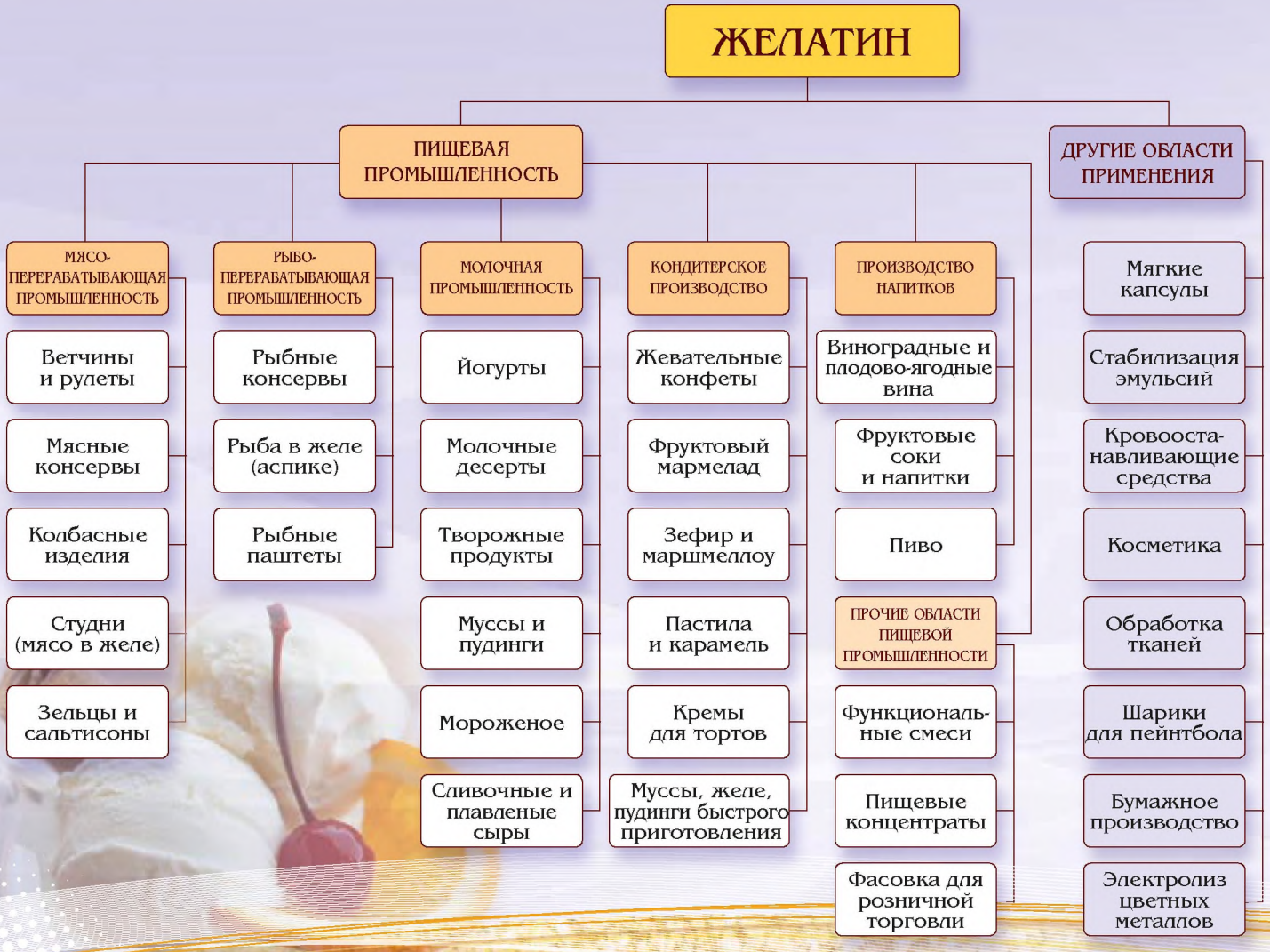
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЖЕЛАТИНА

Низкая калорийность, нейтральный вкус, хорошая усваиваемость организмом, обратимость и привлекательный вид делают желатин простым в обращении и современным продуктом, сфера применения которого постоянно расширяется.

