**ВИТАМИНЫ ДЛЯ БЛОКАДНОГО ЛЕНИНГРАДА**

Ученые были вынуждены прибегать к «подручным материалам» для производства новых лекарств по всей стране. Особо остро данная проблема стояла в блокадном Ленинграде, полноценная доставка лекарственных средств, продуктов питания, и витаминов в который была невозможна. Сложившаяся ситуация грозила жителями осажденного города возникновением таких опасных заболеваний, как, например, цинга (нехватка витамина C) и пеллагра (недостаток витамина PP).

С первых дней блокады под руководством научного сотрудника Всесоюзного НИИ витаминной промышленности Алексея Дмитриевича Беззубова началась разработка промышленного способа получения витаминного препарата, богатого витамином С, из хвои. К середине 1941 года рабочей группой были разработаны технические условия на препарат, а уже к концу года были запущены «хвойные установки» по производству витаминного средства. Также выпускались печатные материалы для изготовления витаминного препарата дома. Ленинграду было необходимо более двух миллионов доз напитка в день, т.к. для поддержания необходимого уровня витамина С в организме каждому жителю ежедневно требовалось употреблять по 100–200 мл хвойного настоя.

Несмотря на все трудности, в городе удалось организовать промышленное производство хвойного настоя и наладить снабжением им горожан. Благодаря этому удалось избежать последствий, которые могла бы иметь нехватка витамина С.

Другой проблемой, которая стала распространяться в блокадном Ленинграде уже к концу 1941 года, стала алиментарная дистрофия, вызванная недостатком белков в пище. Традиционные источники полноценного белка (мясо, рыба, молочные продукты и яйца) были недоступны. Альтернативные источники, такие как богатые белками хлебопекарные и пивные дрожжи, также отсутствовали из-за остановки дрожжевых и пивоваренных заводов в осажденном городе. Тем не менее выход был найден! Оказалось, что исследуемые ранее в ЦНИИ витаминной промышленности гидролизные дрожжи, получаемые из древесных опилок, богаты витаминами группы В и полноценным белком.

Схему производства обсуждаемого препарата на основе дрожжей упрощенно можно описать так. Древесину измельчали и подвергали кислотному гидролизу: несколько часов перемешивали в растворе серной кислоты в воде. По окончании стадии кислоту нейтрализовали известью и отфильтровывали выпавший осадок вместе с остальными нерастворенными примесями. В итоге получали раствор глюкозы, в который после многократной очистки помещали дрожжевую затравку, получаемую из гидролизного института.

Благодаря разработанной технологии уже к началу 1942 года фабрика ежедневно производила до 5 тонн прессованных дрожжей, содержащих витамины B1, В2, РР и довольно много белка. Но даже таких объемов производства, к сожалению, не хватало для обеспечения всего населения Ленинграда этим спасительным продуктом.