

SUG'ORILADIGAN ARZIQLI TUPROQLARDA MINERAL O'G'ITLARNING GO'ZA HOSILDORLIGIGA TA'SIRI

Isag'aliyev Murodjon

Farg'ona davlat universiteti professori

Abaraliyeva Sarvinoz

Farg'ona davlat universiteti 1-bosqich magistranti

G'oz o'simligi gulxayridoshlar oilasining *Gossypium L.* avlodiga mansub. G'oz issiqsevar o'simlik. Turli tuproqlarda, bo'z tuproq, soz tuproq, qumoq, qumli, toshloq, yer osti suvi yaqin joylashgan o'tloqi-botqoq tuproqlarda ham o'saveradi. Paxtachilik – ko'pgina mamlakatlar qishloq xo'jaligining yetakchi tarmog'i hisoblanadi. Dunyoning 84 mamlakatida g'oz o'stiriladi. Paxta tolasini ishlab chiqarish bo'yicha eng yuqori ko'rsatkich Xitoyda – 6,929 mln tonnani tashkil qiladi. Keyingi o'rinlarda: Hindistonda – 6,634 mln tonna, AQSHda – 2,811 mln tonna, Pokistonda – 2,076 mln tonna, Braziliyada – 1,705 mln tonnani tashkil etadi. So'nggi yillarda yurtimizda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, qishloq joylarda bandlikni hal etish, ko'p tarmoqli fermer xo'jaliklarni ko'paytirish maqsadida paxta ekin maydonlari biroz kamaytirildi, ya'ni ekin maydonlarining bir qismi g'alla, meva va sabzavot ekinlari uchun ajratildi. Biroq, bu bilan g'oz ekini uchun bo'lgan e'tibor kamaymadi, aksincha fan va yangi texnologiyalar qo'llash, almashlab ekish tizimini takomillashtirish, mehnat samaradorligini va paxta hosildorligini oshirish hisobiga yalpi paxta hosilini kamaytirmaslik vazifasi qo'yilgan. Yurtimizning turli viloyatlarida g'ozning 36 (34 ta o'rta tolali va 2 ta ingichka tolali) navi o'stiriladi. G'oz qimmatli texnika o'simligi; undan olinadigan mahsulotlardan to'qimachilik, tikuvchilik, kimyo, aviatsiya, avtomobil, oziq-ovqat va boshqa sanoat tarmoqlarida keng foydalaniladi. Paxta tolasidan kiyim-kechak va texnika gazlamalari tayyorlanadi. Chigitidan paxta moyi, kunjara, shulxa, shrot olinadi. Paxta moyi (chigit tarkibida 22-29%) qimmatli oziq mahsuloti bo'lib, glitserin, Ye, A vitaminlari va D provitamini hamda linolat kislotaga boy. Paxta shulxasi va shroti chorvachilik uchun yuqori sifatli to'yimli ozuqa hisoblanadi. Paxta shrotidan ajratib olingan oqsilli ozuqa yosh hayvonlarga sut o'rnida beriladi. G'oz poyadan selluloza, qog'oz, karton, mebellar uchun plita materiallari ishlab chiqarishda foydalaniladi. Barglaridan limon, olma kislotalari, o'sish stimulyatorlari olinadi, chanoqlari ksilit ishlab chiqarishga yaraydi. G'oz almashlab ekish dalalariga ekiladi, ulardan g'oz-beda va g'oz-don almashib ekish keng tarqalgan. Agrotexnika tadbirlari orasida kimyolashtirish muhim o'rin egallaydi. Mineral o'g'itlar normalari, ularning nisbati tuproqizim zonalariga, dala sharoitiga, nav va uning hosildorligiga bog'liq. O'rta tolali g'oz 1 t paxta to'plashi uchun tuproqdan 50-60 kg azot va kaliy, 12-20 kg fosfor; ingichka tolali g'oz esa oziq moddalarni

