

Ширина тела матки - поперечный размер матки от одного трубного угла до другого;

Длина матки – расстояние от внутреннего зева до дна;

Переднезадний размер полости матки определяют от одного края миометрия до другого.

Показаниями для операции кесарево сечение послужило: рубец на матке - 32,5%(n=13), клинически узкий таз -25%(n=10), поздний гестоз - 20%(n=8), ХВГП – 12,5% (n=5), ПОРП - 10%(n=4). Вес новорожденных находился в пределах нормы: от 3050г до 3690г.

В плановом порядке всем женщинам в послеоперационном периоде проводилась антибактериальная и утеротоническая терапия.

#### **Результаты исследования**

В результате исследований и проведенной статистической обработки мы получили следующие показатели инволюции матки на 6 сутки после операции кесарево сечение: длина матки со-

ставила  $11,716 \pm 0,16\text{см}$ ; ширина -  $9,642 \pm 0,32\text{см}$ ; переднезадний размер -  $5,9763 \pm 0,09\text{см}$ .

Стандартными показателями, которые предложены европейскими учеными в качестве эталона показателей инволюции матки на 7 сутки считаются следующие: длина -  $12,74 \pm 0,18\text{см}$ ; ширина –  $10,85 \pm 0,23\text{см}$ ; переднезадний размер –  $7,22 \pm 0,06\text{см}$ . Оценивая результаты наших исследований инволюции матки с данными европейского общества, мы получили: длинику матки на 7,6%, ширина на 11,15%, переднезадний размер на 17,22% оказался ниже европейских стандартов обратного развития матки после операции кесарево сечение. Это говорит о более скорой инволюции матки. Вероятно, это связано с тактикой ведения послеоперационного периода.

Таким образом, в результате наших исследований установлены стандартные показатели инволюции матки на 6 сутки после родов путем операции кесарево сечение.

#### ***Методология разработки систем качества и надежности***

#### **“РУБАШКА” ДЛЯ ГРАНУЛ АДСОРБЕНТА**

Голованчиков А.Б., Ле Тхи Тхюи Зыонг,

Ле Тхи Тань Ван

Волгоградский государственный технический  
университет  
Волгоград, Россия

Техническое решение относится к области очистки жидкостей и газов от вредных примесей, в том числе высокотоксичных и радиоактивных соединений, и может найти применение в химической, нефтехимической энергетической, металлургической, машиностроительной, и других отраслях промышленности, а также в экологических процессах очистки сточных вод, дымовых газов и вентиляционных выбросов.

Задачей технического решения является увеличение срока службы гранул в адсорберах непрерывного действия с движущимся или псевдоожженным слоем адсорбента за счет предотвращения его измельчения при истирании и ударе гранул друг о друга.

Этот технический результат достигается тем, что в адсорбенте для очистки газов и жидкостей от вредных примесей, выполненному в виде гранул, последние снабжены оболочкой из текстильного (тканевого или трикотажного) материала с ворсом, при этом элементы ворса обращены наружу и их длина равна 0,4-1,5 мм. Кроме того, сама оболочка может быть выполнена из

сорбционного или ионообменного текстильного материала.

Выполнение оболочки гранул из текстильного материала с ворсом не позволяет при использовании этих гранул в движущемся или псевдоожженном слое ударяться или истираться поверхностям гранул друг о друга, что предотвращает их измельчение и пылеобразование и увеличивает срок их службы, а значит и производительность, уменьшая время регенерации и возвращения гранул в режим адсорбции, уменьшает необходимость в новых гранулах адсорбента, т.е. уменьшает его расход.

Выполнение оболочки гранул из текстильного материала с ворсом так, что элементы ворса обращены наружу, не позволяет непосредственно сталкиваться гранулам друг с другом, т.к. они амортизируют при сближении элементами ворса. Это уменьшает инерционные силы при ударе гранул друг о друга и предотвращает измельчение гранул внутри покрытия.

Изготовление “рубашки” из прореженной ткани или трикотажа типа марли уменьшает гидравлическое и диффузионное сопротивление прохождения молекул адсорбируемого вещества к активной поверхности гранул.

Все сказанное увеличивает время работы гранул, уменьшает расход адсорбента, облегчает его регенерацию и увеличивает в целом производительность процесса адсорбции.

*Природно-ресурсный потенциал Сибири***ВЛИЯНИЕ ХЛОРИДНОГО ЗАСОЛЕНИЯ НА ИЗМЕНЧИВОСТЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПРИЗНАКОВ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ**

Белозерова А.А., Лукашенко М.Г.

