

Piotr Mikulski, Ewa Włodarczak, Piotr Włodarczak

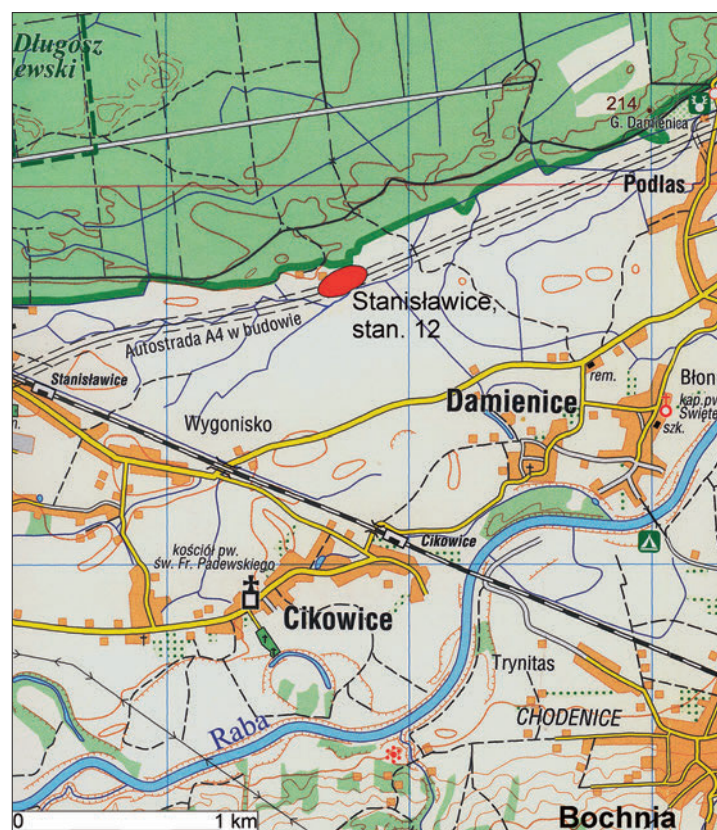
Badania wykopaliskowe na stanowisku 12 w Stanisławicach, gm. Bochnia

Stanowisko 12 w Stanisławicach, gm. Bochnia, woj. małopolskie (Ryc. 1) zostało odkryte w 2005 r., w trakcie badań sondażowych prowadzonych na zlecenie Krakowskiego Zespołu do Badań Autostrad przez Piotra Włodarczaka. Wiosną 2006 r. rozpoczęto na nim wykopaliska szerokopłaszczyznowe, związane z planowaną budową autostrady A4. Prace kontynuowano w latach 2007 i 2009, a kierownikami badań byli kolejno: Piotr Włodarczak, Piotr Kisiel i Ewa Włodarczak. Przebadano obszar o powierzchni 6130 m² (Ryc. 2). Za pomocą koparki ściągnięto humus o miąższości 25-35 cm. Następnie badano kolejne dziesięciocentymetrowe warstwy mechaniczne, odrębnie eksplorując obiekty naturalne (przede wszystkim wykroty) i archeologiczne. W strefach występowania licznych zabytków archeologicznych eksplorację prowadzono w obrębie poszczególnych metrów kwadratowych. Wszystkie zabytki namierzano z dokładnością do centymetra, w obrębie poszczególnych warstw mechanicznych. W trakcie badań odkryto 9438 zabytków krzemiennych, 2772 fragmenty ceramiki oraz 53 inne zabytki. Zadokumentowano ślady 42 obiektów archeologicznych.

Stanowisko położone jest w obrębie doliny Raby w południowej części Kotliny Sandomierskiej. Zlokalizowane jest na północnym jej skraju (Ryc. 1, 3), ograniczonym wyraźnie przez pasmo wysokich wzniesień, zlokalizowanych w obrębie Puszczy Niepołomickiej (Izmailów 2001, 81-94). Zajmuje najwyższą położoną część słabo wyróżniającego się, owalnego wyniesienia, wyższego obecnie o około metr od dna doliny. Pierwotnie była to piaszczysta łąka w dolinie

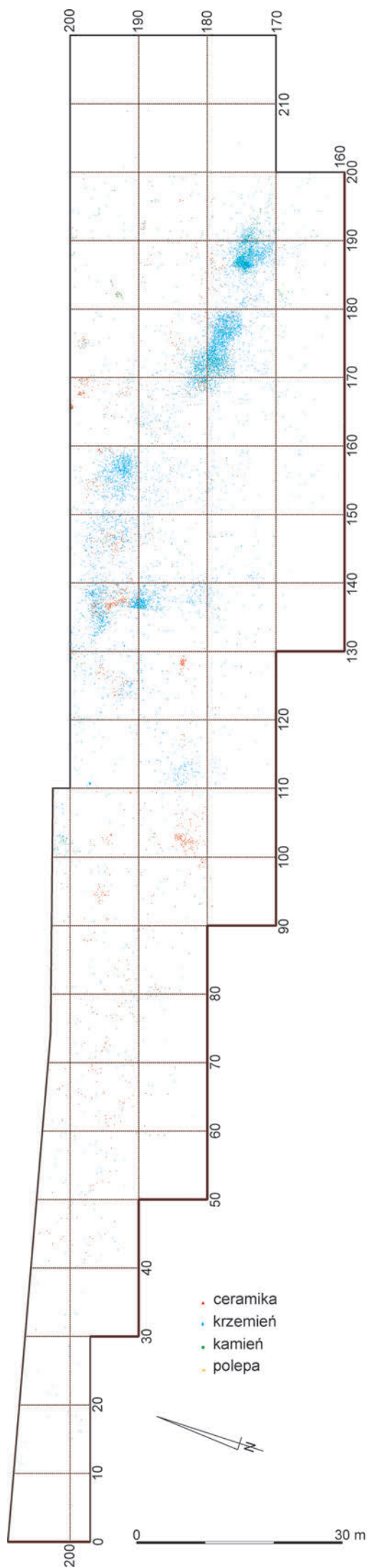
rzeki roztokowej. Następnie obszar ten został przykryty warstwą gliniastych osadów pozakorytowych (o miąższości do 70 cm – zob. Ryc. 4). Proces ten doprowadził do znacznego zrównania terenu w obrębie dna doliny. W południowej części wykopu zadokumentowano obecność gliniastych osadów korytowych oraz fragment wyraźnej depresji w formie rowu – ramię rzeki roztokowej.

W tworzących osady pozakorytowe warstwach gliniastego piasku (warstwy 4 i 8 na Ryc. 4), przykrywających opisaną wyżej formę terenu, odkryto liczne zabytki, przede wszystkim krzemienie. Materiały te pochodzą z pięciu faz chronologicznych: schyłkowego paleolitu



Ryc. 1. Stanisławice, stan. 12, gm. Bochnia, woj. małopolskie. Położenie stanowiska

Fig. 1. Stanisławice, site 12, Bochnia commune, małopolskie voivodeship. Location of the site



Ryc. 2. Stanislawice, stan. 12, gm. Bochnia, woj. małopolskie. Plan stanowiska (rys. M. Serafin)

Fig. 2. Stanislawice, site 12, Bochnia commune, małopolskie voivodeship. The site plan. (drawing by M. Serafin)

(kultura świderska), późnego mezolitu (kultura janisławicka), dwóch etapów środkowego neolitu (kultura małicka, grupa wyciąsko-złotnicka?) oraz wczesnej epoki brązu (kultura mierzanowicka).

