

**Xulosalar.** 1. Murakkab moddalarni gidrolizida paydo bo'lgan monosaxaridlar, aminokislotalar, va yog' kislotalar hayvonlar tomonidan energiya manbai sifatida va biosintez jarayonlarida sarflanadi. Mikroorganizmlarni o'zlari ham, nobud bo'lganlaridan keyin xalqumda qayta ishlanadi va hayvonlar uchun sifatli oqsil, almashinmaydigan aminokislotalar, to'yinmagan yog kislotalari, vitaminlar manbai bo'lib xizmat qiladilar.

2. Mikroorganizmlarni hosildor shtammlarini va hayvonlarni oshqozon – ichak yo'li ekotizimini yaratishda odatdagi seleksiya hamda zamonaviy gen muhandisligi va hujayra biotexnologiyasi usullaridan, mutageniz, klonlash usullaridan keng foydalanilmoqda. Bu usullardan foydalanish hayvonlar oshqozon–ichak yo'li ekotizimini maqsadga yo'naltirilgan holatda o'zgartirish, oziqa moddalarni so'rilishini yaxshilash, foydali moddalar sintezini kuchaytirish, patogen mikroorganizmlarni o'sib, ko'payishini oldini olish imkoniyatlarini yaratadi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Zuparov M.A, Hakimov A.A, Raxmanov U.N, Sattarova R.K, Hakimova N.T, Allayarov A.N Mikrobiologiyadan laboratoriya shingiwleri. Oqiw qollanma. Tashkent, ToshDAU baspasi, 2014jil.

2. Davranov K, Alikulov B, Nanobiotexnologiya tikarlari. Oqiw qollanma. Tashkent, Pan baspasi, 2015.

3. Mirxamidova R, Vaxova X, Davranov K, Tursunboyeva G. Mikrobiyologiya ham biotexnologiya tiykarlari. Oqiw qollanma. Tashkent Ilim Ziya baspasi, 2014 yil

4. Б.Ж.Алланазаров. Буғдой етиштириш ва сомонга ишлов бериш технологияси. Монография. Нукус-2024 йил. 96 бет.

## **YAPON SAFORASI DARAXTINING TIBBIYOTDAGI TUTGAN O'RNI VA AHAMIYATI**

**Allanazarov B.J., Arolov A., Ikromov R., Qurolboev A.**

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalari universiteti Nukus filiali

**Kirish:** Mamlakatimizda barqaror va samarali iqsodiyotni shakllantirish borasida amalga oshirilib kelayotgan islohotlar bugungi kunda o'zining natijalari namoyon etmoqda. Jumladan, qisqa vaqt ichida iqtisodiyotda chuqur tarkibiy o'zgarishlarni amalga oshirish, aholi daromadining o'sishni ta'minlash, samarali tashqi savdo hamda investitsiya jarayonlarini kuchaytirishi, qishloq xo'jaligini isloh qilish, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sohasini barqaror rivojlantirish, bank-moliya tizimi faoliyatini mustahkamlashda ahamiyatli yutuqlar qo'lga kiritildi. Bu daraxt farmatsevtika sanoatida ekanligini bilgan holda, ulardan dorivor hom-ashyosi yetishtirish maqsadida, maxsus plantatsiyalar barpo etilmoqda.

O'zbekiston Respublikasi xududida 4100 ta o'simlik turlari mavjud bo'lib, ulardan 3000 dan ortiq turlari oliy yovvoyi o'suvchi o'simliklar tashkil qiladi. Shu

o'simlik 350 turi oziq-ovqat, 1700 turi yem-hashak, 600 turi dorivor, 650 turi efir moyli, 150 turi bo'yoq, 270 turi manzarali, 400 turi oshlovchi, 100 turi saponin moddalar olishda foydalaniladi.

