

SOYANING ÓSIB RIVOJLANISHIGA EKISH MUDDATLARINING TA'SIRI

Oserbaeva Tamaraxan- professor

Nurbaeva A.R.

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar

Instituti, Nukus.

Oserbaeva t @ mail.ru

Annotaciya

Qoraqalpog'istonning kam sho'rlangan tuproq sharoitida soya navlarining o'sib rivojlanishini o'rganish maqsadida soyaning "Orzu" va "Selekta-302" navlarini aprelning I, II va III dekadalarida ekib, ularning poya balandligi, rivojlanish fazalarining kechishi xususiyatlarini aniqlash uchun soya navlarining dalada unuvchanligi, ularning o'sib rivojlanish fazalari dala ekinlarining Davlat nav sinash metodikasi bilan aniqlandi. Soya navlarining urug'ining tarkibidagi oqsil va yog'ning miqdori Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar institutining Qishloq xo'jaligi ekinlarining selekciyasi, urug'chiligi va dorivor o'simliklarni yetishtirish kafedrasining laboratoriyasida Germaniyada ishlab chiqilgan Granolyser apparati bilan aniqlandi. Laboratoriyadagi unuvchanlikni aniqlash uchun termostatdan foydalandik, termostat ichidagi harorat 23°C etib qo'yildi. Orzu navining unuvchanligi 91%, Selekta-302 navida 99% bo'ldi.

Sho'rlangan tuproqda ob-havo quruq va issiq bo'lganda vegetatsiya davrining ma'lum darajaga qisqarishiga olib kelib, 20-aprelda ekilgan variantda "Selekta-302" navining hosildorligi 37,7 tsentner bo'lib, ushbu variantning optimal ekanligi aniqlandi.

Kalit so'zlar

Tuproq, soya, navlar, muddatlar, aprel, dekada, unuvchanlik.

Annotation

In order to study the growth and development of soybean varieties in the low-salinity soil conditions of Karakalpakstan, soybean varieties "Orzu" and "Selecta-302" were planted in the first, second and third decades of April, and to determine the characteristics of their stem height and development phases the fertility of varieties in the field, their growth and development phases were determined by the State variety testing method of field crops. The amount of protein and fat in the seeds of soybean varieties was determined by the Granolyser apparatus developed in Germany in the laboratory of the Department of Selection of Agricultural Crops, Seed Production and Cultivation of Medicinal Plants of the Andijan Institute of Agriculture and Agrotechnology. We used a thermostat to determine the temperature in the laboratory, the temperature inside the thermostat was set to 23°C. Fertilization of Orzu variety was 91%, Selekt-302 variety was 99%.

When the weather is dry and hot in the saline soil, the vegetation period is shortened to a certain level, and the yield of the "Selecta-302" variety in the option planted on April 20 was 37.7 centners, and it was determined that this option is optimal.

Key words

Soil, soybean, varieties, periods, April, decade, fertility.

Аннотация

С целью изучения роста и развития сортов сои в слабозасоленных почвенных условиях Каракалпакстана в первой, второй и третьей декадах апреля были посеяны сорта сои «Орзу» и «Селекта-302», а также определяли особенности по высоте стебля и фазам развития, полевая всхожесть сортов сои, фазы их роста и развития по Государственному сортоиспытанию полевых культур. Количество белка и жира в семенах сортов сои определяли на аппарате «Гранолизер», разработанном в Германии, в лаборатории кафедры селекции сельскохозяйственных культур, семеноводства и выращивания лекарственных растений Андижанского института сельского хозяйства и агротехнологии. Для определения температуры в лаборатории мы использовали термостат,

температура термостата была установлена на уровне 23°C. Лабораторная всхожесть сорта Орзу составило 91%, сорта Селекта-302 – 99%.

При сухой и жаркой погоде на засоленной почве вегетационный период сокращается до определенного уровня, а урожайность сорта «Селекта-302» в варианте с посевом 20 апреля составила 37,7 ц/га, и установлено, что это вариант оптимальный.

Ключевые слова

Почва, соя, сорта, сроки, апрель, декада, плодородие.

KIRISH

Innovatsion texnologiyada yuqori va sifatli hosil yetishtirishning asosiy shartlarining biri -bu navlarning biologiyasini, ob-havo sharoitini hisobga olgan holda har bir navning o'ziga xos agrotexnik tadbirlarning tartibini to'g'ri tashkillashtirishdan iborat bo'lib, har bir rayonning tuproq va ob-havo sharoitiga qarab navlarni tanlash va navlarning agrotexnikasini talab darajasida bajarish oldingi texnologiyaning asosiy bo'limi bo'lib hisoblanadi.

