

Głęboko we wnętrzu kontynentalnej Alaski płynie Jukon – największa rzeka tego stanu (3180 km długości) oraz czwarta w kolejności wśród największych rzek Ameryki Północnej. Wypływając spośród głębokich kanionów Gór Brookska, potężny Jukon rozlewa się szeroko po płaskich, zalesionych równinach, tocząc swe zimne wody dalej ku odległemu, położonemu na zachodnim wybrzeżu Alaski, Morzu Beringa.

W krainie rozlewisk

Meandrujące oraz niesamowicie rozgałęzione koryta Jukonu tworzy na odcinku o długości prawie 500 km rozległy obszar rozlewisk wodnych, zasilanych niezliczoną wręcz ilością pomniejszych dopływów. W górnym biegu Jukon sprawia wrażenie „brudnej” rzeki, ponieważ przepływająca woda, na skutek transportowania znacznych ilości osadów dennych, wypłukanych z lodowców górskich, ma kolor kawy z mlekiem.

Prędkość przepływu wody w rzece waha się od 2,7 do 3,6 m/s przy średnich stanach wody oraz od 4,5 do 4,9 m/s przy stanach wysokich, tzn. w czasie wezbrań powodziowych. Największe natężenie przepływu występuje w czasie wiosennych wezbrań spowodowanych majowymi roztopami, często przekraczając wartość 8500 m³/s. To właśnie wtedy woda przelewa się poza koryto rzeczne, a następnie rozlewa szeroko po całej równinie, upodabniając ją do zarastającego, gigantycznego jeziora. Gdy po kilkunastu tygodniach woda już opadnie i w więk-

szości powróci do koryta, na równinie pozostaje od kilku do kilkunastu tysięcy płytkich jezior, w których wraz z nastaniem lata zaczyna bujnie rozwijać się życie. Najmniejsze przepływy na Jukonie, wynoszące ok. 550-600 m³/s, mają miejsce zimą,

tzn. na przełomie lutego i marca, kiedy to przeciętna grubość lodu na rzece wynosi ok. 1,8 m. Jukon całkowicie zamraża już na początku listopada.

Ekstremalny klimat czyni cuda

O ogromnym znaczeniu rozlewisk Jukonu w świecie alaskańskiej przyrody decydują w głównej mierze panujące tu warunki klimatyczne (klimat kontynentalny), wynikające z położenia w głębi lądu. Wnętrze Alaski to obszar ekstremalnych oddziaływań klimatycznych – roczny opad atmosferyczny wynosi zaledwie

166 mm, a wahania temperatur pomiędzy poszczególnymi porami roku należą do największych na świecie. Latem średnia temperatura powietrza sięga zazwyczaj ok. 25 °C, ale maksymalnie nawet 38 °C, co jest najwyższym poziomem zanotowa-



Graźel żółty (*Nuphar luteum polysepalum*) oraz turzycza wodna (*Carex aquatilis*) to typowa roślinność rozlewisk Jukonu. (Fot. USFWS)



Otoczone lasami rozlewiska środkowego Jukonu. (Fot. David Spencer, USFWS)

Widok z lotu ptaka na górny bieg Jukonu. (Fot. Pat Sanders, USNPS)



rzecznych

Pod wpływem intensywnego promieniowania słonecznego pozostałości zeszłorocznych roślin ulegają szybkiemu rozkładowi, uwalniając do wody zawarte w swych komórkach substancje pokarmowe (głównie azot i fosfor), potrzebne do życia następnemu pokoleniu roślin. W ten sposób, niedługo po stopnieniu ostatniego śniegu, wyrastają młode rośliny z takich gatunków jak turzycza wodna, grąźel żółty czy skrzyp bagienny. Naturalny proces rozkładu roślin oraz okresowe zalanie, a następnie wysychanie płytkich zbiorników wodnych stymuluje w obrębie poszczególnych ekosystemów przepływ niezbędnych składników pokarmowych, zaopatrując jednocześnie wszystkie ogniwa (roślinność wodna, fitoplankton, zooplankton itd.). Proces ten utrzymuje wysoką produktywność rozlewisk wodnych oraz ogromną, jak na panujące tu warunki klimatyczne różnorodność gatunkową.

