

Wydma w Cięciwie

Lokalizacja:

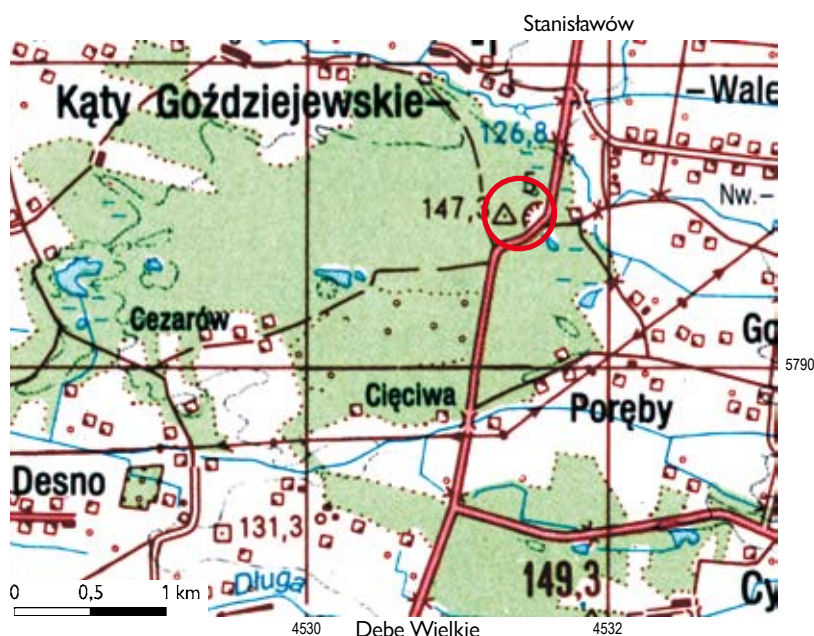
województwo mazowieckie
powiat miński
gmina Dębe Wielkie
miejscowość Cięciwa

Rejon geograficzny:

Niziny Mazowiecko-Podlaskie
Nizina Środkowomazowiecka
Równina Wołomińska

Jednostka geologiczna:

platforma wschodnioeuropejska
obniżenie podlaskie
pokrywa czwartorzędowa



Wydmy Niziny Mazowieckiej są – obok krawędzi dolin rzecznych – jednym z elementów urozmaicających niziną i wyrównaną powierzchnię terenu. Nagromadzenia materiału pochodzenia eolicznego powodują, że monotony krajobraz niziny staje się lokalnie terenem o malowniczej, pagórkowatej rzeźbie. Do najwyraźniej zaznaczających się w krajobrazie należy wydma w miejscowości Cięciwa.

- 1 Znajduje się ona wśród lasów, po zachodniej stronie drogi prowadzącej z miejscowości Dębe Wielkie do Pustelnik, ok. 30 km na wschód od Warszawy. Wydma położona jest na obszarze starych dolin wysoczyznowych, w obrębie obszaru denudowanej wysoczyzny polodowcowej Równiny Radzywińskiej. Wydmy są najlepiej rozpoznawalnym i najłatwiej identyfikowanym elementem morfologicznym tego terenu. Opisywana wydma jest efektem akumulacji eolicznej piasków, a morfologicznie jest wyraźną wydumą paraboliczną, z łukowym czołem nieco przekształconym w osiowej części. Jej wysokość w punkcie kulminacyjnym dochodzi do 9 m, nieco niższe ramiona wydmy powoli obniżają się, aż do wygaśnięcia w formie smugi piasków eolicznych leżących na innych osadach.

Po intensywnej eksploatacji w latach osiemdziesiątych pozostało wyrobisko w miejscu kulminacji wydmy i wyraźna krawędź morfologiczna na granicy wyeksploatowanych piasków wydmy. W nieczynnym dzisiaj już wyrobisku możemy zobaczyć na jego północnych i południowych kilkumetrowych ścianach budowę wewnętrzną wydmy.

