

**XORAZM VOHASI O`TLOQI ALLYUVIAL TUPROQLARI SHAROITIDA KUZGI  
BUG`DOY NAVLARINING FOTOSINTEZ SOF MAHSULDORLIGIGA MA`DANLI  
O`G`ITLAR ME`YORLARINING TA`SIRI**

**Babajanova Sanabar Yuldashbayevna**

*UrDU ekologiya va hayot faoliyati kafedrasi mudirasi, dotsent*

**Avezova Dilbar Shavkatovna**

*UrDU ekologiya va hayot faoliyati kafedrasi o`qituvchisi*

**Saparbayeva Mahliyobonu Sultonboy qizi**

*UrDU Bioinjeneriya fakulteti 3-bosqich talabasi*

**Annotatsiya:** *Xorazm vohasi o`tloqi allyvial tuproqlari sharoitlaritida kuzgi bug`doy navlaridan yuqori va sifatli hosil olishda ma`danli o`g`itlarning ahamiyati xaqida maqolada taxlil natijalar keltirib o`tilgan.Kuzgi bug`doy navlarining fotosintez sof mahsuldorligi ma`danli o`g`itlar me`yorlariga bog`liqligi to`g`risidagi ilmiy xulosalar keltirilgan.*

**Kalit so`zlar:** *Kuzgi bug`doy navlari, fotosintez sof mahsuldorlik, bug`doy navlarining o`shish va rivojlanish fazalari.*

Respublikamizda aholi sonining ortib borishi,sug`oriladigan unumdor yer maydonlarining kamayib borishi faqatgina bizda emas, balki butun yer yuzida bugungi kunningeng katta muammolaridan biri hisoblanadi.Mavjud aholini xavfsiz oziq-ovqat mahsulotlari bilan yetarlicha ta`minlash uchun barcha qishloq xo`jalik ekinlariga ta`sir qiladigan ichki va tashqi omillardan to`liq foydalanish kerak.Oziq-ovqat bioxavfsizlikni ta`minlashda eng muhim omillardan biri -donli ekinlarning hosildorligini oshirishdir.Mamlakatimizning ichki va tashqi bozorida don mahsulotlariga bo`lgan talabini qondirish xozirgi kunning dolzarb masalalaridan biridir.

Boshoqli don ekinlaridan mo`l hosil yetishtirish mamlakatimiz dehqonchiligida muhim strategik ahamiyatga ega bo`lgan sohalardan biri bo`lib hisoblanadi.Kuzgi bug`doydan yuqori va sifatli don hosili yetishtirishda ma`danli o`g`itlarning ahamiyati ham kattadir.

Qishloq xo`jaligi ekinlarini eng maqbul muddatlarda va ma`danli o`g`itlarning maqbul me`yorlari bilan oziqlantirilsa, bu ekinlar mavjud energetik manbalardan samarali foydalanishi natijasida fotosintez sof mahsuldorlikning oshishi hisobiga ularning hosili mo`l va sifatli bo`lishi tadqiqotlarda aniqlanilgan. O`simliklarning fotosintez sof mahsuldorligi asta sekin o`zgarib boradigan konservativ ko`rsatkichlardan biridir. O`simliklarning fotosintez sof mahsuldorligi (FSM) deganda ekinzorlardagi fotosintez jarayonining jadalligi tushuniladi va 1 m<sup>2</sup> barg yuzasida hosil bo`lgan gramm hisobidagi quruq modda bilan hisoblanadi. Kuzgi bug`doyda FSM 6 g/m<sup>2</sup>\*kun ni tashkil qiladi.

Kuzgi bug`doy navlarining dastlabki rivojlanish davrida FSM yuqori bo`ladi, chunki barglar bir-biriga soya solmaydi, hamma barglar yaxshi yoritilgan bo`ladi. Kuzgi bug`doy o`simligining fotosintetik faoliyati barg maydoniga bog`liq bo`lib, barg maydonining oshishi esa ma`danli o`g`itlarning qo`llanilishi hamda fotosintez potensialining oshishi hisobiga uning mahsuldorligi ham ko`payishi kuzatiladi. Fotosintez jarayonlarida quyosh radiatsiyasining energiyasi kuzgi bug`doy navlari tomonidan qancha ko`p yutilsa don hosil shuncha ko`p bo`ladi. Kuzgi bug`doy navlarining quruq biomassa hosil qilishi o`suv davrida o`rtacha barglar yuzasiga, rivojlanish davrining davomiyligiga va fotosintezning sof mahsuldorligiga bog`liq bo`ladi. Fotosintetik sof mahsuldorlikning eng yuqori ko`rsatkichi uning boshqalash fazasida kuzatilib, ma`danli o`g`itlar bilan oziqlantirish me`yorlariga bog`liq ravishda o`zgarib borishi tadqiqotlarimizda aniqlangan. Masalan, kuzgi bug`doyning "Polovchanka" navini parvarishlashda ma`dan o`g`itlarning yillik me`yori N250P140K140 kg/ga miqdorda qo`llanilganda NPK miqdori N150P90K90 kg/ga kam qo`llanilgan variantga nisbatan fotosintez sof mahsuldorlikning naychalash fazasida 0,24 g/m<sup>2</sup>, boshqalash fazasida 1,5 g/m<sup>2</sup>, gullash fazasida 0,35 g/m<sup>2</sup>, sut pishish fazasiga kelib 0,27 g/m<sup>2</sup> gacha yuqori bo`lishi aniqlandi (1-jadval).

