

諸位朋友大家好！上一節課我們談到素食，還有肉食與環保的關係。我們談到養殖業的興起造成嚴重的污染，其嚴重程度甚至於超過了工業的污染。這個污染最直接的就是水源的影響，就是淡水資源的排給，加上地球上有很大比例的植物被種出來之後是提供給動物的飼養，所以在種植植物的過程當中也消耗了大量的淡水資源。談到這個地方，我們就說到水資源的影響與養殖業有很大很大的關係。

下面我們看這張投影片，肉食還要污染消耗更多的水。研究顯示，生產一公斤的牛肉需要用一萬五千升的水，而一公斤的麥子只要九百升，一公斤的馬鈴薯甚至於只要五百升的水就能夠生產。所以這當中差異非常非常的大，肉品是非常消耗水的一個行為。大家看這一張投影片，生產一個漢堡需要的水，跟生產一個馬鈴薯所需要的水，相差了一千倍。下面我們看到，淡水資源的污染嚴重，已經成為我們人類死亡原因當中最重要、單一的因素。因為淡水的資源是很珍貴的，我們看到未來，如果我們再不珍惜淡水資源的話，可能濾水器、過濾器會比餐具還要普遍。

全球水資源目前分配的狀況，地球雖然水資源非常的多，可是淡水佔所有水資源當中只有百分之二點五，其他的都是海水。而這百分之二點五的淡水資源當中，有百分之六十是冰川，百分之三十在地下。冰川目前在全球暖化之下，愈來愈稀少。這個圖是一九七八年跟二〇〇四年分別在聖母峰同一個角度所拍攝的照片，冰川明顯減少。下面這個是在南美洲的頂峰巴塔哥尼亞冰川，一九二八年跟二〇〇四年同一個地點、同一個時間點所拍攝的，你看整個冰川

縮小的比例非常的嚴重。這是瑞士山區冰川銳減的狀況，左邊跟右邊。下面的是美國阿拉斯加冰川銳減的狀況，分別是一九二〇年跟二〇〇五年的比較，差別相當相當的大。

所以我們就要思考，用這些水資源跟穀物來換取肉類，這是明智的抉擇嗎？我們用一個比喻，現在我們有十四磅的穀物，我們可以換取什麼？第一個可以把它做成五十四碗的玉米片，也可以做成十二條大型的法國麵包，但是如果我們要選擇吃肉的話，只能吃一磅的碎牛肉。所以十四磅的穀物來換取一磅的碎牛肉，其實這個比例是毫無經濟效益的。所以我們要記住這十四比一，就是十四磅的穀物只能換一磅的碎牛肉，我們記住這一個數字，大家就知道養活十四個素食者只能養活一個肉食者，這是一件沒有經濟效益的事情。所以人類要吃肉的話，要有十四倍的土地才能夠吃到足夠的肉量。而這麼多的耕地要從哪裡來？我們現在看到是推掉森林，創造更多的耕地。

可是森林的銳減，對生態又有非常大的衝擊。我們看這一張圖片，這是衛星空拍的圖片，在一九七五年到二〇〇一年這過程當中，巴西有多數的熱帶雨林已經被開發成牧場或者是農田，為了是什麼？就是要飼養更多的牲畜。另外這張圖片是巴拉圭，你看在三十年的過程當中，有百分之九十的森林消失掉了，這是一件很可怕的事情。二〇〇〇年到二〇〇五年亞馬遜雨林消失的原因，研究報告顯示，有百分之三十三的亞馬遜雨林被開發成小規模的農業，而百分之六十的雨林被砍掉之後，居然拿來做開發養牛的牧場。所以我們看到有百分之九十三森林消失的原因，居然是跟畜牧業的成長是相關的，所以這都跟人類要吃肉形成了一個很大的關聯性。

所以糧食換肉會加重土地的負擔。我們來看，大量使用殺蟲劑、化肥、除草劑，除了大規模污染地下水之外，也造成土地的品質

大幅度的下降。而這些水資源的污染，又造成人類的疾病的增加。像美國環境行動團體，他們就篩檢了十組嬰兒的臍帶血，赫然發現在臍帶血裡面居然高達有二百八十七種有毒的化學物，比過去任何的研究還多出二百零九種，這就是水資源污染所造成的後遺症。另外我們來看生產肉類還造成資源的浪費，等量的石油可以生產一磅的牛肉或者是四十磅的大豆；換句話說，生產牛肉比生產大豆還要浪費四十倍的石油消耗量。

