

УДК 615.356

ВИТАМИНЫ КАК СРЕДСТВО БОРЬБЫ С РАДИОНУКЛИДАМИ

Канд. техн. наук, доцент Цыбульский П. П.
(БИМХ. г. Минск)

Установлено, что витаминная недостаточность повышает радиочувствительность человека и животных.

Профилактическая корреляция витаминного дефицита более эффективна, чем назначение витамина после облучения.

С другой стороны отрицательное действие витаминной недостаточности на устойчивость организма к радиации усугубляется тем, что облучение само способно вызвать или усугубить уже имеющийся витаминный дефицит.

Совершенно недопустимой с точки зрения сохранности витаминного и аминокислотного состава является традиционная высокотемпературная тепловая обработка материалов.

Наиболее чувствительной как к тепловой обработке, так и облучению является аскорбиновая кислота, обеднение организма которой ведет к различного рода отрицательным последствиям.

Недостаток токоферола (витамина Е) снижает выживаемость животных при общем облучении, усиливает дегенеративные изменения печени. Дефицит токоферола ускоряет развитие и усиливает тяжесть катаракта хрусталика глаза, инициируемых излучением.

Под влиянием радиации возникает дефицит и некоторых витаминов группы В, что обусловлено уменьшением потребления пищи вследствие потери аппетита, нарушением его синтеза кишечной микрофлорой.

Отрицательное влияние витаминного дефицита на устойчивость организма к радиации, усугубление этого дефицита под ее воздействием служит веским основанием для широкого как профилактического, так и лечебного применения отдельных витаминов и поливитаминных комплексов среди контингента подвергшихся облучению, а также использующих радиационно загрязненные продукты.

Применительно к кормовым материалам нами разработаны способы тепловой обработки, позволяющие максимально сохранить первоначальный витаминный и аминокислотный состав, чем удалась бы повысить устойчивость организма животных к радиационному воздействию.