

Marcel Bartczak

PALEOLIT PÓŁWYSPU KOREAŃSKIEGO W ŚWIETLE BADAŃ NA STANOWISKU SUYANGGAE

SŁOWA KLUCZOWE: paleolit Dalekiego Wschodu, Korea Południowa, zespoły krzemienne, pracownie krzemieniarskie, stanowisko Suyanggae

KEYWORDS: Paleolithic of the Far East, South Korea, flint assemblage, flint workshops, Suyanggae site

Prezentowany artykuł jest częścią mojej pracy magisterskiej pt. *Paleolit Azji w świetle programu Suyanggae and Her Neighbours*¹ napisanej pod kierunkiem Lucyny Domańskiej i konsultowanej z Lee Yung-Jo, kierownikiem badań na stanowisku Suyanggae.

Artykuł ma na celu syntetyczne przedstawienie zarysu najstarszego osadnictwa regionu. W charakterystyce tego osadnictwa wykorzystane zostaną publikowane wyniki badań na stanowiskach w rejonie Suyanggae (np. Lee i in. 2001; 2014; Lee 2007).

Dokładna periodyzacja paleolitu Korei Południowej jest dość trudna. Najczęściej wydzielany jest tylko paleolit dolny i górny. Należy pamiętać, że główna fala osadnicza na stanowiskach w Suyanggae przypada na okres zaraz po ostatnim maksimum zlodowacenia (LGM). W niniejszym artykule skupię się przede wszystkim na paleolicie górnym, a w zasadzie na jego ostatnim stadium. Okres ten został najlepiej rozpoznany w Suyanggae.

¹ Pracę magisterską oraz niniejszy artykuł, ukończyłem dzięki pomocy Pani Profesor Lucyny Domańskiej, od lat zaangażowanej w program *Suyanggae and Her Neighbours* i pomocy Pana Profesora Lee Yung-Jo, dzięki któremu mogłem prześledzić prace wykopaliskowe na stanowisku Suyanggae VI oraz, będąc gościem w Instytucie Prahistorii Korei, obejrzyć materiał zabytkowy pochodzący z omawianych stanowisk archeologicznych.

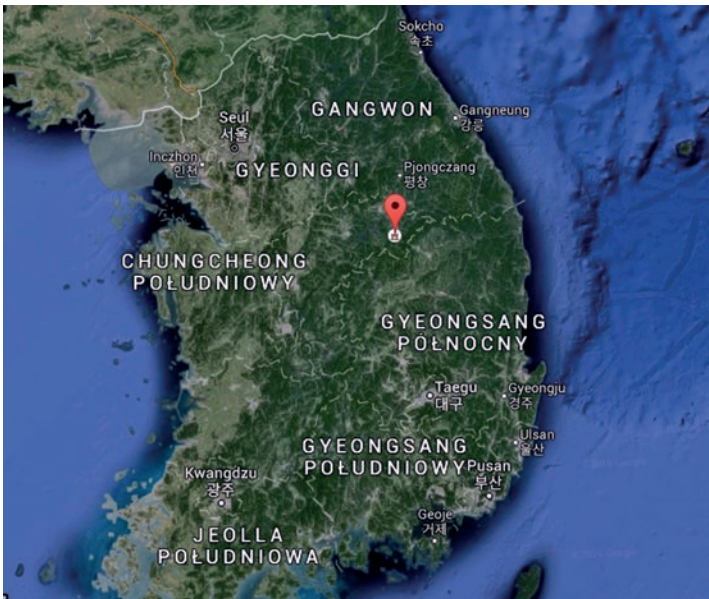
KOMPLEKS STANOWISK SUYANGGAE

Archeologiczny kompleks Suyanggae położony jest w powiecie Danyang, w prowincji Chungbuk, która znajduje się w centralnej części Półwyspu Koreańskiego. Prowincja ta jest najbogatszą w Korei Południowej pod względem ilości stanowisk archeologicznych, a przede wszystkim licznych stanowisk jaskiniowych takich jak kompleks Durubong czy zlokalizowana w pobliżu Suyanggae jaskinia Gunang.

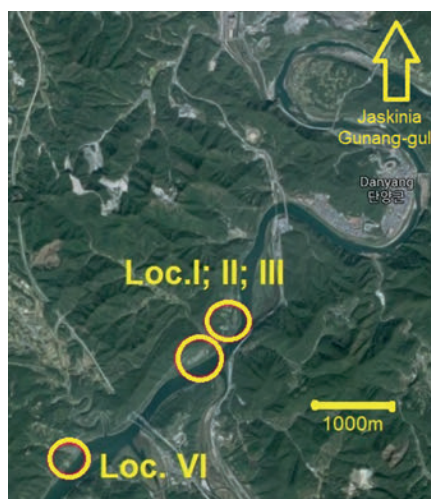
Prowincja Chungbuk jest jedyną w Korei Południowej, która nie ma dostępu do morza. Znaczną część jej powierzchni zajmują obszary górzyste z górami Noryeong na północy oraz pasmem Sobaek na zachodzie. Główną rzeką tego obszaru jest południowa Han (Nam-Han-gang).

Malownicze, wyżynne krajobrazy z przecinającą doliny górskie rzeką Han, tworzącą w tym rejonie meandry, niewątpliwie zachęcają do zwiedzania i poznawania tamtejszej przyrody. Kilkanaście tysięcy lat wcześniej takie miejsca mogły kusić paleolitycznych ludzi do osiedlania się w tych rejonach nie tylko wspaniałymi widokami lecz także dostępem do rzeki i licznie tam występującą zwierzyną łowną.

Najważniejsze w tym rejonie stanowisko Suyanggae położone jest na terenach rzeki Han (ryc. 1, 2). Nazwa „Suyanggae” oznacza brzeg rzeki porośnięty płaczącymi wierzbami (kor: *suyang beodul namu*).



Ryc. 1. Lokalizacja stanowiska Suyanggae (<https://www.google.pl/maps/search/suyanggae+museum+korea/@36.6655261,127.0607317,522814m/data=!3m1!1e3>, dostęp: 22.06.2018).



Ryc. 2. Położenie stanowiska Suyanggae i jaskini Gunang (https://www.google.pl/maps/search/suyanggae+museum+korea/@36.9638804,128.3175416,8519m/data=!3m1!1e3, dostęp:18.05.2017).

Odkrywcą oraz głównym kierownikiem badań niżej opisanego kompleksu paleolitycznych stanowisk Suyanggae jest wyżej wspomniany Y.J. Lee – archeolog, znakomity znawca tematyki paleolitu Dalekiego Wschodu, pomysłodawca i przewodniczący cyklicznej konferencji *Suyanggae and her Neighbours* zrzeszającej badaczy epoki kamienia z całego świata.

Wymieniony kompleks stanowisk odkryty został w 1980 r. w związku z budową tamy Chungju na rzece Han. Eksplorowany był przez archeologów z muzeum przy Uniwersytecie Narodowym w Chungbuk, a później przez badaczy z Instytutu Prahistorii Korei.

