

Pedogeografické poměry ČR

Irena Smolová

Půda je přirozenou součástí národního bohatství každého státu. Na našem území se v průběhu uplynulých období vyvinuly jak velmi úrodné, tak pro zemědělství méně vhodné půdní typy. Mezi plošně nejrozšířenější patří na jižní Moravě a v Polabí černozemě, v pahorkatinách hnědozemě a ve vyšších polohách illimerizované půdy a podzoly. Zemědělská půda se na celkové rozloze České republiky podílí více než polovinou a díky nevhodným způsobům obhospodařování jsou dvě třetiny narušeny erozí.

Sumarizační tabulka

základní půdotvorné procesy: humifikace, eluviace, iluviace, oglejení
nejrozšířenější půdní typy:

- zonální typy: černozemě (jižní Morava, Polabí)
 - hnědozemě (jižní část České tabule)
 - illimerizované půdy (Moravská brána, Ostravská pánev)
 - hnědé půdy (Vizovická vrchovina, Středočeská pahorkatina)
 - podzoly (Beskydy, Jeseníky, České středohoří, Šumava, Krkonoše)
- azonální typy: rendziny (Český a Moravský kras)

Půdu lze definovat jako samostatný přírodní útvar vzniklý z povrchových zvětralin zemské kůry a z organických zbytků za působení půdotvorných faktorů. Je životním prostředím půdních organismů, stanovištěm rostoucí vegetace, slouží k pěstování kulturních rostlin, je regulátorem koloběhu látek a může fungovat jako úložiště, ale i zdroj potenciálně rizikových látek.

Půda je dynamický, stále se vyvíjející živý systém, na němž je závislé přežití a prosperita všech suchozemských biologických společenstev. Vznik, stavba a složení půdy jsou výsledkem působení klimatu, podzemní vody, živých organismů žijících v půdě i na jejím povrchu a lidské činnosti na výchozí substrát v určitém čase. Tyto faktory se označují jako faktory půdotvorné a jejich působením půda vzniká a vyvíjí se na rozhraní litosféry, atmosféry, biosféry a hydrosféry. Za hlavní půdotvorné faktory se označují substrát (matečná hornina), podnebí, biologický faktor, podzemní vodu a působení člověka,

Půda tvoří složitý otevřený systém, ale svou schopností autoregulace vnitřních procesů i systém relativně samostatný. Protože zahrnuje všechny tři fáze skupenství, nazývá se též systém trojfázový. Mezi základní složky půdy a patří minerální anorganické látky (např. štěrk, písek, prach, jílové částice), organická hmota, voda (půdní roztok), plyny a živé organismy (červi, hmyz, bakterie, prvoci, hád'átka, houby, řasy). Mezi pevnou, kapalnou a plynnou složkou existuje neustálá výměna molekul a iontů, ovlivňovaná fyzikálními, chemickými a biologickými procesy.

Půdotvorné procesy

Při vzniku a vývoji půdy v ní probíhají různé typy procesů, jejichž povaha je závislá především na fyzikálních a chemických vlastnostech substrátu, na klimatických faktorech a biotické složce. Každý půdotvorný proces je nepřetržitý, nekončí vznikem půdního typu, ale je jeho součástí. Jde tedy o dynamické a komplikované procesy, které se mění tak, jak se mění podmínky vývoje půd. V mírném podnebném pásu a tedy i na našem území patří mezi základní půdotvorné procesy humifikace, eluviace (vyplavování, ochuzování), iluviace (obohacování), oglejení a glejový proces, který probíhá v zamokřených půdách.

Základní půdní typy na území ČR

Půdní typy zastoupené na našem území jsou od půd v počátečním stádiu vývoje (surové půdy), přes vyvinuté půdy až po reliktní, které vznikly v odlišných klimatických podmínkách. V oblastech, kde vystupuje skalní podloží blízko k povrchu se vyskytují **surové půdy** s jednoduchým půdním profilem, s mělkým humusovým horizontem, který přímo přechází v rozpadlou matečnou horninu. Pro členitý reliéf středních a vyšších nadmořských výšek jsou typické **rankery**, jejichž

půdotvorným substrátem jsou balvanitá deluvia nekarbonátových hornin. Na rozdíl od surových půd mají často bohatou vegetaci.

V nejsušších a nejteplejších oblastech našeho území jsou rozšířeny **černozemě**, které patří mezi reliktní půdy, které vznikly v raných obdobích poledové doby pod původními přirozenými stepními a lesostepními společenstvy. V současnosti se uchovávají ve své původní podobě převážně díky zemědělské kultivaci. Matečným substrátem jsou většinou spraše a hlavním půdotvorným procesem při jejich vzniku byla intenzivní humifikace, která probíhala pod stepní vegetací. Půdy mají mocný, tmavě zbarvený humusový horizont a jsou intenzivně využívány jako naše nejurodnější půdy. Pěstují se na nich nejnáročnější plodiny jako je kukuřice, pšenice nebo cukrovka. Typické jsou pro jižní Moravu a část Polabí. Jejich jedinou nevýhodou je, že trpí občasným vysycháním, a proto vyžadují zavlažování.

