

Xasanova Barfena Akmal qizi

*Samarqand Davlat Tibbiyot universiteti
Tibbiy Profilaktika fakulteti
4-kurs talabasi*

Umbarova Sabina To'liqin qizi

*Samarqand Davlat Tibbiyot universiteti
Tibbiy Profilaktika fakulteti
4-kurs talabasi*

Saydaliyeva Mohira Zayniddin qizi

*Samarqand Davlat Tibbiyot universiteti
Tibbiy Profilaktika fakulteti
4-kurs talabasi*

Annotatsiya: *Hozirgi kunda ekologik holatning yomonlashgani sababi, har yili atrof muhitga inson uchun zararli bo'lgan minglab zaxarli toksinlar tutuvchi chiqindilar tashlanmoqda. Buning natijisida inson organizmiga oziq-ovqat maxsulotlari bilan birga kanserogen va mutagen ta'sirga bo'lgan moddalar ham tushadi. Organizmdagi mana shu zararli moddalarni pektin o'ziga biriktirib tashqariga olib chiqarib tashlash xususiyatiga ega. Shu xususiyatiga asosan pektinni turli oziq-ovqat va davolash manbalari tarkibida oziqa qo'shimchasi sifatida foydalaniladi. O'zbekiston Respublikasida sharbatlar va vino maxsulotlari ishlab chiqarish sanoatida hosil bo'lgan chiqitlaridan yuqori sifatli pektin ishlab chiqarishni oshirish va ularning turlarini kengaytirish muammosi bu vazifalarni hal qilishning bir qismidir. Bizning asosiy maqsadimiz O'zbekiston sharoitida etishtirilayotgan uzum tulpidan pektinli moddalarni ajratish va ularning ba'zi xususiyatlarini o'rganish bo'ldi.*

Kalit so'zlat: *uzum, pektin, ikkilamchi xom-ashyo, oziqa qo'shimchasi, gel, jele, emulgator, kapsula, gidroliz qilish, molekulyar og'irlik, qovushqoqlik.*

Bugungi kunda qator dolzarb muammolar qatorida birlamchi xom - ashyo resurslaridan oqilona foydalanish, ikkilamchi xom-ashyo resurslarini kompleks qayta ishlash va xavfsiz utilizatsiya qilish masalalari ham muxim ahamiyat kasb etadi. Bu muammoni hal etish uchun qayta ishlash sanoatining ishlab chiqarish bazasini kengaytirish, shuningdek, ilmfan va texnikaning so'nggi yutuqlari asosida qimmatli ikkilamchi xom-ashyo resurslarini kompleks qayta ishlashning yangi ilg'or, tejamli texnologiyalarni ishlab chiqish va yaratish orqali xom ashyolardan foydalanishni takomillashtirish talab etiladi.

Hozirgi kunda ekologik xolatning yomonlashgani sababi, har yili atrof muxitga inson uchun zararli bo'lgan zaxarli toksinlar tutuvchi chiqindilar tashlanmoqda. Buning natijisida inson organizmiga oziq-ovqat maxsulotlari bilan birga kanserogen va mutagen ta'sirga ega bo'lgan moddalar ham tushmoqda. Pektin moddasi organizmdagi mana shu zararli moddalarni o'ziga biriktirib tashqariga chiqarib tashlash xususiyatiga ega. Shu xususiyatiga

