

王明蓀主編

古代歷史文化

研究
輯刊

三編 第十冊

中古時期河北地區胡漢民族線之演變

廖幼華著

花木蘭文化出版社

古代歷史文化

研究
輯刊

三編

王明蓀主編

第10冊

中古前期河北地區胡漢民族線之演變

廖幼華著



國家圖書館出版品預行編目資料

中古前期河北地區胡漢民族線之演變／廖幼華 著——初版——
台北縣永和市：花木蘭文化出版社，2010〔民99〕

目 2+250 面：19×26 公分

（古代歷史文化研究輯刊 三編：第 10 冊）

ISBN：978-986-254-095-4（精裝）

1. 民族史 2. 邊疆民族 3. 漢族 4. 中古史 5. 河北省

639.1

99001486

ISBN - 978-986-2540-95-4



古代歷史文化研究輯刊

三 編 第 十 冊

ISBN：978-986-254-095-4

中古前期河北地區胡漢民族線之演變

作 者 廖幼華

主 編 王明蓀

總 編 輯 杜潔祥

出 版 花木蘭文化出版社

發 行 所 花木蘭文化出版社

發 行 人 高小娟

聯絡地址 台北縣永和中正路五九五號七樓之三

電話：02-2923-1455／傳真：02-2923-1452

網 址 <http://www.huamulan.tw> 信箱 sut81518@ms59.hinet.net

印 刷 普羅文化出版廣告事業

初 版 2010 年 3 月

定 價 三編 30 冊（精裝）新台幣 46,000 元

版權所有・請勿翻印

中古前期河北地區胡漢民族線之演變

廖幼華 著

作者簡介

廖幼華，1956年生於台灣屏東，祖籍廣西融縣，中國文化大學史學博士。曾任職國家圖書館漢學研究中心編輯、國立花蓮師範學院副教授，現為國立中正大學歷史系教授。專長為中國歷史地理與隋唐史，除本書外另著有《歷史地理學的應用：嶺南地區早期發展之探討》專書及〈丹州稽胡漢化之探討：歷史地理角度的研究〉〈唐宋時代鬼門關及瘴江水路〉〈嚴耕望先生傳略〉〈唐宋時期邕州入交三道〉等學術論文三十餘篇。

提 要

本論文旨在打破科際界線，揉和歷史與地理二門學科，以呼應天人之間、尋求歷史真象。尤其中國自東漢以後進入一個大變化的時代；在自然環境方面，進入小冰河時期，氣候寒旱，導致史記所稱之「農牧分界線」南移，塞內外農特狀況大受影響；在人事方面，一連串的胡人入居行動不但自始展開，而且愈演愈烈，原居黃河流域的農業漢民族被迫大舉南遷，留居於北方的漢民族與迭起迭落的胡政權，雙方為維持其基本生存所需及政權的持續，也逐漸找到一個彼此可以共同生活的平衡點，在這個平衡點下，雙方雖偶有爭鬥，基本上仍可保持一個和諧同處的情勢。因此，任何一個新興的胡人政權皆無意、也無力打破這項均勢局面，使得胡、漢民族在這種大前提下，有足夠的時間與空間彼此逐漸涵化，為此後北魏孝文帝漢化埋下了種子，也是隋唐時代混合型文化產生的因子。這對整個中古時代來說，是段極重要的轉變周期，因此要深入探究中古時期的歷史變化，則必須先行了解中古前期河北地區是如何從一個以漢人為主、靜止的農耕社會轉變到胡漢混合的動盪社會，在這動盪社會中，雙方又如何達致平衡，否則，以後的歷史的發展將無所依附，而成為一項失根的史事探討。

本文共分七章，分別是緒論、中古時期河北地理分析、黃河區與胡人勢力之興衰、胡人政治核心——鄴經濟區之變動、農牧線南移前後之中山、沮洳地帶與中古前期之民族線、結論等。為求確實反映中古前期之自然與人文狀況，本論文除參考相關史籍及歷史專著，並閱讀大量方志、今古地理書與論文；配合統計、分析、演繹、比較及歸納方法的運用，期望得到一個客觀的結論，以解決長久以來對中古前期胡漢民族共同居住情形的大疑問。



