



DOI 10.21178/2079-6080.2017.3.36
УДК 632.954:630.232

Борьба с сорной растительностью в лесных питомниках и перед созданием лесных культур с применением смесей современных гербицидов

© А.Н. Партолина, А.Б. Егоров

The weed control in forest nurseries and in the establishment of forest cultures with the use of mixtures of modern herbicides

A.N. Partolina, A.B. Egorov (Saint Petersburg Forestry Research Institute)

One method of improving the chemical weed control is the selection and application of herbicide mixtures. The optimized products for tank-mix can effectively deal with perennial weed species in the fallow forest nurseries, allowing to further reduce weedy crops. Before planting crops requires pre-treatment of the area by chemical means to avert the development of weeds, which further favors the growth and development of planted crops. The goal of this study is the selection and use of optimal combinations of mixes of herbicides for effective suppression of unwanted vegetation without the risk of further negative impact on the seedlings of conifers. For experiments were selected following modern chemicals: Roundup, WS (360 g/l glyphosate acid), Arsenal, WC (250 g/l imazapyr) and Anchor-85, WDG (750 g/kg sulfometuron-methyl). The study was carried out in Leningrad region on a fallow field nursery and on clear felling with subsequent planting of seedlings of Norway spruce (*Picea abies* (L.) Karst.). Presents results of field experiments to assess the effectiveness of herbicides on unwanted vegetation and their selectivity with respect to crops planted. It is shown that the three-component mixtures (Roundup, 2.7-4.0 l/ha + Arsenal, 0.5-1.0 l/ha + Anchor-85, 75-100 g/ha), as well as a two-component mixture (Roundup, 4.0 l/h + Anchor-85, 150 g/ha) are effective for chemical soil treatment in clear-cut areas for planting stock. Period of protective action of these compounds from unwanted vegetation for two growing season, and is not observed inhibition of seedling growth. In the steam field of nursery work effectively on all types of weeds (plants seed and vegetative origin) the tank mixture (Roundup, 4.0 l/ha + Anchor-85, 20-30 g/ha). Period of protective action of the mixture one growing season.

Key words: forest plantation, fallow nursery, chemical preparation of the area, herbicides, tank mixtures, Roundup, Arsenal, Anchor-85, biological effectiveness of herbicides, growth of spruce plantations, biometric performance

Борьба с сорной растительностью в лесных питомниках и перед созданием лесных культур с применением смесей современных гербицидов

А.Н. Партолина, А.Б. Егоров

Одним из методов совершенствования химической борьбы с сорными растениями является применение смесей гербицидов. Оптимально подобранные баковые смеси позволяют эффективно бороться с многолетними видами сорняков в паровых полях лесных питомников, снижая засорённость посевов. Перед посадкой культур также требуется предварительная обработка площади химическим способом, обеспечивающая сдерживание развития сорной растительности, что в дальнейшем благоприятствует росту и развитию высаженных растений. Цель проведенных исследований – подбор оптимальных сочетаний смесей гербицидов и оценка эффективности их применения для подавления нежелательной растительности без риска отрицательного воздействия на сеянцы хвойных пород. Для проведения опытов были отобраны следующие современные препараты: раундап, ВР (360 г/л глифосата кислоты); арсенал, ВК (250 г/л имазапира) и анкор-85, ВДГ (750 г/кг сульфометурон-метила). Исследования проводили в Ленинградской области, на паровом поле питомника и на сплошных вырубках с последующей посадкой сеянцев ели европейской (*Picea abies* (L.) Karst.). Представлены результаты полевых экспериментов по оценке эффективности действия гербицидов на нежелательную растительность и их селективности к высаженным культурам. Установлено, что при химической обработке площади под посадку лесных культур на сплошных вырубках перспективны трёхкомпонентные баковые смеси со следующими нормами применения препаратов: раундап, 2,7-4 л/га + арсенал, 0,5-1 л/га + анкор-85, 75-100 г/га, а также двухкомпонентная смесь: раундап, 4 л/га + анкор-85, 150 г/га. Период защитного действия этих смесей от нежелательной растительности – два вегетационных сезона, при этом ингибирования роста сеянцев не наблюдалось. В паровом поле питомника эффективно действует на все виды сорняков (в том числе и на растения вегетативного происхождения) баковая смесь (раундап, 4 л/га + анкор-85, 20-30 г/га). Период защитного действия данной смеси – один вегетационный сезон.

Ключевые слова: лесные культуры, паровое поле питомника, химическая обработка площади, гербициды, баковые смеси гербицидов, раундап, арсенал, анкор-85, биологическая эффективность гербицидов, рост культур ели, биометрические показатели

Партолина Анна Николаевна – научный сотрудник НИО селекции, воспроизводства и химического ухода за лесом, канд. с.-х. наук
E-mail: partolina.anna.spb@gmail.com

Егоров Александр Борисович – начальник НИО селекции, воспроизводства и химического ухода за лесом, д-р. с.-х. наук
E-mail: herb.egorov@yandex.ru

ФБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт лесного хозяйства»
194021, Санкт-Петербург, Институтский пр., 21
Телефон: (812) 552-80-16
E-mail: mail@spb-niilh.ru