

GEC
52

国立保健医療科学院蔵書



10012003

GEC
52

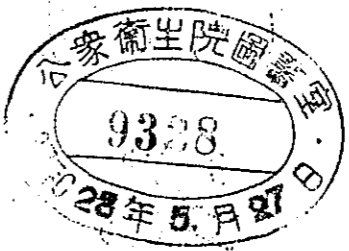
後藤新平譯

徽音圖譜
完

對育舎藏版

田辺定義
繪

GEC
52



微菌圖譜叙

獨逸國伯林府ドクトル、ギユンテル氏ハ有名ナル微菌學者ニシテ又善ク顯微鏡的撮影術ニ練熟セル人ナリ其著微菌學ハ所論斬新精確且附載ノ寫真版ハ氏カ學術上深ク意ヲ用井テ撮影セルモノニ係リ精緻鮮明大ニ後學ヲ益シ實ニ歐洲ニ於テモ多ク得難キノ良書ト稱セラル余嘗テ本邦微菌學ノ進歩ニ資スルコト少小ナラサルヲ信シテ公暇翻譯ニ從事シ業未ダ成ラス而シテ其微菌圖ハ最斯道ニ缺クヘカラサルモノナルヲ以テ先ツ之ヲ翻譯シテ別冊ト爲シ世ニ公ニセント欲シ二三ノ寫真刷版家ニ就キ之ヲ謀リシニ皆辭シテ應セス頃畏友醫學博士北里君ノ紹介ニ依リ陸地測量師多湖實敏君ヲ知

ル聞ク君ハ久シク獨逸國ニ官遊シ餘暇醫學術ニ關スル圖書
 製版ノ事ヲ研究シ頗ル得ル所アリト乃原本ヲ示シ翻寫ヲ乞
 フ君曰原版紙質滑澤反射強シ頗ル複寫ニ困マン殊ニ印行以
 來日月ヲ經過シ肉色既ニ變セルカ故ニ同一ノ印ヲ用ユルモ
 新舊自ラ發色ヲ異ニスベク又印刷ニ適スヘキ用紙ノ舶載ス
 ルモノ稀少ニシテ需用ノ半ニ充ルニ足ラサルヘシ此業實ニ
 至難ナリト然レモ余斯道ニ盡サントスルノ素志ヲ語り切ニ
 請フテ已マス君遂ニ之ヲ諾シ直ニ去リテ寫真師小川一眞君
 ト謀リ自ラ複寫ヲ試ム果シテ困難多カリシモ百方術ヲ盡シ
 テ僅カニ之ヲ畢ヘタリ乃刷版ノ事ヲ小川君ニ托シ用紙ヲ廣
 ク京濱間ニ索ム果シテ無シ印色ヲ試ム亦前言ノ如シ是ニ於

テ苦思日ヲ累子十タヒ版ヲ改メ紙ヲ代ヘテ始メテ成レリ題
 シテ黴菌圖譜ト曰フ抑モ寫真ノ術タル高尚ノ學理ニ涉リ其
 技術ノ至難ナル尋常美術的ノ比ニ非サルナリ特ニ細微動植
 物ノ顯微的撮影ニ於ケルカ如ク毫モ補修ヲ許サ、ル學術上
 ノ寫生版ニ至テハレツシング氏ノ所謂最明ヲ以テ最美ト爲
 スモノナレハ學理ニ通曉シ技術ニ練熟セルモノト雖モ器械
 材料之レニ稱フニ非スンバ其業ヲ全フスルヲ能ハサルナリ
 今二君材料ヲ具ヘスシテ至難ノ事ニ當リ終ニ克ク此好績ヲ
 舉ケタルハ實ニ其精密ナル技術ト百折不撓ノ熱心トニ由ル
 モノニシテ獨リ余ノ素志ヲ達シ得タルノミナラス斯學ヲ修
 ムル者ヲシテ徧ク其賜ヲ享ケシム二君ノ勞ハ著者ノ功ト共

ニ永ク没セスト謂フ可シ若夫本書微菌學ハ發刊ノ期ヲ待チ
テ其全豹ヲ窺フモ未タ晚シトセサルナリ

明治廿六年九月

譯者識

微菌圖譜原本ノ例言

一此寫眞圖ノ擴大數ハ總テ顯微鏡的增大ノ度ニ準ス
一輓今ノ說ニ據レハ強力ノ增大即油浸裝置ノ增大ヲ用テ最モ能ク撮
影ニ適スルノ度ハ大約一千倍トス此度ハ吾人ノ稱用スル最良器械
ノ最上増大力ナルヲ以テナリ若シ其増大千倍ヲ超ユレハ映像ハ朦
朧トシテ鮮カニ其形体ヲ認メ難ク其織質ニ至テハ一千倍ニシテ已
ニ之ヲ失フコアルヲ免カレサルナリ而シテ其標本ハ極メテ均平ニ
シテ且薄涼ナラサレハ一千倍ト雖鮮明ナル映像ヲ得難シ故ニ微菌
ノ撮影ニハ唯覆板乾燥標本(Deckglasrockenpräparate)ノミ其用ニ適シ截片
標本(Schnittpräparate)ニ在テハ其特性已ニ五百倍以上ノ増大ニ適セザ
ルナリ
一一千倍ノ増大ヲ用フレハ密迷尺ミシメヲ以テ直ニ眞物體ノ大小長短ヲ測