bunga nisbatan 20-25% ko'proq oladi. Mikroelementlar (bor, marganets, rux, mis, molibden), organik va mahalliy o'g'itlar ishlatiladi. Chigit ekish tuproq harorati 10 kun davomida 12-14°C bo'lganda mart oxiri aprel oyi boshlarida boshlanadi. Ekishda taksizlantirilgan yoki tukdor chigitlardan foydalaniladi. Qo'sh qatorlab, keng qatorlab (qator orasi 60, 90 sm) ekiladi. Ko'chat qalinligi tuproq sharoitlari va navning biologik xususiyatlariga qarab har gektarda 110-170 minggacha niholni tashkil etadi. O'rta Osiyoda g'o'za faqat sug'oriladigan zonalarda ekiladi. Hosilni yig'ib olish paxta terish mashinalariga mo'ljallangan dalalarda defoliatsiya yoki desikatsiya qilingandan keyin boshlanadi. G'o'za agrotexnikasining barcha kompleksi, paxtani terib olish, qisman sug'orish va boshqa ba'zi agrosullar mexanizatsiyalashtirilgan.

G'o'za hosildorligining yuqori bo'lishi uchun ko'chat qalinligi optimal bo'lishi kerak. Turli tuproq-iqlimiy sharoitlari o'tkazilgan ko'p tadqiqotlarning natajalariga ko'ra, g'o'za rivojlanishining boshlang'ich davrida turli kuchat qalinligini nazarda tutgan ekish sxemalari bosh poyaning o'sishi bilan deyarli farqlanmaydi. G'o'zaning yalpi gullash davridan boshlab, ayniqsa mevalar hosil bo'lishi paytida, g'o'za ko'chat qalinligining ortishi bosh poyaning o'sish balandligini kamaytiradi. Ko'saklar etilishini orqaga suradi. Shuning uchun chuchuk sizot suvlari er yuzasiga yaqin joylashgan o'tloqi tuproqlarda ko'chat qalinligini gektarga 110-120 ming tup va ekish sxemasi 60x12x1 yoki 90x8x1 bo'lishi tavsiya qilinadi (Yuldashev S.X., Ibragimov G.A., 1981). Bizning tajriba variantlarimizda g'o'zaning ko'chat qalinligi vegetasiya oxirida 4-ta qaytariqdan gektariga o'rtacha 78,3 ming dan 81,1 ming tupgacha bo'ldi .

G'o'zaning ko'chat qalinligi, ming/ga

Variantlar t/r	Qaytariqlar bo'yicha ko'chat soni				Qaytariqlar bo'yicha o'rtacha
	I	II	III	IV	
0	91,3	77,9	76,5	67,5	78,3
1	77,1	75,2	80,8	69,6	75,6
2	89,3	76,6	82,8	76,0	81,1
3	90,1	76,6	86,4	66,4	79,8
4	74,1	78,2	74,8	74,4	75,3

Bitta ko'sakdagi paxtaning o'rtacha massasi, g

Variant	Terimlar bo'yicha			Bitta ko'sakning o'rtacha massasi
	1	2	3	
	4 qaytariqdan o'rtacha			
0	3,2	3,0	3,0	3,1
1	3,6	3,4	3,4	3,4
2	3,6	3,4	3,5	3,5
3	3,2	3,7	3,5	3,5
4	3,6	3,6	3,4	3,6
5	3,3	3,1	3,4	3,3
6	3,2	3,1	3,1	3,1

