

# ARGO.

Zeitschrift für krainische Landeskunde.

Nummer 5.

Laibach, im November 1892.

I. Jahrgang.

## Die „Gradišča“ in Krain.

Von A. Müllner.

### Das Gradišče von St. Michael bei Hrenovic.

(Fortsetzung.)

Bevor wir zur Besprechung der Funde und zur Discussion ihrer Bedeutung für die Landesgeschichte übergehen, wollen wir noch die Gegenstände besprechen, welche ausserhalb des Gradišče in den Gräbern gefunden wurden.

Die vom Landesmuseum gewonnenen Stücke stammen sämmtlich aus Brandgräbern, theils im Norden, von za Polšno, theils im Süden des Castelles vom Grunde des Gruden in St. Michael. Dieser bildet eine Terasse vor dem Südwalle und ist auf Taf. IV, Fig. 1 mit *g* und *h* bezeichnet. Hier öffnete ich theils einige ganz unversehrte Urnengräber bei *g*, theils fand ich bei *h* in einem, offenbar schon von längerer Zeit umwühlten Terraine eine Menge von Bronzesachen in der Erde zerstreut, welche von den älteren Raubgräbern übersehen wurden.

Ich beginne mit den Fundstücken von za Polšno. Hier fanden sich in den Brandgräbern von Eisenwaffen: ein Yatagan (Taf. VII, Fig. 1), sechs Speere (Fig. 2—7), davon ist Fig. 2 mit der kaum 12 mm starken Tülle, ein Wurfspeer, die übrigen mit den kräftigeren Tüllen sind Stossspeere.

Die Eisenäxte, welche sich hier fanden, sind sämmtlich von der auf Taf. VII, Fig. 8, abgebildeten Form.

Die Eisensachen haben vom Feuer sehr gelitten; auch der Rost hat sie meist ziemlich angegriffen, da der Lehmboden von za Polšno überhaupt sehr ungünstig auf die Metalle wirkt. Kohlenstücke sind an den Klingen angerostet, ein Beweis, dass sie in Brandgräbern gelegen.

Ebenso schlecht ist die Erhaltung der Bronzen.

Einerseits wurden die Sachen oft schon in gebrochenem und sehr fragmentirtem Zustande vergraben, andererseits aber sind sie durch die Ungunst des Bodens äusserst stark oxydirt; dünnere Sachen geradezu durch und durch in kohlen-saures Kupferoxyd verwandelt. Am häufigsten fand sich die Certosafibel (Taf. IV, Fig. 7) vertreten, ausserdem das Bügelstück einer Knopffibel (Taf. VII, Fig. 9). Armringe, theils einfache, theils spiralig gedrehte, theils massiv, theils hohl, meist sehr beschädigt von 50—70 cm Durchmesser. Ein aufgebogener Reif aus 9 mm dickem Bronze-draht ist 40 cm lang. Ein flacher Eisenring hat 4 cm Durchmesser.

Interessanter waren die Funde vor der Südfronte des Walles bei *g* und *h* des Planes auf Tafel IV. Es waren Urnengräber, die jedoch Gefässe ergaben, welche von den, von Dr. Hörnes za Polšno gefundenen, und auf Taf. III seiner öfter citirten Abhandlung abgebildeten, in der Form abweichen. (Taf. VII, Fig. 10—15. Fig. 10, 11, von za Polšno nach Hörnes, Fig. 12, 13, 14 und 15 vom Grudengrund im Juni 1892 ausgegraben). Die Urnen standen 1 m unter der Rasendecke auf dem Urboden, mit Steinplatten bedeckt, mit Leichenbrand und Beigaben gefüllt, theilweise von Leichenbrand umgeben. Die Platten waren aus Sandstein von 80—130 cm Länge, 50—90 cm Breite und 15 cm Dicke. Die Gräber zeigten in der Anordnung die grösste Aehnlichkeit mit denen von Maria Rast<sup>1</sup> in Untersteiermark, nur ist in letzteren der Formenreichthum grösser und die Arbeit eine weniger plumpe. Die Gefässe von St. Michael bestehen aus ziemlich rohem, stark mit Sand gemengtem Thone, sind meist sehr dickwandig, roh gearbeitet und entweder gar nicht, oder sehr einfach verziert. Einschnitte im Rande, Eindrücke mit dem Nagel des kleinen Fingers der Hand ist so ziemlich alles, was die Töpfer von St. Michael geleistet. An einer Schale ist der Rand mit kleinen Wärzchen

<sup>1</sup>) Cf. Müllner das Urnenfeld von Maria Rast in Mitth. der k. k. Cent. Comm. 1875, p. 59 ff.

geschmückt. (Taf. VII, Fig. 15 a—f). Das schlechte Materiale und die wenig sorgfältige Behandlung desselben bedingt auch die schlechte Erhaltung der Urnen. Sie zerfallen und zerbröckeln, von manchen blättern schichtenweise Stücke herunter.

Diesen barbarischen Formen gegenüber contrastiren höchst auffallend Gefässe, deren Mache auf andere Hände schliessen lässt. Sowohl nach Form als Arbeit sind sie total von den vorherbesprochenen verschieden. Das Material ist zwar auch ein mit Sand gemengter Thon, doch ist derselbe viel besser durchgearbeitet, schön roth gebrannt und sorgfältig geformt.

Obgleich auch scheinbar ohne Töpferscheibe gearbeitet, machen die Dinge den Eindruck höherer Durchbildung des betreffenden Erzeugers. Die Aussen- seite ist schön geglättet, zeigt an verschiedenen Stellen eine dunkler rothe, glänzende, aufgetragene Glasur, mit welcher auch auf den mattgelassenen Flächenpartieen netzförmig geordnete Striche gezogen sind. (Taf. VII, Fig. 16). Die Form dieser Gefässe ist aus Fig. 17 ersichtlich. Aehnliche Gefässe fanden sich auch in Vače und St. Margarethen und anderwärts vor.

Ich halte diese Gefässe entschieden für Importwaare aus dem Süden, wahrscheinlich aus Oberitalien.<sup>1)</sup>

Betrachtet man den Inhalt der unversehrt gefundenen Urnengräber, so beobachtet man sehr grosse Verschiedenheit in den Beigaben. Ich deckte im Mai d. J. eine Gruppe von Urnen auf, welche, wie schon bemerkt, mit Steinplatten bedeckt waren.

1. Die erste Urne enthielt nichts als den Leichenbrand und einen zerbrochenen Eisennagel von 95 mm Länge. Die Gesamtlänge des ganzen Nagels dürfte 150 mm betragen haben. — Vielleicht war es ein Schmied, dem die Reste gehörten.

2. Die zweite Urne enthielt keine Beigaben; sie war mit Leichenbrand umgeben, welcher mit Knochen und Scherben von Gefässen gemengt war.

3. Die dritte Urne (Taf. VII, Fig. 12) war dafür reicher.

Sie schien trefflich erhalten und wurde ganz freigelegt, doch als man sie wohlumwickelt heben wollte, fiel der Boden durch und es zeigte sich, dass das, ohnehin schlecht gearbeitete Gefäss, ganz zersprungen war. Der Inhalt: Knochen und mit Erde gemengter Leichenbrand füllte sie bis an den Rand. — In der Mitte der Füllung fanden sich die Beigaben. Die sorgfältig ausgelesenen

<sup>1)</sup> Auf der Situla der Certosa von Bologna trägt eine Frau eine Urne dieses Typus auf dem Kopfe.

Knochenstücke, welche die Urne barg, wiegen 560 g.<sup>1)</sup>

Als Beigaben fand ich die, auf Taf. VII, Fig. 18, abgebildete Kahnfibel und zwei massive Spiralarmbänder von der Fig. 19 abgebildeten Form. Die Fibel ist 15 cm lang, der Bügel hat 85 mm Spannweite und besteht aus zwei, mit drei Nietnägeln zusammengehaltenen Hälften. Diese sind mit Strichen verziert. Die Nadel war aus Eisen, fehlt aber; sie war mit zwei Nieten am Bügel befestigt. Der Knopf am Ende der Nute, in welche die Nadel eingriff, scheint aus Knochensubstanz zu bestehen. Auch sie gehört dem italischen Formenkreise an, wie die Fig. 20 abgebildete Kahnfibel beweist, welche aus Gold gearbeitet ist, in Etrurien gefunden wurde und im Vatikanischen Museum aufbewahrt wird. Cf. Gabriel de Mortillet: *Le signe de la croix avant le christianisme*. Paris 1866, wo diese Fibel auf p. 146 Fig. 67 mit der Bemerkung: „Fibule étrusque en or, grandeur naturelle. Musée du Vatican“, abgebildet ist.

Die Armbänder haben 60 cm inneren Durchmesser, lassen somit auf zarte Hände schliessen. In der Urne waren sie auf dem Bügel der Fibel aufgereiht.

