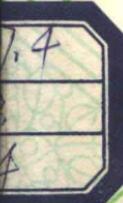


农村实用
科技文库

养好奶山羊 技术问答

中国科学技术普及创作协会农业委员会
陕西·辽宁省科协科普创作协会 主编

王康身 编写



农 业 出 版 社

出版说明

党的“十二大”提出全面开创社会主义现代化建设新局面的伟大号召，极大地鼓舞了广大农民建设社会主义物质文明和精神文明的积极性，农村社员对科学技术的要求必将越来越深入，越来越广泛。十一届三中全会以来，农村中兴起的学科学、用科学的热潮必将发展成为经常性的科学文化活动。

这套《农村实用科技文库》就是适应这个新形势编写出版的。它的特点是紧密结合生产和生活上的实际需要，力求有助于解决发展生产、增加收入的实际问题；文字浅显精炼，内容简要实用。它的范围包括农林牧副渔、农村建设、能源开发、环境保护以及卫生保健、生活日用常识等等。为便于购买和携带，每一分册不列序号，单独发行。

目 录

奶山羊的品种及选种

1. 奶山羊体躯各部位的名称叫什么.....	4
2. 常见的优良品种有哪些.....	4
3. 应从哪几方面选择种羊.....	7
4. 怎样选择种公羊.....	7
5. 怎样选择种母羊.....	7
6. 怎样选择羔羊.....	8

奶山羊的饲养管理

7. 奶山羊需要哪些营养.....	8
8. 什么叫饲养标准，青年羊、成年羊的饲养标准如何制定.....	10
9. 饲料的作用是什么，其种类有哪些.....	12
10. 什么是青饲料，它有哪些特点	12
11. 什么叫青贮饲料，如何制作	13
12. 精饲料有哪些特点，怎样合理利用	14
13. 尿素能喂羊吗，用尿素喂羊应注意些什么	14
14. 饲养奶山羊有哪几种方式	15
15. 羔羊应如何饲养	17
16. 青年羊的饲养特点是什么	18
17. 种公羊应怎样饲养	19
18. 为什么怀孕母羊要分期饲养，如何养好干奶期母羊	19
19. 怎样饲养泌乳母羊	20

20. 种公羊的管理应注意哪几点	21
21. 科母羊的管理应注意些什么	21
22. 怎样挤奶好	22
23. 如何搞好鲜奶的卫生管理、收购、保存和运输	23
24. 影响产奶量的因素有哪些	24
25. 如何提高奶山羊的产奶量	25
26. 养好奶山羊应抓哪几项管理技术	26
27. 一年四季奶山羊应如何管理	28

奶山羊的繁殖和常见病

28. 青年羊什么时候配种较合适，奶山羊繁殖年龄有多长	29
29. 奶山羊发情有哪些特点	30
30. 羔羊拉稀是怎样引起的，如何治疗	30
31. 奶山羊瘤胃积食是怎样引起的，如何防治	31
32. 乳房炎是怎样引起的，如何治疗	32

奶山羊的品种及选种

1. 奶山羊体躯各部位的名称叫什么？

奶山羊体躯各部位的名称很多，现将主要部位图示如下（图1）：

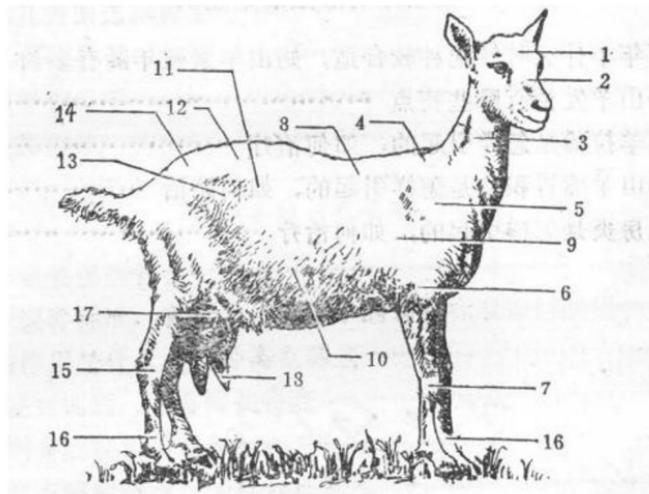


图1 奶山羊体躯各部位名称

- 1. 额 2. 鼻梁 3. 颈部 4. 睫甲 5. 肩部 6. 尔 7. 前膝 8. 背部
- 9. 胸部 10. 腹部 11. 欣部 12. 十字部 13. 腰部 14. 尾 15. 飞节
- 16. 系 17. 乳房 18. 乳头

