



LIBRI  
DI  
CESARE SALUZZO

*Hooper  
May 03*

A Son Excellence, Chevalier César de Saluces,  
grand écuyer de S. M. Charles Albert

Hommage de respect de

J. Goujean



# STORIA

della

## SEGALA CORNUTA

*Considerata nei suoi rapporti colla fisiologia  
vegetale, chimica, tossicologia e medicina.*

*per*

### Giuseppe Bonjean

*Farmacista a Ciambèri,  
visitatore delle farmacie del Ducato di Savoia;*

*Fregiato di una medaglia d'oro dalla R. Società di farmacia di Parigi,  
Membro della R. Società academica di Savoia, della Camera R. d'Agricoltura  
e Commercio di questa città, della Società francese di statistica universale;  
Già allievo della farmacia centrale degli Ospedali di Parigi;  
Membro onorario della Società medico-chirurgica di Torino;  
Uno dei segretari della Sezione di fisica e chimica nel congresso scientifico di Lione, 1841;  
Membro corrispondente delle accademie Imp. e Real. della  
Scienze di Torino, Rio di Janeiro, Firenze, Napoli e Padova; della Società di  
farmacia di Parigi e Lione; della Società del museo d'istoria  
naturale di Strasbourg; della Società di chimica medica di  
Parigi; della Società Lineare e Reale d'Agricoltura,  
Scienze ed Arti di Lione; della Società delle  
scienze fisiche, chimiche, arti industriali  
ed agricole di Francia, &c.*

---

Ciambèri

1843.



Al Chiarissimo Sig.<sup>o</sup> Dottore Mazzoni.

Un grande quesito in medicina la cui importanza è bastantemente conosciuta, e che è stato oggetto d'immensi lavori, si offriva da molti anni all'umana intelligenza, e domandava a nome dell'umanità quella soluzione di cui era capace? Io parlo della Segala cornuta considerata sotto l'aspetto della terapeutica e della tossiologia.

Più tosto per una congerie fatale di circostanze contrarie che per difetto di lumi, i sapienti che si sono occupati a vicenda di questo soggetto, non hanno potuto spandere alcuna luce sulla storia chimica et medica di questo agente terapeutico, e ben si può dire che le più dense tenebre hanno regnato finqui su tuttocio che a relazione alla natura del principio attivo di questa specie di fungo.

Comprendendo tutta l'estensione di un tale problema, e mosso dall'utilità che la medicina era in diritto d'attendere collo schiarimento di fatti ed essa relativi, pieno di zelo per la scienza e di amore per l'arte, Vostra Sig.<sup>o</sup> volle destinare un premio e promettere una ricompensa a colui che avrebbe dato una soluzione soddisfacente di questo importante problema.

Fissando l'epoca di questo concorso al congresso di Lucca, ed affidando l'esame delle memorie che verbero presentate a questo soggetto, all'arbitrio di quei sapienti che devono trovarsi qui reuniti, ella ha reso più interessante la Vostra generosa offerta rendola più splendida e più solenne, onde ne

rispondi an'immensa soddisfazione a colui che ne riporterà la palma.

Desideroso oltre modo di fare alcuna cosa a più della scienza, non la perdonai a fatica onde soddisfare degnamente ad un sì nobile richiamo. Non dubito che tante Veglie non siano per essere apprezzate da giudici miei, e mi stimerei abbastanza remunerato se per essermi consacrato a questo lavoro, potrei meritarmi la stima e la benevolenza loro e quella di V. S.

Onore dunque si deve al Sig. Dottore, al saggio felantropo che si mostra liberale della sua fortuna a più delle scienze e per utile dell'umanità, e siano degni di gloria reputati, i munificentissimi Sovrani che s'impegnano a secondare ed a favorire queste saviè adunanze. Il loro Regno glorioso farà epoca nella storia, ed avranno acquistato un nuovo diritto alla riconoscenza di popoli paghi di averne accresciuto il ben'essere e la felicità.

Ciambéry, il 1.° 7. 1843.

J. Bonjean



# Programma

Di un premio di lire mille fiorentine, proposto  
a Firenze, il 10 febbrajo 1841, dal professore Gio. Batt.  
Marzoni,

da erogarsi nella quinta riunione degli scienziati italiani,  
che avrà luogo nell'anno 1843 a Lucca.

---

- 1.<sup>o</sup> Stabilire con fatti clinici se la segala cornuta sia o non sia un farmaco d'azione certa sull'organismo animale.
- 2.<sup>o</sup> Verificare per mezzo di sperimenti sugli animali, se tale proprietà appartenga esclusivamente alla Segala silvestre.
- 3.<sup>o</sup> Dichiarare i caratteri botanici et chimici della segala cornuta da preferirsi nella pratica; ed indagarne coi mezzi chimici la sostanza attiva.
- 4.<sup>o</sup> Dedurre da nuovi sperimenti e fatti moltiplicati la desiderata soluzione al quesito: se l'azione della segala cornuta sia secativa o contro stimulante, se eccitante o irritante; e quali mutazioni induca nell'animale organismo, dopo essere stata assimilata.
- 5.<sup>o</sup> Se l'azione della segala cornuta si limita all'utero; e determinare qual sistema di esso visere venga da esso attaccato, o il sanguigno, o il nervoso.
- 6.<sup>o</sup> Indicare quanto potrà utilmente adoperarsi nel travaglio del parto per eccitare le contrazioni uterine, e quando potrà riuscire o vana, o nociva.
- 7.<sup>o</sup> Determinare le cause le quali tolgono affatto, o rendono meno efficace l'azione del farmaco.
- 8.<sup>o</sup> Facendo sperimenti sugli animali e raccogliendo fatti clinici bene avvertiti, determinare se la segala eserciti la sua azione provocatrice nelle contrazioni uterine, 1.<sup>o</sup> a qualunque epoca della gravidanza, quando non apparisce alcun segno di parto; 2.<sup>o</sup> al momento del soprapparto, e quando sono cessate totalmente le doglie necessarie ad espellere il feto o la placenta.
- 9.<sup>o</sup> Provare con fatti clinici l'azione emostatica della segala cornuta, nelle emorragie uterine, nella gravidanza, nel soprapparto e dopo di questo.

10.° Verificare con esperimenti sugli animali 1.° Se la segala cornuta conservi lungamente il suo principio attivo, o se al contrario con l'andare del tempo, venga esso a disperdersi, o a diminuire di forza. 2.° Se realmente la propinazione immediata al polverizzamento della segala, sia la condizione indispensabile per ottenerne l'efficacia. 3.° Se oltre la polvere possa adoprarvi altro modo di preparazione farmaceutica.

Le Memorie saranno scritte in latino od in italiano, e dirette dentro il di 14<sup>to</sup> febbrajo 1843 in Lucca, con questa direzione: « All' illust. Sig. presidente della quinta riunione scientifica - Lucca ».

Saranno contra distinte da un epigrafe ripetuta in su di un biglietto che contenga il nome, cognome, e domicilio dell'autore, secondo le norme accademiche.

Nota del autore. L'originale del saggio che presento al concorso siccome scritto in francese venne compendiato in Italiano per attenersi al preetto del programma. Per dare al medesimo il necessario insieme e la desiderata regolarità, mi viddi astretto, nella compilazione, d'interrompere l'ordine delle questioni; ma sarà facilissimo rinvenire, mediante gli numeri d'ordine indicati nella tavola seguente, tutto ciò che è relativo alla soluzione di ciascuno di loro.

Quesito 1.° —————	1 a 3	Quesito 6.° —————	141 a 144
ier 2.° —————	52 a 96	ier 7.° —————	11, e 39 a 44
ier 3.° —————	4 a 38	ier 8.° — 92, 93, 113, 119, 120, 123, 127 e 138	
ier 4.° — 97 a 144 e 52 a 96		ier 9.° —————	97 a 144
ier 5.° —————	97 a 144	ier 10.° — 45 a 51, 82, 112 e 137	

innanzi d'aprire il compendio Italiano che deve servire di base ai giudici del concorso, espongo confidenza la tavola generale delle materie contenute nel originale francese, onde dare una idea dell'ordine che ho seguito, non che della molteplicità e varietà delle esperienze che queste prolungate veglie mi valsero.

Carola delle materie  
contenute nell' originale francese.

Capitolo 1.<sup>o</sup>

1.<sup>o</sup> Storiale della Segala Cornuta.

Fu adoperata nei parti dalle levatrici sino dal 1688; Il medico Degrauges di Lione pubblicò le sue osservazioni sulle proprietà della segala cornuta nell'anno 1777, i risultati ottenuti da quel Dottore Lionese vennero confermati da un gran numero di pratici; l'uso medico della segala cornuta spetto da luogo a gravi accidenti; e nell'anno 1832 che nel seno dell'Accademia Reale di medicina di Parigi, si agitò la questione tra i Sig. Capuroy e Villeneuve; 1. Model e Parmentier dichiararono la segala cornuta essere innocente; epidemie accagionate dall'abarsi di pane che conteneva segala cornuta; Paesi dove queste epidemie furono maggiormente notate; 2. Di quali contraddizioni essa fu oggetto; 3.

