

关于毛皮兽饲养的研究

科学出版社

S8
2161

69.16
~~352~~

關於毛皮兽飼養的研究

Ф. Н. 伊 沃 宁 等著
金 公 亮 高 峴 譯
常瀛生 孙曉耕

科 学 出 版 社

1958

内 容 提 要

關於毛皮兽的饲养，乃是我国新兴的事業，本論文集是收集苏联“皮毛業和野兽饲养業”、“莫斯科自然科学协会公报”、“普通生物学杂志”、“动物学杂志”等刊物所載有关毛皮兽的十数篇論文，內容包括了苏联毛皮兽的养育、繁殖及管理等方面的科学工作。

關於毛皮兽飼養的研究

Φ. H. 伊沃宁 等著

金公亮 高 岬 常瀛生 孙曉耕 譯
傅桐生 施百南 高 岬 校

*

科学出版社出版 (北京朝陽門大街 17 号)
北京市書刊出版業營業許可證出字第 061 号

北京文輝印刷厂印刷 新华书店總經售

*

1958年4月第一版
1958年7月第二版印刷
(京)1·366~2·573

書號：1103 印張：6
开本：850×1168 1/32
字數：147,000

定价：(10) 1.10 元

目 录

- 竭力提高国营农場中野兽的繁殖力 Ф. М. 伊沃宁 (1)
關於黑貂在自然情况下的繁殖力問題 В. Л. 扎烈克尔 (10)
提高水貂毛皮产品的質量 Н. III. 彼列里季克、М. II. 替托娃 (15)
管理水貂的注意点 В. II. 波別金 (30)
不同光照条件下幼銀灰狐毛皮生長的一些特点
..... Д. К. 別略耶夫 (35)
水獭生态学新資料 М. II. 夫拉季米斯卡婭、
..... В. Д. 列別傑夫、А. А. 納昔茂維奇 (49)
彼乔罗-伊雷契禁獵区的水獭 В. II. 鐵普洛夫 (70)
烏苏里貉在罗斯托夫州風土馴化的試驗
..... Ю. М. 拉里、T. II. 克里茨卡婭 (89)
烏苏里貉 (*Nyctereutes procyonoides* Gray) 的風土馴化是
順利改造苏联欧洲部分毛皮兽动物区系的实例
..... В. Ф. 莫罗佐夫 (108)
北極狐、水貂和黑貂仔兽的选种与母兽年齡和繁殖力的相
关 И. Д. 斯塔爾科夫 (122)
雌性的北極狐、赤狐、水貂及黑貂的年齡和多产对它們后代
繁殖力的影响 И. Д. 斯塔爾科夫 (130)
馴化於苏联土地上的麝鼠在分类学上的地位及环境条件对
其特征变化的影响 Н. II. 拉弗罗夫 (143)
雅庫次克芬維埃社会主义自治共和国养兽業
..... А. II. 瓦西里耶夫、З. II. 布科夫斯卡婭、B. C. 卓托娃 (151)
採購飼料是养兽業国营农場的主要任务
..... В. A. 阿法納斯耶夫 (156)

- 土庫曼运河地区国营农場皮毛業發展远景 A. A. 阿勃杜拉馬諾夫(162)
- 进一步降低养兽業国营农場培育狐的成本 C. H. 列捷涅夫、B. I. 雷洛夫(173)
- 彼得洛夫斯克养兽業国营农場育成的新兔种 A. H. 卡魯列夫斯基、H. I. 穆拉維耶娃(180)

竭力提高國營農場中野兽的繁殖力

Ф. М. 伊沃宁

在战后的年代里、野兽饲养农場在組織和进行畜牧工作中取得了一定的成績。在提高野兽的繁殖力和改善毛皮生产質量中，各农場都取得了一些良好的收效。

畜牧工作人員、野兽饲养工作人員每年都在更加深入地掌握着米丘林關於定向培育动物有机体及其形成和遺傳的科学。在个别的生物时期对野兽的良好飼养、对幼年兽的正确养育、良好的护理和圈养都会使野兽饲养工作人員們得以一年又一年地提高幼年野兽的出产量和改善毛皮的質量。

應該認為，在兽羣扩大的情况下增加經濟幼兽的出产量是野兽饲养农場的巨大成就。

最近三年以来，基本兽羣的野兽与 1954 年相比，有显著的提高(以百分数計)：

	1945 年	1950 年	1951 年	1952 年
狐	100.0	256.0	272.0	306.0
水貂	100.0	654.0	667.0	658.0
北極狐	100.0	2241.0	2910.0	3636.0