G'ozga ostiga berilgan mineral o'g'itlarning normasi bitta ko'sakdagi paxtaning o'rtacha massasiga ham ta'sir qildi. Bitta ko'sakdagi paxtaning eng kichik o'rtacha massasi absolyut nazoratda kuzatildi. Uning qiymati azot bo'yicha nazorat variantida ham pasaygan. Bitta ko'sakdagi paxtaning eng yuqori massasi 100,150 va 200kg normada azot berilgan 3 va 4 variantlarda esa paxtaning o'rtacha massasi qiymati teng bo'ldi: 5,0 g. Tajriba variantlarida etishirilgan g'ozga hosilini terib olish uch bosqichda amalga oshirildi. Barcha terimlar to'la ochilgan ko'saklardan qo'l bilan terib olindi. Shunday qilib, Markaziy Farg'onaning qum dahalaridagi deflyasiyalangan qumli cho'l va arziqli tuproqlarining tabiiy hosildorlik darajasi g'ozga nisbatan o'rtacha 9 ts ga teng. Azot solingan, fosfor 120 kg/ga kaliy 80 kg/ga bo'lgan variantlarda g'ozga hosildorligi 11,2 ts ga etdi. Fosfor va kaliyning yuqoridagi normalari azotli o'g'itlarning 150 kg/ga normasi bilan qo'shib qo'llanilganda hosildorlik 19,4 ts ga ko'tarildi. Azotli o'g'itlar normasini yanada ko'paytirish paxta hosilini kamaytirdi.

Bitta ko'sakdagi paxtaning o'rtacha massasi, g

Variant-lar	Terimlar bo'yicha			Terimlar bo'yicha o'rtacha
	1	2	3	
0	4,52	4,85	4,27	4,53
1	4,36	4,41	4,51	4,35
2	4,44	4,63	4,25	4,45
3	4,32	4,68	4,45	4,58
4	4,33	4,98	4,91	4,68

Tajriba g'ozadan eng yuqori paxta hosili 150 kg normadagi azotli 3 variantda olindi. Shunday bo'lsada, eng samarali variant qilib 2 variantni hisoblash kerak. Bu variantda azot normasi 100 kg/ga, fosfor 120 kg/ga va kaliy 180 kg/ga ni tashkil qiladi. Bunda N:P:K nisbati 1:0,8 ga teng. 2 va 3 variantlar o'rtasidagi hosil farqi tajribada xatoligi ichida turibdi.

Oziqa elementlarining miqdori, mg/kg

Variant №	Chuqurlik, sm	Aniqlash vaqti					
		N-NO ₂		P ₂ O ₅		K ₂ O	
		Bahor	Kuz	Bahor	Kuz	Bahor	Kuz
0	0-25	2,75	4,33	8,15	6,55	100	80
	25-40	1,58	2,05	3,27	3,12	85	70
1	0-25	3,62	6,65	10,98	11,05	120	97
	25-40	1,78	2,72	4,32	4,47	105	81
2	0-25	4,30	6,88	12,75	14,66	125	105
	25-40	2,42	3,80	6,65	7,35	110	94
3	0-25	4,15	7,25	12,97	14,46	118	100
	25-40	2,66	3,97	6,85	6,80	120	87
4	0-25	3,90	7,80	11,79	13,13	115	95
	25-40	2,50	4,05	6,18	7,75	105	80
5	0-25	3,15	10,05	9,68	12,05	110	88
	25-40	1,62	6,07	5,14	7,22	95	78

