

# Katalóg tráv



 **BARENBRUG**





***"Behanie, šantenie, útočenie,  
strielanie gólov ... Na dobrú hru treba  
vždy kvalitný trávnik."***



# Obsah

<b>Spríjmite si život</b>	04
<b>Výskum a šľachtenie</b>	06
Udržateľné riešenie	08
Časté kosenie je minulosťou	10
Silná ako oceľ!	12
Zvíťazte nad suchom!	14
Tráva na požiadanie	16
<b>Green Earth</b>	18
Menej vody	20
Menej hnojiva	21
Menej pesticídov	22
Menej kosenia	23
<b>Šport</b>	24
Šport - najnovšie produkty	26
<b>Záhrady a parky</b>	28
Záhrady a parky - najnovšie produkty	30
<b>Trávy pre trávniky</b>	34





## Spríjmite si život

Vsietenie víťazného gólu počas zápasu. Piknik s priateľmi v parku. Spoločnosť Barenbrug verí, že na dosiahnutie potrebného úspechu treba začať od základu. Preto vám ponúkame ten najlepší základ. Základ, ktorý vám otvára možnosti. Radi sa vydávame po menej prebádaných cestách. Chceme totiž nájsť nové riešenia. Objavovať inovatívne technológie. Áno, občas aj radi zariskujeme, pretože niekedy sú tie najlepšie cesty ešte stále neprebádané.



ustavične menia. Preto investujeme do nových technológií, do nových partnerstiev a inovácií. Fascinujú nás odvážne nápady!

Hľadáme nové spôsoby a preskúmavame neznámo: naši experti cestujú po svete aby objavovali nové riešenia, ktoré by vám pomohli prekonať vaše budúce prekážky. Radi sledujeme deti pri hre, usmievavých ľudí a športovcov pri náročných výkonoch. Každý deň sa viac ako 110 expertov na výskum a vývoj prebúda s jediným cieľom: ponúknuť vám základ, ktorý vám otvorí možnosti.

### **Svet plný možností**

Za posledných 100 rokov sme už videli nespočetné množstvo rôznych povrchov. Od očarujúcich mestských parkov až po úchvatné športové ihriská. Rôzne oblasti s rozličnými nárokmi. Toľko rôznych požiadaviek, toľko rôznych riešení! Zdieľanie vedomostí a vytváranie riešení.

Máme zriadené výskumné a šľachtiteľské stanice vo všetkých dôležitých klimatických pásmach. Sme vám k dispozícii na šiestich kontinentoch s 18 pobočkami a 22 výskumnými a šľachtiteľskými stanicami vo viac ako 20 krajinách. Naši experti na výskum a šľachtenie sú v ustavičnom kontakte a vymieňajú si podnety s cieľom vytvoriť presne to riešenie, ktoré práve potrebujete.

### **Globálne myslenie, lokálne konanie**

Potrebujete odolnú trávu na vzrušujúce športové stretnutia? Alebo skôr príjemnú trávu do mestského parku? Vieme vám s tým pomôcť. Medzi známe inovácie spoločnosti Barenbrug patrí: Regeneračná tráva RPR, tráva s nižšou potrebou kosenia Mow Saver, rýchlo dorastajúca tráva SOS a vylepšené osivo Yellow Jacket. Inovatívne vylepšenia, ktoré fungujú. Spoločne vytvoríme riešenie, ktoré potrebujete!

### **Podporujeme inovácie**

Ako vám môžeme pomôcť urobiť ďalší krok? Aké máte požiadavky? Barenbrug chce, aby ste boli najlepší v tomto neustále sa meniacom svete, v ktorom sa požiadavky







## Výskum a šľachtenie

Výber, kríženie, testovanie, opätovný výber a opätovné testovanie trávy. Stále dookola. Až kým nevznikne odroda, ktorá medzi ostatnými vynikne. Je to vzrušujúci proces aj pre nás samotných. Napriek viac než storočným šľachtiteľským skúsenostiam nás objavenie novej odrody ešte stále naplňa vzrušením.





### **Prispôsobené riešenia**

Pri šľachtení nových odrôd však nestrieme naslepo a nečakáme na náhodné výsledky. Práve naopak. Keďže v spoločnosti Barenbrug venujeme veľa času tomu, že načúvame zákazníkom, naši šľachtitelia majú jasnú predstavu o tom, čo potrebujú. To znamená, že môžu s veľkou presnosťou vybrať odrody a druhy trávy, ktoré použijú pri šľachtení.

Celý proces od počiatočného výberu až po uvedenie novej trávnej zmesi na trh trvá približne pätnásť rokov. Začína sa zisťovaním budúcich požiadaviek našich zákazníkov a postupne z neho vďaka mimoriadnej starostlivosti vznikne nový a špecifický produkt. Barenbrug každoročne vyberie a vyhodnotí tisícky individuálnych tráv, pričom zohľadňuje približne rovnaké množstvo vlastností. Patrí medzi ne napríklad tvar trávy, rýchlosť vzchádzania, odolnosť voči zime, odolnosť voči chorobám, jemnosť listov, citlivosť na suchu, tolerancia voči záťaži, farba listov, schopnosť produkovať semená a pod. Väčšina moderných techník sa využíva práve na určovanie vlastností tráv.

Dosiahnutie rastu trávy aj počas období sucha v Argentíne a Austrálii, umožnenie rýchlej regenerácie po náročnom futbalovom zápase v Rusku alebo podpora rastu pomocou vhodnej technológie na posilnenie semien, ktorá sa využíva na celoročne zelených golfových ihriskách vo Francúzsku... Potrebujete prispôsobené riešenie pre veľmi špecifickú situáciu? Stačí povedať.

### **Globálne myslenie, lokálne konanie**

Naša celosvetová organizácia pre výskum a vývoj nám umožňuje myslieť globálne a konať lokálne. Nachádzame sa na šiestich kontinentoch v hlavných klimatických pásmach, pričom poskytujeme vedomosti a inovatívne riešenia s lokálnym využitím v závislosti od klimatického pásma. Potrebujete odolnú trávu na vzrušujúce športové stretnutia, alebo trávnik, ktorý vás láka do mestského parku? Vieme vám s tým pomôcť. Medzi známe inovácie spoločnosti Barenbrug patrí: Regeneračná tráva RPR, tráva s nižšou potrebou kosenia Mow Saver, rýchlo dorastajúca tráva SOS a vylepšené osivo Yellow Jacket. Inovatívne vylepšenia, ktoré fungujú. Spoločne vytvoríme riešenie, ktoré potrebujete!





## Udržateľné riešenie

**Ako zodpovední členovia spoločnosti sa snažíme o čistú a zelenú planétu, ktorá bude obývateľná aj pre budúce generácie. Znie to jednoducho, ale ešte v roku 2015 bolo potrebné uzatvoriť klimatickú dohodu na to, aby sme všetci naozaj začali niečo robiť. Takmer dvesto krajín sveta dospelo ku klimatickej dohode v Paríži. Podľa tejto dohody sa budú zúčastnené krajiny aktívne snažiť znižovať množstvo emisií a skleníkových plynov, ako je CO<sub>2</sub>, a zároveň obmedziť otepľovanie planéty maximálne na 2°C do roku 2100.**

To je veľký záväzok. Veľký krok vpred chcú urobiť predovšetkým krajiny západnej Európy. Tie sa dohodli na tom, že v porovnaní s rokom 1992 znížia do roku 2030 množstvo emisií CO<sub>2</sub> až o 40 percent. Klimatická politika každej krajiny sa bude vyhodnocovať každých päť rokov. K prvému vyhodnoteniu dôjde v roku 2023.

### Tráva ako riešenie

Na prvý pohľad by sa zdalo, že uvedené dohody sú značne izolované od každodenného života, keďže na riešení problémov pracujú národné vlády a veľké spoločnosti. To však vôbec nie je pravda.

S dosahovaním vnútroštátnych aj globálnych cieľov môže pomôcť naozaj každý. Riešením je tráva. Tráva dokáže v zemi ukladať ohromné množstvo CO<sub>2</sub>. Futbalové ihrisko dokáže denne zachytiť až 400 kg CO<sub>2</sub>. To je niečo medzi 100 000 až 150 000 kg ročne. Tráva zároveň očisťuje vzduch a dažďovú vodu, pričom taktiež pohlcuje teplo. Športové kluby a mestské správy preto môžu výrazne prispieť k tomu, aby bola naša planéta čistá, zelená a obývateľná, a to tak, že budú na športoviskách používať prírodný trávnik. Pokiaľ ide o výmenu alebo pokládku trávniku, dôležitým faktorom pri rozhodovaní je práve udržateľnosť.

### Udržateľná investícia

Európska osivárska asociácia pre osivá (ESA), ktorá je hlasom európskeho odvetvia pre trávne osivá, je plne presvedčená o tom, že prírodný trávnik je tým najlepším riešením: či už z hľadiska pocitu alebo radosti z hry, náchylnosti na zranenia a aj ako udržateľná investícia. Šľachtitelia trávy taktiež za posledné roky nespali na vavrínoch. Spoločnosť Barenbrug napríklad vyvinula zmesi určené pre športoviská, ktoré dokážu ročne vydržať až 450 hodín športovej aktivity.