Badania rozpoczęły się 21 lipca 1980 r. Zespół studentów i pracowników z wyżej wymienionego muzeum, z narażeniem życia poprzez ryzyko utonięcia, pracował podczas rekordowych opadów deszczu (750 mm na m²) na stanowisku Suyanggae I (Lee 2007: 7; Lee Y.J. in. 2015: 247). Warunki nie były przyjazne dla badaczy, ale dzięki silnym strumieniom deszczu wytwory z głębszych warstw teras nadrzecznych zostały wymyte i tym samym stały się widoczne na powierzchni.

Kompleks Suyanggae złożony jest ze stanowisk otwartych. Pracami wykopaliskowymi objęto stanowiska I, II, III i VI. Na stanowisku II – oddalonym o 500 m od stanowiska I – odkryto pozostałości osady z początków naszej ery. W ciągu 2 lat badań (1995–1997) wyeksplorowano 26 półziemianek. Zarejestrowano liczne fragmenty ceramiki, wytwory z żelaza, ozdoby oraz ziarna zbóż, wśród których dominowała pszenica. Nie rozpoznano natomiast

zabytków z epoki kamienia (Lee 2007; Lee i in. 2014). Celem tego artykułu jest prezentacja znalezisk z warstw paleolitycznych, które wystąpiły na pozostałych stanowiskach.

STANOWISKO I

Zostało odkryte w 1980 r., badania na nim przeprowadzone zostały w latach 1983–1985. W efekcie zweryfikowano powierzchnię 1250 m², związaną z osadnictwem pradziejowym. Prace archeologiczne były utrudnione, należało je prowadzić bardzo szybko, ponieważ stanowisko miało być całkowicie zatopione po skończeniu budowy zapory Chungju (Lee Y.J. i in. 2015). Kompletnie przebadanie tego kompleksu zajęło 3 lata. W tym czasie, w latach 1983–1985, zostały przeprowadzone 4 kampanie wykopaliskowe.

Stanowisko I położone jest na drugiej terasie rzecznej pokrytej żwirem, 132 m n.p.m. Zidentyfikowano narzędzia od środkowego paleolitu do epoki brązu, najważniejsze są jednak wytwory środkowopaleolityczne, jak i te z paleolitu górnego. Stratygrafię stanowiska I prezentuje tabela (tabela 1):

Tabela 1. Stratygrafia stanowiska Suyanggae I
(Lee, Kong 2003: 22, z modyfikacjami M. Bartzaka).

Warstwa osadowa		Okres dziejów
I	Warstwa uprawna (powierzchnia)	
II	Warstwa humusu	
III	Warstwa humusu (orna)	
	Glina i drobnoziarnisty piasek	
	Drobnoziarnisty piasek	
	Piaszczysta glina	Epoka brązu
	Piaszczysta glina	Neolit
IV (a, b)	Glina i drobnoziarnisty piasek	Paleolit górny
V	Warstwa żwirowa (kamyki)	Paleolit środkowy

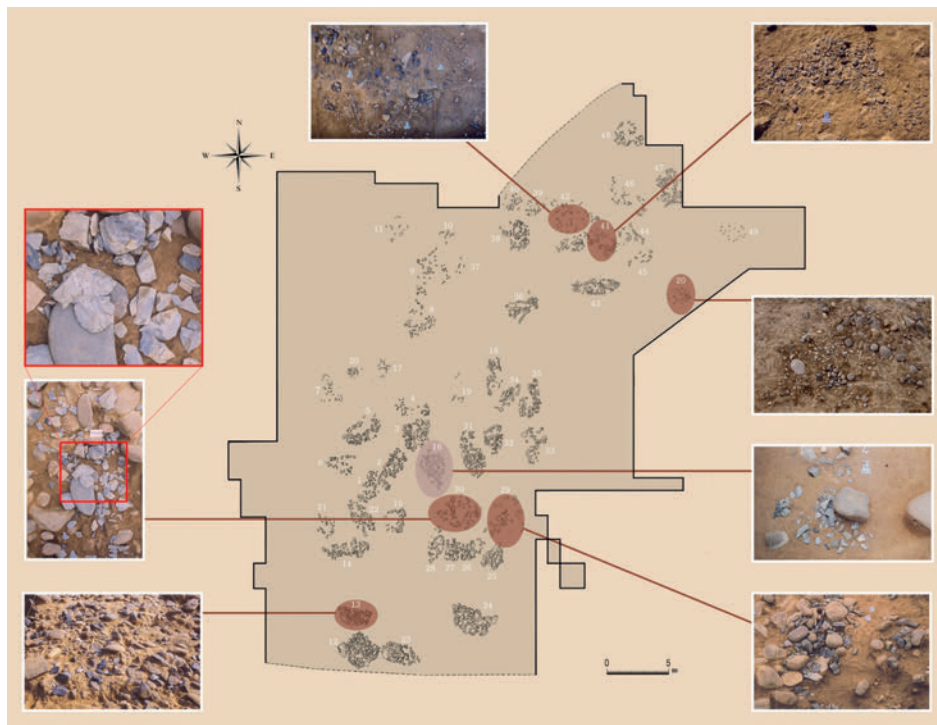
W dalszej części artykułu zaprezentuję znaleziska paleolityczne z warstw V i IV.

Warstwa V

Środkowopaleolityczna warstwa V ujawniła narzędzia wielofunkcyjne, takie jak drapacze, ostrza, zgrzebła, choppersy, odłupki, pięściaki oraz inne wytwory krzemienne. W produkcji półsurowca wykorzystywano techniki bezpośredniego i pośredniego uderzenia. Wytwory z omawianej warstwy zostały wykonane głównie z miejscowego surowca – kwarcytu (Choi 2004: 159–163; Kim i in. 2015: 273).

Warstwa IV

Datowania warstwy IV, wykonane przez zespół badaczy z University of California Riverside metodą radiowęglową, wykazały wiek 18 630 BP i 16 400 BP (Lee, Kong 2003: 23). Wymienione daty wskazują na późną fazę paleolitu górnego według koreańskich schematów podziału tego okresu. Warstwa IV zawierała ponad 30 000 artefaktów krzemianych, zebranych z powierzchni 1250 m². Odnotowano w niej aż 50 pracowni krzemieniarskich, w których produkowano półsurowiec i narzędzia (ryc. 3).



Ryc. 3. Pracownie obróbki krzemienia na stanowisku Suyanggae I (materiał udostępniony przez Instytut Prahistorii Korei autorowi artykułu).

Liczby te potwierdzają, iż jest to jedno z największych stanowisk paleolitycznych na terenie Korei.

W omawianej warstwie jako główny surowiec do wyrobu narzędzi został zidentyfikowany łupek krzemionkowy. Wykonano z niego 95% artefaktów. Sprowadzono go najprawdopodobniej z Sanje-gol, oddalonego 1,5 km od stanowiska Suyanggae I. Do obróbki tego surowca wykorzystywano techniki uderzenia bezpośredniego jak i pośredniego. Wyróżniono też okazy z kwarcytu, ryolitu, kryształu górskiego oraz obsydianu (126 wytworów), a także pojedyncze okazy z innych skał. Kwarc, najpopularniejszy surowiec w koreańskim pa-

leolicie, na opisywanym stanowisku użytkowany był rzadko, choć występuje w dużych ilościach w sąsiedztwie. Wśród wytworów wykonanych z obsydianu, wydzielono następujące okazy: wióry mikrolityczne – 23 sztuki; rdzenie mikrolityczne – 3 sztuki; liściaki trzpieniowate – 2 sztuki; rylce – 2 sztuki; skrobacze – 4 sztuki; drapacze – 7 sztuk; narzędzia zębate – 1 sztuka; narzędzia retuszowane – 5 sztuk; wióry – 7 sztuk; rdzenie – 2 sztuki; odłupki/łuski – 70 sztuk (Lee, Otani 2010).

