

保持水土多造林

中國林業出版社

保持水土多造林

中国林业出版社

保持水土多造林

关君蔚 編

中国林业出版社

1956·北京

保持水土多造林

关君蔚 編

*

中國林業出版社出版

(北京安定門外和平里)

北京市書刊出版營業許可証出字第007号

稅总印刷厂印刷 新華書店發行

*

31 × 43/32 • 0.875印張 • 9,000字

1956年2月第一版

1956年2月第一次印刷

冊數: 000001—202,500冊 定價: (4)0.10元

目 錄

我們要保持水土，戰勝災害	
提高山区生產	1
造林可以保持水土，根治水旱災害	4
怎樣造保持水土林	9

我們要保持水土，戰勝災害， 提高山區生產

過去有一句迷信的老話叫作“靠天吃飯”，但是，多少年來總是靠天吃不飽飯，尤其是在山區“半年糠菜，半年糧”，生活更是貧困。自從中華人民共和國成立以來，生活的確有了提高，但是水土流失仍在限制着產量的提高。因此今天我們就要保持水土，戰勝災害，提高山區生產。

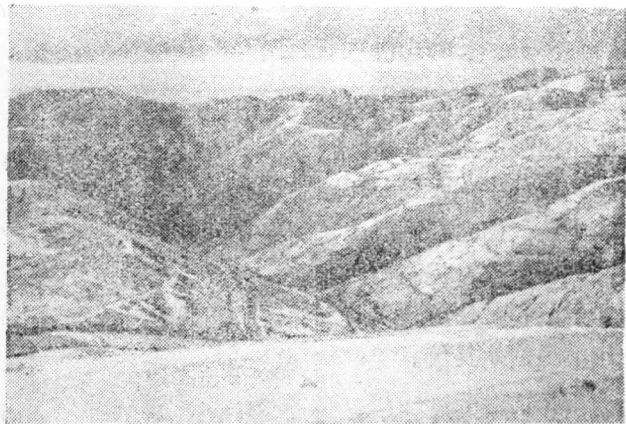
從前山區里並不是像解放以前那樣破破爛爛的，曾經滿山都是樹林，山溝里清水長流。



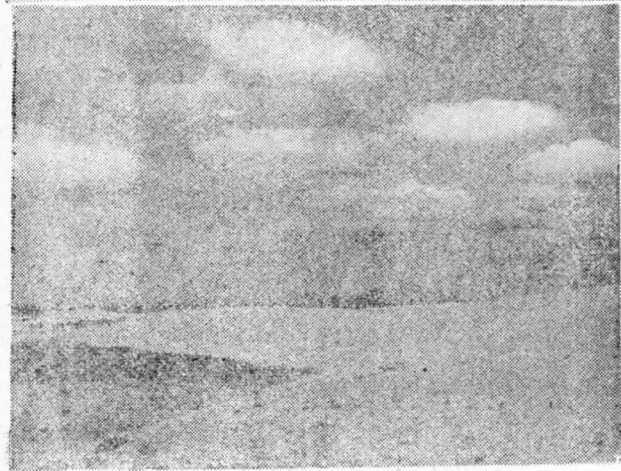
從前山區都是像這樣的：山坡上長着茂密的樹林，山溝里經常流着清水。

但是，軍閥地主霸佔了山場，砍光和燒光了這些樹林，情形就完全不一樣了。這些山區，山上光禿禿的一無所有，雨水就失掉了控制，水土也保持不住。一下暴雨，千溝萬壑沖來的山洪，流出山區進入平原，大河容納不下，就造成水災。等到

天气一晴，太陽暴晒，山溝里一滴水也沒有，土干地燥，再加上干風的吹襲，就造成了旱災。这时候大河里流水很少，以前从山里冲下的砂子，隨風移动，淹埋農田、道路和村庄，这就造成了砂災。



