


ПРО ВАРЕНЬЕ

1. Если банка варенья не открывается, её нужно подержать под струёй горячей воды. Зачем? И почему это не всегда помогает? А отчего у (запечатанных) банок варенья, особенно домашнего и с пластмассовой крышкой, крышка часто бывает вогнута внутрь?

2. Перед тем как наливать в них варенье, банки стерилизуют. Это можно делать по-разному; например, их ставят «горлом» вниз в кипящую воду.

Проведите (обязательно вместе со взрослыми!) эксперимент: в широкую и глубокую миску или низкую кастрюлю с кипящей водой, стоящую на плите, опустите вверх дном литровую (или 800-миллилитровую) банку. Осторожно!! Во-первых, не обожгитесь паром и кипятком; во-вторых, важно, чтобы банка не треснула. Для этого опускать нужно постепенно, не бросая. Лучше, чтобы уровень воды был около трети высоты банки. Продолжайте «варить» банку в кипящей воде минут 5–10. Следите, чтобы она не упала: не давайте ей сильно наклоняться! Потом выключите плиту. Ещё через несколько минут вы увидите, что банка «выпила» почти всю воду из миски – втянула её в себя! Уровень воды в банке стал резко выше, чем в остальной части миски. Почему так случилось?





3. Почему сливовые косточки тонут в воде, но всплывают в варенье?

4. Для варенья из кислых ягод делают сироп из 1,5 кг сахара и полстакана (то есть 100 мл) воды. Каких молекул – воды или сахара – больше в этом сиропе и во сколько раз?