

ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV ČESKOSLOVENSKÉ AKADEMIE VĚD
POBOČKA V BRNĚ

PŘEHLED VÝZKUMŮ

1962



BRNO 1963

ten nachfolgende Bestattungen in einer ständig sich erweiternden Grabgrube fest und auch das Aufschütten kleiner Hügel über Urnengräbern. Neben den üblichen Urnengräbern entdeckten wir auch Gräber in seichten sowie tieferen Gruben und auch Miniaturgefässe, die in den Aufschüttungen der Vertiefungen oder am Rand der Hügel beigelegt waren. Es scheint, als ob es sich hier um eine besondere Bestattungsart mit gänzlich eingäscherten Knochen handle.

Von den aus 178 Brandgräbern und 22 Branstäten gewonnenen Funden kann eine Reihe neuer Bronzenadeln, Knöpfe und Rasiermesser angeführt werden; erstmalig fand man hier auch eine Achterfibel, Weiter fanden wir in einem Grab einen kugeligen Steinansatz, vielleicht das Schlussstück eines sog. Häuptlingsstabes. Die grosse Anzahl an Gefäßen aus Gräbern wird gewiss zur theoretischen Bewertung des Altlausitzer Zeitabschnittes der Lausitzer Kultur beitragen.

Am südöstlichen Rand der durchforschten Fläche entdecken wir zwei einfache Urnengräber aus dem späthallstattzeitlichen Lausitzer Abschnitt. Die Gräber machen darauf aufmerksam, dass das Gebiet des Gräberfeldes aus dem hallstattzeitlichen Abschnitt in südlicher Richtung ausgedehnter sein wird, als es bei der Grabung im Jahre 1960 erschien.

- - -

Chemický výzkum pohřebiště lužického lidu popelnicových polí v Moravičanech,

okr. Šumperk.

Ladislav Págo

Tab. 21.

Použití fosfátové půdní analysy ke zjišťování pravěkých sídlišť, hradišť, pohřebišť, obsahu nádob a pod. je dnes v archéologii dobře známo. Tato chemická metoda byla poprvé použita v cizině téměř před třiceti lety. Její propracování a rozvinutí na širší okruh problémů přineslo během doby řadu dobrých výsledků.

Základem fosfátové půdní analýzy je, že v místech dávné činnosti člověka /v sídelních objektech, ne starých dopravních cestách, v místech skladů a zásob, na pohřebištích atd./ zvětšuje se obsah fosforu v půdě podstatně nad hranici danou obsahem okolní hlíny, což je způsobeno nahromaděním pozůstatků organismů, které obsahují značné množství fosfátových sloučenin. V půdě nastává přeměna organických sloučenin ve sloučeniny rozpustné i neropustné. Menší část fosforu této sloučenin odcerpávají rostliny, větší část neropustných a stabilních se hromadí v půdě. Tak se udržel fosfor v zemi až do dnešní doby. Odcerpávání fosforu závisí také na chemickém složení půdy. Rovněž pro sorpci fosfátů je důležité prostředí např. kyselost /zásaditost/, teplota, přítomnost jiných solí, atd. Obsah fosforu v půdě je pohyblivý a je závislý na délce existence sídliště, na koncentraci životních procesů bývalých obyvatel, na způsobu života i na stravě.

Poměrně méně bylo fosfátové půdní analýzy použito při chemických výzkumech pravěkých pohřebišť. Řešení problému směřovalo hlavně k hledání pohřebišť, k dů-

kazu existence hrobu v určitém místě, k orientaci kostér, a pod. Začátkem měsíce srpna 1962 byl proveden chemický výzkum části pravěkého pohřebiště v Moravičanech s cílem, zjistit pod mohylami mimo hrobů nalezených archeologickým výzkumem ještě hroby další, které nebyly již vůbec znatelné. Na tomto pohřebišti lze pod mohylami rozlišit hroby jámové, popelnicové i s kamennými konstrukcemi. Jedná se zde pravděpodobně o několik fází pohřbívání.

K pedochemické analýze byly vybrány kvadranty č.12 a 18 /podle označení J. Nekvasila, vedoucího archeologického výzkumu v Moravičanech/. Vzorky byly odebírány podle předem zakreslené sítě z hloubky asi 60-70 cm po ornici. Po vysušení a prosívání byl připraven z průměrného vzorku hlíny extrakt. Před stanovením obsahu fosforu byl proveden úplný kvalitativní rozbor a potom rozhodnuto pro gravimetrické stanovení fosforu jako fosfomolybdenan amonný.

