

λίον» θά αὐξήσῃ τὸν βαθμὸν ἐπιβίωσης τῶν δενδρῶν, θά εὐνοήσῃ τὴν ὁμαλὴν ἀνάπτυξιν τῶν καὶ θά ἐπιμηκύνῃ τὴν ἐποχὴν φυτέσεως.

Τὸ μικρὸν βάρος τῆς ὄντως ἐπαναστατικῆς αὐτῆς συσκευῆς, διευκολύνει τὸν χειρισμὸν τῆς εἰς περιοχὰς ὅπου αἱ ἐργασίαι ἀναδασώσεως συναντοῦν δυσκολίας λόγῳ τοῦ ἐπικλινούσ τοῦ ἐδάφους καὶ τῆς συσσωρεύσεως ὑπολειμμάτων δασικῆς βλαστῆσεως.

Ἐν σημείῳ, τὸ ὅποιον δὲν ἔχει εἰσέτι διεκρινισθῆ εἶναι τὸ κατὰ πόσον τὰ ἐντὸς τῶν πλαστικῶν σφαιρῶν φυτεῖνόμενα νεαρὰ δενδρόλλια θά δυνήσονται νὰ ἀναπτωθῶσιν μὲ τὸν αὐτὸν βαθμὸν ἐπιτυχίας, ὡς τὰ διετῆ δενδρόλλια τῶν φυτωρίων, τὴν λοιπὴν φυσικὴν βλάστησιν.

### Χημικὴ οὐσία ἐπιβραδύνουσα τὴν ἀνάπτυξιν

Εἰδικοὶ ἐπὶ τῆς δενδροκομίας τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Cornell (H.P.A.) εὗρον μίαν χημικὴν οὐσίαν ἐπιβραδυντικὴν τῆς ἀναπτύξεως, ἡ ὅποια κατὰ τὰ πρῶτα διεξαχθέντα πειράματα ἔδωκεν ἐξαιρετὰ ἀποτελέσματα εἰς ὅ, τι ἀφορᾷ τὸν περιορισμὸν τοῦ μεγέθους τῶν ὄπισθοφύων δένδρων.

Ὅταν διαπιστωθῶσιν ὅλαι αἱ δυνατότητες τῆς ἐν λόγῳ χημικῆς οὐσίας, θά εἶναι δυνατόν οἱ δενδρὸκαλλιεργηταὶ νὰ καλλιεργῶσιν μεγαλύτερον ἀριθμὸν δένδρων κατὰ μονάδα ἐπιφανείας καὶ νὰ ἔχουν οὕτω μεγαλύτερα ἀποδόσεις. Σοβαρὰ, ἐξ ἄλλου, ἔξοικονομησις δαπανῶν θά προκύψῃ, ὅσον ἀφορᾷ τοὺς ψεκασμὸς καὶ τὰ κλαδεύματα.

Ἡ ἐν λόγῳ χημικὴ οὐσία ψεκαζομένη ἐπὶ τῶν δένδρων ἐπιβραδύνει τὴν ἀνάπτυξιν, χωρὶς νὰ παρουσιάζωσιν σημεῖα δυσμενοῦς ἐπιδράσεως ἐπὶ τοῦ φυλλώματος. Μιὰ ἄλλη πιθανὴ ὄφελεια εἶναι ὅτι τὰ δένδρα θά ἀρχίσουν νὰ ἀποδίδουν εὐρισκόμενα εἰς νεαρῶτερην ἡλικίαν.

### Ἡ χρησιμοποίησις λιπασμάτων ἀνὰ τὸν κόσμον

Συμφώνως πρὸς ἔρευναν διεξαχθεῖσαν ὑπὸ τοῦ Ὄργανισμοῦ FAO, ἡ χρησιμοποίησις λιπασμάτων εἰς ὅλον τὸν κόσμον, κατὰ τὴν 15ετῆ περίοδον 1945 ἕως 1960, ἠξήθη κατὰ 280 τοῖς ἑκατόν, ἐνῶ αἱ καλλιεργούμεναι ἐκτάσεις ἠξήθησαν κατὰ ποσοστὸν ὀλιγώτερον τοῦ ἐνὸς πέμπτου. Ἡ καταβάλλουσα λιπασμάτων ὑπῆρξε μεγαλύτερα εἰς τὴν Ἑβρώπην, Βόρειον Ἀμερικὴν καὶ Ὠκεανίαν (75% τοῦ συνολικοῦ πληθυσμοῦ τῆς Γῆς) καὶ μικρότερα εἰς τὴν Λατινικὴν Ἀμερικὴν, τὴν Ἄπω Ἀνατο-