定シ得ルノ便益アリ乃一密迷ノ映像ニ在テハ其眞物體ハ千分一密迷即一「ミクロン」ナルヲ知ルヘシ其他各種物體ヲ寫スニ同一増大ヲ以テスルキハ一見以テ其大小長短ヲ較査スルノ便アリ

一此圖譜中一千倍乾燥標本及五百倍(切片標本)ノ増大ニ於テ撮影シタル寫眞圖ハツァイス氏顯微鏡ノ二密迷避色系統(開角一四〇)ヲ撰用ス是方今吾人ノ使用スル鏡系中最良ノモノダレハナリ

一此強キ増大ノ外ニ又其必要ノ際ニ於テハ較弱キ増大力ヲ用ヒタリ即第十二表ノ72圖(二百四十倍)第五表ノ2728圖第八表ノ47圖ノ如キ(二百倍)ツァイス氏DDヲ用ヒ第十表ノ58圖(百倍)ハBBヲ用ヒ第五表ノ2930圖(四十倍)ハAAヲ用ヒ第四表ノ27圖(二十五倍)ハaaヲ用ヒテ撮影シタリ

一此圖譜中ノ増大ハツァイス氏物體「ミクロメーター」ヲ基本トシテ精測シタルモノナレハ總テ確信スヘキモノナリ

一其他圖譜中培養ノ狀ヲ示スモノハ自然ノ大サニシテ第九表ノ5354圖ハ自然形三分一ノ大サナリ共ニ尋常無色ノ景色鏡ランベールトシヤツツリセヲ用ヒ燒點ノ距離十七仙迷センタイナルニ於テ撮影シタルモノナリ

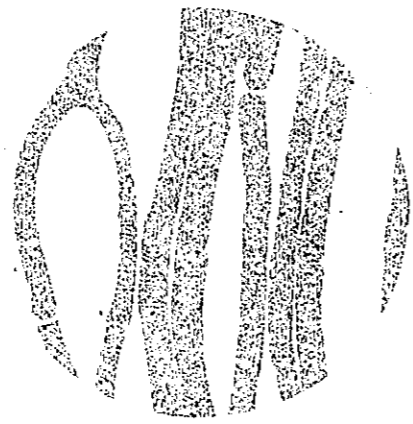
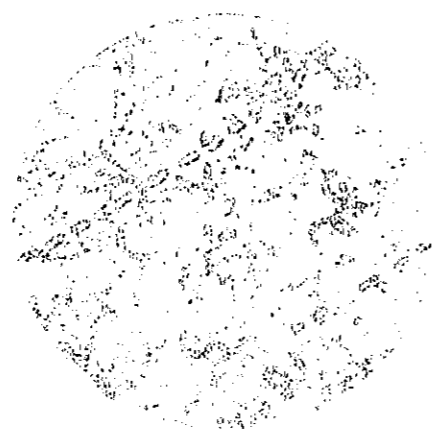
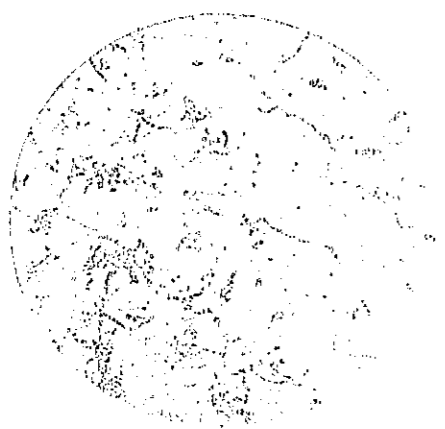
一此圖譜ヲ見ルニ單顯微鏡ヲ用ユルキハ肉眼ヨリモ遙ニ鮮明ナルヘシ

一顯微鏡的撮影ニハ一二ヲ除クノ他總テ石油光ヲ用ヒタリ第六表ノ34圖ハ液體ノ點滴ニシテ其物體ノ性質石油光ニ要スルカ如ク長キ印映時間ヲ許サ、ルヲ以テ強烈ノ光源(マグネシウム)ヲ用ヒタリ總テ顯微鏡的撮影ニハ本書微菌學中顯微鏡的寫眞術ノ條下ニ説述セルカ如ク最大照光法マキシムイルミネーションヲ應用シタリ

