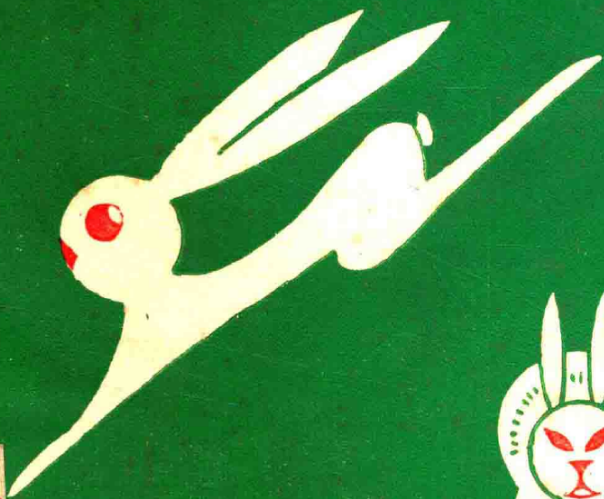


怎样养好西德长毛兔

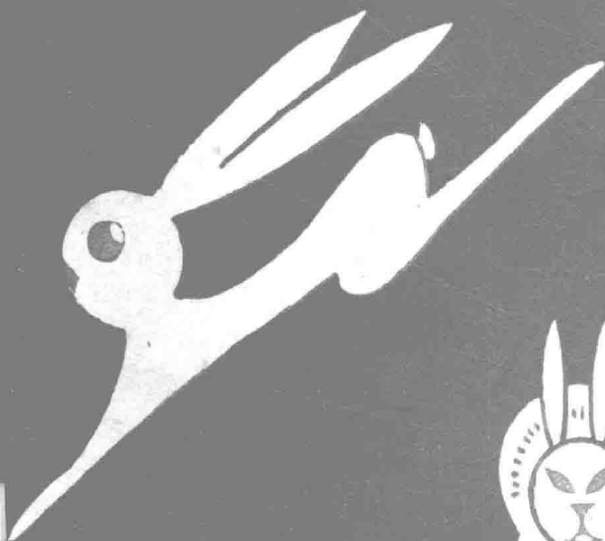
赠阅



南川县畜牧局
南川县畜牧兽医协会

整理

怎样养好西德长毛兔



南川县畜牧局
南川县畜牧兽医协会

整理

前 言

兔毛是当前国际市场上流行的特殊纤维，高级纺织原料，随着纺织技术和工艺水平的提高，兔毛的掺配比例已从20%提高到40%以上，兔毛纱的支数可以从6支纺到100支以上，由于兔毛制品具有“轻、薄、暖、美”的性能，用途广泛深受国外消费者的喜爱。随着人民生活水平和纺织技术的提高，国内也即将出现兔毛服装的黄金时代。加之长毛兔繁殖率高，投资少，见效快，经济价值大，是致富的好门路。要求饲养西德长毛兔的专业户越来越多。为了满足一些专业户的要求，现将我县饲养西德长毛兔的实践经验和已出版的西德长毛兔的概况，饲养管理，繁殖育种以及疾病防治等资料整理成册，供养长毛兔爱好者参考。

由于时间紧，水平有限，错误甚多，请批评指正。在此，向我们提供饲养西德长毛兔经验和资料的单位和个人表示衷心感谢。

一九八五年五月

目 录

- 一、西德长毛兔的概况…………… (1)
外貌特征、产毛性能、繁殖性能
- 二、西德长毛兔的饲养管理…………… (2)
生活习性、饲养管理的一般原则、夏季管理、春秋
季管理、冬季管理、食性特点与消化器官特点、饲
料成份与功能、饲料的配方与调制、饲料标准
- 三、西德长毛兔的繁殖…………… (14)
初配年龄、发情象征与交配行为、同步产仔、配种
时间与次数、妊娠检查、妊娠期与临产象征、产前
管理、产后管理、拒哺原因与处理措施、仔兔寄
乳、仔兔断奶、影响受胎的因素与提高受胎率的措
施、新法育仔好处多、鹅卵石降温法
- 四、西德长毛兔疾病防治…………… (24)
健康检查、消化系统疾病、呼吸系统疾病、产科疾
病、皮肤疾病、兔的一种新病毒病
- 五、西德长毛兔的纯种繁育与本种长毛兔杂交改良
…………… (53)
选种、选配、品系繁育、本种长毛兔的改良、编刺
耳号

