

大家畜的冷冻标号

阎振崧

(黑龙江省畜牧研究所)

在畜牧业生产实践中,畜体标号是管理畜群不可缺少的一项技术工作。尤其畜群较大时,在畜体上标志出生年度及个体编号更为重要。冷冻标号容易识辨,且与畜体共存终生,不损皮革,不易感染,操作简便,易掌握,一年四季均可进行。有条件的地方可以试用。

冷冻标号就是将特制的字号在冷却剂液态氮(或干冰)中冷却后,贴在畜体剪去和剃去被毛的皮肤上,从而抑制被毛色素细胞的产生,并不损坏毛囊,其结果是长出白毛。所以此法对深色毛的畜体更为适用。对浅色或白色毛的畜体加长贴按时间,使毛囊破坏,被毛不再生长。

冷冻标号需用物品有冷却剂(液态氮或干冰任选一种,在冷冻精液站可制取液态氮,在市场上有干冰出售)、容纳冷源的器皿(金属桶、搪瓷罐)、特制的字号、理发用推剪或兽用剪毛刀、棉花和硬毛刷。

所用字号要求导热性能良好的紫铜或铝合金。如废弃的内燃机活塞,就是很好的原料。先将字号做成木模型,然后翻砂浇铸。字号笔划要求比火焰铁号粗些,这是为了储冷。笔划宽度和厚度为0.8—1.2厘米,字号身长为6—10厘米,具体大小可按畜体年龄而决定。断乳后幼畜用的字号可小些,成龄畜可大些,因长出的白毛字迹将伴随畜体增长而加大。

冷冻标号时,先将畜体用推剪或剪毛剪刀,尽量剪短标号部位的被毛。如果畜群较大就提前剪好毛,以

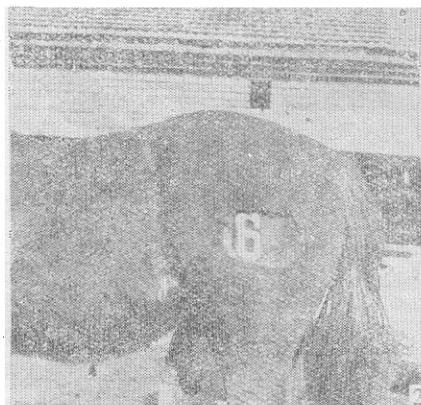


图2 马匹的冷冻标号

便减少冷却剂的损耗。剪好毛后将牲畜赶入栅栏中,令其自然站立(不要用绳绑,否则因改变畜体自然体型而影响字迹的原形),使牲畜不能前进、后退,不能左右转动。用硬毛刷刷净标号部位的泥垢,再用棉花蘸酒精涂湿剪毛部位,涂的越湿越好。此项操作极为关键,不可忽视。接着在金属容器中,取出已冷却好的字号,贴在涂湿酒精的剃毛部位,停留规定的时间(见表),取下字号,操作到此结束。贴按字号的压力要均匀,如畜体稍有移动,术者手按好字号随之移动,字号不能错位。冻后的字迹皮肤变硬,经20分钟左右,又恢复常态。半个月后,表皮层又逐渐变硬,并不断有鳞片状白屑脱落,60天以后就可陆续长出鲜明的白毛。

如采用液态氮(-196°C)冷却字号时,每次倒入容器的量以稍超过字号厚度为宜。因液态氮挥发极快,

牛、马冷冻标号时间表(单位:秒)

畜 龄	深色毛	浅色毛或白毛
一月龄	10	20
六月龄	20	30
十二月龄	25	40
成 年	30	50

注:以上是干冰、酒精混合液所需时间,如用液体氮时,按上表规定时间缩短 $1/3-1/4$ 。(下转第16页)

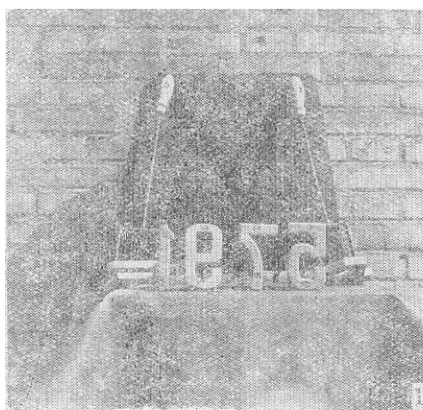


图1 冷冻用的字号

(上接第 17 页)

字号放液态氮中只需 3—4 秒钟即冷却好,不必把全部字号都浸泡在大量的液态氮中,以免损耗液态氮。若用干冰(-79°C)做冷源,需先将酒精倒入容器中,液量以浸没字号为准。当从钢瓶中放出雪花状的干冰,漂浮在酒精上,看不见酒精时即为适量。字号可全部浸泡其中,随用随取。干冰不够时,每次添加量能保持埋没字号即可。

操作中应注意:(1)标号部位的被毛一定要尽量

剪短剪齐;(2)剪毛部位涂酒精要涂均涂湿,趁湿冻号;(3)字号在冷源中必须浸透;(4)贴按字号的时间要根据采用冷源的种类、牲畜毛色深浅、年龄(皮肤厚薄)而变化;(5)按字号的压力要均匀,不可错动移位。如果畜体被毛是红(黄)白毛、黑白花毛时,冻号部位应尽力选在深色被毛处,不宜选择深、浅色毛交界部位。液态氮、干冰都是超低温的冷却剂,操作时一定要注意安全,严防溅在人体和畜体上。(6)操作前所需物品必须备齐,人员分工明确,操作按顺序,力求减少冷源损耗。