

Таблиця 1

**Вплив підживлення різними мікродобривами на структуру рослин проса
(середнє за 2015-2016 рр.)**

Варіанти дослідів	Сорти*	Висота рослин, см	Кількість гілок 1-го порядку у волоті, шт.	Довжина волоті, см
Контроль (бездобрив)	1	112,0	6,0	35,5
	2	96,4	5,4	33,8
Вуксал-Аміноплант	1	118,4	6,1	36,1
	2	99,7	6,0	34,8
Вуксал-Graine	1	115,1	6,2	35,9
	2	95,9	5,0	34,4
Вуксал-P-max	1	117,0	6,2	36,0
	2	98,1	6,0	34,7

*) Примітка: 1 - Омріяне

2 - Веселоподільське 16

Список використаних джерел

1. Лысов В.Н. Просо [Текст] / В.Н. Лысов. – Л.: «Колос», 1968. – 224 с.
2. Кващук О.В. Круп'яні культури [Текст] / О.В. Кващук, М.М. Сучек, В.Я. Хоміна, О.Д. Пастух // Навчальний посібник. – Кам.-Под.: ПП «Медобори-2006», 2013. – 162 с.
3. Алімов Д.М. Рослинництво [Текст] / Д.М. Алімов, М.А. Білоножко, М.А. Бобро, П.І. Бондаренко, М.Я. Дмитришак, С.М. Корнієнко, М.Ф. Літошенко, О.В. Олійник, О.Л. Скрипльов, С.П. Танчик, М.І. Христенко, О.Я. Шевчук // Лабораторно-практичні заняття. – 2001. – С. 66-71.



Лужинская Наталья

к.с.-х.н., заведующая лабораторией

Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию

г. Жодино, Республика Беларусь

**ВЛИЯНИЕ ПРИЕМОВ УНИЧТОЖЕНИЯ СОРНЯКОВ
НА ПРОДУКТИВНОСТЬ РАСТЕНИЙ ГРЕЧИХИ**

Особенностью гречихи является низкая конкурентоспособность по отношению к сорнякам и высокая чувствительность ко многим гербицидам, что существенно ограничивает ассортимент препаратов, разрешенных для применения на ее посевах. В связи с этим в 2009-2011 гг. в РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию» на дерново-подзолистой супесчаной почве проводили сравнительную оценку эффективности послевсходового боронования посевов и ряда гербицидов, ранее не применяемых при возделывании гречихи. Для посева использовали семена диплоидных сортов этой культуры, различающихся по морфотипу растений. Все гербициды в опытах вносили в соответствии со схемой с помощью тракторного опрыскивателя при норме расхода рабочего раствора 200 л/га. В контрольном варианте сорные растения не уничтожали.

Метеорологические условия в период проведения исследований существенно различались по годам как по температурному режиму, так и по количеству атмосферных осадков и распределению их в течение вегетационного периода. Это способствовало более объективной оценке влияния изучаемых приемов уничтожения сорняков на рост и развитие гречихи.

Одним из основных элементов структуры урожая гречихи, который подвержен воздействию различных факторов, в т. ч. и проводимым мероприятиям по уничтожению сорных растений в ее посевах, является масса зерна с растения. В наших исследованиях установлено, что любой из изучаемых приемов подавления сорняков приводит, как правило, к достоверному увеличению этого показателя независимо от возделываемого сорта и складывающихся погодных условий во время вегетации гречихи. В среднем за 3 года боронование посевов, проводимое в фазу 1-го настоящего листа этой культуры, в зависимости от сорта увеличило массу зерна с растения на 0,1-1,1 г (6,7-66,7%), довсходовое применение гербицидов гезагард + диален супер (0,75+0,3 л/га) или бутизан стар (1,5 л/га) – на 0,2-0,6 и 0,4-0,9 г (13,3-46,2 и 26,7-69,2%) соответственно (рис. 1).

