

国家星火计划培训丛书



白玉蜗牛养殖图册

科学技术部农村与社会发展司 主编

张四新 编著

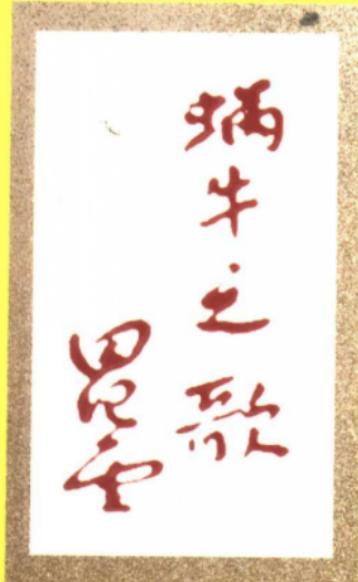


台海出版社

图文并茂
一看就懂
一学就会
内容实用
便于操作
致富必读



邯郸市科农特种养殖有限公司总经理张四新



第六辑书目

- 丰乐辣椒新品种栽培技术
- 甜菜丰产栽培实用技术
- 白玉蜗牛养殖图册
- 饲料与养猪图册
- 造肉机器—火鸡

ISBN 7-80141-176-5



9 787801 411761 >

ISBN 7-80141-176-5/Z·23

定价：全五册 40.00 元 本册 8.00 元

ZS5

国家星火计划培训丛书

白玉蜗牛养殖图册

主著 张四新

副主编 贾秋献 闫士栋

台海出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

白玉蜗牛养殖图册/张四新等编著. —北京: 台海出版社, 2001. 5
(国家星火计划培训丛书/科学技术部农村与社会发展司主编·
第6辑)

ISBN 7-80141-176-5

I. 白... II. 张... III. 蜗牛-淡水养殖-图解 IV. S966.28-64
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 03814 号

丛书名/国家星火计划培训丛书

书名/白玉蜗牛养殖图册

责任编辑/吕莺 杨淑兰

装帧设计/杨淑兰

插图设计/尹春喜

印刷/北京昌平兴华印刷厂

开本/787×1092 1/32 印张/4.375

印数/10000 册 字数/100 千字

发行/新华书店北京发行所发行

版次/2001 年 5 月第 1 版 2001 年 5 月第 1 次印刷

台海出版社 (北京景山东街 20 号 邮编: 100009 电话: 84045801)

ISBN 7-80141-176-5/Z·23 全五册定价: 40.00 元



邯郸市科农特养殖有限公司公司董事长刘辉参加国家科技部、农业部、中央电视台等部委举办的2000科技下乡活动

▶ 前来咨询的农民将展位围得水泄不通



白玉蜗牛

河北省养殖示范基地

农村养殖技术杂志社
2000年8月



养白玉蜗牛

走致富之路



1、蜗牛营养液
3、蜗牛罐头

2、蜗牛化妆品
4、蜗牛卵口服液

前　　言

国家科委1986年提出的星火计划,对推动农村经济的发展,引导农民致富,推广各项新技术取得了巨大的成就。星火计划是落实科教兴农,把科学技术引向农村,促进农村经济发展转到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来的战略措施,为提高农民的生活质量,加快农村工业化、现代化和城镇化建设进程,推动农村奔小康发挥了重大作用。

星火项目主要是面向农村,以农民为主而设立和推广的,但是,由于农民目前受文化程度、专业技术水平、信息不灵等因素的制约,影响了对科学技术的接受能力。科学技术部十分重视对农村干部、星火带头人、广大农民的科技培训。为了使培训有一套适应目前农村现实情况的教材,使农业科技的推广落到实处,科学技术部农村与社会发展司决定新编一套《国家星火计划培训丛书》(大部分为图册),并委托中国农村科技杂志社组织编写。分批出版,力争在两年内出齐。

本丛书图文并茂,它浅显、直观、科学、准确,可以一看就懂,一学就会,便于普及,便于推广。

本丛书立意新颖,它不同于一般的农业科技书,不是只讲知识,而是注重知识、技术、信息和市场的全面介绍。可对农民、农村、农业上项目、找市场、调整产业结构提供参考和借鉴。