V roku 1975 dokázali trávniky zniesť v priemere iba 250 hodín športovej aktivity. Za štyridsať rokov sa spoločnosti Barenbrug podarilo vyšľachtiť odrody, ktoré začínajú rásť začiatkom roka, majú vysokú toleranciu voči záťaži a rastú až do zimy. Výsledkom je tráva, ktorá znesie dlhšiu športovú aktivitu a menej sa opotrebuje.

### **Tráva na veľkých podujatiach**

Tráva už ukázala svoje kvality nielen na menších športoviskách. Použitie trávy na veľkých podujatiach je samozrejmosťou. Pri veľkých futbalových podujatiach, ako sú Majstrovstvá Európy, Majstrovstvá sveta alebo dokonca Olympijské hry, je prvou voľbou prírodný trávnik. Stručne povedané, pri výbere trávy ide najmä o udržateľnosť.

### **Ekologický dopad umelej trávy**

Pri hre sa z umelého trávniku uvoľňuje približne šesť ton materiálu (gumených granúl a piesku) ročne. Nie je známe, kde tento uvoľnený materiál skončí a aký to má dopad na životné prostredie alebo zdravie ľudí. Výskumy ukazujú, že pri výmene umelého trávniku vznikne až 250 ton odpadu. Tento odpad obsahuje látky, ktoré sú škodlivé pre životné prostredie. Pri pokládke nového trávniku treba zohľadňovať aj zdravotné faktory. Výskumy ukazujú, že prírodný trávnik pohlcuje teplo lepšie než umelý. Reálne riziko pre hráčov predstavuje aj odrážanie tepla od umelého trávniku, najmä v teplých krajinách.

Prírodný trávnik je udržateľný a znižuje záťaž na životné prostredie vo väčšej miere ako umelý. Intenzita športovej činnosti sa vďaka pestovaniu rôznych odrôd a trávnych zmesí výrazne zvýšila. To znamená, že trávnik si vyžaduje menej údržby a že samotná tráva je cenovo dostupnejšia. Prírodný trávnik má preto veľa rôznych predností. Aj samotní hráči a diváci preferujú prírodný trávnik. Vôňa, akcia a radosť z hry: v tomto ohľade sa prírodnému trávniku skrátka nič nevyrovná.

**Čistá a zelená  
planéta, ktorá bude  
obývateľná aj pre  
budúce generácie.**

**Väčšina vám  
odpovie, že radšej  
hrajú na krásnom  
prírodnom trávniku.**





Tradičná trávna zmes pre  
záhrady a verejnú zeleň

Tetraploidný  
mätonoh trváci

## Časté kosenie je minulosťou

O 35 % menej odrezkov a zmes, ktorá je tolerantná voči robotickým a mulčovacím kosačkám



Každý sa rád pokochá pohľadom na pekný zelený trávnik v parku, na verejnom zelenom priestranstve alebo pri okrajoch ciest. Lenže nie každý má čas, peniaze alebo motiváciu na to, aby tomuto trávniku venoval pozornosť, akú si zaslúži. Veľa trávnych zmesí je napokon značne náročných na údržbu, či už ide o kosenie, hrabanie alebo odstraňovanie odrezkov. Jedným z riešení môže byť použitie mulčovacích alebo robotických kosačiek. Ale sú všetky trávne zmesi vhodné na intenzívne kosenie? V spoločnosti Barenbrug veríme v silu radikálne odlišných riešení s využitím správnej genetiky! Výsledkom dlhoročného výskumu a opakovaného testovania je naša trávna zmes Mow Saver. Mow Saver znižuje potrebu kosenia pomocou tradičných kosačiek až o 35 % a tieto špeciálne vyšľachtené odrody predstavujú ideálne riešenie pre robotické a mulčovacie kosačky.

### Menej kosenia

Trávna zmes Mow Saver zvykne dorastať do nízkej výšky počas celej sezóny. Aj obrastanie po kosení je

pomalšie ako pri bežných trávnych zmesiach. Merania uskutočňované pri testovaní ukazujú, že trávna zmes Mow Saver je po 14 dňoch o 30 % kratšia ako bežná trávna zmes. Kosenie je prirodzenou súčasťou starostlivosti o trávnik. Keď tráva príliš narastie, treba ju pokosiť. V zásade platí pri kosení trávy pravidlo 1/3, ktoré pomáha udržiavať zdravú trávu a dostatočnú schopnosť fotosyntézy. Toto pravidlo sa opakuje počas celej sezóny. Teraz vám však povieme, ako môžete dosiahnuť značnú úsporu. Testovanie preukázalo, že na dosiahnutie identických výsledkov treba bežnú trávnu zmes pokosiť až 20-krát, zatiaľ čo pri trávnej zmesi Mow Saver je to iba 13-krát!

Pri kosení je dôležité začať nad rastovým vrcholom, inak bude dorastanie trvať príliš dlho. Ak necháte trávu medzi jednotlivými termínmi kosieb príliš narásť, oslabí ju to a zároveň tým stratí svoj atraktívny vzhľad. Jej zdravotný stav sa zhorší a začne byť náchylnejšia na choroby či na sucho. Trávna zmes Mow Saver vytvára rastový vrchol



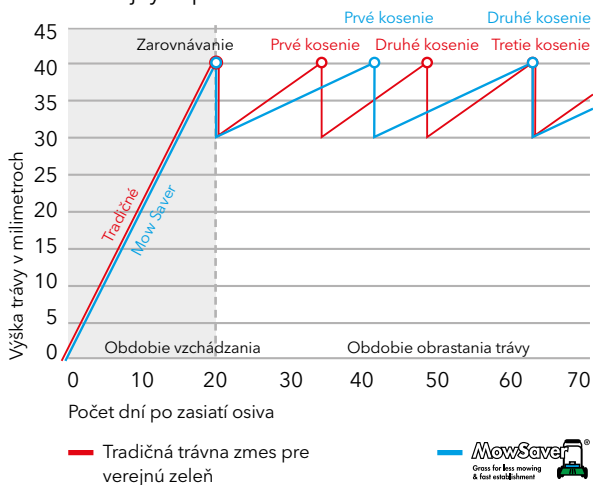
nižšie a dorastá pomalšie, preto je riziko poškodenia v dôsledku častého kosenia nižšie. Tráva zostane aj naďalej atraktívna a životaschopná. A navyše ju budete musieť kosiť o 35 % menej!

### Ideálna pre robotické kosačky!

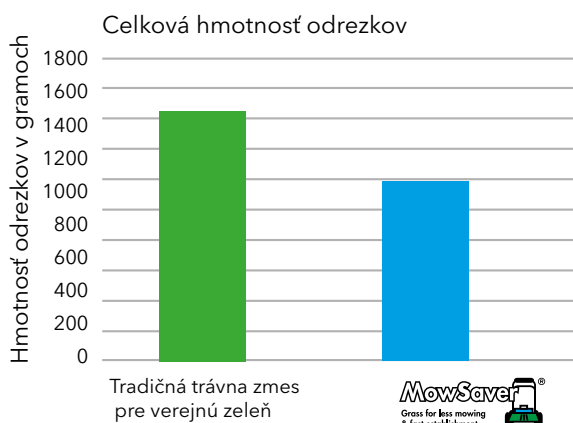
Mow Saver tvoria odrody s nižším rastovým vrcholom, ktoré zvyknú dorastať do nižšej výšky, ale stále vo vertikálnom smere. Tým sa vytvorí hustý trávnik, schopný odolávať vysokofrekvenčnému robotickému koseniu.

Trávy, ktoré zvyknú dorastať viac v horizontálnom smere, sa ťažšie kosia. Pri použití robotickej kosačky v takomto prípade vznikne hustý trávnik s vlastnou mikroklímou, ktorá vytvára ideálne podmienky pre vznik hubových ochorení. Ak začne tráva príliš rýchlo rásť vertikálnym smerom, jej rastový vrchol sa často posunie vyššie a nepriaznivé následky kosenia budú ešte horšie, pretože pri kosení odseknete viac

Vyžaduje si menej kosenia trávy v záhradách a verejných priestranstvách

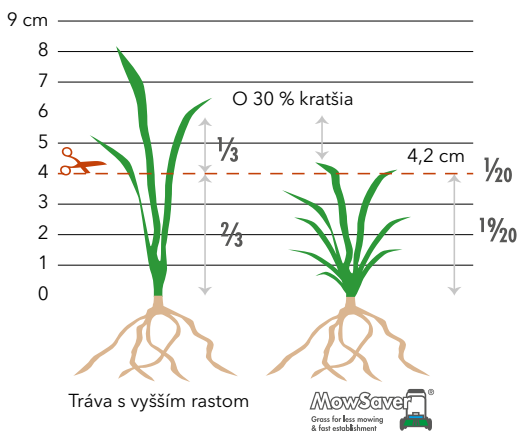


ako len 1/3 dĺžky. Odrezky trávy, ktoré tvoria trávnikovú plst', sú pri robotickom kosení nežiaduce, pričom práve k ich tvorbe dochádza pri používaní bežných trávnych zmesí. Nadmerné hromadenie nerozložených zvyškov trávy spôsobené jej rýchlym vertikálnym rastom vytvára ideálne podmienky na vznik škodlivých hubových ochorení (plesní). Čím jemnejšie sú trávne odrezky a čím menšie je ich množstvo, tým ľahšie sa dostanú medzi listy trávy, kde ich mikroorganizmy rozložia a premenia na užitočné živiny pre rast trávy.

