

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ГЕНЕРАТИВНЫХ ОРГАНОВ НУТА В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА

Мустанов С., канд. с.-х. наук, доцент, Умурзакова У.

Самаркандский институт ветеринарной медицины,
Узбекистан, г. Самарканд

Аннотация. В развитии орошаемого земледелия зернобобовые культуры, в т.ч. нут занимают особое место. Нут считается важной продовольственной культурой, кроме этого данная культура образует в корнях клубеньковые бактерии, которые фиксируют азот из воздуха и тем самым повышают плодородие почвы. В статье приведены результаты изучения влияния схемы посадки на формирование генеративных органов различных сортов нута в условиях Узбекистана.

Ключевые слова. Нут, сорта нута, генеративные органы, бутонизация, цветение, бобы, схема посадки.

FACTORS INFLUENCING ON FORMING OF GENESIC ORGANS OF PEAS IN THE CONDITIONS OF UZBEKISTAN.

Mustanov S., Cand. Sc. (Agric.), Ass. Prof., Umurzakova U.

Samarkand institute of veterinary medicine,
Uzbekistan, Samarkand

Abstract. Grain cultivation was the main branch of agriculture, and its development contributed to the food supply for our people. Among these crops, peas occupy a special place. Taking into account that pea is a drought-resistant plant, it is also resistant to colds and diseases, and for many years we studied the problems of growing peas on irrigated lands.

Keywords. Peas, irrigated lands, drought-resistant plant, leaves plant, genesic organs, buds, flowering, bobs, rhizobiums.

В Узбекистане возделывание зернобобовых культур является одним из основных отраслей растениеводства, развитие которых необходимо для полного обеспечения населения продуктами питания. Среди этих культур нут занимает особое место [1, с. 78; 4, с. 86].

Учитывая биологические особенности нута – морозоустойчивость, засухоустойчивость и устойчивость к болезням и вредителям, в течение нескольких лет проводились исследовательские работы по разработке решения проблем этой культуры в условиях орошаемой зоны Узбекистана.

Известно, что в растении нута показателями урожайности являются формирование бутонов, цветков и бобов на кустах растений [3, с. 21; 2, с. 15]. Изучение показателей бутонов, цветения, образования бобов и количества бобов, сохранившихся до уборки на различных сортах нута проводили на посадках высаженных 5 марта, при различных схемах посадки. Учёты по образованию

бутонов осуществляли 13, 14, 15 мая, цветения 26, 27 и 28 мая, созревание бобов 23, 25 и 28 мая.

При различных схемах посадки самые максимальные показатели генеративных органов – количество бутонов, цветков, всего бобов и сохранившихся бобов, наблюдались при схеме посадки 60 х 9 см. При этом у образцов сорта Умид в среднем за 3 года количество бутонов составило 76,8 шт., цветков – 73,2 шт., всего бобов и сохранившихся бобов – 63,9 шт. Наблюдения вышеуказанных показателей генеративных органов на основных, боковых, нижних и верхних ярусах растения нута показали, что на основных побегах количество бутонов составило 32,6 шт., на боковых побегах – 44,2 шт., соответственно, количество цветков составило 31,3 и 71,7 шт., количество бобов – 29,9 и 38,2 шт. При этом количество бобов, сохранившихся до уборки составило соответственно 26,6 и 37,3 шт. Так, по сравнению с общим количеством цветков на главных побегах, сохранившихся бобов, меньше на 6,0 шт. и боковых побегах на 6,9 шт., таким образом всего уменьшение составило 12,9 шт. Анализ нижних и верхних ярусов показал, что самое максимальное количество бутонов, цветков и бобов, формируется на нижних ярусах растений. Например, количество бутонов в нижних ярусах составило 47,6 шт., в верхних ярусах 44,2 шт., цветков – 46,2 и 27,0 шт., соответственно, количество сохранившихся бобов – 42,6 и 21,3 шт. Анализ полученных данных показал, что количество бутонов в верхних ярусах, по сравнению с нижними ярусами, больше на 18,4 шт., количество цветков, всего бобов и сохранившихся бобов больше на 19,2 шт., 20,1 шт. и 21,3 шт., соответственно.

При сокращении расстояния между растениями наблюдается снижение количества бутонов, цветков, всего бобов и сохранившихся бобов. Если при схеме посева 60 х 9 см на одном растении количество всего бутонов составили 76,8 шт., цветков 73,2 шт., всего бобов 68,1 шт. и сохранившихся бобов 63,9 шт., то при схеме посева 60 х 6 см эти показатели составили 73,1; 68,7; 64,2 и 60,0 шт., соответственно. При этом в схеме посева 60 х 9 см образованных бутонов по сравнению со схемой посадки 60 х 6 см больше на 3,7 шт., количество цветков на 4,5 шт., количество всего бобов на 4,5 шт. и количество сохранившихся бобов на 7,2 шт. Аналогичная закономерность сохраняется на посевных участках сортов Юлдуз и Узбекистанский 32.

Анализ данных сформированных генеративных органов по сортам нута показал, что у сорта Умид получены максимальные показатели по количеству бутонов, цветков и бобов. Например, если в опыте данного сорта при схеме посадки 60 х 6 см количество бутонов составило 73,1 шт., цветков – 68,7 шт., всего бобов 64,2 шт., сохранившихся бобов 60 шт., то эти показатели у сорта Узбекистанский 32, соответственно, составили 70,5; 65,4; 61,4; и 58,5 шт. Сравнительный анализ полученных данных показал, что у сорта Умид зафиксировано количество бутонов на 2,6 шт., количество цветков на 3,3 шт., всего бобов на 2,8 шт. и сохранившихся бобов на 1,5 шт. больше по сравнению с сортом Узбекистанский 32, по сравнению с сортом Юлдуз, соответственно, больше на 9,2; 9,6; 10,0 и 8,6 шт.

Заключение. В условиях орошаемого земледелия Узбекистана зернобобовые культуры, в т.ч. нут считаются важными продовольственными культурами. Кроме этого, нут образует в корнях клубеньковые бактерии, которые фиксируют азот из воздуха и тем самым улучшают плодородие почвы.

В опытах изучено влияние схемы посадки на формирование генеративных органов различных сортов нута в условиях Узбекистана. При различных схемах посадки самые максимальные показатели генеративных органов нута – количество бутонов, цветков, всего бобов и сохранившихся бобов отмечены у сорта Умид при схеме посадки растений 60 x 9 см.

Литература

1. Атабаева Х.Н. Растениеводство. Ташкент, 2000. 290 с.
2. Мустанов С.Б. Элементы технологии возделывания нута на орошении: автореф. дис. канд. с.-х. наук. Самарканд. СамСХИ, 1993. 22 с.
3. Шукуруллаев П.Ш. Развитие клубеньковых бактерий на корнях нута. Ташкент, 1969. 54 с.
4. Эшмирзаев К.Э. Биология и селекция зернобобовых культур в Узбекистане. Ташкент: НПО «Зерно» УзАСХН. 1996. С.129.