

第 21 圖版ノ説明

稻胡麻葉枯病原菌ニヨル水液ノ分泌。

第 1 圖 ペプトン加用合成寒天培養基上ニ發現シタル白色烏狀變異菌叢ヨリ分泌セラレタル水液。
(培養温度 24°C)

第 2 圖 擬溶菌現象初期ヲ示ス。

2% 蔗糖加用馬鈴薯煎汁寒天培養基上ニ發育セル菌叢下面ニ分泌セラレタル水液。(32°C
ニ於テ培養後 3 日目)

第 3 圖 擬溶菌現象發現部ニ於ケル酸化酵素ノ證明。(著者考案ノ染色法ニヨル)

- a. b. 甚シク擬溶菌現象ヲ發現シテ多量ノ酸化酵素ノ存在スルヲ示ス。
- c. 輕度ノ擬溶菌現象ヲ發現シテ、少量ノ酸化酵素ノ存在ヲ示ス。
- d. 擬溶菌現象ヲ發現セズシテ、殆ド酸化酵素ノ存在ヲ認メズ。

Explanation of Plate XXI.

Excretion of liquid from mycelia of *Ophiobolus Miyabeanus* ITO et KURIBAYASHI.

Fig. 1. Liquid excreted from white mycelia on synthetic media with peptone at 24°C.

Fig. 2. Showing initial stage of pseudo-myceliolyse. Liquid excreted on under surface of mycelia on potato juice agar with 2% sucrose, after 3 days at 32°C.

Fig. 3. Demonstration of oxydase of mycelial colony where pseudo-myceliolyse has occurred.

- a. b. Showing strong oxydase reaction and strong pseudo-myceliolyse.
- c. Showing weak oxydase reaction and weak pseudo-myceliolyse.
- d. Showing no oxydase reaction and no pseudo-myceliolyse.

