

Περισσότεραι ἀπὸ 50 βιομηχαναίαι χρωμάτων παράγουν σήμερον τὰς νέας αὐτὰς βαφὰς ἐκ γαλακτώματος λινελαίου καὶ ὕδατος, οὗτω δὲ ἔπαυσε νὰ μειοῦται ἡ χρησιμοποίησις λινελαίου ὑπὸ τῶν βιομηχανικῶν χρωμάτων.

Εἰς τὸ Νότιον Ἐργαστήριον παρήχθη ἐκ τῶν ζωϊκῶν λιπῶν, ἕνα νέον προϊόν. τὰ ἀκαταγλυκερίδια. Ταῦτα διατίθενται εἰς τὸ ἐμπόριον καὶ ἀγοράζονται ἀπὸ τὰ ἐργοστάσια κατασκευῆς καλλυντικῶν, ἐνεκρίθη δὲ ἡ χρησιμοποίησις τῶν ὡς προστατευτικῶν ἐπιχρισμάτων τῶν τροφίμων, ὡς συστατικῶν τῶν ὑλικῶν συσκευασίας αὐτῶν κ.λ.π.

Αἱ ἔρευναι τοῦ Βορείου Ἐργαστηρίου ἐπὶ τῆς ζυμώσεως, ἀπεκάλυψαν πλείστας νέας σπουδαίας μεθόδους χρησιμοποίησεως τῶν διημητριακῶν καὶ τῶν σακχάρων. Εἰς τὸ ἐν λόγῳ ἐργαστήριον ἀνεκαλύφθη κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ δευτέρου παγκοσμίου πολέμου, ἡ πρακτικότερα ἀπὸ ἐμπορικῆς πλευρᾶς, μέθοδος παραγωγῆς πενικιλλίνης, διὰ ζυμώσεως ἐντὸς βαθέων κάδων. Μεταξὺ τῶν νεωτέρων μεθόδων ζυμώσεως εἶναι μία μέθοδος χρησιμοποιουμένη διὰ τὴν παραγωγὴν βιταμίνης Β<sub>2</sub> (ριμποφλαβίνης) ἀπὸ γλυκόζην καὶ ὕδωρ ἐν τῷ ὁποίῳ ἔχει ἐμβαπτισθῆ ἀραβόσιτος ὑπόλειμμα ἀλέσεως τοῦ ἀραβοσίτου ἐν ὑγρῷ, ὡς ἐπίσης καὶ μία οἰκονομικὴ μέθοδος παραγωγῆς γλυκονικοῦ νατρίου. Χρησιμοποιεῖται ἐπίσης ὑπὸ τῆς βιομηχανίας, μία μέθοδος ζυμώσεως ἐντὸς βαθέων κάδων, διὰ τὴν παρασκευὴν κιτρικοῦ δξέος ἀπὸ σταφυλοσάκχαρον ἢ καλαμοσάκχαρον. Μελετῶνται ἤδη ἐπὶ βιομηχανικῆς βάσεως, νέαι εὐρείας προοπτικῆς, μέθοδοι ζυμώσεως πρὸς παραγωγὴν καροτίνης (προβιταμίνης—Α) καὶ νέων πολυσακχαριτικῶν κόμμεων.

Διάφοροι βασικαὶ μελέται ἐπὶ

τῶν χημικῶν ἰδιοτήτων τοῦ ἀμύλου ἐβοήθησαν τὴν βιομηχανίαν ἐπεξεργασίας τοῦ ἀραβοσίτου, μὲ ἀποτέλεσμα τὴν ἐπέκτασιν τῆς χρησιμοποίησεως τοῦ ἀραβοσίτου διὰ βιομηχανικούς σκοπούς, ὡς ἐπίσης καὶ πρὸς διατροφήν. Ἐν τούτοις, ὅλαι αὐταὶ αἱ ἔρευναι πρὸς ἐξεύρεσιν νέων τρόπων χρησιμοποίησεως, περιλαμβανομένων καὶ τῶν γενομένων μελετῶν ἐπὶ τῆς ζυμώσεως, ὀλίγον συνέβαλον εἰς τὸν περιορισμὸν τῶν πλεονασμάτων τοῦ ἀραβοσίτου.

Ἡ ἔρευνα ἐπὶ τῆς προσφορωτέρας χρησιμοποίησεως ἐβοήθησε σημαντικῶς τὴν βιομηχανίαν βαμβακερῶν ὑφασμάτων εἰς τὴν ἀντιμετώπισιν τοῦ ἀνταγωνισμοῦ τῆς βιομηχανίας συνθετικῶν νημάτων. Κατεσκευάσθησαν πλείστοι νέοι τύποι συσκευῶν ἐπεξεργασίας τοῦ βάμβακος, διὰ τοῦ τρόπου δὲ τούτου μειοῦται τὸ ἀρχικὸν κόστος παραγωγῆς, αὐξάνεται ἡ ὁμοιομορφία καὶ βελτιοῦται ἡ ποιότης τῶν βαμβακερῶν ὑφασμάτων. Ἡ μεγαλύτερα ἴσως συμβολὴ τῆς ἐρεῦνης ὑπῆρξεν ἡ ὑπὸ τοῦ Νοτίου Ἐργαστηρίου ἀνακάλυψις νέων μεθόδων τελικῆς χημικῆς ἐπεξεργασίας, ἐπιτρεπουσῶν τὴν παραγωγὴν ὑφασμάτων μὴ ἐχόντων ἀνάγκην σιδερώματος μετὰ τὸ πλύσιμον. Ἡ ἔρευνα πρὸς παραγωγὴν ἐκτατῶν ὑφασμάτων, ἐπίσης συνέβαλεν εἰς τὴν ἐπέκτασιν τοῦ ἐμπορίου τῶν βαμβακερῶν ὑφασμάτων.

Ἐπὶ τοῦ Δυτικοῦ Ἐργαστηρίου ἀνεκαλύφθη μία μέθοδος χημικῆς ἐπεξεργασίας τοῦ ἐρίου, ἡ ὁποία αὐξάνει σημαντικῶς τὴν ἀντοχὴν τῶν μαλλίνων ὑφασμάτων εἰς τὸ τσαλάκωμα καὶ τὸ στένευμα. Ἡ μέθοδος αὕτη ἐγένετο ἀνεπιφυλάκτως δεκτὴ ὑπὸ τῆς βιομηχανίας ἡ ὁποία δοκιμάζει ἤδη αὐτὴν, ἐπὶ ἐμπορικῆς κλίμακος.

Ἡ σημαντικώτερα συμβολὴ τῆς ἐρεῦνης εἰς τὴν πρόοδον τῆς βιομη-