

## ВЛИЯНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОТБОРОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ СОРТОВ ЛЮЦЕРНЫ

**Бердикеев Б.Б.**

Заведующий лабораторией «Селекция  
и семеноводства кормовых культур».

**Абдуллаев Е.Е.**

научный сотрудник.

**Бердикеев Д.**

соискатель.

Каракалпакский научно исследовательский институт земледелия.  
г.Чимбай. Республика Каракалпакстан, Узбекистан.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15051420>

**Аннотация:** Результаты аналитической селекционной работы по индивидуальным отборам, потомств мощных приподнятых растений и потомств мощных развалистых растений показали, что индивидуальный отбор лучших приподнятых и развалистых растений положительно влияет на получение высокой продуктивности сена люцерны.

**Ключевые слова:** Люцерна, аналитическая селекция, сорт люцерны Каракалпакский-15, индивидуальный отбор, отбор потомств мощных приподнятых растений, отбор потомств мощных развалистых растений урожайность сена.

**Abstract:** The results of analytical breeding work on individual selections of offspring of powerful raised plants and offspring of powerful collapsed plants have shown that individual selection of the best raised and collapsed plants has a positive effect on obtaining high productivity of alfalfa hay.

**Key words:** Alfalfa, analytical breeding, alfalfa variety Karakalpaksky-15, individual selection, selection of offspring of powerful uplifted plants, selection of offspring of powerful sprawling plants, hay yield.

Люцерна является ценнейшей кормовой культурой, а также важным обогатителем почвы азотом и средством защиты ее от эрозии. Она отличается экологической пластичностью, долголетием, высокой урожайностью и рядом других ценных качеств.

В селекции люцерны решается сложная задача – сочетание высокой урожайности сорта с его биологической устойчивостью, определяющей приспособляемость сорта к экологическим условиям зоны возделывания. В новом сорте должно сочетаться относительно большое количество признаков и свойств, тем не менее, важно среди них выделить главное. Способ использования будущего сорта должен учитываться с самого начала селекционной работы [1,2,3]

Целью наших исследований были, изучения влияния индивидуальных отборов растений по высоты растений и комплексу хозяйственно-ценных признаков на продуктивность гибридов и сортов люцерны.

Селекционно-семеноводческие работы были проведены в Экспериментальном хозяйстве ККНИИЗ, на трех питомниках предварительного размножения сортов люцерны.

На первых этапах селекционную работу с люцерной проводили главным образом методами искусственного отбора (многократный индивидуальный с применением инцухта, массовой и семейственный отборы). Для проведения селекционной работы аналитическими методами закладывали питомники селекции путем посева или выходки рассады отдельных растений с размещением их 60x25 см.

В селекционной работе по повышению продуктивности сена люцерны, были проведены индивидуальные отборы по двум направлениям: отбор потомств мощных приподнятых растений и отбор потомств мощных развалистых растений.

При индивидуальном отборе семена с одного или нескольких отобранных растений собирали отдельно, с учетом отдельных признаков, и в следующих поколениях высевали также отдельно для проверки по потомству отбор продолжался до тех пор пока не достигалось необходимая гомозиготность материала, а затем объединяли семена этих растений для предварительного размножения.

Результаты наших исследований, проведенные аналитическим методом селекции, показали, что искусственный индивидуальный отбор растений местного сорта люцерны Каракалпакский-15 по отдельным признакам обеспечивает повышению продуктивности. Так, в потомстве отбора, сформированные индивидуальным отбором потомств мощных приподнятых растений, повысилась урожайность сена на 10,6%, а в потомстве отбора, сформированные индивидуальным отбором потомств мощных развалистых растений, повысилась урожайность сена на 8,5%, по сравнению с исходной популяцией без отбора.

В питомнике предварительного размножений сформированные индивидуальным отбором потомств мощных приподнятых растений сорта люцерны Каракалпакский-15, по высоте растений, количеству листьев на кусте и облиственности, получены наилучшие результаты чем другие варианты исследований. Средний период вегетации от весеннего



отрастания до полной спелости семян составил 116 дней, от I укоса до полной спелости семян 78 дней.

В среднем за три года, урожайность зелёной массы во втором варианте, в рядковом посеве схемой 60x25, составила 111,0 ц/га, а в третьем варианте 108,9 ц/га.

Влияние индивидуального отбора на продуктивность потомства сорта люцерны Каракалпакский-15.

| № | Исходная популяция и ее потомства     | Урожайность сена, ц/га |        |         |       |       |
|---|---------------------------------------|------------------------|--------|---------|-------|-------|
|   |                                       | 1 год                  | II год | III год | средн | %     |
| 1 | Исходная популяция без отбора         | 58,4                   | 122,6  | 120,2   | 100,4 | 100   |
| 2 | Потомства мощных приподнятых растений | 70,6                   | 132,2  | 130,4   | 111,0 | 110,6 |
| 3 | Потомство мощных развалистых растений | 67,6                   | 130,8  | 128,5   | 108,9 | 108,5 |

Таким образом, результаты аналитической селекционной работы по индивидуальным отборам, потомств мощных приподнятых растений и потомств мощных развалистых растений сорта Каракалпакский-15 показали, что индивидуальный отбор лучших растений положительно влияет на получения высокой урожайности сена люцерны.

#### **Литературы:**

1. Лаврентьев, Г.Ф. Отбор в селекции люцерны на повышение семенной продуктивности / Г.Ф. Лаврентьев, П.Т. Дробец, Е.Г. Черненко // Селекция и семеноводство. - Киев, 1988. - Вып. 64. - С. 54-55.
2. Мейрманов, Г.Т. Эффективность периодического отбора в селекции люцерны / Г.Т. Мейрманов // Селекция и семеноводство. - 1987. - №4. - С. 19-20.

