

滋養品「アロイロナート」

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/38407

十全會雜誌

(第六拾壹號)

原着及實驗

●滋養品「アロイロナート」

特別會員 櫻井小平太

余去年官ヲ辭シテ閑散ノ地位ニアリシ所適々諸知ノ一獨人余ニ薦メテ曰ク「アロイロナート」ハ近來獨乙ニ於テ非常ニ需用サル君之レカ東洋ノ一手販賣ヲ引受ラレテハ如何ント、是レ余ガ「アロイロナート」ニ關係ヲ有セシ端緒ナリトス而レモ余ハ販賣上ノ事ニ於テハ更ニ經驗ナキヲ以テ兎角ノ決心モ出來ガタキ所、折柄金澤出身ノ藥學得業士永田和義君本業從事ノ傍「アロイロナート」販賣ヲ試ントセリ、依テ余ハ品質ノ檢定ト封緘ノ責任ヲ有シ永田氏ハ専ラ販賣ノ一主ドルベキヲ約シテ爰ニ本品ノ東洋一手販賣ヲ開始スルニ至レリ

「アロイロナート」Aluronat トハ抑モ如何ナルモノナルヤ、「アロイロナート」トハ獨國ウエストフアーレン州ハム市ニ於テ博士ヨハーネス、フンドハウゼン Dr. Johannes Hundhausen 氏が創製シタル專賣品ニシテ一ノ滋養品ナリ、而シテ是レガ性状性質ヲ始メテシテ同品一般ノ事ヲ知ラシムルハ諸君(學生諸君ヲ指ス)ニ對シテ決シテ無益ナラズト信ズ是レ余ガ此稿ヲ草スル所以ナリ

(原著及實驗)

「アロイロナート」ハ左ノ四點ニ於テ非常ニ需用サル

- 一、最モ安價ナル(現今滋養品ト稱スルモノ、)
- 一、蛋白質ニ富ム
- 一、腐敗ノ憂ナク且攜帶ニ便ナル
- 一、消化シ易キ

安價ナルトハ說明

一國ノ經濟ヲ始メテシテ何事ニ關セズ事々物々事ヲ行フニ當テ第一ニ考フベキハ經濟ノ點ナリトス、諺ニ曰ク「人參ヲ吞テ首ヲ縮ル」ト是レ高價ノ藥價ヲ拂フテ幸ヒニ病ヲ治スルモ爲メニ負債ニ苦メラレテ更ラニ縊首セシ愚ヲ戒メタルモノナリ、健康ヲ保持センガ爲メニ牛乳ヲ吞ミ、牛肉、鶏卵ヲ用ユルハ誰モ知ル所ナレモ只其レ顧慮スベキハ經濟ノ許否如何ニ在リ、況ンヤ世間ニ見ル滋養品ト稱フル製劑ニ於テチヤ、然ルニ本品ノ牛肉其他ニ對スル營養價格ハ其分析上ヨリ計算スルトキハ左表ニ示スガ

第一表

アロイロナート		鶏 卵
一ポンド即	百二十目	大ナルモノ
五ポンド即	六百目	約一百個
百四十錢トシ	百四十錢トシ	一個三錢トシテ
百二十錢トシ	百二十錢トシ	
一合四錢トシ	一合四錢トシ	
一合四錢トシ	一合四錢トシ	
一合四錢トシ	一合四錢トシ	

是レニ由テ之レヲ觀レハ今マ爰ニ日々一合ヅ、ノ牛乳ヲ用ユル代リニ「アロイロナート」ヲ用ヒントスレハ其一匁八分余ヲ、又鶏卵二個ノ代リニハ其二匁四分ヲ用ユルハ同効力ヲ有スルガ如シ、然レモ元來充分強壯ナル大人日々ノ蛋白需用ヲ滋養品ノミヲ以テ完全ニ充タサントスレハ僅カニ一合

(實驗原實驗)

