



畜产品丛书

安哥拉兔毛

中国畜产进出口公司 編

4105
7555

轻工业部
皮革工业科学研究所
图书资料章



TS55
4105

中国财政经济出版社

TSJ
4105-29.49324

228

畜产品丛书

安哥拉兔毛

中国畜产进出口公司 編

中国财政经济出版社

1964·北京

畜产品丛书

安哥拉兔毛

中国畜产进出口公司 編

*

中国财政经济出版社出版

(北京永安路18号)

北京市书刊出版业营业许可证出字第111号

中国财政经济出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

各地新华书店經售

*

787×1092毫米1/32·1¹⁶/₃₂印张·30千字

1964年5月第1版

1964年5月北京第1次印刷

印数: 1~10,000 定价: (科三)0.15元

统一书号: 15166·184

編 写 说 明

“畜产品丛书”是介绍我国家畜和野牲野禽的副产品，如皮张、猪鬃、馬尾、腸衣、絨毛、羽毛等专业知識的書籍。这些畜禽副产品，有的是我国传统的出口物资，有的是国内工业的重要原料，在国家經济建設中占着重要的地位。不少畜产品各地均有生产，但大部分零星分散，技术性較強。为了帮助畜产品收購工作人員，特别是基层收購人員掌握畜产品生产 and 收購的业务知識和技术知識，以利做好收購工作，指导生产者提高畜产品的质量，我們組織編写这套丛书，供畜产品基层收購人員学习，經營畜产品的各級业务干部也可以参考。

在这套丛书中，我們將有計劃地把各种主要畜产品按品种陸續編写出書。

“安哥拉兔毛”是由上海畜产进出口公司康东升、謝鉴昌两位同志主編，江苏省农副土特产进出口公司蔡惠栋同志負責繪制插图。由于編写这套丛书缺乏經驗，加上編审者的水平有限，可能有不完善与錯誤之处，希望讀者提出宝贵意見，以便再版时补充修改。

中国畜产进出口公司
畜产品丛书編审小组

目 录

一、概 说.....	(5)
二、安哥拉兔的饲养管理及选种.....	(7)
三、安哥拉兔毛的生产.....	(17)
四、安哥拉兔毛的收购工作.....	(26)
五、安哥拉兔毛的包装、保管及运输工作.....	(41)
六、安哥拉兔毛出口加工的一般要求.....	(43)
附录：安哥拉兔毛收购规格.....	(46)

一、概 說

我国广大农村很早以前就有养兔的习惯，目前国内饲养的品种达数十种之多。按其用途，大致归纳为毛用兔、皮用兔及皮肉兼用兔三大类。安哥拉兔是世界上最著名的毛用兔品种。它所产的毛，颜色洁白，呈蓬松状，纖維细长而柔软，粗毛少，适合与其他纖維混纺，织制各种织物。皮用兔或皮肉兼用兔是以产皮和食肉为主，其毛质粗短硬直，杂有短绒毛，不适于纺织。如果混入安哥拉兔毛内，应作杂质处理。因此，对这两类兔均不应进行剪毛或拉毛。本书只阐述安哥拉兔毛，其他兔的品种均不作介绍。

安哥拉兔原种产于中亚细亚，相传在十七世纪盛产于土耳其首都安哥拉，故以此而得名。以后逐渐扩展至欧洲，并在英国、法国不断繁殖，选种培育，发展成为不同体型、不同毛型的英、法两个品系。在欧洲，以法国饲养安哥拉兔较为发达。苏联、捷克斯洛伐克、英国、日本、荷兰、比利时、瑞士及意大利等，虽然也有安哥拉兔毛的生产，但产量远不及法国。此外，加拿大、美国等也都有安哥拉兔毛的生产，但数量极少。

我国约在1926年左右开始有人饲养安哥拉兔，由海员和国外传教士等从英、法、日本等国携来兔种，当时饲养者多属业余消遣，数量寥寥无几。以后陆续有人收购兔毛运销日本，因此，养兔数量逐渐增加，并由沿海地区扩展到各省。

