



Samarqand
agroinnovatsiyalar va
tadqiqotlar instituti

S.I.Norboyeva-talaba

E-mail:

sabinanorboyeva1@gmail.com

Tel: +99893-113-06-05

<https://orcid.org/0009-0005-5976-7454>

UDK:635.652:631.547:631.55

**SABZAVOT LOVIYASI (PHASEOLUS VULGARIS L.) NING O'SISHI, RIVOJLANISHI
VA HOSILDORLIGIGA EKISH MUDDATLARINI TA'SIRI**
ВЛИЯНИЕ СРОКОВ ПОСЕВА НА РОСТ, РАЗВИТИЕ И УРОЖАЙНОСТЬ
ОВОЩНОЙ ФАСОЛИ (PHASEOLUS VULGARIS L.)
EFFECT OF SOWING TIMES ON THE GROWTH, DEVELOPMENT AND YIELD OF
VEGETABLE BEANS (PHASEOLUS VULGARIS L.)

Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti
Самаркандский институт агроинноваций и исследований
Samarkand agroinnovations and research university

Annotatsiya. Tajribada sabzavot loviyasi(Phaseolus vulgaris l.)ning o'sishi rivojlanishi va hosildorligiga ekish muddatlarini ta'siri bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar. Sabzavot loviyasi, dala unuvchanlik, chinbarg, poya, gullash, dukkak, sut pishish, mahsuldorlik, hosildorlik.

Аннотация. В эксперименте приведены данные о влиянии сроков посева на рост, развитие и урожайность овощной фасоли (Phaseolus vulgaris L.)

Ключевые слова. Овощная фасоль, семена, полевое прорастание, настоящий лист, стебель, цветение, боб, молочная спелость, продуктивность, урожайность.

Abstract. The experiment provides data on the effects of planting dates on the growth, development, and yield of vegetable beans (Phaseolus vulgaris L.).

Keywords. Vegetable beans, seeds, field germination, true leaf, stem, flowering, pod, milk ripeness, productivity, yield.

Kirish. Sabzavot loviyasi mazaliligi va oziq-ovqatlik qiymati jihatidan boshqa dukkakli don ekinlardan ustun turadi. Uning quruq doni tarkibida (naviga qarab) 24,8 % oqsil, 50,4% uglevod, 1,5 % moy saqlaydi[3]. Sabzavot loviyasining ko'k dukkagida ham ko'p miqdorda oqsil (6 % gacha) va uglevodlar, shuningdek, A hamda S vitaminlari bo'ladi[4]. Sabzavot loviyasini Misrda 7000 yildan buyon yetishtirib kelishi haqida tarixiy ma'lumotlar mavjud[3]. Dunyoning ko'pgina mamlakatlarida sabzavot loviya asosan tomorqa xo'jaliklarida yetishtiriladi. Ushbu ekinni katta maydonlarda yetishtirish shu kunga qadar ommaviylashmagan. Sabzavot loviyasi dunyoda muhim ahamiyatga ega bo'lgan 12 ta asosiy sabzavot ekinlarning biri hisoblanadi. Har yili dunyo bo'yicha 20,0 mln gektar maydonga ekilib 9,0 mln tonna hosil yetishtiriladi[6]. Sabzavot loviyasi dehqonchilikda ertagi(asosiy) va takroriy ekin sifatida yetishtiriladi[9].

Tadqiqot materiallari va uslubi. Tadqiqotlarimiz "Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilikda tajribalar o'tkazish metodikasi"[1] va "Metodika polevogo opita"[2] kabi uslubiy

qo'llanmalar asosida olib borildi. Tajribada sabzavot loviyasi (*Phaseolus vulgaris* L.)ning O'zbekiston Respublikasi hududida ekish uchun tavsiya etilgan qishloq xo'jaligi ekinlari davlat reesteriga kiritilgan Mahsuldor hamda xorijdan keltirilgan Paulista navlari urug'lari 70x10 cm sxemada, 4 ta muddatda (01-05.04; 10-15.04; 20-25.04(nazorat); 01-05.05) va 4 takrorlikda ekildi. Har bir nav va muddat bo'yicha 1 ta paykalning maydoni 56 m² ni, tajriba o'tkazilgan jami maydoni 1344 m² ni tashkil etdi.

