

**Agrovoc descriptors:** toxic substances, poisonous plants, poisoning, law, regulations, legislation, licences, pharmaceutical industry, history

**Agris category code:** T01, T10, B50

Biotechnische Fakultät der Universität von Ljubljana,  
Landwirtschaftliche Abteilung, Ljubljana,  
Slowenien

COBISS Code 1.01

## **Regulierung der Inverkehrbringung von Giften, giftigen Verbindungen und giftiger Pflanzen in den slowenischen Ländern im 18. und 19. Jahrhundert\***

Jože MAČEK<sup>1</sup>

Received August 6, 2004; accepted October 15, 2004

Delo je prispelo 6. avgusta 2004; sprejeto 15. oktobra 2004.

### **IZVLEČEK**

#### **UREJANJE PROMETA S STRUPI, STRUPENIMI SPOJINAMI TER STRUPENIMI RASTLINAMI V SLOVENSKIH DEŽELAH V 18. IN 19. STOLETJU**

Pravno urejanje prometa s strupi je postalo nujno, ker so se v srednjem veku dogajale pogoste namerne zastrupitve ljudi. V 15. stol. so te predpise zajemali statuti pomembnih mest (npr. Basla, Nürnberga, Strassburga), posebej jih je sankcioniral kazenski zakonik *Constitutio Criminalis Carolina* iz leta 1532. V prispevku je obravnavan patent cesarja Leopolda II. z dne 26. avgusta 1792, s katerim je bila odtlej dovoljena prodaja arzenika (arzenovega trioksida), belega in rumenega arzenika in sploh vseh za ljudi škodljivih snovi le pooblaščenim trgovcem v štirih do petih večjih mestih ali trgih graške, mariborske, celjske, celovške, velikovške, ljubljanske, novomeške in postojnske kresije.

Očitno se je problematika strupov v naslednjih desetletjih zaostila in njihova prodaja povečala. Zato je 27. oktobra 1829 izšla okrožnica Ilirskega gubernija v Ljubljani z objavljeno preglednico strupenih snovi in pripravkov, ki so jih smeli dotlej prodajati le za to pooblaščenim trgovci in lekarnarji. V njej so bile zajete tudi strupene rastline. Na podlagi dvornega dekreta z dne 12. oktobra 1837 je izšla okrožnica omenjenega gubernija z dne 12. novembra istega leta, kjer je bila povzeta vsebina prve okrožnice in navedene spremembe. V njej so bile strupene snovi in pripravki glede na strupenost in način prodaje razvrščeni v štiri kategorije. V I. kategoriji so bili zelo hudi strupi, npr. arzenik ter strupeni alkaloidi hiosciamin in strihnin. V II. kategorijo so bile uvrščene vse tudi zdaj znane domače in nekatere tuje strupene rastline,

---

\* Die Kurzfassung dieses Beitrags wurde unter dem Titel Regulations on trading of poisons and poisonous substances in Slovene countries in the 18<sup>th</sup> and 19<sup>th</sup> century in LIFE SCIENCE 2004, Book of Abstracts & Programme, 9<sup>th</sup> International Conference on Life Science in Slovenia & 1st International Congress on Toxicology in Slovenia with Workshops of the Slovenian Society of Toxicology in cooperation with Slovenian Biophysical Society in Hotel Perla, Nova Gorica, Slovenia, September 18-22, 2004, p. 158 veröffentlicht.

<sup>1</sup> Akademik, redni prof. v pokoju, ddr., 1111 Ljubljana, Jamnikarjeva 101

ki so bile sicer že našteje v okrožnici za zeliščarje z dne 2. oktobra 1813. Te rastline so smeli trgovci prodajati le lekarnarjem. V. III. kategorijo je spadalo le malo snovi, iz katerih so smeli lekarnarji izdelovati pripravke za zastrupljanje živali. V IV. kategorijoso spadale manj strupene snovi, npr. kisline, barvila in belila.

Okrožnica iz leta 1837 ni toliko pomembna po svoji kategorizaciji strupov in po predpisanih načinih prodaje, kakor po tem, da daje pregled, katere strupene snovi so bile v prvi polovici 19. stoletja vsaj v določenem obsegu razširjene v slovenskih deželah.