Nieliczne zabytki kultury świderskiej (pięć krzemi: trzy rdzenie, liściak oraz trzonek liściaka dwukątowego) zostały odkryte we wschodniej części badanego obszaru. Można je łączyć ze strefą znalezisk tej kultury, zlokalizowaną na sąsiednim stanowisku nr 13 w Stanislawicach (kilkadziesiąt metrów na wschód od omawianego tu obszaru). Zaliczone do tego okresu rdzenie to okazy niewielkie, wąskoodłupniowe, o piętach świeżonych małymi odłupkami, służące do pozyskiwania wąskich wiórów. Liściak to krępy okaz z trzonkiem na osi symetrii, z retuszem stromym na stronę wierzchnią i płaskim na stronę spodnią. Jego ostrze utworzono dwoma odbiciami rylcowymi, nadając mu formę rylca klinowego środkowego. W bogatym zbiorze zabytków krzemienych z omawianego stanowiska nie odnotowano natomiast w grupie półsurowca wiórów ze śladami stosowania metody rdzenia dwupiętowego.

Na stanowisku 12 w Stanislawicach zdecydowaną większość znalezisk stanowią zabytki krzemienne związane z osadnictwem kultury janisławickiej. We wschodniej oraz w centralnej części stanowiska odkryto pięć ich skupisk – krzemienic. Miały one koliste kształty i średnice około 5 m (Ryc. 2). Z mezolitycznym epizodem osadniczym jest również związany skład surowca służącego do produkcji form wiórowych (Ryc. 7). Liczył on 27 obłupni, rdzeni i dużych okruchów. W inwentarzu mezolitycznym dominują zdecydowanie zabytki z krzemienia jurajskiego podkrakowskiego (ponad 65%). Jest to grupa surowców pochodzących z wtórnego złoża, o powierzchniach korowych zagładzonych, zeolizowanych, z widocznymi wżerami, zmatowieniami, wtórnymi wsiąkami żelazistymi i zmianami termicznymi. Stosując podział M. Kaczanowskiej i J. K. Kozłowskiego (1976), krzemienie te reprezentują przede wszystkim odmiany A i B, a być może również C oraz D. Inne surowce to: krzemień kredowy narzutowy, świeciechowski (głównie ze złóż pierwotnych), czekoladowy, radiolaryty, rogowce oraz krzemień kredowy wschodni. Krzemienie nieokreślone surowcowo (głównie przepalone) stanowią 22% całego zbioru. Inwentarz uzupełniają pojedyncze zabytki z wapienia, kwarcytu oraz krzemienia pasia-

Ryc. 3. Stanisławice, stan. 12, gm. Bochnia, woj. małopolskie. Widok na stanowisko w trakcie badań wykopaliskowych. W oddali dolina zalewowa Raby i pas wzniesień Pogórza Wielickiego (fot. E. Włodarczak)

Fig. 3. Stanisławice, site 12, Bochnia commune, małopolskie voivodeship. View of the site during excavation research. In the distance there is Raba River floodplain and a strip of elevation of the Wieliczka Foothills (photo by E. Włodarczak)



stego. Generalnie, zdecydowaną większość surowców stanowią krzemienie pochodzące z wtórnego złoża – narzutowe. Do tej kategorii należy także zaliczyć przeważającą część zabytków z krzemienia czekoladowego, a także wiele egzemplarzy z krzemienia świeciechowskiego. Oba te surowce są obecne w utworach piaszczystych w pobliskiej Puszczy Niepołomickiej, a wykorzystywanie tego źródła zostało ostatnio zauważone przy okazji opisu inwentarza górnopaleolitycznego ze stanowiska 10 w Targowisku (Górski *et al.* 2006, 559).

Bogaty zbiór form przedrdzeniowych i rdzeniowych pozwala na ich dokładną charakterystykę. W obrębie obłupni wyróżniają się dwie zasadnicze grupy: formy smukłe (wysokie), wykonane na naturalnych okruchach z narzutowego krzemienia jurajskiego (Ryc. 5:2) oraz okazy o krótkiej, wąskiej odłupni i wydłużonej pięcie, bokach surowych lub w różnym stopniu zaprawionych (Ryc. 5:1). Te pierwsze stanowiły formy wyjściowe do klasycznych rdzeni janisławickich o wąskiej, wydłużonej, wypukłej odłupni oraz wydłużonej, wąskiej pięcie (Chmielewska 1954, 29, tabl. IV:1-4; Cyrek 1979, 39, tabl. XXII:1; Schild *et al.* 1975, 255, tabl. XXIX:1, 3, 6; 256, tabl. XXX:1a), służących do wytwarzania wąskich i średnioszerokich wiórów janisławickich (Galiński 2002, 289-290; Szymczak 1982, Wąs 2005). Drugie były natomiast formami wyjściowymi dla łódkowatych rdzeni, służących do uzyskiwania wąskich lub krępych wiórków, używanych do wytwarzania zbrojników. Okazy o zbliżonych cechach znane są ze stanowisk mezolitycznych (Ginter 1965, 27, tabl. X:1; Ginter 1975, 251, fig. 5; Balcer 1971, 97; Schild *et al.* 1975, 233, tabl. VII:4), jak również ze znalezisk wczesnoneolitycznych (Bednarz 2001, 27, tabl. 3b; Zakościelna 2003, 115, tabl. 4.2, 4.1).

Trzecią grupę obłupni stanowią formy pośrednie pomiędzy dwoma wyróżnionymi powyżej, dystynktywnymi rodzajami.

Wśród rdzeni (Ryc. 6) obecne są okazy wiórowe, odłupkowe oraz wiórowo-odłupkowe. Z wyjątkiem rdzeni odłupkowych, są to przede wszystkim formy jednopiętowe, na ogół niewielkie, silnie wykorzystane. Rdzenie wiórowe (Ryc. 6:2-3, 5-7) reprezentują wczesne i zaawansowane etapy eksploatacji opisywanych wcześniej grup obłupni. Pięty rdzeni są zaprawione odbiciami jednego lub kilku odłupków. Często trafiają się również pięty naturalne. Kąt rdzeniowy jest zwykle prosty lub nieznacznie ostry. Boki i tył rdzeni są bądź naturalne, bądź w różnym stopniu zaprawione. Odłupnie mają kształty trójkątne, wąskie i wypukłe, rzadziej prostokątne, płaskie. Te ostatnie są częstsze wśród rdzeni w zaawansowanych stadiach obróbki oraz powstałych w trakcie eksploatacji obłupni z wydłużoną piętą (drugiej grupy). Wraz z zaawansowaniem obróbki, odłupnia bywała rozszerzana na boki okazów. Wśród rdzeni wiórowych wyróżniono tylko jeden okaz dwupiętowy, rozdzielnoodłupniowy. Pozostałe formy to rdzenie jednopiętowe. Oprócz klasycznych rdzeni janisławickich i łódkowatych, a także rdzeni wiórkowych, na uwagę zasługuje barylkwaty okaz służący do uzyskiwania regularnych, wąskich, dość grubych wiórków techniką naciśkową. Na jej stosowanie wydają się także wskazywać niektóre z form technicznych.