2.<sup>o</sup> Botanica e Fisiologia Vegetale.

Delle diverse produzioni degenere che generalmente s'incontrano nei vegetali; Botanici che si sono occupati a studiarle; 4. La principale delle produzioni degenere attunta dai cereali e stata denominata segala cornuta; 5. A qual classe appartenga; 6. ricerche microscopiche de Sig. Dott. Fee che, per errore, ammette ancora la presenza della fomba nella segala cornuta; 7. Vari nomi dati alla segala cornuta; 8. Ovi caratteri fisici; odore particolare che essa assume in diverse circostanze; lo asciugamento le fa perdere un 5.<sup>o</sup> del suo peso; 9. Sapore della sua polvere essendo essa raccolta prima di essere giunta a maturità; 10. In questa condizione attima è priva di azione tossica, non diventa velenosa che dopo aver acquistato un sufficiente grado di maturità; essendo ben matura non a più quei caratteri fisici che la fanno ben distinguere da quella immatura; in tutte le condizioni la segala cornuta possiede le virtù

estetiche ed emostatiche per cui tanto vien decantata; mentre che la parte resinosa si sviluppa soltanto venendo a maturità; non è che col tempo che la segala cornuta acquista quel cattivo sapore che ha, 11.° Natura dei terreni che particolarmente ne favoriscono la produzione; quali siano i luoghi che prediligge nella Savoia, 12.° Le provincie della Carantasia, della Moriana et dell'Alta Savoia specialmente ne abbondano più delle altre provincie; tre ragazzi morirono per essersi cibati di pane che aveva in sé della segala cornuta, 13.° La segala cornuta si trova per lo più ai lati dei campi, sulle spighe più elevate ed a ponente, 14.° Opinione di alcuni agronomi sulla causa produttrice di essa, 15.° Opinioni diverse circa la sua formazione; osservazioni interessanti fatte a questo soggetto dal sig. L. Henry Blane notaio a Beaumont, 16.° Opinione la più probabile sulla natura di questo substratum, 17.

### 3.° Analisi Chimica. — Ricerche di Alcaloidi —

Espt<sup>o</sup> 1.° Estrattamento per via dell'alcool acidulato, 18.° Materia colorante rossa estratta dalla segala cornuta; sue proprietà fisiche e chimiche, 19.° Impiego del Cannino, 20. Espt<sup>o</sup> 2.° Estrattamento per decozione; la segala cornuta non contiene indizio di morfina come pretende Petchnoffer, 21. Espt<sup>o</sup> 3.° Ergotina di Wiggers, preteta principio attivo della segala cornuta, 22. Espt<sup>o</sup> 4.° Estrattamento per mezzo della magnesia, 24. Mezzo d'ottenere il fosfato acido di potassa e di calce contenuto nella segala cornuta; questo doppio fosfato trattato coll'acido solforico si cristallizza in aghi di un bel bianco, 25.

### 4.° Analisi propriamente detta —

Estrattamento per mezzo dell'acqua, 26. Ergotina; mezzo di ottenerla, 27. Estrattamento per mezzo dell'alcool, 28. Estratto alcoolico, 29. Materia colorante violacea, 30. Sue proprietà fisiche e chimiche, 31. Estrattamento per via dell'Etere; olio della segala cornuta; resina, 32. Proprietà della resina, 33. Quantità prodotta, 34. Proprietà fisiche et chimiche del suddetto olio, 35. Impiego del calore per l'ebollizione di esso ne scema l'energia; quantità evotta, 36. Caratteri della segala cornuta esaurita dall'etere; d'all'etere dall'acqua, 37. non può cedere il suo olio all'acqua per via del calore, 38.

### 5.° Conversione artificiale dell'olio di segala cornuta, in resina.

Il calore converte in resina l'olio di segala cornuta, 39. La presenza

Nell'acqua ne favorisce la reazione; polvere di segala cornuta esposta al calore di un forno; esposta vi con acqua, 40. Risultati di questo esperimento, 41-42. L'Egotina estratta da queste polveri possiede in ambi i casi le stesse proprietà mediche, 43. In questa circostanza, la proporzione di questo principio diminuisce considerevolmente, 44.

6.° Delle alterazioni varie che la segala Cornuta subisce sotto l'influenza dell'aria, dell'umido, della luce, e di ogni altra causa estranea alla sua natura -

La segala cornuta prova invecchiando alterazioni di diverse specie, 45. Segala cornuta internamente di un giallo di mandorla; la stessa tritata e guasta, 46. Caratteri delle polveri che somministrano, 47. Trattamento di queste polveri per via dell'etere, 48. Le stesse per via dell'acqua per ottenere l'Egotina che, in ogni caso, e sempre identica a quella che somministra la segala cornuta sana, 49. Conclusioni. Ridotta in polvere ed esposta al contatto nell'aria per lo spazio quasi di anni due, nulla perde delle sue virtù mediche, né delle sue proprietà tossiche; cosa inutile il prendere tanta cura alla sua conservazione, 50. Riflessioni sul soggetto di questo capitolo, 51.

## Capitolo 2.°

tossicologia. Azione della segala Cornuta sull' economia animale.

Parte 1.<sup>ma</sup> - Segala Cornuta amministrata a gran dose.

Egypt.<sup>o</sup> 1.° Sopra un cane; autopsia; 52. Egypt.<sup>o</sup> 2.° Sopra un cane; 53. Egypt.<sup>o</sup> 3.° Sopra un cane; 54. Egypt.<sup>o</sup> 4.° Sopra un cane; 55. Egypt.<sup>o</sup> 5.° Sopra un gallo; autopsia; 56. Egypt.<sup>o</sup> 6.° Sopra un pollo; autopsia; 57. Egypt.<sup>o</sup> 7.° Sopra un pollo; autopsia; 58. Egypt.<sup>o</sup> 8.° Sopra un pollo; 59. Egypt.<sup>o</sup> 9.° Sopra un pollo; 60. Egypt.<sup>o</sup> 10.° Sopra un pollo; 61. Questi tre ultimi esperimenti provano 1.° che la segala cornuta non è velenosa se non quando è parvenuta ad un sufficiente grado di maturità; 2.° contro l'opinione del Sign. Balme, la segala cornuta a spazzatura bianca è.

tanto energia quanto quella a tpezzatura violacea. *Esp.<sup>to</sup> 11.<sup>o</sup>* Sopra un pollo; autopsia; 62.

Parte 2.<sup>a</sup> - Segala Cornuta amministrata a piccola dose,  
ma in modo consecutivo.

*Esp.<sup>to</sup> 12.<sup>o</sup>* Sopra un cane; 63. *Esp.<sup>to</sup> 13.<sup>o</sup>* Sopra un gallo; autopsia; 64.  
*Esp.<sup>to</sup> 14.<sup>o</sup>* Sopra un gallo; autopsia; 65. Influenza della fermentazione sopra il principio velenoso della Segala cornuta; pane contenente Segala cornuta; suoi caratteri; 66. Sua azione sopra gli animali; *Esp.<sup>to</sup> 15.<sup>o</sup>* Sopra un pollo; 67. Contrapprova dell' precedente esperimento sopra un pollo; 67 bis.

Parte 3.<sup>a</sup> - Azione, sugli animali, delle diverse sostanze estratte dalla Segala Cornuta spettanti al Capitolo 1.<sup>o</sup>

Ergotina di Wiggers (prodotto N.<sup>o</sup> 1-22). *Esp.<sup>to</sup> 16.<sup>o</sup>* Sopra me stesso; 68. Ergotina (principio ostetrico ed emostatico; (prodotto N.<sup>o</sup> 2-26) *Esp.<sup>to</sup> 17.<sup>o</sup>* Sopra un pollo; 69. Sopra me stesso; 69 bis. Estratto alcoolico, (prodotto N.<sup>o</sup> 3-28). *Esp.<sup>to</sup> 18.<sup>o</sup>* Sopra un cane; 70. *Esp.<sup>to</sup> 19.<sup>o</sup>* Sopra un pollo; 71. *Esp.<sup>to</sup> 20.<sup>o</sup>* Sopra un pollo; 72. *Herina*, (prodotto N.<sup>o</sup> 4-32). *Esp.<sup>to</sup> 21.<sup>o</sup>* Sopra un coniglio; 73. *Esp.<sup>to</sup> 22.<sup>o</sup>* Sopra un cane; 74. *Esp.<sup>to</sup> 23.<sup>o</sup>* Sopra un pollo; 75. *Herina* artificiale, (prodotto N.<sup>o</sup> 6-34). *Esp.<sup>to</sup> 24.<sup>o</sup>* Sopra un coniglio; 76. Olio di Segala cornuta. (prodotto N.<sup>o</sup> 5-32). *Esp.<sup>to</sup> 25.<sup>o</sup>* Ergotismo convulsivo prodotto in un coniglio; autopsia; 77. *Esp.<sup>to</sup> 26.<sup>o</sup>* Gli stessi sintomi notati in un cane; 78. *Esp.<sup>to</sup> 27.<sup>o</sup>* Sopra un cane; 79. *Esp.<sup>to</sup> 28.<sup>o</sup>* Sopra un coniglio; 80. *Esp.<sup>to</sup> 29.<sup>o</sup>* Convulsioni prodotte dalla Segala cornuta in un passero; autopsia; 81. *Esp.<sup>to</sup> 30.<sup>o</sup>* Sopra un pollo; autopsia; 82. Questo esperimento è stato fatto con olio estratto della Segala cornuta tritata e macchiata (45 a 49). *Esp.<sup>to</sup> 31.<sup>o</sup>* Sopra un pollo; 83. *Esp.<sup>to</sup> 32.<sup>o</sup>* Sopra un pollo; 84. *Esp.<sup>to</sup> 33.<sup>o</sup>* Sopra un pollo; 85. *Esp.<sup>to</sup> 34.<sup>o</sup>* Sopra un griso verde; si notarono nell'autopsia delle macchie gangrenose discretamente ampie nella mucosa del ventricolo; 86. *Esp.<sup>to</sup> 35.<sup>o</sup>* Sopra una Buzzarda; autopsia; 87. *Esp.<sup>to</sup> 36.<sup>o</sup>* Sopra un pollo; 88. I risultati che ne ottenim, sono stati confermati dal sig.<sup>o</sup> Orfila. Sopra un cane; *Esp.<sup>to</sup> 37.<sup>o</sup>*; 89. *Esp.<sup>to</sup> 38.<sup>o</sup>* Colla Segala cornuta posta sotto l'azione dell'etere, sopra un gallo; 90. *Esp.<sup>to</sup> 39.<sup>o</sup>* La stessa sostanza posta sotto l'azione dell'Alcool e dell'etere, sopra un cane; 91. La Segala cornuta può essa accagionare l'aborto? Opinioni di vari autori a questo soggetto; *Esp.<sup>to</sup> 40.<sup>o</sup>* Sopra un porco d'India; 92.

