



中央宣传部 新闻出版总署 农业部
推荐“三农”优秀图书

全方位养殖技术丛书

种禽

廉爱玲 张 帆 主编

饲养技术与管埋



中国农业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

种禽饲养技术与管理/廉爱玲,张帆主编. —北京:中国农业大学出版社,2003.7

(全方位养殖技术丛书)

ISBN 7-81066-641-X/S·489

I. 种… II. ①廉… ②张… III. 养禽学 IV. S83

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 048845 号

责任编辑 孟 梅

封面设计 郑 川

出 版 中国农业大学出版社
发 行
经 销 新华书店
印 刷 北京鑫丰华彩印有限公司
版 次 2003 年 7 月第 1 版
印 次 2006 年 11 月第 2 次印刷
开 本 32 10 印张 248 千字
规 格 850×1 168
定 价 14.00 元

图书如有质量问题本社负责调换

社址 北京市海淀区圆明园西路 2 号 邮政编码 100094

电话 010-62732633 网址 www.cau.edu.cn/caup

主 编 廉爱玲 张 帆

副主编 周开锋 马玉善

编 者 韩祥华 唐岭田 侯世忠 王会波

畜禽全方位养殖技术丛书编委会

主 任 王建民

副 主 任 张洪杰 王福强 王金文 王凤英
曾宪辉 魏述东

委 员 (按姓氏笔画排序)

马明星	刘建胜	田夫林	张振坤
曹洪防	程德君	秦长川	袁传溪
郝庆成	魏敬才	吴占元	曲绪仙
吴云峰	李祥明	徐相亭	

总 序

畜牧业是以植物性和动物性产品为原料,通过动物生产获得人类必需动物产品的产业,其主体是养殖业。在发达国家,畜牧产值占农业总产值的比例多在 60% 以上,个别人多地少的国家甚至超过 80%。畜牧产品作为国民经济支柱产业的食品加工业的原料供应已占到 80%,人均年消费的食物中,肉、蛋、奶分别达到 100 kg、15 kg 和 300 kg,占总量的 80%。这说明,现代畜牧业已成为农业乃至国民经济的重要组成部分,其发展水平也成为一个国家或地区发展水平的重要标志。

我国畜牧业的发展大致经过家庭副业、专业饲养和规模化饲养三个阶段,目前正在更广泛的区域向现代集约型方向转变,特别是改革开放以来的 20 多年,我国畜牧业得到迅速发展。主要表现在:①畜牧生产总量稳定增长,如 2002 年肉、蛋、奶总产量比 1978 年提高 6~11 倍,人均占有量和年均消费量也都有大幅度提高;②畜牧业科技含量明显提高,如主要畜禽的良种覆盖率、饲料转化率和发病死亡率等生产指标得到有益的改变,科技进步对畜牧经济增长的贡献率超过 45%;③畜牧业在农业生产体系中的主导地位已基本确定,如畜牧业产值占农业总产值的比例由 1949 年的 12.4%、1978 年的 15.0% 上升到 2000 年的 30% 以上;④畜牧业产业化格局初具雏形,如社会化服务体系日趋完善、规模化经营不断提高和多渠道开拓市场初见成效等。

但是与发达国家相比,我国畜牧业也面临着生产结构失调、草原资源严重退化、饲料资源不足(尤其是蛋白质饲料资源缺乏)、畜(禽)种资源被无控制地杂交化、科技推广工作薄弱、疫病损失严重等问题,既影响到当前畜牧生产的产业化经营,也影响到我国畜牧

业的可持续发展。实践证明,只有通过推广和实行标准化、规范化生产技术,不断提高畜牧业的科技含量才能切实解决这些问题,使我国的畜牧业跨上一个新的台阶,大大缩短与发达国家的差距。

根据我国国情,并借鉴发达国家的经验,笔者认为我国未来畜牧业发展的策略应是:①改变以粮为主的传统观念,建立种草养畜、以牧为主的农业生产体系,提高资源利用效率;②改变以猪、鸡为主的畜(禽)种结构,建立以食草畜禽为主、稳定食粮畜禽的畜牧生产体系,提高市场适应能力;③改变以品种改良为主的单一增产措施,建立良种良法配套的实用技术推广体系,提高整体科技含量,力争用10~15年的时间,使我国畜牧业基本实现良种化、产业化,生产水平跨入世界先进行列。