2. 常见的优良品种有哪些？

奶山羊的品种很多，比较著名的介绍以下四种：

(1) 莎能奶山羊：原产瑞士莎能山谷，是世界著名的奶山羊品种之一（图2）。它具有明显的楔形体型。体质结实，抗

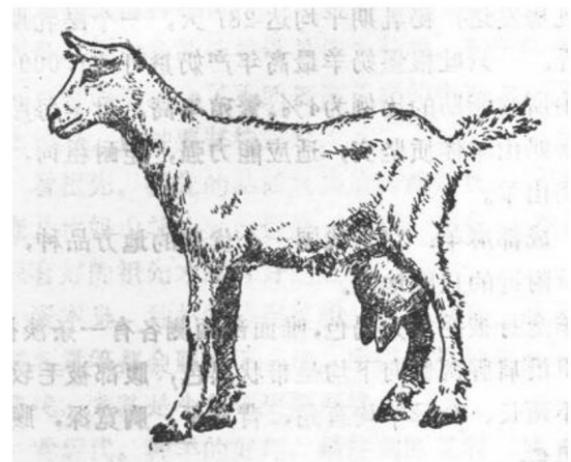


图2 莎能母羊

病力强，性情温顺，能耐粗饲。遗传性强，泌乳量大，繁殖能力强，用来改良地方品种效果显著。

一般成年母羊体重55—60公斤，公羊体重80—100公斤。

泌乳期为8—10个月，母羊在产羔后2—3个月内产奶量最高。一般年产奶600—800公斤。产羔率为170—180%，高者可达200%，初胎多为单羔，经产羊多的为双羔或多羔。

(2) 吐根堡奶山羊：原产于瑞士东北部的吐根堡盆地，现已分布在世界各国，我国东北地区、山西、四川等省也有饲养。

吐根堡奶山羊的毛为褐色，面部两侧各有一条灰色条纹，鼻端淡灰色，蹄为浅黄色。四肢下部、腹部及尾部两侧的毛均为灰白色，乳镜为浅灰色。个体不同，被毛有长毛和短毛两种类型，长毛类，最长的毛生长在背部和大腿部，毛长可达20厘米。公母羊一般无角，但均有胡须，颈下有两个肉垂。公羊体躯较长，头显粗大，母羊皮薄，骨细，颈长，乳房大而柔软。

吐根堡羊体躯略小于莎能羊，成年公羊体重60—70公斤，母羊45—55公斤。

母羊乳房发达，泌乳期平均达 287 天，一个泌乳期的产奶量约 600 公斤。一只吐根堡奶羊最高年产奶量可达 1,000—1,200 公斤。在乳中所含脂肪的比例为 4%。繁殖率高，母羊每胎 2—3 羔。

吐根堡奶山羊体质坚实，适应能力强，能耐粗饲，产奶量略低于莎能奶山羊。

(3) 成都麻羊：它是我国一个优良的地方品种，产于四川成都平原及附近的丘陵地区。

这种羊全身被毛均为褐色，唯面部两侧各有一条淡褐色条纹，背部由臀甲沿肩胛两侧向下均呈带状黑色，腹部被毛较浅。体躯中等，头小颈长。公母羊均有角，背宽平，胸宽深，腹膨大，肢短壮，蹄黑色。

成年公羊体重 42 公斤左右，母羊 36 公斤左右。泌乳期一般为 5—8 个月，长者可达 10 个月。一个泌乳期可产奶 150—250 公斤。乳脂率为 6.8%，乳蛋白为 5.13%，乳糖为 3.38%。繁殖力强，年产两胎，每胎 2—3 羔。