虽然用把幼年兽都加入基本兽羣的方法使基本兽羣有了很大的增長，但是基本兽羣雌兽之兽崽的經濟出产量並未因此而降低，而是增加了。最近三年以来，幼年兽的出产量为(以百分数計)：

	1945 年	1950 年	1951 年	1952 年
狐	100.0	140.0	147.0	148.0
水貂	100.0	222.0	224.0	232.0
北極狐	100.0	169.0	303.0	309.0

如果所有各野兽饲养农場都能正确地运用它們的可能性，则

基本兽羣的增長和幼年兽出产量的指标还会提高。

如同党第十九次代表大会的決議中所強調的，在畜牧業方面，五年計劃的主要任务是在大力增加牲畜繁殖力的条件下，进一步增加其社会上应用的总头数。

基本兽羣在年末的正确組成，对提高野兽繁殖力起着巨大的作用。在此时期以前，畜牧工作人員們應該很好地了解每个野兽在过去一些年代里的繁殖質量和仔細地考慮野兽的交配計劃。洞悉成羣的种畜和个别的种畜对圈养和飼喂条件的反应也是很重要的。

遺憾的是，很多野兽飼養工作人員还很少研究自己的工作，對於在个别时期內飼喂和圈养野兽的特点沒有給以注意。因此，野兽飼養农場的幼年兽的出产量和毛皮生产質量的指标都还很不稳定，而且年年在变化。

保証基本兽羣所有雌兽都得以交尾，是經濟幼兽出产量提高的重要条件。

从所有野兽飼養农場的平均来看，雌兽的交尾是比较高的，最近兩年的交尾情况为(以百分數計)：

	1951 年	1952 年
狐	99.2	99.4
水貂	99.2	99.6
北極狐	95.9	97.0

然而在很多野兽飼養农場中，还有为数極多的雌兽沒有得以交尾。例如，1951 年，下述各国营农場的雌狐交尾百分數很低：基罗瓦坎国营农場——91.2%，舍巴林諾国营农場——90%，契列潘諾沃国营农場——94%；雌水貂的交尾百分數很低：“紅波 梁納”国营农場——95.3%，拉多日斯卡雅国营农場——96%，“可希拉”及彼得罗夫斯克国营农場——97.6%。1952 年下列各国营农場的雌狐交配百分數也很低：比斯克托拉斯国营农場——95.4%；契列潘諾沃国营农場——95.5%。關於水貂的交尾百分數也很低：可拉

国营农場——94.7%；“卡里雅丘拉”国营农場——96.3%。

这种交尾情况是不能令人满意的，这种不能令人满意的状况是指在交尾前把一部分交易用的野兽留在兽羣中的实际情况。雌兽不受孕的原因基本上是交尾前的准备工作上的錯誤：蛋白飼料不足、維生素缺乏、圈养太紧等。

減少兽羣中不产仔的雌畜数是野兽飼养农場在提高幼年兽出产量中的重要任务。在野兽飼养总局各野兽飼养农場中还有相当多的这样雌兽，从下表的数字可以看出。

野兽飼养总局所有各野兽飼养农場产仔雌兽的平均数
(基本兽羣之雌兽的百分比)

	1951 年	1952 年
狐	86.0	86.0
水貂	87.0	87.0
北極狐	79.9	81.0

对这些指标的分析說明，各国营农場还很可能減少雌兽不交尾和不受孕的現象。1952 年許多国营农場都有大量的雌兽沒有产仔，例如：外貝加爾国营农場 (30.4% 的雌狐)，比斯克托拉斯各国营农場 (24.7% 的狐)，契列潘諾沃和加烏雅国营农場 (20.0% 狐)，“可希拉”及彼得罗夫斯克国营农場 (28—29% 的水貂)，姚南斯克国营农場 (33% 北極狐) 等，同时 1952 年很多野兽飼养农場对降低野兽不孕症却取得了很大的成效。在普希金諾及畢留列沃国营农場，以及“卡里雅丘拉”国营农場仅有 10% 的雌狐沒有产仔；在沃龙諾克国营农場有 4.5% 的雌水貂沒有产仔，在奇斯托波尔国营农場——8%，在南洛瓦奇、“紅波梁納”国营农場——10% 的雌兽沒有产仔。

