

QAVOQ URUG`IDAN YOG `AJRATIB OLISHNING TEXNOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH

Sobirova Rayhon Xudaybergan qizi- o`qituvchi
Urganch davlat davlat universiteti
G'ayibnazarova Lobarxon Murodjon qizi - talaba
Urganch davlat davlat universiteti
Yo`ldosheva Asal Po`latovna
Urganch davlat davlat universiteti
Gulimmetova Lobar Urazboy qizi
Urganch davlat davlat universiteti

Kirish Joriy yilda O'zbekiston Respublikasi fermer xo'jaliklarida ko'p tonna qovoq yetishtirildi. Qovoq qayta ishlanadi va qovoq pyuresi va sharbatlar olinadi. Qovoq urug'lari esa moyli o'simlik xom ashyosi hisoblanadi, chunki ularning yog' miqdori naviga qarab 35-40% gacha. Bizning tadqiqotimiz qovoq urug'larining kimyoviy tarkibi va ularni oziq-ovqat ishlab chiqarishda ishlatish uchun qayta ishlash imkoniyatlarini o'rganishga bag'ishlangan.

Qovoq yog'ini ishlab chiqarishda tabiiy oksidlanish (tokoferollar va fosfolipidlar) faqat texnologik jarayonning ma'lum bosqichlarida, ya'ni yog'ning oksidlanishi boshlanganidan keyin kerakli miqdorda yog'ga o'tkaziladi. Yog'ni himoya qilishning bu xususiyati qovoq urug'ini qayta ishlashning yakuniy bosqichida ikkilamchi termostabil oksidlanish mahsulotlarini hosil qilish bilan birlamchi oksidlanish mahsulotlarining (gidroperoksid) parchalanish tezligi ularning hosil bo'lish tezligidan sezilarli darajada oshib ketishiga olib keladi.

Kichik peroksid bilan yog'ning yangi tayyorlangan qismlari omborlarda uzoq vaqt saqlangan qovoqlardan sifatsiz yog'lar hosil bo'ladi. Shuning uchun neft qazib olishning muhim omili ishlab chiqarish rejimlarini tartibga solishdir. Oksidlanish inhibitörleri jarayonning birinchi bosqichida, yalpiz issiqlik va atmosfera kislorodiga ta'sir qilganda va nafaqat glitseridlarni, balki yog'da eriydigan vitaminlarni, xususan, karotenoidlarni va boshqa foydali moddalarni oksidlanishdan himoya qilganda etarli miqdorda mavjud. glitseridlardan oldingi organizm.kislorod bilan o'zaro ta'siri. Qovoq urug'ini qayta ishlashda quritish rejimi yog'ning hosildorligiga va undagi biologik faol moddalarning tarkibiga katta ta'sir ko'rsatadi. Quritish intensivligining oshishi neft tarkibidagi biologik faol moddalar miqdorining ko'payishiga, shuningdek, bog'langan lipidlar majmuasining yo'q qilinishiga olib keladi (qayta ishlash jarayonida ajratib olish qiyin). Qovoq urug'lari mevadan ajratilgandan so'ng, ularning namligi 42-52% ni

tashkil qiladi. Harorat, namlik va urug'lik fermentlarining birgalikdagi ta'siri chuqur buzilishlarga olib keladi

Ushbu ishda qovoq yog'ini ishlab chiqarishning yangi texnologiyasini ishlab chiqishga harakat qilindi. [3].

Atlant navining qovoq urug'lari biologik tirik ob'ekt sifatida qaraldi, unda har qanday tirik organizmga xos bo'lgan barcha metabolik jarayonlar namoyon bo'ladi, ammo aniqroq inhibe qilingan metabolik jarayonlar va hayotiy tizimlarning yuqori konservatizmi bilan. Tajribalarimizda O'zbekiston Respublikasi, Xorazm viloyati sharoitida yetishtiriladigan Atlant qovoq navlarining urug'larini oldik. Biz tadqiqot metodologiyasini V.R. ishidagi kabi amalga oshirdik. Davydova va T.A. Vyxovanets [3]. Ushbu usulga ko'ra, urug'lar ikki bosqichda qayta ishlanadi. Birinchi bosqichda chigit namligi 20-21% gacha kamaytirildi. Ikkinchi bosqichda urug'lar qattiq rejimda quritilgan. Ushbu davolash natijasi qovoq urug'idagi tokoferollar darajasining 54% ga oshishiga erishildi. Qovoq urug'ini qayta ishlash uchun ushbu texnologiya natijasida yog' olishda yuqori haroratda urug'larni quritish bosqichi 60 ° C - 43%; 80 ° C haroratda 46%, bu boshqa texnologiyalarga nisbatan 4-5% ga ko'p.

Ushbu texnologiya yordamida olingan neftning fizik-kimyoviy xossalarini o'rganish ma'lum texnologiyalarga nisbatan linoleik kislota triglitseridlari 12-20%, tokoferollar 1,1-1,5 marta, karotenoidlar 2,1 marta, stearinlar 30,2% ga mos ravishda sezilarli darajada oshganini ko'rsatdi. [2].

Qovoq yog'i boshqa o'simlik moylari bilan solishtirganda qimmat bo'lishiga qaramay, yaqinda o'simlik moyi sifatida ishlatilgan. Shu sababli, tavsiya etilgan texnologiyadan foydalangan holda an'anaviy tarzda ishlab chiqarilgan kungaboqar va qovoq o'simlik moylarining profilaktik ta'sirini qiyosiy baholash masalalari dolzarb bo'lib qoladi. Agar jadvalda keltirilgan ma'lumotlarni ko'rib chiqsak, qovoq va kungaboqar yog'lari linoleik moylar guruhiga kiradi.

Jadval: Kungaboqar va qovoq yog'larining yog' kislotali tarkibi.

O'simlik moylari	Miristin	Palmatin	Palmitolien	Stearin	Olein	Linol	Linolen
Kungaboqar urug'lar	1.31	16.45	1.0	12.14	22.1	47-59.8	-
Qovoq urug'lar	0.51	12.6	0.11	11.4	11.3	63.84	0.24

Linoleik kislota, bu salbiy hodisalarning oldini olish uchun, boshqa to'yinmagan linolenik va oleyk kislotalarga nisbatan kichik komponent bo'lishi kerak. Bundan tashqari, Xorazm viloyatida yetishtirilgan Atlant qovoq urug'idan olingan qovoq yog'i yuqori ko'p to'yinmagan yog'li kislotalarni ushlab turish, masalan, linoleik 63,84% va linolenik - 0,24%. Shunday qilib, o'tkazilgan ilmiy-texnik tahlillar qovoq

urug'ining mazali yog' ishlab chiqarish uchun qimmatli xom ashyo ekanligini tasdiqlaydi.

Adabiyot:

1. Shcherbakov, V.G. Yog'li o'simliklar biokimyosi. M., 1997 yil.
2. Karengina, T.V. Qovoq urug'ini qayta ishlash texnologiyasi va qayta ishlangan mahsulotlarning farmakologik xususiyatlarini takomillashtirish: Dissertatsiya avtoreferati. diss. Ph.D. biol. Fanlar.- Volgograd, 1999.
3. Davydova V.R., Vyxovanets T.A. Qovoq yog'ining biologik qiymati, ishlab chiqarish texnologiyasining xususiyatlari. Fan, transport, ishlab chiqarish va ta'limda zamonaviy muammolar va ularni hal qilish yo'llari. 2012 yil qilich-18-27 dekabr 2012 yil.