

[Tabelles I-XXXX]

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Appendix**

Zeitschrift: **Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **2 (1924-1928)**

Heft 2

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Table I.

Développement du *Botrytis cinerea* dans des solutions à concentration variable de sulfate de cuivre. Mise en culture, le 17. I. 1922.

Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|--|--------------------|--------------------|--------------------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 51,1 % | 84,0 % | 87,1 % | 90 % | 93 % |
| 0,00001 125 : 100.000 | Gonflem. des spores | 37,1 % | 65,4 % | 71 % | 75 % |
| 0,00005 125 : 50.000 | 29 % | 49 % | 55 % | 62 % | 74 % |
| 0,0001 125 : 10.000 | 54 % | 60 % | 66 % | 68 % | 72 % |
| 0,0005 125 : 5.000 | 53 % | 59 % | 61 % | 67 % | 73 % |
| 0,001 125 : 1.000 | 44 % | 46 % | 52 % | 65 % | 68 % |
| 0,005 125 : 500 | 25,5 % | 27,8 % | 30,6 % | 42,4 % | 50 % |
| 0,01 125 : 100 | 8,6 % Contenu hétérogène des spores non germées | 11,5 % idem | 24,5 % idem | 24,5 % | 24,5 % |
| 0,02 125 : 80 | 3,9 % Contenu hétérogène et granu- leux des spores non germées | 6,1 % idem | 6,7 % | Germin. arrêtée | idem |
| 0,03 125 : 70 | 3,2 % Contenu granuleux des spores non germées | 5,5 % | 6,1 % | Germin. arrêtée | idem. |
| 0,05 125 : 50 | Pas de ger- mination | idem | idem. | idem. | idem. |
| 0,1 125 : 10 | Pas de ger- mination | idem | idem. | idem. | idem. |

Tabelle II.

Développement du *Botrytis Cinerea* dans des solutions à concentration variable de sulfate de nickel. Mise en culture, le 17. I. 1922.
Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 51,1 % | 84,0 % | 87,1 % | 90 % | 93 % |
| 0,00001 140 : 100.000 | 18 % | 34 % | 75 % | 83 % | 87 % |
| 0,00005 140 : 50.000 | 15,8 % | 33 % | 55 % | 63 % | 74 % |
| 0,0001 140 : 10.000 | 6,7 % | 31 % | 45 % | 52 % | 63 % |
| 0,0005 140 : 5.000 | 5,1 % | 17,2 % | 35,7 % | 51 % | 58 % |
| 0,001 140 : 100 | 3,5 % | 13,2 % | 28 % | 39 % | 53 % |
| 0,005 140 : 500 | — | Gonfle- ment des spores | 24,5 % | 41,0 % | 50,1 % |
| 0,01 140 : 100 | — | — | Gonfle- ment des spores | 3 % | 10 % |
| 0,02 140 : 80 | — | — | — | — | — |
| 0,03 140 : 70 | — | — | — | — | — |
| 0,05 140 : 50 | — | — | — | — | — |
| 0,1 140 : 10 | — | — | — | — | — |

Tabelle III.

Développement du *Botrytis cinerea* dans des solutions à concentration variable de sulfate d'alumine. Mise en culture, le 17. I. 1922.

Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 72 % | 86 % | 88 % | 92 % | 94 % |
| 0,00001 223 : 100.000 | 50 % | 61 % | 73 % | 82 % | 87 % |
| 0,00005 223 : 50.000 | 35 % | 52 % | 70 % | 78 % | 81 % |
| 0,0001 223 : 10.000 | 22 % | 35 % | 50 % | 56 % | 63 % |
| 0,0005 223 : 5.000 | 23 % | 33 % | 51 % | 58 % | 64 % |
| 0,001 223 : 1.000 | 25 % | 31 % | 52 % | 60 % | 63 % |
| 0,005 223 : 500 | 21 % | 36 % | 54 % | 59 % | 61 % |
| 0,01 223 : 100 | 16 % | 20 % | 31 % | 41 % | 45 % |
| 0,02 223 : 80 | 8,4 % | 13 % | 30 % | 37 % | 41 % |
| 0,03 223 : 70 | 5 % | 7 % | 19 % | 21 % | 23 % |
| 0,05 223 : 50 | 4 % | 6 % | 10 % | 12 % | 13 % |
| 0,01 223 : 10 | 3 % | 5 % | 7 % | 9 % | 9 % |

Tabelle IV.

Développement du *Botrytis cinerea* dans des solutions à concentration variable de sulfate de zinc. Mise en culture, le 17. I. 1922.

Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 51,1 % | 84,0 % | 87,1 % | 90 % | 93 % |
| 0,00001 144 : 100.000 | 83 % | 84,5 % | 91 % | 94 % | 96 % |
| 0,00005 144 : 50.000 | 55 % | 80 % | 90 % | 91 % | 94 % |
| 0,0001 144 : 10.000 | 53 % | 81 % | 92 % | 93 % | 94 % |
| 0,0005 144 : 5.000 | 33 % | 44 % | 57 % | 62 % | 71 % |
| 0,001 144 : 1.000 | 25 % | 33 % | 40 % | 48 % | 54 % |
| 0,005 144 : 500 | 16 % | 28 % | 39 % | 43 % | 51 % |
| 0,01 144 : 100 | 7 % | 10,2 % | 18 % | 22 % | 25 % |
| 0,02 144 : 80 | 3 % | 4 % | 4 % | 4 % | 4 % |
| 0,03 144 : 70 | — | Faible com- mence- ment de germi- nation. | } idem | idem | idem |
| 0,05 144 : 50 | — | — | | | |
| 0,1 144 : 10 | — | — | — | — | — |

Tabelle V.

Développement du *Botrytis cinerea* dans des solutions à concentration variable de sulfate de fer. Mise en culture, le 17. I. 1922.

Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|--|---------|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 51,1 % | 84,0 % | 87,1 % | 90 % | 93 % |
| 0,00001 139 : 100.000 | 45 % | 54 % | 60 % | 78 % | 83 % |
| 0,00005 139 : 50.000 | 33 % | 65 % | 70 % | 78 % | 84 % |
| 0,0001 139 : 10.000 | 32 % | 55 % | 63 % | 79 % | 83 % |
| 0,0005 139 : 5.000 | 30 % | 52 % | 53 % | 60 % | 62 % |
| 0,001 139 : 1.000 | 30 % | 40 % | 44 % | 48 % | 53 % |
| 0,005 139 : 500 | 12 % | 19 % | 27 % | 34 % | 39 % |
| 0,01 139 : 100 | 6,1 % | 16 % | 18 % | 20 % | 23 % |
| 0,02 139 : 80 | 4 % | 7 % | 10 % | 11 % | 13 % |
| 0,03 139 : 70 | Faible commen- cement de germi- nation | } idem | idem | idem | idem |
| 0,05 139 : 50 | Faible commen- cement de germi- nation | } idem | idem | idem | idem |
| 0,1 139 : 10 | — | — | — | — | — |

Tabelle VI. Série I.

Développement du *Botrytis cinerea* dans des solutions à concentration variable de sulfate de cuivre et de sulfate de nickel.

Mise en culture, le 24. III. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|--|---------|---------|---|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| O | 62,3 % | 74,1 % | 84,3 % | 89,1 % | 92,4 % |
| 0,002 Cu. 0,001 Ni. | 11,2 % | 29 % | 52,9 % | 63,1 % | 63,2 % |
| 0,004 Cu. 0,002 Ni. | Faible commen- cement de germi- nation | 8,3 % | 13,5 % | 23,2 % | 26,1 % |
| 0,01 Cu. 0,005 Ni. | — | — | — | Faible com- mence- ment de germi- nation | 7,5 % |
| 0,02 Cu. 0,01 Ni. | — | — | — | — | — |
| 0,03 Cu. 0,015 Ni. | — | — | — | — | — |
| 0,05 Cu. 0,025 Ni. | — | — | — | — | — |

Série II.

Développement du *Botrytis cinerea* dans des solutions à concentration variable de sulfate de cuivre et de sulfate de nickel.