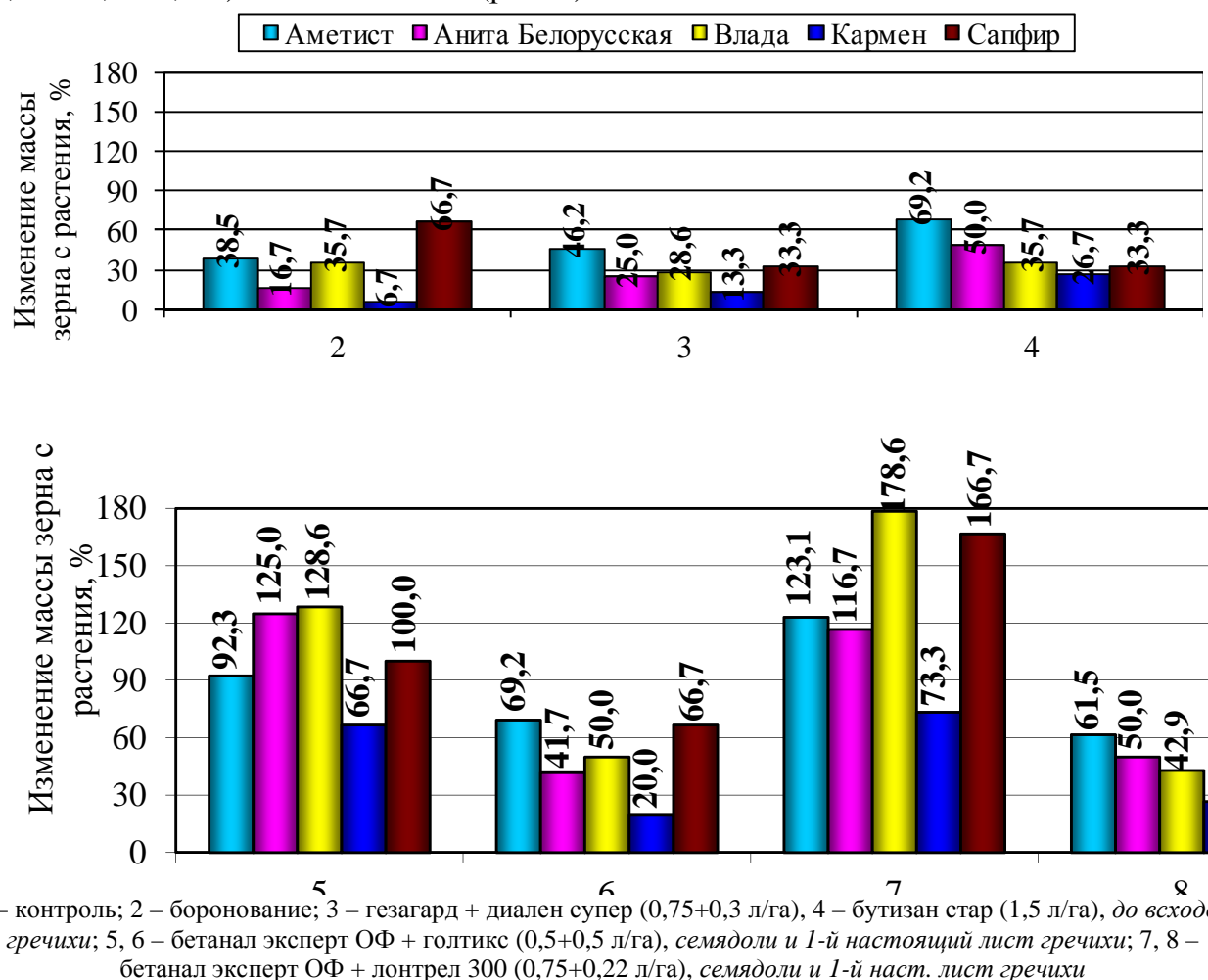