Тюменский государственный университет  
Тюмень, Россия

Изучение солеустойчивости растений имеет большое практическое значение. Согласно современным оценкам, 1/5 часть земной суши, включая территории, используемые в сельскохозяйственном производстве, занята засолёными почвами. Приблизительно 5% земель мировых сельскохозяйственных угодий и почти 20% орошаемых земель в той или иной степени засолены (Алёхина и др., 2005).

По данным исследований, проведенным в ВИР, наибольшую чувствительность к засолению большинство сельскохозяйственных растений испытывает в фазе всходов, что может быть использовано для выявления неустойчивых образцов. Оценка солеустойчивости растений по прорастанию семян дает возможность сравнивать как близкородственные группы (сорта и виды одной культуры), так и биологически отдаленные (разные культуры) (Методика диагностики устойчивости, 1970).

С целью изучения влияния хлоридного засоления на изменчивость ряда признаков корневой системы и побегов 7 сортов яровой мягкой пшеницы (*Triticum aestivum L.*) мы проращивали семена в чашках Петри в опытном варианте на растворе NaCl с осмотическим давлением 1 МПа, в контроле - на дистиллированной воде. В качестве субстрата использовали фильтровальную бумагу. Объем выборки 50 семян в 3-кратной повторности для каждого варианта. На седьмые сутки определяли всхожесть, учитывали число, длину и массу корней, длину и массу побегов.

В нашем эксперименте изученные образцы характеризовались различной лабораторной всхожестью семян в опытном варианте. На фоне с хлоридным засолением всхожесть изменялась от 21,3 до 80,0% и в среднем по сортам составила 59,0%. В контроле всхожесть в среднем составила 78,3%, при этом наименьшее число проросших зерновок отмечено у сорта Скент 1 (48,0%), максимальное – у сорта Лютесценс 70 (90,7%).

Общее развитие корневой системы находится в тесной взаимосвязи со многими ценными признаками растений, что говорит о важности этого параметра.

В условиях хлоридного засоления семена прорастали 3-5 зародышевыми корнями, наибольшее число которых отмечено у сорта Скент 3 (4,2 шт.), наименьшее их число зафиксировано у сорта Скент 1 (3,2 шт.). В контроле количество корней в среднем по образцам составило 4,8 шт.

По длине зародышевых корней в контролльном варианте выделился сорт Латона (160,7 мм) превысивший среднее по образцам на 37,5%. Существенно уступали среднему значению (116,9 мм) сорта Скент 1 (88,6 мм) и Скент 3 (88,7 мм). У опытных проростков первичная корневая система в стрессовых условиях значительно уменьшалась (на 74,2-86,8%) и в среднем по сортам составила 23,5 мм.

По сырой массе корневой системы на провокационном фоне выделились сорта Латона (0,86 г) и Скент 3 (0,85 г), превзошедшие среднее по образцам (0,78 г) на 10,3 и 9,0 % соответственно. В целом в условиях засоления произошло снижение данного признака на 6,6-24,6% по сравнению с контролем. В контроле выделились сорта: Латона (1,14 г) с наибольшим значением и Тюменская 80 (0,81 г) с наименьшим, среднее по сортам составило 0,91 г.

Биомасса растения наряду с первичной корневой системой в большой степени определяется развитием надземных органов в раннем онтогенезе и их устойчивостью к неблагоприятным факторам среды. На провокационном фоне наблюдалось значительное угнетение побегов и снижение сырой массы надземных органов. Длина побега изменялась от 1,7 мм (Скент 1) до 10,3 мм (Латона), при этом масса снизилась под действием стрессового фактора на 83,7% (Лютесценс 70) -96,7% (Скент 1) по сравнению с контролем.

В структуре биомассы образцов пшеницы надземная сфера заняла в опыте 6,0% от общей массы проростков, в контроле – 38,5%; корни соответственно – 94,0% и 61,5%, что указывает на значительное угнетение побегов в условиях хлоридного засоления.

По результатам баллового ранжирования образцов, проведенного с учетом процента снижения признаков по отношению к контролю, в условиях хлоридного засоления выделены сорта Скент 3 (37 б.), Лютесценс 70 (32 б.), Новосибирская 15 (30 б.) и Авиада (30 б.), значительно превзошедшие другие образцы по сумме баллов. Существенно уступил им сорт Скент 1 (14 б.), получивший минимальное количество баллов. В контролльном варианте Скент 3 (38-40 б.), Авиада (40-43 б.), Латона (37-39 б.) значительно превзошли другие образцы, наименьшее количество баллов набрал сорт Новосибирская 15 (30-32 б.).