

AZƏRBAYCANDA YAYILMIŞ *H.orientalis* NÖVÜNÜN MÜXTƏLİF POPULYASIYALARI ARASINDA MOLEKULAR MARKERLƏRLƏ DNT POLİMORFİZMİN TƏDQIQI

DADAŞOVA L.B.¹, MƏMMƏDOV Ə.Ç.²

¹AMEA Zoologiya İnstitutu, ²AMEA Molekulyar Biologiya və Biotexnologiyalar İnstitutu.
dr.sd.leman@gmail.com

Abstract: The medicinal leech is one of few invertebrates widely used in medicine and as a scientific model object. Research has been conducted Institute of Molecular Biology and Biotechnologies. The collected materials belonged to 4 zones of Azerbaijan. In total, 13 leeches were used to study DNA polymorphism.

Keywords: DNA, polymorphism, *H.orientalis*, invertebrates

Dünyada *Hirudo* cinsinin müxtəlif növlərinin olmasına baxmayaraq, Azərbaycan ərazisində sadəcə onun bir növü (*Hirudo orientalis*) qeydə alınmışdır. Ölkəmiz üçün spesifik olan bu növ aqressivliyi və fəallığı ilə digər növlərdən fərqlənir. Müasir dövrdə tibb zəlisinə olan marağın yüksək olmasına baxmayaraq, Azərbaycan hirudofaunası əsaslı şəkildə öyrənilməmişdir. Ə.H.Qasımovun tədqiqatlarında zəlilərin bəzi növləri haqqında qısa məlumatlara rast gəlinir [1]. Tibb zəlisi ilə son tədqiqat işləri M.Hüseynov tərəfindən aparılmışdır.

2018-2020-ci illər ərzində apardığımız tədqiqat işinin əsas məqsədi Azərbaycan ərazisində yayılmış *H.orientalis* növünün yayılma arealını və müxtəlif populyasiyalarının molekulyar markerlərlə DNT polimorfizmini müəyyənləşdirmək olmuşdur. Bu məqsədlə materiallar Azərbaycanın 4 zonasından - Quba-Xaçmaz, Masallı-Lənkəran-Astara, Şəki-Zaqatala və Gəncə-Qazax bölgəsindən toplanmışdır. Tədqiqatlar ümumilikdə 23 rayonu və 82 su hövzəsini əhatə etmişdir. Materialların toplanması üçün ümumi qəbul edilmiş hidrobioloji metodlardan istifadə olunmuşdur [2]. Toplanmış materialların laboratoriyaya gətirilərək morfologiyası öyrənilmək üçün istifadə olunmuşdur.

Müxtəlif populyasiyalarda DNT polimorfizmini aparmaq üçün tədqiqatlar Molekulyar Biologiya və Biotexnologiyalar İnstitutunda aparılmışdır. Müxtəlif bölgələrdən toplanmış tibb zəlilərin populyasiyaları arasında SSR molekulyar markerlərlə molekulyar-genetik tədqiqatlar aparılmışdır [3]. Müxtəlif bölgələrdən toplanmış 13 tibb zəlilərinin hüceyrələrindən xromosom DNT ayrılmış, DNT konsentrasiyası spektrofotometrik üsulla müəyyən olunmuş və polimeraza zəncir reaksiyası (PZR) üçün uyğun qatılıqda durulaşdırılmışdır. Populyasiyalar arasında mikrosatellit profillərin vəhşi *H. medicinalis* və *H. verbana* növləri arasında dəqiq fərqləndirilməsində istifadə olunan (Hv351-F-5'-CACGACGTTG TAAAACGACCGCAATCTGCCTGAAAAAGTAAAC-3'; Hv351-R-5'-CGAATGTGTTGGATGCCACTAAC-3'; Hm1 – F-5'-CACGA CGTTGTAAAACGACTCAGGC GACATCCTCTTCATCG-3'; Hm1-R-5'- ATGGCTACCACTGCGTTGTTG-3') SSR praymerlər istifadə olunmuşdur. Onların allelləri və yaxud mikrosatellit profilləri PZR ilə müəyyən olunmuşdur. Bu iki praymer cütü ilə aparılmış PZR nəticəsində qeyd olunan iki növmüxtəlifliyi arasında ümumi allellər aşkar olunmayıb, lakin bu iki növün fərdlərinin belində olan rəngli naxışları 98.5% -dən çoxu dəqiq uyğunlaşır. Ona görə də elmi ədəbiyyatda qeyd olunan bu məlumatdan istifadə edərək *H.orientalis* növünün müxtəlif populyasiyaları arasında mikrosatellit lokusların profillərini müəyyən olunmasında həmin praymerlərdən istifadə olunmuşdur. Nəticənin analizi davam etdirilir.

ƏDƏBİYYAT

1. Касымов А.Г. Пресноводная фауна Кавказа., Нзд."ЭЛМ", Баку, 1972, стр. 285.
2. Лукнн Е.Н. Класе Пиявкн (*Hirudinea*). Жнзнь животных. Том I. Безпоночные. М.нзд "Просвещение".1968, стр.509-520.
3. Kutschera U. The *Hirudo medicinalis* species complex. Naturwissenschaften, 2012.