UKRAINISCHE ŠEVČENKO-GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN IN LEMBERG (LWIW)
(ČARNIECKI-GASSE Nr. 26).

SITZUNGSBERICHTE

DER MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICH-ÄRZTLICHEN SEKTION.

HEFT XXV.

(JÄNNER 1937 — JUNI 1937).

VERÖFFENTLICHT

VOM DIREKTOR DER MATH.-NATURWISS.-ÄRZTLICHEN SEKTION.

БІБЛІОТЕКА НАУК. ТОВ. ІМ. ШЕВЧЕНКА

LEMBERG, 1937.
VERLAG UND BUCHDRUCKEREI DER ŠEVČENKO-GESELLSCHAFT
DER WISSENSCHAFTEŃ IN LEMBERG (LWIW).

NAUK
no. 25

I.

Wirkliche Mitglieder der Sektion.

(Jahreszahl — Jahr der Ernennung).

A) Mitglieder der ukrainischen Nation.

1899. **Černiachivśkyj** Alexander, med. Dr., Kyjiv.
Horbačevśkyj Ivan, med. Dr., Prag.
Levyćkyj (Lewicky) Wladimir, phil. Dr., Lwiw.
1901. **Rudnyćkyj** Stephan, phil. Dr., Nordrußland.
1903. **Rakovśkyj (Rakowsky)** Iwan, phil. Dr., Lwiw.
1908. **Hirnjak** Juljan, r. techn. Dr., Lwiw.
1913. **Čajkovśkyj** Nikolaus, phil. Dr., Nordrußland.
1914. **Cehelśkyj** Roman, phil. Dr., Lwiw.
Rudenko Serhij, Leningrad.
1917. **Baley** Stephan, phil. u. med. Dr., Warschau.
1919. **Kučer** Wladimir, phil. Dr., Lwiw.
1920. **Melnyk** Nikolaus, Prof., Lwiw.
Pańčyšyn Marian, med. Dr, Lwiw.
Stassjuk Wassil, phil. Dr., Berežany.
1923. **Hamorak** Nestor, phil. Dr., Kamjaneć-Podolśkyj.
Janata Alexander, Prof., Charkiw.
Tymošenko Stephan, Prof., Ann-Arbor, Michigan, USA.
1924. **Vernadśkyj** Wladimir, phil. Dr., Paris.
1925. **Kravčuk (Krawtchouk)** Michael, mat. Dr., Kyjiv.
1927. **Polanśkyj** Georg, phil. Dr., Lwiw.
Tysovśkyj Alexander, phil. Dr., Lwiw.
Zaryćkyj Miron, phil. Dr., Lwiw.
1928. **Herasymenko** Polikarp, phil. Dr., Plzeň.
1929. **Charlemagne** Nikolaus, Kyjiv.
Feščenko-Tschopivśkyj Iwan, r. tech. Dr., Neu-Beuthen.
Krokos Wladimir, Prof., Kyjiv.
Kurenśkyj (Kourensky) Max, mat. Dr., Leningrad.
Masurenko Wassil, Prof., Charkiw.

1929. **Muzyka** Max, med. Dr., Lwiw.
Pavloff Michael, phil. Dr., Charkiw.
Rožanśkyj Demetrius, Prof., Leningrad.
1930. **Orloff** Alexander, rer. nat. Dr., Prag.
Smakula Alexander, phil. Dr., Jena.
1931. **Matiušenko** Borys, med. Dr., Prag.
Buračynśkyj Eugen Titus, med. Dr., Lwiw.
Dolnyćkyj Miron, phil. Dr., Prag.
Kubijovyč Wladimir, phil. Dr., Krakau.
1932. **Brygider** Wladimir, phil. Dr , Stanislawiw.
Miliančuk Wassil, rer. techn. Dr., Lwiw.
1933. **Jendyk** Rostislav, phil. Dr., Lwiw.
Kandjak Iwan, Ing., Gdynia.
Łastovećkyj Andreas, phil. Dr., Lwiw.
Mryc Olga, phil. Dr., Lwiw.
Chraplyvyj Zenon, phil. Dr., Lwiw.
Pasternak Severin, Ing., Lwiw.
Wertyporoch Eugen, rer. techn. Dr., Warschau.
1936. **Stasiw** Ostap, phil. Dr., Göttingen.
1937. **Kordjuk** Julian, med. Dr., Lwiw.
Ohonovśkyj Wladimir, phil. Dr., Lwiw.

B) Mitglieder fremder Nationen.

1914. **Anthony** Raoul, docteur ès sciences, Paris.
1918 **Penck** Albrecht, phil. Dr., Berlin.
1923. **Grave** Demetrius, mat. Dr., Kyjiv.
Planck Max, phil. Dr., Berlin.
1924. **Bontcheff** Georg, phil. Dr.. Sofia.
Dzordzevyč Živojun, phil. Dr., Beograd.
Hilbert David, phil. Dr., Göttingen.
Iširkoff Todoroff Anastas, phil. Dr., Sofia.
Matiegka Jindřich, phil. Dr., Prag.
Petkoff Stephan, phil. Dr., Sofia.
Petrovich Michael, phil. Dr., Beograd.
Purkyné Cyrill, phil. Dr., Prag.
Švambera Venzel, phil. Dr., Prag.
Varičak Wladimir, phil. Dr., Zahreb.
Vatieff Stephan, phil. Dr., Sofia.
1925. **Milojevyč** Borywoj, phil. Dr., Beograd.
1927. **Kryloff** Nikolaus, phil. Dr., Kyjiv.
1928. **Boškovitch** Stephan, General, Beograd.

1929. **Einstein** Albert, phil. Dr., Princeton, USA.
Joffe Abraham, phil. Dr., Leningrad.
Kral Jiři, phil. Dr., Bratislava.
1931. **Stöckl** August, Lwiw.
1933. **Boltovskoj-Morduchaj** Demetrius, Rostov.

C) Gestorben.

1. **Bechtereff** Wladimir, Leningrad. 2. **Čvijič** Johann, Beograd. 3. **Chodounśky** Karl, Prag. 4. **Dakura** Josef, Wien. 5. **Drončiloff** Kruma, Sofia. 6. **Klein** Felix, Göttingen. 7. **Kos** Michael, Peremyšl. 8. **Kosonogoff** Wladimir, Kyjiv. 9. **Kramberger-Gorjanovič** Dragutin, Zahreb. 10. **Łomnicki** Marian, Lwiw. 11. **Łukasevyč** Eumen, Warschau. 12. **Manouvrier** Léonce, Paris. 13. **Niedźwiećkyj** Juljan, Lwiw. 14. **Ohonowśkyj** Peter, Lwiw. 15. **Ozarkevyč** Euhen, Lwiw. 16. **Pregl** Fritz, Graz. 17. **Puluj** Iwan, Prag. 18. **Risnyčenko** Wladimir, Kyjiv. 19. **Sadovśkyj** Nikefor, Tarnopol. 20. **Selśkyj** Felix, Lwiw. 21. **Tutkovśkyj** Paul, Kyjiv. 22. **Velyčko** Gregor, Charkiv. 23. **Verchratśkyj** Iwan, Lwiw. 24. **Wološčak** Ostap, Lwiw. 25. **Zalozećkyj** Roman, Lwiw.

