

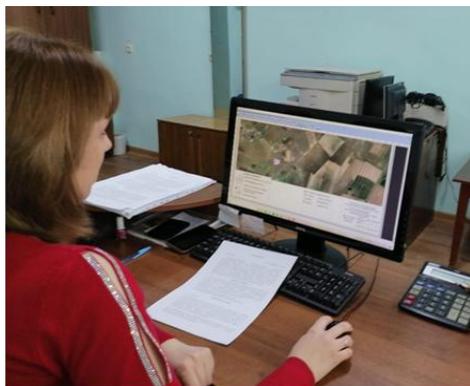


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# АГРОХИМИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБОЗРЕВАТЕЛЬ АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ РОССИИ

№ 2023-01



## Содержание углеводов в узлах кущения озимой пшеницы на тестовых полях Ростовской области урожая 2023 года



20 декабря 2022 года специалистами ФГБУ ГЦАС «Ростовский», ФГБУ ГСАС «Северо-Донецкая» и ФГБУ ГСАС «Цимлянская» был проведён отбор растительных образцов озимой пшеницы на тестовых полях Ростовской области по разным предшественникам, для определения содержания углеводов.

В узлах кущения хорошо развитого озимого растения, находящегося в фазе начала кущения и кущения, имеющего до 4 побегов, откладываются сахара. Эта фаза развития озимых наиболее оптимальна для хорошей перезимовки. Высокое содержание сахаров – одно из важнейших условий морозостойкости пшеницы. Так, на момент завершения осенней вегетации озимой пшеницы растения в узлах кущения должны содержать 38-40 % сахаров. Снижение сахаров в зимний период неравномерно: в среднем за каждые 10 дней содержание их уменьшается на 2%. К моменту возобновления вегетации должно остаться не менее 18 %.

Содержание углеводов в узлах кущения озимой пшеницы в северо-западной зоне области разное. Очень низкое содержание по пару в Шолоховском районе и по льну в Тарасовском, соответственно 22,5 % и 22,6 %. Несколько выше по колосовым предшественникам в Кашарском, Чертковском и Миллеровском районах. Этот уровень был бы достаточным, если бы соответствовал значению на момент возобновления весенней вегетации. Перезимовка этих посевов будет зависеть от условий зимы. Более 30% уровень углеводов в растениях по парам в Красносулинском, Миллеровском и Чертковском районах.

В северо-восточной зоне показатели сахаров в узлах кущения озимой пшеницы выше, чем в северо-западной. Выше 40 % уровень сахаров по пару в Константиновском и Цимлянском районах, 41,6 –

46,4 %, соответственно. Самый низкий показатель по озимой пшенице в Морозовском районе, 23 %. По пару в Белокалитвенском, Тагинском и Советском районах уровень углеводов в узлах кущения более 30 %.

В центральной-орошаемой зоне уровень содержания сахаров находится в пределах 33,7-46,9 %. Самый низкий показатель по гороху в Мартыновском районе. В основном, по зоне, отличный уровень содержания углеводов не зависимо от предшественника. При отсутствии аномальных температурных явлений в течение зимних месяцев, к моменту возобновления вегетации должно остаться достаточное количество сахаров для поддержания жизнедеятельности растений в ранневесенний период.

Содержание сахаров по пару и непаровым предшественникам в Приазовской зоне составляет 30-44 %. Самый низкий показатель по озимой пшенице в Неклиновском районе, 26 %. Отличный уровень углеводов, более 40 %, по яровому ячменю в Октябрьском, по кукурузе на силос и по гороху в М-Курганском районах.

В южной зоне отличное содержание сахаров, не зависимо от предшественника, в Целинском и Сальском районах, 40-44 %. Низкий уровень углеводов по гороху и льну в Песчанокопском районе, 24-22 %. При резком аномальном понижении температуры существует угроза вымерзания этих посевов.

В восточной зоне области содержание углеводов в узлах кущения озимой пшеницы по паровому предшественнику в Дубовском, Ремонтненском и Заветинском районах составляет 42,4-49,5 %, что свидетельствует о достаточном накоплении энергоресурсов для обеспечения морозоустойчивости растений в зимний период и нормального побегообразования весной.

