

**MINERAL VA MAHALLIY O'G'ITLARDAN TABAQALAB  
FOYDALANISH**

*TDMAU o'qituvchilari Do'sbekov To'ychi Mengnorovich*

*Turayev Shavkat Suyunovich*

*(Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti o'qituvchisi)*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada grunt namligidan bino poydevor va devorlarini an'anaviy himoya qilish usullari, grunt namligining poydevorga va u orqali devor tanasiga kirib borishiga ishonchli to'siq bo'la olmasligi, unga yangicha qarash masalasi ko'tarilgan. Mazkur masalani hal etish uchun bino-inshootlar poydevorlari va devorlarini yer osti suvlarining hamda grunt namligidan saqlash bo'yicha olib borilayotgan ilmiy-tadqiqot ishlarining tartibi keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** gidroizolyatsiya, grunt suvlarining aggressivligi, bosimsiz gidroizolyatsiya, bosimga qarshi gidroizolyatsiya, kapillyarga qarshi gidroizolyatsiya.

Mineral o'g'itlarning me'yorlarini belgilashda olinadigan hosil miqdoriga, tuproq unumdorligiga, almashlab ekishga, tuproq eroziyasiga, sho'rlanishga va oziqa moddalarining 1 tonna hosil qilish uchun sarflanish miqdoriga etibor berish kerak.

Ingichka tolali g'o'za o'rtaligiga qaraganda 10-15% ko'p oziqa moddalarini talab qiladi.

Turli tuproq sharoitlarida belgilangan paxta hosilini olish uchun mineral o'g'itlarning quyidagi meyorlari ilmiy asoslab bergen:

20-25 s/ga hosili uchun -N-150, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-100, K<sub>2</sub>O-75 kg/g;

25-30 s/ga hosili uchun -N-200, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-140, K<sub>2</sub>O-100 kg/g;

30-35 s/ga hosili uchun -N-250, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-175, K<sub>2</sub>O-125 kg/g;

35-40 s/ga hosili uchun –N-300, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-210, K<sub>2</sub>O-150 kg/g;

Bunda, turli tuproq sharoitlarida azot o'g'itining meyori tuzatish koeffitsientlari hamda agrotexnik fonga (o'tmishdosh ekin turlariga) qarab belgilanishini hisobga olish kerak.

### **AZOTLI O'G'ITLARDAN FOYDALANISH**

Azotli o'g'itlarga bo'lgan ehtiyoj qishloq xo'jaligi ekinlaridan olinadigan hosilni yaratish uchun ketadigan azot miqdoriga qarab tuzatish koeffitsientlari asosida aniqlanadi. Azotli o'g'itlarning yillik me'yorlarini belgilashda ekin ekiladigan maydonlarning shart – sharoitiga ham e'tibor qilinadi. Masalan, makkajo'xoripoyaga ekiladigan g'o'zalarga beriladigan azotli o'g'itning yillik me'yori 20 foiz ko'paytiriladi, birinchi, ikkinchi yillik bedapoyalarga esa 20-40 foizgacha kamaytiriladi.

Yetishtirilgan har bir tonna paxta tuproqdan 60 kg azaot, 50 kg kaliy, 20 kg fosfor olib chiqib ketadi. Uning o'rnini to'ldirish uchun xo'jalikda g'o'za o'stiriladigan har bir gektarga 250 kg azot, 110 kg, fosfor va 160 kg kaliy o'g'it berish belgilanadi.

### **Sug'oriladigan yerlarda azotli o'g'itlardan foydalanish va difrensiallashtirib rejalashtirish uchun tuzatish koeffitsentlari shkalasi**

| Yarim sahro zonasi tuproqlari                 |              |   |              | Sahro zonasi tuproqlari   |              |
|---|--------------|---|--------------|---|--------------|
| Tipik bo'z tuproq poyasi                      | Koeffitsenti | Och tusli bo'z tuproq poyasi                      | Koeffitsenti | Janubiy, o'rtal, shimolij zonalar                               | Koeffitsenti |
| 1   | 2            | 3   | 4            | 5   | 6            |
| Tupik bo'z tuproqlari vao'tloq bo'z tuproqlar | 1,0          | Och tusli bo'z tuproqlar va o'tloq-bo'z tuproqlar | 1,1          | Taqirli o'tloqi sho'r yuvilgan va kuchsiz sho'rangan tuproqlari | 1,2          |
| O'tloqi tuproqlar                             | 0,8          | O'tloqi tuproqlar                                 | 0,9          | Sho'ri yuvilgan o'tloqi va kuchsiz sho'rangan yerlar            | 1,0          |
| To'q tusli o'tloqi tuproqlar                  | 0,7          | O'tloq, o'rtacha va kuchsiz sho'rangan,           | 1,1          | O'tloqi, o'rtacha va kuchsiz sho'rangan, muntazam               | 1,2          |