Leitung der Sektion für die Jahre 1935/37.

Direktor: Dr. **Levyćkyj** Wladimir, Hauptredakteur der Publikationen der Sektion.

Stellvertreter: Dr. **Muzyka** Max, Leiter der bakteriologisch-chemischen Institutes.

Sekretär: Dr. **Polanśkyj** Georg, Leiter des naturwiss. Museums, Obmannsstellvertreter der geographischen Kommission.

Delegierter der Sektion in den Ausschuß der Gesellschaft: Dr. **Kučer** Wladimir.

Obmann der physiographischen Kommission: Prof. **Melnyk** Nikolaus, Redakteur der Sammelschrift der Kommission und Mitredakteur der Sammelschrift der Sektion; Obmannsstellvertreterin: Prof. Dr. **Mryc** Olga.

Obmann der ärztlichen Kommission: Dr. **Pańčyšyn** Marian.

Obmann der geographischen Kommission: Dr. **Kubijovyč** Wladimir; Stellvertreter: Dr. **Polanśkyj** Georg.

Obmann der technisch-wissenschaftlichen Kommission: Dr. **Feščenko-Tschopivśkyj** Iwan, Stellvertreter: Ing. **Kandjak** Iwan.

Obmann der Naturschutzkommission: Prof. Dr. **Mryc** Olga; Obmannsstellvortreter: Ing. **Melnyk** Andreas.

II.

Sitzungen der mathematisch-naturwissenschaftlich-ärztlichen Sektion.

CCX. Sitzung am 29. Dezember 1936.

Vorsitzender Hr. Levyćkyj.

1. Der Vorsitzende widmet einen Nachruf dem verstorbenen wirkl. Mitglied der Gesellschaft weil. Prof. Kramberger-Gorjanovič (Zahreb).

2. Hr. Muzyka erstattet einen Bericht über die Tätigkeit des bakteoriologisch-chemischen Institutes der Sektion im J. 1936.

3. Für das naturwissenschaftliche Museum und seine Entwicklung im J. 1936 erstattet den Bericht Hr. Polanśkyj.

4. Die Vorsitzenden einzelner Kommissionen (ärztliche, geographische, physiographische, technisch-wissenschaftliche und Naturschutzkommission) geben eine Übersicht der Arbeiten derselben im letzten Jahre.

5. Das Erscheinen der „Geographischen Sammelschrift“ Bd. I., wurde zur Kenntnis genommen.

6. Hr. Z. Chraplyvyj berichtet über seine u. T. „*On the Lorentz equation of motion in the new electrodynamics*“ in „Acta Phys. Polon. IV. 1935“ erschienene Arbeit.

7. Es wurden einige administrative Angelegenheiten erledigt.

CCXI. Sitzung am 22. Februar 1937.

Vorsitzender Hr. Muzyka.

Anwesend 7 Mitglieder der Sektion.

1. Das Erscheinen der Sitzungsberichte Heft XXIV wird zur Kenntnis genommen.

2. Der Vorsitzende berichtet über den Stand der Vorbereitungsarbeiten zum VI. Kongresse der ukrainischen Naturforscher und Ärzte.

3. Die Sektion hat die Herren med. Dr. Kordjuk Julian und phil. Dr. Ohonovśkyj Wladimir zu ihren wirklichen Mitgliedern gewählt.

CCXII. Sitzung am 19. März 1937.

Vorsitzender Hr. Levyćkyj.

Anwesend 10 Mitglieder der Sektion.

1. Auf Grund eines Referates des Vorsitzenden, betreffend die Tagesordnung der Sitzungen und die Wahl von wirklichen Mitgliedern, wurde einhellig beschlossen:

a) das Datum und die Tagesordnung einzelner Sitzungen in der ukrainischen Tagespresse vorheranzugeben;

b) die Wahl von wirklichen Mitgliedern der Sektion, sowie der Mitglieder einzelner Kommissionen solle nur dann stattfinden, wenn dieselbe an der Tagesordnung steht und vorher in der Tagespresse angezeigt wurde. Was im speziellen die Wahl von wirklichen Mitgliedern anbelangt, so solle dieselbe in der Regel nur einmal im Jahre, und zwar im Monat März, stattfinden.

2. Der Bericht über die Tätigkeit der bibliographischen Kommission der Gesellschaft wurde zur Kenntnis genommen.

3. Hr. Rakovśkyj berichtet über einen von zwei anderen Sektionen im Prinzip angenommenen Plan, ein Institut der ukrainischen Wissenschaften bei der Gesellschaft zu eröffnen. Zum Referenten dieses Antrages in einer der nächsten Sitzungen wurde Hr. Tysovśkyj designiert.

4. Hr. Zaryćkyj legt eine Arbeit des Hrn Dr. J. Bohačevśkyj (Stryj) u. T.: „Transformation der Laplace'schen Differenzialgleichung im n-Dimensionalen auf generelle Koordinaten".

Die Arbeit erscheint demnächst in der Sammelschrift der Sektion (in der deutschen Sprache).

5. Eine vom Hrn Ślezak vorgelegte Arbeit aus der Himmelsmechanik (Referent Hr. Cehelśkyj) wurde als ungeeignet und wissenschaftlich unbegründet zurückgewiesen.

6. Von einer Beschickung eines internationallen Geologenkongresses in Sovjet-Rußland durch einen Delegierten wurde aus prinzipiellen Gründen abgesehen.

BERICHT

Transformation der Laplace'schen Differenzialgleichung im n-Dimensionalen auf generelle Koordinaten.

(von J. Bohačevśkyj).

Es seien n zueinander ortogonale n-dimensionale Gebilde:

$$f_1(x_1\, x_2 \ldots x_n) = \varrho_s \quad (s = 1, 2, \ldots n)$$

mit den Auflösungen: $x_s = \varphi_s(\varrho_1\, \varrho_2 \ldots \varrho_n)$.

