

## Ukládání kulturních vrstev půdy na deponie

Zpravidla půjde o okrajové, rovinné až mírně svažité polohy, kde nedochází k přítoku a shromažďování povrchových vod. Deponie nelze rovněž zakládat do zamokřeného terénu, kde základka a odběr zemin jsou ztíženy a dochází k jejich znehodnocování.

Deponie kulturních vrstev půdy jsou zakládány v případech, kdy tyto zeminy budou využity k rekultivačním účelům.

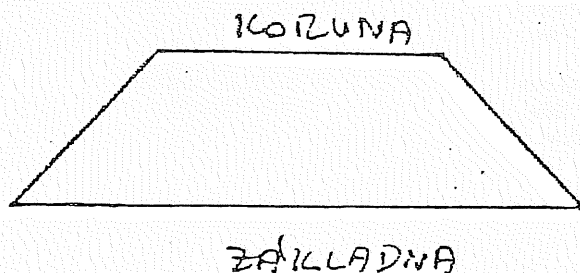
Výsledky výzkumu a analýz stavů kulturních vrstev půdy na deponiích v zásadě ukazují, že ani při víceletém skladování nedochází k podstatným degradačním změnám kulturních vrstev půdy, jestliže byly deponie řádně založeny a ošetřovány.

Současně je nutno ve všech případech zvažovat případnou možnost omezování dlouhodobého skladování kulturních vrstev půdy zejména v případech, jestliže je reálné využití bezprostředně tyto zeminy k rekultivaci jiných pozemků a použít výhledově dalších zdrojů kulturních vrstev půdy k rekultivaci ploch, pro které byly určeny uvažované deponie.

### Tvarování deponií

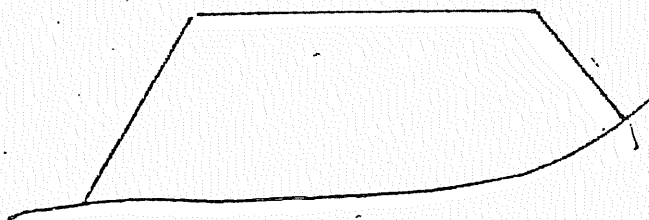
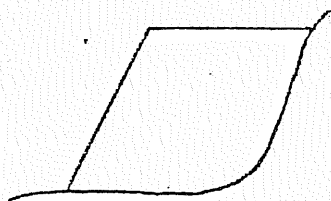
Jednou ze základních podmínek hospodaření se skrývkami kulturních vrstev půdy je správné tvarování deponií, aby byly odstraněny, případně minimalizovány negativní vlivy, kterými jsou skrývky těchto kvalitních zemin na ukládkách deponií vystaveny. Jde především o vodní či větrnou erozi (odplavení či odvátí nejjemnějších půdních částic), znehodnocování skrývek mechanizačními prostředky rozježděním, smísením s ostatními podorničními zeminami, příp. jinými výkopky včetně zamezení zci-zování těchto zemin.

Na základě dosud získaných poznatků a zkušeností je nutné, aby deponie na rovném volném pozemku v příčném řezu byla upravena do tvaru lichoběžníka.



Na svažitém či členitém terénu je třeba tento základní tvar deponie vhodně modifikovat s přihlédnutím k specifickým terénním poměrům.

Např.



Z hlediska stability a možných ztrát vlivem rozplavování je třeba zakládat deponie na pozemcích rovinných o maximální svažitosti do 8°.

Vodorovná plocha koruny deponie je základním předpokladem pro řádné ošetřování deponie ozeleněním.

Výška vrstvení kulturních zemin na deponii by neměla být menší než 2 m. Výška základané deponie bude závislá na způsobu ukládky a druhu použitých mechanizačních prostředků při vrstvení. Často rozhodujícím ukazatelem bude také výměra určených ploch pro uložení

kulturních vrstev půdy, t. j. plocha dočasně odňatá ze zemědělského půdního fondu, příp. nezemědělské plochy.

Boční svahy deponie je třeba zpravidla upravit do sklonu 1:1,5 až 1:2, výjimečně 1:2,5 až 1:3.

Při volbě bočních stabilizačních svahů je třeba přihlídnout k půdnímu druhu a typu skrývkových zemin.

Homogenní, rozplavitelné zeminy — humozní pisky, spraše apod. je třeba tvarovat do menších sklonů (1:2 — max. 2,5 až 3). Materiály heterogenní — těžší zeminy, hlinité až jílovité, příp. kamenité nebo hrubé pisky apod. je možno tvarovat do sklonu 1:1,5 až 1:2. Tyto materiály je třeba deponovat odděleně.

