

BAIYU WONIU YANGZHI YU JIAGONG

白玉蜗牛 养殖与加工



金盾出版社

白玉蜗牛养殖与加工

刘玉亭 冉崇福 编著

金盾出版社

内 容 提 要

本书内容包括：白玉蜗牛的生物学特性，生活习性，饲养方式，场地设备，繁殖与选育，饲料配合与饲养管理技术，病害及天敌的防治，白玉蜗牛的加工与产品开发，包装与运输。作者根据多年实践经验，解决了白玉蜗牛越冬饲养技术，提高了孵化率和成活率，研制的白玉蜗牛肉粉加工工艺获国家发明专利，产品获'96 第三届仲夏国际新技术及产品博览会金奖。本书技术先进实用，内容通俗易懂，适合白玉蜗牛养殖户、养殖场员工及食品加工有关技术人员阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

白玉蜗牛养殖与加工/刘玉亭,冉崇福编著. —北京:金盾出版社, 2001.4
ISBN 7-5082-1392-0

I . 白 … II . ①刘 … ②冉 … III . 蜗牛 - 养殖 - 加工
IV . S966.28

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 05696 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码: 100036 电话: 68214039 68218137

传真: 68276683 电挂: 0234

彩色印刷: 北京印刷一厂

黑白印刷: 北京 3209 工厂

各地新华书店经销

开本: 787×1092 1/32 印张: 3.125 彩页: 4 字数: 48 千字

2001 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 1—11000 册 定价: 3.50 元

(凡购买金盾出版社的图书, 如有缺页、
倒页、脱页者, 本社发行部负责调换)

白玉蜗牛(褐云玛
瑙螺白化型变种)



白玉蜗牛





白玉蜗牛



白玉蜗牛吃食状

白玉蜗牛卵



金奖奖杯



金奖奖牌



金奖证书



国际名牌食品证书



银奖荣誉证书



褐云玛瑙螺



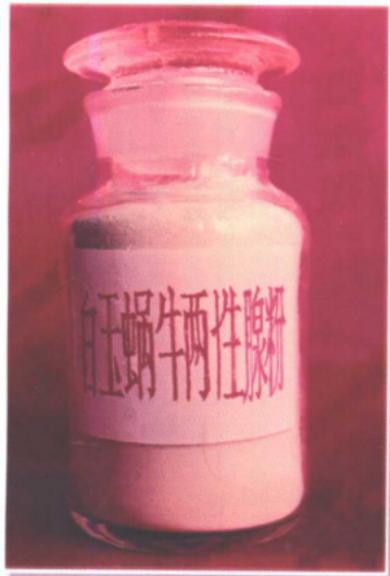
褐云玛瑙螺



褐云玛瑙螺



部分以白玉蜗牛为原料的食品



白玉蜗牛两性腺粉



白玉蜗牛卵蛋白粉

目 录

一、概述	(1)
二、白玉蜗牛的生物学特性	(3)
(一) 白玉蜗牛的形态	(3)
1. 介壳	(4)
2. 头部	(4)
3. 足部	(5)
4. 躯干	(6)
(二) 白玉蜗牛的体内构造	(6)
1. 消化系统	(6)
2. 呼吸系统	(8)
3. 循环系统	(8)
4. 神经系统和感觉器官	(9)
5. 排泄系统	(10)
6. 生殖系统	(10)
三、白玉蜗牛的生活习性	(11)
(一) 栖息及活动习性	(11)
(二) 食性	(11)
(三) 温度对白玉蜗牛生长的影响	(12)
(四) 湿度对白玉蜗牛生长的影响	(13)
1. 饲养土湿度的测定方法	(13)
2. 空气相对湿度的测定方法	(14)
四、白玉蜗牛饲养方式及场地设备	(16)
(一) 室内封闭式饲养及设备	(16)