In diesem Gebilde transformiert der Verfasser die Potentialgleichung:

$$\Delta_2 V = \frac{\partial^2 V}{\partial x_1^2} + \ldots\ldots + \frac{\partial^2 V}{\partial x_n^2} = 0$$

in folgende Gestalt:

$$\Delta_2 V = h_1 h_2 \dots h_n \left[\frac{\partial}{\partial \varrho_1} \left(\frac{h_1}{h_2 h_3 \dots h_n} \cdot \frac{\partial V}{\partial \varrho_1} \right) + \frac{\partial}{\partial \varrho_2} \left(\frac{h_2}{h_1 h_3 \dots h_n} \cdot \frac{\partial V}{\partial \varrho_2} \right) + \right.$$

$$\left. + \dots\dots + \frac{\partial}{\partial \varrho_n} \left(\frac{h_n}{h_1 h_2 \dots h_{n-1}} \cdot \frac{\partial V}{\partial \varrho_n} \right) \right],$$

wobei:

$$h_s^2 = \Delta_1(\varrho_s) = \frac{1}{\sum_{k=1}^{n} \left(\frac{\partial \varphi_k}{\partial \varrho_s} \right)^2}$$

bedeutet.

CCXIII. Sitzung am 27. Mai 1937.

Vorsitzender Hr. Levyćkyj.

Anwesend 10 Mitglieder der Sektion.

1. Der Vorsitzende berichtet über den Verlauf des in der Zeit vom 16.–17. Mai 1937 stattgefundenen Kongreßes der ukrainischen Naturforscher und Ärzte. Auf Grund dieses Berichtes hat die Sektion beschlossen, folgende Arbeiten einzelner Teilnehmer, die einen wissenschaftlichen Charakter besitzen, in den Veröffentlichungen der Sektion — mit Ausnahme von ärztlichen Referaten, die die ukrainische Ärztegesellschaft übernommen hat und dieselben eventuell in der medizinischen Sammelschrift publizieren wird — zu veröffentlichen und zwar:

I). der physiographischen Kommissionn wurden zwecks Publikation in ihrer Sammelschrift die Arbeit des Hrn W. Lazorko (Zboriw) u. T.: „Die Käferfauna des Łysa-Berges“, die Arbeit des Hrn W. Brygider (Stanislau) u. T.: „Der Berg Vinohrad in Opilje als Naturschutzdenkmal der Steppenrestflora“ und die Arbeit des Hrn I. Oleksyšyn (Lwiw) u. T.: „Die Karstphänomene im Podolien“ übergeben. Die vierte Arbeit des Hrn Dr. Lasor (Liège) u. T.: „Die Untersuchungen über den Mechanismus der Wachstumshormone“ hat den Charakter eines allgemeinen Berichtes und entspricht deshalb nicht den Vorschriften der Publikationen unserer Gesellschaft.

II). die statistische Kommission hat die Arbeit des Hrn W. Ohonovśkyj u. T.: „Die Bevölkerungsdichte im Ostgalizien“ zwecks einer Publikation in ihrer Sammelschrift übernommen.

III). In der Sammelschrift der Sektion erscheinen die Arbeiten des Hrn Z. Chraplyvyj u. T.: „Die Fundamen-

talbegriffe der Elektrodynamik und die unitare Feldtheorie", des Hrn A. Moncibovyč u. T.: „Die Elemente des Sternes SU Cygni" und des Hrn G. Polańskyj u. T.: „Urheimat des Aurignaciens".

IV). in den Sitzungsberichten der Sektion erscheint als vorläufige Mitteilung die Arbeit des Hrn P. Herasymenko (Pilsen) u. T.: A contribution to the theory of electrolysis of some organic substances".

2. Hr. Muzyka stellt folgende Anträge, betreffend die Publikationen der Gesellschaft, auf: a) die Publikationen der Gesellschaft sollen — analog wie in anderen wissenschaftlichen Gesellschaften — statt in ganzen Bänden in einzelnen Heften erscheinen, damit jeder Sektion die Möglichkeit ihre Arbeiten so oft als möglich zu publizieren gegeben werde. b) die Gesellschaft möge eine Kommission für die Publikationen und ihre Reihenfolge, bestehend aus den Delegierten aller drei Sektionen unter dem Vorsitz des Präsidenten der Gesellschaft ins Leben rufen. Beide Anträge wurden einstimmig angenommen.

BERICHTE.

Käferfauna des Łysa-Berges.

(von W. Lasorko).

Der Łysa-Berg (der kahle Berg, 418 m) im Bezirk Zoločiv (Zločiv) liegt etwa 60 km im Osten von Lwiw (Lemberg) bei der Chaussee Lwiw—Zołočiv als westlichste Höhe des Woroniaki-Höhenzuges. Seine nördlichen und westlichen, teilweise auch südlichen Abhänge sind mit einer ziemlich gut erhaltenen Trocken- und Wärme Steppenflora bedeckt; in derselben fand auch die xerothermische Fauna ihren Aufenthalt. Der genannte Berg besteht aus dem mit einer dünnen Lössschichte bedeckten Mergel und weist eine sehr starke Insolation auf; infolge dessen hat auch seine Käferfauna einen ausgesprochenen xerothermischen Charakter. Es sind zwar alle (xerothermische) Käterarten des Berges mehr oder weniger im ganzen Podolien verbreitet, man kann aber unter ihnen zwei bestimmte Gruppen ermitteln.

Die erste zahlreichere Gruppe bewohnt das ganze Podolien; dabei sind die Repräsentanten dieser Gruppe anspruchlos und leben überall auf den Ackern, Wiesen u. dergl. im Einvernehmen mit Mensch und Kultur.

Die Repräsentanten der zweiten wenig zahlreichen Gruppe haben sich vor der Kultur in entlegenere Gebiete, wo ursprüngliche Steppenflora sich erhalten hat, zurückgezogen. Eine solche Oase bildet auch unser Berg, wo sich noch die ursprüngliche Fauna des Westpodoliens erhält. Wir können bis jetzt auf dem Łysa-Berge von den Käfern, die sich im Podolien nur an exponierten Orten erhalten haben, 12 Arten; es sind folgende:

1. Carabus Estreicheri Fisch. und seine Varietät var. erythromerus Sem.
2. Notiophilus laticollis Chaud.
3. Pterostichus Koyi var. marginalis Dej.
4. Metanotus brunnipes Germ.
5. Platyscelis gages Fisch.
6. Amphimallus altaicus Mannh.
7. Cryptocephalus elegantulus Grav.
8. Pachybrachys fimbriolatus Suffr.
9. Aphthona placida Kutsch.
10. Aphthona herbigrada Curt.
11. Batophila fallax Ws.
12. Argoptochus 4-signatus Bach.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass die hier aufgezählte Artenzahl sich mit den weiteren Forschungen auf dem Berge vermehrt.