V nižším stupni pahorkatin jsou typické **hnědozemě**, které vznikaly pod původními dubohabrovými lesy a hlavním půdotvorným procesem je illimerizace, při které je svrchní část profilu ochuzována o jílnaté částice, které jsou prosakující vodou přemísťovány do hlubších půdních horizontů. Hnědozemě patří mezi hodnotné zemědělské půdy, které mají oproti černozemím výhodu, že jsou méně náchylné k vysychání. Nejvhodnějšími plodinami jsou náročné obiloviny (pšenice, ječmen), cukrovka nebo vojtěška.

Ve středních nadmořských výškách (250 - 500 m n.m.) jsou nejrozšířenější **illimerizované půdy** pojmenované podle dominantního procesu, kterým je illimerizace. Dokládá to několik decimetrů mocný vybělený eluviální horizont ležící hned pod humusovým. Dalším typickým znakem je oglejení v důsledku existence ztuhlého, málo vodopropustného jílového horizontu. Zemědělsky jsou to půdy nižší kvality a pro zvýšení jejich úrodnosti se často provádí meliorační úpravy.

Meliorace

Meliorace je souhrn technických opatření, která se používají pro zlepšení kvality málo produktivních zemědělských půd nebo půd, jejichž kvalita klesla v důsledku předchozích nevhodných zásahů. Jedná se zejména o odvodnění zamokřených půd, zavlažování půd trpících vysycháním nebo vápnění silně kyselých půd. Neuváženými melioracemi byla na území ČR v některých podhorských oblastech zničena přirozená stanoviště některých druhů rostlin a živočichů.

Nejrozšířenějším půdním typem na území ČR jsou **hnědé půdy**. Mimo nížin jsou zastoupeny ve všech typech členitějšího reliéfu. Vhodné je pro ně humidnější mírně teplé klima s ročními úhrny srážek do 900 mm. Původní přirozenou vegetací na nich byly listnaté lesy (dubohabrové až horské bučiny). Jako matečný substrát se uplatňují různé typy hornin. Hlavním půdotvorným pochodem při vzniku hnědých půd je intenzivní vnitropůdní zvětrávání. Půdy patří mezi vývojově mladé, které by v méně členitém reliéfu po delší době přešly v jiný půdní typ – hnědozem, illimerizovanou půdu nebo podzoly. Z hlediska kvality mají střední až nižší úrodnost a jejich hlavní nevýhodou je malá mocnost půdního profilu a častá skeletovitost.

Ve vyšších nadmořských výškách ve vlhkém a chladném klimatu, kde roční úhrn srážek převyšuje 800 mm, jsou rozšířeny **podzoly**. Tento půdní typ vznikla hlavně pod jehličnatými, zejména smrkovými lesy. Jejich matečným substrátem jsou zvětraliny minerálně chudých hornin (žul, svorů nebo pískovců). Hlavním půdotvorným pochodem je intenzivní vyplavování – podzolizace. Ve velmi kyselém prostředí se rozkládají prvotní minerály a přemísťují se oxidy železa a hliníku do spodních horizontů. Pod vrstvou surového humusu leží dokonale vybělený eluviální horizont, který přechází v horizont iluviální. Podzoly jsou půdy s velmi nízkou přirozenou úrodností. Využívají se jako horské louky a pastviny a většina z nich je pod lesními jehličnatými porosty, které mohou být v případě horských podzolů i relativně produktivní.

V Polabí a na jižní Moravě jsou v nízkých polohách zastoupeny také **černice**, které se vyvinuly pod původními porosty olšin, druhotně vlhkých luk, často typu polabských „černav“ (slatin).

Matečným substrátem jsou silně vápnité nivní sedimenty, zvětraliny slínovců a nízké písčité terasy (ovlivněné vysoko položenou hladinou podzemní vody. Hlavním půdotvorným procesem intenzivní humifikace spolu s glejovým procesem.

Zvláštní postavení mezi půdními typy na našem území zaujímají **smonice**. Vyskytují se pouze v severočeské hnědouhelné oblasti (zejména na Chomutovsku). Vytvořily se na třetihorních jílech a jsou osamoceným výskytem tohoto půdního typu daleko vzdáleném od svých dalších oblastí výskytu na Balkáně. Jsou typické pro teplé a suché klima a u nás jsou rozšířeny vůbec v nejsušších oblastech ve srážkovém stínu Krušných hor. Původním vegetačním krytem, po kterém se vyvinuly byly teplomilné doubravy a hlavním půdotvorným procesem výrazná humifikace kombinovaná s u nás ojedinělým vertisol-efektem, který spočívá v samomulčovací schopnosti půdního povrchu, což je rozpad zeminy na výrazné drobné strukturní elementy. Vedle řady náročných plodin se na tomto půdním typu tradičně pěstují ovocné stromy zejména hrušně.