Mavzuning dolzarbliligi. Don dukkakli ekinlarning orasida soya o'simligi asosiy o'rinni egallaydi, keying yillari O'zbekiston respublikasida soyaga bo'lgan e'tibor ortib bormoqda. O'zbekistonda soya oziq ovqat, chorva mollarni oziqlantirish, moy, sut va konditer mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun qo'llaniladi [1]. Soyaning har tomonlama foydalanilishi uning donining sifatiga bog'liq. O'simliklarning hech biri soya doni kabi o'z tarkibida ko'p miqdorda oqsil saqlamaydi. Soya oqsilini yetishtirish harajatlari juda kam, gektar hisobidan olinishi bo'lsa ko'p miqdorda bo'lib hisoblanadi. Soya oqsili yuqori sifatli, suvda to'liq eriydi, yaxshi hazm bo'ladi [2,6]. Soya oqsilidan chorvachilikda, qushchilikda to'yimli oqsil ozuqasining daragi sifatida foydalanilsa, oziq-avqat sanoatida ekologik toza mahsulot olinadi. Soya ekilgan maydonlar tuproqni toza azot bilan ta'minlab tuproq mikroflorasini yaxshilaydi.

Soya yetishtirishni yo'lga qo'yish bilan oqsil tanqisligi masalasini, o'simlik moyin ishlab chiqarishni ko'paytirish va chorva mollarini sifatli, oqsilga boy yem-hashaklar bilan ta'minlashga erishish mumkin [3]. Yuqorida keltirilgan masalalarni yo'lga qo'yish uchun Qoraqalpog'istonning Oral bo'yi sho'rlangan tuproqli yerlarida respublikamizning ob-havosiga mos o'sadigan soyaning navlarini ekish muddatlarining eng qulayli vaqtini aniqlash talab qilinadi, shuning uchun biz ilmiy ishimizni Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti tajriba dalasida soya navlarining o'sib rivojlanishiga, hosil to'plashiga ekish muddatlarining ta'sirini o'rganish uchun tajriba o'tkazdik. *Tajriba maqadti*- soya navlarining o'sib rivojlanish xususiyatlariga ekish muddatlarining ta'sirini o'rganish.

Tajriba ob'ekti – soyaning “Orzu” va “Selekta-302” navlari bo'lib, ekish aprelning I, II va III-dekadalarida o'tkazildi.

Tadqiqod metodlari. Soya navlarining dala unuvchangligi, navlarning o'sib rivojlanish davrlari dala ekinlarining Davlat nav sinash metodikasi bilan aniqlandi.

Tajriyba natijalarida soyaning “Orzu” navida oqsil miqdori 39,4%, moy miqdori 20,5 %, “Selekta-302” navida oqsil miqdori 35,4 %, moy miqdori 24,9 % bo'lganligi aniqlandi.

Tadqiqot natijalari. 2022-2024 yy tajribamizda bizlar soya navining laboratoriya unuvchangligini aniqlash uchun maxsus qutichalarga salftkani qo'yib, unga 100 dona soya urug'larini joylashtirdik va ustiga yana slftka qo'yib, ozgina ho'llab termostatga qo'yildi, termostat ishidagi temperatura 23⁰C qilib qo'yildi va 3 kundan keyin laboratorik unuvchanglik aniqlandi. Orzu navida 70, „Selekta-302 navida 78 urug' ko'karib chiqqanligi aniqlandi, 5 kundan keyin aniqlaganimizda Orzu navida 91, Selekta-302 navida 99 urug' ko'karib chiqdi. 7 kundan keyin tekshirganimizda ko'rsatgichlarda o'zgaruvchangliklar bo'lmadi, navlar orasida unuvchanglilik Selekta-302 navi, Orzu naviga solishtirganda yuqori ekanligi aniqlandi.