目次

第一章 緒論	1
第二章 中古時期河北地理分析	7
第一節 小冰河期與農牧線之南移	7
第二節 乾旱與河北農業之衰微	13
第三章 黃泛區與胡人勢力	29
第一節 黃泛區的形成及特質	29
第二節 胡質化的開始——石趙政權的興起	47
第三節 分離化之發展——胡人政權的分立與衰微	66
第四章 鄴經濟區之變動	87
第一節 鄴經濟區的建立	87
第二節 鄴經濟區內胡漢勢力的消長	97
第三節 胡人勢力聚散與經濟區之崩潰	107
第五章 農牧線南移前後之中山	115
第一節 中山地區的自限性與開放性	115
第二節 農牧線南移後中山地理與人文之轉變	129
第三節 中山地區政權之建立與瓦解	137
第六章 沮洳帶與中古前期之民族線	147
第一節 河北平原的質性與水文	147
第二節 民族線上胡漢勢力抗衡點（一） ——廣宗	162
第三節 民族線上胡漢勢力抗衡點（二） ——魯口	170
第七章 結論	183
參考書目	193
附圖	
圖一：西元 90~590 年寒冷紀事分布圖	221
圖二：一千七百年來世界溫度波動趨勢圖	222
圖三：全年實際溫度圖	223
圖四：中國農業收穫類別及春麥、冬麥分界線圖	224
圖五：中國農牧業分野狀況圖	225
圖六：今日華北地區灌溉程度圖	226
圖七：西漢至唐中葉旱災頻率示意圖	227
圖八：西漢至唐連續乾旱示意圖	228
圖九：先秦各個時期河北平原城邑與文化遺址分佈圖	229
圖十：西漢河北水域圖	230
圖十一：西漢黃河下游險工段圖	231

圖十二：東漢河北水系圖	232
圖十三：黃河下游不同河段決口可能波及範圍示意圖	233
圖十四：西晉黃河下游拋荒地域圖	234
圖十五：漢末河北黃巾活動地域大要圖	235
圖十六：黃河下游後燕與反燕軍勢力分佈圖	236
圖十七：三國時代河北水系圖	237
圖十八：鄴經濟區示意圖	238
圖十九：春秋戰國中山附近形勢大要圖	239
圖二十：中山附近地域交通狀況圖	240
圖二十一：中古時期農牧線分界圖	241
圖二十二：中山地區形勢圖	242
圖二十三：清河水系圖	243
圖二十四：漳河水系圖	244
圖二十五：西晉河北水系圖	245
圖二十六：太行山東麓低溼地帶示意圖	246
圖二十七：大陸澤南北交通路線圖	247
圖二十八：廣宗地區形勢圖	248
圖二十九：魯口地區形勢圖	249

附 表

表一：中古時期寒暖年數表	12
表二：華北各地月平均氣溫及生長期表	13
表三：北方主要城市降霜期表	13
表四：中古時期旱災記錄表	18
表五：中古以前中國氣候與亞熱帶北界位置表	27
表六：東漢以前黃河決溢表	82
表七：東漢治水情況表	83
表八：晉永嘉亂後黃河中下游諸郡縣遷徙南方統計表	83
表九：黃河沿岸丁零活動詳表	85
表十：曹魏屯田分布表	90
表十一：石勒與劉漢關係表	101
表十二：石趙徙民表	106
表十三：石趙對兩都的經營情況表	108
表十四：兩漢河北地區戶口數目及人口密度表	131
表十五：兩漢河北地區人口數目比較表	132
表十六：後漢西晉河北地區戶數表	134
表十七：《新唐書·地理志》所載漳水築堤表表	181
表十八：《新唐書·地理志》所載漳水中下游地區築渠表	181

第一章 緒論

中國史家向來就有「左史右圖」、「史地兼修」的觀念，不過大都把「地理」的定義侷限在山川形勢的鋪陳上，目的僅在連接各史事間的關係及開展，以致於地理的解釋永遠只是史實的附註，無法有獨立、突出、及引導性的地位。近年來，由於自然科學的長足進步，相關研究一日千里，許多歷史學者逐漸了解到，地理的空間就如同歷史的時間一樣，也有因時遷移、交互影響與變化的功能，「滄海桑田」中的人事變化與自然變化，應是同等的重要，如何整合歷史與地理以兼採科際優點，遂成爲探討歷史真象的重要方向。這個觀念首於 1907 年爲美國氣象學家亨廷頓（Edward Huntington）所提出〔註 1〕；此後中國史地學者如丁文江、蒙文通、徐中舒、姚寶猷、竺可楨、陳高備、呂蔚光、周廷儒及胡厚宣等人都曾試圖整合這兩門學科〔註 2〕，但不久又歸於沉寂。這些理論及其運用，或被疑爲過於機械化，或解釋過於廣泛、籠統，以致對於地理知識的引用不夠確切，相對於歷史資料的解釋也不

