

УДК 633.34:631.55

## АДАПТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СОРТОВ СОИ РАЗНЫХ ГРУПП СПЕЛОСТИ В УСЛОВИЯХ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

*Тевченков А.А., магистр 2 курса факультета агрономии и биотехнологии*  
*Научный руководитель - Шитикова А.В., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент*  
*ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

**Ключевые слова:** *соя, сорта, симбиотический аппарат, фазы развития урожайность.*

*В статье приведены результаты исследований особенностей формирования симбиотического аппарата и урожайности сортов сои разных групп спелости в условиях Калужской области.*

Соя постепенно завоевывает ведущее место в мире по значимости среди зернобобовых и масличных культур. Ее широкое распространение в нашей стране и за рубежом связано с высокой пищевой ценностью и возможностями обогащения почвы биологическим азотом. В Российской Федерации сою возделывают в разных зонах, в том числе и в зонах рискованного земледелия. Многие отечественные сорта этой культуры приспособлены к неблагоприятным условиям погоды, так как характеризуются скороспелостью, устойчивостью к ранним заморозкам, нейтральностью к продолжительности дня, пригодностью к механизированной уборке (1,2).

Продвижение сои в условия Нечерноземной зоны лимитировалось недостатком тепла и как избыточной, так и недостаточной влагообеспеченностью. Одним из первых сортов для Нечерноземной зоны стал сорт Магева, созданный на кафедре растениеводства РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева под руководством Г.С. Посыпанова (2). В последнее время в Нечерноземной зоне получили распространение и сорта Белорусской селекции.

Целью исследований являлась агробиологическая оценка сортов сои Магева (st) и Георгия (Российской селекции), сорта Припять (Белорусской селекции) различающихся по срокам созревания. Задачами исследований было: изучение формирования фотосинтетического аппарата, морфо-биологических показателей и симбиотического аппарата

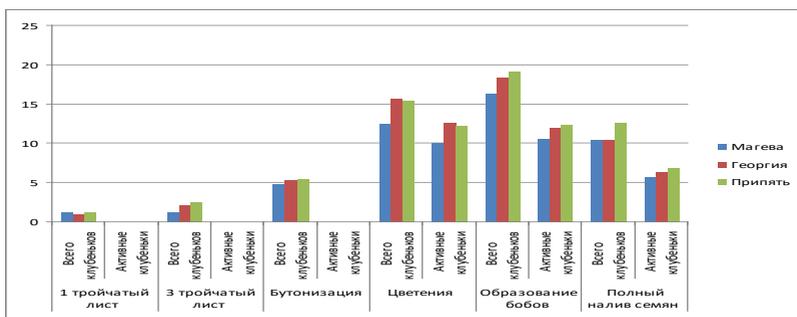
сои и хода продукционного процесса; особенности формирования урожайности, основных компонентов ее структуры в зависимости от сортовой специфичности.

Исследования проводили в условиях полевого опыта, на дерново-подзолистых почвах, на базе крестьянско-фермерского хозяйства, расположенного в Спас-Деменском районе Калужской области.

В опыте проводили фенологические наблюдения, определяли количество активных и неактивных клубеньков, массу клубеньков, определяли общий и активный симбиотический потенциал, урожайность культуры используя стандартные методики по культуре (3).

Во время роста и развития сои проявилась сортовая специфичность, которая выражалась в различии прохождения фаз развития и высоты растений. В условиях Калужской области наибольшее количество клубеньков отмечалось в фазу полного налива семян во всех изучаемых нами сортами, но наиболее заметно выделялись сорта Припять и Георгия (рис1).

Результатом симбиотической деятельности посевов сои является урожайность (табл.1). Семенная продуктивность растений во многом определяется числом бобов, количеством семян и их массой.



**Рисунок 1 – Формирование симбиотического аппарата сои**

**Таблица 1 – Биологическая урожайность сортов сои.**

| Варианты         | Магева | Георгия | Припять | НСР <sub>05</sub> |
|------------------|--------|---------|---------|-------------------|
| Урожайность ц/га | 27,3   | 28,4    | 36,8    | 1,1               |

Наиболее полно адаптивный сортовой потенциал растений сои в условиях Калужской области в 2019 году удалось реализовать сорту Припять – урожайность 36,8 ц/га, что на 34,8% превысило стандарт. Урожайность сортов Георгия и Магева в большей степени определялись количеством семян, урожайность составила 28,4 ц/га и 27,3 ц/га соответственно.

Симбиотическая деятельность растений сои и метеорологические условия года оказывали большое влияние на показатели структуры урожая, урожайность и качество семян сои, учитывая короткую продолжительность активного симбиоза, особенно при неблагоприятных условиях, выявление факторов, влияющих на активизацию этого процесса, имеет большое значение в обеспечении интенсивности продукционного процесса сои.

#### *Библиографический список:*

1. Гатаулина, Г. Г. Сорты сои северного экотипа: как погода влияет на рост, развитие, формирование урожая и его вариабельность / Г. Г. Гатаулина, Н. В. Заренкова, С. С. Никитина // Кормопроизводство. - № 7. - 2019. - С.34-40.
2. Посыпанов, Г. С. Соя в Подмоскowie. Сорты северного экотипа для Центрального Нечерноземья и технология возделывания / Г. С. Посыпанов. – Москва, 2007. - 200с.
3. Методика проведения полевых агротехнических опытов с масличными культурами / под общей редакцией В. М. Лукомца. – Краснодар : ООО РИА АлвиДизайн, 2010. – 328 с.

## **ADAPTIVE POTENTIAL OF SOYBEAN VARIETIES OF DIFFERENT MATURITY GROUPS IN THE KALUGA REGION**

***Tevchenkov A.A.***

**Key words:** *soybean, yield, symbiotic unit, the phase of development. Nonchernozem zone.*

*In article results of research of features of formation of symbiotic apparatus and yield of different maturity groups in terms of the Kaluga region*