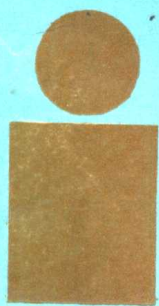


中国生态环境 变迁与人口压力

王振堂 盛连喜 著

中国环境科学出版社



中国生态环境变迁与人口压力

王振堂 盛连喜 著

中国环境科学出版社

1 9 9 4

(京) 新登字 089 号

内 容 简 介

本书从中国生态环境的历史、现状及未来的研究中分析我国人口的变化, 主要包括以下几方面的内容: 甲骨文时代中国生态环境的背景; 珍稀动植物种群在中国大地上消逝与消退的过程; 重点地区的林海、植被资源、水资源、渔业资源等之间的关系及变化; 粮食、土壤、荒漠化的研究; 生物种群疯长与天体黑洞理论; 以及中国生态环境的未来。

本书可供环境保护、资源、计划、政策研究等部门的管理人员、科研人员阅读, 亦是大专院校师生有价值的参考书。

中国生态环境变迁与人口压力

王振堂 盛连喜 著

责任编辑 丁枚

*

中国环境科学出版社出版

北京崇文区北岗子街 8 号

码头印刷厂 印刷

新华书店总店科技发行所发行 各地新华书店经售

*

1994 年 6 月第 一 版 开本 850×1168 1/32

1994 年 6 月第一次印刷 印张 7 7/8

印数 1—1100 字数 212 千字

ISBN 7-80093-569-8/X·829

定价 10.50 元

前 言

文明社会的到来，是人类战胜自然的辉煌结果，但它同时又伴随着巨大的生态耗损。全球性的生态改变给人类未来生存罩上了黑暗的阴影。中国生态环境变化有着自甲骨文开始的长达三千多年的详实的记载，但却很少被人们所了解。本书试图揭开历史所笼罩的朦胧的面纱，将中国大地上发生的生态巨变展示在人们的面前，希望能读到此书的未来的决策者们从中获得一些有价值的决策信息！

中国现存的一切自然生态资源都已是残败的资源了，倘若真是为了后代们着想，那么抢救这些资源是每一级决策机关日程表上不可缺少的议程。现在正在开发的森林、草地、沼泽、海滩应紧急刹车。整个中国大地淡水在日益枯竭，干涸大地将越来越干渴，只有大面积的森林植被能够挽救我们。近十亿人们的烧柴是对天然植被最现实的压力，而最廉洁的巨大的太阳能却白白的浪费掉，不要因世界它国不去开采这廉洁的能源，中国人就置之不理！

曾经喧嚣一时的批判“生态悲观论”、“资源枯竭论”的浪潮，在世界环境发展大会召开以后，已经消声匿迹了。人口爆炸，环境危机，淡水枯竭，生物多样性急剧减少等人类面临的新威胁，比以往人类所曾经受的任何考验都严峻得多。在这些严峻形势面前，世界各国的决策机关投入的关注，差拨的经费，采取的有效行动实在是太少了。我们希望我们国家在保护生态资源方面像解决人口问题一样坚决地走自己特色的路，为此在本书第九个问题中提出了一些不成熟的建议。

王振堂

一九九四年六月

目 录

甲骨文时代中国生态环境背景	
王振堂 徐镜波 衣波·····	(1)
珍稀动植物资源在我国大地上消退与消逝的过程	
宋榆钧 王振堂 吴卓 ·····	(26)
泰山、燕山、长白林海的消逝	
王振堂 倪平 李玺 ·····	(71)
燕山植被、华北水资源与渤海湾渔业	
盛连喜 徐镜波 史湘国·····	(102)
我国的土壤生态资源·····	杨靖春 刘静玲 张春光····· (139)
荒漠化·····	王振堂 王旭东 李荣武····· (160)
粮食生产中心历史的转移···	王淑珍 王振堂 刘静玲····· (177)
生物种群疯长与天体黑洞理论	
王振堂 李荣武 阮丽·····	(198)
中国生态环境的未来	
王百舸 马志强 冯江·····	(224)

