

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

เกynom สวีออยทอง. 2537. เห็ดและราขนาดใหญ่ในประเทศไทย. อุบลราชธานี: ศิริธรรมอฟเซ็ต.

: 185 - 189 .

ณิต กีรตินุตร และ ยุพา หาญนุญทรง. 2525 . การศึกษาอนุกรรมวิชานของปลวกที่เกี่ยวข้องกับการเพาะเห็ดโคน. แก่นเกษตร. 14 (3) : 145 - 150.

ดีพร้อม ไชยวงศ์เกียรติ. 2526 . ลักษณะบางอย่างของเห็ดโคนในห้องปฏิบัติการ. ชุมทางเกษตร.

6 (49) : 34 - 36.

ทรงพล กำเนิดรัตน์. 2534 . ผ่ารังปลวกถ่านอ่อนๆอาจจารสัตว์สังคม. หัวข้อแข่งรถสัตว์ป่าและพืชพันธุ์ของโลก. : 117 - 124 .

บัณฑิต อัตต์สินทอง. 2536 . การศึกษาสารที่สามารถกระตุ้นการเจริญของเห็ดโคน.
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ปัญญา โพธิ์ธิรัตน์. 2538 . การเพาะเห็ดโคน. เทคโนโลยีการเพาะเห็ด. : 328 - 343 .

รัฐพล ศรีประเสริฐ. 2536 . การเจริญของเส้นไยเห็ดหอม (*Lentinus edodes*) สายพันธุ์ mu 2 และเห็ดนางรม (*Pleurotus ostreatus*) สายพันธุ์ นางรม ปในอาหารเหลว
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ราชบัณฑิตยสถาน. 2539 . เห็ดกินได้และเห็ดมีพิษในประเทศไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน.
พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถานจัดพิมพ์.

สมชาย ไทยทัตถกุล. 2539 . เห็ดโคน. เอกสารการบรรยายพิเศษ เห็ดโคนและ
เห็ดโคนหลวง. สมาคมนักวิจัยและเพาะเห็ดแห่งประเทศไทย .

สาโรช ธีรศิลป์. 2526 . การเจริญและการพัฒนาของดอกเห็ดโคนขาไก่จากเส้นไย.
ชุมทางเกษตร. 6 (49) : 26 - 30 .

อนงค์ จันทรศรีกุล. 2530 . เห็ดเมืองไทย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนา
พานิช .

อิสระ อินตะนัย. 2530. อนุกรรมวิชานและปัจจัยทางนิเวศวิทยาบางประการของปลวกใน
จังหวัดจันทบุรี - ตราด . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
โอกาส ศรีสะอุด และคณะ. 2526. โครงการวิจัยเห็ดโคนที่วิทยาลัยครุประนเครือยุธยา.

ชุมทางเกษตร. 6 (49) : 1 - 16 .

ภาษาต่างประเทศ

- Abo - Khatwa , N. 1978 . Cellulase of fungus - growing termites : A new hypothesis on its origin . **Experientia** . 34 : 559 - 560 .
- Ahamad , M. 1965 . Termites (Isoptera) of Thailand . **Bulletin American Mushroom National History**. 131: 3 - 113.
- Alibert , J .1964. . L evolution dans le temps des meules a champignons construites parles termite . **Compt. Rend.** . 258 : 5260 - 5263 .
- Ausat , A. Cheema, P.S. , Koskhi, T. ,Petri, S.L.,and Ranganathan , S.K. 1960 . Laboratory culturing of termite . **Proceeding New Delhi Symposium** . pp. 121 - 125 , Paris UNESCO.
- Batra , L.R. and Batra , S.WT. 1977 . Termite - Fungus Mutualism . In L. R. Batra (ed) . **Insect - Fungus Symbiosis** . pp. 117 - 162 , New York : Allanheld Osmun & Co, Inc.
- Bels , P. J and Pataragagetvit , S. 1982. Edible mushroom in Thailand Cultivated by termite . In Chang , S. T. and T.H. Quimo (eds) . **Tropical Mushroom :Biological Nature and Cultrivation - Methods** . pp. 445 - 462 .
- Bremner , S.M. and Mulvancy , C. S. 1982 . Nitrogen - Total . In Page A.L., Miller R.H. and Keeney, D.R. (eds) . **Methods of Soil Analysis**. Part 2 second edition .Madison , American Society of Agronomy .
- Cartwright , K. S. G. and Findlay W. P. K. 1958 . **Decay of Timber and its Prevention.** H. M. S. O.
- Cochrane , V. W. 1958. **Physiology of Fungi**. London : John Wiley & Sons.
- Das , S.R. Mahaeshwari , and Tandon , R.N. 1962 . Micro - organism form the fungus gardens of the termite *Odontotermes obesus* (Rambur). **Proceeding New Delhi Symposium** . pp. 163 - 166 , Paris UNESCO .
- Grasse , P. -P. 1959 . Une nouveau type de symbiose : La meule alimentaire des termites champignonistes . **Nature**. 3293 : 385 - 389 .
- Han and Bordereau . 1992. From colony foundation to disperosal flight in a higher fungus - growing termite , *Macrotermes subhyalinus* (Isoptera , Macrotermitinae). **Sociobiology** . 20 : 219 - 231 .

- Heim , R. 1977. **Termites and Fungi Associated with Termite in Black Africa and Southern Asia .** p. 205.
- Itavaara , M . 1989. Comparison of three methods to produce liquid spawn for commercial cultivation of *Shiitake* . **Mushroom Science XII** (Part 2) . pp. 309 - 315 .
- Krishna , K. 1969. Introduction . In K.Krishna and F.M. Weesner , (eds) . **Biology of Termite** . 1 : 1 - 17 , NewYork : Academic Press .
- Lilly , V . G. , and Barnett , H . L .1951. **Physiology of The Fungi** . London : McGraw - Hill Book Company .
- Lilly , V . G . 1965. The chemical environment for fungi grow : Media , Macro and micronutrient . In G. C. , Aniswarth and Sussmon , A. S . (eds) . **The Fungal Cell** . pp. 465 - 478 , New York : Academic Press.
- Martin , L. 1961. Air - conditioned termite nests. **Scientific American** . 205 : 138 -145.
- Martin , M.M. and Martin , J. S. 1978 . Cellulose digestion in the midgut of the fungus - growing termite *Macrotermes natalensis* : The role of acquired digestive enzyme . **Science** . 199 : 1453 - 1455 .
- Maschwitz ,U. ,and Tho, Y. P.1974. Chinone als Wehrsubstangen beri einigen orientalische Macrotermitinen .In L.R. Batra (ed) **Insect - fungus symbiosis** . pp. 136 - 148 , New York : Allanheld , Osmun & Co. , Inc .
- Michael , D.A. 1980. **Introduction to Insect Behavior**. pp. 203 - 208 , San Diego state University . New York : Macwilliam Publishing Co. Inc.
- Morimoto , K . 1973. Termites from Thailand . **Bulletin Goverment Forest Experentia Statistic** No . 257 : 57 - 80 .
- Nelson , D.W. and Sommers , I. E. 1982.Total Carbon , Organic Carbon and Organic Matter. In Page A.L., Miller R.H. and Keeney, D.R. (eds) . **Methods of Soil Analysis**. Part 2 second edition. Madison : American Society of Agronomy .

- Okech , M.A. and Kotengo , M. O.1988. Culture : Isolation and microscopic studies on *Termitomyces* species form the fungus comb of *Macrotermes michaelsoni* (Isoptera : Macrotermitidae) . **Mushroom Journal Tropics** . 1988 (8) : 53 - 57 .
- Osa , B.A. 1975. Mushrooms and the Yoruba people of Nigeria . **Mycologia** . 67 : 311 - 319 .
- Osore , H. and Okech , M. A. 1983. The Partial Purification and Some Properties of Cellulase and B - Glucosidase of *Termitomyces* Conidiophores and Fruit Bodies . **Journal of Applied Biochemistry**. 1983 (5) : 172 - 179 .
- Pegler , D.N. 1977. A Preliminary Agaric Flora of East Africa . **Kew Bull** . Add. Ser. VI . H.M.S.O. , London .
- Pegler , D.N. and Vanhaecke, M. 1994. Termitomyces of Southeast Asia . **Kew Bull** . 1. 49 (4) : 717 - 736 .
- Pegler , D.N. and Vanhaecke, M. 1994. Agaric Flora of Sri - lanka . **Kew Bull** . pp. 46 - 49 .
- Rich , S. 1969. Quinones . In D. C. Torgesun (ed) . **Fungicides**. 2 : 647 - 648 , New York : Academic Press .
- Roonwal , M.L. 1979. **Termite Life and Termite control in Tropical South Asia** . India : Scientific Publishers. Jodhpur.
- Sands , W.A. 1969.The association of termite and fungi . In Krishan , K.and Weesner, W. (eds) . **Biology of Termite** . pp 495 - 524 , New York : Academic Press.1.
- Sihanonth ,P. , Mahamontri ,V. and Bodaramik ,V.1988. Ultrastrrtture of the fungus comb and isolated fungi of the fungus - growing termites . **Proceeding Ivth Asia - Pacific Conference and Workshop on Electron Microscopy , Bangkok , 1988** .
- Singer , R.. 1975. **The Agaricales in Modern Taxonomy** . Third Edition . New York : Higher Publishing Co .
- Thapa , R . S. 1981 . Termites of Sabah (East Malaysia) . **Sabah forest record**. No12. Entomology Branch , Forest Research Instotute - Colleges , Dehra Dun . India .
- Thomas , R.J. 1985. Selective medium for isolation of *Termitomyces* form termite nests. **Transactions of the British Mycological Society**. 84 : 519 - 526 .

Thomas , R.J. 1987. Distribution of *Termitomyces* Heim and fungi in the nests and major workers of *Macrotermes bellicosus* (Smeathman) in Nigeria. **Soil Biology & Biochemistry** . 19 : 329 - 333.

Thomas , R.J. 1987. Factors affecting the distribution and activity of fungi in the the nests of Macrotermitinae (Isoptera) . **Soil Biology & Biochemistry** . 19 : 343 - 349.

Zoberi , M. H. 1979. The ecology of some fungi in a termite hill . **Mycologia** . 71 pp. 537 -545 .