6	0-25	3,50	15,54	8,32	11,44	115	92
	25-40	1,75	6,77	4,14	6,13	105	85

Shunday qilib, xo'jalik dalalari bo'ylab sug'oriladigan dehqonchilik yuritishda qo'llanilgan umumiy agrotexnika tadbirlari ham, maxsus tadbirlar ham arziqli tuproqlarda etishtirilgan g'o'zaning rivojlanishiga ijobiy ta'sir qildi. O'zgarishlar g'o'za ildiz sistemasining kuchli rivojlanishida, g'o'za tuplarining bo'ydor bo'lishi, hosil shoxlarining ko'plab yuzaga kelishi, hosil elementlari va ko'saklarining ko'p to'planishi va hosildorlikning ortishida ifodalandi. Ammo paxta hosilining ko'payishi umumiy agrotexnika tadbirlari qo'llanilgan sharoitlarda sekin va uzoq davom etadi. Tuproqlardan foydalanish davri kattalashgan sari o'zgarishlar yaqqolroq aks etadi. Tuproqlarning meliorativ holatini yakunlovchi maxsus tadbirlar chuqur yumshatish va uni go'ng chiqarish bilan qo'shib amalga oshirish g'o'zaning rivojlanishi va hosildorlikning ortishini tezlatadi. Tuproqning unumdorligini saqlash va va yaxshilash, mineral o'g'itlarning samarasini oshirishda organik o'g'itlar – go'ng, turli mol va parranda go'nglarining to'shamalari, kul, suprindi chiqitlari va tuproq aralashtirib tayyorlanayotgan kompostlardan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Ular tuproqning fizik-kimyoviy xususiyatlarini yaxshilaydi, biomavjudotlarni me'yorda saqlab turadi, tuproq ustki qatlamida karbon gazini ko'paytiradi. Organik o'g'itlardan foydalanilganda tuproqqa berilgan mineral o'g'itlarning mikroorganizmlar tomonidan vaqtincha o'zlashtirib olinishi va ularning sekin-asta layoqatli holda kela boshlashi natijasida o'simliklar uzoq vaqt oziq elementlari bilan yaxshi ta'minlanib turadi. Go'ng tarkibida o'simlik o'zlashtiradigan oziq elementlarning hammasi – 0,5% azot, 0,25% fosfor va 0,6% kaliy bor. Go'ngda bo'ladigan garmonlar, mikroelementlar, vitaminlar va o'simlik bevosita o'zlashtiradigan ba'zi organik birikmalar g'o'zaga juda yaxshi ta'sir etadi.

Xulosa:

Respublika paxtachiligining ravnaqi agronomik munosabatlarni o'zgartirishni talab etadi. Buning uchun g'o'za o'stirish agrotexnikasida yo'l qo'yilgan xatolarni bartaraf etib, g'o'zaning biologik talablarini mumkin qadar to'la qondirishga qaratilgan progressiv tadbirlarni amalga oshirish zarur. Shunga ko'ra, qishloq xo'jaligini modernizatsiyalashtirishni, avvalo, tuproq unumdorligini oshirish va uning biologik muvozanatini tiklashdan boshlashimiz kerak. Tuproqning umumiy holatini yaxshilamay turib, boshqa agronomik tadbirlarning yuqori samaradorligiga erishib bo'lmaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Абдуллаев А.А., Ризаева С.М., Эрназарова З.А., Клят В.П., Курязов З.Б., Арсланов Д.М. Генофонд хлопчатника- основа для создания перспективных сортов // Совр. сост. сел. и сем-ва хл-ка, пробл. и пути их решения: Мат. межд. науч.-практ. конф. - Ташкент, 2007. - С. 23-25.

2. Абдуллаев А.А. Значение генофонда хлопчатника // Вестн. аграр. науки Уз-на. - Ташкент, 2003. - № 2 (12). - С. 52-56.
3. Бабамуратов Х. Наследование некоторых морфологических и хозяйственных признаков трехгеномных гибридов хлопчатника // В кн.: Вопр. ген., сел. и сем-ва хл-ка и люцерны. - Ташкент, 1976. - Вып. 13. - С. 14-18.
4. Канаш С.С. Межвидовая гибридизация в пределах разнохромосомных видов хлопчатника // Ташкент, Саогиз. 1932. - 56 с.
5. Канаш С.С. Межвидовая гибридизация в пределах разнохромосомных видов хлопчатника // В сб.: Краткое содержание и направление исследовательских работ ЦСС СоюзНИХИ. - Ташкент, 1936. - С. 42-47.
6. Кульбаева Г., Шаропова Р. Формообразовательный процесс в потомстве полигеномного гибрида // Хлопководство. - Москва: Колос, 1982. - № 12. - С. 36.