Rdzenie wiórowo-odłupkowe (Ryc. 6:4) to głównie okazy niewielkie, wyeksploatowane, o silnie przekształconym pierwotnym reliefie odłupni. Najprawdopodobniej reprezentują zaawansowane i końcowe stadia wcześniej opisywanych rdzeni wiórowych. Zdaje się to potwierdzać



Ryc. 4. Stanisławice, stan. 12, gm. Bochnia, woj. małopolskie. Fragment profilu północnego wykopu prezentujący układ nawarstwień na stanowisku. Numeracja warstw odpowiada zapisowi w dokumentacji polowej: 1 – humus, 4 – zgliniiony piasek (z zabytkami archeologicznymi), 8 – lekko zgliniiony piasek, 3 – warstwy łachy piaszczystej stanowiącej podłoże dla sedimentacji osadów pozakorytowych (fot. P. Mikulski)

Fig. 4. Stanisławice, site 12, Bochnia commune, małopolskie voivodeship. Fragment of the northern profile of the excavation presenting the arrangement of stratifications at the site. The numbering of strata corresponds to the entries in the field documentation: 1 – humus, 4 – clayey sand (with archaeological objects), 8 – slightly clayey sand, 3 – strata of sandbank forming a base for sedimentation of overbank deposits (photo by P. Mikulski)

forma i parametry bardzo licznych pól surowca wiórowego oraz narzędzi wiórowych. Także formy techniczne powstałe w trakcie napraw i przekształceń rdzeni obrazują pierwotny kształt okazów. Część z nich wskazuje na celową eksploatację nastawioną na uzyskiwanie pól surowca wiórowego i odłupkowego o parametrach pożądanych przy wykonywaniu określonych grup narzędzi.

Rdzenie odłupkowe (Ryc. 6:1) to najliczniejsza i najbardziej różnorodna grupa rdzeni. Przeważają niewielkie, jedno-, dwu- lub wielopiętowe okazy, stanowiące najprawdopodobniej końcowy etap eksploatacji rdzeni wiórowych. Oprócz nich stwierdzono również obecność rdzeni przeznaczonych od samego początku do uzyskiwania odłupków. Znacząca rola eksploatacji wiórowo-odłupkowej i odłupkowej jest charakterystyczna dla inwentarzy bazujących na słabej jakości surowcu narzutowym (Wąs 2005, 206-208, ryc. 101). Czasem jest także wiązana z pozycją chronologiczno-stylistyczną inwentarzy (Galiński 2002, 292).

W grupie mezolitycznego pól surowca wiórowego dają się wyróżnić trzy zasadnicze kategorie, bezpośrednio

powiązane z formą rdzeni, oraz określonymi technikami ich eksploatacji:

a) wąskie i średnio szerokie (10-15 mm), tzw. wióry janisławickie, o długości 45-70 mm i grubości 2-3 mm. W przekroju poprzecznym trapezowate o regularnych, równoległych, rzadziej zbieżnych krawędziach, podgięciu w części wierzchołkowej;

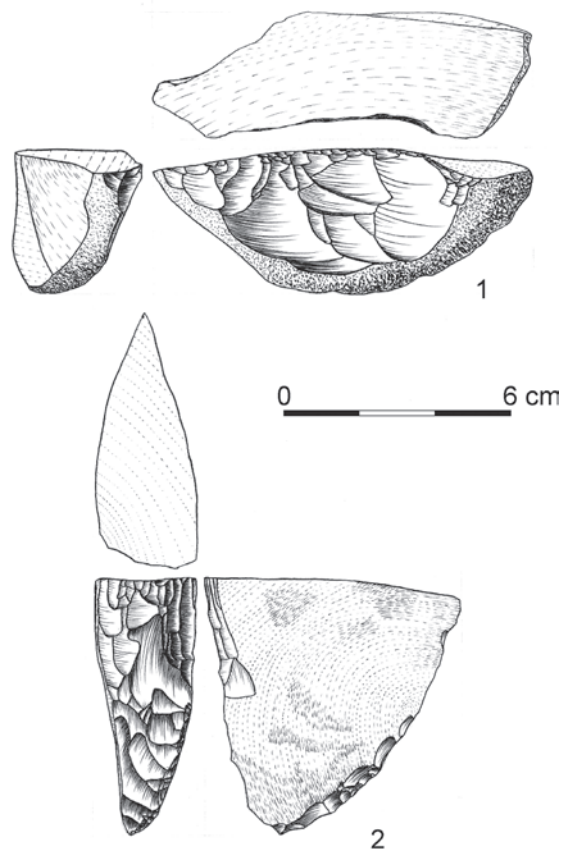
b) wiórki o długości 20-35 mm, szerokości 4-8 mm i grubości 1-2 mm. W przekroju poprzecznym trapezowate lub trójkątne. W profilu proste lub podgięte w części wierzchołkowej. Krawędzie boczne równoległe lub zbieżne (częściej niż w przypadku wyżej wyróżnionych okazów);

c) bardzo regularne stosunkowo grube (2-3 mm) wiórki o długości 35-45 mm i szerokości 5-8 mm. Wszystkie okazy mają trapezowaty przekrój, jednakową grubość i równoległe krawędzie boczne na niemal całej długości. W profilu podłużnym proste, z niewielkim podgięciem w części wierzchołkowej.

Piętki wiórów i wiórków były wąskie, soczewkowate, rzadziej owalne o powierzchniach płaskich, jedno lub wiele negatywowych.

Duże znaczenie w produkcji niektórych typów narzędzi odgrywał pól surowiec odłupkowy. Pochodził on z zaprawy i napraw rdzeni wiórowych, końcowych etapów ich obróbki oraz z celowej eksploatacji techniką odłupkową. Większość tego rodzaju pól surowca (około $\frac{3}{4}$) to formy drobne (<20 mm) o charakterze odpadkowym. Pozostałe zabytki to głównie okazy o wielkości zamykającej się w przedziale 20-50 mm (23%). Okazy negatywowe (65%) przeważają nad korowymi (35%).