Von der zweiten für Podolien typischen Gruppe der Käfer, die überall vorkommen, können wir auf dem Łysa-Berge 28 Arten unterscheiden, und zwar:

1. Carabus scabriusculus Oliv. und seine Varietät var. erythropus Fisch.
2. Carabus Besseri Fisch.
3. Carabus Scheidleri Panz. var. excellens F.
4. Carabus violaceus L, var. Andrzejowski Fisch.
5. Pelor blapoides Creutz.
6. Ablattaria laevigata F.
7. Athous jejunus Kiesw.
8. Gnaptor spinimanus Pall.
9. Platyscelis melaena Fisch.
10. Lethrus apterus Laxm.
11. Dorcadion fulvum Scop.
12. Dorcadion striatum Dalm.
13. Cryptocephalus 4-guttatus Richt.
14. Timarcha rugulosa Schäff.
15. Entomoscelis sacra L.
16. Phyllotreta nodicornis Marsch.
17. Aphthona lacertosa Rosch.
18. Longitarsus obliteratus.
19. Argopus Ahrensi Germ.
20. Dibolia Schillingi Letzn.
21. Urodon suturalis F.
22 Urodon rufipes Ol.
23. Rhynchites aethiops Bach.
24. Otiorrhynchus coarctatus Stierb.
25 Otiorrhynchus velutinus Germ.
26. Peritelus leucogrammus Germ.
27. Foucartia squamulata Hbst.
28. Polydrosus inustus Serv.

Die coleopterologische Fauna des Berges hat einen ausgesprochenen xerothermischen Charakter. Sie ist auch in dieser Hinsicht interessant, dass sie für viele Steppenarten westliche Grenze ihrer Verbreitung in Ukraina bildet.

Ausser den xerothermischen Arten lebt auf dem Łysa-Berge auch eine ganze Reihe anderer seltenen Käfer und Insekte. Die Flora und Fauna dieses Berges bilden ein Objekt, dass würdig ist als Naturschutzgebiet erklärt zu werden.

The fundamental notions of electrodynamics and the unitary field theory.

(by Z. Chraplywy).

As Born and Infeld had pointed out already in their first paper, the unitary field theory leads to a revision of the notion of charge. Now it is shown, that the notion of potential needs also a revision. The Maxwell theory allowed two different definitions of electrostatic potential: either as a function of coordinates, whose negative gradient is the field vector **E** or as potential energy calculated for the unit charge placed in a given point of the field. Both definitions were satisfied (for a statical field of central symmetry) by the well-known expression $\varphi = \frac{e}{a}$.

To this magnitude of the old theory there correspond two entirely different magnitudes:

$$\varphi(a) = \int_a^\infty \mathbf{E}_r \, dr$$

$$\Phi(a) = \frac{V(a)}{e'},$$

where V(a) means the mutual potential energy of the two charges e, e' a being the distance of them.

φ is calculated without difficulty; $e, g,$ using the Hamiltonian proposed by Hoffmann and Infeld [1]) one has

$$\varphi(a) = \int_a^\infty \mathbf{E}_r \, dr = \frac{e}{r_0}\left\{\frac{\sqrt{2}}{8}\log\frac{a^2 + a r_0\sqrt{2} + r_0^2}{a^2 - a r_0\sqrt{2} + r_0^2} + \frac{\sqrt{2}\,\pi}{4} - \right.$$

$$\left. - \operatorname{arc\,tg}\left(\frac{2a\sqrt{2}}{r_0} - 1\right) - \frac{\sqrt{2}}{4}\operatorname{arc\,tg}\left(\frac{a\sqrt{2}}{r_0} + 1\right)\right\},$$

where r_0 is the electron radius.

To obtein V (and thence Φ) one should first find a solution of field equations, corresponding to two singularities with the charges $e. e'$; calculating the energy of the total field and subtracting the proper energies of both charges one should have the expression for V. This way implies, however, very great analytical difficulties caused by the non-linearity, of the field equations. Therefore another way is here proposed. One constructs the field of two charges, one of which (e) is a point singularity, while the other ($-e$) is a surface singularity of spherical form (radius of the sphere (a)). Relatively simple formulae are thus obtained tor the field (because of central symmetry) and thence the ex-

---

[1]) B. Hoffmann and L. Infeld, Phys. Rev. vol. 51, p. 765 (1937).

pression for V and Φ. Using again the Hoffman-Infeld Hamiltonian one finds

$$V(a) = \frac{e^2}{r_0}\left\{\frac{a^3}{3\,r_0}\log\left(1+\frac{{r_0}^4}{a^4}\right) - \frac{\sqrt{2}}{b}\log\frac{a^2+ar_0\sqrt{2}+{r_0}^2}{a^2-ar_0\sqrt{2}+{r_0}^2} + \right.$$

$$\left. + \frac{\sqrt{2}}{3}\operatorname{arc\,tg}\left(\frac{a\sqrt{2}}{r_0}-1\right) + \frac{\sqrt{2}}{3}\operatorname{arc\,tg}\left(\frac{a\sqrt{2}}{r_0}+1\right) - \frac{\sqrt{2}}{3}\pi\right\}.$$

Die Elemente des Sternes SU Cygni.

(von A. Moncibovyč).

Der Verfasser berechnet auf Grund der noch nicht publizierten Materialien der russischen Beobachter Kukarkin, Floria und Zwerjew, sowie auch des Professors E. Rybka (Lemberg) u. a. folgende Elemente für den Stern SU Cygni:

$$\text{Med. magn.} = \text{J. D. hel. t Greenw.}\ 2421278{,}0691 \pm 29 + 3{,}8455114\,E \pm 10 - 0{,}0036\,E^2\,10^{-6} \pm 12$$

(E = Periodenzahl).

Der Stern gehört zum Typus des δ Cephei.

Urheimat des Aurignaciens.

(Vorläufige Mitteilung von G. Polańskyj).

Die Frage der Urheimat der Aurignacien-rasse und -kultur kann auf Grund ausschliesslich theoretischer Erwägungen nicht gelöst werden; sie erfordert vielmehr neue Fundmaterialien, vor allem in den wenig erforschten Gebieten von Osteuropa.

Der Verfasser ist glücklicherweise im Stande der forschenden Welt in dieser Frage einen neuen Paläolithfund beibringen zu können; dabei betrachtet derselbe als seine Pflicht hervorzuheben, dass ohne Mithilfe sowie auch ohne sorgsame Sammeltätigkeit des Hrn Ing. Kas Osiński diese nachstehend zu beschreibenden Materialien sicher und restlos zu Grunde gegangen wären.

In Peremyšl (Przemyśl) am Sanflusse wurde vor vier Jahren eine offene paläolitische Station entdeckt. Die einzige Kulturschichte ruht auf dem fossilen Boden des Altaurignacienlösses (Jüngerer Löss I) und in den untersten Schichten des Jungaurignacienlösses (Jüngerer Löss II), der stellenweise in den künstlichen Autschlüssen bis 8 m mächtig ist. In den Küchenabfällen der Kulturschichte wurden zahlreiche, gut erhaltene Knochen des Mammuts, des wollhaarigen Nashorns, Pferdes, Bisons, großer Cervide, des Rentieres und des Wolfes gefunden. Die Anwesenheit des Rentieres sowie die klare stratigraphische Position in der Basis des jüngeren Lösses II bieten eine ausreichende Stütze zur eindeutigen chronologischen Datierung des Fundes. Die Kulturschichte stammt aus den ersten Phasen der letzten Vereisung Polens (= Würm II) und ersten Phasen der Aufwehung des jüngsten Lösses.

