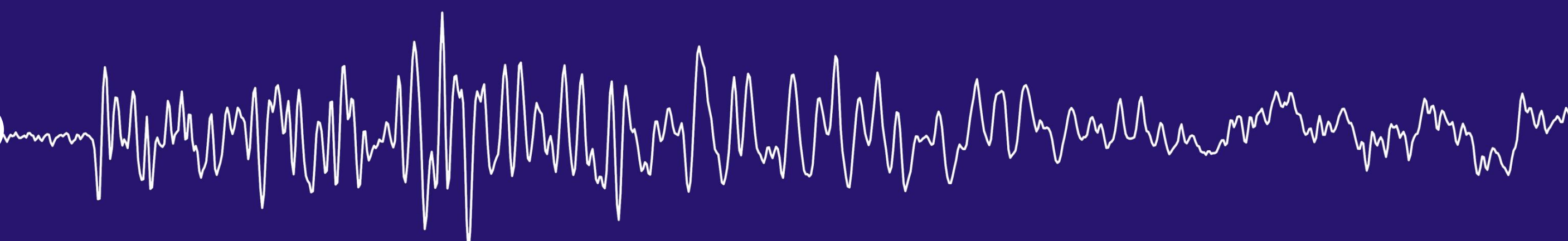




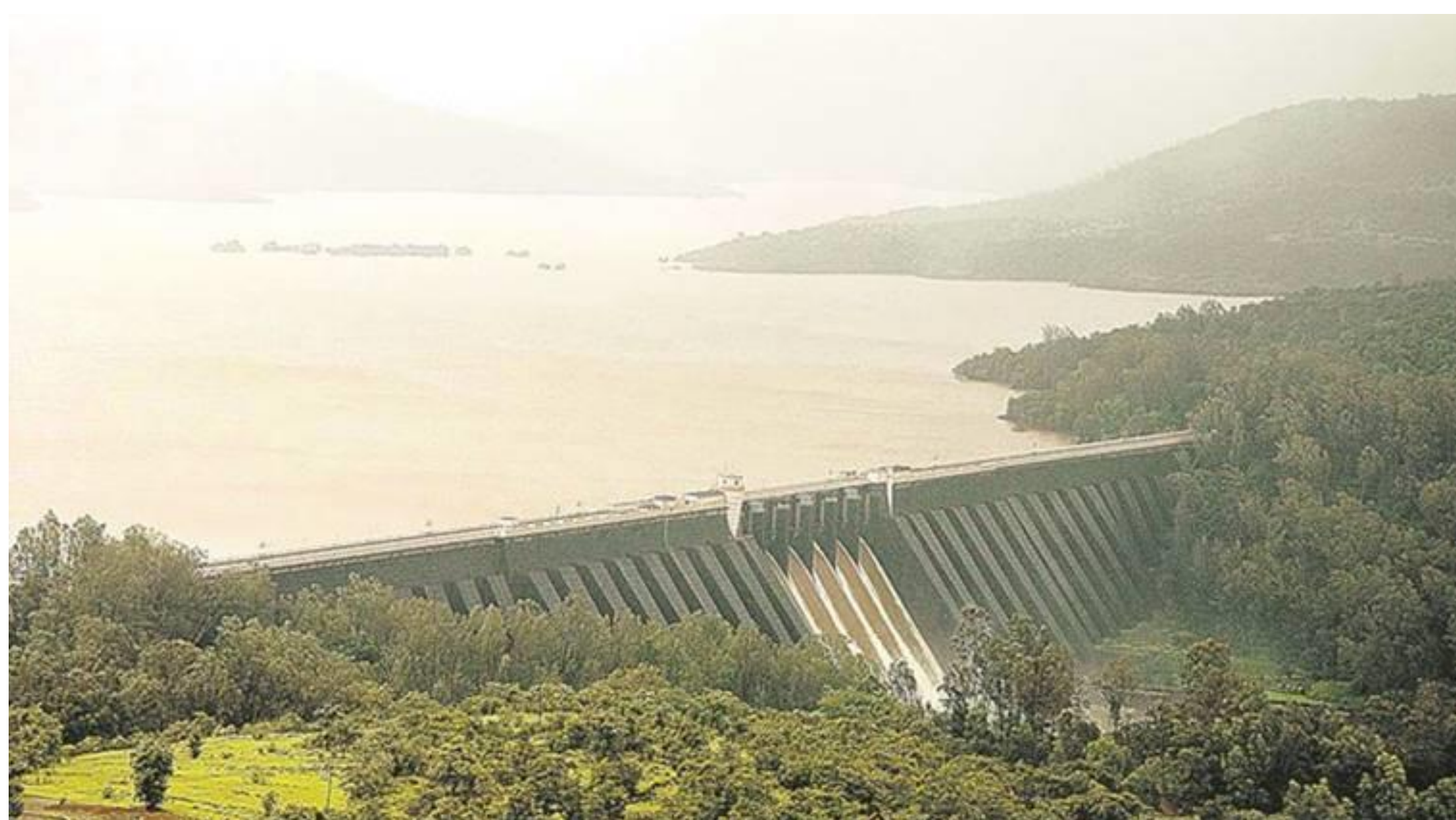
Sejsmiczność
indukowana
zbiornikami wodnymi