Výsledky chemické analýzy ukázaly, že hodnoty kysličníku fosforečného/P₂O₅/ možno rozdělit do dvou skupin:

I. skupina: 0,25 - 0,60 %

II. skupina: 0,61 - 0,88 %

Zjištěný hrob č.609 v kvadrantu č.18 vykazoval obsah P₂O₅ v průměru asi 0,70 %, ostatní okolní vzorky hlíny hodnoty pak mnohem nižší. Tento hrob mohl pak sloužit za přiuližné měřítko při srovnávání cestatních výsledků výzkové analýzy. Po výhodnocení všech vzorků půdy ve zkoumaných kvadrantech bylo dále zjištěno několik míst s obsahem P₂O₅ více než 0,80 %. Zakreslením hodnot II. skupiny do plánu, byly takto vyznačeny pravděpodobné žárové hroby pod mohylami.

Fosfátová půdní analýza, použitá při chemickém výzkumu v Moravičanech, měla pokusně ověřit možnost aplikace této metody k identifikaci neprůkazných hrobů a stanovit jejich polohu. Možno oprávněně předpokládat, že více než třínásobné zvýšení obsahu fosforu vzhledem k okolní půdě, představuje uprostřed mohylových prostorů pravděpodobné žárové hroby, které již nemohly být archeologickým výzkumem zachyceny. Přesnější stanovení polohy i velikosti hrobů bylo by možné při použití ještě hustší sítě, podle níž by byly vzorky půdy odebírány.

Nakonec je třeba se zmínit ještě o tom, že při vyslovení závěrů nutno brát v úvahu všechny okolnosti, které mohly zkoumaný prostor ovlivnit. Přesto však lze touto přírodovědeckou metodou dosáhnouti dobrých výsledků, doplňujících tak práci i konečné hodnocení archeologů.

Chemische Erforschung des Lausitzer Urnengräberfeldes in Moravičany,
Bez.: Šumperk:

Die Phosphatbodenanalyse gehört heute in der Archäologie zu den allgemein bekannten naturwissenschaftlichen Methoden. Mit Hilfe dieser Methode können urgeschichtliche Siedlungen, Burgwälle, Oppiden, Verkehrswege, Depots und Vorräte, Gräberfelder, die Orientierung der Skelette, voraussichtliche Gefässinhalte usw. festgestellt werden.

Das Prinzip dieser Methode war im Ausland bereits in den Dreissiger Jahren bekannt, und beruht darin, dass sich an den Orten längstvergangener Tätigkeit des

Menschen der Phosphatinhalt im Boden kenntlich von dem umliegenden Durchschnitt vergrössert. Es ist durch die Anhäufung von Überresten der Organismen verursacht, die eine ziemliche Menge an Phosphatverbindungen enthalten. Im Boden zersetzen sich diese Verbindungen und es entstehen aus ihnen einsteils auflösbare, andrenteils unauflösbare Verbindungen. Erstere von diesen werden grösstenteils von der Pflanzenwelt aufgesogen, unauflösbare häufen sich im Boden an und heute können sie als Richtschnur zur Lösung einiger Probleme dienen.

Bei der chemischen Erforschung des urgeschichtlichen Gräberfeldes in Moraviceany, Bez. Šumperk wurden durch die Phosphatbodenanalyse unter Hügeln Brandgräber gesucht, die/bereits/ überhaupt nicht mehr kenntlich waren. Als Orientierungspunkt konnte das bei der archäologischen Grabung festgestellte Grab Nr. 609 benutzt werden. Der Phosphorinhalt wurde gravimetrisch als Amoniumphosphomolybdat bestimmt.

Durch die Auswertung des Sauerstoffinhaltes / P_2O_5 / in beiden durchforschten Quadranten /Nr. 12 und 18/ konnten die Werte P_2O_5 vom 0,25 - 0,88 % festgestellt werden. Grab Nr. 609 ergab einen Durchschnittswert von ungefähr 0,70 % P_2O_5 . Diese Menge wurde als beiläufige Grenze bei der Bewertung der anderen Ergebnisse betrachtet. Durch die Einzeichnung der Werte über 0,61% P_2O_5 in dem Plan, nach welchen die Bodenproben abgenommen wurden, entsteht ein Bild der wahrscheinlichen Lage der Brandgräber unter Hügeln.

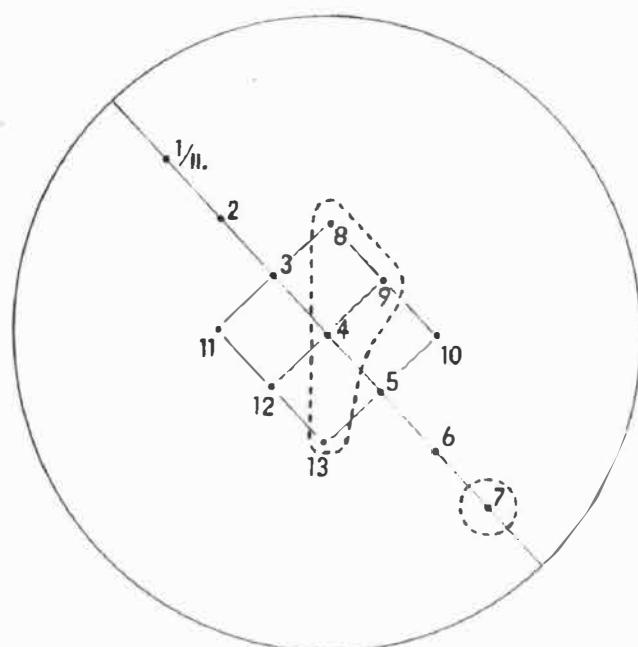
Vor der endgültigen Schlussfolgerung müssen alle Umstände in Betracht gezogen werden, die auf das erforschte Milieu einwirken konnten. Durch die Phosphatbodenanalyse können gute Ergebnisse erreicht werden, die den Archäologen manchmal sehr beschwerliche Aufgaben lösen helfen.