在旧社会，养兔事业受到各种盘剥和摧残，因而产量极微。解放后，在党和人民政府的正确领导下，受到了有关部门的重视和扶植，通过建立兔场、培育品种、改良品种、调剂良种，以及合理的制订收购价格和收购规格等一系列措施，大大地提高了养兔者的积极性，养兔地区迅速扩展，目前几乎遍及全国各地。随着生产的发展，兔毛的产量逐年都有大幅度的增加，全国收购量从1956年的几万斤增加到百万斤以上，超过了法国和日本，跃居世界产量的第一位。

我国安哥拉兔毛的出口历史还比较短，开始于1954年，曾在国际市场中经过曲折的斗争过程，逐步扩大了销售面。尤其是1958年以后，在社会主义建设总路线的指引下，我国养兔事业依靠农村人民公社的巨大力量，得到了迅速的发展。在外销上也突破了重重障碍，兔毛的出口量扶摇直上，成为国际市场上出口量最多的国家。在出口价格上，以前，我国安哥拉兔毛的价格仅及法国一级兔毛的一半左右，近年来价格差距已逐渐缩小。目前我国兔毛的出口，主要是对英国、意大利、法国、西德、日本、瑞士、荷兰等国家。

安哥拉兔毛是品质优良的毛织品原料，颜色洁白（也有经过杂交生产的其他颜色），纤维细长柔软，毡合力强，质地蓬松，保暖力比棉花、羊毛为高。可以纺成优质的毛絨，也可以与改良羊毛、羊絨混纺制成高级大衣呢、女服呢。此外，还可以制成轻暖的针织品，如兔毛衫、头巾、围巾等。我国毛纺工业已采用兔毛与羊毛混纺，织制呢絨和毛纱，效果较好，在质量上已达到理想的水平。

饲养安哥拉兔比较简便，老人、小孩、半劳动力者均可饲养，不仅是一种成本低、收益高的重要副业生产，可以增加社员经济收入，而且还可为农业提供有机肥料，对发展农业生产也是有利的。

目前安哥拉兔毛的制品，在国外市场上很盛销。在国内随着国民经济的发展，人民生活水平的提高，选用优质毛料制作衣着的人们也越来越多。毛纺工业选用安哥拉兔毛生产针织品和毛纺织品等优质产品，将会不断增加，以适应国内市场日益发展的需要。

总的来说，从组织兔毛出口、供应国内毛纺工业原料和开展农村副业等方面来看，安哥拉兔的生产有着广阔的发展前途。

二、安哥拉兔的饲养管理及选种

做好安哥拉兔的饲养管理及选种繁殖工作，对增加毛产量，提高毛的品质，有着密切的连系。不仅养兔部门要做好这项工作，畜产品的收购工作人员也应熟悉这方面的知识，以便向养兔者进行广泛的宣传，不断地提高毛的产量和质量。

（一）安哥拉兔的饲养管理

1. **饲养方法：**饲养安哥拉兔，有笼饲、散饲、圈饲、穴饲四种。这四种方法，各有长处，也各有缺点，其中以笼饲

最好，比较理想，产毛质量也比其他三种方法为好。在国外绝大部分采用笼饲。我国由于各地条件不同，目前还不可能全部采用笼饲，暂时只能根据各地的情况及条件，采用不同的养兔方法，因地制宜的进行饲养。已采用笼饲的地区宜继续采用。在饲养过程中，为了不断地提高兔毛质量，对各种不同的饲养方法，还须采取各种不同的措施。兹将四种饲养方法分别简述于下：

（1）笼饲：即将兔分笼饲养。

兔笼可用硬木条、竹片或铅丝等材料编制，竹木结构比较经济，而且竹片不易被兔咬坏。兔笼不宜过小，以保证兔能适当周旋活动，其长度一般为2~3市尺，深1.8尺，高1.2尺。笼底空隙密度要适中，既不致陷落兔脚，又能顺利排出粪便。如系双层式或三层式兔笼，需在笼底再添一光滑木板，装置时向一侧倾斜，使尿粪易于通过木板，排出笼外，以免影响下层的清洁。兔笼的结构如图1所示。

