

Таким образом, в результате исследования нами установлено, что у студентов преимущественно отличные (50,0 %) и хорошие (36,7 %) показатели функционального состояния системы кровообращения.

Состояние сердечно-сосудистой системы зависит от множества факторов, большая часть которых находится под контролем человека. Понимание и активное управление этими аспектами – важный путь к предотвращению заболеваний и сохранению здоровья сердца и сосудов на протяжении всей жизни.

Список использованной литературы

1. Отаралы, С.Ж. Исследование функциональных возможностей студентов основного учебного отделения / С.Ж. Отаралы, А.С. Жуманова, А. Аликей // Вестник Казахского национального женского педагогического университета. – 2019. – № 2. – С. 259–264.

2. Тишутин, Н.А. Оценка влияния пробы Мартине-Кушелевского на функциональное состояние организма по данным нейродинамического анализа сердечного ритма / Н.А. Тишутин // XII Машеровские чтения : Материалы междунар. науч.-практ. конф. студ., аспирантов и молодых ученых, Витебск, 19 октября 2018 года. – Витебск : ВГУ им. П.М. Машерова, 2018. – С. 327–328.

3. Михайлова, С.В. Оценка функционального состояния студентов по результатам степ-теста и пробы Мартине-Кушелевского / С.В. Михайлова, Ю.Г. Кузмичев, Н.В. Жулин // Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». – 2016. – Т. 18, № 12. – С. 36–39.

4. Граевская, Н.И. Спортивная медицина. Курс лекций и практические занятия / Н.И. Граевская, Т.И. Долматова. – Изд-во Спорт, 2018. – 702 с.

ПРОДУКТИВНОСТЬ СОРТОВ СОИ БЕЛОРУССКОЙ СЕЛЕКЦИИ **Короткова София (УО МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь)** **Научный руководитель – Н.М. Шестак, канд. с.-х. наук**

Соя – важнейшая белковая и масличная культура мирового значения. В зерне сои содержится в среднем 36–42 % полноценного белка, состоящего из глобулинов и небольшого количества альбуминов, 19–22 % полувысыхающего масла и до 30 % углеводов [1; 2; 3; 4; 5].

В Республике Беларусь имеется острая необходимость производства кормового белка для балансирования рационов кормления сельскохозяйственных животных, особенно по незаменимым аминокислотам. Одним из путей решения проблемы дефицита белка является возделывание посевов зернобобовых культур, в частности сои. Увеличение посевных площадей сои в Беларуси до сих пор остается актуальным и является одной из важных составляющих продовольственной и экономической безопасности страны. В Беларуси в последнее время прослеживается тенденция роста посевных площадей под соей, которые за последние пять лет (2020–2024 гг.) составили: 2447 га – 2020 г., 2563 га – 2021 г., 6844,2 га – 2022 г., 7500 га – 2023 г., 9600 га – 2024 г. В настоящее время в государственный реестр с 2025 года внесено 30 сортов сои для возделывания на зерно, из которых 14 белорусской

селекции. В ГСИ испытываются 2 сорта сои зеленоукосного направления (Айоланта, Маланка) для возделывания на зеленую массу и силосования совместно с кукурузой [6; 7].

Для получения стабильных урожаев сои необходим подбор наиболее продуктивных сортов сои для каждого региона Республики. Для этого проведен анализ продуктивности сортов сои белорусской селекции в условиях Гомельской области.

Объект исследований – сорта сои белорусской селекции. Исследования проводились на полях РНДУП «Полесский институт растениеводства», расположенного в п. Криничный Мозырского района Гомельской области, Республика Беларусь в 2021–2024 гг. Почва опытного участка дерново-подзолистая рыхлосупесчаная, слабоподзоленная, развивающаяся на супесях, подстилаемых с глубины 140–170 см мореным суглинком. Агротехническая обработка почвы применялась согласно отраслевому регламенту. Фоновая доза удобрений $N_{30} P_{90} K_{120}$. Проведена химическая обработка против однолетних и многолетних сорняков Экстракорн (3,5 л/га) до всходов. Подкормка азотными удобрениями N_{30} в фазу 3–4 тройчатых листа. Посев сои проведен в первой декаде мая сплошным способом сева с нормой высева 500 тыс. шт./га. Уборка на зерно – в зависимости от спелости сортов.

В период исследований 2021–2024 гг. проведены учеты – классификация сортов сои белорусской селекции по группам спелости (периоду вегетации до полной спелости), биохимический анализ зерна сои (содержание белка, жира), определена крупность зерна сои (масса 1000 зерен), учет урожая зерна сои (таблица 1).

Таблица 1 – Продуктивность сортов сои, среднее за 2021–2024 гг.

