

УДК 633.877:632.7

**ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «ТАЙФУН ПЛЮС»
ПРОТИВ СОСУЩИХ ВРЕДИТЕЛЕЙ ХВОЙНЫХ ДЕРЕВЬЕВ**

**PROSPECTS OF APPLICATION PREPARATION THE TYPHOON PLUS
AGAINST SUCKING WRECKERS CONIFEROUS TREES**

©Нафасов З. Н.

Узбекский научно-исследовательский институт
защиты растений,
г. Ташкент, Узбекистан, Nafasov85@mail.ru

©Nafasov Z.

Uzbek Scientific research institute of plants protection,
Tashkent, Uzbekistan, Nafasov85@mail.ru

Аннотация. На внешнем облике городов большое значение имеют скверы и другие насаждения хвойных деревьев. Помимо эстетического значения эти насаждения благоприятно влияют на экологическую обстановку в городах, очищая атмосферу от вредных примесей ввиду растущей численности населения и автомобилей. Исходя из этого, в статье рассмотрены вопросы разработки мер борьбы против вредителей хвойных деревьев. При этом определены биологические эффективности препарата Тайфун плюс против тлей на сосне, можжевельникового мучнистого червеца на можжевельнике.

Abstract. On external shape of cities squares and other plantings of coniferous trees have great value. Besides aesthetic value these plantings favorably influence ecological conditions in cities, clearing atmosphere of harmful impurity in view of growing population and cars. Proceeding from it, in article questions of working out of measures of struggle against wreckers of coniferous trees are considered. Are thus defined biological efficiency of a preparation the Typhoon plus against plant louses on a pine, mealybugs on a juniper.

Ключевые слова: хвойные деревья, сосна, можжевельник, тли, мучнистый червец, биологическая эффективность, препарат, Тайфун плюс.

Keywords: coniferous trees, pine, juniper, plant louses, mealybugs, juniper., biological efficiency, a preparation, the Typhoon plus.

В условиях республики Узбекистана, в летний период деревья защищают от жары. В последнее время в городах Узбекистана все больше развиваются строительства парков и озеленений и создание благоприятной экологической обстановки, которая вошла в национальную программу. Однако это влечет и некоторые проблемы, особенно в области защиты этих культур от вредителей и болезней. Особенно это относится к древесным культурам, так как они являются многолетней стацией обитания насекомых, что способствует развитию вредных организмов. Меры борьбы с ними так же осложнены и тем, что применение массового опрыскивания химических средств защиты растений в городах не допустимо.

Поэтому защита хвойных культур и лесных насаждений должна постоянно развиваться и совершенствоваться, с углубленными знаниями биологии, и закономерности массового размножения и распространения вредных насекомых и возбудителей заболеваний насаждений. Должны разрабатываться более совершенные методы и средства выявления и учета очагов вредителей и болезней, прогноза их развития и борьбы с ними.

В последнее время в мировом масштабе большое практическое значение приобрела борьба с промышленным и загрязнением окружающей среды как причиной ослабления и гибели лесов, защиты лесов от отрав дикими и домашними животными и повреждений мышевидными грызунами [1]. Эти и другие проблемы стали поводом для заключения Киотских соглашений в области экологической обстановки всей планеты [2].

Значительный ущерб цветоводству и декоративному растениеводству наносят растительные нематоды, слизни, клещи и насекомые. Кроме этого, они повреждают, они еще являются переносчиками заболеваний [3]. Лесные насаждения так же повреждаются в основном членистоногими, где первое место по количеству занимают насекомые, из паукообразных вредят клещи, немногочисленны вредители из класса многоножек (кивсяки) и класса ракообразных (мокрицы). Среди позвоночных имеется ряд вредных видов из класса млекопитающих, особенно из отряда грызунов. Почти все виды птиц полезны [4].

Защита лесных культур кардинально отличается от защиты сельскохозяйственных культур, поэтому здесь необходимо использование лесоводственных и лекокультурных приемов, которые повышают устойчивость лесных насаждений к вредным организмам, создают неблагоприятные условия для развития и широкого распространения вредных насекомых и заболеваний при одновременном улучшении обитания полезных видов [1].

