

3. Поверхнєве полiпшення ґрунтового покриву у випадку, коли не потрібна заміна його верхнього шару.

4. Улаштування дернового покриву на базі існуючих природних фітоценозів із цілеспрямованим корегуванням природних сукцесій з метою підвищення ролі наявних високоякісних дерноутворюючих популяцій.

Вважаємо за доцільне сформулювати основні принципи штучного відновлення стійких фітоценозів на промислових територіях: аналіз особливостей забруднення промислового майданчика; визначення ступеня забруднення довкілля; оцінка ступеня порушення рослинного покриву; логічне співвідношення трав'янистих і дерев'янистих рослин в залежності від рівня забруднення промислових майданчиків; висадження тільки конкретного видового складу рослин, стійкого в зазначених умовах; врахування декоративних якостей видів; проведення озеленення промислових майданчиків з наданням переваги аборигенним видам; використання біологічних особливостей рослин з метою створення найбільш оптимального варіанту культурфітоценозів (наприклад, визначення співвідношення різних груп рослин на користь одно- та дворічників, що дає можливість легко їх замінити у разі пошкодження).

УДК 633.12:632.954:631.5

**Лужинская Н. А.**

*РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию», ул. Тимирязева, 1, г. Жодино, 222160, Республика Беларусь, e-mail: krup\_izis@tut.by*

### **ВЛИЯНИЕ ГРАМИНИЦИДА ФЮЗИДАД ФОРТЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОДУКТИВНОСТИ РАСТЕНИЙ ГРЕЧИХИ**

Гречиха характеризуется повышенной чувствительностью к сорным растениям на протяжении всего периода вегетации, поэтому важнейшим фактором, определяющим уровень ее урожайности, является эффективная защита от сорняков, включающая как агротехнические, так и химические приемы подавления сорной растительности в посевах. На пахотных землях Беларуси наряду с преобладающими двудольными сорными растениями значительную часть сорного ценоза составляют злаковые сорняки, которые представлены в основном пыреем ползучим, просом куриным, щетинником сизым, метлицей обыкновенной и др. Поэтому совершенствование приемов снижения численности злаковых сорных растений в посевах гречихи является актуальным вопросом.

В наших исследованиях для посева использовали семена диплоидных сортов 'Анита Белорусская', 'Кармен', 'Влада', 'Сапфир' и 'Аметист', которые существенно различаются по морфотипу и, следовательно, конкурентоспособности по отношению к сорнякам.

Обработка культурных растений гербицидами по-разному сказывается на их росте и морфологических особенностях. Анализ результатов

статистической обработки данных морфологического анализа растений показал, что уничтожение злаковых сорняков до фазы бутонизации гречихи в результате применения гербицида фюзилад форте (1,5 л/га) оказывало неодинаковое влияние на формирование изучаемых элементов продуктивности растения этой культуры. Так, доля влияния этого фактора на число соцветий, завязей и зерен на растении, а также выполненность плодов и их массу с растения колебалась от 0,4 до 2,4 %, являясь достоверной. В то же время на массу 1000 зерен влияние гербицида фюзилад форте было недостоверным.

Установлено, что в варианте, где применяли только указанный выше граминицид, а двудольные сорняки не уничтожали, формирование основных элементов продуктивности растений в большей степени зависело от сортовых особенностей культуры и погодных условий, складывающихся в течение вегетационного периода. В вариантах, где фюзилад форте на посевах гречихи применяли после предшествующего проведения послевсходового боронования, довсходового или послевсходового использования гербицидов, влияние этого граминицида на величину указанных выше показателей обуславливалось не только сортовыми особенностями культуры и погодными условиями во время вегетации, но и зависело от применяемого ранее препарата и срока его внесения. В среднем за 3 года применение на посевах гречихи только фюзилада форте (1,5 л/га) в зависимости от сорта увеличило на растениях число соцветий на 0,2–2,1 шт. (1,0–13,1 %), завязей – на 1,3–22,9 шт. (1,7–30,3 %), зерен – на 2,0–17,8 шт. (4,3–35,7 %), выполненность плодов – на 0,1–2,7 % (0,1–4,0 % в относительном выражении), а массу зерна с растения – на 0,1–0,5 г (7,1–38,5 %). Следует отметить, что только у сорта 'Кармен' в этом варианте имело место уменьшение всех указанных выше показателей, которое составило 1,3 шт. (10,2 %), 7,0 шт. (10,9 %), 4,5 шт. (10,2 %), 1,6 % (2,3 % в относительном выражении) и 0,2 г (13,3 %) соответственно. Использование только этого граминицида уменьшило число соцветий на растениях на 1,2 шт. (10,4 %) и у сорта 'Сапфир'.