〔註 1〕 美國氣象學家亨廷頓於 1907 年發表《亞洲的脈動》（*The Pulse of Asia*），書中強調歷史時期的氣象是有變化的，而這些變化即是導致幾次人文大變亂的基本根源，內容詳見氏著 *The Pulse of Asia* (Boston Press, 1907)。

〔註 2〕 丁文江著有〈中國歷史與人物之關係〉及 *Notes on the Records of Droughts and Floods in Shen-si and the Supposed Desiccation of N. W. China*，蒙文通〈中國古代北方氣候考略〉，徐中舒〈殷人服象與象之南遷〉，姚寶猷〈中國歷史上氣候變遷之一新研究〉，竺可楨則發表〈中國歷史上之旱災〉、〈我國歷史上氣候之變遷〉等，陳高備《中國歷代天災人禍表》，呂蔚光〈華北變旱說〉，周廷儒〈中國西北歷史上氣候之變化〉，胡厚宣〈引自氣候變遷與殷代氣候之檢討〉等等。

夠周延，造成兩者整合的障礙，因此扼殺了這一正確研究方向的後續發展。

近數十年來，海峽兩岸傑出歷史學者重新又投身於這方面的研究工作，如嚴歸田師所著之《唐代交通圖考》、譚其驤先生的《長水集》、《歷史地圖集》，史念海先生的《河山集》、再集及三集，與岑仲勉先生的《黃河變遷史》，黃盛璋先生之《歷史地理論集》等等都是功力甚厚，影響深遠的論著〔註3〕；其他再如王恢師在史地方面的系列研究，陳正祥先生自地理角度對歷史的整合，及陳良佐先生對農業、水文的探討等，皆有諸多的貢獻〔註4〕。以上諸位學者或戮力於某方面的專精研究，或偏向於大範圍的地區探討，或著重於歷史上自然地理現象的研究，對於歷史與地理間的交互影響及其互動關係，似乎由於研究範圍所限，並沒有集中注意力於此。

除了以上諸位學者以外，還有一些學者從不同的角度解析人與地間的交互關係，而為後學者提供了一個良好的範本。在點的發展方面，金發根先生指出永嘉亂後，北方漢人有聚居於塢堡的情形〔註5〕，宮崎市定先生則認為夷狄化是從首都、重要都市及其附近地區開始〔註6〕。許倬雲先生在〈傳統中國社會經濟史的若干特點〉一文中所提出經濟網絡的看法〔註7〕，與嚴歸田師縝密嚴實的《唐代交通圖考》〔註8〕、冀朝鼎先生之基本經濟區理論等〔註9〕，都是拓展點與點，進而擴及線與面研究的關鍵性著作。至於在面的研究上，

〔註3〕 嚴耕望，《唐代交通圖考》（台北：中研院史語所，民國74~75年出版），五冊。譚其驤，《長水集》（北京：人民出版社，1987年7月出版），二冊，《歷史地圖集》（北京：地圖出版社，1982~1987年出版），八冊。史念海，《河山集》（北京：人民出版社，1985至1988年），三冊。岑仲勉，《黃河變遷史》（台北：里仁書局，民國71年出版），一冊。黃盛璋，《歷史地理論集》（北京：人民出版社，1962年6月出版），一冊。

〔註4〕 王恢著有《禹貢釋地》，《中國歷史地理》二書及相關史地著作數十篇。陳正祥著作多收錄於《中國文化地理》一書中，陳良佐之相關著作則有：〈我國歷代輪種制度之研究〉、〈我國古代的麥（上）、（下）〉、及〈從《漢書·地理志》試論我國古代黃河下游的黃河主流及其分流〉等。