甲骨文时代中国生态环境背景

王振堂 徐镜波 衣 波

一、前 言

世界上很难找到有如中国甲骨文所详实记载的 3000 多年前的生态资源状况。3000 多年前,在商王朝主要活动的中心地区,黄河中游地段,广泛分布着原始森林、草原、沼泽及湖泊植被,植被层中生存着大量的犀牛、大象、麋鹿、梅花鹿、麂;虎、豹、熊、黑、豕;麋、猿、猴等灵长类;孔雀、犀鸟、鸡、雉;野牛、野马、野驴;鳄鱼、鼋、龟、淡水鲸等珍禽异兽。历经 3000 年以后的今天,大量的野生动植物资源在广大地区内消逝了,大多数种类退居于边远地区的一隅之地,一些种类则灭绝了!

研究中国生态环境为什么非要从遥远的 3000 多年以前开始?把人们拉向远古时代,去啃那些不被人们所了解的,多数人几乎忘却了的甲骨文字?我们的目的是给出“中国”的生态环境变化的总的信息。信息的价值在于其数值的大小,信息量愈大,当然其价值愈高。信息值的大小,实际是由信息终结值与初始值之差来度量的。于是,初始值的选取十分关键。就生态环境而言,初始值当然就是人们常说的背景。若要深刻地了解中国生态环境的变化,必须选取一个尚未遭到明显破坏的生态环境做背景。只有从这一个背景开始,才可能揭去历史所笼罩的朦胧的面纱,将大地所发生的生态巨变,一目了然地展现在人们的面前,引起人们

* 本文承东北师大历史系徐喜辰教授、詹子庆教授指教。

更深刻的思索，更积极地关注。

任何一个客观事物，不了解它的过去就不可能真正的认识它的现在，不熟悉它的现在就不能正确地预测判断它的未来。脱离历史和现状内在规律所做的对未来的预测，是无源之水，无本之木，经不得时间的考验。为了了解历史；我们在前人所做的甲骨文各项考古学研究的成果基础之上，集中地分析了甲骨文时代的生态资源及生态环境的基本状况。本文所称的甲骨文时代同农业考古学上所言及的“诗经时代”〔《中国农学史（初稿）》〕有着类似的涵义，专指甲骨文所反映的时代，当然也借助了甲骨文以后的大量的历史文献补充分析。

我们将就我国 3000 多年前甲骨文时代的生态环境概况；甲骨文所记述的当时人们的生态活动；甲骨文中所反映的生物种群状态；甲骨文时代的生态资源等问题进行粗浅的分析。为了佐证一些资料，并使人们更全面了解当时的生态环境概貌，我们也借助于《禹贡》、《山海经》及《神农本草》、《诗经》等文献所提供的信息，进行辅助性的分析及说明。

二、甲骨文时代生态环境概况

目前所发现的甲骨文大多是记叙殷商中后期，武丁至帝辛时代，距今 3300—3100 年间政治、军事、经济及文化活动情况。涉及的地域是以现今河南安阳市为中心的相当广阔的范围。在这个地域内绝大多数的天然植被仍保持其原始状态；殷商人们以焚烧山林及泽藪（应包括沼泽及草原植被）做为开垦土地的先驱性手段；农垦区发展缓慢，然而却是逐渐地扩大；农田与天然植被处于毗邻交错的状态。

1. 殷商地理范围及人口状况

殷商地理已有过专门的论述（李学勤，1959）。吕振羽（1962）在《殷商时代的中国社会》一书中，将殷商时代的地理范

围划分为政治直接支配区域及政治军事所及予的地区。我们认为殷商地理范围还应包括其经济文化影响地区。从目前已经发现的殷商文化遗址看，其经济文化影响地区，以安阳为中心，北抵燕山内外，南达长江南北，西至泾渭流域以远，东以大海为界，半径约为 400—500km，总面积为 50—100 万 km^2 ，相当于我国现有总面积的 $\frac{1}{20} - \frac{1}{10}$ 。人口可能不足 200 万（王育民，1988），人口密度小于 2—3 人/ km^2 。以此做为分析中国人口的初始阈值。