Najbardziej znane źródło obsydianu w Korei to okolice wulkanu Baekdu, na granicy Chin i Korei Północnej. Jednak obsydian z Suyanggae, wykazuje większe podobieństwo do tego z okolic stanowiska Sangmooryong-ri I w hrabstwie Yanggu, znajdującego się w północnych rejonach Korei Południowej (Lee, Otani 2010).

Selektywne wybieranie surowców krzemionkowych świadczy o dobrej wiedzy na temat naturalnych zasobów występujących w danej okolicy oraz o ich przydatności do produkcji określonych narzędzi. Można zatem uważać, że łowcy z Suyanggae świadomie dobierali krzemień do wyrobu narzędzi, niezależnie od bliskości innych wartościowych źródeł litycznych, takich jak łupek.

Warstwa IV została podzielona na dwa poziomy: „a” i „b”. Poziom „a” jest młodszy od poziomu „b” (Lee, Woo 2013). Zarejestrowano w nich między innymi: rdzenie mikrolityczne, ostrza, zgrzebła, drapacze, liściaki trzpieniowate, choppersy, pięściaki, kamienie bolas i odłupki.

Rdzenie

Z warstwy tej pochodzi ponad 250 mikrolitycznych rdzeni wiórowych. Podzielone zostały one na 3 typy oraz 11 odmian (Lee, Kong 2003):

Podstawą wydzielenia wymienionych typów było przygotowanie pięty rdzenia. W oparciu o to kryterium wyróżniono:

- typ 1 – rdzenie z nieprzygotowaną piętą;
- typ 2 – formy bifacjalne, których piętę tworzą negatywy po odbitych długich odłupkach w poprzek szerokości okazu;
- typ 3 – nawiązujący do poprzedniego, posiada dodatkowe odbicia przygotowujące aktywną część pięty rdzenia.

Wśród nich na omawianym stanowisku typ 2 jest najpowszechniejszy. Wykazuje on podobieństwa do technik mikrolitycznych ze stanowisk japońskich (techniki Yubetsu, Araya, Tokeshida) i z Chin (techniki Sanggae i Yangyuan). Technika II wydaje się charakterystyczna dla Suyanggae, ponieważ bardzo rzadko odnotowuje się ją na innych stanowiskach koreańskich (Lee, Kong 2003).

Drapacze

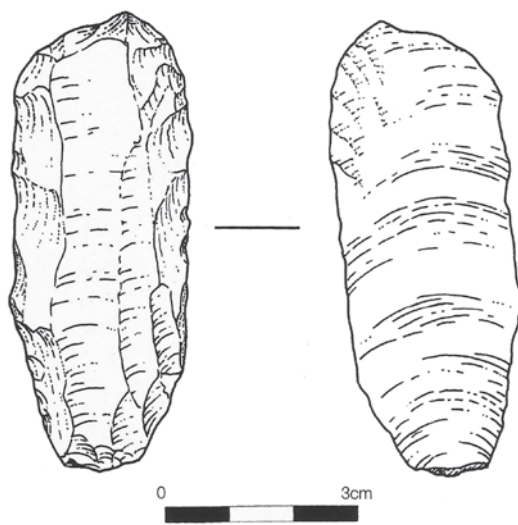
Drapacze, tak jak większość narzędzi paleolitycznych, można zaliczyć do okazów wielofunkcyjnych. Wykorzystywać je można było do oddzielania kory od drzewa, garbowania skóry czy cięcia kości zwierzęcych lub mięsa.

W grupie narzędzi z warstwy IV drapacze, obok skrobaczy, występowały najczęściej. Wydzielono 79 drapaczy (Lee i in. 2001: 3). Większość z nich zrobiona została z łupka krzemionkowego, a także z obsydianu, kwarcu, ryolitu i kryształu górskiego. Do produkcji drapaczy służyły małe odłupki. Przeważająca część tych narzędzi miała, umiejscowione na wierzchołku odłupka drapiska, które przygotowywane były przez półstromy lub stromy retusz. Biorąc pod uwagę rodzaj półsurowiaka i retusz drapiska drapacze ze stanowiska Suyanggae I zostały podzielone na 6 grup (Lee i in. 2001: 3–4):

1. Drapacze z drapiskiem przygotowanym:
 - a: drapacz na odłupku (ryc. 4);
 - b: drapacz na wiórze (ryc. 5);
2. Drapacze z drapiskiem przygotowanym i retuszowanymi krawędziami bocznymi:
 - a: drapacz na odłupku (ryc. 6);
 - b: drapacz na wiórze (ryc. 7);
3. Drapacze wachlarzowate (ryc. 8);
4. Drapacze ostrołukowe (ryc. 9);
5. Drapacze okrągłe;
6. Drapacze zdwojone.

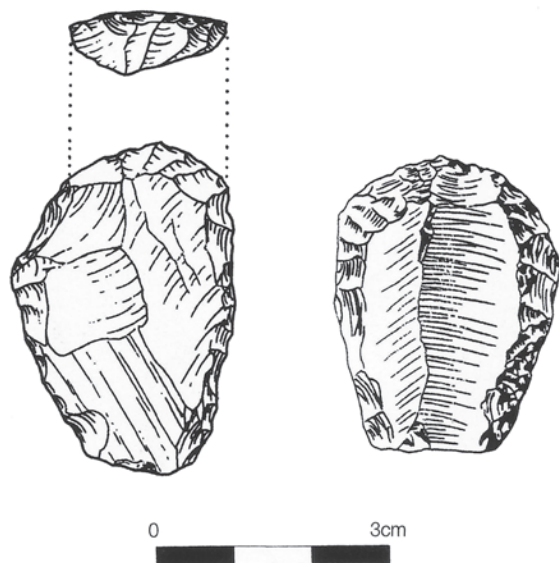


Ryc. 4. Drapacz typ 1a (Lee i in. 2001).

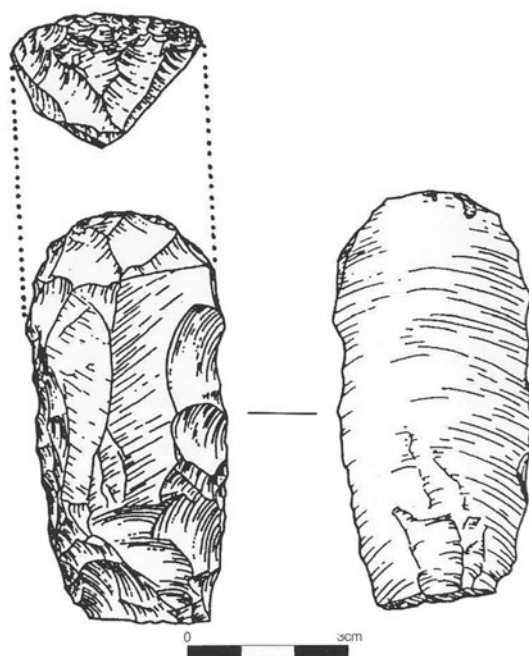


Ryc. 5. Drapacz typ 1b (Lee i in. 2001).

