

對熱心採集骨化石同志進一言

楊 鍾 健

(經濟部地質調查所)

年來因地質界野外工作之猛進，工作同志之增多，與多數同人之注意於各種骨化石標本之搜集，已有不少骨化石採自野外，而獲得學術上應有之認識。惟因工作者之服務機關不一，各人興趣不同，致關於各化石之有關記述，每嫌不甚完備，研究時甚感困難。且有許多標本，或只註年月；或只註採集人之號碼，如 YYL 之類；或只有地點號碼，如 Loc. 1、Loc. 6 等之類；而同人又多有人事變動，探詢困難，或甚至不復可能。如此往往使一化石之應有記錄，不能完備，殊為遺憾。

此外尚有許多標本，因採集或裝運時之不慎，或同一化石，分列兩地，具有二不同之號碼；或兩地點之化石，竟合置一處。凡此錯誤，不但增加實驗室中之困難，且往往使化石本身之價值，亦大減色。但此等困難，如有簡單一致之採集與裝包方法，即可免除。故今草此短文，以就正於同好，並希予以普通應用，則有益於化石研究，誠非淺鮮也。

關於骨化石之搜尋與採集，作者曾有脊椎化石之採集與修理一小冊，由經濟部地質調查所出版。最近美國廿頃曾出古生物學方法一書，其中大半討論為骨化石之採集與修理，甚切合時代需要，作者亦曾利用該書，譯成中文，將前書予以補充以便再版。在此只就野外記錄應注意之點，予以說明。

最簡易方法，為在野外標本上，不記其他一切號碼。陳列館號碼應待該標本到研究室，加以整理後，再為標記。故野外採集人，只記其化石地點已足。每處不妨從地點第一起，如卞美年君之採集，可書為 *Bien Loc. 1*（注意姓名須全書，不簡寫如 *B.*，必要時將名之首字亦書出，以便與同姓者相區別），此號碼可續至無窮。如為二人或二人以上之採集，其化石地點號碼，應冠以資格較老之人，資格較次之人姓名書於其後，如卞美年與米泰恆之採集，應為 *Bien and Mi Loc. 40*。但僅此等號碼，送至研究室，仍嫌不足，至少在每一地點應有一完備之標籤，標籤上應註明各必要材料。此可用調查機關常備之標籤，有不足時，可加以補充，舉例如次：

名稱 *Saurischia* *Bien Loc. 2*

產地 *雲南祿豐北門外沙潰東二里*（地圖 \times ）

日期 *二十七年十二月十一日* *11, 12, 27.*

記錄簿 *第一冊第四十七頁*

產地記述 *深灰色紅色層砂質頁岩，距底部約二百公尺，同產化石有原始哺乳動物等。*

關於最後一項記述，不厭其詳，如標籤地位不足，可用他紙將其所有觀察，擇要詳記。

茲將每一項應注意之點再加申述：

第一、關於地點之定義，在野外常多無少，吾人應注意其為一「點」而非一「面」，含義太廣之地點，往往增加以後困難。如周口店之第十二地點與第三地點相距甚近，但完全為兩不同之動物羣，故視作二地點。反之，如周口店第一地點化石甚多，但究不失為一地點，故仍作一地點。概括言之，同一層

位之化石，其地點常不妨加以伸引；如岩石性質已變，或層位相距較遠，或有其他顯著差別，則當以視作不同地點為宜。一地點普通只能包括一惟一層位，此地點在地質圖上可以明顯表示。如一地點有衆多標本，可以表示如後： $\frac{70}{3}$ 即表示第七十地點之第三標本，如該標本有若干包，可以 $\frac{70}{3-1}$ 、 $\frac{70}{3-2}$ 、 $\frac{70}{3-3}$ 表示，以至無窮。如此法尚不適用，可佐以標字方法，如 $\frac{70}{3-3}$ 有兩塊可接為一，可用簡單之中文字或西文字記之。如此在實驗室可省去無限時間。