Dala tajribalarida fenologik kuzatuvlar va biometrik o'lchovlar olib borildi. Fenologik kuzatuvlarda urug'larning dala unuvchanligi, o'simliklar maysalarning to'liq paydo bo'lishi, chinbarglarning shakllanishi, poyalarning shakllanishi, g'unchalarning paydo bo'lishi, gullash, dukkaklarning hosil bo'lishi va sut pishish davrlari aniqlandi. Biometrik o'lchovlarda esa o'rtacha 1 tup o'simliklardagi barglar soni, asosiy poya uzunligi, yon shoxlar soni, uzunligi, diametri va vazni hamda ildiz vazni va hajmi aniqlandi. Sabzavot loviyasining mahsuldorlik ko'rsatkichlarini aniqlashda bir tup o'simlikdagi gullar soni, hosil bo'lgan dukkaklar soni, uzunligi, vazni va diametri hisobga olindi.

Mahsuldor navi - o'rtapishar nav bo'lib, urug'larning biologik pishish davri 87-91 kunga to'g'ri keladi. Pishish davridagi don hosildorlik 25-27 s/ga tashkil etadi. 1000 dona donining massasi 490-504 gramm. Urug'larida 28,0 % oqsil, 4,8 % moy saqlaydi. Dukkaklari poyaning hamma qismlarida shakllanadi (45-77 dona). Pishgan doni har xil taom va salatlar tayyorlashda foydalaniladi va dietik mahsulot bo'lib hisoblanadi. Nav Respublikamizning barcha viloyatlarida bahorda (asosiy ekin) va ang'izga (takroriy) ekilganda to'liq hosil shakllantiradi[7].

Paulista navi - tik o'sadi, rangi o'rta to'q yashil, o'simlik bo'yi 51 cm ni tashkil qiladi, dukkakning uzunligi 13-14 sm, diametri 6-9 mm ga teng. O'suv davri 55-60 kuni tashkil qildi. Ushbu navni qatorlar orasi 70 sm, o'simliklar orasi esa 10 sm qilib ekish tavsiya etilgan.

Tahlil va natijalar. Tajribalarimizda sabzavot loviyasining Mahsuldor navi ertangi ekin sifatida to'rt muddatda 1-5; 10-15; 20-25; aprel hamda 1-5 may sanalari ekib o'rganildi. Sabzavot loviyasi urug'lari ushbu muddatlarda ekilganda urug'larning unuvchanligi 80,5-88,1 % ni tashkil etdi. O'rtacha bir tup o'simlikning bo'yi 56,5-70,1 santimetr, yon shoxlar soni 4,4-4,8 dona, barg soni 58,5-68,3 dona, palak vazni 320,7-378,6 gramm, barglar vazni 54,1-64,2 gramm, ildiz vazni esa 7,6-9,2 grammdan iborat bo'ldi. Hosilni yig'ish oldidan saqlanib qolgan o'simliklar 70,4-85,0 % ni tashkil etdi. Ekilgan urug'larning unib chiqqan (88,5 %) hamda hosilni yig'ish oldidan saqlanib qolgan o'simliklar (85,0%) soni bo'yicha eng yuqori natija 1-5 may sanasida ekilgan muddatda qayd etildi. Shuningdek, baland bo'yli o'simliklar (70,1 sm), eng ko'p yonshox (4,8 dona), barg (68,3 dona) sonining hamda palak (378,6 g), barg (64,2 g), ildiz (9,2 g) vaznining shakllanishi ham ushbu muddatda qayd etildi. Ekish muddatlarda kechikkan sayin ushbu ko'rsatkichlarning pasayib borishi kuzatildi.

Sabzavot loviyasining Paulista navida ham turli ekish muddatlarida ushbu qonuniyat qayd etilib, urug'larning unib chiqishi 81,5-88,5 % ni, hosilni yig'ish oldidan saqlanib qolgan o'simliklar 72,4-86,2 % ni tashkil etdi. O'simliklar bo'yining balandligi (48,7-60,7 sm), yon shoxlar soni (5,5-6,4 dona), barg soni (68,0-71,4 dona), palak vazni (387,1-405,2 g), barglar vazni (63,0-70,7 g) va ildiz vazni(8,7-9,9 g)ning ortib borishi ekish muddatlarini erta (barvaqt) amalga oshirish bilan bog'liq bo'ldi.

Tajribalarimizda sabzavot loviyasining mahsuldorlik ko'rsatkichlari ya'ni bir dona ko'k dukkak (texnik pishgan) vazni, uzunligi diametri va bir tup o'simlikdagi dukkaklar soni hamda vazni tahlil etildi.

Sabzavot loviyasining Mahsuldor navi urug'lari erta 1-5 aprelda ekilganda eng ko'p 19,2 dona dukkak shakllanib o'rtacha bir dona dukkak vazni 5,7 gramm, uzunligi 12,1 santimetr va diametri 1,1 santimetrni tashkil etdi. Ekish muddatlari kechikkan sayin dukkaklar soni (18,1-13,1 dona), vazni (5,3-5,6 g), uzunligi (11,8-10,7 sm) va diametri kamayishi (0,9-1,2 sm) kuzatildi.