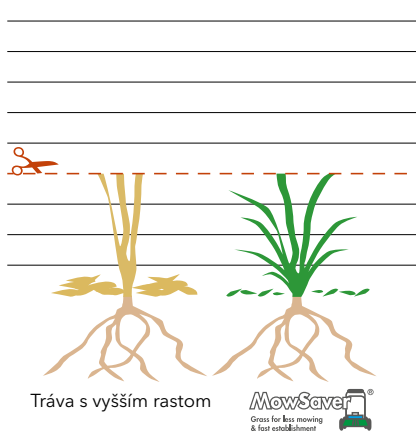


### Riešenie pre mulčovacie kosačky

Okrem toho, že tráva s nižším rastom je o 30 % kratšia, zároveň produkuje aj menej biomasy. Praktické testovanie, ktoré pozostávalo zo zbierania a váženia odrezkov, ukázalo, že odrody trávy LMT produkujú až o 50 % menej biomasy v porovnaní s bežnými odrodami. Čím menší je počet odrezkov na tráve, tým skôr ich mikroorganizmy rozložia a tým zdravšia bude celá tráva.



Pred kosení



Po kosení

Rozdiel v tvorbe výhonkov u odrôd trávy, s vyšším rastom a nižším rastom.



## Silná ako oceľ!

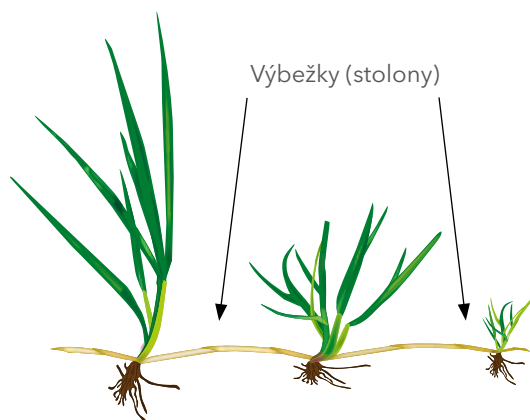
S regeneračnou schopnosťou a vyššou toleranciou voči záťaži!



RPR (Regenerating Perennial Ryegrass) je regeneračný mätonoh trváci s výbežkami - stolónmi. RPR je prvý mätonoh trváci s touto konkrétnou vlastnosťou. RPR znesie veľkú záťaž a stále si udrží príjemný vzhľad. Keďže ide o výbežkatý mätonoh trváci, RPR prekonáva tradičný mätonoh trváci, čoho výsledkom je regeneračná tráva RPR s najvyššou toleranciou voči záťaži, ktorá je ideálna na športové účely.

### Silná ako oceľ

Výbežky (stolony) sú nadzemné, sterilné steblové výbežky vznikajúce predĺžením nodií na báze každej rastliny. V prípade, že je trávnik poškodený, RPR si získava miesto pre svoj rast, výbežky rastú

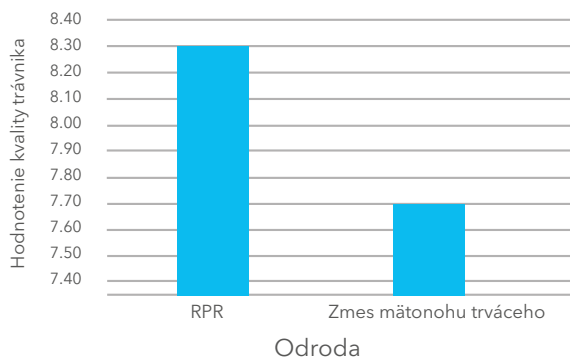


horizontálne do prázdnych miest a rozvíjajú svoje korene na internodiách. V skutočnosti vytvára RPR pomocou výbežkov prirodzenú sieť, akýsi druh pletiva. Vďaka tomu má najvyššiu mieru tolerancie voči záťaži. Na rozdiel od klasického mätonohu sa rastliny RPR spájajú s ostatnými rastlinami a zároveň zakoreňujú vo vrchnej časti pôdy.

### To najlepšie z oboch svetov

RPR v sebe spája silu aj rýchlosť v jednej zmesi. Výhoda je v tom, že obidve tieto vlastnosti danej zmesi sú využité v rovnakom čase. Tráva rýchlo kľíči a preto môže byť po vytvorení hustého trávniku vystavená intenzívnej záťaži. Silné výbežkaté druhy ako lipnica lúčna (poa pratensis) kľíčia pomalšie ako mätonoh trváci (lolium perenne). V snahe o kompenzáciu tejto skutočnosti sa vo viacerých

Tolerancia voči intenzívnej záťaži - Ohio State University



Vyššie uvedený graf znázorňuje priemer dvoch odrôd RPR v porovnaní s mätonohom trváciim po trojdňovej intenzívnej záťaži. Zaznamenané v septembri 2008. Údaje z Ohio State University, P.J. Sherratt, John R. Street a A. Drake.





# "UEFA je s výsledkom veľmi spokojná. Trávnik bol založený pomocou technológie RPR spoločnosti Barenbrug."

John Hendriks & Gardien Vloet, Hendriks Graszoden B.V. (NL)

trávných zmesiach lipnica lúčna kombinuje s rýchlejšie rastúcim mätonohom trváci. Napriek rýchlemu klíčeniu a zapojeniu je však tolerancia voči záťaži v týchto zmesiach nedostatočná. RPR tento problém vyriešila kombináciou pevnosti a sily s rýchlosťou zapojenia sa a regenerácie. Inými slovami: to najlepšie z oboch svetov.

Bar Intensive RPR	Jan	Feb	Mar	Apr	Máj	Jún	Júl	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Bar Tee/Fairway	Jan	Feb	Mar	Apr	Máj	Jún	Júl	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec

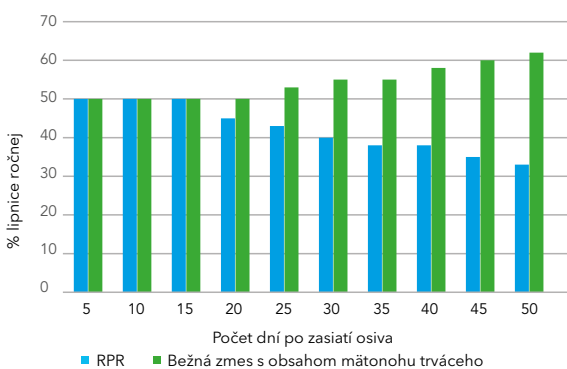
obsahuje lipnicu lúčnu). RPR začína rásť už skoro na jar, vďaka čomu možno golfové ihriská používať už začiatkom roka.

### Prevenca rastu lipnice ročnej

Odroda RPR je rovnako silná ako lipnica lúčna, ale vzhádza rýchlejšie. Tým sa znižuje riziko toho, že by sa vám na golfovú hraciu plochu dostala nežiaduca lipnica ročná. Výhodou je hustejší, lepšie zakorenený trávnik, ktorý potrebuje menej hnojenia a vody. Skúšky preukázali, že použitím novej zmesi Bar Extreme RPR možno za dva mesiace po výseve znížiť výskyt lipnice ročnej až o 20 % (viď. tabuľku).

### Celoročný hustý trávnik

Nasledujúca tabuľka ukazuje rozdiel v efektívnom raste medzi novou intenzívnou zmesou Bar Intensive RPR pre golfové ihriská a Bar Tee/Fairway (ktorá



Zdroj: Výskum spoločnosti Barenbrug

Podrobnejšie informácie o lipnici ročnej nájdete na adrese [www.barenbrug.biz/poa-annua](http://www.barenbrug.biz/poa-annua).



Tu môžete vidieť, že trs trávy z odrody RPR dosiahol za rok až o 50 % väčší priemer ako ten pri bežnom mätonohu.



# Zvíťazte nad suchom!

## Trávnik s nižšou potrebou vody



Dlhšie obdobia sucha môžu vážne poškodiť váš trávnik. Riešením tohto problému je Water Saver. Kým iné trávne zmesi v takejto situácii vyschnú, Water Saver si zachová zelenú farbu. Trávna zmes Water Saver vyšľachtená v dôsledku výskumu spoločnosti Barenbrug má vynikajúcu toleranciu voči suchu a vysokým teplotám.

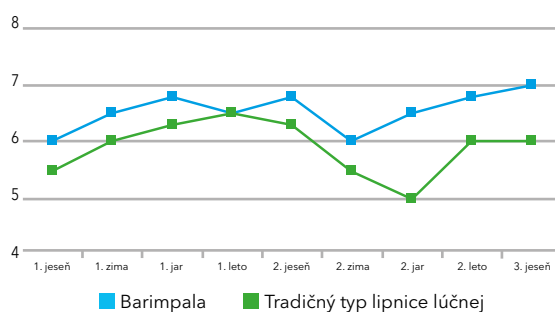
Water Saver obsahuje kostravu trsteníkovitú, mätonoh trváci a lipnicu lúčnu od spoločnosti Barenbrug. Odrody lipnice lúčnej od spoločnosti Barenbrug sú známe svojou mimoriadnou odolnosťou a schopnosťou regenerácie po obdobiach sucha. Kým iné odrody neznesú suché alebo horúce podmienky, odroda typu ako je Barimpala bude čoskoro znova zelená.