Die Gifte wurden in der ganzen menschlichen Geschichte absichtlich angewandt, besonders seit der Zeit, die man als Zeit der Zivilisation bezeichnet. Lange Jahrtausende und Jahrhunderte handelte es sich natürlich um absichtliche Vergiftungen von Menschen. Erst im Mittelalter wurden absichtliche Vergiftungen von unerwünschten oder äusserst schädlichen Wildtieren hie und da durchgeführt, dass konnte aber natürlich nur im geringen Umfang geschehen, da die Gifte damals zur Ausrottung solcher Tiere meistens viel zu teuer waren. In Zeiten als die Vergiftungen vor allem von Menschen überhand nahmen, musste die Staats- oder Landesmacht einschreiten und entsprechende gesetzliche Regelungen erlassen, um diesen Übel einen Riegel vorzuschieben. Gesetze gegen Giftbesitz, Giftverkauf und Vergiftung wurden in Persien, Rom, Griechenland, Palästina, durch Konzilsbeschlüsse und durch den Päpstlichen Stuhl, ebenso in Sizilien und in den westlichen europäischen Staaten in Preußen, in Frankreich unter Ludwig XIV. und Ludwig XV. erlassen, und z. B. in dem Sachsen- und Schwabenspiegel, durch Bamberger Recht, durch altbayrisches Stadt- und Landrecht kodifiziert.

Im 15. Jahrhundert wurden Vorschriften gegen Giftbesitz, Giftverkauf und Vergiftungen in die Statuten bedeutender Städte, z. B. Basel, Nürnberg, Strassburg aufgenommen, für unser Land ist aber bedeutend, daß sie in dem Strafgesetzbuch *Constitutio Criminalis Carolina* aus dem Jahre 1532 sanktioniert wurden. Sehr wahrscheinlich ist es, daß in den nächsten 250 Jahren noch welche diesbezügliche Vorschriften erlassen wurden, was noch untersucht werden müßte.

In dem Beitrag wird das Patent des Kaisers Leopold II., vom 26. August 1792 erörtert, mit welchem von da an der Verkauf von Arsenik (Arsentrioxyd) von weißen und gelben Arsenik und überhaupt aller für die Menschen giftiger bzw. schädlicher Substanzen in Innerösterreich nur den befugten Kaufleuten in vier oder fünf größeren Städten und Märkten in den Kreisen von Gradec (Graz), Maribor (Marburg), Celovec (Klagenfurt), Velikovec (Völkermarkt), Ljubljana (Laibach), Novo mesto (Rudolfswerth) und Postojna (Adelsberg) gestattet wurde. Den Apothekern war strengstens verboten diese Gifte zu verkaufen, ausser wenn sie Komponenten der von den Ärzten vorgeschriebenen Medikamenten waren. Die Kaufleute mußten in besondere Verzeichnisse (Register) den Vor- und Nachnamen des Käufers, die Art und Menge und den Zweck (z. B. für Färbergewerbe) der verkauften giftigen Substanz eintragen.



**S**einer Leopold der Zweite,  
 von Gottes Gnaden erwähl-  
 ter römischer Kaiser, zu allen Zeiten Mehrerer  
 des Reichs, König in Germanien, zu Hun-  
 garn, Böhmen, Dalmazien, Kroatien, Sla-  
 vonien, Galizien, Lodomerien und Jerusalem;  
 Erzherzog zu Oesterreich; Herzog zu Burgund  
 und zu Lothringen; Großherzog zu Toskana;  
 Großfürst zu Siebenbürgen; Herzog zu Mei-  
 land, Mantua, Parma &c. &c. gefürsteter Graf  
 zu Habsburg, zu Flandern, zu Tyrol &c. &c.

