

Journal of Natural Science

*No1 (6)
2022*

<http://natscience.jspi.uz>



<u>ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ</u>	<u>ТАҲРИРИЯТ АЪЗОЛАРИ</u>
<p>Бош муҳаррир – У.О.Худанов т.ф.н., доц.</p> <p>Бош муҳаррир ёрдамчиси-Д.К.Мурадова, PhD, доц.</p> <p>Масъул котиб- Д.К.Мурадова</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Худанов У.О. – ЖДПИ Табиий фанлар факултети декани, т.ф.н., доц.2. Шилова О.А.-д.х.н., профессор Института химии силикатов им. И.В. Гребенщикова Российской академии наук (ИХС РАН)3. Маркевич М.И.-ф.ф.д. проф Белорусия ФА4. Elbert de Josselin de Jong- профессор, Niderlandiya5. Кодиров Т- ТТЕСИ к.ф.д, профессор6. Абдурахмонов Э – СамДУ к.ф.д., профессор7. Насимов А– СамДУ к.ф.д., профессор8. Сманова З.А,-ЎзМУ к.ф.д., профессор9. Султонов М-ЖДПИ к.ф.д,доц10. Яхшиева З- ЖДПИ к.ф.д, проф.в.б.11. Рахмонкулов У- ЖДПИ б.ф.д., проф.12. Мавлонов Х- ЖДПИ б.ф.д., проф13. Муродов К-СамДУ к.ф.н., доц.14. Абдурахмонов Ғ- ЎзМУ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц15. Хакимов К – ЖДПИ г.ф.н., доц.16. Азимова Д- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (биология бўйича) (PhD), доц17. Юнусова Зебо – ЖДПИ к.ф.н., доц.18. Гудалов М- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (география фанлари бўйича) (PhD)19. Мухаммедов О- ЖДПИ г.ф.н., доц20. Хамраева Н- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (биология фанлари бўйича) (PhD)21. Рашидова К- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц22. Муминова Н-к.ф.н., доц23. Мурадова Д- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD), доц24. Инатова М- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD)
<p>Муассис-Жиззах давлат педагогика институти</p>	
<p>Журнал 4 марта чиқарилади (ҳар чоракда)</p>	
<p>Журналда чоп этилган маълумотлар аниқлиги ва тўғрилиги учун муаллифлар масъул</p>	
<p>Журналдан кўчириб босилганда манбаа аниқ кўрсатилиши шарт</p>	

Жиззах давлат педагогика институти Табиий фанлар факултети

Табиий фанлар-Journal of Natural Science-электрон журнали

[/http://www.natscience.jspi.uz](http://www.natscience.jspi.uz)

NOVVOYCHILIK SANOATIDA ACHITQILARDAN FOYDALANISH

Boliyeva Zarina Shavkat qizi-1-bosqich magistranti

Jizzax davlat pedagogika instituti

Annotatsiya. Novvoychilik sanoatida non va non mahsulotlarini ishlab chiqarishda achitqilarning faoliyati muhim o‘rin tutadi. Ushbu maqolada achitqilardan novvoychilikda foydalanish haqida ma’lumotlar berilgan.

Kalit so‘zlar. *Saccharomyce Cervisiae*, glyutation, melassa, ona achitqi, tovar achitqi.

Mikroorganizmlar hayotimizda muhim o‘rin tutmoqda hozirgi kunda mikroorganizmlardan oziq-ovqat va sanoati miqyosida keng miqyosda foydalanilmoqda. Achitqilar bir xujayrali mikroorganizmlar bo‘lib askomitset sinfiga kiradi. Achitqilar bo‘rtib chiqib ajralish usuli bilan ko‘payadi va bazi xollarda spora xosil qilish yo‘li bilan ham ko‘payadi.

Xamirni etiltiruvchilar tarkibida qand mavjud bo‘lgan muhitlarni bijg‘itishga qobiliyatli achitqilarning biologik massasidan iborat bo‘lgan novvoylik achitqilari kiradi. Sanoatda ishlab chiqariladigan bu xamir etiltiruvchilarni «xamirturush» emas, balki «achitqi» deb nomlash to‘g‘riroq bo‘ladi. Achitqilarni ishlab chiqarish, achitqi hujayralarining suyuq oziqaviy muhitlarda mutanosib sharoitlarda ko‘payib, biomassa hosil qilish xossasiga asoslangan.