軍閥地主霸佔了山場，把樹林砍燒干淨，水土不能保持，就形成了这样的荒涼的景象。



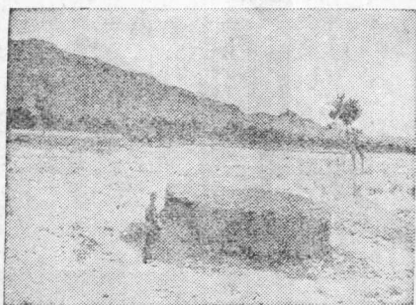
山洪流到平原，淤上大量的砂石，被風一吹，砂子順風滾動，淹埋了農田和村庄。

貧苦的農民被剝奪了土地，再加上荒年，逼得沒有办法，只好在地主霸佔和砍燒的山場里，刨些土地來种庄稼；農閒的

时候砍橡子、刨藥材、挖樹根等來过日子，这样也就加强了水土的流失。

非常明顯，这些自然灾害同反动統治階級的罪惡是分不开的。

山区里坡大溝深，適合於种庄稼的土地不多，劳动人民在長期的劳动生產中，想出了許多办法來增加生產。無論到那个山区都有各种各样的果樹，全都是劳动人民親手栽植培育起來的。山上的梯田和溝边的灘地，也都是辛勤劳动創造出來的。但是，在反动統治時期，劳动人民要想增加生產也是不可能的。同时，在分散的小農經濟的条件下，劳动人民也不可能抵抗自然灾害。因此，栽植的果樹，修築的梯田和灘地，一遇上暴雨，就被山洪冲垮了。辛勤劳动出來的果樹和土地，就这样白白地毀掉了。



劳动人民終年辛苦修成的灘田，水多土肥是“眼珠子地”，但是——一場山洪冲得干干净净。

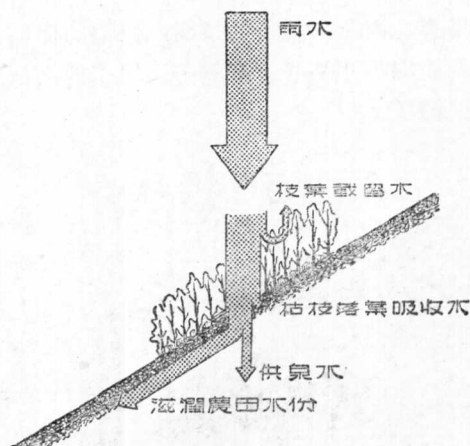
共產黨和毛主席領導我們打倒了反动統治階級，使我們得到了解放，成为國家的主人。但是，我們的田地还没有完全从自然灾害中解放出來。每年还有不少地区遭到嚴重的自然灾害。

为了把祖國建設成繁荣幸福的社会主义國家，在山区就要全面规划，進行水土保持工作。我們一定要把山区的面貌，改

变成青山綠水。这样不僅能保持水土，提高山区生產。同时能保證農田年年丰產，支援社会主义經濟建設，並且还可以保證水力發電、灌溉、航运等事業順利地發展。

造林可以保持水土，根治水旱災害

有了一片樹林，下面就会長起各种雜草、小樹和青苔，每年有很多枯枝樹叶落到樹林里。因此，樹林里的土地就盖滿了一層枯枝爛葉。在这些枯枝爛葉的下面是一層疏松的蒜瓣子黑土（就是有团粒結構的黑土）。



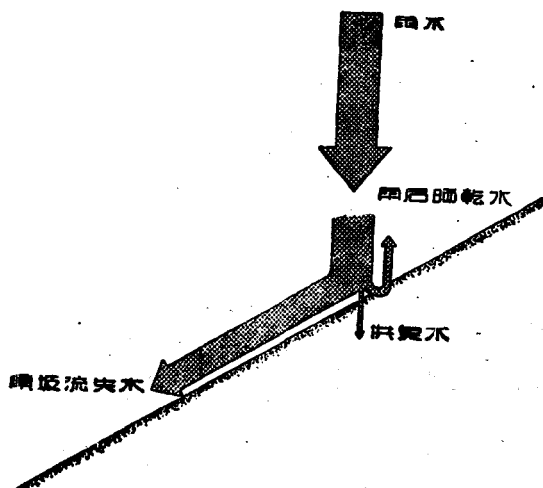
有了樹林，雨水大量滲到土地里去，
就可以尽量地被我們利用。

正因为有这么一片樹林，下雨的时候，雨水首先要落在樹頂上。樹頂上長滿的樹枝樹葉，就把落下的雨水攔住。当然，雨下大了之后，雨水就会从樹上再落下來，可是由樹頂上落下來的水，勁头就不大了。这就是樹林管制雨水的第一步。

雨水由樹頂落到地面，水還是不能像在光山坡上一樣自由自在地流走。因為樹林下面長着很多的雜草和小樹，它們也要把一部分雨水攔起來。即使雜草和小樹上掛滿了雨水，雨水落到地面，地面上的枯枝爛葉也要把它吸收起來，這就是樹林管制雨水的第二步。

