

скорость прорастания семян. Биомедицинская радиоэлектроника. 2008. № 12, с. 27-40.

6. Кожокару А.Ф., Акоев И.Г. Отчет Минобороны РФ «Фундук-2». 1999. С. 148-165.

7. Sojocarui A.F., Melnikov V.V., Akoev I.G. Low-intensity microwave therapy and prevention in lethal radiation injury to laboratory mice. Biophysics. 2005. Vol. 50, suppl. 1. P S116-123.

8. Акоев И.Г., Кожокару А.Ф. и др. Влияние длительного низкоинтенсивного воздействия радиочастотного излучения сантиметрового диапазона на подкожно привитую аденокарциному Эрлиха. Радиационная биология. Радиоэкология. 1995. Т. 35. № 1. С. 23-28.

9. Кожокару А.Ф. Механизм энергоинформационного воздействия ЭМИ слабой интенсивности. Сб. «Проблемы электромагнитной безопасности человека». М. 1996. С.21-22.

10. Кожокару А.Ф. Исследование механизма действия природных и синтетических фенольных радиопротекторов на мембранах и на целом организме. Сб. «Наука и бизнес: Поиск и использование новых биомолекул: биоразнообразие, окружающая среда, биомедицина» (рус. и англ. вариант). Пушино. 2004. С.91-93.

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА РЕГУЛЯЦИИ АДАПТОГЕНЕЗА РАСТЕНИЙ

Корзинников Ю.С.

*ФГОУ ВПО «Иркутская государственная сельскохозяйственная академия»
Иркутск, Россия*

Актуальность. В условиях меняющегося климата ожидается в 21 веке снижение урожайности в Восточно-Сибирском регионе, например, зерновых культур (Котляков, 2000). Вопросы приспособления растений к неблагоприятным условиям произрастания относятся к проблеме адаптации, адаптогенеза, составляющей ядро новой науки - экологической генетики (Жученко, 2004).

Гипотеза адаптогенеза растений сформулирована в моей докторской диссертации «Осво-

ение генофонда и интродукция древесных плодовых растений на Западном Памире» М. ГБС, 1995.

Гипотеза адаптогенеза растений: «адаптогенез растений осуществляется путем амплификации генов, метилирования и вырезания ДНК при формировании каждого признака - ткани, органа, функции в каждом онтогенезе заново».

АНТРОПОГЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ НА СЕВЕРО-ВОСТОКЕ РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ))

Соловьев Ф.П.

ГОУВПО «ЯГИТИ»

Развитие промышленности и сельского хозяйства сопровождается не только интенсивным использованием природных ресурсов, но и глобальной трансформацией всех процессов, протекающих в биосфере. Эта трансформация многообразна и охватывает количественные и качественные изменения биоценологических цепей в экосистемах, перестройку их фаунистических и биологических показателей, что в конечном итоге приводит к частичной или полной смене основных природных компонентов экологических систем.

Последние годы характеризуются нарастающим озабоченности государственных органов, широких слоев населения и общественности республики многочисленными фактами ухудшения состояния окружающей природной среды.

Экстенсивные методы природопользования привели к значительному и повсеместному загрязнению природной среды, ухудшению здоровья людей, к росту потери трудовых ресурсов.

В г. Якутске и в других населенных пунктах зимой появляется густой туман. Вредные выбросы транспорта, отопительных систем, печных труб и промышленных предприятий способствуют появлению этого своеобразного смога, имеющего особенности при низких температурах.

Состояние водных источников Якутии в настоящее время не всегда отвечает санитарным и экологическим нормативам. Основными загрязнителями являются горнодобывающая, золото- и алмазодобывающая промышленность, водный транспорт, сельское и жилищно-коммунальное хозяйства. Нерационально ведется землепользование. Снижается продуктивность земель в условиях экстенсивного ведения сельскохозяйственных работ. В результате потребительского отношения, в настоящее время урожайность сенокосных и пастбищных лугов в сравнении с 1990 годом снизилась в 2 раза. Неуклонно сокращается гумус в почве. Серьезное отрицательное воздействие на экосистемы и здоровье человека оказывает загрязнение почвы.

При пользовании биологическими ресурсами, прежде всего преобладает ведомственный подход, не всегда учитываются взаимосвязи в природе, где каждый элемент биосферы играет важную роль в поддержании общего экологического равновесия.

Строительство Вилюйской ГЭС, алмазодобывающая промышленность и проведение подземных ядерных взрывов, создали кризисную экологическую ситуацию в группе вилюйских улусов.

Допускаются перерубы расчетных лесосек. В республике вывозка древесины ежегодно составляет около 4 млн. плотных кубических метров. Крайне острая экологическая ситуация сложилась в верховьях р. Амга. При образовании Вилюйской ГЭС затоплено 2 млн. кубических метра леса. Огромный ущерб лесным ландшафтам наносят лесные пожары. Наблюдается снижение продуктивности охотничьих угодий.

В Южной Якутии начато строительства нефтепровода Восточная Сибирь - Тихий океан и каскада ГЭС.

Значительно уменьшилась естественная рыбопродуктивность. Полностью потеряли рыбохозяйственное значение р. Вилюй, среднее течение р. Индигирка и озера Центральной

Якутии. Это является прежде всего результатом нерационального ведения водного хозяйства, загрязнения рек и водоемов.

Загрязнение природной среды оказывает отрицательное воздействие на состояние здоровья населения Севера. Крайне тяжелая экологическая и медико-биологическая обстановка сложилась в вилюйской и колымской группах улусов, в которых сейчас особенно растет заболеваемость и смертность детей. В отдельных улусах создается угрожающая ситуация для материнства, участились раковые заболевания.

Таким образом, сложилась ситуация, при которой становятся совершенно необходимыми коренная перестройка в деле охраны природы в республике, переход к рациональному природопользованию, принятие радикальных мер по снижению до безопасного уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности человека на окружающую природную среду Якутии.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ХИТОЗАНСОДЕРЖАЩИХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ТРАНСПОРТНОМ СТРЕССЕ БЫЧКОВ

Таирова А.Р., Сенькевич Е.В.

*ФГОУ ВПО «Уральская государственная
академия ветеринарной медицины»
Троицк, Челябинская область, Россия*

В последние годы активно изыскиваются способы снижения пагубного воздействия стрессоров на организм животных. При этом одним из высокотехнологичных направлений в системе обеспечения защиты здоровья животных в условиях промышленной технологии, характеризующейся повышенной стрессогенностью, является применение эффективных и безопасных стимуляторов резистентности на основе природных полимеров: пептидов, нуклеиновых кислот, полисахаридов. Среди последних уникальным сочетанием свойств обладает хитин/хитозан – биосовместимый полимер