

萬有文庫

第一集一千種

王雲五主編

人生地理學原理

(五)

亨丁敦 克興著

王誨初 鄭次川譯

商務印書館發行

人生地理學原理

(五)

著 亨丁敦 克興著

譯 王誨初 鄭次川

漢譯世界名著

編主五雲王
庫文有萬
種千一集一第
理原學理地生人

冊 五

著與克敦丁亨
譯川次鄭初誨王

路山寶海上
館書印務商 者刷印兼行發

埠各及海上
館書印務商 所行發

版初月四年九十國民華中
究必印翻權作著有書此

The Complete Library
Edited by
Y. W. WONG

PRINCIPLES OF HUMAN GEOGRAPHY

By
E. HUNTINGTON and S. W. CUSHING

Translated by
WANG HUI CH'U and CHENG TZU CH'UAN

THE COMMERCIAL PRESS, LTD.

Shanghai, China

1930

All Rights Reserved

人生地理學原理

第七編 人類和動植物的關係

第十九章 世界的食物

良食物的成分 前幾章所說農業的和文明的種種條件，乃人民的食物種類所由決定。食物和健康勤惰很有關係。一種良食物須含有三大原素，即是炭水化物，脂肪和蛋白質。如澱粉及糖屬於炭水化物，這和脂肪一樣，由炭氫氧三種元素組合而成。炭素在人體中慢慢的燃燒，因此使人身溫暖有力。蛋白質是乳酥、肉、魚等含氮素物質。他們的必要，是因為沒有那些東西，人身便不能建設新組織，以補充不斷的消費。一個普通的成年人，從事於普通的工作時候，每天約需十八翁斯炭水

化物，或脂肪，及四翁斯或四翁斯半的蛋白質。至於小孩、病人、工作很苦的人，所需的數量，是又各不相同，但就一般而論，炭水化物和脂肪必須比蛋白質多四五倍。

除上述三大食物原素外，還須少許的鹽類，維他命 (Vitamin) 又稱生命素，以及果酸。其實，一種好食物，不但須含有適當分量的這些東西，以及炭水化物、脂肪、蛋白質等，並且須要天天改換，人們纔不至生厭，而後可以攝取一切需要的原素。但世上除若干國家進步人民富庶一點的以外，大多數的人民大概都單靠幾種食物為生。

食物的價值表 關於世界各地所用食物的價值，可從下表知道。A列是表明食物的種類；B、C、D、等列是表明各種食物中的廢料，如(B)皮骨(C)水，或礦物質，如同鹽等之百分率是。E列是表明市上所購各物中真實食料的百分率。從此可以看出各種差異，其中食料最少的是菠菜，包含許多水分和廢料，只有百分之九可用，最多的是雀麥得百分之九十，而糖竟有百分之一百。

F列和G列須合併討論。F列表示某一種食品須購多少磅，纔能得到每人每日所需要的四翁斯半的蛋白質，G列表明每物須購若干磅纔能得到每人每日所需要的十八翁斯的炭水化物，

或脂肪。有許多食物，如要於一項物品中得到足量的炭水化物和蛋白質，只有多吃，否則不能。譬如一個人除了新鮮的鱈魚外，不喫別的東西，臘布刺多的漁人便是常常這樣的。

食物的營養價

A 食物種類		動物生產		魚 (新鮮鱈)		(新鮮鯖)		蛋		小牛肉		牛肉		雞肉		羊肉		豬肉 (新鮮的)		醃肉		乳酥		乳酪		穀類		雀麥		小麥 (不淨粉)		小麥 (白粉)		玉蜀黍		米	
B 類等廢料的百分率		三〇	四五	一一	一七	一五	二六	一五	一五	八	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇		
C 水的百分率		五八	四〇	六六	五七	五三	四七	四四	四五	一七	三四	八七	一一	八	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一		
D 礦物質的百分率		一	一	一	一	一	一	一	一	四	四	一	三	二	二	二	二	二	二	二	二	二	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	〇*		

