

EFFECT OF SOWING DATES AND NORMS ON LEAF DEVELOPMENT IN LENTIL CULTIVARS

Kurbanov A.A.,

senior teacher of Tashkent State Agrarian University, PhD

Abstract

This article provides information on the effect of sowing dates and norms on leaf development in lentil cultivars. According to our experiment, when the Oltin don and Darmon cultivars of lentils are planted in 3 different sowing dates (autumn, spring and summer) and 3 different sowing norms (2, 3, 4 million unit/ha). The most number of leaves was observed at the norm of 2 million unit/ha in one plant according to the planting standards, 64.2 and 69.9 pieces was observed in the autumn period according to the sowing dates respectively, according to the varieties. At this sowing norm, the number of leaves was the highest in the following periods: in spring – 57,2 and 62,5, in summer – 37,7 and 41,2 pieces. As sowing normss increased, the number of leaves per plant decreased.

Key words: Oltin don and Darman cultivars of lentil, sowing date, sowing norm, number of leaves, varieties, development periods

KIRISH

Ma'lumki, qishloq xo'jaligi ekinlaridan mo'l va sifatli hosil olishda o'simlik barglarida kechadigan fotosintez jarayonining roli katta hisoblanadi. Organik moddalar hosil bo'lishining dastlabki jarayoni fotosintez-o'simlik oziqlanishining asosi hisoblanadi. Fotosintez jarayonida biologik hosil quruq massasi zahirasining 80-90% hosil bo'ladi. Shuning uchun fotosintez o'tish jarayoniga o'simlikning o'sishi, rivojlanishi, hosili bevosita bog'liq bo'ladi. Shuning uchun ekinlarni parvarishlashda barg soni, barglarni rivojlanishiga katta e'tibor qaratiladi.

Ko'pchilik olimlar ma'lumotiga ko'ra, xo'raki yasmiq, bir yillik o'simlik bo'lib, besh turni o'z ichiga oladi, bo'yi 20-75 sm gacha etadi. Poyasi ingichka, egatchali, to'rt qirrali bo'lib, to'g'ri o'sadi. Ildizi o'q ildiz, sust rivojlangan, barglari murakkab juft patsimon, 2-8 juft oval bargchalari bor, jingalaklar bilan tugallanadi. Gullari mayda, oq, pushti, binafsha rangda kalta bandli bo'lib, barg qo'ltiqlarida 1-4 tadan joylashadi.

TADQIQOT SHAROITI VA USLUBLARI

Tajribalar 2011-2013 yillarda Toshkent viloyatining sug'oriladigan tapik bo'z tuproqlari shartitida olib borildi. O'tkazilgan tajribalarda yasmiqning Oltin don hamda Darmon navlarida 3 ta muddatda, ya'ni kuzda, bahorda va yozda-takroriy muddatda, 3 ta me'yorda, ya'ni 2 mln.dona/ga, 3 mln.dona/ga va 4 mln.dona/ga me'yorlarida ekib, turli ekish muddatlari va me'yorlarining o'simliklarning o'sishi, rivojlanishi va hosildorligiga ta'siri o'rganildi. Ilmiy izlanishlar «Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур», «Dala tajribalarini o'tkazish uslublari» qo'llanmalari asosida olib borildi.

TADQIQOT NATIJALARI

Yasmiq navlarining barg rivojlanishiga ekish muddatlari va me'yorlarini ta'siri aniqlangan. Yasmiq navlari kuzda ekilganda o'rtacha 3 yillik ma'lumotlar bo'yicha gektariga 2 mln dona urug' ekilganda Oltin don navida amal davrini boshlarida shoxlanish davrida 37,8 dona barg rivojlangan, Darmon navida 40,3 dona.

Ekish me'yori 3 mln donaga oshirilganda barg soni kamayib, Oltin don navida 31,2 dona, Darmon navida 33,3 donani tashkil qilgan. Ekish me'yori 4 mln donagacha oshirilganda barg soni kamayib navlar bo'yicha 26,3 va 28,3 donani tashkil qilgan. Ekish me'yori oshganda barg sonini kamayishi har bir tup o'simlikning oziqlanish maydoni kamayishi bilan bog'liq (1-jadval).