Mise en culture, le 24. III. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|--|---|---------|---|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| O | 62,3 % | 74,1 % | 84,3 % | 89,1 % | 92,4 % |
| 0,003 Cu. 0,001 Ni. | Faible commen- cement de germi- nation | 16,4 % | 28,6 % | 41 % | 43 % |
| 0,006 Cu. 0,002 Ni. | — | Faible com- mence- ment de germi- nation | 12,1 % | 22 % | 34,3 % |
| 0,009 Cu. 0,003 Ni. | — | Faible com- mence- ment de germi- nation | 11,5 % | 19 % | 25 % |
| 0,015 Cu. 0,005 Ni. | — | — | — | Faible com- mence- ment de germi- nation | 5,3 % |
| 0,03 Cu. 0,01 Ni. | — | — | — | — | — |
| 0,06 Cu. 0,02 Ni. | — | — | — | — | — |

Série III.

Développement du *Botrytis cinerea* dans des solutions à concentration variable de sulfate de cuivre et de sulfate de nickel.

Mise en culture, le 24. III. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|--|---------|---------|---|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| O | 63,3 % | 74,1 % | 84,3 % | 89,1 % | 92,4 % |
| 0,005 Cu. 0,0025 Ni. | Faible commen- cement de germi- nation | 5,2 % | 6,1 % | 11,5 % | 15,6 % |
| 0,01 Cu. 0,005 Ni. | — | — | — | Faible com- mence- ment de germi- nation | 4,3 % |
| 0,02 Cu. 0,01 Ni. | — | — | — | — | — |
| 0,03 Cu. 0,015 Ni. | — | — | — | — | — |
| 0,05 Cu. 0,025 Ni. | — | — | — | — | — |
| 0,1 Cu. 0,05 Ni. | — | — | — | — | — |

Tabelle VII.

Développement du *Botrytis cinerea* sur des milieux nutritifs additionnés soit de sulfate de cuivre, soit de sulfate de nickel ou des deux sels combinés. Mise en culture le 10. XII. 1923. Diamètre du mycélium en mm.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | | 13. XII. | 15. XII. | 17. XII. | 26. XII. |
|---|----------|----------|----------|----------|------------|
| O | | 30 32 | 45 47 | 60 65 | 79 79 |
| 0,000001 125 : 1.000.000 | Cu | 30 29 | 65 66 | 84 86 | 92 92 |
| 0,00001 125 : 100.000 | Cu | 30 27 | 60 59 | 72 71 | 92 90 |
| 0,0001 125 : 10.000 | Cu | 20 19 | 35 29 | 62 58 | 79 74 |
| 0,001 125 : 1.000 | Cu | 15 12 | 25 23 | 60 51 | 67 60 |
| 0,01 125 : 100 | Cu | 10 7 | 16 12 | 25 21 | 30 29 |
| 0,000001 140 : 1.000.000 | Ni | 42 45 | 70 71 | 85 78 | 85 80 |
| 0,00001 140 : 100.000 | Ni | 40 35 | 65 71 | 90 90 | 92 92 |
| 0,0001 140 : 10.000 | Ni | 39 39 | 72 55 | 90 82 | 92 92 |
| 0,001 140 : 1.000 | Ni | 35 33 | 60 52 | 70 75 | 73 75 |
| 0,01 140 : 100 | Ni | 0 0 | 0 0 | 0 0,5 | 0,8 1,2 |
| 0,000001 0,000001 | Cu Ni | 45 50 | 80 85 | 82 90 | 92 90 |
| 0,00001 0,00001 | Cu Ni | 56 53 | 90 75 | 92 90 | 92 92 |
| 0,0001 0,0001 | Cu Ni | 60 53 | 85 86 | 90 90 | 92 92 |
| 0,001 0,001 | Cu Ni | 25 30 | 45 50 | 65 60 | 65 65 |

Tabelle VIII.

Développement du *Trichothecium roseum* dans des solutions à concentration variable de sulfate de cuivre.

Mise en culture, le 10. I. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|--|---------|--|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 36 % | 48 % | 61 % | 74 % | 81 % |
| 0,00001 125 : 100.000 | 25 % | 35 % | 45 % | 57 % | 68 % |
| 0,00005 125 : 50.000 | 29 % | 41 % | 53 % | 61 % | 67 % |
| 0,0001 125 : 10.000 | 21 % | 25 % | 34 % | 46 % | 53 % |
| 0,0005 125 : 5.000 | 10 % | 15 % | 24 % | 40 % | 51 % |
| 0,001 125 : 1.000 | 4 % | 17 % | 25 % | 33 % | 42 % |
| 0,005 125 : 500 | Faible commen- cement de germi- nation | 6 % | 7 % | 7 % | 8 % |
| 0,01 125 : 100 | --- | --- | Faible commen- cement de germi- nation | 4 % | 6 % |
| 0,02 125 : 80 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0,03 125 : 70 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0,05 125 : 50 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0,1 125 : 10 | --- | --- | --- | --- | --- |

Tabelle IX.

Développement du *Trichothecium roseum* dans des solutions à concentration variable de sulfate de nickel.

Mise en culture, le 10. I. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---------|---|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 36 % | 45 % | 60 % | 73 % | 82 % |
| 0,00001 140 : 100.000 | 29 % | 41 % | 53 % | 61 % | 69 % |
| 0,00005 140 : 50.000 | 15 % | 31 % | 46 % | 53 % | 61 % |
| 0,0001 140 : 10.000 | 10 % | 20 % | 29 % | 34 % | 42 % |
| 0,0005 140 : 5.000 | 6 % | 11 % | 18 % | 26 % | 31 % |
| 0,001 140 : 1.000 | 5 % | 10 % | 13 % | 17 % | 21 % |
| 0,005 140 : 500 | — | — | Faible com- mence- ment de germi- nation | 3 % | 4 % |
| 0,01 140 : 100 | — | — | — | — | — |
| 0,02 140 : 80 | — | — | — | — | — |
| 0,03 140 : 70 | — | — | — | — | — |
| 0,05 140 : 50 | — | — | — | — | — |
| 0,1 140 : 10 | — | — | — | — | — |

Tabelle X.

Développement du *Trichothecium roseum* dans des solutions à concentration variable de sulfate de zinc.

Mise en culture, le 10. I. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---------|---|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 36 % | 48 % | 61 % | 74 % | 81 % |
| 0,00001 144 : 100.000 | 10 % | 37 % | 50 % | 56 % | 62 % |
| 0,00005 144 : 50.000 | 26 % | 37 % | 43 % | 51 % | 57 % |
| 0,0001 144 : 10.000 | 10 % | 32 % | 41 % | 46 % | 49 % |
| 0,0005 144 : 5.000 | — | 6 % | 17 % | 27 % | 34 % |
| 0,001 144 : 1.000 | — | — | 7 % | 12 % | 20 % |
| 0,005 144 : 500 | — | — | Faible com- mence- ment de germi- nation | 3 % | 7 % |
| 0,01 144 : 100 | — | — | — | — | — |
| 0,02 144 : 80 | — | — | — | — | — |
| 0,03 144 : 70 | — | — | — | — | — |
| 0,05 144 : 50 | — | — | — | — | — |
| 0,1 144 : 10 | — | — | — | — | — |

Tabelle XI.

Développement du *Trichothecium roseum* dans des solutions à concentration variable de sulfate de fer.

Mise en culture, le 10. I. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---------|---------|---|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 36 % | 48 % | 61 % | 74 % | 81 % |
| 0,00001 139 : 100.000 | 12 % | 30 % | 42 % | 48 % | 53 % |
| 0,00005 139 : 50.000 | 11 % | 21 % | 37 % | 42 % | 48 % |
| 0,0001 139 : 10.000 | 8 % | 17 % | 20 % | 27 % | 35 % |
| 0,0005 139 : 5.000 | — | 5 % | 11 % | 17 % | 25 % |
| 0,001 139 : 1.000 | — | 5 % | 12 % | 20 % | 27 % |
| 0,005 139 : 500 | — | — | — | Faible com- mence- ment de germi- nation | 10 % |
| 0,01 139 : 100 | — | — | — | — | — |
| 0,02 139 : 80 | — | — | — | — | — |
| 0,03 139 : 70 | — | — | — | — | — |
| 0,05 139 : 50 | — | — | — | — | — |
| 0,1 139 : 10 | — | — | — | — | — |

Table XII.