### Lipnica lúčna je rozhodujúcim prvkom v zmesi Water Saver

Najdôležitejšou trávou v zmesi Water Saver je práve lipnica lúčna. Lipnica lúčna má široké spektrum rôznych odrôd, ale zmes Water Saver obsahuje iba tie, ktoré boli vybrané na základe výskumu

V tabuľke nižšie nájdete hodnoty odolnosti odrôd lipnice lúčnej Barimpala v jarných a jesenných mesiacoch v porovnaní s tradičnými typmi.

Regenerácia po obdobiach sucha (stupnica od 1 do 8, pričom 1 = slabá a 8 = vynikajúca)







## "Začal som testovať Water Saver pred 15 rokmi v Landlab. Aj napriek tomu sa zdá, že Water Saver urobil maximum v pokusoch a robí to dodnes."

Dr. Adriano Altissimo, riaditeľ vedy a výskumu v LandLab srl (IT)

spoločnosti Barenbrug vďaka tomu, že majú najlepšiu toleranciu na sucho, odolnosť voči chladu a záťaži. Barimpala je odroda lipnice lúčnej, ktorej sa dobre darí počas obdobia sucha aj v zimných mesiacoch.

### Jedinečné odrody kostravy trsteníkovej!

Špecifické odrody kostravy trsteníkovej od spoločnosti BARENBRUG vytvárajú hlbokú koreňovú sústavu, majú jemnejšiu textúru listov a sú odolnejšie voči suchu ako tradičné odrody kostravy trsteníkovej. Mätonoh trváci, ktorý je súčasťou zmesi Water Saver, navyše zaisťuje rýchle vzhádzanie a bol tiež špeciálne vybraný do tejto

V nasledujúcej tabuľke je znázornená kvalita zmesi Water Saver zasiatej na jeseň v porovnaní s tradičnou zmesou kostravy trsteníkovej a zmesou obsahujúcou mätonoh trváci. Úroveň zavlažovania bola 50 % Evapotranspirácie (ET). Hodnoty boli získavané počas obdobia dvoch rokov.

zmesi pre svoju toleranciu voči suchu.

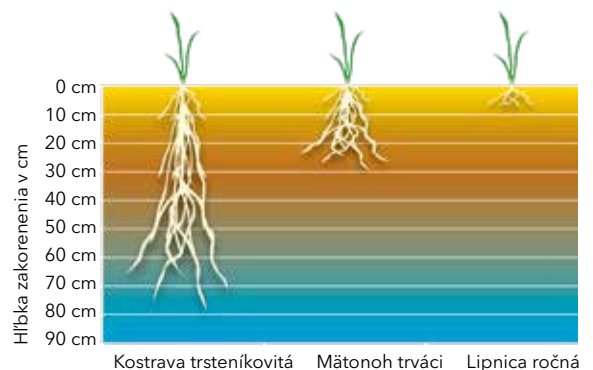
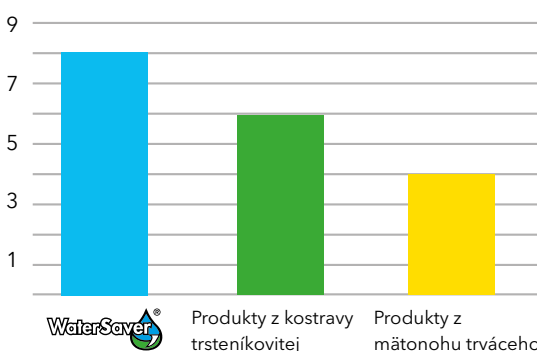
Barenbrug vyrovnanou kombináciou tých najlepších odrôd kostravy trsteníkovej, mätonohu trváceho a lipnice lúčnej v zmesi Water Saver zabezpečil vynikajúcu toleranciu voči suchu a teplu.

### Mimoriadne hlboké korene (až do hĺbky 60 cm)

Vďaka hlbokým koreňom môže zmes Water Saver získavať vodu z hlbších vrstiev pôdy. Bežné druhy trávy zakoreňujú do menšej hĺbky a môžu získavať vodu iba z vrchnej časti pôdy (horných 10 až 15 cm). Tieto trávne druhy počas obdobia sucha rýchlo odumrú, dokonca ešte predtým, než nastane skutočne extrémne sucho. Kostrava trsteníkovitá, ktorá tvorí súčasť zmesi Water Saver, však dokáže zakoreniť až do hĺbky viac než 60 cm a ukladá si v koreňoch vodu a živiny (cukry), čím si vytvára akýsi zásobník na obdobia sucha. Lipnica lúčna zabezpečuje horizontálny rast, ktorý vytvára rozsiahlu sieť podzemných pakoreňov a koreňov.

Kvalita trávnik

(Stupnica od 1 do 9, pričom 1 = slabá a 9 = vynikajúca)





## Tráva na požiadanie

Najrýchlejšie riešenie na dosievanie pri nízkych teplotách!



Športoviská sa počas sezóny využívajú každý deň. Preto asi nikoho neprekvapí, že do nástupu zimnej prestávky sú už celé ich časti poškodené a do konca hracej sezóny sa z nich tráva už takmer úplne vytratí, čím sa výrazne obmedzuje doba, počas ktorej je ihrisko pre hráčov dostupné.

SOS predstavuje ideálne riešenie, keďže po dosiatí potrebuje na regeneráciu iba polovičný čas. SOS možno použiť počas „náročných zimných“ mesiacov na začiatku, alebo na konci roka, kedy je trávnik pod väčším tlakom a rast je obmedzený. SOS možno použiť už pri nízkej teplote pôdy (menej ako 4 °C) a po krátkom období regenerácie bude hracia sezóna razom o niekoľko hodín dlhšia!

**SOS, parádny koncept pre športoviská**

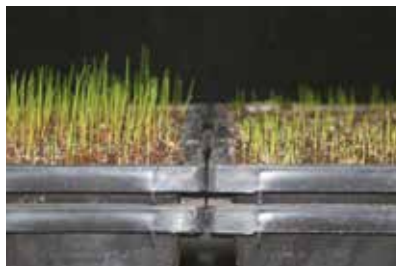
SOS je inovatívna trávna zmes, ktorá sa vyznačuje mimoriadne rýchlym klíčením a zapojením, a to pri dosievaní aj pri nízkych teplotách. SOS vzhádza omnoho rýchlejšie ako pôvodný mätonoh trváci. Na športoviskách, ktoré boli poškodené v dôsledku veľkej záťaže, teraz možno obnoviť trávnatú plochu na požadovanú úroveň v oveľa kratšom čase.

Vďaka zmesi SOS sa „obdobie regenerácie“ po dosiatí výrazne skrúti (až o 50 %), ak sa dosieva po zime, keď teplota pôdy dosahuje približne 4 °C. SOS zabezpečí hustejší trávnik aj v obdobiach, kedy utrpí najväčšie poškodenia v dôsledku zimy. Vďaka trávnej zmesi SOS sa bude na vašom trávniku dať hrať oveľa dlhšie!



## Najrýchlejšie klíčenie s použitím SOS!

Najrýchlejšie klíčenie s najnovšou generáciou mätonohu mnohokvetého: SOS! SOS je známym riešením pre dosievane, ktoré umožňuje vynikajúce klíčenie a zapojenie aj pri veľmi nízkej teplote pôdy po celý rok (pod 4 °C).



SOS je riešenie, ktoré skracuje čas potrebný na regeneráciu ihriska po obnove. Dosievanie s využitím SOS zabezpečí dorast trávnik aspoň o 60 % už v prvý mesiac - to je o 18 dní skôr ako pri bežných trávnych zmesiach obsahujúcich mätonoh trváci! Zabudnite na „kímné“ odrody mätonohu mnohokvetého. Vďaka pokročilému šľachteniu sa spoločnosti Barenbrug podarilo objaviť charakteristickú vlastnosť tretej generácie SOS. Má požadované vlastnosti, pokiaľ ide o jemnosť listov, ktoré môžete vidieť nižšie (obrázok 01).

