

## 非激素性质的动物生长刺激剂

姚和元 梅冬林

(吉林省农业科学院综合所)

为了促进肉牛、肉羊快速生长,增加人们对肉食产品的需要量,美国最近合成一种非激素性质的动物生长刺激剂——Ralgro。

据介绍,这种Ralgro是一种蛋白质性质的合成物。把它植入牛、羊耳朵上,就可以促进牛、羊生长,并能有效地利用饲料。还能消除用激素刺激生长时的一些副作用。

一些国家的研究证实,该制剂对哺乳期的犊牛,小育肥牛(但对后备牛不用)放牧牛均可适用。植入的方法是将Ralgro制成圆柱或球体状,包埋于牛(羊)的耳朵皮下。剂量36毫克。

美国和其它一些国家的研究者还发现,这种Ralgro生长刺激素能刺激大脑垂体,引起生长激素、肾上腺素、皮质激素、缩乳激素在血液中的含量增加,发现血液尿素氮降低,葡萄糖的转化率增加,但在血液中的葡萄糖含量并没有发生变化。氮钙仍保持平衡。

被植入Ralgro后的动物,改善了饲料的转化,生长速度明显加快。从广泛实验和世界各商业机构应用Ralgro后的事实证明,犊牛,小育肥牛和放牧牛增长达5—15%,对宰后胴体毫无影响。植入Ralgro的动物,即使在饲喂劣质饲料时也能加速生长,但不如用优质饲料喂饲时生长那样快。

目前,世界许多地区和国家通过研究应用,证实了该制剂的可靠性。包括对狗、猴进行研究也均未发现不良反应。

为了证实Ralgro在机体内的消失情况,研究者们采用辐射分析法,发现一定时期后动物肌肉组织内不存在这种制剂。在包埋后,该制剂的消失期,在牛体上是65天在羊体上是40天。而保持反应期是90—120天。

美国于十年前就弄清楚了Ralgro的作用。现在全国已广泛应用。法国在一年内植入400万头的肉用牛(10—20日龄的犊牛),相当该国肉用牛生产的96%。近年来,全世界约有5,000万头牛植入了Ralgro。在不增加饲料的基础上,可使世界肉类生产增加25万吨。

在我国东北细毛羊育成公羊育肥期内应用,效果良好。试验期内,试验的每只增重重要比对照组每只增重提高7.91%,一只羊净增重1.95公斤,每公斤按1.20元计算,每只可增加收益2.34元。如果该技术能在全省普遍推广应用,那么创收的数目是相当大的。

另据有关单位提供的数据表明对夏黄杂交一代牛试验,试验期90天,三次试验的结果,试验组比对照组平均每头可多增重6—10公斤,按每公斤1.40元算,每头可多收8—10元,扣除药费可净增收7—10元,试验组每增重1公斤体重,少耗混合料0.91公斤,饲草3.79公斤。总之,该刺激剂无论是经济效益还是社会效益都相当可观。

## 省农科院畜牧所研制成功科学计算用电脑数据库

信息是科学计算、预测预报的基础,信息量越大,预测的效率越高。而庞大的信息资源,只有被系统地储存在电脑里,建成数据库,才能便于使用。国际通用数据库—d BASEII,适用于办公和管理,而不便于统计运算。该所研制出用于科学计算的数据库,具有以下特点:

1. 简单易学:初学者经过30—60分钟的练习操作,就可以达到自如地建库,录入、修改、补充和