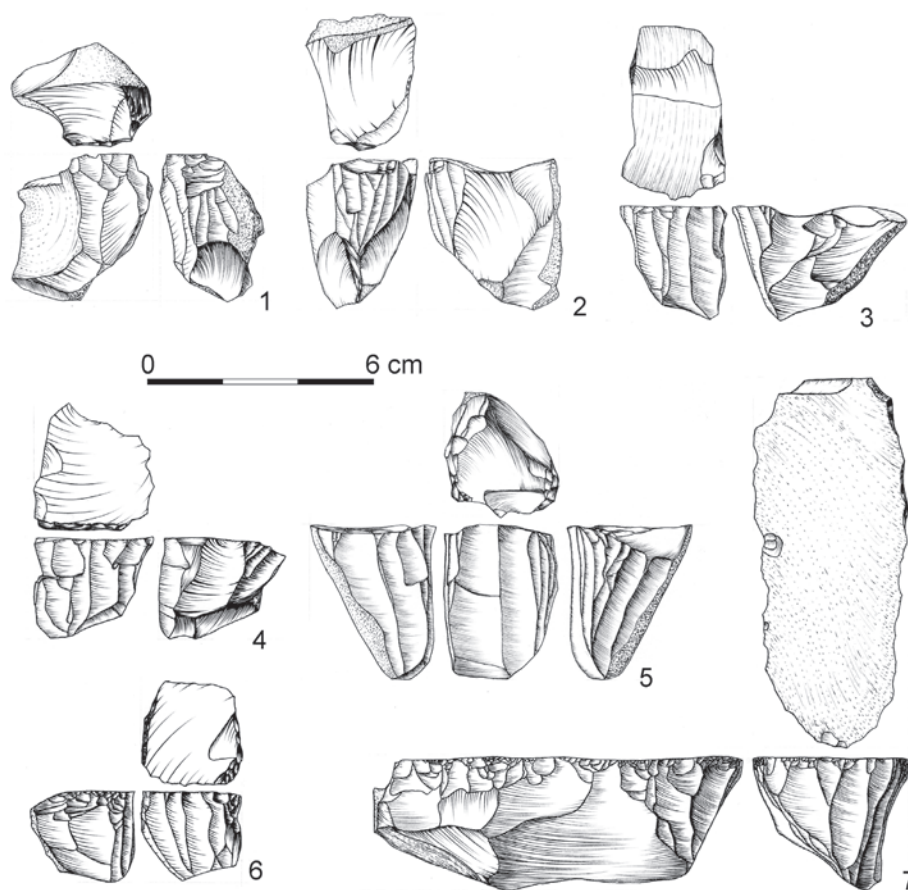
W bogatym zbiorze narzędzi można wyróżnić następujące kategorie generalne: drapacze (14%), rylce



Ryc. 5. Stanisławice, stan. 12, gm. Bochnia, woj. małopolskie. Przykłady obłupni kultury janiłowickiej (rys. Ł. Kamiński)

Fig. 5. Stanisławice, site 12, Bochnia commune, małopolskie voivodeship. Examples of the striking surface of Janiłowice culture (drawing by Ł. Kamiński)

(8%), skrobacze (29%), półtylczaki (4%), pazury/przekłuwacze/wiertniki (5%), ciosaki (0,2%), wiórowce (0,8%), zbrojniki i ich fragmenty (11%) oraz inne (28%). Interesującą cechą jest duża frekwencja skrobaczy (Ryc. 8:31-35), najliczniejszej i bardzo zróżnicowanej grupy narzędzi. Odnotowano okazy z jedną, dwiema lub wieloma krawędziami pracującymi. Retuszowano je na stronę dolną lub górną. W większości były to formy odłupkowe. Wśród nich można wyróżnić skrobacze prostokątne, podprostokątne, podtrójkątne, zbieżne, podowalne, jednoboczne wzdłużne i jednoboczne poprzeczne. Z kolei wśród drapaczy obecne są zarówno narzędzia wiórowe, jak i odłupkowe (Ryc. 8:27-30). Zarejestrowano formy makro- i mikrolityczne, z różnymi drapiskami (łukowatymi, zbieżnymi, prostymi i skośnymi) – pojedyncze i zdwojone, wysokie i niskie. Do wytwarzania rylców wykorzystywano odłupki, wióry, a także okrucy przemysłowe (Ryc. 8:36-38, 40-41). Wyróżniono rylce jedynaki, klinowe, łamańce, węglowe, pojedyncze i zwielokrotnione. Półtylczaki to formy głównie wiórowe, wyjątkowo odłupkowe. Wszystkie mają półtylce



Ryc. 6. Stanisławice, stan. 12, gm. Bochnia, woj. małopolskie. Formy rdzeniowe kultury janiłowickiej (rys. Ł. Kamiński)

Fig. 6. Stanisławice, site 12, Bochnia commune, małopolskie voivodeship. Examples of core forms of Janiłowice culture (drawing by Ł. Kamiński)



Ryc. 7. Stanisławice, stan. 12, gm. Bochnia, woj. małopolskie. Skład rdzeni i obłupni kultury janisławickiej (fot. P. Kisiel)

Fig. 7. Stanisławice, site 12, Bochnia commune, małopolskie voivodeship. Deposit of cores and striking surfaces of Janisławice culture (photo by P. Kisiel)

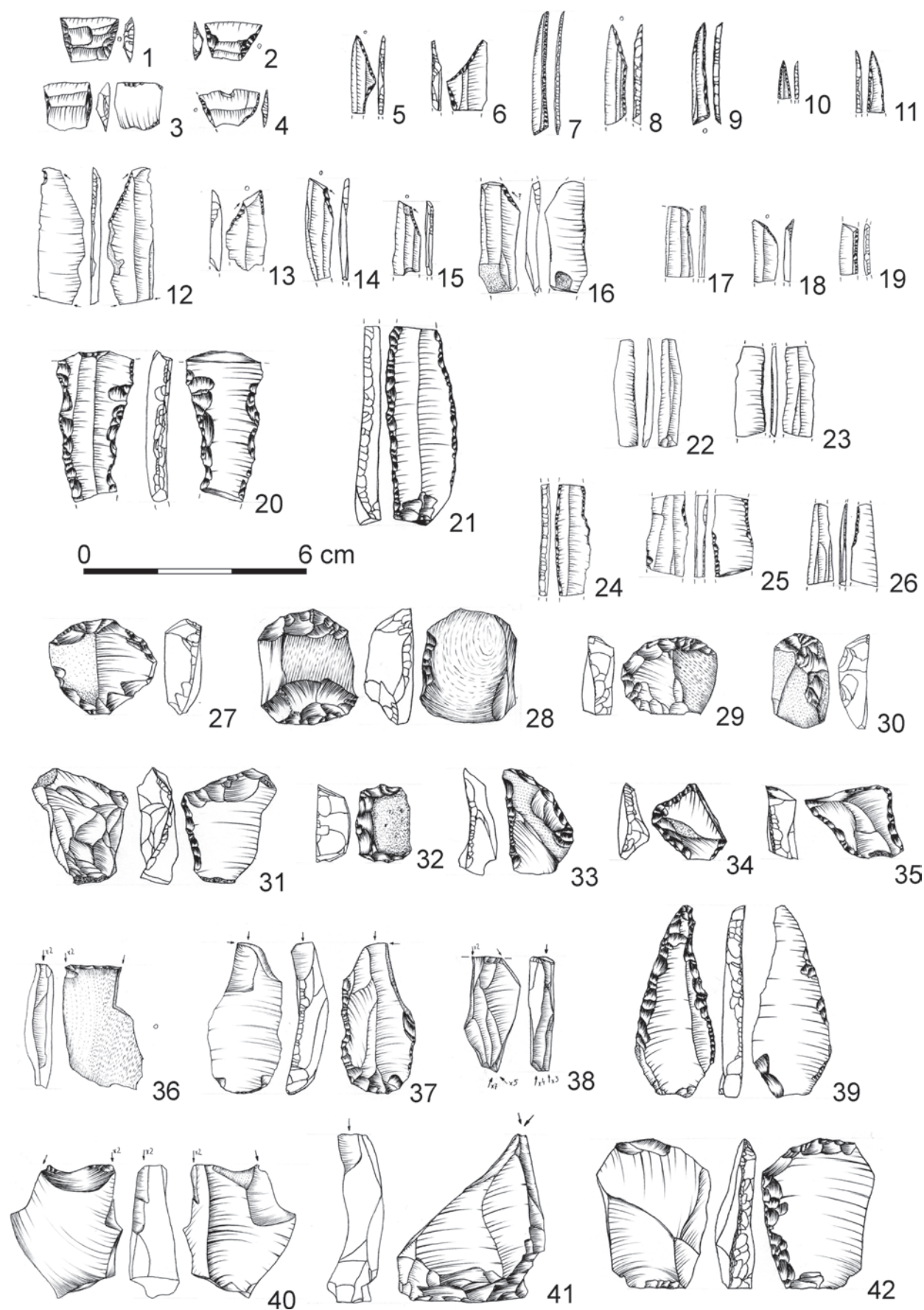
pojedyncze, proste lub skośne, rzadziej poprzeczne. Pazury, przekłuwacze (Ryc. 8:39) i wiertniki to okazy o wyraźnie wyodrębnionych żądłach, wiórowe i odłupkowe. Ciosaki reprezentowane są przez jedno odłupkowe narzędzie (Ryc. 8:42). Wiórowce (Ryc. 8:20-21) to formy obuboczne, w jednym przypadku dwustronne. Oprócz standardowych grup narzędzi, w inwentarzu bogato reprezentowane są: wiórowe i odłupkowe formy z czytelnym makroskopowo retuszem funkcjonalnym (piłki, noże itp.), narzędzia kombinowane, wnekowe, zębate.