笼内和养兔用具必须定时打扫，一般是每日打扫一次，以保持兔笼的洁净。除哺乳母兔外，成年兔一般应一兔一笼，隔离饲养，防止杂交和咬咬。

笼饲又可分室内与室外两种，室外笼饲可节省房舍，但须防止野兽侵袭。两种饲养法的共同要求是：笼底要离地面一尺左右，放置地方要高爽干燥，方向最好面南，能经常保持通风，受到较多的阳光。但夏天要防止强烈日光的直接曝晒，冬天也要防止寒风的袭击。幼兔与青年兔的活动量较大，需经常进行慢跑运动，增进健康。因此需要设有活动场



图1 兔笼的结构

所，最好与兔笼相毗连，这样便于运动和管理。

笼饲方法比较科学，具有下列一些优点：

①饲养管理细致深入，照顾比较周到，可以定时定量供给饲料；

②可以控制交配繁殖，防止杂交，达到改进兔种的目的；

③可以避免疾病传染；

④可以定时打扫兔笼，经常保持清洁卫生，使兔毛不易

粘附杂质草屑，毛色呈现洁白，减少兔毛缠结的因素；

⑤便于积集兔粪肥料。虽然笼饲需要一定的编制材料和费用，占地亦较多，除养兔场外，在农村采用较少，但笼饲的经济效果较大，应大力提倡和推广。

(2) 散饲：散饲是每日早晨将兔放养于旷地，任其自由奔跑、觅食和交配繁殖，每晚归笼。也有的将兔散养于院内空地或室内。

散饲的优点是可以节省割草的人力（室内散饲仍需割草喂食），缺点是兔的交配无法控制，容易使品种退化，所产兔毛，质量粗糙。如与皮用兔混合散饲，容易杂交，产生杂交品种兔，影响兔毛质量。同时，有了传染病不能隔离，且兔毛易生缠结，粘附杂质也多，色泽黄次，无洁白色。此外，还不便于积肥。

(3) 圈饲：圈饲是在室外旷地或在室内就地筑成墙围或栅圈，将兔放在圈内饲养，墙栅材料可以采用竹竿、竹片、木条、小树干、旧砖等。这种方法与散饲比较，已提高了一步。其优点是便于经常梳毛，所产兔毛，色泽较好，缠结毛及粘附草屑杂质的毛可以减少。目前还无条件进行笼饲的地区，可考虑采用圈饲方法。为了改进兔种，提高兔毛品质，还可考虑在条件较好，养兔在二、三只以上的饲养者中，推行分群圈养法，即将好品种公兔和妊娠母兔分圈饲养，其他各种兔也可分雌雄饲养。这样可以控制交配，杜绝杂交。此外，圈饲时，必须注意毛用兔和皮用兔不能混合饲养。圈饲的方法如图2所示。

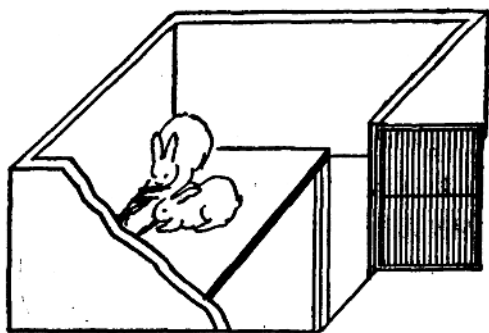


图2 圈饲方法示意图

(4) 穴饲：穴饲就是将兔养于洞穴之中，在室内或室外山坡斜侧，挖掘较浅的洞穴，穴内铺草，穴口筑柵圈，不使兔远跑。还有个别地区在室内用破缸养兔，缸底铺草或草灰，既可以节省兔笼，又可积肥。穴饲方法的优点是可以节省兔笼费用。缺点是兔毛的色泽较次，因为兔毛直接与砂土接触，容易染有轻重不同的红、黄色。一般地区很少采用穴饲方法。

以上四种饲养方法，均须对兔进行几天一次的定时梳毛工作，以减少兔毛的缠结和结块现象。

2. 饲料和饲养：安哥拉兔的饲料主要可分为青饲料、块根类饲料、精饲料和干草四类。另外，为了适应兔的生长发育和繁殖时的特殊需要，还须适当补充一些矿质和动物性的饲料。