Feto espulso dalla segala cornuta; 93. Corollario; 94. Formole farmaceutiche per l'uso medico dei principii attivi della segala cornuta. Prevalda con Ergotina; Siripo di Ergotina; pilole di Ergotina; 95. Pozione di olio ergotato; pilole di olio ergotato; linimento semplice e linimento etero di olio ergotato; 96.

## Capitolo 3.<sup>o</sup>

### Osservazioni mediche racolti sopra l'uso terapeutico dell' Ergotina.

Oss.<sup>no</sup> 1.<sup>o</sup> Metrorragia; D. Chevallay, prof. di med.<sup>na</sup>; 97. Oss.<sup>no</sup> 2.<sup>o</sup> per lo stesso; 98. Oss.<sup>no</sup> 3.<sup>o</sup> Metrorragia; Ospedale civile di Ciambéri; 99. Oss.<sup>no</sup> 4.<sup>o</sup> Spermatorrea; D. Gastelloud; 100. Oss.<sup>no</sup> 5.<sup>o</sup> Metrorragia; D. Chevallay; 101. Oss.<sup>no</sup> 6.<sup>o</sup> per lo stesso; 102. Oss.<sup>no</sup> 7.<sup>o</sup> Epistassi; D. Carret; 103. Oss.<sup>no</sup> 8.<sup>o</sup> flusso di sangue; D. M., 104. Oss.<sup>no</sup> 9.<sup>o</sup> Metrorragia; D. Carret; 105. Oss.<sup>no</sup> 10.<sup>o</sup> Metrorragia intensissima; per lo stesso; 106. Oss.<sup>no</sup> 11.<sup>o</sup> Metrorragia; D. Boston, medico dell' Hôtel-Dieu; 107. Oss.<sup>no</sup> 12.<sup>o</sup> Metrorragia; D. Blanc, via. les-Bains; 108. Oss.<sup>no</sup> 13.<sup>o</sup> per lo stesso; 109. Oss.<sup>no</sup> 14.<sup>o</sup> metrorragia intensissima, per lo stesso; 110. Oss.<sup>no</sup> 15.<sup>o</sup> (Si servi dell' Ergotina estratta dalla Segala Cornuta immatura) Metrorragia; D. Chevallay; 111. Oss.<sup>no</sup> 16.<sup>o</sup> (Si fece uso dell' Ergotina estratta dalla segala cornuta tralata et macchiata) metrorragia passiva; D. Revel, proto-medico e professore di med.<sup>na</sup>; 112. Oss.<sup>no</sup> 17.<sup>o</sup> nell' inerzia della matrice; D. Dubouloz di Montemeliand; 113. Oss.<sup>no</sup> 18.<sup>o</sup> Metrorragia gravissima curata per lo stesso D. 114. Oss.<sup>no</sup> 19.<sup>o</sup> Metrorragia gravissima; D. Blanc di Aquabella; 115. Oss.<sup>no</sup> 20.<sup>o</sup> Epistassi; D. Carret; 116. Oss.<sup>no</sup> 21.<sup>o</sup> Metrorragia in seguito ad aborto; D. Bettery chirurgo ostetricante; 117. Oss.<sup>no</sup> 22.<sup>o</sup> Espettorazione sanguigna; D. Carret; 118. Oss.<sup>no</sup> 23.<sup>o</sup> Inerzia dell' utero; D. Nottet; 119. Oss.<sup>no</sup> 24.<sup>o</sup> per lo stesso; 120. Oss.<sup>no</sup> 25.<sup>o</sup> Metrorragia abituale; D. Revel; 121. Oss.<sup>no</sup> 26.<sup>o</sup> Metrorragia; per lo stesso; 122. Oss.<sup>no</sup> 27.<sup>o</sup> Inerzia dell' utero; D. Nottet; 123. Oss.<sup>no</sup> 28.<sup>o</sup> Pneumorragia ricorrente; D. Ceresole medico in capo dell' Ospedal divisionario militare; 124. Oss.<sup>no</sup> 29.<sup>o</sup> Vomiti ostinati; per lo stesso D. 125. Oss.<sup>no</sup> 30.<sup>o</sup> Metrorragia gravissima; D. Chevallay; 126. Oss.<sup>no</sup> 31.<sup>o</sup> Metrorragia Copiosa; Cavalliere e D. Model; 127. Oss.<sup>no</sup> 32.<sup>o</sup> Gastrorragia; per lo stesso D. 128. Oss.<sup>no</sup> 33.<sup>o</sup> Metrorragia gravissima;

Cavall. e G. Bertini, presi.<sup>te</sup> della società medico chirurgica di Torino, 129. Oss.<sup>ne</sup> 34.<sup>a</sup>, 35.<sup>a</sup>, 36.<sup>a</sup>, 37.<sup>a</sup> gli stessi casi, per lo stesso D. 130, 131, 132, 133. Oss.<sup>ne</sup> 38.<sup>a</sup> in un flusso che durava già giorni, 94; D. Revel, 134. Oss.<sup>ne</sup> 39.<sup>a</sup> metrorragia copiosa; per lo stesso D. 135. Oss.<sup>ne</sup> 40.<sup>a</sup> metrorragia che durava da otto mesi; per lo stesso D. 136. Oss.<sup>ne</sup> 41.<sup>a</sup> Inerzia della matrice curata colla polvere di Segala cornuta esposta all'aria per lo spazio di venti mesi; D. Rottet, 137. Oss.<sup>ne</sup> 42.<sup>a</sup> Inerzia dell'utero curata con segala cornuta spogliata dell'olio per via dell'etere; per lo stesso D. 128. Bronchitidi croniche ed acute, e gonorree trattate con successo dall'Ergotina; G. Saccherio, prof. di medic.<sup>na</sup> a Torino, 139. 36 Casi d'affezioni croniche dell'utero, delle quali 25 con ulcerazione del collo, trattate col medesimo successo; D. Arnal, medico degli asili di Parigi; 140. Riassunto del Capitolo 3.<sup>o</sup> e risposta ai quesiti 4.<sup>o</sup>, 5.<sup>o</sup> e 6.<sup>o</sup> del programma, 141 a 144. Conclusioni generali dell'opera, 145.

### Fine della Cavola.

Tutte le autopsie descritte nel mio memoriale e molte altre, sono state fatte da un mio amico il Dottore Chevallay, Prof. di medicina all'Università secondaria di Chamberi. Io sono fortunato di poter dare un publico attestato della mia riconoscenza a questo dotto pratico, per lo zelo raro e costante che ha avuto nel recarsi ogni volta a miei esperimenti tossicologici ai quali io mi consacro da molti anni, e specialmente quando richiedono il concorso della sua scienza e de' suoi lumi.



# STORIA DELLA SEGALA CORNUTA

considerata nei suoi rapporti colla  
Fisiologia, la Chimica, la Tossicologia e la Medicina.

## Saggio

Presentato al Congresso scientifico di Lucca,  
per concorso del premio proposto a Firenze nel 1842

Dal Sig. Dott. Mazzoni.

Science souveraine, Ô Cécé bienfaisante,  
Qui sur l'être animé, le métal et la plante  
Règles depuis Hermès, trois sceptres à la main,  
Tu domptes la nature et fouilles dans son sein.  
Lemière.