Na stanowisku Suyanggae I dominują drapacze typu: 1a i 2a. Około 14% tych zabytków ma zniszczenia powstałe prawdopodobnie w wyniku ich użytkowania (Lee i in. 2001).



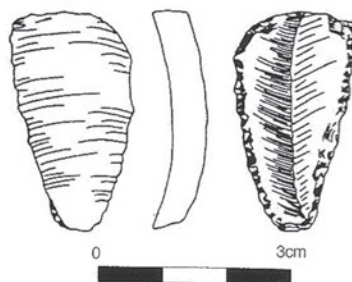
Ryc. 6. Drapacz typ 2a (Lee i in. 2001).



Ryc. 7. Drapacz typ 2b (Lee i in. 2001).



Ryc. 8. Drapacz typ 3
(Lee i in. 2001).



Ryc. 9. Drapacz typ 4 (Lee i in. 2001).

Liściaki trzpieniowate

Liściaki trzpieniowate należą do najbardziej typowych narzędzi górnopaleolitycznych z Korei Południowej. Wykorzystywane były do uzbrojenia strzały, oszczepu lub włóczni.

Pierwszy liściak trzpieniowaty został odkryty na stanowisku Seokchang-li w 1964 r. ale nie zwrócił on jednak uwagi badaczy i był raczej pomijany w opracowaniach. Dopiero odkrycie 60 liściaków w warstwie IV stanowiska Suyanggae I doprowadziło do uznania ich za samodzielną kategorię w grupie narzędzi. Obecnie znane są one m.in. z Chulwon Janghung-ri, Namyangju Hopyung, Kwangju Sam-ri, Deajeon Yonghodong (Lee i in. 2004).

Do ich produkcji najczęściej wykorzystywano wióry, a łupek krzemionkowy stosowano jako surowiec. W mniejszym procencie używano także tufu, kwarcu, ryolitu i obsydianu. Średnie wymiary liściaków zarejestrowanych na stanowisku I to: długość – 60 mm, szerokość – 24 mm, grubość – 8,2 mm i waga – 11 g. Trzpień był formowany przez łuskanie na stronę wierzchnią retuszem stromym, w celu stępienia krawędzi trzonka. W zależności od retuszu krawędzi ostrza w części dystalnej i mezialnej wytworu, sugerować można podział liściaków trzpieniowatych z omawianego stanowiska na trzy typy (Lee, Kong 2003: 25; Lee i in. 2004: 176):

- typ I – liściak trzpieniowaty z nieretuszowanym ostrzem (ryc. 10);
- typ II – liściak trzpieniowaty z częściowym retuszem krawędzi ostrza:
 - a. na prawej stronie;
 - b. na lewej stronie (ryc. 11);
 - c. na obydwu stronach;
- typ III – liściak trzpieniowaty z kompletnym retuszem krawędzi ostrza:
 - a. na prawej stronie;
 - b. na lewej stronie (ryc. 12);
 - c. na obydwu stronach.



Ryc. 10. Liściak trzpieniowaty typ I (Lee i in. 2004).



Ryc. 11. Liściak trzpieniowaty typ IIb (Lee i in. 2004).



Ryc. 12. Liściak trzpieniowaty typ IIIb (Lee i in. 2004).

Najczęściej odnotowuje się typ I – zaliczyć do niego można 50% wszystkich liściaków trzpieniowatych z opisywanego stanowiska. Typy IIa i IIb są też relatywnie często rejestrowane i stanowią one 31% wszystkich okazów. Liściaki trzpieniowate z kompletnym retuszem krawędzi są stosunkowo rzadkie, szczególnie gdy retusz występuje na obydwu stronach krawędzi (Lee, Kong 2003; Lee i in. 2004).

Analizy traseologiczne liściaków trzpieniowatych pozwoliły na identyfikację innych czynności, do których te narzędzia miały zastosowanie. Z jednej strony były one grotami, a z drugiej półsurowcem do produkcji drapaczy, półtylczaków czy narzędzi tnących (Lee i in. 2004). Najczęściej były używane do polowań, szczególnie przydatne były podczas polowań na dużą faunę, dominującą w górnym paleolicie na terenie Półwyspu Koreańskiego (Bae 2012).

Pięściaki

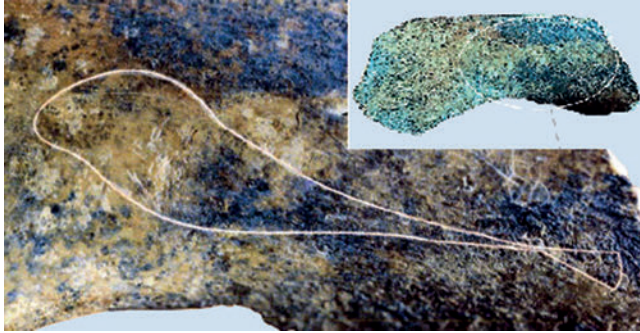
Pięściaki odkryte w warstwie IV są owalne lub trójkątne. Wystąpiły one w poziomach „a” i „b”. Owalne zalegały w poziomie „a”, przez co wydają się młodsze niż trójkątne pochodzące z niższego poziomu „b”. Do ich produkcji służyły odłupki – produkowano je głównie z łupka, a także z kwarcu (Lee, Woo 2013).

Jeden z pięściaków jest eksponowany w British Museum w części wystawy poświęconej znaleziskom paleolitycznym na terenie Korei (ryc. 13) (Lee Y.J. i in. 2015: 248).



Ryc. 13. Pięściak z Suyanggae w British Museum (materiał udostępniony autorowi artykułu przez Instytut Prahistorii Korei).

W opisywanej warstwie znaleziono też zabytek, który jest przykładem sztuki paleolitycznej. Przedstawia on wygrawerowaną rybę o rozmiarach 82 mm x 35 mm (ryc. 14).



Ryc. 14. Grawerunek ryby z Suyanggae I
(materiał udostępniony autorowi artykułu
przez Instytut Prahistorii Korei).

W 2004 r. w Japonii odbyła się, zorganizowana przez Muzeum Uniwersytetu Meiji w Tokio, wystawa *Suyanggae site of Korea and Paleolithic of Japan*, na której zaprezentowano artefakty ze stanowiska I. Pokazała ona znaczenie stanowiska Suyanggae w badaniach nad paleolitem Azji Wschodniej (Lee Y.J. i in. 2015).

STANOWISKO III

Po sukcesach związanych z odkryciami na stanowisku I zaplanowano wybudowanie muzeum poświęconego kompleksowi stanowisk w Suyanggae. Wzniesiono je na trzeciej terasie rzecznej, znajdującej się nad zalanym stanowiskiem I. Zostało ono oficjalnie otwarte w 2006 r. (ryc. 15) (Lee Y.J. i in. 2015).