1. 室内箱式饲养	(16)
2. 室内池式饲养	(18)
3. 室内多层式饲养	(18)
4. 饲养土	(20)
(二) 室外圈式饲养及设备	(21)
五、白玉蜗牛的繁殖与良种选育	(22)
(一) 白玉蜗牛的繁殖特性	(22)
(二) 白玉蜗牛卵的采集与孵化	(24)
1. 卵的采集	(24)
2. 卵的孵化	(24)
(三) 白玉蜗牛种螺的选育与饲养管理	(26)
1. 白玉蜗牛种螺的选育	(26)
2. 白玉蜗牛种螺的饲养管理	(26)
六、白玉蜗牛的饲料	(29)
(一) 常用饲料种类及营养成分	(29)
1. 青绿饲料	(29)
2. 谷物饲料	(30)
3. 动物性饲料	(30)
4. 矿物质饲料	(30)
5. 常用饲料的营养成分	(31)
(二) 饲料的配合	(33)
1. 蛋白质饲料	(33)
2. 维生素及碳水化合物饲料	(34)
3. 钙、磷饲料	(34)
4. 各种饲料的配合	(35)
5. 辅助饲料	(36)
七、白玉蜗牛的饲养技术	(37)

(一) 幼螺期的饲养技术	(37)
1. 饲料	(38)
2. 温度	(38)
3. 湿度	(39)
4. 饲养土	(39)
5. 放养密度	(40)
(二) 生长螺期的饲养技术	(41)
1. 饲料	(41)
2. 温度	(41)
3. 湿度	(42)
4. 放养密度	(42)
5. 饲养土	(43)
(三) 成螺(商品螺)期的饲养技术	(43)
1. 饲料	(43)
2. 温度	(44)
3. 湿度	(44)
4. 放养密度	(44)
八、白玉蜗牛的日常管理	(45)
(一) 饲料的投喂	(45)
(二) 温、湿度的调控	(45)
1. 温度的调控	(45)
2. 湿度的调控	(46)
(三) 清洁卫生	(46)
1. 饲料的清洁卫生	(46)
2. 饲养场地及箱、池的清洁卫生	(46)
3. 饲养土的清洁卫生	(47)
(四) 白玉蜗牛的越冬管理	(47)

1. 坑灶式升温越冬法	(48)
2. 蒸气升温越冬法	(49)
3. 电热源升温越冬法	(49)
4. 升温越冬注意事项	(50)
(五) 做好饲养观察记录	(51)
九、白玉蜗牛病害及天敌防治	(52)
(一) 病害及其防治	(52)
1. 饲养环境污染	(52)
2. 温、湿度控制不当	(53)
3. 放养密度过大	(53)
4. 饲喂不规律	(53)
(二) 天敌及其防治	(54)
1. 蟑类	(54)
2. 步甲虫	(54)
3. 老鼠	(55)
4. 蚂蚁	(55)
十、白玉蜗牛的产品加工和开发利用	(56)
(一) 加工前的准备工作	(57)
1. 选螺	(57)
2. 停食及清洗	(57)
3. 去壳	(58)
4. 洗涤蜗牛肉	(58)
5. 白玉蜗牛体内某些特异物质的收取	(60)
(二) 白玉蜗牛肉鲜品及蜗牛肉粉的加工	(62)
1. 鲜品加工	(62)
2. 白玉蜗牛肉粉加工	(63)
3. 蜗牛肉粉的加工研究	(65)

(三) 白玉蜗牛肉粉的开发利用	(69)
1. 营养挂面系列	(70)
2. 保健饮料系列	(71)
(四) 作为畜禽饲料的开发和加工	(72)
十一、白玉蜗牛的包装与运输	(72)
(一) 白玉蜗牛的运输季节	(72)
(二) 白玉蜗牛运输前的准备工作	(73)
(三) 运装工具	(74)
1. 木箱	(74)
2. 竹筐	(74)
(四) 运输注意事项	(75)
附录一 温湿度查对表	(76)
附录二 白玉蜗牛肉粉四川省地方标准	(80)
后记	(84)