麻羊皮细致柔软，拉力强，是制革工业的重要原料。

(4) 关中奶山羊：是用莎能奶山羊和极少数吐根堡奶山羊与当地奶山羊杂交并经过多年选育而成的。主要分布在陕西省关中的富平、三原、渭南、泾阳、扶风、武功等县。

关中奶山羊，全身被毛均为白色，毛短，结构匀称，体质结实，头长额宽，眼大耳长，胸宽深，背腰平直，尻部宽长，肢势端正，蹄质坚实，母羊颈长，腹大而不下垂，后躯发达，尻部倾斜适度，乳静脉粗大弯曲，乳房形状方圆，质地柔软，乳头大小适中，乳用型明显。公羊头大颈粗，腹部紧凑，睾丸发育良好。成年母羊体重约 45 公斤，公羊体重约 65 公斤。

泌乳期为 8—9 个月，一个泌乳期的产奶量为 400—600 公斤。乳脂率为 3.6%。产羔率 170%，初胎多为单羔，此后多为双羔或多羔。

3. 应从哪几方面选择种羊?

选种就是选择优良的公羊母羊作为种羊。种羊的优劣，对后代的品质有重要影响。为了不断提高羊群的生产力，因此就要逐代精心挑选种羊。选种要坚持三看：

(1) 看祖先。祖先的品质直接遗传给后代。所以选种时，要认真考查几代奶山羊的生产性能(体重、泌乳量、繁殖能力等)和体形，只有好的祖先才能有好的后代。

(2) 看本身。种羊的体形外貌、生长发育、品种特征、繁殖能力、泌乳量等都会影响下一代。所以选择种羊必须根据这些特性优中选优，尤其是小公羊更要严格。

(3) 看后代。种羊的好坏，最终判断是看其后代。后代好就证明种羊有较好的遗传性。因此可根据后代的特性决定种羊的好坏。

4. 怎样选择种公羊?

“公羊好，好一坡。”说明种公羊品质优劣对发展奶山羊起着重要作用，因此种公羊必须严格选择。选择种公羊，除了亲缘、生产能力和后代品质等因素外，还要选择体躯高大、发育良好、无病、精力充沛、敏捷活泼、食欲旺盛、雄性明显并具有本品种特征。头略显重，颈部粗壮，鬚甲高，胸部宽深，肋骨开张，背腰平直，腹部紧凑，体躯较长，尻平而宽长，四肢端正，被毛粗亮，睾丸对称、大小适中，付睾明显，包皮离脐部距离以两指宽为宜，无附乳头。

5. 怎样选择种母羊?

种母羊对提高羊群生产能力，也具有重大的意义。对种母羊的要求是骨架大，肌肉薄，鼻孔大，咀头齐，嘴叉深。眼大、灵活，向外凸出。耳细长而薄，伸向前上方。颈长而薄，颈肩结合良好。胸部宽深，肩胛后侧无凹陷，肋骨之间距离大，向后倾斜。腹部圆而大，不下垂，背腰平直，腰部长，肷窝大。尻长宽而平。

乳房较大，基部宽广，向前延伸，向后充满两大腿之间，皮薄毛细，质地柔软，形状方圆，乳静脉明显。全身被毛稀薄、细短呈白色。凡是乳房下垂、乳房中裂、乳房过小（图3），有附乳头和生殖器官发育不良或畸形的母羊，都不能留作种羊。

