



The miracles of science™

DUPONT™ PLANTEX®

ZÁKLADNÍM PŘEDPOKLADEM PRO ZJEDNODUŠENÍ ÚDRŽBY SADOVÝCH ÚPRAV JE SPRÁVNÝ VÝBĚR TEXTILIE ZAJIŠŤUJÍCÍ OCHRANU PROTI PRORŮSTÁNÍ PLEVELE.

Provozní vlastnosti jednotlivých produktů se mohou výrazně lišit.

K zamezení prorůstání plevelu v obytných i neobytných prostorách se v současnosti stále více využívají speciální textilie, které představují vítanou alternativu k dosud převažujícím pesticidům. Při hledání vhodné textilie lze vybírat z nepřeberného množství různých produktů, které se však navzájem značně liší. Tento článek poukazuje na některá důležitá kritéria výběru.

Běžné komerční textilie pro provádění sadových úprav se vyrábí buď ze tkaných textilií, vpichovaných polypropylenových netkaných textilií, polypropylenových textilií vyrobených technologií spunbond i z textilie DuPont™ Plantex®. Každá z uvedených textilií ale nabízí různé vlastnosti a funkce. Velmi často je za klíčové kritérium výběru považována plošná hmotnost, která však nepředstavuje přesný parametr zaručující splnění nejdůležitějších požadavků na funkci výrobku. Kromě ochrany proti prorůstání plevelu by textilie měla zaručovat i dobrou propustnost pro vodu a vzduch, dosahovat přiměřené životnosti a zabránovat i klíčení semen přenášených vzduchem. Jen tak může být plně funkčním řešením pro chodníky, příjezdové cesty, terasy, parkoviště, rybníky, zpevněné plochy, parky, dřevěné podlahy, svahy, živé ploty, souvislé výsadbové plochy a pro potřeby pěstování ovoce a zeleniny.

Na firemní experimentální farmě v Namsheimu ve Francii společnost DuPont provedla náročné testování tkaniny na ochranu před plevelem s názvem DuPont™ Plantex®. Funkce textilie byla ověřena na zkušební plantáži s porostem psárky polní (*Alopecurus Myosuroides*).

www.plantexpro.dupont.com

Ochrana proti plevelům

V oblasti ochrany proti plevelům se mezi výrobky nabízenými na trhu mohou objevit dramatické rozdíly. Obecně platí, že pronikání plevelů nejlépe zabráňují textilie, které se vyznačují nejvyšší kompaktností. Vynikajících výsledků při ochraně před prorůstáním plevelů dosáhla textilie DuPont™ Plantex® díky pokročilé technologii, která zajišťuje velmi silné spojení vláken a prorůstání plevelů tak výrazně omezuje. Na to, jak účinná bude textilie při ochraně před plevellem, má vliv i její barva, která určuje množství světla, které jí pronikne do půdy. Ze zkušeností vyplývá, že nejvyšší neprostupnost textilie zajišťuje černá barva, čímž také zajišťuje nejlepší ochranu před plevellem. Naproti tomu u průsvitnějších světlejších barev, např. šedá a bílá, dochází k růstu plevelů častěji.

Obecně platí, že ne všechny textilie růstu plevelů účinně zabráňují a je proto nutné si pečlivě prostudovat výrobcem udávané vlastnosti výrobku. Existují některé druhy plevelů, které obvykle vyžadují zvláštní pozornost, ale textilie DuPont™ Plantex® jsou účinné i proti většině z nich. Jen u obtížně odstranitelných a vytrvalých plevelů, jako u prstky obecné či přesličky, je někdy nutno přikročit i k dalším opatřením. K omezení výskytu prstky obecné většinou postačí zdvojnásobení vrstvy mulče (např. 10 cm). U přesličky doporučujeme položení dvojité vrstvy textilie DuPont™ Plantex® a její následné zakrytí dvojitou vrstvou mulče, případně použití výrobku DuPont™ Plantex® Gold.

Ochrana proti semenům přenášeným vzduchem

Minimálně stejnou pozornost, jaká se věnuje ochraně proti plevelu přítomnému v půdě zakryté vrstvou ochranné textilie, je nutno věnovat i ochraně proti náletu semen přenášených vzduchem. Účinná ochrana před těmito semeny by měla představovat důležité kritérium výběru ochranné textilie. U některých textilií se semena mohou k materiálu přichytit a zapustit do něj kořeny. Tento plevel pak lze odstranit jen s velkými obtížemi a při jeho odstraňování hrozí poškození textilie. Zdokonalená a zpevněná struktura textilie DuPont™ Plantex® znemožňuje prorůstání většiny vzduchem přenášených semen, čímž podstatně zjednodušuje jejich odstranění.