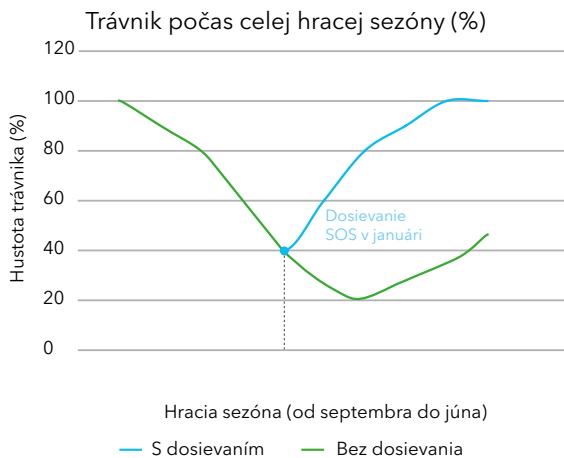
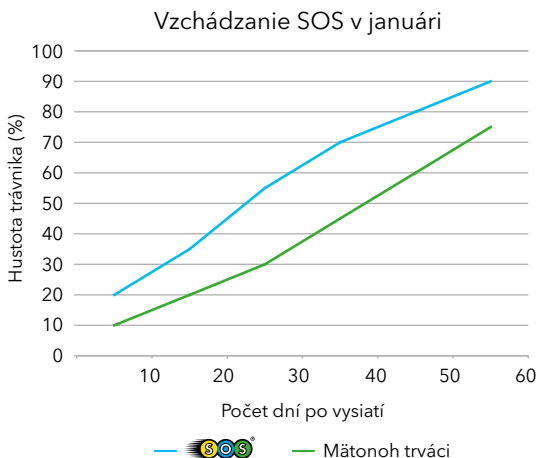
## Dosievanie pri nižších teplotách

Najviac zaťažované ihriská spravidla stratia väčšinu trávneho porastu už uprostred zimy. To znamená, že kluby musia improvizovať, aby sa dalo na ich ihriskách hrať aj naďalej. SOS však toto ich

trápenie ukončí, pretože dosievanie možno vykonávať pravidelne už od konca zimného obdobia, čím sa zabezpečí vysoká kvalita trávnik. Nasledujúci graf ukazuje, ako rýchlo dokáže SOS vyklíčiť a zapojiť, ak sa dosievanie uskutoční v januári pri teplote 4 °C. O mesiac neskôr už trávnik dorastie nad 60 %.

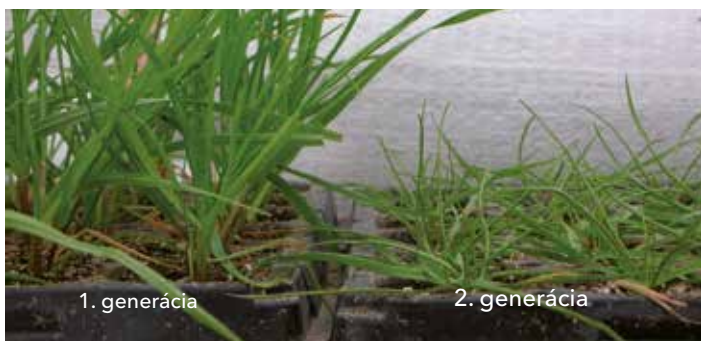
## Predĺžená hracia sezóna!

Vďaka SOS môžete hraciu sezónu o niekoľko mesiacov predĺžiť. Dosievaním ihriska skoro na jar dosiahnete trvale hustý trávnik. Ihrisko potom možno využívať intenzívnejšie ako v minulosti. S odrodou SOS sa hracia doba výrazne zvýši, v niektorých prípadoch dokonca až o 100 hodín ročne!



Pri nízkych teplotách sa SOS zapojí o 18 dní rýchlejšie ako mätonoh trváci.

Priemerná hustota trávnik s použitím SOS





## Green Earth

Ekologicky zodpovedné šľachtenie nových odrôd a trávnych zmesí. To je pre spoločnosť Barenbrug dôležité kritérium. Sme si plne vedomí toho, že nič z toho čo máme, nám vlastne nepatrí. A radi by sme dosiahli to, aby mohli aj naše deti prežiť zdravý život na krásnej zelenej planéte. Hoci tráva rozhodne prispieva k zníženiu množstva CO<sub>2</sub> a k očisťovaniu vzduchu či vody, spoločnosť Barenbrug vyvinula niektoré trávne zmesi, ktoré spĺňajú tie najvyššie nároky na udržateľnosť s označením Green Earth (Zelená planéta).





Tieto trávne zmesi potrebujú menej vody, hnojiva, pesticídov a navyše aj menej kosenia. Označenie Green Earth znamená, že tráva je minimálne v jednej zo zvolených vlastností oveľa lepšia v porovnaní s predchádzajúcou generáciou. Toto označenie je preto vždy vyhradené pre tie najunikátnejšie trávne zmesi. Zavedením označenia kvality Green Earth chce spoločnosť Barenbrug pomôcť manažérom a greenkeeperom so starostlivosťou o trávnik a s jeho dlhodobejším využívaním.

Je spoločnosť Barenbrug unikátom v tom, že má pre svoje trávne zmesi udržateľné označenie? Nie, to nie je. Barenbrug je však jedna z mála svetových spoločností, ktorá uskutočňuje rozsiahly výskum a šľachtenie tráv a trávnych zmesí. Vďaka dlhoročným skúsenostiam vieme v spoločnosti Barenbrug najlepšie, ktoré odrody a zmesi môžu čo najlepšie prispieť k zvýšeniu dlhodobejšieho využívania. V tom sme rozhodne svetovým unikátom!



	Mow Saver	Water Saver	Bar Power RPR
Záhrady a parky	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vyžaduje si menej zavlažovania</li> <li>- Vyžaduje si menej hnojiva</li> <li>- Vyžaduje si menej pesticídov</li> <li>- Vyžaduje si menej kosenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●</li> <li>●</li> <li>●</li> <li>●</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●</li> <li>●</li> <li>●</li> <li>●</li> </ul>

# Menej vody

V poslednom desaťročí sú poveternostné podmienky stále extrémnejšie. Zdá sa, že jar a leto sa čoraz častejšie vyznačujú dlhými obdobiami sucha, alebo naopak veľmi hustými lejakmi. Voda je samozrejme základom pri klíčení, vzchádzaní a raste trávy. V dôsledku týchto premenlivých poveternostných podmienok musí tráva spĺňať čoraz prísnejšie nároky.

## Nároky na spotrebu vody

Vďaka nízkym nárokom na potrebu vody umožňujú produkty s označením kvality Green Earth až 70 % úsporu vody. V tomto ohľade teda značne prispievajú k udržateľnosti trávy určenej na rekreačné účely. Horúčavy a suchá zvyšujú nároky trávy na potrebu vody, a to práve v obdobiach, kedy je práve zvýšený nedostatok vody. Dokonale pripravené zmesi našich produktov s označením Green Earth potrebujú menej vody a dokonca pomáhajú šetriť vodu v letných mesiacoch! Napriek výrazne nižším nárokom na potrebu vody majú tieto zmesi samozrejme stále dobré výsledky a zachovávajú si rovnakú kvalitu.

## Výskum

Dlhoročné výskumy za horúcich a suchých podmienok priniesli užitočné informácie o tolerancii trávy voči suchu. Už predtým bolo známe, že niektoré druhy tráv potrebujú na optimálny rast podstatne menej vody ako iné druhy. Taliansky výskumný inštitút Landlab dokázal, že existujú rozdiely nielen medzi jednotlivými druhmi trávy, ale aj v rámci konkrétneho druhu - teda aj medzi jednotlivými odrodami!

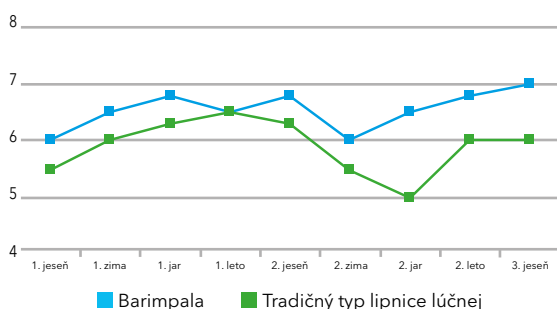
Lipnica lúčna prejavuje značnú genetickú variabilitu, pokiaľ ide o toleranciu voči suchu a horúčavam. To znamená, že niektorým jej odrodám sa počas suchého obdobia darí lepšie a iným zasa horšie. Nasledujúci graf znázorňuje hodnoty odolnosti odrôd lipnice lúčnej Barimpala v jarých a jesenných mesiacoch v porovnaní s tradičnými odrodami

Druhom s najvyššou toleranciou voči suchu je kostrava trsteníkovitá (festuca arundinacea). Konkrétne odrody kostravy trsteníkovitej od spoločnosti Barenbrug si dokážu vytvoriť rozkonárenú a hlbokú koreňovú sústavu. Vďaka tejto vlastnosti dokáže kostrava získavať vodu z hlbších vrstiev pôdy. Bežné odrody trávy zakoreňujú do menšej hĺbky a môžu získavať vodu iba z horných 10 až 15 cm pôdy. Tieto odrody počas obdobia sucha rýchlo odumrú, dokonca ešte predtým, než nastane skutočne extrémne suchu.

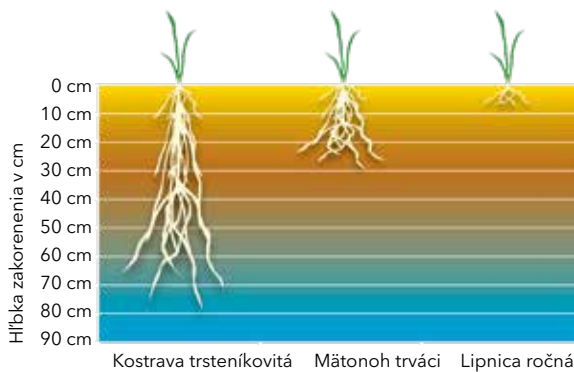
Kvalitné odrody kostravy trsteníkovitej dokážu zakoreniť aj do hĺbky väčšej ako 60 cm a robia si v nich zásoby vody a cukru. Tak si vytvoria zásoby na obdobie sucha.



