

新疆栏养野马的繁殖状况

张赫凡 孙立程 曹杰

(新疆维吾尔自治区野马繁殖研究中心 吉木萨尔县 831700)

摘要:介绍了普氏野马在栏养条件下 15 年的繁殖和种群发展状况。至 2001 年底,野马在册记录达 180 匹,合计繁殖 149 匹,繁殖成活 124 匹,平均繁殖成活率为 85%。

关键词:普氏野马;栏养;繁殖。

中图分类号:Q958 **文献标识码:**A **文章编号:**0250-3263(2002)06-70-03

The Breeding Status of Captive Przewalskii Horse in Xinjiang

ZHANG He-Fan SUN Li-Cheng CAO Jie

(Xinjiang Research Center for Breeding Przewalskii Horse 831700, China)

Key words: Przewalskii horses; Breeding in barriers; Breeding

普氏野马 (*Equus przewalskii*) 是我国一级保护珍稀物种^[1], 是世界甲级濒危动物^[2]。它原产于中国的新疆、甘肃和蒙古的荒漠、半荒漠地带。1876 年在新疆奇台至巴里坤的戈壁被发现, 20 世纪 70 年代, 原产地野马已经绝迹。目前, 世界圈养的野马有 1 000 余匹, 分散在 112 个国家和地区的动物园或饲养场中。

根据国际野马保护会议建议, 我国承担了拯救这一濒危物种的使命, 于 1985 年 7 月至 1991 年 12 月, 先后从国外引进普氏野马 18 匹 (8 ♂, 10 ♀)^[2], 在新疆吉木萨尔境内建立了“野马饲养繁殖中心”, 对野马进行栏养, 开始了普氏野马的保护、饲养、繁殖、复壮、野化等系列工作。现将 1987~2001 年野马在新疆野马中心的繁殖状况介绍如下。

1 繁殖与种群发展状况

1985 年 7 月, 由东德引进野马 5 匹 (2 ♂, 3 ♀), 1985 年 8 月, 由英国引进野马 6 匹 (2 ♂, 4 ♀), 这 11 匹野马在乌鲁木齐动物园渡过适应期后, 1986 年 12 月正式迁入新疆野马中心开始栏养。为防止近亲繁殖, 1988 年 6 月, 从西德引进野马 5 匹 (2 ♂, 3 ♀), 1991 年 12 月从美国引进 2 匹公马。

1987 年开始配种, 1988 年共繁殖野马 6 匹, 全部成活, 标志着野马渡过了繁殖成活关。

1991 年子一代野马准噶尔 20 号诞生, 但未成活; 1992 年繁殖子一代野马 4 匹, 3 匹成活, 说明野马渡过了子一代繁殖关。

1995 年子二代野马准噶尔 51 号出生并成活, 标志着普氏野马返乡后渡过子一代繁殖成活关。

2001 年子三代野马准噶尔 134 号出生, 但未成活。

截止 2001 年 9 月, 野马中心共繁殖了四代野马 (表 1), 在册野马达 180 匹, 其中引进 18 匹, 自繁殖野马 149 匹, 流产 13 匹, 死亡 35 匹 (包括国外引进马 6 匹, 成年马 4 匹, 幼驹死亡 25 匹), 调往上海野生动物园 15 匹, 现有野马 117 匹, 共繁殖成活野马 124 匹, 繁殖率、成活率居世界领先地位^[2], 平均繁殖成活率达 85% (表 2)。野马种群的迅速壮大, 为其放归野外打下了良好的基础。

2 影响繁殖的原因初讨

由于野马原生地的环境附合其生存条件, 在栏养条件下人为组群, 自然交配, 所以繁殖率、成活率较高, 野马种群发展速度很快。但也有一些制约因素。

第一作者简介 张赫凡, 女, 27 岁, 助理工程师; 研究方向: 野生动物保护与管理。

收稿日期: 2001-12-02, 修回日期: 2002-08-05

表1 野马历年头产驹数及繁殖代数

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	合计	现有匹数
子一代 (匹)		6	4	4	5	5	4	2	4	4	2	6	1	4	1	52	39
子一代 (匹)					1	4	5	2	9	7	6	9	7	9	12	71	53
子二代 (匹)									1	0	1	2	6	5	10	25	19
子三代 (匹)															1	1	0

