

Samarqand viloyati hayvonlar kasalliklari tashixsi va oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligi davlat markazi direktor o'rinbosari

A.M. Shergulovning "Sutni mikrobiologik tekshirish" mavzusida ochiq amaliy dars ishlamasiga

TAQRIZ

Sut tez buziluvchan mahsulot hisoblanadi. Ko'pincha, sut bakteriyalar ta'sirida buziladi. Sut kislotasining haqiqiy bakteriyalari (streptokokk, bolgarskaya palochka, atsidofinaya palochka) sut kislotasi mahsulotlari tayyorlashda qo'llaniladi. Sutni qabul qilish, qayta ishlash, sutni va sut mahsulotlarini saqlash juda toza sharoitda olib borilishi kerak.

2017 yil 7 iyul kuni O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Sut va sut mahsulotlarining xavfsizligi to'g'risidagi umumiy texnik reglamentni tasdiqlash haqida"gi 474-sonli qaroriga qabul qilindi. Ushbu texnik reglament O'zbekiston Respublikasi hududida muomalaga chiqarilgan va oziq-ovqat mahsulotlaridan foydalaniladigan sut va sut mahsulotlariga, jumladan xom sut, sut mahsulotlari, sut va sut mahsulotlarini ishlab chiqarish, saqlash, tashish va yo'qotish jarayonlari, sutni qayta ishlash mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun zarur bo'lgan funksional komponentlarga tegishlidir.

"Sutni mikrobiologik tekshirish" mavzusidagi amaliy dars matni uslubiy tomondan to'g'ri taqdimot qilingan hamda yangi pedogogik texnologiyalardan foydalanilgan holda ishlab chiqilgan. Dastlab mashg'ulot maqsadi va vazifalari keltirilgan. Amaliy mashg'ulotning o'qitish pedogogik texnologiyasi berilgan bo'lib, unda pedogogik faoliyat va o'quv faoliyat natijalari ko'rsatilgan.

Sutni mikrobiologik tekshirish haqida tushuncha, sut, uning tarkibi, sutning mikroblar bilan zararlantirish manbai bilan tanishtirish, sutda kechadigan mikrobiologik jarayonlar dinamikasi, sutning sanitar-mikrobiologik xarakteristikasini misollar bilan mavzuni o'rganib chiqishlari mumkin. Test savollari, nazorat savollari, vazifasi va aqliy hujum savollari berilgan. Taqdimot foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati bilan yakunlangan.

A.M. Shergulov tomon tomondan tayyorlangan "Sutni mikrobiologik tekshirish" mavzusidagi amaliy mashg'uloti ishlanmasi hozirgi zamon ta'lim texnologiyalari talablariga javob beradi deb hisoblayman va uni o'quv mashg'ulotida foydalanish uchun tavsiya qilaman.



Veterina Mikrobiologiya, Virusologiya va immunologiya kafedrasi dotsenti:

Z.I. Shapulatova

Samarqand viloyati hayvonlar kasalliklari tashixsi va oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligi davlat markazi direktor o'rinbosari

A.M. Shergulovning "Sutni mikrobiologik tekshirish" mavzusida ochiq amaliy dars ishlamasiga

TAQRIZ

Sut mahsulotlari mikrobiologiyasi chorva hayvonlaridan olinadigan oziq-ovqat mahsulotlari inson hayot faoliyati uchun qimmatbaho asosiy manbadir, ular bilan sog'lom inson organizmiga kerakli hamma komponentlar kiradi. Hozirgi kunda ko'plab oziq-ovqat mahsulotlariga andozalar ishlab chiqilgan, ular u yoki bu oziq-ovqat mahsulotlarida mikroorganizmlarning hujayralari qancha miqdorda bo'lishi mumkinligini belgilaydi.

Xom sut tarkibida saprofit mikroorganizmlarning miqdori sut ishlab chiqarishdagi gigiena darajasini belgilaydi, ya'ni sog'ish uskunalarning tozalik darajasi, uni saqlash va tashish shart sharoitlari va boshqalarda.

Hozirda O'zbekistonda sut zavodlarida sutdan separatsiya usulida qaymoq, sariyog' olinadi, pastertlangan va qaynatilgan ichimlik sut, sut kukuni, quyulirilgan (konservalangan), vitaminlar qo'shilgan sutlar va boshqa mahsulotlar ishlab chiqariladi. Sut mahsulotlari sutdan tayyorlanadigan oziq-ovqat mahsulotlaridir. Aksariyat sut mahsulotlari katta energetik qiymatga ega. Sut mahsulotlari asosan, sigir sutidan tayyorlanadi, binoq echki, qo'y, yilqi va tuya sutlari ham ishlatiladi.

"Sutni mikrobiologik tekshirish" mavzusidagi amaliy dars matni uslubiy tomondan to'g'ri taqdimot qilingan. Yangi pedogogik texnologiyalardan foydalanilgan. Dastlab mashg'ulot maqsadi va vazifalari keltirilgan. Amaliy mashg'ulotning o'qitish pedogogik texnologiyasi berilgan bo'lib, unda pedogogik faoliyat va o'quv faoliyat natijalari ko'rsatilgan.

Sutni mikrobiologik tekshirish haqida tushuncha, sut, uning tarkibi, sutning mikroblar bilan zararlantirish manbasi bilan tanishtirish, sutda kechadigan mikrobiologik jarayonlar dinamikasi, sutning sanitar-mikrobiologik xarakteristikasini misollar bilan mavzuni o'rganib chiqishlari mumkin.

Test savollari, nazorat savollari, vazifasi va aqliy hujum savollari berilgan. Taqdimot foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati bilan yakunlangan.

A.M. Shergulov tomondan tayyorlangan "Sutni mikrobiologik tekshirish" mavzusidagi amaliy mashg'uloti ishlanmasi hozirgi zamon ta'lim texnologiyalari talablariga javob beradi deb hisoblayman va uni o'quv mashg'ulotida foydalanish uchun tavsiya qilaman.



Immunologiya va biotexnologiya laboratoriyasi mudiri va dotsenti:

Salmov I.X.