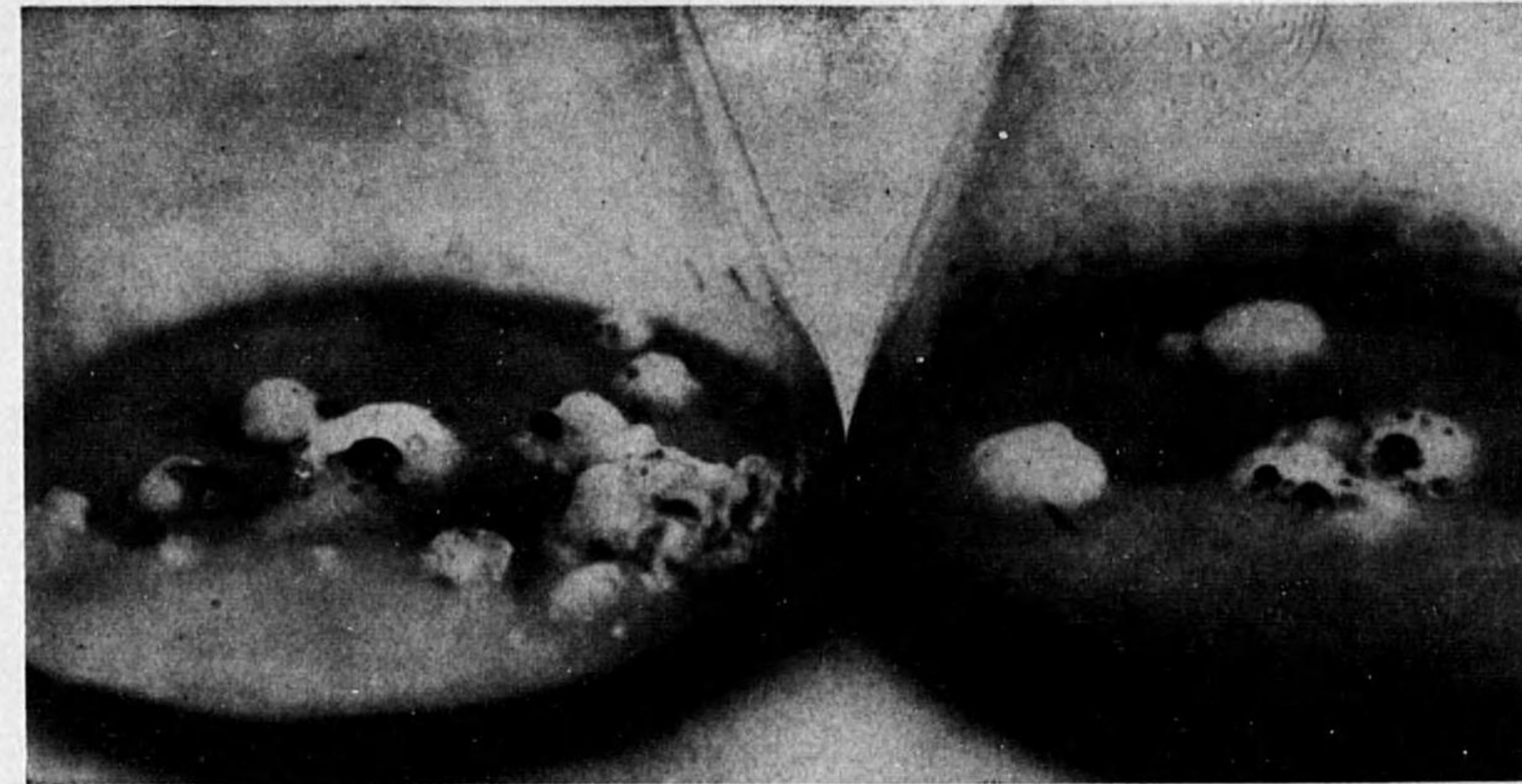


Fig. 1



Fig. 2

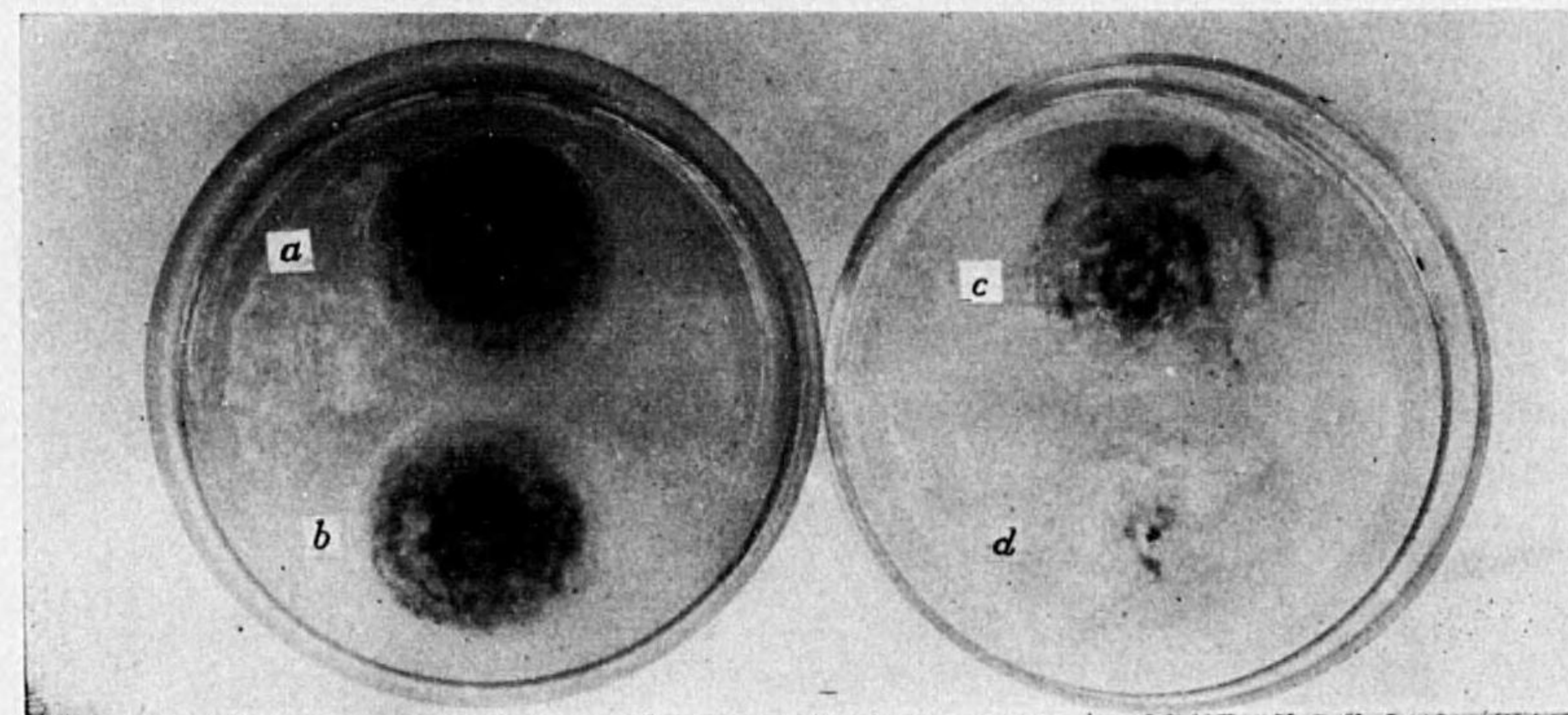


Fig. 3

第 22 圖 版
(Plate XXII)

第 22 圖版ノ説明

擬溶菌現象ノ發現ト島狀準突然變異型發現ノ過程並ニ關係ヲ示ス。

(2%蔗糖加用馬鈴薯液汁寒天培養基)

第 1 圖 I. II. 培養後 2 日目ノ菌叢ニシテ、擬溶菌現象ノ初期ヨリ 3 時間後ノ擬溶菌現象。

第 2 圖 I. II. 1ノ場合ヨリ更ニ 1 時間 30 分後ノ菌叢。

第 3 圖 培養後 3 日目ノ菌叢ニシテ、前日ノ擬溶菌部ハ新生菌絲之ヲ被ヒ、擬溶菌部ハ更ニ外側ニ擴大セルヲ示ス。

第 4 圖 培養後 2 週間目ノ菌叢ニシテ、擬溶菌現象發現後發現シタル多數ノ白色島狀變異菌ヲ示ス。

Explanation of Plate XXII.

Showing the process and relationship of pseudo-myceliolyse and the occurrence of "Island type of saltation" of *Ophiobolus Miyabeanus*, on potato juice agar with 2% sucrose.

Fig. 1. I and II. 2 day old cultures showing strong pseudo-myceliolyse, 3 hours after the phenomenon appeared.

Fig. 2. I and II. Same cultures after 4 hours and a half, showing typical pseudo-myceliolyse.

Fig. 3. 3 day old cultures showing white vigorous mycelia, covering all parts where pseudo-myceliolyse appeared, and pseudo-myceliolyse developing anew to outer parts.

Fig. 4. 14 day old cultures, showing many white island mycelia which appeared after pseudo-myceliolyse disappeared.



Fig. 1



Fig. 2

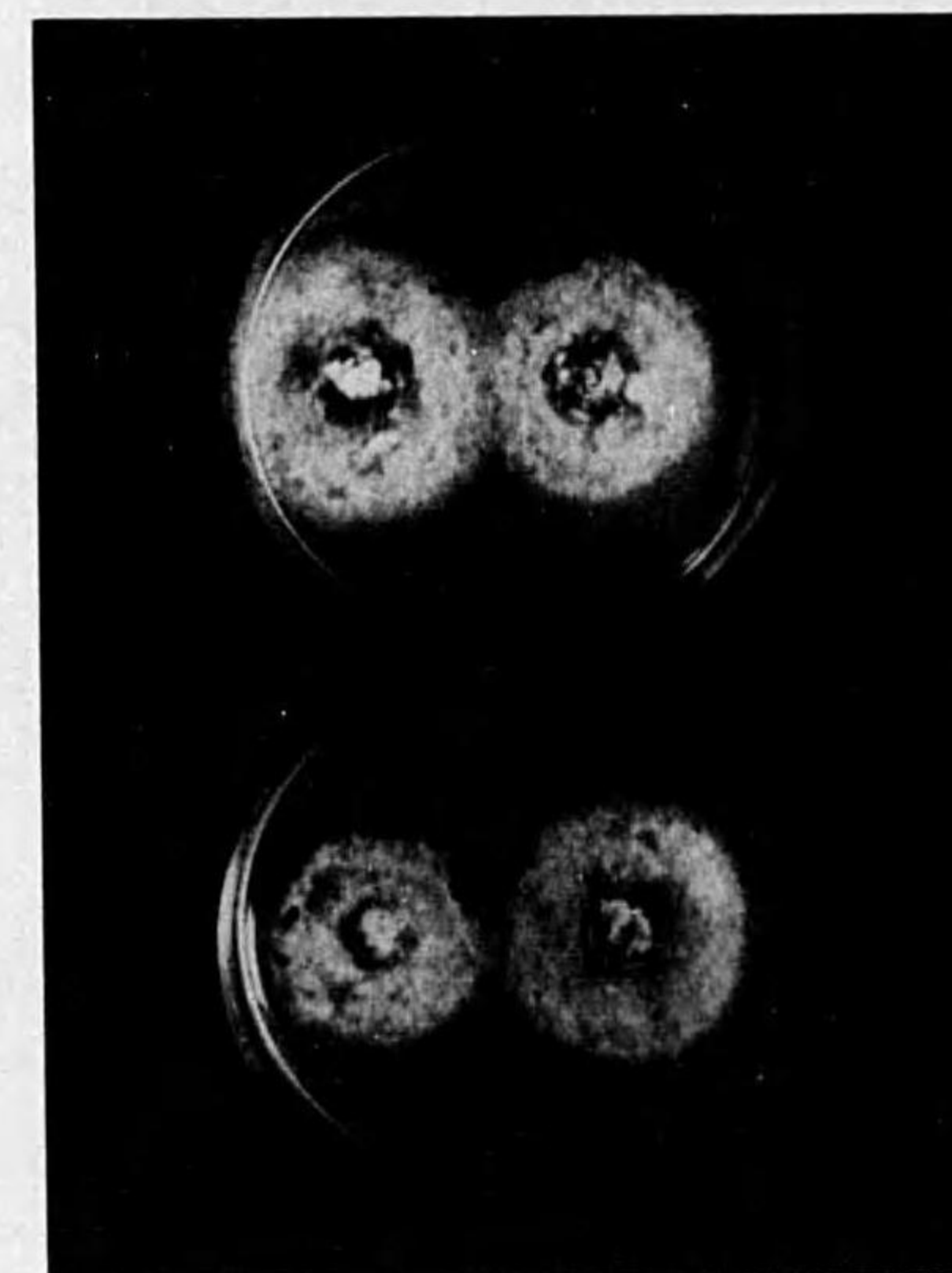


Fig. 3



Fig. 4

第 23 圖 版
(Plate XXIII)

第 23 圖版ノ説明

第 1, 2 並 = 3 圖 擬溶菌現象中期ノ氣中菌絲ノ形態變化.

第 1 圖 a. 正常菌絲. c. 絲狀=變形セルモノ.

第 2 圖 a. 正常菌絲. b. 捲縮セル菌絲.

第 3 圖 a. 正常菌絲. b. 原形質分離ヲ起セル菌絲.

