

«Сейфуллин окулары – 18(2): « XXI ғасыр ғылымы – трансформация дәуірі» халықаралық ғылыми - практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 18(2): «Наука XXI века – эпоха трансформации » - 2022.- Т.І, Ч.І. – С.160-165

АНАЛИЗ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЧЕЧЕВИЦЫ (LENS CULINARIS MEDIK)

*Кузбакова М.М., м.с.х.н., докторант 3 курса,
Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, г. Нур-Султан*

Зернобобовые культуры выделяются высоким содержанием протеина – (25-45%). По питательности семена бобовых равняются к мясным продуктам. Зерно бобовых пользуются в еду в вареном виде или используют в хлебопекарной индустрии в виде муки [1].

В решении задачи растительного белка решающая значимость принадлежит зерновым бобовым культурам. Зернобобовые культуры с единицы площади вырабатывают существенно больше протеина, по сопоставлению со злаковыми культурами. Белки их имеют высочайшей растворимостью и следовательно неплохо перевариваются и усваиваются, они более полноценны по аминокислотному составу. Содержание преимущественно значительных неподменных аминокислот (лизин, метионин, цистин, триптофан) у зернобобовых в 2-4 раза выше, нежели злаковых культур. еще семена зернобобовых культур это высокопитательный и концентрированный корм для животных [2].

Изготовления качественного растительного белка – это одно из острых задач в мире. Чечевица (*Lens culinaris Medik*) занимает особенное место среди зернобобовых культур из-за своего превосходного вкусового качества, высокого содержания белка в зерне (от 22 до 30%), превосходной его усваиваемости организмом людей, также крупному набору незаменимых аминокислот (их сумма составляет 33,3-37,7%), витаминов и микроэлементов [3].

Зернобобовые культуры возделывают во всех странах мира, они занимают более 130 млн. га и имеют тренд роста. Крупную долю чечевицы в мире производит Канада. Изготовление зернобобовых культур в Казахстане имеет ряд проблем. Ограничивают его развитие недостающая осведомленность сельхозпроизводителей о технологии производства культур, недостаток или финансовая недосыгаемость семенного материала, неразвитость инфраструктуры хранения, а также слабость связей с рынками сбыта.

Чечевица сравнительно новая для Казахстана культура обретает признание у производства, за последние года площадь по ней возрасла побольше чем в 20 раз. К числу ключевых недостатков имеющийся сортов

чечевицы можно отнести низкую урожайность и её нестабильность, обусловленную погодными условиями, а также подобные признаки как высота прикрепления нижнего боба и высота растения.

Основными биометрические показатели зернобобовых культур являются признаки высоту растения, высоту прикрепления нижнего боба, число бобов и семян на растении, массу семян с растения и вес 1000 семян. Они определялись по структурному анализу растений который проводился по 10 растениям в двух повторениях.

Одним из важных хозяйственно ценных признаков является высота растений. *Высота растений культуры* находится в прямой зависимости с семенной продуктивностью, поэтому отбор на урожайность возможен по данному признаку.

Один из главных биометрических показателей является *высота прикрепления нижнего боба*, характеризующий пригодность образца для механизированной уборке. Сорта с низким прикреплением нижнего боба могут быть срезаны, повреждены или не убраны во время механической уборки [4].

В нашем исследовании объектами исследования являлись 100 образцов мировой коллекции чечевицы из Австралии, России, Канады, Эквадора, Боливии, Мексики, Италии, Армении, Грузии, Азербайджана, Палестины, Афганистана. Стандарты - местные сорта Шырайлы, Крапинка.

Высота растений чечевицы за год испытания варьировала у коллекционных образцов от у крупносемянной от 24 до 35 см, у мелкосемянной от 19 до 35 см. Наибольшую высоту растений имели образцы чечевицы указанные в 4-5 таблицах:

В наших исследованиях у изучаемых сортообразцов мировой коллекции чечевицы варьировала от 4 до 19 см. (таблица 1)

Таблица - 1 Биометрические показатели некоторых выделенных образцов крупносемянной и мелкосемянной чечевицы мировой коллекции, 2021

Сорт, линия	Происхождение	Количество ветвей, шт.	Высота растения, см	Высота прикрепления нижнего боба, см
Крупносемянная чечевица				
Шырайлы, ст.	Казахстан	3	31,2	12
PI-435960	Австралия	3	25	11
PI 451764	Австралия	4	34	12
FLIP 1992-36L	ИКАРДА	3	31,6	13
к-2706	Боливия	4	39	19
Мелкосемянная чечевица				
Крапинка, ст.	Казахстан	3	27	12
PI-509330	Австралия	4	28	3,8

Lebanese Local	ИКАРДА	3	35,5	13
SYRIAN LOCAL	Сирия	3	29	13
ВИР, к-904	Армения	4	30	10
ВИР, к-188	Грузия	3	29	6

Список использованной литературы

1 Мякушко Ю. П. Генетика количественных и качественных признаков [Текст] / Соя. М.: Колос, 1984. - С. 125-139.

2 Кудайбергенов М.С., Байтаракова К.Ж., Сайкенова А.Ж., Канаткызы М., Абильдаева Д.Б. Селекционные исследования по зернобобовым культурам в «КАЗНИИЗиР» в период становления независимого Казахстана [Текст] / Казахский научно-исследовательский институт земледелия и растениеводства, Алматыбак / Последние новости - [электронный ресурс]. – URL: <https://kazniizr.kz/seleksionnye-issledovaniya-po-zernobobovym-kulturam-v-kazniizr-v-period-stanovleniya-nezavisimogo-kazahstana/> (дата обращения: 11.09.2022)

3 Ханиева И.М., Канукова К.Р., Мамбетов М.М. Особенности технологии выращивания чечевицы в условиях предгорной зоны КБР [Текст] / Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2013. -№3. - С. 78-80.

4 Milan, Z., Jasmina, Z., Ljiljana, S., and Nenad, P. Combining abilities of inheriting first pod height of some French bean lines -*Phaseolus vulgaris* L. *Genetika* 37, -2005. -P. 65–70. doi: 10.2298/GENSR0501065Z