*ГЦАС «Ростовский»*

## Весенняя посевная кампания – основа будущего урожая



19 января с рабочей поездкой на Ставрополье прибыли заместитель Министра сельского хозяйства Российской Федерации Андрей Викторович Разин и директор Департамента растениеводства, механизации, химизации и защиты растений Минсельхоза России Роман Владимирович Некрасов.

От станции агрохимической службы «Прикумская» на совещании принимали участие руководитель организации Армен Александрович Макаров и начальники структурных подразделений.

Центральная тема - оперативное совещание по подготовке и проведению весенних полевых работ в субъектах Северо-Кавказского федерального округа. На сегодняшний день важно подготовиться и успешно провести весеннюю посевную, заложить основу будущего урожая.

Минсельхоз края также продолжает постоянный мониторинг за состоянием озимого клина, они находятся в хорошем и удовлетворительном состоянии. В целом подготовка к полевым работам проходит штатно, аграрии обеспечены достаточными объемами семян, топлива, минеральных удобрений и продолжают формировать запасы.

Ставрополье демонстрирует устойчивые темпы развития АПК. При внимании Губернатора Владимира Владимировича к отрасли сельского хозяйства, наш регион в числе лидеров по производству основных сельскохозяйственных культур в СКФО.

*САС «Прикумская»*

## Состояние почвенного плодородия пахотных земель Ухоловского района Рязанской области

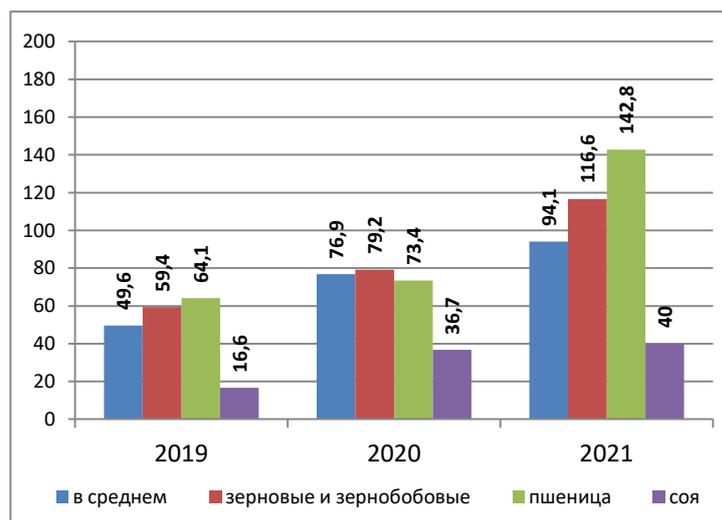
По своему географическому ландшафту Рязанская область уникальна. Учитывая тепло и влагообеспеченность, физико-географические условия, рельеф и тип почвы Рязанскую область можно разделить на три агроклиматических района. Ухоловский район расположен в южной части Рязанской области в третьем агроклиматическом районе.

В 2022 году при выполнении Госзадания на территории Ухоловского района проведено обследование пахотных земель с целью определения уровня почвенного плодородия. Всего обследовано 66,6 тыс. га пашни. Основными типами почв являются черноземы выщелоченные (39,5%), оподзоленные (26,8%), темно-серые лесные (21,2%) и другие типы почв (12,5%).

Результаты обследования Ухоловского района в целом показали, что в среднем по пахотным землям района кислотность почвы (рН) составила 5,0 ед., подвижного фосфора – 85,7 мг/кг почвы, обменного калия – 147,3 мг/кг почвы, органического вещества – 5,3%. Содержание органического вещества в почве зависит от типа почв и колеблется от 6,6% до 3,9%. Содержание доступных форм фосфора и калия зависит от объемов внесения. Максимальное содержание подвижного фосфора и обменного калия в пахотных землях составляет соответственно 213,8 мг/кг почвы и 165,8 мг/кг почвы. Максимальная доля площади пахотных земель приходится на земли со средними значениями подвижного фосфора, кислотности, и гумуса и повышенными значениями обменного калия. Максимальная доля пашни

приходится на площадь со среднекислой степенью кислотности почв 51,2%. Минимальная доля приходится на площади с нейтральной степенью кислотности – 0,8%.