第 4 圖 第 1 號準突然變異菌ノ歸先遺傳ニヨリ現ハレタル黑色菌絲, 齋藤氏醬油寒天培養基上.
× 540

Explanation of Plate XXIII.

Fig. 1, 2 and 3. Morphological change of aerial mycelia of *Ophiobolus Miyabeanus* at middle stage of pseudo-myceliolyse.

Fig. 1. a. Normal mycelia.

c. Filiformed mycelia (cellmembrane dissolved)

Fig. 2. a. Normal mycelia.

b. Shrinking mycelia.

Fig. 3. a. Normal mycelia.

b. Plasmolysing mycelia

Fig. 4. Blackish mycelia of reverted strain of albino saltant No. 1, on SAITO'S onion soy agar. (× 540).

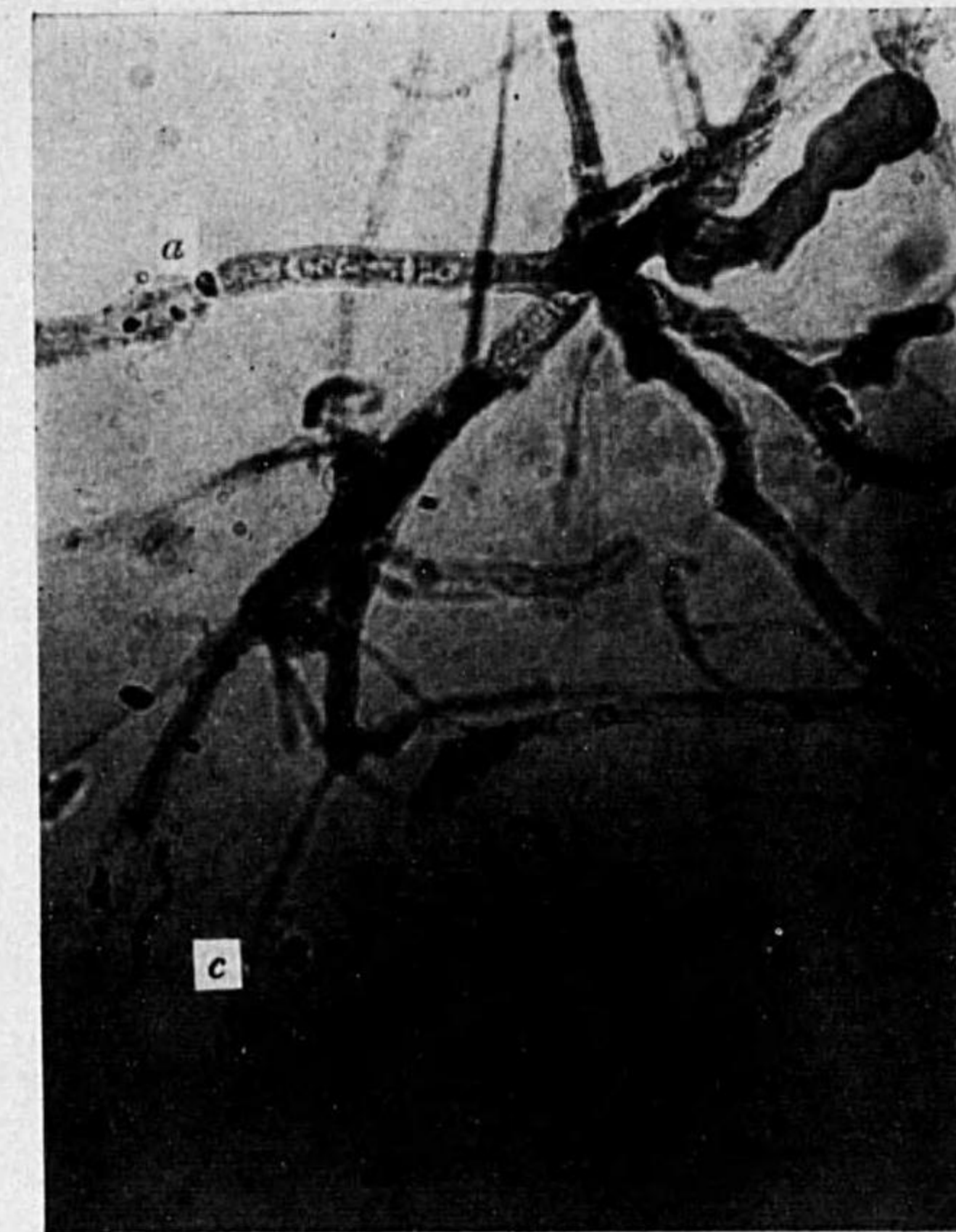


Fig. 1

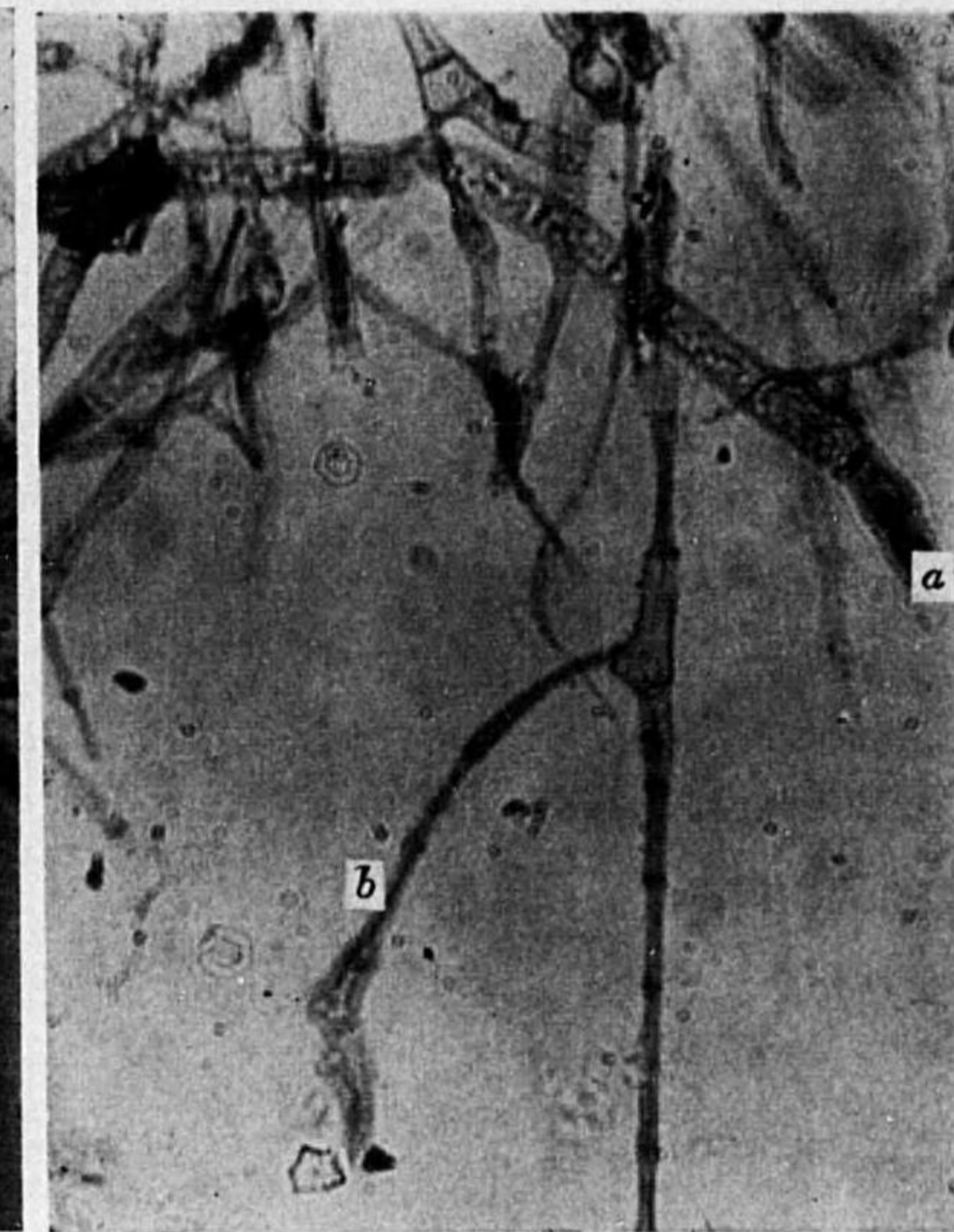


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

第 24 圖 版
(Plate XXIV)

第 24 圖 版 ノ 説 明

突然變異の現象發現ニ關スル著者ノ代謝産物説ノ實驗的證明.

