

SOYA NAVLARINING BUXORO SHAROITIDAGI O'SISH KO'RSATKICHLARI

Hamroqulova Nargiza Komil qizi

b.f.f.d., PhD.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.16759975>

Annotatsiya. Har qanday tajribadagi dastlabki ko'rsatkichlarni bilish va o'zaro solishtirish eng yaxshi o'rganilayotgan muhitga moslashgan navlarni ajratib olish uchun zamin yaratadi. Bu maqolada soyaning qisqacha tavsifi, o'sish sharoitlari va aynan Buxoro sharoitida tanlangan soya navlari o'sishidagi dastlabki feneologik ko'rsatkichlar o'rin olgan.

Kalit so'zlar: Sloviya, Viktoriya, oyjamol, nafis, vestochka, maysa davri, o'rtacha uzunlik, burglar soni, sho'rlanish.

GROWTH INDICATORS OF SOYBEAN VARIETIES IN BUKHARA CONDITIONS

Abstract. Knowing and comparing the preliminary results of any experiment creates the basis for the selection of varieties that are best adapted to the studied environment. In this article, a brief botanical description of soybeans, growing conditions and the growth of selected soybean varieties in the conditions of Bukhara is presented. initial phenological indicators have taken place.

Key words: Slavia, Victoria, large, elegant, vest, grass season, average length, number of burgs, salinity.

Soya dukkakdoshlar (Fabaceae) oilasiga *Glycena hispida* maxsim – turiga mansub bir yillik o'tsimon o'simlik. Poyasi tik o'suvchan, baquvvat va sershox, poyasining uzunligi 80-150 sm gacha, xashaki navlariniki 2 metrgacha yetadi. Ildizi o'k ildiz yaxshi rivojlangan, tuproqqa 1,5-2 metrgacha kirib boradi, lekin ildizini asosi tuproqning xaydalma qatlamida rivojlanadi.

O'simlik unib chiqqandan 10-12 kun o'tgach asosiy ildizida dastlabka tuganak bakteriyalar paydo bo'la boshlaydi. Barglari murakkab uch qo'shaloq. Soya pishib yetilganda barglari sargayib to'kila boshlaydi. Guli mayda oq yoki binafsha rangda barg kultig'ida shingil bo'lib (3-5 tadan gul) birikadi. Soya ko'proq o'zidan changlanadi, dukaklari turli shakl va rangda, unda 1 tadan 4 tagacha don bo'ladi. Soyaning poya, barg, dukaklari dag'al, qalin tuklar bilan qoplangan. Kuzatishlar shuni ko'rsatadiki agarda poyada tuklar siyrak bo'lsa, kasallik va zararkunandalarga nisbatan chidamsiz bo'ladi. Tuklar o'simlik uchun himoya vazifasini ham bajaradi.

Soya issiqsevar o'simlik, urug' yerga ekilgandan keyin, uning unib chiqishi, gullashi va pishishi uchun zarur shart-sharoitlardan biri buxaroratdir.

Olimlarning ma'lumotlariga ko'ra erta pishar navlarining pishib yetilishi uchun 1800-2000°C, o'rtapishar navlar uchun 2600-2800°C va kechpishar navlar uchun 3000-3200°C harorat kerak. Urug'ining unib chiqishi uchun minimal xarorat 8°C, 12-14°C da urug'lar bir tekis, qiyg'os unib chiqadi. Soyaning issiqqa bo'lgan talabi, unib chiqqandan pishish fazasi boshlanguncha oshib boradi. Masalan, ekilgandan unib chiqqungacha bo'lgan davrga qaraganda gullash davrida xaroratni ko'proq talab qiladi yoki gullashdan ko'ra meva xosil qilish fazasida issiqlik ko'proqkerakdir. Faqatgina pishish fazasida xaroratni nisbatan kamroq talab qiladi.

Uning transpiratsiya koeffitsenti yetishtiriladigan sharoitga qarab 400 dan 600 gacha o'zgarib turadi.

Don-dukkakli ekinlar ichida birgina soya, namga nisbatan yuqori bo'lgan hollarda ham o'sa oladi. Lekin butun vegetatsiya davomida suvni bir xil ko'p talab qilavermaydi. Olimlarning fikricha suvga bo'lgan talabi urug'ning bo'rtish, unib chiqish uchun quruq vazniga nisbatan 130-160% suv ko'p talab qiladi yoki shuncha suvni o'ziga singdirib oladi. Vegetatsiyaning boshlang'ich fazalarida unib chiqish, birinchi uch qo'shaloq barg chiqarish va g'ujlanish vaqtida soya suvni kamroq talab qiladi. Gullash boshlanishi bilan suvga bo'lgan talabi keskin ortadi.