La Segala Cornuta merita di essere classificata tra i narcotici, imperciocchè essa dà luogo a tutti i sintomi particolari dei veleni di un tal genere. Gli effetti che produce sull'economia animale hanno la più grande analogia con quelli che produce la morfina, sebbene dessa non contenga verun vestigio di questo alcaloide, come si era immaginato Petchmoffer.

Secondo le mie proprie osservazioni, il primo effetto della segala cornuta sugli animali si manifesta per la perdita dell'appetito, e per una diminuzione considerabile della loro agilità.

Essi riventano come stupidi, guardando fisso con occhi torvi. Subito dopo l'inghiottimento di questo tossico, mediante ne abbiamo preso più di quattro ottavi, i cani mandano fuori urla spaventevoli che non vengono interrotte che per i vomiti, o allorchando il veleno ha già

prodotto i suoi primi effetti; imperciocchè appena cominciano a perdere dei loro movimenti, cioè, a divenire più o meno immobili, allora non mandano più che alcuni gemiti che annunziano le loro Doglie. L'azione primitiva di questo veleno si porta senza dubbio sul cervello. Nei galli e nei pollastri, subito dopo l'invasione dei sintomi, la cresta e la gorgiera loro si annerano ricoprendosi pure di puntini neri più o meno pronunziati. In breve vengono occupati da uno stato di ebbrezza, e barcollanti, ad ogni leggerissima spinta, si rovesciano tutto ad un tratto. Non potendo più sostenersi sulle loro piante, cadono oppressi dalla propria mole, ed immersi in uno stato comatoso, soccombono alfine a questo dopo una ben lunga agonia. Il gallo che fu oggetto dello sperimento 13.º del mio memoriale (64) restò ore 33 in uno stato di morte apparente.

I moti convulsivi sono poco apparenti nei volatili. Questo genere di sintomi si limita ad uno strabucchiamento involontario dei loro artigli; mentre gli animali non possono più tenersi eretti. Non è lo stesso dei quadrupedi nè quali si manifestano tutti i sintomi dell'ergotismo convulsivo (4-5.º p. 6 e 7). Nei cani sottoposti alle mie prove, in niun caso ho mai potuto notare nè la schiuma sanguinosa alla loro bocca, nè fessa la lingua loro per la violenza del male.

Nel corso dei miei numerosi sperimenti, ebbi a notare un solo caso di gangrena in un picco verde (*picus martius*) avvelenato con olio ergotato, avendone fatto l'autopsia, vi trovai nel ventricolo varie macchie gangrenose di una certa ampiezza (86). Non m'immagino che si possano riguardare come tali, quei neri puntini che si manifestano sulla cresta e sulla gorgiera dei polli sottoposti all'azione deleteria di un sì terribile veleno.

L'azione stupefacente della segala cornuta viene confermata dall'identità dei segni caratteristici osservati nell'autopsia della maggior parte degli animali; imperciocchè non si trova in essi lesione alcuna costante, ben marcata, ben caratterizzata, per la quale si possa dare una spiegazione della causa della morte loro. Si osserva solamente un ingorgo sanguigno sostante dalla parte del capo nella teca vertebrale e nel sistema venoso. Cosicchè la segala cornuta come i veleni narcotici fa sentire la sua influenza deleteria sul cervello e sul sistema nervoso in generale, ne paralizza l'azione in tutti gli organi e determina al fine una morte inevitabile.

Si sono distinte varie specie di segala cornuta ciascuna delle quali avrebbe un'azione particolare. Di maniera che, secondo Balme ed alcuni altri, la segala cornuta a frattura violetta, sarebbe la sola dotata di proprietà tossiche, mentrecchè quella che nel suo interno è bianca, ne sarebbe sprovvista affatto. Ho voluto assicurarmi se una tale asserzione fosse vera, ed ho dovuto convincermi della sua nullità (3.<sup>o</sup> pag. 4. di questo estratto).

Critta via l'azione velenosa della segala cornuta fu a vicenda ammessa e negata da vari autori, le opinioni dei quali erano senza dubbio appoggiate a fatti particolari. Onde nascevano tali contraddizioni? Si poteva egli attribuirne la causa all'influsso che hanno sulla segala cornuta i vari agenti fisici, come p. e., l'aria, la luce ecc.? No certamente. Dove dunque rintracciare la sorgente di un tale mistero? Nel grado stesso di maturità della segala cornuta! Osservasi in effetto che la segala cornuta raccolta subito dopo la sua formazione, quasi al momento che si genera, non possiede azione alcuna velenosa colla condizione però, che si somministri ad una dose che ordinariamente basti ad uccidere o al meno a produr gravi sintomi, stando ben matura. Le sue proprietà velenose non si sviluppano che colla maturità di essa segala cornuta, e bastano cinque o sei giorni perchè ella acquisti tutta l'energia di cui è capace. Adduco, sapientissimi signori, degli esempi che porrano in evidenza questa curiosa ed utile scoperta.

### 1.<sup>o</sup> Speri.<sup>o</sup> 8.<sup>o</sup> del mio Memoriale. (59)

Al 14.<sup>o</sup> del mese di luglio 1841, alle nove e mezzo del mattino, feci inghiottire ad uno pollastrello, quattro ottavi di segala cornuta polverizzata, raccolta quasi al momento del suo formarsi à Beaufort (alta Savoia). Dopo ore 30, l'animale non avendo provato verun mal essere sensibile, gli do di nuovo due ottavi di polvere di segala cornuta raccolta dopo giorni dieci dal suo formarsi. Erano appena spirate due ore che il pollastrello aveva già perduta l'agitazione sua ordinaria; alle dieci di sera, il narcotismo era già in esso ben pronunziato. Nel dì 16, alle cinque del mattino, la sua cresta era tutta nera, e quasi non poteva più reggersi. Alle cinque vespertine del giorno medesimo, si morì dopo un'agonia che durò vunno a sette ad ott ore, dopo l'inghiottimento dell'ultima polvere di segala cornuta, ore 24.

### 2.<sup>o</sup> Speri.<sup>o</sup> 10.<sup>o</sup> del mio Memoriale (61).

Al 16 di luglio 1841, à mezzodì, feci inghiottire ad un pollastrello

quattro ottavi di segala cornuta polverizzata, raccolta subito dopo la sua formazione. Tre giorni dopo, esso non aveva provato alcun sintoma morboso, e nulla aveva perduto della sua agilità e del suo appetito ordinario.

### 3.<sup>o</sup> Sper.<sup>to</sup> 9.<sup>a</sup> del mio Memoriale (60).

Nel giorno 16 del mese di Luglio 1841, alle 10. del mattino, feci inghiottire ad un pollastrello quattro ottavi di Segala cornuta polverizzata, raccolta giorni dieci all'incirca dal suo generarsi, nelle paludi di Challes presso Cumberi. Due ore dopo, l'animale cominciava a sentire l'azione stupefacente di questa polvere velenosa. Alle dieci di sera, non poteva più reggersi in piedi, e la sua cresta era già divenuta nera. Il dì seguente, più non si muoveva; gravitando su se stesso, pareva immerso in un profondo sonno, e morì alle 18.<sup>o</sup>, alle dieci del mattino, ore 48 dopo l'avvelenamento.

La polvere della quale mi sono servito in questo esperimento, era composta puramente di segala cornuta a frattura bianca: io ne separai a bella posta tutti i grani la parte interna dei quali era più o meno violacea, onde accertarmi se l'opinione del Signor Balme fosse vera o gratuita, poichè egli credeva che questa ultima sola specie fosse nociva.

Da quello che precede ne risulta che la segala cornuta raccolta ne suoi vari gradi di maturità, dovrà somministrare dei risultati che varieranno secondo la quantità di segala cornuta ben matura che si troverà mescolata all'immatura (61-62).

La segala cornuta ben matura può in egual modo perdere più o meno della sua energia giusta il grado d'alterazione che avrà subito. Osservai che esponendola in un forno, dopo la cottura del pane, ad un calore di 120 gradi circa, diminuisce segnatamente la sua azione velenosa, e soprattutto se nello stesso tempo vi si mette con acqua (39). Qui ancora l'esperienza mi diede dei risultati affatto opposti alle idee ammesse fin qui a questo soggetto. Si credeva generalmente che la segala cornuta acquistasse una grande energia per mezzo della fermentazione panata, e si pensava che questo parassito fosse più attivo in pane che in polvere. Si giunse persino a dire che in quest'ultimo caso doveva essere pochissimo nociva. Gli esperimenti da me intrapresi per metter luce sulla questione (66, 67, 67 bis), mi permettono al contrario d'affermare che la cottura diminuisce sempre

L'azione deleteria della segala cornuta, e che la fermentazione granata agisce ancora con più intensità sul principio velenoso di questa specie di fungo. Finalmente, il pane ergotato sarà tanto meno nocivo, quanto più sarà stato ben cotto e disseccato in un forno.