Abb. 1 Der Anfang des Patents Leopold II. vom 26. August 1792

Es ist anzunehmen daß sich die Problematik der giftigen Substanzen in den nachfolgenden Jahrzehnten verschärfte und ihr Verkauf erhöhte. Deshalb wurde am 27. Oktober 1829 ein Zirkular des Illyrischen Guberniums in Ljubljana erlassen, in dem eine Tabelle (die unten wiedergegeben wird) von giftigen Substanzen und Präparaten bekanntgemacht wurde, die wie bisher nur von ermächtigten Kaufleuten und Apothekern verkauft werden durften. In diese Tabelle wurden auch giftige Pflanzen aufgenommen. Auf Grund des Hofdekrets vom 12. Oktober 1837 wurde vom erwähnten Gubernium ein Zirkular am 12. November desselben Jahres veröffentlicht. Darin wurde der Inhalt des ersten Zirkulars zusammengefasst und einige Veränderungen angeführt. In diesem Zirkular wurden giftige Substanzen und Präparate im Bezug auf ihre Giftigkeit in vier Kategorien gruppiert.

In der I. Kategorie sind einige zehn sehr starken Gifte (z. B. auf Grund von Arsen, Quecksilber, Antimon, Blausäure, sowie giftige Alkaloide, z. B. Hyoscyamin und Strichnin) angeführt, die nur gegen Eintrag in die erwähnten Verzeichnisse bzw. Register die befugten Kaufleute verkaufen durften. In die II. Kategorie wurden alle auch jetzt bekannte heimische und einige ausländische giftige Pflanzen, die in einem besonderen Zirkular vom 2. Oktober 1813 für Kräuterhändler schon beschrieben wurden. Diese Pflanzen durften die Händler nur den Apothekern verkaufen. In die III. Kategorie wurden nur wenige giftige Stoffe eingereiht, woraus nur die Apotheker Präparate anfertigen durften die zur Vergiftung der Tiere angewandt wurden. In die IV. Kategorie wurden weniger giftige Stoffe eingereiht, z. B. verschiedene Säuren, Farbstoffe, Weißstoffe u. ä., die befugte Kaufleute nur persönlich bekannten Käufern verkaufen durften.

**Übersichtstabelle der giftigen Materialien und Präparate nach Kategorien, nach welchen solche von den besonders dazu befugten Handelsleuten (und von Apothekern) geführt, und verkauft werden dürfen**

I. K a t e g o r i e

Giftige Materialien und Präparate, welche wegen ihrer technischen Anwendung von den, zum Giftverkaufe befugten Handelsleuten, oder den zu ihrer Bereitung befugten chemischen Fabrikanten, aber von beiden nur von Parteien, welche derselben zu ihrem Gewerbe bedürfen, und immer nur unter den, für den Gifthandel bestehenden gesetzlichen Vorschriften verkauft werden dürfen.

---

Arsenik aus Metall, seine Oxyde und Säuren, so wie die daraus entstehenden Salze, und alle natürlichen und künstlichen Verbindungen desselben von was immer für einer Art, sie mögen unter irgend einem der folgenden, oder unter einem andern Namen vorkommen: als weißer Arsenik, Arsenikglas, Arsenikblumen, Giftmehl, Hüttenrauch, Arsenige- und Arseniksäure, fixirter Arsenik (*Arsenicum fixtum*), Arseniksaures Kali, Arseniksaures Natron, Arseniksaures Ammoniak, Arseniksaurer Kalk, *Pharmacolith* (Giftstein), Arseniksaures Kupfer, scheelisches Grün, Mitisgrün, Schwedischgrün, Wienergrün, und alle Benennungen unter welchen diese Farbe vorkommt, Dingler's Reservage, Schwefelarsenik, Operment, Rauschgelb, Sandarak, Realgar, rother Arsenik, Rubin-Arsenik.

Quecksilberperchlorid oder ätzendes salzsaures Quecksilber, Aetz-Sublimat oder ätzendes Quecksilber, *Mercurius sublimatus corrosivus*, *Hydrargyrum muriaticum oxydatum*, salzsaures Quecksilber-Oxyd, rotes Quecksilber-Oxyd, *Mercurius praecipitatus ruber*, Salpetersaures Quecksilber, mineralischer Turpith, *Turpethum minerale*, *Subsulfas hydrargyri*.

Antimon-Chlorid, Spießglanzbutter, *Butyrum antimonii*, *Murias stibii*, Phosphor.

