

高等学校教学用书



谷物及其加工品的
生物化学

下册

Н. И. 柯齐米娜, В. Л. 克烈托維奇著

А. И. 奥巴林院士校閱

向瑞春譯

高等教育出版社

本書系根據蘇聯採購書籍出版社 (Заготиздат) 1951 年出版的柯芥米娜 (Н. П. Козьмина) 教授和克烈托維奇 (В. Л. Кретович) 教授合著的“谷物及其加工品的生物化学” (Биохимия зерна и продуктов его переработки) 一書譯出。原書由奧巴林 (А. И. Опарин) 院士校閱并經蘇聯高等教育部審定為高等食品工業學校教科書。

本書中譯本分上下兩冊出版。上冊共八章論谷物的生物化学。下冊共十章論谷物加工的生物化学基础。

担任本書翻譯工作的為南京工學院食品工業系谷物学教研組向瑞春同志。

谷物及其加工品的生物化学

下 册

Н. П. 柯芥米娜, В. Л. 克烈托維奇著

向瑞春譯

高等教育出版社出版

北京琉璃廠一七〇號

(北京市書刊出版業營業許可証出字第〇五四號)

京華印書局印刷 新華書店總經售

統一書號 13010·107 開本 850×1168^{1/2}/32 印張 6¹/₁₆ 字數 100,000

一九五七年三月北京第一版

一九五七年三月北京第一次印刷

印數 0001—4,500 定價 (8) 羊 0.70

下 册 目 次

第二篇 谷物加工的生物化学基础

第一章 谷物籽粒在制粉过程中的变化	229
糙磨及光磨过程的中間产品与尾产品的化学成分	231
第二章 小麦粉的成分和特性	241
第一节 面粉的顏色	244
第二节 面粉的粗細度	246
第三节 各級小麦粉的化学成分	254
参考文献	258
第三章 面包及面条生产的工艺學原理	260
第一节 小麦面包的制备	260
(1) 面团的調制	260
(2) 面包制备的工艺学过程	273
(3) 烤成后的面包的品質指标	276
第二节 面条产品的制备	278
(1) 作面条用的面团的調制与压型	278
(2) 面条产品的干燥过程	280
(3) 面条产品的品質指标	280
第四章 小麦粉的品質鑒定	283
第一节 蛋白質含量对面粉的面包烤制品質的关系	287
第二节 面筋含量与特性对面粉的面包烤制品質的关系	290
第三节 含糖量与糖化淀粉酶的活力对面粉的面包烤制品質的关系	298
第四节 面粉的碾碎程度对面包烤制品質的影响	302
第五节 关于評定面粉的面包烤制能力的一般結論	304
第六节 評定面粉的面包烤制品質的間接方法	305
参考文献	308
第五章 由缺陷性谷物籽粒制成的面粉的化学成分与特性及其品質的改善方法	309
第一节 由發过芽的籽粒制成的面粉	310

第二节	由霉变伤害过的籽粒制成的面粉	320
第三节	由冻伤的籽粒制成的面粉	326
第四节	由自然发酸过的籽粒制成的面粉	330
第五节	籽粒的与面粉的混合(搭配)是为改善产品质量的方法	331
	参考文献	339
第六章	黑麦粉、大麦粉、燕麦粉、玉米粉及麸皮的化学成分和特性	341
第一节	黑麦粉	341
第二节	大麦粉、燕麦粉与玉米粉。它们跟小麦粉或黑麦粉的混合物	349
(1)	大麦粉	350
(2)	玉米粉	352
(3)	燕麦粉	353
第三节	麸皮	354
	参考文献	354
第七章	面粉的贮藏	356
第一节	面粉在贮藏中的水分变化	356
第二节	面粉在贮藏中的氧气吸收作用与颜色的变化	357
第三节	面粉的酸度与脂肪在贮藏中的变化	357
第四节	面筋与面粉的面包烤制品质在贮藏中的变化	365
第五节	面粉在贮藏中的变苦现象	369
	参考文献	370
第八章	改善面粉品质的物理方法与化学方法	371
第一节	谷物的调节	371
第二节	谷物与面粉的热处理	373
第三节	面粉的漂白	375
第四节	面粉品质的化学改善剂	377
	参考文献	380
第九章	米类的化学成分	381
第一节	碎麦米(砂子面粉)	381
第二节	玉米渣	381
第三节	大麦米	382
第四节	黍米	382
第五节	大米	383
第六节	燕麦米	384
第七节	蕎麦米	385

