

ПОТРЕБЛЕНИЕ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ РАСТЕНИЯМИ И ПОЛУЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ ПРОДУКЦИИ

Пирахунова Ф.Н., Тажибаева М.О.

Цель: известно, что в результате денитрификации и ряда других химических реакций происходит огромные потери азота в виде неполных его окислов, которые, проникая в атмосферу, загрязняют окружающую среду со всеми вытекающими отсюда отрицательными последствиями. В связи с этим разработка научных основ полезного действия азота на лекарственные растения, снижение загрязнения окружающей среды вредными для организма остатками туков представляет большее научное и практическое значение.

Материалы и методы исследований: Изучалась эффективность применения мочевины и карбамидно-формальдегидных удобрений (КФУ) на типичном незасоленном сероземе Самаркандской, Ташкентской и средnezасоленном светлом серозёме Сырдарьинской областей. Проводились вегетационные и полевые опыты. Повторность всех вышеуказанных видов опытов – четырехкратная. Площадь делянки 600 м² на средnezасоленном светлом серозёме и 400 м² на типичном незасоленном серозёме. Схема размещения артишока колючего соответственно 90x5x1 и 70x4 – 4x1, *Valeriana officinalis* L. 70x30x1, *Artemisia leucodes* Schrenk 60x25x1.

Результаты исследований: Исследованиями, проведенными нами установлены, что содержание нитратов и аммиачного азота в почве зависит от формы применяемых азотных удобрений. Во все фазы развития содержание аммиачного азота в почве больше, а нитратного меньше при внесении карбамидно-формальдегидного удобрения по отношению к мочеvine. Количественные показатели содержания аммиачного и нитратного азота зависят от фазы развития. Более высокие показатели этих соединений азота приурочены к фазам бутонизации и цветения, а затем они снижаются, доходя до минимума в фазе созревания семян изучаемых растений. Как показывают приведенные данные, содержание аммиачного и нитратного азота больше в период репродуктивного изучаемых растений развития (бутонизация-цветение-плодообразование), а затем оно снижается, что объясняется усилением потребления растением азота с одной стороны, а с другой непроизводительных его потерь в указанные фазы цветения. Из приведенных данных видно, что содержание нитратов в почвах во все сроки их определения значительно снижается при внесении КФУ, чем мочевины. Следовательно, применение КФУ особенно важно в условиях засоленных почв с близким залеганием грунтовых вод, где можно ожидать значительные потери азота в результате выщелачивания нитратов в грунтовые воды. Кроме того, большее содержание нитратов в почве при внесении стандартных туков приводит к значительным потерям азота, размеры которых достигают значительных величин. В результате этого возникает целый ряд проблем загрязнения окружающей нас среды, так как наибольшую опасность представляют большее присутствие нитратов в почве. В этом отношении применение под изучаемых растений КФУ в условиях засоленных светлых серозёмов с близким залеганием грунтовых вод, особенно приемлемо в экологическом отношении, чем стандартные туки.

Выводы: Применение под *Synara skolymus* L., *Valeriana officinalis* L., и *Artemisia leucodes* Schrenk КФУ способствует снижению загрязнения окружающей среды нитратами на типичном незасоленном серозёме, особенно в условиях засоленных светлых серозёмов с близким залеганием грунтовых вод, чем внесение аммиачно-нитратных форм азота. КФУ повышают коэффициент полезного действия азота на растения и снижают непроизводительные потери азота из почвы.