

## GLOBAL IQLIM O'ZGARISHLARI SHAROITIDA GIDROGELNI QO'LLASHNI SOYA DON HOSILDORDORLIGIGA TA'SIRI

**Masardinov Xushnudbek Bozorboy o'g'li**

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari instituti  
2-bosqich magistranti.

E-mail: [xushnudbekmasardinov@gmail.com](mailto:xushnudbekmasardinov@gmail.com)

### ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada Andijon viloyatining o'tloqi bo'z tuproqlari sharoitida soya o'simligiga gidrogel moddasini qo'llab, soya don xosildorligiga ta'siri kabi ma'lumotlar yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** gidrogel moddasi, soya, don, xosildorlik, o'tloqi bo'z, nav, sintetik.

Mamlakatimizda soya moyli ekinlar maydonlarining kengaytirilishi va ulardan tayyorlanadigan mahsulotlarning ko'payishi aholining yog'-moy mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojini to'la qondirish hamda chorvachilikni izchil rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Muxtaram Prezidentimizning 2017 yil 14 martdagি PQ-2832-sonli "2017-2021 yillarda respublikada soya ekini ekishni va soya doni yetishtirishni ko'paytirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi qarori qabul qilindi. Mazkur qarorda 2017-2021 yillarda soya o'simligini ekish maydonlari hajmini bosqichma-bosqich kengaytirish va moy ishlab chiqarish miqdorini oshirish vazifasi yuklangan. Ushbu topshiriq ijrosini ta'minlash maqsadida 2017 yildan assosiy ekin sifatida 8 ming hektar maydonga soya ekiniini ekilishi, 2021 yilga borib esa bu ko'rsatkich 17,3 ming hektarga ko'payishi belgilab qo'yilgan.

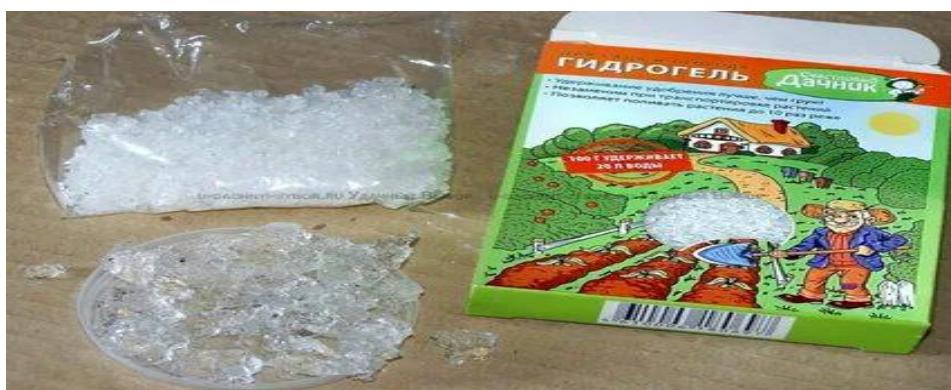
Soya o'zining ishlatilishidagi ko'p taraflamaligi bo'yicha dehqonchilik tizimidagi barcha o'simliklar orasida tengsizdir. Chunki, uning doni tarkibida yuqori sifatlik, aminokislotalar bilan ta'minlanganlik jihatidan go'sht, sut, tuxum kabi eng muhim oziq-ovqat mahsulotlari bilan tenglasha oladigan 28-52 foiz oqsil, 18-27 foiz ekologik toza o'simlik moyi ko'plab mineral tuzlarni, darmondorilarni saqlashi bilan alohida ahamiyat kasb etadi. Soyaning lizin, metionin, arginin, leysin va boshqa eng zarur aminokislotalarga boyligi bo'yicha qator oziq-ovqat mahsulotlari bilan tenglasha oladi.

Ekinlarning oziqlanishi va to'g'ri parvarishlanishi, ayniqsa sug'orish suvi taqchil hududlarda, dehqonlar uchun sermahsul hosil olishda katta ahamiyat kasb etadi. Ba'zida, suvsizlik tufayli o'simliklarning nobud bo'lishga guvoh bo'lamiz. Biroq, dehqonchilikda gidrogel nomli vositaning paydo bo'lishi bu va boshqa

muammolarning oldini olishga katta yordam bermoqda. Afsuski, ko‘pchilik gidrogel va uning foydali xususiyatlari haqida to‘liq ma’lumotlarga ega emas. Gidrogel sug‘orish vaqtida ham vaqtni, ham suvni tejaydi. Shuningdek, mineral o‘g‘itlarga sarflanuvchi mablag‘larni ham tejaydi. Gidrogel – o‘ziga nam tortuvchi, yuqori bo‘kuvchanlik xususiyatiga ega sintetik polimer bo‘lib, o‘simlik uchun kerakli bo‘lgan makro va mikroelement hamda ekinlarni rivojlanishiga kuchli ta’sir beruvchi mikroorganizmlarga ega. U, tuproq tarkibida ko‘p miqdordagi namlikni uzoq vaqt davomida saqlash va o‘zlashmay yotgan mineral o‘g‘itlarni o‘simlik uchun qayta o‘zlashtirish imkoniyatini beradi. Gidrogel yomg‘ir suvlarida o‘z og‘irligidan 200-300 marta, tuproqlarda esa tuproq tarkibidagi turli tuzlar miqdoriga qarab 200-250 martagacha ko‘p suvni yutadi. Tuproqqa atmosfera yog‘inlari yoki sug‘orish yo‘li bilan o‘tgan suv o‘simliklar ildiziga bemalol o‘tadigan holatda saqlanadi.