等到這些枯枝爛葉濕透了，再落下的雨水還是不能順着山坡流下去，因為下面的蒜瓣子黑土很容易把水滲下去。這就是樹林管制雨水的第三步。

在光山坡上，一旦下雨毫無遮攔，地面上也是光禿禿的，水又滲不下去，也來不及滲下去，就傾瀉到山溝，造成山洪。可是在樹林里，不管雨下得怎樣大，樹林都能把這些雨水



在光山坡上，大量雨水順着山坡流走，去闖禍鬧災荒。

吸光。这样，雨水不会順山坡往下流，也不会把土壤冲走。因此，下雨的時候不僅山溝里水不暴漲，而且始終是清水長流。

有了樹林就能把雨水管制起來，不論雨水怎样大，遇上樹林，就只好服服貼貼地滲到地下，而不会順山坡乱流，去闖禍鬧災荒。

一到雨后天晴，在光山坡上由於雨水早已流光，滲到土里的雨水不多，經太陽一晒就干了。在有樹林的山坡上就不是这样了。因为下雨的時候把雨水管了起來，把大部分雨水都留在土里，慢慢地向下滲，滲到山溝，变成泉水和“空山水”，源源不断地流出來。不管天气怎样旱，在有樹林的山溝里仍旧是清水長流。

樹林真好像是一个水的“銀行”，在雨水多的時候它把雨水給你保存起來，等到你用水的時候它会源源不絕地來供应。有了樹林不只是管制雨水，不許它闖禍鬧災荒，而且还能管制它老老实实地為我們服务。



寧家南山青杆不样不样溝清
省宋的滿是紅，怎也怎山是流。
西縣村，樹林，天，雨，山，總
山武崖山，都杆、樹管旱，管大，里水
長



可是，这个村的北山大部分是坡地，晴天山溝里一滴水也沒有，一下雨，顿时山溝里混水暴漲。

● 樹木也和庄稼一样需要大量的水分，才能生長發育。科学家們計算过，打一斤粮食，庄稼需要从土里抽進四百斤水。樹木也是一样，不过它們随着年齡的增加，体積的增大，从土里就吸收更多的水。这么多的水化成水气，由樹葉和嫩皮放到空气里去。樹林里有那么多的樹木，每棵樹都从土里吸收大量的水，变成水气。这样樹林就好像噴水气的“机器”。所以有了樹林，吹來的干風也能变成湿風了。沿海地区經常有海里吹來的湿風，因此就沒有旱災，离海远的地方得不到这些湿風，就容易發生旱災。但是，我們能在这样的地区造成大片的樹林，这些樹林就像海一样起到湿润空气的作用。科学家研究証明，一般大面積的樹林在調節气候方面要比海的效力还大一半。

■ 根据上面的情形來看，一方面樹林把雨水管制起來，存在土里，等樹木和庄稼去利用；另一方面樹林又能把干風改变成为湿風。这样，土也湿了風也湿了，还会有什么旱災呢？

■ 不僅如此，像这样的樹林一多，夏天燥热的天气就会涼爽起來。我們知道只有在燥热的天气里才下暴雨，燥热天气一

少，下暴雨的機會也就少了。冰雹也是跟着暴雨一齊下的。暴雨減少，冰雹也就不成了。因此我們可以說樹林正是預防暴雨和冰雹的特效藥。

我們還要提出另外一個問題，在雨季薄薄的一片雲彩，還露着藍天就下起雨來，可是春旱的時候有時滿天都是雲彩，就是不下雨，這又是什么道理呢？道理很簡單，在雨季空氣里的水氣很多。空氣里水氣越多，雲彩離地面也越近。科學研究証明，雲彩離地面越近，越容易下雨。所以薄薄的一層雲彩儘管露着藍天也就能下雨。但是，如果空氣里水氣少，雲彩離地面越遠，這就必需有很厚的雲彩才能下雨。如果雲彩離地面太遠了，總不夠下雨時候所需要的那樣厚，那麼儘管滿天是雲彩就是不下雨。

清楚了這樣的道理之後，我們就可以知道造成的很多樹林能噴出無限的水氣，空氣里水氣一多，原來高高在上的雲彩就要降下來，原來厚度不夠下雨條件的雲彩，降低下來之後就夠了下雨的條件，也就下起雨來。每年春旱並不是沒有雲彩，而是有雲彩就是不下雨；在樹林的影響下就會多下幾次雨。

“風調雨順，五穀豐登”誰不喜歡。過去大家都去燒香拜佛，求雨免災，但是水旱災害並不因此而減少。今天在共產黨的教育下，使我們知道了不能靠天吃飯，而要用我們的集體勞動多造樹林等，來戰勝自然災害，只有這樣才能達到“風調雨順，五穀豐登”的理想。

舉世聞名的蘇聯大科學家米丘林曾經教導我們說：“我們不能等待自然的恩賜，我們的任務是向自然索取”。我們應該組織起來，跟自然作鬥爭。利用樹林保持水土，減免自然災害，保護我們的農田、果園、草地和河川，使自然服從我們的願望，服從我們的社會主義建設事業。

