

YERYONG'OQ SELEKSIYASI VA URUG'CHILIGI

Ismonova O'g'iloy Abdusalom qizi

AQXAI 1-16 guruh talabasi

Xoshimov Dilmurodjon Muxitjon o'g'li

AQXAI 2-11 guruh talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19104715>

Annotatsiya: Ushbu maqolada yeryong'oqning seleksiyasi va urug'chiligi masalalari talaba fikrlash doirasida ilmiy-amaliy jihatdan yoritilgan. Yeryong'oq (*Arachis hypogaea*) dunyo qishloq xo'jaligida muhim oziq-ovqat va moyli ekin hisoblanadi. Shuning uchun uning hosildor, kasallik va zararkunandalarga chidamli, qurg'oqchilikka moslashgan navlarini yaratish seleksiyaning asosiy vazifalaridan biri sanaladi. Ishda yeryong'oqning biologik xususiyatlari, changlanish jarayoni, genetik xilma-xilligi hamda duragaylash usullari haqida umumiy ma'lumot berilgan. Maqolada yeryong'oq seleksiyasi va urug'chiligining zamonaviy yo'nalishlari hamda ularni amaliyotga joriy etish orqali qishloq xo'jaligi samaradorligini oshirish masalalari yoritilgan.

Kalit so'zlar: Yeryong'oq (*Arachis hypogaea*), yer usti va yerosti qism, ginofo, geokarpiya, seleksiya, urug'chilik, duragaylash, urug'lik sifati.

Yeryong'oqning umumiy tavsifi, biologiyasi va ahamiyati. Yeryong'oq (*Arachis hypogaea*) dukkakdoshlar (*Fabaceae*) oilasiga mansub bir yillik o'simlik bo'lib, dunyoda eng ko'p yetishtiriladigan moyli va oqsilga boy ekinlardan biridir. Uning vatani Janubiy Amerika hisoblanadi, keyinchalik Osiyo va Afrika mamlakatlariga tarqalgan. Asosiy tarqalgan davlat va mintaqalar: Xitoy, Hindiston, Nigeriya, Senegal, Sudan, Indoneziya, Vietnam, Braziliya, O'zbekistan (asosan janubiy va sug'oriladigan hududlarda). Hozirgi kunda u oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda muhim o'rin tutadi.

Morfologik xususiyatlari: Yeryong'oqning bo'yi odatda 25–70 sm atrofida bo'ladi. Poyasi shoxlangan, ayrim navlarda tik, boshqalarida esa yer bag'irlab o'sadi. Barglari murakkab, juft patsimon, 4 ta bargchadan iborat. Barglari yashil rangda bo'lib, fotosintez jarayoni faol kechadi.

Gullari mayda, sariq yoki sarg'ish-to'q sariq rangda bo'lib, barg qo'ltig'ida joylashadi. Yeryong'oq asosan o'z-o'zidan changlanadi, bu esa nav xususiyatlarining saqlanishiga yordam beradi. Gullash davri bir necha hafta davom etadi. Yeryong'oq gullari mayda, sariq rangli va nozik tuzilishga ega bo'ladi. Ular asosan barg qo'ltig'ida joylashib, qisqa muddat davomida ochilib turadi. Gullarning umumiy uzunligi odatda 1-2 sm atrofida bo'ladi. Gulkosa barglari kichik va ingichka, taxminan 0,5-1 sm uzunlikda bo'lib, gulni tashqi tomondan himoya qiladi. Gultoj barglari esa nisbatan kengroq va yorqin sariq rangda bo'ladi. Yeryong'oq gullari ko'pincha o'z-o'zidan changlanadi. Gullash jarayoni odatda ertalab boshlanadi va kunning issiq paytiga kelib changlanish yakunlanadi. Har bir gul qisqa umr ko'radi, lekin o'simlikda gullash davri bir necha hafta davom etishi mumkin. Changlanishdan so'ng gul bandi pastga qarab cho'zila boshlaydi va maxsus o'suvchi qism - ginofo hosil qiladi. Shu ginofo tuproqqa kirib boradi va meva yer ostida shakllanadi. Aynan shu jarayon yeryong'oqni boshqa dukkakli o'simliklardan ajratib turadi.