第 1 圖 擬溶菌現象部水液 (32°Cニテ培養後 7 日) = 4 日間浸漬シ發現セシメタル白色變異菌叢.

第 2 圖 擬溶菌現象部水液 (32°Cニテ培養後 7 日) = 2 日間浸漬シ發現セシメタル白色變異菌叢.

Explanation of Plate XXIV.

Demonstration of the author's metabolic products theory concerning the occurrence of saltation.

Fig. 1. 7 day old cultures at 32°C, derived from inocula of *Ophiobolus Miyabeanus* submerged for 4 days in liquid excreted by mycelia, where pseudo-myceliolyse occurred.

Fig. 2. 7 day old cultures at 32°C, derived from inocula of *Ophiobolus Miyabeanus* submerged for 2 days in liquid excreted by mycelia, where pseudo-myceliolyse occurred.

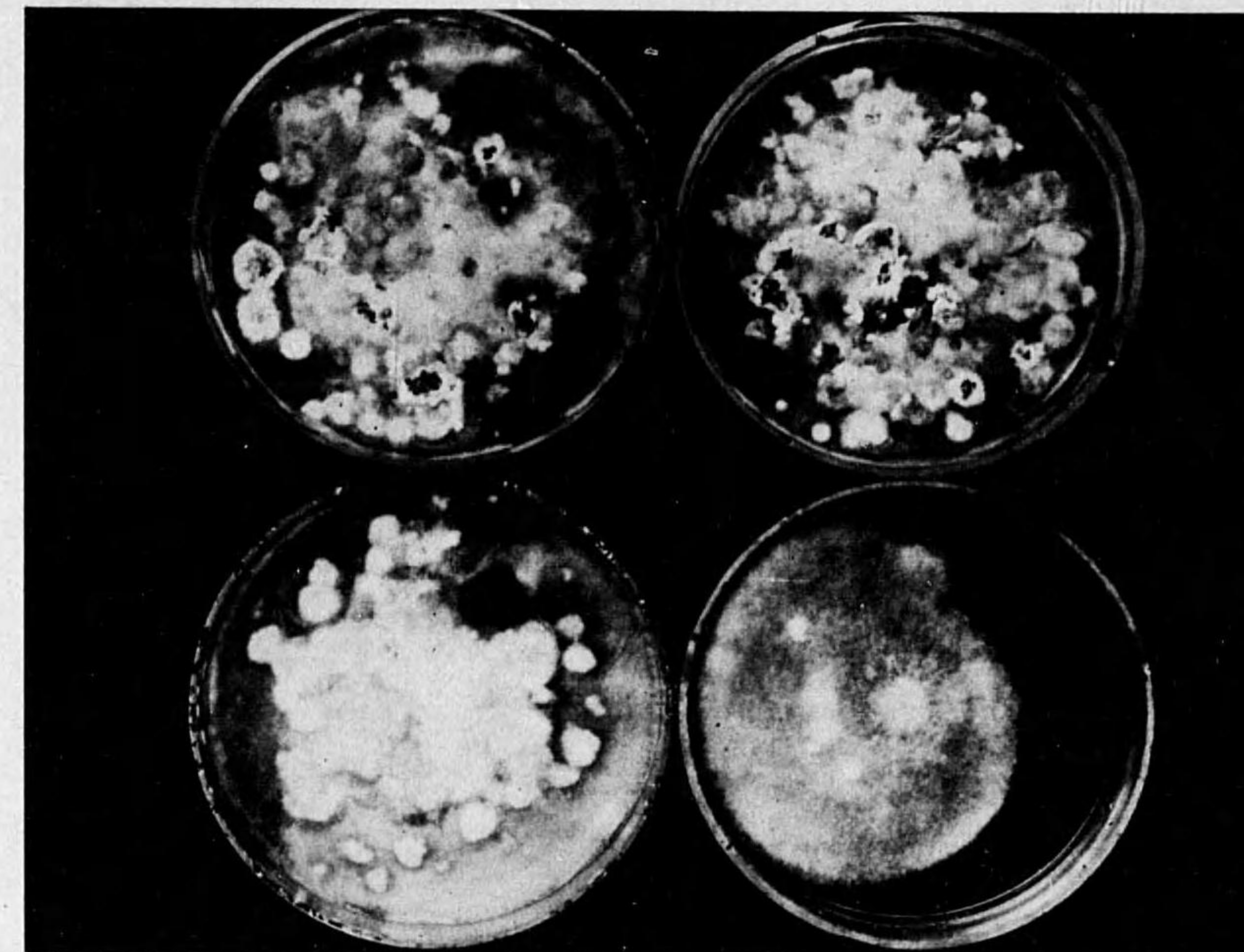


Fig. 1



Fig. 2

第 25 圖 版
(Plate XXV)

第 25 圖版ノ説明

稻胡麻葉枯病原菌菌絲ノ細胞核.

- 第 1 圖 菌絲先端細胞 (×) ノ 1 核, 普通細胞ノ多核ナルヲ示ス. (× 540)
- 第 2 圖 菌絲細胞ノ多核並ニ癒着部ノ細胞核ヲ示ス. (× 540)
- 第 3 圖, 第 4 圖 a. 菌絲先端細胞並ニ中間細胞ノ 1 核ナルヲ示ス.
- b. 正ニ分裂セントスル細胞核. (× 1,400)
- 第 5 圖, 第 6 圖 b. 先端細胞ノ 1 核ナルヲ示ス.
- c. 正ニ分裂セントスル細胞核.
- e. 分裂シテ明カニ 2 核トナレルヲ示ス.
- d. 膨太細胞内ノ細胞核ノ小形多數ナルヲ示ス. (× 1,400)

Explanation of Plate XXV.

Cytological phenomena of mycelia of *Ophiobolus Miyabeanus* ITO et KURIBAYASHI.