Ora noi giungiamo al punto più importante della storia medico-tossicologica della segala cornuta. Fin qui s'ignorava se dessa contenesse uno o più principi attivi, se le sue virtù ostetriche ed emostatiche, e le sue proprietà velenose fossero il risultato dell'azione di una stessa sostanza, oppure se esse provenissero da diversi prodotti. Le più dense tenebre regnavano su tutto ciò che ha relazione col principio attivo di questo sclerotium. S'ignorava se la segala cornuta lo cedesse in una maniera più elettiva all'acqua che all'alcool, ed all'etere, e se fosse egualmente solubile o no in questi tre veicoli. In fatti mentre le antiche e numerose osservazioni tendevano a provare che si trovava ne prodotti acquosi e alcoolici, il Dott. Samuel Wright conclude, contro ogni verità, che l'olio di segala cornuta presenta tutte le proprietà di questa sostanza sotto una forma commoda e sicura, e che, in questo caso, l'uso di quest'olio prevale ai vantaggi che può recare la stessa segala cornuta (giorn. di farmacia, t. 27. p. 430).

Quanta incertezza fu cagione che varii pratici non ardivano ricorrere all'uso terapeutico di questo prezioso rimedio, domandandosi l'un l'altro di quanta utilità poteva essere al genere umano la sua introduzione in medicina, vedendo con dispiacere che il numero dei veleni ognor più si moltiplicava tra gli agenti medicinali.

Ora posso ben dire di avere svelato il gran mistero di questo essere organico. Non più discussioni ipotetiche, non più dubbi, non più incertezza, non più opinioni azzardate e contraddittorie che devono oggi cedere all'evidenza ed arrendersi al potere dell'esperienza.

Gli è coll'aiuto di diuturne fatiche che voruna difficoltà ha potuto interrompere, e per una serie moltiplice di fatti altrettanto particolari quanto penosi, che io son giunto a trovare una compiuta soluzione di un sì importante problema. In grazia dei felici risultati, frutto de miei ripetuti esperimenti, sarà ormai facile di convertire un rimedio energico e nocivo, in un rimedio prezioso e benefico; sarà facile di convertire un produttore di morbi e della morte, in un agente di salute e di vita, e dare così alla terapeutica uno

di più bei ritrovati dei quali venne arricchita l'arte di guarire! Veniamo al fatto.

Mi sono convinto per un gran numero di sperimenti eseguiti mediante processi diversi, che la segala cornuta non contiene verun principio particolare immediato, cioè, alcun alkali vegetale cristallizzabile o no. Giusta il sign. Wiggers, il principio attivo della segala cornuta sarebbe una polvere rossiccia, insolubile nell'etere et nell'acqua, che denominò impropriamente Ergotina (Gwin. di farmacia. to. 18. pag. 525). Il sign. Wigger la sbagliò, e questo sapiente non avrebbe certamente azzardato una tale proposizione se egli avesse provato, per tempo, l'azione della Ergotina sugli animali. Feci di più; mi procurai giusta lo stesso procedere dell'autore, (22) una certa quantità del suo preseso principio attivo, e ne tranquillai io stesso tutta la quantità che ne ottenni da quattro oncie di polvere di segala cornuta (68). Egli è coll'appoggio di una tale osservazione che esclude qualunque commento, che riconobbi questa sostanza affatto innocente, non avendo provato, dopo di averla presa, che una leggera sensazione acre alla gola, e nulla di più.

Se la segala cornuta è priva di alcaloidi, non ne viene però in conseguenza che essa non contenga due principii attivi tra se ben distinti; l'uno, un energico veleno; l'altro, un rimedio salutare sempre costante ne' suoi effetti. Questi due principii essendo di una ben diversa natura, ne risulta che possono facilmente separarsi. Il principio medicinale si estrae per mezzo dell'acqua fredda, e lo chiamai Ergotina (26); il principio velenoso al contrario è un olio grasso che si scioglie soltanto nell'etere, e che io appellai olio Ergotato (32). L'olio è dunque il veleno, e l'Ergotina il rimedio della segala cornuta comme proverollo in breve.

Quest'olio agisce sugli animali al pari della stessa segala cornuta. Ecco, Sapientissimi signori, alcuni esempj convincenti.

4.<sup>o</sup> Sper.<sup>to</sup> 25.<sup>to</sup> del mio Memoriale (77).

Ergotismo convulsivo prodotto in un Coniglio -

Il giorno 10.<sup>o</sup> di Febbraio 1841, a mezzogiorno, feci inghiottire tre ottavi di olio ergotato ad un coniglio di quattro mesi, a digiuno dal di precedente (una libbra di segala cornuta fornisce da cinque oncie e mezzo a sei di olio). Subito dopo l'animale mandò fuori alcuni gridi lamentevoli;

era inquieto, oppresso e rifiutò gli alimenti sino alle sette di sera. Si  
provo allora di mangiare un poco d'erba, ma pote' ciò fare con gran difficoltà.  
Alla mattina dell' 11, godeva un certo grado di ben essere, tutta via mangiava  
alquanto, ed a vespro rifiutò ogni specie di alimento. Poco si muoveva ed era  
abbattuto. Alla mattina del dì dodicesimo, nulla mangiò. Venti cinque minuti  
Dopo la una pomeridiana, cominciò a barcollare e rovesciandosi ad ogni breve  
spinta come una massa inerte, non rialzandosi che a stento. All' una e mezzo,  
caddè sopra uno dei lati provando una violenta convulsione di tutte le membra,  
Durante la quale mandò fuori qualche grido. La sua testa era incurvata all'  
indietro e forte contratta (come nell'opistotono). A questo cambiamento successo  
delle inspirazioni che furono seguitate da alcuni movimenti convulsivi della  
masella e del basso ventre, espirò alla una e minuti cinquanta, ore 49 dopo  
l'avvelenamento.

5.º Sper.º 26.º del mio Memoriale (78).

### Ergotismo Convulsivo prodotto in un Cane.

All' 31 del mese di Marzo 1841, alla mezza pomeridiana, feci  
inghiottire cinque ottavi di olio Ergotato ad un cane di mezzana corporatura,  
ben sano e privato d'alimento sino dal giorno avanti. Subito dopo se gli  
vide della carne onde antivenirne il vomito. Nel Dopo Mezzodi si trova  
abbattuto e statti giacente. Nel dì seguente, nulla presenta di particolare  
ne' fino ai quattro aprile, epoca in cui cominciò a perdere l'appetito.  
Alla mattina dell' 5, pare inquieto e marcia con difficoltà sulle gambe  
di dietro che si mostrano alquanto rigide. Rifiuta ogni specie d'alimento.  
A mezzodi, è immobile cogli occhi fissi, le coscie divaricate. Alle Dieci  
di sera, prova come un accesso di epilepsia e cade irrigidito sopra un lato;  
a guisa di una massa inerte. Tutte le sue membra sono in preda a violenti  
moti convulsivi, e la testa è contratta fortemente all'indietro. Questa  
catastrofe dura tre o quattro minuti dopo i quali l'animale si rialza  
assai spossato. All' 10.º mezzo, lo lascio in questo stato. All' 6 aprile  
ed alle cinque del mattino, vado a vederlo e lo trovo in un accesso convulsivo  
simile a quello che ebbe nel dì precedente; è probabilissimo che ne abbia  
avuto degli altri durante la notte. È affatto paralizzato nella sua parte

direttana dove le gambe non possono più eseguire verun movimento di flessione. Cadde ad un tratto ad ogni breve spinta, e non si rialza che a stento. Resta immobile, lo sguardo fisso e come stupido. Alle 8 inghiotte alquanto di latte dopo essere stato ore 40 senza bere e senza mangiare. Alle 9, viene colpito da un altro accesso intenso come i precedenti, e si rialza dopo due o tre minuti. Passato questo momento, il suo essere si amigliora sensibilmente, a mezzodi, mangia avidamente della carne cotta, cammina più liberamente ed alla sera si trova già in miglior essere. Alli 7, si era quasi ristabilito e continuò ad essere sano tantochè venne ucciso il giorno 15.

Ora andiamo a vedere che quanto più gli sperimenti s'instituiscono sopra piccioli esseri, siccome pollastri, ucelli ecc., gli effetti dell'olio ergotato essere altrettanto pronti, e qualche volta anche istantanei. Ed in fatti si rilevano appena alcuni minuti, che questi animali subito si trovano sepolti in un profondo sonno che non viene troncato che per la morte. Ecco una prova.

### 6.° Sperimento 36 del mio Memoriale (88).

Al dieci nove del mese di luglio 1841, alle otto del mattino, feci tranguggiare un ottavo di olio Ergotato estratto da segala Cornuta ben matura, ad un pollo ben sano. L'animale tutto ad un tratto si ferma e cade in un profondo sonno nel quale resta immerso fino a vespro. Durante il giorno va da sei volte per scesso abbondantemente sostanze liquide con molta mucosità. Nel seguente mattino sembra meno assopito e può fare ancora alcuni passi nella sua gabbia. Alli 3, gli porgo 50 grani dello stesso olio. Subito dopo cade in un profondo sonno e si poco si move che sembra insaggiato. Alle Due dopo mezzodi non può più reggersi, e soccombe alle cinque vespertine, ore 33 dopo l'avvelanamento.

Le proprietà dell'olio ergotato sono singolarmente soggette di venire modificate secondo il metodo impiegato per estrarlo. Si nota che tutte le volte che la segala cornuta aveva sentito l'azione di una temperatura di 80 a 100 gradi, mediante l'acqua o l'alcool, l'olio che se ne traeva in seguito era meno attivo, e qualche volta non produceva verun effetto. Ecco un esempio.