ノ牛乳又ハ二個ノ鶏卵ニテハ到底及ハザル事ニシテ少ナクモ日々四十一「グラム」ノ蛋白質ヲ取ラザル可カラズ婦人子供ノ如キハ其半量又大人ト雖モ體質ノ強弱ニ從テ減スベキハ勿論ノコトナリトス今マ假リニ以上四十「グラム」ノ蛋白質ヲ「アロイロナート」ノヨリ得ントスレハ其五十「グラム」ヲ、又牛肉ヨリ得ントスレハ其五倍即チ二百五十「グラム」、牛乳ニテハ七合余ヲ要ス、之レチ各代價ニ見積レハ「アロイロナート」ガ一月ノ量一千五百「グラム」其代價金四圓、牛肉ガ七千五百「グラム」其代價八圓(百目四拾)、牛乳ニテニ斗二升、一合四錢トシテ八圓八拾錢ニ該當スベシ而シテ爰ニ注意スベキハ右代價ノ高キハ暫ラク忍ブトスルモ右ノ如キ多量ノ牛乳、牛肉ハ之レチ用ユルニ困難ナレバ「アロイロナート」ニ在リテハ其然ラザルヲ覺ユ以上ノ述アル所ニ因テ見ルモ如何ニ「アロイロナート」ガ日二月ニ生活費ノ騰貴シツ、アル歐洲ノ市場ニ於テ實用サル、カチ糶フニ足ルベシ
蛋白質ニ富ムノ說明

「アロイロナート」定量分析成績 (百分中ノ含量)

水	分	五・九三
蛋白質	(粗)	八〇・九四(莖素トシテ)
脂肪	(粗)	一・二四
纖維素	(粗)	〇・〇六
澱粉		五・七〇
糖	分	痕跡
其他ノ窒素	含有物	五・三二
灰	分	〇・八一

以上窒素化合物ハ其九九・四九「プロセント」ヲ酸性胃液及アルカリ性パンクレアス液(Schickel)中ニ溶解ス

蛋白質ノ分離定量試驗成績 (百分中ノ含量)

ペプトーン 〇・六七

アルブミン 一・三四
ヘミアルブミン 一・〇五
植物性カゼイン 九六・九四

百分中含量ノ比較表 (第二表)

物名	水分	蛋白質	脂肪	澱粉	糖	其他ノ窒素含有物	纖維素	灰分
アロイロナート	五・九三	八〇・九四	一・二四	五・七〇	痕跡	五・三二	〇・〇六	〇・八一
牛乳	五・四三	二七・九	二・六三六	—	—	—	—	〇・八
鶏卵	七・六七	二・三五	一一・二	—	〇・五五	—	—	一・〇二
牛乳	八七・三五	三・九〇	三・五	—	—	—	—	〇・七五

備考、牛乳中ノ蛋白質ハ乾酪素三・五〇及乳蛋白〇・四〇ヨリ成リ又糖分ハ無論乳糖ナリトス

此表ニ由テ通覽セラル、キハ「アロイロナート」ガ如何ニ蛋白質ニ富メルヤハ敢テ説明ヲ要セザルナリ
腐敗ノ憂ナク且携帶ニ便ナルヲ、ハ説明
本品ハ帶黃白色無味無臭ノ粉末ニシテ引濕性ナラズ其容積ハ小麥粉ノ其ト大差ナク日ヲ經ルモ別ニ變化ナシ故ニ旅行其他携帶ニ極メテ便ナリ
消化シ易キヲ、ハ説明
上表ニ據レハ「アロイロナート」ハ殆ント全ク所謂粘着蛋白就中植物性カゼイン」ヨリ成ルモノニシテ且其ペプトーン等ノ少量アルハ恐ラク製造ノ際ニ生シタルモノト見做スヲ得ベシ
本品ノ肉ニ對スル生理的價格ノ確定ハ埃國クラツノ氏之レ Dr. E. Kraschke 氏ヲ施行セリ、同氏ハ先ツ毫モ非難ナキ肉粉ヲ製シテ顯微鏡下ニ極メテ少量ノ脂肪ノ外ハ殆ンド純粹ナルヲ認メ而シテ后之レガ定量分析ヲ施シタリ其成績左ノ如シ (百分中ノ含量)

水分

六・二〇

窒素量ニ六・二五ヲ乘シタルモノ 七八・〇〇(窒素量)

脂 肪

九・一九

無窒素物

三・三六

無機物(灰分)

