐφαρμογὴν τῆς, εἴτε ἐφ' ὅσον οἱ λόγοι τῶν τιμῶν μεταβάλλονται (ἢ ἀναμένεται ὅτι θὰ μεταβάλλωνται) νὰ προτιμήσῃ ἓνα εὐέλκτον σύστημα παραγωγῆς πολλῶν προϊόντων, διαχρονικῶς, τὸ ὁποῖον θὰ τοῦ ἐπιτρέπει τὴν καθ' ἕκαστον ἔτος ἐξειδίκευσιν εἰς ἓν διάφορον προϊόν. Διαζευκτικῶς, δύναται ἐπίσης νὰ καταρτίσῃ πρόγραμμα παραγωγῆς διαφόρων προϊόντων εἰς σταθερὰς σχετικῶς ἀναλογίας, διαχρονικῶς. Καὶ τοῦτο συμβαίνει διότι ὁ γεωργὸς ἐκ τῆς πείρας του ἔχει διδαχθῆ ὅτι ἐὰν ἡ πρόσοδος μιᾶς καλλιεργείας εἶναι χαμηλὴ, ἢ πρόσοδος μιᾶς ἄλλης θὰ εἶναι ὑψηλὴ, ὅταν «τὰ αὐτὰ δὲν εἶναι ὅλα εἰς ἓνα καλῆθι».

Ἐκτὸς ὅμως τούτων, οἱ γεωργοὶ προβαίνουν συχνὰ εἰς τὸν διαφορισμὸν τῶν καλλιεργειῶν πρὸς τὸν σκοπὸν ὄχι μόνον νὰ μειώσουν τὴν μεταβλητότητα τοῦ εἰσοδήματος ἀλλὰ καὶ νὰ χρησιμοποιήσουν, ὡς ἀνεφέρθη προηγουμένως, ὅσον τὸ δυνατόν περισσοτέρους ἐκ τῶν διαθέσιμων πόρων των, καθὼς καὶ νὰ προσθέσουν μίαν σταθερὰν δραστηριότητα εἰς μίαν ἀσταθῆ τοιαύτην. Ἡ προσθήκη, ἐπὶ παραδείγματι, μιᾶς μικρᾶς «σταθερᾶς» κτηνοτροφικῆς δραστηριότητος (π.χ. μονάδος γαλακτοπαραγωγῆς ἢ ὀρνιθοτροφίας οἰκογενειακοῦ τύπου) δύναται νὰ τοῦς παρέχῃ κάποιαν «ἀσφάλειαν».

Πάντως, ἂν καὶ δὲν συνιστᾶται ἡ ἐφαρμογὴ πάρα πολλῶν διαφορετικῶν δραστηριοτήτων, ἐν τούτοις ὅμως ἡ πλήρης χρῆσις τῶν συγκριτικῶν πλεονεκτημάτων τῆς γεωργικῆς ἐκμεταλλεύσεως καὶ ὁ κατάλληλος συνδυασμὸς τῶν παραγωγικῶν δραστηριοτήτων ἀποτελοῦν βασικὰ στοιχεῖα διὰ τὴν διατήρησιν τῆς γονιμότητος τοῦ ἐδάφους, διὰ τὴν ἀποτελεσματικὴν χρῆσιν τῆς γῆς, τῆς ἐργασίας καὶ τοῦ ἐξοπλισμοῦ, διὰ τὴν κατανομὴν τῶν κινδύνων καὶ ἀβεβαιοτήτων καὶ τὴν μεγιστοποίησιν τῶν γεωργικῶν εἰσοδημάτων μακροπροθέσμως.

4.2. Μειονεκτήματα τοῦ διαφορισμοῦ.

Ἐν ἐκ τῶν σοβαρῶν ἐπιχειρημάτων κατὰ τοῦ διαφορισμοῦ εἶναι ὅτι ἡ παραγωγή ἐπιτυγχάνεται εἰς ὑψηλότερον κόστος. Τοῦτο πράγματι συμβαίνει συνεπεία τῆς σχετικῆς αὐξήσεως τοῦ σταθεροῦ κόστους λόγῳ τοῦ μικροῦ μεγέθους τῶν ἐπὶ μέρους δραστηριοτήτων. Ὡς πρὸς τὸ θέμα τοῦτο τῆς αὐξήσεως τοῦ κόστους παραγωγῆς, συνεπεία τοῦ διαφορισμοῦ, ὑπάρχουν ἀντιρρήσεις, δεδομένου ὅτι σκοπὸς τοῦ ἀγρότου δὲν εἶναι μόνον ἡ «μεγιστοποίησις τοῦ καθαροῦ εἰσοδήμα-

τος» ἀλλὰ ἡ μείωσις τῆς ἀβεβαιότητος καὶ ἡ ἐξασφάλισις τῆς ἐπιβιώσεώς του — ἡ δυνατότης ἀντιμετωπίσεως τῶν οικονομικῶν ὑποχρεώσεων πρὸς τὴν οἰκογενείαν του καὶ τοὺς χρηματοδότας του πρὸς συνέχισιν τῆς ἐκμεταλλεύσεως. Ἡ ὑπαρξις τοῦ κινδύνου καὶ τῆς ἀβεβαιότητος πιθανὸν νὰ τὸν ὠθῆ εἰς τὴν χρῆσιν εἰσροῶν εἰς ἐπίπεδον ἐντάσεως χαμηλότερον ἀπὸ τὸ ἐφικτόν, βάσει τῶν τεχνικῶν δυνατοτήτων, καὶ εἰς τὴν διαφοροποίησιν τῆς παραγωγῆς πρὸς προστασίαν τῆς ἐπιχειρήσεώς του ἔναντι ἀπωλειῶν ὀφειλομένων εἰς ἀβεβαιότητα ἀποδόσεων ἢ εἰς ἀπροσδοκίτους μεταβολὰς τιμῶν.