表2 野马繁殖指标

年度	参配马匹数	受胎率(%)	产驹匹数	成活率(%)	年终总匹数	年终增长率(%)	备注
1987	7	14.28	0		11		③11匹,②1匹
1988	7	85.71	6	100	22	100	③5匹
1989	7	57.14	4	100	25	13.64	①1匹
1990	9	55.56	4	100	29	16	②1匹
1991	9	66.67	6	83.33	36	24.15	①1匹,③2匹
1992	13	69.15	9	88.89	42	16.67	①3匹
1993	17	52.94	9	77.78	49	16.67	①2匹
1994	20	25.00	4	75	50	2.04	①3匹,②1匹
1995	19	78.95	14	78.57	45	-10	①4匹,④15匹
1996	19	63.16	11	90.91	55	22.22	①1匹,②1匹
1997	20	55.00	9	77.78	61	10.91	①3匹,②2匹
1998	22	81.82	17	76.47	73	19.67	①5匹,②2匹
1999	31	48.39	14	78.57	84	15.07	①3匹,②1匹
2000	36	55.56	18	83.33	98	16.67	①4匹,②2匹
2001	39	64.10	24	83.33	117	19.39	①5匹,②1匹

①表示死亡;②表示流产;③表示引进;④表示调往上海动物园

2.1 母马空怀 公母配比不当或繁殖旺季过后,母马发情交配不易怀孕。

近亲繁殖所导致的公马不育、母马不孕,突出表现为西德引进马,近交系数很高,5匹马中有2匹不育、1匹不孕、2匹受孕率很低。

环境的改变可以导致母马空怀,1998年美国2号公马一组繁殖群(1♂,4♀)从3号场地调至8号场地,外界干扰较多,结果全部空怀,1999年调回原场地,母马全部受孕。

一些疾病可以导致母马空怀。1993中心有36匹马发生了马流感样症状的疾病,结果20匹母马有15匹空怀。

适龄繁殖母马不及时从原群体中调出,在其发情时会被公马(其父亲)驱逐出群,也会导致空怀。

2.2 繁殖成活率的制约因素 截止目前,15年来共死亡幼驹25匹,根据死亡原因分析,野马繁殖成活率的制约因素主要有:

(1)近亲繁殖引起的先天性疾病,如先天畸形、孱

弱、先天眼睑闭合等疾病,死于先天性疾病的有13例,占52%;

(2)因圈舍拥挤,野马争食打斗造成的幼驹死亡,共有8例,占32%;

(3)寄生虫病,主要是马副蛔虫病,感染率较高,对幼驹危害很大,其中有一匹幼驹死于马蛔虫阻塞引起的肠破裂;

(4)头胎驹死亡较多,头胎驹一般较弱小,加之母马缺乏护驹哺幼的经验,共有11匹死亡,占44%。

今后拟根据上述制约因素,改进管理措施,以提高繁殖成活率。

3 年龄分布和性比

野马中心现有野马117匹,公母比例为49:68,其中前繁殖期(3岁以下)的个体45匹,占总数的38.64%;繁殖期(3~8岁)的个体51匹,占总数的43.59%;繁殖后期(8岁以上)的个体21匹,占总数的17.95%;三个年龄期的个体数比为45:51:21,从年龄分

布和性比来看,野马种群仍保持增长趋势。

参 考 文 献

[1] 梁崇岐主编.新疆珍贵野生动物图谱.北京:中国林业

出版社,1986.

[2] Liang G D. Track Down Origin of the Pedigree for the Xinjiang's Przewalskii Horse. Beijing: China Meteorological Press, 1996.