一尋常景色鏡ヲ以テ撮影スルニハ太陽ノ散光(北光線)ヲ用ヒタリ

一技術上ニ渉ル詳細ナルコトハ余別ニ之ヲ論述スヘシ只此ニ一言スヘキハ此圖譜中何レノ映像ニ於テモ一線一點ノ補修(Retouche)ヲ加フル

第一表

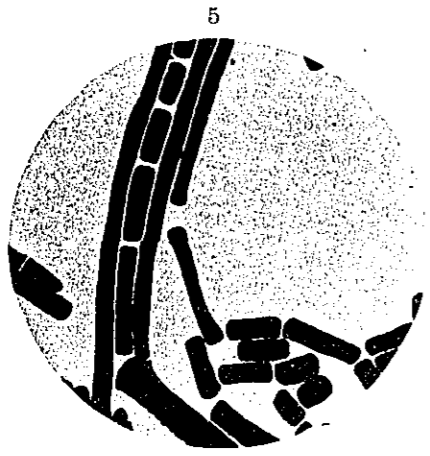
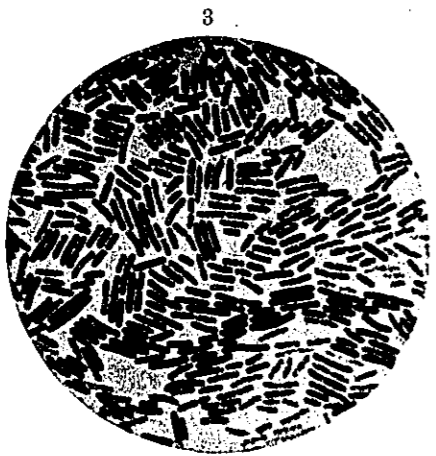
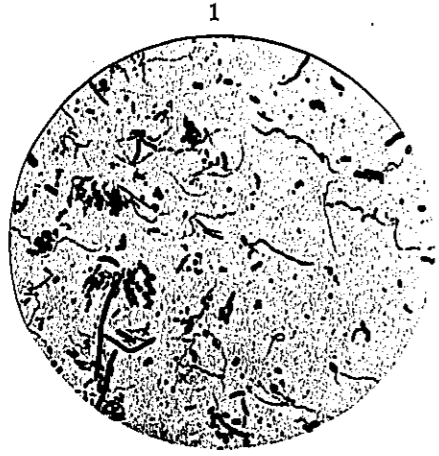


コナク總テ其自然ニ一任シタリ是ハ徒ラニ作爲シテ物體ノ眞影ヲ
 失ハンコナ恐レテナリ偶發ノ汚點硝子原板質ノ瑕疵ノ如キハ練熟
 ノ士ト雖避クルコナ能ハサル所ニシテ諸圖中一二ノ汚斑ヲ見ルハ即
 是ナリ亦皆其自然ニ放置シタリ

伯林千八百九十一年

著者識

表 一 第



十少總テ其自然ニ一任シタリ是ハ徒ラニ作爲シテ物體ノ眞影ヲ
 失ハシメテ恐レテナリ偶發ノ汚點硝子原板質ノ瑕疵ノ如キハ練熟
 ノ士ト雖避クルヲ能ハサル所ニシテ諸圖中一二ノ汚斑ヲ見ルハ即
 是ナリ亦皆其自然ニ放置シタリ

值林千八百九十一年

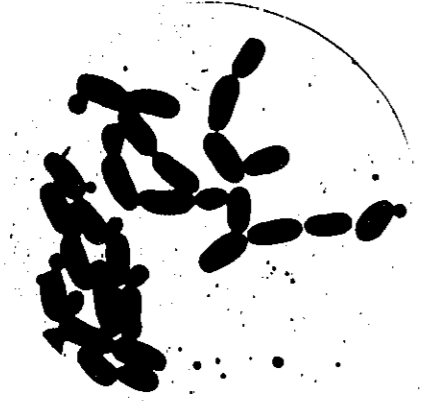
著 者 識

第一表

- 1 牙垢中ニ存スル諸種ノ微菌 *Bacteriensmisch im Zahnbelag*. 牙垢ヲ採リ覆板 デックプレッテニ乾燥標本ヲ製シ「フクシン」ヲ以テ着色セルモノ(二千倍)
- 2 腐敗肉水中ニ存スル諸種ノ微菌 *Bacteriensmisch in faulendem Fleischwasser*. 腐敗肉水ヲ採リ覆板乾燥標本ヲ製シ「メチール」藍ヲ以テ着色セルモノ(二千倍)
- 3 水中ノ大「バチルレン」大桿菌 *Grosse Bacillen aus Wasser*. 膠板ニ培養シ打印標本(一名膠印標本)ヲ製シ「メチール」藍ヲ以テ着色セルモノ(二千倍)
- 4 土壌中ノ大「バチルレン」根狀桿菌 *Grosse Bacillen ("Wurzelbactillus") aus Erde*. 膠板ニ培養シ打印標本ヲ製シ「フクシン」ヲ以テ着色セルモノ(二千倍)
- 5 便中ノ絲菌 *Fadenpilz aus Faeces*. 同上ノ方法ヲ以テ着色シタルモノ(二千倍)
- 6 5圖ニ示シタル標本ノ他ノ部分 *Eine andere Stelle des in Fig. 5 dargestellten Praeparates*. (二千倍)

