トリオナルとピラミドンより、第二のものは六十四%のウエロナールと三十六%のフェナセチンを含み、第三のものは十二%のウエロナール、四十三%のズルフオナール及び四十五%のアセトアニリドを含めり

雜 錄

○ レイジンサウ Aconitum Lyeoetonum. のアルカロイドにつきて

(H. Schulze u. E. Bierling: Arch. Pharm. 251, ... 8 1913.)

朝比奈泰彦抄譯

レイジンサウは最初(一八六五)瑞西人 E. Hübischmann 之を研究して無晶形の鹽基アコリクチン Acolyctin と結晶性の鹽基リコクトニン Lyeoetonin の二種のアルカロイドを分離せり後(一八八四以後) Dragendorff 及其門人此研究を續行し本植物の根中よりエーテルに溶解する所のリクアコニチン Lyeaconitin とエーテルに不溶にしてクロ、フォルムに可溶なるミオクトニン Myoetonin との二種のアルカロイドを分離しヒュブシュマン氏のアコリクチンは之を發見せず又リコクトニンは初めより本植物の根中には存在せずしてリクアコニチンとミオクトニンとの分解成績物なることを發見せり、然れどもドラージェンドルフ及其門人の成績は多くの點に於て矛盾撞着し且彼等の分析によりて得たる化學式は未だ斷定的なりと云ふ能はず茲に於て S 氏及 B 氏シユルツエーアーレングの此研究あり

粗鹽基の製法。レイジンサウ根の粗末を九十四・五%の酒精を以てペルコラートル中にて反覆冷浸し其浸液を四十乃至五十mmの減壓の下に蒸發して越幾斯となしこれを水に溶解せしめ析出する所の樹脂、脂肪分を濾別し濾液を曹達を以てアルカリ性となし反覆エーテルを以て浸出す此エーテル溶液は蒸發すればリクアコニチンを殘留す(五kgの根より百二十五瓦の粗製品を得)次にリクアコニチンを振取せる殘りの水溶液をクロ、フォルムニテ振盪しミオクトニンを分離抽出す(八kgの根中より七十五gを得)

リクアコニチンの精製及性質。粗製鹽基はこれを更に稀鹽酸に溶解し獸炭を以て脱色し、曹達を以てアルカリ性となしエーテルにて振盪しエーテルを脱水芒硝にて乾燥し蒸發乾涸すれば淡黃色ワニス様の物質を生ず乾燥の後はこのを研磨して粉末となすことを得べし、本品は右旋性にして $[\alpha]_D^{20} + 33.8^\circ$ を有し其の分析數と分子量測定とによりて $C_{26}H_{46}N_2O_2$ なる化合物を與ふことを得

ミオクトニン 本鹽基も亦無晶形にして反覆精製すれば淡褐色の粉末として之を得べし、右旋性にして $[\alpha]_D^{20} + 44.79^\circ$ なり

其集成はリクアコニチンと同一にして分子量は其二倍なり即($C_{52}H_{92}N_4O_4$)を以てこれを記し得べしリクアコニチン及ミオクトニンのアルカリによる分解。此兩鹽基は何れも稀薄なる酒精性アルカリを以て加水分解を行へばリコクトニンなる結晶性の鹽基とリコクトニン酸 *Lycocotoninsäure* なる含窒素性酸とを與ふ

リコクトニン。リコクトニンは結晶にして $[\alpha]_D^{20} + 49.64^\circ$ を有し熔融點は一二三—一二三度なり、本品を四〇mmの壓力下に百度の温度にて永く乾燥すれば正しく一分子の水を失ふて無晶形の粉末

となるこれに水を接觸せしむれば復た結晶性のリコクトニンに變ず此事實は一八七〇年に於て既にフリツキーゲル氏の認めたる所なり

リコクトニンは次の分子式を有す $C_{24}H_{39}NO_7 + H_2O$ 而して四箇のメトキシ基と一箇のNメチル基を有するにより $C_{20}H_{29}(N(CH_3)O_2(OCH_3)_4) + H_2O$ と書き分けることを得べし

リコクトニン酸 本品は百七十九—百八十度にて融解し窒素を含有し $C_{24}H_{39}NO_7$ なる集成を有す其酒精性溶液は微に青紫色の螢石彩を放つ

鹽酸を以て分解すれば琥珀酸とアントラニール酸とに分解す故に其構造は次の如し

リクアコニチンの水或は酸による分解。嘗てドラージェンドルフ氏はリクアコチン及ミオクトニンを水と共に過熱して二種の酸と一種の鹽基とを分離せり此酸の一をドラージェンドルフ氏はβレゾルチル酸と考へ他の一をリコクトニン酸と命名し鹽基は酒精又はエーテル液中に於て強烈なる螢石彩を與ふることを發見しこれをリクアコニン *Lycaconin* と命名せり *S* 及 *B* 兩氏は同じくリクアコニチンを水と共に一三七—一五〇度に過熱したるに *D* 氏のβレゾルチル酸と號せしものは不純なる琥珀酸なることを確定し又他方に $C_{23}H_{44}NO_8$ なる鹽基を分離せり本品は*D*氏のリカコニンに相當すべきも*S*氏はこれを特に其のアルカリによりてリコクトニンとアントラニール酸に分解するによりアントラノイルリコクトニン *Anthranoyllycetonin* と命名せり。*S*及*B*兩氏は草烏頭屬植物のアルカロイドを表示して其の類似する點を指摘すること次の如し

分解により得たる

植 物 名	原 鹽 基	酸	鹽 基
Aconitum Napellus	Akonitin $C_{34}H_{47}NO_{11}$	醋 酸 安息香酸	Aconin $C_{25}H_{41}NO_9$
Aconitum Fischeri (von Hokkaido)	Jesaoconitin $C_{40}H_{51}NO_{12}$	アニス 酸 安息香酸	Aconin
Aconitum Fischeri (von Hondd)	Japoconitin $C_{34}H_{47}NO_{11}$	醋 酸 安息香酸	Japoconin $C_{24}H_{41}NO_9$
Aconitum ferox	Pseudoaconitin $C_{36}H_{49}NO_{12}$	醋 酸 グエラトルム 酸	Pseudoaconin $C_{25}H_{39}NO_8$
Aconitum Chasmanthum	Indaconitin $C_{34}H_{47}NO_{10}$	醋 酸 安息香酸	Pseudoaconin
Aconitum spicatum	Bihakconitin $C_{38}H_{51}NO_{11}$	醋 酸 グエラトルム 酸	Bihaconin $C_{28}H_{41}NO_6$
Aconitum Lyeoconum	Lyeaconitin	リコクトニン 酸	リコクトニン $C_{25}H_{39}NO_7$

○ エチレン及硫酸よりするエーテルの製法

Dr. Paul Fritzsche: Die Chemische Industrie, XXXV Jahrgang.

藥學士 鈴木秀幹 譯