

Inhaltsverzeichnis.

Allgemeiner Teil

Die Bodenzerstörung als weltweites Problem, ihre Verbreitung im Rhein-Main-Gebiet sowie neue Gesichtspunkte zur Frage der Steppenheide.

I. Einleitung	9
II. Die Bodenzerstörung als weltweites Problem	9
1. Definition des Begriffes der Bodenzerstörung	9
2. Gliederung der Bodenzerstörung in verschiedene Arten	10
3. Der physich-anthropogene Faktorenkomplex der Bodenzerstörung	10
4. Die klimatischen Bedingungen der Bodenzerstörung	11
5. Die morphologisch-petrographischen Bedingungen der Bodenzerstörung ..	13
III. Die Verbreitung der Bodenzerstörung im Rhein-Main-Gebiet	14
1. Die chemische Bodenzerstörung im Rhein-Main-Gebiet	14
a) Bodenverarmung (anthropogene Podsolierung)	14
b) Bodenversalzung und Bodenverkrustung und die Frage einer Versteppung im Rhein-Main-Gebiet	17
2. Die mechanische Bodenzerstörung im Rhein-Main-Gebiet	18
a) Aquatische Bodenzerstörung im Rhein-Main-Gebiet	22
Bodenabschwemmung (aquatische Bodenerosion)	25
Bodenüberschwemmung (aquatische Bodenüberschüttung)	28
Die einzelnen Faktoren des physich-anthropogenen Wirkungskomplexes	29
Stark-, Dauerregen und Schneeschmelzwässer	29
Allgemeine Gesichtspunkte zur Dynamik und Abflußart eines Starkregenabflusses	30
Das Relief	32
Untergrund und Boden	35
Vegetation	39
Feldbearbeitung und Flureinteilung	43
Wegenetz	46
Die Bedeutung der ländlichen Sozialstruktur für die Bodenerosion ..	55
b) Exkurs: Neue Gesichtspunkte zum Steppenheideproblem. Entstehung von Steppenheidestandorten durch aquatische Bodenzerstörung	56
c) Äolische Bodenzerstörung im Rhein-Main-Gebiet. Beispiele äolischer Bodenzerstörung	59
d) Exkurs: Entstehung von Steppenheidestandorten durch äolische Bodenzerstörung	60
e) Gravitative Bodenzerstörung im Rhein-Main-Gebiet	69

Spezieller Teil

Beobachtungen über Bodenzerstörung durch Starkregen im Vorspessart mit Hinweisen auf die morphologische Wirkung der Starkregenwässer in den Tälern.

I. Einleitung	73
II. Die Landschaft des kristallinen Spessarts (Vorspessart)	74
III. Starkregenvetterlagen	80
IV. Die Bodenzerstörung auf den lößbedeckten Riedeln bei Steinbach (h. d. Sonne)	82

<i>V. Die Bodenzerstörung im Kristallin des Vorspessarts</i>	83
1. Die Bodenzerstörung im Bereich des Talbeginns	84
a) Die morphologischen Formen im Bereich des Talbeginns	84
b) Die Bodenerosion oberhalb der Talursprünge	86
Die Bodenerosion an den Talschlußhängen und in den Ursprungstrichtern	86
Die Bodenerosion in den Ursprungsmulden und Ursprungsdellen	89
c) Die Bodenerosion an den Talursprüngen	97
d) Die Bodenzerstörung unterhalb der Talursprünge	101
Die Bodenerosion in den bachbettlosen Wiesengründen	101
Die Bodenüberschüttung in den bachbettlosen Wiesengründen	101
2. Die Bodenerosion innerhalb der seitlich in die Täler einmündenden Mulden und Dellen	102
3. Die Bodenerosion an den Talhängen	105
4. Wegzerstörung und Bodenzerstörung durch abkommendes Wegwasser	106
<i>VI. Die morphologische Wirkung der Starkregenwässer in den Tälern</i>	110
1. Die Hochwasserwirkung in den bachdurchflossenen Tälern	111
a) Die Hochwassererosion in den Bachtobeln	111
b) Die Hochwassererosion und -sedimentation in den bachdurchflossenen Wiesengründen	113
2. Bodenzerstörung und Hochwasserwirkung als Ursache typischer Längs- und Querprofile in den Wiesengründen	115
a) Die Bodenerosion und die Bodenüberschüttung als Ursache treppen- artiger Tallängsprofile und typischer Talquerprofile in den bachlosen Wiesengründen	115
b) Hochwassererosion und Hochwassersedimentation als Ursache treppen- artiger Tallängsprofile und typischer Talquerprofile in den bachdurch- flossenen Wiesengründen	118
<i>VII. Maßnahmen zur Bekämpfung der aquatischen Bodenzerstörung im Vorspessart</i>	120
Literaturverzeichnis	125