



SOYANING FOTOSINTETIK FAOLYATI VA HOSILDORLIGIGA MINERAL O‘G‘ITLAR TA‘SIRI

*M.Nazarov - Farg‘ona davlat universiteti
Ekologiya kafedراسi professori.*

*T.E.Usmanova - Farg‘ona davlat universiteti
Ekologiya kafedراسi o‘qituvchisi.*

*M.G.Maxsudova - Farg‘ona davlat universiteti
Ekologiya kafedراسi o‘qituvchisi*

*A.Nabiyeva – Ekologiya va atrof-muhit muhofazas
yo‘nalishi II-bosqich talabasi.*

Annotatsiya. Butun dunyoda oqsil taqchilligi hukm surayotgan bugungi kunda, soya donining oqsilga boyligi, oqsili tarkibida inson uchun foydali aminokislotalarning barchasi mavjudligi alohida ahamiyatga ega bo‘lib, soya donining ahamiyatini yanada oshiradi. Soyaning afzalligi lizin, metionin, arginin, leysin va boshqa eng zarur aminokislotalarga boyligi bo‘yicha qator oziq-ovqat mahsulotlari bilan tenglasha olishini alohida ta‘kidlash zarur.

Аннотация. В наши дни, когда во всем мире царит дефицит белка, богатство соевых бобов белком, наличие в их белке всех полезных для человека аминокислот, приобретает особое значение, что еще больше усиливает значение соевых бобов. Преимущество тени-лизин. Стоит особо отметить, что по богатству метионина, аргинина, лейцина и других незаменимых аминокислот он может сравниться с рядом продуктов питания.

Kalit so‘zlar: Soya, oqsil, lizin, metionin, aminokislotalar, oziq-ovqat, darmondorilar, go‘sht, sut, tuxum, hosildorligi, marganes, oltingugurt.

Ключевые слова: соя, белок, лизин, метионин, аминокислоты, продукты питания, медикаменты, мясо, молоко, яйца, фертильность, марганец, сера.

Kirish. Soya ekiladigan ko‘p davlatlarda ushbu ekin yagona oqsil manbai bo‘lib, chorvachilikni ham to‘yimli oziqa bilan ta‘minlaydi va uning mahsuldorligini oshiradi. Soya doni tarkibi yuqori sifatli aminokislotalar bilan ta‘minlanganlik jihatidan go‘sht, sut, tuxum kabi eng muhim oziq-ovqat mahsulotlari bilan tenglasha oladigan 28-52% oqsil, 18-27% ekologik toza o‘simlik moyi, ko‘plab mineral tuzlarni, darmondorilarni saqlashi bilan alohida ahamiyat kasb etadi. Soya (Glycine max (L.) Merrill) yoki «oltin dukkak» uning oziq-ovqatda va chorvachilikda



qo‘llanishi bo‘yicha yer yuzidagi muhim o‘simlikdir. Hosildorligi tuproq-iqlim sharoitga bog‘liq holda katta intervalda o‘zgaruvchan. Masalan, 2007 yilda Tojikistonda 0,82 t/ga, Hindistonda 1,23 t/ga, Turkiyada 3,50 t/ga ni tashkil qilgan. Eng yuqori hosil shu yilda Turkiyada, Misrda, Italiyada 3,3-3,6 t/ga olingan. Bu asosiy soya yetishtiradigan davlatlarga nisbatan ancha yuqori bo‘lgan: AQSH, Braziliya va Argentinada-2,8-2,9 ga to‘g‘ri kelgan. Temir xlorofillning tarkibiy qismi va nafas olish hamda fotosintez jarayonida muhim. Oltinugurt xlorofill shakllanishida qatnashadi va soya bu davrda oltinugurtning ko‘p o‘zlashtiradi. Marganes yetarli bo‘lmasa, dukkaklarda urug‘ shakllanmaydi. Almashlab ekishda soya uchun begona o‘tlardan eng toza dalani tanlash lozim. Sholichilik institutida, soya sholi bilan almashlab ekiladi. Tajribada soya uchun o‘tmishdosh sholi o‘simligi bo‘ldi. Aprel oyi boshlarida “Baraka” navi ekildi. Oldingi bajarilgan ilmiy ishlarning natijalarida aniqlangan maqbul ekish me‘yorlariga amal qilinib: “Baraka” navi gektariga 332 ming dona unuvchan urug‘ - 56,5 kg/ga, ekiladi. Ekish chuqurligi 4-5 sm. Ekishdan oldin dasturda belgilangan mineral o‘g‘itlar foni tashkil qilindi. Bunda azot 50 kg, fosfor 100 kg va kaliy 75 kg qo‘llanildi. Ekish usuli keng qatorlab, qator orasi 60 sm, tup orasi 10 sm. Tajriba dalasi amal davrida 4 marta sug‘orildi, 2 marta chopiq va 3 marta kultivasiya qilindi. O‘simlikdagi organik moddalar barg faoliyati va ildiz orqali yetkazib beriladigan mineral moddalar evaziga hosil bo‘ladi. To‘planadigan organik moddalarning asosiy ulushi 95% gacha bargda o‘tadigan fotosintez jarayoniga va 5-10% ildiz faoliyatiga bog‘liqdir. Barg yuzasining shakllanishiga, rivojlanishi o‘simlikning o‘sish va rivojlanish sharoitiga hamda qo‘llaniladigan agrotexnik tadbirlarga bog‘liq bo‘ladi. “Baraka” navining shonalash davrida nazorat variantda barg yuzasi 315 sm² bo‘lganligi kuzatildi. Fon variantida 70 sm² ga, 3-variantda 75,4 sm², 4-variantda 106 sm². O‘g‘it foni evaziga barg yuzasi bir tup o‘simlikda 178 sm² ga oshgan. Oltinugurt evaziga barg yuzasi nazorat variantiga nisbatan 187, 335 va 180 sm² ga oshganligi kuzatildi. Eng yuqori ko‘rsatkich oltinugurtning ikkinchi me‘yorida olindi. Temir elementi evaziga barg yuzasi nazorat variantiga nisbatan 138, 128, va 118 sm² ga past bo‘lganligi aniqlandi.

