

## LAUKINIŲ ANČIŲ (*ANAS PLATYRHYNCHOS*) GENOMINĖS DNR PALYGINAMIEJI TYRIMAI NAUDOJANT VIŠČIUKŲ IR ANČIŲ SPECIFINIUS MIKROSATELITINIUS PRADMENIS

Sigita Slavėnaitė, Dalius Butkauskas, Aniolas Sruoga, Elena Mozalienė

*Vilnius University, Institute of Ecology, Akademijos 2, Vilnius, Lithuania*

**Santrauka.** Mikrosatelitai, susidedantys iš grupėmis besikartojančių sekų, plačiai paplitę eukariotų genomuose ir dažnai yra labai polimorfiški dėl skirtingo besikartojančių sekų skaičiaus. Naminė antis – ekonomiškai svarbi paukščių rūšis, tačiau jai sukurti mikrosatelitinius pradmenis techniškai sudėtinga ir brangu. Kadangi mikrosatelitai yra labai dažni viščiukų genome, savo darbe, taikydami polimerazinę grandininę reakciją, atlikome laukinių ančių (*Anas platyrhynchos*) genomines DNR analizę naudodami viščiukų specifinius mikrosatelitinius pradmenis. Mikrosatelitai taip pat plačiai taikomi identifikuojant individus, tėvystės testuose, sudarant genolapius ir kt. Todėl kitoje darbo dalyje panaudojome ančių specifinius mikrosatelitinius pradmenis. Taip siekėme įvertinti Lietuvoje gyvenančių didžiųjų ančių polimorfizmą.

Tirta DNR fenoliniu–chloroforminiu metodu buvo išskirta iš didžiosios anties 61 individo kraujo pavyzdžio, paimto įvairiose Lietuvos vietovėse: Babtuose, Kretuone, Bukiškyje ir Vilniuje. Polimerazės grandininė reakcija atlikta galutiniame 25 µl tūryje, susidedančiame iš 50mM KCL, 10mM Tris-HCL, 1,5 mM MgCl<sub>2</sub>, po 200µM kiekvieno dezoksiribonukleotido, 1 vieneto *Taq* polimerazės, 100nM kiekvieno pradmens ir 25 ng genomines DNR. Polimerazės grandininėje reakcijoje panaudoti trys mikrosatelitiniai specifiniai viščiukų pradmenys (ADL-115, ADL-209, ADL-231) ir du mikrosatelitiniai specifiniai ančių pradmenys (APH-23, APH-24). Po amplifikacijos produktų elektroforezės 5 % poliakrilamidiniame gelyje bei tris EDTA boratiniame buferyje DNR fragmentų skaičius ir ilgis nustatytas gelį apšvietus ultravioletiniais spinduliais. Gauti rezultatai parodė, kad viščiukų mikrosatelitinius pradmenis galima naudoti didžiųjų ančių genomines DNR analizei. Taip pat buvo nustatyta didžiosios anties vidurūšinė įvairovė naudojant APH - 23 pradmenį.

**Raktažodžiai:** mikrosatelitai, genetiniai markeriai, DNR.