〔註5〕 金發根，《永嘉亂後北方的豪族》（台北：中國學術著作獎助委員會，民國53年9月初版）。

〔註6〕 宮崎市定，〈六朝時代華北の都市〉，《東洋史研究》二十卷二號（1961年9月），頁53~74。

〔註7〕 許倬雲，〈傳統中國社會經濟史的若干特點〉，收錄在氏著《求古編》（台北：聯經出版社，民國71年出版），頁3~21。

〔註8〕 參見註3。

〔註9〕 冀朝鼎著，朱詩熱譯，《中國歷史上的基本經濟區與水利事業的發展》（北京：中國科學出版社，1981年6月初版），一冊。

許倬雲先生的隙地理論〔註10〕，以及日本木村正雄先生的第二次農地的說法〔註11〕，把自然環境與人文發展間的相互關係，做了極佳的說明。日本前田正名先生對於平城的研究〔註12〕，則是結合歷史與地理，對拓拔氏王朝前後約四百年的一項綜合性探討，為擴大歷史範疇，結合地理知識研究的另一良好典範。至於天野元之助、米田賢次郎、大澤正昭、藤田勝久諸位學者，對於農業經濟及農業之研究〔註13〕，與谷川道雄先生的國家共同體觀念〔註14〕，都是涉及歷史、地理，而又掌握本時期社會大脈動的重要著作。

中國自東漢末年以降，胡族大舉入侵塞內，並逐步向黃河中、下游集中，使中國不論在政治、社會、文化及經濟上都產生了驚天動地的影響，其間變化主導了中國此後七百餘年（即中古時代）的歷史發展。在這段始自漢末胡人入居，迄於五代胡人政權分立、割據的中古大變動時期，胡漢民族間的糾葛纏繞，河北地區一直為主要的活動舞台，其間雖曾擴散及於整個北部地方，甚或黃河以南之地，不過，中國境內胡族政權的興衰、強弱，仍視其能否控制河北地區（指易水以南、黃河以北之河北山麓、平原地帶）而定；因此，河北地區基本上是中古時期北中國胡漢關係消長的樞紐地帶。這段中國歷史上的大動亂，肇始於漢末魏初，至西晉末年達於頂點，舉凡胡郡中之匈奴、羯、氐、羌及鮮卑，都積極的參與了黃河流域的政權爭奪，直至拓拔氏南下，北中國才歸於一統。在這連年征戰，兵騎狂飆的時代，留在北方、未隨東晉政府南遷的漢人（尤其河北地區），不得不與入侵的胡人建立一些互

〔註10〕 許倬雲，〈序言〉，《第一屆社會經濟史研究會論文集》（台北：中央研究院，民國71年出版），頁1~7。

〔註11〕 木村正雄，〈中國の古代專制主義とその基礎〉，《歷史學研究》，第二一七號（1958年3月）及〈中國古代專制主義の基礎條件〉，《歷史學研究》，第二二九號（1959年3月）。

〔註12〕 前田正名，《平城の歴史地理學的研究》（東京都：風間書房，昭和54年出版）。

〔註13〕 天野元之助著有《中國農業史研究》及《中國農業經濟論》二書，米田賢次郎則發表：〈呂氏春秋の農業技術に關する一考察——特に汜勝之書と關連〉、〈陂渠灌溉下の稻作技術，華北乾地農法より見た北魏の均田規定の一解釋〉、及〈漢六朝間の稻作技術について——火耕水耨的再検討を併せて〉等論文，大澤正昭有：〈唐代華北の主穀生産と經營〉，藤田勝久則發表：〈漢代における水利事業の展開〉，〈「四民月令」の性格について——漢代郡縣の社會象〉等。

〔註14〕 谷川道雄，〈自營農民と國家との共同體的關係〉，名古屋大學《東洋史研究報告》第六期（1908年）。

利的共同生活方式，所以這段時期胡漢民族間雖有衝突，但亦同時涵化，這是隋唐兼具胡漢文化的重要歷史背景之一，同時河北地區的一些特殊性，又是瞭解魏晉南北朝隋唐時代北中國東西方政治發展的基礎。因此，如果要深入探究中古時期的歷史變化，則必須先行了解中古前期這個地區（易水以南、黃河以北之河北山麓、平原地帶）如何從一個單純的漢人農耕社會，轉變到胡漢農牧畜業混合社會，在動盪社會中雙方又如何的漸趨平衡；否則，以後的歷史發展將無所依附，而成爲一個失根的個別性探討。