三・二五

試驗ニ應用スベキ蛋白ガ其性狀并ニ價格ノ貴キヨリ不得止可成小ナル動物ヲ撰定セザル可カラザリキ而シテ其結果可食滋養物ノ量及排出物ノ量トモ共ニ小量ナルベキニ付キ少許ノ差異ニモ特ニ注意ヲ拂フベキトナレリ然ルニ最モ精密ナルトナリ上ニ迄拂フタル注意ニ因テ動物ノ看護、手當、排泄物ノ蒐集、滋養物ノ秤量及混和殊ニ分析ノ施行ニ至ル迄全ク過誤ナキヲ得タリト

試驗ニ使用セシ動物ハ四歳ノ雜種牝犬ニシテ全ク健康ニ且活潑ニ其体量ハ五千五百「グラム」ヲ有セリト

從來肉食ニ慣レタル犬ヲシテ麵麩ヲ食フ迄ニハ余程ノ日子ヲ費セリト而シテ其他日々一回ノ放尿ヲ促サシメ之レヲ或ル器中ニ流入セシムルコトモ亦達スルヲ得タリト然レモ糞ヲ盡トク集ムルニハ非常ニ困難ヲ感シタリト何トナレハ犬ハ凡テ脱糞ノ場合ニハ靜止セザルノ癖アレハナリ

凡テ以上ノ場合ニ於テ最モ困難ナリシハ犬ノ看護ナリシト、何トナレハ同氏ハ犬ヲ小屋等ニ入レテ苦シマシメズ此試驗ヲ遂行セントシタルハナリ故ニ大ハ放尿後五六分間ノ研究室附屬ノ庭内ヲ驅走シ(Krames 氏監視ノ下ニ)其後ハ研究室ニ、後ニハ隔離シタル室内ニ全ク自由ニ、夜間ハ同氏ガ特ニ設ケタル小屋ノ内ニ置キタレモ其小屋タル安樂ニ横臥ノ出來得ルハ勿論一二歩ハ歩行スルコトヲ得ベキモノナリシト而シテ此室内ニ朝八時迄待ツ能ハズシテ彼レガ放尿セシトハ其尿ハ毫モ欠亡ナク全ク器中ニ集マルベキ構造ナリシト

犬ノ措置ハ毎朝八時ニ其体重ヲ量リ、後放尿セシメ而シテ后庭内ヲ走ラシ

(原著及實驗)

メ再ヒ体重ヲ量ルニ在リ此注意ハ放尿前後ノ体重ト尿量トノ一致ヨリ或ル對照ヲ求メントスルニアリタリト

飲マシムベキ水ヲ換ヘ且食物ヲ食器ヲ入ル、間ニ犬ハ一定ノ場所ニアル石板ノ上ニ脱糞シ其ヨリ食物ノ所ニ到レリト

攝氏約十八度ニ冷却シタル尿ノ量ヲ秤リ其比重ヲ檢シタル后「クエルダー」氏ニ從テ窒素ヲ定量セリト但シ日々尿ノ五分ノ一ハ乾燥固形分ト灰分ヲ量ランガ爲メニ蒸發セリト

犬ノ食料ハ二種ナリ肉粉ト小麥粉及「アロイロナート」ト小麥粉ノ混物ニシテ小ナル丸形ノ「パン」糖菓子ヲ調製セリト而シテ此菓子ハ非常ニ佳快ノ香味ヲ有シ毫モ變取ノ憂ヘナク其等ノ爲メ犬ノ肉粉及「アロイロナート」ニ對スル嫌惡ノ感念ヲ全ク除去スルコトヲ得タリト

試驗ノ經過ニ徴スレハ最初ハ食物中へ加ヘタル窒素量ガ大体ニ於テ爾窒素ノ平均ヲ保ツベク全ク充分ナリシガ試驗ノ進行ト共ニ其平均ヲ支持スル能ハザリキ然レモ大体ニ於テハ異狀ナカリシト

試驗犬ハ試驗食料ノ外尙ホ日々三拾「グラム」ノ犬用パン(小麥糠ト小麥粉ヲ混シ熱リテ少量ノ肉ヲ加ヘタルモノ)ヲ與ヘリ然ラザレハ犬ガ六乃至八日間ニ僅ニ一回脱糞スルノミナラズ終ニ上記ノ試驗食料ヲ食シ且殆ント日々脱糞ズルニ至レリト