W grupie zbrojników obecne są trapezy (9%), trójkąty (22%), półtylczaki typu Wieliszew (13%), inne półtylczaki (5%) oraz wiórki tylcowe i półtylcowe (27%). Trapezy (Ryc. 8:1-4), poza jednym smukłym-niskim okazem (AA; według klasyfikacji S. K. Kozłowskiego 1972), reprezentują formy zwykle (AZ). W grupie trójkątów (Ryc. 8:5-11) dominują drobne, smukłe trójkąty pieńkowskie (TH), także z retuszem trzeciego boku (TE). Pojedynczo reprezentowane są trójkąty krępe nierównoboczne (TO) oraz rozwartokątne (TR). Wśród półtylczaków typu Wieliszew (Ryc. 8:12-16) przeważają okazy z łamaną podstawą (JB). Wyjątek stanowią formy z podstawą naturalną (PT) oraz z podstawą retuszowaną na stronę spodnią. Zbrojniki te wykonywano zarówno na wąskich wiórach, jak i wiórkach. Inne półtylczaki (Ryc. 8:17-18) to grupa narzędzi wykonywanych na wiórkach, z drobnymi, poprzecznymi lub skośnymi półtylcami. Niektóre nawiązują do zbrojników janisławickich z zaretuszowanym odbiciem rylcowym. Stanowiące najliczniejszą grupę wiórki tylcowe i półtylcowe (jedno- lub dwustronne) to okazy drobne lub bardzo drobne,

o tyłcach retuszowanych bądź przecieranych na stronę dolną lub górną (Ryc. 8:19, 22-26).

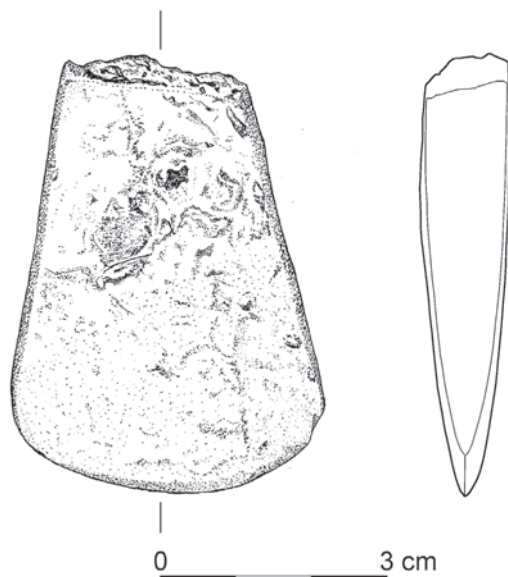
Zarysowany powyżej zbiór zabytków mezolitycznych można z pewnością datować na okres atlantycki i odnieść do dość późnej fazy kultury janisławickiej. Diagnostyczna jest tu przede wszystkim obecność smukłych trójkątów pieńkowskich i drobnych wiórków. Uwagę zwraca również znaczny udział skrobaczy. Inwentarz ze stanowiska 12 w Stanisławicach można zaliczyć do stylu C według T. Galińskiego (2002), datowanego na środkową część okresu atlantyckiego. Zbliżone materiały odkryto m.in. na stanowisku 3 w Dąbrówce, pow. Włoszczowa (Ginter 1975), stanowisku 1 w Raniżowie, pow. Kolbuszowa (Kozłowski 1972, 128 i 142), stanowisku 2 w Płazówce, pow. Kolbuszowa (Kozłowski 1972, 174 i 190) oraz na stanowiskach 2 i 14 w Starych Barakach, pow. stalowowolski (Libera, Zakościelna 1986).

Z omawianego stanowiska pochodzi niewielka ilość materiałów ceramicznych (603 fragmenty, z czego 488 ułamków o wielkości mniejszej niż 3 cm) związanych z osadnictwem kultury malickiej, a także późniejszych grup kulturowych kręgu lendzielsko-półgarskiego (moldnickiej lub wyciąsko-złotnickiej). Koncentrowały się one w centralnej oraz zachodniej części stanowiska. Część zabytków krzemiennych wykazuje związek z wyżej wymienionymi jednostkami kulturowymi. Ze względu na „mediolityczny” charakter półsurowca wiórowego kultury janisławickiej wyróżnienie materiałów kultury malickiej jest najczęściej trudne lub niemożliwe. Pewne wskazówki wynikają z ogólnego pokroju półsurowca, jego cech technologicznych (m.in. charakteru piątek,



Ryc. 8. Stanisławice, stan. 12, gm. Bochnia, woj. małopolskie. Przykłady narzędzi krzemiennych kultury janisławickiej (rys. Ł. Kamiński)

Fig. 8. Stanisławice, site 12, Bochnia commune, małopolskie voivodeship. Examples of flint tools of Janisławice culture (drawing by Ł. Kamiński)



przebiegu krawędzi), a także z relacji planigraficznych względem znalezisk ceramicznych. Niewykluczone, iż część narzędzi (drapacze, rylce, przekłuwacze) związana jest także z osadnictwem kultury malickiej. Na okres ten należy również datować znalezisko kamiennej siekiery/ciosła. Z późniejszymi grupami kręgu lendzielsko-polgarskiego należy natomiast wiązać nieliczne wiórowe formy makrolityczne, wykonywane z krzemieni jurajskich (w tym odmiany „G”) oraz ze wschodniego krzemienia kredowego. W obiekcie zlokalizowanym w zachodniej części stanowiska znaleziono część ostrzową siekiery miedzianej (Ryc. 9) – prawdopodobnie również związaną z ostatnio wymienionym okresem. Metrykę większości zabytków ceramicznych można tylko generalnie odnieść do okresu środkowoneolitycznego – z uwagi na ich znaczne rozdrobnienie oraz silne zniszczenie powierzchni. Obecne są fragmenty z guzami plastycznymi oraz ułamki zdobione dołkami, nacięciami, odciskami paznokciowymi i listwami plastycznymi. Większość z nich posiada lepsze analogie w ceramice kultury malickiej, aniżeli w formach z późniejszych etapów odnoszonych do „kręgu lendzielsko-polgarskiego”. Przy analizie cech technologicznych zwraca uwagę dominacja ceramiki z domieszką tłuczni ceramicznego (80%). W przypadku nielicznych fragmentów (20%) obecna była domieszka tłuczni kamiennego.