Gullash, dukkak xosil bo'lish, dukkaklarni to'lishish fazalarida butun vegetatsiya davrida sarf bo'ladigan suvning 60-70% foydalaniladi. Shuning uchun gullash va dukkak xosil qilish davrida o'simlikning suvga bo'lgan talabi qondirilmasa, hosil keskin kamayadi.

Soya hozirgi kundagi asosiy masala - oqsil tanqisligini hal etishda eng muhim manbalardan biri hisoblanadi. Soya oqsili o'zining kimyoviy tarkibi jihatidan hayvon oqsiliga o'xshash bo'lgani uchun ham barcha rivojlangan mamlakatlarda soya yetishtirishga juda katta e'tibor berilmoqda. Yaponiyada sholi va sabzavot ekinlaridan keyin soya bilan band bo'lgan yerlar o'z kattaligi jihatidan uchinchi o'rinni egallaydi. Yaponiya chet ellardan ham ko'p miqdorda soya sotib olmoqda. Keltirilgan donlar turli maqsadlar uchun foydalanilmoqda.

Hozirgi kunda ipak qurti tutishda soya donidagi oqsildan foydalanilmoqda. Yapon mutaxassisleri tomonidan tayyorlangan sun'iy oziqning 67 foizi soya oqsili, 2 foizi soya yog'i, limon kislotasi, B guruh vitaminlari va boshqa turli qo'shimchalardan iborat. Yaponiyada bir yilda besh marta ipak qurti boqiladi va bunda soyadan tayyorlangan sun'iy oziq katta rol o'ynaydi. Soya donidan, shuningdek sifatli oziq-ovqat mahsulotlari tayyorlanadi.

O'zbekistonda oxirgi yillarda soya yetishtirishga ancha jiddiy qaralmoqda.

Mamlakatimizda soya ekin maydonini kengaytirish mahalliy iqlim-sharoitimizga mos yuqori hosilli navlarni yaratish va yetishtirish texnologiyasini yanada takomillashtirish bo'yicha maxsus qarorlar qabul qilingan. Soya bir yillik o'tsimon o'simliklar avlodi bo'lib, dukkaklilar Fabaceae oilasiga mansubdir. Soya 90-150% vazniga nisbatan suv bo'lsa, unib chiqadi. Murta ildizi avval rivojlanadi. Ildizi ancha o'sganda yon ildizlar rivojlanadi. Ildizning o'sishi don shakllanish davrigacha kuzatiladi. Ildizning rivojlanishi tuproqning fizik holati harorati, namligi va oziqa elementlarining mavjudligiga bog'liq bo'ladi. Maysa bosqichi. Soya o'simligining davstlabki rivojlanish bosqichi havo harorati, tuproq namligi va harorati hamda nav xususiyatlariga bog'liq holda 15-25 kun va undan ham ko'proq bo'lishi mumkin. Nihollar (maysalar) unib chiqqandan keyin 3-4 kun o'tgach qarama-qarshi joylashgan urug'palla barglar shakllanadi. Maysalar unib chiqqandan so'ng 10-12 kunbo'lganida birinchi barg hosil bo'ladi, keyingi har 3-5 kunda bittadan barg hosil bo'ladi. Bir barg to'la shakllanishi uchun 10-12 kun zarur bo'ladi.

O'simlikda 3-6 barg hosil bo'lguncha yoki gullaguncha urug'palla barglar saqlanib turadi, keyinchalik ular to'kilib ketadi. Havo harorati yuqori bo'lganda barglar tez to'kiladi.

Namlik yuqori va harorat past bo'lgan davrda urug'palla barglar uzoq saqlanadi.

Shuningdek, kechpishar soya navlarida urug'palla barglari ertapishar navlariga qaraganda uzoq muddat saqlanib turadi.

Soya o'simligida 3-5 ta barglar hosil bo'lganidan keyingina poyada jadal o'sish boshlanadi, chunki bu davrgacha ildiz tizimi ancha rivojlangan bo'ladi. Yon shoxlar barg qo'ltiqlarida, hatto urug'palla bargyonidan ham hosil bo'ladi.