Объемы внесения минеральных удобрений на посевную площадь по Ухоловскому району в последние годы ежегодно возрастают.



*Внесение минеральных удобрений, кг/га*

Урожайность зерновых культур в 2021 году в среднем по району составила: пшеницы озимой – 30,4 ц/га, пшеницы яровой – 32,2 ц/га, ячменя ярового – 31,7 ц/га. В 2022 году в среднем по району урожайность зерновых и зернобобовых составила 40,7 ц/га.

*САС «Подвязьевская»*

# ДМИТРИЙ ИВАНОВИЧ МЕНДЕЛЕЕВ

## ПРОВОЗВЕСТНИК ХИМИЗАЦИИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА



Дмитрий Иванович Менделеев – ученый с мировым именем. Родился 27 января 1834 года в многодетной семье в г. Тобольске. В 1849 г. окончил гимназию. Мать Д.И. Менделеева послала сына учиться в Москву, где жил ее брат. Однако по формальным причинам Д.И. Менделеев не смог поступить в Московский университет. По существовавшим тогда правилам, окончившие курс гимназии принимались только в университеты своего учебного округа. Тобольская гимназия принадлежала к Казанскому учебному округу, а ехать в Казань семья Менделеевых не хотела, так как там у них не было ни родных, ни знакомых, и они отправились в Петербург. Там Д.И. Менделеев пытался поступить в Медико-хирургическую академию. Однако, пришлось сменить медицину на педагогику. В 1850 г. его имя появилось в списке студентов физико-математического факультета Главного педагогического института. В том же году скончалась мать Д.И. Менделеева, и педагогический институт стал для юноши родным домом. Д.И. Менделеев с глубокой признательностью вспоминал о годах учебы в институте, обстановка в котором резко отличалась от удушающей атмосферы гимназии. Среди профессоров института были такие выдающиеся ученые, как физик Э.Х. Ленц, ученик Ю. Либиха, химик А.А. Воскресенский, математик Н.В. Остроградский. Д.И. Менделеев в институте выделялся необычайными способностями и трудолюбием. В

1854 г. вышла в свет его первая печатная работа «Химический анализ ортита из Финляндии». В 1855 г. в возрасте 21 года он блестяще выдержал выпускные экзамены, а его дипломная работа была признана полноценной докторской диссертацией. В 60-х гг. XIX в. «научная сторона сельского хозяйства» привлекла внимание Д.И. Менделеева. Он полагал, что «в наше время должно считать одними из первых способов скорейшего улучшения полевого хозяйства – углубление пахотного слоя и употребление искусственных удобрений». В 1865 г. в 30-летнем возрасте, после защиты докторской диссертации, Д.И. Менделеев приобрел пополам с профессором Технологического института Н.И. Ильиным имение Боблово в Клинском уезде Московской губернии, принадлежавшее раньше князю Дадиани. Занимаясь здесь во время летних приездов сельским хозяйством, он за 6–7 лет совершенно преобразил запущенное имение, ввел многопольные севообороты с посевом трав, применение удобрений и сельскохозяйственных машин, правильное животноводство и молочное хозяйство. Урожай всех культур удвоились; имение стало образцовым и даже превратилось в место для экскурсий и практики студентов Петровской земледельческой академии. По свидетельству современников, урожаи и удои молока в хозяйстве Д.И. Менделеева вызывали удивление окружающих крестьян, с которыми он поддерживал простые и дружеские отношения. Вскоре после избрания Д.И. Менделеева действительным членом Вольного экономического общества в Петербурге он в 1866 г. выступил на заседании с докладом о необходимости разработать научные основы своей, отечественной агрономии Д.И. Менделеев считал «одним из первых способов скорейшего улучшения полевого хозяйства – углубление пахотного слоя и употребление искусственных удобрений». Он доказывал необходимость организации систематической работы по изучению глубины вспашки и действия удобрений и предложил провести по единой программе и точной методике во многих местностях России многолетние опыты с удобрениями, чтобы изучить их действие в различных почвенных и климатических условиях страны. Менделеев первым в России и за границей поставил и поднял на высокий уровень вопросы методики полевого опыта, детально разработанные только через несколько десятилетий, главным образом русскими учеными.

*А.Х.Шеуджен*

*«История и методология агрохимии»*