Применение гербицида фюзилад форте на фоне предшествующего проведения послевсходового боронования посевов гречихи способствовало увеличению всех изучаемых элементов генеративной зоны растения у 'Аметист' и 'Анита Белорусская', но существенно уменьшило число завязей, зерен и массу зерна с растения у 'Влада' на 11,5; 2,8 шт. и 0,1 г, т.е. 11,1; 4,3 и 5,3 % соответственно. У сорта 'Кармен' использование граминицида в этом варианте уменьшило число соцветий на растении на 1,0 шт., т.е. 7,8 %.

Влияние на формирование элементов продуктивности растения фюзилада форте, применяемого после предшествующего использования до всходов гречихи гербицидов гезагард + диален супер (0,75+0,3 л/га) или бутизан стар (1,5 л/га), зависело в нашем опыте от вида довсходового препарата и сортовых особенностей культуры. Так, в варианте, где фюзилад форте применяли после предшествующего использования гербицидов гезагард + диален супер, наиболее чувствительным к этому граминициду оказался сорт 'Кармен', у которого отмечалось уменьшение всех изучаемых

показателей продуктивности. У сортов 'Анита Белорусская' и 'Влада' в этом варианте опыта наблюдалась обратная закономерность. При последующем применении гербицида фюзилад форте после бутизана стар было отмечено только снижение числа соцветий у сортов 'Кармен' и 'Аметист' (на 1,5 и 2,9 шт., т.е. 10,3 %) и на 1,9 и 3,1 % – выполненности плодов у сортов 'Влада' и 'Сапфир'. У других сортов гречихи в этом варианте наблюдалось значительное увеличение всех изучаемых показателей продуктивности растения.

При использовании гербицида фюзилад форте на фоне предшествующего применения в фазу семядолей гречихи препаратов бетанал эксперт ОФ + голтикс (0,5+0,5 л/га) только у сорта 'Анита Белорусская' отмечалось снижение числа соцветий (на 2,3 шт., т.е. 6,1 %) и выполненности плодов на растении (на 2,2 %). На фоне предшествующего применения в эту фазу гербицидов бетанал эксперт ОФ + лонтрел 300 (0,75+0,22 л/га) использование фюзилада форте способствовало уменьшению числа соцветий, завязей и зерен на растениях у сорта 'Влада', которое составило 1,3; 11,9 и 3,5 шт., т.е. 4,9; 5,9 и 2,6 %, а также на 0,7 % – выполненности плодов у сорта 'Сапфир'. У остальных сортов гречихи под действием этого граминицида, как правило, наблюдалось увеличение всех изучаемых элементов продуктивности растений.

В варианте, где на посевах гречихи граминицид фюзилад форте применяли после предшествующего использования послевсходовых гербицидов бетанал эксперт ОФ + голтикс (0,5+0,5 л/га) в фазу 1-го настоящего листа, отрицательное влияние этого граминицида на большинство показателей продуктивности культурных растений наблюдалось только у сорта 'Аметист'. Под влиянием фюзилада форте у него отмечалось уменьшение числа соцветий, завязей, зерен и массы зерна с растения на 1,5; 5,8; 3,7 шт. и 0,1 г, т.е. 5,3; 4,7; 4,5 и 4,5 % соответственно. У сортов 'Сапфир' и 'Кармен' фюзилад форте на 1,5 и 2,6 % (2,1 и 3,6 % в относительном выражении) уменьшил величину показателя выполненность плодов на растении. Применение этого граминицида после предшествующего использования в указанную выше фазу развития культуры препаратов бетанал эксперт ОФ + лонтрел 300 (0,75+0,22 л/га) только у сорта 'Кармен' на 1,1 шт. (7,6 %) вызвало снижение числа соцветий на растении и способствовало увеличению, как правило, всех изучаемых элементов продуктивности у других возделываемых в этом опыте сортов гречихи.

На основании вышеизложенного можно заключить, что изменение основных элементов продуктивности растений гречихи под воздействием граминицида фюзилад форте зависит от сортовых особенностей культуры, погодных условий, складывающихся в период ее вегетации, а также от ассортимента и срока предшествующего применения гербицидов на посевах гречихи.