表 二 第

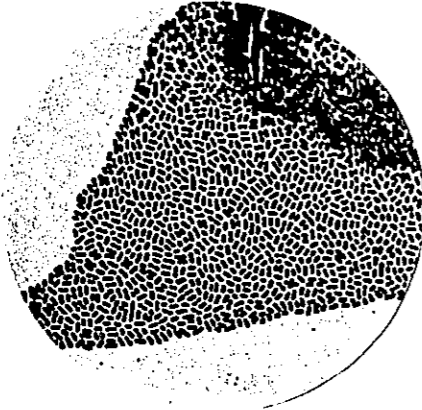
7



8



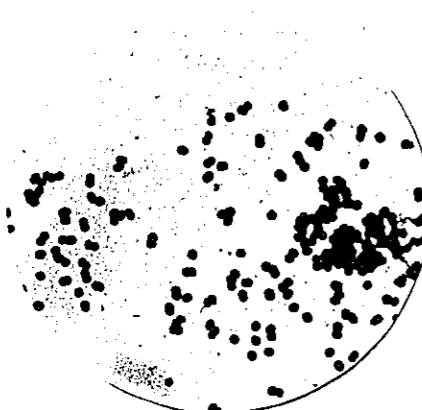
9



10



11



12

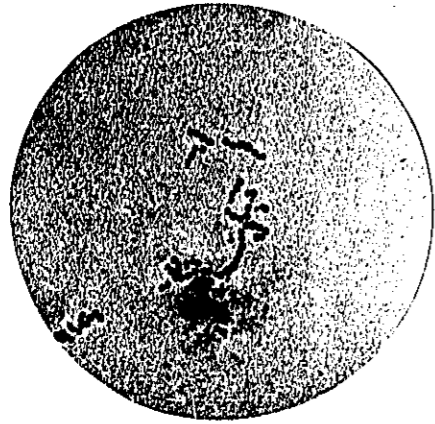


第二表

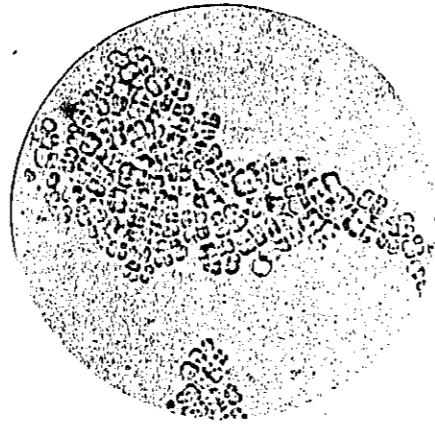
- 7 醋酵セル胡瓜(生胡瓜ヲ貯藏シテ醋)ノ酵素芽菌(Hefe (Sprosspilz) von saurer Gurke.) 覆板乾燥標本ヲ製シグラム氏染色法ヲ以テ着色セルモノ(一千倍)
- 8 「バチル、スプロヂギオズス」*Bacillus prodigiosus*. 膠板ニ培養シ打印標本ヲ製シ「フクシン」ヲ以テ着色セルモノ(一千倍)
- 9 乳中ノ短桿菌(Kurze Bacillen (Kurzstäbchen) aus Milch.) 同上ノ方法ニ依リ着色シタルモノ(一千倍)
- 10 空氣中ノ大球菌(Grosse Mikroococci aus Luft.) 同上ノ方法ニ依リ着色シタルモノ(一千倍)
- 11 便中ノ大球菌 *Grosse Mikroococci aus Faeces.* 同上ノ方法ニ依リ着色シタルモノ(一千倍)
- 12 肺炎ノ「チプロコッケン」*Diplococci in pneumonischen, resfarbenen Sputum.* 鋪痰中ヨリ覆板乾燥標本ヲ製シ健質亞那紫ヲ以テ着色セルモノ(一千倍)