Meva hosil qilishi (geokarpiya hodisasi). Yeryong'oqning eng o'ziga xos jihati - mevasining yer ostida hosil bo'lishidir. Gullashdan keyin urug'chi qismi cho'zilib, “ginofo” hosil qiladi va tuproqqa kirib boradi. Tuproq ichida dukkak rivojlanadi. Bu hodisa geokarpiya deb

ataladi. Har bir dukkak ichida 1–4 ta urug' joylashadi. Urug'lari oq, pushti yoki qizg'ish rangda bo'lishi mumkin. Yeryong'oq issiqsevar va yorug'likni yaxshi ko'radigan o'simlik hisoblanadi. U asosan tropik va subtropik iqlim sharoitlariga yaxshi moslashgan hisoblanadi. Urug'lari tuproq harorati 12–14°C ga yetganda unib chiqishni boshlaydi. Eng qulay o'sish harorati 25–30°C atrofida bo'ladi. Sovuqqa chidamsiz bo'lgani sababli bahorgi kech sovuqlar unga zarar yetkazishi mumkin. Yeryong'oq yengil, qumoq va qumloq tuproqlarda yaxshi rivojlanadi. Tuproq yumshoq, havo o'tkazuvchan va unumdor bo'lishi kerak, chunki mevalari tuproq ichida shakllanadi. Og'ir, sho'rlangan va zich tuproqlar yeryong'oq rivojlanishi uchun noqulay. Tuproqning pH ko'rsatkichi 6,0–7,0 oralig'ida bo'lsa u uchun qulay. Ekishdan oldin yer chuqur haydaladi va tekislanadi. Urug'lik sifatli, toza va zararsiz bo'lishi kerak. Ekish odatda tuproq yetarlicha qizigandan keyin, bahor oylarida amalga oshiriladi. Urug'lar 5–8 sm chuqurlikka ekiladi. Qator oralari odatda 60–70 sm, o'simliklar oralig'i esa 15–20 sm qilib belgilanadi. Yeryong'oq namlikka talabchan, ayniqsa gullash va dukkak hosil qilish davrida suvga ehtiyoji oshadi. Biroq ortiqcha sug'orish zararli bo'lib, ildiz chirishi va kasalliklarning ko'payishiga olib kelishi mumkin. Shuning uchun me'yorida sug'orish muhim hisoblanadi. Vegetatsiya davrida begona o'tlarga qarshi kurashish, tuproqni yumshatish va o'g'itlash tadbirlari olib boriladi. Azot, fosfor va kaliyli o'g'itlar o'simlikning yaxshi rivojlanishiga yordam beradi.

Yeryong'oq (*Arachis hypogaea*) doni oziqaviy jihatdan boy va to'yimli mahsulot hisoblanadi. Uning tarkibida 45–55% yog', 20–30% oqsil, shuningdek vitaminlar (B guruhi, E vitamini) va minerallar (kaliy, magniy, fosfor) mavjud. Yeryong'oqdagi foydali yog'lar yurak uchun yaxshi, oqsil esa mushaklar va tana rivojlanishiga yordam beradi. Vitaminlar va minerallar esa immunitetni mustahkamlaydi va energiya beradi. Biroq, yeryong'oq kaloriyaga boy bo'lgani sababli uni ortiqcha iste'mol qilish semirishga olib kelishi mumkin. Shuningdek, ba'zi odamlarda allergiya xavfi mavjud.