为了适应农村产业结构调整的需要和提高当前畜牧业从业人员的技术水平,中国农业大学出版社策划出版了这套畜禽全方位养殖技术丛书。本丛书畜(禽)种涉及到猪、鸡、鸭、鹅、羊、兔等,并以各畜(禽)种的关键生产环节为主题单独成册,内容上坚持以技术操作性强、文字简明易懂和学以能致用为原则,注重吸收现代畜牧科学的新技术和新方法,并与生产中的传统常规技术相结合使之综合配套。

相信这套丛书能够全方位、多层次地满足读者需要,为广大畜牧业从业人员规范生产技术、提高养殖效益提供帮助。

王建民

2003年3月18日于泰安

前 言

近年来,我国养禽业迅猛发展,养禽数量居世界首位。尤其是进入 21 世纪,我国的养禽生产已由传统饲养方式向规模化和集约化生产方向发展,由于生产方式、环境设施的更新与高产禽种大量引进与推广,大大提高了我国养禽业的生产水平和经济效益。但在种禽生产上与国外先进国家差距很大,如有些禽场在布局、排污、环境控制等方面设计不合理,种禽的营养需要计算不十分精确,以及在孵化、鉴别等方面存在问题,无法发挥良种家禽的遗传潜力,导致整体生产水平低,生产成本高,生产商品雏数量低,直接影响种禽场的经济效益。

种禽生产是一个系统工程,涉及品种、营养、孵化、鉴别、疫病防制等诸多环节,而且每个环节必须密切衔接,本书着重介绍了优良种禽品种、营养及饲料配合技术、繁殖、饲养管理、种禽场设置、建筑设计及设备、疫病防制等技术,力求突出实用性、系统性、科学性和先进性,内容深入浅出,通俗易懂。本书在编写过程中,既收入了编著者的科研成果、多年的生产实践经验,也参考了前人和许多专家学者的宝贵资料,还总结了一些先进企业的实践经验;既突出了理论性,又突出了先进性、实用性和可操作性,希望能对广大从业者有所裨益。

由于编者水平有限,书中难免有错误和不足之处,恳请广大读者批评指正。

编 者

2003 年 5 月

目 录

第一章 优良种禽品种简介.....	(1)
第一节 鸡的品种.....	(1)
第二节 鸭的品种	(13)
第三节 鹅的品种	(26)
第二章 种禽营养与饲料配合	(44)
第一节 种禽的营养需要	(44)
第二节 种禽常用饲料及营养成分	(55)
第三节 配合饲料的种类与配制原则	(69)
第四节 饲料配方的计算方法	(70)
第三章 种禽繁育	(74)
第一节 人工授精技术	(74)
第二节 人工孵化	(88)
第三节 雏禽的雌雄鉴别.....	(103)
第四章 种禽的饲养管理.....	(114)
第一节 种鸡的饲养管理.....	(114)
第二节 种鸭的饲养管理.....	(130)
第三节 种鹅的饲养管理.....	(158)
第五章 种禽舍建筑.....	(171)
第一节 鸡场设置和鸡舍建筑设计及设备.....	(171)
第二节 种鸭场布局与建设.....	(187)
第三节 种鹅场的设计与布局.....	(193)
第六章 常见禽病防制.....	(201)
第一节 常见禽病的综合预防和控制措施.....	(201)
第二节 家禽共患疫病的防制.....	(221)

第三节	鸡常见疫病的防制.....	(240)
第四节	鸭常见疫病的防制.....	(278)
第五节	鹅常见疫病的防制.....	(296)

第一章 优良种禽品种简介

第一节 鸡 的 品 种

一、肉鸡品种

我国目前饲养的肉鸡品种有数十种,按照来源分类,一般分为引进品种、培育品种和地方品种。引进品种是指从国外引入曾祖代、祖代或父母代种鸡,在我国进行繁殖生产的品种,其生长速度快、饲料报酬高,但肉质风味不如地方品种;地方品种是指在我国经过长期驯化、饲养所形成的具有地方特色的品种,具有优良的肉质风味,但生长速度慢、饲料报酬低;培育品种是指利用引入品种与地方品种进行杂交育种,或在引入品种、品系基础上进行选育而形成的品种,它的缺点介于引进品种和地方品种之间。

