

Rezerwat geologiczny „Szachownica”

Rezerwat geologiczny "Szachownica", położony jest w granicach otuliny Załęczańskiego Parku Krajobrazowego. Utworzony został 11 października 1978 roku na powierzchni 12,70 ha.

Rezerwat zajmuje wychodnię wapienną oksfordu górnego (jura górna), chroni on wapienne wzgórze "Krzemienną Górę", porośniętą kwaśną buczyną niżową. Profil geologiczny, wielki system korytarzy jaskini "Szachownica", o długości ponad 1000 metrów oraz drugie w Polsce pod względem liczebności zimowe miejsce hibernacji dziesięciu gatunków nietoperzy sprawiają, że jest ona wielką geologiczną osobliwością.

Jaskinia powstała ok. 10,5 tys. lat temu w wyniku rozmycia wapiennego wzgórza znajdującego się na kierunku odpływu topniejącego lądolodu zlodowacenia środkowopolskiego - czyli odmiennie niż wszystkie jaskinie Jury Krakowsko - Częstochowskiej. Odsłonięcie jaskini nastąpiło podczas eksploatacji wapienia w kamieniołomie na Kamiennej (Krzemiennej) Górze dla potrzeb miejscowej ludności. Eksploatacja góry która trwała do roku 1962. W 1972r nadano jaskini nazwę "Szachownica". Genealogia nazwy pochodzi od specyficznego układu korytarzy jaskini - korytarze jaskini o soczewkowatym przekroju poprzecznym i prostoliniowym przebiegu, rozgałęziają się i przecinają pod kątem prostym, tworząc charakterystyczną siatkę pól, przypominającą szachownicę.

W ścianach jaskini odsłaniają się liczne skamieniałe zwierzęta budujące jurajskie skały: amonity, belemnity, gąbki, a także struktury stromatolitowe i inne. Jediną występującą w systemie Szachownicy formą naciekową są niewielkie grzybki.

Obecnie znajduje się tu pięć oddzielnych jaskiń, które dla łatwiejszego rozróżnienia oznaczono kolejnymi numerami od I do V. Największą z nich jest "Szachownica I", o długości korytarzy 600 metrów. "Szachownica II", położona w zachodniej ścianie kamieniołomu, liczy 200 metrów długości. Pozostałe (III - V) to małe fragmenty systemu w południowej części kamieniołomu.

Do jaskiń prowadzi 12 otworów usytuowanych w ścianach kamieniołomu oraz pionowa studnia z wierzchowiny. Stanowi ona fragment większego kompleksu jaskiniowego, który został zniszczony podczas eksploatacji wapienia. Można przypuszczać, że pierwotnie długość studni przekraczała 2km.

Naturalne korytarze systemu „Szachownicy” mają przebieg poziomy i przecinają się pod kątem zbliżonym do prostego. W jaskini Szachownica I, na skutek podziemnej eksploatacji swój pierwotny charakter zatraciło ok. 40% korytarzy. W ich miejscu powstały duże sale jaskiniowe o

nazwach: Wejściowa, Złomowisko, z Piargami, Przejściowa, Puchacz, Amonitowa i Wielka Sala. Dno sal i korytarzy pokryte jest dużymi blokami i gruzem wapiennym. W częściach naturalnych miejscami występuje namulisko piaszczyste.

W jaskini występują świeże obrywy skał oraz wyraźne ugięcia ławicy stropowej w sztucznie powstałych korytarzach. Wejście do Szachownicy II jest zniszczone do tego stopnia, iż przypomina niedbale poukładaną konstrukcję z klocków. Obserwowane bardzo intensywne procesy dezintegracji górotworu, przejawiające się m.in. odpadaniem skał ze stropu i ścian, potęgowane są naturalnymi procesami przemarzania oraz zjawiskami krasowymi.