4. Die vierte Urne, ebenfalls eine Topfurne von der auf Taf. VII, Fig. 12, dargestellten Form, enthielt im Leichenbrande eine Bogenfibel aus Eisen mit zwei Ringen, somit die nordische Form der italischen Bogenfibel. Taf. VII, Fig. 21. (Cf. Argo Nr. 3, pag. 46, und Taf. IV, Fig. 5, 6.) Sie ist 90 mm lang und 60 mm hoch, leider arg verrostet.

Dabei lagen weiter zwei massive glatte Armreife aus Bronze von 65 mm innerer Lichte; ein bronzener Spiralarmsring von 20 mm Durchmesser, mit 7 Umgängen, Fragmente eines zweiten ähnlichen Ringes, ferner ein Bügelstück einer Kahnfibel und fünf blaue Glasperlen.

5. Die fünfte Urne gelang es ganz zu heben, doch zerfiel sie beim Ausräumen theilweise. Sie ist ebenfalls eine Topfurne, wie Fig. 12.

Sie enthielt zu Oberst Erde gemengt mit Kalksteinen, Kohlen und Gefässstrümmern. Am Boden den Leichenbrand, darüber ein Gefäss (Taf. VII, Fig. 13) und darin unter der Erde eine eiserne Haarnadel von 11 cm Länge (Taf. VII, Fig. 22). An der Nadel ist ein Schädelknochenstück von 5 mm Dicke angerostet. Die Knochenreste dieser Urne, welche ich sorgfältig aus dem Inhalte auslas, wiegen 1050 g. An Erde enthielt sie 24 dm<sup>3</sup>.

Unter dem Erdinhalte der Urne fand ich

<sup>1)</sup> Man vergleiche die Notiz über Leichenverbrennung auf p. 93 dieser Nummer.

endlich noch Gehäusereste von *Helix nomoralis* und *Helix tigrina*.<sup>1)</sup>

6. Aus einem Kindergrabe stammt das Töpfchen Taf. VII, Fig. 14. Es enthielt eine Fibel und einige Perlen.

Wenige Meter westlich von dieser Urnenfundstelle liess ich bei *h* (Taf. IV, Fig. 1) weitergraben. Es fanden sich unter der Rasendecke Massen von Bruchsteinen und Steinplatten wirt übereinander, offenbar Trümmer des einstigen Walles, welcher sich am Hügelrande hinzieht. Hier fanden sich in 1 m Tiefe diverse Bronzeobjecte zerstreut vor:

a) Fibeln, und zwar 12 Stück Certosafibeln (Taf. IV, Fig. 7) meist gut erhalten (3 fragmentiert).

3 Stück Fibeln ohne Spiralen, den Bügel aus einem Blechstreifen mit einer Scheibe am Uebergang zur Nadel (Taf. VII, Fig. 23). Zwei ähnliche ohne Scheiben mit Spirale (Taf. VII, Fig. 24). Eine Kahnfibel, die Hälfte einer Brillenfibel (Taf. IV, Fig. 4) und 3 Armbrustfibeln.

b) Armreifen aus Bronze massiv, theils einfach, theils zwei bis dreimal gewunden von 3·8 cm bis 8 cm innerem Durchmesser. Ein hohl gearbeitetes, mit Strichen verziertes Armband von 5·5 cm Durchmesser ist ganz erhalten, ein zweites ähnliches zertrümmert. Im Ganzen wurden 10 Stück gefunden.

c) Von Haarnadeln aus Bronze und Eisen, letztere mit mehreren Bronzeknöpfen, fanden sich drei Stücke vor.

Weiter kamen zu Tage diverse blaue Glasperlen, Bernsteinperlen und endlich flache durchbohrte Scheibchen aus Muschelschalen geschnitten von 8 mm Durchmesser.

Aus Eisen sind zwei Messerklingen, ein Gürtelring und ein halbes Hufeisen eines kleinen Pferdes hier gefunden worden. Das merkwürdigste Stück aber ist ein Bodenstück eines Eisentopfes von 4 cm Durchmesser, dessen Bodenstück 6·5 mm und dessen Seitenwände 2 mm dick sind. (Taf. VII, Fig. 25.)

Von pod Kaculem wäre eine halbaufgerollte Brillenfibel, von Mačkovec ein massives Bronzearmband von 5 cm Durchmesser nebst einer Eisenhaarnadel mit Knoten, und von Žluberski vrh eine Pfeilspitze mit Wiederhaken aus Eisen mit rollirter Tülle, 6 cm lang, zu erwähnen.

Auffallend spärlich sind Funde römischer Provenienz.

Am Žluberski vrh trifft man Trümmer grosser dickwandiger röm. Henkelkrüge — Dolien —

an und vom Grudengrund vor dem Südwalles erhielt ich drei total verwitterte römische Münzen, von denen nur gesagt werden kann, dass zwei dem ersten Jahrh., die dritte etwa der Constantinischen Zeit angehören.

### Die Funde im Gradišče.

Ich übergehe nun zum Inneren des Gradišče, wo ich an einigen Stellen, als bei *b*, *c*, *d*, *e*, *f* (Taf. IV, Fig. 1) Probeshürfungen vornahm. Dieselben konnten vorläufig nicht mit jener Intensität betrieben werden, welche wünschenswerth gewesen wäre, weil hier durchaus Aecker angelegt sind, Grabungen in grösserem Massstabe daher nur nach der Ernte möglich sind.

Bei *e* und *f* des Planes Taf. IV fand ich in 1 m Tiefe Steinplatten und viel rothgebrannten Lehm, gemengt mit Eichenkohlen, und Fragmente von Bronze. Es sind die Reste der Häuser, welche aus Steinplatten und Lehm statt des Mörtels erbaut waren und deren Holzwerk aus Eichenholz bestand. Bei *b*, *c*, *d*, *i* fanden sich wie sonst im Gradišče Massen von Eisenschlacken sehr verschiedener Beschaffenheit. Diese Eisenschlacken fand ich in nordwestlichem Thurme in der Brandschichte 8 m tief, ich fand sie vor dem Südwalles nächst den Urnengravern, ich fand sie besonders massenhaft im Westwalles bei *d*, Taf. IV. Dieser Theil des Walles, welcher sich hier 3—4 m über dem Terrain erhebt, besteht aus Erde, Kalksteinen, Thonschiefer, Sandstein, Bachkieseln, gebrannten Lehmklumpen, Eisenschlacken, Kohlenstücken, Knochen von Hausthieren und Wild, Schweins-hauer etc., zeigt somit eine ganz andere Beschaffenheit seines Materiales, als der obenbeschriebene Nordwestthurm der Umwallung. Das Materiale zeigt aber auch hier, dass der Wall aus einer Culturschichte aufgeführt wurde, welche von einer älteren Bevölkerung stammt, als es die war, welche ihn aufführte.

Die Eisenschlacken sind von sehr verschiedener Beschaffenheit, theils sehr dicht und compact, körnig, am Bruche metallisch, kräftig auf die Magnetnadel reagierend, theils blasig und porös, und ohne Wirkung auf die Magnetnadel.

Das spez. Gewicht schwankt zwischen 3·4 bis 4·5. Der Eisengehalt<sup>1)</sup> zwischen 35 % bis 53·3 % bis 61·4 % — Der Strich ist schwarz.

Bemerkenswerth ist ein Stück Rotheisenstein, welches auf den Feldern des Gradišče

<sup>1)</sup> Herr Franz Ritter von Goslet, Fabriksbesitzer in Hrastnik, hatte die Güte die Analysen dieser Schlacken in seinem Laboratorium ausführen zu lassen.

<sup>1)</sup> Von Herrn Prof. Voss gefälligst bestimmt.

gefunden wurde, welches ebenfalls auf die Magnetnadel einwirkt.

Von besonderem Interesse aber sind einige Schmelzkuchen von 10 cm Durchmesser und 3·5 und bis 4 cm Dicke. Diese Kuchen sind oben flach, unten gewölbt und rauh von Oberfläche, als ob sie in einer pfannenförmigen Thonmulde erblasen wären, sie sind sehr eisenreich und wirken kräftig auf die Magnetnadel. Ein Stück zerfiel in der Rothgluth in Trümmer, ein zweites hielt die Weissgluth aus, zersprang aber unter dem Hammer in zwei Stücke. Ihr Gewicht beträgt 50 bis 70 *dkg.*

Es sind „Säue“, misslungene Schmelzproducte eines primitiven Schmelzbetriebes in kleinen Herdfeuern, wie er in der ältesten Zeit betrieben wurde, und bei den Tartaren in Sibirien und den Negern in Cent.-Afrika noch heute betrieben wird.

Diese misslungenen Producte eines hier geübten höchst primitiven Eisenschmelzbetriebes wurden einfach weggeworfen, sind aber die kostbaren Belege dafür, dass hier, auf unserem Gradišće eine Eisenschmelze in sehr, sehr früher Zeit bestanden hat.<sup>1)</sup>

Die Erzfundstätten in der Umgebung haben wir schon oben (pag. 27) geschildert.

