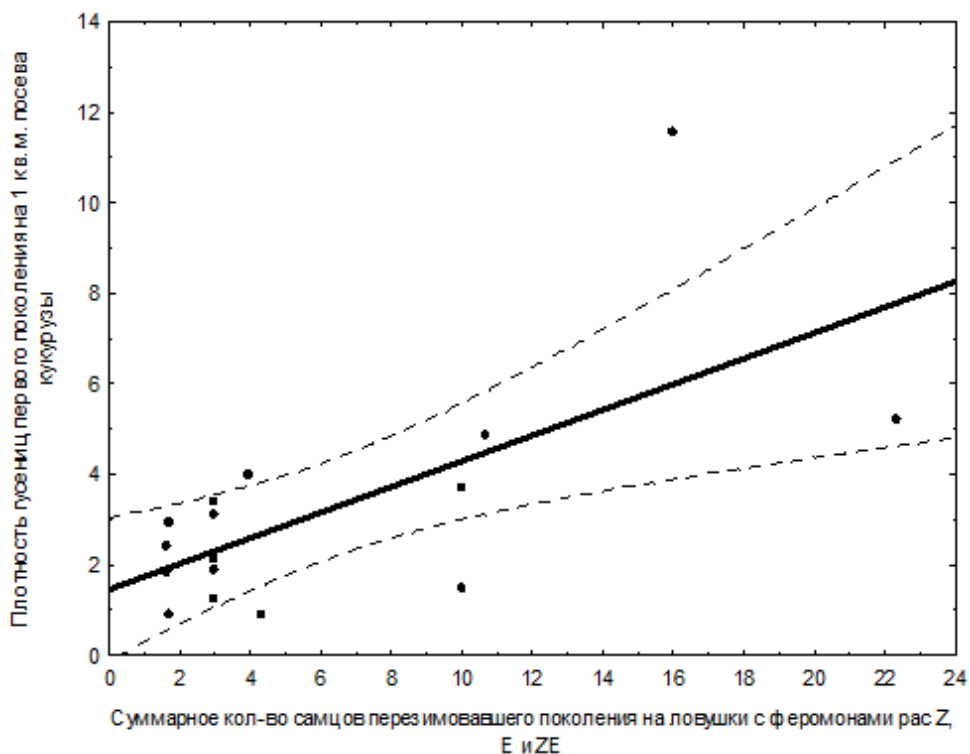


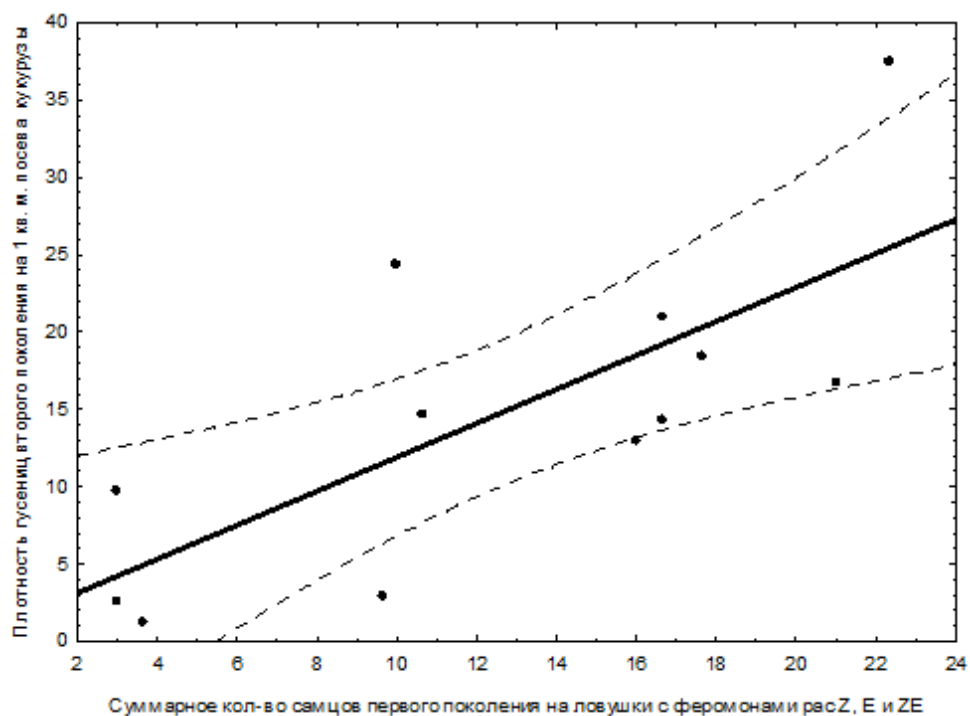
**Феромониторинг кукурузного мотылька *Ostrinia nubilalis* (Hbn.) (Lepidoptera, Crambidae) в Краснодарском крае****Научный руководитель – Фролов Андрей Николаевич*****Грушевая Инна Валентиновна****Кандидат наук*Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений, Санкт-Петербург,  
Россия*E-mail: grushevaya\_12@mail.ru*