Silexwerkzeuge. Die vorgefundenen Kernstücke gehören weder dem Mousterien noch dem jungpaläolitischen Typus an. Als Kernstücke verwendete man oft natürliche Konkretionen oder deren Fragmente. Die natürliche Oberfläche der Konkretion bildet sehr oft die Schlagfläche. Scheibenspaltung war in Verwendung. Einen anderen Typus bilden Kernstücke von einer halbkugeligen Gestalt, die Schlagfläche ist in diesem Falle flach und durch einige Absplisse zngerichtet, wie im jüngeren Paläolithikum. Die Schlagflächen liegen in der Längachse der Konkretion.

Von den Kernstücken waren große massive Absplisse, klingenartige Absplisse und manchmal auch regelmäßige Klingen abgetrennt. Die Schlagflächen der Absplisse und der Klingen sind meistens glatt und klein, die Schlagkegel flach und groß. Die Absplisse wurden durch indirektgeführte Schläge erzeugt.

Alle Werkzeuge sind reichlich und großartig retuschiert. An den Werkzeugen findet man alle Hauptretuschenarten. Die untere, glatte Fläche der Werkzeuge war niemals retuschiert, bifaciale Technik war unbekannt.

Das Inventar der Station besteht aus drei Gruppen der Silexwerkzeuge.

Zur ersten Gruppe gehören altpaläolithische Typen des Schabers, Messers und der Spitzen. Große, zahlreiche Schaber treten in einer Fülle von Typen vor u. zw.: einfache und Doppel-schaber, mit einer geraden und bogigen Arbeitskante. Manche Typen unterscheiden sich von dem Schaber aus der Präaurignacienstation in Nowosiłka Kostiukowa (Krukowski) nicht, manche Typen bilden Übergänge zu den Messern.

Besonders zahlreich und schön sind eigentliche Messer, vor allem prächtige Halbmonde.

Die Spitzen sind ebenfalls zahlreich und verschiedenartig. Die großen Formen erinnern an die Handspitzen des Mousteriens. Es fand sich eine Doppelspitze vom limace-Typus. Die Spitzen waren geschäftet.

Die altpaläolithische Gruppe der Werkzeuge bildet allerdings eine rezessive Gruppe des Inventars. Sie trägt einen mousteroiden Einschlag, aber genetisch und typologisch kann sie vom klassischen Mousterien Westeuropas nicht abgeleitet werden.

Zur zweiten Gruppe der Silexwerkzeuge gehören Prototypen der Leitwerkzeuge des jüngeren und mittleren Aurignaciens Europas. Hierher werden große und schwere Prototypen des Kielkratzers, Hochkratzers und des Kernhobels, weiter die Prototypen des Kratzers, der Stielspitze und der Chatelperronspitze zugerechnet.

Die dritte Gruppe bilden aurignaciene Klingelkratzer, Stichel, Bohrer und prächtig retuschierte Klingen und Klingenabsplisse.

Knochenwerkzeuge. Eine wahre Revelation bilden in diesem Silex-Inventar die Knochen- und Horn-artefakte. Im Knochen- und Horn-inventar kommen lauter neue, primitive Typen vor. Es sind Prototypen der Knochenindustrie des Aurignaciens: Dolch mit Handgrift und Strichornamenten, Knochenspeerspitze und primitive Ahlen, außerdem zahlreiche Werkzeuge, zu welchen im europäischen Paläolithikum keine Analogien vorliegen.

Das Inventar der Siedlung von Peremyšl bildet eine Übergangsindustrie vom älteren Paläolithikum zum Jungaurignacien von Westeuropa. Sie ist chronologisch und genetisch älter als die Industrie von Chatelperron, ist also auf Grund dessen als der direkte Vorfahrer der Chatelperronindustrie und des gesamten eurasiatischen Aurignaciens zu betrachten. Im Zusammenhang mit der Station von Nowosiłka Kostiukowa bildet die Station von Peremyšl eine Gruppe des wahren Präaurignaciens.

Besondere Interesse und außergewöhnliche Bedeutung besitzt die altpaläolithische Gruppe der Werkzeuge in Präaunignacien. Sie erlaubt eine partielle Rekonstruktion dieser altertümlichen Industrien, aus welchen sich das Präaurignacien und das Aurignacien herausentwickelt haben.

Auf Grund der Literatur des sogenannten „osteuropäischen Mousteriens“ hat der Verfaßer festgestellt, daß die altpaläolithischen Elemente des Präaurignaciens den Grundstock des rätselhaften osteuropäischen Mousteriens bilden. Sie kommen im „Mousterien“ von der Mammutgrotte bei Krakau (Kozłowski), im „Mousterien“ von Derkuł am Donećflusse (Efimenko) und im Krimer Mousterien (Bonč-Osmołowskij) vor.

Als charakteristische Werkzeuge des „osteuropäischen Mousterien“ sind: große Schaber, Spitzen, Kratzer, Hochkratzer und Messer, welche technologisch und typologisch mit der altpaläolithischen Gruppe des Präaurignaciens zusammenhängen und mit dem wahren Mousterien Westeuropas nichts gemeinsames aufweisen. Der Verfasser schlägt diese Gruppe der altpaläolithischen Industrien von Osteuropa mit einem neuen Namen zu bezeichnen vor. Vorläufig findet derselbe keine entsprechendere Bezeichnung als „E o a u r i g n a c i e n“.

S c h l ü s s e.

1. Chatelperronindustrie mit seiner vorgeschrittenen Knochenindustrie kann nicht als Anfangstadium der Aurignacienkultur betrachtet werden.

2. Das Aurignacien kann weder vom Mousterien noch von der Abri Audikultur abgeleitet werden.

3. Das Aurignacien ist weder afrikanischen noch westeuropäischen Ursprungs.

4. Das Frühaurignacien wurzelt im osteuropäischen Präaurignacien.

5. Die neuentdeckten Industrien des Präaurignaciens von Osteuropa bestehen aus den Prototypen der Silex- und Knochen-werkzeuge des jungen und mittleren Aurignaciens und aus der Schwundgruppe einer noch älteren, altpaläolithischen Industrie.

6. Das „osteuropäische Mousterien“ entlarvt sich als eine neue altpaläolithische Industrie, als E o a u r i g n a c i e n.

7. Das Eoaurignacien erscheint in Osteuropa während der Würm I-Vereisung.

8. Das Eoaurignacien ist wahrscheinlich die urälteste Entwickelungsstufe der Aurignacienrasse und Aurignacienkultur auf dem europäischen Grunde.