一、概述

白玉蜗牛，系陆生软体动物。其肉质雪白如玉，故称其为“白玉蜗牛”。这个名字已被广泛认可，成为日常使用的通俗名称。

白玉蜗牛是高蛋白质(57%)、低脂肪(5%)食品，含有18种氨基酸及维生素和铁、锌、硒等微量元素，营养极为丰富，与鱼翅、干贝、鲍鱼齐名，为享誉世界的四大名菜之一，是人类新的动物蛋白质资源。

我们通过多年来对白玉蜗牛的饲养、试验，摸索出一套较完整的养殖技术，经推广应用，成效显著。

为了提高白玉蜗牛种螺质量，我们进行了良种选育工作，提高了其生产性能，并建立了良种繁育场，以质量好、数量多的优良种螺和商品螺苗，供广大白玉蜗牛饲养者使用。

我们还对白玉蜗牛进行了系统的生产试验，总结了白玉蜗牛规模化饲养的系列措施，为规模化、集约化、科学化养殖白玉蜗牛奠定了基础。

白玉蜗牛具有繁殖快，食性杂，饲料来源广，饲养管理简便，饲养周期短和无毁灭性病害等特点。饲养白玉蜗牛投资少，见效快，效益高，是一条便于农民脱贫致富的好门路，值得大力推广。

我国西南部一般山区及平坝地区均适宜白玉蜗

牛生长繁育；南方条件更为优越，适于白玉蜗牛生长的地区较广。根据各地的具体情况，只要采取适宜于白玉蜗牛生长的具体措施，都能饲养好白玉蜗牛并获得较好的效果。

随着我国人民生活水平的逐步提高，人民膳食结构的变化和白玉蜗牛新产品的不断开发，其社会需求将日益增长，白玉蜗牛的饲养、生产及加工业必会相应扩大。

蜗牛的饲养有许多方式。白玉蜗牛主要采取室内封闭式饲养方式，这是我们多年来养殖白玉蜗牛行之有效的方式。不论小规模养殖或规模化、集约化养殖均适宜。

白玉蜗牛在生长过程中要求具备一定的温度条件。当秋季气温下降至12℃以下时，它就会钻入土中进入冬眠，到春季气温上升至15℃以上时，它会打破休眠状态，开始活动。冬季休眠期长达半年之久。我们经过多年试验研究，总结出了无冬眠的饲养方法，改变了蜗牛在自然条件下休眠近半年时间的习性，使其能全年正常生活、生长、交配、产卵、孵化，延长生长时间，增加经济效益。本书所介绍的白玉蜗牛无休眠期的饲养管理方法及技术措施，是我们独具特色的饲养经验总结。

二、白玉蜗牛的生物学特性

白玉蜗牛在动物分类学上隶属于软体动物门 Mollusca, 腹足纲 Gastropoda, 肺螺亚纲 Pulmonata, 柄眼目 Stylommatophora, 玛瑙螺科 Achatinidae。白玉蜗牛是玛瑙螺科褐云玛瑙螺 *Achatina fulica* 的一个变异品种。白玉蜗牛肉色洁白如玉, 贝壳绚丽多彩, 肉质细嫩, 富含蛋白质和人体所必需的多种氨基酸和多种维生素, 而且脂肪、胆固醇的含量很低, 是很理想的现代食品。

(一) 白玉蜗牛的形态

白玉蜗牛的整个身体分为介壳、头部、足部、躯干 4 个部分(图 2-1)

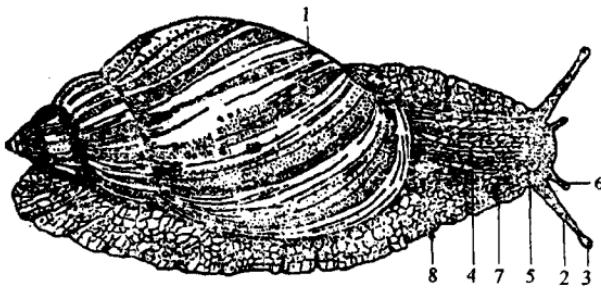


图 2-1 白玉蜗牛形态示意图

1. 介壳
2. 大触角
3. 眼
4. 颈部
5. 头部
6. 小触角
7. 生殖孔
8. 足部