Наличие статистически достоверной связи между численностью пойманных в ловушки самцов и плотностью яиц и гусениц дочернего поколения на посевах кукурузы является обстоятельством, определяющим возможность использования половых феромонов насекомых для сезонного прогноза. Мониторинг динамики лета имаго кукурузного мотылька *Ostrinia nubilalis* (Hbn.) проводился с 2014 по 2018 гг. на посевах кукурузы в Гулькевическом районе Краснодарского края. Использовались стандартные клеевые ловушки с диспенсерами трех типов, предназначенных для отлова особей Z (97% Z11- : 3% E11-14:OAc), E (1% Z11- : 99% E11-14:OAc) рас и гибридов между ними ZE (35% Z11- : 65% E11-14:OAc) производства АО «Щелково Агрохим». Осмотр ловушек и подсчет имаго проводили каждые 3-4 дня, начиная с момента попадания в ловушку первой бабочки (до этого ловушки осматривались ежедневно). Перед началом лета имаго следующего поколения производилась смена клеевых вкладышей и диспенсеров. Также на полях с выставленными ловушками с половыми феромонами проводились учеты плотности отложенных яиц и численности гусениц кукурузного мотылька. Регрессия средних значений плотностей яиц на посевах кукурузы за дочернее поколение на средние оценки числа пойманных самцов родительского поколения в ловушки с феромоном Z доказана с высоким уровнем значимости ( $p = 0.0098$ ) и линейная модель описывает 98.05 % вариации зависимой переменной. В ходе проведения работ была обнаружена достоверная связь между числом самцов и плотностью гусениц старших возрастов соответственно для первого ( $r=0.35$ ) и для второго ( $r=0.65$ ) поколений кукурузного мотылька. Анализ зависимости плотности гусениц дочернего поколения от числа пойманных в ловушки самцов родительского поколения выявил некоторые закономерности. Статистически достоверной связи между числом самцов перезимовавшего поколения, пойманных в ловушки с феромоном расы Z, и плотностью питающихся на растениях гусениц первого поколения выявить не удалось ( $r = 0.09$ ,  $p = 0.727$ ), но при включении в анализ самцов, пойманных в ловушки со всеми тремя композициями феромонов (Z, E и ZE), связь (рис. 1) приобретает статистически достоверный характер ( $r = 0.66$ ,  $p = 0.005$ ). Что касается зависимости плотности гусениц второго поколения от числа пойманных в ловушки самцов первого (рис. 2), то она обнаруживает высокий уровень статистической значимости вне зависимости от того, включены ли в учёт самцы, пойманные лишь в ловушки с феромоном расы Z ( $r = 0.63$ ,  $p = 0.027$ ), либо всеми тремя композициями — Z, E и ZE ( $r = 0.73$ ,  $p = 0.007$ ). Использование синтетических половых феромонов кукурузного мотылька можно рекомендовать в качестве средства сезонного прогноза динамики численности лишь второго, но не первого поколения вредителя в Краснодарском крае, а сезонный прогноз численности гусениц первого поколения по данным феромониторинга перезимовавшего поколения требует использования ловушек со всеми композициями феромона (Z, E и ZE). Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ 19-016-00128.

**Иллюстрации**



**Рис. 1.** Зависимость плотности питающихся на растениях кукурузы гусениц кукурузного мотылька первого поколения от числа самцов перезимовавшего поколения, пойманных на ловушки с феромонами Z, E и ZE-рас вредителя (пос. Ботаника, 2014-2018 гг.)



**Рис. 2.** Зависимость плотности питающихся на растениях кукурузы гусениц кукурузного мотылька второго поколения от числа самцов первого поколения, пойманных в ловушки с феромонами Z, E и ZE-рас вредителя (пос. Ботаника, 2014-2018 гг.)