

KUKUN MAHSULOTLARINI TAYYORLASHDA QO'LLANILADIGAN ASOSIY TEXNOLOGIK JARAYONLAR

Kocherova Umida

Alfraganus Universiteti

Tibbiyot fakulteti farmasevtika yo'nalishi 3-kurs talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17212070>

Annotatsiya: Ushbu maqolada poroshok (kukun) dorivor shaklini tayyorlash texnologiyasi tushuntiriladi. Dorivor modda va yordamchi moddalar tanlovi, maydalash, aralashtirish, poroshok sifatini nazorat qilish mezonlari haqida ma'lumotlar beriladi. Shuningdek, O'zbekiston sharoitida poroshok tayyorlashdagi muammolar va ularni yechish yo'llari ko'rib chiqiladi. Maqola studentlar va farmatsevt texnologlari uchun foydali bo'lishi mo'ljallangan.

Kalit so'zlar: Poroshok texnologiyasi, dorivor modda, yordamchi modda, sifat nazorati, oqish qobiliyati

Kirish: Poroshok dorilar — kukun shaklidagi dorivor preparatlar hisoblanadi. Ular og'izdan, teri ustiga sepma yoki ingalyatsiya shakllarida qo'llanishi mumkin. Suvli yoki suyuq preparatlarga qaraganda saqlanishi oson, transport qilish va dozani tayyorlash jihatidan qulay. O'zbekiston farmatsevtika ta'limida "Farmatsevtik texnologiya", "Tayyor dori turlari texnologiyasi" kabi kurslarda poroshoklar texnologiyasi o'qitiladi. Masalan, Mahmudjaova K. S. muallifining Farmatsevtik texnologiya darsligida qattiq dorilar, jumladan poroshoklar texnologiyasi ham tushuntiriladi.

Asosiy qism: O'zbekiston adabiyotlarida poroshok tayyorlashda quyidagi mezonlar muhim deb hisoblanadi:

-Oqish qobiliyati — kukun aralashmasi mashinada yoki shisha idishda yaxshi oqishi kerak.

-Disperslik — tarkibiy qismlarning zarracha hajmi mos bo'lishi, juda katta yoki juda mayda bo'lmasligi zarur.

-Bir xillik — dorivor modda va yordamchi moddalar aralashmasi har joyda bir xil bo'lishi.

-Dozaning aniqligi — har bir poroshok dozasida faol modda miqdori talab qilingan darajada bo'lishi.

-Turg'unlik — saqlash sharoitida dorivor moddaning zarar ko'rmasligi, fizik yoki kimyoviy holati o'zgarishdan saqlanishi.

Poroshok dorilarini tayyorlash quyidagi asosiy bosqichlarni o'z ichiga oladi:

a) Xomashyo tayyorlash.

Faol modda va yordamchi moddalar tayyorlanadi, tozalik tekshiriladi. Agar moddalar o'simliklardan olingan bo'lsa, ularning quritilishi, ekstraktdan ajratilishi va keyin kukun holiga keltirilishi talab qilinadi. O'zbekiston darsliklarida dorivor o'simliklarni yetishtirish, ekstraksiya va quritish texnologiyalari bu bosqichda muhim o'ringa ega.

b) Maydalash va elakdan o'tkazish.

Moddalar kerakli zarracha kattaligiga yetguncha maydalab ishlov beriladi. Keyin elakdan (sieve) o'tkaziladi, ortiqcha katta zarralar ajratiladi.

c) Aralashtirish (blending)

Faol modda va yordamchi moddalar teng ravishda aralashtiriladi. Aralashish jarayonida statik elektr, namlik, zarracha shakli kabi jihatlar e'tiborga olinadi.

d) Sifat nazorati.

Poroshok tayyorlangandan keyin quyidagi testlar amalga oshiriladi:

Zarra hajmi (masalan elaklar orqali tekshirish), oqish tezligi, oqish qobiliyati, namlik darajasi, dozani aniqligi, barqarorlik (kimyoviy va fizik), ya'ni saqlash sharoitida moddalar buzilmasligi

Poroshok kukunlarining salbiy tomonlari ham bor. Masalan eksportdan keluvchi yoki import qilingan yordamchi moddalar narxi yuqori bo'lishi mumkin. Namlik va iqlim sharoitlari (yuqori namlik) poroshokning saqlanishiga zarar keltirishi mumkin.

Laboratoriya va sifat nazorati jihozlarning yetishmasligi sababli ba'zan testlar to'liq yoki aniq bajarilmasligi. Aralashtirish uskunlari va texnologik jarayonlar zamonaviy bo'lmay, ishlov berish jarayoni sekin bo'lishi.

Bunday salbiy tomonlarni qisman bo'lsa ham oldini olish uchun mahalliy yordamchi moddalarni ishlab chiqish, arzon va qulay resurslardan foydalanish kerak. Paketlash va saqlash sharoitlarini yaxshilash — havo, namlikdan himoya, mos idishlarga alohida e'tibor qaratish kerak. Laboratoriyalar jihozlarini zamonaviylashtirish va sifat nazoratini kuchaytirish lozim va darkor. Talabalar va mutaxassislar uchun amaliy mashg'ulotlar, uskunalar bilan ko'proq ishlash imkoniyatlarini oshirish esa maqsadga muvofiq.

Xulosa: Poroshok dorivor shakli oddiy, ammo yuqori sifat talablari mavjud shakldir. O'zbekiston adabiyotlarida ta'kidlanganidek, poroshok tayyorlashda faol modda va yordamchi moddalar tanlovi, zarracha hajmi, namlik darajasi, oqish qobiliyati va bir xillik kabi mezonlar juda muhim. Ushbu bosqichlar to'g'ri bajarilsa, poroshok dorilar sifatli bo'ladi va dorixona va sanoat sharoitida samarali qo'llanadi. Kelajakda mahalliy ishlab chiqaruvchilar va ta'lim muassasalari hamkorligida sifat nazorati va texnologik jarayonlarni takomillashtirish talab etiladi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Mahmudjaoova K. S., Farmatsevtik texnologiya. Tafakkur nashriyoti, Toshkent, 2013.
2. O'zbek tilida Dorivor o'simliklarni yetishtirish texnologiyasi va ekologiyasi, O'. Ahmedov, A. Ergashev va boshqalar, 2018.
3. "Poroshoklarning umumiy texnologiyasi" — Toshkent Farmasevtika Instituti, farmatsiya kafedrasi dars materiallari.