

МЕЛИОРАТИВНЫЕ РЕЖИМЫ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТЫХ ПОЧВ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ

Р. В. Асаулов (магистрант)

Проблематика. Белорусское Полесье в силу своего географического положения характеризуется самой высокой в Беларуси теплообеспеченностью и продолжительностью вегетационного периода. В данном регионе, как и в республике в целом, климатические колебания связаны с потеплением, в частности с ростом температур воздуха, что вызывает увеличение дефицитов почвенной влаги и, как следствие, необходимость в дополнительном увлажнении земель.

Цель работы. Дать количественную оценку изменению дефицитов почвенных влагозапасов на мелиорируемых землях.

Объект исследований. Режимы гидромелиораций дерново-подзолистых песчаных почв Белорусского Полесья.

Использованные методики. Используются данные метеорологических наблюдений по метеостанции Брест за период 1981 – 2010 гг.; данные по водно-физическим свойствам дерново-подзолистых почв Белорусского Полесья. Основной метод исследований – водно-балансовый.

Научная новизна. Состоит в том, что рассматриваются различные сценарии климатических изменений. В частности, увеличение $\sum t_{\text{возд}}$ в диапазоне от 1 до 10 % и изменение атмосферных осадков в диапазоне от – 10 % до +15 %.

Полученные научные результаты и выводы. Определены средние многолетние водно-балансовые элементы по метеостанции Брест. Выполнена количественная оценка трансформации суммарного испарения, климатического стока и дефицитов почвенных влагозапасов при различных климатических сценариях. Выявлена тенденция роста дефицитов почвенных влагозапасов в современных условиях.

Практическое применение полученных результатов. Полученные результаты могут быть применимы в мелиоративной практике, в частности при планировании режимов гидромелиораций.

ЦВЕТОЧНЫЙ ПАРК БРЕСТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

К. С. Вавренюк (студент IV курса)

Проблематика. Территорию университета ежедневно посещают большое количество студентов, преподавателей и сотрудников, а также гостей и горожан, которые проживают около университета. Здесь произрастает большое количество древесно-кустарниковых насаждений. Для дальнейшего благоустройства и озеленения территории университета был создан и развивается цветочный парк БрГТУ.

Цель работы. Создание и обустройство цветочного парка на территории БрГТУ; исследование развития интродуцентов в условиях современного потепления климата в юго-западной части Беларуси.

Объект исследований. Почвенный покров, типы и виды растительности, произрастающие на территории цветочного парка БрГТУ.

Использованные методики. В работе использовались следующие методы: сравнительно-географический метод; наблюдение, описание, сравнение видового разнообразия растений; физический и химический методы повышения плодородия почв.

Научная новизна. Создание новых композиций из растений, ранее не характерных для климата Беларуси; сохранение видового и сортового разнообразия растений; выращивание маточного материала для дальнейшего озеленения города.

Полученные научные результаты и выводы. На территории цветочного парка покуда расположилось 9 клумб различной формы в определённом порядке. На каждой клумбе посажена конечная композиция из многолетних растений и, когда они вырастут, все будет прекрасно дополнять друг друга. А пока многолетники маленькие, создать красоту помогают однолетники. Каждая клумба сформирована с ландшафтной точкой зрения. Везде рационально посажены многолетние растения от меньшей высоты к большей, в зависимости от идеи. На одной из многочисленных клумб ободком высажены мускарии, которые массово цветут в весенний период. Акценты из многолетников были созданы за счёт следующих видов: дельфиниумы, декоративная овсяница, спирея японская, махровый тысячелистник, лилейники, флоксы, лаванда, гортензии, гибискусы и др. Поскольку рядом находится главный корпус БрГТУ, некоторые клумбы создавались с учётом того, что на них будут смотреть с высокока. В создании композиций использовались в большом количестве различные злаковые растения, они долгое время декоративны, даже зимой.

Практическое применение полученных результатов. На территории цветочного парка проводятся различные мероприятия: выставка колеусов, выставка винограда, выставка сухоцветов, мастер-класс по выращиванию микрозелени и других., в целях экологического просвещения жителей города. Создана уютная локация для психоэмоциональной разрядки сотрудников и студентов университета.

РАЗЛИЧИЕ ФОРМИРОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ ОЗИМЫХ ЗЕРОВЫХ КУЛЬТУР БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ

Ю. П. Городнюк (магистрант)

Проблематика. Неблагоприятные климатические условия – одна из основных причин колебания урожайности. В большинстве случаев снижение урожайности происходит из-за засушливых условий, переувлажнения или сильных заморозков. В силу этого стоит вопрос о надёжности получения хорошего урожая при неблагоприятных условиях.

Цель. Определение степени влияния климатических факторов окружающей среды на урожайность озимых зерновых культур.

Объект исследования. Основу исследований составили многолетние ряды наблюдений за урожайностью озимой ржи с 1954 по 2021 гг. Кроме того, исполь-