U velkých dlouhodobých deponií v oblastech uhelných revírů apod., kde se budou deponie zemědělsky obhospodařovat, je nutno boční svahy deponie zakládat ve sklonu 1:6 až 1:7, t. j. 8 až 12°, aby bylo umožněno jejich mechanizační obdělávání.

Šířka deponie — je odvislá od vlastní plochy (výměra pozemků) určené k dočasnému uložení kulturních vrstev půdy a druhu mechanizačních prostředků použitých k ukládce skrývek. Pro otočení lehkých a středně těžkých mechanizačních prostředků postačí šířky koruny deponie 12 m. Užší deponie v koruně je nutno obdělávat (případně ošetřovat) v přímém směru při použití nájezdových bočních svahů (otáčky mimo deponie).

Délka deponie — je odvislá od plochy určené k dočasnému uložení skrývek, celkové kubatury skrývek, volby výšky deponie a technologie zakládání deponie.

### 3. Ošetřování deponií kulturních vrstev půdy

Podmínkou zabezpečení kvality deponovaných kulturních vrstev půdy je vedle správné lokalizace a tvaru de-

ponie též řádné ošetřování po dobu ukládky. Nejvhodnějším způsobem je ochrana před povětrnostními vlivy a zaplevelením, zajišťovaná ozeleněním bočních svahů i koruny deponie, a to zpravidla zatravněním nebo pěstováním víceletých pícnin i dalších zemědělských kultur.

Krátkodobé deponie (dobu ukládky 1 až 3 roky) — nemusí být zemědělsky obhospodařovány. V tom případě je však nutno je ozelenit za účelem ochrany před povětrnostními vlivy a zaplevelením. Zpravidla půjde o zatravnění povrchu deponie vhodnou travní směsí. Nájezdo-

vě svahy a korunu deponie bude možno ošetřit mechanizačními prostředky.

Ošetřování bočních svahů vzhledem k nedostatku vhodných mechanizačních prostředků bude nutno řešit individuálně s ohledem na dané možnosti (hydroseev, ruční práce apod.).

Porost travin na svazích deponie chrání kulturní vrstvy půdy před vodní a větrnou erozí.

Na bočních svazích deponie se uplatní směs nízkých trsnatých a výběžkatých trav, vytvářející hustě uzavřený a intenzivně prokořeněný, dobře s půdou spojený drn, který chrání povrch deponie jak proti erozi, tak i proti rozvoji plevelných druhů rostlin. Důležitá je doba osetí a dobré vláhové poměry (jaro—podzim). V podstatě jde o „technickou“ travní směs extenzivního zaměření, vyhovující požadavkům minimálních nároků na ošetření.

Vhodné traviny z trsnatých trav jsou — jilek vytrvalý, kostřava luční, lipnice hajní, z výběžkatých trav pak kostřava červená, lipnice luční. Traviny se příznivě projevují převážně působením ve svrchní části půdního profilu, ve kterém se do hloubky 20 cm rozprostírá 65—90 % veškeré kořenové hmoty.

Vhodným komponentem do travní směsi jsou jeteloviny. Pro danou potřebu zejména jetel plazivý (bílý), případně štírovník růžkatý, které mají ve směskách s travami vzhledem k značné variabilitě široké uplatnění. Z jara obrůstají velmi rychle a patří mezi jeteloviny, které se vyznačují produktivností po celou vegetační dobu.

Rámcově lze doporučit pro osetí stabilizačních svahů deponií toto složení jetelotravní směsi:

kostřava červená	20 %
kostřava luční	15 %
lipnice luční	15 %
jilek anglický	20 %
jetel plazivý	30 %

Dlouhodobé deponie (doba ukládky nad tři roky) — je třeba zásadně zemědělsky obhospodařovat. Volba způsobu zemědělského využívání bude ovlivněna zejména plošnou velikostí deponie, danými přírodními podmínkami apod.

Výběr vhodných plodin (osevní postup) je s přihlédnutím k lokalizaci deponie prakticky bez omezení. Účelná však bude minimalizace agrotechniky a ošetřování (vodní režim). Pokud budou podélné boční svahy deponie upraveny do stabilizačních svahů (1:1,5 až 1:2), platí jejich nutné zpevnění zatravněním jako u deponií krátkodobých. Nejběžnější způsob využití koruny deponie (dlouhodobé) je její osetí jetelovinou. Tyto pícniny, zejména vojtěška, přispívají svým hlubokým kořením k provzdušení a udržení biologické aktivity mocné vrstvy deponie. Využitím koruny deponie v prvních letech pro přestování jetelovin se vhodně překlene doba potřebná k hrubému usazení navrstvených skrývek deponie (tj. doba do 4—5 let).