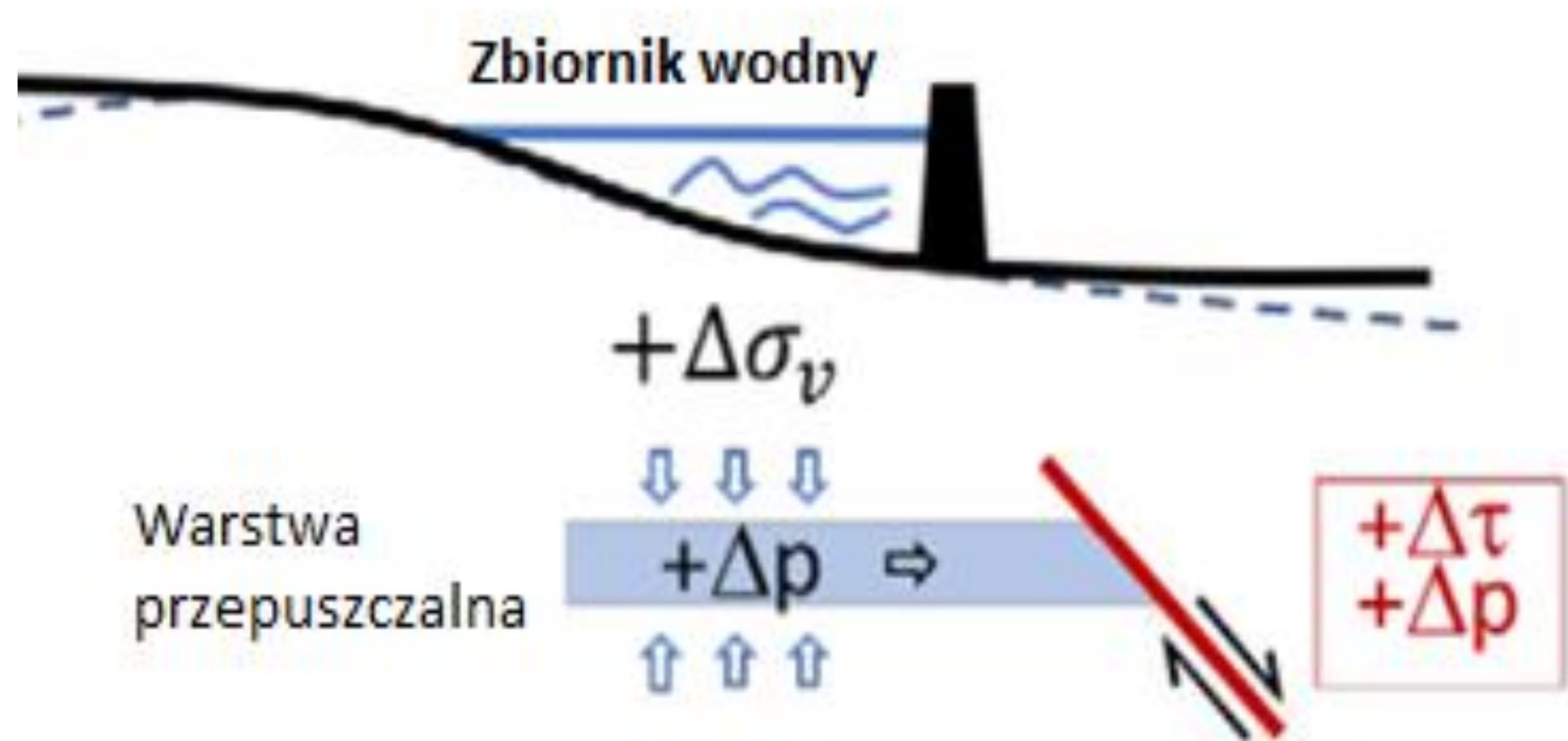
Sejsmiczność indukowana zbiornikami wodnymi - to trzęsienia ziemi spowodowane napełnieniem sztucznego zbiornika wodą, najczęściej związane z budowaniem tam i elektrowni wodnych na terenach sejsmicznych

JAK POWSTAJĄ TRZĘSIENIA ZIEMI POD ZBIORNIKAMI?