Fassen wir somit die Resultate unserer Beobachtungen zusammen, so ergibt sich folgendes Bild der ältesten Culturverhältnisse auf dem St. Michaeler Gradišće.

Die günstige Lage und die reichen Eisenerzvorkommnisse der Umgebung veranlassten in sehr früher Zeit hier Eisenschmelzöfen anzulegen, welche als kleine Herdfeuer mit Blasebalgbetrieb gedacht werden müssen, in welchen kleine Quantitäten von Eisen gewonnen und dann ausgeschmiedet wurden. Diese Bevölkerung hatte keinen Wall aufgeworfen und den Platz nicht befestiget, da die Reste ihrer hüttenmännischen Thätigkeit, bestehend in sehr eisenreichen Schlacken und kleinen misslungenen Luppen in den Wall hineingescharrt wurden, als derselbe später um den Hügelrand aufgeführt wurde. In diesen Wall gelangten aber auch theils gebrauchte, theils unfertige Waffen und unfertige oder schadhafte Eisenwaren, zugleich mit dem Trümmersturze einer durch einen gewaltigen Brand zerstörten Ansiedlung. Es ist nun die Frage, welche Völker haben die Zeugnisse ihres

Daseins und ihres Gewerbefleisses hier hinterlassen und zu welcher Zeit spielten sich die Ereignisse, deren Spuren vor uns liegen, hier ab?

Ehe wir jedoch die Beantwortung dieser Fragen versuchen wollen, wird es noch nothwendig sein, über die Beschaffenheit des verarbeiteten Eisens und die Eisentechnik der Bewohner dieses Platzes einiges zu berichten.

(Fortsetzung folgt.)

## Metternich und Gentz auf dem Laibacher Congress.

Von P. v. Radics.

„Durch vier und einen halben Monat genossen die illyrischen Völker damals das Glück, den Landesvater Franz und die Landesmutter Caroline in ihrer Mitte zu besitzen und ihre seltenen Tugenden zu bewundern. Nie wird das Andenken an jene Tage aus dem Gedächtnisse der treuen Illyrier verschwinden.“ Mit diesen wenigen aber vielsagenden charakteristischen Worten schliesst die an sich kurze Erwähnung des „Laibacher Congresses“ vom Jahre 1821 in der zweiten vom Professor Richter besorgten Ausgabe von Vodniks Geschichte des Herzogthumes Krain.<sup>1)</sup>

Was das damalige Laibach an geistiger Anregung und materiellem Aufschwunge dem Stattfinden des „Congresses“ innerhalb seiner Mauern zu danken hatte, da die Kaiser von Oesterreich und Russland, der König von Neapel, und der Herzog von Modena mit ihren und den Ministern der übrigen verbündeten Mächte, des hl. Vaters, Preussens, Englands, Frankreichs u. a. m. durch Wochen hier gewilt und an dem öffentlichen Leben, das eben durch ihre Anwesenheit hoch pulsirte, regen Antheil genommen, demselben ein nie dagewesenes illustres Gepräge verleihend, dies in einem umfassenden Gesamtbilde zur Anschauung zu bringen, erschiene uns eine dankenswerthe Aufgabe heimatlicher Geschichtsdarstellung.

Doch es ist einleuchtend, dass hiezu der Raum einer Zeitschrift ein allzubegrenzter, es kann daher nicht die Aufgabe der nachstehenden Zeilen sein, auf die Vorgänge dieses, der Ordnung, der italienischen Angelegenheiten speziell im Königreiche Neapel gewidmeten Fürstentages im Detail einzugehen.

Hier wollen wir nur der von Oesterreichs mächtigem, die Geschicke Europas lenkenden Staats-

<sup>1)</sup> Da ich über die Gewinnung des Eisens in der prähistorischen und römischen Zeit speziell zu sprechen gedenke, so will ich hier von der Methode der Eisenfabrikation nicht weiter handeln, nur sei bemerkt, dass es wahrscheinlich ist, dass in St. Michael der primitivste Blasebalgbetrieb in Uebung stand, während wir anderwärts in Krain auf Spuren des Windofenbetriebes stossen werden.

<sup>1)</sup> Wien 1825, p. 82.

kanzler Fürsten Metternich und seinem berühmten Vertrauten und Organe, dem geistvollen Publicisten Friedrich von Gentz, hinterlassenen Aufzeichnungen über ihr Verweilen beim Laibacher Congresse gedenken, da uns die tagebuchartigen Notizen dieser Staatsmänner über die Eindrücke, die sie hier unter der beruflichen Arbeit und während der äussern Geschehnisse der Empfänge, Theater, Concerte, Bälle, Promenaden, Ausflüge u. s. w. u. s. w. von Land und Leuten empfangen, ganz besonders werthvoll erscheinen, zumal als Bausteine zu einer späteren Geschichte des Laibacher Congresses.

Zwischendurch werden wir aber auch, zur Erklärung und Verbindung, zeitgenössische einheitliche Notizen aus den „grossen Tagen Laibachs“ mit einverweben.

\* \* \*

Fürst Metternich war der Erste am Platze. Bereits am 4. Jänner 1821 begegnen wir der ersten Erwähnung seiner Anwesenheit in Laibach.<sup>1)</sup>

Er schreibt unterm genannten Datum aus Laibach:

„Am 1. Jänner reiste ich bei 15° Kälte von Wien ab. Bis zum Uebergang über jene Berge, welche Krain von Steiermark trennen, nahm die Kälte immer zu; am jenseitigen Abhange derselben erreichte mich der erste südliche Luftstrom und das Eis an meinem Wagenfenster, welches bis zu einem halben Zoll angefroren war, schmolz in weniger als einer Viertelstunde. Ich habe neues Leben eingehaht, wie die Diener manchmal Wohlgerüche empfangen, wenn sie die Thüren eines Saales öffnen. Laibach ist gleichsam die Antichambre eines comfortablen Apartments. Wäre Görz nicht zu klein, um einen Congress zu beherbergen, hätten wir uns in dieser Stadt niedergelassen, weil dort die Alpenkette vollständig überwunden ist . . .

Ich bin noch der Einzige hier, morgen fängt die Lavine der Staatsmänner an . . .“

Fürst Metternich hatte sein Logis im Baron Zois'schen Hause auf dem Rain und er schreibt diesbezüglich in dem eben citirten ersten Briefe: „Mit meiner Behausung bin ich ziemlich zufrieden. Ich habe ein gutes Schreibzimmer, ein gutes Schlafzimmer und eine Enfilade von Empfangszimmern“. Letztere leisteten ihm, wie wir später

sehen werden, die besten Dienste, da er häufig bei sich Gesellschaft sah zu Spiel und Concerten, zu Dinern und Soupers.

Unterm 6. Jänner bemerkter: „Mein Kaiser ist heute angekommen . . .“ „Seit vielen Monaten habe ich einen einzigen Tag, den gestrigen Tag, ruhig zugebracht“; bekanntlich war dem Laibacher Congresse unmittelbar der Troppauer vorangegangen, von welchem der Fürst erst am 27. Dezember 1820 nach Wien zurückgekehrt war.

Die Majestäten Kaiser Franz und Kaiserin Carolina Augusta waren also am 6. Jänner 1821 Nachmittag 2 Uhr in Laibach eingetroffen und unter dem herzlichen Jubel des herbeigeströmmten Volkes in der Burg abgestiegen.<sup>1)</sup> Tags darauf kam der Kaiser Alexander von Russland, am 8. Januar der König Ferdinand beider Sicilien, dem Kaiser Franz bis Oberlaibach entgegengefahren war<sup>2)</sup>, am 13. Herzog Franz IV. von Modena; an diesem 13. Abends sah Laibach die erste grosse Beleuchtung zu Ehren der Fürstlichkeiten.

Schon am 16. Jänner sieht Metternich voraus, dass der Aufenthalt in Laibach sich für die Staatsmänner auf viele Wochen hinaus erstrecken werde. „denn eine Armee braucht vom Po bis Neapel dreissig Marschtage — sagt er — und ihren Einzug müssen wir hier abwarten.“ Er lobt den hiesigen Aufenthalt als einen angenehmen, wir haben sogar öffentliche Vergnügungen, wie z. B. zwei Maskenbälle in der Woche. Doch „war“, wie aus seiner weiteren diesbezüglichen Ausführung hervorgeht, „der erste dieser Bälle, wie man behauptet, nicht sehr lustig, unter 45 Männern befand sich eine Frau, die in einer Ecke des Saales eingeschlafen war, was der Galanterie jener Herren nicht viel Ehre macht.“ Es gibt übrigens — so schliesst der Fürst den Bericht von diesem Tage — hier recht hübsche Frauen. Die hübscheste soll eine 22 jährige Gräfin Thurn sein. Man spricht auch von zwei anderen Damen. Die eine ist 25, die andere 35 Jahre, erstere hinkt, was man nicht bemerkt, wenn sie sitzt, die andere hält strenge Sitten, ist aber schwärmerischer Natur. Bei dieser werde ich es versuchen, unsern Congresspoeten einzuführen.

