

สารบัญ

คำนำผู้เรียบเรียง	หน้า
คำขอบคุณ	
บทที่ 1 การศึกษาเกี่ยวกับจุลินทรีย์ในอาหาร	1
1.1 พัฒนาการของการศึกษาเกี่ยวกับจุลินทรีย์ในอาหาร	2
1.2 ความเกี่ยวข้องของจุลินทรีย์กับอาหาร	8
บทที่ 2 ลักษณะของจุลินทรีย์	13
2.1 ลักษณะด้านสัณฐานวิทยาและสรีรวิทยาของจุลินทรีย์	14
2.2 การเจริญเติบโตของจุลินทรีย์	41
2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญของจุลินทรีย์	50
2.4 การใช้สารอาหารของจุลินทรีย์	64
2.5 แหล่งของจุลินทรีย์และเส้นทางการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ลงสู่อาหาร	78
บทที่ 3 จุลินทรีย์กับความปลอดภัยอาหาร	87
3.1 ลักษณะของโรคและกลไกการก่อโรคที่มีสาเหตุจากจุลินทรีย์	88
3.2 แบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรคผ่านการบริโภคอาหาร	99
3.3 เชื้อราและสารพิษของเชื้อรา	114
3.4 ไวรัสที่สามารถก่อให้เกิดโรคผ่านการบริโภคอาหาร	134
3.5 โพรโทซัวที่สามารถก่อให้เกิดโรคผ่านการบริโภคอาหาร	140
3.6 สาห่วยเซลล์เดียวที่สร้างสารพิษ	148
3.7 จุลินทรีย์ที่ใช้เป็นดรรชนีด้านความปลอดภัยอาหาร	158
บทที่ 4 จุลินทรีย์กับการเน่าเสียของอาหาร	169
4.1 ลักษณะของการเน่าเสียและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเน่าเสียของอาหาร	170
4.2 การเน่าเสียของอาหารประเภทต่าง ๆ	178
4.3 ดรรชนีบ่งชี้การเน่าเสียของอาหาร	206
4.4 การกำหนดอายุการเก็บรักษาอาหาร : ประเด็นด้านจุลินทรีย์	212

บทที่ 5 จุลินทรีย์กับการใช้ประโยชน์ในการผลิตอาหาร	229
5.1 เชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ในการผลิตอาหาร	230
5.2 การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารโดยใช้จุลินทรีย์	239
5.3 ผลิตภัณฑ์จากจุลินทรีย์ที่ถูกนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตอาหาร และจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ	255
บทที่ 6 การควบคุมการเจริญของจุลินทรีย์ในอาหาร	267
6.1 หลักการควบคุมการเจริญของจุลินทรีย์	268
6.2 วิธีที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหารเพื่อควบคุมการเจริญของจุลินทรีย์	275
6.3 การถนอมอาหารโดยใช้หลายปัจจัยร่วมกันในการยับยั้งการเจริญของ จุลินทรีย์	299
บทที่ 7 การตรวจวิเคราะห์และการควบคุมคุณภาพด้านจุลินทรีย์ของอาหาร	305
7.1 หลักการตรวจวิเคราะห์อาหารด้านจุลินทรีย์	306
7.2 วิธีพื้นฐานในการตรวจวิเคราะห์อาหารด้านจุลินทรีย์	314
7.3 การพัฒนาวิธีที่รวดเร็วในการตรวจวิเคราะห์อาหารด้านจุลินทรีย์	335
7.4 ข้อกำหนดด้านจุลินทรีย์ของอาหาร	357
เอกสารอ้างอิง	375
บรรณานุกรม	389

จุลชีววิทยาทางอาหาร

ธารารัตน์ ชีตตอฟ

660.62
เลขหมู่ 5525
2558
เลขทะเบียน 20182
วันที่ 22/พ.ย. 2559
6 116502



สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2558

620.-

สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