一、西德长毛兔的概况

西德长毛兔，即安哥拉长毛兔引进西德后，经过50多年的努力，培育起来的一种毛用型长毛兔。

1、外貌特征

西德长毛兔四肢健壮，体型较大。成年公兔，一般体重可达7—9市斤，母兔8—10市斤。胸部和背部发育较好，背线平直，体型清秀。头型，耳型不甚一致，大致可分两种类型。多数头型偏尖削，两耳直立，耳型长窄、厚。耳背无毛，仅耳端一撮毛飘出耳外，并且呈三分之二外向上，三分之一内向上分布。耳根处一撮毛稍长而立。额部密生短毛，型似短毛兔。颊毛丰盛，奔放。前肢多短毛，后肢脚毛奔放。这种兔体大，毛密，抗病能力较为强（俗称法系）。少数兔额毛、颊毛丰盛，耳短而阔，四肢粗壮脚毛奔放。趾间脚底密生绒毛，似型虎爪。外型和本地全耳毛安哥拉长毛兔很相似，称“狮头型”（俗称英系）。该兔与本地全耳毛安哥拉长毛兔的区别，除其体大，毛密，有毛丛结构外，其额毛，颊毛均不遮眼。

2、产毛性能

西德长毛兔，产毛量高，毛质优良。毛色浩白，有丝绢

样的光泽。体毛细长柔软，排列整齐，呈束状毛丛结构且有波浪形自然弯曲，不易缠结。背部每平方厘米一般可达一万零四十根毛以上，多的可达一万二千根毛。据西德有关资料报道，优良的个体年产毛量接近三市斤，几乎达到了生物学的极限，处世界长毛兔产毛量之冠。据饲养观察，在同样条件下，母兔产毛量高于公兔，母兔最好的个体，一次产毛量高达6.1两，年产毛量2市斤以上。生产母兔，毛的密度下降，产毛量明显降低。

3、繁殖性能

由于产毛量与繁殖能力呈负相关，所以西德长毛兔受胎、产仔能力略低于本地安哥拉长毛兔，死胎率较本地安哥拉长毛兔高。据饲养观察，窝平均产仔6—8只，最多的17只，少者1只。泌乳能力较强，母性较好，很少有不哺乳或咬死、踩死仔兔的现象。常剪毛，可明显提高受胎率。

二、西德长毛兔的饲养管理

根据西德长毛兔的各种习性和生长发育各阶段的生理要求、外界环境，合理地饲养管理，才能使西德长毛兔健康地生长和迅速地繁殖，使其体大、毛密、产毛多、毛质好的优良性状充分表现出来。否则，将会造成饲料浪费、生长发育不良，品种退化等现象。因此必须认真注意科学的饲养管理技术。

1、生活习性

西德长毛兔，昼伏夜动，嗅觉发达，听觉敏锐，视觉退化，体表汗腺不发达，怕惊吓，厌潮湿，对过高或过低的温度忍耐能力差。最适宜的温度在 15°C — 25°C 之间。温度高于 32°C 或低于 0°C 时，食欲减退，生长发育和繁殖都受到明显的影响。温度长时间地持续在 35°C 以上，极易造成死亡。

群居性差。成年同性兔，不论公、母，一旦放到一起。都会发生死命斗争，以致咬死咬伤。

2、饲养管理的一般原则

①安排好饲喂时间，以夜间喂食为主。据观察西德长毛兔食欲在晚上9点到凌晨2点达到高峰。夜间的采食量占全部日粮70%以上。

②保持环境安静，尽量避免陌生人或猫、狗等动物进入兔舍。

由于西德长毛兔胆小怕惊，对突然来的喧闹声，陌生人或猫、狗等小动物的闯入，都会使其惊恐不安，以致在笼中到处乱窜，同时还会用后足猛击笼底板发出响声，以向邻近的同类报警或作出反击的表示。顿足声使全舍西德长毛兔惊慌起来。实践证明，环境过于嘈杂，频繁受惊吓刺激，会引起植物性神经紊乱而诱发粘液性肠病。在平时饲养管理中，也要注意动作轻稳，避免发出使西德长毛兔受惊的声音。