到底在胡人大舉入居的中古前期，河北地區的胡、漢分佈情形如何？有無地區性的限制？如有限制，造成限制的條件是什麼？是否有所謂「胡人活動優勢區」的存在？胡人在進入原以農業爲主的河北後，需不需要改變原來的維生方式（畜牧、或半農半牧）？是以散居方式與漢人雜居？還是擇地自居？徙入後活動地點是否繼續向外開展？這種居住地的拓展是否有極限？如果有，臨界地方所表露出的現象爲何等等，這一連串的問題，正足以顯示中古時期胡人在入居河北後，整個地區之社會、文化、政治及經濟變動的根源所在；這種追本溯源的方法，對中古時期以後的歷史開展及影響，將能提出更完整的背景說明。

本文以此立意，承繼諸位先進學者的研究成果，以史籍記載爲基礎，再廣泛閱讀相關自然地理著作，以求切實回歸歷史事件發生時的真實情狀；並參考河北方志，而在可變與不變的地理條件間，找尋到一個基準點。利用統計、分析、比較、演繹及歸納等方法，盡量擴大著眼範圍，冀望避免地理決定論的單一論證，使史實的開展與地理的變化能相互印證，而達到更進一步歷史解釋的提昇。

中古前期這個動盪時代，北方社會以胡人爲活動主角；不過這些胡人由於長久以來的複雜統屬關係及混血，很難確實界定其真正所屬族群爲何，故歷來學者對此皆難下定論；本文旨在探討河北社會漢胡分佈情形，對於胡人的族群未作更細分類。因此，凡所稱之胡人，皆泛指相對於漢人的外族而言，以避免與本文主旨無關的族系爭論。從另一面來說，本文的重點是歷史地理，故著重在地理與人文間相互影響與變動的探討，因此對於胡漢民族研究方面如：民族涵化與衝突問題、胡人對於漢民族統治方式的問題、及漢人加入胡政權的情形等相關討論，雖然都是重要課題，但與本文主題並非直接關聯，所以不列入本論文討論範圍，這些問題以後再逐步研究。在地區界定

上，今日所稱之河北，多指燕山山脈以南、黃河以北、太行山脈以東、渤海以西的山麓、平原地帶；不過，中國在東漢以降，燕山以南、易水以北的河北北部地區，發展出一項性質極為複雜的變化——漢人與胡人政權頻起頻落，有獨立於黃河流域發展之外的情勢，其間之發展與變化，對於整個中國而言，其重要性略遜於太行山東麓之河北平原，且內容龐大、複雜，非短文可予說明，所以本論文無法兼顧，只好割捨，留待他日另文討論。

第二章 中古時期河北地理分析

第一節 小冰河期與農牧線之南移

氣候是地理自然變化過程中主要的因素之一，它直接影響到水文條件，地貌外營力及土壤、植被的形成與分佈，因此氣候因素在自然景觀的形成、發展及利用改造過程中，扮演著塑造國家或民族文化生態環境的重要角色，而其中尤以溫度的變動最為重要；一般人多以為在日常生活中，溫度上下變化幾度，並不會影響到人類生活，尤其臺灣地區有時早晚溫度相差個四、五度，亦不足為奇，更何況歷史時期前後幾千年當中，相差一、二度又何足為怪？但以農作環境來看，年平均溫的變化，有時只是冷了一度，就會提早降霜，縮短了生長期；在溫差起伏較大的內陸氣候區，尤對農作物造成嚴重影響。以冰島地區為例，年平均溫下降攝氏一度，就可以縮短植物生長季節百分之二十七之多；長城一帶草原也是一個邊際地區，微小的氣候變化，可以立刻引發生態的改變〔註1〕。河北地區雖非在邊際地帶，不致有溫度的微小更動，即引發大變化的情形，但由於位置緊鄰邊際地帶，溫度下降，也同受生長季節縮短影響。

再由人文狀況的角度來說，生態環境惡劣，將促使人類生活更形困難，為求生存，獲得基本生活所需，改變耕種習慣、遷徙、戰爭及掠奪，常成為不可避免的行爲；許倬雲先生曾明白的指出：

其實游牧民族的生活方式，中原並不是他們理想的居住地區。大致

〔註1〕 許倬雲、孫曼麗，〈漢末至南北朝氣候與民族移動的初步考察〉，《蔣慰堂先生九秩榮慶論文集》（台北：商務印書館，民國76年出版），頁236。

說來，游牧民族只要能獲得中原的若干物質（如絲帛、茶、鹽及穀類），能有效出售北亞畜牧產品（如牲口及毛皮）的市場，游牧民族並不要侵略中國。若游牧民族大量移入中國，必是在北方草原有了住不下去的困難；天然災難，每是使他不能不遷徙的原因。〔註2〕