λήν, τὴν Σοβιετικὴν Ἐνωσιν καὶ τὴν Ἀφρικὴν (μόνον 25% τῆς ὅλης ποσότητος λιπασμάτων καὶ 71% τῆς καλλιεργησίου γῆς ὅλου τοῦ κόσμου). Ἡ μέση καταβάλλουσα κατὰ ἑκτάριον ἦτο 84 χιλιόγραμμα εἰς τὴν Ἑβρώπην, 33 χλγρ. ἕκτ. εἰς τὴν Ὠκεανίαν καὶ τὴν Βόρειον Ἀμερικὴν, 12 χλγρ. εἰς τὴν Ἄπω Ἀνατολήν, 10 χλγρ. εἰς τὴν Σοβιετικὴν Ἐνωσιν, 4,7 χλγρ. εἰς τὴν Ἑγγὺς Ἀνατολήν καὶ 2,4 χλγρ. εἰς τὴν Ἀφρικὴν.

Ἐν τῇ ἀνωτέρῳ ἐκθέσει ἀναφέρεται ὅτι συνεχίσθη ἡ ταχεῖα ἀνάπτυξις τῆς παγκοσμίου οἰκονομίας τῶν λιπασμάτων, παρατηρούμενης ἀδήσσεως κατὰ 130% τόσον εἰς τὴν παραγωγὴν ὅσον καὶ εἰς τὴν κατανάλωσιν. Ἐκ τῶν τριῶν κυρίων ὀρεπτικῶν στοιχείων τῶν φυτῶν, τὸ ἔξωτον παρουσίασε τὴν μεγαλύτεραν αὐξῆσιν ἀπὸ ἀπόψεως καταναλώσεως, αὕτη δὲ διὰ πρῶτην φορὰν τὸ 1961 ὑπερέβη ἐκείνην τοῦ φωσφόρου. Ἄλλαι πρόσφατοι ἐξελίξεις εἶναι ἡ τάσις πρὸς μεγαλύτεραν κατανάλωσιν συμπλεκτικῶν λιπασμάτων, ὡς οὐρίας, πυκνῶν ὑπερφωσφορικῶν, ἡ ἐπέκτασις τοῦ ἀπὸ ἀεροπλάνων διασκορπισμοῦ τῶν λιπασμάτων ἐν Ὠκεανία καὶ ἡ αὐξῆσις εἰς τὴν χρησιμοποίησιν μεγαλύτερων ποσοτήτων λιπασμάτων ὑπὸ ὕγρῳ μορφῇ εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας.

Ὅσον ἀφορᾷ τοὺς παράγοντας, οἵτινες ἐπηρεάζουν τὴν ἀνάπτυξιν τῶν βιομηχανικῶν λιπασμάτων εἰς τὰς διαφόρους χώρας—ὡς τὸ κόστος, ἡ θέσις καὶ ἡ ἔκτασις—ἀναφέρεται ἐν τῇ ἐκθέσει ὅτι ἀνηγέρθησαν ἡ εὐρίσκονται ὑπὸ ἀνέγερσιν ὀρισμένα μεγάλα ἐργοστάσια λιπασμάτων εἰς τὰς ὀλιγώτερον ἀνεπτυγμένας περιοχάς. Ἀπὸ τὴν Ἰνδίαν καὶ τὸ Πακιστάν ἀναγγέλλεται ὁ κοταρτισμὸς προγραμμάτων πρὸς σημαντικὴν αὐξῆσιν τῆς παραγωγῆς λιπασμάτων, μοινοῦται αἱ μεγαλύτερα προοπτικαὶ αὐξήσεως τῆς χρησιμοποίησεως λιπασμάτων—καὶ δὴ ἀζωτοῦχων—ἐξακολουθοῦν νὰ ἐμφανίζονται εἰς τὴν Ἄπω Ἀνατολήν.

### Δύο ἄκομη γαλακτοφόρα φυτὰ

Πειράματα διεξαχθέντα εἰς τὰ ἐργαστήρια τοῦ Πανεπιστημίου τῆς Τουλούζης (Γαλλία) ἀπέδειξαν ὅτι δύο φυτὰ ἀφρικανικῆς προελεύσεως δύνανται νὰ προκαλοῦν αὐξῆσιν τῆς ἐκκρίσεως τῶν γαλακτοφόρων ἀδένων. Τὰ φυτὰ αὐτὰ ὑποβοηθοῦν τὴν ἐκκρίσιν γάλακτος περισσότερον ἀπὸ ὅ, τι τὸ γαλακτίνον καὶ τὸ μάραθον—τὰ ὅποια ἀπὸ ἀμνημονεύτων ἐτῶν εἶναι γνωστά διὰ τὴν ἰδιότητά των αὐτῶν—καὶ ὡς ἐκ τούτου γίνεται σκέψις ὅπως χρησιμοποιοῦσιν ὄχι μόνον πρὸς ἀπόκτησιν περισ-