В городах значение защиты цветочных и декоративных растений с каждым годом увеличивается за счет роста новых площадей зеленых насаждений и зеленых зон городов. Защита декоративных цветочных растений и особенно интродуцентов в ботанических садах и парках тоже имеет много особенностей [5]. Декоративные насаждения представляют собой весьма своеобразные экосистемы, адаптированные к неблагоприятным антропогенным воздействиям. В них переплетаются элементы открытого и закрытого грунта, ландшафтов природных и культурных биоценозов различных физико-географических зон, измененных урбанизацией микроусловиями городов [6].

Объекты и материалы

Испытания инсектицида Тайфун плюс, 10% WP против вредителей хвойных деревьев провели на территории Ташкентской области Кибрайского района. (Регистрант препарата – ООО “Тор Agro-Trade”, Узбекистан. Торговое название – Тайфун плюс, 10% WP, действующее вещество – имидаклоприд). Опыты провели при температуре воздуха не выше 20°C и скорости ветра не более 0,5 м/сек.

Инсектицид Тайфун плюс, 10% WP испытали против комплекса вредителей на различных хвойных насаждениях.

Результаты и обсуждение

После обработки этим инсектицидом против тлей на сосне в норме расхода 0,6 кг/га на 1-й день эффективность составила 78,6% (Таблица 1), а на 3-й день увеличилась до 85,9%, на 7-й день – до 88,6%, на 14-й день – до 89,8% и 21-й день – до 90,1%. При норме расхода 0,7 кг/га на 1-й день эффективность составила 84,9 %, а на 3-й день увеличилась до 91,3 %, на 7-й день – до 91,6 %, на 14-й день – до 92,8 % и 21-й день – до 93,3 % (Таблица 1).

Таблица 1.

**БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА ТАЙФУН ПЛЮС
 ПРОТИВ ТЛЕЙ НА СОСНЕ**
 производственный опыт, 13 мая, 2017 г., Ташкентская обл., Кибрай р-й.

Варианты	Норма расхода препаратов кг/га	Численность червецов на 10 см побега, экз.						Биологическая эффективность на день: %				
		До обработки	После обработки на день:					1	3	7	14	21
			1	3	7	14	21					
Тайфун плюс, 10% WP	0,6	31,2	6,8	5,7	5,1	5,6	6,2	78,6	85,2	88,6	89,8	90,1
Тайфун плюс, 10% WP	0,7	29,8	4,6	3,2	3,6	3,8	4,0	84,9	91,3	91,6	92,8	93,3
Багира, 20% к.э.	0,5	42,8	4,6	3,7	2,2	4,2	5,2	89,6	91,6	94,7	90,9	90,0
Контроль (без обработки)	-	29,6	30,2	36,5	42,6	52,1	59,4	-	-	-	-	-

Эти данные примерно на одном уровне с показателями эталонного варианта, где применили препарат Багира в норме расхода 0,5 л/га, где на 1-й день эффективность составила 89,6%, на 3-й день – 91,6%, на 7-й день – 94,7%, на 14-й день – 90,9% и на 21-й день – 90,0% (Таблица 1). При этих показателях можно обеспечить необходимую защиту сосен от тлей при применении инсектицида Тайфун плюс, 10% WP в нормах расхода 0,7 кг/га.

При испытаниях против червецов на можжевельнике препарата Тайфун плюс, в норме расхода 0,6 кг/га на 1-й день эффективность составила 90,1 и в дальнейшем только повышалась, до 92,3% на 3-й день, до 93,4% на 7-й день, только начиная с 14 дня фиксировали незначительное снижение до 93,1% и до 91,7% на 21-й день. При норме расхода 0,7 кг/га на 1-й день эффективность составила 85,7 %, а на 3-й день увеличилась до 89,1 %, на 7-й день – до 91,8 %, на 14-й день – до 93,2 % и 21-й день – до 94,3 %.

Таблица 2.

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА ТАЙФУН ПЛЮС, 10% WP ПРОТИВ
 МОЖЖЕВЕЛЬНИКОВОГО МУЧНИСТОГО ЧЕРВЕЦА НА МОЖЖЕВЕЛЬНИКЕ
 Производственный опыт, 13 мая, 2017 г., Ташкентская обл., Кибрай р-н.

