

«DUNYO-M» AJ DA BUG'DOY DONINI NAVLI UN TORTISHGA TAYYORLASH VA UN ISHLAB ILMIY TOMONLAMA TADQIQ QILISH

QMII dotsent **Z.D.Xolmurodova**

OOT-167 guruh **Hamidova Gullola Xudoyqul qizi**

Annotatsiya: Hozirgi kunda Respublikamizda bir qator yirik va kichik tegirmonlar faoliyat ko'rsatmoqda. Kupchilik faoliyat ko'rsatayotgan tegirmonlarda ishlab chiqarilayotgan don mahsulotlari sifati va xaridorgirligi talab darajasida emas. Tegirmonlarimizda ishlab chiqilayotgan un va un mahsulotlari jahon bozorida raqobatlasha olmayapti. Bizga ma'lumki yuqori sifat ko'rsatgichlarga ega bulgan mahsulot ishlab chiqarish uchun birinchidan yuqori sifatli xomashyo kerak balsa ikkinchidan yuqori unumdorli texnologiyaga ega bulgan va boshqarilishi tug'ri tashkil qilingan ishlab chiqarish jarayoni kerak bo'ladi.

Tayanch so'zlar: un, yo'rma, tegirmon, sifat, investitsiya, seksiya, turk, omixta, murtak, nav

Yuqori sifatli un mahsulotlarini ishlab chiqarishning asosiy omillaridan biri bu don xomashyosini un tortishda talab qilinadigan barcha kursatkichlarga tuliq javob beradigan darajada tegirmonning don tozalash bulimida tayyorlab berish va maydalash jarayonini tug'ri tashkil etish xisoblanadi.

Bu maqsadga erishish uchun esa «Dunyo-M» AJ tegirmonda bug'doy donini navli un tortishga tayyorlash, un ishlab chiqarishning texnologik jarayonlarini, qabul qilinadigan donning sifat kursatkichlarini, tegirmondagi texnologik uskunalarning ish samaradorligi xamda tegirmonining maydalash bulimida mahsulot chiqishi va sifatini tahlil qilish va qushimcha mahsulotlar olish imkoniyatlarini topish, un mahsulotlari ishlab chiqarish sohxasining dolzarb muammolardan hisoblanadi. Qashqadaryo viloyatida 2019-2020 yillar ichida 3 ta ishlab chiqarish korxonalarida chet el investitsiyalari kiritildi.

“Dunyo-M” aksiyadorlik jamiyatining tegirmon sexining un tortish bo'limining A seksiyasi 310 t/sutka quvvatga oshirildi. Erkan Makina Turk texnologiyasi uskunalari o'rnatildi. “Dunyo-M” aksiyadorlik jamiyatining tegirmon sexining un tortish bo'limining B seksiyasi 250 t/sutka quvvatda ishlaydi (Buller texnologiyasi). Biz un tortish bo'limining B seksiyasi buyicha tahlil olib bordik. Ma'lumki dondan ishlab chiqariladigan mahsulotlar un, yorma va omixta yemlarning sifatini oshirish, xalqning bu mahsulotlarga bo'lgan talabini qondirish donni saqlash va uni qayta ishlash korxonalarining istiqboli bilan bog'liq.

Boshoqli don ekinlarining urug'i asosan ikkita qismdan: murtak va endospermadan iborat bo'lib, murtakdan maysalar hosil bo'lsa, endosperma uning zahira oziq moddasi manbai vazifasini bajaradi. Bug'doy urug'ining 2-3% ini murtak tashkil etib, murtak katta va yaxshi yetilgan bo'lsa, undan baquvvat va kuchli maysalar shakllanadi.

N.K.Ijlik tajribalari natijalari bo'yicha murtakning kattaligi ildizlar soni va urug'ining kattaligiga mos ravishda o'zgarib borganligi kuzatilgan. Kuzgi bug'doyning murtagidan murtak ildizchalari shakllanib, ularning soni navlarga bog'liq ravishda 3,2-4,6 donani tashkil etadi.

