

**TIBBIYOT ZULUKLARINI LABARATORIYA SHAROITIDA  
KO'PAYTIRISH**

**Zamonova Zamira Ural qizi**

Termiz davlat universiteti, magistrant.

**Xurramov Alisher Shukurovich**

Termiz davlat universiteti professori, b.f.d.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11065129>

*Annotatsiya.* Ushbu maqolada tibbiyot zuluklarini sun'iy labaratoriya sharoitida ko'paytirish usullari va zuluklarning ahamiyati haqida so'z boradi. Maqola davomida zuluklarni ko'paytirishning keng tarqalgan usullaridan biri tahlilga tortilgan.

**Kalit so'zlar:** tibbiyot zuluklari, labaratoriya, zuluklarning ahamiyati, sun'iy ko'paytirish.

**BREEDING OF MEDICINE LEECHES IN LABORATORY CONDITIONS**

*Abstract.* This article discusses the methods of breeding medical leeches in artificial laboratory conditions and the importance of leeches. One of the common ways of breeding leeches is analyzed in the article.

**Key words:** medical leeches, laboratory, importance of leeches, artificial breeding.

**РАЗВЕДЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ ПИЯВОК В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ**

*Аннотация.* В данной статье рассказывается о методах разведения медицинских пиявок в искусственных лабораторных условиях и значении пиявок. В статье анализируется один из распространенных способов разведения пиявок.

**Ключевые слова:** медицинские пиявки, лаборатория, значение пиявок, искусственное разведение.

1997-yilda tabiat qo'ynida yashayotgan tibbiyot zuluklarini tutish taqiqlangan. Biz hozir bemalol sun'iy ko'paytirish usulida tibbiyot zuluklarini parvarish qilishimiz va ulardan davolash maqsadida foydalanishimiz mumkin.

Bu jonivorlarni ko'paytirishning keng tarqalgan usullaridan biri, o'zining tibbiy sifati bo'yicha tabiat qo'ynida yashayotgan zuluklardan kam emas. Ularning bu sharoitda o'sib-ulg'ayishi esa ikki barovar tezroq.

Tibbiyot zuluklarini ko'paytirishning eng oddiy usulida hech qanday alohida narsa talab qilinmaydi, hammasi oddiy va hamma uchun qulay. Zuluklarni parvarish qilishda eng muhimi,

ularni boqish. Nega deganda bu jonivorlarning to'yib ovqatlanishi uchun sog'lom hayvonning yangi qoni kerak.

Ular ko'paytirish uchun oddiy akvarium tubiga namli torf tuprog'i solinishi, usti yo'sin bilan qoplanishi va namlik mo'tadil bo'lishi zarur. Akvariumda zulukning urg'ochisini joylashtiramiz. Bu qorni to'q va muayyan bir vazn hamda hajmga ega jonivor yo'sin satxida eminerkin harakat qiladi va pilla o'rash uchun o'ziga joy tayyorlaydi.

Ma'lum bir vaqt o'tganidan keyin pilla suv solingan idishga ko'chiriladi. Pilladan jajji zuluklar chiqqanidan so'ng ularni kata zuluklarga o'xshab quyuc qon bilan boqish talab etiladi.

Jonivorlarni boqishning bunday usuli judda oddiy, ammo u zuluklarni katta miqdorda ko'paytirishga mo'ljallanmagan. Ular katta miqdorda parvarishlash uchun sun'iy va betondan qilingan hovuzlardan foydalaniladi.

Zuluklar - germafradit (qo'sh jinsli)lar hisoblanadi. Jinsiy qo'shilishda bir yo'la ikkita jonivor qatnashadi. Uy sharoitida zuluk parvarish qilinmoqchi bo'lsa, asosan quyidagi narsaga e'tibor qaratilishi lozim. Zuluklarni boqish va ko'paytirish-eng murakkab va uzoq davom etadigan jarayon hisoblanadi.

