

## Wielkość i rozmieszczenie kolonii oraz preferencje siedliskowe alczyka *Alle alle* na zachodnim Spitsbergenie

Liliana Keslinka

Alczyk jest najliczniejszym ptakiem morskim Palearktyki. Gniazduje w strefie Arktyki Wysokiej w koloniach różnej wielkości – od kilkudziesięciu po kilkadziesiąt tysięcy par. Celem pracy było poznanie rozmieszczenia kolonii lęgowych alczykana Zachodnim Spitsbergenie oraz oszacowanie wielkości populacji lęgowej tego gatunku na Spitsbergenie. Drugim celem było sprawdzenie, czy kolonie różnią się między sobą pod względem wielkości i zakresu wartości wybranych czynników środowiskowych. Poznanie preferencji siedliskowych alczyka, a także które z czynników decydują o wielkości kolonii, było kolejnym celem postawionym w tej pracy. Przeprowadzono również modelowanie prawdopodobieństwa występowania kolonii alczyków. Czynniki, jakie brano pod uwagę w badaniach to: wysokość nad poziomem morza, nachylenie terenu, usłonecznienie, ekspozycja, odległość od żerowisk oraz rodzaj skał w których usytuowane są kolonie lęgowe. Wielkość populacji lęgowej alczyków na zachodnim wybrzeżu Spitsbergenu oszacowano na 590 tysięcy par. Jest to trzecia co do wielkości koncentracja alczyków na świecie. Wyróżniono trzy główne rejony koncentracji kolonii alczyków: północno-zachodni Spitsbergen, Bellsund (środkowy Spitsbergen) oraz Hornsund (południowo-zachodni Spitsbergen). Najwięcej alczyków gniazdowało w Hornsundzie stanowiąc 76% całej populacji spitsbergeńskiej. Kolonie w Hornsundzie były również największe, ze średnią liczbą 6 603 par/kolonie. Trzy wyodrębnione rejony różniły się istotnie wysokością n. p. m., nachyleniem terenu, odległością od żerowisk i usłonecznieniem. Najbliżej żerowisk położone są kolonie w Hornsundzie. Ekspozycja zboczy na których położone były kolonie nie różniła się między rejonami – alczyki wybierają zbocza od zachodnich po południowo-wschodnie. Czynnikiem o najważniejszym znaczeniu dla wielkości kolonii okazała się ekspozycja terenu – największe kolonie obecne są na zboczach południowych. Drugim najistotniejszym czynnikiem jest odległość od żerowisk – największe kolonie położone są najbliżej żerowisk. Analizy uwzględniające tereny na których usytuowane są kolonie oraz losowo wybrane poligony bez kolonii wykazały, że alczyki mają zawężone preferencje wyboru siedliska i kolonie nie są

rozmieszczone losowo. Modelowanie prawdopodobieństwa występowania kolonii wykazało, że rośnie ono wraz z usłonecznieniem terenu, ekspozycją w zakresie od zachodniej do południowo-wschodniej oraz umiarkowanym nachyleniem zbocza (najniższe jest prawdopodobieństwo występowania na terenie płaskim i o dużym nachyleniu, na przykład na klifach). Prawdopodobieństwo występowania kolonii maleje z rosnącą wysokością nad poziomem morza.