Salzsaures Goldoxyd, mit oder ohne Natron, Knallgold udgl.

Höllenstein, *Nitras argentiusus*, Brechweinstein, *Tartarus emeticus*, *Tartaras stibii et lixivae*.

Goldschwefel, *Sulfur auratum*, Mineralischer Kermes, *Kermes minerale*, Spießglanzafran, *Crocus antimonii*, Weißer Präcipitat, *Mercurius praecipitatus albus*.

Ammoniakhältiges schwefelsaures Kupfer, *Cuprum ammoniacale*, Künstlicher Zink-Vitriol, *Vitriolum Zinci artificiale*, Zinkoxyd, *Flores zinci*, Hydrojodsaures Kali und alle übrigen Jodinpräparate mit Ausnahme des Jodzinnobers.

Blausäure, *Acidum hydrocyanicum*. Alle Blausäure enthaltenden ätherischen Öle und Wässer von Kirschlorbeer (*Laurocerasus*), bittern Mandeln, Pfirsichkernen, Pfirsichblättern, Kirschkernen udgl.

Giftige Alkaloiden, als: Morphin, Strychnin, Veratrin, Pierotoxin, Hyoscyamin, Emetin usw. und die daraus bereiteten Salze.

## II. K a t e g o r i e

Giftige Materialien und Präparate, welche, da sie ausschließlich nur zum Arzneigebrauche dienen, von den Kaufleuten auch nur an Apotheker und an keine andern Parteien verkauft werden dürfen.

G i f t i g e i n l ä n d i s c h e P f l a n z e n, welche schon in dem für Kräutelhändler erlassenen Circulare ddo 2. October 1813 enthalten sind, nämlich Mohnsamenkapseln (*Capsulae Papav. Somnif.*), Schwarzer Nachtschatten, *Solanum nigrum*, Bittersüßstengel, *Caules dulcamarae*, Stechapfel, *Datura stramonium*, Schwarzes Bilsenkraut, *Hyoscyamus niger*, Weißes Bilsenkraut, *Hyoscyamus albus*, Tollkorn, *Lolium temulentum*, Erven, *Ervum Ervilia*, Unechter Gänsefuß, *Chenopodium hybridum*, Wilder Lattich, *Lactuca Scariola*, Giftiger Lattich, *Lactuca irosa*, Kirschlorbeerblätter, *Prunus Laurocerasus*, Einbeere, *Paris quadrifolia*, Tollkirsche, *Atropa Belladonna*, Roter Fingerhut, *Digitalis purpurea*, Wilder Kälberkropf, *Chaerophyllum sylvestre*, Berauscher Kälberkropf, *Chaerophyllum temulentum*, Gleibe, *Aethusa cynapium*, Breitblättriger Wassermerk, *Sium latifolium*, Schmalblättriger Wassermerk, *Sium angustifolium*, Wasserschierling, *Cicuta virosa*, Gefleckter Schierling, *Conium maculatum*, Wilder Rosmarin, *Ledum palustre*, Ausdauerndes Bingelkraut, *Mercurialis perennis*, Zaunrübe, *Bryonia alba*, Rotbeerige Zaunrübe, *Bryonia diorca*, Zeitlosen, *Colchicum autumnale*, Bleiwurz - Zahnwurz, *Plumbago europaea*, Hundswürger, *Chynanchum erectum*, Schweinsbrot, *Cyclamen europaeum*, Wassernabelkraut, *Hydrocotyle vulgaris*, Rebendolde rörichte, *Oenanthe fistulosa*, Rebendolde safrangelbe. *Oenanthe crocata*, Gemeines Froschkraut, *Alisma Plantago*, Gemeine Waldrebe, *Clematis Vitalba*, Blaue Waldrebe, *Clematis integrifolia*, Scharfe Waldrebe, Brennkraut, *Clematis Flammula*, Gerade Waldrebe, *Clematis erecta*, Wolfskraut, Gemeiner Osterluzei, *Aristolochia clematidis*, Gemeine Küchenschelle, *Anemone pulsatilla*, Schwärzliche Küchenschelle, *Anemone pratensis*, Wald-Anemone, *Anemone nemorosa*.