Développement du *Trichothecium roseum* dans des solutions à concentration variable de sulfate d'alumine.

Mise en culture, le 7. II. 1924. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---|---------|---|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 35 % | 45 % | 62 % | 75 % | 84 % |
| 0,00001 223 : 100.000 | 25 % | 40 % | 50 % | 56 % | 72 % |
| 0,00005 223 : 50.000 | 30 % | 52 % | 59 % | 66 % | 79 % |
| 0,0001 223 : 10.000 | 20 % | 37 % | 50 % | 57 % | 69 % |
| 0,0005 223 : 5.000 | 17 % | 19 % | 25 % | 31 % | 43 % |
| 0,001 223 : 1.000 | 8 % | 16 % | 23 % | 28 % | 31 % |
| 0,005 223 : 500 | 6 % | 16 % | 25 % | 26 % | 27 % |
| 0,01 223 : 100 | — | Faible com- mence- ment de germi- nation | 5 % | 9 % | 15 % |
| 0,02 223 : 80 | — | — | — | Faible com- mence- ment de germi- nation | 3 % |
| 0,03 223 : 70 | — | — | — | — | — |
| 0,05 223 : 50 | — | — | — | — | — |
| 0,1 223 : 10 | — | — | — | — | — |

Table III.

Développement du *Trichothecium roseum* dans des solutions à concentration variable de sulfate de cuivre et de sulfate de nickel.

Mise en culture, le 2. V. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---------|---|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| O | 34 % | 47 % | 62 % | 76 % | 83 % |
| 0,001 Cu 0,001 Ni | 10 % | 17 % | 22 % | 26 % | 29 % |
| 0,002 Cu 0,001 Ni | 16 % | 21 % | 22 % | 29 % | 35 % |
| 0,002 Cu 0,002 Ni | 2 % | 12 % | 14 % | 15 % | 19 % |
| 0,003 Cu 0,002 Ni | 14 % | 17 % | 19 % | 21 % | 23 % |
| 0,003 Cu 0,003 Ni | 10 % | 12 % | 13 % | 13 % | 13 % |
| 0,004 Cu 0,003 Ni | — | — | Faible com- mence- ment de germi- nation | 5 % | 6 % |
| 0,004 Cu 0,004 Ni | — | — | — | — | — |
| 0,005 Cu 0,004 Ni | — | — | — | — | — |
| 0,005 Cu 0,005 Ni | — | — | — | — | — |
| 0,01 Cu 0,01 Ni | — | — | — | — | — |
| 0,02 Cu 0,01 Ni | — | — | — | — | — |
| 0,02 Cu 0,02 Ni | — | — | — | — | — |

Tabelle XIV.

Développement du *Trichothecium roseum* dans des solutions de jus de fruit stérilisé additionné de sulfate de cuivre à concentration variable¹.

Mise en culture, le 29. XI. 1923. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,000012 % | 0,0001 0,00012 % | 0,0001 0,0012 % | 0,001 0,0125 % | 0,01 0,125 % | 0,1 1,25 % | 1 12,5 % |
|----------------------|----|------------------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------|-------------|
| 3. XII. 1923 | + | + | + | + | + | 0 | 0 | 0 |
| 5. XII. 1923 | ++ | ++ | ++ | + | + | + | 0 | 0 |
| 7. XII. 1923 | ++ | +++ | ++ | ++ | + | + | 0 | 0 |

Développement du *Trichothecium roseum* dans des solutions de jus de fruit stérilisé, additionné de sulfate de nickel à concentration variable.

Mise en culture, le 29. XI. 1923. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,000014 % | 0,00001 0,00014 % | 0,0001 0,0014 % | 0,001 0,014 % | 0,01 0,14 % | 0,1 1,4 % | 1 14 % |
|----------------------|----|------------------------|----------------------|--------------------|------------------|----------------|--------------|-----------|
| 3. XII. 1923 | + | + | ++ | + | + | 0 | 0 | 0 |
| 5. XII. 1923 | + | + | ++ | ++ | + | 0 | 0 | 0 |
| 7. XII. 1923 | ++ | ++ | +++ | ++ | ++ | 0- | 0 | 0 |

Développement du *Trichothecium roseum* dans des solutions de jus de fruit stérilisé additionné de sulfate de fer à concentration variable.

Mise en culture, le 27. XII. 1923. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,0000139 % | 0,00001 0,000139 % | 0,0001 0,00139 % | 0,001 0,0139 % | 0,01 0,139 % | 0,1 1,39 % | 1 13,9 % |
|----------------------|----|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-----------------|---------------|-------------|
| 3. I. 1924 | + | ++ | ++ | ++ | + | 0 | 0 | 0 |
| 5. I. 1924 | ++ | ++ | ++ | +++ | ++ | 0 | 0 | 0 |
| 7. I. 1924 | ++ | ++ | +++ | +++ | ++ | + | 0 | 0 |

Développement du *Trichothecium roseum* dans des solutions de jus de fruit stérilisé, additionné de sulfate de zinc à concentration variable.

Mise en culture, le 12. I. 1924. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,000014 % | 0,00001 0,00014 % | 0,0001 0,0014 % | 0,001 0,014 % | 0,01 0,144 % | 0,1 1,44 % | 1 14,4 % |
|----------------------|----|------------------------|----------------------|--------------------|------------------|-----------------|---------------|-------------|
| 15. I. 1924 | + | + | + | ++ | + | 0 | 0 | 0 |
| 17. I. 1924 | ++ | ++ | ++ | +++ | + | 0 | 0 | 0 |
| 19. I. 1924 | ++ | +++ | +++ | +++ | ++ | 0- | 0 | 0 |

¹ Voir les indications données dans le texte, page 75.

Développement du *Trichothecium roseum* dans des solutions de jus de fruit stérilisé additionné de sulfate d'alumine à concentration variable.
Mise en culture, le 12. I. 1924. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,000022 % | 0,00001 0,00022 % | 0,0001 0,0022 % | 0,001 0,022 % | 0,01 0,22 % | 0,1 2,2 % | 1 22 % |
|----------------------|-----|------------------------|----------------------|--------------------|------------------|----------------|--------------|-----------|
| 15. I. 1924 | + | + | + | + | + | + | 0 | 0 |
| 17. I. 1924 | ++ | ++ | ++ | ++ | + | + | 0 | 0 |
| 19. I. 1924 | +++ | ++ | +++ | +++ | ++ | ++ | + | 0 |

Développement du *Trichothecium roseum* dans des solutions de jus de fruit stérilisé, additionné de sulfate de cuivre et de sulfate de nickel à concentration variable.

Mise en culture, le 11. XII. 1923. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,00001 | 0,00001 0,0001 | 0,0001 0,0001 | 0,001 0,0001 | 0,001 0,001 | 0,01 0,001 | 0,01 Cu 0,01 Ni |
|----------------------|----|---------------------|-------------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|--------------------|
| 13. XII. 1923 | + | + | + | + | + | 0 | 0 | 0 |
| 15. XII. 1923 | + | + | ++ | ++ | + | + | 0 | 0 |
| 17. XII. 1923 | ++ | ++ | +++ | +++ | ++ | + | + | 0 |

Développement du *Trichothecium roseum* dans des solutions de jus de fruit stérilisé, additionné de sulfates de cuivre, nickel, zinc et fer à concentration variable. Bex I¹.

Mise en culture, le 27. XII. 1923. Concentration en pourcentage.

| Contrôle effectué le | O | 0,00001 % | 0,0001 % | 0,001 % | 0,01 % | 0,1 % | 1 % |
|----------------------|-----|-----------|----------|---------|--------|-------|-----|
| 3. I. 1924 | ++ | ++ | ++ | + | + | 0 | 0 |
| 5. I. 1924 | ++ | ++ | +++ | + | + | 0 | 0 |
| 7. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | ++ | ++ | 0 | 0 |

Développement du *Trichothecium roseum* dans des solutions de jus de fruit stérilisé, additionné de sulfates de cuivre, nickel, zinc et fer à concentration variable. Bex II².

