

УДК 641.856: 635.21

ВЛИЯНИЕ ЗНАЧЕНИЙ pH СРЕДЫ НА ВОДОПОГЛОТИТЕЛЬНУЮ СПОСОБНОСТЬ СЕМЯН ЛЮПИНА**З.В. Василенко, О.И. Слабко, О.В. Королева, Л.Е. Ищенко****Могилевский технологический институт, Беларусь**

Семена люпина обладают низкой влажностью (до 15%) и требуют при кулинарном использовании подвергать их предварительному замачиванию. Поэтому водопоглотительная способность семян люпина является одной из основных его технологических характеристик.

В работе изучали зависимость водопоглотительной способности семян люпина от значений pH среды замачивания, температуры и продолжительности замачивания. При этом pH среды изменяли от 3 до 9, температуру среды от 20 до 90°C и продолжительность от 0,5 до 9 часов.

Данные исследования показали, что с увеличением продолжительности замачивания водопоглотительная способность семян возрастает в течение первых 3-х часов, а после чего практически не изменяется. При увеличении температуры среды замачивания водопоглотительная способность семян также возрастает до 70°C, при дальнейшем ее увеличении – практически остается постоянной, что связано, по-видимому, с денатурацией белков люпина.

Среда замачивания оказывает следующее влияние: в щелочной среде водопоглотительная способность семян возрастает и достигает максимального значения при pH -9, а в кислой среде – снижается и достигает своего минимального значения при pH - 3.

Исследование влияния действия pH ниже значений 3 и выше 9 не проводилось, т.к. при этих значениях pH продукт имел неприятный вкус.

Таким образом, за оптимальный режим замачивания семян люпина следует принять: продолжительность замачивания – 3 часа при значении pH среды - 8 и температуре – 70°C.

УДК 664.2.059.47

ВЛИЯНИЕ ЗНАЧЕНИЙ pH КИСЛОТНОЙ ОБРАБОТКИ КРАХМАЛА НА ЕГО СТУДНЕОБРАЗУЮЩУЮ СПОСОБНОСТЬ**З.В. Василенко, О.И. Слабко, Т.В. Березнева****Могилевский технологический институт, Беларусь**

В работе проводили кислотную модификацию картофельного крахмала непосредственно в растительной ткани для повышения его студнеобразующей способности и получения картофельной массы с повышенной желирующей