Ἡ ἀβεβαιότης αὐξάνει τὸ κόστος διότι ὁ ἐπιχειρηματίας διατηρεῖ εἰς ἐφεδρείαν μερικὸς ἐκ τῶν διαθέσιμων πόρων πρὸς τὸν σκοπὸν προστασίας ἔναντι τῶν ζημιῶν αἱ ὁποῖαι πιθανὸν νὰ προκληθοῦν εἰς ὠρισμένους κλάδους παραγωγῆς. Ἄφ' ἑτέρου, καὶ ἂν ἀκόμη δὲν ὑπῆρχεν ἡ ἀβεβαιότης καὶ τὰ ἀποτελέσματα ὄλων τῶν εἰσροῶν θὰ ἠδύνατο μετ' ἀκριβείας νὰ προβλεφθοῦν, εἶναι ἀμφίβολον ἔάν τὰ κέρδη θὰ ἐμεγιστοποιοῦντο πάντοτε, διότι ὁ ἀγρότης θὰ ἔπρεπε νὰ ἐπιλέξῃ τὸν πλέον κατάλληλον συνδυασμὸν τῶν δραστηριοτήτων καὶ τῶν εἰσροῶν διὰ νὰ ἐπιτύχῃ τὸ μέγιστον κέρδος, πολλοὶ δὲ ἀγρόται εἴτε στεροῦνται τῆς ἱκανότητος διὰ τὴν ὀρθὴν ἐπιλογὴν τούτων, εἴτε δὲν καταβάλλουν προσπαθείας πρὸς τοῦτο. Τὸ πραγματικὸν κόστος ἐξ αἰτίας τῆς ἀβεβαιότητος εἶναι, ἐπομένως, δύσκολον, ἂν ὄχι ἀδύνατον, νὰ ἐκτιμηθῇ.

4.3. Ἐκτασις καὶ περιορισμοὶ τοῦ διαφορισμοῦ

Ὡς ἀνεφέρθη ἤδη οἱ λόγοι ἐπεκτάσεως τοῦ διαφορισμοῦ ἀνάγονται εἰς τὸ μέγεθος ἀντιδράσεως τῶν γεωργῶν ἔναντι τοῦ στοιχείου τῆς ἀβεβαιότητος. Εἷς τινὰς ὅμως περιοχάς, ἡ ἐπέκτασις τοῦ διαφορισμοῦ προσκόπτει εἰς περιορισμοὺς τινάς. Ἐπὶ παραδείγματι, εἰς τὰς παλαιὰς καπνοπαραγωγικὰς ἢ σιτοπαραγωγικὰς περιοχάς τῆς Χώρας μας ἡ μεταστροφή πρὸς τὴν κατεῦθυνσιν τῆς παραγωγῆς ζωοτροφῶν καὶ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς κτηνοτροφίας ἀπαιτεῖ νέας ἐπενδύσεις καὶ περισσότερα κεφάλαια ἔναντι τοῦ ὑφισταμένου συστήματος καπνο (ἢ σιτο) καλλιέργειας. Ἡ χρῆσις ὅμως προσθέτων δανειακῶν κεφαλαίων ἀποδεικνύεται ὡς περιοριστικὸς παράγων διὰ τὴν μεταφορὰν πόρων πρὸς χρησιμοποίησιν εἰς τὰς περιοχάς αὐτάς, λόγῳ τῆς «ἀρχῆς τοῦ αὐξανομένου κινδύνου», κατὰ τὴν ὁποίαν ὅσον τὸ ποσοστὸν τοῦ δανειακοῦ κεφαλαίου ἐπὶ τοῦ συνολικοῦ χρησιμοποιουμένου εἰς τὴν ἐπιχείρησιν ἀνέρχεται τόσον τὸ ποσοστὸν ἀπωλείας τοῦ ἰδίου κεφαλαίου, ἐκ τυχόν ἀβεβαιοτήτων ἢ ζημιῶν, αὐξάνεται.

Αἱ εὐκαιρίαι πρὸς διαφορισμὸν εἶναι πολὺ περισσότεραι ἀπὸ τὴν ἑκτασιν τὴν ὁποίαν καταλαμβάνει οὗτος εἰς τὴν πρᾶξιν, εἰς πλείστας ἀγροτικὰς περιοχάς. Ὁ διαφορισμός, ὡς ἀνελύθη, εἶναι κυρίως συνάρτησις τῆς τεχνικῆς σχέσεως μεταξὺ προϊόντων καὶ δευτερευόντως συνάρτησις τῆς διακυμάνσεως τοῦ εἰσοδήματος. Οἱ σύγχρονοι ἀγρόται γενικῶς προτιμοῦν νὰ ἔχουν τὴν πιθανότητα ἐπιτεύξεως μεγαλυτέρων εἰσοδημάτων, διαχρονικῶς, παρὰ νὰ θυσιάσουν ἀκραιῶ τεύχηματὰ διὰ νὰ ἐπιτύχουν σταθερώτερον εἰσοδήμα, κατὰ τὴν αὐτὴν περίοδον. Ὁ διαφορισμός, ποὺ πραγματοποιεῖται πρὸς αὔξησιν τῆς σταθερότητος τοῦ εἰσο-

δήματος, αὐτὸς καθ' ἑαυτὸν μειώνει τὴν εὐκαιρίαν ἐπιτεύξεως ἀνωτέρων εἰσοδημάτων ἐκ δοθείσης καταναλώσεως συντελεστῶν παραγωγῆς, ἀφοῦ δὲν ἐπὶ τρέπει ἐξίσωσιν τῶν λόγων ὑποκαταστάσεως καὶ τιμῶν.

Ἐπίσης ἡ ἀπώλεια δυνατῶν εἰσοδημάτων συνεπεία τῶν αὐξανομένων ἀποδόσεων κλίμακος, αἵτινες συνδυάζονται μὲ τὴν ἐξειδίκευσιν, ἀποτελεῖ κόστος τοῦ διαφορισμοῦ καὶ τὸ γεγονός τοῦτο ἀποτελεῖ σοβαρὸν περιοριστικὸν παράγοντα ἐπεκτάσεως του.