Regenerácia po období sucha  
(stupnica od 1 do 8, pričom 1 = slabá a 8 = vynikajúca)



Obrázok 1: Rozdiely medzi odrodou Barimpala a tradičnými odrodami lipnice lúčnej.



Obrázok 2: Hĺbka koreňovej sústavy u rozličných druhov trávy.



# Menej hnojiva



Tráva potrebuje živiny na to, aby mohla fungovať tak, ako má. Jedným z najdôležitejších prvkov potrebných na jej rast je dusík. Hnojivá sa vyrábajú z neobnoviteľných zdrojov v rámci energeticky náročných procesov. Nadmerná spotreba hnojív predstavuje hrozbu pre ekosystémy v jarkoch obklopujúcich poľa, na ktorých sa hnojivá používajú.

## Hnojivá

Výber vhodnej trávnej zmesi na konkrétny účel môže úplne zmeniť situáciu, aj pokiaľ ide o hnojivá. Niektoré trávne zmesi sú totiž rovnako účinné ako iné, ale potrebujú menej hnojiva! Takže budete môcť menej hnojiť a nebudete musieť riskovať, že by ste tým negatívne ovplyvnili kvalitu trávy.

## Výskum

Náročnosť konkrétnej odrody trávy na živiny vo všeobecnosti závisí od nasledujúcich faktorov:



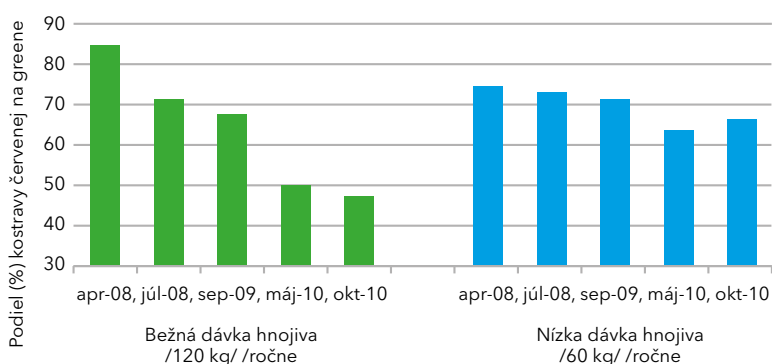
- Zamýšľaný účel: tráva na športové ihriská musí spĺňať iné požiadavky ako tráva určená pre golfové ihriská alebo parky a záhrady;
- Druhy: Mätonoh trváci má vyššiu potrebu živín ako kostrava červená;
- Genetická variabilita: odlišná

Dlhoročný nezávislý výskum spoločnosti STRI z mesta Bingley v Spojenom kráľovstve ukázal, že kostrave červenej a kostrave ovčej sa veľmi darí na trávnikoch a golfových ihriskách s malou alebo veľmi malou dávkou hnojiva. Výsledky ukazujú, že kvalita trávy sa nezmenila ani po znížení dávky hnojiva. Zámerom výskumu bolo porovnať mieru účinnosti jednotlivých zmesí a odrôd pri nízkej (60 kg N/ha/ročne) a štandardnej (120 kg N/ha/ročne) dávke hnojiva. Pozornosť bola venovaná aj tomu, aký vplyv majú nižšie dávky hnojiva na odolnosť voči chorobám, na rast lipnice ročnej, hustotu trávneho porastu, rýchlosť pohybu loptičiek a tvorbu plsti. Ďalší výsledok výskumu ukázal, že v priebehu niekoľkých rokov sa podiel kostravy červenej zvyšuje pri nízkej dávke hnojiva v porovnaní so štandardnou dávkou.

Ako možno vidieť na obrázku č. 3, podiel kostravy červenej na greene je nižší pri štandardnej dávke hnojiva ako pri nižšej dávke. Takže golfová zmes Bar Fescue má lepšiu kvalitu greenu pri nižšej dávke hnojiva.

Z uvedeného sa dá usudzovať, že pri znížení dávky hnojiva zo 120 na 60 kg/ha/ročne si vaša tráva zachová požadované vlastnosti, pričom zároveň spotrebujete o 50 % menej hnojiva! Výskumy okrem toho ukazujú, že to pomáha zabrániť rozrastaniu lipnice ročnej.

Existujú tiež značné rozdiely medzi rôznymi odrodami dobre známej trávy mätonohu trváceho. Predbežné výsledky nedávneho testovania, ktorého cieľom bolo zistiť účinky menšieho obsahu dusíka na odrody, určené na športové účely, sú sľubné a vyvracajú dlhodobu uznávanú názor, že mätonoh trváci má vysoké nároky na spotrebu dusíka.



Zdroj: STRI Turfgrass Seeds 2010

Obrázok 3: Zmeny podielu kostravy červenej vplyvom dvoch rôznych dávok hnojenia.

# Menej pesticídov

**Na športoviskách, verejných priestranstvách a golfových ihriskách môžu nastať náročné stresové situácie, ktoré môžu spôsobiť vznik hubových ochorení (plesní) v tráve. V tomto ohľade zohrávajú svoju úlohu aj klimatické zmeny. Hubové ochorenia sa môžu prejavovať rôzne a môžu vážne ovplyvniť trávny porast a kvalitu hry, ktorá sa na ňom odohráva. Aj v tomto kontexte je správnym mottom „prevencia je lepšia ako liečba“. Problémom je, že počet účinných chemických prípravkov na prevenciu a reguláciu chorôb postupne klesá.**

## Pesticídy

Používanie zmesí obsahujúcich odrody, ktoré dosahujú najlepšie výsledky, pokiaľ ide o odolnosť voči chorobám, vám môže pomôcť znížiť náklady, ktoré by ste inak vynaložili na pesticídy. Výsledkom bude vyššia miera udržateľnosti bez toho, aby bola akokoľvek ovplyvnená kvalita vašej trávy.

## Výskum

Šľachtiteľský program spoločnosti Barenbrug spočíva vo výbere na základe genetických vlastností jednotlivých odrôd, ako je odolnosť voči červenej nitkovitosti tráv, dolárovej škvrnitosti a hubovým ochoreniam. Nové odrody sa po celom svete testujú z hľadiska odolnosti voči týmto chorobám. Do listiny doporučených odrôd sa zaraďujú iba tie, ktoré spĺňajú potrebné nároky. Keď sa zvažuje pridanie určitej odrody na podobný zoznam, prebieha testovanie v nezávislých inštitútoch, ako je PPO v Holandsku, Bundessortenamt v Nemecku a STRI v Spojenom kráľovstve. Výsledky testov možno nájsť

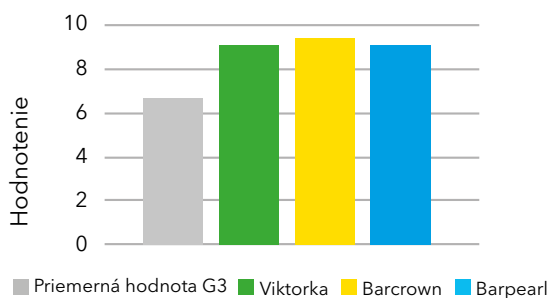
v periodikách Grasgids, RegelSaatgutMischungen (RSM), resp. STRI Turf Seeds Bulletin.

Rozsiahle testovanie sa vykonáva aj s cieľom presne zistiť, z ktorých kombinácií odrôd vzniknú zmesi, ktoré sú čo najodolnejšie voči chorobám.

Obrázok č. 4 znázorňuje porovnanie odolnosti odrôd spoločnosti Barenbrug na zozname STRI v pomere k priemernej odolnosti. Odolnosť najnovších odrôd kostravy červenej krátkovýbežkatej od spoločnosti Barenbrug voči červenej nitkovitosti tráv je v priemere až o 30 % vyššia ako priemerná hodnota uvádzaná v periodiku STRI Turf Seeds Bulletin 2015!

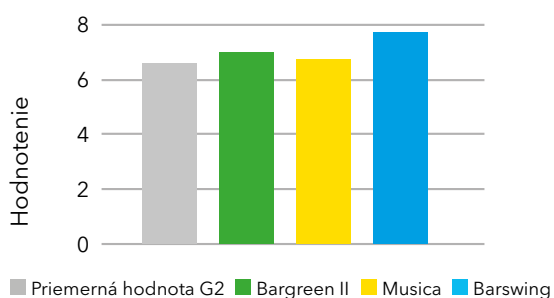


Obrázok č. 5 znázorňuje odolnosť bežnej kostravy červenej trsnatej (FRC, festuca rubra commutata) voči červenej nitkovitosti tráv. Priemerná hodnota je 6,2, pričom priemerná hodnota najnovších odrôd spoločnosti Barenbrug je viac ako 7. S týmito novými odrodami je riziko infikovania červenou nitkovitosťou podstatne nižšie, a to aj pri nižšej dávke hnojiva. Naše produkty s označením Green Earth sú až o 35 % odolnejšie voči chorobám než štandardné produkty.



Obrázok 4: Odolnosť troch odrôd kostravy červenej krátkovýbežkatej od spoločnosti Barenbrug voči červenej nitkovitosti (FRL festuca rubra litoralis) v porovnaní k priemerným hodnotám uvedeným na zozname STRI na rok 2015.