Postupem času se na všech typech ochranných površích vytvoří organická vrstva, která usnadňuje klíčení semen. Rozšíření plevelů přenášených vzduchem lze zabránit použitím kvalitního mulče (např. kůry) nebo neorganické vrchní krycí vrstvy (např. šterku), přičemž by výška vrstvy mulče měla být přiměřená, neboť příliš silná vrstva neumožňuje dostatečné prosychání v teplém období. (Mulč se v trvale vlhké půdě rychleji rozkládá).

Propustnost

Propustnost je důležitým faktorem k zajištění dostatečného přístupu vody i živin a hnojiv ke kořenům pěstovaných rostlin. Textilie s dobrou propustností také minimalizuje riziko eroze půdy v důsledku silných dešťů.

Zásadní vlastností textilií je také prodyšnost, která určuje kvalitu dýchání rostlin pod vrstvou textilie. To přispívá ke zvýšení biologické rozmanitosti půdy a posiluje i zdraví rostlin. Propustnost pro vodu a vzduch je dána porézností textilie.

Odolnost textilie

Odolnost materiálu je dána pevností v tahu a odolností vůči roztržení a proražení. Textilie na ochranu proti plevelu DuPont™ Plantex® představuje laboratorně vyvinutý netkaný materiál vyráběný na základě jedinečného patentovaného procesu, v jehož rámci je z nekonečných polypropylenových vláken vytvořena mnohospměrná tkanina, která je pak tepelně a mechanicky spojena. Výsledkem tohoto procesu je vysoce kvalitní homogenní produkt s vynikající pevností a trvanlivostí.

Životnost

Životnost výrobku je obvykle dána trvanlivostí textilie, použitou krycí vrstvou a její odolností vůči UV záření. Na jednu stranu by krycí vrstva neměla být příliš silná, protože mulč je nutno nechat vysychat a předejít tím jeho rozkladu. Při něm by se mohlo vytvořit ideální prostředí pro růst vzduchem přenášených semen. Na druhou stranu by vrstva neměla být ani příliš slabá, neboť neposkytovala dostatečnou ochranu před slunečním světlem. Ideálním materiálem pro krycí vrstvu je kvalitní borová kůra nebo šterk, který minimalizuje riziko výskytu plevelů. Použití nedefinovaných směsí nelze v tomto ohledu doporučit.

Tkaniny DuPont™ Plantex® jsou odolné vůči UV záření a pokud nejsou vystaveny přímému slunečnímu světlu, zachovají si své vlastnosti po mnoho let.

Instalace

Princip instalace je v podstatě stejný pro všechny produkty. Doporučuje se odstranit stávající plevel a vyrovnat terén. Textilie se pak rozbálí, přičemž při použití několika rolí je vhodné, aby se jednotlivé role překrývaly alespoň o 10 cm. Materiál se poté upevní kolíky. Je také nutné ukotvit okraje textilie (běžně se používají 2 kolíky na běžný metr). Hlavní rozdíl mezi jednotlivými materiály často spočívá v tom, jak snadno se řezají a jakou pevnost si hrany zachovávají po řezu. Textilie DuPont™ Plantex® textilie lze snadno stříhat nůžkami nebo s pomocí řezačky a její okraje se netřepí.

Poměr nákladů k výkonu

Sledujete-li u různých produktů poměr nákladů k výkonu, nejprve srovnajte technické údaje. Pozornost je nutno věnovat alespoň následujícím vlastnostem: propustnost pro vodu a vzduch, mechanické vlastnosti, jako je pevnost v tahu a odolnost proti propíchnutí, odolnost vůči prorůstání kořenů semen přenášených vzduchem, spolehlivost a stálá kvalita výrobku, šetrnost výrobku vůči životnímu prostředí, a to jak při výrobě tak při použití.

V následující tabulce jsou uvedeny případy, kdy použití textilie DuPont™ Plantex® může snížit náročnost údržby ochranné vrstvy a předejít použití pesticidů:

Podpora růstu stromů

U nově vysazených stromů se často stává, že okolní půda rychle zaroste místními druhy plevelů, které vytvoří silnou vrstvu vegetace a brání pronikání dešťové vody - případně živin - ke kořenům stromu.

Výrobky DuPont™ Plantex® tento problém dokáží odstranit. Nejprve z půdy kolem stromu odstraňte veškerý nežádoucí plevel.

Poté položte textilií a zakryjte ji vrstvou mulče nebo štěrku.

Dřevěné zpevněné plochy

Při dlouhodobém styku s půdou dochází k uhnívání dřeva. Textilie tento styk minimalizuje a přispívá ke stabilizaci půdy.

Mulč

Riziko výskytu plevelů ze semen přenášených vzduchem lze snížit pomocí krycí vrstvy vysoce kvalitního mulče o síle 5 cm.

Štěrka

Textilii zakryjte vrstvou štěrku o síle 5 cm. Pro příjezdové cesty se doporučuje použití textilie o vyšší hmotnosti.

Textilie může sloužit také jako filtrační vrstva, která zabrání zašlapávání štěrku do zeminy.