(一)引进品种 目前肉鸡引入品种有艾维茵、爱拔益加、安卡红、狄高、海佩科、红宝、红科尼什等。从饲养量和饲养分布地区来看,艾维茵和爱拔益加占有较大份额。

1. 艾维茵肉鸡 艾维茵肉鸡是美国艾维茵国际有限公司培育的三系配套白羽肉鸡品种。我国从1987年开始引进,目前在全国大部分省(自治区、直辖市)建有祖代和父母代种鸡场,是白羽肉鸡中饲养较多的品种。

艾维茵肉鸡为显性白羽肉鸡,体型饱满,胸宽、腿短、黄皮肤,具有增重快、成活率高、饲料报酬高的优良特点。

艾维茵肉鸡祖代生产性能:入舍母鸡平均产蛋率母系60%、父系52%,累计产蛋数母系163枚、父系138枚,产蛋合格率平均

为 91%；平均孵化率母系为 82%、父系 77%，生产雏鸡母系 122 只、父系 94 只，生产可售父母代雏鸡母系 58 只、父系 45 只；41 周龄可产蛋 187 枚，产种蛋数 177 枚，入舍母鸡产健雏数 154 只，入孵种蛋最高孵化率 91% 以上。

艾维茵肉鸡商品代生产性能：商品代公母混养 49 日龄体重 2 615 g，耗料 4.63 kg，料重比 1.89，成活率 97% 以上。

艾维茵肉鸡可在全国绝大部分地区饲养，适宜集约化养鸡场、规模鸡场、专业户和农户饲养。

2. 爱拔益加肉鸡 爱拔益加肉鸡，又称 AA 肉鸡，是美国爱拔益加育种公司培育的四系配套白羽肉鸡品种，四系均为白洛克型，羽毛均为白色，单冠。我国从 1980 年开始引进，目前已有十多个祖代和父母代种鸡场，是白羽肉鸡中饲养较多的品种。

AA 肉鸡具有生产性能稳定、增重快、胸肌产肉率高、成活率高、饲料报酬高、抗逆性强的优良特点。

AA 肉鸡父母代生产性能：全群平均成活率 90%，入舍母鸡 66 周龄产蛋数 193 枚，入舍母鸡产种蛋数 185 枚，入舍母鸡产健雏数 159 只，种蛋受精率 94%，入孵种蛋平均孵化率 80%，36 周龄蛋重 63 g。

AA 肉鸡商品代生产性能：商品代公母混养 35 日龄体重 1 770 g，成活率 97%，料重比 1.56；42 日龄体重 2 360 g，成活率 96.5%，饲料利用率 1.73，胸肉产肉率 16.1%；49 日龄体重 2 940 g，成活率 95.8%，饲料利用率 1.90，胸肉产肉率 16.8%。

AA 肉鸡可在全国绝大部分地区饲养，适宜集约化养鸡场、规模鸡场、专业户和农户。

3. 安卡红 安卡红为速生型黄羽肉鸡，四系配套，原产于以色列，1994 年 10 月上海市华青曾祖代肉鸡场引进。

安卡红是生长速度最快的有色羽肉鸡之一，具有适应性强、耐应激、长速快、饲料报酬高等特点。

安卡红黄羽,单冠,体貌黄中偏红,黄腿,黄皮肤。部分鸡颈部和背部有麻羽。49日龄平均活重1930g,料肉比2:1。与国内的地方鸡种杂交有很好的配合力。国内目前多数的速生型黄羽肉鸡都含有安卡红血液。国内部分地区使用安卡红公鸡与商品蛋鸡或地方鸡种杂交,生产黄杂鸡。

安卡红可在全国各地区饲养,适宜集约化养鸡场、规模鸡场、专业户和农户饲养。

(二)培育品种 我国有许多科研院所、大专院校和肉鸡种鸡场,从事肉鸡新品种、新品系的育种工作。因为黄羽肉鸡味道鲜美,深受大陆和港澳地区消费市场的欢迎,很多单位在进行黄羽肉鸡的培育,市场出现了许多“新品系”,但大都未经国家审定。同时黄羽肉鸡市场也存在着良莠不齐的问题,乱杂、假冒的所谓“黄鸡”也被大量销售。这里主要介绍经过国家审定批准或品种志列入的品种。