Kuzgi bug`doyning "Krasnodar-99" navini parvarishlashda ma`dan o`g`itlarning yillik me`yori N150P90K90 kg/ga miqdorda qo`llanilgan variantda xuddi shunday me`yorda ma`dan o`g`it qo`llanilib kuzgi bug`doyning "Polovchanka" navi parvarishlangan variantga nisbatan fotosintez sof mahsuldorlik naychalash fazasida 0,31 g/m<sup>2</sup>, boshqalash fazasida 2,00 g/m<sup>2</sup>, gullash fazasida 0,81 g/m<sup>2</sup>, sut pishish fazasiga kelib esa 0,65 g/m<sup>2</sup> gacha ko`p bo`lishi kuzatildi. Ma`dan o`g`itlarning yillik me`yorini N200P120K120 kg/ga miqdorda qo`llanilgan fonda "Krasnodar-99" navida "Polovchanka" naviga nisbatan bu ko`rsatkichlar o`suv fazalariga mos ravishda fotosintez sof mahsuldorlik 0,68; 3,42; 1,55 hamda 1,16 g/m<sup>2</sup> gacha yuqori bo`lishi aniqlandi.

Xuddi shunday qonuniyat ma`dan o`g`itlarning yillik me`yorini N250P140K140 kg/ga miqdorda qo`llanilgan fonda "Krasnodar-99" navi "Polovchanka" naviga nisbatan fotosintez sof mahsuldorlik ko`rsatkichlari naychalash fazasida 0,46 g/m<sup>2</sup>, boshqalash fazasida 2,10 g/m<sup>2</sup>, gullash fazasida 1,20 g/m<sup>2</sup>, sut pishish fazasiga kelib esa 1,22 g/m<sup>2</sup> gacha yuqori bo`lganligi olib borgan tahlil natijalarida aks etdi.

Kuzgi bug`doyning "Pamyat" navini parvarishlashda ma`dan o`g`itlarning yillik me`yori N150P90K90 kg/ga miqdorda qo`llanilgan variantda xuddi shunday me`yorda ma`dan o`g`it qo`llanilib kuzgi bug`doyning "Polovchanka" navi parvarishlangan variantga nisbatan fotosintez sof mahsuldorlik naychalash fazasida 0,27 g/m<sup>2</sup>, boshqalash fazasida 0,93 g/m<sup>2</sup>, gullash fazasida 0,45 g/m<sup>2</sup>, sut pishish fazasiga kelib esa 0,38 g/m<sup>2</sup> gacha ko`p bo`lishi kuzatildi. Ma`dan o`g`itlarning yillik me`yorini N200P120K120 kg/ga miqdorda qo`llanilgan fonda "Pamyat" navida "Polovchanka" naviga nisbatan bu ko`rsatkichlar o`suv fazalariga mos ravishda fotosintez sof mahsuldorlik 0,49; 2; 1,27 hamda 1,01 g/m<sup>2</sup> gacha yuqori bo`lishi aniqlandi. Ma`dan



o`g`itlarning yillik me`yorini N250P140K140 kg/ga miqdorda qo`llanilgan fonda "Pamyat" navida "Polovchanka" naviga nisbatan bu ko`rsatkichlar o`suv fazalariga mos ravishda fotosintez sof mahsuldorlik 0,28; 0,5; 0,91 hamda 0,92 g/m<sup>2</sup> gacha yuqori bo`lishi aniqlandi.