先进国营农場的工作經驗証明，为了減少不产仔的雌兽数，并不需要任何特殊的措施；为了做到这一点只要根据所推荐的标准和定量来做好野兽的飼餵工作，創造妊娠雌兽的正常圈养条件，主要的是細心地护理雌兽和仔畜。野兽飼养業的先进工作者重視每

个雌兽的狀況、食慾、行为，在畜崽出生后的最初几天內給以必要帮助，从不讓雌兽難产和幼兽死亡的情况發生。

某些野兽飼養农場的專家認為，幼年雌兽比成年雌兽的生殖力低，是帶有規律性的。这种觀點被各农場的實踐所駁倒。在一些野兽飼養农場里，从幼年雌兽产崽后立即創造为了發展其生育質量的正常条件。結果，这些农場里的幼年雌兽照例勝过了它們双亲的繁殖力。例如，1952年在罗森諾野兽飼養农場里，沒有产仔的成年雌水貂为 8.6%，而幼年雌水貂則为 5.8%；成年雌狐中有 19.3% 沒有产仔，而幼雌狐中有 9.6%；在柳別尔崔国营农場，此标准的指标也如此，即成年兽为 13.1%，幼年兽为 10.8%。能够引証很多其它改善幼雌兽产崽的范例。

各国营农場很可能依靠雌兽繁殖力的增長來提高幼兽的出产量。

最近三年以来，各野兽飼養农場中雌兽的平均繁殖力很少有变化，即：

	1950 年	1951 年	1952 年
狐	4.32	4.60	4.61
水貂	5.10	5.02	5.22
北極狐	9.0	9.10	9.24

如果引用某些个别国营农場的例子，則它們的雌兽繁殖力指标变动極大。例如：1951年在普希金諾国营农場，雌狐的繁殖力为 5.02 只狐崽，“卡里雅丘拉”——4.98 只，而基罗瓦坎国营农場——總計有 4.1 只崽；關於水貂的繁殖力，在沃龙諾克国营农場——5.40 只，可拉国营农場——5.32 只，而阿尼索夫斯克国营农場——總計为 4.1 只，“紅波梁納”——4 只；關於北極狐的繁殖力，在可拉国营农場有 10.1 只，而姚南斯克国营农場——7 只。

1952 年下列各国营农場狐的繁殖力很高。“卡里雅丘拉”国营农場——4.98 只崽，普希金諾国营农場——4.81 只，加烏雅国营农場——5.02 只；比斯克托拉斯各国营农場的一个生产雌狐，總計

产 4.2 只崽。

这些材料証明，野兽飼養总局系統的各國營農場沒能提高基本兽羣的总头数，他們只有以頑強的工作把雌兽繁殖力提高到先进野兽飼養农場的水平，才能取得2000万盧布以上剩余商品生产。

在保証所生幼年兽完全被保存下来的事業上，野兽飼養农場还面临着很多要做的工作。

1952 年整个野兽飼養总局系統，在登記以后而死去的狐为 4%，北極狐 2.6%，水貂 3.2%。

但是幼兽的损失还可能少，如果所有各野兽飼養农場關於保存幼兽方面能取得下列各國營農場1952年所取得的指标：關於狐，畢留列沃國營農場（所产仔畜的 99.2%），薩爾蒂柯夫卡國營農場（98.6%），加烏雅國營農場（98.0%）；關於水貂，沃龍諾克國營農場（99.4%），普希金諾國營農場（99.5%），拉辛斯克國營農場（99.3%）；關於北極狐，薩爾蒂柯夫卡國營農場（98.5%），什爾辛斯克國營農場（98.7%）。

如果在产崽后的最初 2—3 天內，減少兽崽的死亡，对提高經濟幼兽的出产量具有巨大的意义。

所有各野兽飼養农場平均在登記以前就丧失的狐崽为 5%，水貂崽为 3.6%，北極狐崽为 3.4%，然而某些个别国营农場的这种丧失还高得多。例如：“拉庫”国营农場的狐崽在 1952 年登記以前即已丧失了 15.5%，南洛瓦奇国营农場——10.8%，馬东納国营农場——10.6%；登記前水貂崽的死亡数在彼得罗夫斯克国营农場为 14.2%，謝維爾林斯克国营农場——11.05%，加烏雅国营农場——10.59%；姚南斯克国营农場丧失了 7% 的初生几天的幼北極狐，“拉庫”国营农場——7.8%，什爾辛斯克国营农場——6.6%。

消灭登記前兽崽的死亡是野兽飼養業对提高兽羣产量的巨大儲备。很多野兽飼養农場几乎把所生的幼兽完全保存下来了。例如：1952 年在“卡里雅丘拉”野兽飼養农場在登記前死亡的狐为所

