

表 2

降雨强度对径流量和冲刷量的影响 (绥德水保站)

降雨日期	平均降雨量 (毫米)	降雨历时 (分)	平均降雨强度 (毫米/分)	径流量		冲刷量	
				立米/公顷	比例	吨/公顷	比例
1956年7月3日	43.4	805	0.054	6.68	1.0	0.60	1
1956年7月22日	40.0	292	0.137	103.02	15.4	22.36	37
1956年8月8日	49.3	150	0.329	292.13	43.7	139.82	233

雨(118.1—225毫米),在志丹、安塞、子长、米脂、绥德、清涧和陇东环县、庆阳等处约900平方公里面积的范围范围内冲毁农田不少,人畜均有伤亡。延安市冲毁大桥一座,就是韭园沟内二十年来建成的坝系也被冲毁。这次通过三门峡的泥沙达9亿多吨,除沿河各处留下4亿吨外,其余5亿吨均流入渤海。同年夏季,洛川塬上一次带雹暴雨,非但将禾苗打光,耕层打平、变性、板结,且在表面留下很多圆形坑洼,大的直径3厘米以上,深达2厘米左右(照片2)。1947年8月8—13日,一次降雨155.2毫米,天水站一个种芥麦小区上的冲刷量达6,665吨/平方公里,占13年来(1945—1957)总冲刷量的33.5%;1956年8月8日一次暴雨,在绥德一个种谷子的小区上所引起的侵蚀量,占其当年侵蚀总量的81.2%〔14〕。冬季降雪虽少,但部分地区也常见融雪水的侵蚀现象。

降水侵蚀力是引起降雨侵蚀的潜在能力,它是降雨有关物理性质的函数。降雨侵蚀力与雨滴能量、降雨强度等指标有着密切的关系。降水侵蚀力直接决定土壤侵蚀的程度,并且通过某些降雨指标,可以准确计算出降水侵蚀力的数值。根据周佩华等对全国降水侵蚀力的划分,黄土地区的降水侵蚀力属微、轻二级,但黄土地区的土壤侵蚀又属全国之首。1977年8月内蒙和榆林间的砂丘地区,24小时降雨高达1,400毫米,也未酿成多大灾难。这些情况足以表明,黄土地区和风沙土地区土壤侵蚀内因的特殊性,并也明确指出了不同地区今后水土保持工作各自正确方面和途径。

(一)

新书介绍:

《陕西土地资源及其合理利用》

本书由朱显谟同志主编,即将由陕西科技出版社出版。全书共约14万字,附有陕西省土壤图、土地类型分区图、土地合理利用区划图及各种土地类型等方面的照片50幅。这些是根据作者等人20余年工作中积累的资料整理编写而成,内容很丰富。书中系统地分析了陕西省的农业自然资源、土地类型及其演变、土地利用状况与评价,并对土地合理利用提出了新见解等,力图从生态平衡与当地土地演变规律中提出了土地合理利用的方向与途径。