

Литература

1. Денисова, С.И. Полевая практика по экологии / С.И. Денисова. – Минск.: Універсітэтская, 1999. – 120 с.
2. Клауснитцер, К.Д. Экология городской фауны / К.Д. Клаустницер. – М.: Мир, 1990. – 246 с.
3. Gzechowski, W. Carabid beetles of moist meadows in the Masovian Lowland Memor / W. Gzechowski. – Zool. W. 43; 1989. – C. 141–167.

©БГТУ

ХИМИЧЕСКИЙ МЕТОД БОРЬБЫ С СОРНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТЬЮ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ХВОЙНЫХ ПОРОД

П.А. ДОМОРОНОК, В.В. НОСНИКОВ

The data about structure of weeds in forest nurseries and about influence of processing by herbicides on weedy vegetation in pine and spruce sowings is presented in the article

Ключевые слова: питомник лесной, сосна, ель, гербицид

Основой эффективной борьбы с сорной растительностью при использовании химического метода является ее видовой состав и особенности развития, поскольку это позволяет выбрать правильные гербициды и определить сроки их применения.

Обследование питомника ГЛХУ «Крупский лесхоз», проведенное в конце апреля, показало, что проективное покрытие сорняками посевного отделения двухлетних сеянцев ели европейской и сосны составляло от 5 до 10%. Проективное покрытие сорняками минимальное, произрастали такие сорняки как одуванчик обыкновенный, пырей ползучий мелколепестник канадский, мокрица, щавелек малый, ромашка. К середине мая количество сорняков значительно увеличилось, проективное покрытие учетных площадок сорняками составляло от 5 до 55%. Самыми многочисленными являются растения семейств Крестоцветные, Гвоздичные и Злаки.

В конце мая была проведена первая прополка. Через 30 и 70 дней после прополки проективное покрытие учетных площадок составляло от 5 до 10% (в среднем 7,9%) и от 15 до 65% (в среднем 42,5%) соответственно. Это говорит о том, что ручная прополка является временным мероприятием, после которой происходит постепенное восстановление сорной растительности.

Учет проведенный осенью показал, что в самом большом количестве встречается среди двудольных растений пастушья сумка и ясколка полевая, а среди однодольных – мятыник однолетний и щетинник сизый. Общее количество сорняков составляет 368 000 шт. на га, а масса – 637,6 кг.

Аналогичные результаты были получены при обследовании продуцирующей площади лесного питомника Негорельского учебно-опытного лесхоза, проведенного весной и летом.

Для оценки действия гербицидов на посадочный материал в посевном отделении лесного питомника ГЛХУ «Крупский лесхоз» были определены основные биометрические показатели сеянцев сосны и ели в посевном отделение обработанные и не обработанные гербицидами Террсан (досходовая обработка), Тамерон и Зеллек-Супер (послевсходовая обработка). После проведения анализа биометрических показателей, можно сделать вывод, что на сеянцы сосны обыкновенной гербициды все-таки оказали небольшое отрицательное влияние (снижение 5-9%).

При досходовом применении гербицидов на всех обработанных пробных площадях численность сорняков была значительно меньшей, чем в варианте контроля без прополки. Среднее проективное покрытие сорняками не превышало 13% в посевах ели и 8% в посевах сосны и было меньше, чем на контроле без прополки почти в 2 раза.

На момент проведения послевсходовой обработки среднее проективное покрытие пробных площадей сорняками составляло 10–17% в посевах ели, 20–27% в посевах сосны. Через 4 недели после обработки в посевах ели среднее проективное покрытие сорняками в варианте контроля без прополки увеличилось до 30, с ручной прополкой – до 23%. А на участках обработанных гербицидами среднее проективное покрытие сорняками снизилось и составляло 2–10%.

Таким образом, гербициды являются эффективным средством борьбы с сорняками. Однако для снижения отрицательного эффекта необходимо использовать подкормки и обработки стимуляторами роста.

©БГТУ

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ПОЛУЧЕНИЯ ФАВ-ФРАГМЕНТОВ МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ

Д.О. ДОРМЕШКИН, С.А. УСАНОВ

The paper dwells upon the molecular cloning of genes coding the structure of mouse immunoglobulins, which can specifically bind steroid hormone cortisol. For these purposes primers covering all families of genes, which code the structure of immunoglobulins G. Molecular-genetic constructions for effective expression of recombinant antibodies in cells of *Es-*