V údolních nivách a zamokřených územích se mohou vyskytovat **glejové půdy**, jejichž půdotvorným substrátem jsou nevápnité nivní uloženiny a deluviální splachy. Vznikají glejovým půdotvorným procesem. Jeho podstatou je redukce sloučenin železa podmíněná nedostatkem vzduchu při současném zvýšení organických látek a rozkladu prvotních minerálů vlivem vysoké úrovně hladiny podzemní vody. Typickými půdami v Jihočeských a Podkrušnohorských pánvích jsou **pseudogleje**, u kterých oglejení předchází illimerizace.

Na extrémně minerálně chudých substrátech (naváté písky štěrkovité písky říčních teras) pod původními porosty borových lesů u nás vznikly **arenosoly**. Tento půdní typ je extrémně vodopropustný a vysychavý a patří k půdám s nejnižší přirozenou úrodností. Pouze v omezené rozsahu se v severovýchodních Čechách vyskytují **pelosoly**, regionálně označované jako slínovatky. Patří mezi těžké půdy tvořené ve značném rozsahu druhotnými jílovými minerály. Zástupcem zasolených půd jsou u nás **slance**, jejichž matečným substrátem jsou spraše, třetihorní jílovce nebo nivní sedimenty ovlivněné vysokou hladinou silně mineralizované podzemní vody. Na jejich zasolení se podílí většinou sírany.

Plošně relativně malé rozšíření mají u nás **šedozemě**, které jsou typické pro Královéhradecko a některé části Hané. Vznikaly pod původní lesostepní vegetací. Na rozdíl od černozemí byl při jejich vzniku proces humifikace doprovázen illimerizací.

Příkladem **azonálního typu půd** jsou na našem území **rendziny**. Vznikají na karbonátových horninách v krasových územích a původními porosty na nich byly v nižších polohách teplomilné doubravy a ve vyšších vápnomilné bučiny až reliktní bory. Přímo pod humusovým horizontem leží mnohdy přímo hrubě rozpadlá krasová hornina. Vhodné jsou pro zakládání ovocných sadů (daří se např. peckovinám) a vinic, pokud to umožňují klimatické podmínky. V krasových oblastech se rendziny střídají s **terra fuscou** (v Moravském a Českém krasu). Jedná se o typickou silně zvětralou reliktní půdu, která vznikla v odlišných klimatických podmínkách (vlhčí a teplejší klima). Azonálními půdami jsou i **rašeliništní půdy**, které jsou typickým zástupcem organogenních půd. Byly vytvořeny intenzivní akumulací slabě rozložených rostlinných zbytků v silně zvodnělém prostředí. Půdní profil se skládá z jednotlivých rašelinných poloh, které při povrchu, je-li rašeliniště aktivní, přirůstají, směrem do hloubky pak podléhají postupné ulmifikaci (rašelinění).

Zemědělský půdní fond

Zemědělská půda zaujímá více než polovinu rozlohy České republiky a koeficient zornění dosahuje 72 %. Existují však značné regionální rozdíly. Nejvyšší podíl (více než 70 %) má zemědělská půda v okresech Prostějov, Přerov, Louny, Litoměřice, Kolín, Praha-východ a Hradec Králové. Naopak nejnižší (méně než 50%) je mimo městských okresů také ve většině pohraničních horských okresů.

Pro hodnocení kvality zemědělského půdního fondu je v ČR využíván systém bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ). Pětimístný kód BPEJ charakterizuje především produkční vlastnosti půd pro hodnocení z hlediska zemědělské výroby.

Tab. 1: Struktura půdního fondu v České republice srovnání 2002 a 2012 (stav k 31. 12. 2002 a 2012)

Ukazatel	2002		2012	
	výměra (v ha)	podíl (v %)	výměra (v ha)	podíl (v %)
Zemědělská půda	4 272 801	54,18	4 224 389	53,56
orná půda	3 068 239	38,90	2 993 236	37,95
chmelnice	11 105	0,14	10 355	0,13
vinice	15 902	0,20	19 562	0,25
zahrady	160 910	2,00	163 320	2,07
ovocné sady	48 373	0,61	46 393	0,59
trvalé travní porosty	968 272	12,28	991 523	12,57
lesy	2 643 058	33,51	2 661 889	33,75
vodní plochy	159 897	2,03	163 965	2,08
zastavěné plochy	130 587	1,65	131 800	1,67
Ostatní plocha	680 412	8,63	704 577	8,93
nezemědělská půda	3 613 954	45,82	3 662 231	46,44
Celková výměra	7 886 755	100,0	7 886 619	100,0

Pramen: Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky v roce 2003 a 2013, Český úřad zeměměřický a katastrální (2003, 2013)