Novvoylik achitqilarini ishlab chiqarishda glyukoza, galaktoza, saxaroza, rafinoza va maltozani bijg‘itish qobiliyatiga ega bo‘lgan *Saccharomyces cerevisiae* turidagi achitqilardan foydalaniladi. Achitqilar - saxaromitset zamburug‘lar sinfiga kiruvchi bir hujayrali mikroorganizmlar bo‘lib, sharsimon yoki oval shaklga ega. Ular ko‘rtaklash yoki spora hosil qilish yo‘li bilan ko‘payadi. Achitqi hujayralari 75 % namlikka ega. Achitqi hujayralarining o‘lchami 6-12 mkm ni tashkil qiladi. Hujayraning quruq moddalar asosan oqsillardan (44-67 %), mineral moddalar (6-8 %) va uglevodlardan (30 % gacha) tashkil topgan. Katta miqdorda uglevod zaxirasiga ega bo‘lgan achitqi hujayralari uzoq vaqt davomida o‘zining xususiyatlarini saqlab qolishi mumkin. Achitqilar tarkibida proteinaza fermentini faollantiruvchi *glyutation* mavjud.

Achitqilar tarkibidagi fermentlar ularning barcha hayotiy jarayonlarini, shu jumladan nafas olish, ko‘payish, hujayra organlarini qurish, spirtli bijg‘ish jarayonlarining amalga oshishiga yordam beradi. Achitqi sanoati tomonidan ishlab chiqarilayotgan achitqilarning turlari tez ko‘payish, katta miqdorda biomassa hosil qilish, presslangan holda saqlanganda va quritilganda chidamliligi, xamirning qandlarini yuqori darajada bijg‘itish xossalariga ega. Presslangan novvoylik achitqilari – etishtirilayotgan muhitidan ajratilgan, yuvilgan va presslangan achitqi

hujayralaridan iborat. Achitqilarni o'stirish uchun eritilgan *melassa* oziqaviy muhit bo'lib xizmat qiladi. Melassa - konsistensiyasi qora rangli quyuq suyuqlikdir. Melassaning tarkibida 45-50 % saxaroza, 12 % azotli moddalar va 10 % mineral moddalar mavjud. Achitqi ishlab chiqarish korxonalarida melassa suv bilan aralashtiriladi, nordonlashtiriladi, achitqilarga kerakli bo'lgan azot va fosfor tuzlari qo'shimcha tarzda qo'shiladi.

Achitqilarni etishtirish ikki bosqichdan: *ona va tovar achitqilarni* tayyorlashdan iborat bo'ladi. Ekilgan achitqilarni olishda oziqaviy muhitga ekishda qo'llaniladigan achitqilar *ona achitqilar* deyiladi. Ekilgan achitqilar tovar achitqilarni olishda ekish materiali bo'lib hisoblanadi.

Tovar achitqilar - standart talablariga javob beradigan va ishlatishga tayyor bo'lgan mahsulot hisoblanadi. Ona achitqilarni etishtirishda qo'llaniladigan achitqi avlodlari yaxshi ko'tarish kuchiga va maltozani yuqori faollikka bijg'itish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak. Tovar achitqilar ona achitqilarni o'stirish jihozlarida oziqaviy muhitlarda o'stirish yo'li bilan tayyorlanadi. Achitqilarni quyultirilgan muhitlarda ko'paytirish achitqilarning sifatini va achitqi o'stirish jihozlarining unumdorligini oshiradi. Achitqilar 14-20 soat davomida oziqaviy muhitga uzluksiz havo berib ko'paytiriladi. Achitqilar o'stirish tugallangandan so'ng o'stirish muhiti separatsiyalanadi.

Xulosa qilib aytganda novvoychilik sanoatida achitqilarning faoliyatidan unumli foydalanish orqali sifatli non va non mahsulotlari ishlab chiqarish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Ximicheskiy sostav pishhevix produktov. Pod redaksiyey Skurixina I. M, i Shaternikova V. A. M: Lyogkaya i pishhevaya promishlennost, 1984. s. 281-325.
2. Burshteyn A. I. Metodi issledovaniya pishhevix produktov.-Kiyev, Gosmedizdat, 1983, 645 s.
3. Metodo' analiza pishhevix, selskoxozyaystvennix produktov i meditsinskix preparatov. Perevod s angliyskogo pod redaksiyey A. F. Namestnikova. M: Pishhevaya promishlennost, 1974-743 s.
4. Pearson D. The chemical analsis of Food, 7 eg. 1976. R. 215
5. Berezovskiy V. I. Ximiya vitaminov. -M: Pishhevaya promishlennost, 1973. s. 187200
6. Stepanova YE. N. Vitamini. Ximicheskiy sostav pishhevix produktov. M: Pishhevaya promishlennost 79 s
7. Marx A. T., Zikina T. N., Golubev V. N. Texnoximicheskiy kontrol v konservnom proizvodstve M. Pishhevaya promishlennost, 1989 g. 410 s.