怎样造保持水土林

造林的时候，不能到处乱造，必須首先考慮把樹林造在什么地方保持水土作用最大，和自然災害作斗争最有利。

合理的选定造林地方，只有在山区生产规划的基础上才有可能、也就是說要按照山区社会主义建设的需要來安排造林工作。因此我們就要由山区生产规划來談起：

首先要深入了解环境条件，作到心中有数。根据農業、果樹、放牧和林业適宜的自然条件，划出農、牧、果樹和造林的地区。规划的时候可以參考第1表和第2表。

坡度	平地 0-5°	缓坡 5-10°	斜坡 10-25°	陡坡 25-35°	險坡 >35°
土壤					
風化土砂	牧	牧	林牧 陰陽坡	林	林
薄土細砂	牧	牧	林牧 陰陽坡	林	林
中土細砂 15-30公分	林牧 高陽坡	林牧 高陽坡	林牧 高陽坡	林牧 高陽坡	林
厚土細砂 30公分	林	林	林牧 高陽坡	林牧 高陽坡	林

第一 表

在土薄的石山区進行土地规划可以參考这个表，其中陰陽是指山坡的方向。不能种大玉米的就算高山，能种大玉米和蘋果的就算低山。

註：公尺是全世界通用的長度單位，1公尺=100公分，合3市尺，1公分合3市分3厘。

土 壤 類 別	坡 度	平 坡 小於3度	緩 坡 3—14度	斜 坡 14—23度	陡 坡 大於23度
I 黃土質砂壤土 (老鹳地, 屬地 手黃土)		I= 農	I= 農	I= 果	I= 林
II 原生黃土 (立黃土)		II= 農	II= 農·果	II= 果	II= 林
III 紅土紅色土層 壤土砂壤土 (土層大於80斤)		III= 農	III= 農·果	III= 果·林	III= 林
IV 紅土紅色土層 壤土砂壤土 (土層小於80斤)		IV= 牧·乾果	IV= 牧·乾果	IV= 牧·乾果·林	IV= 林
V 風化土砂		V= 牧	V= 牧	V= 牧·林	V= 林

第 二 表

在土厚的黃土山区可以參考這個表進行規劃。

然後再進一步深入了解現有生產情況和其他各種有利條件，分析土地和勞力的潛力。根據黨在這一地區發展生產的方針，大家在一起分析自然災害的原因和進一步提高生產的關鍵所在。

最後以鄉、村或者比較大的生產合作社為單位組織個委員會，由委員會根據以上條件到山上把農、林、牧、果樹地區確定起來。

確定了農、林、牧、果樹地區之後，就可以決定在什麼地方造林和造什麼林了。如果劃作林地的山坡已經長有樹木，就需要

進行撫育，但是為了更有效的保持水土，樹林不應該太稀，也不應該把杭子梢、樟條、荆條、榛子等小灌木砍得太多。因為這些小灌木長得愈好對水土保持的效果愈大，所以在不容易生長大樹、非常干旱或者土皮很薄的山坡也可以栽種這些小灌木。同時這些小灌木還可以解決飼料、燃料和肥料的問題。

在划作農業用的耕地上也要栽樹。在緩坡和修梯田的農業用地上橫着山坡栽上林帶，這種林帶叫作水分調節林帶。

被划作林區的土地上，在離村庄比較遠的山地常常有些茅林，這些茅林保持水土的作用很大，首先要把它管起來。另外要保留成材的樹木，把老朽、病弱、奇形怪狀、長不成材的樹木砍去。過去，有時把些小灌木也砍掉，這是不對的。為了保持水土，應該把杭子梢、酸刺、樟條、榛子、麻皮（忍冬）等適當的留下一些，將來能和大樹長在一起，造成密密的樹林。

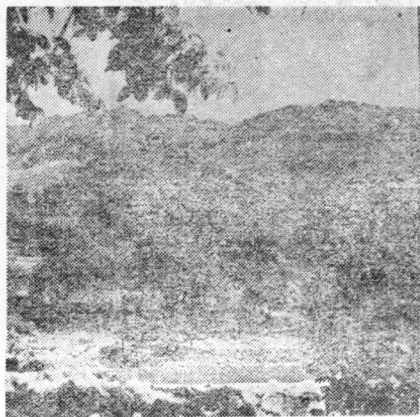


這是山西省五台山。原來是很好的落葉林子，經過軍閥、地主的燒、砍之後，雖然生長出來很多小樹，但是，長得亂七八糟。



解放以后，在政府的领导下，进行了抚育工作，树林子已被修理得整整齐齐，现在长成了样子，再过几年就可以长成檩条了。在抚育的时候，如果不把麻皮（忍冬）等砍光，地上就不会长出这么多的杂草，那就更好了。

被划作林区的土地要封禁起来。因为已经划定了牧区，所以不会引起林牧之间的矛盾。把树林和高山地区封禁之后，两三年就可以长满小树。



这是河北省灵寿县团泊口村。山坡上全是石头，自从封禁起来以后，几年就长满了小树。