W roku 2001 przeprowadzono sondaż wykopaliskowy w miejscu wyznaczonym pod budowę muzeum. Jednym z głównych celów tych badań było sprawdzenie, czy na tym terenie nie ma pozostałości osadnictwa pradziejowego. W ten sposób odkryto stanowisko III (ryc.16).

Po ukończeniu budowy muzeum odbyły się jeszcze dwie kampanie wykopaliskowe. Ogółem przeprowadzono badania sondażowe (2001 r.) oraz zakrojone na szerszą skalę wykopaliska w latach 2008 i 2011. Podczas prac sondażowych wyróżniono dziewięć warstw geologicznych z co najmniej dwiema warstwami kulturowymi. Po kolejnych badaniach zidentyfikowano jeszcze trzy warstwy kulturowe. Stratygrafia stanowiska pokazana jest w tabeli (tabela 2):



Ryc. 15. Muzeum na stanowisku Suyanggae III (fot. M. Bartzak).

Tabela 2. Stratygrafia stanowiska Suyanggae III
(oprac. M. Bartzak na podstawie: Lee i in. 2013; Lee Y.J. i in. 2015).

Warstwa geologiczna (osadowa)		Warstwa kulturowa	Datowanie OSL
I	Powierzchnia		
II	Żółtobrunatna glina	III	34 200 BC; 31 500 BC
III	Czerwonawożółta glina	II	37 900 BC
IV	Żółtawobrązowa glina	I	38 000 BC
V	Żółtawobrązowa glina		29 500±3100 BC 31 500±1800 BC 34 200±2600 BC
VI	Żółta glina		
VII	Mocno brązowa glina		
VIII	Piasek + ił		
IX	Żwir		↓ 300 000 BP



Ryc. 16. Badania sondażowe na stanowisku Suyanggae III (2001 rok)
(materiał udostępniony autorowi artykułu przez Instytut Prahistorii Korei).

W spągu trzeciej terasy na tym stanowisku odkryto pięściak aszelski. Poziom ten jest najprawdopodobniej starszy niż 300 000 lat (Lee Y.J. i in. 2015: 250).

W pozostałych warstwach zarejestrowano znaleziska środkowo- i górnopaleolityczne. Zabytki górnopaleolityczne wystąpiły w warstwach kulturowych trzeciej i drugiej datowanych metodą ^{14}C na lata: 34 400–31 500 BC i 37 900 BC. Materiał środkowopaleolityczny odkryto w warstwie pierwszej, dla której uzyskano datę ^{14}C 38 800 BC (Lee i in. 2013: 124).

Szczególnie liczne zabytki pozyskano z warstwy trzeciej. Odnotowano tam rdzenie wiórowe, półsurowiec oraz liściaki. Warstwa ta nawiązuje do warstwy IV stanowiska I (Lee i in. 2013; Lee Y.J. i in. 2015).

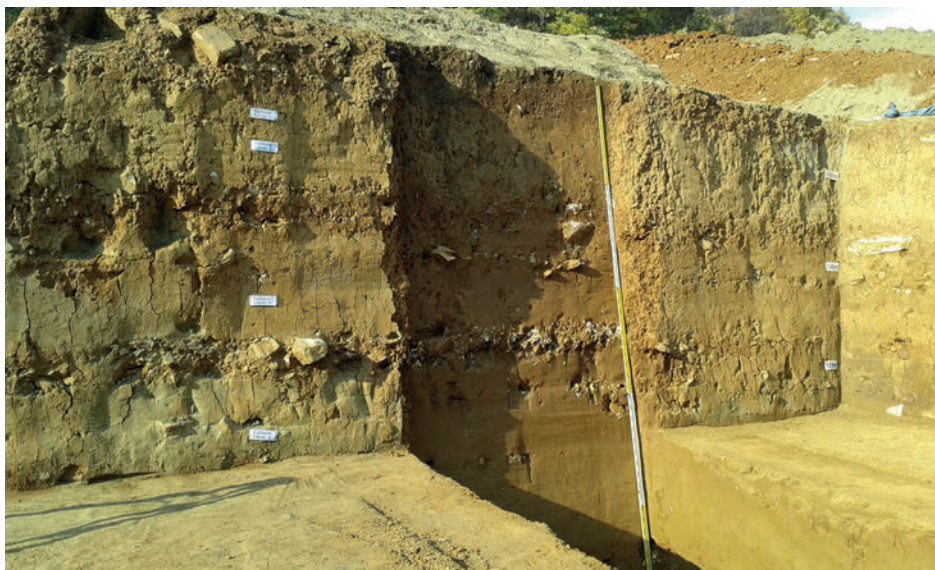
STANOWISKO VI

Prace wykopaliskowe na tym stanowisku prowadzono w latach 2013–2015. Badania ratownicze rozpoczęto w związku z budową kolejnej tamy na południowej rzece Han. Wykopaliska prowadzono na południowo-zachodnim krańcu zbocza góry Mal-Mol. Dolna część zbocza bezpośrednio łączy się z północno-zachodnim brzegiem rzeki Han. Suyanggae VI wykazuje geomorfologiczne podobieństwo do stanowiska I oddalonego od omawianego miejsca o 3,6 km. Charakteryzowany obszar był bardziej pochylony ku brzegowi rzeki (Kim i in. 2015). W grudniu 2015 r. prace zakończono, a badany teren został zalany.

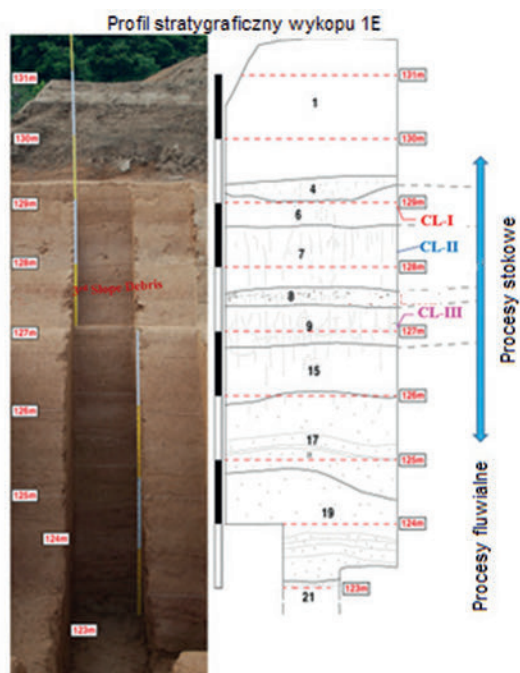
Podczas badań stanowiska VI zidentyfikowano 12 warstw geologicznych, w tym 4 kulturowe. Podstawą ich wydzielenia były profile trzech najgłębszych wykopów oznaczonych jako: 1D, 1E i 5D (ryc. 17). Najważniejszym profilem stratygraficznym jest ten, znajdujący się w wykopie 1E (ryc. 18, 19). Stratygrafia stanowiska została pokazana w tabeli (tabela 3):



Ryc. 17. Wykop 5D na stanowisku Suyanggae VI (fot. M. Bartczak).



Ryc. 18. Wykop 1E na stanowisku Suyangga VI (fot. M. Bartczak).