Zdroj: STRI Turfgrass Seeds 2015



Obrázok 5: Odolnosť troch odrôd kostravy červenej trsnatej (FRC) od spoločnosti Barenbrug voči červenej nitkovitosti tráv v porovnaní s priemernými hodnotami na zozname STRI 2015.

Zdroj: STRI Turfgrass Seeds 2015

# Menej kosenia



Udržateľná regulácia trávy zároveň znamená aj menej kosenia. Počas sezóny môže mať tráva oveľa väčší objem pri vysokých teplotách a pri vysokej svetelnej intenzite. V dôsledku toho ju treba častejšie kosiť, čo zahŕňa viac námahy, nákladov na údržbu strojov a palivo (fosilná energia), ako aj väčšie množstvo emisií CO<sub>2</sub>.

## Pohyb pri kosení

Spoločnosť Barenbrug za posledných päť rokov značne investovala do výskumu produkcie trávnej biomasy. Výsledky ukazujú, že existujú výrazné



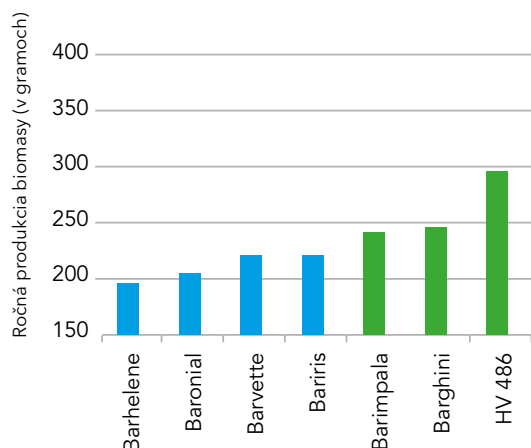
rozdiely vo výške dorastania a produkcii trávy medzi jednotlivými druhmi, ale aj v rámci jedného druhu, inými slovami na úrovni odrôd.

## Výskum

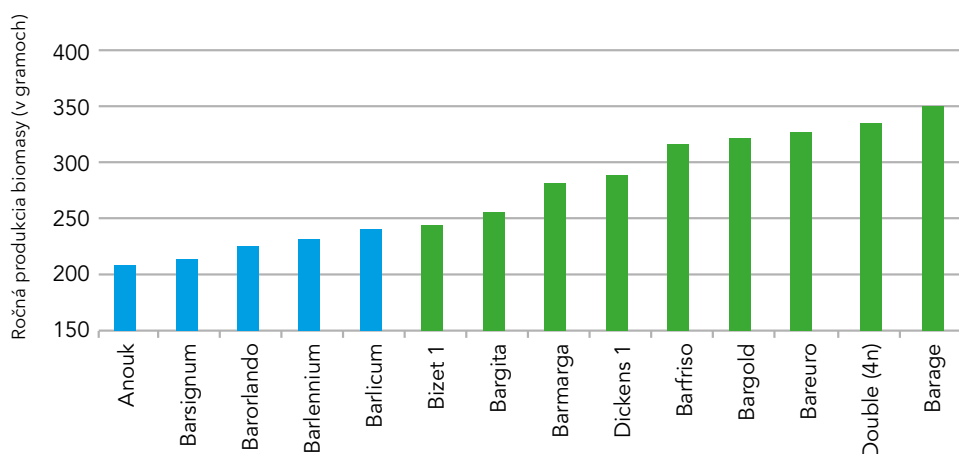
Mätonoh trváci – Medzi jednotlivými odrodami mätonohu trváceho existujú značné rozdiely. Vo všeobecnosti produkujú staršie odrody používané na športoviskách, ako je Barrage, oveľa viac

biomasy ako novšie odrody, a to najmä tie s jemnými listami. Rozdiel môže dosahovať až 30 %. Obrázok č. 6 znázorňuje rozdiel v ročnej produkcii biomasy medzi viacerými odrodami mätonohu trváceho. Barsignum, ktorá sa vyznačuje o niečo jemnejšími listami, produkuje až o 40 % menej biomasy než existujúce odrody so širokými listami určené pre športoviská.

Lipnica lúčna – Hoci v prípade lipnice lúčnej sú rozdiely v produkcii biomasy nižšie ako v prípade mätonohu trváceho, výška rastu odrôd lipnice lúčnej sa môže značne líšiť. Odrody s tenkými listami rastú pomalšie ako tie s hrubými listami. Obrázok č. 7 znázorňuje prehľad rozdielov v ročnej produkcii biomasy u niektorých odrôd lipnice lúčnej. Rozdiely dosahujú až 33 %!



Obrázok 7: Skúška kosenia rôznych odrôd lipnice lúčnej. O 33 % nižšia produkcia biomasy = o 33 % menej kosenia  
Zdroj: Landlab, 2014



Obrázok 6: Skúška kosenia rôznych odrôd mätonohu trváceho  
O 40 % nižšia produkcia biomasy = o 40 % menej kosenia  
Zdroj: Landlab, 2014





## Šport

Športovci a športovkyne sú radi, keď sa môžu svojmu hobby naplno venovať na krásnom zelenom ihrisku. To si v spoločnosti Barenbrug všímame každý deň. Či už ide o malé komunitné ihrisko na rušnom sídlisku, alebo o Majstrovstvá sveta vo futbale, ktoré sa konajú na tých najväčších svetových štadiónoch, spoločnosť Barenbrug má pre vás riešenie, ktoré bude vhodné pre každý šport a každý typ pôdy. Spolu s našimi zákazníkmi a šľachtiteľmi si stále kladieme rovnakú otázku: ako by sme mohli ešte vylepšiť dojem z trávnikov na športoviskách? Manažéri športovísk totiž chcú, aby v rámci dostupného priestoru na prírodnom trávniku sa mohlo hrať čo najviac detí a dospelých.



Vďaka intenzívnemu úsiliu o vyriešenie tejto výzvy spoločnosť Barenbrug vyšľachtila nové odrody trávy s veľmi vysokou toleranciou voči záťaži. A výsledok? Športoviská sú k dispozícii na viac hodín, čím sa zlepšil aj dojem z ich používania. Najnovším objavom je trávna zmes RPR so schopnosťou regenerácie. Mätonoh trváci zapúšťa jedinečné podzemné výbežky a sám zaplňa plochy, ktoré boli poškodené v dôsledku hry. Ďalšou revolučnou trávnu zmesou je SOS. Táto zmes klíči už pri 4 °C a je dokonale vhodná pre poškodené plochy na trávnikoch po zime.

Chceli by ste predĺžiť možnú hraciu dobu na svojich ihriskách? Tak si vyberte jedno z našich jedinečných riešení. Podľa našich zdrojov sa našim trávny zmesiam skvele darí vo viacerých ohľadoch a za každých podmienok. Trávne zmesi spoločnosti Barenbrug sa používajú na väčšine európskych medzinárodných futbalových podujatí. Zmesi spoločnosti Barenbrug však zaznamenali úspech aj na veľkých podujatiach, ako sú Olympijské hry, Majstrovstvá sveta vo futbale a Majstrovstvá Európy.

# Šport - najnovšie produkty

## Plán výberu

		RPR Sport	Bar Champion	Rapide	Supersport	SOS	Speedy Green
Nový osev	Vhodný pre nový osev	●	●	●	●		
	Rýchle zapojenie	●	●	●			
	Schopnosť regenerácie	●		●	●		
	Vysoká tolerancia voči záťaži	●		●	●		
	Najvyššia tolerancia voči záťaži	●					
	Najvyššia tolerancia voči suchu				●		
	S označením Green Earth	●					
	Potrebujú menej hnojiva				●		
	Potrebujú menej pesticídov	●					
	Potrebujú menej zavlažovania	●					
Dosievanie	Vhodné na dosievanie	●	●	●		●	●
	Rýchle zapojenie	●	●	●		●	●
	Najrýchlejšie vzchádzanie					●	
	Klíčenie pri nízkych teplotách (4 °C)					●	
	Schopnosť regenerácie	●		●			
	Vysoká tolerancia voči záťaži	●		●			
	Najvyššia tolerancia voči záťaži	●					
	Najvyššia tolerancia voči suchu	●				●	
	Potrebujú menej pesticídov	●				●	

## Európska listina registrovaných odrôd



### Odrody s najjemnejšími listami v Európe!

Väčšina krajín v Európe zverejňuje listinu registrovaných odrôd. V týchto zoznamoch si možno vybrať medzi jednotlivými druhmi trávy, napr. medzi mätonohom trvácim a lipnicou lúčnou. V rámci konkrétneho druhu sa potom rozlišujú trávy na šport, záhrady a parky, alebo verejné priestranstvá. Európske listiny poskytujú

usmernenia, pokiaľ ide o používanie jednotlivých odrôd na šport, na verejné priestranstvá alebo na golf. Dôležitý zoznam pre severozápadnú Európu predstavuje British Turf Grass Seed, ktorý vydáva BSPB, a testovanie vykonávané spoločnosťou STRI v meste Bingley (Spojené kráľovstvo).

Nemecky hovoriace krajiny sa vo všeobecnosti spoliehajú na zoznam RSM (ktorý vydáva FLL), zatiaľ čo v Škandinávii majú vlastný zoznam SCANTURF a v Holandsku zasa tzv. „Grasgids“.