Inzwischen ist auch Gentz<sup>3)</sup> in Laibach eingetroffen, der am 7. Wien verlassen hatte und am 12. Mittags in unserer Stadt ankam.

<sup>1)</sup> Mittheilungen vom Congresse in Laibach. Auszüge aus Metternichs Privatecorrespondenz vom 4. Jän. bis 21. Mai 1821, in den vom Sohne des Staatskanzlers, Sr. Durchlaucht Fürsten Richard Metternich, herausgegebenen Memoiren des Fürsten Clemens Wenzel Lothar Metternich III., p. 421 ff.

<sup>1)</sup> Laibacher Zeitung vom Jahre 1821.

<sup>2)</sup> Kaiser Franz wohnte in Oberlaibach im Klemenčič'schen Hause. Anm. des Verf.

<sup>3)</sup> Tagebücher von Friedrich Gentz (aus dem Nachlasse Varnhagens von Ense) II. Band, p. 380—417.

Und alsbald trägt der Vielbeschäftigte über den ersten Eindruck, den er in Laibach empfangen, in sein Tagebuch also ein: „Der erste Anblick der Stadt entspricht nicht den abschreckenden Beschreibungen, die man davon machte und der Eintritt in die für mich bestimmte Wohnung schlägt vollends alle meine Besorgnisse darnieder.“ Die Wohnung hatte Gentz in der Nähe des Fürsten auf dem neuen Markte Nr. 172. Als bald nach seiner Ankunft gieng Metternich mit ihm eine Stunde lang in der Stadt spazieren und um  $\frac{1}{2}$  3 Uhr war die Conferenz, der er bereits beizuwohnen hatte, was sich dann fast täglich wiederholte und oft bis in den Morgen des nächsten Tages währte. Zwischen durch hatte Gentz viel Privatarbeit, musste allen gesellschaftlichen Verpflichtungen genügen und auch den Verkehr mit den hiesigen Notabilitäten pflegen. In seiner Wohnung empfing er gleich am Tage nach seinem Eintreffen den Kreishauptmann Grafen Auersperg, den Polizeidirector u. a. Beim Diner beim Fürsten am 14. Jänner lernte er den Gouverneur Grafen Swerts-Sporck und den Fürstbischof von Laibach, Gruber, kennen.

Am 25. Jänner kann Fürst Metternich triumphirend niederschreiben: „Wir sind fertig, die diplomatische Schlacht ist gewonnen, der gesunde Menschenverstand hat gesiegt.“ Und an demselben Tage empfing Kaiser Franz die Deputirten der Stadt Laibach zur Huldigung und zur Danksagung für die Vortheile, die der Stadt aus dem Congresse erwachsen.

Fühlte sich der Fürst von dem Besuche der Redoute (am 24. Jänner) nicht zufrieden gestellt, so konnte er, der hervorragende Musikfreund, Ersatz in dem am 26. stattgehabten zum Besten des Armenfondes abgehaltenen Concerte der philharmonischen Gesellschaft im st. Theater finden, zu welchem Kaiser Franz 100 Ducaten spendete.<sup>1)</sup> — Am 30. Jänner beehrte die ganze hohe Congress-Gesellschaft, die Majestäten Kaiser Franz und Kaiserin Carolina Augusta, Kaiser Alexander, König Ferdinand und der Herzog von Modena mit den Staatsmännern und Suiten das Theater, „in welchem kurz vorher einige der nothwendigsten Renovirungen vorgenommen worden.“ Man gab den Barbier von Sevilla. Die erhabenen Gäste

<sup>1)</sup> Laibacher Zeitung 1821.

wurden mit allgemeinem herzlichem Jubel empfangen. Am Schlusse der Oper verkündete ein allgemein wiederholtes Lebehoch die Freude des anwesenden Volkes, welches die Monarchen mit sichtbaren Merkmalen besonderer Zufriedenheit erwiderten.<sup>1)</sup>

Es herrschte in diesen Tagen ziemlich mildes Wetter im Verhältnisse zur Jahreszeit, denn das Thermometer wies, nach Gentz Aufzeichnungen in den Tagen vor seiner Ankunft in Laibach (12. Jänner bis 20.) zwischen 0° und + 5, 6°; er bemerkt die täglich vorherrschenden Morgennebel, die er als „sehr dick“ bezeichnet, gegen Mittag aber gab es „gewöhnlich schönen Sonnenschein“. Ein Freund des Promenirens zu Fuss und zu Wagen nützt er diese Zeit auch demgemäss aus, insoweit es seine vielseitige Beschäftigung nur zugelassen.

Sonntag den 21. Jänner muss ein besonders schöner Tag gewesen sein, den aber Gentz am Schreibtisch zubringen musste, denn er schreibt zu diesem Tage in sein Vormerkbuch: bis 11 Uhr (Vorm. Conferenz, von 2—9 Uhr (Abends) an langen neapolitanischen Artikeln für den „Beobachter“ gearbeitet, abermals Conferenz von 9 bis 11 Uhr Abends und missmuthig fügt er bei: „Telle est la vie brillante, que je mène ici.“

Am 4. Februar (Sonntag) begann es kälter zu werden, das Thermometer wies — 7° um 7 Uhr Morgens und nach einer noch am selben Tage eingetretenen Schwankung gab es am 8. Februar bei allerheiterstem Himmel solch eine Kälte, „dass ich — wie Gentz wörtlich schreibt — „nicht einmal bedauern kann, durch meine sauren Arbeiten an meine Stube gefesselt zu sein.“ Während dieser noch zum 10. notirt: Fortdauernde Kälte bei heiterem Himmel und am 12. bei einem Spaziergange im Stadtwalde den strengen Ostwind als ihm „sehr wehe thue“ bezeichnet, freut sich Metternich am 17. Februar über das herrliche Wetter. „Viel von der Sonne — ruft er aus — die ich liebe; wenn mir der Titel eines Obscuranten gegeben wird, so kann das nicht materiell genommen werden, ich möchte immer im Brennpunkte des Lichtes stehen, das Licht mit allen Poren einsaugen und behalten.“

(Schluss folgt.)

<sup>1)</sup> Laibacher Zeitung 1821.

## Kleinere Mittheilungen.

### Die Leichenverbrennung bei den Alten.

In den prähistorischen und römischen Gräbern Europas findet man überaus häufig die Verbrennung der Leiche als Bestattungsart angewendet, hin und wieder z. B. in Hallstatt, Watsch und anderwärts sind Fälle beobachtet, wo der Leichnam theilweise verbrannt, theilweise beerdigt wurde, so dass man eine Zerstückelung desselben annehmen muss. Auffallend ist es hierbei, dass die Knochenreste verhältnissmässig sehr spärlich sind, und wenn noch so sorgfältig gesammelt, kaum  $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{5}$  des Gewichtes des Skelettes betragen. Ich habe oben pag. 84 die Ueberreste zweier Skelette mit 560 g und 1050 g<sup>1)</sup> angegeben, wobei bemerkt werden muss, dass das erstere einer zartgebauten Person angehört haben dürfte, da die Armringe nur 60 cm Durchmesser haben, also nur über sehr schmale Hände geschoben werden konnten.

Auch über den Holzverbrauch beim Verbrennen der Leichen in der Vorzeit hatte man keine richtigen Vorstellungen, da eben „Probieren über Studiren geht“, ersteres aber in diesem Falle schwer möglich ist. Desto lehrreicher ist es zu erfahren, wie in Japan, wo die Leichen noch immer verbrannt werden, sich der Vorgang abspielt, und welche Methode da befolgt wird.

