

KUNGABOQAR O'SIMLIGIDAN MOY AJRATIB CHIQRARISH.

*Abu Ali ibn Sino nomidagi yosh biologlar va kimyogarlar ixtisoslashtirilgan maktabi
7-"B" sinf o'quvchisi **Olimova Musharrafxon**
Ilmiy rahbar: **Nodira Azimova***

Annotatsiya: Ushbu maqolada biz kungaboqar o'simliklaridan yog' olishning qiziqarli jarayonini ko'rib chiqamiz hamda kungaboqar urug'ini oziq-ovqatdan tashqari tibbiyotda, kosmetologiyada, parfyumeriyada va qurilish sohalarida qo'llanilishi haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: kungaboqar o'simligi, urug'i, yog', gul, presslash, tibbiyot, moy.

Kungaboqar (*Helianthus annuus L.*) nafaqat kun davomida quyoshga ergashadigan go'zal gul, balki to'yimli urug'lari va yuqori yog'liligi bilan mashhur bo'lgan qimmatli ekindir. Kungaboqar o'simligi urug'idan olinadigan kungaboqar yog'i o'zining ta'mi, ko'p qirraliligi va turli xil sog'liq uchun foydalari tufayli dunyo bo'ylab eng mashhur o'simlik moylaridan biridir. Kungaboqar urug'idan yog' olish jarayoni bu ko'p qirrali o'simlikning tabiiy ko'pligi va ozuqaviy afzalliklaridan foydalanadigan bir necha bosqichlarni o'z ichiga oladi.

1. Kungaboqar urug'ini yig'ish:

Kungaboqar o'simliklaridan moy olishning birinchi bosqichi urug'lar to'liq rivojlangan va pishganida yetuk gul boshlarini yig'ib olishni o'z ichiga oladi. Kungaboqar urug'lari o'simlikka o'ziga xos ko'rinish beradigan sariq gulbarglarning halqasi bilan o'ralgan gul boshining o'rtasida joylashgan o'ziga xos diskli gulzorlarga o'ralgan.

2. Urug'larni tozalash va tayyorlash:

O'rim-yig'imdan so'ng, kungaboqar urug'ini barglar yoki boshqa o'simlik qoldiqlarini olib tashlash yo'li bilan tozalash kerak. Bu bosqich urug'larning tozaligini ta'minlaydi va ekstraksiya jarayonida ifloslanishni oldini oladi.

3. Urug'larni tozalash:

Kungaboqar urug'larining qattiq tashqi qobig'i bor, ular yog'ni olishdan oldin olib tashlanishi kerak. Urug'larni qobig'idan tozalash, yog'ga boy embrionni o'z ichiga olgan yadrolarga kirish uchun tashqi qobiqni yorilish yoki maydalashni o'z ichiga oladi.

4. Kungaboqar urug'idan yog' olishning bir necha usullari mavjud, jumladan:

Sovuq presslash: Bu usul moyni sifati va ozuqaviy qiymatini buzmasdan olish uchun kungaboqar urug'ini past haroratlarda bosishni o'z ichiga oladi. Sovuq presslangan kungaboqar yog'i o'zining boy ta'mi va yuqori darajadagi antioksidantlari uchun qadrlanadi.

Erituvchi ekstraksiyasi: Bu jarayonda kungaboqar urug'idan yog'ni eritish uchun geksan kabi erituvchilar ishlatiladi. Keyin erituvchi bug'lanish yo'li bilan chiqariladi va olingan yog'ni qoldirib ketadi.

Tozalash: Olingan moy sifatini oshirish, aralashmalarni olib tashlash va saqlash muddatini yaxshilash uchun filtrlash, degumming va hidsizlantirish kabi keyingi qayta ishlash jarayonlaridan o'tishi mumkin.

5. Qadoqlash va tarqatish:

Yog ' olish jarayoni tugallangandan so'ng, kungaboqar yog'i turli bozorlar va sanoat tarmoqlariga tarqatish uchun shishalarga, konteynerlarga yoki ommaviy yuklarga qadoqlanadi.

Kungaboqar moyi oziq-ovqatdan tashqari tibbiyotda, kosmetologiyada, parfumeriyada va qurilish sohalarida qo'llaniladi. U oqish sariq rangli, tiniq, urug' tarkibida 29-56% moy va 15% oqsil bo'ladi. Kungaboqar moyi tarkibida 62% gacha biologik faol menol kislotasi, vitaminlardan A, D, E, K, fosfatidlar mavjud. Kungaboqar moyi margarin, mayonez, baliq va sabzavot konservalari, qandolat mahsulotlari ishlab chiqarishda, lak-bo'yoq, sovun tayyorlashda ishlatiladi. Urug'idan moy olingandan keyin qoladigan chiqindilari – shrot va kunjara chorva mollariga yuqori sifatli ozuqadir. Urug' mag'zidan moy ajratib olingandan keyin shakar qo'shib holva tayyorlanadi. Kungaboqarning savati (gulto'plami) chorva mollariga ham yaxshi ozuqa. Tabobatda gullari, barglari va urug'lari qo'llaniladi. Urug'i tarkibida moy, oqsil, uglevodlar, karotinoidlar, fitin moddalar mavjud. Barglarida karotin, yelim moddalar, kauchuk, flavonoidlar, organik kislotalar aniqlangan. Gullarida bo'yoqli moddalar, spirtlar mavjud.

Xulosa: Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, kungaboqar o'simliklaridan yog' olish - bu yuqori sifatli moy olish uchun ehtiyotkorlik bilan qadamlar va texnikani o'z ichiga olgan ajoyib jarayon. Kungaboqar yog'i o'zining ozuqaviy qiymati va pazandalik ko'p qirraliligi bilan butun dunyo bo'ylab oshxonalarining asosiy mahsuloti bo'lib qolmoqda va uni kungaboqar o'simlikining qimmatbaho mahsulotiga aylantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Salidjanova V.SH., Mirzakarimov R. «Yog'lar va moyli xomashyolar kimyosi» fanidan ma'ruzalar matni. Toshkent, 2000.
2. Salidjanova V. «Yog'lar va moyli xomashyolar kimyosi» fanidan laboratoriya mashg'ulotlari T. TKTI, 2007. -57s.
3. Qodirov Y., Salidjanova V.SH. «Moyli xomashyolar biokimyosi va tovarshunosligidan laboratoriya mashg'ulotlari» T. TKTI, 2002. -115s.
4. To'xtayev B.YO., Maxkamov T.X., To'laganov A.A., Mamatkarimov A.I., Maxmudov A.V., Allayarov M.U. Dorivor va ozuqabop o'simliklar plantatsiyalarini tashkil etish va xom-ashyosini tayyorlash bo'yicha yo'riqnoma. - Toshkent, 2015. 144 b.
5. www.ziyonet.uz