USING NANOPREPARATIONS TO IMPROVE THE SOWING QUALITIES OF PEANUT SEEDS

Mahmudov Sunnatillo Muhiddin o‘g‘li
Tashkent State Agrarian University

Abstract

Obtaining high and uniform seedlings in peanut production largely depends on the biological quality of the seed material. This study evaluated the possibility of using a nanopreparation to improve the sowing qualities of seeds of the “Tashkent-112” and “Qibray-4” peanut varieties. Laboratory experiments determined the effect of the preparation on the initial stages of seed development.

Keywords

peanut, seed, nanopreparation, germination, germination energy, “Tashkent-112”, “Qibray-4”.

YERYONG‘OQ URUG‘LARINING EKISH SIFATLARINI OSHIRISHDA NANOPREPARATLARDAN FOYDALANISH

Mahmudov Sunnatillo Muhiddin o‘g‘li
Toshkent davlat agrar universiteti

Annotatsiya. Yeryong‘oq yetishtirishda yuqori va bir tekis nihol olish ko‘p jihatdan urug‘lik materialining biologik sifatiga bog‘liq. Ushbu tadqiqotda “Toshkent-112” va “Qibray-4” navlari urug‘larining ekish sifatlarini yaxshilashda nanopreparatdan foydalanish imkoniyati baholandi. Laboratoriya tajribalari natijasida preparatning urug‘larning dastlabki rivojlanish jarayonlariga ta’siri aniqlandi.

Kalit so‘zlar: yeryong‘oq, urug‘, nanopreparat, unuvchanlik, unib chiqish quvvati, Toshkent-112, Qibray-4.

Аннотация. Получение высоких и дружных всходов при выращивании арахиса во многом зависит от биологических качеств семенного материала. В

данном исследовании была оценена возможность применения нанопрепарата для улучшения посевных качеств семян сортов арахиса «Ташкент-112» и «Кибрай-4». В результате лабораторных исследований определено влияние препарата на начальные процессы развития семян.

Ключевые слова: арахис, семена, нанопрепарат, всхожесть, энергия прорастания, «Ташкент-112», «Кибрай-4».

Asosiy qism. Urug‘ning tez va bir maromda unishi yeryong‘oq o‘simligining keyingi rivojlanishi uchun muhim boshlang‘ich omil hisoblanadi. Shu sababli ekishdan oldingi urug‘lik materialining fiziologik faolligini oshirishga qaratilgan usullarni ishlab chiqish amaliy ahamiyatga ega.

Tajriba +25°C doimiy haroratda laboratoriya sharoitida olib borilib, urug‘larning unib chiqish quvvati 6-kuni, unuvchanligi 10-kuni baholangan. Tadqiqotda “Toshkent-112” va “Qibray-4” navlarining nazorat hamda nanopreparat bilan ishlov berilgan urug‘lari taqqoslangan.

Olingan ma’lumotlar preparat bilan ishlov berish natijasida ikkala navda ham urug‘larning dastlabki unish ko‘rsatkichlari yaxshilanganini ko‘rsatdi. “Toshkent-112” navida o‘rtacha unib chiqish quvvati nazoratda 63,3% bo‘lgan bo‘lsa, ishlov berilgan urug‘larda 71,6% ga yetgan. Unuvchanlik mos ravishda 97,5% dan 98,8% gacha oshgan. “Qibray-4” navida esa unib chiqish quvvati 55,6% dan 63,9% gacha, unuvchanlik 95,9% dan 98,5% gacha ko‘tarilgan.

Natijalardan ko‘rinadiki, nanopreparatning qo‘llanilishi urug‘larning fiziologik faolligini rag‘batlantirib, qisqa muddatda normal nihollar shakllanishiga ijobiy sharoit yaratgan. Bunda ayniqsa unib chiqish quvvatidagi o‘zgarishlar preparatning dastlabki o‘sish jarayoniga ta’sirini yaqqol namoyon etadi.

Xulosa. Laboratoriya sharoitidagi natijalar yeryong‘oq urug‘larini nanopreparat bilan ishlov berish ularning ekish sifatlarini yaxshilash imkonini berishini ko‘rsatdi. Har

ikki navda ham unib chiqish quvvati va unuvchanlikning ortishi qayd etildi. Shu bois nanopreparatdan urug‘larni ekishga tayyorlash bosqichida foydalanish yeryong‘oq yetishtirish texnologiyasining istiqbolli yo‘nalishlaridan biri sifatida qaralishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1.Azizov B.M., Israilov I.A., Xudayqulov J.B. O‘simlikshunoslik asoslari. – Toshkent: Fan, 2018. – 320 b.

2.Rustamov A. Yeryong‘oq yetishtirish texnologiyasi va biologik xususiyatlari. – Toshkent: O‘qituvchi, 2019. – 156 b.

3.Xudayqulov J.B., Amanova M.E. Dukkakli va moyli ekinlar biologiyasi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020. – 248 b.

4.Amanova M.E., Bo‘riyev X.Ch. Yeryong‘oq navlarining o‘sishi, rivojlanishi va mahsuldorligi. – Toshkent: Tafakkur, 2021. – 180 b.

5.Atabayeva X.N., Umarov Z.U. O‘simlikshunoslik. – Toshkent: Mehnat, 2021. – 320 b.

6.Dospexov B.A. Metodika polevogo opyta. – Moskva: Agropromizdat, 1985. – 351 s.