O'simliklarni qishloq xo'jaligi bilan bog'liqligi bor ekan shuni ham ta'kidlash kerakki, yeryong'oq seleksiya va urug'chilik jarayonida duragaylash muhim o'rin tutadi. Duragaylash - bu o'simlik navining xususiyatlarini barqaror saqlash va keyingi avlodga uzatish jarayonidir. Yeryong'oq duragaylashda bir navning eng sifatli, hosildor va kasalliklarga chidamli o'simliklari tanlanadi. Tanlangan o'simliklardan urug'lik olinadi va u navning barcha xususiyatlarini saqlab qolishi uchun maxsus sharoitda yetishtiriladi. Bu jarayon navning genetik barqarorligini ta'minlaydi.

Duragaylash natijasida yeryong'oq navlari hosildorligi yuqori bo'ladi, kasallik va zararkunandalarga chidamli bo'ladi, qurg'oqchilikka moslashadi, urug'lik sifati yuqori bo'ladi. Har bir o'simlik uchun urug'lik sifati hosildorlik va ekin barqarorligi uchun juda muhimdir. Sifatli urug'lik o'simlikning tez unib chiqishi, barqaror o'sishi va yuqori hosil berishini ta'minlaydi. Yaxshi urug'lik quyidagi xususiyatlarga ega bo'ladi: toza bo'lishi, ya'ni begona urug'lar va zararkunandalar bo'lmasligi; kasalliksizligi, shuningdek navning barcha xususiyatlarini saqlab qoladigan genetik barqarorlikka ega bo'lishi va unib chiqish qobiliyatining yuqori bo'lishi. Sifatli urug'likdan foydalanish yeryong'oqning hosildorligini oshiradi, kasalliklarga chidamliligini ta'minlaydi va meva hamda urug' sifatini yaxshilaydi. Shu sababli seleksiya va urug'chilik ishlarida urug'lik sifatiga alohida e'tibor qaratish zarur.

Xulosa: Yeryong'oq yetishtirishda seleksiya, duragaylash va urug'chilik sifati asosiy ahamiyatga ega. Seleksiya orqali yuqori hosil beradigan, kasallik va zararkunandalarga

chidamli, turli iqlim sharoitlariga mos navlar tanlanadi. Duragaylash esa navlarning barqarorligini saqlab, ularning xususiyatlarini avloddan-avlodga uzatishga yordam beradi. Urug'lik sifati esa ekinning muvaffaqiyati uchun hal qiluvchi omildir. Sifatli urug'lik tez unib chiqadi, shuningdek kasallik va zararkunandalarga qarshi chidamlilikni oshiradi. Shuning uchun yeryong'oq yetishtirishda urug'chilik va seleksiya ishlariga alohida e'tibor qaratish zarur. Bu tadbirlar o'simlikning barqaror rivojlanishini ta'minlab, yuqori hosil va sifatli mahsulot olishga yordam beradi. Shu bilan yeryong'oqdan samarali va foydali hosil olish mumkin.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Abdukarimov D.T. Qishloq xo'jalik ekinlari seleksiyasi va urug'chiligi. Toshkent, 2005.
2. Abdukarimov D.T., Safarov T.S., Ostonaqulov T.E. Dala ekinlari seleksiyasi, urug'chiligi va genetika asoslari. Toshkent: Mehnat, 1989.
3. Ostonaqulov T.E. Seleksiya va urug'chilik. Toshkent, 2013.
4. Bo'riyev H.Ch., Do'smurotova S.I. Qishloq xo'jaligi ekinlari urug'shunoslighi. Toshkent: Mehnat, 2000.
5. Ro'ziyeva N.O., Abdiyev F.R., Po'latov S.M. Umumiy seleksiya va urug'chilik. Toshkent, 2023.
6. Stalker H.T., Wilson R.F. Peanuts: Genetics, Processing, and Utilization. Academic Press, 2016.
7. Yeryong'oqning genetika, seleksiya va nav yaratish usullari haqida batafsil ma'lumot beradi.
8. Abdumalikov U.Z., Ma'ruza matn "No'ananaviy ekinlar seleksiyasi va urug'chiligi" AQXAI 2025-yil 20-21-b.