

bitkiləri isə hər hektardan 180-400 kq-a qədər kalium çıxarır. Günəbaxan, kartof, çuğundur, kələm, kaliumdan nisbətən daha çox, qarabaşaq, çovdar, buğda, arpa və vələmir isə nisbətən az istifadə edir.

Müxtəlif torpaqlarda kaliumun (K_2O) miqdarı onların mexaniki tərkibindən asılıdır və 0,5-3% arasında tərəddüd edir. Kaliumun miqdarı torpağın gilli fraksiyasında çox olur. **Ona görə də ağır gilli və gillə qarışıq torpaqlar qumlu və qumla qarışıq torpaqlara nisbətən kaliumlə daha zəngindir.** Gillə qarışıq torpaqlarda kaliumun miqdarı 2-2,5%-dir, yəni azot və fosfora nisbətən daha çoxdur.

Torpağın şum qatında K_2O -nun ümumi ehtiyatı bir hektarda 50-75 tona çatır. **Lakin torpaqdakı kaliumun əsas hissəsi (98-99%) həll olunmayan və bitkilər üçün əlverişsiz birləşmələr şəklində olur.** Torpaqdakı kalium birləşmələri hərəkiliyinə və bitkilər üçün əlverişli olmasına görə müxtəlif formalara bölünür.

Təsərrüfatlarda kaliumun dövr etməsi azot və fosforun dövr etməsindən fərqlənir. Taxıl bitkilərində kaliumun miqdarı küləşdə dənə nisbətən çox olur,

kartof, çuğundur yumrularında və köklərində kaliumun miqdarı onların kol və yarpaqlarına nisbətən daha azdır. Ona görə də kaliumun çox hissəsi peyin vasitəsilə yenidən torpağa qaydır. Peyindən səmərəli istifadə bitkilərin kaliumla təminatında çox böyük əhəmiyyətə malikdir.

Kalium gübrələrinin istehsalı üçün təbii kalium duzları yataqlarından istifadə edilir.

Vaqif Quliyev,

kənd təsərrüfatı elmləri namizədi

İkinci Kənd Təsərrüfatının İnkişafı və Krediləşdirilməsi Layihəsi

“Masallı Regional Məsləhət Mərkəzinin fəaliyyəti”

Layihə
Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı
Nazirliyi Yanında Kənd Təsərrüfatı
Kreditləri üzrə Dövlət Agentliyi
tərəfindən maliyyələşdirilir.

İcraçı: Aqro-Məsləhət Qeyri Hökumət Təşkilatı

Ünvan: Bakı, C.Cabbarlı 40.
Tel/faks 498188, 5967018.

“Köser” mətbəəsində çap olunmuşdur. Sayı 5000.



KALIUM GÜBRƏLƏRİ



Bakı-2010

Kalium azot və fosforla bərabər bitkilərin qidalanması üçün vacib olan əsas elementlərdən biridir. Lakin azot və fosfordan fərqli olaraq, o, bitkilərdə üzvi birləşmələrin tərkibinə daxil deyil, ion formasında bitki hüceyrələrində, həll olunmuş duzlar şəklində isə hüceyrə şirəsində olur.

Kalium bitkilərin cavan həyat hissələrində qoca hissələrinə nisbətən daha çox olur. Bitkidə kalium çatışmadıqda, onun qoca orqan və toxumalarından cavan-böyüməkdə olan orqanlarına kalium axını baş verir və istifadə olunur.

Bitkidə kaliumun fizioloji funksiyaları çox müxtəlifdir. O, sitoplazmanın fiziki vəziyyətinə müsbət təsir göstərir, onların sulanmasını, şişməsini və özlülüyünü yüksəldir, bu isə hüceyrələrdə maddələr mübadiləsini, həmçinin bitkilərin quraqlığa davamlılığını artırır. Kalium çatışmadıqda bitkilər solur.

Kalium bitkidə fotosintezin intensivliyinə, turşuma proseslərinin və üzvi turşuların yaranmasına müsbət təsir edir, o, sulu karbon və azot mübadiləsində

də iştirak edir. Kalium çatışmadıqda bitkidə zülal sintezi ləngiyir və nəticədə azot mübadiləsi pozulur.

Kalium çatışmazlığı əsasən bitkilərin ammonium azotu ilə qidalanması zamanı baş verir. Azot çox olan bitkilərdə ona zərərli təsir göstərən çoxlu miqdarda işlənməmiş amonyak toplanır. Kalium gübrələri verildikdə azot amin turşularının sintezinə istifadə olunur və onun zərərli təsirini aradan qaldırır. Kalium çatışmadıqda sadə sulu karbonların daha mürəkkəb sulu karbonlara çevrilməsi də ləngiyir.

Kalium sulu karbonların mübadiləsində iştirak edən fermentlərin, o cümlədən saxarozanın və amilazanın fəallığını yüksəldir. Kartof yumrularında nişastanın, şəkər çuğundurunda və digər kökümeyvələrdə şəkərin toplanmasına kalium gübrələrinin müsbət təsiri bununla izah olunur. Kalium təsiri altında bitkilərin şaxtaya davamlılığı yüksəlir ki, bu da hüceyrələrdə çoxlu miqdarda şəkərin olması və osmotik təzyiqin yüksəkliyi ilə əlaqədardır.

Kalium bitkilərin müxtəlif

xəstəliklərə, məsələn, taxıllarda unlu şəh və pas xəstəliklərinə, tərəvəz bitkilərində, kartofda və kökümeyvələrdə çürümə törədicilərinə qarşı davamlılığını yüksəldir. Kalium gövdənin möhkəmliyini və bitkilərin yerə yatmaya davamlılığını da artırır.

Kalium çatışmadıqda qönçələrin, rüşeyim və çiçəklərin inkişafı ləngiyir, dən cılız olur və çıxımı azalır. Bitkilərdə kalium çatışmazlığının xarici əlamətləri onun miqdarı normadan 3-5 dəfə az olanda görünür. İlk növbədə əvvəl aşağı yarpaqların kənarları və ucları qonurlaşır, yanıq şəklində alır, yarpaq ayasında xırda paslı ləkələr əmələ gəlir. Kalium toxumlara, köklərə və yumrulara nisbətən vegetativ orqanlarda çox olur. **Günəbaxan, tütün, yem çuğunduru və kartof yarpaqlarında kaliumun miqdarı quru maddələrin 4-6%-ni, küləşdə 1-1,5%-ni, kələmdə 0,5%-ni təşkil edir.** Taxıl dənələrində kaliumun miqdarı 0,5%-ə yaxındır, kartof yumrularında isə 0,3-0,6% təşkil edir. Dənli bitkilər orta məhsuldarlıqda torpağın hər hektarından 60-80 kq, kartof, şəkər çuğunduru, tərəvəz