5. Θέσεις ἐναντι τῆς ἐξειδικεύσεως τῆς παραγωγῆς.

5.1. Εἰς ἐπίπεδον γεωργικῆς ἐκμεταλλεύσεως

Ἡ λειτουργικὴ ἐξειδίκευσις ἐπεκτείνεται ὁλονὲν περισσότερον καὶ ἀφορᾷ δραστηριότητας ἀρκετὰ ἐξειδικευμένας. Ἐπὶ παραδείγματι, ἡ σπορὰ καὶ λίπανσις ὀρύξης εἰς ΗΠΑ γίνεται ἐν πολλοῖς δι' εἰδικῶν ἀεροπλάνων, οἱ ψεκασμοὶ εἰς ὠρισμένας ἀμπελουργικὰς περιοχὰς τῆς Νοτίου Γαλλίας γίνονται συχνὰ δι' ἑλικοπτέρων, τὰ ὁποῖα ἀνήκουν εἰς εἰδικὰς ἐπιχειρήσεις, εἰς ὁμάδα γεωργῶν ἢ εἰς ἰδιώτην γεωργόν. Τοιαῦτα παραδείγματα δύνανται ν' ἀπαριθμηθοῦν καὶ παρ' ἡμῖν ὡς εἶναι οἱ ψεκασμοὶ σακχαροτεύτλων δι' ἑλικοπτέρων, ὁ θερισμὸς καὶ ἡ συγκομιδὴ προϊόντων διὰ μηχανημάτων ἀνηκόντων εἰς ἐξωγεωργικοὺς φορεῖς, ἐπιχειρήσεις κλπ.

Συνήθως ὁμως, ἰδίᾳ παρ' ἡμῖν, καίτοι εἰς μίαν γεωργικὴν ἐκμετάλλευσιν ὑφίστανται πολλαὶ διάφοροι τεχνικαὶ παραγωγικαὶ δραστηριότητες, ἡ ἐκμετάλλευσις αὕτη θεωρεῖται ὡς ἐνιαία οἰκονομικὴ μονὰς (ἐπιχειρήσις). Τοῦτο αἰτιολογεῖται ἐκ τῆς ὑπάρξεως ὠρισμένων συμπληρωματικότητων καὶ ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι αἱ συναλλαγαὶ αἱ λαμβάνουσαι χώραν μεταξὺ τῶν διαφόρων παραγωγικῶν δραστηριοτήτων τῆς γεωργικῆς ἐκμεταλλεύσεως δὲν εἶναι εὐκολον νὰ μετρηθοῦν ἢ νὰ καθορισθοῦν. Ἀλλὰ καὶ εἰς περίπτωσιν καθ' ἣν καθίσταται δυνατὴ ἡ μέτρησις τῶν δαπανῶν καὶ τῶν συντελεστῶν παραγωγῆς ἐπακριβέστερον, εἶναι προφανές ὅτι, δυνάμεθα ἐπίσης νὰ θεωρήσωμεν τὴν γεωργικὴν ἐκμετάλλευσιν ὡς σχηματισμὸν πλειόνων ἀντιπαρατιθεμένων τεχνικῶν παραγωγικῶν μονάδων, ἐλέγχουσας τὰς ἐπὶ μέρους ταύτας μονάδας, αἵτινες διατηροῦν μὲν στενὰς σχέσεις μεταξὺ των ἀλλ' ἐκάστη εἶναι ἀνεξάρτητος, λειτουργικῶς, τῆς ἄλλης ὡς συμβαίνει μὲ μονάδας κτηνοτροφίας (π.χ. χοιροτροφίας) λειτουργούσας ἐντὸς τῆς ἐκμεταλλεύσεως μὲ κυρίαν δραστηριότητα τὰ σιτηρὰ (ἀραβόσιτον).

Ἐκ τῶν σοβαρωτέρων πλεονεκτημάτων τῆς ἐξειδικεύσεως εἶναι ἡ μείωσις τοῦ κόστους παραγωγῆς, διὰ τῆς αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος. Ἡ αὐξήσις τῆς παραγωγικότητος εἰς τὴν γεωργίαν, ὅπερ σημαίνει ὅτι ἀπαιτεῖται μικροτέρα χρήσις πόρων διὰ νὰ παραχθῇ ἐν δεδομένον προϊόν, εἶναι συνδεδεμένη μὲ τὰς μεταβαλλομένας σχέσεις μεταξὺ τῶν πόρων, τὴν τεχνολογικὴν καινοτομίαν καὶ τὴν ἐξειδίκευσιν.

Ἡ ἐξειδίκευσις εἰς τὸν τομέα τῆς κτηνοτροφίας (χοιροτροφία, ἔκτροφή Broilers, ὠοπαραγωγή), ἐν συνδυασμῷ μὲ τὴν μείωσιν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἔκτροφῶν

καὶ μὲ τὴν αὐξήσιν τοῦ μέσου μεγέθους των, ὀδηγεῖ εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι δι' αὐτῆς ἐλαττοῦται ὄχι μόνον τὸ κόστος παραγωγῆς ἀλλὰ καὶ ἡ ἐποχιακὴ διακύμανσις τῆς προσφορᾶς τῶν προϊόντων.