Bezpośrednim podłożem wydmy są piaski akumulacji wodnej, stwierdzone w wierceniach do 2,5 m poniżej piasków eolicznych. W piaskach podłoża występuje poziom wodonośny, którego obecność potwierdza zabagnione torfowisko u stóp wydmy, przy jej południowo-wschodnim krańcu. Torfowisko to w czasie roztopów i silnych opadów zamienia się w jezioro. W otoczeniu wydmy i poniżej piasków akumulacji wodnej występuje glina zwałowa reprezentująca

osady lodowcowe. Obecność gliny w podłożu umożliwia utrzymywanie poziomu wodonośnego tuż pod powierzchnią terenu i zasilanie w wodę obszaru torfowiska.

Bardzo interesująco prezentują się osady samej wydmy, wśród których wyróżnia się cztery serie piasków eolicznych. Najniżej występująca seria (o miąższości ponad 5 m) składa się z piasków masywnych lub poziomo warstwowanych i przechodzi ku górze w serię piasków wysokokąto-
4 (do 24°) warstwowanych. Te dwie serie przykrywa gleba kopalna, datowana metodą radiowęglową ¹⁴C na 11150 ± 1300 lat B.P. Powyżej występuje trzeci poziom piasków wydmy. Przykrywa go kopalna gleba o dobrze zaznaczonym profilu morfologicznym, z poziomami akumulacji humusu, wybielenia i poziomem rudawcowym. Jest to złożony zespół glebowy obrazujący zmiany klimatyczne i środowiska początkowej części holocenu (6 – 7 tysięcy lat temu). Nad poziomem glebowym występuje jeszcze jedna seria piasków eolicznych współczesnego przewiewania. Piaski te pochodzą z najmłodszej części holocenu.

Na zboczach nieczynnej odkrywki odsłania się bogaty i wspaniale rozwinięty zespół gleb i serii eolicznych. Ze względu na różnorodność zespołów glebowych stanowisko ma unikalną wartość naukową. Dobre odsłonięcie poziomów glebowych – zwłaszcza holocenu – sprawia, że jest ono doskonałe do prezentacji dydaktycznej i eksploracji naukowej.

Wydma w Cięciwie leży około 7 km na północ od przystanku kolejowego Dębe Wielkie. Pomimo, że leży poza szlakami turystycznymi, jest łatwo dostępna, położona w rozległym kompleksie leśnym w pobliżu podwarszawskich terenów rekreacyjnych około 6 km na północ od miejscowości Dębe Wielkie. Daje to możliwość wykorzystania jej jako interesującego obiektu geoturystycznego o znaczeniu regionalnym, prezentującego różnowiekowe serie osadów eolicznych rozdzielonych glebami kopalnymi.

The sand dune in Cięciwa

Sand dunes and edges of river valleys are the morphological elements which relieve rather monotonous landscape of the Mazowsze Lowland. At least locally, the clusters of dunes change the flatland into the picturesque heights. One of such forms is a dune in Cięciwa village located in the forest, close to the local, road Dęba Wielkie-Pustelnik, about 30 kilometers east from Warsaw town. It is the area of old valleys cut in glacial upland (called the Radzymin Plain) and originating from the Late Mid-poland glacial period.

The dune is almost 9 meters high and belongs to parabolic type with slip face somewhat modified in the axial part and horns grading gently into streaks of aeolian sands resting upon older sediments.

In the dune culmination a sand pit has been developed in 1980-ties. Recently inactive, the pit provides excellent,

several-meters-high exposures in both the northern and the southern slopes where the internal structure of the dune can be studied.

Four series of aeolian sands were distinguished. Two lower, Late Pleistocene series are covered by paleosol dated with radiocarbon method at 11,500± 1,300 years B.C. It is overlain by third aeolian series capped by another paleosol with well-marked soil horizons: humic, leached and accumulation. This is a complicated soil system which reflects the climatic and environmental changes during the Early Holocene (6,000-7,000 years ago). Over the paleosol the fourth aeolian series of the Latest Holocene age is deposited.

In the slopes of inactive pit the perfect exposures of diversified soil and aeolian successions can be examined, suitable for scientific and educational purposes. The sand dune in Cięciwa village presents a unique scientific value.



Wybrana literatura: 27, 201

Autor karty stanowiska dokumentacyjnego i fotografii:
M. Brzeziński (2005)