Ma'lumki, dunyo miqyosida farmatsevtika sanoati ishlab chiqarilayotgan dori vositalarining taxminan 50-60 % dorivor o'simliklar hom-ashyosidan tayyorlanmoqda. O'zbekiston Respublikasida ham farmatsevtika sanoatining jadal rivojlanishi dorivor o'simliklar xom-ashyosiga bo'lgan talabni keskin ortishiga sabab bo'lmoqda.

**Natijalar va ularning tahlili.** Kuzatishlariga ko'ra Yapon saforasi tarkibidan qimmatbaho biologik foal modda bu – rutin o'zi bilan glakoram, naklogeksiz, kversetin hosil qiladi. Uning miqdori ruvaklarda (buton), gullarida va yosh novdalari tarkibida mavjud. Ayniqsa, rutin o'suvchi yosh o'simlik organlarida ko'p to'planadi. Mevalari pishib yetilish davrida 8 xil flomonovidlar mavjud bo'lib, uning miqdori o'simlikni o'sish sharoitini va mevasini terish vaqtiga bog'liq bo'ladi. Rutindan tashqari kempferod 3-soforozi, kvertin 3-rutnozis, ginetemin elementlari mavjud. Gullarida alkaloidlar va glikozidlar aniqlangan. Bargida (saforin) rutin va 47% mg S vitamini bor. Urug'ida 15% o'simlik yog'i mavjud ekanligi aniqlangan. X.X. Xolmatov va boshqalar (1991) ma'lumotlariga ko'ra Yapon saforasidan olinadigan rutun profilaktikada va avtominonoz og'irliklarini, qon tomirlarini ish foliyatini buzilishida, glaragik diatezlarda, ko'z tomiridan qon ketganda, ginotomik kasalliklarida, allergik kasalliklarda dorilar tayyorlanadi, og'riq qoldiruvchi sifatida foydalaniladi. Safora turkumi (*Sophora L.*) – dukkakililar (*Fabaceae*) oilasiga mansub daraxt bo'lib, 20 ga yaqin turlari mavjud, ular yovvoyi holda Yaponiya, Xitoy va Koreyada o'sadi. Barglari murakkab, toq patsimon, qarama-qarshi tartibda joylashgan, ularning soni 7 va undan ortik bo'lishi mumkin. Gulchalari supurgi shaklida yig'ilgan. Dukkakililari (mevalari) tasbehsimondir. Uning gulg'unchalarida farmotsevtika sanoati uchun muhim bo'lgan 9-11%, ayrim hollarda 30% gacha rutun askarbin kislotasi bor. Yapon saforasining qaynatmasi ajoyib antiseptikdir. Shuning uchun u yordamida yiringli yaralarni, ekzema, terini zamburug'li kasalliklarini davolashda ishlatiladi. Barglarida va yosh novdalarida 4-5% gacha rutun mavjuddir. Xalq tabobatida mevalarini qaynatmasidan yaralarni davolashda qo'llaniladi (ayniqsa kuyganda). Undan qon bosimini pasaytirishda, oshqozonning yallig'lanishida, o'n ikki barmoqli ichakni davolashda, ichki a'zoldan qon oqishda, dizenteriyada, jigar kasalligiga qarshi, stenokardiya, trombolebd va boshqa bir qator kasalliklarni davolashda qo'llaniladi. Yapon saforasining qaynatmasi ajoyib antiseptikdir. Shuning uchun u yordamida yiringli yaralarni, ekzema, terini zamburug'li kasalliklarini davolashda ishlatiladi.

**Xulosa.** Yapon saforasining qaynatmasi ajoyib antiseptikdir. Shuning uchun u yordamida yiringli yaralarni, ekzema, terini zamburug'li kasalliklarini davolashda ishlatiladi. Yapon saforasi tibbiyotda katta ahamiyatga ega. Uning gulg'unchalarida farmotsevtika sanoati uchun muhim bo'lgan 9-11%, ayrim hollarda 30% gacha rutun askarbin kislotasi bor. Mevalari pishib yetilish davrida 8 xil flomonovidlar mavjud bo'lib, uning miqdori o'simlikni o'sish sharoitini va mevasini terish vaqtiga bog'liq bo'ladi. Rutindan tashqari kempferod 3-soforozi, kvertin 3-rutnozis, ginetemin elementlari mavjud. Gullarida alkaloidlar va glikozidlar aniqlangan. Bargida