是レヨリ以上ノ各種材料ノ分析并ニ日々及每期ニ計算シタル分析數ヲ顯ハサル可カラズ而シテ第二及第五回試驗ニ「アロイロナート」ヲ用ヒ第一、第三、第四、及第六回試驗ニハ肉ヲ與ヘタリト

第一ヨリ第三迄及第四ヨリ第六迄ノ各試驗ハ直チニ相行フタルニ非ス各二十一日間ヲ隔テ、施行シ且其間ハ無論他ノ食物ヲ與ヘタリト

材料ノ定量分析 (第三表)

(原著及實驗)

大用ノパン 肉粉 小麥粉 アロイロナ アロイロナ	水分 乘シタルモノ	窒素量 乘シタルモノ	脂肪	纖維素	澱粉 及糖分	無窒素物	灰分
	九・九二	二・五八	四・九七	二・三五	六四・二六	二・三七	四・六七
	六・二〇	八・三九	九・〇〇	—	—	三・五五	三・四六
	二・四四	一〇・三二	一・〇〇	〇・〇〇	八五・五五	一・七四	〇・四八
	五・九三	八・六〇	一・三三	〇・〇六	六〇・〇六	五・七〇	〇・八七

以上ノ原料ヲ以テ埴國ウイーンナ市ノ麵麵師アー、シミット氏ハ最モ嚴格ニ次ノ試驗用「パン」ヲ調製セリト

試驗用「パン」ニ定量分析 (第四表)

肉 A印アロイロナ パン第二試驗用 B印アロイロナ パン第五試驗用	水分 シタルモノ	窒素量 乘シタルモノ	脂肪	纖維素	澱粉 及糖分	無窒素物	灰分
	七・六六	四・二五	三・三三	〇・〇〇	五・二〇	一・三二	一・七七
	九・九四	四・七五	六・四四	〇・二二	四・〇六	三・〇〇	一・七七
	五・九八	三・九六	九・七六	〇・二二	四・〇〇	二・五五	一・八八

肉麵麵ハ毎回同量ヲ驗出シタレド「アロイロナ」ハ少シク差異アリタリ即チ第五回ニ於テ第二回ヨリ多量ノ窒素及脂肪ヲ含有セシ等ノ如シ(次ノ第五表ヲ參照スベシ)

肉用期間ニハ日々三拾「グラム」ノ大用「パン」ト八拾「グラム」ノ肉「パン」ヲ、第二回ノ「アロイロナ」ト期間ニ於テハ三拾「グラム」ノ大用「パン」、六十九「グラム」ノA印「アロイロナ」トパン及十「グラム」ノ蔗糖ヲ、而シテ第五回ノ「アロイロナ」ト期間ニ於テハ三拾「グラム」ノ大用「パン」及八十三「グラム」ノB印「アロイロナ」トパン「ヲ食料ニ與ヘタリト
試驗中ハ一回モ食料ノ殘レルヲ見ザリシノミナラズ却テ犬ハ食槽ヲ清ラカニ碟メ盡セシ程ナリキ又食料ハ速ニ且一回ニ食ヒ盡セリト

日々給與セシ食料ノ報告表 (第五表)

試驗回数	日數	繼續日數	乾燥物量	蛋白質	脂肪	纖維素	澱粉	加ヘタ糖分	糖分及無窒素物	灰分
第一回試驗	九日	〇・三・六五	三・九二	三・七五	〇・六九	五・〇七	—	—	—	—
第二回試驗	十一日	九・九〇	三・三三	五・三五	〇・六八	四・七五	一一・〇〇	—	—	—
第三回試驗	八日	二・三・五	三・六五	三・七五	〇・六九	三・七	—	—	—	—
第四回試驗	八日	二・三・五	三・五	三・七五	〇・六九	三・七	—	—	—	—
第五回試驗	十六日	二・五・〇三	三・六九	八・九六	〇・七〇	五・二九	—	—	—	—
第六回試驗	四日	二・三・六五	三・七五	三・七五	〇・六九	三・七五	—	—	—	—

試驗用犬体重、尿量及糞量ノ中等數(グラム量) (第六表)