N.N.Kuleshov ma'lumotlari bo'yicha urug'lik donning murtagining kattaligi urug'lik donning sifatini belgilaydi. F.M.Ko'perman 20 ta bug'doy navida urug'lik donning endospermasi bilan murtagining bir-biriga nisbatini aniqlab murtak 1,7% dan 3,0% gacha, endosperma qismi esa 78,5% dan 87,0% gacha bo'lishini aniqlagan. Xuddi shunday natijalar N.YE.Mambish tadqiqotlarida ham takrorlangan.

Maxaliy bug'doy navlarini sifat ko'rsatkichlari "Dunyo-M" aksiyadorlik jamiyatining laboratoriyasida barcha sifat ko'rsatkichlar aniqlandi. Texnik registratsiya qilingan don sifati jurnalidan nusxalar olindi.

Donni ochiq xolatda korxonaga vallarni ishlash davomiyligini kamaytiradi, ya'ni maydalash jarayonida val yuzasiga donni teng taqsimlanmasligi natijasida val yuklamaga mos ravishda saqlashning ahamiyati va nobudgarchiliklari to'liq o'rganildi va xulosalar chiqarildi:

- Don mahsulotlarining sifatli saqlanishi eng avvalo ularni yetishtirish omillariga bog'liq. Yaxshi agrotexnikada yetishtirilgan, to'la pishgan to'liq donlar sifatli saqlanadi.
- Shishasimonlik ko'rsatkichi bo'yicha andoza navi sifatida olingan Krasnodar-99 navida 56,9 % ni tashkil qilgan. Hazrati Beshir navida 75,5%, Bunyodkor, Barxayot, Shams, Bahor-2 navlarida 60 - 74 % ni tashkil etadi.
- Tegirmonni don tozalash bo'limiga keladigan donni namligi, don naturasi, 1000 dona don vazni, kleykovina miqdori hamda IDK sifat ko'rsatkichlari har kuni tekshirib turildi va sifat ko'rsatkichlarning o'zgarib borishi kuzatiladi.

Maydalash jarayoni turli sohalarda keng qo'llaniladi. Qattiq jismdan ma'lum viriklikdagi to'kiluvchan zarrachali material olish uchun turli usullar bilan maydalanadi.

Agar maydalanadigan mahsulotning kimyoviy tarkibi va uning qismlari bir xil mexanik tuzilishga ega bo'lib, maydalanganda ma'lum yiriklikdagi bir xil to'kiluvchan massa olinsa, bu oddiy maydalash usuli deb ataladi. Donlarni tortishga tayyorlashda ularning anatomik va mexanik tuzilishini hisobga olish,

bug'doy va javdar donlariga gidrotermik ishlov berish natijasida ularning endosperm va qobiqlari bir- biridan oson ajraladi.

Turli navli un olishdan asosiy maqsad dondan endospermni maksimal darajada ajratib. qobig'ini esa maydalamasdan olishdir. Shuning uchun turli navli un olishda, tanlab olish va maydalash usuli qo'llaniladi. Agar maydalanuvchi qattiq jismning kimyoviy tarkibi va mexanik tuzilishi bir xil bo'lmasdan, unga turli kuchlar ta'sir etishi natijasida turli kimyoviy sifatli va har xil o'lchamdagi zarrachalar olinsa. bu tanlab olish usuli bilan maydalash deb ataladi.

Bunga erishish uchun bir marotaba maydalash yetarli emas, bu jarayon bir necha marta qaytariladi, har safar aralashmani elab. mayda-yirikligi bo'yicha bir xil bo'lgan zarrachalarga ega bo'lgan fraksiyaga ajratib olinadi. Bu un tortish tizimida asosiy usul hisoblanadi. Un zavodlaridagi texnologik jarayonlar ko'p sistemali bo'lib, uning alohida qismlari bir-biri bilan murakkab bog'langan.

Dondan un ishlab chiqarish jarayoni bir qancha bosqichlarga bo'linib, ularning har biri ma'lum vazifaga ega bo'ladi. Texnologik jarayon chizma ko'rinishida ifodalanib, ularning grafik shaklida ketma-ket bajarilishi uskuna va apparatlarning ishchi parametrlarini tasvirlaydi.