Pokračování výzkumu na lužicko-slezském pohřebišti u Vlachovic.

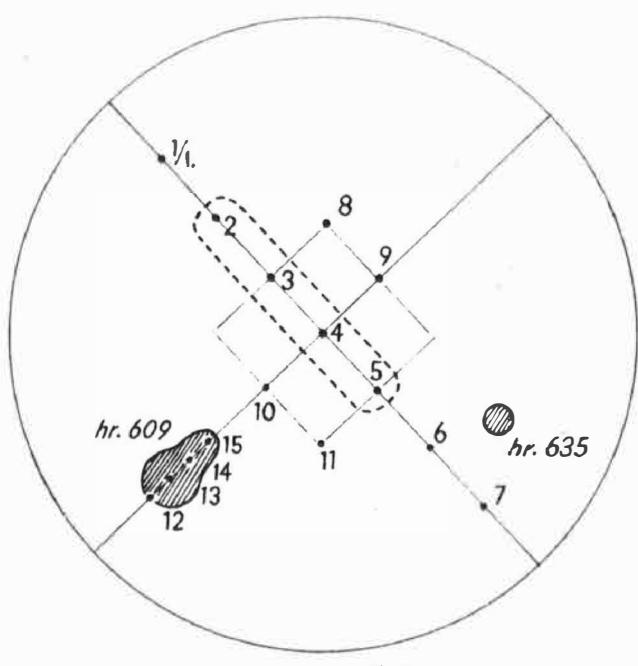
Jiří Paveldík

Úkolem čtvrté etapy výzkumných prací, uskutečněných v červenci 1962, bylo stanovit jihovýchodní hranici pohřebiště. Celkem jsme prozkoumali $250 m^2$ plochy v jižním sektoru a zjistili 55 hrobů. Výzkum plně potvrdil původní předpoklad, že pohřebiště vytváří dvě skupiny. Větší, severnější, na níž se koncentrují hroby z lužické III a slezské I a menší, jižnější, obsahující hroby z období slezské kultury a počátku platěnické. Nejstarší hroby z lužické II jsou pak nepravidelně rozsety po celé ploše, t.j. na rozloze obou výše zmíněných skupin, na prostoře mezi nimi a v jejich okolí. Na základě těchto pozorování se můžeme oprávněně domnívat, že pohřebiště původně v období lužické II mělo podobu mohylníku s poměrně velkými mohylami /zjištěné průměry se pohybují od 6 do 10m/. V průběhu lužické III a následujících obdobích, kdy již se změnil pohřební ritus, se pohřebiště již dále nerozrostalo do plochy, nýbrž došlo k jejímu intensivnějšímu využití.

Přestože není dosud zpracován materiál, můžeme dva z 55 prokopaných hrobů datovat do druhého lužického stupně, 42 nálezů slezské a počátků platěnické kultury a 11 je nejistých. Konstrukce hrobů zůstala proti předchozím výzkumům nezmě-



Kvadrant č. 12



Kvadrant č. 18.

(dashed line) pravděpodobný žárový hrob zjištěný fosfátovou půdní analýzou
 (shaded oval) hrob zjištěný archeologickým výzkumem

Měřítko 1:100

Tab. 21. Moravičany / okr. Šumperk /. Schematické znázornění části pohřebiště s lužickou kulturou. - Schematische Darstellung eines Teiles vom Gräberfeld mit Lausitzer Kultur.

Přehled výzkumu 1962.

Vydává: Archeologický ústav ČSAV, pobočka v Brně,
Sady osvobození 19/23.

Odpovědný redaktor: PhDr. et Dr. Sc. Josef Roulík.

Redaktori: PhDr. Jiří Říhovský a PhDr. Anna Medunová.

Překlady: R. Tichý, C. Sc. a E. Tichá.

Kresby: J. Jaša.

Na titulní stránce: Záhytná ploténka ostruhy ze slovanského
kostrového hróbu v Mikuláčicích.

Vydáno jako rukopis - 400 kusů - neprodejné.