Úrodnost půdy

Úrodnost půdy je její schopnost poskytovat rostlinám takové životní podmínky, které mohou uspokojit jejich požadavky na vodu, živiny a půdní vzduch po celé vegetační období a tak zabezpečit jejich úrodu. Je to souhrnná vlastnost, která je dána celým souborem fyzikálních, biologických a chemických charakteristik celého půdního profilu. Úrodnost půdy není absolutní veličinou, ale je relativní hodnotou vzhledem k daným podmínkám, pěstovaným plodinám a vkladům do půdy při procesu jejího obhospodařování. Mezi naše nejúrodnější půdy patří černozemě a hnědozemě. Naopak nejméně úrodné jsou surové půdy, rankry nebo glejové půdy. Některé půdy jsou znehodnocovány působením člověka. Příkladem je narušení těžební činností při dobývání nerostných surovin nebo kontaminací v případě některých podniků, při ekologických haváriích. Po ukončení aktivit, které půdu znehodnotily, je zákonem stanovena povinnost provádět rekultivace a sanace, které by umožnily nějakou formu dalšího využití území.

Rekultivace

Obnova území po těžbě s vhodným uspořádáním krajinných prvků formou realizace jednotlivých typů rekultivace vychází z krajinného řešení souhrnného plánu sanací a rekultivací. Práce technické a biologické povahy jsou v rekultivačním procesu řešeny prostřednictvím základních druhů rekultivace:

- **Zemědělská rekultivace** – legislativně specifikována - vychází ze zákona o ochraně zemědělského půdního fondu a z povinnosti uchovat skryvky kulturních vrstev půdy. Technologický postup zemědělské rekultivace je ovlivněn požadovaným výsledkem, kterým může být orná půda, louka, pastvina a jiné druhy zemědělské rekultivace. Rekultivační osevní postupy jsou prováděny v období 2–6 let.

- **Lesnická rekultivace** – je prioritou v rekultivačním procesu s vazbou na mnoho zvláštních ochranných funkcí lesa. Realizace má dvě základní fáze, tj. přípravu ploch a zakládání sazenic v rozsahu 1–3 let a pěstební péči v rozsahu 6–8 let. Uplatňovány jsou dřeviny domácího původu ve schválené skladbě a dřeviny vhodné vzhledem k inklinaci rekultivovaného území.
- **Vodohospodářská rekultivace** – vytvoření nových vodních ploch – nezbytnost stavebně-technických opatření. V rámci menších vodohospodářských děl jsou budovány např. příkopy, drény, odvodní žebra, retenční nádrže za účelem regulace odtoku vody a zachycení erozního sedimentu. Respektují se vytvořené lokální deprese vody jako stabilizující ekologický prvek v krajině. Větší vodní plochy jsou vytvářeny s vazbou na zaplavování zbytkových jam či velkých depresí pro účely příměstské rekreace a jiná funkční využití.
- **Ostatní rekultivace** – funkční a rekreační zeleň, netradiční projekty (hipodrom, výstavby rodinných domů, rekreační areály) – většinou doprovázena výsadbou rozptýlené zeleně. Patří k významným krajinnotvorným prvkům. Jejich cílem je vytvoření např. parků, sadovnických úprav, příměstské zeleně, začlenění rekreačních a sportovních ploch do krajiny, úprava okolí průmyslových objektů a skládek atd. Významným vegetačním prvkem na rekultivovaných výsypkách je doprovodná zeleň okolo vodotečí a břehových partií zatopených zbytkových jam. Do rekultivované krajiny jsou navrhována také stromořadí podél cest a komunikací, polní lesíky a remízky, keře na erozně ohrožených svazích výsypek aj. Svůj význam má i vhodné využití ploch s různým stupněm dosažené sukcese, která je vnímána jako součást rekultivačního procesu zvyšující přírodní pestrost a přirozenost nových území.

Realizace rekultivací - provedením rekultivací se naplňuje závěrečná etapa báňské činnosti dle ustanovení zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství. Projednávání dokumentace a projektů sanací a rekultivací probíhá v několika fázích, které na sebe vývojově navazují. Základní dokumenty musejí být schváleny před samotnou těžbou, tj. před schválením POPD (plán otvírky, přípravy a dobývání). Do projednání vstupují dotčené fyzické a právnické osoby a orgány státní správy, pokud jsou jejich zájmy dotčeny využitím výhradního ložiska – závěrečnou rekultivační fází.