Zimowe wyzwania

Niestety, zjawisko to kończy się szybciej, niż się rozpoczyna, bowiem pierwsze silne przymrozki (zwiastun zbliżającej się zimy) pojawiają się w głębi Alaski już pod koniec sierpnia. Tutejsze zimy to czas, w którym średnia temperatura powietrza wynosi -33°C , a często spada do -45°C , zaś najniższa zanotowana temperatura wynosiła -59°C . W intensywnym zimnie pękają nie tylko drzewa, ale również gruby lód na Jukonie, a donośny loskot rozchodzi się na znaczne odległości. W zimie często panują długotrwałe ciemności, gdyż słońce pozostaje poniżej linii horyzontu przez większą część dnia, np. 21 grudnia (najkrótszy dzień roku na Alasce) słońce świeci tylko od godz. 11.35 do 13.44 (nieco ponad 2 godziny).

Tak surowe warunki zimowania znacznie spowalniają wszelką biologiczną aktywność, z drugiej jednak strony, to właśnie trudne warunki klimatyczne sprzyjają funkcjonowaniu ekosystemu rozlewisk rzecznych. Dzięki silnym oraz długotrwałym mrozom panującym przez większą część roku, pod powierzchnią warstwą gleby pozostaje wieczna zmarzlina – grunt, który nigdy nie odmraża. W ten sposób woda z wiosennych wezbrań Jukonu nie może przesiąkać w głąb profilu glebowego, dzięki czemu tworzą się tysiące płytkich jezior – ostoja prawdziwie dzikiej przyrody.

Ptasie eldorado

Rozlewiska Jukonu są jednym z największych oraz najważniejszych w Ameryce Północnej obszarów lęgowych wędrownego ptactwa wodnego, którego różnorodność w sezonie lęgowym jest wręcz oszałamiająca. W maju, gdy na Jukonie wciąż jeszcze zalega lód, przylatują dosłownie miliony dzikich ptaków wodnych prawie z całego świata. Szacuje się, że rokrocznie migruje tu ok. 2 mln dzikich kaczek, z czego co najmniej połowa zakłada gniazda, podobnie jak 100.000 perkozów, 15.000 nurów, 8.000 bernikli kanadyjskich oraz 5.000 gęsi białoczelnych, a to zaledwie tylko niewielka część z wszystkich występujących tu gatunków ptaków.

Największe koncentracje ptactwa odbywają się zawsze na wiosnę, gdy ptaki wędrują jeszcze dalej w kierunku północno-zachodniej Alaski oraz jesienią, gdy gromadzą się przed długą podróżą na zimowiska, gdzie w cieplejszych szerokościach geograficznych będą mogły uniknąć siarczystych, alaskańskich mrozów. Na południe lecą szlakami mi-

gracyjnymi w kierunku Kanady i Stanów Zjednoczonych (Ameryka Północna) oraz do Ameryki Środkowej (m.in. Meksyk, Kostaryka i Dominikana), Ameryki Południowej (np. Kolumbia) i Azji (Rosja). Każdego roku we wrześniu na rozlewiskach Jukonu gromadzi się nieco ponad dwa miliony ptaków wodnych, a jako miejsca zbierek służą wielkie jeziora, gdzie na niewielkim obszarze odpoczywają obok siebie tysiące osobników w oczekiwaniu na sygnał odlotu.

Ogromne znaczenie rozlewisk Jukonu jako ostoji oraz obszaru lęgowego ptactwa wodno-błotnego jest szczególnie widoczne w latach suszy, kiedy na preriach



Na niektórych odcinkach Jukonu ma mocno rozgałęzione koryto. (Fot. Moe Le-Fever, USFWS)

kontynentalnych Stanów Zjednoczonych wysycha większość płytkich zbiorników wodnych. Ptaki zmuszone do opuszczenia swoich dotychczasowych stanowisk lecą na północ, tam gdzie poziom wody w jeziorach lub nadmorskich lagunach jest wyższy oraz, co najważniejsze, stabilny. Postępujące w Stanach Zjednoczonych osuszenie podmokłych łąk z roku na rok podnosi znaczenie rozlewisk środkowego Jukonu jako prawdziwej ostoji dzikiego ptactwa wodnego.

SEBASTIAN BIELAK