另外，食物的選擇也與表土資源的流失有關。我們來看，現在自然界每五百年能生成一吋的表土，而目前我們人類每十六年就讓一吋的表土流失，這是壓榨表土資源產生更多的糧食。但是有十四份的資源拿去飼養動物，就是因為要吃肉的關係。所以集約養殖，我們現在發現它並不是一個永續經營的產業。世界觀察組織他們去研究發現，一公斤的牛肉會侵蝕三十五公斤的表土，這就是資源的浪費了。另外，過度的放牧造成了沙漠化。像中國有十三億畝的土地目前是荒蕪的，水土流失造成百分之六十的草原退化，這就是放牧。沙漠化會造成沙塵暴。所以現在的沙塵暴到底是天災還是人禍，我們很清楚了，那就是人類吃肉所形成的一個不好的循環。

另外，食物的選擇還跟溫室效應是有關的。我們看集約養殖，現在被發現產生大量的溫室效應氣體。我們看養一頭牛，一年會產生四千公斤的二氧化碳；養一頭豬，一年產生四百五十公斤的二氧化碳；養一頭羊，產生四百公斤的二氧化碳；養一個人，你看一年只產生三百公斤的二氧化碳。這是一個很懸殊的比例。另外，空氣當中每一年所釋放的甲烷，居然有百分之三十七來自於畜牧業，而甲烷引起溫室效應的效力是二氧化碳的二十三倍。再來，氧化亞氮的釋放，畜牧業佔了百分之六十五，而氧化亞氮的溫室效應的效力居然是二氧化碳二百九十六倍。還有百分之六十五的氨的釋放，來

自於畜牧業的貢獻。這都是嚴重的污染。因此，據專家研究顯示，這是 F A O 的數字，他告訴我們，畜牧業貢獻全球溫室效應氣體高達了百分之四十的比例。換句話說，包括有百分之九的二氧化碳，百分之三十七的甲烷，還有百分之六十五的一氧化氮，來自於畜牧業，而這些總和加起來比全球汽車的排放量還要多。這很讓我們驚訝了，我們總以為汽車的排放造成的污染很嚴重，沒想到畜牧業的污染卻超過了交通的運輸。

我們往下看。所以環境的問題，牽一髮而動全身。像剛剛講的這些溫室效應，目前造成海冰溶化的速度是非常驚人的。海冰的溶化造成什麼樣的效應？我們來看這張圖片，大家看太陽的輻射，它透過冰的折射，大概會有百分之九十五到百分之九十的陽光會被海冰給它反射回去；換句話說，真正吸收到海水的輻射熱大概只有百分之五到百分之十。相對的，如果太陽直接照到水面上的時候，大概只有百分之十的輻射熱會被反射，剩下百分之九十都會被吸收。如果照土壤的時候，大概只有百分之二十的輻射熱會被反彈，而百分之八十會被吸收。所以海冰的存在，它能夠大量的把輻射熱給它折射回去，這個會讓海水吸收的熱沒有那麼的多。因此我們看到海冰，它如果溶解的話，它會造成反射率的降低，而反射率的降低又會造成高的輻射熱的吸收率，高的輻射熱的吸收率又更加造成海冰的溶解。所以全球現在升溫，讓海冰的溶解起一個正的反饋的作用，就叫惡性循環，就是海冰溶解愈多，太陽熱能吸收就愈高，又加速更多的海冰的溶解。

我們看下面這張投影片。所以這些冰溶解之後，對於極地的這些動物，牠的生態面臨著很大的浩劫，像北極熊、企鵝、海豹、海象等等的，這些靠海冰生存的生態危在旦夕。而另外，海冰的溶解也會淡化海水。大家看這一張圖片，它是一個洋流的走向。在赤道