Пищевой желатин является максимально совместимым пищевым продуктом и благодаря своим технологическим качествам, открывает чрезвычайно широкий спектр для своего использования. Желатин находит своё применение, как в домашней кулинарии, так и в различных областях пищевой промышленности. Он способен образовывать в воде прозрачный эластичный гель (желе, студень), плавящийся во рту, причем, если желатиновый студень расплавился при нагревании, достаточно его охладить, и студень образуется вновь.

При использовании желатина в пищевой промышленности необходимо учитывать, что на текстуру продукта влияет не только показатель студнеобразующей способности (Bloom), характерной для данного вида желатина, но и другие не менее важные параметры, такие как:

- концентрация желатина;
- водородный показатель (pH) пищевого продукта;
- динамическая вязкость;
- взаимодействие с другими ингредиентами;
- температура хранения продукта.



МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Желатин находит широкое применение в производстве студней, паштетов, зельцев, где он выполняет функцию поглотителя мясного сока и служит для придания формы и структуры продуктам. Из высоковязкого желатина производят как съедобные оболочки, которые являются связывающим средством для пряностей, покрывающих колбасу, так и несъедобные для защиты колбасных изделий от выветривания. При производстве мясных консервов (ветчины, солонины) в течение термической обработки мясо выделяет большое количество мясного сока, который легко связывается благодаря желатину и конечному потребителю поступает продукт с сохраненным мясным привкусом. Желатин играет и эстетическую роль, придавая аппетитный вид многим колбасным и мясным изделиям. Правильный выбор качественных параметров желатина гарантирует в мясных изделиях плотный и ровный срез даже при комнатной температуре.

РЫБОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

В рыбоперерабатывающей промышленности желатин применяется при изготовлении заливных продуктов и деликатесов (рыба в желе и др.). Консервы с желе являются одним из популярнейших продуктов у потребителей благодаря отличному вкусу и аппетитному блеску желатиновой заливки.

МОЛОЧНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Благодаря расширению ассортимента молочных продуктов, все большее значение приобретает использование пищевого желатина в молочной промышленности для стабилизации белка и улучшения консистенции молочных изделий, продления сроков хранения, предотвращения преждевременного свертывания молочного белка, стабилизации пены. Желатин широко используется в производстве йогуртов, творожных продуктов и сливочного сыра, в которых он выступает связующим и стабилизирующим элементом для молочной сыворотки. При изготовлении взбитых молочных десертов, муссов, пудингов желатин образует и стабилизирует пену, благодаря чему конечный продукт имеет воздушную консистенцию. В производстве мороженого желатин выполняет функцию стабилизатора, улучшает вкусовые ощущения, обеспечивает насыщенную кремообразную структуру. Желатин находит широкое применение в производстве низкокалорийных плавленых сыров, в качестве стабилизатора маложирных и обезжиренных молочных продуктов, для удерживания воды или сыворотки и для замещения жира без существенного влияния на конечный вкус продукта.

КОНДИТЕРСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

В кондитерской промышленности широко используют гелеобразующие и стабилизирующие свойства желатина. Он отвечает за желирование и создание формы жевательных конфет, пастилы, фруктового мармелада, зефира, карамели, маршмеллоу, кремов для тортов, десертных блюд, тортов, муссов, пудингов и желе. Органолептические свойства желатина открывают практически неограниченные возможности для кондитеров и позволяют использовать его в самых различных изделиях.

ПРОИЗВОДСТВО НАПИТКОВ

Различные задачи решаются с помощью желатина и при производстве напитков. Виноградные и плодово-ягодные вина, а также пиво в некоторых случаях подвергаются обработке желатином для придания им розливостойкости и особых вкусовых оттенков. При этом желатин реагирует с дубильными и горькими веществами, а также другими субстанциями, и поглощает мутные компоненты, которые в дальнейшем оседают на дно и легко отделятся от напитка. Также его используют для осветления фруктовых соков и напитков.

ДРУГИЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

В фармацевтике желатин применяется для производства мягких капсул, таблеток и драже, а также как плазмозамещающее средство. Используют желатин и как компонент препаратов имеющих кровоостанавливающее действие, способствующее регенерации тканей.

Своё место желатин нашел в косметической, полиграфической и легкой промышленности. Он применяется для изготовления ценных бумаг, фотобумаги, грунтовки холстов, клеевых композиций и обработки тканей. Желатин широко используют для производства капсул пейнтбольных шариков, а так в процессе электролиза цветных металлов.