③保持兔舍干燥，注意卫生。

④夏季要防暑降温，冬季保暖。

⑤单笼单养，避免群居。

⑥、捉兔方法

捕捉西德长毛兔是管理上最常用的手法。如果方法不对往往造成不良效果。因此捕捉兔子应讲究一定的方法。

西德毛兔耳朵较大且竖立。初学养兔的人捉兔时往往捉提两耳，因兔子耳部是软骨，不能承悬全身重量，拉提时必感疼痛而颠强，这样易造成耳根受伤，两耳垂落。捕捉时也不能倒提后腿，因兔子善于向上跳跃，不习惯于头部向下，如果把它倒提，则更比其他动物容易发生脑充血，使头部血液循环障碍，以致死亡。若提腰部也会提伤内脏，体重较重的兔如拎起任何一部分的表皮易使肌肉与皮层脱开，影响生长发育。

鉴于以上情况，捕捉兔子时应特别慎重，不要使它受惊，首先在头部用右手顺毛抚摸，等兔较为安静不再奔跑时，然以抓住颈部领皮轻轻提起，左手立即托在兔的臀部，以降低颈皮的拉力，或一手抓住颈皮、一手托往后躯，使重力倾向托在后躯的手上，这样既不伤害兔体也避免抓伤人。

⑦、仔兔的性别鉴别

仔兔性别鉴别的方法有二、一是根据阴部生殖孔与肛门之间的距离来识别，距离较近，孔洞扁形而略大，与肛门相同的是母兔；孔洞圆形而略小于肛门，洞向前方，间距较远者是公兔。

据测定、公兔阴部与肛门间的距离在1.2毫米以上，母兔在1.2毫米以下。二是根据外生殖器的形态来识别，

具体方法是：用右手抓住仔兔颈皮，左手食指与中指夹住兔尾，大母指轻轻推压两侧皮肤公兔则可伸出园筒状实起，局部呈“○”形，母兔则阴部成一尖叶状四边不突起，局部是“√”形，且下端裂缝延至肛门处。

⑧、年龄的识别

在没有专门记录的情况下，可根据西德长毛兔趾的颜色和长相，以及门齿来加以识别，这二者是鉴别年龄的重要标志。

西德长毛兔趾爪的颜色一般是基部呈粉红色，尖端成白色，一岁的红色与白色的长度相等，一岁以下红色多于白色，一岁以上白色多于红色。青年兔趾爪较短而平直，隐藏于脚毛之中，随着年龄的增长，趾爪逐渐露于脚毛之外，老年兔则有一半趾爪露出脚毛之外，且爪尖钩曲。青年兔门齿洁白短小排列整齐，老年兔门齿黄暗厚而长，排列不齐，有时破损。

另外皮薄而紧的为青年兔皮，厚而松的为老年兔。

⑨摸胎

母兔配种后进行妊娠检查，方法很多，如复配法称重法，但在实践中比较实用可靠的办法是进行摸胎。母兔交配后10—12天，仔兔胚胎已有花生米大小，胎位在腹部两侧后腿空荡处，隔着腹壁可以摸到，具体方法是：将母兔放在桌子或木箱等平面上，兔头向着探腹者，左手抓住颈部颈皮，右手作“八”字形自前向后轻轻沿腹壁后部两旁探摸。若腹部柔软如棉，则系没有受胎，如摸到象花生米样大小能滑动的且一个挨着一个的有弹性感的肉球则是受胎的征兆，证明已受胎。摸时必须小心轻缓，不得用力过猛。要注意区