- Fig. 1. Showing single nucleus of apical cell (×) of hyphae and numerous nuclei of other cells. (× 540)
- Fig. 2. Showing multinucleate mycelial cells. (× 540)
- Fig. 3 and 4. a. Showing single nucleus of mycelial cells.
- b. Initial stage of direct division of nucleus.
- Fig. 5 and 6. b. Showing single nucleus of apical cell.
- c. Initial stage of direct division of nucleus.
- e. Showing two distinct nuclei after nucleus division.
- d. Showing many small nuclei of swelling hyphae. (× 1,400)

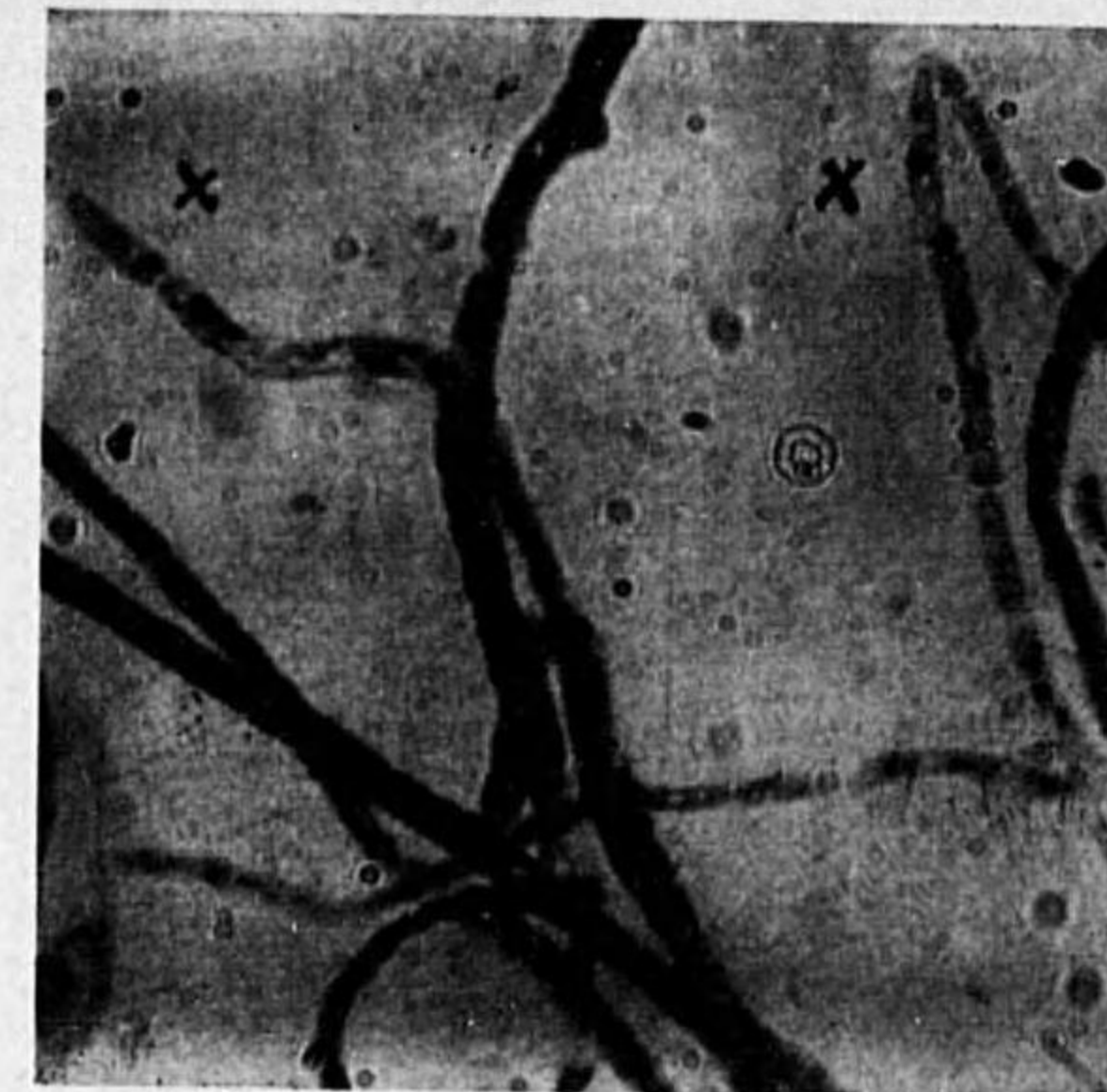


Fig. 1

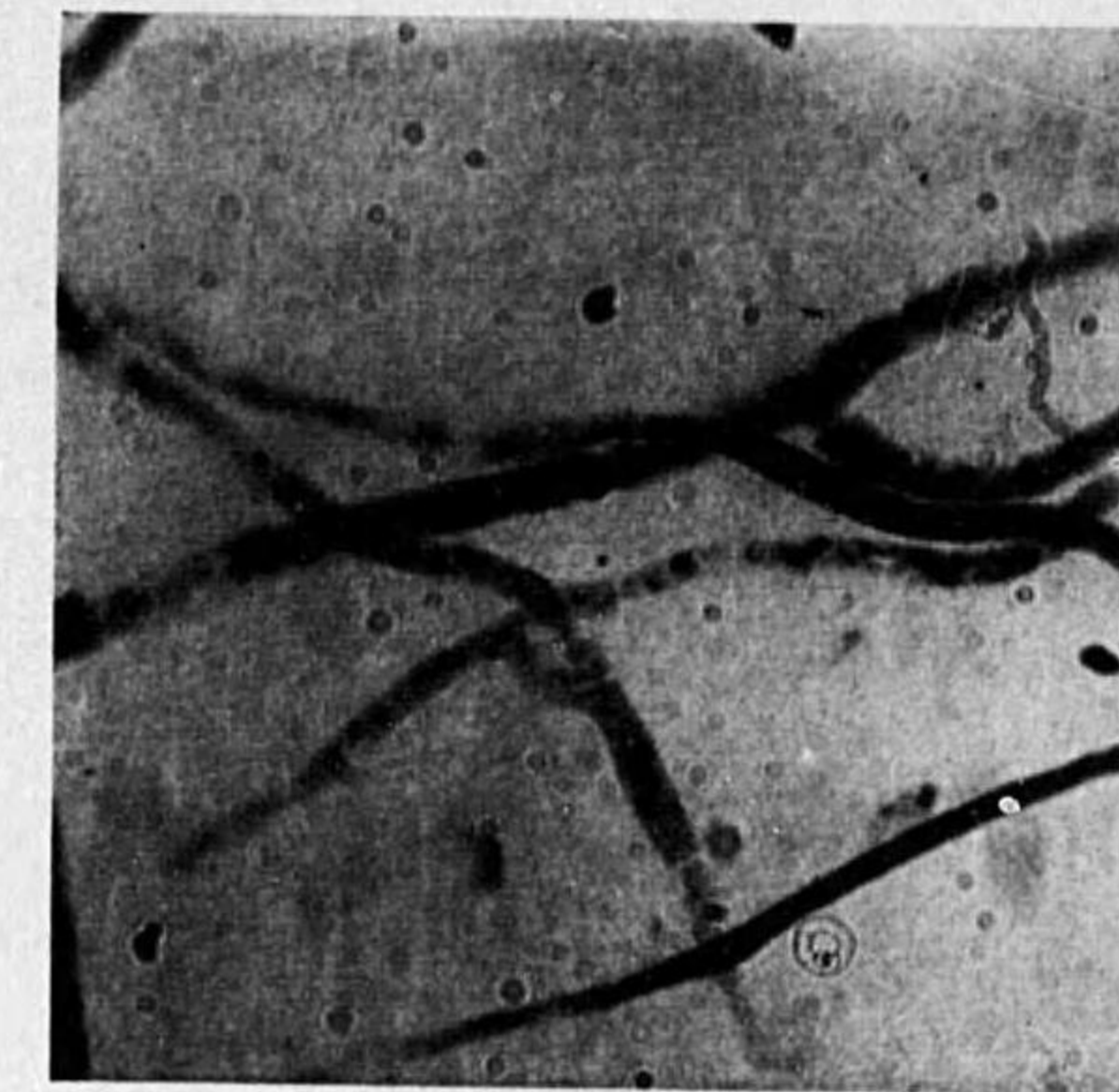


