

# 大仓鼠日食量的初步研究

刘焕金 石永刚

(山西省生物研究所试验场)

大仓鼠 (*Cricetus triton*) 是我省农业四大害鼠(黄鼠、鼯鼠、仓鼠、沙鼠)之一。过去,研究大仓鼠的食性,仅从其洞内获得贮存食物来分析,多为禾谷类作物种子,而每只大仓鼠所贮存的食物在 2100—6500 克。但是,对其食量多少则毫无所知。

为此,我们于 1978 年 9—10 月间,在太谷县侯城地区捕获了 17 只大仓鼠,在饲养条件下进行日食量实验。

实验方法,捕获大仓鼠后,分别置小甕中,投放禾谷类种子饲养。小甕高 60 厘米,直径 40 厘米,内垫土 5 厘米,盖一大于口径的石片盖。饲养 10 天,使其习惯于甕内生活,选择健康个体 10 只(雌鼠 4 只,雄鼠 6 只)进行日食量实验。

取高粱、玉米、谷子、小麦、黑豆、黍子等的种籽各 20 克,分别放入六个铝盒内,作为实验食物。铝盒高 1.8 厘米,直径 4.8 厘米。用泥土将六个铝盒固置在长 19 厘米,宽 10 厘米,高 2 厘米的另一个铝盒内。以防小铝盒被实验动物取食时倒置。10 只大仓鼠各投放六种食物,计 120 克同时进行实验。

室内温度 19—26℃。每只实验动物于实验开始前及实验结束后称其体重。每日 17 时更换食物。所剩余的食物碎屑,在下次投放食物前半个小时认真清除,称其重量。以所投放的食物重量,减去剩余的食物重量,作为大仓鼠的日食量。实验时间共 5 天。在实验前做了 3 天的预备实验。

实验结果(详见表 1)。

从表 1 可以看出大仓鼠的日食量平均为 14.10 克(11.50—18.40 克),个体间日食量的差别,与其体重成正比。如 10 号鼠体重为 120 克最重,其日食量也最多,为 18.40 克,日食量占体重的 15.33%。8 号鼠体重最轻,为 30 克,其日食量为 11.50 克也最少,日食量占体重的 38.33%。一般体重可代表年龄。由此,也可以看出成体的日食量仅稍大于年幼的个体。

按照大仓鼠的平均日食量(14.10 克)为标准计算,一只大仓鼠如在秋季两个月(60 天)内,除在农田里直接往洞内搬运禾谷类食物进行贮粮备冬外,还要啮食 848.4 克禾谷类的种籽(合 1 斤 6 两多),其危害相当可观。

大仓鼠经过 5 天日食量实验后,其体重是

表1 大仓鼠的日食量 (1978年9—10月)

(单位: 克)

试验 天数	项目	成体组 3只(2雄1雌) 体 重 113(108—120)	平均 日食量	亚成体组 4只(2雄2雌) 体 重 85(68—100)	平均 日食量	幼体组 3只(2雄1雌) 体 重 37(30—49)	平均 日食量	总 计	总平均
5	高粱	6.90 (1.80—2.70)	2.30	6.20 (1.10—2.00)	1.55	3.40 (1.00—1.20)	1.13	16.50 (3.90—5.90)	1.65
5	玉米	3.80 (0.90—1.90)	1.26	4.70 (0.40—2.00)	1.17	3.10 (0.60—1.90)	1.03	11.60 (1.90—5.80)	1.16
5	谷子	11.60 (3.70—4.10)	3.86	11.90 (2.80—4.00)	2.97	8.80 (2.40—3.50)	2.93	32.30 (8.90—11.60)	3.23
5	黑豆	4.40 (1.20—1.90)	1.46	4.90 (0.80—1.90)	1.22	3.40 (0.80—1.50)	1.13	12.70 (2.80—5.30)	1.27
5	小麦	6.20 (1.40—2.40)	2.06	5.90 (1.10—1.80)	1.47	3.70 (0.80—1.70)	1.23	15.80 (3.30—5.90)	1.58
5	黍子	17.60 (4.30—8.00)	5.86	21.70 (3.90—6.60)	5.42	12.80 (4.10—4.60)	4.26	52.10 (12.30—19.20)	5.21
		50.50 (3.80—17.60)	16.83	55.30 (4.70—21.70)	13.82	35.20 (3.10—12.80)	11.73	141.0 (11.60—52.10)	14.10

有变化的。与实验前体重相比,体重在68—120克的7只鼠中(雄鼠4只,雌鼠3只)体重降低,其降低幅度为1.0—19.0克。体重在30—49克

的3只鼠中(雄鼠2只,雌鼠1只)体重增加,其增加幅度为1.5—2.5克。同时,在六种实验食物中,最喜食黍子,其次为谷子。