ភាគអនວក

ภาคผนวก ก
สูตรอาหารเลี้ยงเชื้อ

1. อาหารธรรมชาติ (natural media)

Potato Dextrose Agar

Potato Dextrose Agar	39 g
----------------------	------

Distilled water	1 l
-----------------	-----

Malt Extract Agar

Malt Extract	30 g
--------------	------

Agar	15 g
------	------

Peptone	5 g
---------	-----

Distilled water	1 l
-----------------	-----

2. อาหารสังเคราะห์ (synthetic media)

Czapek Dox Agar

Sucrose	30 g
---------	------

Agar	15 g
------	------

NaNO ₃	3 g
-------------------	-----

K ₂ HPO ₄	1 g
---------------------------------	-----

MgSO ₄ . 7H ₂ O	0.5 g
---------------------------------------	-------

KCl	0.5 g
-----	-------

FeSO ₄ . 7H ₂ O	0.01 g
---------------------------------------	--------

Distilled water	1 l
-----------------	-----

Rose Bengal Agar

KH ₂ PO ₄	0.5 g
---------------------------------	-------

K ₂ HPO ₄	0.5 g
---------------------------------	-------

MgSO ₄ . 7H ₂ O	0.5 g
---------------------------------------	-------

Peptone	0.5 g
Dextrose	10 g
Yeast extract	0.5 g
Rose Bengal	0.05 g
Agar	15 g
Distilled water	1 l

Plate Count Agar

Plate Count Agar	23.5 g
Distilled water	1 l

Na - caseinate Agar

Na - caseinate	2 g
K ₂ HPO ₄	0.5 g
MgSO ₄ . 7H ₂ O	0.2 g
FeCl ₃	0.01 g
Agar	15 g
Distilled water	1 l

3. อาหารสูตรดัดแปลง (modified media)

อาหารสูตร 1

ใบตองแห้งบด	30 g
Agar	15 g
NaNO ₃	3 g
K ₂ HPO ₄	1 g
MgSO ₄ . 7H ₂ O	0.5 g
KCl	0.5 g
FeSO ₄ . 7H ₂ O	0.01 g
Distilled water	1 l

อาหารสูตร 2

เช่นเดียวกับอาหารสูตร 1 แต่ใช้ฟางข้าวแห้งบดแทนในกองแห้งบด

อาหารสูตร 3

เช่นเดียวกับอาหารสูตร 1 แต่ใช้ไข่ในอ้อยแห้งบดแทนในกองแห้งบด

อาหารสูตร 4

เช่นเดียวกับอาหารสูตร 1 แต่ใช้ไข่ในมะพร้าวแห้งบดแทนในกองแห้งบด

ภาคผนวก ข

การวิเคราะห์ทางสถิติ

ทำการวิเคราะห์ค่าทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ BANANA ซึ่งมีลำดับขั้นตอน การวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. ป้อนข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ทางสถิติเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์
 2. เลือกวิธีวิเคราะห์ในที่นี้ใช้แผนการทดลอง Completely Randomized Design (CRD)
 3. การวิเคราะห์ข้อมูลของคอมพิวเตอร์ จะหาค่า Analysis of variance และ เปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's New Multiple - Rang Test (DMRT)
- พร้อมทั้งแสดงข้อมูลดังนี้

Completely Randomized Design

COLUMN	1	2	3	4
Row 1:	0.4001	0.3894	0.3901	0.4307
Row 2:	0.2422	0.2665	0.2738	0.2114
Row 3:	0.1278	0.1213	0.1008	0.1215
Row 4:	0.0808	0.1164	0.0794	0.0786

ANALYSIS OF VARIANCE

SOV	DF	SS	MS	F
TREATMENT	4	0.3561	0.0890	246.7240,**
ERROR	15	0.0054	0.0004	
TOTAL	19	0.3615		

(CV) = 10.71 %

*, ** = SIGNIFICANT AT 95 %, 99 % LEVEL

TREATMENT DIFFERANCE AT 95 % LEVEL IN DMRT

SORT ON TREATMENT ARRANGEMENTS

Treatment 01 = 0.4026 a

Treatment 02 = 0.2485 b

Treatment 03 = 0.1179 c

Treatment 04 = 0.0295 c

ตัวอย่างผังการทดลองแบบ Completely Randomized Design (CRD) จำนวน 4 ทรีเมนต์ ชุดการทดลอง 4 ชั้น ซึ่งเท่ากับ 20 หน่วยการทดลอง

T_1R_1	T_1R_3	T_1R_2	T_1R_4
T_2R_2	T_2R_3	T_2R_4	T_2R_1
T_3R_4	T_3R_1	T_3R_3	T_3R_2
T_4R_3	T_4R_2	T_4R_1	T_4R_4
T_5R_1	T_5R_2	T_5R_4	T_5R_3

T = ทรีเมนต์ R_n = ชั้นที่ n โดยที่ $n = 1, 2, 3, 4$

หมายเหตุ หน่วยการทดลองวางแผนในผังการทดลองแบบสุ่ม

ภาคผนวก ๑

วิธีวิเคราะห์ปริมาณคาร์บอนและปริมาณไนโตรเจน

วิธีวิเคราะห์ปริมาณคาร์บอน โดยวิธี Walkley and Black (Nelson and Sommers 1982)

น้ำยาเคมี

- 1 สารละลายนีโอเพเตสเซียมไครโคเมต ($K_2Cr_2O_7$) 1 N
- 2 กรดซัลฟิวริกเข้มข้น (H_2SO_4)
- 3 สารละลายนีโอรัสซัลเฟต ($FeSO_4 \cdot 7H_2O$) 0.5 N
- 4 เพอร์โอลิน อินดิเคเตอร์

วิธีการหา

- 1 นำตัวอย่าง 500 มิลลิกรัม ใส่ลงในขวดทดลองขนาด 500 มิลลิลิตร
- 2 เติมสารละลายนีโอเพเตสเซียมไครโคเมต ($K_2Cr_2O_7$) 1 N 10 มิลลิลิตร
- 3 ค่อยๆเติมกรดซัลฟิวริกเข้มข้นลงไป 20 มิลลิลิตร
- 4 เขย่าให้สารทั้งหมดเข้ากัน ทิ้งไว้ให้เย็น 20 - 30 นาที
- 5 เติมน้ำกลั่น 20 มิลลิลิตร และเติมอินดิเคเตอร์ 5 หยด
- 6 ไถเตรตสารละลายนีโอเพเตสเซียมไครโคเมต ($FeSO_4 \cdot 7H_2O$) เพื่อหา $K_2Cr_2O_7$ ที่เหลือ ไถเตรตจนสีเปลี่ยนจากสีน้ำเงินแกมเขียวเป็นสีน้ำตาลแดง แสดงว่าถึงจุดยุติ
- 7 ทำ Blank โดยใช้น้ำกลั่น 50 มิลลิลิตร แทนตัวอย่างและทำเหมือนเดิม

การคำนวณ

$$\% C_{org} = (B - T) \times N \times 3 \times 1.14 (100 / \text{น้ำหนักของตัวอย่างดินที่อบแห้ง } mg.)$$

B = ปริมาณของ สารละลายนีโอรัสซัลเฟต ($FeSO_4 \cdot 7H_2O$) ที่ใช้กับ Blank

T = ปริมาณของ สารละลายนีโอรัสซัลเฟต ($FeSO_4 \cdot 7H_2O$) ที่ใช้กับ ตัวอย่าง

N = Normality ของ $FeSO_4 \cdot 7H_2O$

วิธีวิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจน โดยวิธี Micro - Kjeldahl technique (Bremner and Mulvaney 1982)

น้ำยาเคมี

- 1 สารละลายนีโอเพเตสโซเดียมอะซิเตอท 1 N

- 2 สารละลายนครคเกลือ (NaCL 10 % ละลายนคร HCL pH 2.5)
- 3 สารละลายนโซเดียมไฮดรอกไซด์(NaOH) เข้มข้น 40 %
- 4 สารละลายนครอบริกเข้มข้น 4 %
- 5 อินดิเคเตอร์ผสม (Methylen blue 0.25 กรัม + Methyl red 0.38 กรัม ละลายน้ำเอทิลแอลกอฮอล์ 95 % 300 มิลลิลิตร)

วิธีการหา

- 1 นำตัวอย่าง 500 มิลลิกรัม ใส่ลงในขวดกลั้นขนาด 300 มิลลิลิตร
- 2 เติมสารละลายนโซเดียมไฮดรอกไซด์ 1 N 20 มิลลิลิตร
- 3 ค่อยๆเติมกรดซัลฟิวริกเข้มข้นลงไป 15 มิลลิลิตร
- 4 เขย่าให้สารทั้งหมดเข้ากัน นำไปย้อมบนเตาหลุมจนสารละลายน้ำทึบไว้ให้เย็น 20 - 30 นาที
- 5 เติมน้ำกลั้น 50 มิลลิลิตร และเติมสารละลายนโซเดียมไฮดรอกไซด์ 50 มิลลิลิตร
- 6 ทำการกลั้นจับก้าชแอมโมเนียที่เกิดขึ้น โดยใช้สารละลายนครอบริกเข้มข้น 4 % 100 มิลลิลิตร เติมอินดิเคเตอร์ 3 หยด
- 7 กลั้นจนสารละลายนครอบริกเหลือปริมาณ 250 มิลลิลิตร
- 8 ไถเครตสารละลายน้ำทั้งหมดด้วยสารละลายนครคเกลือที่ทราบความเข้มข้นแน่นอน
- 7 ทำ Blank โดยใช้น้ำกลั้น 50 มิลลิลิตร แทนตัวอย่างและทำเหมือนเดิม

การคำนวณ

$$\% \text{ N} = (B - T) \times \text{ความเข้มข้นของกรดเกลือ} \times 1.4 (100 / \text{น้ำหนักของตัวอย่างคินที่อบแห้งมก.})$$

B = ปริมาณของ สารละลายนครคเกลือ ที่ใช้กับ Blank

T = ปริมาณของ สารละลายนครคเกลือ ที่ใช้กับ ตัวอย่าง

ภาคผนวก ง

ตารางภาคผนวกที่ 1 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเคลื่อนของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนครปฐม จำนวน 4 ช้ำ
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อชนิดต่างๆ บ่มที่อุณหภูมิ 30 ° ซ
เป็นระยะเวลา 28 วัน

อาหารเลี้ยงเชื้อ	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
PDA	10.00	17.00	21.00	23.50
MEA	8.00	20.00	24.00	28.00
CDA	5.00	15.00	16.00	17.00
อาหารสูตร 1 (ใบตองบด)	10.00	20.00	28.00	30.75
อาหารสูตร 2 (พางข้าวบด)	10.00	18.00	25.00	27.00
อาหารสูตร 3 (ใบอ้อบบด)	9.00	19.00	25.00	27.75
อาหารสูตร 4 (ใบมะพร้าวบด)	10.00	18.00	23.00	25.25

ตารางภาคผนวกที่ 2 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเคลื่อนของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนนทบุรี จำนวน 4 ช้ำ
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อชนิดต่างๆ บ่มที่อุณหภูมิ 30 ° ซ
เป็นระยะเวลา 28 วัน

อาหารเลี้ยงเชื้อ	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
PDA	10.00	16.00	19.00	22.00
MEA	12.00	19.00	25.00	28.75
CDA	10.00	14.00	18.00	21.75
อาหารสูตร 1 (ใบตองบด)	12.00	23.00	30.50	33.00
อาหารสูตร 2 (พางข้าวบด)	11.00	22.00	29.00	29.25
อาหารสูตร 3 (ใบอ้อบบด)	10.00	23.00	26.00	27.00
อาหารสูตร 4 (ใบมะพร้าวบด)	11.00	20.00	23.25	25.50

