

## **HIBISCUS ESCULENTUS L. O'SIMLIGINING BIOKIMYOVIY TARKIBI VA ISHLATILISHI**

**Annamuratova D.R-**

b.f.n. dotsent., UrDU,

**Rajabova N.R -**

UrDU biologiya yo'nalishi 1- kurs magistr,

**M.T. Raxmanova,**

**I.A.Baxberganova—**

Urganch tumani 18 - maktab o'qituvchilari.

Bamiya mevasi va urug'larining biokimyoviy tarkibi. O'simlik biokimyoviy tarkibini yetarli bilmaslik va tegishli texnologiyalarning bo'lmasligi bamiya va uning mahsulotlarini ishlatishni qiyinlashtiradi. Shu bois turli sharoitlarda yetishtirilgan bamiya mevalari va urug'larining biokimyoviy tarkibi o'rganildi.

Tahlillar natijasiga ko'ra, bamiya yashil ko'sagi (mevalari) ning biokimyoviy tarkibi namunanining biologik xususiyatlariga va yetishtirish sharoitlariga bog'liq holda o'zgaradi. Bamiyaning yashil ko'saklarida xom proteinning miqdori (quruq modda hisobidan) 19,2 dan 22,1% gacha, moyniki – 2,76 dan 3,36% gacha, AEM – 60,4 dan 62,6% gacha, kletchatka – 7,40 dan 9,04% gacha, kul – 6,04 dan 7,25% gacha mavjudligi aniqlandi. Bamiya urug'laridan kofening eng yaxshi surrogati tayyorlanishi bois ularning biokimyoviy tarkibi tahlil qilindi. Bamiya urug'larida 17,8 dan 22,1% gacha xom protein, 17,6 dan 19,3% gacha moy, 49,30 dan 52,56% gacha AEM, 5,9 dan 6,9% gacha kletchatka, 4,10 dan 4,92% gacha kul mavjudligi aniqlandi (1-jadval). Xorazm viloyati sharoitida bamiya urug'larida ham xom protein va kul moddalarining miqdorlari nisbatan ko'p, AEM, moy va kletchatka miqdorlarining esa kam bo'lishi aniqlandi. Bamiya mevalari va urug'lari biokimyoviy tarkibining bunday o'zgarishi asosan tuproq sho'rланishi ta'sirida sodir bo'ladi. Ma'lumki, o'simliklarning muhitga moslashish jarayoni ulardagi moddalar almashinuvি jarayonlarining o'zgarishi natijasida amalga oshadi [3,4].

### 1-jadval

*Hibiscus esculentus* L. ning ozuqaviyligi  
(100 g quruq moddaga nisbatan % hisobida)

	Kul	Xom protein	Xom yog'lar	Xom kletchatka	AEM
Yashil mevasida	6,04 - 7,25%	19,2 - 22,1%	2,76 - 3,36%	7,40 -9,04%	60,4 - 62,6%
Urug'ida	4,10 - 4,92%	17,8 - 22,1%	17,6 - 19,3%	5,9 -6,9%	49,30 - 52,56%

Bamiya o'simligining ko'saklarini 4-10 sm bo'lganida kesib olib, oziq-ovqat maqsadlarida ishlatish mumkin. Bamiya ko'saklarini har 3-4 kunda yig'ib olish kerak, chunki ular tez orada (6-8 kun) dag'allashib, iste'molga yaroqsiz bo'lib qoladi. Bamiya urug'lari to'la pishib yetilgach, ko'saklari qirrasidan yorila boshlaydi. Shu davrda ko'saklari yig'ib olinadi. Tozalangan va saralangan urug'larining namligi 12% dan oshmagan holda saqlanadi.

O'simlikning ildizlarini maydalab ezib, undan oq kukun olinadi, bu kukun esa yo'talga yaxshi davo hisoblanadi [5].

Bamiyaning to'liq pishmagan urug'larini yashil no'xat sifatida turli taom va gazaklarga ishlatish mumkin. Yaxshi pishib yetilgan urug'laridan esa kofening eng yaxshi surrogati, "gombo" deb ataluvchi ichimlik tayyorlanadi. Buning uchun esa olingan bamiya urug'lari yog'siz tovada yaxshilab qovuriladi, so'ngra sovutiladi. Keyin esa maydalagichda kukun holiga kelguncha maydalanadi. Hosil bo'lgan kukundan esa ichimlik tayyorlanadi. Bu ichimlik tarkibida kofein tutmagani uchun u bolalar va qariyalar uchun juda foydalidir. Shuningdek, ichimlik, vino tayyorlashda bamiyaning gullaridan ham foydalilanadi [1,2].

Bamiya o'simligining butun yashil massasi chorva mollari uchun to'yimli yem-xashak hisoblanadi, uning poyasidan esa oq dag'al tola olinadi.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinish turibdiki, bamiya serqirra o'simlikdir. Uning yashil massasi esa chorva mollari uchun yem-xashak, yashil mevasi oziq-ovqat maqsadlarida, pishgan urug'lari ichimlik tayyorlashda, ildizlari dorivor vosita sifatida, poyasi dag'al tola olish maqsadlarida ishlatiladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yuxati**

1. Авдеева Е.В., Лебедев А.А., Батаков Е.А. и др. Антиоксидантные свойства комплексного гепатопротекторного лекарственного препарата «Силибохол» // Растительные ресурсы. – 2001. – Т. 39, Вып. 2.– С. 69-75.
2. Акулова А.А. Продолжительность хранения и всхожесть семян нетрадиционных культур // Интродукция нетрадиционных и редких сельскохозяйственных растений. III международная научно-производственная конференция. РАСХН. Пенза, 2000. – Т.2. – С. 12-14.
3. Аленин, П. Г., Кшникаткина А. Н. Продукционный потенциал зерновых, зернобобовых, кормовых и лекарственных культур и совершенствование технологии их возделывания в лесостепи Среднего Поволжья: монография // – Пенза, 2012. – С. 265.
4. Зорин С.Н. Получение и физико-химическая характеристика комплексов эссенциальных микроэлементов (цинк, медь, марганец, хром) с ферментативными гидролизатами пищевых белков //Материалы II-ой Международной научно-практической конференции "Биоэлементы" (Научные основы и опыт применения биоэлементов в медицине, спорте, пищевой промышленности и сельском хозяйстве). Россия, г. Оренбург. – 2007. – Т. 8. – В. 1. – С. 53-55.
5. <http://www.plantarium.ru/page/image/id/41384.html>.
6. Salavatova K., Annamuratova D. THE EFFECT OF PROCESSING SOYBEAN SEEDS BEFORE THE CULTIVATION TO THE DEVELOPMENT, GROWTH AND YIELD OF THE PLANTS //Actual Problems of Applied Sciences Journal World. – 2019. – №. 5. – С. 112-117.
7. Rustamov G. S. et al. The effectiveness of biological treatment of domestic wastewater on the example of treatment facilities in the city of bekabad, Tashkent region //European Journal of Molecular and Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 11. – С. 267-276.