

«Сейфуллин окулары – 12: Ғылым жолындағы жастар-болашақтың инновациялық әлеуеті» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференция материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-12: Молодежь в науке - инновационный потенциал будущего" . – 2016. – Т.1, ч.2 – С.75-76

ФОРМИРОВАНИЕ ПОМОЛЬНЫХ ПАРТИЙ ЗЕРНА В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА МУКИ

Шокабалинова А. М.

Развитие мукомольной промышленности было важнейшим звеном в развитии человеческой жизнедеятельности. Ведь первой основной потребностью человека, как всякого живого организма, является питание, для производства энергии и поддержания жизни. Хлеб с давних времен является одним из главных продуктов в рационе питания человека, поэтому технология переработки зерна в муку играла и играет большую роль в развитии продовольственной промышленности. Мука служит основой для получения бесчисленного количества пищевых продуктов. Пищевая ценность этих продуктов определяется химическим составом, наличием в них набора веществ, необходимых для покрытия энергетических и физиологических затрат человека в процессе жизнедеятельности. Продуктом помола зерна является мука.

Помолом называют процесс производства муки. В зависимости от целевого назначения муки сначала составляют помольные партии зерна, т.е. подбирают и смешивают партии зерна разных типов и качества в пропорциях, обеспечивающих оптимальные свойства муки. В процессе помола зерна по определенным технологическим системам мука формируется из различных областей эндоспермы зерна, поэтому химический состав и технологические свойства муки, полученной соединением индивидуальных потоков, заметно варьируется.

Производство муки состоит из следующих основных процессов: подготовка зерна к помолу и собственно помол зерна.

Процесс подготовки зерна к помолу заключается в отделении примесей, находящихся в помольной партии зерна, очистке поверхности зерна и частичном шелушении оболочек, кондиционировании зерна при сортовых помолах.

Формирование помольной партии проводят для поддержания стабильности технологического процесса переработки зерна в течение длительного времени и получение муки с заданными хлебопекарными свойствами. Смешивая разнокачественное зерно, не только получают муку со стабильными свойствами, но и добиваются рационального и эффективного сырья. Формирование партий позволяет не только использовать для переработки зерно пониженного качества, из которого самостоятельно невозможно выработать муку, но часто сопровождается эффектом

смесительной ценности, приводящим к улучшению хлебопекарных свойств. Переработка высококачественного зерна без добавления партий пониженного качества приводит к нерациональному использованию сырья и получения муки со значительными колебаниями хлебопекарных свойств.

На основе вышеизложенного следует, что формирование помольных партий является ключевым моментом в улучшении качества зерна, что влечет за собой рациональное использование сырья.

Список литературы

1. Кретович В.А. Физико-биохимические основы хранения зерна. М., Изд. АН. СССР 1945.
2. <http://www.grandars.ru/college/tovarovedenie/proizvodstvo-muki.html>
3. Tosh, Susan M. ;Chu, YiFang. Systematic review of the effect of processing of whole-grain oat cereals on glycaemic response//British journal of nutrition. - № 114. – 2015. - p. 1256-1262.