Варианты	Норма расхода препаратов кг/га	Численность червецов на 10 см побега, экз.						Биологическая эффективность на день: %				
		До обработки	После обработки на день:					1	3	7	14	21
			1	3	7	14	21					
Тайфун плюс, 10% WP	0,6	43,2	5,3	4,9	5,2	5,8	6,3	90,1	92,3	93,4	93,1	91,7
Тайфун плюс, 10% WP	0,7	40,5	6,1	5,0	4,3	4,1	3,8	85,7	89,1	91,8	93,2	94,3
Багира, 20% к.э.	0,5	39,5	4,6	3,6	2,8	4,3	5,1	90,6	93,8	96,1	94,4	92,6
Контроль (без обработки)	-	42,1	52,3	62,3	76,3	82,5	73,6	-	-	-	-	-

В эталонном варианте, с применением препарата Багира в норме расхода 0,5 л/га, показатели были практически на одном уровне, здесь на 1-й день эффективность составила 90,6%, на 3-й день – 93,8%, на 7-й день – 96,1%, на 14-й день – 94,4% и на 21-й день – 92,6%. По исходным данным видно, что препарат Тайфун плюс, 10% WP вполне применили против червеца на можжевельнике в норме расхода 0,7 кг/га (Таблица 2).

Список литературы:

1. Маслов А. Д., Ведерников Н. М., Андреева Г. И. и др. Защита леса от вредителей и болезней. М.: Агропромиздат, 1988. С. 7-20.
2. Bliimel S. Recent developments in integrated pest control in protected crops in Austria. SROP/WPRS BMLL, 2008. P. 39-44.
3. Терезникова Е. М., Чумак П. Я. Защита цветочно-декоративных растений от вредителей. М.: Агропромиздат, 1989. 127 с.
4. Белосельская З. Г., Сильвестров А. Д., Ильичев В. В. Защита зеленых насаждений от вредителей и болезней. М.: Изд. лит. по строит. 1970. С. 42-50.
5. Синадский Ю. В., Корнеева И. Т., Добровичская И. Б. и др. Вредители и болезни цветочно-декоративных растений. М.: Наука, 1987. С. 13-17.
6. Воронцов А. И. Научные основы и практика защиты интродуцированных растений // Бюллетень Главного ботанического сада. 1971. №81. С. 50-54.

References:

1. Maslov, A. D., Vedernikov, N. M., Andreeva, G. I., & al. (1988). Protection of wood against wreckers and illnesses. M.: Agropromizdat, 7-20. (in Russian)
2. Bliimel, S. (XIII/5.2008). Recent developments in integrated pest control in protected crops in Austria. SROP/WPRS BMLL, 39-44
3. Tereznikova, E. M., Chumak, P. Ya. (1989). Protection flower ornamental plants from wreckers. Moscow, Agropromizdat, 127. (in Russian)

4. Beloselskaya, Z. G., Silvestrov, A. D., & Ilyichev, V. V. (1970). Zashchita of green plantings from wreckers and illnesses. Moscow, Izd. lit. po stroit., 42-50. (in Russian)
5. Sinadskii, Yu. V., Korneeva, I. T., Dobrochinskaya, I. B., & al. (1987). Wreckers and illnesses of flower ornamental plants. Moscow, Nauka, 13-17. (in Russian)
6. Vorontsov, A. I. (1971). Scientific of a basis and protection practice introduced plants. *Byulleten Glavnogo botanicheskogo sada*, 50-54. (in Russian)

*Работа поступила
в редакцию 19.10.2017 г.*

*Принята к публикации
23.10.2017 г.*

Ссылка для цитирования:

Нафасов З. Н. Перспективы применения препарата «Гайфун плюс» против сосущих вредителей хвойных деревьев // Бюллетень науки и практики. Электрон. журн. 2017. №11 (24). С. 139-143. Режим доступа: <http://www.bulletennauki.com/nafasov> (дата обращения 15.11.2017).

Cite as (APA):

Nafasov, Z. (2017). Prospects of application preparation the «Typhoon plus» against sucking wreckers coniferous trees. *Bulletin of Science and Practice*, (11), 139-143