别胚胎与粪球、粪型小、而没有弹性和滑动感，而胎胞的位置比较固定且多数均匀地排列在腹部后侧两旁，指压时光滑而有弹性，与直肠宿粪球无关。

⑩采毛

采毛的方法一般有梳毛、拔毛和剪毛三种。

1、梳毛、梳毛是饲养西德长毛兔的一项经常性的工作，目的在于防止兔毛缠结。

幼兔自断乳后即可梳毛，以后每10—15天梳一次，用梳子顺毛方向自上而下梳通即可。

2、拔毛：拔毛有两种方法：即拔长留短和拔光毛。

①拔长留短：用右手食指母指及中指将符合规格的长毛一小撮一小撮地拔下来，短毛不拔留着继续生长，一般可30—40天拔一次。此法适宜冬季严寒时采用。

②拔光毛：除了头、脚爪、尾巴和四肢侧内外，其余一次拔光。此法适于春、秋换毛季节采用。幼长毛兔皮肤嫩第一次采毛不宜用此法，怀孕母兔、配种公兔亦不宜用此法。

3、剪毛：是采毛的主要方法，一般每隔70—80天剪一次。先剪背部，再剪左右两侧，然后剪头部、臂部、腿部、最后剪腹部，剪刀要放平，不要拔成二刀毛。要绷紧皮肤，若剪伤皮肤应立即涂擦消毒药品或消炎软膏。

剪下的毛主要注意防潮，防蛀、防草屑、泥沙、粪便污染，分等级保管。

⑪怎样防止西德长毛兔啃笼

西德长毛兔如同其他家兔一样，有如鼠类的啃齿的行为，他的大门齿是恒齿，经常在生长，在采食时不断把它磨灭。如果经常喂给柔软的过嫩的青草，大门齿得不到磨损，

就自然而然地啃咬木笼，以保持适当的齿长。为了防止这种情况，可以经常给兔笼内投放一些树枝，或喂一些豆科茎秆，如胡豆枝，麦秆，稻谷秆等，同时在设计兔笼时应做到笼内平整，尽量不留棱角，使兔无法啃咬，或采用活动或水泥板兔笼可以避免这一现象。

3、夏季管理

①防暑降温：兔舍要阴凉通风，兔舍周围可以植树或种丝瓜等蔓藤植物遮阴，避免阳光直射。

兔舍上面最好开天窗，墙根留风洞，便于气体交换，散热，保持空气新鲜。

室内温度超过 35°C 时，要泼水降温，同时可以用砖、瓦放到凉水中浸透放到笼内让西德兔乘凉。

常剪毛，短毛度夏，以利体热散发。

②兔舍防潮：地面上要经常撒草木灰、生石灰吸潮，保持兔舍干燥。

③精心饲养：早餐要早，晚餐要晚，并注意量少勤添。西德兔是断续性采食、一次添食过多、会发酵变质。引起肠道疾病。霉雨季节，饲料中要经常拌些木炭粉，防止腹泻。也可以经常喂些有杀菌作用的饲料如大蒜、洋葱、韭菜等，以增强抵抗力。

④供给充足的清洁饮水。最好在饮水中加入微量食盐。夏季，体内水份消耗过大，如不注意供给足够饮水，往往造成中暑甚至死亡现象。

⑤卫生和消毒：兔舍要及时清理，注意卫生。因为粪尿

在高温情况下会分解出大量有害气体，对西德兔健康极为不利。

饲具要每天洗刷。笼位，兔舍要经常消毒。

4、春、秋季管理

春、秋季节，冷热多变，早、中、晚温差较大，最易引起感冒，肺炎等呼吸系统疾病。要注意兔舍通风，保暖，兔舍内温差不能波动过大。春、秋季节又是细菌繁殖和传染病流行的季节，要注意食具，笼舍的卫生，定期消毒。

早秋，是西德长毛兔换毛季节，体内营养消耗过多，体质较弱，消化能力减退，母兔发情周期失常，公兔性欲差，精子密度低，活力不强，很难交配受胎。为了抓紧秋季配种繁殖，要提高饲料中的蛋白质水平，缩短换毛期，尽早恢复体质。在饲料中加入适量动物性蛋白，具有明显效果。