ตารางภาคผนวกที่ 3 เส้นผ่าศูนย์กลางโคโลนีเฉลี่ยของเส้นไขหีดโคน

Termitomyces striatus จากจังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 4 ช้ำ
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อชนิดต่างๆ บ่มที่อุณหภูมิ 30 ° ซ
เป็นระยะเวลา 28 วัน

อาหารเลี้ยงเชื้อ	เส้นผ่าศูนย์กลางโคโลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
PDA	12.00	22.00	24.00	25.50
MEA	11.00	23.00	26.00	29.00
CDA	7.00	15.00	16.00	17.00
อาหารสูตร 1 (ใบตองบด)	12.25	25.25	29.00	30.00
อาหารสูตร 2 (ฟางข้าวบด)	11.00	27.00	28.00	29.75
อาหารสูตร 3 (ใบอ้อบยบด)	10.00	24.50	26.00	27.50
อาหารสูตร 4 (ใบมะพร้าวบด)	12.00	22.00	25.00	26.25

ตารางภาคผนวกที่ 4 เส้นผ่าศูนย์กลางโคโลนีเฉลี่ยของเส้นไขหีดโคน

Termitomyces globulus จากจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 4 ช้ำ
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อชนิดต่างๆ บ่มที่อุณหภูมิ 30 ° ซ
เป็นระยะเวลา 28 วัน

อาหารเลี้ยงเชื้อ	เดี่นผ่าศูนย์กลางโคโลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
PDA	13.00	16.25	22.00	27.00
MEA	11.00	22.00	27.00	29.50
CDA	6.00	14.00	18.00	22.25
อาหารสูตร 1 (ใบตองบด)	10.00	19.00	28.00	33.50
อาหารสูตร 2 (ฟางข้าวบด)	9.00	20.00	27.00	28.50
อาหารสูตร 3 (ใบอ้อบยบด)	10.00	18.00	20.00	22.50
อาหารสูตร 4 (ใบมะพร้าวบด)	10.00	18.00	21.00	23.25

ตารางภาคผนวกที่ 5 เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนีเฉลี่ยของเส้นไขหेडโคน

Termitomyces robustus จากจังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 4 ชั้น
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อชนิดต่างๆ บ่มที่อุณหภูมิ 30 ° ซ
เป็นระยะเวลา 28 วัน

อาหารเลี้ยงเชื้อ	เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
PDA	8.00	14.00	17.00	20.00
MEA	11.00	23.00	26.00	29.00
CDA	7.25	12.00	14.00	16.00
อาหารสูตร 1 (ใบตองบด)	11.00	20.00	28.25	30.50
อาหารสูตร 2 (ฟางข้าวบด)	10.50	23.00	26.00	29.25
อาหารสูตร 3 (ใบอ้อบยบด)	9.00	22.25	24.00	25.75
อาหารสูตร 4 (ใบมะพร้าวบด)	10.00	19.00	23.00	25.00

ตารางภาคผนวกที่ 6 เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนีเฉลี่ยของเส้นไขหेडโคน

Termitomyces tyleranus จากจังหวัดยะลา จำนวน 4 ชั้น
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อชนิดต่างๆ บ่มที่อุณหภูมิ 30 ° ซ
เป็นระยะเวลา 28 วัน

อาหารเลี้ยงเชื้อ	เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
PDA	10.00	18.00	19.00	20.00
MEA	10.00	21.00	25.00	27.75
CDA	7.00	12.00	15.00	19.25
อาหารสูตร 1 (ใบตองบด)	9.00	20.50	27.00	30.50
อาหารสูตร 2 (ฟางข้าวบด)	8.50	23.25	26.00	29.75
อาหารสูตร 3 (ใบอ้อบยบด)	10.00	21.00	24.00	26.00
อาหารสูตร 4 (ใบมะพร้าวบด)	9.50	20.00	22.00	25.25

ตารางภาคผนวกที่ 7 เส้นผ่านศูนย์กลางโคลoni เมล็ดของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces tyleralanus จากจังหวัดอุบราชธานี จำนวน 4 ชั้น
 เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อชนิดต่างๆ บ่มที่อุณหภูมิ 30 ° ฉ
 เป็นระยะเวลา 28 วัน

อาหารเลี้ยงเชื้อ	เส้นผ่านศูนย์กลางโคลoni (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
PDA	10.00	14.00	17.00	18.25
MEA	8.00	19.00	23.00	25.00
CDA	6.00	11.00	14.00	17.00
อาหารสูตร 1 (ใบตองบด)	9.00	23.00	27.00	29.50
อาหารสูตร 2 (ฝางข้าวบด)	10.00	20.00	25.50	28.00
อาหารสูตร 3 (ใบอ้อบด)	8.50	21.00	24.00	25.25
อาหารสูตร 4 (ใบมะพร้าวบด)	9.00	18.00	22.00	24.75

ตารางภาคผนวกที่ 8 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลoni เกลี้ยงของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนครปฐม จำนวน 4 ช้ำ
 เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA)
 บ่มที่อุณหภูมิ 20 30 และ 40 °ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

อุณหภูมิ (° ช)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลoni (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา(วัน)			
	7	14	21	28
20	7.00	8.50	11.50	14.50
30	8.00	11.00	14.00	17.00
40	5.00	5.00	5.00	5.00

ตารางภาคผนวกที่ 9 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลoni เกลี้ยงของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนนทบุรี จำนวน 4 ช้ำ
 เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA)
 บ่มที่อุณหภูมิ 20 30 และ 40 °ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

อุณหภูมิ (° ช)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลoni (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา(วัน)			
	7	14	21	28
20	7.00	9.50	13.50	17.50
30	7.50	12.00	18.00	24.00
40	5.00	5.00	5.00	5.00

ตารางภาคผนวกที่ 10 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลอนีเฉลี่ยของเส้นใยหีดโคน

Termitomyces striatus จากจังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 4 ชิ้น
 เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA)
 บ่มที่อุณหภูมิ 20 30 และ 40 ° ซึ่งเป็นระยะเวลา 28 วัน

อุณหภูมิ (° ซ)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลอนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา(วัน)			
	7	14	21	28
20	7.00	9.00	13.00	17.00
30	8.50	11.75	16.00	21.00
40	5.00	5.00	5.00	5.00

ตารางภาคผนวกที่ 11 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลอนีเฉลี่ยของเส้นใยหีดโคน

Termitomyces globalus จากจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 4 ชิ้น
 เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA)
 บ่มที่อุณหภูมิ 20 30 และ 40 ° ซึ่งเป็นระยะเวลา 28 วัน

อุณหภูมิ (° ซ)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลอนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา(วัน)			
	7	14	21	28
20	7.00	9.00	11.50	13.00
30	7.50	10.50	15.50	21.00
40	5.00	5.00	5.00	5.00

ตารางภาคผนวกที่ 12 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลoni เหลี่ยมของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces robustus จากจังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 4 ช้ำ
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA)
บ่มที่อุณหภูมิ 20 30 และ 40 ° ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

อุณหภูมิ (° ช)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลoni (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา(วัน)			
	7	14	21	28
20	8.50	11.75	16.00	20.25
30	10.75	16.75	20.75	26.00
40	5.00	5.00	5.00	5.00

ตารางภาคผนวกที่ 13 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลoni เหลี่ยมของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces tyleranus จากจังหวัดชัยภูมิ จำนวน 4 ช้ำ
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA)
บ่มที่อุณหภูมิ 20 30 และ 40 ° ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

อุณหภูมิ (° ช)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลoni (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา(วัน)			
	7	14	21	28
20	6.25	7.00	10.00	13.00
30	7.00	11.75	14.00	19.25
40	5.00	5.00	5.00	5.00

ตารางภาคผนวกที่ 14 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเฉลี่ยของเส้นไขเห็ดโคน

Termitomyces tyleranus จากจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 4 ชิ้น
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA)
บ่มที่อุณหภูมิ 20 30 และ 40 °ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

อุณหภูมิ (° ช)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา(วัน)			
	7	14	21	28
20	6.50	7.25	8.25	9.50
30	7.00	8.50	11.00	14.75
40	5.00	5.00	5.00	5.00

ตารางภาคผนวกที่ 15 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเฉลี่ยของเส้นไขเห็ดโคน
Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนครปฐม
 จำนวน 4 ช้ำ เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar
 (CDA) ในช่วงความเป็นกรด-ค่าง (pH) 4- 10
 บ่มที่อุณหภูมิ 30 ° ซ เป็นระยะเวลา 28 วัน

ความเป็นกรด- ค่าง (pH)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
4	7.50	11.50	18.00	23.00
5	10.00	14.50	19.00	24.75
6	11.00	17.00	22.50	27.00
7	7.50	17.00	20.75	25.75
8	10.00	16.00	21.00	24.25
9	8.00	14.00	19.00	22.25
10	8.00	13.50	17.50	20.25

ตารางภาคผนวกที่ 16 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเฉลี่ยของเส้นไขเห็ดโคน
Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนนทบุรี
 จำนวน 4 ช้ำ เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar
 (CDA) ในช่วงความเป็นกรด-ค่าง (pH) 4- 10
 บ่มที่อุณหภูมิ 30 ° ซ เป็นระยะเวลา 28 วัน

ความเป็นกรด- ค่าง (pH)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
4	8.00	16.50	18.50	23.25
5	12.00	17.75	22.00	25.75
6	12.00	20.75	27.50	30.75
7	9.00	16.00	20.75	25.75
8	10.00	15.00	18.75	22.75
9	8.00	14.25	19.25	22.00
10	9.50	13.50	16.50	19.75

ตารางภาคผนวกที่ 17 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเนลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces striatus จากจังหวัดนครสวรรค์
 จำนวน 4 ช้ำ เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar
 (CDA) ในช่วงความเป็นกรด-ด่าง (pH) 4- 10
 บ่มที่อุณหภูมิ 30 ° ซ เป็นระยะเวลา 28 วัน

ความเป็นกรด- ด่าง (pH)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
4	8.50	12.00	17.50	25.75
5	12.75	15.50	20.50	25.50
6	10.00	16.00	21.50	27.50
7	10.00	17.25	26.50	33.00
8	9.00	18.00	24.00	29.25
9	9.00	16.00	20.00	22.75
10	8.00	14.00	19.00	22.25

ตารางภาคผนวกที่ 18 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเนลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces globulus จากจังหวัดสุพรรณบุรี
 จำนวน 4 ช้ำ เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar
 (CDA) ในช่วงความเป็นกรด-ด่าง (pH) 4- 10
 บ่มที่อุณหภูมิ 30 ° ซ เป็นระยะเวลา 28 วัน

ความเป็นกรด- ด่าง (pH)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
4	8.00	16.50	22.00	29.25
5	9.50	18.00	24.00	30.00
6	10.75	19.00	26.50	30.50
7	8.00	15.00	23.00	27.75
8	8.00	15.00	22.00	24.25
9	7.50	13.00	18.00	22.00
10	6.50	10.00	15.00	17.00