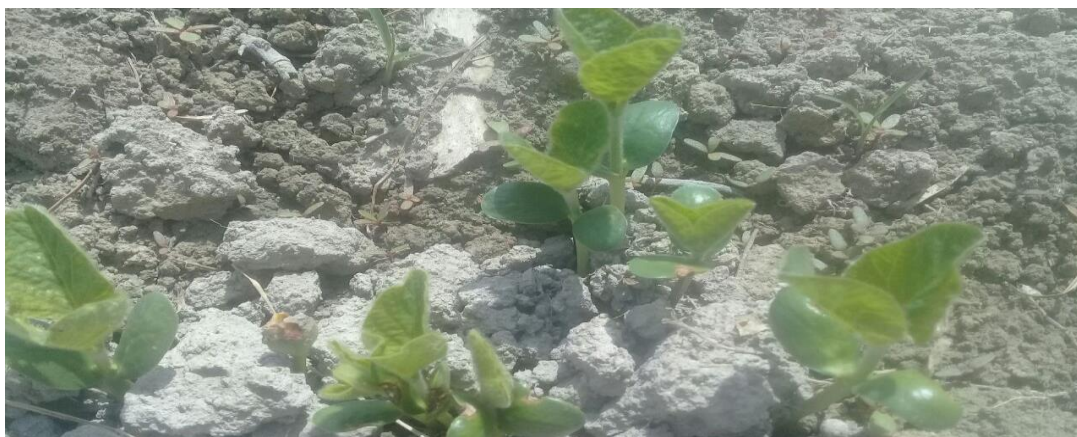
Poyalari ingichka soya navlarida yon shoxlar juda pastdan, poyalari baquvvat, kechpishar navlarida esa 15-25 sm yuqoridan o'sib chiqadi. Yon shoxlar maysalar unib chiqqanidan 17-25 kundan keyin paydo bo'la boshlaydi. Yon shoxlar iqlim sharoitlari va ekish muddatlari hamda navxususiyatlariga qarab 30-50 kun davomida hosil bo'ladi.

Laboratoriya sharoitida o'sish va rivojlanish xususiyatlarini o'rganish va bir-biriga solishtirish uchun soya navlari tanlab olindi. Ular oyjamol, sloviya (Rossiya), Viktoriya (Serbiya), vestochka (Rossiya) va nafis navlari. Bu navlarning Buxoro vohasi sho'rlangan tuproqlar sharoitida o'sish va rivojlanishini o'rganish dastlab xona haroratida laboratoriya sharoitida olib borildi. Aprel oyining o'rtalarida ekilgan soya urug'lari 7-15 kun ichida unib chiqdi. (1-jadval)

| T/n | Tanlangan soya navlari | Unib chiqish muddati (kun hisobida) |
|-----|------------------------|-------------------------------------|
| 1 | Oyjamol | 8 |
| 2 | Sloviya (Rossiya) | 9 |
| 3 | Viktoriya (Serbiya) | 12 |
| 4 | Vestochka (Rossiya) | 13 |
| 5 | Nafis | 15 |

Bu jadvaldan ko'rinib turibdiki eng tez bo'rtib chiqqan nav oyjamol bo'lsa eng kech ungani nafis navi. Ungan soya navlari bir xil namlikda va bir xil quyosh nuri tushadigan joyda o'stirildi. Ungandan 1-2 kun o'tgandan so'ng urug'pallabarglari yozila boshladi va bo'y uzunligi quyidagicha holatda bo'ldi.

| T/n | Tanlangan soya navlari | Ungandan keying dastlabki uzunlik (sm hisobida) |
|-----|------------------------|---|
| 1 | Oyjamol | 4 |
| 2 | Sloviya (Rossiya) | 5 |
| 3 | Viktoriya (Serbiya) | 2 |
| 4 | Vestochka (Rossiya) | 2 |
| 5 | Nafis | 1 |



1-rasm

Yuqoridagi rasmda unib chiqqan soya ning ko'rinishi tasvirlangan. Vaqt o'tgan sayin o'sishda davom etayotgan tanlangan soya navlarining uzunliklari uch kun o'tgandan keyin quyidagicha holatni egalladi.

| T/n | Tanlangan soya navlari | Bir haftalik soya navlari uzunlik ko'rsatkichlari (sm hisobida) |
|-----|------------------------|---|
| 1 | Oyjamol | 14 |
| 2 | Sloviya (Rossiya) | 16 |
| 3 | Viktoriya (Serbiya) | 3 |
| 4 | Vestochka (Rossiya) | 4 |
| 5 | Nafis | 3 |

Bundan ko'rinib turibdiki eng tez o'sib rivojlanayotgan nav bu sloviya (Rossiya) bo'lib, sekin o'sayotgan nav nafis hisoblanadi. Tanlangan soya navlarining laboratoriya sharoitida dastlabki o'sish ko'rsatkichlaridan umumiy xulosa qiladigan bo'lsak Buxoro vohasi tuprog'ida laboratoriya sharoitida o'sishga nisbatan moslashgan tanlangan navlarimizdan bu sloviya va oyjamol navlaridir.