試驗回数	体重	尿量	尿ノ比重	新鮮糞ノ糞量	乾燥糞ノ糞量	糞中水分%	食料中窒素量	尿中窒素量	糞中窒素量	增加不足量
第一回試驗	五・九八	二四・七	〇・四二	三・六	一三・八	六三・五	五・九	四・七	一・〇三	—
第二回試驗	五・三六	二七・八	〇・三五	二・三	八・四	六四・八	五・六	四・八	〇・三	—
第三回試驗	五・八八	二四・八	〇・三五	三・七	二・八	五八・四	六・一	四・〇	一・五	—
第四回試驗	五・五九	四四・四	〇・三六	三・六	二・三	六四・四	五・八	四・七	一・七	—
第五回試驗	五・六五	四三・二	〇・三五	二・五	六・八	六八・三	五・八	五・〇	〇・九	—
第六回試驗	五・七九	一四・七	〇・三九	三・七	二・四	六三・九	五・八	四・六	一・二	—

右表中乾燥糞成分量ハ左表ノ如シ (第七表)

第一回試驗	蛋白質	脂肪	纖維素	無窒素物	灰分	砂	合計	全窒素
	八・〇〇	〇・五〇	〇・五〇	三・四八	一・〇三	〇・〇〇	一三・〇〇	一・〇三

第二回試驗	三・三〇	〇・四〇	〇・六六	三・二四	〇・八〇	〇・三〇	八・四〇	〇・五〇
第三回試驗	六・七〇	〇・五〇	〇・五五	三・〇四	〇・五五	〇・一八	二・八八	一・〇八
第四回試驗	七・三三	〇・五二	〇・五六	二・三四	一・三七	〇・三三	二・七三	一・一七
第五回試驗	三・三三	〇・三六	〇・六〇	二・七二	一・〇八	〇・一八	八・二六	〇・五五
第六回試驗	七・七四	〇・五六	〇・五二	三・一九	二・〇〇	〇・二六	一四・二六	一・二四

又右分量ヲ百分算ニ爲スルハ左ノ如シ (第八表)

第一回試驗	五九・二五	三・八五	三・六三	三・三六	七・五五	一・九二	一〇〇・〇〇
第二回試驗	四〇・二三	四・六六	六・八二	三・五六	一〇・四〇	二・五五	一〇〇・〇〇
第三回試驗	五七・五六	四・四一	四・五〇	二・四〇	七・九二	一・五七	一〇〇・〇〇
第四回試驗	五八・五六	四・〇七	四・四八	三・〇三	一〇・四〇	一・七四	一〇〇・〇〇
第五回試驗	四一・二三	四・六八	七・四〇	三・三八	一三・二八	二・三三	一〇〇・〇〇
第六回試驗	五五・二五	四・〇三	三・六四	二・〇九	一四・三三	一・八六	一〇〇・〇〇

第五表ニ於ケル日々給與セシ食料ヨリ第七表ニ在ル糞量ヲ控除スルルハ次ノ第九表ニ示ス如ク消化ノ量ヲ現ハスモノナリ (第九表)

第一回試驗	有機物質		蛋白質	脂肪	纖維素	無機鹽素	灰分	砂
	食料	糞量						
食料	二〇・六五	三・九二	三・七五	〇・六九	五・六五	二・六五	〇・三〇	
糞量	一三・八〇	八・〇〇	〇・五〇	〇・五〇	三・四八	一・〇三	〇・三〇	
消化量	八・八五	二・九二	三・二五	〇・一九	五・一七	一・六三	—	
全分量	八・六五	七・八三	八・六七	二・七五	九・五七	六・五五	—	
第二回試驗	食料	九・九〇	三・五三	〇・六八	五・三三	二・四二	—	
糞量	八・四〇	三・〇〇	〇・四〇	〇・五六	三・一四	〇・八〇	〇・三〇	
消化量	九・五〇	三・八三	四・九五	〇・二二	五・一九	一・六二	—	

(原著及實驗)

第六回試驗	全分量	食料		糞量	消化量	全分量	食料		糞量	消化量	全分量	食料		糞量	消化量	全分量
		食料	糞量				食料	糞量				食料	糞量			
食料	九・七九	二〇・六五	三・六六	三・七五	〇・六九	五九・〇〇	二・六五	—	—	—	—	—	—	—	—	—
糞量	九・六二	三・七五	〇・五〇	〇・五五	三・〇四	〇・九三	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
消化量	九・五三	一七・六四	九・四四	六・八〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
全分量	九・七九	九・六二	九・五三	九・六二	九・五三	九・六二	九・五三	九・六二	九・五三	九・六二	九・五三	九・六二	九・五三	九・六二	九・五三	九・六二