Сорт	Тип развития	Группа спелости	Период вегетации, дней	Масса 1000 зерен, г.	Урожайность зерна, ц/га	Содержание в абс. сухом веществе, %	
						протеин	жир
1.Припять	D	раннеспелая	112,5	156,8	36,3	37,07	20,59
2.Волма	S	раннеспелая	113,5	162,3	36,2	36,39	18,71
Среднее по группе			113,0	159,5	36,3	36,73	19,65
3.Верас	S	среднеранняя	114,7	139,9	31,0	32,46	22,02
4.Оресса	S	среднеранняя	114,7	162,8	25,9	35,21	20,47
5.Ясельда	S	среднеранняя	114,7	166,1	28,3	34,64	21,23
6.Рось	S	среднеранняя	117,2	198,5	29,4	36,29	18,49
Среднее по группе			115,3	166,8	28,6	34,65	20,55
7.Полесская201	S	среднеспелая	122,9	183,7	35,7	35,97	20,03
Среднее по группе			122,9	183,7	35,7	35,97	20,03
max по опыту			122,9	198,5	36,3	37,07	21,23
min по опыту			112,5	139,9	25,9	32,46	18,49
Среднее по опыту			117,1	170,0	33,5	35,78	20,07
НСР05					3,2		

Примечание – D – детерминантный; S – полудетерминантный.

В среднем за годы исследований (2021–2024 гг.) период вегетации от всходов до полной спелости составил: для раннеспелых сортов (Припять, Волма) – 113 дней, среднеранних сортов (Верас, Оресса, Ясельда, Рось) – 115,3 дней, среднеспелых сортов (Полеская 201) – 122,9 дней.

Крупность зерна (масса 1000 зерен) испытуемых сортов изменялась от 139,9 до 198,5 г., в зависимости от сортотипа сои.

Урожайность зерна сортов сои белорусской селекции, в среднем составила 33,5 ц/га. По урожайности зерна раннеспелые сорта: Припять (36,3 ц/га), Волма (36,2 ц/га) и среднеспелый сорт Полеская 201 (35,7 ц/га) были выше сортов сои среднеранней группы (25,9–31,0 ц/га) – 28,6 ц/га.

Сорта раннеспелой (36,73 %) и среднеспелой (35,78 %) групп спелости обладают большим содержанием сырого протеина в среднем по группе, в сравнении со среднеранней – 34,65 %. По содержанию сырого жира сорта более поздних групп: среднеспелой (20,03 %) и среднеранней (20,55 %) выше раннеспелой (19,65 %) группы спелости.

В условиях Гомельской области сорта сои белорусской селекции показывают высокий потенциал продуктивности: урожайность зерна – 33,5 ц/га с содержанием сырого протеина и жира в зерне – 35,78 % и 20,07 %. Наибольшей урожайностью зерна (36,3 ц/га) с высоким содержанием протеина в зерне (36,73 %) отличаются сорта раннеспелой группы – Припять, Волма.

Список использованной литературы

1. Соя / А.К. Лещенко, В.И. Сичкарь, В.Г. Михайлов, В.Ф. Марьюшкин. – Киев : Наукова думка, 1987. – 256 с.
2. Кормовые культуры (Производство, уборка, консервирование и использование грубых кормов) / Д. Шпаар [и др.] ; под общ. ред. Д. Шпаара. – М. : Агродело, 2008. – 784 с.
3. Тарануха, В.Г. Соя : пособие / В.Г. Тарануха. – Горки, 2011. – 51 с.
4. Давыденко, О.Г. Соя для умеренного климата / О.Г. Давыденко, Д.В. Голоенко, В.Е. Розенцвейг. – Минск: Тэхналогія, 2004. – 173 с.
5. Шестак Н.М. Продуктивности и качество зерна сои белорусской селекции / Н.М. Шестак, М.М. Коротков, С.М. Короткова // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2025. – №2 (62). – С. 2–3.
6. Короткова, О.В. Кормовая продуктивность сои различных групп спелости / О.В. Короткова, М.М. Коротков, Ж.С. Колос // Молодежь в науке – 2016 : материалы междунар. научн. конф. – Минск, 2016 – 53 с.
7. Коротков, М.М. Основные агротехнические приемы по уходу за посевами сои в период вегетации / М.М. Коротков, В.Н. Халецкий // Аграрная наука – производству : сб. науч. практ. статей / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию». – Минск : ИВЦ Минфина, 2024. – Вып. 8 – С. 18–21.

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗНАЧИМОСТИ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ БИОЛОГИИ МЕТОДОМ САМОАНАЛИЗА

**Котченко Карина (УО МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь)
Научный руководитель – Г.Н. Некрасова, магистр**

В современном образовательном процессе компетенции преподавателя играют ключевую роль в обеспечении качественного обучения. Преподаватель биологии как специалист должен обладать не только глубокими