

τὴν ἐργασίαν τῆς κατασκευῆς φραγμάτων, τὴν ἐκσκαφὴν διὰ τοὺς αὐλακὰς ἀρδύσεως καὶ τὴν ἀντλήσιν τοῦ ὕδατος. Εἰς τὴν Ἀμερικὴν ἡ ἀρδευσις κατέστησε δυνατὴν τὴν αὐξήσιν τῆς στρεμματικῆς ἀποδόσεως τῶν Δυτικῶν Πολιτειῶν κατὰ 50 %. Εἰς τὰς ἀγόνους περιοχὰς τῶν Ἰνδιῶν καὶ τῆς Μέσης Ἀνατολῆς ὅπου ἐπὶ

αἰῶνας τὸ πᾶν ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὴν ἄρδευσιν, ἡ ἐπέκτασις τῶν συστημάτων τῶν μὲ μηχανικὰ μέσα θὰ ἐδίδε μεγάλην ὠθησιν εἰς ὠρισμένας περιοχὰς ὅπου εἶναι δυνατόν νὰ διοχετευθῇ ἀρκετὸν ὕδωρ μὲ τὰς ἀρδεύσεις, δύνανται νὰ παραχθοῦν δύο ἢ τρεῖς ἐσοδεῖται τὸ ἔτος καὶ συγχρόνως νὰ γίνῃ διαφοροποιήσις τῶν καλλιεργειῶν.

Ἀνάπτυξις νέων ἰσχυρῶν ποικιλιῶν

Τέλος συνδυασμὸς ἐπιλεκτικῆς ἀνατροφῆς καὶ ἱκανοποιητικῆς διατροφῆς διηύθυνε τὰ ὅρια τῆς παραγωγῆς τόσοσιν τῶν φυτῶν ὅσον καὶ τῶν ζώων. Διὰ τὰς κυριωτέρας καλλιεργείας φυτῶν, εἶδομεν χάρις εἰς τὴν σύγχρονον γενετικὴν, τὴν ἀνάπτυξιν νέων ποικιλιῶν ὑψηλοτέρας ἀποδόσεως καὶ αἱ ὁποῖαι ἀνθίστανται περισσότερον εἰς τὰς ἀσθενείας. Τὸ αὐτὸ συνέβη καὶ εἰς τὰ ζῶα τὰ ὁποῖα μᾶς δίδουν τὸ κρέας. τὸ γάλα κ.λ.π.

Ἡ μὲ τὴν διασταυρώσιν ζωτικότης κατέκτησε τὴν Ἀμερικανικὴν ὑπαιθρον καὶ σήμερον ὁ ἀγρότης δύναται νὰ ἀγοράσῃ σπόρους μὲ τοὺς ὁποίους νὰ παράγῃ φυτὰ τὰ ὁποῖα ἀναπτύσσονται ταχύτερον ἢ νὰ προσαρμοσθοῦν εἰς διαφόρους συνθήκας ἢ νὰ ἀναπτυχθοῦν εἰς ὁμοιόμορφον ὕψος καὶ ὅλα μαζὺ νὰ ἀποδώσουν ταυτοχρόνως ὥστε νὰ θερισθοῦν ἀπὸ μίαν μηχανήν.

Τώρα ἔχομεν μιζέλια καὶ μαρούλια τὰ ὁποῖα ἀνθίστανται εἰς τὴν φθοράν, φασόλια εἰς τὴν ἀσθένειαν μωσαϊκόν, πατάτες εἰς τοὺς ἰούς, ἀγγούρια εἰς τὸν περονόσπορον, πεπόνια εἰς τὴν ἀνθράκωσιν καὶ φράουλες εἰς τὴν ἀσθένειαν ἢ ὁποῖα ἀφήνει κηλίδας εἰς τὰ φύλλα τῶν καὶ τὰς καταστρέφει. Ἐχομεν ἐπίσης δημητριακὰ πλούσια εἰς πρωτεῖνας ὑψηλῆς ποιότητος, εἰδικὰ κολοκύθια πλούσια εἰς βι-

ταμίνην Α, βαμβακόσπορον ἀπὸ τὸν ὁποῖον ἔχει ἀφαιρεθῇ ἡ τοξικὴ οὐσία ἡ λεγομένη γκοσυπόλη, χοιρινὰ παχυνόμενα ταχύτατα μὲ ὀλιγοτέραν τροφήν καὶ ἄλλα μὲ περισσότερον κρέας καὶ ὀλιγώτερον λίπος, ὀρνιθοειδῆ μὲ πλουσίαν ἀπόδοσιν κρέατος.

Ἡ ζωοκομία ἀκολουθεῖ ἐπιστημονικὴν ὁδόν. Λεπτομερῶς ὑπολογισμένα διαιτολόγια, συνθετικαὶ ὁρμόναι, ζιζανιοκτόνα, ὑγιεινοὶ σταῦλοι, φάρμακα καὶ ἐμβόλια καὶ πολλὰ ἄλλα τὰ ὁποῖα ἀνύψωσαν τὴν ἀποδοτικότητα τῆς παραγωγῆς. Τὰ ἀποτελέσματα εἶναι ἰδιαίτερος αἰσθητὰ εἰς τὴν ὀρνιθοτροφίαν. Τώρα διατρέφονται ὀρνίθες μὲ 200 καὶ πλέον αὐγά τὸ ἔτος καὶ ἄλλαι πωλούμεναι διὰ τὸ κρέας τῶν καὶ ζυγίζουν 3 λίμπρας—τὸ βάρος αὐτὸ τὸ ἀποκοτῶν εἰς 10 ἡμέρας. Αἱ ἀσθενεῖαι, αἱ ἀσκοποὶ μετακινήσεις καὶ αἱ δαπάναι ἐμειώθησαν εἰς τὸ ἐλάχιστον ὅριον. Οἱ νεοσσοὶ ἀνατρέφονται εἰς χωριστὸν χῶρον ἕκαστος. Τὸ ἀποτέλεσμα εἶναι μείωσις περιττῆς καταβολῆς ἐνεργείας, ἀνετωτέρα παρακολούθησις ὥστε οἱ μὴ παραγωγικοὶ νὰ διαχωρίζονται καὶ νὰ ἀντικαθίστανται.

Γενικῶς δὲν θὰ ἦτο δύσκολον νὰ ἐφαρμοσθοῦν αἱ πλείσται τῶν γεωργικῶν αὐτῶν βελτιώσεων εἰς τὰς χώρας αἱ ὁποῖαι τόσοσιν ἐπείγουσαν ἀνάγκην ἔχουν. Τὸ κύριον βιολογικόν