E 食物原料的 百分率																				
八八	八六	八七	八七	八七	八七	九〇	八六	一二	八五	二八	二八	二八	二八	二八	二八	二八	二八	二八	二八	二八
三五	三一	二五	二五	二五	二五	一七	二八	一三	一五	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三
斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原	斯翁時原
F 欲得四翁斯 半蛋白質的 所須購的 料磅數	二·五	二·八	二·一	一·八	一·七	二·二	二·〇	二·一	二·一	二·五	一·一	八·五	二八·二	一·七	二·一	二·五	三·一	三·一	三·一	三·五
G 欲得十翁斯 水(化)時 (含脂肪)的 所須購的 料磅數	五六四·〇	二六·八	一三·三	一三·二	七·四	九·二	六·八	四·三	一·八	三·三	一三·五	一·三	一·八	一·五	一·五	一·五	一·五	一·五	一·五	一·四
H 指過水化 數一多物 加的減的 號炭號炭 就炭就炭 蛋蛋蛋 (的的的 多物物物 化化化 水水水 是是是 白白白 質質質)	一二	一四	三三	二五	三一	二六	四〇	三九	七一	六二	一二	八六	九〇	八七	八七	八七	八六	八六	八六	八八

A 食物種類	B 骨類介類等廢料的百分率	C 水的百分率	D 礦物質的百分率	E 食物原料的百分率
糖	○	○	○	100
栗	一六	三八	一	四五
胡桃	五八	一	一	四〇
巴旦杏	四五	三	一	五一
核果	二五	六三	一	二二
香蕉	三五	四九	○*	一五
葡萄	二五	五八	○*	一七
果實				
甘藷	二〇	五五	一	二四
馬鈴薯	二〇	六三	一	一六
菜	二〇	七〇	一	九
大荳(乾的)	○	二三	四	八三
豌豆(乾的)	○	一〇	三	八七
蔬菜類				
小麥麵包(白的)	○	三五	一	六四
小麥麵包(不淨者)	○	三六	二	六二
黑麥麵包	○	三六	二	六二
黑麥粉	○	三三	一	八六

斯翁時原 欲得四翁時 半蛋白質的 F 所須購數 料磅	翁十八化 欲得斯水 斯炭水化 G (含脂肪) 時原 所須購數 料磅	號一加 指數=過 水=過 日=過 水=過 化=過 物=過 (就是過 的蛋白質)
無蛋白質	1.1	
五.四	11.8	+ 1.9
四.1	11.4	+ 1.2
二.四	11.8	- 1.2
九三.八	10.1	+ 9.3
三五.二	7.7	+ 4.6
二八.1	7.2	+ 3.9
二〇.1	5.0	+ 4.0
一五.六	7.6	+ 2.1
二一.六	14.4	+ 1.5
1.1	1.8	- 1.5
1.1	1.8	- 1.6
三.1	11.1	+ 1.5
三.1	11.1	+ 1.5
三.1	11.1	+ 1.5
三.1	11.1	+ 1.5
三.1	11.1	+ 1.5
六.六	1.4	+ 4.7

* 不到百分之一的一半。

差不多要兩磅半鮮魚，纔能供給相當需要的蛋白質。一個平常無病的人，每天吃這些分量的

魚，原是不難的。但鱈魚很瘦，須喫五百六十四磅，纔能攝取相當的炭水化物和脂肪。

再如一個高麗的農夫，若是除了乾大荳外沒有別的供給，他是否能和裏海東面除乳酥外無食物的突厥族（Turkoman）游牧人一樣生活？要得到相當的蛋白質，須喫一·二磅的乾大荳或是一·一磅的乳酥；至於要攝取足用的炭水化物，須喫一·八磅的大荳和三磅以上的乳酥纔行。所以高麗人雖專吃大荳豌豆，却比突厥族游牧人專吃乳酥爲好。要從乳酥得到足量的炭水化物，胃須多負擔三倍於平常所必需的蛋白質，所以要受傷。

在H列中全般的事實可用指數總括起來。一數的價值是說一種食物包含相當的蛋白質和炭水化物。在一和二之間的數目，是說某食品本身可成一種良食物，加號是指炭水化物特佔多數，減號是指蛋白質過多。凡是一種良好食物，須是有加號的各種炭水化物，能和有減號而含有多量蛋白質的物品平衡方可。所以牛肉恰好和甘藷平衡，鷄可和香蕉平衡。反之，含有許多脂肪的少許乳酪，可和其中蛋白質略多的多量大荳平衡。

寒帶地方食物之不能平衡 我們現在以上表考驗世界各地平常的食物。第一先討論寒帶

的肉類食物。依士企摩人好像是特好脂肪。他們能得到脂肪時，便須吃個飽。他們坐在那黑暗有煙的小屋地板上，用手抓住脂肪，投到口裏，極其有味，以至臉上發油光，衣服也到處是油膩。依士企摩人之須吃很多的脂肪，因為他們在極北的氣候中，必須多收炭水化物使身體溫暖所以如此。

