

NITRAGEN O'G'ITLARNI SOYA HOSILDORLIGIGA TA'SIRI**G.O'rinboyeva**

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti "Dehqonchilik va o'rmon meliorasiyasi" kafedrasida dosenti, q.x.f.n.

M.Xalilova

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti magistranti.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6629073>

Annotasiya. Maqolada nitragen o'g'itlarni soya navlari hosildorligiga ijobiy ta'siri to'g'risidagi qimmatli ilmiy ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: soya, nitragen o'g'itlar, tuproq, iqlim, ilmiy izlanish, ekish me'vori, hosildorlik, omillar, don og'irligi, seleksiya.

ВЛИЯНИЕ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ТЕНЕВУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ

Аннотация. В статье приведены ценные научные сведения о положительном влиянии азотных удобрений на урожайность сортов сои.

Ключевые слова: тень, азотные удобрения, почва, климат, научные исследования, нормы высева, урожайность, коэффициенты, масса зерна, селекция.

EFFECT OF NITRAGEN FERTILIZERS ON SHADOW PRODUCTIVITY

Abstract. The article provides valuable scientific information on the positive effects of nitrogen fertilizers on the yield of soybean varieties.

Keywords: shade, nitrogen fertilizers, soil, climate, scientific research, sowing rate, yield, factors, grain weight, selection.

KIRISH

Soya o'simligining don hosildorligi nitragin shtammlari, agrotexnik tadbirlar, tuproq-iqlim sharoitlari va boshqa omillar ta'sirida o'zgarib boradi. Ko'plab olimlar ilmiy izlanishlari natijalariga asoslanib, ekish me'vori, ekish muddati, mineral o'g'itlar, rizotorfin yoki nitragin shtammlarining o'simlik o'sishi, rivojlanishi va hosildorligining kamayishi yoki ko'payishiga ta'siri sezilarli darajada bo'ladi, degan xulosaga kelishgan. Soya navlari hosildorligiga turli agrotexnik tadbirlar va nitragin shtammlarini qo'llash ijobiy ta'sir qilishini, tuproq-iqlim sharoitlari va nav xususiyatlariga ko'ra yaxshi natija berishini ta'kidlab o'tganlar.

X.N. Atabaeva, G. Urinboeva ma'lumotlariga ko'ra, ma'dan va nitragin o'g'itlar soya o'simligida dukkaklar soni bir tup o'simlikdan olingan donni vazni va donning 1000 donasi og'irligi o'zgarishiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Masalan, bir tup o'simlikdan olingan donning vazni 20,09 grammdan 33,08 grammgacha, 1000 ta dona donning og'irligi 240-266 grammgacha; nitragin qo'llanilgan variantlarda bir tup o'simlikdan olingan donni vazni 24,91 dan 36,20 gacha, 1000 ta dona donning og'irligi 240-270 grammgacha oshganligi aniqlagan.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Bizning tajribalar Andijon viloyatining o'tloqi soz tuproqlar sharoitida olib borilgan bo'lib, tajribamizda turli soya navlarining hosildorlik strukturasi elementlari (dukkaklar soni, 1 tup o'simlikdagi urug' soni, 1 tup o'simlikdagi urug' vazni, 1000 dona urug' vazni, hosildorlik) nitraginli va nitraginsiz variantlarda o'rganildi. Asosiy hosildorlik elementlaridan biri-dukkaklar soni hisoblanib, bunda 70 kg/ga ekish me'yorida tajribada qo'llanilgan 80-90 kg/ga ekish me'yorlariga nisbatan, har ikkala variantlarda ham dukkaklar soni ko'p bo'ldi. Eng ko'p

dukkaklar soni o'rtapishar Uzbekskaya-2 navida (nitraginsiz variantda 70,6; nitraginli variantda-81,2) kuzatilib, andoza Do'stlik naviga (tegishli ravishda 73,3; 84,2) yaqin ko'rsatkich namoyon bo'ldi.

