

в конце ротации севооборота было отмечено при максимальной дозе (100 т/га ОСВ).

УДК(633.88:5829982+635.713): 631Д476)

Вынос и хозяйственный баланс элементов питания при выращивании зеленных культур на дерновоподзолистых почвах

Карпинская Е.В.

Белорусский национальный технический университет

Баланс азота, фосфора и калия в земледелии - важнейший критерий плодородия почвы и урожайности всех возделываемых культур.

Составление баланса основных элементов питания в земледелии имеет большое значение в разработке наиболее оптимальной системы питания растений для конкретных почвенно-климатических условий.

Экспериментальных данных, характеризующих баланс веществ в условиях Беларуси, при выращивании пряно-ароматических и лекарственных культур недостаточно. В связи с этим на различных разновидностях дерново-подзолистых почв проведен расчет баланса и выноса азота, фосфора и калия.

Наибольший вынос азота и калия отмечен у растений календулы лекарственной. Так, без внесения удобрений вынос азота у базилика благородного составляет 21 кг/га, а у календулы лекарственной - 25 кг/га.

Калия - 18 кг/га у базилика и 28 кг/га у календулы лекарственной, в варианте с внесением N30 P60 K90 соответственно 33 и 36 кг/га, а также 36 и 41 кг/га календулы, а в варианте N45 P60 K120 49 и 55 кг/га у календулы. Базилик по сравнению с календулой отличался более низким выносом фосфора и калия в варианте без удобрений. Вынос его по полным дозам удобрений был так же более низким. Наименьшую потребность в азоте и калии имел базилик.

Следует отметить, что в вариантах с внесением азотных, фосфорных и калийных удобрений баланс был положительным независимо от выращиваемой культуры. Вынос этих элементов растениями был гораздо меньше, чем внесение в виде удобрений.

Так в вариантах N45 P60 K90 и P80 K120 при выращивании базилика благородного не использованный растениями фосфор и калий составил соответственно 31 и 46 кг/га; 41 и 61 кг/га, а при возделывании календулы лекарственной в вариантах N 60 P90 K120 и N 90 P120 K150 - 49 и 71 кг/га.

Таким образом мы установили что наиболее оптимальными дозами удобрения говеем параметрам являются для базилика N45 P60 K90 и календулы лекарственной N 60P90K120. Использование полученных результатов позволит создать оптимальные условия выращивания зеленых культур.

тур, а, следовательно, повысить урожайность и снизить себестоимость ценного растительного сырья.

УДК 616.89 – 008.441.33 – 074

Аналитическая лабораторная служба как основной инструмент диагностики злоупотреблений психоактивными веществами

¹Шилейко И.Д., ²Чубуков А.М

¹Белорусская медицинская академия последипломного образования,

²Городской клинический наркологический диспансер, г. Минск

В современном обществе химическая безопасность является одной из важнейших проблем. Расширение спектра химических веществ, применяемых человеком в быту, синтез новых лекарственных соединений, нелегальное распространение наркотических средств и психотропных веществ создают серьезную угрозу здоровью и жизни людей.

Использование токсических веществ нередко приводит к развитию зависимости от них, а также часто является причиной острых отравлений. В сложившейся ситуации перед здравоохранением Беларуси стоят важные задачи по профилактике, диагностике и лечению заболеваний химической этиологии.

Одним из механизмов решения поставленных задач является аналитическая служба, осуществляющая химико-токсикологические исследования с целью выявления наркотических средств, психотропных и других токсических веществ в организме человека.

Химико-токсикологический анализ представляет собой аналитическое исследование, целью которого является идентификация токсикантов и их количественное определение в исследуемом объекте.

В настоящее время лабораторная диагностика употребления наркотических средств, психотропных и других токсических веществ базируется на двух основных методах: иммунных и хроматографических.

Методы иммуноанализа применяются для предварительной, чаще групповой, идентификации веществ.

Хроматографические методы исследования, такие как газовая хроматография, высокоэффективная хроматография и хроматография в тонком слое сорбента, являются более специфичными и чаще используются в качестве подтверждающих методов. Хроматографические методы позволяют проводить как качественный, так и количественный анализ исследуемых веществ.

Важным звеном профилактики неблагоприятных химических воздействий на человека в современном обществе является хорошо