它的熱的海水會被帶到兩極，兩極冷的海水會帶到赤道，它有調節全球溫度的效應。可是，如果海冰愈來愈少，它會讓海水淡化，而海水淡化之後會讓海水的密度變得比較低，密度愈低，它海水的重量（就是往下帶的這個重量）力道就愈來愈小。海水往下帶的力量愈來愈小了，它的洋流的順暢度就被打斷。換句話說，洋流愈來愈弱的情況之下，溫度交換的速度就愈來愈慢。本來在赤道很熱的海水，不能及時的與兩極比較冷的海水交換熱量的話，它會讓地球調節溫度的能力減弱；換句話說，熱的地方愈來愈熱，冷的地方愈來愈冷。這就造成什麼？這就造成叫做極端化的氣候，氣候的極端就慢慢形成了。所以海冰事實上非常非常的重要，海冰的重要性就在這裡。所以海冰愈來愈少，它的溫控調節的機制就愈來愈弱，地球將來冷的地方會非常非常冷，熱的地方就非常非常熱，這就是現在整個氣候極端所產生的一個現象。所以從飲食，然後到溫度，我們所謂的溫室化效應，然後再到海冰的溶解，再到溫度調節的減弱，這都是一連串的效應。

我們往下看。海冰溶解之後，還會促進陸冰的溶解。就是說海冰它是第一層，後面還有陸冰，陸冰的溶解崩潰與海冰的效應是不一樣的。剛剛講海冰會造成氣候調節的失調，而陸冰造成的效應是讓海平面升高。我們看這張圖，南極跟格陵蘭這兩塊陸冰，如果完全溶解的話，預估將為全球的水位升高七十九點八米，這是一個很不得了的一個數字。大家看這個投影片，這是一九九二年到二〇〇五年格陵蘭陸冰溶化的狀況，紅色的這個部分就是陸冰溶解的區域。所以大家看到這個圖之後，你就會發現在短短的時間當中，從二〇〇二年（中間這裡）到二〇〇五年，才三年的時間它溶化的區域居然遠大於從一九九二年到二〇〇二年的十年的這段時間。所以我們就了解到，陸冰愈來愈少，這也跟溫室效應帶來的負面的循環有

關，惡性的循環有關。陸冰的溶化，你看海平面上升造成南太平洋很多的島國現在已經不適合人居住了。這張圖片是南太平洋吐瓦魯，它已經不適合居住了。另外在馬爾地夫，二〇〇八年十一月的時候，馬爾地夫的總統表示，氣候的變遷如果持續的惡化的話，馬爾地夫勢必將難逃沒頂的命運。

另外這張圖告訴我們，如果海平面升高一米，將威脅全世界三分之一的農田。因為農田大多數都位於沿海，因此這三分之一的農田如果因為海平面的升高而不能耕作，接下來的衝擊就是糧食的短缺。我們再看下面，這是從電腦模擬的狀況，台灣如果有六公尺的海平面上升的話，幾乎西部沿岸還有宜蘭這個地方就會泡在水裡面；如果淹到二十五公尺，幾乎西半部最精華的地區全部都被淹掉了，台北市也不復存在。這是電腦模擬二〇八〇年台北的圓山飯店，如果我們現在溫室效應沒有改善的話，到二〇八〇年的時候可能台北市就不適合人居住了。你看這是二〇八〇年，預測台北一〇一大樓的狀況。這都是電腦模擬預測出來的。因此這告訴我們說，海平面的上升，其實是一個非常嚴重的生態問題。

接下來，溫室效應跟全球極端氣候的衝擊，對我們現代人來講也愈來愈嚴重。大家回憶整個氣象史，在二〇〇四年巴西出現了歷史上第一個颶風。台灣在這幾年，南澇北旱的狀況也愈來愈嚴重。美國的颶風、龍捲風報導也愈來愈多，肆虐也愈來愈明顯。印度極端氣候加劇，也造成很多的難民流離失所。歐洲的洪水氾濫也日益頻傳，而颱風的肆虐在這幾年也愈來愈多。非洲的乾旱持續在惡化。全球水患愈來愈嚴重。我們看這張圖，紅色的地方是水患的地方，從二〇〇四年到二〇〇七年，你看這紅色的區域愈來愈擴大，水患愈來愈嚴重。這個在目前氣象的報導當中我們都能看到。像前幾年台灣的八八水災，單日的降雨量，就是二、三日，它那二、三天