6. 怎样选择羔羊？

羔羊要选择体高，四肢粗壮，头长额宽，鼻直嘴方，眼大、灵活，耳长

而薄，尻长而较平，初生母羊、公羊的重量2—2.5公斤以上。公羔羊要个大结实，包皮距脐二指，睾丸发育良好。

奶山羊的饲养管理

7. 奶山羊需要哪些营养？

奶山羊一般需要以下六种营养。

（1）水分：水是奶山羊机体的重要组成部分。羊体内有大量的水分，血液与羊奶中的水分约占85—90%。水主要担负着体

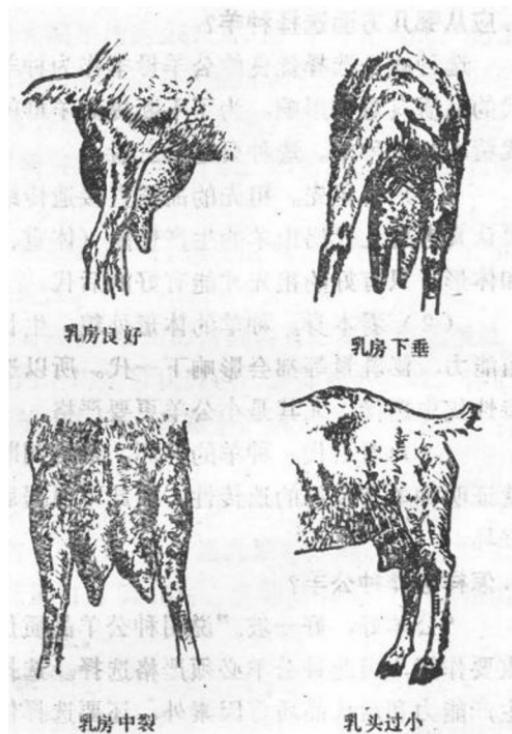


图3 奶山羊乳房形状

内运输养料，排泄废物，调节体温，帮助消化等作用。因此，水是奶山羊不可缺少的营养物质。

(2) 蛋白质：体内的生命活动，如消化、代谢、繁殖、泌乳等过程，都离不开蛋白质。因此，蛋白质是生命活动不可缺少的物质。体内所需的蛋白质都是从饲料中摄取的。饲料中的蛋白质缺乏，不仅影响奶山羊的健康和生长，而且会使泌乳母羊的产奶量下降、羔羊发育不良。因此饲养奶山羊时，应注意补喂含蛋白质丰富的饲料。

(3) 脂肪：在体内的作用是提供热能。因为它是一种高能量的营养物质，在体内可以贮存，所以，在能源不足时，奶山羊分解体内的脂肪可以供给大量的能量。

(4) 碳水化合物：奶山羊依靠食入牧草中的碳水化合物在体内进行氧化，供应热能，以维持它的正常体温，进行各种活动，如肌肉运动，肺的呼吸，心脏跳动，血液循环等。若饲料中碳水化合物过多，可转化为肝糖和脂肪贮存起来。饲料中碳水化合物过少，会使奶山羊体重减轻，身体瘦弱，产奶量下降。

(5) 矿物质：奶山羊所需的矿物质很多，主要有钙、磷、氯、钠、铁、碘、钴、铜等。

钙和磷是构成骨骼的主要原料。血液和其它组织里也有少量的钙和磷。如果饲料中钙和磷不足，将影响羔羊和育成羊的生长发育及母羊的泌乳和健康。骨粉、贝壳粉等都是补充钙磷的优良矿物质饲料。

食盐(氯、钠)主要存在于血液、皮肤、皮下组织、淋巴液和软组织中。食盐能调节水分，提高食欲，制造胃酸，帮助消化。

铁、碘、钴、铜是构成血红素的主要成分。如果缺铁，会发生营养性贫血病。碘是形成甲状腺素不可缺少的元素。饲料中碘不足时，羔羊甲状腺肿大，成年羊受胎率降低。

(6) 维生素：需要量不多，但对奶山羊的生长发育、吸收

营养、繁殖和泌乳，都起着重要的作用。

维生素A。缺乏维生素A时，会使幼羊发育受阻，引起夜盲症、干眼病；也会使成年母羊发情不正常，繁殖能力降低，产奶能力下降；还会使成年公羊精液品质差，产生死精子。所以饲养中应注意经常补给青绿、黄色饲料，如胡萝卜、黄玉米等都含有较多的维生素A。

维生素B的种类很多。维生素B₁能增加羊的食欲，促进消化。饲料中缺乏B₁时，羊的食欲下降，消化不良，体重减轻，严重时会出现神经症状。缺乏维生素B₂时，羊的抵抗能力减弱，幼羊生长停滞，公羊生殖能力降低。维生素C即抗坏血酸。缺乏维生素C时会周身出血，伤口难以愈合。饲料中，这类维生素含量较多，而且羊自身还可以合成。

维生素D可以促进钙、磷吸收，有利于奶山羊骨骼生长、防止骨骼软化。缺乏这类维生素时，会使幼羊得佝偻病，成年羊得软骨病。一般干草中都有较多的维生素D。经常放牧，并且加强运动，多晒太阳，就不容易缺乏这种维生素。

维生素E也叫生育酚。奶山羊缺乏这种维生素，会使公羊精子活力下降并且数量减少，也会使母羊不孕或胎儿发育不全。一般青绿饲料、优质干草和谷物的胚中都含有丰富的维生素E。