Γεγονὸς εἶναι πάντως ὅτι εἰς τὴν Γεωργίαν ὁ καταμερισμὸς τῆς ἐργασίας δὲν εἶναι τόσον διαδεδομένος ὅσον εἰς ἄλλας οἰκονομικὰς δραστηριότητας (βιομηχανίαν, ἐμπόριον κλπ.) καὶ παρὰ τὰς μέχρι σήμερον γενομένας προόδους εἰς τὴν τεχνολογίαν ἢ μονοκαλλιέργειαν εἶναι ἀκόμη σπανία εἰς τὰς γεωργικὰς ἐκμεταλλεύσεις τῶν πλείστων χωρῶν. Τοῦτο ὀφείλεται ἐν μέρει εἰς τὰς εἰδικὰς δυσκολίας καὶ συνθήκας τῆς γεωργίας, ὅπου ὁ καταμερισμὸς τῆς ἐργασίας εἶναι δυνατὸς εἰς ὀρισμένην κλίμακα δηλ. μόνον ἐὰν τὸ μέγεθος τῆς ἐκμεταλλεύσεως εἶναι ἱκανοποιητικόν.

5.2. Εἰς ἐπίπεδον εὐρυτέρων περιοχῶν

Ἐκ τῶν ἀναπτυχθέντων εἰς τὰ προηγούμενα δύνανται νὰ διατυπωθοῦν αἱ ἀκόλουθοι γενικαὶ σκέψεις, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ἐξειδικεύσιν εἰς περιφερειακὸν ἐπίπεδον :

· Ὁ βαθμὸς καὶ ἡ φύσις τῆς ἐξειδικεύσεως εἰς δις φόρους γεωγραφικὰς περιοχὰς ἐξαρτῶνται ἀπὸ δύο ὁμάδας σχέσεων. Ἡ μία εἶναι ἡ εἰς ἐπίπεδον περιοχῶν σχέσις τῆς παραγωγικῆς δυνατότητος (καμπύλη παραγωγικῶν δυνατοτήτων ἢ καμπύλη ἴσων πόρων) καὶ ἡ ἑτέρα εἶναι ἡ σχέσις τῶν τιμῶν προϊόντων καὶ συντελεστῶν παραγωγῆς, θεωρουμένης τῆς δυνατότητος μεταφορᾶς πόρων.

· Διὰ νὰ ἐπιτευχθῇ ἡ μεγίστη ὠφέλεια ἐκ τῆς ἐξειδικεύσεως, ἡ ἀγροτικὴ παραγωγή θὰ πρέπει νὰ προσαρμόζεται εἰς τοπικὰ ὑποδείγματα, ὅπου ὑφίσταται τὸ μεγαλύτερον συγκριτικὸν πλεονέκτημα. Ἡ προσαρμογὴ αὕτη θὰ πρέπει νὰ λαμβάνῃ χώραν εἰς περιφερειακὸν ἐπίπεδον, τόσον ἐντὸς τῶν ὁρίων μιᾶς χώρας ὅσον καὶ μεταξὺ τῶν χωρῶν. Ἡ ἀρχὴ τοῦ συγκριτικοῦ πλεονεκτήματος καθορίζει τὴν βασικὴν εὐκαιρίαν ἐκάστης ἐπιχειρήσεως, περιοχῆς ἢ ὀλοκλήρου χώρας νὰ ἐπωφεληθῇ ἐκ τῆς ἐξειδικεύσεως.

· Ἡ ἔμφασις εἰς τὰς ἀξιοῦσας ἀποδόσεις τῶν οἰκονομῶν κλίμακος ἐξηγεῖ λογικῶς τὸ φαινόμενον τοῦ διεθνoῦς ἐμπορίου. Ἡ αὐξήσις τῆς παραγωγικότητος συνεπεῖα ἐφαρμογῆς τῶν συγχρόνων μεθόδων παραγωγῆς ἐξαρτᾶται εἰς πολλὰς περιπτώσεις καὶ ἀπὸ τὸν ὄγκον τῆς παραγωγῆς. Αἱ πλέον σύγχρονοι μέθοδοι τότε μόνον καθίστανται οἰκονομικαὶ (ὑπὸ τὴν ἔννοιαν μειώσεως τοῦ κόστους καὶ συνεπῶς ἀξίσεως τῆς ἐθνικῆς παραγωγικότητος), ἐφ' ὅσον δύνανται νὰ χρησιμοποιηθοῦν εἰς ἄρκετὰ μεγάλην κλίμακα παραγωγῆς. Κατὰ συνέπειαν μία περιορισμένη περιοχὴ ἢ μικρὰ χώρα, χωρὶς διεθνὲς ἐμπόριον, δὲν δύναται λογικῶς νὰ ἐφαρμόσῃ βελτιωμένας μεθόδους εἰς τὰς περισσοτέρας τῶν δραστηριοτήτων τῆς. Αἱ εὐκαιρίαι τῆς πρὸς παραγωγικὴν ἐπένδυσιν κεφαλαίου θὰ εἶναι περιορισμέναι, ἐξ αἰτίας τοῦ μικροῦ τῆς μεγέθους.

· Ἡ παρουσία τῆς ἐξειδικεύσεως καθίσταται γνωστὴ διεθνῶς, τουλάχιστον μερικῶς, διὰ τῶν μεταβολῶν εἰς τὸ διεθνὲς ἐμπόριον. Τὸ διεθνὲς ἐμπόριον, εἰς ὄγκον τροφίμων καὶ γεωργικῶν προϊόντων, τελευταίως ἔχει ἀξηθῆ μετοξὺ τῶν

ανεπτυγμένων χωρών με ρυθμόν ταχύτερον τῆς ἀγροτικῆς παραγωγῆς, ὅπερ σημαίνει ὅτι ἔχει ἐπέλθει βελτίωσις εἰς τὴν διεθνή ἐξειδίκευσιν.

· Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸ ἐξωτερικὸν ἐμπόριον καὶ τὴν περιφερειακὴν ἀνάπτυξιν, ἀρκετοὶ οἰκονομολόγοι ὑποστηρίζουν ὅτι ἡ ἐξειδίκευσις εἰς τὴν πρωτογενῆ παραγωγὴν καταδικάζει μίαν χώραν εἰς χαμηλὸν ρυθμὸν ἀναπτύξεως καὶ ὅτι, διὰ νὰ ἐπιταχυνθῇ ἡ ἀνάπτυξις, οἱ πόροι θὰ πρέπει νὰ μεταφέρονται ἀπὸ τὴν πρωτογενῆ παραγωγὴν εἰς τὴν μεταποίησιν. Οἱ ὑποστηρίζοντες τὴν ἄποψιν αὐτὴν τονίζουν ὅτι παράγοντες ζητήσεως ἐπιδρῶν ἀρνητικῶς ἐπὶ τῆς εἰδικευομένης εἰς τὴν παραγωγὴν πρωτογενῶν προϊόντων χώρας, καθ' ὅσον εἰς τὰς ἀνεπτυγμένας χώρας ἀξάνονται βραδέως τόσον ἡ ζήτησις τροφίμων λόγῳ τῆς μικρᾶς εἰσοδηματικῆς ἐλαστικότητος, ὅσον καὶ ἡ ζήτησις πρώτων ὑλῶν ἐξ αἰτίας τῆς ἀξανομένης ἀποτελεσματικότητος ἐκ τῆς χρήσεως τῶν.

· Ἐξ ἄλλου ὅπως εἰς τὸ ἐπίπεδον τῆς ἐκμεταλλεύσεως οὕτω καὶ εἰς ἐπίπεδον περιοχῶν ὑπάρχουν ἐπιχειρήματα σχετικὰ μὲ τοὺς κινδύνους ποὺ διατρέχει μία περιοχὴ ἐκ τοῦ ὑψηλοῦ βαθμοῦ ἐξειδικεύσεως. Οἱ συγγραφεῖς Hoover καὶ Fisher ἔγραψαν ὅτι «... ἡ ἐξειδίκευσις μιᾶς περιοχῆς εἰς μίαν βασικὴν δραστηριότητα ἢ ὀλίγας στενῶς συνδεομένης δραστηριότητας, κάνει τὴν ἀνάπτυξιν τῆς ἐπισηφελῆ καὶ τρωτὴν εἰς τὰς οἰκονομικὰς μεταβολὰς ἐνδογενοῦς ἢ ἐξωγενοῦς, ὡς πρὸς τὴν περιοχὴν, προελεύσεως». Τὰ ἀναφερόμενα ὡς μειονεκτήματα τῆς ἐξειδικεύσεως συνίστανται εἰς τὸ ὅτι ἡ ἀγορὰ μιᾶς εἰδικευθείσης περιοχῆς δυνατὸν νὰ ἀποκοπῇ ἔνεκα τῆς ἀνακαλύψεως νέων καὶ εὐθηνότερων πηγῶν προμηθείας, ἔνεκα τῆς βελτιώσεως τῆς παραγωγῆς εἰς ἄλλας περιοχάς, τῆς βελτιώσεως τῶν μεταφορῶν ἢ λόγῳ μετατοπίσεως τῆς καμπύλης ζητήσεως. Ἐπίσης θεωρεῖται ὅτι ὅσον μικρότερος εἶναι ὁ βαθμὸς ἐξειδικεύσεως (ἢ ὅσον μεγαλύτερος ὁ διαφορισμός), τόσον μεγαλύτερα θὰ εἶναι ἡ δυνατότης μειώσεως τῆς ἰσχύος δυσμενῶν κυκλικῶν ἐπιδράσεων.

· Κατὰ κανόνα ὅσον περισσότερον ἐξειδικευμένη εἶναι μία λειτουργία, τόσον μεγαλύτερα θὰ εἶναι ἡ ἐξάρτησις τῆς ἐξ ἄλλων λειτουργιῶν, διὰ νὰ διατηρηθῇ αὕτη εἰς ὀμαλὴν καὶ πλήρη ἀπασχόλησιν. Ἡ «λειτουργικὴ» αὕτη ἀλληλεξάρτησις δημιουργοῦσα περισσότερον σύνθετα ὑποδείγματα παραγωγῆς, ἀπαιτεῖ πλέον συνειδητὴν συνεργασίαν καὶ συντονισμόν τῶν λειτουργιῶν καὶ τῶν περιοχῶν.

Συνεπῶς, ἡ σημερινὴ ἐποχὴ, χαρακτηριζομένη ὡς ἐποχὴ ἐξειδικεύσεως, ἀπαιτεῖ τὴν πλήρη διερεύνησιν ὅλων τῶν ἐπὶ μέρους θεμάτων τῆς παραγωγῆς, τῆς ζητήσεως καὶ τῆς ἐμπορίας τῶν προϊόντων.

Βασικὴ συνέπεια τῆς διαδικασίας ἀναπτύξεως καὶ διαφοροποιήσεως διαπεριφερειακῶς εἶναι ἡ ἐξειδίκευσις τοῦ ρόλου τῶν περιφερειῶν εἰς τὸν ἐθνικὸν οἰκονομικὸν χῶρον καὶ ἡ φύσις τῆς ἐξειδικεύσεως αὐτῆς ἐπηρεάζει τὴν σημασίαν καὶ τὴν κατεύθυνσιν τῆς περιφερειακῆς ἀναπτύξεως.

6. Ὁ διαφορισμὸς ἐναντι τῆς ἐξειδικεύσεως.

Ὁ ἐπιχειρηματίας γεωργός, ὡς ἀρμόδιον ὄργανον λήψεως ἀποφάσεων, καλεῖται νὰ ἐπιλέξῃ μεταξὺ ἐνὸς ἀσταθοῦς ἀλλὰ ὑψηλοῦ μέσου ἐπιπέδου εἰσο-

δήματος καὶ ἑνὸς σταθερωτέρου εισοδήματος ἀλλὰ εἰς χαμηλότερον ἐπίπεδον, καὶ νὰ ἀποφασίσῃ τὴν διενέργειαν :

- . καλλιεργειῶν ὑψηλοῦ ἀλλ' ἀβεβαίου εισοδήματος,
- : καλλιεργειῶν μικροτέρου μέσου εισοδήματος ἀλλὰ περισσότερο βεβαίου,
- . συνδυασμοῦ καλλιεργειῶν ὑψηλῆς καὶ χαμηλῆς ἀβεβαιότητος, ὡς πρὸς τὸ εἰσόδημα.