Oltin don navida amal davrini boshlarida gullash davrida 63,2 dona barg rivojlangan, Darmon navida 68,6 dona barg rivojlangan.

Ekish me'yori 3 mln donaga oshirilganda barg soni kamayib, Oltin don navida 52,2 dona, Darmon navida 56,4 donani tashkil qilgan. Ekish me'yori 4 mln donagacha oshirilganda barg soni kamayib navlar bo'yicha 44,1 va 47,9 donani tashkil qilgan. Ekish me'yori oshganda barg sonini kamayishi har bir tup o'simlikning oziqlanish maydoni kamayishi va o'simliklar orasidagi ozuqaga bo'lgan o'zaro kurashish natijasida barglar orasidagi masofa uzunlashishi bilan bog'liq.

Yasmiq navlarida barg shakllanishiga ekish me'yorlarining ta'siri, dona/tup (o'rtacha 2011-2013 yy)

№	Variantlar		Rivojlanish davrlari bo'yicha barg soni, dona		
	navlar	ekish me'yor, mln. dona/ga	shoxlanish	Gullash	dukkaklash
Kuzda ekilgan					
1	Oltin don	2	37,8	63,2	64,2
2	Oltin don	3	31,2	52,2	53,7
3	Oltin don	4	26,3	44,1	45,7
4	Darmon	2	40,3	68,6	69,9
5	Darmon	3	33,3	56,4	58,4
6	Darmon	4	28,3	47,9	49,7
Bahorda ekilgan					
1	Oltin don	2	35,2	56,7	57,2
2	Oltin don	3	29,2	47,2	47,5
3	Oltin don	4	25,0	40,3	41,4
4	Darmon	2	37,6	60,4	62,5
5	Darmon	3	31,0	50,0	50,8
6	Darmon	4	26,8	43,3	44,0
Yozda ekilgan					
1	Oltin don	2	23,2	37,4	37,7
2	Oltin don	3	19,3	31,1	31,4
3	Oltin don	4	16,5	26,6	27,3
4	Darmon	2	24,8	39,9	41,2
5	Darmon	3	20,4	33,0	33,5
6	Darmon	4	17,7	28,6	29,1

Yasmiq navlari dukkaklanish davriga etganda Oltin don navida 64,2 dona barg rivojlangan, Darmon navida 69,9 dona. Ekish me'yorlari 3 mln donaga oshirilganda barg soni kamayib, Oltin don navida 53,7 dona, Darmon navida 58,4 donani tashkil qilgan.

Ekish me'yorlari 4 mln donagacha oshirilganda barg soni kamayib navlar bo'yicha 45,7 va 49,7 donani tashkil qilgan. Ekish me'yorlari oshganda barg sonini kamayishi har bir tup o'simlikning oziqlanish maydoni kamayishi va o'simliklar orasidagi ozuqaga bo'lgan o'zaro kurashish natijasida barglar orasidagi masofa uzunlashishi bilan bog'liq.

Yasmiq navlari bahorda ekilganda o'rtacha 3 yillik ma'lumotlar bo'yicha gektariga 2 mln dona urug' ekilganda Oltin don navida amal davrini boshlarida shoxlanish davrida 35,2 dona barg rivojlangan, Darmon navida bu 37,6 donani tashkil qildi. Ekish me'yorlari 3 mln donaga oshirilganda barg soni kamayib, Oltin don navida 29,2 dona, Darmon navida 31,0 donani tashkil qilgan. Ekish me'yorlari 4 mln donagacha oshirilganda barg soni kamayib navlar bo'yicha 25,0 va 26,8 donani tashkil qilgan. Yasmiq navlari gullash davriga etganda gektariga 2 mln dona urug' ekilganda Oltin don navida 56,7 dona barg rivojlangan, Darmon navida 60,4 dona. Ekish me'yorlari 3 mln donaga oshirilganda barg soni kamayib, Oltin don navida 47,2 dona, Darmon navida 50,0 donani tashkil qilgan. Ekish me'yorlari 4 mln donagacha oshirilganda barg soni kamayib navlar bo'yicha 40,3 va 43,3 donani tashkil qilgan. Yasmiq navlari dukkaklanish davriga etganda gektariga 2 mln dona urug' ekilganda Oltin don navida 57,2 dona barg rivojlangan, Darmon navida 62,5 dona. Ekish me'yorlari 3 mln donaga oshirilganda barg soni kamayib, Oltin don navida 47,5 dona, Darmon navida 50,8 donani tashkil qilgan. Ekish me'yorlari 4 mln donagacha oshirilganda barg soni kamayib navlar bo'yicha 41,4 va 44,0 donani tashkil qilgan.