|  |     | muntazam<br>yuviladigan<br>tuproqlar   |     | yuviladigan yerlar   |     |
|--|-----|--|-----|--|-----|
| Kam quvvatli,yaxshi<br>rivojlanmagan,eroziyaga<br>uchragan tuproqlar | 1,2 | Kam<br>quvvatli,yaxshi<br>rivojlanmagan,<br>eroziyaga<br>uchragan<br>tuproqlar | 1,3 | Yupqa<br>qatlamlili,eroziyaga<br>uchragan,shag‘al-<br>tosh qatlamlili<br>tuproqlar | 1,4 |

### **FOSFOR O‘G‘ITLARDAN FOYDALANISH**

Fosforli o‘g‘itlarning samaradorligi tuproqda harakatchan fosforning mavjudligiga bog‘liq. Shuning uchun ham o‘g‘it solish muddati va uning me’yori bo‘yicha agrokimyoviy kartagrammalar asosida aniqlanadi. Fosfor me’yori paxta hosildorligi to‘g‘risidagi to‘g‘risidagi ma’lumotlar asosida aniqlanadi. Bunda 1 sentner paxta uchun fosfor sarfi 1,5 kilogrammga qabul qilinadi. Fosforning differensiallashgan normasi tuproqdagi harakatchan fosforning mavjudligiga muvofiq holda tuzatish koeffitsentlari yordamida aniqlanadi.

#### **Fosforning differensiallangan me’yorini aniqlash**

| Xosildorlik,<br>s/ga | Tuproqda<br>xarakatchan<br>frsforning<br>mavjudligi,<br>kg/mg | Fosforning<br>biologik<br>me’yori,<br>kg/ga | Tuzatish<br>koeffitsie<br>nti | Fosforning<br>differensiyallan<br>gan me’yori,<br>kg/ga |
|----------------------|---|---|-------------------------------|---|
| 30                   | 15 gacha  | 45  | 5                             | 225   |
| 30                   | 16-30   | 45  | 4                             | 180   |
| 30                   | 31-45   | 45  | 3                             | 135   |
| 30                   | 46 -60  | 45  | 2                             | 90  |
| 30                   | 61 va undan<br>ortiq  | 45  | 1                             | 45  |

### **KALIYLI O‘G‘ITLARDAN FOYDALANISH**

G‘o‘za azot moddasini qancha o‘zlashtirsa, kaliy moddasini ham shuncha

iste'mol qiladi. Shu sababli paxta va boshqa ekinlar yetishtirishda tuproqqa uzoq muddat kaliyli o'g'it solinmasa, yerdagi kaliy zaxirasining kamayib ketishiga olib keladi. Shu munosabat bilan qishloq xo'jaligida kaliyli o'g'itlardan foydalanish juda zarur hisoblanadi.

Kaliyli o'g'itlarning me'yori tuproqda mavjud almashinuvchanchi kaliy va paxtaning hosildorligi asosida tuziladi.

Bir kilogramm tuproqda 200 milligrammgacha almashinuvchi kaliy mavjud yerlarda ushbu o'g'itlar o'simlik o'zlashtiradigan kaliy me'yorida qo'llaniladi. Bunda 1 sentner paxta uchun kaliy sarfi 5 kilogrammga qabul qilinadi. Bir kilogramm tuproqda 200-400 milligrammgacha almashinuvchi kaliy mavjud bo'lsa, biologik me'yori ikki baravar qisqartiradi. Almashinuvchi kaliy 400 millgrammdan ortiq bo'lgan yerlarda kaliyli o'g'itlar qo'llaniladi.

### **ORGANIK O'G'ITLARDAN FOYDALANISH**

Tuproq unumdorligini tiklashda, mineral o'g'itlarning samaradorligini, qishloq xo'jaligi ekinlarining hosildorligini oshirish, ayniqlsa, mahsulot sifatini yaxshilashda mahalliy o'g'itlarning ahamiyati beqiyos.

Organik o'g'itlardan foydalanish o'simliklarni makro va mikro elementlar bilan ta'minlaydi, tuproqdagi oziq moddalar balansini tartibga solib turadi, qiyin eruvchan fosfatlarni o'simliklar tomonidan yengil o'zlashtiriladigan holatga o'tkazish imkonini beradi.