Tajribalarimizda o'rganilgan Paulista navida ham ekish muddatlari barvaqt amalga oshirilgan sayin bir tup o'simlikdagi dukkaklar soni (17,1-26,9 dona) va dukkaklar vazni (75,2-137,2 g) ning ortib borishi qayd etildi. Shuning bilan birgalikda, o'rtacha bir dona dukkak vazni (4,4-5,1 g), uzunligi (11,2-13,1 sm) va diametri (0,8-1,0 sm) ham ekish muddatlariga bog'liq holda ortib bordi.

Tadqiqotlarimizning ko'rsatishicha eng erta ekilgan 1-5 aprel muddatda urug'larning unib chiqish ko'rsatkichining pasayib ketishi va hosilni yig'ish oldidan bir gektardagi o'simlik sonini keskin kamayganligi kuzatildi. Ekish muddati kechikkan sayin, ya'ni 20-25 aprel (nazorat) va 1-5 mayda ekilganda esa sabzavot loviyasi navlari o'simliklarida dukkaklar soni, vazni hamda diametrini kamayib ketishi namoyon bo'ldi.

Sabzavot loviyasining ikkala navida ham eng maqbul ekish muddati 10-15 aprel bo'lib, ushbu muddatda urug'larning unib chiqishi, hosilni yig'ishtirish oldidan saqlanib qolgan o'simliklar soni va bir tup o'simlikda shakllangan dukkaklar soni hamda vazni bo'yicha yuqori natija olindi.

Xulosa. Sabzavot loviyasining Mahsuldor va Paulista navlari ko'k dukkak (texnik etilgan) lari uchun sabzavot sifatida yetishtirishda urug'larni 10-15 aprelda ekish o'simliklarda dukkaklar soni, vazni, diametri va uzunligining ortishini ta'minlar ekan. Shuningdek, gektaridan 9,5 - 14,8 tonna va undan ortiq ko'k dukkak (texnik etilgan) hosili olishga imkoniyat yaratadi.

1-jadval

Sabzavot loviyasi navlarining o'sishi rivojlanishi va mahsuldorligiga ekish muddatlarini ta'siri

T/r	Ekish muddati	Hosilni yig'ishtirish oldidan saqlanib qolgan o'simliklar, %	Bir tup o'simlikning						
			o'simlik bo'yi, sm	yon shoxlar soni, dona	barg soni, dona	palak vazni, g	Ildiz vazni, g	dukkaklar vazni, g	dukkaklar soni, dona
Mahsuldor navi									
1.	01-05.04	75,2	70,1	4,8	68,3	378,6	9,2	80,9	19,2
2.	10-15.04	84,1	67,9	4,6	64,1	362,5	8,7	72,8	18,1
3.	20-25.04 (n-t)	84,3	60,2	4,5	60,7	340,5	8,0	63,6	17,2
4.	01-05.05	85,0	56,5	4,4	58,5	320,7	7,6	62,0	13,1
Paulista navi									
1.	01-05.04	78,4	60,7	6,4	71,4	405,2	9,9	137,2	26,9
2.	10-15.04	85,4	54,3	6,2	70,0	400,6	9,6	131,0	26,2
3.	20-25.04 (n-t)	85,7	50,2	5,6	68,2	389,7	9,0	104,6	21,8
4.	01-05.05	85,2	48,7	5,5	68,0	387,1	8,7	75,2	17,1

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Azimov B.J., Azimov B.B. Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilikda tajribalar o‘tkazish metodikasi. Toshkent, 2002 y. 224 b.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. Москва, «Агропромиздат», 1985 г. 351 с.
3. Паркина О.В. Хозяйственно-биологическая отсенка сортов фасоли и разработка приемов выращивания в условиях Западной Сибири. Автореф.дис. канд.с-х.н. – Новосибирск, 2003. С. 17-19.
4. Ostonaqulov T.E. Sabzavotchilik. Toshkent, 2018, B. 522-524.
5. Равшанова Н.А. Практическое обоснование технологии возделывания фасоли и маша в зарафшанской долине. Автореф.дис. канд.с-х.н. -Ташкент, 2019. С. 18-20.
6. Садыхова Л.Г. Морфобиологическая характеристика и некоторые особенности возделывания овощной фасоли. Автореф. дисс. канд. с.-х. н.-Л., 1979.-28 с.
7. Xalilov N.X., Ravshanova N.A., Bobomirzaev P.X. Ang‘izga yaroqli loviya yangi navlari va ularning agrotexnikasi. Samarqand, 2014, B.5-7.