ตารางภาคผนวกที่ 19 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเฉลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces robustus จากจังหวัดกาญจนบุรี

จำนวน 4 ช้ำ เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar

(CDA) ในช่วงความเป็นกรด-ค่าง (pH) 4 - 10

บ่มที่อุณหภูมิ 30 ° ซ เป็นระยะเวลา 28 วัน

ความเป็นกรด- ค่าง (pH)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
4	8.50	15.00	20.00	25.75
5	9.00	17.00	24.00	27.00
6	10.50	19.00	25.00	28.50
7	10.00	18.00	24.00	27.50
8	8.00	12.00	18.00	20.00
9	8.00	11.00	15.00	17.00
10	7.50	8.00	10.00	11.75

ตารางภาคผนวกที่ 20 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเฉลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces tyloranus จากจังหวัดยโสธร

จำนวน 4 ช้ำ เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar

(CDA) ในช่วงความเป็นกรด-ค่าง (pH) 4 - 10

บ่มที่อุณหภูมิ 30 ° ซ เป็นระยะเวลา 28 วัน

ความเป็นกรด- ค่าง (pH)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
4	8.00	17.00	22.00	27.00
5	8.00	17.00	23.00	27.00
6	10.00	20.00	25.00	28.50
7	11.00	22.00	27.00	30.50
8	9.00	21.00	25.00	28.75
9	8.00	17.00	20.00	23.75
10	7.50	14.00	18.00	21.50

ตารางภาคผนวกที่ 21 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเฉลี่ยของเส้นไขเห็ดโคน

Termitomyces tylерanus จากจังหวัด อุบราชธานี
จำนวน 4 ช้ำ เจริญบนอาหารเดี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar
(CDA) ในช่วงความเป็นกรด-ค่าง (pH) 4 - 10
ปั่นที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ความเป็นกรด- ค่าง (pH)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
4	6.00	8.00	14.50	19.25
5	6.50	13.00	16.00	20.25
6	10.00	17.00	20.00	24.25
7	6.00	8.00	14.00	18.00
8	6.00	7.50	14.00	17.25
9	6.00	7.00	13.00	16.50
10	5.50	7.00	12.00	15.00

ตารางภาคผนวกที่ 22 เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนีเฉลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน
***Termitomyces microcarpus* จากจังหวัดนครปฐม**
จำนวน 4 ชิ้น เจริญบนอาหารเดี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar
(CDA) โดยแปรผันแหล่งคาร์บอนชนิดต่างๆ pH 6
บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งการ์บอน	เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
ชุดควบคุม	8.50	15.00	20.00	29.00
glucose	8.00	14.00	18.00	23.50
cellobiose	8.00	11.00	15.00	20.25
cellulose	8.00	12.00	16.00	22.25

ตารางภาคผนวกที่ 23 เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนีเฉลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน
***Termitomyces microcarpus* จากจังหวัดนนทบุรี**
จำนวน 4 ชิ้น เจริญบนอาหารเดี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar
(CDA) โดยแปรผันแหล่งคาร์บอนชนิดต่างๆ pH 6
บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งการ์บอน	เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
ชุดควบคุม	8.00	17.00	25.00	29.00
glucose	8.50	17.00	23.00	27.50
cellobiose	8.00	12.00	19.00	22.00
cellulose	8.00	16.00	22.00	27.00

ตารางภาคผนวกที่ 24 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเนลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces striatus จากจังหวัดนครสวรรค์
 จำนวน 4 ช้ำ เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar
 (CDA) โดยแปรผันแหล่งการ์บอนชนิดต่างๆ pH 7
 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งการ์บอน	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
ชุดควบคุม	8.50	17.00	21.50	28.00
glucose	9.00	16.00	22.00	28.25
cellobiose	6.00	8.50	12.00	14.25
cellulose	8.00	15.00	19.00	26.50

ตารางภาคผนวกที่ 25 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเนลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces globulus จากจังหวัดสุพรรณบุรี
 จำนวน 4 ช้ำ เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar
 (CDA) โดยแปรผันแหล่งการ์บอนชนิดต่างๆ pH 6
 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งการ์บอน	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
ชุดควบคุม	7.50	12.00	15.50	18.75
glucose	8.50	14.00	20.00	27.75
cellobiose	5.50	7.00	9.00	14.00
cellulose	7.00	12.00	15.00	18.50

ตารางภาคผนวกที่ 26 เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนีเฉลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces robustus จากจังหวัดกาญจนบุรี
 จำนวน 4 ชิ้น เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar
 (CDA) โดยแบ่งผืนแหล่งการบอนชนิดต่างๆ pH 6
 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งการบอน	เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
ชุดควบคุม	8.50	15.00	18.00	25.50
glucose	8.00	12.00	15.00	21.50
cellobiose	7.00	9.00	11.50	16.50
cellulose	7.50	14.00	17.00	22.75

ตารางภาคผนวกที่ 27 เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนีเฉลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces tyleranus จากจังหวัดยะลา
 จำนวน 4 ชิ้น เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar
 (CDA) โดยแบ่งผืนแหล่งการบอนชนิดต่างๆ pH 7
 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งการบอน	เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
ชุดควบคุม	7.00	11.00	16.00	22.00
glucose	8.00	14.00	19.00	25.50
cellobiose	7.50	10.70	13.00	17.25
cellulose	7.25	13.00	15.75	20.10

ตารางภาคผนวกที่ 28 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีฉลี่ของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces tyleranus จากจังหวัด อุบลราชธานี
 จำนวน 4 ชิ้น เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar
 (CDA) โดยแบร์พันแหล่งคาร์บอนชนิดต่างๆ pH 6
 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งคาร์บอน	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
ชุดควบคุม	7.00	11.25	17.00	21.00
glucose	8.50	10.50	15.00	18.75
cellobiose	8.00	11.75	12.00	17.00
cellulose	8.00	12.50	14.00	19.00

ตารางภาคผนวกที่ 29 เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนีเฉลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนครปฐม จำนวน 4 ช้ำ
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose
เป็นแหล่งคาร์บอน โดยแปรผันแหล่งในต่อเจนชนิดต่างๆ pH 6
บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งในต่อเจน	เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
ชุดควบคุม	9.75	16.00	23.00	29.25
casamino acid	10.00	17.00	24.00	29.50
KNO ₃	7.00	13.00	18.00	25.00
NH ₄ Cl	7.50	14.00	19.00	25.25
peptone	8.00	16.00	25.00	29.75
urea	6.00	7.25	9.00	10.50
casein hydrolysate	8.50	18.50	26.75	30.25

ตารางภาคผนวกที่ 30 เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนีเฉลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนนทบุรี จำนวน 4 ช้ำ
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose
เป็นแหล่งคาร์บอน โดยแปรผันแหล่งในต่อเจนชนิดต่างๆ pH 6
บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งในต่อเจน	เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
ชุดควบคุม	7.00	9.50	14.00	17.25
casamino acid	10.50	18.00	26.00	31.00
KNO ₃	8.50	17.00	23.00	28.50
NH ₄ Cl	8.00	12.00	18.00	23.75
peptone	8.75	19.00	27.00	30.75
urea	6.00	9.75	16.00	18.50
casein hydrolysate	8.75	15.00	21.50	28.25

ตารางภาคผนวกที่ 31 เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโนนีเฉลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces striatus จากจังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 4 ช้ำ
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose
เป็นแหล่งคาร์บอน โดยแบร์พันแหล่งในโตรเจนชนิดต่างๆ pH 7
บ่มที่อุณหภูมิ 30 °ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งในโตรเจน	เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโนนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
ชุดควบคุม	7.00	11.50	15.00	20.50
casamino acid	10.50	19.00	26.00	31.50
KNO ₃	10.00	18.00	24.00	30.75
NH ₄ Cl	7.00	13.00	20.50	25.50
peptone	9.00	17.00	23.00	29.00
urea	5.50	10.00	13.00	15.00
casein hydrolysate	7.00	13.00	21.00	27.75

ตารางภาคผนวกที่ 32 เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโนนีเฉลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces globulus จากจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 4 ช้ำ
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose
เป็นแหล่งคาร์บอน โดยแบร์พันแหล่งในโตรเจนชนิดต่างๆ pH 6
บ่มที่อุณหภูมิ 30 °ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งในโตรเจน	เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโนนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
ชุดควบคุม	8.00	15.00	20.00	26.00
casamino acid	9.50	20.50	27.00	31.50
KNO ₃	7.00	14.00	19.00	24.75
NH ₄ Cl	7.00	13.00	19.00	24.00
peptone	8.00	16.00	21.00	27.75
urea	6.00	13.00	19.00	23.50
casein hydrolysate	10.50	18.50	26.00	30.50

ตารางภาคผนวกที่ 33 เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนีเฉลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces robustus จากจังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 4 ช้ำ
 เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose
 เป็นแหล่งคาร์บอน โดยแปรผันแหล่งในต่อเจนชนิดต่างๆ pH 6
 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งในต่อเจน	เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
ชุดควบคุม	7.00	12.00	19.00	22.25
casamino acid	9.00	19.00	24.00	29.75
KNO ₃	7.00	12.50	19.00	22.25
NH ₄ Cl	8.00	17.00	21.00	26.75
peptone	8.50	18.00	23.00	29.50
urea	6.00	11.00	14.00	16.00
casein hydrolysate	7.00	16.00	20.00	26.00

ตารางภาคผนวกที่ 34 เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนีเฉลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces tyleranus จากจังหวัดยะลา จำนวน 4 ช้ำ
 เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose
 เป็นแหล่งคาร์บอน โดยแปรผันแหล่งในต่อเจนชนิดต่างๆ pH 7
 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งในต่อเจน	เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
ชุดควบคุม	7.00	14.00	20.00	25.50
casamino acid	7.00	15.00	21.00	27.25
KNO ₃	7.00	13.00	19.00	22.25
NH ₄ Cl	6.00	8.00	12.00	13.25
peptone	8.50	19.00	24.00	29.75
urea	6.00	9.50	11.75	14.75
casein hydrolysate	7.50	13.00	19.00	24.50

ตารางภาคผนวกที่ 35 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเคลื่อนของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces tyleranus จากจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 4 ช้ำ
เจริญบนอาหารเดี่ยวเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose
เป็นแหล่งคาร์บอน โดยแปรผันแหล่งในต่อเจนชนิดต่างๆ pH 6
บ่มที่อุณหภูมิ 30 °ซ เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งในต่อเจน	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี(มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
ชุดควบคุม	7.00	14.00	18.00	23.00
casamino acid	7.50	14.00	19.00	23.75
KNO ₃	7.00	12.00	15.50	18.25
NH ₄ Cl	8.00	16.00	20.25	26.25
peptone	9.00	20.25	24.00	29.50
urea	6.00	11.00	14.00	16.00
casein hydrolysate	10.50	21.00	25.00	31.25