1-jadval

**Ekish me'yorlari turlicha bo'lgan soya navlarining
hosildorlik strukturasi (o'rtacha 1 yillik)**

Navlar	Tup soni (ming dona)	Dukkaklar soni, (dona)	1 tup o'simlikdagi urug' soni,(dona)	1 tup o'simlikdagi urug' vazni, (g)	1000dona urug' vazni,(g)	Hosildorlik, (t/ga)
Nitraginsiz						
Do'stlik st	370	70,1	120,3	12,6	164,2	2,55
Uzbekskaya-2	371	63,3	114,8	12,0	163,3	2,40
Orzu	378	52,9	101,4	9,9	162,0	1,95
Izumrud	382	51,9	94,2	9,7	163,8	1,92
Medeya	385	41,3	74,2	5,9	174,0	1,41
EKF _{0,5} =	2,5	3,20	3,50	3,60	3,50	3,55
Nitraginli						
Do'stlik st	376	77,8	145,2	14,2	167,3	2,98
Uzbekskaya-2	378	74,3	132,9	13,3	165,4	3,24
Orzu	373	55,6	102,2	10,6	163,4	2,45
Izumrud	383	54,2	102,4	10,3	165,4	2,43
Medeya	388	45,9	84,7	7,0	176,1	1,78

TADQIQOT NATIJALARI

NRS=0,08; 4,7%, NRS=0,07; 4,6%, NRS=0,06; 4,1%.

Eng kam dukkaklar soni Ukraina selektsiyasiga oid ertapishar Medeya navida (tegishli ravishda 46,1; 50,9) qayd etildi. Mahalliy ertapishar Orzu va Ukraina selektsiyasiga oid erta-o'rtapishar Izumrud navlarida dukkaklar soni bir-biriga yaqin bo'lganligi kuzatildi (tegishli ravishda 59,9; 62,4 va 58,3; 61,3). 80-90 kg/ga ekish me'yorlarida 70 kg/ga ekish me'yoriga nisbatan nitraginli va nitraginsiz variantlarda dukkaklar sonining nisbatan kam bo'lganligi tup

sonining ko'p bo'lishligi bilan izohlanadi. Hosildorlik strukturasining 1 tup o'simlikdagi urug' soni bo'yicha tahlil qilganimizda, dukkaklar soni bilan 1 tup o'simlikdagi urug' soni o'rtasida ijobiy korrelyativ bog'liqlik borligi kuzatildi. Ushbu belgi tahliliga ko'ra, barchanavlarda 70 kg/ga ekish me'yorida 80-90 kg/ga ekish me'yorlariga hamda nitraginli va nitraginsiz variantlarga nisbatan 1 tup o'simlikdagi urug' soni ko'p bo'lganligi namoyon bo'ldi.

Dukkaklar soni tahlilidagi kabi, Uzbekskeya-2 navida andoza Do'stlik naviga (nitraginsiz variant-129,5 dona; nitraginli variant-159,7 dona) yaqin bo'lgan natija kuzatilib, 1 tup o'simlikdagi urug' soni nitraginsiz variantda 124,7 dona, o'simlikdagi urug' soni ko'p bo'lganligi namoyon bo'ldi. Dukkaklar soni tahlilidagi kabi, Uzbekskeya-2 navida andoza Do'stlik naviga (nitraginsiz variant-129,5 dona; nitraginli variant-159,7 dona) yaqin bo'lgan natija kuzatilib, 1 tup o'simlikdagi urug' soni nitraginsiz variantda 124,7 dona, nitraginli variantda 152,9 dona bo'lganligi qayd etildi. Ertapishar Orzu navida ushbu belgi ko'rsatkichi nitraginsiz variantda 109,5 dona, nitraginli variantda 113,1 dona, erta-o'rtapishar Izumrud navida Orzu naviga yaqin bo'lgan natija ya'ni tegishli ravishda 104,8 dona; 112,1 dona bo'lganligi kuzatildi. O'z navbatida ertapishar Medeya navining ko'rsatkichi nisbatan past bo'lib, ushbu 70 kg/ga ekish me'yorida nitraginsiz variantda 84,4 donani, nitraginli variantda 88,5 donani tashkil etdi.

