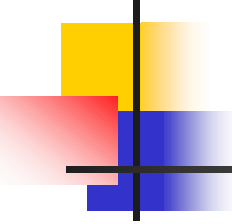


第一章 绪论

一、果蔬贮藏保鲜的意义

1. 果蔬是食品的重要组成部分，是一些营养素的主要来源
2. 是调节市场余缺、缓解产销矛盾、繁荣市场的重要措施
3. 是增产增收、发展农村经济增加农民收入的重要途径
4. 是生产与消费、商贸、加工间的桥梁
5. 是农业生产的延伸，是促进种植业持续健康发展的保证



二、国内外果蔬贮藏运输业的概况

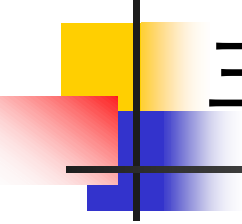
1. 发展历史简介

2. 国内外果蔬生产、贸易状况

3. 目前的贮运状况（贮运方式、贮运损耗、贮运质量、冷链流通）

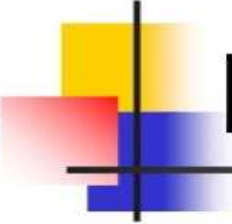
① 经济发达国家的状况

② 中国的状况



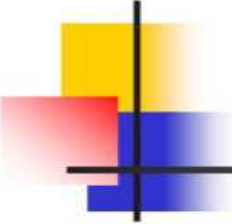
三、我国果蔬贮运中存在的问题与分析

1. 贮藏设施严重不足，采后损失严重
2. 包装运销条件差，产品损伤严重
3. 产销严重脱销，贮藏产品的质量难以保证
4. 产品质量和安全性低，外贸出口受阻大
5. 贮藏保鲜科技知识推广普及不够，专业人才缺乏



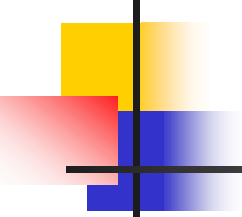
四、我国未来果蔬贮运业发展的趋势

1. 冷库贮藏是果蔬贮藏的主要方式
2. 产地贮藏将继续扩大和发展
3. 塑料薄膜保鲜将继续推广普及
4. 冷链流通业务将逐步发展
5. 产贮销一体化模式将逐步建立
6. 贮藏基础理论及高新技术研究将加强