(saforin) rutin va 47% mg S vitamini bor. Urug'ida 15% o'simlik yog'i mavjud ekanligi aniqlangan.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1.Toxtaev.B, Maxkamov.T, To'laganov.A, Mamatkarimov.A, Maxmudov.A, Allayarov.M - Do'rivor va azuqabop o'simliklar plantatsiyalarini tashkil etish va xom-ashyosini tayorlash boyicha yo'riqnoma – Toshkent,2015

2.Haydarov.K, Hodjimatrov.K “O'zbekiston o'simliklari”. Qo'llanma/ Toshkent:O'qituvchi-1992

3.Xolmatov.X, Axmedov.W “Farmakognoziya. Darslik. Toshkent: Ibn Sino, 1995

## **QORAQALPOQGISTONDA YAPON SAFORASI KO'CHATINI YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI**

**Allanazarov B.J.<sup>1</sup>, Jumanova P.B.<sup>1</sup>, Bekbaeva K.Q.<sup>1</sup>,  
Saburov A.<sup>1</sup>, Masharipov I.G'.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalari universiteti Nukus filiali

<sup>2</sup>Urganch davlat universiteti

**Kirish.** Respublikamizda bozor iqtisodiyoti sharoitida bir qancha samarali, chuqurlashtirilgan aholi uchun daromad manbai hisoblangan bugungi kun uchun muhim va dolzarb hisoblangan islohatlar amalga oshirilmoqda. Bu sohada manzarali va dorivor daraxt hamda butalaridan foydalanishi maqsadga muvofiqdir. Mamlakatimizda yapon saforasi, soxta kashtan, aleya, qatorlar, guruhlar, yakkalab ekish uchun istirohat bog'lari, skverlarda: qatorlar ko'cha yashash joylaridagi, korxonalar va tashkilotlar atrofida ekish tavsiya etiladi.

Yapon saforasidan yukoridagilardan tashqari boshqa daraxt turlari bilan aralashtirib, sanoat korxonalar, avto va temir yo'llar atrofida ko'klamzorlashtirishda foydalanish mumkin. Bu daraxt farmatsevtika sanoatida ekanligini bilgan holda, ulardan dorivor homashyosi yetishtirish maqsadida, maxsus plantatsiyalar barpo etilmoqda. Yapon saforasi (tuxumak) tez o'suvchi tur, soyaga chidamli, shox- shabbalar ochiq joylarda sharsimon shaklda o'sadi. Tuproqqa talabchan emas, sho'r tuproqda ham o'saveradi, ammo ozuqa elementlariga boy tuproqlarda yaxshi o'sadi, qurg'oqchilik va gazga, changga, tutunga chidamli -25° S sovuqqa chidamli daraxt, lekin unumdor tuproqlarda yaxshi rivojlanadi, qurg'okchilikka, gaz va tutunga chidamli, shahar sharoitida yaxshi o'sadi. 5-7 yoshdan boshlab gullaydi va meva hosil qiladi. Urug'lari bilan oson ko'payadi, ayrim manzarali turlari payvand qilish yo'li bilan ko'paytirish mumkin. Bu esa O'zbekistonda mustahqillikni yanada barqaror yanada davomiy va barhayot bo'lishiga sohamiz bo'yicha o'z hissalarimizni qo'shgan bo'lamiz. Natijalar va ularning taxlili. Ko'chatxonalar uchun ajratilgan maydon tekis yoki qisman (3-5<sup>0</sup>) nishablikdagi joylar tanlanadi. Ko'chatxonalar uchun ajratilgan maydon kattaligi va shakli bo'yicha ko'chatxona mashtabida belgilangan ko'rsatkichlarga to'g'ri kelishi,