Hlavní projednávané dokumenty:

1. Souhrnný plán sanace a rekultivace (SPSaR) řeší komplexní úpravy území a územních struktur vč. základních ekonomických pohledů. Je základním koncepčním materiálem v oblasti zahlazování důsledků dobývání s výhledem do konce životnosti lomu. Po projednání s dotčenými orgány státní správy (odbory územního plánování, odbory životního prostředí, MŽP aj.), se samosprávami dotčených obcí a báňským úřadem se stává pro příslušné časové období součástí POPD.
2. Plán sanace a rekultivace – obecná část vychází ze SPSaR a je přílohou k žádosti o vynětí půdy ze zemědělského půdního fondu a vynětí půdy z pozemků pro plnění funkce lesa – projednání s orgány MŽP a jinými dotčenými orgány.
3. Plán sanace a rekultivace pro období platnosti POPD příslušných lokalit schvaluje báňský úřad po odsouhlasení MŽP, samosprávami obcí a dotčenými orgány státní správy. Podkladem pro schválení POPD je mimo jiné i posouzení vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb. Schválený POPD je nutnou podmínkou samotné těžby. Zpracování a projednání výše uvedené dokumentace předchází samotné těžbě. V průběhu těžby je postup rekultivací dále upřesňován.
4. Zvláštní plán rekultivace (generel rekultivací) je upřesňující fází sanace a rekultivace pro pětileté období. Vychází ze SPSaR, je podkladem pro zpracování projektové dokumentace a uvádí přehled zahajovaných, rozpracovaných a ukončovaných rekultivací. Po projednání s orgány státní správy ŽP a územního plánování je pro těžební organizaci závazný.
5. Projektová (prováděcí) dokumentace sanace a rekultivace pro období realizace – dokumentace dle stavebního zákona k územnímu, stavebnímu a vodoprávnímu řízení v souladu s platnými předpisy – projednání s vlastníky pozemků, s dotčenými orgány státní správy (stavební úřad) a samosprávami.

Cena půdy

Úrodnost půdy a její snížení vlivem rizikových faktorů se odráží v ceně půdy. Ta je určována například za účelem stanovení odvodů za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu a přesně ji vymezuje zákon „O ochraně zemědělského půdního fondu“ z roku 1982 stanovením sazby v Kč za 1 ha půdy. Kriteřiem pro definování sazeb jsou hlavní půdní jednotky (HPJ) kódu BPEJ a klimatické regiony. Tento přístup zohledňuje výhradně produkční funkci půdy a částečně i její ekologické funkce. Ekologická váha vlivu zohledňuje (v hodnotách 5 až 20, kterými se násobí základní sazba v Kč) zemědělskou půdu ve zvláště chráněných částech státního území (národní parky, přírodní rezervace, přírodní památky) a také v územních systémech ekologické stability krajiny, v chráněných oblastech přirozené akumulace vod, v ochranných pásmech vodních zdrojů nebo v chráněných ložiskových územích. Naopak jsou také stanoveny koeficienty pro snížení odvodů (v hodnotách 0,8 - 0,2), jimiž se násobí základní sazba v Kč, které snižují cenu půdy v případě, že je poškozená spady průmyslových exhalací, úniky pevných nebo tekutých toxických látek, ropných látek, vodní nebo větrnou erozí.

Vyhláškou 412/2012 Sb. (s účinností od 1. ledna 2013) byla novelizována vyhláška č. 412/2008 Sb., o stanovení seznamu katastrálních území s přiřazenými průměrnými základními cenami zemědělských pozemků, ve znění pozdějších předpisů. Rozdíly mezi jednotlivými regiony jsou v řádech korun za jeden metr čtverečný. Nejnížší cena je stanovena v katastrálních územích v převážně hornatém členitém reliéfu, kde se pohybuje do 1 Kč/m² nejvyšší je v úrodných úvalech střední a jižní Moravy nebo v Polabí, kde dosahuje více než 16 Kč/m² zemědělské půdy. Nejvyšší průměrné ceny zemědělské půdy za katastrální území jsou v katastrech obcí Lípy (16,57 Kč/ m²), Lutín (16,51 Kč/ m²), Ústín (16,44 Kč/ m²) a Bedihošť (16,36 Kč/ m²) na Olomoucku a Filipov u Čáslavi (16,36 Kč/ m²) na Kutnohorsku. Vedle úřední ceny se při prodeji pozemků uplatňuje tržní cena, která zohledňuje i polohu území k významným centřům apod.

Tržní cenu zemědělských pozemků jsou důležité zejména následující skutečnosti:

- kvalita pozemků pro zemědělské účely (často vyjádřená „úřední cenou“ dle BPEJ),
- podmínky nájemní smlouvy se současným uživatelem pozemků,
- druh pozemků (orná půda, trvalé travní porosty, jiné),
- poloha pozemků v krajině a atraktivnost lokality,
- celková výměra a počet samostatných pozemků, tvar pozemků,
- přístup k pozemkům,
- průběh pozemkových úprav v lokalitě,
- evidence pozemků (zjednodušená evidence nebo evidence katastru nemovitostí),
- konkurence mezi kupujícími v dané lokalitě.

Častým vodítkem pro určení očekávané tržní ceny za zemědělské pozemky je „úřední cena dle BPEJ“, která alespoň základním způsobem naznačuje kvalitu pozemků - skutečná cena ale může být nižší nebo naopak nekolikanásobně vyšší. Tržní cena se nejčastěji pohybuje v rozmezí od 7-20 Kč/m² zemědělské půdy, ve výjimečně kvalitních lokalitách i více. Toto platí u pozemků určených i dlouhodobě pouze pro zemědělské účely.