依士企摩人有時不得不在長期中只吃富於蛋白質的魚類食物。在那種時候，可憐的依士企摩人和他的家族，吃了又吃，只是不能滿足。他們的身體需要炭水化物，至是腸管漸漸狂亂，許多依士企摩人遂因此致病而死。再則除了魚肉太多的壞處外，還有無穀物、蔬菜、水果（均中含維他命）的大壞處。因此，寒冷的北方人民，在堅忍和精力方面，是趕不上那有許多營養食物的白人。

赤道雨林帶的食物 其次，再撇開永久寒冷的地去論那永久酷熱的地方。赤道雨林帶的不利處，也和寒帶一樣；那裏的人，往往幾星期間以至幾個月中只吃一種食物。例如能夠買到香蕉的地方，天天只是吃香蕉。併且他們雖然可以盡量飽啖，卻不能從那些食物得到足量的蛋白質；如要得足量的蛋白質，每人每天非得七八十隻香蕉不可。許多赤道人民，因為要吃極多的香蕉纔能充飢，所以肚腹常常凸出。於是他們的胃力逐漸為質料不良的食物所戕賊了。此外，赤道人民也因每

餐不規則受了害處。他們不但喜歡的時候每小時都要吃食，並且他們要是覓到很多的食物，便飽餐一頓，連餓幾日。

熱帶莽叢的食物 熱帶莽叢農業很簡單，所以食物比赤道雨林好得有限。他們所有的耕種物，是甘藷和芋薯等塊莖類植物，或是香蕉和椰子一類的水果。在這類的食物中澱粉和糖極多，所以他們吃得很有味，但不能得到足量的蛋白質。有時也有豬、雞、或山羊等類以供食用。亦有以水中所捕獲的魚類供食用，不過他們僅是偶爾如此，所以也頗有害。

在種植玉蜀黍、稻、稷的地方，食物要比那農業簡單的莽叢地方好一點。試看上表的H列，玉蜀黍和米所含的澱粉，差不多只有香蕉和馬鈴薯的一半。稷可種在雨季短促的暖處，吃的人較多，但沒有玉蜀黍和米那樣好。但這三種穀類都有一層好處，就是含水和廢料不多，只有百分之十三。所以他們和那些較簡單的熱帶食物不同，胃不會因為裝納太多，以致發生不消化的病症。可是所含澱粉比適當的分量要加一倍，人多吃時，容易發生腳氣病。在人口衆多的熱帶地方，肉類稀少，消費又廣，已成爲極貴的食品，所以沒有東西可以抵制他種澱粉過多的食物。但熱帶上種玉蜀黍和稷

的人，尤其是種稻的人，都有兩種好處，一、他們需繼續不息的工作；二、所有食物比那些較野蠻的人民爲好。

季風帶的食物 在中國一類的季風帶地方，最普通的食物是米或稷（參看第七六圖）因爲這些穀類是澱粉質，所以人民須努力滿足他們對於蛋白質的慾望。中國人口過於稠密，因而獸類稀少，便是消費較少的豬肉，價值也很貴，平常的人，除非宴會或是特別的時候，都不能吃肉。所以中國人有時要吃鼠，狗以及其他我們所鄙視不顧的動物。總而言之，中國不適於動物類食品，所以用蛋白質的植物來補救。荳類所含蛋白質，比一切蔬菜類食物爲多。因此，中國人所種的荳類極多，尤其是大豆。爲了增加荳類的味道併且免得單調生厭起見，遂又把他做成荳粉、荳粉絲、荳油、荳漿、醬油等。於是可以得一種好食品，不過還是澱粉太多蛋白質不足。再則中國果實不多，所以果實雖是一種維持平衡的必要食物，但是中國只把他當做一種奢侈品。

亞熱帶地方的食物 亞熱帶人民比季風帶的人民更要好。小麥是他們的大宗食物，乃是最好的食品，要是必須用一種出產爲主要食物的時候，尤其良好。小麥彷彿澱粉很多，但亞熱帶地方