表 三 第

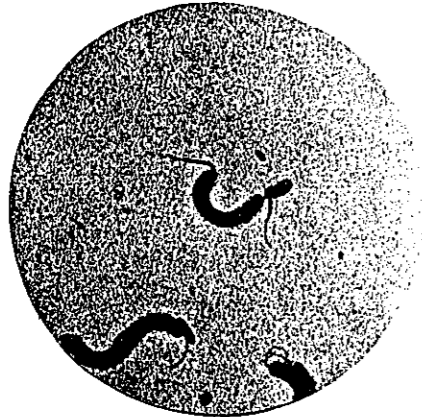
13



14



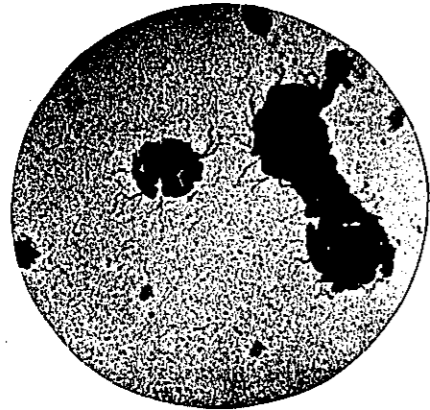
15



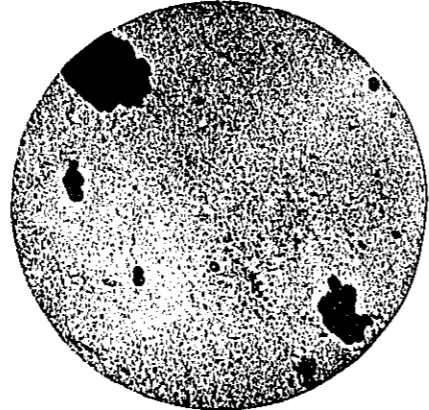
16



17



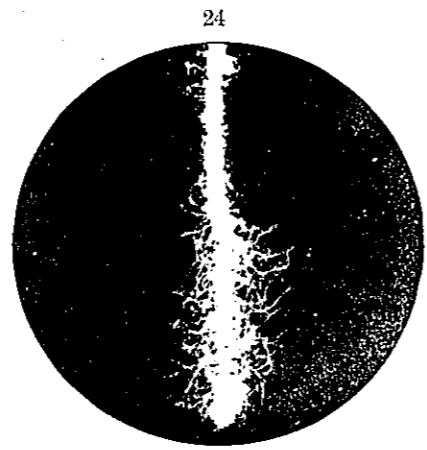
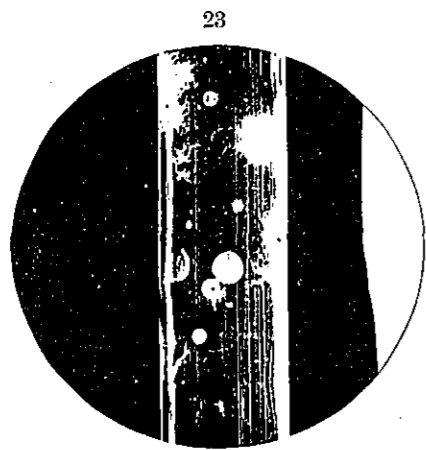
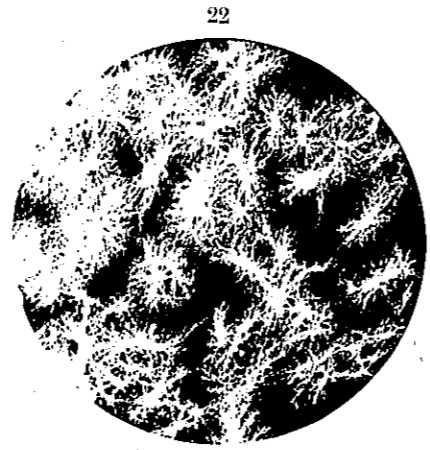
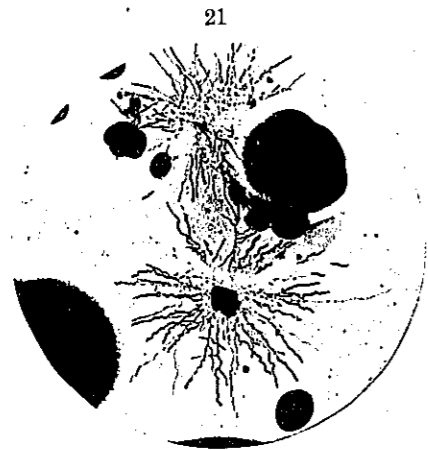
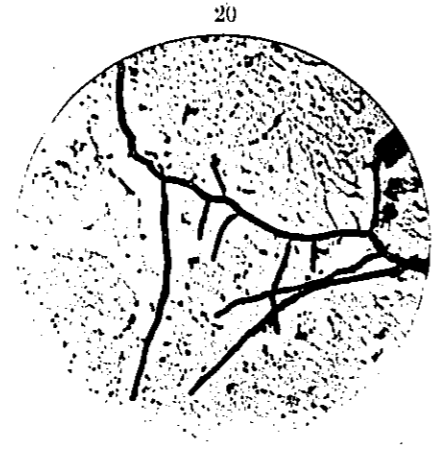
18



