

ВРЕДНОСНОСТЬ ТРИПСОВ В ПОСЕВАХ ЛЮПИНА УЗКОЛИСТНОГО

Немкевич М.Г.

РУП «Институт защиты растений»

аг. Прилуки, Минский р-н, Республика Беларусь

В литературе нет достаточных сведений о значении трипсов как вредителей зернобобовых культур [0]. В то же время отдельные исследователи указывают на вредоносность трипсов, в результате питания которых уменьшается не только количество бобов и семян в бобе, но и растения могут вообще не дать урожая зерна [0, 0]. В литературе отмечается, что имаго трипсов причиняют незначительный вред, в то время как повреждение растений личинками может снизить урожай семян более чем на 20% [0].

В результате анализа фитосанитарной ситуации в агроценозах люпина узколистного установлено, что трипсы распространены повсеместно. Результаты проведенных нами исследований показали, что период питания трипсов на растениях люпина узколистного раннего срока созревания короче по сравнению с развитием их на позднеспелых сортах, соответственно можно предположить, что вредоносность насекомых выше на сортах с более длительным периодом развития.

Фаунистический анализ сборов трипсов показал, что в посевах люпина узколистного присутствуют два вида растительноядных трипсов (*Frankliniella* sp., *Limothrips* sp.). По численности и распространенности доминировал разноядный трипс (*Frankliniella intonsa* Trib.).

Целью проводимых исследований было изучение вредоносности трипсов на разных по скороспелости сортах люпина узколистного.

Вредоносность фитофагов изучали в специальных полевых опытах и производственных условиях методом химического контроля на разных по скороспелости сортах: ультраскороспелом сорте Першацвет, среднеспелом сорте Миртан и позднеспелом сорте Кармавы. При постановке опытов оценивали динамику численности трипсов в контроле и в вариантах с применением инсектицидов. Установлено, что вредоносность трипсов достаточно велика: сохраненный урожай при обработке инсектицидами составляет 1,7-4,5 ц/га, или 5,6-15,3% от урожая на контрольных вариантах. Потери продукции выражаются в достоверном снижении количества бобов на растении, семян в бобах и массы тысячи зерен.

Анализ и статистическая обработка полученных данных позволили рассчитать коэффициенты вредоносности трипсов на разных по

скороспелости сортах. Более высокие относительные коэффициенты вредоносности в полевом и производственном опытах получены на позднеспелом сорте Кармавы, более низкие – на ультраскороспелом сорте Першацвет. Используя коэффициенты вредоносности, нами впервые рассчитаны экономические пороги целесообразности применения инсектицидов в уязвимую фазу на разных по скороспелости сортах люпина. Расчет вели для зарегистрированных на люпине узколистном инсектицидах, обладающих разной продолжительностью периода защитного действия, биологической эффективностью, стоимостью.

Установлено, что ЭПВ трипсов для ультраскороспелого сорта составил 6,0-4,7 особи/соцветие, для среднеспелого – 5,3-4,3 особи/соцветие и позднеспелого – 5,0-4,2 особи/соцветие, следовательно, на скороспелых сортах фитофаги менее вредоносны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Такунов, И.П. Состояние и проблемы научного обеспечения люпиносеяния в Российской Федерации / И.П. Такунов // Научное обеспечение люпиносеяния в России: тез. докл. междунар. науч.- практ. конф., Брянск, 12-14 июля 2005 г. / ВНИИ люпина. – Брянск, 2005. – С. 4-12.
2. Franssen, C.J.H. Levenswijze en bestrijdingsmogelijkheden van de erwetrips (Kakothrips robustus Uzel) / C.J.H. Franssen // Landbouwwoorlichting. – 1958. – №15 (6). – P. 271-279.
3. Franssen, C.J.H. Levenswijze en bestrijdingsmogelijkheden van de erwtrips (Kakothrips robustus Uzel) / C.J.H. Franssen // Verslagen van landbowkundige onderzoekingen. – 1960. – №66 (4). – P. 1-51.
4. Pobożniak, M. Biodiversity of thrips species (thysanoptera) on flowering herbs in Cracow, Poland / M. Pobożniak, A. Sobolewska // JOURNAL OF PLANT PROTECTION RESEARCH [Electronic resource]. – 2011. – Vol. 51, No. 4. – P. 393-398.

УДК 632.954:632.51:633.15

ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ГЕРБИЦИДОВ НА СНИЖЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ СОРНЯКОВ В ПОСЕВАХ КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО

Папсуев А.В., Миренков Ю.А.

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Наиболее значимыми причинами низкой урожайности и валовых сборов зерна кукурузы в Беларуси являются низкая конкурентная способность культуры на ранних фазах ее развития и высокая засоренность почвы и посевов наиболее вредоносным сорнякам. По данным обследований наибольшее распространение имеют: пырей ползучий – 36,6 шт./м², куриное просо – 23,5 шт./м², марь белая – 10,4 шт./м². Общее количество сорняков составляет 121,2 шт./м². В зависимости от