ตารางภาคผนวกที่ 36 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเฉลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนครปฐม จำนวน 4 ช้ำ
 เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose
 เป็นแหล่งคาร์บอนโดยแบร์เพรตันปริมาณ glucose เป็น 0 , 7.5 , 15 , 30 , 45
 และ 60 กรัม / ลิตร โดยใช้ peptone ปริมาณ 3 กรัม / ลิตร เป็นแหล่ง
 ในต่อเจน pH 6 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

ปริมาณคาร์บอน (กรัม)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
0	7.00	18.00	21.00	28.00
7.5	8.00	14.00	17.00	26.00
15	8.00	14.00	18.00	27.00
30	7.00	12.25	16.00	22.00
45	7.00	15.00	17.00	25.00
60	9.00	18.00	22.00	28.00

ตารางภาคผนวกที่ 37 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเฉลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนนทบุรี จำนวน 4 ช้ำ
 เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose
 เป็นแหล่งคาร์บอนโดยแบร์เพรตันปริมาณ glucose เป็น 0 , 7.5 , 15 , 30 ; 45
 และ 60 กรัม / ลิตร โดยใช้ peptone ปริมาณ 3 กรัม / ลิตร เป็นแหล่ง
 ในต่อเจน pH 6 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

ปริมาณคาร์บอน (กรัม)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
0	9.00	17.25	21.00	29.00
7.5	7.00	14.00	16.00	25.00
15	8.00	15.00	19.25	28.00
30	8.00	16.25	18.00	27.00
45	8.00	14.50	17.00	27.00
60	7.00	15.00	17.00	26.00

ตารางภาคผนวกที่ 38 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเฉลี่ยของเส้นใยหेडโคน

Termitomyces striatus จากจังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 4 ช้ำ
 เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose
 เป็นแหล่งคาร์บอนโดยแบคทีเรียปิรามิด glucose เป็น 0 , 7.5 , 15 , 30 , 45
 และ 60 กรัม / ลิตร โดยใช้ peptone ปริมาณ 3 กรัม / ลิตร เป็นแหล่ง
 ในต่อเจน pH 7 บ่มท่ออุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ปริมาณคาร์บอน (กรัม)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
0	8.00	16.00	20.00	29.00
7.5	9.25	18.00	22.00	31.00
15	8.00	15.00	19.00	28.00
30	8.00	14.75	19.00	28.75
45	9.00	15.00	20.50	29.00
60	7.50	13.00	17.25	25.00

ตารางภาคผนวกที่ 39 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเฉลี่ยของเส้นใยหेडโคน

Termitomyces globulus จากจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 4 ช้ำ
 เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose
 เป็นแหล่งคาร์บอนโดยแบคทีเรียปิรามิด glucose เป็น 0 , 7.5 , 15 , 30 , 45
 และ 60 กรัม / ลิตร โดยใช้ peptone ปริมาณ 3 กรัม / ลิตร เป็นแหล่ง
 ในต่อเจน pH 6 บ่มท่ออุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ปริมาณคาร์บอน (กรัม)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
0	7.00	12.00	15.00	19.00
7.5	8.00	14.00	16.00	25.00
15	8.00	17.00	20.00	28.00
30	8.00	14.50	17.00	27.50
45	10.00	18.00	22.00	30.00
60	8.00	16.25	19.00	28.00

ตารางภาคผนวกที่ 40 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลoni เฉลี่ยของเส้นไขหีดโคน

Termitomyces robustus จากจังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 4 ช้ำ
 เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose
 เป็นแหล่งคาร์บอนโดยแบคทีเรียปิโนโซล glucose เป็น 0 , 7.5 , 15 , 30 , 45
 และ 60 กรัม / ลิตร โดยใช้ peptone ปริมาณ 3 กรัม / ลิตร เป็นแหล่ง
 ในต่อเจน pH 6 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ปริมาณคาร์บอน (กรัม)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลoni (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
0	7.00	14.00	16.00	25.00
7.5	8.00	16.00	18.00	27.00
15	7.00	13.50	17.50	26.00
30	7.00	13.00	14.00	22.00
45	10.00	17.00	22.00	31.00
60	8.00	15.00	18.25	27.00

ตารางภาคผนวกที่ 41 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลoni เฉลี่ยของเส้นไขหีดโคน

Termitomyces tyloranus จากจังหวัดยะลาจำนวน 4 ช้ำ
 เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose
 เป็นแหล่งคาร์บอนโดยแบคทีเรียปิโนโซล glucose เป็น 0 , 7.5 , 15 , 30 , 45
 และ 60 กรัม / ลิตร โดยใช้ peptone ปริมาณ 3 กรัม / ลิตร เป็นแหล่ง
 ในต่อเจน pH 7 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ปริมาณคาร์บอน (กรัม)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลoni (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
0	7.00	13.00	16.00	20.00
7.5	8.00	18.00	21.00	29.00
15	8.00	16.00	19.25	28.00
30	8.00	15.00	17.00	27.00
45	10.25	18.00	23.00	32.00
60	8.00	14.00	17.50	26.00

ตารางภาคผนวกที่ 42 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลoni เมล็ดของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces tylерanus จากจังหวัดอุบลราชธานีจำนวน 4 ชั้น

เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose

เป็นแหล่งการนับนองโดยแบร์เพรตันปริมาณ glucose เป็น 0 , 7.5 , 15 , 30 , 45

และ 60 กรัม / ลิตร โดยใช้ peptone ปริมาณ 3 กรัม / ลิตร เป็นแหล่ง

ในไตรเจน pH 6 บ่มที่อุณหภูมิ 30 ° ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

ปริมาณการนับนอง (กรัม)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลoni (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
0	7.00	13.25	17.00	26.00
7.5	8.25	15.00	18.00	27.00
15	9.00	18.00	21.50	30.00
30	10.00	18.00	22.00	31.00
45	10.00	18.00	24.00	34.00
60	10.25	19.00	26.00	35.00

ตารางภาคผนวกที่ 43 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลโนนีเฉลี่ยของเส้นไขเห็ดโคน

Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนครปฐม จำนวน 4 ช้ำ
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ peptone
เป็นแหล่งไนโตรเจน แปรผันปริมาณ peptone เป็น 0, 0.75, 1.5 , 3.0
4.5 และ 6.0 กรัม / ลิตร ใช้ glucose ปริมาณ 30 กรัม / ลิตร เป็น
แหล่งคาร์บอน pH 6 บ่มท่ออุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ปริมาณในโตรเจน (กรัม)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลโนนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
0	8.00	15.00	20.25	28.25
0.75	7.00	14.00	18.00	27.00
1.5	8.00	17.00	23.00	31.00
3.0	7.50	16.00	19.00	28.00
4.5	7.00	13.00	16.50	23.00
6.0	10.00	18.00	22.00	29.00

ตารางภาคผนวกที่ 44 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลโนนีเฉลี่ยของเส้นไขเห็ดโคน

Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนนทบุรี จำนวน 4 ช้ำ
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ peptone
เป็นแหล่งไนโตรเจน แปรผันปริมาณ peptone เป็น 0, 0.75, 1.5 , 3.0
4.5 และ 6.0 กรัม / ลิตร ใช้ glucose ปริมาณ 30 กรัม / ลิตร เป็น
แหล่งคาร์บอน pH 6 บ่มท่ออุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ปริมาณในโตรเจน (กรัม)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลโนนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
0	7.00	12.00	14.00	18.25
0.75	7.50	14.00	19.00	26.00
1.5	7.00	13.00	18.00	24.00
3.0	9.00	18.00	23.25	30.00
4.5	8.00	14.00	18.00	25.00
6.0	10.00	18.25	24.50	31.00

ตารางภาคผนวกที่ 45 เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนีเฉลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces striatus จากจังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 4 ช้ำ
 เจริญบนอาหารเดี่ยวเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ peptone
 เป็นแหล่งในโตรเจน แปรผันปริมาณ peptone เป็น 0, 0.75, 1.5 , 3.0
 4.5 และ 6.0 กรัม / ลิตร ใช้ glucose ปริมาณ 30 กรัม / ลิตร เป็น
 แหล่งคาร์บอน pH 7 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

ปริมาณในโตรเจน (กรัม)	เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
0	7.00	10.00	15.00	22.50
0.75	8.00	15.00	19.00	28.00
1.5	7.00	12.00	16.00	26.00
3.0	8.50	14.50	18.00	27.00
4.5	8.00	14.00	17.00	26.00
6.0	8.00	13.50	17.00	25.00

ตารางภาคผนวกที่ 46 เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนีเฉลี่ยของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces globulus จากจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 4 ช้ำ
 เจริญบนอาหารเดี่ยวเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ peptone
 เป็นแหล่งในโตรเจน แปรผันปริมาณ peptone เป็น 0, 0.75, 1.5 , 3.0
 4.5 และ 6.0 กรัม / ลิตร ใช้ glucose ปริมาณ 30 กรัม / ลิตร เป็น
 แหล่งคาร์บอน pH 6 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

ปริมาณในโตรเจน (กรัม)	เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
0	7.00	12.00	17.00	25.00
0.75	7.00	12.00	17.00	24.00
1.5	7.25	11.00	15.00	22.00
3.0	8.00	13.00	19.00	28.00
4.5	7.00	14.00	18.00	27.00
6.0	9.00	17.00	22.25	32.00

ตารางภาคผนวกที่ 47 เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโนนีเฉลี่ยของเส้นใยหेडโคน

Termitomyces robustus จากจังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 4 ช้ำ
 เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ peptone
 เป็นแหล่งไนโตรเจน แปรผันปริมาณ peptone เป็น 0, 0.75, 1.5 , 3.0
 4.5 และ 6.0 กรัม / ลิตร ใช้ glucose ปริมาณ 30 กรัม / ลิตร เป็น
 แหล่งการ์บอน pH 6 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ปริมาณไนโตรเจน (กรัม)	เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโนนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
0	7.00	13.00	16.00	22.25
0.75	7.00	12.00	17.25	25.00
1.5	8.00	14.00	18.50	28.00
3.0	8.00	14.00	17.00	26.00
4.5	10.50	18.00	24.50	35.00
6.0	9.00	15.00	19.00	28.00

ตารางภาคผนวกที่ 48 เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโนนีเฉลี่ยของเส้นใยหेडโคน

Termitomyces tyleranus จากจังหวัดปัตตานี จำนวน 4 ช้ำ
 เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ peptone
 เป็นแหล่งไนโตรเจน แปรผันปริมาณ peptone เป็น 0, 0.75, 1.5 , 3.0
 4.5 และ 6.0 กรัม / ลิตร ใช้ glucose ปริมาณ 30 กรัม / ลิตร เป็น
 แหล่งการ์บอน pH 7 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ปริมาณไนโตรเจน (กรัม)	เส้นผ่าศูนย์กลางโโคโนนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
0	7.00	12.25	16.00	24.50
0.75	8.00	16.00	19.00	27.00
1.5	8.00	14.00	16.00	26.00
3.0	10.00	19.00	23.00	30.00
4.5	9.00	17.00	20.25	29.00
6.0	7.00	11.25	15.00	22.00