第二章 果品蔬菜的采后生理

教学目标：了解果蔬采后生理的有关概念，掌握果蔬采后的成熟与衰老、乙烯与成熟衰老、呼吸、蒸腾、休眠等生理作用的基本理论，认识各种生理作用与果蔬贮运的关系。

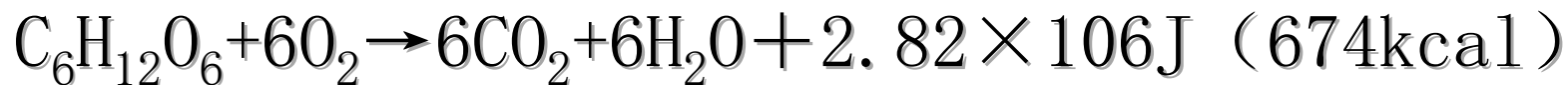


第二章 果品蔬菜的采后生理

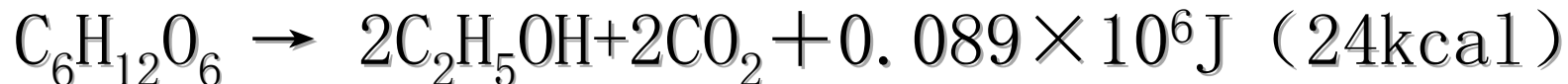
第一节 果品蔬菜的呼吸作用

一、有氧呼吸和无氧呼吸

1. 有氧呼吸



2. 无氧呼吸



第一节 果品蔬菜的呼吸作用

二、呼吸跃变

1. 呼吸跃变的概念

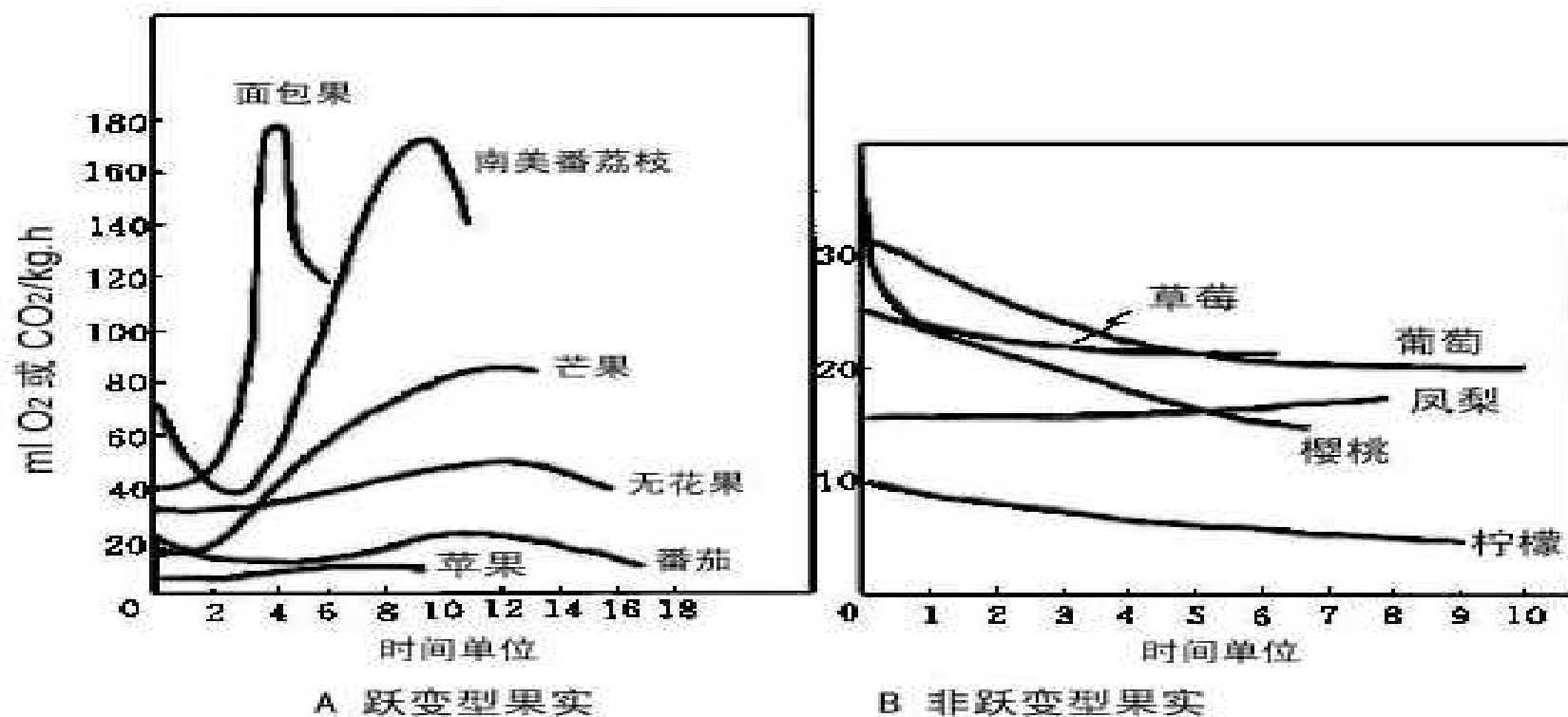


图 2-8 跃变型果实和非跃变型果实的呼吸曲线

时间单位:

无花果 1 单位=2d

其他 1 单位=1d

时间单位:

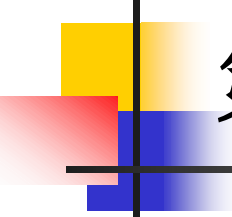
草莓 1 单位=0.5d

葡萄 1 单位=4d

樱桃、凤梨 1 单位=1d

柠檬 1 单位=7d

(引自 Biale 和 Young, 1981)