生狐崽总数的 0.7%，在馬东納国营农場——1.06%，在普希金諾国营农場——2.12%；關於北極狐，在托博尔斯克国营农場——1.42%，在薩爾蒂柯夫卡国营农場——2%；關於水貂，在波維涅茨国营农場，在一个雌兽的幼年兽高度死亡的情况下为 0.9%。

在登記前，幼年兽的死亡基本上是由於專家和野兽飼養工作隊長对所生雌崽和仔畜的不关心而产生的。不按时开洞穴、对衰弱兽崽不給以及时的（迟迟的）帮助，兽房和兽穴的保温不佳常常使出生后最初几天的兽崽冻僵。

对妊娠雌兽完全合理的飼餵，供給它足量的維生素食物，對於取得有生命力的幼兽起着相当重要的作用。

野兽飼養农場諸專家的重要而光荣的任务是用改善毛皮質量的方法降低毛皮兽毛皮的成本。

在頗大程度上毛皮的質量是以毛皮等級和損傷的指标所判定，这种質量取決於屠宰的时期、在一定期間內的飼餵制度和食料選擇，取決於以适当的护理去保証屠宰的野兽，取決於开始时对毛皮的正确加工。

1951年内整个野兽飼養总局，不及等級的狐皮損失数为 0.2%，在“拉庫”国营农場为 0.5%，在白俄罗斯国营农場为 0.6%，在基罗瓦坎国营农場为 1.5%，在卡伊塔納克斯克国营农場为 3.8%。所有各国营农場不及等級的青北極狐皮平均損失数为 6%，可拉野兽飼養农場——14.3%。不及等級的水貂皮平均損失数为 1.5%，然而畢留列沃国营农場交出了 10.29% 的低等水貂皮，白俄罗斯国营农場——6.3%，姚南斯克国营农場——5.4%。

毛皮损伤的情况还更坏。对野兽的移动不及时、梳洗不經常或梳洗的不徹底、缺乏对兽籠衛生狀況的监督、对飼餵考慮地不周密都会造成降低毛皮价值的损伤。

1951 年有损伤之狐皮的平均損失价值为 6.4%，水貂为 4.5%，北極狐为 11%。

在很多国营农場中，毛皮的損傷並不很大。例如：普希金諾國營农場的狐皮損傷了2.1%，在什爾辛斯克國營农場——2.0%；關於北極狐皮的損傷，在薩爾蒂柯夫卡國營农場——5.8%，在什爾辛斯克國營农場——5.7%；關於水貂皮的損傷，在波維涅茨國營农場——0.9%，在普希金諾國營农場——1.9%，在彼得羅夫斯克國營农場——1.9%。

在此时期，很多野兽饲养农場都交出了大量的有缺点的狐皮：基罗瓦坎野兽饲养农場——12.9%，白俄罗斯野兽饲养农場——10.9%，罗森諾野兽饲养农場——9.3%，關於有缺点的北極狐皮：“拉庫”野兽饲养农場——14.4%，可拉野兽饲养农場——13.0%；關於有缺点的水貂皮：“可希拉”野兽饲养农場——9.1%，“紅波梁納”野兽饲养农場——8.8%。

消灭毛皮損傷的損失是很多国营农場取得剩余积累的巨大潛力。除了所謂的活体动物毛皮損傷以外，由於最初的加工不佳，許多毛皮也受到了一些損傷：在剝皮时誤切了臀部；从臀部切向腹部和相反地从腹部切向臀部；脫脂不良，致露出了毛根——“漏了風”，特別是在脫脂时用銳利的尖刀或螞蝗釘；由於毛皮在脫脂前沒有冷却而使毛皮脂肪过多。

如果国营农場的專家們对每張毛皮最初的加工确定足够的監督，同时把這項重要的工作委託給技术較高的工作人員，則很容易消除所有这些缺点。

* * *

用选择良好幼年兽作育种兽的方法以改进野兽总头数，对提高国营农場的野兽繁殖力具有重要的意义。只有做好畜牧統計和組織野兽的正确品質鑑定才能完成此項任务。但是必須指出，畜牧工作人員对确定成年兽总头数的育种价值，对幼年兽的質量和对选择及淘汰結果的檢查還沒有給与应有的注意。很多国营农場是形式主义地进行品質鑑定。並未規定出个别重要的、有經濟价