ตารางภาคผนวกที่ 49 เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนีเฉลี่ยของเส้นใยหेडโคน

322

Termitomyces tylерanus จากจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 4 ชิ้น
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ peptone
เป็นแหล่งไนโตรเจน แปรผันปริมาณ peptone เป็น 0, 0.75, 1.5 , 3.0
4.5 และ 6.0 กรัม / ลิตร ใช้ glucose ปริมาณ 30 กรัม / ลิตร เป็น
แหล่งการ์บอน pH 6 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ปริมาณในโตรเจน (กรัม)	เส้นผ่าศูนย์กลางโคลนี (มิลลิเมตร)			
	ระยะเวลา (วัน)			
	7	14	21	28
0	7.00	11.00	16.00	20.00
0.75	8.00	15.00	19.00	28.00
1.5	8.00	14.00	18.00	27.00
3.0	8.00	15.00	20.00	28.00
4.5	8.75	13.25	18.00	27.00
6.0	10.00	19.00	24.00	30.00

ตารางภาคผนวกที่ 50 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนครปฐม เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ
 Potato Dextrose Agar (PDA) Malt Extract Agar (MEA) Czapek Dox Agar (CDA)
 อาหารสูตร 1 (ใบตองบด) อาหารสูตร 2 (พางข้าวบด) อาหารสูตร 3 (ใบอ้อบบด)
 และ อาหารสูตร 4 (ใบมะพร้าวบด) บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ชนิดของอาหาร	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	ลักษณะโคลoni
ความหนาแน่นของเส้นใย *	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	ลักษณะโคลoni
PDA	++++	เส้นใยสีขาว ประสานกันแน่น คล้ายหนัง แผ่นโคลoni หยักย่น
MEA	++++	เส้นใยสีขาว มีกลุ่มราประสาน ตัวเป็นก้อนกลม (spherules) กระจายอยู่มาก ขอบโคลoni ไม่เรียบ
CDA	++	เส้นใยสีขาวบาง ขอบโคลoni ไม่เรียบ
อาหารสูตร 1 (ใบตองบด)	+++	เส้นใยสีขาว ประสานตัวแน่น เฉพาะกลางโคลoni รอบโคลoni เส้นใยรวมตัวกันนือย ขอบโคลoni ไม่เรียบ
อาหารสูตร 2 (พางข้าวบด)	+++	เส้นใยสีขาว ประสานตัวแน่น ขอบโคลoni ไม่เรียบ
อาหารสูตร 3 (ใบอ้อบบด)	++	เส้นใยสีขาวรวมตัวกันหลวม ขอบโคลoni ไม่เรียบ
อาหารสูตร 4 (ใบมะพร้าวบด)	++	เส้นใยสีขาวรวมตัวกันหลวม ขอบโคลoni ไม่เรียบ

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- o ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 51

ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนนทบุรี

เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ

Potato Dextrose Agar (PDA) Malt Extract Agar (MEA) Czapek Dox Agar (CDA)

อาหารสูตร 1 (ในต่องบด) อาหารสูตร 2 (ฝางข้าวบด) อาหารสูตร 3 (ในอ้อยบด)

และ อาหารสูตร 4 (ในมะพร้าวบด) บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ชนิดของอาหาร

การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย

ความหนาแน่นของเส้นใย *

ลักษณะโคลoni

PDA	++++	เส้นใยสีขาว ประสานกันแน่น คล้ายหนัง แผ่นโคลoni หยักย่น
MEA	++++	เส้นใยสีขาว มีกลุ่มราประสาน ตัวเป็นก้อนกลม (spherules) กระจายอยู่มาก ขอบโคลoni ไม่เรียบ
CDA	++	เส้นใยสีขาวบาง ขอบโคลoni ไม่เรียบ
อาหารสูตร 1 (ในต่องบด)	+++	เส้นใยสีขาว ประสานตัวแน่น เฉพาะกลางโคลoni รอบโคลoni เส้นใยรวมตัวกันน้อย ขอบโคลoni ไม่เรียบ
อาหารสูตร 2 (ฝางข้าวบด)	++	เส้นใยสีขาว ประสานตัวแน่น ขอบโคลoni ไม่เรียบ
อาหารสูตร 3 (ในอ้อยบด)	++	เส้นใยสีขาวรวมตัวกันหลวม ขอบโคลoni ไม่เรียบ
อาหารสูตร 4 (ในมะพร้าวบด)	++	เส้นใยสีขาวรวมตัวกันหลวม ขอบโคลoni ไม่เรียบ

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก

+++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง

++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย

+ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก

o ไม่มีการเจริญของเส้นใย

Termitomyces striatus จากจังหวัดนครสวรรค์
 Potato Dextrose Agar (PDA) Malt Extract Agar (MEA) Czapek Dox Agar (CDA)
 อาหารสูตร 1 (ใบตองบด) อาหารสูตร 2 (ฟ่างข้าวบด) อาหารสูตร 3 (ใบอ้อบบด)
 และ อาหารสูตร 4 (ใบมะพร้าวบด) บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ชนิดของอาหาร	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลoni
PDA	เส้นใยสีขาว ประسانกันแน่น คล้ายหนัง แผ่นโคลoni หยักย่น	++++	
MEA	เส้นใยสีขาว มีกลุ่มราประسان ตัวเป็นก้อนกลม (spherules) กระจายอยู่มาก ขอบโคลoni ไม่เรียบ	++++	
CDA	เส้นใยสีขาวบาง ขอบโคลoni ไม่เรียบ	++	
อาหารสูตร 1 (ใบตองบด)	เส้นใยสีขาว ประسانตัวแน่น เฉพาะกลางโคลoni รอบโคลoni เส้นใยรวมตัวกันน้อย ขอบโคลoni ไม่เรียบ	+++	
อาหารสูตร 2 (ฟ่างข้าวบด)	เส้นใยสีขาว ประسانตัวแน่น ขอบโคลoni ไม่เรียบ	+++	
อาหารสูตร 3 (ใบอ้อบบด)	เส้นใยสีขาวรวมตัวกันหลวม ขอบโคลoni ไม่เรียบ	++	
อาหารสูตร 4 (ใบมะพร้าวบด)	เส้นใยสีขาวรวมตัวกันหลวม ขอบโคลoni ไม่เรียบ	++	

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 53

ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces globulus จากจังหวัดสุพรรณบุรี

เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ

Potato Dextrose Agar (PDA) Malt Extract Agar (MEA) Czapek Dox Agar (CDA)

อาหารสูตร 1 (ใบคงบด) อาหารสูตร 2 (พางข้าวบด) อาหารสูตร 3 (ใบอ้อบบด)

และ อาหารสูตร 4 (ใบมะพร้าวบด) บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ชนิดของอาหาร

การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย

ความหนาแน่นของเส้นใย *

ลักษณะโคลoni

PDA	++++	เส้นใยสีขาว ประสานกันแน่น คล้ายหนัง แผ่นโคลoni หยักย่น
MEA	++++	เส้นใยสีขาว มีกลุ่มราประسان ตัวเป็นก้อนกลม (spherules) กระจายอยู่มาก ขอบโคลoni ไม่เรียบ
CDA	++	เส้นใยสีขาวบาง ขอบโคลoni ไม่เรียบ
อาหารสูตร 1 (ใบคงบด)	+++	เส้นใยสีขาว ประสานตัวแน่น เฉพาะกลางโคลoni รอบโคลoni เส้นใยรวมตัวกันน้อย ขอบโคลoni ไม่เรียบ
อาหารสูตร 2 (พางข้าวบด)	+++	เส้นใยสีขาว ประสานตัวแน่น ขอบโคลoni ไม่เรียบ
อาหารสูตร 3 (ใบอ้อบบด)	++	เส้นใยสีขาวรวมตัวกันหลวม ขอบโคลoni ไม่เรียบ
อาหารสูตร 4 (ใบมะพร้าวบด)	++	เส้นใยสีขาวรวมตัวกันหลวม ขอบโคลoni ไม่เรียบ

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก

+++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง

++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย

+ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อบมาก

o ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 54 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces robustus จากจังหวัดกาญจนบุรี เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ^{*}
 Potato Dextrose Agar (PDA) Malt Extract Agar (MEA) Czapek Dox Agar (CDA)
 อาหารสูตร 1 (ในต่องบด) อาหารสูตร 2 (ฝางข้าวบด) อาหารสูตร 3 (ในอ้อยบด)
 และ อาหารสูตร 4 (ในมะพร้าวบด) บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ชนิดของอาหาร	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	
	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลoni
PDA	++++	เส้นใยสีขาว ประสานกันแน่น คล้ายหนัง แผ่นโคลoni หยักย่น
MEA	++++	เส้นใยสีขาว มีกลุ่มราประسان ตัวเป็นก้อนกลม (spherules) กระจายอยู่มาก ขอบโคลoni ไม่เรียบ
CDA	++	เส้นใยสีขาวบาง ขอบโคลoni ไม่เรียบ
อาหารสูตร 1 (ในต่องบด)	+++	เส้นใยสีขาว ประสานตัวแน่น เฉพาะกลางโคลoni รอบโคลoni เส้นใยรวมตัวกันน้อบ ขอบโคลoni ไม่เรียบ
อาหารสูตร 2 (ฝางข้าวบด)	+++	เส้นใยสีขาว ประสานตัวแน่น ขอบโคลoni ไม่เรียบ
อาหารสูตร 3 (ในอ้อยบด)	++	เส้นใยสีขาวรวมตัวกันหลวม ขอบโคลoni ไม่เรียบ
อาหารสูตร 4 (ในมะพร้าวบด)	++	เส้นใยสีขาวรวมตัวกันหลวม ขอบโคลoni ไม่เรียบ

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อบ
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 55

ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces tylеранус จากจังหวัดยโสธร เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ
 Potato Dextrose Agar (PDA) Malt Extract Agar (MEA) Czapek Dox Agar (CDA)
 อาหารสูตร 1 (ในทองบด) อาหารสูตร 2 (พางข้าวบด) อาหารสูตร 3 (ในอ้อบด)
 และ อาหารสูตร 4 (ในมะพร้าวบด) บ่มที่อุณหภูมิ 30 °ซ เป็นระยะเวลา 28 วัน