各成分殊ニ蛋白質ノ吸收ガ總テノ場合ニ最モ満足ニ且稍一様ナルヲ認メリ而シテ一見巳ニ右表中第二、及第五ニ示ス如ク蛋白質及脂肪ノ百分消化量ガ他ニ比シテ著シク大ナルヲ知ルベシト
食物中毫毛砂ヲ含有セザルニ係ラス糞中砂石ノ混入セルハ恐ラク犬ガ庭中ヲ驅走スルノ際獵犬ガ爲ス如ク地上ヲ鼻ニテ接觸スルニ歸因スルナルベシ、消化上ニハ砂ハ毫毛關係ナキハ勿論ノヲタルベシト

(原著及實驗)

英國ウイーン市ニ於テ博士 Gruber 氏ガ人体ニ對シテ試ミタル「アロイロナート」ノ消化及營養價格ニ關スル試驗ノ成績モ亦タ相ヒ一致セリ而シテ同氏ノ用ヒタル所謂「アロイロナートパン」ハ次ノ如キ成分ヲ有セリト

(第十表)

水分	三五・五四	無水物トシテ	二四・二二
窒素ニ六・二五ヲ乘シタルモノ	一五・六二		一・二八
脂肪	〇・八三		二・七九
葡萄糖	一・八〇		一・六〇
蔗糖	一・〇三		六・七四
テキストリン	四・四三		〇・二四
纖維素	〇・一五		六一・一八
澱粉	三九・三五		一・九五
灰分	一・二五		一〇〇・〇〇
合計	一〇〇・〇〇		一〇〇・〇〇

第一試驗

四十歳ノ男子、貧血性、重体六十九キログラム、三日間二千九百三拾八グラムノ新鮮ナル「パン」ヲ用ヒ副食ニハ少許ノ「バター」ヲ、飲料トシテハ水及茶ヲ吞メリ、右「パン」中ニハ一千二百四十九グラムノ乾燥固形物及四十八・六四グラムノ窒素ヲ含有シ其内ヨリ五十八・四一グラムノ乾燥固形物及四・五一グラムノ窒素ヲ消化セズシテ排泄セリ、因テ之レヲ百分算トナスルハ乾燥固形物ノ損失量四・六八%ニシテ窒素ノ分ハ九二・七%ナリト

第二試驗

三十八歳ノ男子、健康、体重七十四キログラム、三日間二千三百三拾四グラムノ前同様ノ「パン」、水及茶ヲ用ヒタリ、右「パン」ノ内乾燥固形分ハ一千五百三十七グラムニシテ窒素

ノ量ハ五拾五・三二グラムナリ又右ノ内ヨリ消化セズシテ排泄シタルハ前者六十四・八六グラム、後者四・六二グラム之レヲ百分算トナスルハ前者ハ四・二二%ニシテ後者ハ三・三六%ナリト

ナリト

第一試驗ニ於テ用ヒタル「パン」中ニハ二七・五・八グラムノ蛋白質ガ含有セラレタルモノニシテ即チ一日間九一・九グラムヲ取りタル割合トナリ殆ント其必要量ニ一致セリ又第二ノ試験ニ於テモ一〇五・六グラムノ蛋白質ニ適應スレハ是レ亦前同様ナリキト

Gruber 博士ガ以上二回ノ試験ニ於テ得タル結果ヲ前ノ犬ノ試験ニ於ケル如ク算スルルハ第一試験ノ分ハ九五・三二%ノ乾燥固形分及九〇・七三%ノ蛋白質、第二試験ノ分ハ九五・九一%ノ乾燥固形分及九一・六四%ノ蛋白質トナルナリ

蛋白檢定及 Oshida 氏ニ從ヒ人工胃液及腸液ヲ用ヒテ施行セシニ以上ノ飼料ハ其窒素ヲ殆ント全ク蛋白ノ形狀ニ於テ存シ且溶解液中ニ溶解スベキヲ示明セリ而シテ表ニ付テハ左表ノ如ク檢定サル (第十一表)