的降雨量相當於台灣一年整年的降雨，它在二、三天全部都灌給我們。所以八八水災造成的現象，我們現在還記憶猶新。

剛剛這些極端氣候，我們把它歸納，乾旱缺水、海平面上升，以及洪水氾濫、熱浪、氣候的劇變，都造成全世界各地農作物銳減的情形，所以糧食的短缺在將來的世界已經成為一個必然產生的危機。這張投影片告訴我們，夜間溫度每升一度的話，稻米的產量就會減少百分之十。而二〇〇七年國際食品價格，目前已經逼近了三十年來最大的漲幅。換句話說，大家從這個地方看到，肉品的飼養，第一個造成水資源的浪費，第二個造成土壤使用的過當，就是表土的流失。再來加上溫室效應氣體受到畜牧業的影響，排放得愈來愈多。溫室效應愈來愈嚴重的情況之下，回饋到的就是海冰的銳減。海冰的銳減牽涉到的就是整個洋流的調節失控，造成極端氣候的加劇。再從陸冰的影響，海平面的升高，又排擠掉了沿海區域農田的使用。再加上極端氣候對於農業的衝擊，這整個生態的失衡都造成作物的減產，還有糧食價格的飆升。所以我們現在民生用品每一樣都在漲價，其實這都跟我們吃肉有關，全部的這些失衡我們都可以連結到肉食的食用所造成的衝擊。

我們往下看。全球目前三分之一的人口吃飯成了問題，因為土地的退化引起土壤流失、貧瘠、污染、缺水、鹽鹼化還有生物鏈的破壞等等，這都造成糧食的危機。所以從這些數據看起來，科學家他們慢慢的從人的食物的結構，探討解決全球暖化的問題。最後科學家提出來，解決全球暖化最簡單的方法就是停止吃肉。因為人類使用了百分之二十一能源來飼養家畜，這百分之二十一能源（五分之一的能源）還沒有包括飼料的生產、機械的屠宰、包裝、運輸、冷藏等間接排放的過程。所以從這個數據，我們很清楚的看到，要解決溫室效應的問題，最簡單的方法就是吃素。

我們來看這個研究，它發現一個吃肉的人，一個來自於美式飲食所燃燒的步行的卡路里，相當於非常耗油的豪華轎車來代步。換句話說，一個人吃肉，他騎腳踏車看起來好像很節省能源，但是他吃肉所造成的資源的浪費，其實比起一台豪華的轎車來代步還要浪費資源。往下看，素食會減少大量的碳足跡。大家看到一個肉食者一年會排放大概四千噸的二氧化碳，而素食者降低了百分之五十，嚴格的素食者又比肉食者還要降低百分之八十六，而有機素食者更低，比肉食者還要降低百分之九十四。換句話說，我們要降低我們的碳足跡，最好的方式就是吃素，而且要選擇有機的栽培。就是有機栽培它可以大量的減少碳足跡，那就是告訴我們，這是最環保的生活方式。

往下看。下面這一張投影片告訴我們，我們要很嚴肅的、宏觀的思考以下這些結論。第一個結論是牲畜的集約養殖，這是養活人類最昂貴的方式，這是第一個。第二個，生產動物性蛋白的效率非常非常的低，因為我們要拿十四倍的穀物來換取一份的動物性蛋白。再來，生產肉所需要的水是生產小麥的一百倍，所以生產肉品耗掉大量的水資源。再下面，美國人平均吃肉的量如果可以減半的話，可以減少百分之三十的農業用地，和百分之二十四的水污染。

所以最後我們看到，人類在吃垮自己之前，會先把地球給吃垮。從這些數據當中我們就知道，一個素食者，他也是一個環保的實踐者。所以素食，從我們第一節課到現在，大家看到，除了健康這個考慮之外，還有非常緊密的環保問題存在。所以人類在吃垮自己之前，可能會先把地球給吃垮，這不是一個誇張的說法。

我們考慮到另類的糧食的糟蹋。大家看到養一頭乳牛，我們所損失的蛋白質比例是百分之七十八。意思就是說，我們拿植物性的蛋白來換取奶製品的蛋白，這個時候你已經損失掉百分之七十八的



