

Ίνστιτούτον έρεύνης έν Οοsgerbeek τής Όλλανδίας ύποχρεούται νά διεξάγη συνεχώς μεγάλον άριθμόν αναλύσεων εδάφους καί νά προβοιάν εϊς συστάσεις σχετικές με τάς έφαρμοστέας λιπάνσεις.

Διά τήν διεξαγωγήν του έργου τουτου, τό Ίνστιτούτον προέβη ήδη εϊς τήν έγκατάστασιν μιάς ήλεκτρονικής ύπολογιστικής συσκευής. Μετά τήν έπιλογήν του τύπου IBM 50, έπρογραμματίσθη ή λειτουργία τής συσκευής διά τους εξής σκοπούς. Ό μηχανισμός ύπολογισμού παρέχει όλα τά άποτελέσματα που ένδιαφέρουν έκαστον γεωργόν, βάσει των παραδιδομένων εϊς αυτόν στοιχείων άτινα άντιστοιχούν εϊς τά δείγματα εδάφους που εξέητάσθησαν εϊς τό έργαστήριον. Έκτός από τά άποτελέσματα τής αναλύσεως του εδάφους, ή συσκευή παρέχει πληροφορίας επί των άναγκών του εδάφους εϊς άσβεστον καί λιπάσματα, ως έπίσης καί επί των έξόδων τής εξέτασεως. Όλα τά άποτελέσματα έκτυπώνται αυτόματα καί εϊναι δυνατόν νά παραδίδωνται εϊς τους ένδιαφερομένους.

Ό έρημος μεταβάλλεται εϊς άγροδς

Εϊς τήν περιοχήν τής Νοτίου Αυστραλίας που ήτο άλλοτε γνωστή ως ή «Έρημος των 90 μιλίων» ύπάρχουν σήμεραν άκάμζουσαι γεωργικά έκμεταλλεύσεις, κατόπιν τής γνομητεύσεως των έπιστημόνων, όλίγον πρό του τέλους τής δεκαετίας 1940—1950, ότι τά εδάφη αύτής τής λωρίδος έρήμου—τά όποια παρ' όλας τάς επί γενεάς καταβληθείσας προσπάθειας παρέμεναν άβελτίωτα—έστεροούντο των άπαιτούμένων ίχνοστοιχείων, πρό παντός δέ χαλκού καί ψευδαργύρου. Με τήν βοήθειαν κεφαλαίων καταβληθέντων ύπό τής Αυστραλιανής Άσφαλιστικής Έταιρείας Australian Mutual Provident Society—τής σπουδαιότερας άσφαλιστικής εταιρείας ζωής έν τή Κοινοπολιτεία—ή βελτίωσις καί καλλιέργεια τής περιοχής αύτής πλησίον του Keith ήρχισαν συστηματικάς από του 1949.

Ευθύς ως τό έδαφος καταστή γόνιμον, αϊ εκτάσεις ύποδιαιρούνται εϊς άγροκτήματα τά όποια διανέμονται κατ' αναλογίαν εϊς έπιέκτους γεωργούς οϊ όποιοι εϊχον άσχοληθ ή οϊ ίδιοι με τήν καλλιέργειάν των. Κατά μέσον όρον έκαστος έγκαθιστάμενος λαμβάνει 400 εκτάρια νέας γής, με κατοικίαν, σιταποθήκην, κτίστρας καί περίφραξιν, άρχικη άξία 20 χιλιάδων λιρών. Τό ποσόν τουτου άγοράς του άγροκτήματος πρέπει νά έξοφληται έντός 20 ετών καί μόνον τότε ό έγκαθι-

στάμενος καθίσταται κάτοχος τουτου.

Οϊ Αυστραλοϊ έδαφολόγοι χρησιμοποιούν σήμεραν εϊς άλλας περιοχάς τής Αυστραλίας τάς άποκτηθείσας γνώσεις καί πείραν εϊς τήν περιοχήν τής «Έρήμου των 90 μιλίων». Ούτως εϊς τήν Δυτικήν Αυστραλίαν, τήν Νότιον Αυστραλίαν καί τήν Victoria εκτεταμένα περιοχάι άχρήστου γής συνεχώς μεταβάλλονται εϊς καλύτερησίμους εκτάσεις, κατ' αυτόν δέ τόν τρόπον αϊ γόνιμοι καλύτερησίμοι εκτάσεις τής Αυστραλίας δύνανται νά έπεκτεινωταν κατά περιοχάς αϊ όποιαί εϊναι μεγαλύτεραι εκείνης τήν όποιαν καταλαμβάνει ή Γαλλία όμοσ μετά τής Ίσπανίας.

Ό μηχανοποίησης τής τυροκομήςσεως

Εϊς εκ των κυριώτερων τεχνικών του τμήματος γαλακτοκομίας του Αυστραλιανού Ίνστιτούτου Βιομηχανικών Έρευνών, προέβλεψεν διά τό τέλος του 1964 τήν πλήρη αυτόματοποίησιν των εργασιών τής τυροκομήςσεως.

Ό έξ όλοκλήρου χρησιμοποίησης μηχανημάτων θά επέτρεπε τήν παραγωγήν τυρών περισσότερον όμοιογενούς ποιότητος, ύπό βελτιωμένας συνθήκας ύγιεινής καί με χαμηλόν κόστος παραγωγής.

Ό παραγωγή των τυρών θά γίνεται εϊς τρία διαδοχικά στάδια. Κατά τό τρίτον στάδιον, τά μηχανήματα άλέθουν, αλατίζουσι καί χύνουν εϊς καλούπια, τό τυρόπηγμα, εϊς ποσότητα 8.000 λιβρών (3.600 χιλιογράμμων περίπου) φρίαιώς. Τοιαύται έγκαταστάσεις λειτουργούν ήδη εϊς 6 τυροκομεία εϊς τήν Αυστραλίαν, 2 εϊς τήν Άγγλιαν καί 2 εϊς τήν Αμερικην, ίδίως δέ διά τόν τυρόν τύπου Cheddar.

Όταν θά εϊναι διαθέσιμα τά μηχανήματα άτινα άπαιτούνται διά τά δύο πρώτα στάδια τής βάσει του άνωτέρω συστήματος κατασκευής, ένα μόνον τυροκομείον θά δύνανται νά έπεξεργάζεσται τοιοιούτοπως περί τά 140.000 χιλιόγραμμα γάλακτος, ήμερησίως. Αϊ δαπάναι έξοπλισμού μϊς τοιαύτης έγκαταστάσεως αυτόματοποιημένης παραγωγής θά άνήρουντο περίπου εϊς 100.000 λίρας (περί τά 6,5 εκατομμύρια δραχμών).

Ό ήλεκτρισμός αυξάνει τήν βλαστικότητα των σπόρων

Πειράματα διεξαχθέντα ύπό του Αμερικανικού ύπουργείου Γεωργίας έν συνεργασία με τόν Γεωργικόν Πειραματικόν Σταθμόν τής Nebraska (Η.Π.Α.) καί κατά τά όποια έχρησιμοποίηθησαν συσκευαϊ όμοιαί πρός ραδιοφωνικούς πομπ-