Mise en culture, le 27. XII. 1924. Concentration en pourcentage.

| Contrôle effectué le | O | 0,00001 % | 0,0001 % | 0,001 % | 0,01 % | 0,1 % | 1 % |
|----------------------|----|-----------|----------|---------|--------|-------|-----|
| 3. I. 1924 | + | + | ++ | ++ | + | 0 | 0 |
| 5. I. 1924 | ++ | ++ | ++ | +++ | ++ | 0 | 0 |
| 7. I. 1924 | ++ | +++ | +++ | +++ | ++ | + | 0 |

¹ Ce mélange de Bex I est composé de :

| | |
|-------------------|--------|
| Sulfate de cuivre | 9,8 % |
| » de nickel | 7,2 % |
| » de zinc | 77,4 % |
| » de fer | 5,4 % |

² Ce mélange de Bex II est composé de :

| | |
|-------------------|--------|
| Sulfate de cuivre | 9,8 % |
| » de nickel | 7,2 % |
| » de zinc | 77,4 % |
| » de fer | 5,5 % |

Table XV.

Développement du *Trichothecium roseum* dans des solutions nutritives, additionnées soit de sulfate de cuivre, soit de sulfate de nickel ou des deux sels combinés.

Mise en culture, le 6. XII. 1923 : Diamètre du mycelium en mm.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | 10. XII. | 12. XII. | 14. XII. | 17. XII. |
|---|----------|----------|----------|----------|
| O | 20 15 | 25 20 | 30 25 | 31 27 |
| 0,000001 Cu 125 : 1.000.000 | 25 21 | 30 25 | 33 30 | 35 35 |
| 0,00001 Cu 125 : 100.000 | 15 17 | 20 21 | 23 25 | 26 28 |
| 0,0001 Cu 125 : 10.000 | 15 15 | 20 18 | 23 20 | 25 23 |
| 0,001 Cu 125 : 1.000 | 10 12 | 12 14 | 16 15 | 16 15 |
| 0,01 Cu 125 : 100 | 0 0 | 0 0 | 2 1 | 3 2,5 |
| 0,000001 Ni 140 : 1.000.000 | 15 12 | 17 15 | 18 17 | 25 20 |
| 0,00001 Ni 140 : 100.000 | 12 10 | 15 13 | 18 18 | 20 25 |
| 0,0001 Ni 140 : 10.000 | 9 10 | 17 10 | 22 17 | 25 20 |
| 0,001 Ni 140 : 1.000 | 8 7 | 13 12 | 15 17 | 19 20 |
| 0,01 Ni 140 : 100 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 1 2 |
| 0,000001 Cu 0,000001 Ni | 19 23 | 23 24 | 24 26 | 28 30 |
| 0,00001 Cu 0,00001 Ni | 11 13 | 12 15 | 16 19 | 19 22 |
| 0,0001 Cu 0,0001 Ni | 9 11 | 12 14 | 15 17 | 19 20 |
| 0,001 Cu 0,001 Ni | 9 10 | 10 11 | 15 12 | 16 15 |

Tabelle XVI.

Développement du *Sterigmatocystis niger* dans des solutions de jus de fruit stérilisé et additionné de sulfate de cuivre, à concentration variable.

Mise en culture, le 29. XI. 1923. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,000012 % | 0,00001 0,00012 % | 0,0001 0,0012 % | 0,001 0,0125 % | 0,01 0,125 % | 0,1 1,25 % | 1 12,5 % |
|----------------------|-----|------------------------|----------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------|-------------|
| 3. XII. 1923 | ++ | ++ | +++ | +++ | ++ | ++ | 0 | 0 |
| 5. XII. 1923 | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | 0 | 0 |
| 7. XII. 1923 | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | + | 0 |

Développement du *Sterigmatocystis niger* dans des solutions de jus de fruit stérilisé et additionné de sulfate de nickel, à concentration variable.

Mise en culture, le 29. XI. 1923. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,000014 % | 0,00001 0,00014 % | 0,0001 0,0014 % | 0,001 0,014 % | 0,01 0,14 % | 0,1 1,4 % | 1 14 % |
|----------------------|-----|------------------------|----------------------|--------------------|------------------|----------------|--------------|-----------|
| 3. XII. 1923 | + | ++ | + | + | + | 0 | 0 | 0 |
| 5. XII. 1923 | +++ | +++ | ++ | ++ | + | + | 0 | 0 |
| 7. XII. 1923 | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | ++ | 0 | 0 |

Développement du *Sterigmatocystis niger* dans des solutions de jus de fruit stérilisé et additionné de sulfate de fer, à concentration variable.

Mise en culture, le 27. XII. 1923. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,0000139 % | 0,00001 0,000139 % | 0,0001 0,00139 % | 0,001 0,0139 % | 0,01 0,139 % | 0,1 1,39 % | 1 13,9 % |
|----------------------|-----|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-----------------|---------------|-------------|
| 3. I. 1924 | ++ | ++ | +++ | ++ | ++ | + | 0 | 0 |
| 5. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | 0 | 0 |
| 7. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | + | 0 |

Développement du *Sterigmatocystis niger* dans des solutions de jus de fruit stérilisé, et additionné de sulfate de zinc, à concentration variable.

Mise en culture, le 12. I. 1924. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,000014 % | 0,00001 0,00014 % | 0,0001 0,0014 % | 0,001 0,014 % | 0,01 0,144 % | 0,1 1,44 % | 1 14,4 % |
|----------------------|-----|------------------------|----------------------|--------------------|------------------|-----------------|---------------|-------------|
| 15. I. 1924 | ++ | ++ | +++ | ++ | ++ | + | 0 | 0 |
| 17. I. 1924 | ++ | +++ | +++ | +++ | ++ | + | 0 | 0 |
| 19. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | 0 | 0 |

Tabelle XVII.

Développement du *Sterigmatocystis niger* sur des milieux nutritifs additionnés soit de sulfate de cuivre soit de sulfate de nickel ou des deux sels combinés.

Mise en culture, le 8. X. 1923. Diamètre du mycelium en mm.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | | 12. X. | 15. X. | 20. X. | 23. X. |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| O | | 15 17 | 20 25 | 27 33 | 40 50 |
| 0,000001 125 : 1.000.000 | Cu | 15 13 | 17 22 | 25 30 | 40 45 |
| 0,00001 125 : 100.000 | Cu | 11 15 | 20 22 | 27 25 | 35 24 |
| 0,0001 125 : 10.000 | Cu | 11 12 | 20 15 | 20 27 | 37 32 |
| 0,001 125 : 1.000 | Cu | 7 12 | 16 17 | 30 20 | 30 35 |
| 0,01 125 : 100 | Cu | 3 5 | 9 7 | 14 12 | 22 20 |
| 0,000001 140 : 1.000.000 | Ni | 12 15 | 17 20 | 20 20 | 22 25 |
| 0,00001 140 : 100.000 | Ni | 11 10 | 20 15 | 22 18 | 26 30 |
| 0,0001 140 : 10.000 | Ni | 10 7 | 17 12 | 19 15 | 21 20 |
| 0,001 140 : 1.000 | Ni | 5 4 | 7 6 | 8 9 | 10 11 |
| 0,01 140 : 100 | Ni | — — | — — | — — | — — |
| 0,000001 0,000001 | Cu Ni | 10 13 | 11 14 | 12 15 | 15 20 |
| 0,00001 0,00001 | Cu Ni | 10 7 | 15 10 | 16 12 | 17 15 |
| 0,0001 0,0001 | Cu Ni | 13 9 | 15 15 | 20 17 | 20 19 |
| 0,001 0,001 | Cu Ni | 5 7 | 10 11 | 11 12 | 15 15 |

Tabelle XVIII.

Développement du *Rhizopus nigricans* dans des solutions de jus de fruit stérilisé et additionné de sulfate de cuivre, à concentration variable.