優質的植物性蛋白。我們吃肉雞損失掉的蛋白質居然高達百分之八十三，就是植物性的蛋白損失掉了，只換取一點點的動物性蛋白。吃豬肉我們要損失百分之八十八的蛋白質，吃牛肉我們要損失百分之九十四的蛋白質。而這些損失的植物性蛋白，從前面醫學的報導我們發現，這些植物性蛋白的品質遠遠高過動物性的蛋白。因為動物性的蛋白質，我們剛剛說過，會引起很多的文明病。我們拿優質的蛋白質（植物性蛋白）去換取劣質的動物性蛋白，而且還要損失九成，你以牛肉來講，還要損失百分之九十四的優質的植物性蛋白，所以這是一件非常愚蠢的事情。就是你看，人類為了吃肉，他只是舌頭上對肉的這種依賴，居然浪費掉自己的健康，也浪費掉地球的資源，這讓我們要思考到集約養殖它的一個不合理性，從這裡我們看到了。

往下看。我們幾乎要用六噸的植物性蛋白，優質的植物性蛋白，才能換一噸的劣質的動物性蛋白，你看六比一的這個比例，而且一個是優質的、一個是劣質的。所以在很多糧食被糟蹋的同時，我們看到全球有四分之一的人口是屬於飢餓的或者是營養不良的狀態，而每年有四千到六千萬的人口因為飢餓而死亡，這是很嚴重的一個狀況。但是我們從剛剛的數據我們看到，其實糧食並不會不夠，而是糧食分配得失當。你看這張投影片，大概有百分之三十六的植物是拿來給動物吃的，只有百分之四十八分配給人；換句話說，如果人不吃肉的話，這百分之三十六的糧食可以釋放出來，可以供二十億的人口食用。所以我們現在發現什麼？只有分配上的失當，如果我們可以不吃肉的話，糧食其實是不會短缺的。

所以讓我們冷靜想一想，吃這塊肉我們付出多少成本。僅僅是我們買肉所付的價錢嗎？其實不是的。如果我們冷靜的來思考，吃一塊肉，第一個我們要付出身體健康的代價。這文明病的增加，就

說明了整體醫療資源的浪費。我們的公共健康的低落，造成全民健保的壓力愈來愈大。慢性病的增加，慢慢都會拖垮健保。這是第一個成本。第二個成本，你看環境的破壞，水資源的成本，剛剛講到地下水的污染，還有冰川的流失。你看整個可用水資源當中，冰川就佔可用水資源的百分之六十以上，另外的百分之三十是在地下水。吃肉，一方面養殖業污染地下水，排擠掉這百分之三十的水資源；另外一方面冰川，又有百分之六十的冰川受到威脅（溫室效應的威脅），你看這水資源的成本。另外我們還考慮到表土的成本，現在每十六年就用掉一吋的表土，是大自然五百年生成的速度沒有辦法趕上的，你看這個也是成本。再來，溫室效應造成極端氣候的成本。你看光是一個八八風災，我們要付出多少損失？這些成本我們都要把它算進去。再來，剛剛講糧食分配失當，造成飢餓貧窮的成本（死亡的成本），這是無法估算的。所以我們這個課程就是要彰顯一個很重要的議題，就是說人類到底真的需要吃這麼多肉嗎？還是可以透過合理的計畫性的分配，把肉量減低，真正達到資源的平衡以及永續的經營。

往下看，我們都在談吃肉的問題，吃肉不好，那吃魚好不好？其實我要告訴大家，吃魚更加的糟糕，吃魚的問題更大。為什麼？因為海水的污染，現在河海的污染比陸地的污染還要嚴重。超過半數市售的魚當中有殘留過量的持久性有機物的污染，叫POPS。這個持久性有機物的污染會造成很多很多的疾病，包括癌症，包括很多的慢性病。我們舉一個例子，你看一粒生蠔，一粒蠔牠每個小時要過濾三十七點八五公升的水，所以牠一個月就能濃縮，把水中有毒化合物濃縮七萬倍。所以我們一口把牠吞進去之後，我們就吃了濃縮七萬倍的水裡面的毒素，這個就是可怕的地方。