## 7.º Sperimento 31.º del mio Memoriale (83).

Alli 26 del mese di giugno 1841, alle 7 1/2 del mattino, feci tranquaggiare ad un pollastrello a digiuno dal dì precedente, 80 grani di olio ergotato estratto da segala cornuta trattata per via dell'alcohol bollente per separarne la resina; Dopo alcuni minuti va due volte per secesso, e alle 8 1/2 come non aveva ancora provato alcun malessere, gli porsi un ottavo del medesimo olio. Alle 10 stassi giacente e pare assoto; di tanto in tanto si solleva e si scuote come per risvegliarsi. Alle 11, ha un secesso liquido abundantissimo e che contiene una quantità ben grande dell'olio inghiottito. A mezzodi mangia con appetito e si trova poi perfettamente ristabilito. — Nel dì 27<sup>ma</sup> alle nove del mattino, gli fo inghiottire ancora un ottavo di detto olio che non produce più effetto di quello datogli nel dì precedente.

Così dunque, l'olio di segala cornuta per essere capace di tutta quella forza che lo caratterizza come veleno, deve essere trattato per mezzo dell'etere a freddo, e la soluzione deve farsi evaporare all'aria libera senza il soccorso del calore. Osservai tuttavia che quest'olio ben preparato godendo di tutta la sua attività, nei polli si limita qualche volta a produrre una semplice irritazione locale, e che allora passa senza essere assorbito per secesso dove si trova intatto dopo due o tre ore di averlo amministrato (85). Il calore, colla presenza soprattutto dell'acqua, agisce qualche volta in una maniera particolare sulla natura del principio velenoso della segala cornuta. Avendo fatto disseccare della polvere di questo sclerotium in una stufa, la quale veniva di essere trattata coll'acqua per estrarne l'ergotina, questa polvere abbandonata all'etere, non più dell'olio grasso, ma un liquido spesso, rosso-bruno, di natura resinosa (34), e che non esercita sopra gli animali azione alcuna nociva (76).

Come lo dimostrai per un gran numero di esperienze sopra gli animali, l'olio ergotato porta direttamente la sua azione sul cervello e sul sistema nervoso in generale; si potrà dunque usare con utilità nelle malattie che hanno la sua sede in questi organi, o almeno per punto di partenza come per es: le paralisi, paraplegie ecc., contro le quali

malattie si è già provato con successo la segala cornuta in natura.

Le formole che io propongo per l'amministrazione dell'olio ergotato, sono queste:

### Pozione di Olio Ergotato.

℞. Olio Ergotato, _____	grani	XXXX.
Gomma arabica polo., _____		ʒ ij
Acqua di menta piperita _____		ʒ j
Acqua com. _____		ʒ i v
Siroso com. _____		ʒ j ʒ

P. S. L. — Questa pozione contiene per ogni cucchiajata, circa tre grani di olio ergotato, equivalenti a gr. 8 di segala cornuta.

### Pilole di Olio Ergotato.

℞. Olio Ergotato _____	grani	XX.
Quorlo d'uovo	} _____	in _____
Solvere di radici d'altea		

P. S. L. Venti pilole argentate.

### Linimento semplice d'Olio Ergotato.

℞. Olio ergotato _____	ʒ ij
Olio di mandorle dolci _____	ʒ j ʒ.

Miscola con semplice agitazione.

### Linimento eterico d'Olio Ergotato.

℞. Olio Ergotato _____	ʒ ij
Etere solforico _____	ʒ j ʒ.

Miscola e conservalo in un ampolla ermeticamente chiusa. È assai probabile che il miscuglio presente sia più attivo del precedente. In ogni caso, il medico deve regolare il modo d'usare queste preparazioni.

Di tutti ciò, o Signori, che ho esposto finqui, la cosa la più importante per la medicina è la scoperta di due principi attivi nella segala.

cornuta, e il metodo di separarne con tutta facilità il rimedio dalla parte velenosa. Trattando direttamente coll'acqua fredda della polvere di segala cornuta in un apparecchio appropriato, resta intatta la parte nociva, cioè l'obio che non si scioglie che nell'etere, e la detta polvere, al contrario, abbandona alla soluzione acquosa tutta l'ergotina, nella quale si trovano tutte le virtù ostetriche ed emostatiche che in ogni tempo resero sì utile all'ostetricia la segala cornuta (26-27).

Una libbra di segala cornuta da due oncie d'Ergotina, cioè un ottavo per oncia. L'Ergotina è un vero specifico contro le emorragie in generale. Essa agisce parimenti nelle metrorragie, nei flutti sanguigni, nell'epistassi, nei vomiti e nei sputi sanguigni, nell'ematuria, ecc. Ispaniani, in Italia, erasi già assicurato che la segala cornuta arresta anche le emorragie indipendenti dalla gravidanza, come l'epistassi, l'ematuria, l'emottisi. (Comodi, ann. Univ. di medic. vol. LIII. p. 133). Pignacca, Cabini e più altri, hanno egualmente verificato quest'azione singolare della segala cornuta nel sopprimere le emorragie attive. Le proprietà della mia Ergotina coincidono perfettamente colle opinioni di questi sapienti Italiani.

Il sign. Dott. Socchero, prof. di med.<sup>na</sup> all'Università Reale di Torino, reca più fatti relativi all'uso della segala cornuta, onde conchiude che il suo principio attivo ha un'azione elettiva non solo sugli organi genitali femminili, ma de' maschili ancora, ed essere un rimedio potente contro le perdite seminali, allor quando esse sono associate e sostenute da una condizione iperstenica (Diario delle scienze mediche di Torino, 7<sup>ma</sup> 1839). Ho addotto nel mio memoriale (100-100 bis) due casi di spermatorrea guarita coll'Ergotina, il che viene in appoggio dell'opinione ammessa da quel sapiente clinico, e mi credo fortunato di potere associare così il mio nome a quello di un uomo così distinto.

L'Ergotina non è meno efficace nell'inertia di parte, allor quando però, l'uso della segala cornuta non è contro indicato dalle circostanze. Essa provoca le contrazioni dell'utero e sopprime le emorragie che succedono al parto, o anche le previene se viene amministrata avanti del parto. Ecco o signori, quanto io devo, a questo riguardo, al sign. Dott. Giuseppe Belfon, giovine medico di Chamberi, molto destro e avvertato nell'arte ostetrica, al quale io vado debitore di varie osservazioni mediche interessantissime.

« L'azione dell'Ergotina per facilitare la funzione del parto  
 « è una cosa così sicura, che io non descriverò nessun di quei casi si rime-  
 « rsi ne quali con successo io l'amministrai. Orvi soprattutto una circos-  
 « tanza nella quale i pratici possono prendere un'utile partito, ed è quella  
 « in cui l'emorragia uterina è imminente, il che è tuttavia difficile  
 « a stabilirsi. Ma le perdite succedute nei precedenti parti, uno stato  
 « di rilassamento di tutti i tessuti, e finalmente varie altri segni fanno  
 « spesso temere questa terribile catastrofe, al punto che un ostetricante  
 « si allontana sempre con rincrescimento dalla sua inferma. In questo  
 « caso le proprietà che possiede l'Ergotina, sono incontestabili, e mi fo  
 « un dovere di dichiarare de averne fatto uso sovente, nella mia pratica,  
 « senza che io l'abbia mai trovata inefficace nell'amministrarla.

L'Ergotina può essere somministrata in tutti i casi ne quali  
 è giudicata convenire la segala cornuta, ad eccezione che si voglia agire  
 su centri nervosi, come per es: sul cervello, sul midollo spinale, ecc. In  
 tal caso, bisogna far uso del principio velenoso come lo dimostrai prece-  
 dentemente.

Veduto abbiamo che la segala cornuta non giunta al punto della  
 sua maturità, manca di quella energia che acquista più tardi pervenendovi  
 e per cui diventa un nocente veleno; ed abbiamo veduto parimenti che  
 il suo principio velenoso più o meno viene alterato sotto l'azione del calore.  
 Bene! nel primo caso, l'Ergotina acquistò di già tutte le proprietà mediche,  
 e nel secondo caso non subisce essa modificazione alcuna essenziale. Mi  
 accertai inoltre per via di pratiche osservazioni che l'aria, l'umido, la  
 luce, ecc. non hanno alcuna influenza sulle proprietà mediche e velenose  
 della segala cornuta. Cosichè siasi pure lasciata per lungo tempo all'  
 intemperie, sia essa guasta, tarlata o macchiata, sia essa pure ridotta  
 in polvere e lasciata all'aria durante due anni, essa produce sempre  
 gli stessi effetti si per le sue virtù ostetriche ed emostatiche (112,  
 137), sia per le sue proprietà velenose (82). Diventa dunque affatto  
 inutile di porre tanta cura in conservarla. A fronte dei risultati  
 da me ottenuti, devono naturalmente scomparire tutti i procedimenti  
 proposti ed avicenda vantati come più o meno atti per giungere  
 a questo scopo. Queste circostanze spiegano alfine perfettamente

e risultate fallaci che spesso s'incontrarono nell'amministrazione di questo rimedio.