Roślinność rezerwatu tworzą zbiorowiska leśne, powstałe w wyniku sztucznych nasadzeń sosnowych, na wapiennym wzgórzu pokrytym wapieniolubnymi murawami kserotermicznymi. Monokultura sosnowa, zbliżona swym charakterem do subkontynentalnego boru świeżego, posiada w swoim runie obok gatunków borowych, takich jak: pomocnik baldaszkowy, gruszczyka mniejsza i jednostronna oraz borówki - brusznica i czarna, dużą grupę światło i ciepłolubnych. W ten sposób powstały tu fragmenty tzw. zbiorowisk okrajowych bogatych w gatunki zielne, zwykle o barwnych kwiatach, np. groszek leśny, traganek szerokolistny, cieciora pstra, koniczyna pogięta, klinopodium pospolite, pajęcznica gałęzista i inne. W północnej części rezerwatu, ok. 80 -letnie drzewostany sosnowo - dębowe tworzą zbiorowisko zbliżone do kontynentalnego boru mieszanego. Gatunki ciepłolubne, m.in. sierpik barwierski, gruszczyka jednostronna tworzą miejscami fragmenty zbiorowiska zbliżonego do subborealnych borów mieszanych. Tylko na małych powierzchniach rezerwatu, występują ubogie florystycznie płaty należące do zespołu kwaśnej buczyny niżowej, które być może reprezentują resztki naturalnych zespołów leśnych na tym terenie.

Flora rezerwatu oceniana jest na ponad 140 gatunków roślin naczyniowych, z czego 6 gatunków podlega ochronie ścisłej, są to: orlik pospolity, pomocnik baldaszkowy, lilia złotogłów oraz storczyki: listera jajowata, kruszczyk szerokolistny i buławnik wielkokwiatowy. Ponadto, występuje tu 5 gatunków objętych ochroną częściową: przylaszczyka pospolita, kruszyna pospolita, goździk kropkowany, miodownik melisowaty i konwalia majowa. Wśród roślin zielnych znaczny jest udział gatunków ciepłolubnych, takich jak: bukwica zwyczajna, groszek czerniejący i leśny oraz okryz szerokolistny. Drzewostan rezerwatu, tworzy głównie sosna zwyczajna w wieku od 25 - 70 lat (ok. 70%); towarzyszy jej brzoza brodawkowata, dąb bezszypułkowy, buk, topola osika i świerk pospolity. Sporadycznie występuje jodła pospolita, lipa drobnolistna, jawor, grab, jesion wyniosły i wierzba iwa. Dość częstą domieszkę w drzewostanie i w podszyciu lasu stanowią - północnoamerykański dąb czerwony i czeremcha amerykańska.

Na terenie rezerwatu obok pospolitej, typowej fauny leśnej, najważniejszą grupę stanowią nietoperze, zimujące w korytarzach jaskini. Obserwacje prowadzone regularnie od 1980r. pozwoliły określić liczebność hibernujących nietoperzy na przełomie stycznia i lutego na 800 - 1200 osobników (maksimum - 1477 odnotowano na początku kwietnia 1987 roku). Należą one do 10 gatunków tych ssaków. Jaskinie na skutek eksploatacji wapienia utraciły w znacznej

części nie tylko swój naturalny charakter, ale przede wszystkim statyczny, stosunkowo ciepły mikroklimat na korzyść mikroklimatu zimnego o temperaturze spadającej poniżej 0°C. Dlatego dominują tu gatunki zimnolubne, takie jak: mopek, gacek brunatny, nocek wąsatek, nocek Brandta, nocek Natterera - najliczniej tu reprezentowany (maks. 400 osobników), nocek duży i nocek rudy. Do nietoperzy najcenniejszych pod względem przyrodniczym należą rzadkie w skali kraju 2 gatunki nietoperzy: nocka Bechsteina i nocka łydko – włosy. Zagrożeniem dla hibernujących w jaskini nietoperzy jest niekontrolowana penetracja obiektu przez turystów i grotolazów.

Rezerwat „Szachownica” został włączony do Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000 jako Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk. Należą do niej tereny ważne dla zachowania rzadkich gatunków roślin, zwierząt i siedlisk przyrodniczych.