5、冬季管理

冬季气温较低，要注意防寒。舍内温度最低不宜低于8℃。由其仔兔，是在生长发育不完全的情况下降生的，体温调节能力差，极易冻死，要加强特殊护理。

遮严门窗，防止冷风直接吹到笼位上。每天趁中午暖和时开窗换一次气，保持空气新鲜。

经常检查生产母兔笼位，防止掉出仔兔被冻死。

为了避免冬季长期喂干草所引起的维生素a和b的缺乏症，应不断补喂些青菜，胡萝卜、大麦芽或食母生等。切忌喂冰冻饲料和饮太凉的生水，以免造成腹泻。

严禁在舍内生煤炭炉取暖，防止煤炭刺激引起肺炎。

6、食性特点与消化器官特点

西德长毛兔是草食性动物，主要以草食为主，精料为辅，添加一些必要的动物性饲料和矿物质饲料。

青料主要喜食阔叶嫩绿、多汁的各种野草、牧草、树叶、菜叶等。精料主要以玉米、黄豆、豆饼、小麦、麸皮等为主。动物性饲料和矿物质饲料主要是鱼粉、骨粉、奶粉、食盐等，但西德长毛兔对这类饲料不喜欢吃，必须拌在精料中。

西德长毛兔上唇分裂为两片，使门齿容易露出，便于从地面采食和啃咬富含粗纤维的植物茎叶；发达的盲肠有利于微生物的繁殖，使其对粗纤维有较高的消化能力。饲料中如果长期缺乏粗纤维，会使西德长毛兔消化能力降低，食欲减退，粪便稀软成堆。

粒食饲料与粉状饲料相比，更喜食粒食饲料。因为吃粒食饲料需要反复咀嚼，可以磨短牙齿，使门齿保持一定长度反复咀嚼，又可以增加唾液分泌量。唾液中的多种酶，既能使饲料中淀粉转化为糖类，适应其喜食甜食性，又能帮助消化。

西德长毛兔具有食粪性，能把没有被充分吸收利用的软粪吃进后作反复消化吸收，这对它的喜食粒食饲料更具有特殊意义。它的食粪性，往往不易发现，这是因为它吃粪主要在夜间。它能排出两种类便，一种是较硬的，呈圆形，多在白天排出。一种的较软的，富含未被吸收的多种营养物质，主要在夜间排出。当它感到有软粪排出时，便头回顾腹下，

咀接进口，边拉边吃。如不注意，较难发现。

7 饲料成分与功能

西德长毛兔在生长发育过程中，所需要的营养物质成分，主要是水、蛋白质、脂肪、维生素和各種微量元素等。

水：水是西德兔生命活动的必要条件。体内营养物质的消化，吸收，运输和最终产物的排出，都需要水。此外，体温的调节和机体的新陈代谢活动也必须有水的参加。缺水会使西德长毛兔新陈代谢发生严重紊乱甚至死亡。

蛋白质：蛋白质是维持生命，促进生长发育的重要物质。蛋白质的营养价值，取决于氨基酸的种类。蛋白质是多种氨基酸组成的，其中蛋氨酸，赖氨酸在动物性饲料中含量较高，植物性饲料中含量则较低。在植物性饲料中添加一些动物性饲料，以增加蛋氨酸，赖氨酸含量，可以充分利用原来植物性饲料蛋白质中未被吸收的多种氨基酸，从而提高蛋白质的价和饲料的利用率，促进生长，降低成本。

蛋白质缺乏，会降低抗病能力，发育受阻，母兔泌乳能力下降，发情周期失常，受胎率低，胎儿发育不良，以致产弱仔，死仔，畸胎，公兔精子数减少，活力不强等，但是日粮中蛋白质含量也不宜太多。如果超过需要，不但造成浪费，而且肝脏、肾脏负担过重而受损伤。

饼类饲料和豆科籽实及豆科牧草中含有较多的植物性蛋白质。动物性蛋白质主要存在于骨粉、鱼粉、蚕蛹粉等动物性饲料中。

脂肪：脂肪可产生热能，保护内部器官及皮肤，溶解维

生素A、D和E等，促进维生素吸收和利用，防止体热散失。

矿物质：矿物质是指各种无机元素。它除形成机体组织外，还参与酶的合成，在整个机体代谢过程中起着重要作用。西德长毛兔所必须的矿物质有十多种，其中以钙、磷、氯、钠为最重要。一般饲料中含量不能满足需要，需另外补充。铁、铜、硫、钴、锌、锰、碘等微量元素，虽然需要量极少，但少不能缺乏。