Schwarze Nießwurzel, *Helleborus niger*, Grüne Nießwurzel, *Helleborus viridis*, Stinkende Nießwurzel, *Helleborus foetidus*, Weiße Nießwurzel, *Veratrum album*, Dotterblume, *Caltha palustris*, Sturmhut, *Aconitum* sammt allen Arten desselben.

Gemeiner Kellerhals oder Seidelbast, *Daphne Mezereum*, Italienischer Seidelbast, *Daphne Thymelaea*, Immergrünen Kellerhals, *Daphne Aureola*, Gemeine Aronswurz, *Arum Maculatum*, Wolfsmilch, *Euphorbium* alle Arten derselben, Hahnenfuß, *Ranunculus*, alle Arten desselben, Ackerrettig, *Raphanus Raphanistrum*, Gottesgnadenkraut, *Gratiola*, Haselwurz, *Asarum europaeum*; Die Rinde und Sprossen des Hollunders. *Cortex interior et turiones Sambuci*, Wollverlei, *Arnica montana*, Sebenbaum, *Sabina*, Wasserfenchel, *Phellandrium aquaticum*, Schwarze Christwurz, *Veratrum nigrum*.

Z u d i e s e n g e h ö r e n n o c h: Großes Schollkraut, *Chelidonium majus*, Wurzelnder Sumach, *Rhus radicans*, Eichenblättriger Giftbaum, *Rhus*

*toxicodendron*, Wunderbaumkörner, *Semina Ricini*, Meerzwiebel, *Scilla marina*, Mutterkorn, *Secale cornutum*.

Giftige ausländische Pflanzen: *Inpecacuanha*-Wurzel, Krähenaugen, *Nux vomica*, Ignatiushohne, *Faba S. Ignatii*, (*Igasur*) Coloquintenfrucht, *Cucumis Colocynthis*, Jalappawurzel und Harz, *Croton Tiglium* und Öl. *Aloe* alle Sorten, Euphorbiumharz, *Resina Euphorbii*, Scammoniumharz, *Resina Scammonii*, Geoffreiarinde, *Cortex Geoffreae Surinamensis et Jamaicensis*, - Sabadillensaamen, *Semina Sabadillae*, Läusesamen, *Staphysagria*, Lerchenschwamm, *Agaricus albus*, Sibirische Schneerose, *Rhododendron chrysanthum, et ferrugineum*, *Spigelia Anthelmia et marilandica*, Opium.

Aus dem Tierreich: Canthariden, Spanische Fliegen, *Cantharides*.

### III. Kategorie

Giftige Materialien und Präparate, welche, da ihre Bereitung und ihr Verkauf entweder ausschließend den Apothekern zustehet, oder solche nur eine Verwendung zur Vergiftung von Tieren, oder zu andern Mißbrauch haben, die Kaufleute gar nicht führen, und daher auch an Niemand verkaufen dürfen.

---

Arsenikerze, als: Scherbenkobolt, Fliegenstein, Mückengift, usw. wobei noch zu erinnern ist, daß unter der Benennung: Kobolt und Koblterz, nicht fälschlicherweise Scherbenkobolt oder Arsenikerz verkauft werde.

Kokelskörner oder Fischkörner, *Coculi nidici*.  
Augustarinde, die echte und falsche.

### IV. Kategorie

Giftige Materialien und Präparate, welche die Handelsleute zwar verkaufen dürfen, ohne daß sie gehalten sind, die bei der Kategorie Nr. I erwähnten, für den Gifthandel bestehenden Vorschriften, bei selben zu beobachten; jedoch mit der Vorsicht, daß der Kleinverkauf nur an bekannte Personen Statt finde; bei deren Aufbewahrung sie ferner eine besondere Aufmerksamkeit verwenden müssen um Verwechslungen und Vermischungen mit andern Waaren zu vermeiden.