本丛书的作者大多是来自生产第一线的科技致富带头人和有实践经验的专家学者,内容来自第一手资料,更具体,更生动,更有示范作用。

星火计划在我国经济发展、调整农村经济结构中，发挥了重要的作用。目前，我国农业和农村经济发展已经进入了新阶段，对农业和农村经济结构进行战略性调整是新阶段农村和农村科技工作面临的重大任务，党中央、国务院确定的西部大开发战略，为星火计划的西进提供了机遇。在此际遇之际，我们真心的奉献给农民群众一套“星火培训”的实用教材。但由于时间紧促、水平所限，不尽人意的地方在所难免，衷心欢迎广大读者批评指正。

《国家星火计划培训丛书》编委会
2000年1月

目 录

第一章 蜗牛养殖业的广阔前景	(1)
第一节 概述	(1)
第二节 蜗牛的经济价值与国内外市场	(2)
第三节 投资与经济效益分析	(12)
第二章 蜗牛的生物学特征	(15)
第一节 形态特征及内部器官	(15)
第二节 生活习性及生殖特性	(21)
第三章 蜗牛的类属及主要食用品种	(30)
第一节 蜗牛的类属	(30)
第二节 食用蜗牛的主要品种	(31)
第四章 养殖方式与设施	(35)
第一节 饲养方式	(35)
第二节 养殖的环境设施与饲养土的制备	(41)
第五章 饲料的配比与利用	(51)
第一节 饲料的种类及营养成分	(51)
第二节 饲料的配比	(55)
第三节 投喂方法	(58)
第六章 日常饲养管理	(60)
第一节 蜗牛生长的重要因素	(60)
第二节 幼螺的饲养	(64)
第三节 生长螺饲养	(67)
第四节 成螺的饲养	(72)

第五节	种螺的饲养	(77)
第六节	其他管理事项	(78)
第七节	越冬管理	(80)
第七章	种螺的培育	(90)
第一节	种螺的选择与饲养	(90)
第二节	产卵与采卵	(96)
第三节	孵化	(100)
第八章	病虫害、天敌的防治	(104)
第一节	提高机体抵抗能力、避免疾病发生	(104)
第二节	天敌	(107)
第三节	疾病及防治	(113)
第九章	蜗牛的食用方法及收购运输	(121)
第一节	食用方法	(121)
第二节	收购与加工	(126)
第三节	运输	(127)
附	邯郸市科农特种养殖有限公司简介	(133)

第一章 蜗牛养殖业的广阔前景

第一节 概述

蜗牛，在我国北方常称叫水牛，南方则把它们称做蜒蚰螺、天螺等等。是陆生软体动物，隶属软体动物门，腹足纲，前鳃亚纲的一部分和肺螺亚纲柄眼目(除石磺科外)的种类。

蜗牛与人类有着密切的关系，李时珍的《本草纲目》中就蜗牛的生活习性、形态特征、药用等均有详细的记述。

白玉蜗牛俗称白肉蜗牛(起源于非洲东海岸，所以有人称为非洲蜗牛)，因其头、颈、腹足、身体肌肉色白如玉而得名。根据其外壳和肉色色泽，以及体型结构的不同，分为80个品种，例如它的腹足就有黑色、褐色、淡褐色、米黄色、粉红色、浅蓝色等多种颜色，白色的只是其中之一种。



白玉蜗牛是一种最具有开发价值的特种经济动物

白玉蜗牛贝壳大型，壳质厚，有光泽，呈长卵圆形。

白玉蜗牛肉质肥厚，是高蛋白、低脂肪食品，还含有丰富的氨基酸。

白玉蜗牛不仅美味、营养丰富，而且是一种药膳珍品，为非常好的营养滋补食品。

白玉蜗牛是很有利用价值的野生动物资源，是一种不争劳力，不争粮食和耕地，投资少、成本低、见效快、效益高、饲养简便、饲料广泛、繁殖率高、发病率低、耐食能力强、无声无味无污染，具有特殊经济意义和最具有开发价值的特种经济动物。目前我国不少地区已大规模饲养。

第二节 蜗牛的经济价值与国内外市场

一、走俏野味食品

蜗牛被人类食用已有几百年的历史。除消费蜗牛最多的法国外，瑞典、德国、美国、加拿大、意大利等国家对蜗牛的需要量也逐年增加。在西欧，尤其在法国，养殖蜗牛已企业化，有专营蜗牛的公司和商店，并有专门生产养殖蜗牛的笼舍及其它用具的厂家。