Mise en culture, le 29. XI. 1923. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,000012 % | 0,00001 0,00012 % | 0,0001 0,0012 % | 0,001 0,0125 % | 0,01 0,125 % | 0,1 1,25 % | 1 12,5 % |
|----------------------|-----|------------------------|----------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------|-------------|
| 3. XII. 1923 | + | ++ | ++ | +++ | + | 0 | 0 | 0 |
| 5. XII. 1923 | ++ | ++ | ++ | +++ | + | 0 | 0 | 0 |
| 7. XII. 1923 | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | + | 0 | 0 |

Développement du *Rhizopus nigricans* dans des solutions de jus de fruit stérilisé et additionné de sulfate de nickel, à concentration variable.

Mise en culture, le 29. XI. 1923. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,000014 % | 0,00001 0,00014 % | 0,0001 0,0014 % | 0,001 0,014 % | 0,01 0,14 % | 0,1 1,4 % | 1 14 % |
|----------------------|-----|------------------------|----------------------|--------------------|------------------|----------------|--------------|-----------|
| 3. XII. 1923 | ++ | ++ | +++ | + | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5. XII. 1923 | +++ | +++ | +++ | ++ | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5. XII. 1923 | +++ | +++ | +++ | ++ | + | 0 | 0 | 0 |

Développement du *Rhizopus nigricans* dans des solutions de jus de fruit stérilisé et additionné de sulfate de fer, à concentration variable.

Mise en culture, le 27. XII. 1924. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,0000139 % | 0,00001 0,000139 % | 0,0001 0,00139 % | 0,001 0,0139 % | 0,01 0,139 % | 0,1 1,39 % | 1 13,9 % |
|----------------------|-----|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-----------------|---------------|-------------|
| 3. I. 1924 | ++ | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | 0 | 0 |
| 5. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | 0 | 0 |
| 7. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | + | 0 |

Développement du *Rhizopus nigricans* dans des solutions de jus de fruit stérilisé et additionné de zinc, à concentration variable.

Mise en culture, le 12. I. 1924. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,000014 % | 0,00001 0,00014 % | 0,0001 0,0014 % | 0,001 0,014 % | 0,01 0,144 % | 0,1 1,44 % | 1 14,4 % |
|----------------------|-----|------------------------|----------------------|--------------------|------------------|-----------------|---------------|-------------|
| 15. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | ++ | ++ | ++ | 0 | 0 |
| 17. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | 0 | 0 |
| 19. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | 0 | 0 |

Développement du *Rhizopus nigricans* dans des solutions de jus de fruit stérilisé et additionné de sulfate d'alumine, à concentration variable.

Mise en culture, le 12. I. 1924. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,000022 % | 0,00001 0,00022 % | 0,0001 0,0022 % | 0,001 0,022 % | 0,01 0,22 % | 0,1 2,2 % | 1 22 % |
|----------------------|-----|------------------------|----------------------|--------------------|------------------|----------------|--------------|-----------|
| 15. I. 1924 | +++ | +++ | ++ | ++ | ++ | + | 0 | 0 |
| 17. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | + | 0 | 0 |
| 19. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | 0 | 0 |

Développement du *Rhizopus nigricans* dans des solutions de jus de fruit stérilisé et additionné de sulfate de cuivre et de sulfate de nickel, à concentration variable.

Mise en culture, le 11. XII. 1923. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,000001 | 0,00001 0,00001 | 0,0001 0,0001 | 0,001 0,0001 | 0,001 0,001 | 0,01 0,001 | 0,01 Cu 0,01 Ni |
|----------------------|-----|----------------------|--------------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|--------------------|
| 13. XII. 1923 | ++ | ++ | ++ | ++ | + | 0 | 0 | 0 |
| 15. XII. 1923 | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | + | 0 | 0 |
| 17. XII. 1923 | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | ++ | + | 0 |

Développement du *Rhizopus nigricans* dans des solutions de jus de fruit stérilisé et additionné des sulfates de cuivre, nickel, zinc et fer, à concentration variable, Bex I.

Mise en culture, le 27. XII. 1924. Concentration en pourcentage.

| Contrôle effectué le | O | 0,00001% | 0,0001% | 0,001% | 0,01% | 0,1% | 1% |
|----------------------|-----|----------|---------|--------|-------|------|----|
| 3. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | 0 | 0 |
| 5. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | + | 0 |
| 7. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | + | 0 |

Développement du *Rhizopus nigricans* dans des solutions de jus de fruit stérilisé et additionné des sulfates de cuivre, nickel, zinc et fer, à concentration variable, Bex II.

Mise en culture, le 27. XII. 1923. Concentration en pourcentage.

| Contrôle effectué le | O | 0,00001% | 0,0001% | 0,001% | 0,01% | 0,1% | 1% |
|----------------------|-----|----------|---------|--------|-------|------|----|
| 3. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | + | 0 | 0 |
| 5. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | + | 0 |
| 7. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | + | 0 |

Tabelle XIX.

Développement du *Rhizopus nigricans* sur des milieux nutritifs, additionnés soit de sulfate de cuivre soit de sulfate de nickel, ou des deux sels combinés.

Mise en culture, le 24. XI. 1923. Diamètre du mycelium en mm.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | 26. XI. 1923 | 28. XI. 1923 | 30. XI. 1923 | 2. XII. 1923 |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 0 | 20 22 | 30 23 | 62 65 | 70 76 |
| 0,000001 Cu 125 : 1.000.000 | 20 21 | 40 40 | 82 80 | 90 86 |
| 0,00001 Cu 125 : 100.000 | 15 17 | 35 37 | 80 84 | 83 86 |
| 0,0001 Cu 125 : 10.000 | 12 11 | 35 25 | 50 45 | 53 50 |
| 0,001 Cu 125 : 1.000 | 10 11 | 30 25 | 50 45 | 53 50 |
| 0,01 Cu 125 : 100 | 0 0 | 0 0 | 9 10 | 10 11 |
| 0,000001 Ni 140 : 1000.000 | 30 35 | 45 50 | 70 72 | 81 85 |
| 0,00001 Ni 140 : 100.000 | 35 35 | 61 55 | 78 83 | 90 92 |
| 0,0001 Ni 140 : 10.000 | 40 35 | 55 61 | 70 73 | 82 83 |
| 0,001 Ni 140 : 1.000 | 10 12 | 11 13 | 12 15 | 15 17 |
| 0,01 Ni 140 : 100 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 |
| 0,000001 Cu 0,000001 Ni | 26 31 | 55 50 | 80 77 | 92 92 |
| 0,00001 Cu 0,00001 Ni | 25 30 | 40 50 | 70 71 | 78 83 |
| 0,0001 Cu 0,0001 Ni | 15 19 | 30 25 | 61 60 | 69 72 |
| 0,001 Cu 0,001 Ni | 0 0 | 0 0 | 5 4 | 6 5 |

Tabelle XX.

Développement du *Sclerotinia laxa* dans des solutions à concentration variable de sulfate de cuivre.

Mise en culture, le 24. IV. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 30 % | 45 % | 62 % | 78 % | 83 % |
| 0,0001 | 15 % | 30 % | 33 % | 44 % | 49 % |
| 0,0002 | 12 % | 26 % | 34 % | 37 % | 43 % |
| 0,0003 | 20 % | 30 % | 36 % | 40 % | 45 % |
| 0,0005 | 10 % | 19 % | 27 % | 33 % | 35 % |
| 0,0008 | 10 % | 15 % | 20 % | 22 % | 25 % |
| 0,001 | 6 % | 11 % | 13 % | 14 % | 16 % |
| 0,002 | 5 % | 10 % | 12 % | 14 % | 14 % |
| 0,003 | 4 % | 7 % | 8 % | 9 % | 9 % |
| 0,005 | 3 % | 5 % | 7 % | 7 % | 7 % |
| 0,01 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tabelle XXI.

Développement du *Sclerotinia laxa* dans des solutions à concentration variable de sulfate de nickel.