Trávník

Textilii lze použít pod trávníkem jako ochrannou vrstvu bránící prorůstání plevelů z podloží.

Běžným způsobem připravte zeminu, položte na ni textilií a trávník pak položte přímo na textilií.

Vzhledem k tomu, že je textilie Plantex® dostatečně porézní, aby zajistila dobrou propustnost vody, vzduchu a živin, není nijak omezen růst travin na ní

Tvárnice a cihly

Textilie může zabránit prorůstání plevelů z podloží.

Textilii položte mezi podklad a vrstvu písku. Tvárnice a cihly poté pokládejte přímo na vrstvu písku.

Dlažba

Značné prostředky vynaložené na položení dlažby jsou často zmařeny výskytem plevelů v ní.

Textilii položte mezi upěchovaný podklad a suchou směs, na kterou poté pokládejte dlaždice. U kostkové dlažby textilií položte mezi podklad a vrstvu písku.

Výrobky společnosti DuPont™ na ochranu před plevelem

DuPont™ Plantex®

- Základní ochrana před plevelem
- černá



DuPont™ Plantex® Gold

- Špičková ochrana před plevelem účinná i proti odolným plevelům Lze použít i bez vrstvy mulče
- černo-hnědá



DuPont™ Plantex® Cocomat

- Efektivní ochrana před plevelem, která zároveň představuje alternativu k použití vrstvy mulče na svazích
- 2-vrstvý materiál složený z textilie Plantex® (90g/m²) a dlouhých kokosových vláken





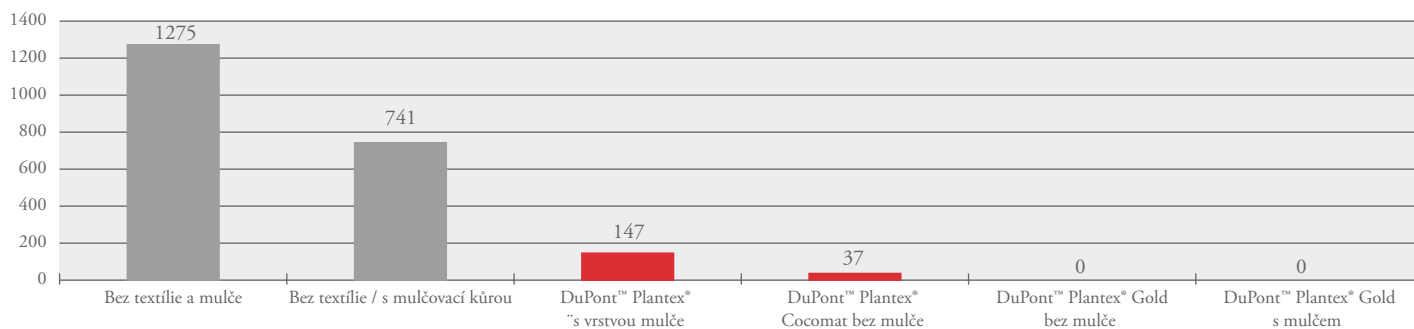
DuPont Plantex® - Osvědčená ochrana před plevelem

Testování textilií pro terénní úpravy na pokusné farmě společnosti DuPont v Namsheimu ve Francii.

Bez textílie a mulčovací kůry	Bez textílie a s mulčovací kůrou	DuPont™ Plantex®	DuPont™ Plantex® Gold	DuPont™ Plantex® Cocomat
		Základní ochrana před plevelem 	Špičková ochrana před plevelem účinná i proti odolným plevelům. Lze použít i bez vrstvy mulče. 	Efektivní ochrana před plevelem, která zároveň představuje alternativu k použití vrstvy mulče na svazích.

Zdroje: DuPont 2010

Testování prorůstání psárky polní skrz textílii po dobu 5ti týdnů, provedeno na ploše o rozměru 1m²



Zdroje: DuPont 2010

Informace o bezpečnosti výrobku jsou k dispozici na vyžádání. Tyto informace odpovídají současným znalostem v této oblasti. Slouží však pouze jako možné návrhy využití výrobku. Není naším záměrem, aby tyto informace nahradily proces testování, který budete muset sami provést, abyste určili vhodnost našich produktů pro konkrétní účely, pro něž je zamýšlíte použít. Tyto informace mohou být revidovány na základě nových znalostí a zkušeností. Vzhledem k tomu, že nelze předpokládat veškeré varianty konečného použití, společnost DuPont nemůže převzít žádné záruky a závazky v souvislosti s jakýmkoliv využitím těchto informací. Nic z toho, co je uvedeno v této publikaci, nelze považovat za povolení nebo doporučení k porušování patentového práva.

Kontaktní údaje

DuPont Landscape Solutions

DuPont de Nemours (Luxembourg) s.à.r.l.
L-2984 Luxembourg

E-mail: contact.landscape@dupont.com

Internet: www.plantexpro.dupont.com