

Podzolové půdy

Vznikají ze všech matečných hornin ve vlhčím a studenějším podnebí. V nížinách či nižších horských polohách souvisí s borovými lesy, v chladném podnebí vysokých horských poloh se vytváří pod smrčinami a hlavně kosodřevinou.

Podzoly jsou charakteristickými půdami tundry a tajgy a obdobných formací v horských oblastech. Vyznačují se silným provlhčením. U nás se podzoly vyskytují v horských jehličnatých a smíšených lesích, tj. v okrajových pohořích Českého masívu.

Vznikají podzolizačním procesem, což je chemický rozklad hornin organickými kyselinami. Rozložené látky se z horních poloh přesouvají do spodnějších vrstev.

Jsou to kyselé půdy chudé na živiny, proto zůstávají často zalesněny.

Hnědozemě

Půdy rovinatých či mírně zvlněných oblastí s mírně teplým a vlhkým podnebím. Vyvinuli se v nížinách a kotlinách, do 450 m n. m., původně hlavně pod listnatými (dubovými) lesy. Bývají asi 1 m hluboké.

Hlavním půdotvorným procesem je illimerizace – proces, při kterém se nerozložené jílovité částice a také železo přesouvá s prosakující vodou z horních vrstev do spodních vrstev. Humusový horizont je mocný 30 cm, pod ním leží horizont rezavě hnědý, který je obohacený o jíl a železo.

Ve středoevropských podmínkách jsou to kvalitní zemědělské půdy. V suchých letech mohou hnědozemě dávat větší výnosy než černozemě, které trpí nedostatkem vláhy.

Černozemě

Půdy v rovinatém terénu (do 300 m n. m.) s mírně suchým až mírně vlhkým podnebím. V typickém profilu černozemě je nejnápadnější mocný hnědavě tmavošedý až šedočerný humusový horizont (tzv. černozemní) sahající do hloubky 60 cm, spolu s přechodným horizontem až do hloubky 100 cm.

Vznik tzv. černozemním procesem – hromadění humusu z kořene stepních trav a bylin. Stáří 5000 – 10000 let.

Černozemě mají dobrou hrudkovitost a dobrou půdní reakci neutrální až mírně zásaditou. Černozemní oblasti jsou významnými obilnicemi. U nás se černozemě nachází v moravských úvalech, středním Polabí, dolním Povltaví a dolním Poohří.

Hnědé lesní půdy

Jsou nejrozšířenějším typem půd ve střední Evropě, častější než podzolové půdy. Vznikají ve svažitých horských terénech v různých výškách, hlavně pod listnatými lesy (doubravami, bučinami), ale i pod jehličnatými porosty (smrčinami) v mírně teplém a vlhkém podnebí. Jejich mocnost je asi 1 m.

Hnědé lesní půdy vznikají procesem nazývaným brunifikace. Chemickým zvětráváním nerostů při něm vzniká jíl bohatý na křemík a současně se uvolňuje železo, které barví půdu do hněda. Humusová vrstva je tmavošedá a je jen velmi tenká (asi 30 cm).

Jsou to půdy s nízkým obsahem živin. Na svazích s menším sklonem lze na nich za příznivých klimatických podmínek pěstovat i méně náročné plodiny, ovocné stromy a vinnou révu. Při zemědělském obdělávání vyžadují velké hnojení a vápnění.

Měření atmosférických srážek

Množství atmosférických srážek spadlých na zemský povrch se nejčastěji vyjadřuje výškou, které by na povrchu dosáhla voda, kdyby nemohla odtéci nebo se odpařit. Výška se udává v mm. Také se určuje objemem spadlé vody, ten se udává v litru/m². 1 mm srážek představuje 100 hektolitrů vody na 1 ha plochy.

Zdroj: ŠTULC, Miroslav, PŘÍHODA, Pavel, SRBOVÁ, Hana: Přírodní obraz Země. Praha: Fortuna, 1995. str. 91 – 94. ISBN 80-7168-189-X. – Upraveno.