

5. Кондратьев, А. А. Резистентность сорных растений к гербицидам и меры ее преодоления в условиях Алтайского Приобья: автореф. дис. ... канд. с-х. наук: 06.01.01. / А. А. Кондратьев; ГНУ АНИИСХ СО Россельхозакадемии – Барнаул, 2009. – 19 с.

УДК 551.5:631.5:632.7:633.15

ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ГОДА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЕМОМ НА РАЗВИТИЕ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ В ПОСЕВАХ КУКУРУЗЫ

Богданов А. З.

РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию»
г. Жодино, Республика Беларусь

Гибриды кукурузы ДН Пивиха (ФАО 210), Полесский 202 (ФАО 230) и ДН Галатея (ФАО 250) на опытном поле РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию» высевались в 3-й декаде апреля и в 1-й декаде мая и изучались при густоте стояния растений 70, 90, 110 и 130 тыс./га. Трехлетние исследования показали, что эти элементы технологии оказывали малое влияние на степень повреждения растений кукурузным стеблевым мотыльком (рисунок 1).

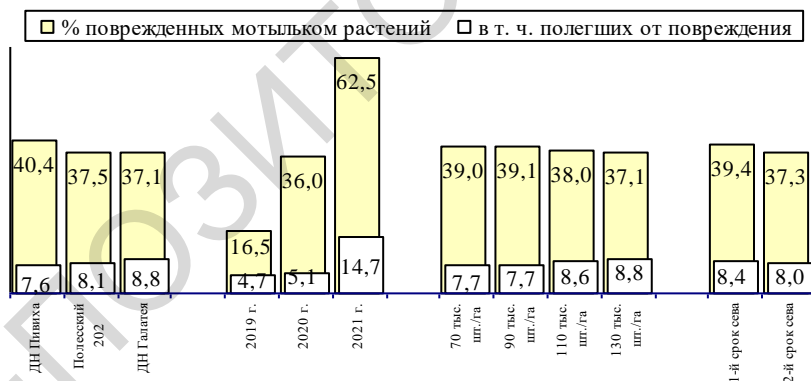


Рисунок 1 – Повреждение кукурузным стеблевым мотыльком в зависимости от скороспелости гибрида, условий года, густоты стояния растений и срока сева

Варьирование (v) данного признака колебалось от 2,5 % (плотность стеблестоя) до 4,7 % (гибриды). При этом процент поврежденных растений снижался от раннего гибрида к более позднему, от

меньшей густоты к большей и от первого срока сева ко второму. В то же время доля полегших растений в первых двух случаях, напротив, возрастала, а варьирование составило 7,4 и 7,1 % соответственно. Наибольшее влияние на развитие стеблевого мотылька оказывали погодные условия ($v = 60,2$ %) с колебаниями по годам от 16,5 % в 2019 г. до 62,5 % в 2021 г. Соответственно этому возрастал и процент полегших растений. Незначительные повреждения в 2019 г. обусловлены дефицитом осадков в период откладки яиц и от рождения личинок (60 % от нормы) при умеренно теплой погоде. Подобные по осадкам условия сложились и в 2020 г., но температура воздуха превышала норму на 4,3 °С, и повреждение растений составило 36,0 %. Особенностью 2021 г. является теплая (+6,1 °С) и влажная (+23,1 мм к норме) погода в указанный период. Как отмечала известный в республике энтомолог Л. И. Трепашко, обязательным условием для развития фитофага в этот период является наличие осадков в пределах 30-80 мм. Именно такие погодные условия сложились в 2021 г.

Пузырчатая головня, повсеместно распространенная, особенно широко – на юге республики, имеет разное развитие в зависимости от генотипа гибрида, погодных условий года и плотности стеблестоя ($v = 41,5$; 115,4 и 27,6 % соответственно), в то время как срок сева показывает незначительную изменчивость данного признака (3,1 %). Меньшее поражение пузырчатой головней отмечено на гибриде отечественной селекции Полесский 202 (рисунок 2).

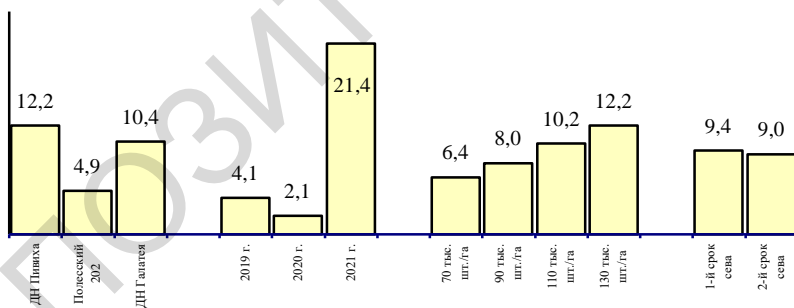


Рисунок 2 – Поражение пузырчатой головней в зависимости от скороспелости гибрида, условий года, густоты стояния растений и срока сева, %

Это является следствием селекционного отбора устойчивых форм в благоприятных для развития данной болезни климатических условиях, в отличие от Степной зоны Украины, где процент пораженных рас-

тений в среднем за 3 года составил 4,9 и 10,4-12,2 % соответственно. В то же время, в зависимости от погодных условий года, встречаемость пузырчатой головни в посеве кукурузы составляла от 2,1 % в 2020 г. до 21,4 % в 2021 г. Поскольку основное поражение растений происходит в период цветения - начала формирования зерна, то при умеренных температурах и продолжительно сухой погоде грибок в 2020 г. не получил своего развития. В 2021 г. в это время отмечались высокие температуры воздуха при умеренных чередующихся осадках. Загущение посева с 70 до 130 тыс. шт. на 1 га при повторном возделывании культуры приводило к увеличению количества поврежденных головней растений кукурузы с 6,4 до 12,2 %.

УДК 631.531.2:635

УПЛОТНЕННЫЕ (СМЕШАННЫЕ) ПОСЕВЫ КАБАЧКА

Богданов В. А., Заверталоук В. Ф.

Днепропетровская опытная станция Института овощеводства
и бахчеводства НААН
г. Днепр, Украина

Кабачок – овощная тыквенная культура, которую для потребления собирают в технической спелости. Он обеспечивает раннее поступление свежей продукции, отличается холодоустойчивостью и высокой урожайностью. Пищевые, диетические и лечебно-профилактические качества кабачка обусловлены благоприятным соотношением минеральных солей, незначительным количеством клетчатки и низкой калорийностью [1, 2].

В Украине в течение последних 20 лет площади, с которых собирают урожай кабачка, остаются практически стабильными (25,6-32,2 тыс. га) [3]. Но следует отметить заметное увеличение валового сбора с 489,6 тыс. т (2000 г.) до 633,0 тыс. т (2019 г.), что связано с оптимизацией элементов технологии выращивания и использованием современных высокоурожайных гибридов.

Дальнейшим направлением интенсификации производства кабачка может стать использование уплотненных посевов. При этом расположение растений определяют сроками посева или высадки, а также возможностями механизированной обработки. Разновидностью уплотнения можно считать и кулисные посевы, и самоуплотнение, или загущение посевов до определенного предела. В целом, уплотненные посе-