Gidrogellardan foydalanishning afzallikkilari:

- sug‘oruv suvini 20-40%ga tejaydi;
- mineral o‘g‘itlarni tuproqning unumdon qatlamida tutib qolish hisobiga uning sarfini kamaytiradi;
- unumdon qatlamni yanada boyitadi va hosildorlikni oshiradi;
- yerlar va yer osti suvlarini sho‘rlanishdan saqlaydi;
- mahsulot hosildorligini 30-40%na oshiradi, uning tannarhini pasaytiradi.



### Gidrogel moddasining soya hosildorligiga ta’siri

#### 1-jadval

#### Xosildorlik

Nº	Navlarning nomi	Gidrogel qo‘llanilishi	Xosildorlik s/ga	Qo‘srimcha Xosildorlik
1	To‘maris	Oddiy	25,2	
2	To‘maris	Gidrogel	30,4	5,2
3	Xosildor	Oddiy	26,2	
4	Xosildor	Gidrogel	32,2	6,0
5	Vilana	Oddiy	24,2	
6	Vilana	Gidrogel	28,6	5,4
7	Slaviya	Oddiy	23,0	
8	Slaviya	Gidrogel	27,8	4,8

Ko‘rinib turibdiki, gidrogel moddasi soya navlarining xosildorligiga ham ijobiy ta’sir qilgan, bunda soyaning to‘rta navi olingan bo‘lsa olingan barcha navlarga gidrogel moddasi ijobiy ta’sir qilgan. Bunda gidrogel qo‘llash natijasida To‘maris navidan 30,4 s/ga hosil olingan, Xosildor navidan 32,7 s/ga xosil olingan bo‘lsa, xorijiy Vilana navidan 28,6 s/ga, Slaviya navidan esa 27,8 s/ga xosil olingan. To‘maris navida gidrogel qo‘llanilmagan variantiga nisbatan 5,2 s/ga xosil olingan bo‘lsa, Xosildor navidan 6,5 s/ga qo‘shimcha xosil olingan. Xorijiy navlaridan esa Vilanadan 5,4 s/ga qo‘shimcha xosil olingan, Slaviya navidan esa 4,8 s/ga qo‘shimcha xosil olingan. Bu narsalar gidrogelning xosildorlikka ham yaxshi ta’sir qilganini ko‘rsatadi. Qo‘shimcha xosil bu iqtisodiy foyda demakdir. Maxalliy sharoitga yaxshi moslashgan Xosildor navi boshqalarga nisbatan yaxshi o‘sib rivojlanib yuqori xosil bergenini jadvaldan ham ko‘rishimiz mumkin.

### XULOSA VA TAKLIFLAR

2022-2023 yil aprel-avgust oylarida o‘tkazilgan dala tajribalari natijalariga asoslanib quyidagi xulosalarini chiqarish mumkin:

1. Soya ekini ekilganda tuproqning agrofizik xossalari yaxshilanadi, tuproqning zichlanishi 0,03-0,05 g/sm ga kamayadi, tuproqning suv o‘tkazuvchanligi 7-10 foizga yaxshilanadi.
2. Gidrogel moddasi tuproqda namlikni 60-70% ni ushlab qolib, o‘simliklar uchun namlik zahirasini yaratadi, bir maromda namlik bilan taminlashi tuproqdagi kechadiga agrokimyoviy jarayonlarni yaxshilanadi..
3. Soya xosildorligiga gidrogel moddasi qo‘llanilmagan variantda 26,2 s/ga, gidrogel moddasi qo‘llanganda esa 32.7 s/ga don xosili yetishtirilgan.
4. Andijon viloyatining o‘tloqi bo‘z tuproqlarida soya navlaridan yuqori don hosil yetishtirish uchun mahalliy “Xosildor”, To‘maris va xorijiy Slaviya, Vilana navlarini ekish.
5. Sug‘orish suvlaridan samarali foydalanish uchun gektariga 20 kg dan ekishdan oldin gidrogel moddasini qo‘llash tavsiya etiladi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI: (REFERENCES)

- 1.Mirziyoev.Sh.M. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 1.06.2017y. PQ-3027-son «2017 yilda boshqoli don ekinlaridan bo‘shaydigan maydonlarga takroriy ekinlarni joylashtirish, ekin uchun talab etiladigan moddiy texnika resurslarini o‘z muddatida yetkazib berish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi qarorlari
- 2.Mirziyoev.Sh.M. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 14.03.2017 y. PQ-2832 son «2017-2021 yillarda respublikada soya ekini ekishni va soya doni yetishtirishni ko‘paytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi qarori. Toshkent. 2017
- 3.Peskiadmin.ru
- 4.[www.jardineriaon.com](http://www.jardineriaon.com)
- 5.lex.uz