Ἐπὶ τῇ βάσει τῆς γενομένης ἀνωτέρω γεωργοοικονομικῆς ἀναλύσεως δυνάμεθα εὐκόλως νὰ ἐξηγήσωμεν τὸν λόγον διὰ τὸν ὁποῖον ἐκμεταλλεύσεις τινὲς ἢ ὀλόκληροι περιοχαὶ ἐξειδικεύονται εἰς τὴν παραγωγὴν ἑνὸς μόνου προϊόντος, ἐνῶ ἄλλαι διαφορίζουν τὴν παραγωγὴν των εἰς περισσοτέρας κυρίας δραστηριότητας. Ὅταν ὑφίσταται συμπληρωματικότης ἢ παραπληρωματικότης μεταξὺ τῶν προϊόντων τότε τείνει νὰ ὑπερισχύσῃ ὁ διαφορισμός, ἐνῶ εἰς περιοχὰς ὅπου τὰ περισσότερα προϊόντα εἶναι ἀνταγωνιστικά καὶ ὑποκαταστήσιμα μὲ μεταβαλλόμενον ὀριακὸν λόγον ὑποκαταστάσεως ἢ παραγωγὴν διαφορίζεται ὀλιγώτερον. Ἐὰν τέλος τὰ προϊόντα εἶναι ἀνταγωνιστικά καὶ ἔχουν σταθερὸν ὀριακὸν λόγον ὑποκαταστάσεως, ἡ ἐξειδίκευσις ἀποτελεῖ τὸν κανόνα.

Ὁ διαφορισμὸς ἐξ ἄλλου, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸν χρόνον, μειώνει τὰ δυνατὰ ἀποτελέσματα ἐκ τῶν μεταβολῶν τῶν τιμῶν κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους καὶ ἐξομαλύνει τὴν ἐποχιακὴν κατανομὴν τοῦ εισοδήματος.

Θὰ πρέπει νὰ ἀναγνωρισθῇ ὅτι ὁ διαφορισμὸς συνεπάγεται κόστος μεγαλύτερον τῆς ἐξειδικεύσεως, λόγῳ τοῦ πλεονεκτήματος τῶν οἰκονομιῶν μεγέθους ἐκ τῆς ἐξειδικεύσεως, (ὡς ἀνεφέρθη), μειῶναι οὕτω τὸ μέσον καθαρὸν εἰσόδημα. Ἐπίσης, ὡς προκύπτει ἐκ τῆς ἀνωτέρω ἀναλύσεως, τὸ καθαρὸν εἰσόδημα μεγιστοποιεῖται διὰ τῆς ἐξειδικεύσεως εἰς ἓν προϊόν, ὅταν τὰ διαζευκτικὰ προϊόντα εἶναι ἀνταγωνιστικά καὶ δύνανται νὰ ὑποκαταστήσουν ἄλληλα εἰς σταθερὰς ὀριακὰς τιμὰς.

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ἀγορὰν τῶν προϊόντων ὁ διαφορισμὸς ἀποτελεῖ πηγὴν ἰσχύος διὰ τὸν παραγωγόν, διότι μειώνει τὴν ἐξάρτησιν τῆς ἐπιχειρήσεως ἐξ ἑνὸς μόνου προϊόντος καὶ, ὅταν ἡ ἀγορὰ εἶναι μοναδική, αὐξάνει τὴν διαπραγματευτικὴν ἰσχύν της εἰς τὴν ἐπιδίωξιν ἐπιθετικῆς ἢ ἀμυντικῆς τακτικῆς. Τοῦτο ἰδιαιτέρως συμβαίνει διὰ τῆς συνεργασίας, ἢ ὅποια δύναται νὰ λάβῃ χώραν εἰς τὸν ἀγῶνα συμμετοχῆς ἢ κατακτήσεως τῆς ἀγορᾶς. Ἐν προκειμένῳ, ἡ προϋπόθεσις εἶναι φυσικὰ ὅτι ἡ ἐπιχειρήσις ὠφελεῖται ἐκ τοῦ διαφορισμοῦ, ὄχι ὅμως εἰς βάρος τῆς ἀποτελεσματικότητος.

Εἰς τὰς προηγμένας γεωργικὰς χώρας καὶ τὰς ἐχούσας ἐκμεταλλεύσεις μεγάλης ἐκτάσεως, ἰδίᾳ εἰς ΗΠΑ, ὑποστηρίζεται ὑπὸ τῶν Γεωπόνων ὅτι ἅπασαι αἱ γεωργικαὶ ἐκμεταλλεύσεις θὰ πρέπει νὰ ἐξειδικευθοῦν. Ὑπάρχει πολλάκις κάποια λογικὴ εἰς τὴν ἄποψιν ταύτην τῆς ἐξειδικεύσεως εἰς μίαν καλλιέργειαν. Ἀκόμη καὶ ὑπὸ συνθήκας αὐξανομένων λόγων ὑποκαταστάσεως τῶν καλλιεργειῶν ἡ ἐξειδίκευσις δύναται νὰ εἶναι συνεπὴς πρὸς τοὺς λόγους ὑποκαταστάσεως καὶ τιμῶν.

Παρατηρείται ότι αἱ συνθῆκαι αἱ εὐνοοῦσαι τὴν ἐξειδίκευσιν εἶναι ἰσχυρότεραι εἰς περιοχὰς ὅπου αἱ καλλιέργειαι παρουσιάζουν ὑψηλὸν βαθμὸν ἐκμηχανήσεως, ὅπως ἡ καλλιέργεια τοῦ σίτου καὶ ἄλλαι παρόμοιαι. Ἡ ἐξειδίκευσις εἰς τὰς περιοχὰς ταύτας προέρχεται ἐν μέρει ἀπὸ τὴν ὑψηλὴν παραγωγικότητα τῶν συντελεστῶν ἐργασίας καὶ κεφαλαίου τῶν ἀπασχολουμένων εἰς τὴν καλλιέργειαν τῶν σιτηρῶν, ὡς ἀποτέλεσμα τῶν ὑψηλῶν λόγων ὑποκαταστάσεως τῶν προϊόντων.

