STRESZCZENIE

Genetyczna charakterystyka wybranych alpejskich i arktyczno-alpejskich gatunków z rodzaju Cerastium L. (Caryophyllaceae)

Rodzaj *Cerastium* (Caryophyllaceae) reprezentowany jest przez około 200 gatunków. *Cerastium alpinum* to gatunek arktyczno-alpejski występujący w północnej części Ameryki Północnej i Europy, notowany w piętrze subalpejskim, także w Polsce, na jedynym stanowisku na Babiej Górze (Beskid Żywiecki, Karpaty Zachodnie). Mimo, że *C. alpinum* należy w Polsce do gatunków krytycznie zagrożonych, dotychczas brakowało danych na temat zmienności genetycznej jego jedynego stanowiska w kraju. Badania wchodzące w skład niniejszej rozprawy doktorskiej wykazały, że pomimo izolacji geograficznej oraz doświadczenia w przeszłości silnej redukcji efektywnej wielkości populacji *C. alpinum* z Babiej Góry nadal stanowi ważny w skali gatunku rezerwuar zmienności genetycznej.

Relacje taksonomiczne w obrębie rodzaju *Cerastium* wciąż są przedmiotem dyskusji. Na szczególną uwagę zasługuje kompleks *C. alpinum – C. arcticum*, w którym wyróżnia się gatunki: *C. alpinum, C. arcticum* i *C. nigrescens*. W celu uzyskania danych umożliwiających jednoznaczną identyfikację tych gatunków oraz aby rzucić więcej światła na powiązania filogenetyczne pomiędzy nimi, przeprowadzono sekwencjonowanie ich genomów chloroplastowych. Uzyskane dane wraz z już dostępnymi w bazie NCBI informacjami dla *C. glomeratum* i *C. arvense* wykorzystano do scharakteryzowania wielkości i struktury genomów, identyfikacji powtórzeń genomowych i mikrosatelitarnych oraz analizy ewolucji sekwencji kodujących białka. Dane genomiczne posłużyły także do rekonstrukcji relacji filogenetycznych w obrębie rodzaju *Cerastium* i rodziny Caryophyllaceae.