Fig. 2

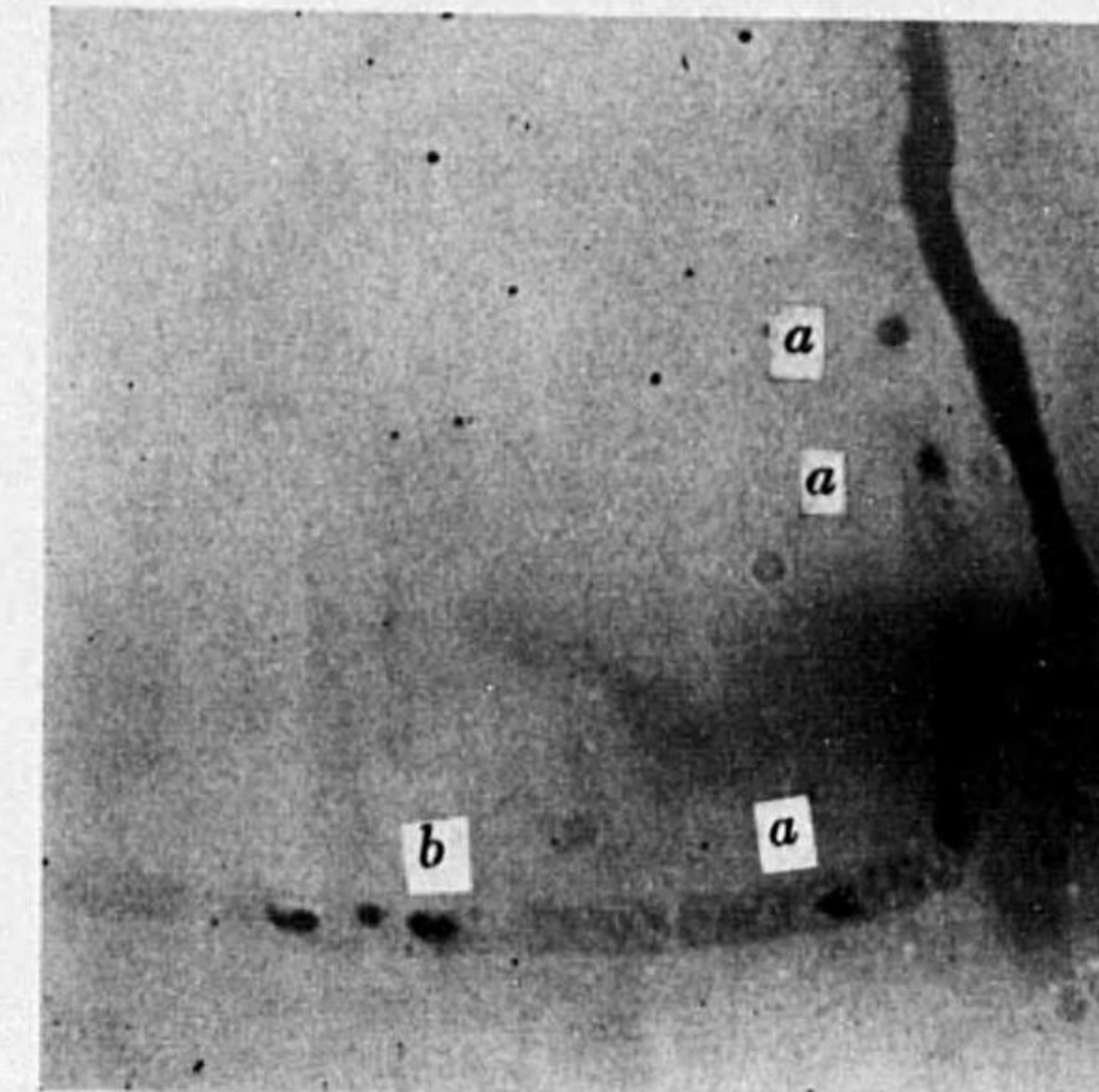


Fig. 3

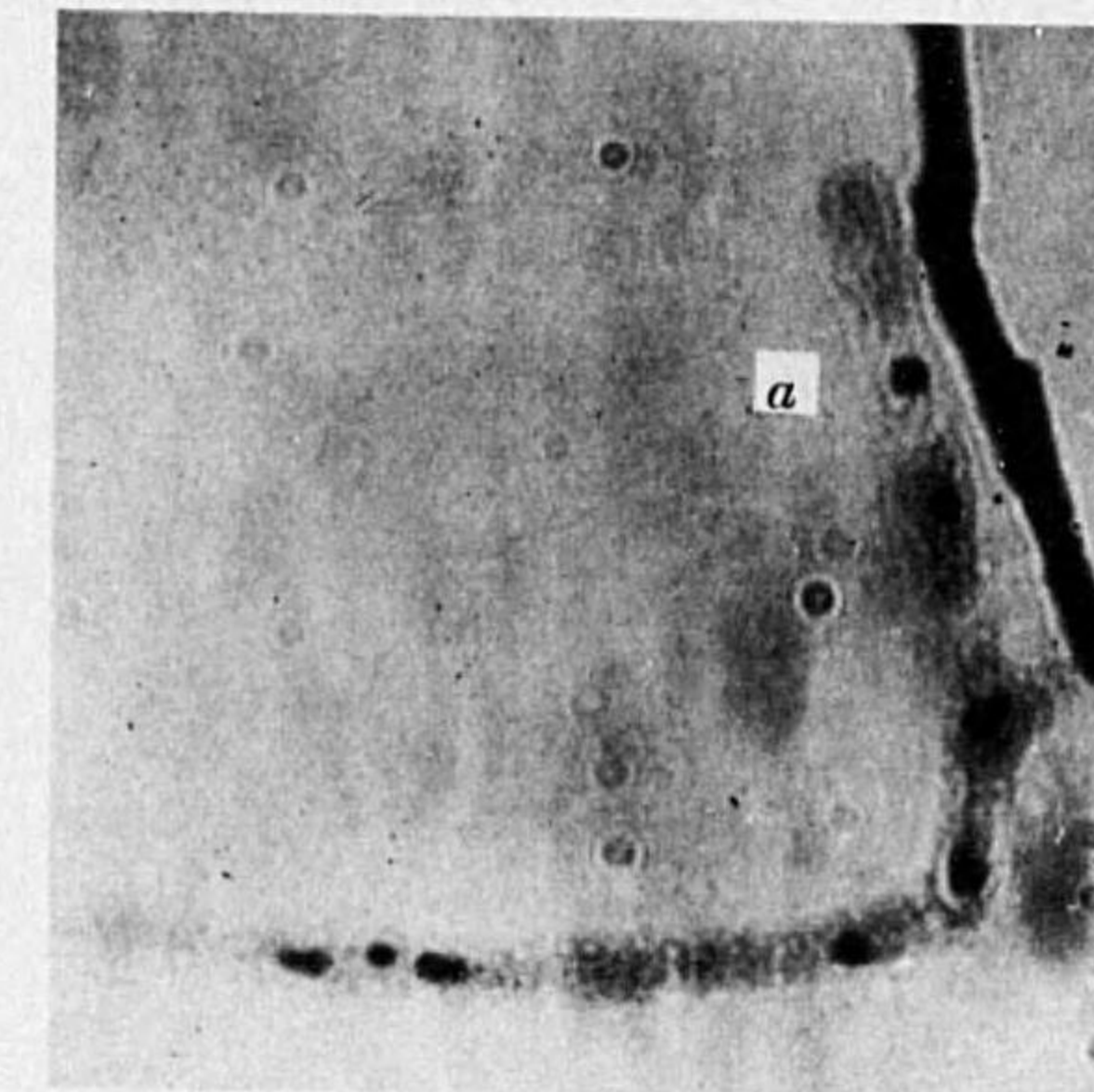


Fig. 4

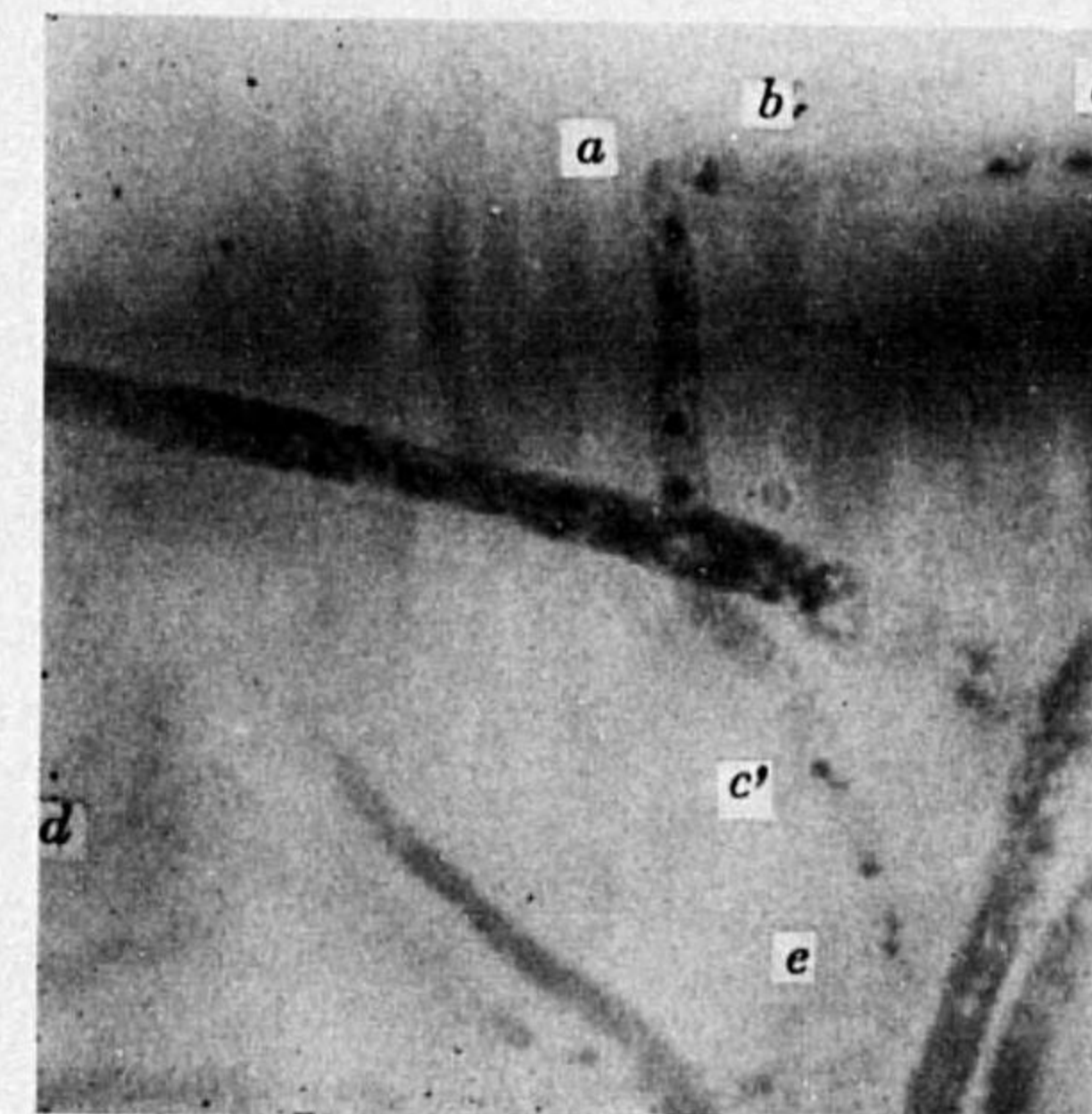


Fig. 5

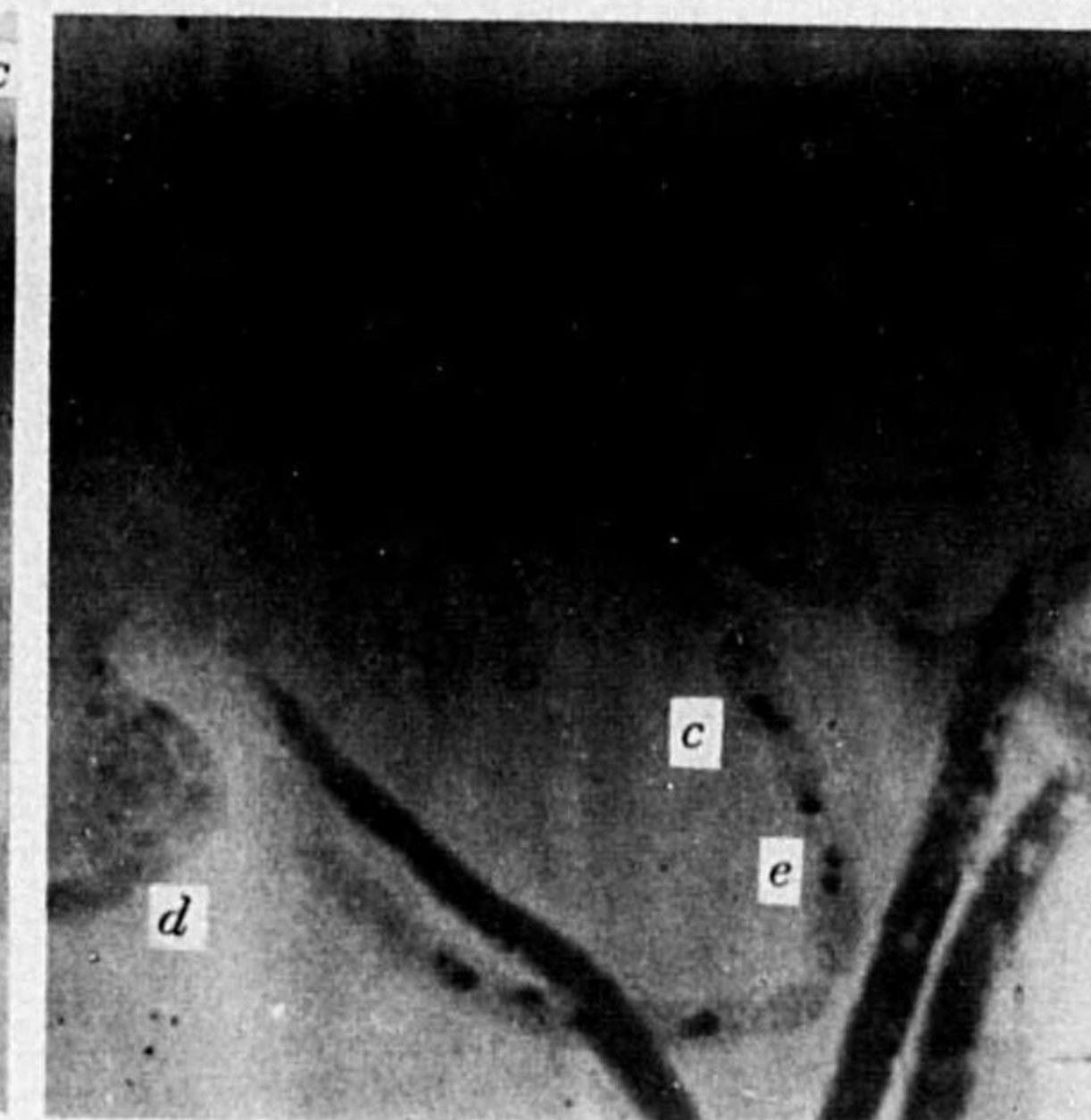


Fig. 6

鳥取高等農業學校學術報告第五卷第一號

昭和十二年十月二十日印刷
昭和十二年十月三十日發行

(無斷轉載ヲ禁ズ)

