

STUDYING THE EFFECT OF BENTONITES AVAILABLE IN UZBEKISTAN TO IMPROVE PHYSICAL, CHEMICAL AND PRODUCTIVE PROPERTIES

Majidov Qahramon Xalimovich,
T.F.D. prof, Bukhara Institute of Engineering Technology
Majidova Shakhnoza Bakhtiyorovna
Bukhara Institute of Engineering and Technology, Master

Annotation: This article provides basic guidelines for studying the effects of bentonites available in Uzbekistan to improve the physicochemical and product properties of ammonium nitrate, as well as various updated data and experiments.

Keywords: Ammonium nitrate, Nitrate root in nitrate ion, Physicochemical properties of nitrate

AMMIKLI SELITRANING FIZIK-KIMYOVIY VA MAHSULOT XOSSALARINI YAXSHILASH UCHUN O'ZBEKISTONDA MAVJUD BOLGAN BENTONITLARNING TA'SIRINI ORGANISH

Majidov Qahramon Xalimovich,
T.F.D. prof, Buxoro Muhandislik Texnologiya Instituti
Majidova Shaxnoza Baxtiyorovna
Buxoro Muhandislik Texnologiya Instituti, magistr

Annotatsiya: Ushbu maqola ammiakli selitranning fizik-kimyoviy va mahsulot xossalarini yaxshilash uchun o'zbekistonda mavjud bo'lgan bentonitlarning ta'sirini organish bo'yicha asosiy ko'rsatmalar va turli xil yangilangan malumotlar va tajribalar keltirilib o'tilgan.

Kalit so'zlar: Ammiakli selitra, Nitrat ionidagi azot ildiz, nitratning fizik-kimyoviy xususiyatlari

Kirish:

Ammiakli selitra ko'plab bog'bonlar va agronomlar faol o'sishi davrida o'simliklar uchun azotning asosiy manbai sifatida tanlangan. Bu uning ko'p qirraliligi bilan bog'liq: u deyarli barcha ekinlarni boqish uchun teng ravishda tatbiq etilishi mumkin va u ko'plab tuproq turlariga ham javob beradi. Ammoniy nitrat formulasining o'ziga xos xususiyati azotning ikki shaklda mavjudligi - nitrat va amid - $\text{NH}_4\text{Yo}'\text{q}_3$. Shuning uchun o'simliklar tomonidan tuproqdan assimilyatsiya davri biroz uzaytiriladi. Nitrat ionidagi azot ildiz kiritilgandan so'ng darhol so'riladi, lekin amir ovqatlanishdan keyin bir hafta oldin emas.

Ushbu go'ngni olishning texnologik jarayoni juda murakkab va bir necha bosqichlarni o'z ichiga oladi:

1. Dastlab nitratning fizik-kimyoviy xususiyatlarini yaxshilaydigan magnezium nitrat (magneziya qo'shimchalari) eritmasi oling:

Bu jarayon taxminan 80 ° S haroratda va atmosfera bosimida 4 soat davomida amalga oshiriladi.

2. Nitrik kislota neytrallashtirish ammiak bilan eritma shaklida ammoniy nitrat hosil bo'lishiga olib keladi. Bu jarayon atmosfera bosimida va 148-165 ° S haroratda amalga oshiriladi.

3. Ammoniy nitrat eritmasi neytralizatorga kiradi, bu erda nitrat kislota ortiqcha gazli ammiak bilan neytrallanadi. Ishqoriy muhitni saqlash uchun magnezium qo'shimchalari eritma ichiga kiritiladi va bug'lanish va granulyatsiya bosqichiga yuboriladi

Ammiakli selitra pembersi, sariq yoki kul rangli oq granüller shaklida mavjud. Diametri 3,5 mm ga etadi.

Qishloq xo'jaligida ammiakli selitra ishlatiladi. Buning sababi shundaki, o'g'it darhol ishlay boshlaydi va sovuq havoda ham samarali ta'sir ko'rsatadi.

Erga borib, ammiakli selitra ajralib chiqadi va o'simlik hayoti uchun juda muhim bo'lgan azotni chiqaradi. Fidanning to'liq rivojlanishi va yashil massani ko'paytirish uchun azot talab qilinadi. Ushbu moddaning etishmasligi tufayli o'simliklar zaiflashadi. Azot etishmasligi ammiakli selitra bilan tezda to'ldirilishi mumkin.

Ushbu agrokimyoviy paketlar yoki ommaviy ravishda sotib olish mumkin. Bu arzon - 1 kg uchun 25-30 rubl. Agar eritgichni qabul qilish darajasi 1 kvadrat metr uchun 10 g ni hisoblasak. m., unda tuproq usti tuprog'i 1 kg gacha bo'ladi.

Tarkibi quyidagi moddalarni o'z ichiga oladi:

Elementlarning ulushi o'g'itning o'ziga bog'liq. Bunday yuksak oltingugurt miqdori, u holda, o'simliklar azotni assimilyatsiya qila olmaydi.