第三表

- 13 皮下結締織蔓延性化膿液中ニ存スル「ストレプトコックス、ピオゲネス」*Streptococcus pyogenes in phlegmonösen Eiter.* 覆板乾燥標本ヲ製シ「メチール」藍ヲ以テ着色セルモノ(二千倍)
- 14 空氣中ノ「ゲルブグリユーネ、サルチチ」*Gelberine Sarcine aus Luft.* 亞膠培養ヲ行ヒ覆板乾燥標本ヲ製シ着色セス直ニ常水ヲ以テ閉チタルモノ(二千倍)
- 15 腐敗シタル藥浸出液中ニ存スル蛇行狀螺旋菌鞭尾ヲ有ス*Spirillum Undula in faulendem Strohnfus, mit Geisseln.* 覆板乾燥標本ヲ製シ鞣酸亞酸化鐵蘇木溶液ヲ以テ浸蝕シ亞爾加里性「アニリン」フクシンヲ以テ着色セルモノ(二千倍)
- 16 同上鞭尾ヲ有ス*Spirillum Undula in faulendem Strohnfus, mit Geisselscheln.* 同上ノ方法ニ依リ着色シタルモノ(二千倍)
- 17 乳中ノ短可動性「バチルレン」鞭尾ヲ有スルモノ*Kurze bewegliche Bacillen aus Milch mit Geisseln.* 寒天培養ヲ行ヒ覆板乾燥標本ニ製シ着色法15圖ニ同シ(二千倍)
- 18 分生ヲ始メタル「ミクロコックス、アギリス」鞭尾ヲ有スルモノ*Micrococcus agilis. Ein in Theilung begriffenes Exemplar mit Geisselfaden.* 寒天培養ヲ行ヒ覆板乾燥標本ヲ製シ鞣酸亞酸化鐵「フクシン」溶液ヲ以テ浸蝕シ亞爾加里性「アニリン」フクシンヲ以テ着色セルモノ(二千倍)

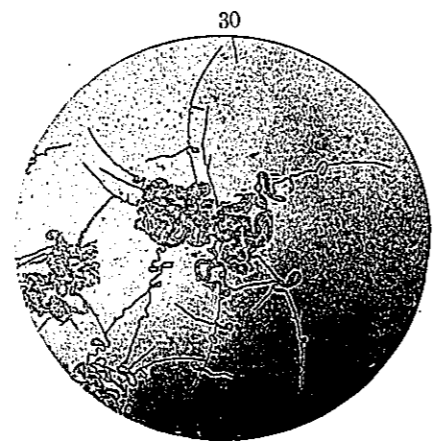
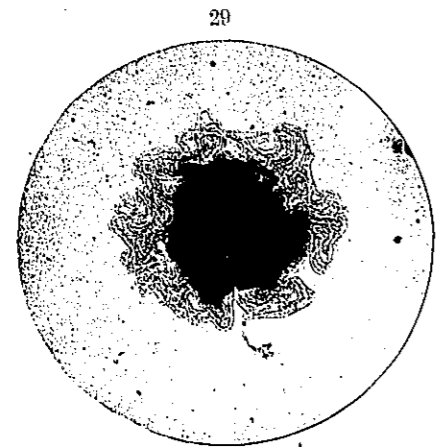
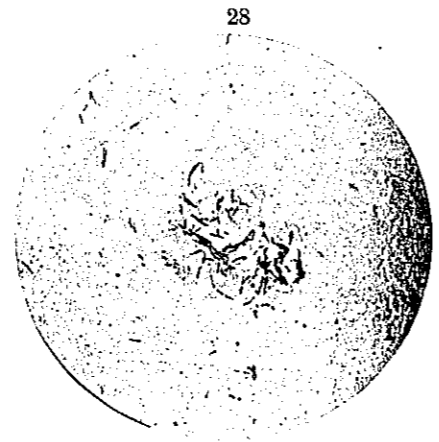
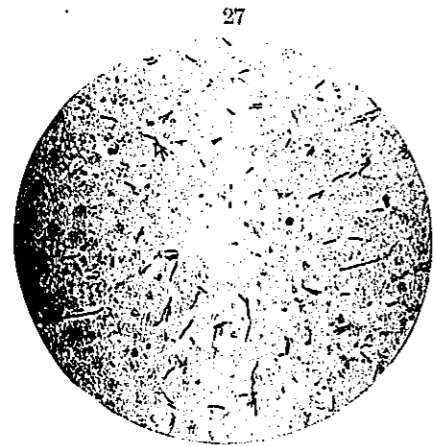
表 四 第