9. Die Lösslandschaften Ukrainas, Südpolens und Nordbessarabiens dürfen daher als Urheimat der Aurignacien-rasse und kultur betrachtet werden.

10. In diesem geographischen Raume fanden sich erste greifbare Belege für Rekonstruktion der gesamten Entwickelungsgeschichte des Aurignaciens vom eoaurignacienen Ausgangsstadium bis zum Ausklingen im Epipaläolithikum.

A contribution to the theory of elektrolysis of some organic substances.

(A preliminary note by P. Herasymenko).

Some organic substances, — e. g those with double bond like fumaric or maleic acids, — require to their electroreduction a considerable negative polarisation of the cathode in order that this reaction proceeds with a measurable rate.

The mechanism of such an electrode process is usually explained by assuming that the primary reaction is the deposition of hydrogen atoms which then secondarily reduce the organic molecule.

The present author has show*) that for the electroreduction of maleic or fumaric acid at the mercury dropping cathode the following formula is strictly obeyed:

$$\pi = -\frac{R\,T}{2\,F}\ln\frac{k\,i}{[H^+]^2[R]}, \qquad (1)$$

where π — is the kathode potencial, i — current intensity, $[H^+]$ — the concentration of hydrions and [R] — that of undissociated molecules of maleic (or fumaric) acid.

This formula can be easily deduced from the above mentioned assumption of the reduction mechanism at the cathode surface. It has to be noted however that several other assumptions may lead to the same relationship.

In his experiments reported below the present author has tried to bring an experimental evidence in favour of a mechanism of electroreduction in which the existence of the electrode equilibria between the reduction product, the initial organic substance and hydrogen ions has been postulated.

In the case of electrolysis of maleic or fumaric acid the final reduction product is succinic acid and it is known that the additions of this acid to the electrolyte do not have any influence on the electrode potential during electrolysis of maleic acid. Therefore it was necessary to assume that the primary product of the reduction of maleic acid is some active form of succinic acid, having a sufficiently long life to take part in the establishment of the equilibrium at the cathode surface.

Under these assumptions the reaction mechanism is given by equations:

(a) $H^+ + \ominus \rightleftharpoons H$

(b) $2H + R \rightleftharpoons RH_2$ active

(c) RH_2 active $\longrightarrow RH_2$ stable

---

*) Z. Electrochemie, 34 (1928), 74; Collection of Czech. Chem. Comm. 9 (1937), 104.

(R denotes maleic or fumaric acid,
RH_2 active — the active form of succinic acid,
RH_2 inactive — the inactive form of succinic acid).

Since it is assumed that the process (b) is reversible and together with process (a) determines the electrochemical equilibrium, one may expect that on sudden lowering of the cathode polarisation the reaction should proceed from right to the left, i. e that the active form of succinic acid will oxidize. Now, this oxidation may proceed either to a molekule of maleic acid or to a molecule of fumaric acid. Because of both geometrical isomers fumaric acid is more stable, the transition of the active form of succinic acid to maleic acid will have a smaller probability. Therefore, starting with pure maleic acid one may expect that on electrolysis on reverting the sign of the electrode a small quantity of fumaric acid will be formed.

In order to prove the above described reduction mechanism the following experiments were carried out.

The electrolysis was carried out in 0·1 molar solution of maleic acid in 0·1n KCl between stable mercury electrodes. The cathode consisted of two glass cups filled with mercury and having separate leads to a special switch by means of which one of these electrodes could be connected to the negative terminal of the current supply (accumulator), whereas the other was at the same time shortcircuited with the large mercury anode at the bottom of the electrolysis vessel. The switch was driven by an electric motor, so that each mercury electrode in glass cup changed its sign alternatively from negative (cathode) potential to that of the large mercury anode. The current intensity was so adjusted, that during the cathodic stage the mercury electrodes in glass cups acquired the potential ot about —0·5 volt against normal calomel zero.

After several hours of electrolysis (4 – 8 hours) the solution was analyzed for fumaric acid. In several experiment the existence of a trace of fumaric acid in solution of maleic acid was proven analytically after electrolysis.

Somewhat better results were obtained in the following experimental arrangement.

It is known that a very quickly dropping mercury electrode acquires the so called „potential zero“, which is equal to about —0·56 volt (from the normal calomel zero). At this potential maleic acid could be easily reduced, because the reduction of this acid begins already at about —0·4 volt. In our experiments the dropping mercury electrode at bottom of a glass beaker filled with 0·1 molar solution of maleic acid in water. The air was driven out ot solution by a current of carbon dioxide. In this case the electrolysis was carried out without external supply of electricity, because the dropping mercury and stable electrode form a galvanic cell. The mercury drops — at which the electroreduction of maleic acid takes place — fall very quickly on the stable mercury which has a more positive potential and therefore the active form of succinic acid formed at the dropping cathode could be easily oxidized. Indeed, after one hour of such electrolysis a part of maleic acid was transformed into fumaric acid which was determined by precipitating with a solution of silver nitrate.

A more complete and quantitative investigation of these phenomena is now in progress and the results will be published elsewhere.

Plzeň, May 1937.

CCXIV. Sitzung am 11. Juni 1937.

Vorsitzender Hr. Levyćkyj.

Anwesend 8 Mitglieder.

1. Der Vorsitzende legt die Arbeit des Hrn O. Stasiw (Göttingen) u. T.: „Mechanismus des Elektrizitätstransportes in Nichtleitern“ vor.

Dieselbe erscheint in der Sammelschrift der Sektion.

2. Die Arbeit des Hrn J. Bohačevśkyj u. T.: „Formalismus und Intuitionismus in der Mathematik“ wurde dem Hrn M. Zaryćkyj zum Gutachten übergeben.

3. Im 1938 J. findet aus Anlaß des Jubiläums des ukrainischen Vereines „Proświta“ ein Kongreß der ukrainischen Kultur statt. Unsere Sektion beschließt an der zu bildenden wissenschaftlichen Sektion des Kongresses mit event. folgenden Berichten teil zu nehmen: a) Statistik der ukrainischen Nation (Ref. Hr. W. Kubijovyč) b) der Zustand und Bedürfnisse der naturwissensch. Disziplinen in Ukraina (Ref. Hr. Melnyk) c) der Zustand und Bedürfnisse der mathem. physik. chemischen Wissenschaft (Ref. vorbehalten), d) das ärztiche Referat (Ref. Hr. Muzyka) e) Bedürfnisse der ukrainischen Wissenschaft im allgemeinen, und der Ševčenko-Gesellschaft im speziellen (Ref. Hr. Rakovśkyj).

4. Hr. Melnyk berichtet über die event. Mitarbeit unserer Sektion mit der Gesellschaft für die Pflege der Arzneipflanzen; insofern die Arbeiten derselben einen wissenschaftlichen Charakter haben werden, steht der Mitarbeit unserer Sektion mit derselben nichts im Wege.