Hosildorlik elementlaridan biri-1 tup o'simlikdagi urug' vaznining tahlili shuni ko'rsatdiki, nitraginsiz va nitraginli variantlarda 80-90 kg/ga ekish me'yorlariga nisbatan 70 kg/ga ekish me'yorida tajribamizda qo'llanilgan barcha navlarda yuqoriroq bo'lgan natija kuzatildi.

Tajribada ishtirok etgan boshqa navlarda ham barcha ekish me'yorlarida nitraginlivarintlar qo'llanilgan holatlarda 1 tup o'simlikdagi urug' vaznining nisbatan yuqori bo'lganligi qayd etildi.

MUHOKAMA

Tajribada ishtirok etayotgan navlar nav xususiyatlariga ko'ra, 80 kg/ga ekish me'yori barcha navlar uchun maqbul ekanligi aniqlandi. O'z navbatida ta'kidlab o'tish joizki, mahalliy o'rtapishar Uzbekskeya-2 (80 kg/ga ekish me'yorida nitraginsiz variantda 163,3 g, nitraginli variantda 165,4 g), ertapishar Orzu (tegishlicha 162,0 g; 163,4 g) va Ukraina selektsiyasiga oid ertapishar Medeya navi (tegishlicha 174,0 g; 176,1 g) ushbu belgi bo'yicha andoza Do'stlik (tegishlicha 164,2 g; 167,3 g) naviga yaqin bo'lib, nisbatan yuqori ko'rsatkichga ega bo'ldi. Ukraina selektsiyasiga oid erta-o'rtapishar Izumrud navida nisbatan past ko'rsatkich qayd etildi (tegishli ravishda 163,8 g; 165,4 g).

Tajribamizda hosildorlikni tahlil qilganimizda 80 kg/ga ekish me'yori barcha navlarda maqbul hisoblanib, nitragin-137 shtammi qo'llanilganda nisbatan yuqori natijalar qayd etildi. Ayniqsa, mahalliy o'rtapishar Uzbekskeya-2 navi 80 kg/ga ekish me'yorida nitraginli variantlarda 3,24 t/ga, nitraginsiz variantda 2,40 t/ga bo'ldi va nitraginli variantlarda nitraginsiz variantlarga nisbatan 8,4 ts/ga ko'p hosil olinib, andoza Do'stlik naviga (tegishlicha 2,98 t/ga; 2,55 t/ga) yaqin bo'lgan ko'rsatkichni namoyon etdi. Nitraginli variantlarda tajribada ishtirok etgan mahalliy ertapishar Orzu (2,45 t/ga) va Ukraina selektsiyasiga oid erta-o'rtapishar Izumrud (2,43 t/ga) navlarining hosildorligi birmuncha yuqori bo'lganligi qayd etildi. Ertapishar Medeya navining hosildorligi har ikkala variantlarda (1,41 t/ga; 1,78 t/ga) ham barcha ishtirok etgan navlardan past natijani ko'rsatdi.

XULOSA

Xulosa qilib shuni ta'kidlab o'tish joizki, ushbu belgi bo'yicha ijobiy natijalarga erishish uchun tajribada ishtirok etayotgan navlarning nav xususiyatlari, tuproq-iqlim sharoiti, nitragin-137 shtammini qo'llash hamda maqbul ekish me'yorini tanlash muhim ahamiyat kasb etadi.

Demak, soya navlarining hosildorlik strukturasi tahlil natijalariga ko'ra, xulosa qilib aytish mumkinki, hosildorlikni oshirishda 80kg/ga maqbul ekish me'yori va nitragin-137 shtammini qo'llash maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan manbalar

1. Atabaeva A.N. Soya.-Toshkent: – O'zbekiston milliy entsiklopediyasi, 2004.- 96 s
2. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari. – Toshkent: 2007. – 147 b.
3. Dospexov B.A. Metodika polevogo opita.- M.: Kolos,1985.- 416 s.
4. Baranov V.F, Kohegura A.A.,Zelentsov S.V. Soya: kachestvo, ispolzovanie, proizvodstvo. – M.: Agrarnaya nauka, 2006. – 64 s.
5. Dorosinskiy L.M. Klubenkovie bakterii i nitragin.- Leningrad:, 1970. – s. 21-31.