氣候改變使得原來勉可維持往來的游牧、農業民族間的關係，趨於緊張，這種現象的發生，並沒有時間、對象的限制，卻造成整個中國延續數百年的大動亂。考諸史實，從周末的戎、狄入侵、晉代五胡亂華、宋朝金人南下，元人滅宋到滿族入關等幾次外族大入侵，恰都發生在氣象學家所稱的中國小冰河期上〔註3〕；顯然這些外族進入中原，多半是因為小冰河期的氣候異常乾旱，草原已無法繼續畜牧，塞內牧馬遂成為當時最佳的選擇。對於塞內的農耕漢民族而言，因生態環境改變而導致生活條件惡劣的情形，雖不及游牧民族受害之深，農業定耕活動卻禁不起狂飆游掠式戰爭的破壞，只好離開原住地，遷徙他處，以尋求另一個安和樂利的定耕環境；這三種現象通常是連串影響的，其間有緊密關係，因果相循。

從西漢末葉到隋朝初年（即漢成帝建始四年至隋開皇二十年，西元前29～西元600年）中國進入氣象學中的第二個小冰河期，氣候轉為乾冷〔註4〕。在這六百二十九年中，我們如果依照它的寒冷度，還可更精確的劃分為四個時段〔註5〕。西漢末至東漢初（前29～219年）的第一期，中國氣候寒冷乾燥，史書中只有「大寒」、「大雪」而無「冬無雪」、「夏大襖」或「冬暖無冰」的記載，甚至於有夏四月雨雪、燕雀凍死，桃李到秋天才結實的記錄〔註6〕。

〔註2〕 同註1。

〔註3〕 劉昭民，《中國歷史上氣候變遷》（台北：商務印書館，民國71年3月出版），頁23～24。

〔註4〕 劉昭民，前引書，頁22～25。

〔註5〕 劉昭民先生將這六百二十九年的寒冷期劃分為四段：（一）西漢成帝建始四年至東漢獻帝建安二十四年（前29～219年）。（二）魏文帝黃初元年至陳留王咸熙元年（220～264年）。（三）晉武帝泰始元年至晉恭帝元熙二年（265～420年）。（四）劉宋武帝永初元年至隋文帝開皇二十年（420～600年）。許倬雲伉儷則更進一步根據史籍中的寒冷記事，做出「公元90～590年寒冷記事分佈圖」，精確的指出中古時期中最冷的四個時段分別是：（一）西元90～130年、（二）西元180～200年、（三）西元270～330年、（四）西元410～540年。

〔註6〕 班固，《漢書》（台北：鼎文書局，點校本，民國68年二版），〈成帝紀〉，建始四年及陽朔四年紀事。

按：今日中原及黃河流域桃李結實的季節在農曆五、六月時，而西漢末年竟遲至秋季。

據科學家推算，其年均溫比今日約低 0.5 至一度左右；如果依寒冷記事圖〔註7〕來看（參見圖一），這期的寒冷峰出現在西元90~130年間，及180~200年的兩個時段中，因此這兩個時段的平均溫應比同期的溫度還要再低一些。三國以後邁入第二期（220~264年），這一期的氣候一如東漢，寒冷依舊，長江、淮河都曾結冰，魏文帝因是罷南征之兵北歸，《三國志·魏書》，卷二，〈文帝紀〉載：

（黃初六年）冬十月，行幸廣陵故城，臨江觀兵，戎卒十餘萬，旌旗數百里，是歲大寒，水道冰，舟不得入江，乃引還。〔註8〕

可見本期的寒冷記事雖然少，氣溫也可能和前期一樣，比今日低一度左右。晉武帝泰始元年（265年）以後的第三、四個時期，中國進入史上最寒冷的時期，如表一：〈中古時期寒暖年數表〉所示。在224年間，夏霜夏雪的年數有二十一次，冬季大雪年數五十次，而冬無雪無冰的記載只有二次；再從寒冷紀事分佈圖來看的話，西元270~320年，及410~540年二個時期的寒冷記事不但多、延續的時間也長，是中古的二個寒冷尖峰期，而尤以第四期為甚。從北魏太祖天賜五年（408年）到肅宗興和二年（540年），隕霜雨雪的記載有四十一起，為歷代所未有。像這樣寒冷的狀況，根據史籍的記載，情形仍可想見。《晉書》，卷一〇五，〈石勒載記〉下云：