商王朝政治军事所能达到的范围，从甲骨文中所见到的军队征讨的“方”国及从某些“方”国调遣军队去征讨另一些“方”国的活动范围可知，最远路程一般为 40 天左右。行军途中兵器殊重及道路曲折险阻，平均速度不可能超过每日 20km。一般情况下，商王朝征讨“方”国的范围大约是距离商王朝中心——大邑商，200—300km 以远。这一范围较上一地区为小。商王可以在征讨“方”国的行军途中进行休息、祭祀及田猎等活动。这可以证明在商王朝与“方”国之间存在着大范围的可以开展田猎活动的生态环境，这些环境应是天然植被，天然植被占据着广阔的空间。

商氏族所居住的地区，甲骨文中有一二百多个地名，其中相当一部分是殷商的氏族（王国维，丁山，1956），如象氏、王氏、从氏、子央氏、子渔氏、郑氏、古、尧、基、酈、曼、亘、画等。这是商王朝最主要的经济、政治、文化地区。在这一地区内有相当发达的农业，但农耕田地的面积似乎是有限的，而且是分散的。有着高度发展的青铜文化及雕刻艺术，为我们留下了栩栩如生的铜铸犀牛、玉雕的蚕及象等。大约有一半以上的人口生活在这一个腹心地区，如果按不足 100 万人计，则在半径为 300km，面积约 30 万 km^2 土地上，人口密度也仅是 3.5 人/ km^2 左右。这一地区包括太行山东麓各条河流形成的冲积或洪积平原；山东省泰山及沂濛山区的低山丘陵地带；嵩山、伏牛山、崤山各河谷平原；吕梁、太岳、中条之间的汾河河谷；黄土高原南段的泾渭平原等。

商王朝的政治中心地区，包括大邑商，即现今的安阳、新乡

地区，大邑商内及附近的农耕地、田猎区，也应包括商王较长时间居住的临时场所。这应是人口最为稠密，农业、手工业最发达地区，这些地区已形成城市及村镇，有着较四周其它地区高度发展的文化：高水平的精巧的艺术创作；系统的有专人从事的形象雕刻文字；并有文字及礼、乐的传授活动。这一地区的生态环境应较其它地区更多的脱离了原始状态，因此对于这一地区生态环境总状况的分析是十分必要的，它具有更典型的意义。

2. 农田与天然植被毗邻交错

商王朝政治中心地区，是当时我国农业经济高度发展的地区，这里已经具有大面积的农田、牛耕铜犁、灌溉农业。但是绝大多数农田仍然处于沼泽与山林之间的低山丘陵或山前台地之上。这由甲骨卜辞所记述的及《诗经·商颂·殷武》诗中描写的情况可以见到，有关这一问题张钧成（1985）做了较详实的考证。

甲骨文中有一些专门记述了游牧部落经常侵扰抢掠农田的情况。如“舌方出，侵我示癸田，七十人五”；“土方侵我田，十人”；“昔甲辰，方亚於豳，俘人十又五人。五日戊申，方亦亚，俘人十又六人。六月，在敦”；“癸卯，宜于羲京，羌三人，卯十牛”；“沓告曰：‘舌方亚我奠，戕四邑’。”“土方亚其东鄙，戕二邑，舌方侵其西鄙。”从上述诸例中可知，在武丁至祖甲时期（约公元前 3300—3200 年间），舌、土两个部落仅有十几个人，多者七十五人竟敢侵掠商朝的耕地，并且夺取作物、人及牛（李学勤，1959，61—65），表明侵扰与被侵扰者相邻十分近；十数人的侵掠即作为大事，刻记在商王的记事日程上，又表明农田面积不是很广大的。土方、舌方都是不甚强大的，每次侵扰仅戕伤 2—4 个村邑，商王对这些侵扰并没有采取重大的军事行动。舌、土方都是游牧部落，上述侵扰也可以表明，游牧部落所活动的草原、森林草地或河谷草滩面积也是相当不小的，至少可以容纳数十人马或近百人马。在同一时间内既有土方侵其西鄙，又有舌方侵其东鄙的报告进一步表明这些草地与殷商的农田是毗邻交错的。