Mise en culture, le 24. IV. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|--|---------|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 30 % | 45 % | 62 % | 78 % | 83 % |
| 0,001 | 11 % | 19 % | 25 % | 34 % | 43 % |
| 0,0002 | 7 % | 11 % | 14 % | 17 % | 23 % |
| 0,0003 | 4 % | 11 % | 16 % | 16 % | 20 % |
| 0,0005 | Faible commen- cement de germi- nation | 12 % | 13 % | 14 % | 17 % |
| 0,0008 | idem | 10 % | 13 % | 14 % | 15 % |
| 0,001 | idem | 9 % | 10 % | 12 % | 13 % |
| 0,002 | idem | 3 % | 5 % | 7 % | 8 % |
| 0,003 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,005 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,01 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tabelle XXII.

Développement du *Sclerotinia laxa* dans des solutions à concentration variable de sulfate de zinc.

Mise en culture, le 11. IV. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 31 % | 46 % | 66 % | 80 % | 85 % |
| 0,00001 144 : 100.000 | 50 % | 70 % | 81 % | 90 % | 92 % |
| 0,00005 144 : 50.000 | 60 % | 71 % | 82 % | 88 % | 93 % |
| 0,0001 144 : 10.000 | 45 % | 73 % | 80 % | 86 % | 91 % |
| 0,0005 144 : 5.000 | 41 % | 71 % | 75 % | 81 % | 88 % |
| 0,001 144 : 1.000 | 39 % | 52 % | 62 % | 67 % | 71 % |
| 0,005 144 : 500 | 40 % | 49 % | 53 % | 57 % | 63 % |
| 0,01 144 : 100 | 20 % | 40 % | 51 % | 57 % | 61 % |
| 0,02 144 : 80 | 20 % | 32 % | 36 % | 41 % | 43 % |
| 0,03 144 : 70 | 13 % | 18 % | 22 % | 24 % | 26 % |
| 0,05 144 : 50 | 8 % | 13 % | 20 % | 21 % | 23 % |
| 0,1 144 : 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tabelle XXIII.

Développement du *Sclerotinia laxa* dans des solutions à concentration variable de sulfate de fer.

Mise en culture, le 11. IV. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 31 % | 46 % | 66 % | 80 % | 88 % |
| 0,00001 139 : 100.000 | 43 % | 55 % | 80 % | 85 % | 91 % |
| 0,00005 139 : 50.000 | 40 % | 52 % | 65 % | 80 % | 88 % |
| 0,0001 139 : 10.000 | 38 % | 60 % | 72 % | 81 % | 87 % |
| 0,0005 139 : 5.000 | 38 % | 51 % | 66 % | 69 % | 78 % |
| 0,001 139 : 1.000 | 35 % | 48 % | 62 % | 69 % | 75 % |
| 0,005 139 : 500 | 34 % | 45 % | 61 % | 70 % | 73 % |
| 0,01 139 : 100 | 25 % | 31 % | 36 % | 41 % | 47 % |
| 0,02 139 : 80 | 15 % | 25 % | 31 % | 34 % | 37 % |
| 0,03 139 : 70 | 13 % | 20 % | 25 % | 27 % | 28 % |
| 0,05 139 : 50 | 0 | 0 | 3 % | 7 % | 10 % |
| 0,1 139 : 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tabelle XXIV.

Développement du *Sclerotinia laxa* dans des solutions à concentration variable de sulfate d'alumine.

Mise en culture, le 11. IV. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|--|---|---|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 31 % | 46 % | 66 % | 80 % | 88 % |
| 0,005 223 : 500 | Faible commen- cement de germi- nation | 5 % | 19 % | 39 % | 44 % |
| 0,01 223 : 100 | idem | 3 % | 14 % | 25 % | 35 % |
| 0,02 223 : 80 | 0 | Faible com- mence- ment de germi- nation | 2 % | 8 % | 22 % |
| 0,03 223 : 70 | 0 | idem | 2 % | 4 % | 11 % |
| 0,05 223 : 50 | 0 | idem | 2 % | 4 % | 10 % |
| 0,1 232 : 10 | 0 | 0 • | Faible com- mence- ment de germi- nation | 2 % | 4 % |

Tabelle XXV.

Développement du *Sclerotinia laxa* dans une bouillie à 0,05 équivalent-grammes de sulfate de cuivre et à 0,025 équivalent-grammes de sulfate de nickel.

Mise en culture, le 24. IV. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|--|--|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 30 % | 45 % | 62 % | 78 % | 83 % |
| 0,002 Cu 0,001 Ni | Faible commen- cement de germi- nation | 17 % | 23 % | 29 % | 31 % |
| 0,005 Cu 0,0025 Ni | 0 | Faible commen- cement de germi- nation | 5 % | 11 % | 15 % |
| 0,01 Cu 0,005 Ni | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,02 Cu 0,01 Ni | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,05 Cu 0,025 Ni | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tabelle XXVI.

Développement du *Sclerotinia laxa* dans une bouillie mixte à 0,1 équivalent-grammes de sulfate de cuivre et à 0,05 équivalent-grammes de sulfate de nickel.

Mise en culture, le 24. IV. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|--|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 30 % | 45 % | 62 % | 78 % | 83 % |
| 0,005 Cu 0,0025 Ni | 0 | Faible com- mence- ment de germi- nation | 3 % | 6 % | 8 % |
| 0,01 Cu 0,005 Ni | 0 | idem | 2 % | 3 % | 6 % |
| 0,02 Cu 0,01 Ni | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,05 Cu 0,025 Ni | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,1 Cu 0,05 Ni | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tabelle XXVII.

Développement du *Sclerotinia laxa* dans une bouillie mixte de Bex I, à concentration variable. La dite bouillie renfermait des sulfates de Cu, Ni, Zn et Fe.

Mise en culture, le 24. IV. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Pourcentage de la bouillie | Contrôle effectué après | | | | |
|----------------------------|-------------------------|---------|------------------------------------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 30 % | 45 % | 62 % | 78 % | 83 % |
| 0,05 % | 10 % | 22 % | 33 % | 35 % | 37 % |
| 0,1 % | 7 % | 20 % | 23 % | 25 % | 27 % |
| 0,2 % | 0 | 6 % | 11 % | 14 % | 16 % |
| 0,3 % | 0 | 0 | Faible commencement de germination | 5 % | 7 % |
| 0,5 % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tabelle XXVIII.

Développement du *Sclerotinia laxa* dans une bouillie mixte de Bex II, à concentration variable. La dite bouillie renfermait des sulfates de Cu, Ni, Zn et Fe.

Mise en culture, le 24. IV. 1922. Pourcentage de spores germées.

| Pourcentage de la bouillie | Contrôle effectué après | | | | |
|----------------------------|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 30 % | 45 % | 62 % | 78 % | 82 % |
| 0,05 % | 20 % | 31 % | 34 % | 43 % | 45 % |
| 0,1 % | 17 % | 22 % | 26 % | 35 % | 41 % |
| 0,2 % | 2 % | 8 % | 15 % | 23 % | 27 % |
| 0,3 % | 0 | 6 % | 9 % | 10 % | 12 % |
| 0,5 % | 0 | 0 | 0 | 2 % | 3 % |
| 1 % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Table XXIX.

Développement du *Sclerotinia laxa* dans une bouillie mixte de Bex III¹, à concentration variable.

Mise en culture, le 24. IV. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Pourcentage de la bouillie | Contrôle effectué après | | | | |
|----------------------------|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 30 % | 45 % | 62 % | 78 % | 83 % |
| 0,05 % | 23 % | 33 % | 42 % | 48 % | 51 % |
| 0,1 % | 14 % | 20 % | 36 % | 40 % | 43 % |
| 0,2 % | 5 % | 6 % | 14 % | 22 % | 27 % |
| 0,3 % | 0 | 3 % | 13 % | 14 % | 15 % |
| 0,5 % | 0 | 0 | 1 % | 4 % | 6 % |
| 1 % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

¹ Ce mélange de Bex III est composé de :

| | |
|-------------------|---------|
| Sulfate de cuivre | 5,15 % |
| » de nickel | 3,51 % |
| » de zinc | 85,84 % |
| » de fer | 5,5 % |

Tabelle XXX.

Développement du *Sclerotinia fructigena* dans des solutions à concentration variable de sulfate de cuivre.