值的、有益特点，这样則不能集累特点和逐年地改善兽羣。

品質鑑定報告表中常常包括一些有关基本兽羣野兽質量的不完整材料；对很多特征根本就沒有受到重視；例如：關於狐的“銀色的强度”，“皮邊的顏色”，“尾尖的大小”等；關於水貂的“皮邊的顏色”，“毛的彈力”；關於青北極狐的“軀干部分顏色的微細差異”，“毛針的長度”“毛的彈性”。

為了分析复杂的兽羣需要曉得，改进兽羣的任务是甚么和如何完成这些任务。

毛皮工業需要較暗的，帶有中等寬度之銀環的狐皮。國營農場專家們的任务是在这个方向內改造基本兽羣的成分。

在品質鑑定報告表中應該反映出，兽羣中毛皮顏色是如何改变的。

現在增大所有各种野兽毛皮的面积問題具有特殊的現實性，然而這個問題在品質鑑定时沒有以应有的程度反映出来。

我們所提到的品質鑑定的缺点会使國營農場的專家們沒有可能看到自己工作的成效。

在國營農場里創造原种兽組和育种兽組对形成高級質量的基本兽羣上起着很重要的作用。然而某些野兽飼養农場在原种兽組和育种兽組的区分上却造成了混乱。原种兽組的野兽應該对所要求的一級毛皮質量負責，並且还應該有品質鑑定指令中所确定的二年內的生产力。因此，不能把二級的野兽和幼年兽放到原种兽組中。育种兽組內的野兽不负有任何对一級野兽所要求的特征的任务，但是这些野兽具有良好的絨毛和能稳定地遺傳給后代的其它有益於農業的特征。

主要應該根据其所生后代的質量來檢查野兽育种方面的优点。

應該特別重視雄兽的質量，重視它們向后代遺傳毛皮特点的能力；不能只根据一雄多雌的兽类去評价雄兽。應該应用一級的

雄兽去和一級的雌兽交配。不能用二級的雄兽和一級的雌兽交配。

在選擇配偶时要广泛地实践自己几年来認為正确的接合。这会促使我們創造出高产野兽的品系和种。

* * *

国营农場只有採用完全合理的飼餵野兽方法才能充分地运用潜力来提高野兽的繁殖力。

野兽飼养农場的某些專家們盲目地抓住了所推荐的飼餵标准，忘記了这些标准是兽羣在食物上的大体（这仅仅是平均的）要求。在一定的生物时期必須根据野兽的狀況、野兽的大小、活体的重量，估計到食物的营养性来更改飼餵的标准。

农場的畜牧工作人員們應該創造性地对待飼餵野兽的工作；形式主义地执行飼餵标准只能帶來危害。

很多野兽飼养农場的主席对野兽維生素的飼餵不給以应有的重視，而一些高級畜牧工作人員和兽医师們，对此表示了妥协無能。育种野兽維生素营养的缺乏，特别是在交配前期、交配时期、妊娠时期会降低野兽的生产力，特別是幼年野兽的生产力。

国营农場必須有一个長远的(2—3年)飼餵野兽羣的畜牧工作計劃。無計劃的工作不可能运用国营农場現有潜力去进一步提高兽羣的繁殖力。

* * *

摆在国营农場領導人和專家們面前的重要而光荣的任务，是查明和研究提高基本兽羣繁殖質量的潜力，和拟定进一步运用这些潜力的具体措施。

把兽羣繁殖力提到較高的程度——意味着国营农場的經濟成效和贏利性的提高。而且野兽飼养农場的工作人员們在此事業上要證明他們“經常地改善生产方法，寻找、發現和运用蘊藏於国民经济内部的潜在力量”的能力（馬林科夫）。

[孙曉耕譯自苏联“皮毛業及野兽飼養業”，1953年，第1期]

關於黑貂在自然情況下的繁殖力問題

В. Л. 扎烈克尔

在本文中，除了补充一些“毛皮業及野兽飼養業”雜誌中 1952 年第 3 期所刊登的材料以外，我們將引証 1951/52 年狩獵季節中所取得的一些簡短的材料，這些材料會再次証實我們過去所提出來的論點：基本的黑貂羣在自然情況下如同在野兽農莊一樣，是從出生後的第二年開始繁殖，而並非第三年；成年野兽中的妊娠雌兽數達到 90—100%。這些指標對東西伯利亞和烏拉爾的很多地區來說是十分穩定的。

