

# НОВЫИ КОНДИТЕРСКИЙ КАРРАГИНАН

Ирина Петрова,  
технолог кондитерского направления  
ГК «Союзоптторг»



Мармелад пользуется традиционной популярностью в России. В нашей стране представлено множество его разновидностей, а в последние годы ощутимо растёт спрос на жевательный мармелад. В частности, некоторые родители покупают его детям в качестве альтернативы жевательной резинки.

Но, конечно, популярность жевательного мармелада, прежде всего, обусловлена его товарными качествами: упругая, эластичная короткая структура, с жевательными свойствами, возможность маскировать сладость продукта.

Ощущая потребительский спрос и ориентируясь на опыт западных компаний, мультинациональных корпораций, российские кондитерские фабрики всё чаще стремятся ввести в свой ассортимент жевательный мармелад.

Однако сделать это не так просто, как представляется: главная сложность - в подборе каррагинана. Сегодня на российском рынке они представлены в большом ассортименте, но далеко не каждый подойдёт для производства кондитерской продукции. Ключевыми факторами при выборе каррагинана являются его вязкость и температура желирования, так как оптимальное соот-



ношение этих параметров - залог качественной продукции.

Поэтому новый каррагинан, качество которого подтверждено лабораторными испытаниями, а также в производственных условиях, российские кондитеры наверняка оценят.

Каррагинан Greengel CF-100 создавался при активном участии технологов ГК «Союзоптторг»: учитывался многолетний опыт работы компании с подобными ингредиентами в кондитерской отрасли. Требуемая структура готового изделия, особенности оборудования, перевозки и хранения, - всё это принимали во внимание специалисты ГК «Союзоптторг».

В результате долгой работы был получен Greengel CF-100, смесь рафинированных каппа и йота-каррагинанов для выпуска жевательных конфет с жидким центром, жевательного мармелада и карамели, ириса и топ-пингов.

Преимущества Greengel CF-100:

- придаёт мармелладу ощутимый жевательный эффект благодаря специально подобранным типам каррагинанов, смешанным в оптимальных пропорциях
- относительно низкая дозировка, обусловленная высокой силой геля
- горячая мармеладная масса, сваренная на GreengelCF-100, имеет оптимальную вязкость, преждевременно не желирует, что обеспечивает стабильность параметров розлива.

Слабым местом каррагинанов, которое необходимо учитывать



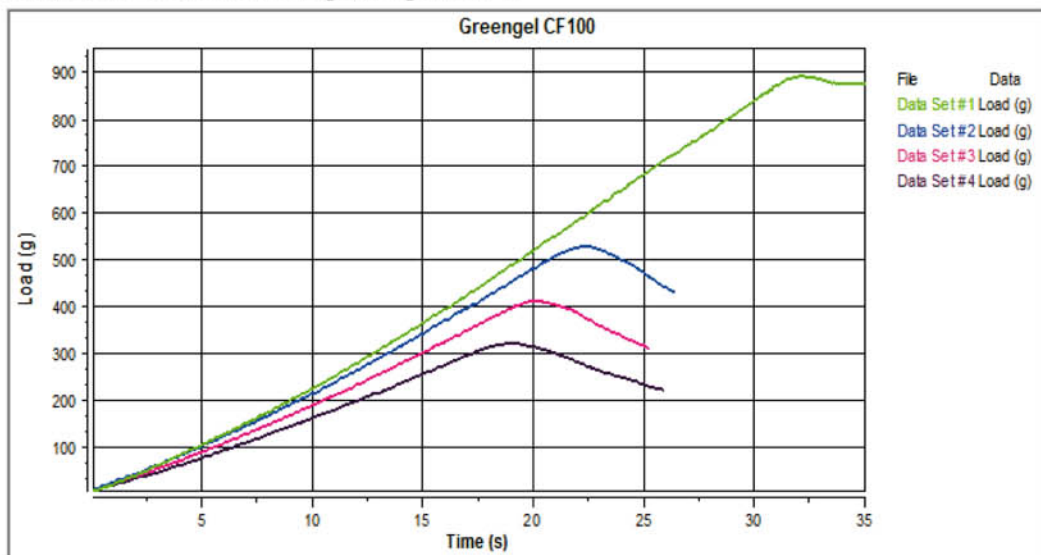
при работе с ними, является потеря или ослабление желирующей способности при нахождении в кислой среде при высокой температуре. При создании нового кондитерского каррагинана технологи ГК «Союзоптторг» особое внимание уделяли данному вопросу.