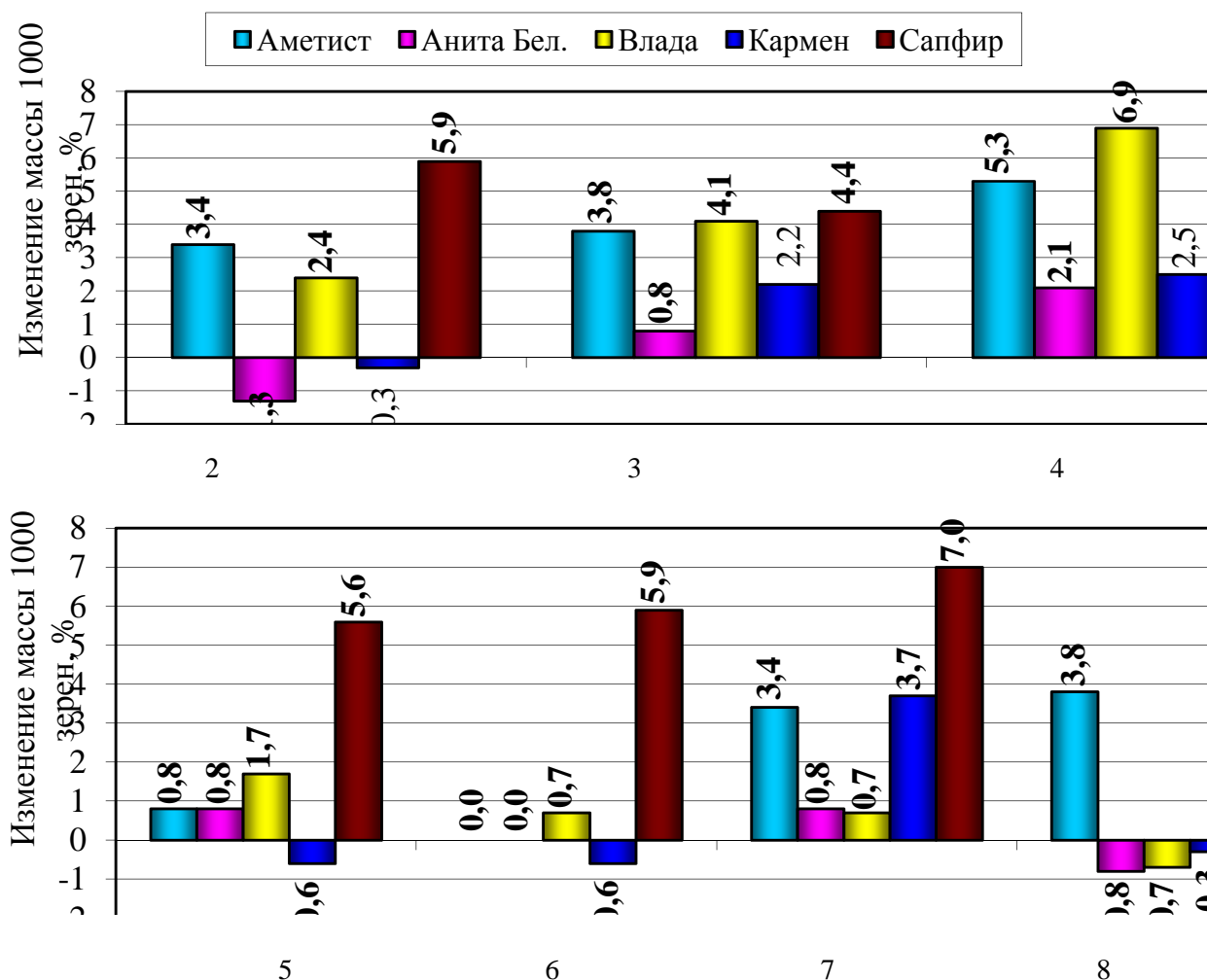