Ryc. 19. Profil stratygraficzny wykopu 1E
(materiał udostępniony autorowi artykułu przez Instytut Prahistorii Korei).

Tabela 3. Stratygrafia stanowiska Suyanggae VI

(oprac. M. Bartczak na podstawie: Lee i in. 2014; Kim i in. 2015; Lee Y.J. i in. 2015).

Warstwa geologiczna (osadowa)		Warstwa kulturowa	Datowanie
I	Warstwa piasku		
II	Żółtobrązowa piaszczysta glina		
III	Żółtobrązowa glina	I	
IV	Ciemna żółtobrązowa glina	II	17 550±80–18 490±80 BP
V	Czerwonobrunatna glina (stare rumowisko rzeczne)		
VI	Żółtobrązowa glina	III IV	34 000–36 000 BP 39 000–42 000 BP
VII	Żółtobrązowa glina		
VIII	Brunatna piaszczysta glina		
IX	Ciemna żółtobrązowa piaszczysta glina		
X	Ciemna brunatna piaszczysta glina		
XI	Drobnoziarnisty piasek + ił		
XII	Drobnoziarnisty piasek		

Warstwa kulturowa I

Łączna liczba znalezisk z warstwy kulturowej I to 581 artefaktów, wydzielono wśród nich 27 narzędzi, w tym 1 liściak (Kim i in. 2015). Jest to najmniej liczny zbiór z omawianego stanowiska. Okazy te są nadal przedmiotem różnych analiz.

Warstwa kulturowa II

Dla warstwy kulturowej II otrzymano dwie daty ^{14}C : 17 550±80 BP i 18 490±80 BP (Lee i in. 2014). Uzyskane daty są prawie identyczne z wynikami datowań warstwy IV ze stanowiska Suyanggae I (16 400–18 630 BP). Podobieństwa między tymi jednostkami stratygraficznymi widoczne są także w odkrytym inwentarzu krzemienym. Różni je natomiast brak liściaków w warstwie II stanowiska VI.

Do wytwarzania narzędzi, w okresie reprezentowanym przez omawiany poziom stratygraficzny, wykorzystywano głównie łupek krzemionkowy, ale też obsydian, kwarc, porfir, kryształ górski i ryolit.

Łączna ilość zabytków odkrytych w warstwie II to 21 775. Wśród nich wyróżniono: rdzenie wiórowe zwykłe i mikrolityczne, wióry, wióry mikrolityczne, pięściaki, choppery, ostrza, narzędzia trzpieniowate, drapacze, skrobacze, narzędzia wnątkowe, rylce i również odpadki oraz tłuki świadczące o możliwości występowania warsztatów krzemieniarskich (Lee i in. 2014; 2016).

Mikrolityczne rdzenie wiórowe

W warstwie kulturowej II stanowiska VI odkryto 30 mikrolitycznych rdzeni wiórowych (ryc. 20). Pośród nich zidentyfikowano 19 sztuk z łupka krzemionkowego, 9 z obsydianu i 2 z porfiru. Grubość rdzeni waha się od 13,8 mm do 54,5 mm, szerokość od 5,1 mm do 28,1 mm i wysokość od 8,8 mm do 35 mm (Lee i in. 2014).



Ryc. 20. Rdzenie z warstwy II stanowiska Suyanggae VI (materiał udostępniony autorowi artykułu przez Instytut Prahistorii Korei).

Według klasyfikacji mikrolitycznych rdzeni wiórowych zaproponowanej dla stanowiska Suyanggae I (Lee, Kong 2003), wśród okazów z warstwy II stanowiska VI można wydzielić: 11 sztuk reprezentujących typ I – 36,7%, 14 sztuk typu II – 46,7% i 5 sztuk sklasyfikowanych jako typ III – 16,6%. Typ II jest najczęściej występującym, co wskazuje na kolejne podobieństwo między warstwami stanowisk I i VI (Lee i in. 2014).

W grupie stosunkowo licznych wytworów krzemiennych zarejestrowanych na stanowisku Suyanggae VI wytwory ukończone (rdzenie, narzędzia) stanowią niewielki procent. Może to sugerować, iż stanowisko to w górnym paleolicie było pracownią.

Warstwa kulturowa III

Wiek warstwy kulturowej III szacuje się na około 36 000–34 000 lat. Można ją zakwalifikować do młodszej fazy paleolitu górnego. Odkryto w niej 7439 zabytków (Lee i in. 2016).

Na stanowisku wydzielono 10 pracowni, w których wytwarzano pólurowiec wiórowy. Do produkcji wykorzystywany był łupek krzemionkowy i kwarc (Lee Y.J. i in. 2015; Lee i in. 2016).

W grupie narzędzi z tej warstwy wyróżniono typowe dla górnego paleolitu okazy takie jak: drapacze, skrobacze, narzędzia wnątkowe, narzędzia zębate, rylce i wióry oraz trzy liściaki trzypieniowate.

Do ciekawych znalezisk z warstwy III można zaliczyć otoczak (ryc. 21) z wygrawerowanymi liniami (Suh i in. 2015) oraz wyobrażenie twarzy (ryc. 22) wryte na odłupku (Lee K.W. i in. 2015). Analizy specjalistyczne tych zabytków nie zostały jeszcze zakończone.



Ryc. 21. Otoczak z warstwy III stanowiska Suyanggae VI (fot. M. Bartczak).



Ryc. 22. Portret na odłupku (materiał udostępniony autorowi artykułu przez Instytut Prahistorii Korei).

Otoczak z wygrawerowanymi liniami

Latem 2014 r. zespół pracowników Instytutu Prahistorii Korei znalazł w warstwie III podłużny kamień nieprzypominający żadnego narzędzia. Wokół kompleksu Suyanggae zalega niezliczona ilość kamieni otoczkowych więc nie byłoby w tym znalezisku nic dziwnego, gdyby nie fakt, że na jednej ze stron wyryte zostały niemalże idealnie równe linie z regularnymi odstępami.

Dzięki pomiarom metrologicznym, przeskanowaniu 3D, badaniom mikroskopowym i wielu innym analizom wykonanym przez *Korea Reaserch Institute of Standards and Science*, kamień ten został szczegółowo opisany. Na górnej stronie otoczaka wyryto 23 równoległe linie z odstępami liczącymi $4,14 \pm 0,40$ mm. Błąd odstępów mógł być popełniony przez stępienie narzędzia (najprawdopodobniej krzemienego rylca), którym wykonywane były nacięcia. Niewielkie odchylenie grawerowanych linii w prawą stronę świadczyło o praworęczności wytwórcy (Suh i in. 2015).

Portret

Drugim, ważnym znaleziskiem z opisywanej warstwy jest niewielki odłupek kamienny z wygrawerowaną na nim twarzą. Na odłupku widnieją „oczy” i „usta” przypominające ludzkie oblicze. Interpretacje analiz mikroskopowych mówią między innymi o „intencjonalnych zabiegach rzeźbiarza”, aby wyrazić ekspresję na grawerowanej twarzy (Lee K.W. i in. 2015).

Znalezisko to ma analogie na innych stanowiskach z tego rejonu. Zarejestrowano m.in. dwa przedstawienia twarzy wyrzeźbione na kościach jelenia w kompleksie jaskiń Durubong (Cho 2006; Lee K.W. i in. 2015) oraz jeden okaz na stanowisku Seamgol (Lee K.W. i in. 2015). Ten ostatni to rdzeń, na którym wyryto twarz.