第四表

- 19 腐骨性菌腔ノ「レプトトリキス」種芽胞ヲ有スルモノ「*Eine Leptothrixart aus carbo-*
ser Zahnhöhle mit Sporen.」覆板乾燥標本ヲ製シ健質亞那紫ヲ以テ着色セルモ
ノ(二千倍)
- 20 水中ノ「クラドトリキス」*Cladothrix aus Wasser.* 亞膠培養ヲ行ヒ覆板乾燥標本
ヲ製シ「フクシン」ヲ以テ着色セルモノ(一千倍)
- 21 枯草塵埃中ノ微菌 *Gelatinplattenkultur, mit Heustaub angelegt.* 枯草塵芥ヲ膠板面
ニ散布培養シ室温中ニ發育セシメ二日間ヲ經過セルモノ(二十五倍)
- 22 根狀桿菌 *Mirzobacillus.* 膠板培養ヲ行ヒ室温中ニ發育セシメ二日間ノ經過
セルモノ(自然大)
- 23 圃壞ノ微菌 *Gelatin-Rohrchen-Cultur, mit Gartenerde angelegt.* エスマルヒ氏ノ亞
膠轉管培養法ニ依リ圃壞ヲ散布シ室温中ニ發育セシメ二日間ヲ經過セル
モノ(自然大)
- 24 根狀桿菌 *Mirzobacillus.* 寒天面擦^{ストリッヒテクニック}培法ヲ行ヒ室温中ニ發育セシメ二日間
ヲ經過セルモノ(自然大)

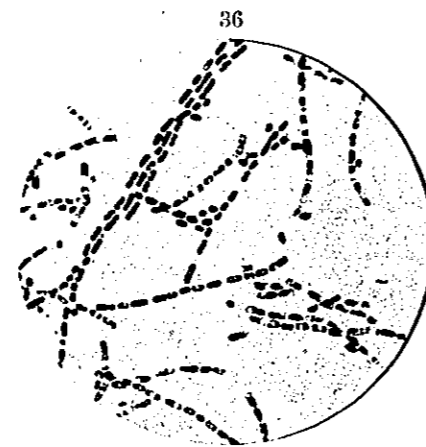
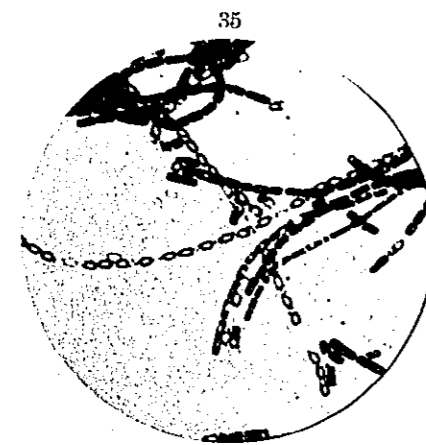
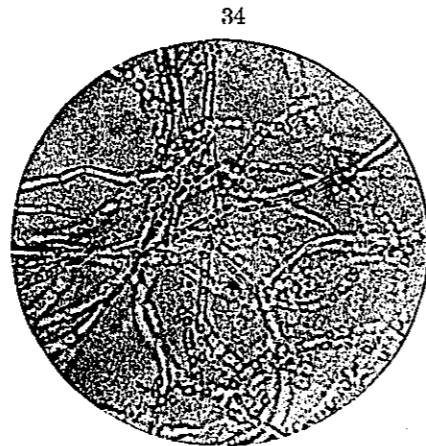
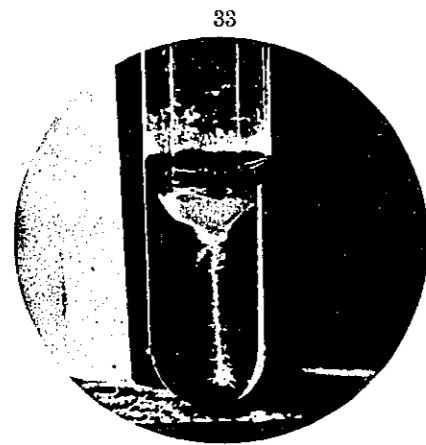
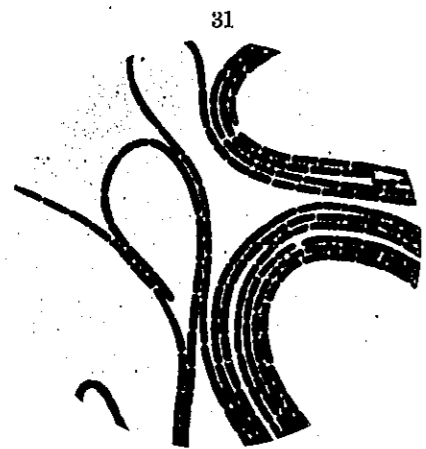
表 五 第