8.什么叫饲养标准，青年羊、成年羊的饲养标准如何制定？

饲养标准是根据奶山羊对各种营养物质的需要量制定的。正确的科学饲养标准是指导奶山羊饲养和提高生产性能的基础，也是日料配合的依据。按科学的饲养标准来饲养，不但可以使奶山羊健康生长，提高产奶量和繁殖能力，而且可以节省饲料，降低生产成本。

奶山羊的饲养标准，目前国内外研究较少。奶山羊所需饲料的营养价值，应根据体重、年龄、怀孕期和泌乳量等情况，本着有利生长，促进发育，提高生产能力的目的来决定。根据我国北

方饲料情况，制定的青年羊、成年羊的饲养标准（表1、表2）及日粮配方：

表1 青年羊的饲养标准（公斤）

体 重	干 物 质	可 消 化 蛋 白 质	可 消 化 养 分 总 量	惯 用 日 粮	
				青粗饲料优 质青野草	甲种精料
22—28	0.6—0.7	0.06—0.07	0.42—0.52	2.55	0.25
30—40	0.8—0.9	0.09—0.10	0.56—0.6	3.00	0.30

表2 成年母羊（50公斤）的饲料标准（公斤）

奶羊情况	干物质	可消化 蛋白质	可消化养 分总量	惯 用 日 料	
				青粗饲料	精 料
维持饲养	1.25	0.05	0.61	①优质青野草4—5 ②优质干野草1—3	
每产奶1公斤 需要的养分	0.50	0.05	0.30		
日产奶 1公斤者	1.5—1.7	0.10	0.91	①优质青野草 7 ②干花生蔓 1 ③红薯蔓青贮料 2 (或玉米上梢青贮料 2)	玉米粉0.25
日产奶 2公斤者	1.8—2.0	0.15	1.20	①优质青野草 7 ②干花生蔓 1 红薯蔓青贮料 3.0	玉米粉0.30 乙种精料0.50
日产奶 3.5公斤 以上者	2.2—2.5	0.225	1.50	①优质青野草 8 ②干花生蔓 1 或优质干野草 1 红薯蔓青贮料 4	乙种精料0.75 乙种精料1.00

日料配方

甲种混合精料的配方：

玉米粉50%，豌豆25%或油渣20%，小麦麸25—30%

乙种混合精料的配方：

玉米80%，豌豆20%，或油渣20%，

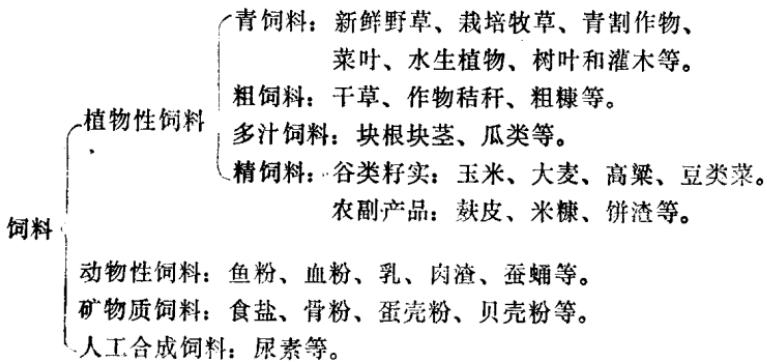
每100公斤混合精料，加食盐3公斤，骨粉2公斤。

9. 饲料的作用是什么，其种类有哪些？

饲料是发展奶山羊的物质基础。饲料数量的多少，质量的优劣，都直接影响着奶山羊的生长、发育、生产能力和繁殖。因此，营养丰富和品质优良的饲料是养好奶山羊的根本保证。

在奶畜业经营管理中，饲料费用常常占总费用的一半，有时甚至高达70%以上。因此，饲料费用直接影响畜产品的成本，降低饲料费用是迅速发展畜牧业的中心问题。

为了提高奶山羊的生产能力，必须注意饲料的品质，并了解各类饲料的特性，才能合理配合，经济利用。奶山羊的饲料通常可分为以下几类：



10. 什么是青饲料，它有哪些特点？

一般鲜嫩的青绿植物（有毒植物除外），都可喂羊，这些青绿植物都为青饲料。青饲料的特点是：体积大，水分较多，维生素丰富，蛋白质含量高，营养比较全，容易消化，奶山羊爱吃，价格也低廉。