Urug'larning unuvchangligi dala sharoitida 1-ekish muddatida biroz pastroq- Orzu navida 85, Selekta-302 navida 88 % bo'ldi (bunga sabab ob-havoning salqin

bo'lishi ($14,3^{\circ}\text{C}$), va kushli yog'ingarchilik bo'lishi urug'larning to'liq ko'karib chiqishiga yomon ta'sir qildi)

O'sish xususiyatlariga ekish muddatlarining ta'sirini o'rganganimizda navlar o'rtasida quyidagi ko'rsatkichlar kuzatildi: maysalash fazasida navlar orasida derlik o'zgachaliklar bo'lmay, 10 kunda ko'karib chiqdi, ikki haftaga yetmay juft barglar hosil bo'ldi. Maysalash va jufy barglar hosil bo'lish fazasida navlar orasida morfologik belgilari bo'yicha ham derlik o'zgachaliklar kuzatilmadi.

Soya navlari ko'karib chiqqandan so'ng 30-32 kunda gullay boshladi. "Orzu" navining guli oq rangda, "Selekta-302" navining guli oqish qizil rangda bo'ldi.

Qoraqalpog'istonning kam sho'rlangan tuproq sharoitida soyaning navlarining umumiy vegetatsiya davri Orzu navida 110 kun, Selekta-302 navida 111 kun bo'lib, barcha variantlarda ham Selekta-302 navi bir kunga kech qolib pishdi. Albatta bu ko'rsatkichlar ob-havoga qarab o'zgarib turadi. Bizlarning tajribamizda ob-havo juda quruq, va issiq bo'lib vegetatsiya davrining tezroq o'tishiga qulaylik yaratib berdi.

Umuman soya navining o'sib rivojlanishiga ekish muddatlarining ta'siri belgili darajada bo'lib, ob-havo salqin va nam bo'lgan 1-ekish muddatida boshqa ekish muddatlariga qaraganda fazalar cho'zilib, havoning issiq va quruq bo'lishi vegetatsiya davrining qisqarishiga olib keldi.

Osimlikning balandligi ham asosiy ko'rsatkichlarning biri bo'lib hisoblanadi. Ularning balandligi ham o'sish dinamikasi o'simlikning biologik xususiyatlariga ham tashqi faktorlarga ham bog'liq bo'ladi. Tekshirish davomida soyaning navlarining paqol balandligi ekish muddatlari sezilarli darajada ta'sir qiladiganligi aniqlandi. Orzu navi qaraganda Selekta-302 navining balandligi 4-9 sm ga ortiq bo'lib, bu navning qurg'oqchilikka chidamliligini ko'rsatadi. Ekish muddatlari kechikkan sari navlarning balandligi ortib bordi. Olingan ma'lumotlar bo'yicha soyaning intensiv o'sishi dukkaklanish davriga to'g'ri keladi-30 santimetrdan 136 santimetrgacha o'sishni ta'minladi. Orzu navi 150-165 sm, Selekta-302 navi 155-169 sm balandlikka ega bo'ldi.

Yakunlar. 1. Qoraqalpog'istonning kam cho'rlangan tuproqli yerlarda soya o'simligining o'sib rivojlanishi bo'yicha barcha ko'rsatkichlar "Selekta-302" navida yuqori bo'lganligi aniqlandi.

2. Soya navlarining vegetatsiya davrlari kam cho'rlangan tuproqda ob-havo quruq va issiq bo'lganda belgili darajada qisqarishiga olib keladiganligi aniqlandi.

3. Tajriba natijasi ekish 2-dekadasida ekilganda "Selekta-302" navining o'sib rivojlanishi yaxshi o'tadiganligi va shu variantning boshqa ko'rsatkichlar bo'yicha ham maqbul ekanligini ko'rsatdi

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Баранов В.Ф., Уго Торо Корреа. Продуктивность среднеспелых сортов в зависимости от погодных условий вегетационного периода и плотности ценоза. в кн Повышение продуктивности сои. Краснодар. С. 62-67
2. Ёрматова Д.Ё. Соя агротехникаси. Тошкент, Фан ва технология. 2017. Б. 34.
3. R.Siddikov va boshqalar. O'zbekistonda soya o'simligini asosiy hamda takroriy qilib o'stirish agrotexnologiyasi bo'yicha tavsiyanoma, Andijon,2017, 50 b.
4. D.Ermatova,M.Xamraeva,M.Mallaev. International Seientific-practical conference actual issues of agricultural development problems and solutions, june 6-7,2023
5. V.K.Xramoy,T.D.Sixarulidze,o.V.Raximova,A.A.Kirichenko.Vliyanie srokov poseva na formirovanie urojaya semyan soy v usloviyax Centralnogo rayona Nechernozemnoy zoni. Agrarnaya nauka.2022.(6) 66-69
6. T.Oserbaeva Soya. «Bilim»-Nókis-2018,72 b.