Interesującym aspektem studiów prahistorycznych jest odkrycie fragmentu osady (obozowiska?) kultury mierzanowickiej. Zadokumentowano 7 płytkich, niekowatych jam datowanych na ten okres (Ryc. 10). Były one zlokalizowane na kulminacji badanego wyniesienia. Miały głębokość dochodzącą do 50-60 cm od powierzchni ziemi (Ryc. 11). Tworzyły układ liniowy zorientowany wzdłuż osi wschód-zachód. W obiektach tych

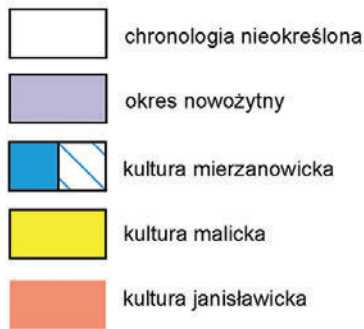
Ryc. 9. Stanisławice, stan. 12, gm. Bochnia, woj. małopolskie. Neolityczna siekiera miedziana (rys. E. Włodarczak)

Fig. 9. Stanisławice, site 12, Bochnia commune, małopolskie voivodeship. Neolithic copper axe (drawing by E. Włodarczak)

znaleziono fragmenty ceramiki datowane na fazę późną kultury mierzanowickiej. W sumie, czyli w jamach oraz w warstwach zglinonego piasku w obrębie całego stanowiska, zarejestrowano 1753 fragmenty odnoszące się do tego okresu. Pod względem technologicznym (sposobu wykończenia powierzchni, zastosowania charakterystycznej domieszki tłuczni kamiennego, grubości ścianek wynoszącej średnio 5-6 mm) materiały te posiadają pełną analogię w bogatych inwentarzach uzyskanych ostatnio z niedaleko położonych dużych osad na lessowych kulminacjach Wysoczyzny Wielicko-Gdowskiej, a w tym na stanowiskach 10 i 16 w Targowisku, gm. Kłaj (Górski *et al.* 2006; Włodarczak 2006). Także z uwagi na cechy morfologiczno-stylistyczne ceramika ze stanowiska 12 w Stanisławicach nawiązuje do zabytków grup fazy późnej kultury mierzanowickiej: szarbiańskiej, pleszowskiej i giebułtowskiej (Kadrow, Machnik 1997, 103 i n.). Elementy charakterystyczne dla tych trzech grup obecne są łącznie, tworząc cechy definiowanego obecnie – dzięki odkryciom w trakcie badań autostradowych – ugrupowania lokalnego z obszaru pomiędzy Wieliczką a Bochnią.

Analogiczne jamy, a także podobne zabytki ceramiczne z wczesnej epoki brązu, odkryto na sąsiednim stanowisku 13 w Stanisławicach, oddalonym od omawianych tu znalezisk jedynie o kilkadziesiąt metrów na wschód. Pochodzące stamtąd jamy mogą stanowić wspólny epizod osadniczy z obiektami ze stanowiska 12. Zbliżone materiały, zostały zarejestrowane także na kilku innych pobliskich stanowiskach położonych w obrębie doliny Raby, przebadanych w trakcie wykopalisk autostradowych: w Damienicach (10), Proszówkach (10 i 12) i Stanisławicach (9 i 10). U schyłku I połowy II tysiąclecia BC strefa ta była więc często zasiedlana i intensywnie eksploatowana. Fenomen atrakcyjności tego terenu we wczesnej epoce brązu jest na razie trudny do wyjaśnienia. Badania autostradowe przyniosły zupełnie nowe dane dotyczące osadnictwa kultury mierzanowickiej w nisko położonej strefie doliny rzecznej.

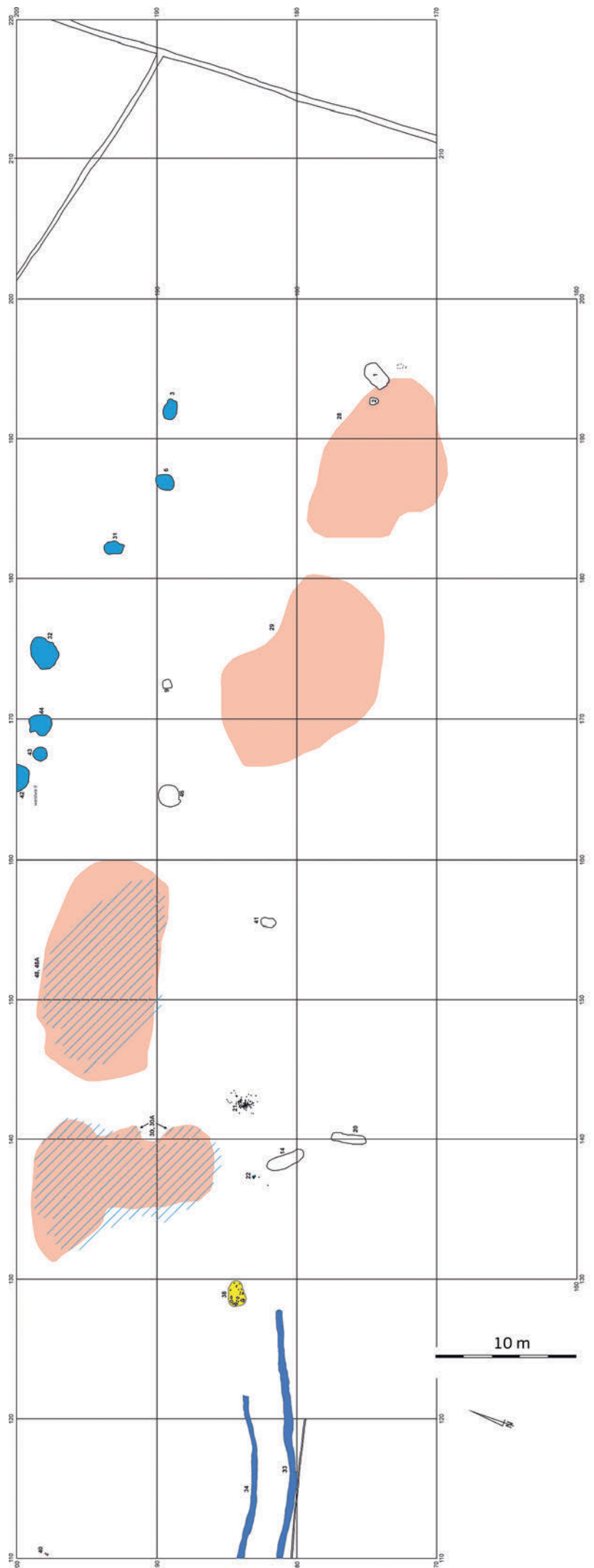
W odróżnieniu od osad kultury mierzanowickiej znanych z pobliskiej strefy lessowej, na stanowisku 12 w Stanisławicach odkryto pracownię krzemienne, świadczące o produkcji narzędzi rdzeniowych (najprawdopodobniej ostrzy siekier). Do ich wytwarzania służył przede wszystkim narzutowy krzemień jurajski,