再來，吃魚對生態的影響還超過我們的想像。據科學家的評估

，北大西洋過度捕撈的狀況，已經造成將來海洋的生態在未來的幾年當中將面臨崩潰。你看這是一個例子，拖網捕魚，從這張圖我們可以看到，這艘遠洋漁船它拖了兩個很大的網，這兩個網沉到海底之後，它會把整個海底的生態沿路的破壞掉。它最大的能力，一次拖網能夠撈起三百六十噸的魚貨。這還包括什麼？還包括深海的珊瑚、海綿。你看這都是小魚小蝦的孕育地，一旦拖網拖過去之後，這些千萬年累積在海底裡面的珊瑚結晶將會毀於一旦，而又會造成小魚小蝦的孕育地被破壞掉，而造成後來更大的生態浩劫。目前全球百分之五十二的遠洋漁業的資源已經消耗殆盡，就是超過一半已經消耗殆盡。海裡面的大魚快要被捕撈光了，魚群當中，這十五年驟降了百分之八十，造成物種的滅絕，這是不可逆轉的。目前國際保育協會統計，每二十分鐘就有一種物種在地球上永久的消失掉，這是人類造的最大的孽。

我們看吃捕的魚不好，那吃養殖魚好不好？我告訴大家，吃養殖魚更糟。因為養殖的魚量，目前供應三分之一的海產給人類吃。這麼大的養殖漁業，每一年要消耗百分之八十七的魚油，還有百分之五十三的魚糧，這是讓全球漁場崩潰的主要原因，所以養殖漁業污染更為嚴重。你可以想像，有四萬條的魚一起擠在一個養殖魚的範圍裡面，餵養大量的抗生素、荷爾蒙、化學藥劑，所排出來這個毒水，對於海洋生態的衝擊，這是我們沒辦法想像的。所以這個污染也非常非常的嚴重。

所以我們來看，如果把人體裡面的農藥來做分析的話，吃蔬果素食的，如果他體內農藥殘留，我們把它當成一的基數來比較的話，吃蛋奶素食的人，他體內農藥的比例卻是五點五，是吃純蔬果素食的五倍；跟肉食者來比，肉食者體內農藥殘留的比例居然是素食者的十五倍。所以這告訴我們，多數的殺蟲劑為脂溶性，會透過動

物性食品進入到人類的體內，這就是講到食物鏈生物性的累積。所以大家看到這張圖，這是從食物當中去分析殺蟲劑的殘留量。大家看到最左邊，肉品、魚類還有家禽類，牠裡面含有的殺蟲劑的比率是最高的，居然是根莖類植物的將近一百倍左右。

所以談到這裡，我們再來談談肉品衍生的其他污染的問題。第一個抗生素的問題，美國目前家畜所使用的抗生素的劑量，大概一年是一萬一千多公噸，約佔總抗生素生產量的八成。這些抗生素跑到哪裡去？還是跑到我們肚子裡面。乳製品抗生素超標不容忽視，這個研究報告顯示，長期飲用牛奶如同濫用抗生素，不但有害人體的健康，還會產生耐藥性、過敏性反應等等，這是抗生素的問題。再來，肉品還有添加劑的問題。這些添加劑長期累積在人體當中，會造成肝臟跟腎臟的負擔，也甚至於會致癌。所以很多的肉，我們看到它很鮮紅，這個都是加了添加劑和防腐劑的結果。聽到這裡，我們感覺到好像有點恐怖了，因為肉品所衍生問題很多很多，除了生物性的累積造成農藥的污染之外，還有添加劑，還有抗生素，甚至於現在我們聽到這些像瘦肉精等等的這些問題，我們都感覺到愈來愈可怕。

植物的食物，相反的卻會幫助我們排除這些污染。我們來看下面的，紅蘿蔔可以跟汞結合，幫助排出體外。菌類，像黑木耳，具有清血液的功能，還有解毒的功能。海藻，海帶、紫菜、昆布，這就有抗輻射的效果。豆類的湯有排毒的作用。菠菜含鐵質、葉酸，可以預防心血管疾病。綠茶可以預防心臟病跟癌症等等的這些作用。花椰菜的胡蘿蔔素可以防癌。燕麥降低高血壓、膽固醇，防癌、防心臟病等等的。堅果類含有豐富的維生素E，可以降低膽固醇。蕃茄的抗氧化素、豐富的維他命C，都可以預防很多的癌症。這些都是我們看到植物的食品所帶來的益處。