3. 焚林而田

焚，就是用火烧林木，甲骨文中记为 ，这是数千年来所未曾改变的字中的一个。殷代耕田与狩猎已经明显地分化为两种不相关联的活动，狩猎是王族甲士的活动；耕田是在小臣监督下，由奴隶来承担，但是在焚烧山泽这一点上两者统一起来了（张政烺，1973，卜辞袁田及其相关诸问题，《考古学报》1期）。关于“焚林而田”问题，孟世凯在“商代田猎性质初探”（胡原宣，1983，《甲骨文与殷商史》，208页）一文中做了比较详细的说明。张钧成（1985）也就此问题进行了阐述。

甲骨文中关于焚猎、焚田（田即是狩猎一种）有许多记载，如：“翌癸卯，其焚擒？癸卯，允焚，获兕十一，豕十五……”；“翌戊午，焚擒？戊午卜，谷贞：我狩（释：火田为狩）……”；“…壬申…狩擒？…壬申，九狩，擒，获兕六……。”；“王其焚芘廋，王于东立，虎出，𠄎”（摭续 121）。甲骨文中直接记述焚猎的活动，多出于武丁时代，武丁距离盘庚迁殷较近，仅隔小辛、小乙两代商王，所以相当多的从事大规模的焚烧森林、猎获野兽；进而垦殖农田。如：“戊辰卜，𠄎贞：令永袁田于𠄎”、“己酉卜，争贞：共众人呼从爰……令爰袁田于口方”、“令禽袁田于京”，垦殖以后便耕耘种植，如“令禽田于京”，“田”在这里表示种植田地的田。一般情况下田为狩猎活动。商代田猎区域是随着疆域的开拓而渐增的；而农业区域又是随着焚烧田猎区域的开拓而增加，殷商时代似乎国无定界，许多无人定居活动的森林、泽薮是没有归属的，商王在这些地区焚烧田猎，垦殖农田，也就开拓扩大了定居的范围，焚林而田是商朝的十分重要的一项活动。

4. 农田垦殖区缓慢而不断地扩大

由于农田与森林薮泽毗邻交错，有些定居区“袁田”活动不断进行，田地也就在同一个地区持续扩大。在“京”这个商王的田猎中

心,从武丁时代开始“哀田于京”,又“令禽田于京”,垦田活动一直延续到康辛、武乙时期。另外“敦”也是一个开垦中心。敦是河南省黄河北岸,中条山南侧,沁水以西的一个狩猎区“呼黍于敦,宜,受年”“王往省牛于敦”,武丁以这里为中心,向临近地区狩、田,如“王其狩蔽麓”“王其田蔽”,以后一直到帝辛时期,“辛巳卜在敦真,王田亮,衣,亡灾?”敦为农牧区,而周围仅在一日行程之内,有着疆、榆、泉、喜等狩田之地,这些地段以后又被垦为农田,最后又成为商王可以定居的地点。商王在这类场所设坛行卜,并以此为基础,再向周围山林藪泽田猎。这是商朝,甚至以后相当长时期内,在我国所发生的生态环境变化过程。

在沁水附近(现今武修县境内),古代大陆泽的东南,有一个甲骨文中称为“汭”的地方,也属于这一类型。汭临近于大陆泽,此地应既有低山丘陵,又有广阔的沼泽植被。武丁时代,即距今3300多年前,已在这里多次进行“焚汭”,见甲骨乙4995、5594。武丁以后到了与其相隔一代的商王祖甲,开始在汭田猎,“□□卜行贞,王其田于汭,亡灾?在八月。”后上15.8。祖甲之后的禀辛也见有田汭的记载,如通732,但这是田汭最晚一例。此后,到了商朝后期、帝辛时代商王居住在汭,自汭卜去其它地方田猎、弋猎,如甲骨后上11.1,在汭卜弋于某地。这表明,从武丁焚汭开始,历经二百多年,汭已被垦殖开发成商王可以暂时居住,并可以设坛贞卜的场所。类似汭的地点许多,有些地方还设有专门管理田猎的地方官员。