1. 新浦东鸡 新浦东鸡是以优良地方品种浦东鸡为基础,分别与白洛克鸡、红科尼什鸡杂交,经过系统选育而成的我国第一个黄羽肉鸡品种,由上海市农业科学院畜牧兽医研究所培育,主要分布在江苏、浙江、广东一带,并被推广到福建、湖南等地区。新浦东鸡被列入《中国家禽品种志》。

新浦东鸡具有体型大、肉质鲜美等特点。

新浦东鸡外貌与浦东鸡无多大变化,但体躯较长而宽,胫部略粗短且无胫羽,其体型更接近肉用型。初生雏绒羽多呈黄色,少数头、背部有条状褐色或灰色羽绒带。成年公鸡体型高大、健壮,胸宽,羽色有黄胸黄颈、红胸红背、黑胸红背3种。母鸡羽毛全身黄色,部分为深黄,羽片端部或边缘常有黑色斑点,因而形成深麻色或浅麻色。喙色1月龄前为黄褐色,2~6月龄部分黑色,产蛋后期黄色。

新浦东鸡成年公鸡平均体重为4.0kg左右,母鸡3.26kg左

右。新浦东鸡的肉用仔鸡生长速度为:4周龄公鸡平均重432.7 g,母鸡平均重为390.5 g;9周龄公鸡平均重1 862.6 g,母鸡平均重为1 490.6 g;10周龄公鸡平均重2 172.1 g,母鸡平均重为1 703.9 g。在一般饲养条件下,10周龄公母混合平均重都可达1.50 kg以上。

新浦东鸡料重比一般生产鸡为2.7~2.9。屠宰率10周龄半净膛屠宰率平均达85%以上。

新浦东鸡开产日龄平均为184天,达50%产蛋率的平均日龄为197.8天。一般鸡群500日龄产蛋量平均为140~152枚。

新浦东鸡一般年平均入孵蛋孵化率达70%以上,受精蛋孵化率达80%。10周龄成活率高达98%,一般为92%以上。

新浦东鸡目前主要在南方地区饲养。

2. 康达尔黄鸡128配套系 康达尔黄鸡128配套系包括康达尔128A、康达尔128F两个品系,为黄羽肉鸡。由深圳康达尔(集团)有限公司家禽育种中心培育,经过国家畜禽品种审定委员会审定,2000年7月农业部批准。

康达尔黄鸡128配套系属中速优质肉鸡,羽毛黄色和黄麻色,体呈长方形。胸肉丰满,具有肉质优良、成活率高的特点。

康达尔黄鸡128配套系种蛋受精率康达尔128F为96.67%、康达尔128A为97.33%,入孵蛋孵化率康达尔128F为88.5%、康达尔128A为92.83%,受精蛋孵化率康达尔128F为91.55%、康达尔128A为95.38%,健雏率康达尔128F为98.68%、康达尔128A为100%。

康达尔黄鸡128配套系12周龄母鸡体重康达尔128F为1 944.86 g、康达尔128A为1 849.96 g,料重比康达尔128F为3.09、康达尔128A为3.16,成活率康达尔128F为98.91%、康达尔128A为98.06%;8周龄公鸡体重康达尔128F为1 636.13 g、康达尔128A为1 488.06 g,料重比康达尔128F为2.11、康达尔

128A 为 2.20,成活率康达尔 128F 为 99.42%、康达尔 128A 为 98.02%。

康达尔黄鸡 128 配套系公鸡 56 日龄屠宰,屠宰率康达尔 128F 为 94.59%、康达尔 128A 为 93.3%,胸肌率康达尔 128F 为 17.44%、康达尔 128A 为 18.20%,腿肌率康达尔 128F 为 26.70%、康达尔 128A 为 26.06%;84 日龄屠宰,屠宰率康达尔 128F 为 94.77%、康达尔 128A 为 94.08%,胸肌率康达尔 128F 为 21.05%、康达尔 128A 为 22.17%,腿肌率康达尔 128F 为 27.31%、康达尔 128A 为 26.78%。康达尔黄鸡 128 配套系可在我国各地区饲养,适宜集约化养鸡场、规模鸡场、专业户和农户。