乾燥糞成 分中ノ全 窒素量 (第七表)	全 窒 素 量			
	蛋白窒素 % 重量	蛋白ナラザル 窒素 % 重量	消化セシ 窒素 % 重量	蛋白ナラザル モノ及不消化 窒素 % 重量
第一回試驗	一三〇・八九	六六・四〇	三・五五	四八・二三
第二回試驗	〇・五〇・三二	六二・〇〇・九	三・八〇	〇・二七
第三回試驗	〇・八〇・七八	七三・三〇・三〇	二七・七八	四四・三九
第四回試驗	一一七〇・七八	六六・六七	三三・三〇	四九・四三
第五回試驗	〇・五三〇・二六	五三・八三	四二・二五	四一・八一
第六回試驗	一・二四〇・九二	七三・三九	二六・六〇	四一・〇七

第十二表

第一回試驗	第二回試驗	第三回試驗	第四回試驗	第五回試驗	第六回試驗
1.35	0.55	1.08	1.17	0.55	1.35
0.42	0.19	0.30	0.39	0.55	0.33
0.89	0.33	0.78	0.78	0.28	0.91
0.33	0.33	0.48	0.58	0.28	0.51
0.16	0.08	0.10	0.10	0.10	0.10

糞中に存在セシ消化スベキ蛋白質素ハ或ハ消化セズシテ腸ヲ通過セシガ又ハ一部分消化セシ新陳代謝成績物ヨリ來レルナラン
 糞中ノ蛋白質素ヲ盡トク消化セザリシ(變化セザリシ)食料ノ部分ヨリ成ルモノトシテ算スルモ尙ホ次ノ如シ(第十三表)

食用セシ量	糞中ニ折出セシ量	体内ニテ變化セシ量	全上ノ百分算
5.95瓦	5.95瓦	3.35瓦	80.3%
3.23瓦	1.44瓦	3.19瓦	90.47%
5.5瓦	4.8瓦	3.6瓦	65.5%
5.75瓦	4.8瓦	3.87瓦	67.3%
5.6瓦	1.55瓦	3.94瓦	70.2%
3.75瓦	5.0瓦	3.0瓦	80.0%

以上記載ノ如キ方針ニ因テ計算ヲ試ムルモ亦タ「アロイロナート」食料ノ非凡ナルヲ痛フニ足ルベシ

是ニ由テ之ヲ觀レハ最初ヨリノ檢定ニ徴シテ「アロイロナート」ハ蛋白質含有ノ製劑トシテ最モ實讀スベキ價値アルモノト認ムルヲ得ベシ

(原著及實驗)

「アロイロナート」ノ用途

本品ハ一般ニ滋養品トシテ日々一定量ヲ用ユルハ鶏卵、ソツプ、牛乳、牛鶏肉ノ如ク虛弱ノ人ハ勿論、効驗ノ著シキハ申迄モナキナレモ殊ニ胃又ハ腸ノ悪シキ人及糖尿患者ニハ最モ適當ナル食料品トス而シテ學界ニ於ケル博士ガ糖尿患者ニ對スル蛋白質粉末トシテ非常ニ賞識セシノミナラズ最モ安價ニ且最モ善長ナル滋養品ナリト云ヘリ

- Gelb. Rat Prof. Dr. Epstein, Göttingen
 - Prof. Dr. Rubner, Berlin
 - Gelb. Rat Prof. Dr. v. Voit, München
 - Prof. Dr. Gruber, Königs, München
 - Prof. Dr. Kussmann, Heideberg
 - „ „ Kornauth, Wien
 - Dr. C. Virchow, Charlottenburg
 - „ „ Lotte, Berlin
 - „ „ C. Bischoff, „
 - „ „ Wintgen, „
 - „ „ Bornstein, Leipzig
 - „ „ Wegale, Königsborn
- 尙ホ以上ノ外本品ハ産後ノ婦人殊ニ牛乳、牛肉等ヲ嫌フ人又ハ俗ニ「乳ノ粉」ト稱シテ小兒ニ用ユルモノ、場合ニ用ユルニハ最モ妙ナリ又其他ビスクエツト中ニ入ル、モ可ナリ