Ryc. 10. Stanisławice, stan. 12, gm. Bochnia, woj. małopolskie. Plan części wschodniej wykopu z wyróżnionymi obiektami i strefami (obszar skośnie zakreskowany) produkcji krzemieniarskiej kultury mierzanowickiej (rys. E. Włodarczak)

Fig. 10. Stanisławice, site 12, Bochnia commune, małopolskie voivodeship. Plan of the eastern part of the excavation with distinguished objects and zones (area marked with skew lines) of flint production of Mierzanowice culture. (drawing by E. Włodarczak)

a także krzemień jurajski odmiany „G”. Ten ostatni rodzaj surowca (a także rogowiec meilitowy pochodzenia narzutowego, nielicznie obecny na prezentowanym stanowisku) w omawianym zbiorze krzemieni odnosi się niemal wyłącznie do wczesnobrązowego epizodu osadniczego. Z inwentarzem kultury mierzanowickiej można także połączyć charakterystyczne formy narzędziowe: siekiere (Ryc. 12:1), dwa grociki sercowate (Ryc. 12:2-3), narzędzia nożowate (Ryc. 12:6-8), wnątkowe (Ryc. 12:4), niektóre przekłuwacze (Ryc. 12:5), narzędzia nawiązujące do form z inwentarzy typu orawskiego, a także narzędzia łuszczeniowe (Ryc. 12:9). Obecne są również charakterystyczne rdzenie odłupkowe (Ryc. 12:10), w tym formy krążkowate, posiadające dobre analogie w materiałach znanych z osad kultury mierzanowickiej na lessowych obszarach wielicko-bocheńskich. Zabytki wczesnobrązowe odkryto na zachód od skupiska jam kultury mierzanowickiej, w obrębie dwóch krzemienic mezolitycznych. Z wymienioną wyżej kulturą łączy się również kilka znalezisk zabytków kamiennych, a w tym kilka kamieni żarnowych i rozcieraczy.

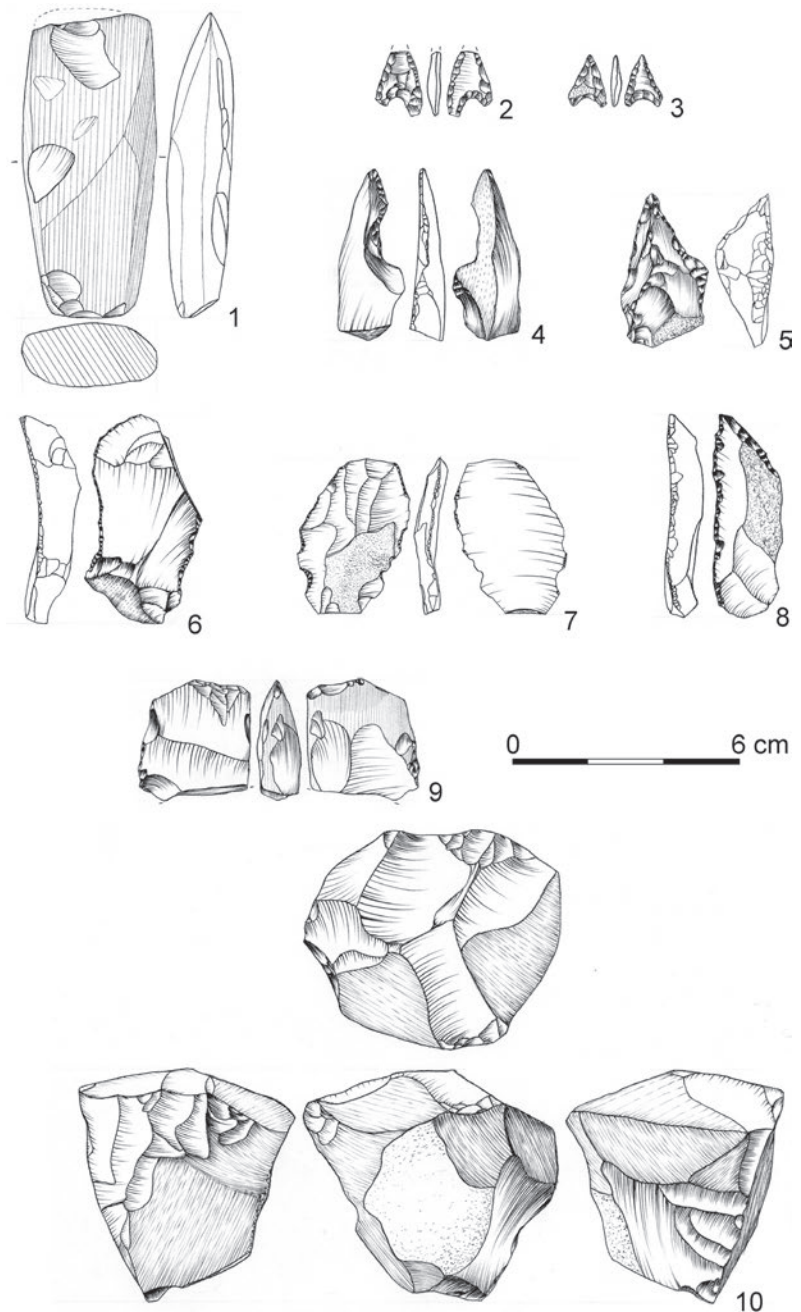




Ryc. 11. Stanisławice, stan. 12, gm. Bochnia, woj. małopolskie. Profil obiektu 42 – kultura mierzanowicka (fot. P. Mikulski)

Fig. 11. Stanisławice, site 12, Bochnia commune, małopolskie voivodeship. Profile of object 42 – Mierzanowice culture (photo by P. Mikulski)

Podsumowując uzyskane wyniki, prace wykopaliskowe zaowocowały przede wszystkim odkryciem bogatego i interesującego inwentarza krzemienego datowanego na okres późnego mezolitu. Przyniosły także nowe, a w zasadzie pierwsze, dane na temat osadnictwa z wczesnej epoki brązu. Te ostatnie są istotne w zestawieniu ze znaleziskami kultury mierzanowickiej, pochodzącymi z innych stanowisk zlokalizowanych w obrębie doliny Raby. Stanowisko 12 w Stanisławicach jest obecnie jednym z ważniejszych punktów na mapie tej nowo odkrywanej strefy.