(1) 青饲料：一切植物的新鲜茎、叶都可以作为兔的

青饲料，如苜蓿、红薯蔓、花生蔓、各种菜叶、树叶和野草等。青饲料是保证兔子健康生长和发育的主要物质，如果母兔缺乏青饲料，会使生殖和泌乳能力降低；幼兔缺乏青饲料就不会很好地发育，严重的还会造成死亡。

(2) 块根类饲料：如红薯、萝卜等，这种饲料对母兔的泌乳作用很大，在冬季饲料缺乏时期，适当地喂给兔子块根饲料是很有好处的。但块根饲料喂得过多，容易引起兔子的拉稀病，因此不可作为经常的主要饲料。给兔子喂块根饲料时最好和干草配合起来，一般块根用量占10%至30%。

(3) 精饲料：所有谷物的种子和谷物加工后的副产品，如麸片、豆饼、花生饼等都是精饲料。一般兔子喂给精饲料的数量约占全部饲料的10%到20%。种公兔和怀孕或生育的母兔可以多喂些，但不能把精饲料当作主要饲料。

(4) 干草：这是安哥拉兔冬季的主要饲料。如果缺少晾晒很好的干草，势必增加精饲料的消费量，而且还会影响兔子的健康。

(5) 矿物质和动物性的补充饲料：矿物质饲料如食盐、骨粉、碳酸钙等。喂这些饲料可以促进兔的骨骼发育，帮助消化的必要物质。动物性饲料如牛奶、蛋黄、蚕蛹、鱼肝油等，兔子在病后或母兔产后身体虚弱或仔兔缺乏营养等情况，补充一些动物性饲料，可以保养身体，帮助兔子生长发育。

喂兔子的饲料，应按季节进行调剂。夏季应以青饲料为主，适当搭配精饲料；冬季天气寒冷，没有青饲料，应以干

草为主，可适当搭配块根饲料和精饲料。但在饲养方法上还须注意下列几个问题：

(1) 饲料要多样化：不可长期单纯用一种或很少几种饲料来喂，这样容易使兔子身体衰弱多病。夏秋时期田间野草很多，可以满足兔子生长发育的需要，充分利用野草喂兔是很有益处的。在冬季青饲料缺乏，就必须特别注意饲料的调配，比如纯麸皮，就不如麸皮和玉米皮的混合饲料好。

(2) 逐步变换饲料：饲料要逐步变换，如突然改变，兔子肠胃来不及适应，往往会引起疾病，甚至死亡。在三月或四月间，由冬、春饲料改变为夏季饲料，九月、十月间由夏、秋饲料改变为冬季饲料，应特别注意，绝对不能今天喂青饲料，明天就喂干草或豆渣的饲料。必须采取逐步变换的方法。

(3) 定时定量喂食：饲养兔子应根据地区条件和季节因素，在保证兔子健康并在便利工作的原则下，固定喂食的时间和次数。每天喂的次数一般分早、午、晚三次；幼兔应本次多量少的原则，每天可喂四次；正在怀孕和哺乳的母兔，食量较大，也可以多喂几次。总之，每天喂食应该有固定的时间和次数，每次相距时间应尽量作到均匀相等。

此外，留种繁殖的公兔，以及怀孕和分娩喂乳阶段中的母兔，均须每天吃一次精饲料。在交配前后的公兔也需增加精饲料数量。将要断乳前的仔兔，在吃乳的期间，可搭喂较细嫩的青草，在断乳之后以及在幼兔时期，应选喂嫩青饲料。预早选定将来做留种用的仔兔（断乳后的仔兔）及幼

兔，均須每天喂精飼料一次。同時，還須給兔每天喂清水一次，冬天可用溫水。剛剛分娩完畢的母兔，因體內缺乏水分，更應隨時喂給清水，否則有些母兔因口渴無水，就會吃掉剛生下來的仔兔。喂兔用的清水可以略加少許食鹽。其他一般毛用兔和青年兔，只須喂給青飼料，不需精飼料。