Xulosa

Soya o'simligida quyidagi kasalliklar uchraydi. Fuzarioz, fitofтороз, cherish, qora cherish, rizoktonioz, poya chirishi dukkakning dog'lanishi, askoxitoz, septorioz. Bu kasalliklar ham ma'lum darajada dukkakning shakllanishi va o'sib rivojlanishiga ta'sir qiladi. Soyaning yana bir muhim xususiyati shundaki sho'rlangan tuproqlarda o'sishga moslashgan soya navlarining bu kasalliklarga chidamliligi ham sho'rga moslashmagan navlarga nisbatan yuqori bo'ladi. Tanlangan navlardan eng moslashgani Sloviya bo'lsa, nisbatan kam moslashgani esa nafis navidir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. HAMROQULOVA N. Соя уруғларига экишдан олдинги ишлов бериш технологияси //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2021. – Т. 8. – №. 8.
2. Norboeva U., Xamrokulova N. SOYBEAN-A NATURAL SOURCE OF PROTEIN //E Conference Zone. – 2022. – С. 79-81.
3. Хамрокулова Н., Мустафаева М. И. БИОИНДИКАТОРНОСТЬ-ИЗУЧЕНИЯ СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОД ПРИ ПОМОЩИ АЛЬГОФЛОРЫ БИОПРУДОВ //Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 4-1 (20). – С. 102-103.
4. Хамрокулова.Н.К. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ КОРНЕВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ БУХАРСКОГО ОАЗИСА //Academy. – 2021. – №. 1 (64). – С. 26-28.
5. Хамроева Н. К. К. Преимущества возможностей “smart education” в обучении биологии //Academy. – 2020. – №. 5 (56). – С. 50-52.
6. HAMROQULOVA N. MICROBIOLOGICAL ACTIVITY OF SOIL. REPRODUCTIVE ACTIVITY AND IMPORTANCE OF TUBERCLE BACILLI //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2022. – Т. 21. – №. 21.

7. Hamroqulova N. K. Q. Suvo'tlarning uchrashi va ularni taqqoslash //Science and Education. – 2022. – T. 3. – №. 6. – C. 139-143.
8. Khushnudovna K. B., Isroilovna R. N. INFLUENCE OF EXTERNAL
9. ENVIRONMENTAL FACTORS ON PLANTS //Galaxy International
10. Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – T. 10. – №. 4. – C. 702-704.
11. Дустова М. Т., Хужаниёзова Б. Х., Умедов А. М. BIOXILMA-XILLIKNI
12. SAQLASHNING AMALIY YO'LLARI //Журнал Технических исследований. –2020. – T. 3. – №. 3.
13. Sh, A. S., Kulmamatova, D. E., Babaev, S. K., Alloberganova, Z. B.,
14. Hodzhaniyozova, B. H., & Allanazarov, S. B. (2021). Quantity of Pigments in Leaves of Old Local Wheat Varieties of Uzbekistan under Irrigated
15. Conditions. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 3249-3253.
16. Дустова М. Т., Хужаниёзова Б. Х., Умедов А. М. INSONING TABIATGA TA'SIRI NATIJASIDA EKALOGIYANING BUGUNGI KUNDAGI HOLATI //Журнал Технических исследований. – 2020. – T. 5. Baboev S. K.,
17. Хужаниёзова Б. Х. КУЗГИ БУГДОЙ УНИБ ЧИКИШИГА МУХИТНИНГ ТУРЛИ ШУРЛАНИШ ДАРАЖАЛАРИНИ ТАЪСИРИ //Academic research in educational sciences. – 2022. – T. 3. – №. 3. – C. 1090-1093.
18. Khushnudovna K. B., Fatulloyevna K. L. THE EFFECT OF DIFFERENT
19. ENVIRONMENTAL SALT LEVELS ON AUTUMN WHEAT GROWTH //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – T. 2. – №. 04. – C. 39-43.
20. Usmonova G. I., Xo'Janiyozova B. X., Ochilova G. A. TUPROQNING BIOLOGIK FAOLLIGIDA MIKROORGANIZMLAR ROLI AZOTOBAKTERNING XUSUSIYATLARI //Academic research in educational sciences. – 2021. – T. 2. – №. 6. – C. 139-143.
21. Dustova M. T., Togayeva M. B., Khojaniyazova B. H. Promotion of the use and planting of medicinal plants among the public.
22. Xo'janiyozova B., Shukurova S., Ruziyeva N. TUPROQNING BIOLOGIK FAOLLIGINI OSHIRISHDA BIOSTIMULTATORLAR VA MIKROORGANIZMLARNING XUSUSIYATLARI //Zamonaviy dunyoda ijtimoiy fanlar: Nazariy va amaliy izlanishlar. – 2022. – T. 1. – №. 25. – C. 99-103.