Warstwa kulturowa IV

Warstwa kulturowa IV datowana jest na 42 000–39 000 lat BP, a więc powiązana jest z fazą inicjalną górnego paleolitu. Zbiór zabytków z tej warstwy to 10 882 artefaktów. Wśród wytworów wyróżniono dokładnie 56 liściaków trzpieniowatych (ryc. 23). Ponadto w zbiorze zabytków zidentyfikowano długie na ponad 20 cm wióry (ryc. 24), rdzenie wiórowe, odłupki, tłuki kamienne, drapacze, zgrzebła, rylce, narzędzia wnątkowe i wiertniki (Lee i in. 2016).

PODSUMOWANIE

Kompleks Suyanggae jest jednym z największych i najważniejszych stanowisk paleolitycznych na Półwyspie Koreańskim. Zabytki krzemienne ze stanowisk I, III i VI, których łączna suma wynosi ponad 100 000, potwierdzają ciągłość w użytkowaniu omawianych miejsc przez paleolitycznych łowców.



Ryc. 23. Liściaki trzpieniowate z warstwy IV stanowiska Suyanggae VI (materiał udostępniony autorowi artykułu przez Instytut Prahistorii Korei).



Ryc. 24. Wióry o długości 20 cm (dół) narzędzia z trzonkiem (góra) – stanowisko Suyanggae VI (fot. M. Bartczak).

Zgodnie z danymi zebranymi w trakcie wieloletnich badań nad kompleksem za pierwsze ślady pobytu człowieka na tym terenie uznaje się znalezisko pięściaka aszelskiego z najniższej warstwy zwirowej stanowiska III. Trzecią terasę rzeczną, w warstwach której odnaleziono ów artefakt, geomorfodolody datują na 300 000 lat (Lee Y.J. i in. 2015: 250).

Znaleziska zalegające w warstwie V stanowiska I powiązać można z paleolitem środkowym, nie są jednak znane ich dokładniejsze daty.

Wyniki datowań radiowęglowych wykazały, że od schyłku paleolitu środkowego do fazy inicjalnej paleolitu górnego aktywność ludzka koncentrowała się na brzegach rzeki Han. Wskazuje na to kompleks stanowisk Suyanggae, jak i oddalona o 10 km na północny wschód jaskinia Gunang-gul. W jaskini odnaleziono 3800 kości 25 różnych gatunków zwierząt, wśród których około 90% to kości jeleniowatych. W tym liczny zbiór odnotowano też kości nosorożca włochatego, niedźwiedzia jaskiniowego, tygrysa i rysia (Cho 2006). Y.J. Lee twierdzi, że omawiana jaskinia mogła być wykorzystywana w czasie sezonowych polowań na zwierzynę, rzadziej jako obozowisko (Kim i in. 2015).

Klimat panujący podczas pierwszej fazy paleolitu górnego zapewne nie sprzyjał mieszkańcom tego rejonu. Koreańscy badacze są zdania, że w tym okresie człowiek z Suyanggae używał jaskini Gunang-gul jako schronienia przed nieprzyjnym klimatem i jako „bazę” dla okresowych polowań na dziką zwierzynę (Kim i in. 2015).

Kiedy klimat po ostatnim zlodowaceniu zaczął się ocieplać ludzie górnego paleolitu ponownie powrócili nad brzegi rzeki Han. Brak dowodów na szczególnie rolę rybołówstwa, ale wyobrażenie ryby na kamieniu ze stanowiska I niejako może potwierdzić ten sposób zdobywania pożywienia. W tym okresie ludność paleolityczna zaczęła wykorzystywać także dziki ryż (Kim i in. 2015).

W czasie górnego paleolitu zaszło kilka ważnych zmian. Po pierwsze zmieniła się technika produkcji narzędzi. Wprowadzona i rozpowszechniona została technika wiórowa, pojawiają się także wióry mikrolityczne (Lee, Kong 2003).

Do produkcji narzędzi wykorzystywany był różnorodny surowiec. W późnej fazie górnego paleolitu przewaga łupku w materiale surowcowym była znacząca. Stanowisko Suyanggae I pełniło funkcję ogromnej pracowni, w której wytwarzano narzędzia i półsurowiec. Wskazują na to liczne odłupki związane z przygotowaniem rdzeni i ich eksploatacją, podkładki kamienne i tłuki (Lee Y.J. i in. 2015).

Interesującym zagadnieniem jest to, że warstwy kulturowe IV ze stanowiska Suyanggae I i II ze stanowiska VI wykazują prawie identyczne daty uzyskane metodą radiowęglową. Podobieństwa widoczne są też w inwentarzu krzemienym. Wskazują na to m.in. zbliżone techniki stosowane do produkcji półsurowca. Zasadniczą różnicą jest natomiast brak typowych narzędzi dla kompleksu Suyanggae, czyli liściaków trzpieniowatych na stanowisku VI. Może to su-

gerować rozbieżności w sposobach zdobywania pożywienia na obu obozowiskach. Kompleks stanowisk Suyanggae jest bardzo ważny dla poznania dziejów człowieka na Półwyspie Koreańskim. Największa aktywność paleolitycznych łowców na omawianym obszarze przypada na późną fazę paleolitu górnego (19 000–15 000 lat BP).

Marcel Bartczak
Instytut Archeologii
Uniwersytet Łódzki
ul. Narutowicza 65
90–131 Łódź
e-mail: marcel.bartczak@uni.lodz.pl

BIBLIOGRAFIA

- Bae K. (2012), *Korean Paleolithic Archaeology Today: a new perspective for 21st century*, [w]: N.I. Drozdov, Y.J. Lee, J.Y. Woo (red.), *The 17th International Symposium: SUYANGGAE and Her Neighbours in Kurtak*, Institute of Korean Prehistory (IKP), Krasnoyarsk State Pedagogical Univ. (KSPU), Rosja, s. 17–28.
- Cho T.S. (2006), *Paleolithic Cave Sites in South Korea – Paleoenvironment with the Faunal Observation*, [w]: L. Domańska, Y.J. Lee (red.), *Suyanggae and Her Neighbours*, Institute of Korean Prehistory, Institute of Archaeology University of Łódź, Polska, s. 43–54.
- Choi M.C. (2004), *The Paleolithic Periods in Korea (= Korean Studies Series No. 28)*, Jimoondang, Seoul, Korea.
- Kim K.J., Lee Y.J., Woo J.Y. (2015), *Comparison of Cultural Layers with Radiocarbon Dates among Archaeological Sites: The Suyanggae Sites and Gunang-gul Cave, Danyang, South Korea*, [w]: Y.J. Lee, J.Y. Woo, S.W. Lee, K.W. Lee (red.), *The 20th (2) International Symposium for Celebration of the 30th Anniversary of the 1st Site Excavations: SUYANGGAE and Her Neighbours in Korea*, Institute of Korean Prehistory (IKP), Korea, s. 271–282.
- Lee K.W., Lee Y.J., Woo J.Y., Lee S.W., Ahn J.H. (2015), *Engraved stones found at Suyanggae Locality VI: signs of modern human behavior*, [w]: Y.J. Lee, J.Y. Woo, S.W. Lee, K.W. Lee (red.), *The 20th (2) International Symposium for Celebration of the 30th Anniversary of the 1st Site Excavations: SUYANGGAE and Her Neighbours in Korea*, Institute of Korean Prehistory (IKP), Korea, s. 299–312.
- Lee S.W., Lee Y.J., Woo J.Y., Ahn J.H., Lee K.W. (2016), *Suyanggae, Why so Important (X)? With the Focus on Tanged-points from Cultural Layer 4 at SYG – 6*, [w]: M. Kornfeld, M.L. Larson, Y.J. Lee, J.Y. Woo, M. Cory (red.), *21st Suyanggae and Her Neighbours International Symposium: Suyanggae and Hell Gap*, Paleoindian Research Lab, University of Wyoming, Institute of Korean Prehistory, University of Wyoming, Anthropology Museum, Stany Zjednoczone, s. 144–156.