饒於家畜，綿羊尤其多，所以又有充足的肉類以供給蛋白質。再則，在亞熱帶地方水果硬殼果兩般都很繁衍，所以他們有最良的食物。

亞熱帶食物供給的好處，不但因蛋白質和炭水化物的比例合於健康的標準，也因他比那專靠米荳爲生的地方不容易遇饑荒。小麥收成不好，不必連同蛋白質的供給一齊缺少。例如在那多動物的亞熱帶中遇到一個旱季，因而耕種物歉收，而肉類的價值或者能跌落若干時期。原來天旱時，牧草穀物等必然缺少，人不能保留他們所有的一切牲口。於是把許多牲口出售屠殺；所以在炭水化物的供給缺少時，蛋白質的供給却有暫時增加的傾向。至於種稻種稷的國家，荳類往往容易和穀類一同遇饑荒，原來他們一般都靠雨水的。所以這兩種食物不足，都足引起極利害的饑荒。

旋風帶地方的食物 旋風帶關於食物方面，也是世界最好的地方，其所以如此，主要理由有

四：(一)好食物的種類極多；(二)食物常常足用；(三)烹調好；(四)每餐有一定。

(一)旋風帶不但所種植的東西和亞熱帶一樣多，並且也從別種氣候帶裏運來若干其他種類的食物。在田莊裏，人民常常種好幾樣穀類，蔬菜，或是蘋果以及別種果實，兼養雞母牛之屬。在市

鑽中，因為貿易上的活動，從世界各地運來各種食物。便在冬天，市面上還有從熱帶各國來的新鮮果子，又有從佛羅里達的黎波里等地來的綠葉蔬菜，其中含有維持健康的維他命。只有那些無智識和貧窮的人民，才有只吃單種食物的危險。至於一切有智識的人，便是資財有限，也能吃多種食物以維持健康和精力。一切必要的原素都能依適當的比例供給。

(二)旋風區域中的人民，大概沒有今天食物不足明天過多的麻煩。他們也不用忽而挨餓忽而飽食，和那些亞熱帶以外不好的地方一般。

(三)旋風區域中，就全體而論，食物的烹調比任何地方為好。因此，他們的食物，比那依士企摩人或是熱帶莽叢中的人所食生物和半生的食物更合胃口。而且烹調得透，殺卻許多微菌，可以不怕疾病。

(四)旋風帶人民更有一層好處，是他們每餐有一定的時候，一天只吃三次。不但節省時間，又比熱帶人民遇到食物便吃沒有一定餐時的更合衛生。

這享有種種便宜的旋風帶人民之營養很好，體力強壯，實是靠着世界其他各處的供給，所以

旋風帶的人民應該教導後進人民怎樣保障他們自己，以使得比例適當供給有定的食物。

習題和問題

(一) 試以本章首段附表為根據考驗一頓含有水果、穀類、蛋、麵包、乳酪、咖啡、牛乳和糖的早餐。這種食物分配的程度好到怎樣地步？更在一張世界暗射圖上，就那些你以為小康之家可以常常得到這種早餐的地方，用陰影填出來。至於你所剔去各種地方，可加以說明。

(二) 有人主張法蘭西可以栽種充分的食物，在全年中使全國人口中的各個人皆得一種分配得當的食物。試就政治家年鑑法蘭西章研究其中農業和出口各節。以這幾節書和本章首段附表為根據，對於上述主張是否確實加以批評。

(三) 英格蘭已經拓出許多空地做菜圃，且有逐漸加多的趨勢。試說明其理由；再以這種辦法和養牛以及讓農人到工廠裏做工的辦法比較，究竟那一種方法不錯。

(四) 假如將你家鄉五十哩內的地面和外面的食物來源隔斷。試把種種變化依下列諸觀點列舉出來：(A) 食物的變化。把你所有從近處來和從遠處來的主要的食物加以討論，記下他們的

來處。(B)食物有益健康的處所。至於穀類、肉類、牛乳類、果子、糖、蔬菜會不會隔絕呢？社會是否要因缺乏炭水化物、蛋白質、酸類、維他命等物而大吃其苦呢？

(五)美洲早年的殖民只靠玉蜀黍和野味為主要的食物。試究這種食物的利弊。再有一艘從英國來的船滿載着麵粉、醃肉、乳酥等，試究其對於改良食物上有怎樣的價值。

(六)當歐洲大戰後期的時候，因南俄羅斯的小麥來源隔斷，西歐急需補償這種缺乏。試依下開各款，把那些能運小麥來供給這種需要的國家歸起類來：(A)在一個中常的年歲中每年的出口總額；(B)離開西歐的遠近；(C)小麥收穫的季節。

(七)試將那些供給人類食品的主要樹木，依照繁衍的植物帶為之歸類。