Zuluklar judayam harakatchan bo'ladi, shuning uchun ularga yopiq idish kerak. Tabiiy muhitga o'xshash sharoitni ushlab turish biroz qiyinchilik tug'diradi. Voyaga yetgan jonivorlar saqlanadigan idishdagi harorat 25-27 darajad bo'lishi kerak. Jinsiy qo'shilishi uchun ularni bir oy davomida juft-juft holda qoldirish lozim.

Biz zuluklarni ko'paytirishda tajriba o'tkazdik. Tajribalarni olib borishda rus olimi G.I. Nikonovning Bankali yopiq sikl usulidan foydalandik [3]. Bunda turli o'lchamlardagi bankalarni xona haroratida turgan suv bilan 75 % miqdorda to'ldirdik.

Bonkalarni suv bilan to'ldirishda ochiq havoli qism qolishiga alohida e'tibor berildi. Shundan so'ng har bir bonka 10 tadan 15 tagacha tibbiyot zuluk (*H. medicinalis*)lari bilan to'ldirildi. Bunga asosiy sabab zuluklar germofrodit hayvonlar bo'lishiga qaramay ular o'z-o'zini urug'lantira olmaydi.

Bunda bir organizmning yetilgan urug' hujayralari ikkinchi organizmlarning tuxum hujayralari bilan qo'shilishi orqali urug'lanish sodir bo'ladi. Shuning uchun ham suv va zuluklar bilan to'ldirilgan bonkalar 49 kun davomida suvni yangilab turish orqali urug'lantirish uchun qoldiriladi. Bunda xona harorati o'rtacha 22-23 C ° ni tashkil etishi lozim. Shuningdek, suvning tozaligi qattiq nazoratga olinishi shart hisoblanadi.

Suv tarkibida ayniqsa Cl2 ning konsentratsiyasi normadan oshishi zuluklar hayotining xavf ostida qolishiga va ularning o'limiga ham olib keladi. Bundan tashqari havoning namlik darajasi o'rtacha 50-60 % RH da bo'lishi ta'minlandi.

Chunki havo namligining pasayishi zuluklar biologik faol hayoti uchun salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shundan so'ng urug'lantirilgan zuluklar biogumus bilan to'ldirilgan konteynerlarga ko'paytirish uchun ko'chirildi va 22-23 C° harorat, 50-60 % RH tuproq namligi 53 kun davomida ta'minlandi.

Olingan natijalarga ko'ra zuluklar hona harorati o'rtacha 22-23 C° da 49 kun davomida urug'lantirishga va 53 kun davomida esa ko'paytirishga qo'yildi. Bundan tashqari havoning namlik darajasi o'rtacha 50-60 % RH da bo'lishi ta'minlandi. Olingan natijalarga ko'ra, 10 ta tibbiyot zulugi (*H. medicinalis*)dan 14 ta g'umbak olindi.

Har bir pillalar 10 kun davomida hona harorati 30-35 C° da nam tuproqqa qo'yildi. Olingan natijalarga ko'ra, har bitta olingan g'umbakdan minimum 10 ta, maksimum 16 ta yosh zulukchalar olindi.

Xulosa o'rnida aytish lozimki tabiatda tibbiyot zuluk (*H. medicinalis*)lari bir marta nasl beradigan bo'lsa, laboratoriya sharoitida esa ikki marta nasl olish imkonini beradi. Natijada esa biz ularni ham tabiatga qaytarish ham tibbiyot maqsadli foydalanish imkonini beradi.

Ushbularni inobatga olib ularni laboratoriya sharoitida sun'iy ko'paytirish orqali tabiatga qaytarish, tur sifatida saqlab qolish imkoniyatini ta'minlash barobarida tibbiyot maqsadlari uchun iqtisodiy arzon va havfsiz tibbiyot zuluk (*H. medicinalis*)larini yetkazib berish imkoniyati mavjud bo'ladi.

## REFERENCES

1. O'zbekiston Respublikasi —Qizil Kitobill, — Chinor ENKl, -Toshkent, 2 Tom, - 2019, - 392 bet.
2. Linnaeus K. Systema Naturae. – Laurentii Salvii, Tom-1, - 1758.
3. Никонов Г. И. Медицинская пиявка и основы гирудотерапии. - СПб: «СДС», 1998. - 320 с