- Lee Y.J. (2007), *Suyanggae: Why So Important?*, [w]: N. Drozdov, Y.J. Lee (red.), *The XIIIth International Symposium Suyanggae and Her Neighbours. Prehistoric migrations in Eurasia and America*, Krasnoyarsk state Pedagogical University named after V.P. Astafiev, Institute of Korean Prehistory, Rosja, s. 7–23.
- Lee Y.J., Kong S. (2003), *The Suyanggae Lithic Assemblage: with Focus on Microblade Industry and Tanged Tools*, [w]: Y.J. Lee, W.S. Kim (red.), *The 8th International Symposium for 20th Anniversary of Suyanggae First Excavation: SUYANGGAE and Her Neighbours*, Institute of Jungwon Culture, Chungbuk National University, Hakyoun Moonwhasa Press, Seoul, Korea, s. 21–26.
- Lee Y.J., Otani K. (2010), *SUYANGGAE: Why So Important (IV) – with Obsidian Studies*, [w]: Y.J. Lee, J.Y. Woo, (red.), *The 15th International Symposium: SUYANGGAE and Her Neighbours*, Suyanggae Prehistory Museum, Institute of Korean Prehistory (IKP), Danyang County Office, Korea, s. 275–283.
- Lee Y.J., Woo J.Y. (2013), *Suyanggae: Why so Important (III) – with Focus on Handaxe*, [w]: G. Xing, Y.J. Lee (red.), *The 14th International Symposium for commemoration of the 80th Anniversary of the Discovery of the First Skull of Peking Man 19–23 October 2009: SUYANGGAE and Her Neighbours*, Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Institute of Korean Prehistory (IKP), Suyanggae Int'l. Symposium Executive Committee, Chiny, s. 3–11.
- Lee Y.J., Woo J.Y., Kong S. (2001), *End-scrapers from Locality I of the Suyanggae Site, Danyang, Korea*, [w]: Y.J. Lee, S.W. Lee (red.), *The 6th International Symposium: SUYANGGAE and Her Neighbours*, Museum Chungbuk National University, Korea, s. 3–30.
- Lee Y.J., Woo J.Y., Kong S. (2004), *Suyanggae Tanged Points: a Comparatative Approach on Korean Tanged Points – Its Technical and Typological Characteristics*, [w]: Y.J. Lee, M. Ambiru (red.), *The 9th International Symposium: Suyanggae and Her Neighbours*, Meiji University Museum, Japonia, s. 173–180.
- Lee Y.J., Woo J.Y., Lee S.W. (2013), *Suyanggae: Why So Important (VI) – with New Findings from Loc. III*, [w]: G. Xing, N.I. Drozdov, L. Domańska, J.Y. Woo (red.), *Commemoration Int'l Symp. for the 90th Anniversary of Shuidonggou Discovery and the 18th Suyanggae and Her Neighbours for 50 Years of Prof. Yung-jo LEE's Paleolithic Study: SHUIDONGGOU and SUYANGGAE*, Institute of Korean Prehistory (IKP), Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology (IVPP), Chiny, s. 124–127.
- Lee Y.J., Woo J.Y., Lee S.W. (2015), *Suyanggae: why so important (IX)?: 30 Years of the Suyanggae Complex*, [w]: Y.J. Lee, J.Y. Woo, S.W. Lee, K.W. Lee (red.), *The 20th (2) International Symposium for Celebration of the 30th Anniversary of the 1st Site Excavations: SUYANGGAE and Her Neighbours in Korea*, Institute of Korean Prehistory (IKP), Korea, s. 247–262.
- Lee Y.J., Woo J.Y., Lee S.W., An J.H. (2014), *SUYANGGAE: Why So Important (VII)? – with the newly excavated Loc. VI, Suyanggae Site*, [w]: L. Domańska, Y.J. Lee, J.Y. Woo (red.), *The 19th International Symposium Suyanggae and Her Neighbours in Poland. Lodz and Suyanggae*, Institute of Archaeology University of Lodz, Institute of Korean Prehistory (IKP), Polska, s. 191–197.

Suh H.S., Lee Y.J., Woo J.Y., Lee S.W., Park J.M., Ahn J.H., Lee K.W., Joo J.S., Choi W.H., Yang H.J. (2015), *Measurement of Dimension and its Related Measurands of the Pebble Stone with Engraved Lines Excavated from Loc. VI of SUYANGGAE Site, Korea*, [w]: Y.J. Lee, J.Y. Woo, S.W. Lee, K.W. Lee (red.), *The 20th (2) International Symposium for Celebration of the 30th Anniversary of the 1st Site Excavations: SUYANGGAE and Her Neighbours in Korea*, Institute of Korean Prehistory (IKP), Korea, s. 283–297.

SUMMARY

PALEOLITHIC OF THE KOREAN PENINSULA IN THE LIGHT OF SUYANGGAE SITE

The presented paper is based on my study related with my master's thesis entitled Palaeolithic of Asia in the light of the international series of the conferences Suyanggae and Her Neighbours. This article focuses on presentation of the results of research concerning one of the biggest Paleolithic site in South Korea.

The Suyanggae site is located at Aegok-ri, Jeokseong-myeon, Danyang County, Chungbuk Province, by the South Han River. This site was investigated by Chungbuk National University Museum led by Professor Lee Yung-jo, and the work is still ongoing. It is one of the biggest Palaeolithic site in East Asia. This complex contains over 100.000 lithic artifacts, excavated from three Palaeolithic localities (I, III, VI). The continuity of flint processing is shown in several cultural layers of each locality of Suyanggae complex, started from Lower through Middle to Upper Paleolithic. Moreover, the Suyanggae site shown a large number of lithic assemblages with 50 flint workshops for tool production found in Suyanggae locality I and a few more workshops found in locality VI. The quartz, obsidian, rhyolite and siliceous shale was the main raw material which was utilized to make tools, and the lithic assemblage contains handaxes, cores, blades, flakes, side-scrapers, end-scrapers, tanged points, tanged tools among the others. These findings can confirm this open site to be a huge workshop.

In addition, Suyanggae complex probably was used as seasonal camp in warmer periods and the surrounding caves may have been used as shelters when the climate was cooler.