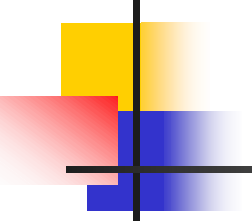
第一节 果品蔬菜的呼吸作用

2. 跃变型果蔬和非跃变型果蔬

3. 跃变型与非跃变型果蔬的特性比较

表2—1 跃变型与非跃变型果蔬的特性比较

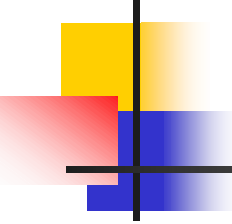
特性项目	跃变型果蔬	非跃变型果蔬
后熟变化	明显	不明显
体内淀粉含量	富含淀粉	淀粉含量极少
内源乙烯产生量	多	极少
采收成熟度要求	一定成熟度时采收	成熟时采收



第一节 果品蔬菜的呼吸作用

三、呼吸作用与果蔬贮藏的关系

1. 呼吸消耗
2. 呼吸放热
3. 呼吸改变环境的气体成分
4. 呼吸供能
5. 呼吸的保卫反应
6. 呼吸促进愈伤



第一节 果品蔬菜的呼吸作用

四、影响呼吸作用的因素

1. 种类和品种
2. 成熟度和发育年龄
3. 贮藏环境温度

第一节 果品蔬菜的呼吸作用

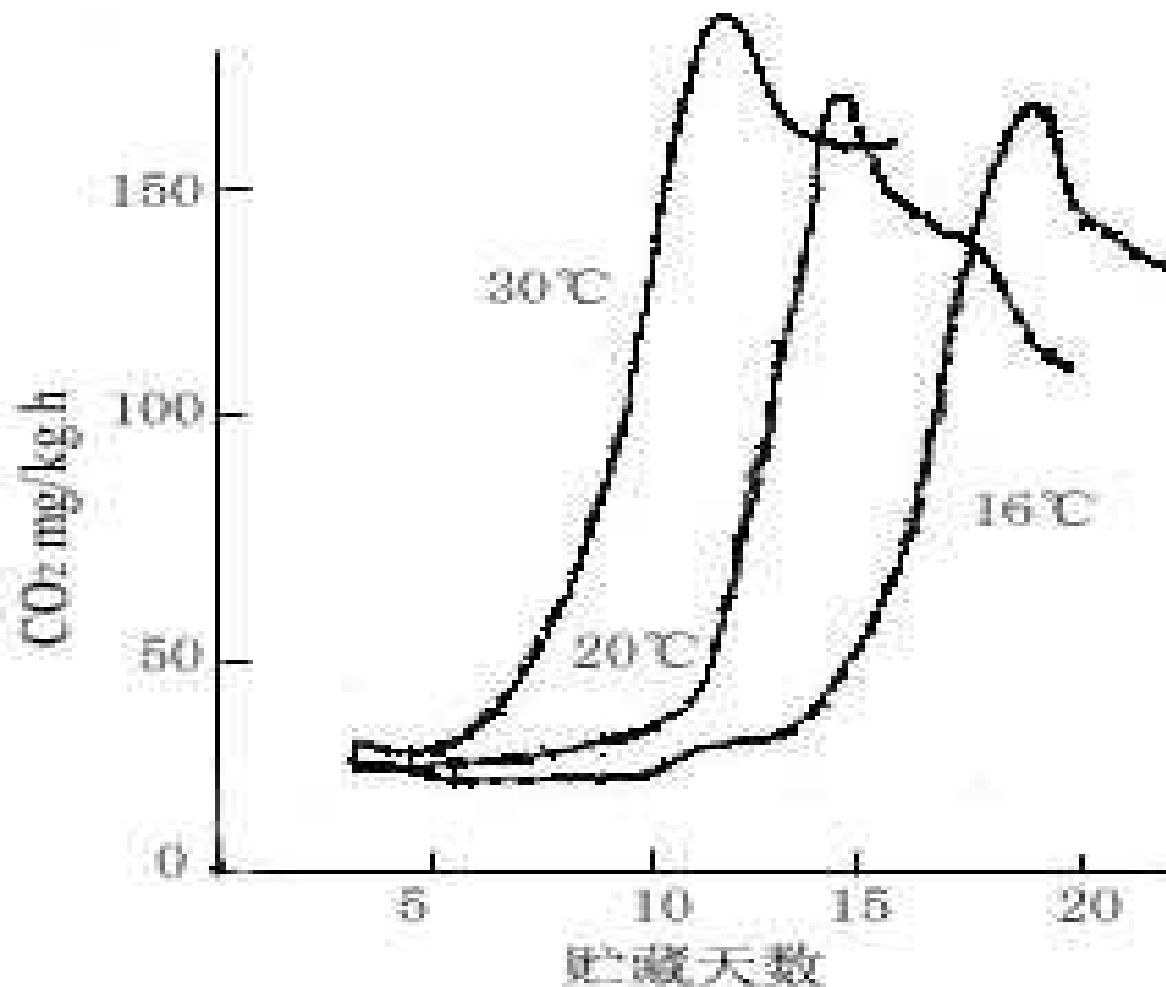
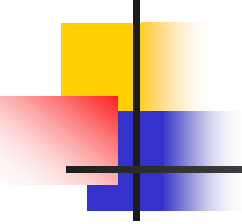
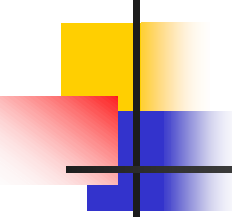