Mise en culture, le 21. I. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 32 % | 42 % | 70 % | 83 % | 86 % |
| 0,00001 125 : 100.000 | 25 % | 50 % | 57 % | 83 % | 87 % |
| 0,00005 125 : 50.000 | 20 % | 35 % | 50 % | 52 % | 60 % |
| 0,0001 125 : 10.000 | 20 % | 33 % | 40 % | 49 % | 56 % |
| 0,0005 125 : 5.000 | 10 % | 20 % | 22 % | 23 % | 25 % |
| 0,001 125 : 1.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,005 125 : 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,01 125 : 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,02 125 : 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,03 125 : 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,05 125 : 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,1 125 : 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tablelles XXXI.

Développement du *Sclerotinia fructigena* dans des solutions à concentration variable de sulfate de nickel.

Mise en culture, le 24. I. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 32 ₁ % | 42 % | 70 % | 83 % | 86 % |
| 0,00001 140 : 100.000 | 30 % | 35 % | 55 % | 70 % | 76 % |
| 0,00005 140 : 50.000 | 28 % | 55 % | 60 % | 81 % | 85 % |
| 0,0001 140 : 10.000 | 20 % | 30 % | 61 % | 70 % | 76 % |
| 0,0005 140 : 5.000 | 20 % | 30 % | 43 % | 51 % | 58 % |
| 0,001 140 : 1.000 | 0 | 8 % | 21 % | 25 % | 27 % |
| 0,005 140 : 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,01 140 : 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,02 140 : 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,03 140 : 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,05 140 : 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,1 140 : 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tabelle XXXII.

Développement du *Sclerotinia fructigena* dans des solutions à concentration variable de sulfate de fer.

Mise en culture, le 24. I. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 32 % | 42 % | 70 % | 83 % | 86 % |
| 0,00001 139 : 100.000 | 52 % | 70 % | 81 % | 87 % | 88 % |
| 0,00005 139 : 50.000 | 40 % | 55 % | 66 % | 81 % | 85 % |
| 0,0001 139 : 10.000 | 35 % | 43 % | 51 % | 70 % | 73 % |
| 0,0005 139 : 5.000 | 25 % | 30 % | 36 % | 40 % | 45 % |
| 0,001 139 : 1.000 | 11 % | 20 % | 28 % | 35 % | 38 % |
| 0,005 139 : 500 | 5 % | 15 % | 22 % | 24 % | 25 % |
| 0,01 139 : 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,02 139 : 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,03 139 : 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,05 139 : 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,1 139 : 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Table XXXIII.

Développement du *Sclerotinia fructigena* dans des solutions à concentration variable de sulfate de zinc.

Mise en culture, le 24. I. 1922. Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 32 % | 42 % | 70 % | 83 % | 86 % |
| 0,005 144 : 500 | 24 % | 50 % | 56 % | 58 % | 58 % |
| 0,01 144 : 100 | 20 % | 28 % | 31 % | 46 % | 47 % |
| 0,02 144 : 80 | 17 % | 24 % | 26 % | 29 % | 30 % |
| 0,03 144 : 70 | 10 % | 22 % | 24 % | 25 % | 25 % |
| 0,05 144 : 50 | 5 % | 7 % | 7 % | 8 % | 8 % |
| 0,1 144 : 10 | 3 % | 5 % | 6 % | 6 % | 6 % |

Tabelle XXXIV.

Développement du *Penicillium glaucum* dans des solutions à concentration variable de sulfate de cuivre. Mise en culture le 15. IV. 1922.
Pourcentage des spores germées.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 20 % | 49 % | 61 % | 84 % | 91 % |
| 0,00001 125 : 100.000 | 11 % | 33 % | 45 % | 52 % | 61 % |
| 0,00005 125 : 50.000 | 12 % | 26 % | 41 % | 47 % | 54 % |
| 0,0001 125 : 10.000 | 9 % | 18 % | 22 % | 29 % | 35 % |
| 0,0005 125 : 5.000 | — | 6 % | 10 % | 21 % | 25 % |
| 0,001 125 : 1.000 | — | — | 5 % | 6 % | 7 % |
| 0,005 125 : 500 | — | — | — | 2 % | 3 % |
| 0,01 125 : 100 | — | — | — | — | — |
| 0,02 125 : 80 | — | — | — | — | — |
| 0,03 125 : 70 | — | — | — | — | — |
| 0,05 125 : 50 | — | — | — | — | — |
| 0,1 125 : 10 | — | — | — | — | — |

Tabelle XXXV.

Développement du *Penicillium glaucum* dans des solutions à concentration variable de sulfate de nickel. — Pourcentage des spores germées. Mise en culture, le 15. IV. 1922.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 120 % | 49 % | 61 % | 84 % | 91 % |
| 0,00001 140 : 100.000 | 10 % | 23 % | 32 % | 45 % | 62 % |
| 0,00005 140 : 50.000 | 11 % | 25 % | 30 % | 41 % | 49 % |
| 0,0001 140 : 10.000 | 8 % | 15 % | 21 % | 25 % | 33 % |
| 0,0005 140 : 5.000 | 6 % | 8 % | 15 % | 19 % | 21 % |
| 0,001 140 : 1.000 | — | 5 % | 8 % | 10 % | 12 % |
| 0,005 140 : 500 | — | — | — | — | — |
| 0,01 140 : 100 | — | — | — | — | — |
| 0,02 140 : 80 | — | — | — | — | — |
| 0,03 140 : 70 | — | — | — | — | — |
| 0,05 140 : 50 | — | — | — | — | — |
| 0,1 140 : 10 | — | — | — | — | — |

Tabelle XXXVI.

Développement du *Penicillium glaucum* dans des solutions à concentration variable de sulfate de zinc. Pourcentage des spores germées.
Mise en culture, le 15. IV. 1922.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 20 % | 49 % | 61 % | 84 % | 91 % |
| 0,00001 144 : 100.000 | 21 % | 45 % | 57 % | 81 % | 91 % |
| 0,00005 144 : 50.000 | 20 % | 39 % | 49 % | 61 % | 87 % |
| 0,0001 144 : 10.000 | 15 % | 20 % | 35 % | 48 % | 52 % |
| 0,0005 144 : 5.000 | 5 % | 12 % | 23 % | 31 % | 41 % |
| 0,001 144 : 1.000 | — | 7 % | 12 % | 21 % | 27 % |
| 0,005 144 : 500 | — | — | 3 % | 5 % | 7 % |
| 0,01 144 : 100 | — | — | — | 3 % | 4 % |
| 0,02 144 : 80 | — | — | — | — | — |
| 0,03 144 : 70 | — | — | — | — | — |
| 0,05 144 : 50 | — | — | — | — | — |
| 0,01 144 : 10 | — | — | — | — | — |

Tabelle XXXVII.

Développement du *Penicillium glaucum* dans des solutions à concentration variable de sulfate de fer. Pourcentage des spores germées.
Mise en culture, le 15. IX. 1922.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 20 % | 49 % | 61 % | 84 % | 91 % |
| 0,00001 139 : 100.000 | 15 % | 50 % | 63 % | 78 % | 93 % |
| 0,00005 139 : 50.000 | 30 % | 52 % | 66 % | 79 % | 89 % |
| 0,0001 139 : 10.000 | 12 % | 48 % | 52 % | 64 % | 78 % |
| 0,0005 139 : 5.000 | 8 % | 15 % | 31 % | 45 % | 56 % |
| 0,001 139 : 1.000 | 5 % | 9 % | 27 % | 35 % | 42 % |
| 0,005 139 : 500 | — | 6 % | 8 % | 17 % | 30 % |
| 0,01 139 : 100 | — | 5 % | 6 % | 17 % | 19 % |
| 0,02 139 : 80 | — | — | 3 % | 6 % | 12 % |
| 0,03 139 : 70 | — | — | — | 5 % | 6 % |
| 0,05 139 : 50 | — | — | — | — | 2 % |
| 0,1 139 : 10 | — | — | — | — | — |

Tabelle XXXVIII.