据分析，每公斤青饲料含胡萝卜素50—80毫克，还含有微量

的维生素B、C、E、K，因此，青饲料是奶山羊所需的多种维生素的主要来源。青饲料配入日粮可弥补秸秆、秕壳和精料中维生素的不足。青饲料消化率高达75—80%，很容易吸收。此外，青饲料也是奶山羊所需碳水化合物的重要来源。

11. 什么叫青贮饲料，如何制作？

青贮原料需要在适当的时期收获（如玉米，当棒子已熟，而顶部茎叶仍然青绿时收获；红薯蔓在霜前收割），并压贮在青贮塔或青贮窖内（缸或其它容器也行），经乳酸菌发酵后调制成的带有酸香味的饲料称为青贮饲料。

青贮饲料可以保存较多的养分，经过青贮的饲料，养分损失一般都不超过10%，而青饲料晒干后养分则要损失20—40%。好的青贮饲料能保存大量的维生素，胡萝卜素也几乎不受损失。而晒干的青草，维生素和胡萝卜素则要损失80—90%以上。所以在青饲料生长旺盛的夏季和秋季，应大力搞好青贮，以作为奶山羊冬春季的优质饲料。

青贮饲料的制作方法：

(1) 挖窖：窖址要选在地势高燥、土质坚固、地下水位低，排水良好，距羊舍较近的地方。窖的大小形状（长方形或圆形）应根据羊的多少和青贮原料多少而定。窖壁要光滑平直，窖上宽下窄，以便把饲料压实。一般每立方米窖可贮存踩实的青饲料400—600公斤。

(2) 选料：青贮原料的含糖量和含水量要适当，一般含水量以70—75%为宜。含水量过多的原料要经过晾晒，也可加些干糠，而含水量过少的原料要加些水。原料的含糖量必须充足，玉米秆、红薯蔓、胡萝卜叶、禾本科野草含糖量都较多，所以，比较容易青贮。豆科牧草含糖量较少，青贮时，必须和禾本科牧草混合才行。

(3) 装窖：窖底应先铺上一尺多厚的麦秸，再将切碎的青

贮原料，分层入窖，每装入8寸至一尺厚时，用脚踩踏一次，以便压实排气，为乳酸菌发酵创造厌氧条件。入窖的饲料应高出地面3尺左右，上面盖上5寸厚的麦秸，然后填上2—3尺厚的黄土，边填边压实，窖顶抹成斜坡形，并在窖的四周挖出排水沟。青贮窖要经常检查，发现下沉、裂缝应及时加土填实，严防漏水。

入窖后40—50天即可开窖，同时应分层取出，用多少取多少，然后用塑料布盖好，防止雨淋。用青贮饲料喂羊应由少到多逐渐增加，变质发霉的饲料不能用来喂羊。

12. 精饲料有哪些特点，怎样合理利用？

粮食、油料及其加工后的副产品都是奶山羊的精饲料。它们的特点是：水分少、体积小、适口性好、易于消化，含有较多的可消化营养物质，它是奶山羊极为重要的“补充饲料”。精料一般分籽实饲料和加工副产品两类。

(1) 粒实饲料：体积小、纤维少、营养丰富、消化率高，当粗饲料营养满足不了需要时可补充籽实饲料。谷类籽实包括玉米、大麦、高粱、谷子、糜子等，其主要成分是淀粉，因而，可用来补充奶山羊所需的热能。豆类籽实包括黄豆、黑豆、豌豆、蚕豆等，是蛋白质含量最高的饲料。奶山羊最爱吃的籽实饲料有黄豆、玉米、高粱、大麦等。

(2) 加工副产品：有豆饼、油渣、麸皮、米糠、粉渣、豆腐渣等。豆饼、油渣的蛋白质含量多达30—45%，营养成分较全，是羔羊、种公羊、哺乳母羊的好饲料；麸皮是一种含蛋白质、磷和粗纤维较多的精料，质地疏松，容易消化，并有轻泻作用，适于饲喂；粉渣和豆腐渣的粗蛋白质含量高(粉渣为14.5—21.4%，豆腐渣为28.9%)，品质好，适于喂羔羊和泌乳母羊。