图 2-11 香蕉果实后熟过程中呼吸与温度的关系



第一节 果品蔬菜的呼吸作用

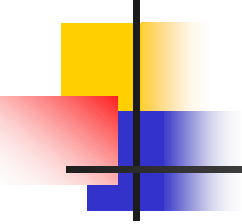
表2-2 一些蔬菜呼吸的温度系数 (Q_{10})



第一节 果品蔬菜的呼吸作用

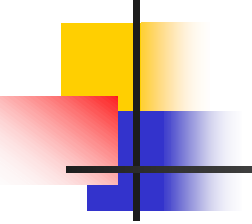
表2-3 甜橙在不同温度范围的呼吸温度系数 (Q_{10})

温度范围℃	温度系数
0~10	5~2
5~15	2
11~21	1.8
17~27	1.6
22~32	1.3
28~32	1.2



第一节 果品蔬菜的呼吸作用

4. 贮藏环境湿度
5. 贮藏环境气体成分
6. 机械伤害
7. 病虫害伤害
8. 贮前处理

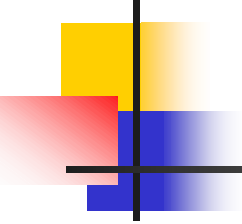


第二节 果品蔬菜的蒸腾作用

一、蒸腾对果品蔬菜的影响

1. 失重和失鲜

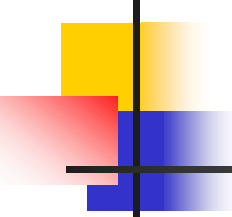
表2-4 一些蔬菜贮藏中的自然损耗率(%) (绪方等, 1952)



第二节 果品蔬菜的蒸腾作用

表2-5 一些水果贮藏中的失重率

注：本表根据若干资料综合。



第二节 果品蔬菜的蒸腾作用

2. 破坏正常的代谢过程

表2-6 甜菜组织脱水同水解酶活性的关系

试验材料	活组织中蔗糖酶的活性（蔗糖mg/10g组织/h）			酵解程度
	合成	水解	合成/水解率	
新鲜甜菜	29.8	2.8	10.7	4.3
脱水6.5%的甜菜	27.0	4.5	6.0	9.6
脱水15%的甜菜	19.4	6.1	3.2	10.6

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/738044134012006112>