下面我們再來探討，動物農場跟流行病的關係。第一個，最嚴重的就是狂牛症。狂牛症是在一九九六年英國他們去統計，在該國有十五萬隻的狂牛，瘋牛。而科學家認為，那只是冰山的一角而已。這個狂牛症就是集約養殖所造成的問題，因為人類拿羊的內臟拿來餵牛。牛本來是吃素的，但是集約養殖為了降低飼料的成本，居然把羊肉（羊的內臟）拿來餵牛，造成狂牛症的病毒在這個狀況之下被產生出來。狂牛病的病原體很特殊，它既不屬於病毒的類別，也不是細菌，它是什麼？我們看下面，它是一個叫朊毒體。這個朊毒體它的構造非常特殊，經過高溫的消毒、烹煮、罐裝、冰封、紫外線的殺菌，都沒有辦法充分的破壞它的傳染性，所以它非常的頑強。它會造成什麼？老年痴呆症，造成我們頭腦腦部會被侵蝕，這是很大的殺手。

下面還有一個病，就是禽流感。這個禽流感，每一年到了春天的時候，它就會有這個危險性出現，這也是養殖所帶來的問題。所以科學家就指出，工業式的畜牧場，它的目標是以最快速的速度來生產最廉價的肉類，但是也會帶來一連串環境以及動物權益還有公共衛生的問題。而科學家更告訴我們，這些疾病，這些公共的疾病，也是從這些集約養殖所產生的。所以要消弭這些疾病，公共疾病，最快速的方法就是不要集約養殖。這就是告訴我們，我們吃的肉太過分。

所以綜合前面的這些探討，你看從健康的影響，到環保的影響，包括水資源、土壤資源、森林資源，還有溫室效應（就是氣候變遷的危機），物價指數的上漲，糧食分配的不均，再加上水資源污染，河水海水漁業資源的消耗，以及物種的滅絕，這些都跟吃肉有關。所以我們最後來下一個結論，我們必須要喚醒人類的愛心，我們正在跟時間賽跑，改變飲食習慣會更快的讓地球恢復健康。我們

記得印第安酋長他有說過一個忠告，他說「只有等到最後一棵樹被砍掉，最後一條河被污染了，最後一尾魚被補食了，人類才會發現金錢並不能充饑。」這個話給我們很大的啟發，所以我們要珍惜大自然。

改變飲食會有什麼影響？我們發現森林增加了，污染減少了，水資源豐富了。而一個健康的森林，遠比飼養一大堆的家畜還要有意義。改變飲食還有什麼影響？倒入河裡面的化學品減少了，癌症、中風、糖尿病、肥胖症減少了。停止動物性的脂肪在血液當中流動，牲畜將會感謝您，我們的子孫也將會感謝您。所以當我們看到這一片可愛的森林，我們就要想，我們的老祖先留下這個美好的土地給我們，而我們要留下什麼給我們的子孫？因此，我們想「大自然不是一件商品，它不是一個可以不計任何後果任意榨取、卻不嘗試著去了解的東西。相反的，在共同的生命網絡中，我們是大自然的一部分，我們生命由它而來。珍惜大自然就是珍惜我們自己，當我們真正的感恩，並關懷大自然的時候，我們的生命才有意義」。

所以因此我們地球村面臨人類前所未有的浩劫，我們一直在探討，怎麼做能夠最快速的，能夠挽回這樣的一個劫運？其實素食就是最好的辦法。所以我們不能再把素食當作是一個宗教性的行為，我們更要把素食當成是一個高尚的，二十一世紀人類應該要有的高尚的行為。希望這樣的一個分享，能夠幫助我們更了解，做為一個公民，我們對這個地球能夠盡到的一個責任。那就從我們每一天吃的那一頓飯開始，所以我們請大家成為一個素食者。下一步，這些訊息需要您的傳播，素食就從今天開始做起。很謝謝大家的聆聽跟收看，祝福大家都能成為一個快樂的素食者，謝謝大家。