Ryc. 12. Stanisławice, stan. 12, gm. Bochnia, woj. małopolskie. Zabytki krzemienne kultury mierzanowickiej (rys. Ł. Kamiński)

Fig. 12. Stanisławice, site 12, Bochnia commune, małopolskie voivodeship. Flint remains of Mierzanowice culture (drawing by Ł. Kamiński)

Bibliografia

- Balcer B. 1971. Kopalnia krzemienia w Świeciechowie Lasku, pow. Kraśnik, w świetle badań z roku 1967. *Wiadomości Archeologiczne* 36/1, 71-132.
- Bednarz M. 2001. Acheminement du silex „chocolat” pendant le Janislawicien et au Néolithique ancien dans le bassin de la Vistule. W: R. Kertész, J. Makkay (red.), *From the mesolithic to the neolithic. Proceedings of the International Archeological Conference held in the Damjanich Museum of Szolnok, September 22-27, 1996*. *Archaeolinqua* 11. Budapeszt, 23-54.
- Chmielewska M. 1954. Grób kultury tardenoaskiej w Janisławicach, pow. Skierniewice. *Wiadomości Archeologiczne* 20/1, 23-48.
- Cyrek M. 1979. Schyłkowopaleolityczne i mezolityczne materiały krzemienne z badań powierzchniowych nad Pilicą. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego. Seria archeologiczna* 26, 5-40.
- Galiński T. 2002. *Spółczesność mezołityczna*. Szczecin.
- Ginter B. 1965. Dwie krzemienice mezolityczne z Grzybowej Góry, pow. Starachowice (Rydno). *Materiały Archeologiczne* 6, 5-32.
- Ginter B. 1975. Stanowisko mezolityczne odkryte we wsi Dąbrówka, pow. Włoszczowa. *Światowit* 34, 245-285.
- Górski J., Grabowska B., Izdebska E., Konieczny B., Wilczyński J., Wojenka M. 2006. Wyniki archeologicznych badań wykopaliskowych przeprowadzonych w obrębie stanowisk 8-11, 24 i 26 w Targowisku, gm. Klaj, woj. małopolskie w latach 2003-2004. W: Z. Bukowski, M. Gierlach (red.), *Raport 2003-2004. Wstępne wyniki konserwatorskich badań archeologicznych w strefie budowy autostrad w Polsce za lata 2003-2004* (= *Zeszyty Ośrodka Ochrony Dziedzictwa Archeologicznego (d. Zeszyty ORBA)*). Seria B: *Materiały Archeologiczne*. Warszawa, 555-584.
- Izmailów B. 2001. *Typy wydm śródlądowych w świetle badań struktury i tekstury ich osadów*. Kraków.
- Kaczanowska M., Kozłowski J. K. 1976. Studia nad surowcami krzemieniami południowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. *Acta Archaeologica Carpathica* 16, 201-216.
- Kadrow S., Machnik J. 1997. *Kultura mierzanowicka. Chronologia, taksonomia i rozwój przestrzenny* (= *Prace Komisji Archeologicznej* 29). Kraków.
- Kozłowski S. K. 1972. *Pradzieje ziem polskich od IX do V tysiąclecia p.n.e.* Warszawa.
- Libera J., Zakościelna A. 1986. Mezolityczne stanowisko w Barakach Starych gm. Zaklików, woj. Tarnobrzeg. *Sprawozdania Archeologiczne* 38, 9-30.
- Schild R., Marczak M., Królik H. 1975. *Późny mezolit. Próba wieloaspektowej analizy otwartych stanowisk piaskowych*. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
- Wąs M. 2005. *Technologia krzemieniarstwa kultury janisławickiej*. Łódź.
- Włodarczak P. 2006. Wyniki badań wykopaliskowych przeprowadzonych w latach 2003-2004 na stanowisku 16 w Targowisku, gm. Klaj, woj. małopolskie. W: Z. Bukowski, M. Gierlach (red.), *Raport 2003-2004. Wstępne wyniki konserwatorskich badań archeologicznych w strefie budowy autostrad w Polsce za lata 2003-2004* (= *Zeszyty Ośrodka Ochrony Dziedzictwa Archeologicznego (d. Zeszyty ORBA)*). Seria B: *Materiały Archeologiczne*. Warszawa, 585-592.
- Zakościelna A. 2003. Wykorzystanie krzemienia świeciechowskiego przez społeczności kultur naddunajskich na Wyżynie Lubelskiej. W: B. Matraszek, S. Sałaciński (red.), *Krzemień świeciechowski w pradziejach*. Warszawa, 111-122.

Summary

Piotr Mikulski, Ewa Włodarczak, Piotr Włodarczak
Excavation research at site 12 in Stanisławice, Bochnia commune

Site 12 in Stanisławice, Bochnia commune, małopolskie voivodeship (Fig. 1) was discovered in 2005 during sample research conducted before the construction of the A-4 motorway. From 2006 until 2007 large-surface excavations covering an area of 6,130 m². (Fig. 2) were carried out. 9,438 historic flint objects, 2,772 fragments of ceramic and 53 other historic objects were discovered. Traces of 42 archaeological objects were documented. The site is situated in the area of the Raba River Valley (in the southern part of the Sandomierz Basin) below the range of high dune hills located in the area of Niepołomice Forest. It occupies the highest located part of the hardly distinguishable oval elevation, which is now approximately one metre

higher than the valley bottom. Originally it was a sandbank in the valley of the braided river. Then this area was covered with a stratum of overbank clayey deposits with a thickness of up to 70 cm (Fig. 4). Many historic objects, mainly flints, were discovered in these stratifications. This material dates back to five chronological phases: the late Palaeolithic Age (Swiderian culture), the late Mesolithic (Janisławice culture), two stages of the middle Neolithic Age (Malice culture, Wyciąż-Złotniki culture) and the early Bronze Age (Mierzanowice culture). The vast majority of objects discovered were historic flint objects related to the Janisławice culture settlement. Five clusters of these objects – flint-processing workshops – were discovered in the eastern and central part of the site. Their shapes were circular and their diameters were approximately 5 metres (Fig. 2). The constitution of the raw material used for

production of chip forms (Fig. 7) is also connected with the Mesolithic settlement episode. It consisted of 27 striking surfaces, cores and large pieces of debris. The group of Mesolithic objects can be dated with certainty to the Atlantic period and referred to the relatively late phase of Janisławice culture. The presence of thin Pieriki triangles and small chips (Fig. 8) is the main diagnostic element here. One interesting aspect of prehistoric studies is the discovery of a fragment of the Mierzanowice culture settlement (campsite?). Seven shallow trough-shaped hollows dated to that period (Fig. 10) were documented. They were located at the culmination of the elevation under examination. Their depth reached down to 50-60 cm below ground level (Fig. 11). They formed a linear arrangement oriented along the East-West axis. In hollows and in strata of clayey sand within the entire site, 1,753 fragments of ceramics referring to the phase of late Mierzanowice culture were registered. In contrast to settlements of this culture that are known from the nearby loess

zone, flint production workshops were discovered at site 12 in Stanisławice, which proves that core tools (most probably axe blades) had been produced there.

The research carried out at the aforementioned site provided interesting data concerning the prehistoric settlement in the Raba River valley. No data about that area had been obtained until then. Particularly important was the discovery of the rich and interesting flint stock dating back to the late Mesolithic period. Data concerning the settlement of the early Bronze Age is also significant. It is important when juxtaposed with discoveries of Mierzanowice culture from other sites located in the area of the Raba River valley (which were examined during motorway investment). The reason why this low-situated land would be attractive in the aforementioned period is still difficult to explain. The motorway-related research brought completely new and surprising data in this case.

■