暴風大雨，震電建德殿端門，襄國市西門，殺五人。雹起西河介山，大如雞子，平地三尺，洿下丈餘，行人禽獸死者萬數，歷太原、樂平、武鄉、趙郡、廣平、鉅鹿千餘里，樹木摧折，禾稼蕩然。〔註9〕

《晉書》，卷一〇六，〈石季龍載記〉上亦云：

冀州八郡雨雹，大傷秋稼，下書深自咎責。遣御史所在發水次倉麥，以給秋種，尤甚之者差復一年。〔註10〕

另《通鑑》，卷一四八，〈梁紀四·武帝天監十四年〉載：

是冬，寒甚，淮、泗盡凍，浮山堰士卒死者什七八。〔註11〕

〔註7〕 同註5。

〔註8〕 參見陳壽，《三國志》，點校本（台北：鼎文書局，民國66年2月三版）及《魏書》，卷二，〈文帝紀〉，頁85所載。

〔註9〕 房玄齡，《晉書》，點校本（台北：鼎文書局，民國76年5月五版），卷一〇五，〈石勒載記〉下，頁2749。

〔註10〕 《晉書》，卷一〇六，〈石季龍載記〉，頁2763。

〔註11〕 司馬光，《資治通鑑》（台北：啓業書局，民國66年初版），卷一四八，〈武帝天監十四年〉，頁4620。

這些寒冷記載所涵蓋的範圍，不但包括了中國的北、南部，而且情形極為嚴重，對農作也造成極大的傷害。《魏書·太宗詔賑霜旱》載：

頃者以來，頻遇霜旱，年穀不登，百姓飢寒不能自存者甚眾。〔註12〕

貼切的說明了當時的狀況。

物候也是觀察氣候變化的另一指標，尤其在以農立國的中國社會，依時耕種、入山林是維持生產於不墜的不二法門，而一般史籍對這一方面的記錄也頗為周全，可以做為推測溫度的基準。《魏書·律曆志》載云：

立春，雞始乳，東風解凍、蟄虫始振。雨水，魚上冰、獺祭魚、鴻雁來。驚蟄，始雨水，桃始華，倉庚鳴。春分，鷹化鳩，玄鳥至，雷始發聲。清明，電始見，蟄虫咸動，蟄虫啓戶。穀雨，桐始花，田鼠化為鴛，虹始見。立夏，萍始生，戴勝降於桑，螻蟈鳴。小滿，蚯蚓出，王瓜生，苦菜秀。〔註13〕

與春秋戰國時代的《尚書·夏小正》、《呂氏春秋》以及西漢時代的《禮記·月令》、《逸周書》所載之物候相比，南北朝時代的物候遲一候至數候不等〔註14〕。如果拿《齊民要術》中記載的物候來比較的話：

三月上旬及清明節桃始花為中時，四月上旬及棗葉生、桑花落為下時。〔註15〕

《齊民要術》的時代（北魏）桃始花、棗葉生及桑花落的時間，比現世要遲十五至三十天，與《魏書》記載的情形一致，可見其時的氣溫比上古時代要寒冷得多。

至於這一寒冷期的確切溫度到底應該是多少，學者也有不同的估計；劉

〔註12〕 魏收，《魏書》（台北：鼎文書局，民國76年5月5版），卷三，〈太宗紀〉，頁56。

〔註13〕 《魏書》，卷一〇七上，〈律曆志〉上，頁2679~2680。

〔註14〕 《尚書·夏小正》：「一月……柳梯……桃始華。二月……來降燕乃睇。……五月，蜩鳴。」

《呂氏春秋·十二紀》：「二月仲春，始雨水，桃李華……玄鳥至。五月，蟬始鳴。」

《禮記·月令》：「二月，始雨水，桃始華……玄鳥至……五月，是月也，日長至，蟬始鳴。」

《逸周書》：「驚蟄之月，桃始華……春分之日，玄鳥至……五月，夏至之月……又五日，蟬始鳴。」

〔註15〕 賈思勰撰，繆啓愉校釋，《齊民要術校釋》（台北：明文書局，民國75年1月初版），卷一，〈種穀第三〉，頁43。