Mineral o'g'itlarni organik o'g'itlar bilan birga kompleks ravishda qo'llash tuproq unumdorligini yuqori darajada saqlash imkonini beradi. Bu o'z navbatida hosildorlikni oshirish va ekinlar hosili sifatini yaxshilashda katta ahamiyat kasb etadi.

Xo'jaliklarda mineral o'g'itlardan foydalanish asosida ularni organik o'g'itlar bilan birga ishlatishdan ko'rildigan iqtisodiy samaradorlik yotadi. Mineral o'g'itlardan foydalanishni organik o'g'itlar bilan bog'liq olib borishni har qaysi ekinga ularni birgalikda solish yo'li bilan amalga oshirish mumkin.

Organik o'g'itlardan foydalanish rejasini tuzishdan oldin fekaliy massasi,

xujalik chiqitlari, shuningdek g‘o‘zapoya va g‘o‘zapo‘choqlardan tayyorlanadigan kompost va go‘ng miqdori aniqlanadi. Go‘ng to‘plash imkoniyatlarini aniqlashda bir sutkada bitta mol yoki parrandadan chiqadigan go‘ngning quyidagi me’yorlaridan foydalanish mumkin:

|                  |           |
|------------------|-----------|
| Qora mol         | 15 kg,    |
| Ot               | 15 kg,    |
| Qo‘y va echkilar | 1,0 kg,   |
| Cho‘chqa         | 1.0 kg    |
| Parranda         | 20 gramm. |

Ulardan chiqadigan kompostlar muvofiq ravishda 0.25 va 0.2 tonnani tashkil etadi. Shuning uchun xo‘jalik bo‘yicha yillik kompost to‘plash hajmini aholi sonini yuqorida ko‘rsatilgan 0.25 va 0.2 tonnaga ko‘paytirish yo‘li bilan topiladi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1.E.S.Tulakov. Binolarning energiya samaradorlik injeneringi. O‘quv qo‘llanma. 2020 y. 114, 128-betlar.

2.Tulakov E. S., Inoyatov D. T., Kurbonov A. S. Waterproofing And Calculation Of The Thickness Of The Insulation Of The Basement Wall Of A Low-Rise EnergyEfficient House In Accordance With Domestic And Foreign Standards And Norms //International Journal of Scientific and Technology Research.-2019.

-T. 8. -№. 11. -S. 3311-3314.

3.Dusbekov T.M. LINKING A MODERN INTERACTIVE METHOD TO THE METHOD OF AUDIO SLIDE PEDAGOGICAL TECHNOLOGY "Ekonomika i sotsium" №12(91) 2021 [www.iupr.ru](http://www.iupr.ru)

[https://www.iupr.ru/\\_files/ugd/b06fdc\\_fc5cd1ee91e4482890598bb1ea9cfe1b.pdf?index=true](https://www.iupr.ru/_files/ugd/b06fdc_fc5cd1ee91e4482890598bb1ea9cfe1b.pdf?index=true)

4. Do‘sbekov T M. Tarmoq texnologiyasi asosida masofaviy ta’lim shartlari va ta’lim jarayonini tashkil etish xususiyatlari. "Ekonomika i sotsium" №11(90) 2021 [www.iupr.ru](http://www.iupr.ru)

## *Yangi O'zbekiston taraqqiyotida tadqiqotlarni o'rni va rivojlanish omillari*

---

[https://www.iupr.ru/\\_files/ugd/b06fdc\\_51b31efcb4674ca9bdee672781ad2a1b.pdf  
?index=true](https://www.iupr.ru/_files/ugd/b06fdc_51b31efcb4674ca9bdee672781ad2a1b.pdf?index=true)

5.Dusbekov T.M. DISTANCE EDUCATION AND METHODS OF ITS ORGANIZATION GALAXY In Volume 9, Issue 8, Aug, 2021 ISSN (E): 2347-6915

<https://internationaljournals.co.in/index.php/giirj/article/view/229/219>

6.Do'sbekov T M O'zaro bog'liqlik metodi, o'rgatuvchi va o'rganuvchi tarmog'i "Ekonomika i sotsium" №12(91) 2021 [www.iupr.ru](http://www.iupr.ru)

[https://www.iupr.ru/\\_files/ugd/fc5cd1ee91e4482890598bb1ea9cfe  
1b.pdf?index=true](https://www.iupr.ru/_files/ugd/fc5cd1ee91e4482890598bb1ea9cfe1b.pdf?index=true)