

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГИДРОТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НА ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЦЕЛЬНОЗЕРНОВОГО ИНГРЕДИЕНТА ИЗ ЯЧМЕНЯ

**Евдохова Л.Н., Гапеенко Н.Е., Гончаронок В.А.,
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь**

Нами были проведены опыты по получению цельнозернового ингредиента из зерна ячменя. Высокий уровень насыщенности пищевыми волокнами способствует долгому усвоению этого продукта без повышения уровня сахара в крови. Создаваемое чувство сытости очень помогает при использовании такой муки в диетах для снижения массы тела. В качестве базовой технологии приготовления цельнозернового ингредиента из зерна ячменя нами была взята классическая технология изготовления овсяного толокна. Однако анатомическое строение зерна овса и ячменя несколько отличается, поэтому мы провели опыты по оптимизации режимов гидротермической обработки зерна ячменя при изготовлении цельнозернового ингредиента из зерна ячменя. В ходе эксперимента изменяли температуру воды при замачивании зерна и время томления зерна (см. таблицу 1). Затем зерно ячменя сушили до влажности 6-8% и измельчали без отбора отрубей.

Таблица 1 – Результаты эксперимента

Режимы гидротермической обработки		
1 способ	2 способ	3 способ
<ul style="list-style-type: none"> - Замачивание зерна холодной водой (10-15⁰С) на 12 часов - Томление зерна при t=45⁰С в течение 4 часов 	<ul style="list-style-type: none"> - Замачивание зерна холодной водой (10-15⁰С) на 6 часов - Томление зерна при t=45⁰С в течение 6 часов 	<ul style="list-style-type: none"> - Замачивание зерна теплой водой (20-25⁰С) на 3 часов - Томление зерна при t=45⁰С в течение 3 часов
Органолептические показатели качества цельнозернового ингредиента из зерна ячменя		
Однородный порошок с заметными вкраплениями частиц оболочек. Цвет светло-серый. Вкус свойственный ячменной муке	Однородный порошок с заметными вкраплениями частиц оболочек. Цвет светлокремовый. Вкус свойственный ячменной муке с легким привкусом жареного ореха	Однородный порошок с заметными вкраплениями частиц оболочек. Цвет кремовый. Вкус свойственный ячменной муке с выраженным привкусом жареного ореха

Таким образом, установлено, что с увеличением времени воздействия высоких температур (замачивания и томления) на зерно ячменя значительно улучшаются органолептические показатели качества цельнозернового ингредиента из ячменя. Так при увеличении времени томления в ячменной муке появляется привкус жареного ореха, а при увеличении температуры замачивания зерна привкус жареного ореха в муке усиливается и мука приобретает кремовый цвет.