第五表

- 25 脾疽桿菌 *Misbrandbacterien*. 南京鼠ノ脾臟ヨリ覆板乾燥標本ヲ製シ、メチール
藍ヲ以テ着色セルモノ(一千倍)
- 26 脾疽桿菌 *Misbrandbacterien*. 南京鼠ノ脾臟ヨリコンニクソレンネン截片標本ヲ製シ其核ハ、ビクロ
カルミンヲ以テ其桿菌ハグラム、ギユンテル氏法ヲ以テ着色セルモノ(五百
倍)
- 27 脾疽桿菌 *Misbrandbacterien*. 南京鼠ノ肝臟ヨリ截片標本ヲ製シグラム、ギユン
テル氏法ヲ以テ着色セルモノ(二百倍)
- 28 脾疽桿菌 *Misbrandbacterien*. 天竺鼠ノ腎臟ヨリ截片標本ヲ製シグラム、ギユン
テル氏法ヲ以テ着色セルモノ(二百倍)
- 29 脾疽桿菌 *Misbrandbacterien*. 膠板聚落コロニーニシテ廿四時間ヲ經過セルモノ(四十倍)
- 30 脾疽桿菌 *Misbrandbacterien*. 膠板面擦培法ヲ行ヒ廿四時間ヲ經過セルモノ(四
十倍)

表 六 第

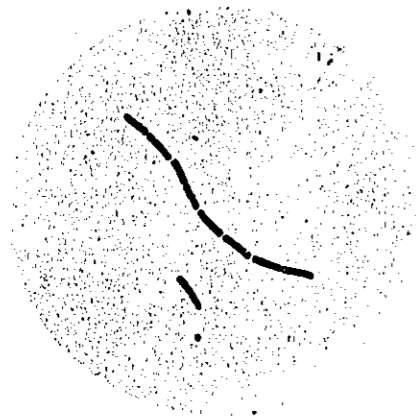


第六表

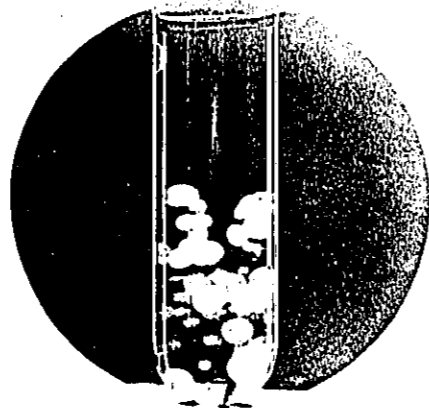
- 31 脾疽桿菌 *Misbrambacillen*. 30 圖ノ扁平培養ヨリ打印標本ヲ製シ「フクシン」ヲ以テ着色セルモノ(一千倍)
- 32 脾疽桿菌 *Misbrambacillen*. 馬鈴薯培養ヲ行ヒ抱擁^{イレンカセルトンスフホレム}形ヲ呈シタルモノヨリ覆板乾燥標本ヲ製シ健質亞那紫ヲ以テ着色セルモノ(二千倍)
- 33 脾疽桿菌 *Misbrambacillen*. 亞膠刺培法^{ストロセルツェル}ヲ行ヒ室溫中ニ發育セシメ七日間ヲ經過セルモノ(自然大)
- 34 脾疽桿菌芽胞ヲ有スルモノ *Misbrambacillenfäden mit Sporen*. 亞膠液滴下法ヲ用ヒタルモノ(五百倍)
- 35 脾疽桿菌^{ストロセルツェル}絲(芽胞ヲ有スルモノ) *Misbrambacillenfäden mit Sporen*. 寒天培養ヲ行ヒ覆板乾燥標本ヲ製シ「フクシン」ヲ以テ着色セルモノ(一千倍)
- 36 脾疽桿菌絲芽胞ヲ有スルモノ *Misbrambacillenfäden mit Sporen*. 同上ノ標本ヲ製シ芽胞ハ「フクシン」ヲ以テ桿菌ハ「メチール藍」ヲ以テ着色セルモノ(一千倍)

表 七 第

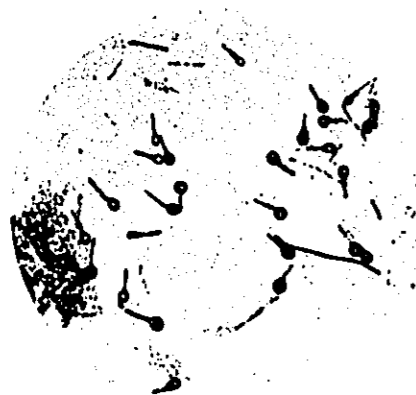
37



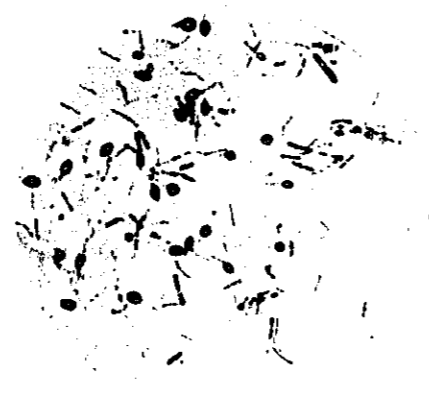
38



39



40



41



42