Po zbudowaniu tamy i napełnieniu zbiornika wodą, ciśnienie wywierane na ziemię w tym obszarze zmienia się diametralnie. Kiedy poziom wody w zbiorniku podnosi się, wzrasta nacisk na podłoże; gdy poziom wody jest obniżony, ciśnienie spada. Ta fluktuacja może zachwiać delikatną równowagę naprężeń na uskokach pod powierzchnią, prawdopodobnie powodując ich przesunięcie.



Zbiornik wodny Koyana (Indie);
<https://indianexpress.com/article/india/studying-seismic-activity-epicentre-zone-shifting-towards-warna-reservoir-4950512/>



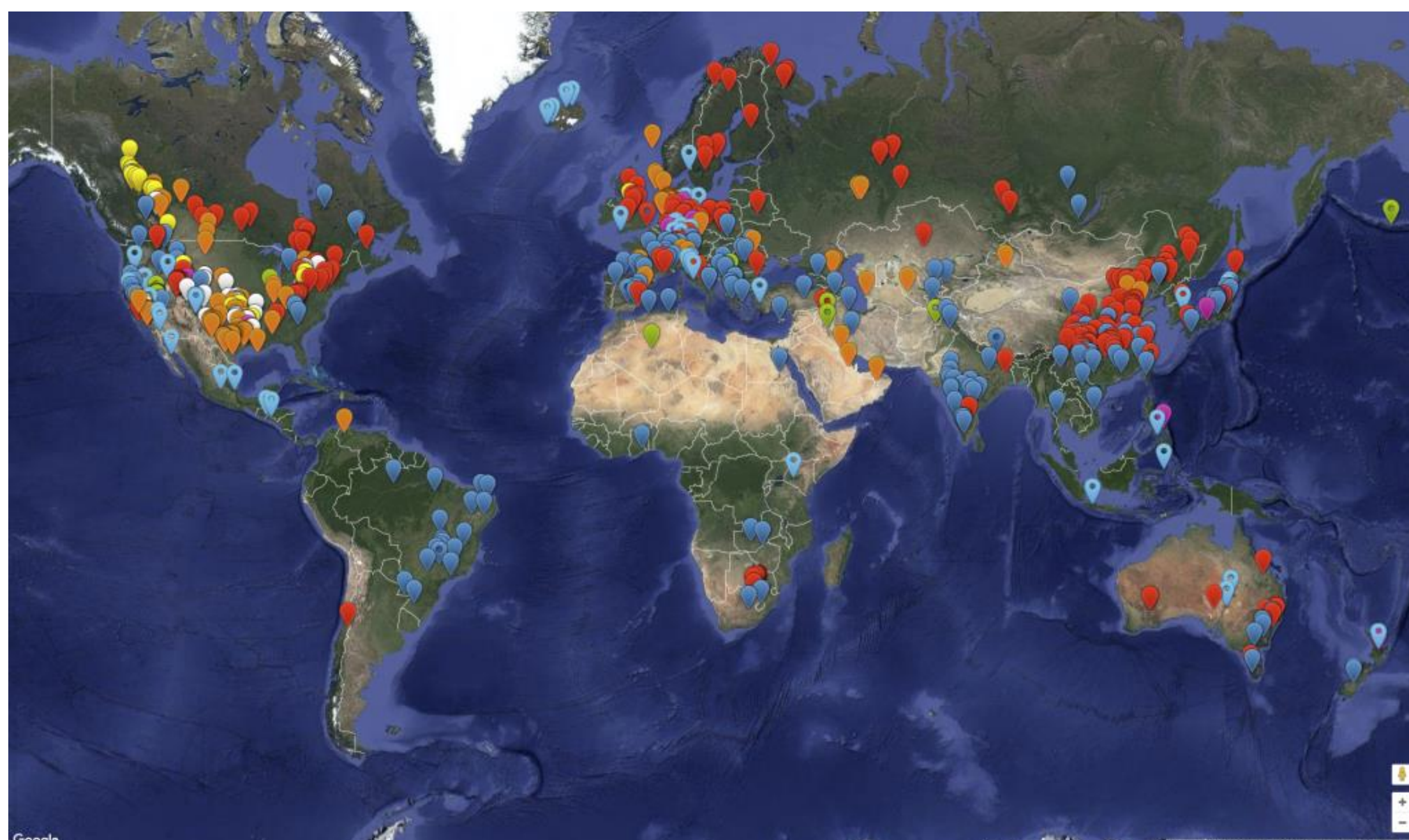
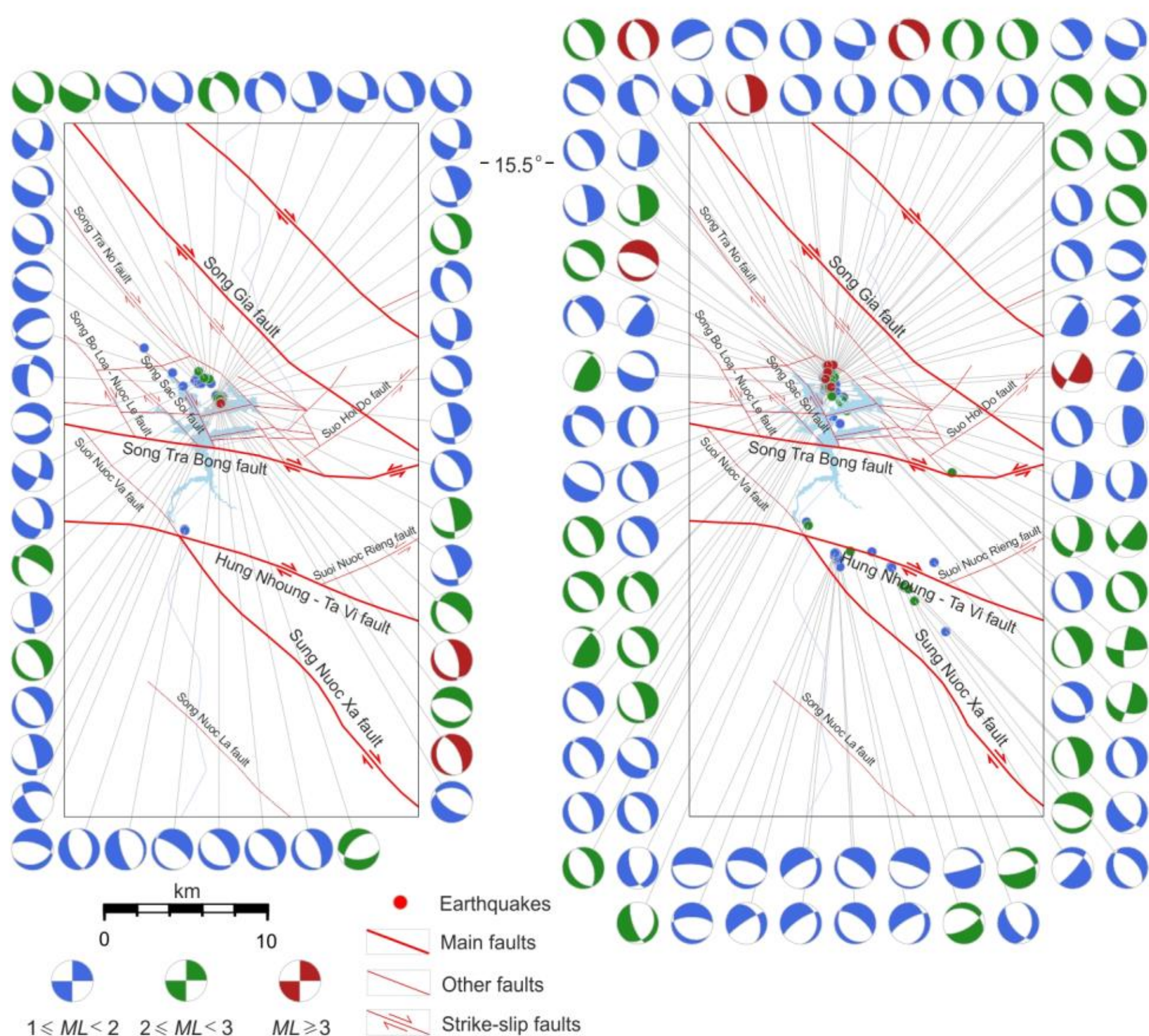
Według : Lasocki i Orlecka- Sikora, 2020

Największe trzęsienia ziemi indukowane zbiornikami wodnymi:

- Polyphyto (Grecja), 1995, M 6.5
- Koyana (Indie), 1967, M 6.3
- Kremasta (Grecja), 1966, M 6.2
- Kariba Zambia (Zimbabwe), 1963, M6.2

Przewidywanie Sejsmiczność indukowana zbiornikami wodnymi

Nie jest łatwo przewidzieć, czy nowy zbiornik doświadczy sejsmiczności indukowanej, ponieważ dwóch najważniejszych czynników – stanu naprężenia i wytrzymałości skały na głębokości trzęsienia ziemi – nie można zmierzyć bezpośrednio.



Mapa przedstawia miejsca występowania wstrząsów indukowanych. Całe niebieskie szpilki wskazują miejsca występowania sejsmiczności indukowanej zbiornikami wodnymi
<https://inducedearthquakes.org/>