13. 尿素能喂羊吗，用尿素喂羊应注意些什么？

尿素含氮44—46%，它不仅是优质化学肥料，而且也是反刍动物很好的蛋白质补充饲料。奶山羊是反刍动物，在羊的瘤胃中，

脲酶能将尿素分解为二氧化碳和氨，这样瘤胃中的微生物就能够利用氨和糖等分解的产物，进行生长和繁殖，从而合成菌体蛋白质。在真胃中，这些微生物就可作为蛋白质饲料被奶山羊消化吸收。

按可消化氮计算，一克尿素相当于2.6—2.9克粗蛋白质饲料。一公斤尿素相当于5—8公斤油渣的粗蛋白质。一公斤红薯干加入185克尿素，就等于一公斤大豆的营养价值。

用尿素喂羊时应注意以下几点：

(1) 尿素只能作氮的补充饲料，而不能代替日粮中所需的全部粗蛋白质。通常，尿素只能占全部粗蛋白质的25—30%。

(2) 尿素仅适于喂青年羊和成年羊。未断奶的羔羊，由于瘤胃中微生物不完全，因此饲喂尿素不仅不能合成菌体蛋白，反而容易发生中毒。

(3) 饲喂尿素时，饲料中应含有丰富的碳水化合物。尿素不能与大豆、豆饼、毛叶苕子及苜蓿等一起饲喂，因这些饲料中，含有脲酶，与尿素混合一起饲喂，容易使奶山羊中毒。若大豆或豆饼经过高温处理，其中的脲酶已被破坏，这样也可与尿素混合喂羊。

(4) 用尿素喂羊时，应先将尿素溶于水中，然后拌入草或料中喂羊，喂后不要立即饮水，也不能饮含有尿素的水，更不能单独喂尿素，有病的羊也不能喂，这点应特别注意。

尿素的喂量一般为奶山羊体重的0.02—0.05%（按每10公斤体重每日喂2—5克，成年羊每日喂10—15克）。喂尿素时，还要把一日量分2—3次喂，并注意连续使用，不要中途停喂。

14. 饲养奶山羊有哪几种方式？

因自然条件不同，饲养方式也不同。

(1) 舍饲：没有放牧条件的农区，多采用这种办法。舍饲的优点是奶山羊完全处于人为条件下管理，不受自然条件突然变

化的影响，并且可按照奶山羊的各个不同生长阶段饲养管理，还可以针对每只羊的需要，进行单个饲养管理。此外还能比较精确地按照饲养标准实行定额饲养，这样饲料的用量更合理，饲料的成本就能降低。但是舍饲也有不少缺点，在舍饲条件下，奶山羊运动少、体质弱、食欲差、采食量少，并且奶山羊还常因舍内通风不良、潮湿而引起疾病。实践证明，累代舍饲的奶山羊，腿短、胸狭、体躯小、肌肉厚、体质虚弱、寿命短。克服这些缺点的办法是设置运动场或放牧场，增加奶山羊的运动。个人饲养的一两只奶山羊，可用长绳绑在较空旷的地方，也可每天定时牵牧。为了增加奶山羊的采食量，应多喂青绿饲料，并注意青饲料的质量。

（2）半舍饲：也称半放牧的饲养方式，这是最好的一种，采用这种饲养方式，不仅可以加速改良羊种，培育高产奶山羊，而且还可以节省开支。

采用这种方式，由于管理周到，营养丰富，运动量大，阳光充足，所以奶山羊体型大、皮肤薄、腿长、胸宽、腰长、腹部大、采食量大、体质坚实。因此，饲养奶山羊，特别是高产羊，应尽量采用这种方式。如果大群奶山羊不能全部采用，则可单独对羔羊、青年羊和种公羊采用。但应当注意，牧地距羊舍不要超过五华里，否则泌乳羊跑路太多，体力消耗过大，会因过度疲劳而减少产奶量。

（3）放牧饲养，一年四季全靠放牧是不可能的，而且也满足不了奶山羊（特别是高产羊和怀孕羊）所需的营养。高产羊和怀孕羊体内所需的营养，随着产奶量的提高和胎儿的增长而不断加大，如果放牧时吃不饱，回舍后又没有草吃，这样将造成营养缺乏，因而将影响产奶量，或者影响母羊的健康和羔羊的生长发育，甚至会出现死亡。因此，采用这种饲养方式，应贮足草料，以备野草生长淡季或奶山羊营养不足时饲用。

在上述三种饲养方式中，舍饲不适合奶山羊的习性，需要设