（4）注意飼料的清潔衛生：喂兔的飼料必須清潔，腐敗了的不能喂，冰凍了的要等解凍後再喂，沾有露水的要晾乾再喂，否則，就會引起兔子的腸胃病。

（二）安哥拉兔的選種工作

選擇良種和改進品種，是養兔事業中的一項重要工作。

飼養安哥拉兔，主要目的是為了產毛。如它的產毛量多，毛色潔白光亮，毛纖維細長而柔軟，粗撿毛少，這類兔毛就具有很高的經濟價值。因此，兔毛品質的好次，首先取決於兔種的優劣。

我國飼養的安哥拉兔，絕大部分是英系兔和一部分法系兔。近幾年來，各省對改進和培育優良品種方面做了許多工作，獲得很大成績，已初步培育成功了一種全耳毛兔種（或稱獅子頭兔）。這種兔綜合了英、法兩系兔的優點，體格健壯，產毛量多，品質好。但由於有些地區兔種不純，不注意調劑選種，造成母子、父女、兄妹交配等情況，甚至有的將尚未發育成熟的青年兔進行交配，這些都是導致兔種退化的主要原因。另一方面，我國皮用兔的飼養發展較快，有些飼養者將皮用兔與毛用兔混合飼養，引起雜交變種，從而嚴重地

降低了兔毛的品质。

为了保持安哥拉兔毛的优良品质，必须广泛进行宣传，选择良种，淘汰次劣老弱种兔。对安哥拉兔的选种工作，应注意下列几点要求：

1. 种兔的体格必须健康强壮。
2. 绒毛长得丰满紧密，产毛量高。
3. 毛色洁白（或洁白光亮），细长柔软，抢毛较少者。
4. 兔的形态，体大肥壮，毛多且长，整个兔形蓬松呈球状。头部大，面形圆，耳竖，脚毛长（最好选择面部、眼皮及耳部都生有长毛者），体重在四市斤半以上。

为进一步继续改进和培育种兔的优良品种起见，应有预见、有计划、长期性的逐代进行选种。第二代的选种，不在大兔中选，而应在第二代的仔兔内选，等已选出来小兔成长成大兔后，再第二次复选，留优除次，然后进行交配繁殖，以后再按此逐代选种，一代一代的逐步提高兔种质量。

一胎生产的仔兔，一般有六只至十只，为了使种兔有强壮的体格，应在已开奶几天的仔兔中进行选择，将比较体大力强的留养两只，最多不要超过三只，将其余较小的仔兔交其它母兔哺乳，这些代哺长大的兔子，以后就不再作种兔，只能专供生产兔毛用。经过第一次选择后，所留二、三只仔兔，如吃奶多，管理好，它的体格必然强壮。待这几只仔兔长大还未能交配前，再进行第二次选种（复选）。第二次选种方法与前项所列四个选种要求相同。

为了保证兔种优良，产毛量多，质好，除了必须留养种

兔外，其它不作繁殖用的各兔，应全部进行阉割。一方面促使品质不良的兔子不能再行繁殖；另一方面，经过阉割的兔子，发育快，长得大，体格肥强，产毛量多。

目前，我国农村养兔，绝大部分是农民个别分散饲养的，每户饲养数量不多，不可能将种兔的公、母兔以及一般产毛兔分别隔离饲养。因此，设立种兔交配站、网、点具有特殊重大的意义，这不仅可以帮助农民解决种兔的不足，而且还可起到对群众性养兔的指导作用。当前在我国的交配站、网、点，其形式和经营方法主要的有以下三种：

1. 由国营和集体养兔场以及畜产采购门市部留养少数优良的种公兔，随时准备给群众的母兔交配，一般都是免费，有的收取少量费用。

2. 由采购部门组织，在群众中选择一户（或几户）有优良种兔，又有丰富的养兔经验并愿意为群众服务的饲养者作为代理交配站，交配收费办法可定出合理标准，挂牌与群众见面。

3. 不拘形式，由群众之间直接挂钩，相互换借种兔交配。这种交配网虽然便利，但由于选种不纯，配种质量不高，种兔容易退化。

对于繁殖用的母兔，必须选择性情温和、保姆性强者，以便带好仔兔；性情暴躁的母兔最好不作种兔用。此外，还应该注意以下两个问题：

（1）有些养兔者贪图多繁殖仔兔，不注意交配期和次数，月月交配，使母兔体质衰退，所生小兔的成活率低。根