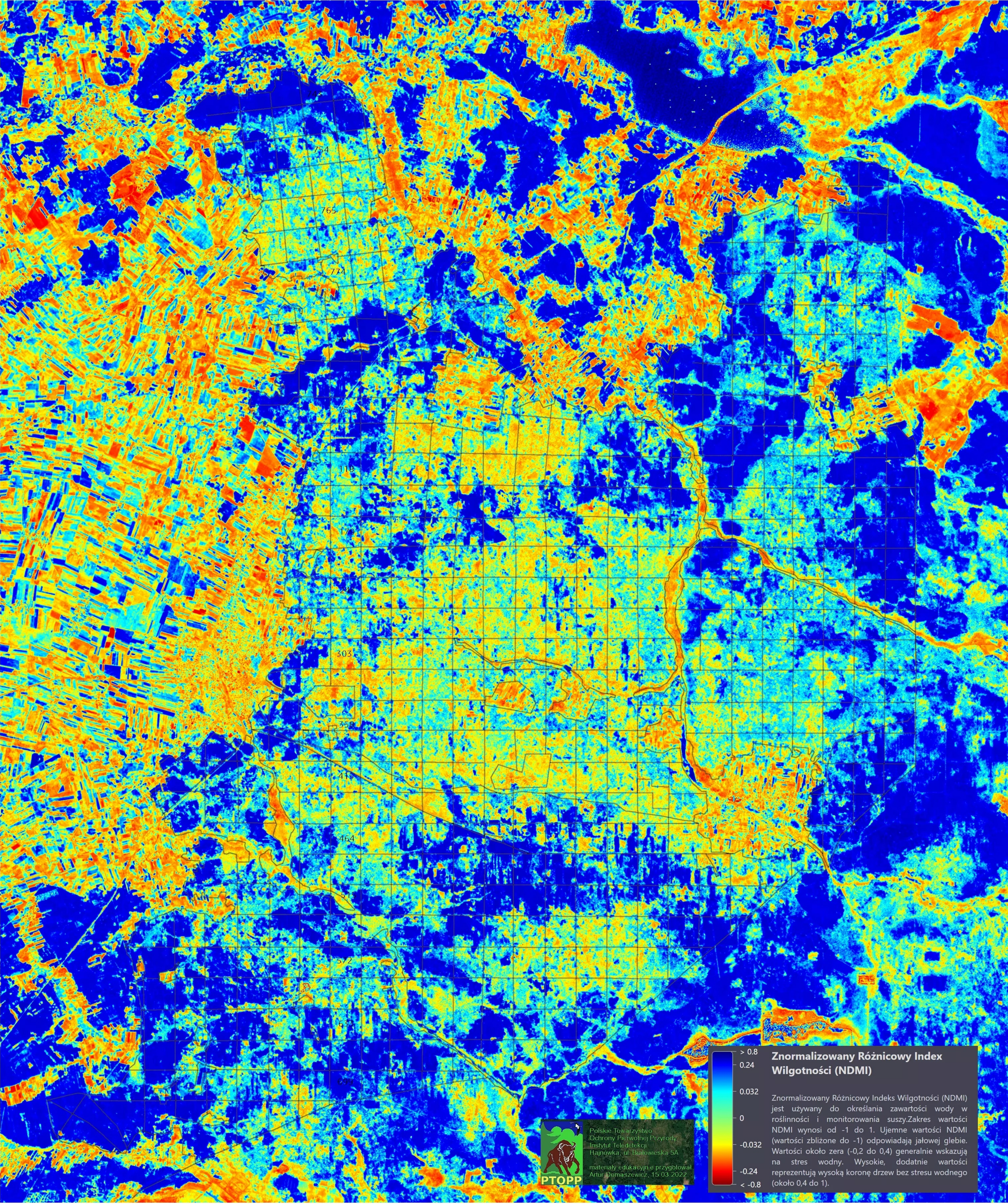


Puszcza Białowieska

Satelita: Sentinel-2A
Zobrazowanie; wilgotność (NDMI)
Data fotografii; 15 marzec 2022 r.



NDMI to znormalizowany wskaźnik wilgotności różnicowej, który wykorzystuje pasma NIR i SWIR do wyświetlania wilgotności. Pasma SWIR odzwierciedla zmiany zarówno zawartości wody wegetacyjnej, jak i gębszej struktury mezofilu w koronach roślinności, podczas gdy na refleksancie NIR wpływa wewnętrzna struktura liści i zawartość suchej masy liści, ale nie zawartość wody. Połączenie NIR z SWIR usuwa wariacje wywołane wewnętrzną strukturą liścia i zawartością suchej masy liści, poprawiając dokładność odzyskiwania zawartości wody wegetacyjnej. Ilość wody dostępnej w wewnętrznej strukturze liścia w dużej mierze kontroluje refleksancję widmową w przedziale SWIR widma elektromagnetycznego. Współczynnik odbicia SWIR jest zatem ujemnie powiązany z zawartością wody w liściach. Krótko mówiąc, NDMI służy do monitorowania zmian zawartości wody w liściach i był zaproponowany przez Gao. NDWI jest obliczana przy użyciu współczynnika odbicia bliskiej podczerwieni (NIR) i krótkofalowej podczerwieni (SWIR):

Rozdzielczość przestrzenna (m)	Numer satelity	S2A		S2B	
		Centrales długości fal (nm)	Próg wilgotności (nm)	Centrales długości fal (nm)	Próg wilgotności (nm)
10	2	492,4	66	492,1	66
	3	559,8	36	559,0	36
	4	664,6	31	664,9	31
	8	832,8	106	832,9	106
	5	704,1	15	703,8	16
20	6	740,5	15	739,1	15
	7	782,8	20	779,7	20
	8a	864,7	21	864,0	22
	11	1613,7	91	1610,4	94
	12	2202,4	175	2185,7	185
60	1	442,7	21	442,2	21
	9	945,1	20	943,2	21
	10	1373,5	31	1376,9	30

Projekt badawczy Polskiego Towarzystwa Ochrony Pierwotnej Przyrody – „Mapa Satelitarna Puszczy Białowieskiej” – lata 2020-2025 w ramach ESA
Koordynator:
Artur Domaszewicz (+48 516 56 56 81)
mail; biuro@bialowieza.org