近几年，蜗牛作为一种美味佳肴逐渐被人们所认识。我国台湾也已经从野生采收，发展成具有一定规模的人工养殖蜗牛场，并已成为一种新型的养殖业，既出口鲜活蜗牛，还出口蜗牛罐头食品。广东、海南等省于1969年即开始组织蜗牛冻肉出口。

目前，蜗牛制品在国际市场上供不应求，蜗牛现已成为国际市场七种走俏野味食品之一。因此，蜗牛养殖业值得推

广，对改善我国人民的食品结构，提高外汇创收具有极大的发展潜力。

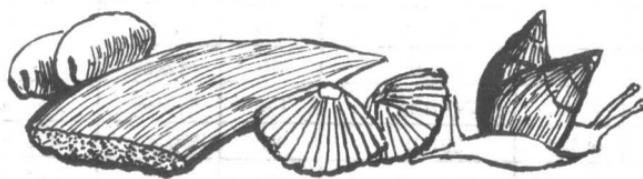


蜗牛制品已成为国际市场七种走俏野味食品之一

二、经济价值

1. 营养价值

蜗牛肉是一种高蛋白、低脂肪、胆固醇趋于零，含有 20 种氨基酸和人体有益酶的高级保健食品，据测定，每一百克蜗牛肉中含粗蛋白质 18.4 克，粗脂肪 3.8 克，粗纤维 4.5 克，无氮浸出物 18.9 克，灰分 9.6 克，以及钙、磷、铁、硼、硒、生物碱和多种维生素。它与鱼翅、干贝、鲍鱼并列为世界四大名菜，又以肉质细嫩，味道鲜美适口而风行于国际市场。



蜗牛肉与鱼翅、干贝、鲍鱼并列为世界四大名菜

表 1 蜗牛营养成分比较表
(以 100 克鲜肉计)

食物名称	蛋白质(克)	脂肪(克)	钙(毫克)	磷(毫克)	铁(毫克)
蜗牛	18. 11	0. 22	122	145	2. 4
鱼翅	83. 0	0. 3	146	194	15. 2
干贝	14. 6	0. 1			
鲍鱼	19. 0	3. 4			
甲鱼	17. 3	4. 0	15	94	2. 5
鱈鱼	17. 9	0. 5	27	53	4. 6
精猪肉	9. 5	59. 8	6	101	1. 4
羊肉	14. 0	52. 1	11	129	2. 0
鸡蛋	14. 8	11. 6	55	210	3. 2
精面粉	7. 2	1. 3	20	101	2. 7

注：鱼翅中的蛋白质为不完全蛋白质，其营养价值并不比蜗牛高

表 2 蜗牛肉各种氨基酸的含量(毫克/100 克)

符号	名称	含量	符号	名称	含量
LYS	赖氨酸	871. 86	CYS	胱氨酸	366. 70
MEF	赖氨酸	351. 51	VAL	缬氨酸	722. 02
TAV	牛黄酸	128. 51	ILE	异亮氨酸	495. 88
HYP	羟脯氨酸	820. 09	LEU	亮氨酸	932. 20
ASP	冬氨酸	1335. 42	ORN	鸟氨酸	67. 35
IHR	苏氨酸	566. 88	HIS	组氨酸	179. 92
SER	丝氨酸	710. 92	ARG	精氨酸	1278. 23
GLU	谷氨酸	2417. 18	TYR	酪氨酸	556. 05
PRO	脯氨酸	801. 91	PHE	苯丙氨酸	492. 84
GLY	甘氨酸	1571. 67	ALA	丙氨酸	867. 22

2. 医用价值

蜗牛的药用价值早在李时珍的《本草纲目》中就有过详细记载,蜗牛肉和壳均可作为清热、解毒、消肿、平喘、软坚、理疝入药。有滋阴补肾、强精壮阳、美容健体、益寿延年等功效。

把鲜活蜗牛静养、洗净,用开水烫死、晒干,放在瓶内贮存。使用时稍加炮制:干品捣碎,鲜品用瓦焙干,研末即可使用。性味归经:性寒、味咸,入大肠、肺、肾经。功效:去痰、清热解毒、利尿。主治:肿毒痔漏、喉痛、咽肿、哮喘、脱水、小儿脐