Xulosa: Dukkaklanish davrida barg yuzasi bir tup o‘simlikda nazorat variantida 1810 sm² ga teng bo‘lib, mineral o‘g‘itlar qo‘llanilganda 178 sm² ga oshgan. Mineral o‘g‘itga oltinugurt qo‘shib soya oziqlantirilganda, barg yuzasi nazoratga nisbatan 240 sm² ga oshdi, mineral o‘g‘itga marganes qo‘shib soya oziqlantirilganda, barg yuzasi nazoratga nisbatan 187 sm² ga oshdi, mineral o‘g‘itga temir qo‘shib soya oziqlantirilganda barg yuzasi nazoratga nisbatan 110 sm² ga oshdi. Bir gektarda barg yuzasi nazorat variantida 22,0 ming m³/ga to‘g‘ri keldi. Mineral o‘g‘itlar evaziga 6,0



ming m³/ga oshdi. Mineral o'g'itlar evaziga don hosili nazorat variantiga nisbatan 6,2 s/ga oshdi. Mineral o'g'itlarga oltingugurt qo'shib oziqlantirilganda don hosili 11,2 s/ga, marganes qo'shilganda 14,2 s/ga va temir elementi qo'shilganda 7,2 s/ga oshganligi kuzatildi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Nazarov M va boshqalar. Dexqonchilikda sof maxsulotlar yetishtirish texnologiyasi. Farg'ona. 1995 y.
2. Mirzajonov K.M, Nazarov M va boshqalar. Tuproq muhofazasi. Toshkent. "Fan va texnologiya". 2004 y.
3. Nazarov M. Moybob ekinlarni parvarishlash. Farg'ona. 1992
4. Nazarov M. Va boshqalar. Dehqonchilikda sof mahsulotlar yetishtirish texnologiyasi. Farg'ona 1984
5. Mannapova M. Ekma burchoq-qurg'oqchil tuproq ekini. Dehqonchilik muammolari, tadqiqot va yechimlar. O'ZPITI Farg'ona filiali xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. Farg'ona nashriyoti, 2008 y.
6. Hamidov, G., Makhsudov, K., & Makhsudova, G. (2021, August). ON THE PROCESS OF NECTAR SEPARATION OF MEDIUM-FIBER COTTON VARIETIES IN THE FERGANA VALLEY: <https://doi.org/10.47100/conferences.v1i1.1365>. In *RESEARCH SUPPORT CENTER CONFERENCES* (No. 18.06).
7. Akhmedova, D. M., & Maxsudova, M. G. (2021). The role of moisture as an ecological factor in growth of cotton plants. *ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL*, 11(1), 1093-1098.
8. Ahmedova, D. M., & Maksudova, G. M. (2020). Morphology of the pollen of some cotton species and hybrids. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 84-87.
9. Gulnoraxon, M. (2023). FARG'ONA VODIYSI AHOLISINING TABIATDAN TEJAMLI FAYDALANISH AN'ANALARI. *Journal of new century innovations*, 20(4), 8-13.