Рис. 1. Изменение продуктивности растения у различных сортов гречихи под влиянием приемов уничтожения сорняков, % к контролю (среднее за 3 года)

1 – контроль; 2 – боронование; 3 – гезагард + диален супер (0,75+0,3 л/га), 4 – бутизан стар (1,5 л/га), до всходов гречихи; 5, 6 – бетанал эксперт ОФ + голтикс (0,5+0,5 л/га), семядоли и 1-й настоящий лист гречихи; 7, 8 – бетанал эксперт ОФ + лонтрел 300 (0,75+0,22 л/га), семядоли и 1-й наст. лист гречихи

культури этот показатель увеличился у различных сортов гречихи на 1,0-1,8 и 1,1-2,5 г (66,7-128,6 и 73,3-178,6%), а в фазу 1-го настоящего листа – на 0,3-0,9 и 0,4-0,8 г (20,0-69,2 и 26,7-66,7%) соответственно (рис. 1). Следовательно, в наибольшей степени масса зерна с растения увеличилась при применении изучаемых послевсходовых гербицидов в фазу семядолей культуры, что обусловлено уменьшением густоты стояния культурных растений перед уборкой из-за их гибели в период вегетации.

Вторым после озерненности элементом продуктивности растения гречихи и важнейшим показателем полноценности семян является масса 1000 зерен. Результаты наших исследований показали, что в среднем за 3 года проведение послевсходового боронования уменьшило этот показатель у сортов Кармен и Анита Белорусская соответственно на 0,1 и 0,3 г (0,3 и 1,3%). При использовании до всходов культуры гербицидов гезагард + диален супер или бутизан стар уменьшения массы 1000 зерен не отмечалось, у всех изучаемых сортов гречихи этот показатель увеличился в среднем на 0,2-1,2 и 0,5-2,0 г (0,8-4,4 и 2,1-6,9%) соответственно (рис. 2).



1 – контроль; 2 – боронование; 3 – гезагард + диален супер (0,75+0,3 л/га), 4 – бутизан стар (1,5 л/га), до всходов гречихи; 5, 6 – бетанал експерт ОФ + голтикс (0,5+0,5 л/га), семядоли и 1-й настоящий лист гречихи; 7, 8 – бетанал експерт ОФ + лонтрел 300 (0,75+0,22 л/га), семядоли и 1-й наст. лист гречихи

Рис. 2. Изменение массы 1000 зерен у различных сортов гречихи под влиянием приемов уничтожения сорняков, % к контролю (среднее за 3 года)

При применении в наших исследованиях послевсходовых гербицидов в отдельные годы у некоторых сортов гречихи отмечалось более существенное снижение массы 1000 зерен. Характер проявления этой закономерности зависел в основном от погодных условий периода вегетации и особенностей возделываемого сорта. В среднем за период исследований снижение массы 1000 зерен у отдельных сортов составило в этих вариантах не более 0,2 г (0,8%), т.е. оказалось несущественным. Следует отметить, что под влиянием послевсходовых гербицидов у сорта Сапфир данный показатель увеличивался на 1,5-1,9 г (5,6-7,0%) независимо от используемого препарата и срока его внесения. Применение на посевах сорта Аметист гербицидов бетанал эксперт ОФ + лонтрел 300 в фазу семядолей или 1-го настоящего листа культуры также оказало положительное действие на величину массы 1000 зерен. В этих вариантах она увеличилась на 0,9-1,0 г, т.е. 3,4-3,8% (рис. 2).

Следовательно, при использовании до всходов гречихи гербицидов гезагард + диален супер (0,75+0,3 л/га), бутизан стар (1,5 л/га) или в послевсходовый период препаратов бетанал эксперт ОФ + лонтрел 300 (0,75+0,22 л/га) растения этой культуры формируют полноценные плоды, что свидетельствует о возможности применения этих гербицидов для уничтожения сорных растений в ее посевах.



Небаба Катерина

аспірант

Науковий керівник: д.с.-г.н., професор Бахмат М.І.

Подільський державний аграрно-технічний університет

м. Кам'янець-Подільський

ФОРМУВАННЯ СОРТОВОЇ ВРОЖАЙНОСТІ ГОРОХУ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ЗАХІДНОГО

Сорт є важливим фактором підвищення продуктивності сільськогосподарських культур [1]. Шляхи підвищення стійкості сортів гороху до вилягання є не тільки агротехнічною, а й фізіологічною проблемою. Сучасні безлисточкові сорти, стійкі до вилягання, придатні до збирання прямим комбайнуванням. Підвищена стійкість до вилягання таких сортів гороху дає їм можливість за невеликої листової поверхні формувати високу врожайність зерна [3]. Особливість цих сортів обумовлена щільним переплетінням добре розвинених і розгалужених вусів. У вусатих сортів гороху активну участь у компенсації листового апарату гороху беруть вуса, які теж виконують у рослин функцію фотосинтезу. Основними фотосинтетичними органами є листки та прилистки, частка яких коливається від 74 % до 89 %. Чим менша поверхня листків, тим щільніші й товщі листові пластинки й прилистки, краще розвивається губчаста паренхіма, листки краще забезпечують насіння продуктами фотосинтезу [2].

Горох – культура ранніх строків сівби, холодостійка, відносно маловимоглива до тепла культура. Мінімальна температура для отримання дружніх сходів 4-5° С [4]. Сходи можуть витримувати приморозки до мінус 5-7° С. Тому, 16 березня 2016 року