Ὅσον ἀφορᾷ τὰς ἐκμεταλλεύσεις μικρᾶς ἐκτάσεως, αἱ ὁποῖαι στεροῦνται ἐπαρκῶν κεφαλαίων πρὸς ἐξάντησιν τῆς δυναμικότητος τοῦ κεφαλαιουχικοῦ χαρακτήρος συντελεστῶν παραγωγῆς (ἀσυνεχῶν συντελεστῶν π.χ. μηχανήματα) εἰς τὴν φάσιν τῶν αὐξανομένων ἀποδόσεων, αὗται (κατὰ τὰ ἀνωτέρω) ἔχουν ἐπίσης μίαν ὑγιᾶ οἰκονομικὴν βᾶσιν δι' ἐξειδίκευσιν εἰς προϊόντα μῆδς κατηγορίας.

Εἰς Καλιφόρναν τῶν ΗΠΑ ἔχει παρατηρηθῆ ὅτι νέοι ἀγρόται μὲ περιορισμένα κεφάλαια, ἢ οἱ ἀποφεύγοντες τὰς καλλιέργειας τὰς ὑποκειμένας εἰς ὑψηλὴν ἀβεβαιότητα, ἐπιλέγουν συνδυασμὸν καλλιεργείων ὁ ὁποῖος ἐλαχιστοποιεῖ τὴν ἀβεβαιότητα καὶ συνεπῶς ἀποφεύγουν τὴν πιθανότητα κλονισμοῦ τῆς οἰκονομίας των, βραχυπροθέσμως, ἐνῶ δημιουργημένοι ἀγρόται ἢ οἱ ριψοκινδυνεύοντες ἐπιθυμοῦν τὴν συγκέντρωσιν τῆς δραστηριότητος των εἰς καλλιέργειας ὑψηλοῦ κινδύνου καὶ ἀβεβαιότητος, διότι πιστεύουν ὅτι τὰ ὑψηλὰ εἰσοδήματα ἐκ τῆς ἐξειδικεύσεως τῶν καλλιεργείων δύνανται νὰ ἀντισταθμίσουν τὰς πιθανότητας μεγάλων ἀπωλειῶν ἐξ αὐτῶν.

Μεταπολεμικῶς, εἰς πολλὰς χώρας, ὑπάρχει τάσις ἐπεκτάσεως τῆς ἐξειδικεύσεως τῆς παραγωγῆς. Ἡ γεωργικὴ ἐπιχείρησις εἶναι λίαν ἀνταγωνιστικὴ καὶ οἱ ἐπιτυχημένοι γεωργοὶ πρέπει νὰ εἶναι ἐνήμεροι ἐπὶ τῶν συγχρόνων μεθόδων τεχνικῆς καὶ ἐπὶ τῆς πρακτικῆς τοῦ Management. Ἡ ἐνημέρωσις αὕτη εἶναι ἀδύνατον νὰ ἐπιτευχθῆ ἐφ' ὅσον ἐπικρατεῖ ὁ διαφορισμὸς (ἢ ἄλλος τρόπος διάφορος τῆς ἐξειδικεύσεως) διότι ἡ πληροφόρησις ἐπὶ τῶν νέων ἐξελίξεων εἰς πολλὰς συγχρόνως δραστηριότητας εἶναι δύσκολος. Ἄρκετοὶ ἀγρόται ἔχουν ἀποδείξει ὅτι δύνανται νὰ εἶναι πολὺ καλοὶ ἐπιχειρηματῆαι, ἐνημερωμένοι ἐπὶ τῶν μεθόδων παραγωγῆς καὶ τῆς ἐμπορίας, διὰ τῆς συγκεντρώσεως εἰς μίαν ἢ δύο κυρίας δραστηριότητας. Ἐπίσης ἡ διάδοσις τῶν μεγάλης κλίμακος μηχανημάτων καὶ ἐξοπλισμοῦ συντελεῖ εἰς τὴν ἐνίσχυσιν τῆς τάσεως αὐξήσεως τοῦ μεγέθους τῶν γεωργικῶν ἐκμεταλλεύσεων. Οἱ ἐπιδιδόμενοι εἰς τὴν παραγωγὴν ἑνὸς μόνου προϊόντος παραγωγοὶ δύνανται νὰ ἐπωφελοῦνται τοῦ πλεονεκτήματος τῶν οἰκονομῶν μεγέθους, αἵτινες ὑφίστανται εἰς τὴν παραγωγὴν τοῦ συγκεκριμένου προϊόντος.

Συνεπῶς, ἡ ἐξειδίκευσις καὶ ἡ συγκέντρωσις εἶναι αἱ κύριαι τάσεις τῆς οἰκονομικῆς διαρθρώσεως τῶν γεωργικῶν ἐκμεταλλεύσεων εἰς τὰς προηγμένας οἰκονομικῶς χώρας. Σχετικῶς, ὅμως, ὀλίγοι μόνον γεωργοὶ εἰς τὰς χώρας ταύτας εἶναι ἱκανοὶ ν' ἀντιμετωπίσουν τὰς τεχνικὰς καὶ χρηματοδοτικὰς ἀπαιτήσεις τῆς συγχρόνου γεωργικῆς ἐπιχειρήσεως. Ἡ ἔλλειψις γνώσεων λογιστικῆς καὶ

ἀναλύσεως τοῦ κόστους, αἱ ὁποῖαι εἶναι ἀπαραίτητοι διὰ τὸν γεωργὸν σήμερον, δύναται νὰ ζημιώσουν τόσον ὅσον καὶ ἡ ἔλλειψις π.χ. ζωοτεχνικῶν γνώσεων. Ἡ τεχνολογία καὶ τὸ Management, δύναται νὰ λεχθῆ ὅτι, λαμβάνουν προτεραιότητα ἔναντι τῶν καλλιεργητικῶν ἢ ζωοτεχνικῶν φροντίδων.