除了 4 月和 5 月我們擁有全年每個月的材料（生殖器官的）。我們所得到的很大一部分材料是在狩獵季節 11 月至 1 月得來的。春、夏兩季是經過特殊許可而捕得的野兽。

全蘇狩獵業研究所東西伯利亞分所和烏拉爾分所聯合很多地區的狩獵工作者（什特金諾地區的 Л. К. 揚科夫斯基、烏瓦特地區的 Н. А. 捷留金娜、基連斯克地區的 Н. М. 霍達林內等），共同組織了廄的採集工作。他們自願供給我們這種作研究用的珍貴的科學材料。

解剖組織學分析

成年雌兽 7 月至 3 月間，在所解剖的成年雌兽（一歲以上的）的卵巢中有妊娠黃體，而在子宮中則有胚。6 月和 7 月的交尾期在卵巢中的濾胞破裂地方出現黃體，從這時起直到妊娠潛伏期未止，它的大小几乎不變，相當於交尾期成熟濾胞的大小（其直徑為 900—1100 微米）。因懷孕而形成腹部突起的雌兽（3 月間捕获

的),其黃體大一倍,並保持着這種大小,直到妊娠止。產仔後黃體逐漸縮小,30—40天則消失,這正如同我們過去給圈養黑貂所確定的一樣。妊娠時的卵巢特點是有少數的增長濾胞。濾胞到形成濾胞腔的初期。在2、3月間濾胞略有增大,然而還沒達到交尾期所具有的大小和構造。在此時期內,最大的直徑達500—600微米,或達到成熟濾胞的二分之一。

在妊娠的初期(8月、9月),子宮角與交尾期相比,此時已縮小到直徑為原大小的 $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{2.5}$,即達2毫米。子宮的收縮是由於粘膜的退化,特別是由於肌肉層的退化。子宮腺的數量還很多。

子宮的重量縮小到原來的 $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$,平均縮小到300—400毫克,並一直保持到3月(表1)。

如同表1中所見,在同樣的機能狀況下,子宮的大小和重量變化很大,這主要是由於所捕獲的黑貂年齡不同。

妊娠潛伏期的胚胎在早期分裂階段是一些直徑為1毫米的囊胚(胚泡),3月以前則分散地固定於子宮的上皮上。在凍僵廄內的胚胎形狀變化得很劇烈,只能用顯微鏡在組織切片上見到。由於3月間胚胎形成胎盤,子宮即恢復其發育。然而,在3月間(3月15日以前)所獲得的16只成年雌黑貂中僅僅看到了4只有胎盤的形成。這四只黑貂的子宮重量是1140, 1370, 1500, 3900毫克;在一只子宮最重的雌黑貂身上發現了因懷孕而形成的腹部突起。

陰道中最主要的變化在上皮。交尾以後,在交尾時形成的陰道多層角化上皮(90微米厚)很快即成層地脫落,僅保存着兩排厚為10—12微米的基細胞。幾乎在整個妊娠期間直到3月,能看到上皮處於這種狀況。

當年的黑貂 當年的幼雌黑貂的生殖系統在夏季的月份里發育;如同表1所見到的,從11月至3月,生殖系統是處於同一的發育水平上。11月至3月,卵巢的大小平均為3.2毫米,重量平均為15毫克。卵巢內含有大量的卵母細胞和發育初期的濾胞。其

表1 伊尔库斯克、秋明及斯维尔德洛夫各州黑貂之生殖器重量和大小的季节性和年龄变化

捕获日期	一岁以上的雌黑貂			一岁以下的雄黑貂			机 能 状 况		
	明 素 子 宫			卵 宫 子 宫			墨丸		
	重 量	断面直 径 (毫米)	角 的 斜 面 直 径 (毫米)	重 量	断面直 径 (毫米)	角 的 斜 面 直 径 (毫米)	重 量 (毫克)	断面直 径 (毫米)	一岁以上的雄黑貂
6月—7月	45	4.5	2000—2500	43	4	交 尾	6	1.4	性
7月—8月	35	3.5	907	880—950	42	2.3 (妊娠初期)	18	3.1	—
10月	17	3.0	450	—	45	1.7	—	—	—
11月—12月	15	3.4	363	180—610	47	2.0 (妊娠后期)	14	3.2	性
1月	22	3.7	419	230—690	48	2.1 (休眠期)	15	3.2	—
3月1日—15日	16	3.5	380	170—580	44	1.7	14	3.2	—
3月1日—15日	33	4.5	—	1140—3900	55	3.4 (妊娠末期)	—	—	—
						(移植后)			