

УДК 539.16

В. Н. Босак, д-р с.-х. наук, проф.; Т. В. Сачивко, канд. с.-х. наук, доц.  
(БГСХА, г. Горки)

## ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЙОДНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ

В результате катастрофы на Чернобыльской АЭС почти 25% от общего количества выброшенных радионуклидов составлял йод-131. Практически вся территория Республики Беларусь была загрязнена йодом-131. Являясь  $\beta$ - и  $\gamma$ -излучателем, находясь в аэрозольном состоянии, йод-131 нанес основной удар по щитовидной железе людям с дефицитом йода. Период полураспада  $^{131}\text{I}$  составляет 8,04 суток.

Степень поражения щитовидной железы зависит от поглощенной в щитовидной железе дозы, возраста человека и функционального состояния щитовидной железы.

Для защиты организма от накопления радиоактивных изотопов йода в критическом органе – щитовидной железе и теле применяются препараты стабильного йода. Препараты стабильного йода вызывают блокаду щитовидной железы, снижают накопление радиоизотопов йода в щитовидной железе и ее облучение.

Йодная профилактика начинается немедленно при угрозе загрязнения воздуха и территории в результате аварии ядерных реакторов, утечки или выбросов промышленными предприятиями в атмосферу продуктов, содержащих радиоизотопы йода.

Согласно постановлениям Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31 августа 2006 г. № 41/67 и от 14 января 2009 г. № 3/6, проведение йодной профилактики начинается при ожидаемом значении мощности дозы ионизирующего излучения 50 мкЗв/ч и более.

После изучения радиационной обстановки специальной комиссией принимается решение о продолжении или отмене йодной профилактики.

Йодная профилактика должна быть продолжена в следующих случаях:

- при превышении объемной активности радионуклидов йода в атмосферном воздухе  $1,5 \cdot 10^{-13}$  Ки/л ( $5,55 \cdot 10^{-3}$  Бк/л);
- при загрязнении пастбищ радионуклидами йода свыше  $0,7$  Ки/км<sup>2</sup> ( $2,6 \cdot 10^{10}$  Бк/км<sup>2</sup>);
- при превышении объемной активности радионуклидов йода в молоке  $1 \cdot 10^{-8}$  Ки/л ( $3,7 \cdot 10^2$  Бк/л).