



## **Tuproq unumdorligini oshirishda mineral o‘g‘itlarning o‘rnini va ularni kartada tasvirlash masalalari**

**Qodirov Himmatbek Alisher o‘g‘li**

Urganch davlat universiteti magistranti

**Annotatsiya:** Ushbu tadqiqot ishida tuproqdagi mineral o‘g‘itlar haqida ma’lumotlar berilgan, unumdorlikni oshirish uchun tavsiyalar berilgan va shu asosida ishlab chiqilishi zarur bo‘lgan kartalarni yaratish bosqichlari sanab o‘tilgan.

**Kalit so‘zlar:** Tuproq, mineral o‘g‘itlar, karta, unumdorlik, oziq moddalar, karta yaratish bosqichlari.

## **The role of mineral fertilizers in improving soil fertility and issues of their mapping**

**Kodirov Khimmatbek Alisher ogli**

Master of Urgench State University

**Annotation:** This research paper provides information about mineral fertilizers in the soil, gives recommendations for increasing productivity, and lists the stages of creating cards that need to be developed based on this.

**Keywords:** Soil, mineral fertilizers, map, fertility, nutrients, stages of map creation.

## **Роль минеральных удобрений в повышении плодородия почв и вопросы их картирования.**

**Кодиров Химматбек Алишер угли**

магистр Ургенчского государственного университета

**Аннотация :** В данной научной работе представлена информация о внесении минеральных удобрений в почву, даны рекомендации по повышению урожайности, а также перечислены этапы создания карт, которые необходимо разработать на основе этого.

**Ключевые слова :** Почва, минеральные удобрения, карта, плодородие, питательные вещества, этапы создания карты.

Tuproq toshlardan hosil bo‘ladi. Ammo, tuproq o‘zining unumdorligi, shuningdek, boshqa hayot omillari bilan jinslardan keskin farq qiladi. Hozirgi vaqtida tuproq unumdorligini oshirish uchun keng ko‘lamli ishlar olib borilmoqda. Bu orqali qishloq xo‘jaligi mahsulotlarining hosildorligi oshiradi. Dastlab, tuproqdagagi mavjud mineral o‘g‘itlarni aniqlash uchun tuproq maxsus tuproq tahlil laboratoriylarida tekshiriladi. Tuproq tahlil laboratoriylarida asosan tuproq tarkibidagi unumdorlik uchun zarur bo‘lgan fosfor, kaliy va gumus miqdorlari tekshiriladi. Tuproq tarkibidagi mineral o‘g‘itlar bilan tanishib chiqsak :

Fosfor oqsillar tarkibiga kiradi va o‘simliklarning nafas olishi hamda ildizlarining o‘sishiga katta ta’sir ko‘rsatadi. Shuningdek, o‘simlikning jivojlanishini va mevalarning yetilishini tezlashtiradi. Fosfor yetishmasa g‘o‘za past bo‘yli, mayda bargli bo‘lib, barglarida qizil taramlar vujudga keladi.

Kaliy o‘simliklarda erkin yoki kuchsiz kimyoviy birikkan holda asosan, protoplazmada bo‘ladi. U o‘simlikni yaxshi shoxlashi hamda mustahkamlanishiga, hosilning oshishiga va turli kasalliklarga chidamli bo‘lishiga yordam beradi. Kaliy ekin hosildorligini oshirish bilan birga mahsulot sifatini ham yaxshilaydi : mevalar sifatli, paxta tolasi pishiq, don esa serkraxmal bo‘ladi. Kaliy yetishmasa, g‘o‘za bargida qo‘ng‘ir dog‘lar hosil bo‘lib, barglari sekin – asta to‘kilib ketishi ham mumkin.

Gumus (chirindi) — tuproqning nisbatan barqaror, odatda, qoramtil organik birikmalar majmui; nobud bo‘lgan o‘simlik va hayvon organizmining biologik hamda biokimyoviy o‘zgarishi (chirishi va undan murakkab yangi muddalarning sintezlanishi) natijasida hosil bo‘ladi. Gumus tarkibiga organik qoldiq muddalar (oqsillar, uglevodlar, lignin, yog‘lar va boshqalar), ularning o‘zgarishi vaqtida vujudga kelgan oraliq mahsulotlar (aminokislotalar, oksikislotalar, fenollar, monosaharidlar va h. k.) va guminli muddalar kiradi. Gumus tuproq unumdorligini ta‘minlovchi eng muhim qismidir.

Karta - Yer yuzasini, boshqa osmon jismlarini yoki kosmik fazoni matematik aniq belgilangan, kichraytirilgan, umumlashtirilgan tasviri bo‘lib, u qabul qilingan shartli belgilar sistemasida ularda joylashgan obyektlarni ko‘rsatadi.

Bu tuproq tarkibidagi mavjud mineral o‘g‘itlarning miqdorini ko‘rsatuvchi kartalarni GAT dasturlarida yaratiladi va bu kartalarni yaratish uchun quyidagi bosqichlarni bajarish kerak :

1. Loyihalash:

a) -kartaga qo‘yiladigan talablarni aniqlash va uning xomaki dasturini tuzish;

b) -manbalarni to‘plash, tahlil qilish va baholash;

c) -kartada tasvirlanayotgan voqeа va hodisalami o‘rganish;

d) -karta dasturi (loyihasi)ni tuzish.

2. Tuzish:

a) -manbalarni tayyorlash va qayta ishlash;

b) -kartaning birinchi originalini yaratish (matematik asosni yaratish, mazmunini manbalardan o‘tkazish, uni generalizatsiya va taxt qilish).

3. Kartani nashrga tayyorlash:

a) -nashr qilish originalini ishlab chiqish (yoki originallarini);

b) -poligrafiya jarayonlarga xizmat ko‘rsatish bo‘yicha yordamchi ishlar;

c) -shtrixli va rangli namunalarni ishlab chiqish.

4. Nashr qilish:

a) -bosma shakllarini ishlab chiqish va namunalarni olish;

b) -kartani bosish (nashr qilish).

Xulosa qilib aytganda, tuproq unumdorligini oshirishda mineral o‘g‘itlarning o‘rnii juda yuqori va ularning miqdorini kartada tasvirlash muhim vazifalardan biri. Chunki bu orqali qaysi hududlarda tuproq tarkibidagi mineral o‘g‘itlarning miqdori juda kam , kam , o‘rtacha , yuqori yoki juda yuqori ekanligini bilib olishimiz va unumdorlikni va bu orqali hosildorlikni oshirish uchun tezda choralarни ko‘rishimiz mumkin.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. T.Mirzaliyev , E.Yu.Safarov , A.Egamberdiyev, J.S.Qoraboyev Kartashunoslik Toshkent - 2012.
2. Abdullayev X.A. O‘zbekiston tuproqlari. T., 1973.
3. Abdullayev X.A., Tursunov L.T. Tuproqshunoslik asoslari. T. 1994
- 4.Q.G‘afurov , I.Shamshidinov “ Mineral o‘g‘itlar va tuzlar texnologiyasi ” Toshkent 2007.
5. R.Oymatov “Kartografik dizayn” Toshkent 2018.
6. J.Sattorov , S.Sidiqov , S.Abdullayev , A.Ergashev , Z.Xaidmuhamedova , Ya.Kulmurodova , U.Qosimov , N.Akbarov “ Agrokimyo ” Toshkent 2011.
7. B.S.Musayev , U.S.Qosimov “ Agrokimyo ” Toshkent 2007.