Die Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte von 1892 (p. 137) bringen einen hochinteressanten Bericht darüber nach den Angaben der Herren Dr. Beukema und Dr. Plügge in den Mitth. der Deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens Bd. III, p. 5, welcher folgendermassen lautet:

„In Japan wurden Ende der siebziger Jahre etwa 270.000 Leichen jährlich verbrannt und zwar nach einem unglaublich einfachen, äusserst billigen Verfahren. Dr. Dönitz hatte bereits 1876 ebenda, Bd. I, Heft 10, S. 6, 7, 28 die technische und chemische Seite der japanischen Leichenverbrennung erörtert; seine Mittheilungen wurden in den wesentlichen Punkten 1876 durch G. A. Greeven, Bd. II, S. III, und dann durch die oben genannten Herren bestätigt und zum Theil erweitert. Alle diese Autoren berichten nach eigener Anschauung. Das Verfahren ist Folgendes: Die Leichen verbrennen bei kleinem, freiem Feuer, ohne dass Weichtheile vorher entfernt werden. Man legt sie, entweder in einer Kiste, einem Fass oder Kübel, oder auch nur in eine Reis-Strohmatte gewickelt, auf einen Rost von Holz-scheiten, der sich über einer Grube von  $3\frac{1}{2}$  Fuss Länge und reichlich einem Fuss Breite und Tiefe befindet, umstellt sie mit einigen Scheiten von  $\frac{5}{4}$  Fuss Länge, deckt das Ganze mit dicken Strohmatte, die zweckmässig vorher in Salzwasser getränkt sind, zu und entzündet nun von unten her ein anfangs allerdings etwas lebhafteres, später aber nur ganz langsam fortglimmendes Feuer, wobei

<sup>1)</sup> Hostmann fand sogar in den Urnen durchschnittlich 300 g an Knochenresten, also etwa  $\frac{1}{13}$  des Gewichtes des Skelettes im un-geglühten Zustande, welches durchschnittlich 5 kg beträgt. Cf. die unten citirte Abhandlung p. (138).

wenn die erste Holzmasse niedergebrannt und der Leichnam schon stark eingetrocknet ist, das Ganze neu hergerichtet und dann sich selbst überlassen wird. — Für eine gewöhnliche Leiche genügen ausser dem Fass und den Matten 75 kg Tannen- oder Fichtenholz vollständig; wahrscheinlich wird oft noch weniger, bis hinab zu 45 kg, angewendet. Das Fett der Leiche nährt theilweise die Flamme; fette Leichen verbrennen daher leichter als magere; „sobald ferner, ein gewisser Grad von Eintröcknung und Verkohlung erzielt ist, bildet die Leiche selbst ein vorzügliches Brennmaterial, welches selbständig fortbrennt bis zum Verschwinden sämmtlicher organischer Bestandtheile.“ Das langsame Verbrennen ist wesentlich, um Wärmeverlust zu vermeiden; es wird dies eben durch die (Reis-) Strohmatte bewirkt, deren Asche nach Beendigung der Operation eine dicke, noch die ursprüngliche Gestalt erkennen lassende Lage über der Grube bildet; nöthigen Falles verlangsamt man auch das Feuer durch Befeuchten des Holzes. Die Grube aber ist nothwendig, um unter diesen Umständen das Feuer überhaupt in Gang zu halten, und mag wohl auch nach dem Hinabstürzen der Massen die Gluth der Kohlen gut zusammenhalten. Die ganze Operation dauert übrigens doch nicht länger als eine Nacht (7—10 Stunden); am Morgen findet man die „weissen, porösen und leicht zu Pulver zerreibbaren Gebeine“ unten in der Holzasehe. (Dönitz sagt, die Knochen werden „weiss oder wenigstens grau“ gebrannt.) Viele kleine Knochen sind indess nicht mehr erkennbar. Eine Urne von 35 cm Höhe und 12 cm Breite (also, wenn cylindrisch, von 3967 cm Rauminhalt) fasste bequem die ganzen Ueberreste der Leiche einer erwachsenen Person); eine Gewichtsbestimmung wurde nicht vorgenommen. Die Gesamtkosten einer gewöhnlichen Verbrennung betragen nur 2—3 Mark. — Bei Anwendung von 75 kg Holz für die gewöhnliche Leiche eines erwachsenen Mannes und von 120 kg für die eines erwachsenen wassersüchtigen Patienten war die Gestankentwicklung auffallend gering!

Bei uns scheint man in der nämlichen practischen Weise vorgegangen zu sein, denn dass sich der Vorgang bei der Verbrennung in der hier beschriebenen Weise abgespielt haben musste, war mir schon vor 17 Jahren vollständig klar. Im Jahre 1875 öffnete ich bei Maria Rast in Steiermark 96 Brandgräber, aus welchem ich 270 Urnen und Schalen nebst 92 Bronze- und Eisenbeigaben erhob. Ich beschrieb den Fund in den Mitth. der k. k. Cent. Comm. 1875, p. 59 ff. Ueber den Vorgang bei der Bestattung schrieb ich da p. 66 Folgendes:

„Die Bestattung ging in der Weise vor sich, dass erst im Boden eine Grube von etwa 45 dm Tiefe und 15 m Durchmesser angelegt wurde<sup>1)</sup>, in diese wurde der Scheiterhaufen aus Fichten, — Buchen — oder Lindenholz gethürmt, die Leiche darauf verbrannt. Die Gebeine und die Hauptmasse des Leichenbrandes nebst den allfälligen Metallbeigaben kamen in die grosse Urne hinein, (welche indess bisweilen ganz wegblieb), die dann in die Verbrennungsgrube gelegt und zuge-schüttet wurde.“

Sehr merkwürdig ist eine Stelle bei Macrobius (V. Säk.), welcher in Saturn. 7, 7 erzählt, dass man in älterer Zeit bisweilen mehrere Leichen zusammen verbrannte, so zwar, dass auf zehn männliche eine weibliche zugelegt

<sup>1)</sup> In Japan ist sie 1.2 m lang und 3—4 dm tief.

wurde, um die Verbrennung zu fördern, da den Frauen grössere Hitze innewohne als den Männern. In Wirklichkeit ist der grössere Fettgehalt der Frauen die erklärende Ursache.

Die Stelle lautet: *deinde licet urendi corpora defunctorum usus nostro saeculo nullus sit, lectio tamen docet, eo tempore quo igni dari honor mortuis habebatur, siquando usu uenisset ut plura corpora simul incenderentur, solitos fuisse funerum ministros denis uiro- rum corporibus adicere singula muliebria et unius adiuta quasi natura flammæ et ideo celeriter ardentis cetera flagrabant, ita nec ueteribus calor mulierum habebatur inegnitus.*

Müllner.

## Funde beim Baue der Unterkrainger Bahn.

An der Stelle, wo schon der, in „Argo“ Nr. 3, p. 59, erwähnte Urnenfund nächst der Brücke über den Gruber'schen Canal gemacht wurde, kamen Anfangs October abermals sehr interessante Fundstücke zu Tage. Der Abhang des Gollouz besteht hier aus röthlichem Lehme, welcher auf einem blauen Lehme aufliegt.

In einer Tiefe von zwei Metern unter dem Rasen fand man auf dem blauen Lehme liegend angeblich zwei Särge aus Fichtenholz arg zerstört. Erhaltene Bretterreste haben 1 cm und 4 cm Dicke. Man schätzte die Länge der Särge oder der Truchen auf 1 m 60 cm, bei c. 35—40 cm Höhe. Der Boden war ganz verfault. Als Inhalt fand man mehrere Ledersohlen von c. 20—35 cm Länge. Eine der grossen Sohlen lag auf dem Thone und dieser zeigte die Abdrücke von zahlreichen Nägelköpfen. Diese Sohlen waren daher ursprünglich über und über mit Eisennägeln beschlagen, welche aber total verrosteten. Sie waren zugespitzt, während die kleineren vorne breit endeten. Von Skeletresten fand sich keine Spur, wohl aber lag eine Kupfermünze von Traian mit der Roma im Reverse, Coh. 384, dabei. (S. P. Q. R. OPTIMO PRINCIPI. S. C.) Die Sohlen, es sollen mehrere Paare gewesen sein, gingen leider zu Grunde. Wenige Meter von diesem Funde, etwas höher am Bergabhange, stiess man auf ein Urnengrab. Man fand eine sehr schön gearbeitete und trefflich erhaltene eiförmige Urne aus rothem Thone, von 50 cm Höhe und 142 cm Umfang. Der Rand ist flach, umgeschlagen und mit Pech geschwärzt. Auch unter dem Rande ist am Halsanfange eine Pechzone gezogen. 13 cm unter dem Rande sind 8 parallele feine Rillen eingeritzt. Die Urne war bis zur Hälfte mit schwarzem Leichenbrande gefüllt, in welchem die Kohlen weit aus die Knochenreste überwiegen. Als einzige Beigabe lag über dem Leichenbrande eine schöne, trefflich erhaltene rothe Lampe. Sie zeigt auf der Bodenfläche einen Kranz, in dem ein Zweig steckt, und den Stempel CASSI. Die Dochtöffnung ist schwarz berusst. Im Leichenbrande aber lag ein Stück eines dünnwandigen Geschirres.

Die Urne war mit einem schön rothen Leistenziegel von trefflicher Arbeit bedeckt. Um die Urne waren, zum Schutze derselben, ebenfalls Leistenziegelstücke gestellt und ausserdem umgab dieselbe in der unteren Hälfte eine 15 cm

dicke Schichte von Asche.<sup>1)</sup> Das Grab stammt aus dem ersten Jahrhunderte, gehört aber keinem Römer an. Der Typus der Anlage ist genau der in Maria Rast so prägnant vertretene. Eine grosse Urne enthält bis zur Hälfte den Leichenbrand, darüber liegen Gefässe, — hier eine Lampe. — Der obere Theil der Urne ist leer, — hier wie in Maria Rast. Die Urne ist bedeckt — hier mit einem grossen dicken Ziegel, dort mit einer Glimmerschieferplatte. Die Urne ist von den Resten der Verbrennung umgeben, steht also auf der Brandstätte selbst; ebenso in Maria Rast. Wir dürfen daher die Vermuthung aussprechen, dass ein Eingeborener mit den Cultusbegriffen der Maria Raster Bevölkerung hier begraben liegt; nur bediente man sich statt der mühselig aufgebauten Urnen heimischen Fabrikates, der auf der Töpferscheibe von römischen Fabrikanten gut und wahrscheinlich auch billig hergestellten Gefässe.

