

## **Obrazy satelitarne i zdjęcia wykonywane za pomocą dronów w badaniach zjawisk fenologicznych roślinności: propozycja zajęć edukacyjnych**

***Krzysztof Będkowski***

Uniwersytet Łódzki, Wydział Nauk Geograficznych

Fenologiczna zmienność roślinności jest wdzięcznym polem do obserwacji przyrodniczych, które mogą być prowadzone w różnej skali przestrzennej – od pojedynczych drzew (krzewów), aż do całego kraju. Proponuję wykorzystanie w tym celu zdjęć wykonywanych za pomocą kamer przenoszonych przez drony albo... satelity. W referacie przedstawię, jak można samodzielnie pozyskać i przetwarzać te obrazy, aby śledzić przebieg zjawisk fenologicznych, szczególnie wiosennych i jesiennych. Niezbędne do tego oprogramowanie i obrazy satelitarne można pozyskać z ogólnodostępnych źródeł. A zdjęcia z dronów wykonać we własnym zakresie...