Prima di esporre alle S. S. Vostre alcuni fatti clinici sull'uso dell'Ergotina, credo opportuno di qui addurre le varie formole da me proposte per l'amministrazione di essa.

### Posione di Ergotina.

℞. Ergotina _____	gr. XXIV.
Acqua Comune _____	℥ ij
Siroppo di fiori d'arancio _____	℥ j.

P. S. L. Una bevanda da prendersi a cucchiariate durante il giorno per un'emorragia, ed ogni dieci minuti nel caso d'inerzia dell'utero, fin tanto che i sopravvenuti colorii espulsivi abbiano arretrato il parto.

Questa dose di ergotina basta per sopprimere subito o quasi subito un'emorragia ordinaria; ma in uno caso grave, come in una copiosissima perdita, si può aumentare la dose fino a due ottavi ed anche più. Questo bevanda alterandosi facilissimamente, non si preparerà che al bisogno.

### Siroppo di Ergotina.

℞. Ergotina _____	3 ij - gr. XXXX.
Si sciolga in acqua di fiori d'arancio _____	℥ j
Siroppo Comune _____	℥ j.

Si faccia bollire il siroppo e vi si aggiunga la soluzione

Si ottiene in questo modo una libbra di siroppo che contiene per ogni oncia dieci grani di ergotina.

### Pilole di Ergotina

℞. Ergotina _____	gr. XXIV
Radici di liquirizia polo _____	q. s.

Si facciano secondo l'arte sei pilole da prendersi durante il giorno,

e che si possono argentare al bisogno. Richiede il caso questo rimedio deve continuarsi fintantochè i sintomi morbosi siano scomparsi; ed è prudente, onde evitare una ricaduta, di continuarlo anche qualche tempo dopo la cessazione della malattia.

Ma quella che avvi di più sorprendente, si è la prontezza maravigliosa colla quale agiscono questi preparati nei flussi sanguigni; e non agiscono solamente al pari della segala cornuta, la quale ben lungi di produrre gli stessi effetti dell'ergotina in una maniera istantanea, sovente non produce alcun favorevole risultato (111, 117), come nelle metrorragie.

In somma l'Ergotina ha tutte le virtù ottetriche ed emostatiche della segala cornuta senza averne i suoi inconvenienti. Ora bisogna ben credere che l'ergotina si trova nella segala combinata con altre sostanze che ne paralizzano più o meno la sua azione. Sono immense le risorse che l'Ergotina presenta sulla segala cornuta, poichè separata dal veleno che questo contiene, se ne può aumentare all'uopo la dose senza timore di funeste conseguenze. Per poterne giudicare, la provai su me stesso; ne presi un'oncia in dodici giorni (100 bis), ed io non m'accorsi del menomo mal essere.

Il Sign. Dott. Chevallay ne amministrò sei ottavi in 24 ore, ad una Donna che senza questo procedere, doveva cessare ad un'emorragia letale.

Eccovi o signori, alcune di quelle numerose osservazioni fatte a mia esortazione dai medici più illuminati della mia patria e da altri conazionali. Tali risultati verranno facilmente aggraditi dalle sapientissime S. S. vostre.

## 1.º Metrorragia.

Oss.<sup>na</sup> 6.<sup>a</sup> del mio Memoriale (102). Dott. Chevallay, prof.<sup>o</sup> di Med.<sup>na</sup>

La Signora M... in età di anni 36, avente un cancro all'utero colla distruzione del collo di esso, già curata in altra città con salassi e mignatte nel mese di Agosto 1840. Un mese dopo fu confidata alla mia cura, ed ho conosciuto al tatto e coll'introduzione dello speculum uteri tutta l'intensità della malattia che giudicai senza risorse. Continuai tuttavia a visitarla, e limitai la mia cura a calmare soltanto i dolori con iniezioni narcotiche e qualche bevanda analoga. Nel dì 1.º d'Aprile 1841, ebbe essa un insolita emorragia e per l'epoca nella quale si manifestò, e per la quantità di sangue

che ne fluisca. Dopo di aver messo in uso tutti i rimedi indicati in un caso tale, le prescissi la bevanda di ergotina del signor B., dall'uso della quale io aveva già ottenuto un felice risultato in altri casi. In questo caso ancora, considerando la causa determinante di quella perdita, ne ottenni un effetto pronto fuori della mia aspettazione. Questa infelice continuò a soffrire, ma senza provare altro flusso che quello di un umore sanioso e fetente. Ella dovette soccombere a questa crudele malattia sul fine di L<sup>to</sup> 1841, senza che più l'emorragia si sia riprodotta.

## 2.º Metrorragia soppravvenuta all'aborto -

Oss<sup>ne</sup> 21<sup>ma</sup> del mio Memoriale (117). Dott. G<sup>o</sup> Pedron.

Nel mese di 7<sup>to</sup> 1841 Maria Vuillermet in età di anni 28, mi fu chiamata per una perdita soppravvenuta all'aborto. Ne' primordi era poco considerabile, ma il flusso divenne quindi sì copioso, che stimai a proposito di amministrarle della segala Cornuta pulverizzata, dalla quale non ne ottenni alcun effetto, e la malata venne a cadere in uno stato, per così dire: d'anemia. Io inviai all'istante a prendere una pozione di Ergotina del signor B. dalla quale ne ottenni un effetto sorprendente. Con sole due pozioni in ore 24, l'emorragia affatto scomparso; non vi ebbe recidiva. Fu sì grave quel caso che la Donna la durò un mese a ristabilirsi.

## 3.º Metrorragia complicata ed ostinatissima.

Oss<sup>ne</sup> 34<sup>ma</sup> del mio Memoriale (130) Il Cavaliere Bertini,  
Presidente della società medico chirurgica di Torino -

La Signora N... in età di anni 30, bionda, di temperamento sanguigno e di costituzione delicata, i cui menstrui accadevano in lei alquanto irregolarmente, senzache' tuttavia la sua salute in generale ne sia mai stata turbata. Essendosi maritata in età di anni 17, ella divenne madre di cinque figliuoli, ed ebbe un aborto di due gemelli dopo due mesi di gravidanza. Nell'anno 1842 divenne incinta e la gravidanza progredì senza disordine fino al quarto mese, epoca nella quale incominciò un lare flusso in diarrea che continuò fino al parto. Questo si effettuò

felicemente, e la fanciullina gode d'una buona salute. La Diarrea la quale aveva cessato durante il parto, ricomparse un mese dopo senza dolori, e nell'altro mese appresso accompagnata di un lieve flusso sanguigno della matrice. Dopo d'aver fatto un uso continuo durante dieci giorni di un bolo composto di lattato di ferro ed alquanto di conserva di rose rosse, la Diarrea fu soppressa, ma la metrorragia, che aveva cessato da alcuni giorni, ricomparse e continuò lentamente dal mese di Luglio 1842 sino al mese di Aprile del 1843: Di quattro del mese che seguiva, dopo lunghe gite in città, ella fu assalita da una gravissima emorragia accompagnata da febbre, da cefalalgia e da dolori alla parte inferiore dell'addome. Alli 5 del mattino, le prescissi un ottavo di Ergotina diviso in 30 pilole da prenderne tre ogni tre ore. Nello stesso giorno a sera, la perdita aveva già diminuito considerabilmente. Lo stesso rimedio le fu continuato al dimane cioè il giorno sei. Nel 7<sup>mo</sup> giorno, il flusso sanguigno cessò interamente. Feci a lei prendere ancora alcune pilole per precauzione ed a piccola dose per notte. La signora M... prese in tre giorni tre ottavi di ergotina, e gode ora del migliore stato di salute.

#### 4.º Metrorragia.

Oss<sup>ne</sup> 40<sup>ma</sup> - del mio Memoriale (136) Prof.<sup>te</sup> Revel, Proto-medico.

La Signora di... di una costituzione emiramente nervosa, avendo provato per lungo tempo dei forti dispiaceri, vide ciò che ella chiamava le sue regole, continuarsi e raddoppiare soltanto d'intensità all'epoca naturale della loro apparizione mensile. Era da otto mesi che si trovava in questo stato all'orquando venendo da essa consultato, le prescissi le pilole d'ergotina del signor B... alla dose di 18 grani al giorno; in capo a tre giorni il flusso sanguigno diminuì per cessare affatto in capo a giorni nove. D'allora in poi ebbe i suoi mestrua normalmente.

Questa osservazione, soggiugne il D.<sup>te</sup> Revel, è una delle più degne di nota che mi siano occorse, soprattutto a causa dell'ostinata affezione che aveva resistito sino a quel tempo ad ogni specie di rimedio.



## 5.° Inerzia della matrice.

Oss<sup>ne</sup> 24<sup>ma</sup> del mio Memoriale (120) Dottore Rossch.

Addì 21 del mese di novembre 1841, fui chiamato a visitare una Donna che da venti quattro ore si trovava in pena per isgravarsi. I dolori precursori del parto scomparirono affatto. Amministrai all'amalata la pozione d'ergotina del seg.<sup>o</sup> B... divisa in due dosi eguali, mezz'ora d'intervallo da una dose all'altra. Questo battè per richiamare i dolori del parto, il quale poi si effettuò con bastante prestezza.