«Dunyo-M» AJning tegirmon sehida donni maydalash bulimi 4 ta yormalash sistemalari, 4 ta saralash sistemalari, 8 ta boyitish sistemalari, 11 ta yanchish sistemalari va unni nazorat qilish sistemalardan iborat:

Navli un tortishda texnologik jarayon turt bosqichdan iborat buladi: yormalash, yorma boyitish, qayroqlash va yanchish jarayonlari 1..4 yormalash sistemalarida tortish rejimi maksimal miqdorda yormacha va dunst maxsulotlarini olishga imkon berishi kerak. Birinchi uchta yormalash sistemalaridan endosperm massasining asosiy

Qismi kam kuldorli mahsulot sifatida ajratib olinadi. Bu mahsulotlarni ajratib olish miqdori 78...80 % dan kam bulmasligi kerak. Shundan yirik yormachaning miqdori 18...20 % urtacha yormacha 22...24 %, mayda yormacha 13...15 %, dunstlar 12...14 % va unning miqdori 13...15 % ni tashkil qiladi.

Dunstlar va qisman mayda yormachalar yanchish jarayoniga yuboriladi, yirik va urtacha yormachalar alohida yiriklik fraksiyasi buyicha havoli-galvirli mashinalarda boyitiladi. Yorma boyitish jarayoni hosil qilingan yormachalar yuzasidan qobiq qismlarini ajratib olishdan iborat. Boyitish jarayonida yormachalar alohida yiriklik fraksiyasi buyicha havo-galvirli mashinalarda elak va havo oqimi yordamida boyitiladi.

Xavo-galvirli mashinalardan keyingi mahsulot sifati buyicha taqsimlanadi: juda kup miqdorda qobiq kup bulgan yormachalar III va IV yormalash sistemalariga qaytarib yuboriladi; endospermda qisman qobig'i bulgan yormalar kushimcha ishlov berish uchun qayroqlash jarayoniga yuboriladi.

Qayroqlash sistemalariga kelayotgan yormalarning endosperimli qismi maydalanib, qobiqlar maydalanmasdan butun xolida qoladi. Yanchish jarayonining vazifasi boyitilgan yormacha va dunstlarni yanchib, unga aylantirishdan iborat. Yanchish jarayoni 10...12 ta sistemasidan iborat. 1, 2, 3 yanchish sistemalarida 1-chi sifatli toza yorma va dunstlar yanchiladi. 4, 7, 9 yanchish sistemalari qoldiq sistemalari rolini uynaydi.

Yanchish sistemalaridagi valli dastgoxlarning vallari yuzasi gadir-budurli buladi. Valli dastgoxdan keyin maxsulot 1-chi 3ta yanchish sistemasida entoleylorlarda, qolgan sistemalarda detasherlarda qushimcha ishlov beriladi.

Oxirgi 11-chi yanchish sistemasida tishli vallar bulganligi sababli detasher qullanilmaydi. Entoleylor va detasherlarni qullash xar bir sistemada unning chiqishini oshiradi. Gadir-budurli vallarni qullash qobiqli bulakchalarni maydalanishini oldini oladi. Yanchilgan maxsulotlar R3-BRB rusumli elakdonlarda saralanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Бутковский В. А., Мельников Е. М. Технология мукомольного, крупяного и комбикормового производства. МВО. "Агропромиздат", 1989.

2. Егоров Г. А. Технология муки и крупы. Изд-во "Московский государственный университет пищевого производства". 1999.

3. Егоров Г. А. Мартыненко Я. Ф., Петренко Т. П. Технология и оборудование мукомольной, крупяной и комбикормовой промышленности. Изд-во "Издательский комплекс МГАПП". М. 1996.

4. Xaitov R.A., Zuparov R.E., Radjabova V.E., SHukurov Z.Z. "Don va don mahsulotlarining sifatini baholash hamda nazorat qilish" Toshkent , "Universitet" 2000 yil .

5. Adizov R.T. va boshq. Don va don mahsulotlari tovarshunosligi: Kasb-xunar kollejlari uchun oquv qollanma/ T.: «ILM ZIYO», 2004.-248 bet.

6. Kholmurodova Z.D., Raxmatov E.R. Farinografik tadqiqot usullari bilan bug'doy va suli un aralashmali xamirning mexanik xususiyatlari va xamir

tuzilishini o'rganish-Innovatsion texnologiyalar maxsus son, 2023-yil, 93-97
bet.dekabr issn 2181-4732.