asosan pektindan turli oziq-ovqat va davolash manbalari tarkibida oziqa qo'shimchasi sifatida foydalaniladi. Inson oziq-ovqat maxsulotlari bilan toza pektin iste'mol qilganda organizmda energetik zaxira yaratiladi. Pektin davolash profilaktika qilish xususiyatiga ega bo'lgan ajoyib biologik faol maxsulot xamda radioprotektordir. Pektindan qandli diabet, ateroskleroz, gemofiliya kabi kasalliklarni hamda kuyishdan xosil bo'lgan yaralarni, oshqozon ichak tizimidagi kasalliklarni davolashda foydalanish mumkindir. Pektin birikmasi o'simliklarning mevalari, ildiz mevalari, poyalarida shuningdek barcha yuksak o'simliklarning birlamchi hujayra devori tarkibida bo'ladi. Oziq-ovqat sanoatida pektindan konditer maxsulotlar ishlab chiqarishda, sut maxsulotlari ishlab chiqarishda, yog' moy , alkogolsiz ichimliklar va quyuq meva sharbatlari, kattalar va bolalar uchun parxezbop taomlar va shifobaxsh non maxsulotlari ishlab chiqarishda foydalaniladi. Farmatsevtika soxasida kapsulalar tayyorlashda, dori preparatlarning asosiy strukturaviy tarkibi sifatida foydalaniladi.

Mazkur ishda pektin ajratish uchun xom oshyo sifatida sharbat va vino ishlab chiqarishda hosil bo'lgan uzum tulpidan foydalanilgan. Uzum tulpidan pektinli moddalarni ajratish uchun quritilgan uzum tulpi 0,5 % li oksalat kislota va ammoniy oksalat eritmalarining 1:1 nisbatdagi eritmasida 850 C xaroratda ekstratsiya qilindi. Ekstrakt bug'latilib so'ngra va spirt yordamida pektin cho'ktirildi. So'ngra pektin moddalari gidroliz qilindib qog'oz xromotografiyasi amalga oshirildi. Pektinning qovushqoqligini aniqlash uchun Osvald usulidan foydalanildi. Shuningdek uzum tulpi pektining suvda eruvchanligi, namligi, etrifikatsiya darajasi, molekulyar og'irligi o'rganilgan. Tajribalar natijasiga ko'ra, uzumdan ajratib olingan pektinning monosaxarid tarkibida galaktouron kislota, galaktoza, arabinoza ksiloza hamda ramnozalarining miqdori yuqoriligi va kam miqdorda glyukoza, mavjudligi aniqlandi. Titrometrik ko'rsatkichlar asosida o'rganilayotgan pektin moddalarining etirifikatsiyalanish darajasi yuqoriligi aniqlandi. Uzum pektini suvda yaxshi eridi, molekulyar og'irligi va o'lchamlari darajasida yaxshi ko'rsatkichlarga ega. Tadqiqot natijalariga, binoan, olingan uzum pektini fiz-kimyoviy xususiyatlariga ko'ra oziq-ovqat sanoati va farmatsevtika sanoatining pektinga qo'yilgan talabiga javob beradi. Agar bu texnologiya ishlab chiqarishga tadbiiq etilsa oziq-ovqat maxsulotlari ishlab chiqarishda foydalanilayotgan chet eldan keltirilayotgan pektinning o'rniga mos maxsulot konserva sanoati chiqindilaridan foydalangan holda ishlab chiqarish mumkin degan xulosaga kelindi

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Arasimovich, V. V. Bioximiya vinograda v ontogeneze / V. V. Arasimovich, S. V. Baltaga, N. V. Ponomareva. - Kishinev : Shtiinsa, 1975. - 158 s.
2. Vlashik, L. G. Razrabotka texnologii pektinoproduktov s visokimi kachestvennimi pokazatelyami: avtoref. dis.kand. texn. nauk / L. G. Vlashik; KubGTU. - Krasnodar, 2003. - 26 s.
3. Guguchkina, T. I. Sostoyanie kontrolya kachestva v pervichnom vinodelii i vozmojnie napravleniya ego razvitiya / T. I. Guguchkina. - Krasnodar : Agroprompoligrafist, 1999. - 68 s.
4. Donchenko, L. V. Texnologiya pektina i pektinoproduktov / L. V. Donchenko. - M. : DeLi, 2000. - 255 s.
5. Kosyura, V. T. Osnovi vinodeliya / V. T. Kosyura, L. V. Donchenko, V. D. Nadikta. M. : DeLi print, 2004. - 440 s.