

GRUNDLEGENDE PROZESSE DER BODENENTWICKLUNG

Horizontbildung vs. Haploidisierung

oder

Proanisotrope Prozesse vs. proisotrope Prozesse

oder

Progressive vs. regressive Pedogenese

Progressive Pedogenese

Horizontbildung

1. Inputs
2. Verluste
3. Umlagerungen
4. Transformationen
5. Feedback-Prozesse
6. Proanisotrope Pedoturbation

Regressive Pedogenese

Haploidisierung

1. Inputs
2. Verluste
3. Umlagerungen
4. Transformationen
5. Element-Recycling
6. Feedback-Prozesse
7. Proisotrope Pedoturbation

PEDOGENETISCHE EINZELPROZESSE

Begriff	Erklärung
1a) Eluviation	Verlagerung von Material <u>aus</u> einem Bodenhorizont
1b) Illuviation	Verlagerung von Material <u>in</u> einen Bodenhorizont
2a) Auswaschung	Bezieht sich auf das ganze Profil, im Gegensatz zu 1a ebenso
2b) Anreicherung	
3a) Erosion	Materialverlust von der Bodenoberfläche
3b) Akkumulation	Ablagerung von mineralischem Material durch Wind oder Wasser auf der Bodenoberfläche
4a) Entkalkung	Verlust von CaCO_3 aus einem Bodenhorizont oder -profil
4b) Kalkanreicherung	Akkumulation von CaCO_3 , vorwiegend im C-Horizont

- | | |
|--|---|
| 5a) Salinisierung | Anreicherung von löslichen Salzen in einem Horizont |
| 5b) Desalinisierung | Auswaschen von löslichen Salzen |
| 6a) Alkalisierung | Anreicherung von Na^+ auf dem Austauschkomplex |
| 6b) Entalkalisierung | Auswaschen von Na^+ |
| 7a) Lessivage | Mechanische Verlagerung von kleinen Partikeln vom A- in den B-Horizont |
| 7b) Pedoturbation | Homogenisierung eines Profils durch biologische und physikalische Prozesse |
| 8a) Podsolisierung | Chemische Verlagerung von Al, Fe und/oder OS |
| 8b) Entsilifizierung (Ferrallitierung) | Chemische Verlagerung von Si aus dem Profil |
| 8c) Resilifizierung | Bildung von Kaolinit aus Gibbsit bei überschüssigem $\text{Si}(\text{OH})_4$, oder von Smectiten aus Kaolinit (hoher pH) |
| 9a) Melanisierung | Dunkelfärbung ursprünglich heller mineralischer Bodensubstanz durch Beimischung von OS |
| 9b) Bleichung | Verlust oder Transformation organischer Substanz |
| 10a) Rubifizierung | Braun-, Rotbraun- oder Rotfärbung durch Fe-Freisetzung unter Oxidation aus Primärmineralien |
| 10b) Vergleyung | Blau/Graufärbung durch Fe-Reduktion |