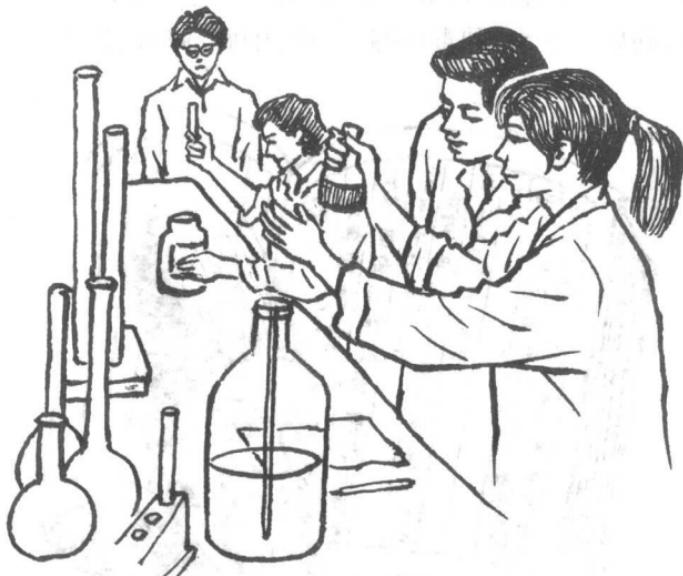


蜗牛具有滋阴补肾、强精壮阳、美容
健体、益寿延年等功效

风、止鼻血、通耳聋、疳疾、脱肛、疝气、疮肿等症。

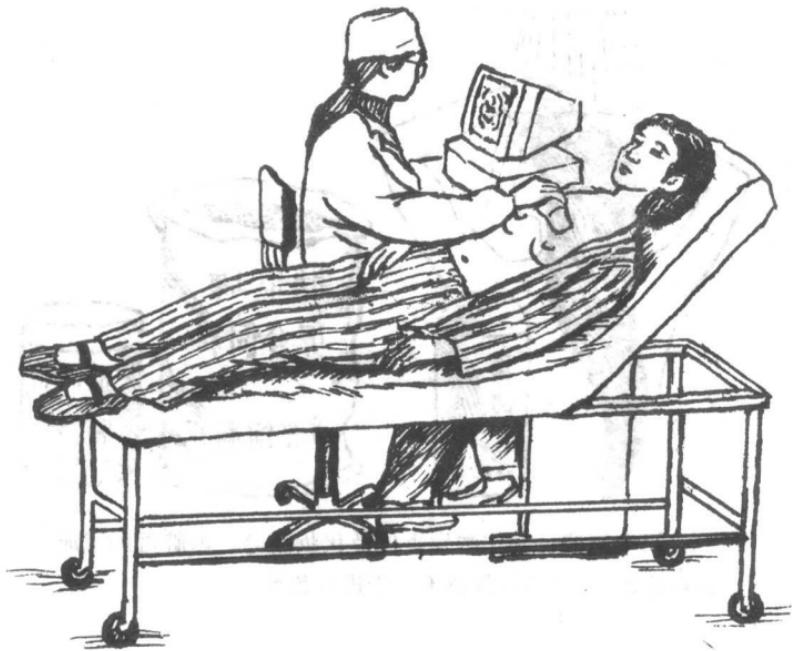
又据日本大久保忍的《民间秘疗法》和《中国四千年的健康秘方百科》、《新鲜汉方》记载：蜗牛粉是恢复性功能的最好药物。具有很好的强精效果。食用后，生殖机能很快恢复。

蜗牛的内脏可以提取价值昂贵的酶，可广泛用于细胞学研究和遗传学研究，被称之为细胞学研究的“微型手术刀”。



蜗牛的内脏可以提取价值昂贵的酶，可广泛用于细胞学研究和遗传学研究，被称之为细胞学研究的“微型手术刀”

另据 1987 年 5 月 21 日英国《每日快报》报道，在蜗牛体内可提取一种奇特的成分，利用其在乳腺癌的病情预测、防治研究方面获得了新的突破。经长期试验，非常可靠。



在蜗牛体内可提取一种奇特的成分，利用其在乳腺癌的病情预测、防治研究方面获得了新的突破

3. 其它行业的价值

蜗牛亦是一种化工原料，蜗牛粘液可制作洗发香波及化妆品等。具有很高的美容保健作用。

蜗牛壳、内脏可加工成饲料添加剂，其营养价值不亚于进口鱼粉。

蜗牛壳经过消毒和加工，可制成精美的蜗牛壳餐具和工艺装饰品等。