Mechanismus des Elektrizitätstransportes in Nichtleitern.

(von O. Stasiw).

1. Ein ideales, nicht metallisches Gitter mit strenger stöchiometrischer Zusammensetzung ist ein vollkommener Nichtleiter.

2. Je nach der Störung dieser Zusammensetzung kann ein Nichtleiter zu einem schlechteren oder besseren Leiter gemacht werden.

3. Die Störung der stöchiometrischen Ordnung durch Ionen erzeugt Ionenleitung, durch Atone Ionen- und Elektronen-leitung.

4. Diese Verhältnisse lassen sich gut an Alkalihalogeniden mit stöchiometrischem Überschuß an Alkali oder Halogen darstellen.

5. Alkalihalogenide mit Alkaliüberschuß erzeugen Elektronenüberschußleitung, Alkalihalogenide mit Halogenüberschuß Elektronenersatzleitung.

6. Durch Messung der Diffusionszahl wurde der Einfluß der Restladungen auf die Elektronenbeweglichkeit bestimmt.

III.

VI. Kongress der ukrainischen Naturforscher und Ärzte in Lwiw (Lemberg)

(16.—17. Mai 1937).

I. Feierliche Eröffnung

des Kongresses fand am Sonntag 16. Mai im Saale des kulturhistorischen Museums der Ševčenko-Gesellschaft um 9 Uhr im Beisein der Mitglieder des Kongresses (ca 150 Teilnehmer), der Vertreter der ukrainischen Vereine und Tagespresse, sowie der eingeladenen Gäste statt. Den Kongress eröffnete der Vorsitzende des Komitees und Direktor der mathem.-naturwiss.-ärztlichen Sektion der Ševčenko-Gesellschaft der Wissenschaften Hr. Dr. W. Levyćkyj mit einer kurzen Begrüssungsrede, indem er speziell die Bedeutung des Kongresses auf dem hiesigen Territorium für die Ganzheit des ukrainischen Wissens — mit Bezug auf die jetzigen Zustände des ukrainischen Lebens im Sovjet-Ukraina — betonte.

Dann schritt man zur Wahl des Präsidiums. Zum Ehrenpräsident wurde S-e Exz. Hr. Prof. Dr. J. Horbačevśkyj (Prag) gewählt; in das amtierende Präsidium wurden die Hrn P. Herasymenko (Pilsen), A. Kozakevyč (Kolomea), M. Dolynśkyj (Zališčyki), W. Brygider (Stanislau), J. Hruškevyč (Stanislau), W. Levyćkyj (Lwiw), M. Muzyka (Lwiw), T. E. Buračynśkyj (Lwiw) einhellig einberufen. Zu den Sekretaren wurden die Hrn J. Małys, O. Filas, R. Łysjak und Frau Rudnyćka-Kryštalśka gewählt.

Auf den Antrag des Hrn Dr. O. Filas wurde an Hrn Prof. Dr. J. Horbačevśkyj (Prag) ein Gratulationstelegramm aus Anlaß seines 83-jährigen Geburtstages seitens des Kongresses gesendet. Ein zweites Telegramm wurde an das ukrainische landwirtschaftliche Institut in Podjebrady (Böhmen) aus Anlaß 10-jährigen Bestehens abgefertigt.

Dann wurden schriftliche Begrüssungen von Sr. Exz. Metropol. Šeptyćkyj, Prof. Horbačevśkyj, von der Ševčenko-Gesellschaft der Wissenschaften, von der ukrainischen Universität in Prag, von dem ukrainischen Institut in Berlin, von der theolog. Akade-



Die Teilnehmer des VI. Kongresses der ukrainischen Naturforscher und Ärzte.

demie in Lwiw, vom Vereine „Proświta“, vom Vereine „Ridna Škoła“, wie auch von anderen ukrainischen wissenschaftlichen, ärztlichen, ekonomischen u. s. w. Vereinen und Privatpersonen (im ganzen 44) im Lande und Auslande von Hrn J. Malys vorgelesen.

Es wurde dabei vom Vorsitzenden das Bedauern ausgedrückt, daß aus Bukowina und Čechoslovakei infolge der Schwierigkeit der Reisebewilligung nur ein einziger Herr aus Pilsen persönlich erscheinen konnte.

Nach einer Pause verliest namens des Organisationskomitees Hr. Dr. E. T. Buračynśkyj einen Eutwurf des Statutes für künftige Kongresse (derselbe wurde von den anwesenden einhellig angenommen) und die Herren Schriftführer einzelner Sektionen des V. Kongresses berichten über die Durchführung der am V-ten Kongresse angenommenen Beschlüsse.

Zuletzt hielten Vorträge die Hrn Dr. A. Łastovećkyj u. T.: „*Die Röntgenstrahlen und die Struktur der Materie*“ und Dr. R. Cehelśkyj u. T.: „*Physikalische Probleme der neuesten Zeit*“.[1])

Der vom Hrn Dr. W. Huzar (Czernowitz) angesagte Vortrag über die Aufgaben des ukrainischen Arztes mußte wegen der Abwesenheit des Vortragenden entfallen.

2. Sitzungen einzelner Sektionen des Kongresses.

A). Sektion der Naturforscher

hielt ihre Sitzungen am 16. Mai seit 15 Uhr und am 17. Mai seit 9. Uhr (im naturwissensch. Museum und der Kanzlei der Ševčenko-Gesellschaft, sowie auch in dem ukrainischen technischen Vereine) in folgenden Untersektionen:

a) biologische Untersektion (Vorsitzender Hr. W. Brygider) mit den Vorträgen:

1. E. Žarśkyj: Zoogeographische Struktur der Schwarz-Meer-Platte.

2. W. Lasorko: Die Käferfauna des Łysa-Berges bei Zołočiv.

3. O. Lazor (Liège): Die Untersuchungen über den Mechanismus der Wachstumshormone (vorgelesen vom Frl. T. Mryc).

4. W. Brygider: Der Berg Vinohrad in Opilje als Naturschutzdenkmal der Steppenflora.

b) geographisch-geologische Untersektion (Vorsitzende Fr. S. Paškevyč) mit den Vorträgen:

---

[1]) Erscheint in der Sammelschrift der Sektion.

1. M. Tymošyk: Geophysische Methoden in der Geologie.
2. W. Ohonovśkyj: Die Bevölkerungsdichte im Ostgalizien.
3. I. Tesla: Klimatische Bezirke der ukrainischen Gebiete.
4. I. Oleksyšyn: Die Karstphänomene im Podolien.

Die Untersektionen a) und b) zusammen unter dem Vorsitz des Hrn W. Brygider:

1. J. Rakovśkyj: Die Rassenkunde der Slaven auf Grund von gegenwärtigen Untersuchungen.
2. G. Polanśkyj: Über die vermutliche Heimat des Aurignac-Menschen.
3. W. Brygider: Über die Lehrbücher der Naturgeschichte in den Mittelschulen.