第二、所採化石名稱之給予，在野外並不十分重要，只就個人能力所及，予以概括名稱已足，如鳥、哺乳類等，能作進一步之鑑定，自屬更善。

第三、一化石地點地位之詳細記述，十分重要。無論在中國或外國，有若干著名化石，地點已不可復尋，如著名之南非三瘤獸化石，今已不明其確實所在。而前此經濟部地質調查所斯丹師基、安特生等在中國所得之化石地點，十分之九即令發見者本人前往，亦不復明其所在，此實為亟待糾正之事。糾正之法，首為對化石確實地點之詳細記載。一簡單地名，如沙灘腰站等表示地點，殊嫌不足，因該地附近面積甚大也。關於化石地點距村鎮之距離方向、附近地形、及其他可資參考之固定物如廟宇碑誌，必須註明。如測有地圖，必須精確註於圖上。此外必要時，附以簡圖或照片。總之，一化石地點之記載必須使任何他人讀報告或閱圖，至野外毫無困難即能覓獲為原則。近有若干化石地點，不但他人探尋無法可得，即發見者本人復往，亦每茫然，實不可取法。若干化石固不悉具有確知產

地之重要性，但發見之初絕不能即定其不重要，故當可慎之於先，以免貽誤於後。

第四、發見年月宜用阿拉伯字，以資便捷，並用中華民國紀元，如 11,12,27 即為二十七年十二月十一日。在作初勘及長距離調查，一日之間發見化石地點有限，為省時間計，於化石包上僅書月日已足，如同日有數地點，可用 a b c ……別之，但須於記錄簿上詳細依上例註明。

第五、標簽上只許其記錄簿頁數已足。但如發見距現今已久，或請求鑑定之人不在同一機關服務時，於送化石時，須將記錄簿上關於化石地點之記載，詳為抄附。

第六、標簽上產地記述，自僅擇述重要者，如能依上述盡量另抄，則關於地點記載，雖簡亦無妨。

標簽與化石地點之記載，為骨化石基本事項，不但可減研究室內時間之消耗，且可增加化石本身之價值。此外關於採化石時應注意者，尚有三點，特附予敘述：

第一、所謂一化石地點，須為確實之化石存在地點，即確自岩層中探掘而出者。浮面化石，嚴格言之，不能視為一地點，因其可自其他地帶移來也。在產化石豐富區域，此項浮面化石，往往棄而不用，或僅擇其有意義者擋回，但須註明其為「浮化石」，並附記距某地若干，方向為何，以資與真正地點化石相區分，而室內鑑定時，亦不至受不良影響。在北方後新生代地層中，多量化石往往墮至窓內，完整者甚多。此等化石在真正地點之化石研究完竣後，自可由比較而得其真正地位，但在野外採集時，以前浮面所得化石與真正地點之化石分開為宜。

第二、骨化石採集，手續繁雜，非短言可罄。但有一基本原則，為不使分裂，多帶附土，庶化石至試驗室內，易於修整。如遇大規模之化石坑，不能用簡單方法探出時，最好妥為保存，詳細註明地點，以備他日認真探掘。

第三、化石裝包亦甚重要，以不致因轉運而損毀為原則。每包每箱，不但其內需附一完整標簽，其外皮亦須註明，至少外表亦需註明與內容相同之地點號碼及私人標記。

在各大陳列館或研究室中，每一地點或每批化石到達後，即舉行登記。此項登記由研究室備一定之程式，登記者最好為採集者本人，而非研究室中他人，但無論何人，必須簽名，並註年月日，以便稽考。此等方法，吾人亦宜採用，凡登記手續不完全，或記錄不詳盡之化石標本，均不予以慎重之考慮。

二九，十，二十。昆明

中國地質學會誌第二十卷第二期

目 錄

「反應原理」在混合岩內某種礦物變換上 之應用	程裕淇
長江三峽寒武紀之古盃類	計榮森
廣西石炭紀初期植物羣	斯行健
廣西二疊紀最古松柏科之發見	斯行健
貴州省三疊紀之數個剖面	許德佑
廣西東蘭縣安尼錫克層化石之發見	許德佑
雲南新生代地質初步觀察	卞美年