Tržní cenu výrazně ovlivňují také nevýhodné nájemní smlouvy s uživateli pozemků (např. nájemní smlouvy na 10 let bez možnosti výpovědi lze považovat pro vlastníky pozemků za velmi nevýhodné).

Aktuální legislativa

Vyhláškou č. 412/2012 Sb. Ministerstva zemědělství ze dne 16. listopadu 2012 s účinností od 1. ledna 2013, kterou se mění vyhláška č. 412/2008 Sb., o stanovení seznamu katastrálních území s přiřazenými průměrnými základními cenami zemědělských pozemků, ve znění vyhlášky č. 427/2009 Sb., ve znění vyhlášky č. 340/2010 Sb., ve znění vyhlášky č. 358/2011 Sb. a její doplnění MF o přílohu č. 23 - ve znění vyhlášky č. 3/2008 Sb. v platném znění- publikována v Cenovém věstníku č. 14/2012.

V úředních cenách zemědělské půdy došlo pro rok 2013 pouze k minimálním úpravám na základě aktualizace bonitačního mapování. Průměrná základní cena zemědělských pozemků byla upravena celkem u 111 katastrálních území (z celkového počtu 13 026 katastrálních území), z toho

ve 49 případech došlo ke snížení ceny a v 62 případech ke zvýšení ceny. K největšímu poklesu průměrné ceny došlo v k.ú. Milotice u Kyjova (o 3,60 Kč/m²) a naopak k nejvyššímu nárůstu ceny v k.ú. Řetouň (o 1,40Kč/m²).

Ceny zemědělských pozemků dle novelizované vyhlášky mají vliv zejména na stanovení výše daně z pozemků a dále na stanovení výše ročního nájemného za pozemky náležející do zemědělského půdního fondu v případech, kdy se vlastník a nájemce na jeho výši nedohodnou, a na stanovení kupní ceny při převodu zemědělských a lesních pozemků z vlastnictví státu na jiné osoby.

Od 1. ledna 2014 vstoupila v účinnost nová oceňovací vyhláška 441/2013 Sb. Vyhláška k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška). Vyhláškou došlo k plošnému zvýšení základních cen zemědělských pozemků dle BPEJ a to téměř ve všech případech o 15%.

Úřední cena dle BPEJ se využívá např. k ocenění konkrétních pozemků pro účely daně z nabytí nemovitých věcí (dříve daně z převodu nemovitostí). Úprava cen dle BPEJ tak v některých případech povede k vyšší platbě této daně. Ceny dle BPEJ zůstávaly poměrně dlouho na stejné úrovni. Poslední plošná úprava byla provedena v roce 2008, kdy došlo k navýšení u všech BPEJ o 15-50%.

V minulých letech docházelo pravidelně k úpravám průměrných cen za jednotlivá katastrální území (tj. vyhlášky o stanovení seznamu katastrálních území s přiřazenými průměrnými základními cenami zemědělských pozemků). Tato vyhláška je od 1.1.2014 rovněž novelizována. Jako v předchozích letech však pouze aktualizuje ceny v malém počtu katastrálních územích – např. po obnově katastrálního operátu, upřesnění výměr, rebonitaci apod. Od 1. ledna 2014 byly aktualizovány ceny pouze ve 140 katastrálních územích z celkových 13008.

Půdní eroze

Intenzivní využívání půdy pro zemědělskou výrobu a velkoplošné odlesňování postupně narušuje přirozený půdní pokryv a povrch je snadněji narušován erozí, která spočívá v destruktivním působení povrchově tekoucí vody a větru na půdní povrch. Eroze vede ke ztrátě nejurodnější vrstvy půdy, jejíž nahrazení trvá stovky let. Problém eroze zemědělsky využívaných půd je problém celosvětový, jehož důsledkem je každoroční úbytek tisíců km² zemědělské půdy. V ČR je potenciálně ohroženo vodní erozí téměř 50 % orné půdy vodní.

Tab.: Potenciální ohrožení půd vodní erozí na území ČR (k 31. 12. 2012)

Stupeň ohrožení erozí	Vodní eroze (na zemědělské půdě)		Eolická eroze (na orné půdě)	
	(v ha)	(v %)	(v ha)	(v %)
bez ohrožení	0	0	1 866 759	74,33
Velmi slabě ohrožené	1 935 393	47,12	177 685	7,07
Slabě ohrožené	694 090	16,90	186 433	7,42
Středně ohrožené	706 021	17,19	145 413	5,79
Silně ohrožené	465 315	11,33	45 685	1,82
Velmi silně ohrožené	93 851	2,28	80 875	3,22
Extrémně ohrožené	212 798	5,18	0	0
Ostatní nehodnocené	0	0	8 627	0,34
celkem	4 107 468	100,0	2 511 478	100,00

Pramen: VÚMOP

Vybrané půdní typy (přehled)