## 6.° Sputi Sanguigni.

Oss<sup>ne</sup> 22.<sup>a</sup> del mio Memoriale (118) Dottore Carret.

Il signore M... in età di anni 60, di temperamento sanguigno, e soggetto ad un asma regolarmente ricorrente a tutte le invernate. Sin qui, quest'affezione non era stata accompagnata da verun sintoma notevole. Nell'anno 1841-42 sopravvenne al ammalato un espettorazione di sangue copiosissima. La reazione era poco intensa e non si riconosceva, per causa di questa quasi emmotosi che la rottura di un vaso prodotta dal troppo afflusso di sangue ai polmoni. - Gli prescrissi una pozione di Ergotina del sign. B... che fece subito l'effetto desiderato. Io non trovai più per lo innanzi veruna traccia di sangue nelle materie espettorate.

## 7.° Epistassi

Oss<sup>ne</sup> 20.<sup>a</sup> del mio memoriale (116) Dottore Carret.

J. R... in età di anni otto, di una costituzione peggiorata dalla miseria, e andando soggetto da un anno ad un'epistassi intermittente. L'emorragia si renova ordinariamente due volte al mese con un'impeto straordinario, e non cessa se non quando il ragazzo cade in sinepe. Due porzioni di Ergotina (7<sup>ta</sup> 1841) bastarono per dissipare intieramente quell'epistassi, che più non apparve.

## 8.° Flusso di Sangue.

Oss.<sup>na</sup> 8.<sup>va</sup> Del mio Memoriale (104) Dott. M.

Andrea C... in età di 37 anni, di temperamento bilioso-sanguigno, al servizio di una camerata in una casa d'educazione, nel mese di maggio 1841 fu preso da un mal di capo a principio, quindi da una spotatezza generale e principalmente di giacchezza nelle gambe. L'ammalato si trovava in questo stato da due o tre giorni, quando si manifestò una diarrea composta di materie giallagnoie e verdastre che divennero meno abbondanti, senza essere meno frequente.

Il bisogno di andare al cesso con tenesmo e vivo dolore, gli sforzi violenti e prolungati non facevano che poche mucosità ricoperte di molte strie sanguigne. Andrea C... provava dei vivi dolori ed una gran debolezza generale con qualche accessò di sudori freddi. Era otto a dieci giorni che era in questo stato, in mezzi ordinari che in simil caso si adoprarono, son stati inefficaci. Al 27 di maggio gli ordinai una pozione di ergotina dalla quale ne ebbi immediatamente gli effetti più felici. Due giorni dopo l'ammalato era perfettamente ristabilito, e quest'affezione più non ricomparsè.

L'azione dell'ergotina non viene soltanto circonscritta a quelle affezioni la natura delle quali appartiene a quelle che vennero cogli esempi da me citate; ma varii medici addetti agli spedali di Torino la usarono con successo nelle bronchiti acute e chroniche, segnatamente il Prof. Sacchero ed il Dott. Mosca.

Il Prof. Sacchero ne ottene parimenti degli ottimi risultati nella blenorrea; da poter conchiudere che questo rimedio ha un'azione diretta sulle membrane mucose, quando si trovano in uno stato d'iperincitamento o d'iperistenia, e per conseguenza la sua azione essere controstimulante e nello stesso tempo emostatico.

Finirò quest'epitome citando l'uso mirabile che si viene di fare della mia ergotina nelle affezioni chroniche dell'utero, dal Sig. Arnal, medico degli asili della città di Parigi. Io tolgò tutto quello

che dirò a questo riguardo, dalla gazzetta degli ospedali (11.<sup>o</sup> 66 e 73) che potrà leggersi per averne indicazioni più estese.

« Il sig. Arnal trattò coll'ergotina 34 ammalate affette da ingorgamento all'utero. Le dosi che le ammalate prendevano ogni giorno, variavano da due grani a dodici fino ai diciotto grani, e ciò, per mesi consecutivi. Ora, un grano di Ergotina uguaglia otto grani di segalacornuta, onde si viene a conchiudere che alcune ammalate presero l'equivalente di due ottavi e mezzo di questa sostanza, in ore 24. Nessuna di esse ha provato per ciò accidenti di conseguenza, e certamente non si sarebbe passata così, se nella preparazione dell'ergotina, non si fosse separata affatto dal principio velenoso. Nessuna di tutte le donne, ed anche di quelle che ne presero le dosi più forti, ebbero a provare verun disturbo notabile, e non ne seguì mai sintoma d'irritazione congestiva né di flogosi nel tubo intestinale. In due casi l'ergotina, agendo sulle intestina, bastò a dissipare una tympanite pronunziatissima; mentrecchè in un terzo caso, fece scomparire una continenza urinaria ripristinando la contrattilità muscolare della vescia. »

« Di trenta sei ammalate affette da ingorgo all'utero, delle quali hanno parlato le osservazioni del sig. Arnal, venticinque avevano inoltre una o più ulcere; queste in generale erano superficiali, alcune tuttavia erano più profonde ed avevano distrutto una parte del collo dell'utero. Venticinque di esse avevano nello stesso tempo un notabile ingorgo al corpo di quest'organo, ma questa circostanza non fece variar la cura, e si ottennero gli stessi risultati; l'ergotina agendo nello stesso tempo sul corpo e sul collo dell'utero, la guarigione si accelerò pressoché uniformemente in tutti i casi.

« Tali sono, o Signori, i risultati delle lunghe e minute esperienze dell'esposta tavola. Frutto di quattro anni di lavoro e di veglie, io le sottopongo con franchezza alle savie vostre riflessioni, alle vostre profonde cognizioni, desiderandomi che verranno confermate e rese stabili dalla saggia esperienza delle signorie V.

« Se ho potuto giungere a dare una soluzione soddisfacente di sì importante problema, sul quale, da molti anni come il bisogno della medicina il richiedeva, era rivolta l'attenzione universale; se inoltre

ho potuto contribuire ad aggiungere qualche cosa di utile e d'interessante al vasto dominio delle Scienze mediche così fiorenti in questa bella Italia, io credo superbo di aver potuto concigliarmi l'attenzione di una sì celebre adunanza, e l'approvazione delle sapientissime sign. V. Sarà il più dolce compenso delle mie fatiche.

---

Con permissione.



## Opere del Medesimo Autore

- 1.<sup>o</sup> Saggio analitico sulle due sorgente termali d'Aix in Savoia, 1837.
- 2.<sup>o</sup> Acido solforico prodotto per la condensazione dei vapori delle acque sulfuree d'Aix in Savoia, 1838.
- 3.<sup>o</sup> Analisi chimica delle acque minerali d'Aix in Savoia, preceduta da una descrizione istorica su quanto riguarda questo stabilimento termale, circa i vantaggi e comodi dei bagnatori. Un volume in-8.<sup>o</sup> con Stampe, 1838.
- 4.<sup>o</sup> Analisi del frutto del Daabad (*Adansonia Digitata*, Linn.), 1839.
- 5.<sup>o</sup> Presenza del piombo, arsenico, mercurio, iodio nelle urine dei malati cui vennero somministrati queste sostanze come rimedi, 1840.
- 6.<sup>o</sup> Considerazioni igieniche, medico-legali relativi ad un avvelenamento da un sale di Cupro, 1841.
- 7.<sup>o</sup> Scoperta d'Alumina nelle ossa e muscoli delle lepri e polli, 1841.
- 8.<sup>o</sup> Memoria sulla presenza dell'iodio nelle acque d'Aix in Savoia, 1841.
- 9.<sup>o</sup> Primo saggio tossiologico e medico sopra la segala cornuta. Memoria letta nel congresso scientifico di Francia che ebbe luogo a Lione, nel 1841, ed approvata piu tardi dalla società farmaceutica di Parigi. che fe' l'autore di una medaglia d'oro, 1842.
- 10.<sup>o</sup> Fatti chimici, tossiologia e considerazioni medico-legali relativi all'avvelenamento prodotto dall'acido idroclorico, 1843.
- 11.<sup>o</sup> Avvelenamento dei Montoni col mezzo dell'arsenico, 1843.
- 12.<sup>o</sup> Saggio di tossiologia e chimica farmaceutica sulla digitale purpurea, 1843.
- 13.<sup>o</sup> Sperimenti fisiologici, chimici et medici sull'assorbimento dei sali minerali in genere, e sulle acque di Challes (presso Chamberi) in particolare, 1843.
- 14.<sup>o</sup> Nuovo metodo per ritrovare l'iodio e Bromo nelle acque minerali. Con questo metodo venti volte piu atto che il cloro avuto finora per il migliore di tutti, si viene a riconoscere un grano d'ioduro alcalino sciolto in una quantita d'acqua quattro milioni di volte maggiore del suo peso, 1843.
- 15.<sup>o</sup> Cenni sul modo di preparazione e sulle proprieta terapeutiche dell'Ergotina, e sulla natura delle malattie che questo rimedio puo combattere con successo, 1843.