Kuzgi bug`doyning "Tanya" navini parvarishlashda ma`dan o`g`itlarning yillik me`yori N150P90K90 kg/ga miqdorda qo`llanilgan variantda xuddi shunday me`yorda ma`dan o`g`it qo`llanilib kuzgi bug`doyning "Polovchanka" navi parvarishlangan variantga nisbatan fotosintez sof mahsuldorlik naychalash fazasida 0,04 g/m<sup>2</sup>, boshoqlash fazasida 0,06 g/m<sup>2</sup>, gullash fazasida 0,15 g/m<sup>2</sup>, sut pishish fazasiga kelib esa 0,31 g/m<sup>2</sup> gacha ko`p bo`lishi kuzatilgan. Ma`dan o`g`itlarning yillik me`yorini N200P120K120 kg/ga miqdorda qo`llanilgan fonda "Tanya" navida "Polovchanka" naviga nisbatan bu ko`rsatkichlar o`suv fazalariga mos ravishda fotosintez sof mahsuldorlik 0,44; 1,35; 0,62 hamda 0,91 g/m<sup>2</sup> gacha yuqori bo`lishi aniqlangan.

Xuddi shunday qonuniyat ma`dan o`g`itlarning yillik me`yorini N250P140K140 kg/ga miqdorda qo`llanilgan fonda "Tanya" navida "Polovchanka" naviga nisbatan fotosintez sof mahsuldorlik ko`rsatkichlari naychalash fazasida 0,06 g/m<sup>2</sup>, boshoqlash fazasida 0,12 g/m<sup>2</sup>, gullash fazasida 0,6 g/m<sup>2</sup>, sut pishish fazasiga kelib esa 0,62 g/m<sup>2</sup> gacha yuqori bo`lganligi olib borgan tahlil natijalarida aks etdi.

Kuzgi bug`doyning gullash va sut pishish fazalarida fotosintez sof mahsuldorlik naychalash, boshoqlash fazalaridagiga nisbatan birmuncha past bo`lsada, uning ma`dan o`g`itlar me`yorlari miqdori oshirib borilgan tajriba variantlarida NPK miqdorini kam qo`llanilgan variantlarga nisbatan yuqori bo`lishi kuzatildi.

Demak, Xorazm vohasi o`tloqi allyuvial tuproqlari sharoitida kuzgi bug`doy navlaridan "Krasnodar-99" navini oktabr oyining boshida ekib, NPK me`yorlari oshirib borilganda, o`simlikning fotosintez sof mahsuldorlik ko`rsatkichlari oshib borishi natijada don hosili salmog`i va sifatining yaxshilanishi boshqa navlarga nisbatan yuqori ekanligi tajribalarda aniqlangan.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. B.S. Musayev. "Agrokimyo", Toshkent, Sharq, 2001 yil.
2. M. Turdiyev, B. Azizov "Kuzgi bug`doy hosildorligi almashlab ekish tizimi va ma`dano`g`itlarga bog`liqligi", "O`zbekiston qishloq xo`jaligi", 1993 yil, 3-son.
3. R. O. Oripov, N. X. Xalilov "O`simlikshunoslik" 2007 yil.

**Kuzgi bug`doy navlarining fotosintez sof mahsuldorligini ma`danli o`g`itlar me`yorlariga bog`liqligi, g/m<sup>2</sup>**

№	Variantlar	Rivojlanish fazasi			
		Naychalash	Boshqqlash	Gullash	Sut pishish
<b>Polovchanka</b>					
1	N <sub>150</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub>	2,71	4,10	1,75	2,21
2	N <sub>200</sub> P <sub>120</sub> K <sub>120</sub>	2,52	3,70	1,48	2,00
3	N <sub>250</sub> P <sub>140</sub> K <sub>140</sub>	2,95	5,60	2,10	2,48
<b>Krasnodar-99</b>					
4	N <sub>150</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub>	3,02	6,10	2,56	2,86
5	N <sub>200</sub> P <sub>120</sub> K <sub>120</sub>	3,20	7,12	3,03	3,16
6	N <sub>250</sub> P <sub>140</sub> K <sub>140</sub>	3,41	7,70	3,30	3,70
<b>Pamyat</b>					
7	N <sub>150</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub>	2,98	5,03	2,20	2,59
8	N <sub>200</sub> P <sub>120</sub> K <sub>120</sub>	3,01	5,70	2,75	3,01
9	N <sub>250</sub> P <sub>140</sub> K <sub>140</sub>	3,23	6,10	3,01	3,40
<b>Tanya</b>					
10	N <sub>150</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub>	2,75	4,16	1,90	2,52
11	N <sub>200</sub> P <sub>120</sub> K <sub>120</sub>	2,96	5,05	2,10	2,91
12	N <sub>250</sub> P <sub>140</sub> K <sub>140</sub>	3,01	5,48	2,70	3,10