Am 12. November<sup>2)</sup> stiess man kaum 2 m vom Hause des Česnovar abermals auf ein Brandgrab. Es lag nur 1 m unter der Oberfläche, und war folgendermassen construirt: In die Ustrina oder Brandstätte, welche sich durch zerstreute Kohlen etc. kenntlich machte, wurde die schwarzgraue Urne (römisches Töpferscheibengefäss von c. 2·5 dm Höhe) mit den Knochen einfach hingestellt, darüber zwei Ziegel in Dachform gegen einander gespreizt. Diese Leistenziegel sind 60 cm lang, 44 cm breit und 3 cm dick, schön roth gebrannt und gut gearbeitet. Auf den First dieses Ziegelplattendaches wurde ein Hohlziegel gelegt, um das Eindringen von Lehm etc. zu verhüten. (Taf. VII, Fig. 26.) Geschlossen war dieses, gewiss primitivste aller Ziegelplattengräber mit zwei gleichen Leistenziegeln, welche vorne und rückwärts angelehnt wurden.

Von Beigaben fand ich nichts vor als eine sehr oxidirte Münze der Domitia Logina, Gemalin Domitians (81—96 n. Chr.), aus Erz und einige Bruchstücke von rothen Schalen mit einseitiger Glasur.

Die Funde, um deren sorgfältige Erhaltung sich die Herren Ingenieure Oskar Englisch und Albert Kete, sowie Herr Accordant Steinberger verständnissvoll annehmen, wurden durch den, den beim Baue sich ergebenden archäologischen Vorkommnissen das wohlwollendste Interesse entgegenbringenden Herrn Oberinspector Klemenčič dem Landesmuseum übergeben.

Müllner.

## Theebau in Krain.

Im Jahre 1885 erhielt ich vom hochw. Herrn Pfarrer Johann Pichler in Pucking in Oberösterreich eine Probe von Thee nebst Samen der Pflanze, aus welchem dieselbe gezogen war. Der nach Art des chinesischen Thees zubereitete Aufguss hatte genau den Geruch, die Farbe, den Geschmack und die angenehm anregende Wirkung des echten

<sup>1)</sup> Mittheilungen der Herren Englisch, Kete und Steinberger.

<sup>2)</sup> Herr Ing. Englisch hatte die Güte mich sofort vom Funde zu verständigen.



Thees. Eine Probe, welche ich einem in Linz mit Thee und Cafee handelnden Agenten vorlegte, erklärte derselbe als „Suchong“. Ich zog die Pflanze in einem ziemlich gut gedüngten Gartenboden, wo sie sehr üppig gedieh. Dieselbe wird, nachdem sie etwa 10 cm hoch geworden, pikirt, und auf 1—1½ m Distanz ausgesetzt. Im zweiten Jahre wird sie bis ½ m hoch, im dritten bildete sie einen Busch von 1 m Höhe und trieb aus einer Wurzel, welche schön gelb ist, 12 Sprosse. Die Blätter sind lanzettlich, die Blüten gelb, die Corolle verwachsen, fünftheilig, die Samen bläulichweiss, hart, glattglänzend, etwas kleiner als der Hanfsamen und sehr zahlreich. Die Triebe sterben jährlich ab, um im Frühjahr vermehrt vom neuen zu sprossen.

Die Pflanze ist somit ein Staudengewächs und gehört zur Gattung *Lithospermum* (Diosc.) Tourn. — Steinsamen —, dessen einheimischer Repräsentant das *Lithospermum officinale* L. ist.

Das Gewächs verlangt, um eine aromatische Waare zu liefern, sandigen oder steinigen Boden und sonnige Lage. Es gibt jährlich drei Ernten, etwa im Juli, August und Ende September. Sind die Blätter abgelesen, so sprossen aus den Achseln derselben sofort die neuen hervor. Im Herbste trocknen die Sprosse ein. Der Winterfrost schadet dem Wurzelstocke absolut nicht.

Da die Blätter von verschiedener Zartheit sind, so empfiehlt es sich, sie jedesmal zu sortiren und als Spitzgut (oberste Blätter), Mittelgut und Erdgut zu sondern. Eine Staude gibt somit 9 verschiedene, allerdings zart nuancirte Sorten.

Die Behandlung ist sehr einfach.

Da die Bodenverhältnisse Krains in vielen Gegenden den Anforderungen der Pflanze trefflich entsprechen, so begann ich sofort nach meiner Ankunft im Lande im Jahre 1889 Versuche damit anzustellen.

Im Jahre 1889 übergab ich Samen Herrn Potepan in Semun bei Illyrisch-Feistritz, welcher mir schon 1890 reife Samen einsandte. Im Jahre 1890 theilte ich im Lande Samen an zwölf verschiedene Parteien aus, und zwar in Laibach dem Ehrw. Franziskaner-Convent und dem Spitalscontrolor Herrn Gabriel Urbas, welche beide mit günstigem Erfolge pflanzten, und letzterer auch schon Thee producirte, ferner Herrn Anton Javoršek, Lehrer in Šiška bei Laibach, ausserdem verschiedenen Personen in Neudegg, St. Veit bei Sittich, Treffen, Mötting, Podzemelj etc.

Vom Hortulanus der P. P. Franziskaner erhielt ich heuer Samen, vom Herrn Urbas eine kleine Theeprobe; am intensivsten aber beschäftigte sich Herr Javoršek in der Šiška mit der Pflanze. Er hat heuer schon eine kleine Kiste Thee und ½ Liter Samen geerntet. Sämmtliche Pflanzen stammen noch von oberösterreichischem von mir gezogenem Samen. Die Sache wäre einer näheren Beachtung werth; vielleicht liesse sich dem Lande eine nützliche Culturpflanze gewinnen, welche keine andere Pflege braucht, als dreimal im Jahre ihrer Blätter beraubt

zu werden. Allerdings gehören dazu viele fleissige Hände, welche die Arbeit in 1 oder 2 Tagen abthun müssen.

Die Sache ist insofern interessant, als nach einer gefälligen Mittheilung des Herrn Professor Voss, um Příbram in Böhmen *Lithospermum officinale* als Caffeesurrogat von den Bergarbeitern gebaut werden soll.

Ueber die Provenienz des Samens kann ich Folgendes mittheilen. Herr Pfarrer Pichler erhielt den Samen 1879 oder 1880 bereits aus der dritten Hand. Die erste soll ihn von einem Missionär aus China erhalten haben, der ihn als den Samen jener Pflanze bezeichnete, welche in der Provinz, in der er wirkte, zur Gewinnung des Thees cultivirt wird.

Es ist nicht unmöglich, dass im Vaterlande des Thees mehrere Gewächse als Thee liefernde Pflanzen gebaut werden.

Was die theetrinkende Menschheit übrigens für Decocte schlürft, weiss sie gar nicht, nur berichtet schon Dr. Kosteletzky in seiner classischen medicinisch-pharmaceutischen Flora <sup>1)</sup> V. Bd., p. 1935, dass in England allein jährlich an 50.000 Centner Schlehen- und Eichenblätter als chinesischer Thee verkauft werden sollen.

Müller.

## Mittheilungen aus dem Museum.

### Seltene Thiere.

In letzter Zeit kamen dem Museum wieder drei seltene Vögel als Geschenk zu. Herr k. k. Rathsecretär Dr. Heinrich Dolenc spendete demselben eine Zwergtrappe (*Otis Tetrax* L.), welche der Herr Spender am 31. October 1892 am Laibacher Moore im Jagdgebiete des Herrn V. Ogorelc in Škofelca erlegte.

Der Vogel wurde unseres Wissens seit 1863 nicht mehr hier beobachtet. In diesem Jahre erhielt das Museum zwei Weibchen. Das vom Herrn Dr. Dolenc erlegte Exemplar ist für die Sammlung um so werthvoller, weil es ein Männchen ist, welches bisher fehlte. Eine weitere bemerkenswerthe Vermehrung verdankt die Anstalt der Güte des Herrn Stationsvorstandes in Littai, Johann Jenko, welcher eine seltene weisse Bachstelze (*Motacilla alba* L.) (Männchen) einsandte. Das Thierchen wurde durch circa 3 Monate um den Bahnhof herum beobachtet und für einen Kanarienvogel gehalten. Es wurde wiederholt in Gesellschaft von gewöhnlichen Bachstelzen bei weidenden Thieren bemerkt, verirrte sich sogar einigemale in Stallungen. Nach Mittheilungen des Herrn Spenders dürfte das Thier am 23. October angeschossen worden sein; es gelangte am 26. noch lebend mit an der Haut hängendem linken Fusse in seine Hände.