Černozemě

- v nejsušších a nejteplejších oblastech
- patří mezi reliktní půdy, které vznikly v raných obdobích poledové doby pod původními přirozenými stepními a lesostepními společenstvy
- v současnosti se uchovávají ve své původní podobě převážně díky zemědělské kultivaci
- matečný substrát: většinou spraše
- hlavní půdotvorný proces při jejich vzniku byla intenzivní humifikace, která probíhala pod stepní vegetací
- půdy mají mocný, tmavě zbarvený humusový horizont a jsou intenzivně využívány jako naše nejúrodnější půdy
- pěstují se na nich nejnáročnější plodiny jako je kukuřice, pšenice nebo cukrovka
- typické jsou pro jižní Moravu a část Polabí. Jejich jedinou nevýhodou je, že trpí občasným vysycháním, a proto vyžadují zavlažování.

Černice

- poměrně četné, zejména v nízkých polohách (zvláště v Polabí a na jižní Moravě)
- původními porosty byly olšiny, druhotně vlhké louky, často typu polabských „černav“ (slatin)
- matečný substrát: silně vápnité nivní sedimenty, zvětraliny slínovců a nízké písčité terasy (ovlivněné vysoko položenou hladinou podzemní vody)
- hladní půdotvorný proces: intenzivní humifikace spolu s glejovým procesem

Hnědé půdy

- mimo nížin jsou zastoupeny ve všech typech členitějšího reliéfu
- vhodné je pro ně humidnější mírně teplé klima s ročními úhrny srážek do 900 mm
- původní přirozená vegetace: listnaté lesy (dubohabrové až horské bučiny)
- matečný substrát: různé typy hornin
- hlavní půdotvorný proces: intenzivní vnitropůdní zvětrávání
- půdy patří mezi vývojově mladé, které by v méně členitém reliéfu po delší době přešly v jiný půdní typ – hnědozem, illimerizovanou půdu nebo podzoly
- z hlediska kvality mají střední až nižší úrodnost a jejich hlavní nevýhodou je malá mocnost půdního profilu a častá skeletovitost.

Hnědozemě

- vznikaly pod původními dubohabrovými lesy
- hlavní půdotvorný proces: illimerizace, při které je svrchní část profilu ochuzována o jílnaté částice, které jsou prosakující vodou přemísťovány do hlubších půdních horizontů
- patří mezi hodnotné zemědělské půdy, které mají oproti černozemím výhodu, že jsou méně náchylné k vysychání
- nejvhodnějšími plodinami pěstovanými na hnědozemích jsou náročné obiloviny (pšenice, ječmen), cukrovka nebo vojtěška.

Illimerizované půdy

- ve středních nadmořských výškách (250 - 500 m n.m.)
- hlavní půdotvorný proces: illimerizace, důsledkem je několik decimetrů mocný vybělený eluviální horizont ležící hned pod humusovým
- typickým znakem je oglejení v důsledku existence zhutnělého, málo vodopropustného jílového horizontu
- zemědělsky jsou to půdy nižší kvality a pro zvýšení jejich úrodnosti se často provádí meliorační úpravy.

Podzoly

- ve vyšších nadmořských výškách + ve vlhkém a chladném klimatu (roční úhrn srážek převyšuje 800 mm)
- půdní typ vznikla hlavně pod jehličnatými, zejména smrkovými lesy
- matečný substrát: zvětraliny minerálně chudých hornin (žul, svorů nebo pískovců)
- hlavní půdotvorný proces: intenzivní vyplavování – podzolizace. Ve velmi kyselém prostředí se rozkládají prvotní minerály a přemísťují se oxidy železa a hliníku do spodních horizontů. Pod vrstvou surového humusu leží dokonale vybělený eluviální horizont, který přechází v horizont iluviální
- podzoly jsou půdy s velmi nízkou přirozenou úrodností. Využívají se jako horské louky a pastviny a většina z nich je pod lesními jehličnatými porosty, které mohou být v případě horských podzolů i relativně produktivní.

Smonice

- výskytem jsou omezeny pouze na severočeskou hnědouhelnou oblast (zejména Chomutovsko)
- vytvořily se na třetihorních jílech (jsou osamoceny od svých dalších oblastí výskytu –Balkán) do 300 m n.m.
- klima: teplé a suché (nejsušší oblasti u nás)
- původní vegetační kryt: teplomilné doubravy
- hlavní půdotvorný proces: výrazná humifikace kombinovaná s u nás ojedinělým vertisol-efektem, který spočívá v samomulčovací schopnosti půdního povrchu (rozpad zeminy na výrazné drobné strukturální elementy)

Gleje

- půdotvorným substrátem jsou nevápnité nivní uloženiny a deluviální plachy
- vznikají glejovým půdotvorným procesem, jeho podstatou je redukce sloučenin železa podmíněná nedostatkem vzduchu při současném zvýšení organických látek a rozkladu prvotních minerálů vlivem vysoké úrovně hladiny podzemní vody.