ชนิดของอาหาร	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลoni
PDA	เส้นใยสีขาว ประสานกันแน่น คล้ายหนัง แผ่นโคลoni หยักย่น	++++	
MEA	เส้นใยสีขาว มีกลุ่มราประสาน ตัวเป็นก้อนกลม (spherules) กระจายอยู่มาก ขอบโคลoni ไม่เรียบ	++++	
CDA	เส้นใยสีขาวบาง ขอบโคลoni ไม่เรียบ	++	
อาหารสูตร 1 (ในทองบด)	เส้นใยสีขาว ประสานตัวแน่น เฉพาะกลางโคลoni รอบโคลoni เส้นใยรวมตัวกันน้อย ขอบโคลoni ไม่เรียบ	+++	
อาหารสูตร 2 (พางข้าวบด)	เส้นใยสีขาว ประสานตัวแน่น ขอบโคลoni ไม่เรียบ	+++	
อาหารสูตร 3 (ในอ้อบด)	เส้นใยสีขาวรวมตัวกันหลวມ ขอบโคลoni ไม่เรียบ	++	
อาหารสูตร 4 (ในมะพร้าวบด)	เส้นใยสีขาวรวมตัวกันหลวມ ขอบโคลoni ไม่เรียบ	++	

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก

+++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง

++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย

+ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก

○ ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 56 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces tylneranus จากจังหวัดอุบลราชธานี เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ^{*}
 Potato Dextrose Agar (PDA) Malt Extract Agar (MEA) Czapek Dox Agar (CDA)
 อาหารสูตร 1 (ในต่องบด) อาหารสูตร 2 (พางข้าวบด) อาหารสูตร 3 (ในอ้อยบด)
 และ อาหารสูตร 4 (ในมะพร้าวบด) บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

329

ชนิดของอาหาร	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลoni
PDA	++++	เส้นใยสีขาว ประสานกันแน่น คล้ายหนัง แผ่นโคลoni หยักย่น	
MEA	++++	เส้นใยสีขาว มีกลุ่มราประสาน ตัวเป็นก้อนกลม (spherules) กระжаขอบซึ่งมาก ขอบโคลoni ไม่เรียบ	
CDA	++	เส้นใยสีขาวบาง ขอบโคลoni ไม่เรียบ	
อาหารสูตร 1 (ในต่องบด)	+++	เส้นใยสีขาว ประสานตัวแน่น เฉพาะกลางโคลoni รอบโคลoni เส้นใยรวมตัวกันน้อย ขอบโคลoni ไม่เรียบ	
อาหารสูตร 2 (พางข้าวบด)	+++	เส้นใยสีขาว ประสานตัวแน่น ขอบโคลoni ไม่เรียบ	
อาหารสูตร 3 (ในอ้อยบด)	++	เส้นใยสีขาวรวมตัวกันหลวม ขอบโคลoni ไม่เรียบ	
อาหารสูตร 4 (ในมะพร้าวบด)	++	เส้นใยสีขาวรวมตัวกันหลวม ขอบโคลoni ไม่เรียบ	

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 57 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนครปฐม
 เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA)
 บ่มที่อุณหภูมิ 20 30 และ 40 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

330

อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลนี
20	++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด ไม่ประสานตัวกันแน่น
30	+++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด ไม่ประสานตัวกันแน่น
40	0	

* จำนวนครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- 0 ไม่มีการเจริญของเส้นใย

Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนนทบุรี

เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA)

บ่มที่อุณหภูมิ 20 30 และ 40 °ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความหนาแน่นของเส้นใย *	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	ลักษณะโคลoni
20	++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด ไม่ประสานตัวกันแน่น	
30	+++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด ไม่ประสานตัวกันแน่น	
40	0		

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก

+++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง

++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย

+ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก

o ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 59 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใย

เห็ดโคน *Termitomyces striatus* จากจังหวัดนครสวรรค์
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA)
บ่มที่อุณหภูมิ 20 30 และ 40 °ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลoni
20	++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด ไม่ประสานตัวกันแน่น
30	+++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด ไม่ประสานตัวกันแน่น
40	0	

* จำนวนครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- o ไม่มีการเจริญของเส้นใย

Termitomyces globulus จากจังหวัดสุพรรณบุรี
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA)
บ่มที่อุณหภูมิ 20 30 และ 40 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลนี
20	++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด ไม่ประสานตัวกันแน่น
30	+++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด ไม่ประสานตัวกันแน่น
40	0	

* จำนวนครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- o ไม่มีการเจริญของเส้นใย

Termitomyces robustus จากจังหวัดกาญจนบุรี
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA)
บ่มที่อุณหภูมิ 20 30 และ 40 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความหนาแน่นของเส้นใย *	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย ลักษณะโคลoni
20	++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด ไม่ประสานตัวกันแน่น
30	+++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด ไม่ประสานตัวกันแน่น
40	0	

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- 0 ไม่มีการเจริญของเส้นใย

Termitomyces tyleranus จากจังหวัด ยโสธร
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA)
บ่มที่อุณหภูมิ 20 30 และ 40 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลoni
20	++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด ไม่ประสานตัวกันแน่น
30	+++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด ไม่ประสานตัวกันแน่น
40	0	

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- o ไม่มีการเจริญของเส้นใย

Termitomyces tylaranus จากจังหวัดอุบลราชธานี
เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA)
บ่มที่อุณหภูมิ 20 30 และ 40 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความหนาแน่นของเส้นใย *	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย ลักษณะโคลoni
20	++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด ไม่ประสานตัวกันแน่น
30	+++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด ไม่ประสานตัวกันแน่น
40	0	-

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 64 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนครปฐม เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ในช่วงความเป็นกรด-ค้าง (pH) 4-10 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ความเป็นกรด-ค้าง (pH)	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	
	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลoni
4	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
5	++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
6	+++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
7	+++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
8	+	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
9	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
10	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด

* จำนวนครึ่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 65 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนนทบุรี เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ในช่วงความเป็นกรด-ค้าง (pH) 4-10 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °ช เป็นระยะเวลา 28 วัน

ความเป็นกรด-ค้าง (pH)	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	
	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลนี
4	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
5	++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
6	+++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
7	+++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
8	++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
9	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
10	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- o ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 66 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces striatus จากจังหวัดนครสวรรค์ เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ในช่วงความเป็นกรด-ด่าง (pH) 4-10 บ่มที่อุณหภูมิ 30°C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	
	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลoni
4	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
5	++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
6	+++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
7	+++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
8	++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
9	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
10	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด

* จำนวนครึ่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- ไม่มีการเจริญของเส้นใย.

ตารางภาคผนวกที่ 67 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces globulus จากจังหวัดสุพรรณบุรี เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ในช่วงความเป็นกรด-ด่าง (pH) 4-10 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °ซ. เป็นระยะเวลา 28 วัน

ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	
	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลนี
4	++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
5	++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
6	+++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
7	++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
8	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
9	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
10	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 68 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces robustus จากจังหวัดกาญจนบุรี เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ในช่วงความเป็นกรด-ค้าง (pH) 4-10 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ความเป็นกรด-ค้าง (pH)	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	
	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลoni
4	+	เส้นไขสีขาว บางละเอียด
5	++	เส้นไขสีขาว บางละเอียด
6	+++	เส้นไขสีขาวบางละเอียด
7	+++	เส้นไขสีขาวบางละเอียด
8	+	เส้นไขสีขาวบางละเอียด
9	+	เส้นไขสีขาว บางละเอียด
10	+	เส้นไขสีขาว บางละเอียด

* จำนวนครึ่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก

+++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง

++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย

+ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก

○ ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 69 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces tylерanus จากจังหวัดยะลา เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ในช่วงความเป็นกรด-ค้าง (pH) 4-10 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ความเป็นกรด-ค้าง (pH)	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	
	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลนี
4	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
5	++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
6	+++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
7	+++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
8	++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
9	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
10	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด

* จำนวนครึ่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคพนวกที่ 70 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces tylерanus จากจังหวัดอุบลราชธานี เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ในช่วงความเป็นกรด-ค้าง (pH) 4-10 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

ความเป็นกรด-ค้าง (pH)	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	
	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคงอนี
4	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
5	++	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
6	+++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
7	+++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
8	+	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
9	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
10	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก

+++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง

++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย

+ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก

○ ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 71

ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนครปฐม เจริญบนอาหารเดี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) แปรผันแหล่งคาร์บอนชนิดต่างๆ pH 6 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งการบ่อน ชนิดต่างๆ	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลนี
ชุดควบคุม	+	เส้นใยสีขาว บางละอียด
glucose	+++	เส้นใยสีขาว ประสานตัวแน่น กลางโคลนี รอบๆ โคลนีเส้นใยบาง
cellobiose	++	เส้นใยสีขาวบาง ขอบโคลนีไม่เรียบ
cellulose	++	เส้นใยสีขาวบาง ละอียด

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- o ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 72

ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนนทบุรีเจริญบนอาหารเตี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) แบร์เพ็นแอล์การ์บอนชนิดต่างๆ pH 6 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งคาร์บอน	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	
ชนิดต่างๆ	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลoni
ชุ่มควบคุม	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
glucose	+++	เส้นใยสีขาว ประسانตัวແນ່ນ กลางโคลoni รอบๆ โคลoni เส้นใยบาง
cellobiose	++	เส้นใยสีขาวบาง ขอบโคลoni ไม่เรียบ
cellulose	++	เส้นใยสีขาวบาง ละเอียด

* จำนวนครึ่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- o ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 73 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces striatus จากจังหวัดนครสวรรค์เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) แปรผันแหล่งการบอนชนิดต่างๆ pH 7 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งการบอน	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	ลักษณะโคลoni
ชนิดต่างๆ	ความหนาแน่นของเส้นใย *	
ชุดควบคุม	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
glucose	+++	เส้นใยสีขาว ปราศจากตัวแบน กลางโคลoni รอบๆ โคลoni เส้นใยบาง
cellobiose	++	เส้นใยสีขาวบาง ขอบโคลoni ไม่เรียบ
cellulose	++	เส้นใยสีขาวบาง ละเอียด

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- o ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 74 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces globulus จากจังหวัดสุพรรณบุรีเจริญบนอาหารเตี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar
 (CDA) แปรผันแหล่งการบอนชนิดต่างๆ pH 6 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งการบอน	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	ลักษณะโคลนี
ชนิดต่างๆ	ความหนาแน่นของเส้นใย *	
ชุดควบคุม	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
glucose	+++	เส้นใยสีขาว ประสานตัวแน่น กลางโคลนี รอบๆ โคลนีเส้นใยบาง
cellobiose	++	เส้นใยสีขาวบาง ขอบโคลนีไม่เรียบ
cellulose	++	เส้นใยสีขาวบาง ละเอียด

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 75 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces robustus จากจังหวัดกาญจนบุรีเจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) แปรผันแหล่งการบอนชนิดต่างๆ pH 6 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งการบอน ชนิดต่างๆ	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	ลักษณะโคลoni
	ความหนาแน่นของเส้นใย *	
ชุดควบคุม	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
glucosc	+++	เส้นใยสีขาว ประสานตัวแน่น
cellobiose	++	กลางโคลoni รอบๆ โคลoniเส้นใยบาง
cellulosc	++	เส้นใยสีขาวบาง ขอบโคลoniไม่เรียบ เส้นใยสีขาวบาง ละเอียด

