

4. Юферев, Д. В. Выращивание микрозелени зерновых культур для приготовления витаминных напитков / Д. В. Юферев, А. А. Чупракова // Знания молодых - будущее России : Сборник статей XXI Международной студенческой научной конференции, Киров, 05–07 апреля 2023 года. Том Часть 1. – Киров: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Вятский государственный агротехнологический университет, 2023. – С. 285–288. – EDN JDRONY.

УДК 633.5:632.98

ОЦЕНКА РАЗЛИЧНЫХ МЕР БОРЬБЫ С ВЬЮНКОМ ПОЛЕВЫМ

Т.М. Дайнеко, канд. с.-х. наук, доцент,

Н.А. Близнюк, канд. с.-х. наук, доцент

*УО «Белорусский государственный аграрный технический
университет», г. Минск, Республика Беларусь*

Аннотация. В статье приводится оценка биологических, агротехнических и химических мер борьбы с вьюнком полевым. Сделан вывод, что в борьбе с сорняком необходимо грамотное сочетание всех указанных мер.

Abstract. The article provides an assessment of biological, agrotechnical and chemical measures to control field bindweed. It is concluded that a competent combination of all the above measures is necessary to control the weed.

Ключевые слова: вьюнок полевой, меры борьбы.

Keywords: field bindweed, control measures.

Введение

Вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis* L.) или березка, повитель и др. – многолетний корнеотпрысковый сорняк. Засоряет посевы всех зерновых и других культур [1]. В настоящее время вьюнок полевой широко распространен по всему земному шару и признан одним из самых опасных сорняков более чем в 60 странах мира, в том числе в Беларуси [2].

Засоренность поля вьюнком снижает урожайность яровых зерновых на 30–40%, кукурузы – на 50, сахарной свеклы – на 25–50%. Оплетая стебли зерновых культур, он вызывает их полегание, чем создает трудности при уборке. Сорняк потребляет в большом количестве нитратный азот и воду, отнимая их у культурных растений. Корни способны выделять токсины, угнетающие рост и развитие сельскохозяйственных культур. Кроме того, вьюнок служит местом обитания различных вредителей (долгоносики) [3].

Основная часть

Морфология и биология вьюнка полевого создают значительные трудности в борьбе с ним, поэтому помимо химических мероприятий необходимо использовать также биологические и агротехнические.

Биологический метод борьбы применяется для ухудшения условий произрастания сорняка. Подавляют побеги выюнка, лишая его света, злаковые травы, образующие плотную дернину, растения с мощной корневой системой, сидераты.

Агротехнические приемы борьбы направлены на истощение корневой системы сорняка. К ним относят проведение многократного разноглубинного лущения: на глубину 10–12 см, 15–20 и 25–30 см, которое завершается глубокой зяблевой вспашкой [4]. После нее к поверхности пробиваются только наиболее сильные побеги. Однократное механическое подрезание корней пробуждает почки и стимулирует появление свежей поросли.

В широкорядных посевах поздних пропашных культур и на парах эффективно проведение подрезания корней перед началом бутонизации, когда сорняк уже израсходовал запасы питательных веществ из корневой системы.

При использовании химических мер борьбы против выюнка полевого следует учитывать, что стебли сорняка должны достигать 15–20 см. В посевах различных культур борьба с сорняком может осуществляться максимальными дозами производных арилоксиуксусных кислот (2,4-Д, МЦПА), бензойной кислоты (дикамба), имидазолинонами (имазамокс, имазетапир), нитрилами (бромоксинил) [1, 5].

Эффективность подавления выюнка полевого гербицидами на основе метсульфурон-метила – 50–60% [1]. После обработки надземная часть сорняка отмирает, но гербициды выводят из состояния покоя спящие почки, дающие большое количество дополнительных побегов.

Применение гербицидов, так же как биологические меры и механические обработки способствует истощению запасных питательных веществ в корнях сорняка.

С целью полного уничтожения корневой системы выюнка полевого применяют гербициды на основе глифосата. Применение нами осенью в течение ряда лет для борьбы с сорняком гербицидов: раундап, ВР (4,0 л/га), торнадо, ВР (4,0 л/га), спрут, ВР (2,6 л/га) на 86,5–99,1% способствовало его гибели. Через 3,5 недели после обработки осуществлялась вспашка.

На следующий год снова появлялся сорняк. Увеличение нормы расхода препарата спрут, ВР до 3,5 л/га приводило к появлению всходов выюнка в виде метелки с укороченными побегами и мелкими листочками. Чрезмерная доза препарата вызывала быструю

гибель надземной части, продвижение гербицида в корневую систему блокировалось и она не повреждалась.

Весной наблюдалось очень интенсивное повторное отрастание. Полученные данные подтверждают информацию о возникновении резистентности у отдельных видов сорных растений в результате длительного применения глифосат-содержащих препаратов с концентрацией 360 г/л [5, 6].

Заключение

В борьбе с выюнком полевым необходимо грамотное сочетание биологических, агротехнических и химических мер. Полного его уничтожения можно достичь путем чередования обработок гербицидами различных химических классов с разными механизмами действия на протяжении нескольких лет, а глифосаты применять в смеси с препаратами сульфонилмочевины, дикамбы или 2,4-Д-кислоты [1, 6].

Список использованной литературы

1. Защита озимых зерновых культур от сорных растений в весенний период [Электронный ресурс]/Л.И. Сорока [и др.]. – Режим доступа: <https://vogiskzr.by/novosti/item/667-zashchita-ozimyykh-zernovykh-kultur-ot-sornykh-rastenij-v-vesennij-period.html>. – Дата доступа: 02.09.2025.
2. Садовникова, Н.Н. Выюнок полевой. Биологические особенности, вредоносность, меры борьбы: монография/Н. Н. Садовникова. – Барнаул: АНИИСХ, 2014. – 124 с.
3. Земледелие: учебник/П.И. Никончик [и др.]. – Минск: ИВЦ Минфина, 2014. – 583 с.
4. Организационно-технологические нормативы возделывания зерновых, зернобобовых, крупяных, кормовых и технических растений: сборник отраслевых регламентов. – Минск: ИВЦ Минфина, 2023. – С. 16.
5. Вишенский, Н. Трудные сорняки: искореняем [Электронный ресурс]/Н. Вишенский. – Режим доступа: <https://www.zerno-ua.com/journals/2006/iyyul-2006-god/trudnye-sornyaki-iskorenyaem/> – Дата доступа: 02.09.2025.
6. Корпанов, Р.В. Глифосат – «политическая молекула» или инструмент современного сельского хозяйства? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://agrotime.info/glifosat-politicheskaja-molekula-il/> – Дата доступа: 02.09.2025.

УДК 631.9

ЭКОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ БИОМАССЫ И УРОЖАЙНОСТИ КАРТОШКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПЛОЩАДИ ПИТАНИЯ

А.А. Туреев, д-р ф.-б. наук (PhD)

*Научно-производственное объединение «Зерно и рис»,
Республика Каракалпакстан*

Аннотация: В Республике Узбекистан наблюдается увеличение объёма производство картофеля в 3–4 раза, так как потребность на данный продукт у населения