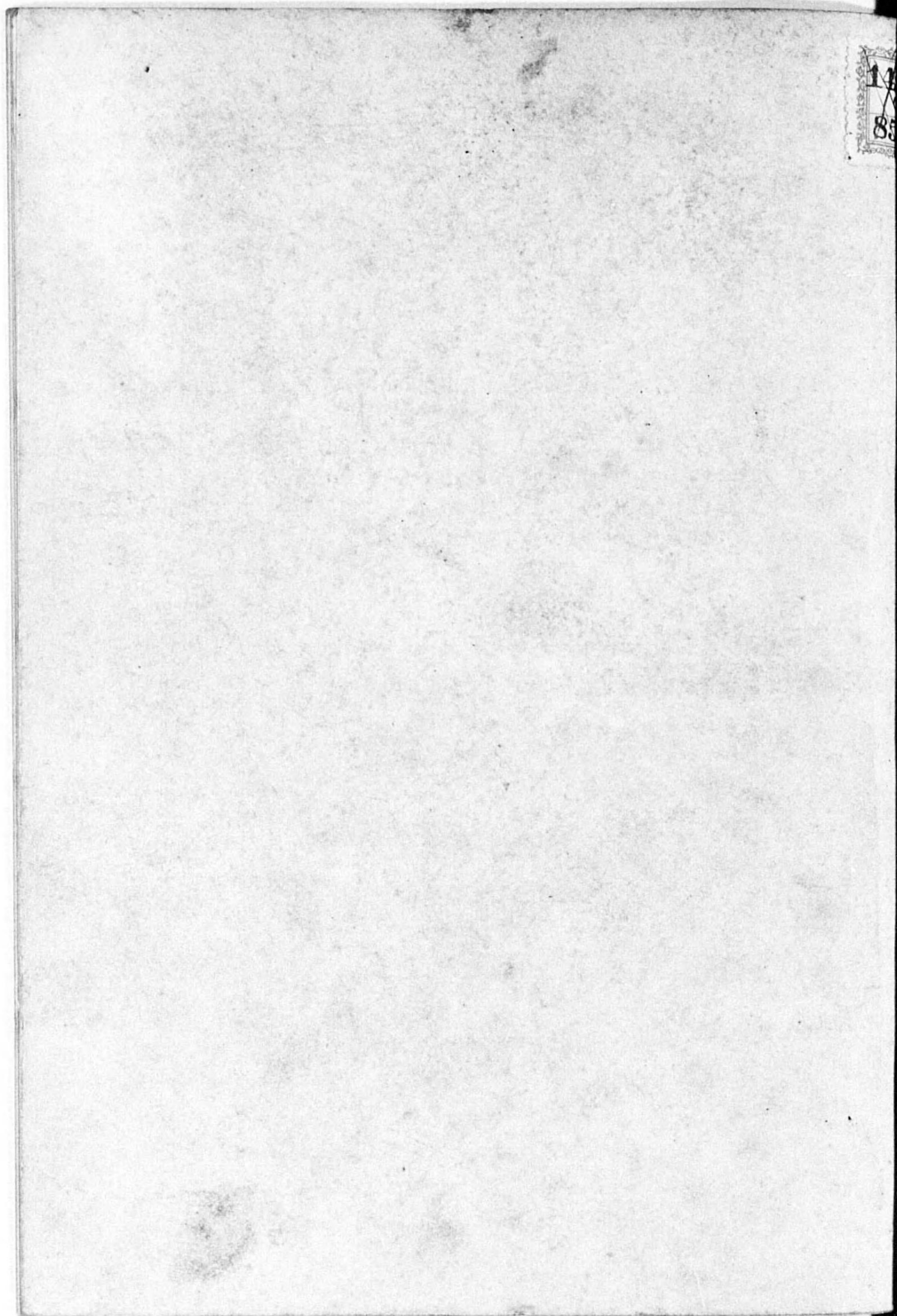
編輯兼發行者 鳥取高等農業學校

鳥取市吉方町二九二番地

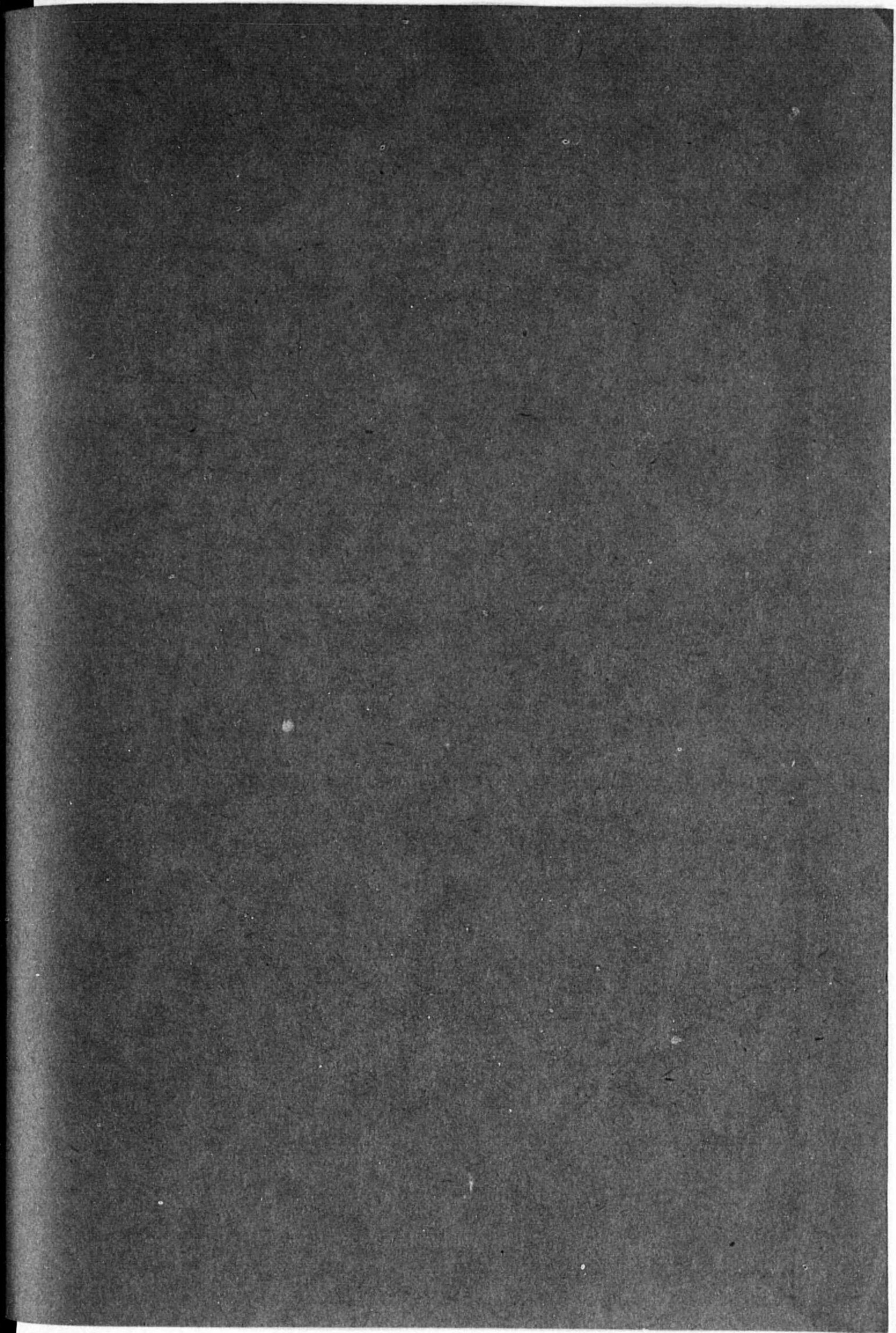
印刷者 前田芳治郎

鳥取市吉方町二九三番地

印刷所 前田印刷所



14
85



14. 5-421



1200501217104

14.5

421

終