(三)地方品种 我国具有悠久的家禽饲养历史,由于不同的自然生态环境和经济发展状况,形成了丰富的鸡品种资源。根据选择、利用的目的不同,也就有了许多不同的鸡种。我国地方鸡种自然生态适应性广,抗逆性强,耐粗饲,觅食能力强,蛋、肉品质优良。如按经济用途分,大多属兼用型。尽管有的偏于肉用而被列为肉用型,有的偏于蛋用而被列为蛋用型,但这与国外标准品种有明显经济用途界限的分类是有差异的。虽然我国地方品种长期停留在较落后的生产水平,早期生长缓慢,性成熟比较晚,但蛋的品质较好,肉味鲜美。

1. 溧阳鸡 溧阳鸡,属较大型地方优良肉用鸡种,又称“九斤黄鸡”、“三黄鸡”,原产于江苏省西南部丘陵山区。

溧阳鸡具有体型大、胸宽、肌肉较丰满、觅食力强、宜放牧、羽毛生长快等特点。

溧阳鸡公鸡羽毛为黄色或橘黄色,母鸡羽色绝大部分呈草黄色,有少数呈黄麻色。成年公鸡体重为 3.85 kg 左右,母鸡体重为 2.60 kg 左右。90 日龄公鸡体重 1.35 kg,半净膛屠宰率 82%,母鸡体重 1.2 kg,半净膛屠宰率 83.2%。500 日龄均产蛋量 145 枚左右,蛋重 57.2 g 左右。

2. 惠阳胡须鸡 惠阳胡须鸡,以颌下有张开的髯须,状似胡须而得名,属中型地方优良肉用鸡种,原产于广东省惠阳地区。

惠阳胡须鸡具有胸肌发达、早熟易肥、肉质鲜嫩的特点。

惠阳胡须鸡体质结实,头大颈粗,胸深背宽,胸肌发达,后躯丰满。其标准特征为颌下发达而张开的胡须状髯羽。雏鸡全身浅黄色、喙黄、脚黄;公鸡背部羽毛枣红色,主尾羽多呈黄色,喙粗短而黄;母鸡全身羽毛黄色,主翼和尾羽有些黑色,喙黄。

惠阳胡须鸡公鸡成年体重 2.228 kg 左右,母鸡 1.601 kg 左右。出生雏平均体重为 31.6 g,12 周龄公鸡平均体重为 1.140 kg。母鸡平均体重为 845 g。惠阳胡须鸡肥育性能良好,脂肪沉积能力强。在农家放牧饲养的仔母鸡,开产前体重达 1.0~1.2 kg 时,在经 12~15 天笼饲肥育,可净增重 350~400 g。据测定,120 日龄的公鸡体重达 1.683 kg,半净膛屠宰率为 86.6%,全净膛屠宰率为 81.2%。

惠阳胡须鸡农家放养年产蛋 45~55 枚,良好饲养条件下年产蛋可达 108 枚,平均蛋重为 45.8 g。

3. 清远麻鸡 清远麻鸡,属小型地方优良肉用鸡种,原产于广东省清远县。

清远麻鸡具有体型小、皮薄骨软、皮下和肌间脂肪发达、肉质优良的特点。

清远麻鸡体型特征可概括为“一楔、二细、三麻身”,即母鸡体型像楔形,前躯紧凑、后躯圆大;头细、脚细;母鸡背羽面麻黄色、麻棕色、麻褐色。出壳雏鸡背部绒羽为灰棕色,两侧各有一条白色绒羽带,直至第一次换羽后才消失,这是清远麻鸡雏鸡的独特标志。公鸡头颈、背部的羽金黄色,胸羽、腹羽、尾羽及主翼羽黑色,肩羽、蓑羽枣红色,喙黄、脚短而黄;母鸡头部和颈前 1/3 的羽毛呈深黄色,背部羽毛分为麻黄、麻棕、麻褐色 3 种,喙黄而短。

清远麻鸡公鸡平均体重 1.7~2.8 kg,母鸡平均体重 1.3~

2.5 kg。在农家饲养放牧为主的条件下,120 日龄公鸡体重 1.25 kg,母鸡 1.0 kg,一般到 180 日龄左右上市。据测定,未经肥育的仔母鸡半净膛率平均为 85%,全净膛率平均为 75.5%。