Eine weitere ornithologische Rarität verdankt die Sammlung der Güte des Herrn Forstverwalters F. Rupnik in Radmannsdorf, welcher ein weibliches Exemplar der sehr seltenen Bartmeise (*Parus barbatus* Briss.) einsandte.

Müller.

<sup>1)</sup> Prag 1839.

### „Weisse“ Metalle in alten Gräbern.

Das krainische Landesmuseum bewahrt aus mehreren Fundstellen des Landes Schmuckgegenstände, welche nicht aus Bronze oder Eisen, den überaus vorwiegendsten Materialien, hergestellt sind, sondern aus weissen Metallen bestehen.

Es sind dies folgende:

#### A) Von Watsch:

1. Inv. Nr. 443. Kaurischnecke, *Cypraea moneta*, ausgegossen mit Metall.
2. Inv. Nr. 711—713. Drei Scheibchen von 12 mm Durchmesser mit Ohr zum anhängen.
3. Inv. Nr. 714. Bruchstück eines Arminges aus einem Rundstabe von 8 mm Durchmesser.

#### B) Von Nassenfuss:

4. Inv. Nr. 1755. Armband aus einem Metallstreifen von 21 mm Breite und 4 mm Dicke. Die Ränder sanft nach einwärts gebogen. Das Armband ist nicht geschlossen und hat 65 mm inneren Durchmesser.
5. Inv. Nr. 1756. Armreif geschlossen, einfacher Ring aus einem Rundstab von 10 mm Stärke. Innerer Durchmesser 75 : 79 mm.

#### C) Von Zirkniz:

6. Inv. Nr. 3060—3061. Bruchstücke eines Armreifes wie Nr. 4, 25 mm breit.
7. Inv. Nr. 3084. Bruchstück eines kleinen Ringes von 3 cm Durchmesser.
8. Inv. Nr. 3085. Flacher Ring mit 6 Knötchen von 14 mm äusserem Durchmesser.
9. Inv. Nr. 3105. Bruchstück eines flachen Arminges wie Nr. 4 und 6 geformt, 28 mm breit, 3 mm dick.
10. Inv. Nr. 3106. Bruchstück eines hohlgegossenen Arminges. Dicke 9 : 12 mm, Metallstärke 1 mm.

#### D) Von Roviše:

11. Inv. Nr. 1510. Unregelmässiges Metallstück von 3 cm Länge.

Da sich Nr. 1, 2, 5, 7, 8 und 11 auch ohne chemische Untersuchung als Blei erwiesen, Nr. 3, 4, 6, 9 und 10 jedoch eine abweichende Beschaffenheit verriethen, so unterzog ich dieselben einer Prüfung vor dem Löthrohre, was um so leichter bewerkstelligt werden konnte, da die Gegenstände in Bruchstücken vorliegen.

Von den bezeichneten zweifelhaften Stücken zeigten Nr. 4 und 10 die charakteristische Reaction auf Blei — gelben Beschlag auf der Kohle. — Nr. 3 liess Zinn vermuthen; — Regulus ohne Beschlag. — Ueberraschend aber war die Reaction von Nr. 6 und 9. Die Probe schmolz leicht vor der Löthrohrflamme, verflüchtigte sich. Der

Beschlag war weiss. Es lag somit die Antimon-Reaction vor.

Ich übergab kleine Proben von Nr. 3 und 9 Herrn B. Knapitsch, Prof. der Chemie der hiesigen k. k. Realschule, zur Prüfung auf nassem Wege, und siehe da, auch dieser gewiegte Fachmann fand für Nr. 3 Zinn und für Nr. 9 Antimon.

Zinn, das Metall, welches zur Bronzeerzeugung längst bekannt war, ist jedenfalls englisches Product und importirt. Blei ist indess gewiss einheimisches Erzeugniss, denn um vorläufig nur einzelne Beispiele zu nennen, sind in dem Bereiche der Gräber von St. Magdalena<sup>1)</sup> bei St. Marein nächst Laibach, Watsch, Nassenfuss (Ajdovske jame) etc. Bleigruben beziehungsweise Bleierzvorkommen bekannt. Anders verhält es sich mit Antimon.

In Krain findet sich Antimonit meines Wissens an vier Fundorten. Hrastnik bei Trojana in der alp. Steinkohlenformation, Jesenovo bei Čemšenik, von wo das krain. Landesmuseum sub. Inv. Nr. 558 ein Handstück als Geschenk des C. Wieland besitzt. Bei Češnjice (Kerschstätten) ob Lukovic im Dek. Moräutsch nach gütiger Mittheilung des Herrn Prof. Voss. Endlich theilte mir Herr Prof. Knapitsch mit, dass ihm ein Bauer aus der Gegend von Tufstein bei Moräutsch einmal eine Antimonitstufe zur Ansicht brachte. — Wahrscheinlich vermuthete er ein Silbererz. Es ist daher nicht ausgeschlossen, dass diese einfachen Armbänder aus krainischem Antimon erzeugt wurden, welches man für eine Art Blei ansah.

Ich habe schon in meiner „Emona“ darauf hingewiesen und auch in dieser Zeitschrift betont, dass alle unsere sogenannten „prähistorischen“ Funde sich um alte Industrie drehen. Der Reichthum der Gräber spiegelt den Reichthum der Lebenden ab und dieser muss doch einen ökonomischen Hintergrund haben, sei dieser nun reichlohnender Ackerbau in fruchtbarer Ebene oder Industrie, oder Handel, oder endlich Raub. Bei uns in Krain ist für erstere wohl kein günstiges Terrain, der krainische Ackerbau dürfte vor Jahrtausenden wohl kaum fast faustgrosse Bernsteinperlen aus den Küstengegenden der Nordsee und ägyptisches Glas ins Land gelockt haben. Es bleibt somit nur Industrie und der damit verbundene Handel.

Von diesem Gesichtspunkte ist die Frage heute zu erörtern und zu studieren, sonst sinkt die ganze Sache zur Liebhaberei und Tändelei herab, die diesbezüglichen Sammlungen werden einfach „Wunderkammern“ und ein bedeutender deutscher Historiker dürfte vielleicht nicht ganz mit Unrecht den Satz ausgesprochen haben: *La science de la prehistoire est la science de l'ignorance.*

Müller.

<sup>1)</sup> Auf diesem Gradišče fand ich schon 1873 Eisenschlacken; es ist ein Industrialgradišče, dessen Gräber 1882 vom Landesmuseum ausgebeutet wurden.

## Erwerbungen des krainischen Landesmuseums im Jahre 1892.

(Fortsetzung.)

### I. Geschenke:

Die löbl. Bauleitung der Unterkrainer Eisenbahn:

a) Thonfässchen mit Hals und zwei Henkeln, längs gerippt, gefunden bei Oberdraga nächst Weixelburg 1½ m tief im Wiesenrunde bei km 36.6.

b) Eine grosse römische Urne, 50 cm hoch sammt Inhalt, bestehend aus dem Leichenbrande und einer Grablampe mit dem Stempel CASSI. (Cf. p. 95.)

c) Bruchstück einer kleinen schwarzen Vase.

d) Eine Münze von Traian, eine Münze von Constantius II. und eine von Alois Mocenigo III. 1722—1732, Dogen von Venedig. Sämmtliche Stücke aus Kupfer.

e) Die Bestandtheile eines Plattengrabes sammt Inhalt, gefunden hinter dem Hause des Češnovar in Hühnerdorf, cf. p. 96.

Herr Spiridion Brusina, Universitäts-Professor in Agram, folgende Druckwerke:

a) Die Neritodonta Dalmatiens und Slavoniens. Frankfurt a/M. 1884.

b) Fossile Binnenmolusken aus Dalmatien, Kroatien und Slavonien. Agram 1874.

c) Fauna fossile terziaria di Markusevec in Croatia. Zagreb, 1892.

d) Liste des travaux scientifiques de Spiridion Brusina. Zagreb. 1892.

Herr Dr. Heinrich Dolenc, k. k. Rathsecretär:  
Eine Zwergtrappe, Otis Tetrax L. (Männchen), geschossen am 31. October 1892.

Herr Prof. Wil. Hallada:  
Eine Steinsculptur, einen einköpfigen Adler darstellend, aus Bischoflack.

Herr Joh. Jenko, Stationschef in Littai:  
Eine weisse Bachstelze (Motacilla alba L.) (Männchen).

Herr J. Lenassi in Loitsch:  
Venetianermünze für Albanien und Dalmatien a. d. 18. Jahrh.

Herr Fr. Lenče in Kleče:  
Ein sehr grosses Hufeisen, gefunden beim Aleš in Ježca 1 m tief, beim Bahnbaue.

Herr N. Lenček, k. k. Notar in Bischoflack:  
6 Habichte: Astur palumbarius L.

Herr Josef Mantuani in Wien:  
Drei, nach einem Kupferstiche und zwei alten Holzschnitten, photographisch reproducirte Bilder des krainischen Componisten Petelen-Händel-Gallus.