5. 原始植被广泛分布

上述商朝王都附近及农田耕作区周围广泛分布着田猎地区这一实际情况说明,未被垦殖的森林、草原及沼泽植被在大范围内存在。又根据甲骨文所记述的,自武丁至纣长达二百多年的焚烧山林及藪泽(焚汭即属于此种)、商王征讨四周“方”国在行军途中焚猎山林藪泽、《逸周书》中记述的武王灭商以后,焚猎商王的猎场(囿)等活动,进一步说明原始森林、藪泽的广泛分布。又

表明自商朝迁殷以后,进行了长期的持续的破坏原始植被的活动,原始植被的破坏为社会发展与文化的进步提供了新的物质条件,但无疑也给自然种群的生存带来了新的问题。

商代在广阔地域内开展了田猎活动,有甲骨记载者,商王西达泾渭流域;东抵山东半岛;南过汉水与淮泗。田猎最频繁地区则是商代的政治、经济及文化中心。这些皆充分说明包括商王朝中心地带在内,原始植被有着广泛的分布。许多地段一经焚烧开垦以后,便发展起定居农业。定居农业的一个重要特点是城市或集镇的形成,城市、村镇建筑所需木材、熟食燃料及手工业作坊的大量木炭,都需要来自森林,所以中国古代大多数城市、村镇皆位于旁山靠水之处。城镇的发展也就进一步加速了原始森林、草原、沼泽植被的破坏。

从甲骨文中所记述的动植物种类之多,说明当时商代人们接触到的自然生态环境是十分丰富的,有桑、柏、榆、栎、柳等。《诗经·商颂·殷武篇》中的一段:“陡坡景山,松柏丸丸。是断是迁,方斲是虔,松梅有栝”,一般认为是歌颂商汤之孙殷高中的,时期为太康至沃丁,盘庚迁殷以前的六代。该诗是说那些不太高的山丘上的松树或柏树,长得又高又直又光滑……。可见商代中晚期山林茂盛的状况。另外从甲骨文记述的商王狩猎所获得的野生动物种类之多、数量之大、分布地域之广,反映植被类型是多样的,植被内涵是丰富的。比如象、虎、猴生活于高山密林之中,当然有时也进入林缘草地;犀牛、鹿多居于低山丘陵地带;麋鹿生活在沼泽地;马、驴、野牛则生活于草原或河谷小平原上;鳄鱼、鼃、龟生活于水中;孔雀、雉类、犀鸟、啄木鸟等又各有其相应的生境。有关动物问题,我们将在下一段中加以阐述,这里仅是证明相应的植被类型是丰富的。

三、甲骨文所记述的动物生态状况

从甲骨文中可以分析得知,三千二百多年前太行、王屋山与

黄河之间，或者更广泛的范围内包括黄河中下游的两岸，广阔的山林、薮泽及草原上，分布的动物种类丰富、数量繁多、种群结构复杂，分布地域广泛。

1. 动物种类

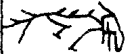
从甲骨文所记述的猎获物种类、甲骨文字表明的当时的人的姓名及方国地名等，可以见到相当多的动物类群。表 1. 1 给出象形文字中已经确切判明的某些动物。甲骨文中几乎涉及到大型野生动物的所有门类，哺乳动物中灵长类的猿、猴、獾等；偶蹄类的野牛、鹿、麋、麂、等；奇蹄类的犀牛、野驴、野马等；鸟类的孔雀、犀鸟、雉及鸣禽类等。

商代甲骨文记述的获象最多的地点是目前河南省黄河北岸，太行山南麓。如：“乙亥王卜贞，田噩（地名，位于沁阳附近），往来亡灾，王贞曰：吉，获象七，雉卅”。“壬…，田彊，…象，…”；“…王卜，贞田栎，往来亡灾。王占曰：吉，……百四十八，象二。”；“今夕其雨，获象”。上述获象地点噩、彊、栎都在沁阳附近，南以大河为界，北居太行山南麓，地处山林与薮泽之间（王守信，1982）。

表 1.1 某些动物的甲骨文

动物	甲骨文	甲骨编号	动物	甲骨文	甲骨编号
虎		京 1497	鹿		卜 721
犀		京津 1466	羊		甲 2325
象		乙 960	牛		乙 3331