Tarkibi boshqa iz elementlarini (magniy, kaltsiy, kaliy) o'z ichiga olishi mumkin. Ular qo'shimcha ravishda tuproqni oziqlantiradi. Ammiakli selitra universaldir, unda azotning yarmi amid shaklida, ikkinchisi nitrat shaklida ifodalanadi. O'simliklar zudlik bilan nitratlarni absorbe qiladi, amidlar bir hafta o'tgach ishlashga kirishadi va shu bilan uzoq vaqt davomida ovqatlanish samarasini beradi.

Ammiakli selitratlarning xususiyatlari quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin:

1. Granulalar higroskopik, ya'ni suvda tezda eriydi.
2. Go'ngni siqilgan. Bunga yo'l qo'ymaslik uchun, ohak bilan bo'g'oshi qo'shimcha elementlar manbai bo'lgan selitra qo'shiladi.
3. Saltpeter portlovchi moddalardir, lekin bu xususiyat balast moddalari (tebranish bilan bir xil limon) bilan neytrallanadi.
4. Granulalarning sirtlari sirt faol moddalar bilan qoplangan. Bu ularning hidrofobikligini ta'minlaydi.
5. Deyarli har doim bu agrokimyoviy turli elementlarning qo'shilishi bilan hosil qilinadi. Bu turli xil iqlim zonalarida ammiak selitrasi ishlatilishi mumkin bo'lgan katta assortimentni ta'minlaydi.

Quyidagi turdagi o'g'itlar ajratiladi:

1. Oddiy ammiak. Bunday kiyinishni karbamid kabi tinchgina almashtirish mumkin. Azotli konsentratsiyali ovqatlanishni ta'minlaydi. O'rta kengliklarda etishtirilgan ekinlar uchun mos keladi.
2. "B" belgisi. Yopiq o'simliklar va o'sayotgan ko'chatlar uchun ishlatiladi.
3. Kaliy nitrat. Azotga qo'shimcha ravishda kaliy ham o'z ichiga oladi. Gullash ekinlari va meva hosil qilishda foydalaning.

4. Magniy nitrat. Sabzavot va loviya uchun qo'shimcha magniy manbai bo'lib xizmat qiladi. Qumli va g'ishtli tuproqlarga mos keladi.
5. Kaltsiy nitrat. U tuproqni kaltsiy bilan to'yingan, ko'pincha sodali tuproqlarda ishlatiladi. Yuqori rentabellikga ega va mahsulotning saqlash muddatini oshiradi.
6. Limy. Yuqoridagi minerallarning uchtasini o'z ichiga oladi. Granulalar yuqori quvvatga ega va tuproqning kislotaliligini oshirmaydi.
7. Natriy nitrat. Kartoshka va lavlagi uchun ideal.
Bundan tashqari, bariy va gözenekli nitrat mavjud. Fermada ular foydali emas, chunki ular portlovchi hisoblanadi. Ular portlovchi moddalar va pirotexnika vositalari uchun ishlatiladi.
Har qanday o'g'it o'simlik turlarini, tuproq turini, iqlimini va agrokimyoviy xususiyatlarini hisobga olgan holda ishlatilishi kerak. Agar siz bu fikrlarni hisobga olmaganda, unib-o'sishi mumkin.

Ammiakli selitra ko'plab turlarga ega, shuning uchun har qanday tuproqlarga mos keladi. Agar tuproq normal tarkibga ega bo'lsa, unda o'g'itni qo'llashdan keyin u o'zgarmaydi. Podzollik tuproqda engil kislotalovchi ta'sirga erishish mumkin.

Barcha turlar suvda eruvchan kristall shaklida bo'ladi. Ular qishloq xo'jaligida ishlatiladigan mineral azotli o'g'itlarning 20 dan ortiq turlarini yaratish uchun asosiy tarkibiy qism bo'lib xizmat qiladi. **Saltpeter quyidagi xususiyatlarga ega:**

1. Eshishga yaroqli. Issiqlashganda, tarkibini o'zgartiradi va nitritlar va kislorodga aylanadi.
2. Antibakterial, saqlovchi va dezinfektsiya qiluvchi xususiyatlar mavjud.
3. Mahsulotlar shu kabi ko'rinishga ega. Odatda oqartiradi. Qo'shimchalar biroz sarxushlik keltiradi. Ko'zdan kechirish qiyin.
4. Odatda hidsiz. Kichik miqdordagi suv bilan iste'mol qilingan vaqtda mahsulot muayyan miqdordagi miyazlarni ajralib chiqadi va chiqaradi.

Foydalanilgan Adabiyotlar

1. Абдуллаев М.Ж. О некоторых особенностях кинематики метания диска с места // Система менеджмента качества в вузе: здоровье, образованность, конкурентоспособность. Сб. науч. тр. VII Междунар. науч. - практ. конф., 2018, С. 7-10.
2. Абдуллаев М.Ж. Физкультурно-оздоровительные подходы в процессе физического воспитания студентов вузов // Система менеджмента качества в вузе: здоровье, образованность, конкурентоспособность. Сб. науч. тр. VII Междунар. науч. - практ. конф., 2018, С. 10-14.