Pseudogleje

- často jsou zastoupeny ve středních nadmořských výškách, kde se střídají s illimerizovanými půdami
- typické půdy pánvi (českobudějovická, Ostravská, Třeboňská, Chebská)
- hlavní půdotvorný proces: oglejení, vedle kterého se jako podřízený proces uplatňuje illimerizace, která oglejení předchází

Surové půdy

- vznikají tam, kde skalní podloží vystupuje blízko k povrchu
- původním rostlinným krytem, který zůstává na těchto místech často zachován, jsou většinou skalní stepi nebo reliktní bory
- půdotvorný substrát: hrubě skeletovité rozpady většinou bezkarbonátových hornin, převážně eluvia
- hlavní půdotvorný proces: nevýrazná humifikace, spojená se slabým vnitropůdním zvětráváním
- mělký humusový horizont přechází v rozpadlou matečnou horninu

Rankery

- v členitém reliéfu
- půdotvorný substrát: deluvia na svazích a na úpatí
- původní vegetace: suťové lesy (tj. na rozdíl od surových půd bohatá)
- hlavní půdotvorný proces: výrazná humifikace (půdní profil tvoří relativně mocný humusový horizont, který přechází přímo do substrátu)

Rendziny

- vznikají na silně karbonátových horninách (vápencích a dolomitech)
- původními porosty byly šípákové a teplomilné doubravy až skalní stepi
- hlavní půdotvorný proces: humifikace, méně se uplatňuje zvětrávání
- rendziny jsou většinou mělké
- typické: přítomnost uhličitanu vápenatého nebo hořečnatého v celém profilu

Terra fusca

- jako zástupce tzv. terrae calcis je vedle terry rossy rozšířena sporadicky ve vápencových oblastech, kde se střídá s rendzinami
- je typickou silně zvětralou reliktní půdou, která vznikla v odlišných klimatických podmínkách (vlhčí, teplejší)

Pararendziny

- obdoba hnědých půd na zvětralinách karbonátově-silikátových hornin (vápnité břidlice, pískovce, opuky)
- původní vegetační pokryv: teplomilnější rostliny (např. teplomilné doubravy)
- hlavní půdotvorný proces: vedle obvyklého vnitropůdního zvětrávacího pochodu probíhá humifikace
- typický znak: přítomnost karbonátů buď v celém půdním profilu nebo alespoň ve spodních částech

Arenosoly

- na extrémně minerálně chudých substrátech (naváté písky štěrkovité písky říčních teras)
- původním porostem: chudé borové lesy
- hlavní půdotvorný proces: slabá humifikace probíhající v nejsvrchnější, kultivací ovlivněné části půdního profilu
- půdy jsou extrémně vodopropustné a vysychavé

Pelosoly

- oblast výskytu je plošně málo rozsáhlá (severovýchodní Čechy – označují se „slínovatky“)
- jsou to velmi těžké půdy vázané na horniny poskytující zvětralinu, tvořené ve značné míře druhotnými jílovými minerály (křídové slínovce)
- původní vegetační kryt: dubohabrové háje

Rezivé půdy

- vyskytují se ve vyšších nadmořských výškách (nad 800 m n.m.)
- vznikaly převážně pod kyselými horskými bučinami, případně smrčínami, v chladném vlhkém klimatu
- půdotvorný substrát: hlavně zvětralinu kyselých hornin (vyvřelin a metamorfik)
- hlavní půdotvorný proces: intenzivní vnitropůdní zvětrávání, doprovázené uvolňováním seskvioxidů (Fe, Al); na rozdíl od podzolů nejsou volné seskvioxidy v profilu přemísťovány; většinou se jedná o začátek podzolizačního procesu

Gleje

- hlavně v nivách vodních toků a v zamokřených úpadech
- půdotvorný substrát: nevápnité nivní uloženiny a deluviální splachy
- hlavní půdotvorný proces: glejový – pod mělkým humusovým horizontem, někdy zrašeliněným, leží zajištěný mazlavý glejový horizont, trvale ovlivněný vysokou úrovní hladiny podzemní vody.

Rašeliníšní půdy

- typické organogenní půdy, vytvořené intenzivní akumulací slabě rozložených rostlinných zbytků v silně zvodněném prostředí
- půdní profil se skládá z jednotlivých rašelinových poloh, které při povrchu, je-li rašeliníště aktivní, přirůstají, směrem do hloubky pak podléhají postupné ulmifikaci (rašelinění)
- typické: prosycení vodou, nedostatek minerálních látek a často velmi kyselá půdní reakce

Slance

- zástupce zasolených půd
- ojediněle se vyskytují na jižní Moravě
- matečný substrát: spraše, třetihorní jílovce a nivní sedimenty, ovlivněné vysokou hladinou silně mineralizované podzemní vody
- na zasolení se podílí většinou sírany
- humusový horizont: prakticky chybí
- půdní profil tvoří světle šedý eluviální horizont - ochuzený o organické látky a jílovou substanci, který přechází do iluviálního horizontu