续表

动物	甲骨文	甲骨编号	动物	甲骨文	甲骨编号
马		乙 5408	孔雀		甲 3942
驴		乙 5521	犀鸟		佚 323
豕		佚 43	鸛		乙 6664
龟		佚 959	鸟		甲 3475
麋		甲 2336	雉		乙 8751
狼		存 1990	鸡		佚 547
猴		乙 4718	鼯		续 5275
猴		后 2319	鱼		明 766
麀		卜 22			

犀牛在一些历史或文学著作中，不正确的被注释为野牛。甲骨文是相当象形的，它源于人们对客观实体的仔细观察及对其主要分类特性的正确刻划。犀牛的“犀”字是以头部的巨形角为特

征的；象的主要区别特性是头前的长而弯曲的鼻子。关于犀牛问题，商代还有栩栩如生的铜犀牛器皿出土，所以我们肯定甲骨文中的“兕”就是犀牛，不是野牛。

甲骨文中有：“…其获……鸟”明 2166 者，说明不会是获取一般小鸟，而是值得一记的鸟。与犀牛的“兕”字有着同样的理由，我们将甲骨文中的“雀”字，给予它象形实体的正确判定，由表 1.1 中甲 3942 可知，象形雀字的头上有着三撮竖立的顶羽，这是孔雀的最主要特性，我们认为甲骨文中的雀字，不是今天人们所熟悉的一般“雀”的概念，而是专指孔雀而言。或者说至少也包括孔雀在内。另外表 1.1 中的第 17 号字是一个头部长着巨形嘴的鸟，这应是犀鸟，所以我们认为当时殷商中心地带也生存着犀鸟。甲骨文中关于鸟类的记载是十分丰富的，有具冠与不具冠者、具冠又分孔雀三羽冠与鸡冠形；有尾羽散开与尾羽并一者；有三趾与二趾者；有立形与平形之分；有回首与不回首之分。总之各种不同形态可能含有其分别类群的意义，我们希望有关鸟类专家与考古专家合作，有必要时探讨这些问题。我们在这里无能力判别，仅有一点加以说明。一般情况下兕、虎、豕、狐、鹿都有白化者，据甲骨专家们判认，凡是在上述诸种动物的字形上划一横杠者，则标志其为白色。如果这是普遍标志，则对于鸟类也应有所适用。我们对于甲骨文是不甚了解的，还见到有两例，一例是合 36 片：“…鸣  …”；一例是海 1.1 片：“…之日月出

 ”。如果这里标记的确是白色鸟类，即可能是白化个体或者就是白色的类群。白色类群可能是鹤、鹭，也可能是白鹇、白腹锦鸡或白鸚鵡等。但是如果以《山海经》印证，则说明甲骨文中这些白色鸟类，可能有白鹇在其中。甲骨文中记述的白色鸟类是相当多的，只是以往缺少仔细的研究，期待今后有进一步的考证。

甲骨文中的夔猴类更值得注意，从目前见到的有关夔及猴的甲骨象形字中，至少可以见到有坐形与立形之分；光顶与竖毛顶之分；长尾与短尾、卷尾与直尾之分。当然这些区分可能并不包含对

于猿猴类正确分辨的意义。但是有些猴字的长腿下方是画着足的，有些则是没有足的，在 40 多个猴字中，画足者约占 52%，无足者约占 48%。我们认为直立而有足者是猿，而坐形无足者为猴类。立形无足者也有，仅占 5%。坐形者皆无足，坐形者又可分为光顶与竖毛顶；长尾与短尾；直尾与卷尾。卷尾者只有一字，长尾者也仅有一字，说明当时人们可能对猿与猴的种类已有所区分了。