Ἡ τεχνολογικὴ ἀνάπτυξις ὁμως ἀπαιτεῖ αὐξησιν ἐπενδύσεως κεφαλαίου πρὸς ἀγορὰν νέου συγχρόνου ἐξοπλισμοῦ. Περαιτέρω, ὅσον αἱ γνώσεις αὐξάνονται καὶ ὁ ἐξοπλισμὸς κατασκευάζεται εἰς πλεόν ἐξειδικευμένην μορφήν, τὸ ἀπαιτούμενον δι' ἱκανοποιητικὴν παραγωγὴν κεφάλαιον αὐξάνεται δι' ἐκάστην δραστηριότητα. Ὅθεν, ἡ αὐξανόμενη συνθετότης τοῦ Management, ἡ αὐξησις τῶν ἀπαιτήσεων εἰς κεφάλαια καὶ αἱ οἰκονομίαι κλίμακος ἔχουν δημιουργήσει κίνητρα πρὸς ἐξειδίκευσιν τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς.

Ὅτι ἰσχύει διὰ τὰς προηγμένας χώρας τῆς σήμερον, θὰ ἰσχύη διὰ τὰς λοιπὰς ὑπὸ ἀνάπτυξιν τῆς αὔριον. Σχετικῶς, ὁ διακεκριμένος Ἑλληὴν ἐπιστήμων Α. Σιμαντώβ, Διευθυντῆς τῆς Διευθύνσεως Γεωργίας τοῦ Ο.Ο.Σ.Α., εἰς ἄρθρον του (*) γράφει τὰ ἑξῆς :

«.....
εἶναι πολὺ πιθανὸν ὅτι ἡ σημερινὴ πρόοδος τῆς ἐξειδικεύσεως θὰ συνεχισθῆ. Δὲν ὑπάρχει ἀμφιβολία ὅτι ἡ ἐξειδίκευσις εἰς τὴν παραγωγὴν ὀλιγοτέρων εἰδῶν προϊόντων δύναται νὰ συμβάλλῃ εἰς τὴν πλεόν ἀποτελεσματικὴν χρησιμοποίησιν τῶν γεωργικῶν πόρων. Ἡ συνεχιζομένη οἰκονομικὴ ἀνάπτυξις καὶ ἡ ἐφαρμογὴ τελειότερων μεθόδων παραγωγῆς θὰ καταστήσουν δυνατὴν, συγχρόνως δὲ καὶ ἐπικερδῆ, τὴν ἐξειδίκευσιν τῶν γεωργῶν εἰς τὴν παραγωγὴν ὀλιγοτέρων εἰδῶν προϊόντων δυναμένων νὰ τοὺς ἐξασφαλίσουν τὸ μέγιστον τῶν πλεονεκτημάτων. Ἐπὶ πλεόν, ἐν ὅσῳ αὐξάνει τὸ μέγεθος τῶν ἐκμεταλλεύσεων καὶ εὐρύνονται αἱ ἀνάγκαι εἰς μέσα, ἐν ὅσῳ ἐλαττώνεται ὁ ἄριθμὸς τῶν ἐργατικῶν χειρῶν καὶ αἱ μέθοδοι παραγωγῆς καθίστανται περισσότερο πολυσύνθετοι καὶ μεταβάλλονται ταχύτερον, θὰ εἶναι ἴσως πρακτικῶς ἀπαραίτητον ὅπως οἱ γεωργοὶ ἐξειδικεύονται εἰς τὴν παραγωγὴν ἑνὸς ἢ δύο προϊόντων, οὕτως ὥστε νὰ δύναται νὰ χρησιμοποιοῦν ἔπαφελῶς τὰς πλεόν συγχρόνους μεθόδους καὶ νὰ ἀποκτοῦν ἀνταγωνιστικότητα εἰς τὴν ἀγορὰν παρὰ τὸ γεγονός ὅτι, οὐχὶ σπανίως, ἡ ἐξειδίκευσις συνεπάγεται κινδύνους δι' ἕκαστον παραγωγόν....»

Γεγονὸς πάντως εἶναι ὅτι, εἰς ὅλας τὰς ἀνεπτυγμένας καὶ ἀναπτυσσομένας χώρας, ἡ παραγωγικότης σήμερον ἔχει βελτιωθῆ, διὰ τῆς λειτουργικῆς ἐξειδικεύσεως καὶ διὰ τοῦ πλεόν δραστικοῦ Management.

* Ἀναδημοσιευθὲν εἰς τὸ περιοδικὸν «Σύγχρονος Γεωργία», τεύχος 6, 1973 ὑπὸ τὸν τίτλον : «Ἐκμεταλλεύσεις ὀλονὲν περισσότερο ἐξειδικευμένα».

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Baumol, W : «Economic Theory and operations analysis», N. Jersey, 1964.
2. Bishop-Tousaint : «Introduction to Agricultural Economic Analysis». USA 1966.
3. Carter-Dean-Reed : «Risk and Diversification for California Groops», California Agricultural Experiment Station, Circular 503, 1961.
4. Friedman-Alonso : «Regional Development and Planning», N. York, 1963.
5. Heady, E. : «Economics of Agricultural Production and Resource Use», Iowa, 1964.
6. Hedges, Tr. : «Farm Management Decisions», USA 1963.
7. Murray W. Nelson A. : «Agricultural Finance», USA 1965.
8. Severac, G. : «Les decisions modifiant la structure des exploitations Agricoles», Cours I.A.M. 1971
9. «Journal of Agricultural Economics», Vol. XX No I, January 1969.