Développement du *Penicillium glaucum* dans des solutions à concentration variable de sulfate d'alumine. Pourcentage des spores germées. Mise en culture, le 31. III. 1922.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | Contrôle effectué après | | | | |
|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 1 jour | 2 jours | 3 jours | 5 jours | 7 jours |
| 0 | 20 % | 49 % | 61 % | 84 % | 91 % |
| 0,005 222 : 500 | 12 % | 26 % | 55 % | 64 % | 72 % |
| 0,01 222 : 100 | 22 % | 42 % | 43 % | 45 % | 48 % |
| 0,02 222 : 80 | 2 % | 14 % | 19 % | 33 % | 35 % |
| 0,03 222 : 70 | — | 4 % | 16 % | 24 % | 26 % |
| 0,05 222 : 50 | — | — | — | 5 % | 6 % |
| 0,1 222 : 10 | — | — | — | — | — |

Tabelle XXXIX.

Développement du *Penicillium glaucum* dans des solutions de jus de fruit stérilisé et additionné de sulfate de cuivre, à concentration variable.

Mise en culture, le 29. XI. 1923. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,000012 % | 0,00001 0,00012 % | 0,0001 0,0012 % | 0,001 0,0125 % | 0,01 0,125 % | 0,1 1,125 % | 1 12,5 % |
|----------------------|----|------------------------|----------------------|--------------------|-------------------|-----------------|----------------|-------------|
| 3. XII. 1923 | + | ++ | +++ | +++ | ++ | + | — | — |
| 5. XII. 1923 | ++ | ++ | +++ | +++ | +++ | ++ | — | — |
| 7. XII. 1923 | ++ | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | — | — |

Développement du *Penicillium glaucum* dans des solutions de jus de fruit stérilisé additionné de sulfate de nickel, à concentration variable.

Mise en culture, le 29. XI. 1923. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,000014 % | 0,00001 0,00014 % | 0,0001 0,0014 % | 0,001 0,014 % | 0,01 0,14 % | 0,1 1,4 % | 1 14 % |
|----------------------|----|------------------------|----------------------|--------------------|------------------|----------------|--------------|-----------|
| 3. XII. 1923 | + | + | ++ | + | ++ | + | — | — |
| 5. XII. 1923 | + | ++ | +++ | +++ | ++ | ++ | — | — |
| 7. XII. 1923 | ++ | ++ | +++ | +++ | ++ | ++ | — | — |

Développement du *Penicillium glaucum* dans des solutions de jus de fruit stérilisé et additionné de sulfate de fer, à concentration variable.

Mise en culture, le 27. XII. 1923. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,0000139 % | 0,00001 0,000139 % | 0,0001 0,00139 % | 0,001 0,0139 % | 0,01 0,139 % | 0,1 1,39 % | 1 13,9 % |
|----------------------|-----|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-----------------|---------------|-------------|
| 3. I. 1924 | ++ | ++ | +++ | +++ | +++ | +++ | + | — |
| 5. I. 1924 | ++ | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | + | — |
| 7. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | — |

Développement du *Penicillium glaucum* dans des solutions de jus de fruit stérilisé et additionné de sulfate de zinc, à concentration variable.

Mise en culture, le 12. I. 1924. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,000014 % | 0,00001 0,00014 % | 0,0001 0,0014 % | 0,001 0,014 % | 0,01 0,144 % | 0,1 1,44 % | 1 14,4 % |
|----------------------|-----|------------------------|----------------------|--------------------|------------------|-----------------|---------------|-------------|
| 15. I. 1924 | ++ | ++ | +++ | +++ | +++ | ++ | — | — |
| 17. I. 1924 | ++ | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | + | — |
| 19. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | + | — |

Développement du *Penicillium glaucum* dans des solutions de jus de fruit stérilisé et additionné de sulfate d'alumine, à concentration variable.

Mise en culture, le 12. I. 1924. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,000022 % | 0,00001 0,00022 % | 0,0001 0,0022 % | 0,001 0,022 % | 0,01 0,22 % | 0,1 2,2 % | 1 22 % |
|-------------------------|-----|------------------------|----------------------|--------------------|------------------|----------------|--------------|-----------|
| 15. I. 1924 | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | + | — | — |
| 17. I. 1924 | ++ | ++ | +++ | +++ | ++ | + | — | — |
| 19. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | + | — |

Développement du *Penicillium glaucum* dans des solutions de jus de fruit stérilisé et additionné des sulfates de cuivre et de nickel, à concentration variable.

Mise en culture, le 11. XII. 1923. Concentration en équivalent-grammes par litre.

| Contrôle effectué le | O | 0,000001 0,000001 | 0,00001 0,00001 | 0,0001 0,0001 | 0,001 0,0001 | 0,001 0,001 | 0,01 0,001 | 0,01 Cu 0,01 Ni |
|-------------------------|-----|----------------------|--------------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|--------------------|
| 15. I. 1924 | + | + | ++ | ++ | ++ | ++ | + | + |
| 15. I. 1924 | ++ | ++ | +++ | ++ | ++ | ++ | + | + |
| 17. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | ++ | + |

Développement du *Penicillium glaucum* dans des solutions de jus de fruit stérilisé et additionné des sulfates de cuivre, nickel, zinc et fer, à concentration variable, Bex I.

Mise en culture, le 27. XII. 1923. Concentration en pourcentage.

| Contrôle effectué le | O | 0,00001 % | 0,0001 % | 0,001 % | 0,01 % | 0,1 % | 1 % |
|-------------------------|-----|-----------|----------|---------|--------|-------|-----|
| 3. I. 1924 | + | ++ | +++ | ++ | + | — | — |
| 5. I. 1924 | ++ | +++ | +++ | +++ | + | — | — |
| 7. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | + | — |

Développement du *Penicillium glaucum* dans des solutions de jus de fruit stérilisé additionné des sulfates de cuivre, nickel, zinc et fer, à concentration variable, Bex II.

Mise en culture, le 27. XII. 23. Concentration en pourcentage.

| Contrôle effectué le | O | 0,00001 % | 0,0001 % | 0,001 % | 0,01 % | 0,1 % | 1 % |
|-------------------------|-----|-----------|----------|---------|--------|-------|-----|
| 3. I. 1924 | ++ | ++ | +++ | ++ | + | — | — |
| 5. I. 1924 | ++ | +++ | +++ | +++ | + | — | — |
| 7. I. 1924 | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ | + | — |

Tabelle XXXX.

Développement du *Penicillium glaucum* sur des milieux nutritifs additionnés soit de sulfate de cuivre, soit de sulfate de nickel ou des deux sels combinés.

Mise en culture, le 14. II. 1924. Diamètre du mycélium en mm.

| Concentration en équivalent-grammes par litre | 18. II. | 20. II. | 22. II. | 25. II. |
|---|----------|----------|----------|----------|
| O | 14 16 | 17 15 | 19 20 | 22 24 |
| 0,000001 Cu 125 : 1.000.000 | 10 12 | 17 19 | 19 21 | 25 22 |
| 0,00001 Cu 125 : 100.000 | 10 11 | 13 12 | 17 19 | 21 23 |
| 0,0001 Cu 125 : 10.000 | 7 8 | 12 10 | 20 16 | 24 21 |
| 0,001 Cu 125 : 1.000 | 5 6 | 11 9 | 14 16 | 17 19 |
| 0,01 Cu 125 : 100 | 2 2 | 3 4 | 5 6 | 8 9 |
| 0,000001 Ni 140 : 1.000.000 | 10 12 | 19 17 | 23 25 | 24 30 |
| 0,00001 Ni 140 : 100.000 | 12 15 | 13 17 | 23 37 | 25 30 |
| 0,0001 Ni 140 : 10.000 | 15 12 | 20 15 | 22 24 | 25 21 |
| 0,001 Ni 140 : 1.000 | 10 11 | 13 14 | 20 21 | 21 22 |
| 0,01 Ni 140 : 100 | 5 4 | 7 10 | 15 12 | 17 12 |
| 0,000001 Cu 0,000001 Ni | 10 12 | 17 20 | 25 30 | 27 31 |
| 0,00001 Cu 0,00001 Ni | 10 9 | 19 20 | 26 28 | 30 32 |
| 0,0001 Cu 0,0001 Ni | 10 12 | 15 17 | 25 27 | 29 30 |
| 0,001 Cu 0,001 Ni | 9 8 | 14 13 | 19 20 | 21 23 |