Frau Amalie Marinko in Loitsch:  
Olmützer Münze von 1683.

Herr Karl Matajec, Lehrer in St. Martin bei Littai:  
a) Ledergürtel mit Stickerei. Hausindustrie in Leutsch (Luče) in Steiermark.

b) Federzeichnung eines Herrn Ernest v. Geramb von 1806.

c) Silbermünze Johann Georg's von Mannsfeld. 1672.  
Herr P. C. Medič, Pfarrer in Laibach:  
2 abnorme Hühnereier.

Don Josef Meglič, Curat in Barbana in Istrien:  
Eine päpstliche Kupfermünze und eine kleine Silbermünze der Rep. Venedig.

Herr R. Michelžič in Sagor:  
Ein completes Wänzelhinterladergewehr, einen Messinggürtel, zwei Fascikel Akten aus Schloss Gallenberg; Bericht vom Bergbau, Leipzig 1772; eine Zinkblendstufe von Cirkuše bei Sagor.

Frau Caroline Milač in Sagor:  
Die Funde, welche bei ihrem Hause gemacht wurden. (Beschrieben in Nr. 1 der Argo.)

Herr Dr. Moser, k. k. Professor in Triest:  
Fragmente diverser Bronzen und Eisensachen, gefunden bei Planina ob Wippach.

Herr A. Müllner, Custos:  
Seine Erinnerungsmedaille der Weltausstellung in Paris 1878.

Herr J. Okoren, Pfarrer in Senožeč:  
Bohnerz von Senožeč.

Herr Primus Pakiž, Landtagsabgeordneter:  
Einen reich geschnitzten Stock, verfertigt von Franz Brazda in Daruvar.

Herr Paule:  
Einen Zwerggreiher, Ardetta minuta L.  
Herr Perne, Lehrer in Sturja:  
Eine Eisenaxt und einen goth. Sporn, gefunden pod poderto goro bei Wippach, Brauneisenstein vom Kouk.

Herr August Pokorn in Voloska:  
Diverse Broschüren, Zeit- und Flugschriften über Volapück, nebst 17 Bildern von Volapückfreunden.

Frau Theresia Polz in Laibach:  
a) Photographie auf Glas, angefertigt von Johann Pucher, Erfinder des Verfahrens.

b) Brief Pucher's in französischer Sprache.  
c) Colorirte Federzeichnung Pucher's, die Insel in Veldes darstellend.

d) Handschrift des Gedichtes Puchers auf den Tod seiner Schwester Franziska. abgedruckt in „Danica“ Nr. 12, 1852.

Herr A. Puc, Pfarrer in Hrenovic:  
11 Stück Salzburgermünzen, gefunden bei Ubelsko.  
Herr Regorschek in Laibach:  
Einen abnorm gefärbten Hasenbalg.

Herr Ant. Roš: k. und k. manip. Feldwebel:  
Einen Brief des Räuberhauptmanns Franz Siherl vulgo Dimež ddo. 2. Jänner 1857 an seine Geliebte Mica, mit Blut geschrieben. Das Schriftstück ist in psychologischer Hinsicht interessant.

Herr Josef Roth:  
Einen Flussregenpfeifer, *Aegialites minor*. M. und W.

Herr F. Rupnik, Forstverwalter in Radmannsdorf:  
Zwei weissrückige Buntspechte. *Picus leuconotus*  
Bechst. In Krain sehr selten.

Eine Bartmeise (*Parus barbatus* Briss.) (Weibchen).  
Herr S. Rutar, k. k. Professor und Conservator:  
*Bulletino di Archeologia e Storia Dalmata*, Jahrgang  
7—11, redig. von Bulič.

Herr Johann Sajovic, Pfarrer in Slavina:  
Eine Speerspitze aus Eisen, ein gallisches Krum-  
messer (beschrieben auf p. 59 dieser Zeitschrift), gefun-  
den auf Gradišće bei Slavina; eine Silbermünze von Mantua  
des XV. Jahrh., gefunden na Taboru bei Slavina.

Herr Schäber, Buchdrucker in Adelsberg:  
Felsenschloss Lueg und Adelsbergergrotte und Umge-  
bung, Adelsberg 1892.

Frau Schiffer in Laibach:  
Friedens- und Freundschaftstractat zwischen Oester-  
reich und Frankreich 1814. *Empir Français*, Bul. d. la  
grand armée.

Herr F. Schulz:  
Zippammer, *Emberiza Cia L.*

Herr J. Skuhala, Dekan in Luttenberg:  
Abbildung eines Soldaten des „Steyerischen Freycor's“  
von 1793, colorirter Kupferstich.

Herr Souva:  
Die Rache, und Pyrrhus, zwei Theaterstücke von  
1779 und 1759.

Die hohe k. k. Statthaltereie in Triest:  
Plan von Aquileia mit Angaben der Fundstellen röm.  
Alterthümer.

Herr Dr. Starè:  
54 Bände von Schriften der *Matica hrvatska* in Agram.

Fräulein F. Stedry:  
Eine Sammlung neuseeländischer Faren.

Herr Guido Stedry, k. u. k. Oberlieutenant a. D.:  
Einen alten Schmelztiegel für Glasschmelzerei; Pacht-  
brief der deutschen Commenda dto. 10. März 1784; Beschrei-  
bung von Dresden mit Kupfern. Folio, XVI. Jahrhunderts,  
Titelblatt fehlt; Atlas von Frankreich, Wien 1807.

Herr J. Strzelba:  
Eine weisse Bachstelze, *Motacilla alba L.*

Her Dr. V. C. Supan:  
Prämienmedaille aus vergoldeter Bronze von Maria  
Theresia.  
Zinnmedaille auf den Teschner Frieden.

Zinnmedaille von Joseph II. von 1782. *Conventu .  
Ordin . perpetuo . in Galicia . et . Lod. constituto.*

Kupfermünze von Franz I. und Maria Theresia auf  
die Wiener Akademie mit: *munificentia augustorum acad.  
Viennens. 1756.*

Zinnmedaille auf die Geburt Kronprinz Rudolf's, des-  
gleichen auf das dritte deutsche Bundesschiessen in Wien  
und das Volksfest auf der Hadersdorfer Wiese, neun  
neuere Kupfermünzen und eine Bronzemünze von Anam.

Herr Tertnik, Cassacontrolor:

Eine türkische Silbermünze.

Rudolf Treo, Studierender:

Fragment eines Knochens in einem Ziegelschlag ge-  
funden.

Herr Ubald von Trnkoczy, Apotheker:

Die Gross Teutsche Chirurgie und Distillier-Buch  
Frankfurt 1545. (Cf. *Argo* Nr. 4, p. 78.)

Herr Franz Turk, Jurist in Adelsberg:

Ein Hufeisen gefunden in Kaltenfeld.

Herr Sanitätsrath, k. k. Professor und Regierungsrath  
Dr. Alois Edler von Valenta;

Photolithographie des Netzhautbildes des Leuchtkäfers.

Herr C. Vetter, Consul in Alexandrien:

5 Sperber: 2 alte, 3 junge.

Herr Visiak, Landesbeamte:

Seidenstickerei auf Papier, eine Landschaft vorstellend.

Prof. W. Voss:

Vergoldete Medaille auf die land- und forstwirtschaft-  
liche Ausstellung in Wien 1890.

Herr Dr. Vošnjak, Landesausschussbeisitzer:

Vier Tabormedaillen und eine auf Jan Huss, aus Zinn.

Se. Durchlaucht Fürst Hugo Windischgrätz:

Einen Triel, *Oedicnemus crepitans* Femm.

Herr Ph. Zech:

Eine Parthe dto. 6. Jänner 1792.



Herr M. Zitterer Ritter di Casa Cavalchina, k. u. k.  
Hauptmann a. D.:

Einen Eisenwurfspiess, gefunden am Kočnasattel, 3  
Herzmuscheln von der Kočna.

(Fortsetzung folgt.)

#### Correspondenz der Redaction.

Herrn Dr. I. N. München: Herzlichen Dank. — Herrn F. Š. in M.: Aus der  
mittelalt. Schreibweise „Keisk“ via des „neugallischen“? Gais aus Š-a eine altkeltische  
Ansiedlung machen zu wollen, scheint denn doch sehr kühn. — Herrn K. in L.: Wird  
von Niemanden ernst genommen. Wo der nüchterne Vater einen Nebelstreif sah, erblickt  
das fiberkranke Kind Erbkönig mit Kron und Schweif! — Ueber *Sagen fabrication*  
finden sie in nächster Nummer eine heitere Geschichte.

 Dieser Nummer liegt eine autografirte Tafel bei. 

Das Blatt erscheint monatlich 1—1½ Bogen stark mit Beilagen und kostet ganzjährig 4 fl. = 8 Mark, halbjährig 2 fl. = 4 Mark.

Redakteur, Herausgeber und Verleger: **Alfons Müllner**, Musealeustos in Laibach. — Druck von Klein & Kovač in Laibach.