Для контроля этого параметра в лаборатории ГК «Союзоптторг» были проведены испытания, позволяющие отследить изменение прочности каррагинанового геля при нахождении его в кислой среде при высокой температуре.

Сравнивались каррагинан GreengelCF-100 и каррагинан-аналог, широко представленный на рынке России. Для тестирования были изготовлены образцы мармелада (78% сухих веществ):

1. Розлив сразу после внесения кислоты
2. Выдержка после внесения кислоты в течение 10 мин. при температуре 100°C
3. Выдержка после внесения кислоты в течение 20 мин. при температуре 100°C
4. Выдержка после внесения кислоты в течение 30 мин. при температуре 100°C

**График, демонстрирующий падение прочности мармелада на каррагинане Greengel CF-100 при нахождении его в кислой среде при 100°C**



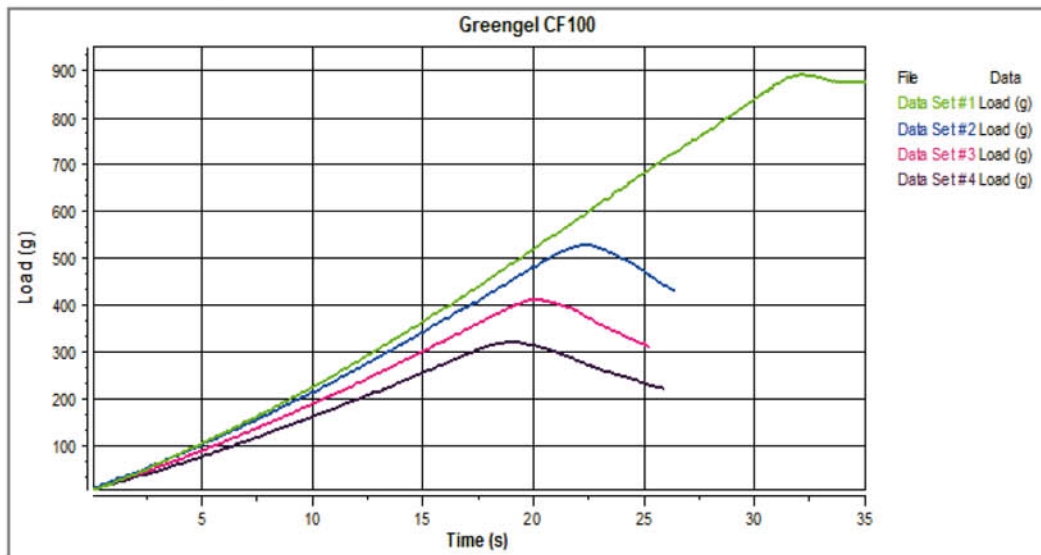
**Зелёный график** – розлив сразу после внесения кислоты -  $F = 890 \text{ г/см}^2$  (100%)

**Синий график** – розлив через 10 мин. после внесения кислоты  $F = 560 \text{ г/см}^2$  (Потеря прочности 37%)

**Розовый график** - розлив через 20 мин. после внесения кислоты  $F = 410 \text{ г/см}^2$  (Потеря прочности 54%)

**Чёрный график** - розлив через 30 мин. после внесения кислоты  $F = 320 \text{ г/см}^2$  (Потеря прочности 64%)

**График, демонстрирующий падение прочности мармелада на каррагинане – аналоге при нахождении его в кислой среде при 100°C**



**Зелёный график** – розлив сразу после внесения кислоты -  $F = 680 \text{ г/см}^2$  (100%)

**Синий график** – розлив через 10 мин. после внесения кислоты  $F = 370 \text{ г/см}^2$  (Потеря прочности 46%)

**Розовый график** - розлив через 20 мин. после внесения кислоты  $F = 250 \text{ г/см}^2$  (Потеря прочности 63%)

**Чёрный график** - розлив через 30 мин. после внесения кислоты  $F = 190 \text{ г/см}^2$  (Потеря прочности 72%)

Из данных, полученных в результате тестирования образцов жевательного мармелада на структурометре Brookfield CT3, видно, что у каррагинана Greengel CF-100 по сравнению с другими аналогичными каррагинанами падение прочности геля при воздействии кислоты и температуры наименьшее, что гарантирует кондитерским предприятиям высокое качество их конечного продукта.