Yasmiq navlari yozda ekilganda barg soni oldingi ekish muddatlariga nisbatan ancha kamayganligi kuzatildi. Ekish me'yori 2 mln dona belgilab ekilganda Oltin don navida 23,2 dona, Darmon navida 24,8 dona barg rivojlangan. Ekish me'yori 3 mln dona bo'lganda barg soni Oltin don navida 19,3, Darmon navida 20,4 donani tashkil qilgan. Ekish me'yori 4 mln gacha oshirilganda barg soni navlar bo'yicha 16,5 va 17,7 donani tashkil qilgan. Yozda ekilganda barg sonini kamayishi yasmiq navlari uchun yozgi havo xarorati yuqori bo'lgani salbiy ta'sir ko'rsatgan.

Yasmiq navlari gullash davriga etganda barg soni ekish me'yori 2 mln dona belgilab ekilganda Oltin don navida 37,4 dona, Darmon navida 39,9 dona barg rivojlangan. Ekish me'yori 3 mln dona bo'lganda barg soni Oltin don navida 31,1, Darmon navida 33,0 donani tashkil qilgan. Ekish me'yori 4 mln gacha oshirilganda barg soni navlar bo'yicha 26,6 va 28,6 donani tashkil qilgan.

Takroriy ekilgan yasmiq navlari dukkaklanish davriga etganda ekish me'yori 2 mln dona belgilab ekilganda Oltin don navida 37,7 dona, Darmon navida 41,2 dona barg rivojlangan. Ekish me'yori 3 mln dona bo'lganda barg soni Oltin don navida 31,4, Darmon navida 33,5 donani tashkil qilgan. Ekish me'yori 4 mln gacha oshirilganda barg soni navlar bo'yicha 27,3 va 29,1 donani tashkil qilgan.

XULOSA

Umuman, yasmiq navlarida barg rivojlanishiga ekish muddati va me'yorlari ta'sir ko'rsatib, kuzda ekilganda barg yaxshi rivojlangan va kam ekilganda bir tup o'simlikdagi barg soni ko'p bo'lganligi aniqlangan. Ushbu ko'rsatkichlar o'simliklarning oziqlanish maydoni va havo haroratiga bog'liq ravishda yuzaga kelgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Atabaeva X.N., Xudayqulov J.B "Donli ekinlar biologiyasining ilmiy asoslari", Toshkent. Fan va ta'lim, 2022. B. 209-217
2. Варлахов М.Д. Особенности возделывания чечевицы в условиях среднерусской лесостепи. // Аграрная наука. 1998. №5. С. 19.
3. Вошедский Н.Н., Кулыгин В.А. Влияние элементов технологии возделывания на урожайность чечевицы в богарных условиях Ростовской области. // Земледелии и Растениеводства. Растов, 2020. С.43-47.
4. Кузнецов И.С. Влияние сроков посева на продуктивность и качество семян чечевицы // Зерновое хозяйство. 2008. № 1-2. С. 50-51.
5. Тарасенко А.И. Чечевица – новая нетрадиционная зернобобовая культура. ПХ Международная Российско Монгольская научная конференция молодых ученых и студентов. – Бийск, 2010. – С. 51-53.