钙和磷：钙和磷是西德长毛兔体内矿物质含量最多的两种元素，约占兔体矿物质总量的70%左右。正在生长发育中的幼兔、中兔特别需要钙和磷。如缺乏，会四肢弯曲变形，常形成软骨症。怀孕母兔如缺乏钙和磷，胚胎发育受阻。哺乳母兔缺钙会使母体内钙质消耗过多，造成瘫痪。

骨粉和鱼粉含钙、磷较多，蛋壳粉、石粉中主要含钙。豆科植物中，也含有较多的钙。

为了有利于钙、磷的吸收，要经常供给必要的维生素D。

氯和钠：氯是创造胃内盐酸的原料。钠在机体内的酸、碱平衡中起主导作用。氯和钠也是维持细胞外体液渗透压的主要离子。

一般饲料中氯、钠的食量很少，必须经常补充。如长期缺乏，西德长毛兔会食欲降低，被毛粗乱，生长迟缓，因此每天在饲料中应补充1%左右的食盐。

维生素：维生素虽然需要量不大，既不参于机体的组成，也不分解放出热量，但它参于机体的代谢，对于西德长毛兔的健康和生理机能极为重要。

维生素A,是上皮神经和骨组织正常发育所必须的物质。维生素A缺乏时,西德长毛兔生长减慢,抗病能力下降,神经受损,运动失调,痉挛瘫痪,结膜干燥,也易流产和死胎,胡萝卜,青绿饲料开花前期和花期,含胡萝卜素较多,食后在肠壁可以转化为维生素A。

维生素D,能促进钙、磷的吸收鱼肝油中含有大量维生素D。

维生素E,称为生育醇。维生素E缺乏时,会引起不孕,死胎、流产,公兔精液品质下降。新鲜苜蓿内含量较多。

8、饲料的配方与调制

目前较为适宜的饲养配方有如下几种,可以根据具体情况,参考使用。

①西德饲料配方:

大豆10.2,青草粉28.85,麸皮4.7,小麦10,糖浆1.52,玉米6,啤酒糟酵母1,麦芽19,肉粉7.1,石榴皮碱2.5,块茎渣7,食盐0.5,蛋氨酸0.4,微量元素0.7,大豆油0.53。

②江苏农学院试验兔场饲料配方;

麸皮42,豆饼20,大麦20,玉米15,石粉2、食盐1,另加多种维生素和大量干、青草。

③本地配方;

玉米15,小麦10,大豆5,豆饼8,鱼粉或骨粉4,食盐1,麸皮5.7,加适量奶粉,青草足量。

④饲料调制;

西德在调制饲料时，把全部饲料粉碎，制成颗粒状。江苏农学院是精料和青料分开喂。精料成粉状，用水拌湿喂，干、青草整喂。

本地在调制饲料时，根据现有条件，采取精、青饲料分开喂的办法。青饲料整喂。精饲料按上述配方，先把玉米，小麦、黄豆整粒与鱼粉，食盐一起先煮一下，然后再与烫熟的麸皮混合一起，饲喂时临时加适量奶粉，并切一些青饲料拌和其中，主要夜间喂给。

把整粒的玉米、小麦、黄豆和鱼粉先煮一下，粒粮可以变软，易于口嚼，又对鱼粉消了毒，以防腹泻。豆类和饼类中含有胰蛋白酶抑制素，影响豆类蛋白质的消化吸收，加热处理可以破坏抑制素，提高蛋白质利用率。

6、饲料标准

每只兔每天喂多少饲料，应该有个定量，但也不是绝对的，应根据体重、年龄、季节、生长期、体质等具体情况而定。正常情况下，成兔每只每日精料120克，泌乳母兔可以增加至150克。幼兔酌减。青饲料成兔每日每只1—1.5市斤。一般以“吃饱，吃光，下顿还慌”为原则。

为了避免饲草污染，应备有草架。