甲骨文中关于野马的记载几乎是难见的，但在商朝“马方”、“族马”、“马小臣”等与马有关的官职称呼中，也有“多马”之辞，如“多马田沔从北”、“贞，令多马卫于北”，这里“多马”何意，汉朝郭璞注解：多马，野马也，似马而小，这就是说当时有些部落或官职以野马命名，与野马有着密切关系，而且距离商王朝中心地带较近。另外在甲骨文中有一个似马而非马的字，考古学家们尚未判明是何字，见表 1.1 第 5 号字。经宋榆钧教授研究，认为这是描绘一种大嘴巴、长耳朵、背部有竖长刚鬃的似马而非马的动物，这恰好是驴或野驴。我们认为这应定为是驴或野驴。总之无论是已确切辨识了的种类、或尚未判明的种类，甲骨文字中所记述的野生动物种类是相当丰富的。

2. 动物的数量

从甲骨卜辞记述的历次围猎、焚猎中可以见到，原始植被层内蕴涵着大量的野生动物。目前看来，无论焚猎还是围猎所获最多的动物是麋。如“王获鹿？…贞，弗其擒麋？王弗其获兕？…允获麋四百五十一”。丙 86. 87。“丙戌卜，丁亥王阱擒，允擒三百又四十八。”后·下 4。“壬申卜，谷贞：圃擒麋？丙子，阱，允擒二百又九，一月。”前 4. 4. 2。麋是一种大群聚集的动物，有时可达三、四千头一群。一次能捕获三、四百只，说明麋群内麋的数量相当多，可能达三、四千头以上。《逸周书·世俘解》中猎获麋的数量也是最多的，总猎获物数量为 10235 只，麋占有 51.2%。这足以表明，当时黄河流域的广大的沼泽、湖泊周围、山间盆地上生存着数量最多的麋。麋是当时人们最主要的捕食对象。从当

时逐麋的范围有时很大、时间很长来看，麋的数量是相当多的。如有一组卜辞，一天之内，接连从一个地方追逐到几个地方，“自东西北逐，杏（地名），麋，亡戈。□其逐杏麋，自西东北，亡戈。害蔡田，亡戈，害牢（地名）田，亡戈，丁亥。”粹 980。还有一组卜辞，描述了 40 多天连续追麋的过程，“甲子卜逐麋，擒。乙丑卜逐麋，擒。丙寅卜逐麋，月麋，擒。……。癸卯卜逐麋，擒。”自甲子起至癸卯止，整整 40 日，日日获麋，虽然未记获猎的数量，但不可能是少量的。苦追了四十天，天天获麋，说明商王可能遇到了巨大的麋鹿群。

数量占第二位的是鹿，鹿主要生活在低山丘陵地带的原始森林中，当时殷王主要行猎地点在低山地带，砍伐森林，焚山围猎，垦殖农田都还没有进入到较远的高山密林之中。鹿的最佳生境尚未受到破坏。甲骨卜辞中记述猎获鹿的数量虽然没有麋那么多，但每次猎获数十头甚至上百头者也多有记载。如“贞…？狩？擒鹿五十有六。”前 4.8.1；“丁卯…狩正…擒？获鹿一百六十二”，后 T1.4；“之日狩，允擒虎一，鹿四十”丙 284；“王其逐鹿获？允获鹿八，王车…”；“王获鹿，允获四”丙 86.87（反）。《逸周书·世俘解》中所记的武王狩猎获物中，鹿的数量也仅次于麋。占 34% 强。

甲骨卜辞记述数量较多的是麇、麂、麋，“壬申，九狩，…麇百九十有九。”丙 423；“乙未卜，…，麇百二十七…”天 79；“麇五十九”丙 284；“麋七十有三”金 479；“麋二十一”乙 2507。

在甲骨卜辞中所记述的猎豕的数量较鹿、麂、麇、麋为少。“允获〔虎〕二，兕一，豕二，麇百二十七，豕二十，□七”天 79。“狩，获虎一，豕十有六…”乙 2409。“癸卯，允焚，获兕十一，豕十五，麋二十一。”乙 2507。“壬申，九狩，擒，获兕六，豕十有六，麇百九十有九。”丙 423。从中可见，豕的比重是较小的。

兕，即犀牛，在甲骨卜辞中所见到的捕猎数量及追猎的频率是相当高的，由于兕皮可以做战甲，所以它就成了经常被猎获的对象。卜辞中一次猎犀最多的是十六只，其次是十一只，一般五