清远麻鸡在农家饲养自然孵化条件下,年产蛋为 70~80 枚,平均蛋重 46.6 g。

4. 杏花鸡 杏花鸡,属小型地方优良肉用鸡种,原产于广东省封开县。

杏花鸡具有早熟、易肥、皮下和肌间脂肪分布均匀、骨细皮薄、肌纤维细嫩光滑等特点,适宜烹制白切鸡。

杏花鸡体质结实,结构匀称,被毛紧凑,前躯窄,后躯宽。其体型特征概括为“两细、三黄、三短”,即“头细、脚细、黄喙、黄羽、黄脚、颈短、体躯短、脚短”。公鸡羽毛黄色略带金红色,主翼和尾羽有黑色。母鸡颈基部羽毛多有黑斑点,形似颈链。

杏花鸡公鸡平均体重为 1.5~2.9 kg。母鸡平均体重为 1.0~2.7 kg。饲喂配合料,112 日龄公鸡平均体重为 1.256 kg,母鸡平均体重 1.032 kg。未开产的母鸡,一般养至 5~6 月龄,体重达 1.0~1.2 kg,经 10~15 天育肥,体重可增至 1.15~1.3 kg。112 日龄屠宰,半净膛屠宰率公鸡为 79%,母鸡为 76%;全净膛屠宰率公鸡为 74.4%,母鸡为 70%。

杏花鸡农家放养年产蛋 60~90 枚,良好饲养条件下年产蛋可达 95 枚,平均蛋重为 45 kg 左右。

5. 北京油鸡 北京油鸡属兼用型地方优良品种,原产于北京城近郊。经过科研人员的努力,使这一濒于灭绝的品种得到保存、繁殖、提纯。

北京油鸡具有肉味鲜美、蛋质佳良的特点,其屠体皮肤微黄,紧凑丰满,肌间脂肪分布良好,肉质细嫩,适用多种烹调方法,为鸡肉中的上品。

北京油鸡具有冠羽和颈羽,有些个体兼有趾羽。不同个体的

颌下或颊部生有髯须。通常把这“三羽”看做是北京油鸡的主要外貌特征,即“凤头、毛腿和胡子嘴”。北京油鸡体躯中等,羽毛主要有灰褐色和黄色。呈赤褐色的体型较小,呈黄色的体型略大。初生雏全身披着淡黄或土黄色羽绒,冠羽、颈羽、髯羽很明显;成年鸡的羽毛厚密而蓬松,公鸡的羽毛色泽鲜艳光亮,尾羽多呈黑色,母鸡尾羽常夹有黑色或以羽轴为中界的半黑半黄的羽片。喙和胫呈黄色。

北京油鸡的生长速度缓慢,其初生重为 38.4 g,4 周龄重为 220 g,8 周龄重为 549.1 g,12 周龄重为 959.7 g,16 周龄重为 1 228.7 g,30 周龄的公鸡为 1.5 kg、母鸡为 1.2 kg。农户饲养条件下的成年鸡屠宰,公鸡体重 1.76 kg,半净膛屠宰率为 83.5%,全净膛屠宰率为 76.6%;母鸡体重 1.64 kg,半净膛屠宰率为 70.7%,全净膛屠宰率为 64.6%。

北京油鸡农家放养条件下,年产蛋 110 枚左右,良好饲养条件下年产蛋可达 125 枚,平均蛋重为 56 kg 左右。

6. 寿光鸡 寿光鸡属较大型地方优良肉蛋兼用型鸡,分为大、中两个品系,原产于山东省的寿光市。

寿光鸡体躯高大,骨骼粗壮,体长胸深,背宽平直,腿高而粗,脚爪大而结实。具有适应性和抗逆性强、遗传性能稳定、外貌特征一致、蛋肉品质优良的特性。

寿光鸡全身黑羽,单冠,喙、胫、爪为黑色,皮肤为白色。成年公鸡体重大型为 3.61 kg,中型为 2.88 kg;成年母鸡体重大型为 3.31 kg,中型为 2.34 kg。90 日龄公鸡体重 1 310 kg,母鸡 1 056 kg。成年鸡半净膛屠宰率 87.31%,母鸡 80.32%。大型母鸡年产蛋量为 90~100 枚,蛋重 65~75 g,中型母鸡年产蛋量为 120~150 枚,最高可达 213 枚,蛋重 60~65 g,蛋壳颜色为红褐色。