---

Rauchende Salpetersäure, *Acidum nitri fumans - vel Acidum nitrico-nitrosum concentratum*. Scheidewasser, Aqua fortis, *Acidum nitricum dilutum*. Konzentrierte Salpetersäure, *Acidum nitricum concentratum*. Konzentrierte Schwefelsäure, Vitriolöl, *Acidum sulfuricum concentratum*. *Oleum vitrioli*. Konzentrierte Salzsäure, *Acidum muriaticum concentratum*. Sauerkleesäure, Kleesäure, Zuckersäure, Oxalsäure, *Acidum oxalicum*. Aetzstein, *Lapis causticus*, *Kali purum*. Bleiglätte, Mennig, Bleiweiß, Bleizucker, *Saccharum Saturni*, Bleigelb, Massicot, Kasselergelb, Englischgelb, Neapelgelb, Chromgelb, Schwefelsaures Kupfer oder Kupfervitriol, Französischer Grünspan, Destillirter oder cristallisirter Grünspan, Zinkvitriol, weißer

Gallizenstein, Wismuthweiß, *Magisterium Bismuthi*, Salzsaurer Zinn in allen Formen: Spießglanzglas, *Vitrum antimonii*, Jodin und Jodin-Zinnober, Gummiguttae.

Oben im Wortlaut wiedergegebene Vorschrift ist für uns weniger wegen der Kategorisierung der giftigen Stoffe und der vorgeschriebenen Verkaufsbedingungen bedeutend. Wichtiger scheint uns, dass darin eine Übersicht der giftigen Substanzen, die in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wenigstens in bestimmtem Umfang in den innerösterreichischen bzw. slowenischen Ländern verbreitet waren.

## Quellen

Patent des Kaisers Leopold II. von 26. August 1792.

Currende des k. k. illyrischen Guberniums Betreffend den Verkauf der giftigen Materialien und Präparate durch die dazu befugten Handelsleute und Apotheker. Nr. 25758/2369, Laibach am 2. November 1837.

## Literatur

Lewin, Louis: Die Gifte in der Weltgeschichte. Toxikologische allgemeinverständliche Untersuchungen der historischen Quellen. Lizenausgabe für Parkland Verlag, Köln, 2000, 592 Seiten.

## SUMMARY

### REGULATIONS ON TRADING OF POISONS AND POISONOUS SUBSTANCES IN SLOVENE COUNTRIES IN THE 18 TH AND 19TH CENTURY

This contribution deals with legal management of trading of poisons through the patent of the emperor Leopold II, dated August 26 1792. By this document only authorized dealers in four to five major cities or market towns in every one of the seven administrative units in the Slovene countries were allowed to sell arsenic (arsenic oxide). The same law applied also for white and yellow arsenic as well as for all other substances poisonous for people. It was strictly forbidden to the pharmacists to sell these poisons unless these substances were components of a medicine prescribed by a physician. The merchants had to keep special record (books) where they noted the name of the buyer and all other relevant data.

It is obvious that in the decades that followed the trading with poisons increased and consequently the problems connected with this increased circulation became more numerous. A circular of the Illyric government was issued on October 27 1829. It contained a table of poisonous substances and preparations, which could be sold only by authorized dealers and pharmacists. It included also poisonous plants. According to the court decree, dated October 12 1837, a circular of the already mentioned government was issued on November 12 of the same year. It contained same changes and also the summary of the first circular. The poisons and poisonous preparations were divided into four groups according to their toxicity and the ways of trading. The I. category included some tens of extremely dangerous poisons (e. g. substances of arsenic, mercury and antimony, further on potassium cyanide and some very poisonous alkaloids as hyoscyamine and strychnine). These could be sold only by the dealers mentioned above and exact records had to be kept about the transactions. The II. category included all domestic and some foreign poisonous plants, which are well known also nowadays and were mentioned also in the circular for herbalists dated October 2 1813. The plants could be sold only by pharmacists. The III. category included only a few toxic substances, which could be used only by pharmacists for preparing mixtures, which were intended to be used for poisoning of animals. The IV. category included less toxic

substances, various acids, bleaches and the like, which could be sold by authorized dealers only to persons they knew personally. The importance of this circular is not so much in fact that it deals with the classification and the legislation of the trading with toxic substances, it is important because it gives a list of the toxic substances which were used to some extent in the Slovene countries in the first half of the 19th century.