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 76 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces tyleranus จากจังหวัด ปะสธรเจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar
(CDA) แปรผันแหล่งคาร์บอนชนิดต่างๆ pH 7 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งคาร์บอน ชนิดต่างๆ	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย		ลักษณะโคโนนี
	ความหนาแน่นของเส้นใย *		
ชุดควบคุณ	+		เส้นใยสีขาว บางละเอียด
glucose	+++		เส้นใยสีขาว ประสานตัวแน่น กลางโคโนนี รอบๆ โคโนนีเส้นใยบาง
cellobiosc	++		เส้นใยสีขาวบาง ขอบโคโนนีไม่เรียบ
cellulosc	++		เส้นใยสีขาวบาง ละเอียด

* จำนวนครึ่งหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 77 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces tyleranus จากจังหวัดอุบลราชธานี เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) แปรผันแหล่งการ์บอนชนิดต่างๆ pH 6 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งการ์บอน	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	
ชนิดต่างๆ	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลนี
ชุดควบคุม	+	เส้นใยสีขาว บางละเอียด
glucose	+++	เส้นใยสีขาว ประสานตัวแน่น
cellobiose	++	กลางโคลนี รอบๆ โคลนีเส้นไขบาง
cellulose	++	เส้นใยสีขาวบาง ขอบโคลนีไม่เรียบ ละเอียด

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นไขมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นไขปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นไขน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นไขน้อยมาก
- ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 78 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของ เส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนครปฐม เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar
(CDA) ใช้ glucose เป็นแหล่งคาร์บอน แปรผันแหล่งในโตรเจนชนิดต่างๆ pH 6
บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งในโตรเจน	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	
ชนิดต่างๆ	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลนี
ชุดควบคุม	++	เส้นใยสีขาว บาง
casamino acid	+++	เส้นใยสีขาว รวมตัวแน่น ตรงกลางโคลนี
KNO ₃	+++	เส้นใยสีขาว รวมตัวแน่น ตรงกลางโคลนี
NH ₄ Cl	++	เส้นใยสีขาวบาง
peptone	++++	เส้นใยสีขาว ประสานตัว กันแน่น
urea	+	เส้นใยสีขาวบางและอึด
casein hydrolysate	+++	เส้นใยสีขาวบางและอึด

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 79 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces microcarpus จากจังหวัดนนทบุรี เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose เป็นแหล่งคาร์บอน แปรผันแหล่งในโตรเจนชนิดต่างๆ pH 6 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งในโตรเจน	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	
ชนิดต่างๆ	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลoni
ชุดควบคุม	++	เส้นใยสีขาว บาง
casamino acid	+++	เส้นใยสีขาว รวมตัวแน่น ตรงกลางโคลoni
KNO ₃	+++	เส้นใยสีขาว รวมตัวแน่น ตรงกลางโคลoni
NH ₄ Cl	+++	เส้นใยสีขาวบาง
peptone	++++	เส้นใยสีขาว ประสานด้วย กันแน่น
urea	+	เส้นใยสีขาวบางและอึด
casein hydrolysate	+++	เส้นใยสีขาวบางและอึด

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก

+++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง

++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย

+ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก

○ ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 80 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces striatus จากจังหวัดนครสวรรค์ เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose เป็นแหล่งคาร์บอน แปรผันแหล่งในโตรเจนชนิดต่างๆ pH 7 บ่มที่อุณหภูมิ 30° ซ. เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งในโตรเจน	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	
ชนิดต่างๆ	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลoni
ชุดควบคุม	++	เส้นใยสีขาว บาง
casamino acid	+++	เส้นใยสีขาว รวมตัวแน่น ตรงกลางโคลoni
KNO ₃	+++	เส้นใยสีขาว รวมตัวแน่น ตรงกลางโคลoni
NH ₄ Cl	+++	เส้นใยสีขาวบาง
peptone	++++	เส้นใยสีขาว ประสานด้วย กันแน่น
urea	+	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
casein hydrolysate	+++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด รวมตัวแน่นตรงกลางโคลoni

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก

+++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง

++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย

+ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก

○ ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 81 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces globulus จากจังหวัดสุพรรณบุรี เจริญบนอาหารเตี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose เป็นแหล่งคาร์บอน แปรผันแหล่งในโตรเจนชนิดต่างๆ pH 6 บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งในโตรเจน	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	
ชนิดต่างๆ	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลนี
ชุดควบคุม	++	เส้นใยสีขาว บาง
casamino acid	+++	เส้นใยสีขาว รวมตัวแน่น ตรงกลางโคลนี
KNO ₃	+++	เส้นใยสีขาว รวมตัวแน่น ตรงกลางโคลนี
NH ₄ Cl	+++	เส้นใยสีขาวบาง
peptone	++++	เส้นใยสีขาว ประสานตัว กันแน่น
urea	+	เส้นใยสีขาวบางและเอี๊ยด
casein hydrolysate	+++	เส้นใยสีขาวบางและเอี๊ยด รวมตัวแน่นตรงกลางโคลนี

* จำนวนครึ่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก

+++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง

++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย

+ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก

○ ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 82 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces robustus จากจังหวัดกาญจนบุรี เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar
(CDA) ใช้ glucose เป็นแหล่งคาร์บอน แปรผันแหล่งในโตรเจนชนิดต่างๆ pH 6
บ่มที่อุณหภูมิ 30 °C เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งในโตรเจน	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	
ชนิดต่างๆ	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลนี
ชุดควบคุม	++	เส้นใยสีขาว บาง
casamino acid	+++	เส้นใยสีขาว รวมตัวแน่น ตรงกลางโคลนี
KNO ₃	+++	เส้าใยสีขาว รวมตัวแน่น ตรงกลางโคลนี
NH ₄ Cl	+++	เส้นใยสีขาวบาง
peptone	++++	เส้นใยสีขาว ประสานตัว กันแน่น
urea	+	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
casein hydrolysate	+++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด รวมตัวแน่นตรงกลางโคลนี

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 83 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน
Termitomyces tylеранус จากจังหวัดยโสธร เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar
 (CDA) ใช้ glucose เป็นแหล่งคาร์บอน แปรผันแหล่งในโตรเจนชนิดต่างๆ pH 7
 บ่มที่อุณหภูมิ 30 ° ซ เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งในโตรเจน	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	
ชนิดต่างๆ	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลนี
ชุดควบคุม	++	เส้นใยสีขาว บาง
casamino acid	+++	เส้นใยสีขาว รวมตัวแน่น ตรงกลางโคลนี
KNO ₃	+++	เส้นใยสีขาว รวมตัวแน่น ตรงกลางโคลนี
NH ₄ Cl	+++	เส้นใยสีขาวรวมตัวแน่น
peptone	++++	เส้นใยสีขาว ประสานตัว กันแน่น
urea	+	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
casein hydrolysate	+++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด รวมตัวแน่นตรงกลางโคลนี

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

- ++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก
- +++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง
- ++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
- + ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก
- ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 84 ลักษณะการเจริญและการพัฒนาของเส้นใยเห็ดโคน

Termitomyces tyleranus จากจังหวัดอุบลราชธานี เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Czapek Dox Agar (CDA) ใช้ glucose เป็นแหล่งคาร์บอน แปรผันแหล่งในโตรเจนชนิดต่างๆ pH 6 บ่มที่อุณหภูมิ 30 ° ซ เป็นระยะเวลา 28 วัน

แหล่งในโตรเจน	การเจริญและการพัฒนาของเส้นใย	
ชนิดต่างๆ	ความหนาแน่นของเส้นใย *	ลักษณะโคลโนニ
ชุดควบคุม	++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
casamino acid	+++	เส้นใยสีขาว รวมตัวแน่น ตรงกลางโคลโนนี
KNO ₃	+++	เส้นใยสีขาว รวมตัวแน่น ตรงกลางโคลโนนี
NH ₄ Cl	+++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
peptone	++++	เส้นใยสีขาว ประสานตัว กันแน่น
urea	+	เส้นใยสีขาวบางละเอียด
casein hydrolysate	+++	เส้นใยสีขาวบางละเอียด รวมตัวแน่นตรงกลางโคลโนนี

* จำนวนเครื่องหมาย + แทนความหนาแน่นของเส้นใยเห็ดโคนดังนี้

++++ ความหนาแน่นของเส้นใยมาก

+++ ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง

++ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย

+ ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก

○ ไม่มีการเจริญของเส้นใย

ตารางภาคผนวกที่ 85 แสดงสภาพที่เหมาะสมต่อการเจริญของเส้นใยเห็ดโคนชนิดต่างๆ
ที่ให้ชีวมวล(น้ำหนักแห้งเฉลี่ยของเส้นใย) [มิลลิกรัม]สูงสุด

สายพันธุ์เห็ดโคน	อาหาร เลี้ยงเชื้อ	อุณหภูมิ (°C)	pH	ความเข้มข้น glucose (กรัม/ลิตร)	ความเข้มข้น peptone (กรัม/ลิตร)
<i>T. microcarpus</i> จากจังหวัดนครปฐม	อาหารเลี้ยงเชื้อ สูตร 1 (ใบตองบด)	30	6	60	6
<i>T. microcarpus</i> จากจังหวัดนนทบุรี	อาหารเลี้ยงเชื้อ สูตร 1 (ใบตองบด)	30	6	60	6
<i>T. striatus</i> จากจังหวัดนครสวรรค์	อาหารเลี้ยงเชื้อ สูตร 1 (ใบตองบด)	30	7	60	6
<i>T. globulus</i> จากจังหวัดสุพรรณบุรี	อาหารเลี้ยงเชื้อ สูตร 1 (ใบตองบด)	30	6	60	6
<i>T. robustus</i> จากจังหวัดกาญจนบุรี	อาหารเลี้ยงเชื้อ สูตร 1 (ใบตองบด)	30	6	60	6
<i>T. tyleranus</i> จากจังหวัดขอนแก่น	อาหารเลี้ยงเชื้อ สูตร 1 (ใบตองบด)	30	7	60	6
<i>T. tyleranus</i> จากจังหวัดอุบลราชธานี	อาหารเลี้ยงเชื้อ สูตร 1 (ใบตองบด)	30	6	60	6

ประวัติผู้วิจัย

นาย ออมสิน สัตย์กุล เกิดวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2514 สำเร็จการศึกษาได้รับปริญญา วิทยาศาสตร์บัณฑิต(ชลชีววิทยา) จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เมื่อปี พ.ศ. 2536 เข้าศึกษาต่อหลักสูตรปริญญาบัณฑิตสาขาชลชีววิทยาทางอุดสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2537 ได้รับทุนอุดหนุนโครงการวิจัยค้นคว้าเพื่อทำ วิทยานิพนธ์ จากบัณฑิตวิทยาลัย และทุนสนับสนุนจากการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษา นโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย (Programme for Biodiversity Research and Training : BRT)