Die angesagten Vorträge des Hrn W. Kubijovyč und G. Kozij mußten wegen der dienstlichen Abwesenheit der Herren Referenten entfallen.

c) physikalisch-mathemathische und chemische Untersektion (Vorsitzender Hr. W. Levyćkyj) mit den Vorträgen:

1. P. Franko: Das Ausscheiden der Eiweisse mittels der Elektrizität.
2. P. Herasymenko: Zur Theorie der elektro-chemischen Reduktion der organischen Stoffe.
3. A. Łastowećkyj: Röntgenographische Untersuchungen der Struktur von Zinkoxyd.
4. W. Kučer: Einige Bemerkungen zu den Quantenstatistiken.
5. Z. Chraplyvyj: Die Fundamentalbegriffe der Elektrodynamik und die unitare Feldtheorie.
6. J. Bohačevśkyj: Formalismus und Intuitionismus in der Mathematik.
7. A. Moncibovyč: Die Elemente des Sternes SU Cygni.

d) technisch-wissenschaftliche Untersektion mit den Vorträgen:

1. M. Tymošyk: Die Organisation eines statistisch-technologischen Institutes.
2. P. Herasymenko: Über die Bestimmungsmethoden des austenischen Kornes in den konstruktiven Stahlen.*)

---

*) Diese Arbeit erscheint in dem Organ der ukrainischen technischen Gesellschaft.

B). Sektion der Ärzte

hielt ihre Sitzungen im großen Saale des kulturhistorischen Museums am Sonntag 16. Mai seit 15 Uhr und am Montag 17. Mai seit 9 Uhr mit folgenden Vorträgen und Referaten*):

1. M. Pańčyšyn: Symptomatologie und Behandlung von Sepsis vom internistischen Standpunkte aus.
2. J. Dobrylovśkyj: Puerperalsepsis.
3. E. T. Buračynśkyj: Chirurgische Eingriffe bei Sepsis.
4. M. Hnatčuk: Oralsepsis.
5. R. Osinčuk: Das Grenzgebiet zwischen Sepsis und rheumatischen Gelenkerkrankungen.
6. J. Malys: Septische Perinealphlegmone.
7. M. Muzyka: Neuere Methoden der Immuno- und Chemotherapie bei Sepsis.
8. M. Jasenyćka: Die Rheumatosen-triade bei Kindern.
9. G. Lypa: Heilpflanzen in der alten und neuen Medizin.
10. E. Wertyporoch: Über Vitamine.
11. W. Łukaševśkyj: Hygienische Milchbewertung in Lwiw.
12. M. K. Popovyč: Sanitäre- und Gesundheits-verhältnisse im Gebiete der Bojken.
13. M. K. Popovyć: Pyrifer in der Behandlung von Bronchialasthma.
14. M. Staruch: Ein interessanter Fall der Hämophilie.
15. N. Łukianovyč: Ein Fall vom familiären Auftritte der multiplen Sclerose.
16. I. Ortynśkyj: Behandlung mit Trockeneis.
17. N. Sinhalevyč-Mazepa: Gonokokkenfiltrat als Antigen bei den Präzipitationsreaktionen.
18. O. Kobyzśka: Untersuchungen der Mandelflora, speziell bei Skarlatinösen

2. Schlußsitzung des Kongresses

fand am 17. Mai 1937 im großen Saale des kultur-historischen Museums der Ševčenko-Gesellschaft um 13 Uhr unter dem Vorsitz des Hrn W. Levyćkyj statt.

Es folgten die Berichte der Schriftführer aller Sektionen und Untersektionen, sowie auch wurden dem Kongresse die Beschlüsse einzelner Sektionen und Untersektionen, betreffend die Pläne einer

---

*) Die Sontagsitzung war speziell den Sepsisfragen gewidmet.

weiteren organisatorischen und wissenschaftlichen Tätigkeit der ukrainischen Ärzte und Naturforscher vorgelegt; dieselben wurden vom Kongresse einstimmig zur Kenntnis genommen und erscheinen demnächst in der ukrainischen Tagespresse.

Dann wurde seitens Kongresses ein Organisationskomitee, bestehend aus den Herren: W. Brygider, T. E. Buračyńśkyj, M. Huzar, J. Dobrylovśkyj, W. Levyćkyj, L. Maksymońko, M. Muzyka, J. Ortynśkyj, G. Polanśkyj, O. Tysovśkyj, O. Filas und Frl. O. Mryc, zur Vorbereitung des nächsten VII. Kongresses gewählt.

Zuletzt hat der Vorsitzende in einer kurzen Ansprache das hohe Niveau aller Referate unterstrichen, allen Teilnehmern des Kongresses, dem Organisationskomitee, den Damen für ihre gesellschaftliche Veranstaltungen, sowie auch der Leitung der ukrainischen Genossenschaft „Maslosojuz“ den Dank ausgesprochen und den VI. Kongress um 14.30 Uhr als geschlossen erklärt.

* * *

In der Abendzeit am Samstag 15. Mai und Sonntag 16. Mai fanden gesellschaftliche Zusammenkünfte der Teilnehmer des Kongresses, sowie auch ihrer Familien und eingeladener Gäste statt; dieselben wurden durch das Damenkomitee der „Gesellschaft für den Schutz der Kinder und der Jugend“ veranstaltet.

Am 17. Mai wurden um 7 Uhr früh von den Teilnehmern des Kongresses großartige Einrichtungen der ukrainischen Milch- und Butter-Genossenschaft „Masłosojuz“ (Lwiw) besichtigt; alle Auskünfte und Informationen haben sehr wohlwollend die Hrn Direktoren A. Palij und A. Mudryk erteilt.

IV.

Bericht über den Zustand des naturwissenschaftlichen Museums im ersten Halbjahre 1937.

Der Zustand des Museums stellt sich am Ende Juni 1937 folgendermassen dar:

Abteilung		Inventar-Nummer
Zoologie	Osteologie	1121
	Mammalia	37
	Aves	256
	Reptilia	15
	Amphibia	3
	Pisces	10
	Seemollusken	278
	Süsswassermollusken	626
	Hexapoda	6400
	Arachnoidea, Crustacea, Vermes, Coelenterata	44
Paläontologie	Diluviale Mollusken	464
Anthropologie	Menschenskelette	2
	Anatomische Präparate	45
	Tafeln	340
Botanik	Herbarien	2450
	Waldbotanik	138
Mineralogie Petrographie	Mineralogie, Petrographie	3674
	Diluviale Petrographie	166
Paläolith	Stein- und Knochengeräte	501
	Technologie	542
	Bibliothek	230

Geschlossen am 30. Juni 1937.

THE LIBRARY OF THE
MAY 21 1938
UNIVERSITY OF ILLINOIS