Všetky listiny uvádzajú kvalitu a vlastnosti odrôd, ktoré sú v nich zahrnuté. Odrody spoločnosti Barenbrug majú na všetkých listinách najlepšie hodnotenie, napr. z hľadiska tolerancie voči záťaži, odolnosti voči chorobám a tolerancie voči nízkemu koseniu.



## RPR Sport

Regenerácia a najvyššia možná intenzita využitia

- Najvyššia tolerancia voči záťaži!
- Revolučné: mätonoh trváci s výbežkami!
- Mimoriadne silná a rýchlo rastúca tráva.
- Menej lipnice ročne!
- Veľmi vysoká schopnosť regenerácie na jar.



### Špecifikácie

- Rýchlosť vzchádzania: veľmi vysoká
- Nároky na spotrebu dusíka: vysoké
- Rýchlosť rastu: vysoká
- Výsevok: 2 - 2,5 kg/100 m<sup>2</sup>
- Výška kosenia: od 20 mm
- Hmotnosť balenia: 15 kg

### Zloženie

RPR	50 %
Lolium perenne	50 %

Nový osev  Dosievanie

## Rapide

Športová zmes obsahujúca špičkové odrody!

- Vysoká tolerancia voči záťaži.
- Silná koreňová sústava.
- Rýchla regenerácia po zimnom období.
- Rýchle vzchádzanie.
- Spoľahlivá a podľa testov najlepšia.



### Špecifikácie

- Rýchlosť vzchádzania: vysoká
- Nároky na spotrebu dusíka: normálne
- Rýchlosť rastu: normálna
- Výsevok: 2 - 2,5 kg/100 m<sup>2</sup>
- Výška kosenia: od 25 mm
- Hmotnosť balenia: 15 kg

### Zloženie

Lolium perenne	75 %
Poa pratensis	25 %

Nový osev  Dosievanie

## Supersport

Na výsev nového ihriska na veľkú záťaž

- Vynikajúca tolerancia voči záťaži.
- Potrebuje menej zavlažovania.
- Odolná voči nízkemu koseniu.
- Spoľahlivá a podľa testov najlepšia.



### Špecifikácie

- Rýchlosť vzchádzania: vysoká
- Nároky na spotrebu dusíka: normálne
- Rýchlosť rastu: normálna
- Výsevok: 2 - 2,5 kg/100 m<sup>2</sup>
- Výška kosenia: od 25 mm
- Hmotnosť balenia: 15 kg

### Zloženie

Mätonoh trváci	50 %
Lipnica lúčna	50 %

Nový osev  Dosievanie



## Záhrady a parky

Hry, prechádzky, športovanie. Každý z nás má určite príjemné spomienky na chvíle strávené na trávniku. Trávu nájdeme v záhradách, v parkoch aj na športových ihriskách, pričom ide doslova o synonymum radosti. Vedeli ste však, že tráva má aj ďalšie vlastnosti? Prečisťuje vzduch aj vodu a zachytáva CO<sub>2</sub>. Tráva je mimoriadne dôležitá na dosiahnutie trvalej udržateľnosti na zemi. Význam takejto záhrady, parku alebo športového ihriska teda výrazne presahuje len praktické či estetické kvality.



Spoločnosť Barenbrug vyvinula špeciálne trávne zmesi na každú situáciu. To znamená, že okrasný trávnik spĺňa iné požiadavky ako trávnik určený na zábavu alebo na šport. Pokiaľ ide o výhradne okrasné trávniky, spoločnosť Barenbrug má k dispozícii kostravu červenú a psinček, ktoré možno kosiť veľmi nakrátko. Tieto trávne zmesi najlepšie vystihuje výraz „trávnik hladký ako hodváb“.

Existujú však aj trávne zmesi určené na veľmi špecifické účely. Taká je napríklad zmes Shadow, ktorej sa skvele darí aj v tieni, alebo Water Saver, ktorá dokáže vytvoriť výborný trávnik aj za mimoriadne suchých podmienok.

Ďalšou špeciálnou zmesou je Mow Saver, ktorá má nižšiu potrebu kosenia, v dôsledku čoho je z nej menej odpadu. Ide o udržateľnú zmes z praktického aj ekonomického hľadiska. Všetky zmesi, ktoré spĺňajú tie najvyššie nároky na udržateľnosť, majú označenie Green Earth od spoločnosti Barenbrug. Stručne povedané: ak hľadáte premyslené riešenie pre vašu záhradu, park alebo športové ihrisko, vyberte si jednu z našich jedinečných zmesí!



# Záhrady a parky - najnovšie produkty

## Plán výberu

		Mow Saver	Bar Power RPR	Water Saver	Shadow	Solide	Bar Roadside	Bar Airport
Záhrady a parky	Záhrady a parky	●		●	●	●		
	Vhodné pre okrasné trávniky	●	●	●	●	●		
	Vhodné pre športové ihriská	●	●	●	●	●		
	Vhodné pre parky	●	●	●	●	●		
	Najvyššia tolerancia voči záťaži		●					
	Vysoká tolerancia voči záťaži	●	●	●	●	●		
	Tolerancia voči suchu	●		●				
	Rýchle vzchádzanie	●	●			●		
	Vhodné na slnko aj do tieňa	●		●	●			
	Tenké listy	●	●			●		
	S označením Green Earth	●	●	●				
	- Potrebujú menej zavlažovania	●	●	●	●			
	- Potrebujú menej hnojiva	●		●	●			
- Potrebujú menej pesticídov	●	●	●					
- Potrebujú menej kosenia	●		●					
Verejné priestranstvá - okraje ciest a letísk	Vhodné pre okraje ciest	●		●			●	
	Vhodné pre letiská							●
	Nízka potreba údržby	●		●				
	Tolerancia voči suchu	●		●			●	●
	Kontrola erózie	●		●			●	
	S označením Green Earth	●		●				
	- Potrebujú menej zavlažovania	●		●			●	●
	- Potrebujú menej hnojiva	●		●				
	- Potrebujú menej pesticídov	●		●			●	●
- Potrebujú menej kosenia	●							



## Silná ako oceľ!



### Regeneračný mätonoh trváci

#### (RPR - Regenerating Perennial Ryegrass)

Tráva je významnou súčasťou záhrad. Pekný trávnik okamžite vylepší celkový dojem z akejkoľvek záhrady. Žiaľ, veľa záhrad pôsobí zanedbane práve kvôli nízkej kvalite trávnikov. Každý samozrejme chce trávnik, na ktorom sa môžu bezstarostne hrať deti bez toho, aby spôsobili priveľkú škodu. A práve to umožňuje naše revolučné riešenie Bar Power RPR.

Čakanie na to, kým tráva dorastie, môže byť občas dlhé. Tento proces však možno teraz urýchliť vďaka riešeniu rýchleho vzhádzania trávnej zmesi Bar Power RPR, ktorá sa dokáže rýchlo zapojiť. Akonáhle tráva vzíde, budete sa môcť tešiť z krásneho trávniká s vysokou toleranciou voči záťaži. Technológia RPR zaručuje hustý porast, ktorý sa po poškodení zregeneruje.

Bar Power RPR vďaka svojmu jedinečnému zloženiu vytvára krásny porast, ktorý navyše dobre znáša záťaž. Prírodný trávnik je ten najkrajší a najudržateľnejší základ každej záhrady.

RPR je regeneračný mätonoh trváci, ktorý vytvára výbežky (stolony). Ide o prvú odrodu mätonohu trváceho s touto konkrétnou vlastnosťou. Dosiaľ bola jediným druhom, ktorý vytvára výbežky lipnica lúčna. Vďaka týmto stolonom je RPR oveľa silnejšia než iné druhy mätonohu trváceho, avšak bez toho, aby to malo negatívny vplyv na jej rýchly rast. Výsledkom je regeneračná tráva mätonohu trváceho s vynikajúcou toleranciou voči záťaži a s veľmi príjemným vzhľadom, ktorá je vhodná do záhrad, parkov ako aj na verejnú zeleň. RPR sa už osvedčila na športových aj golfových ihriskách.

## Green Earth



### Ekologická údržba a jednoduché použitie

Ekologická údržba a jednoduché použitie  
Zavedením označenia kvality Green Earth chce spoločnosť Barenbrug pomôcť greenkeeperom zabezpečiť dlhšie udržateľné využitie a údržbu trávnatých plôch. Všetky odrody a zmesi s označením kvality Green Earth boli nezávisle testované národnými a medzinárodnými výskumnými organizáciami. Svojím označením Green Earth chce spoločnosť Barenbrug prispieť k tomu, aby si aj nasledujúce generácie mohli užívať športové a iné rekreačné aktivity na zelenej planéte.

## Bar Power RPR

Tráva silná ako oceľ

- Technológia RPR
- Rýchla a silná
- Schopnosť regenerácie vďaka stolonom
- Na nové výsevy aj na dosievanie
- Vysoká odolnosť voči chorobám
- Menej buriny



### Špecifikácie

- Rýchlosť vzchádzania: vysoká
- Nároky na spotrebu dusíka: normálne
- Rýchlosť rastu: vysoká
- Výsevok: 2,0 - 2,5 kg/100 m<sup>2</sup>
- Výška kosenia: od 10 mm
- Hmotnosť balenia: 1, 5 a 15 kg

### Zloženie

RPR	30 %
Mätónoh trváci	30 %
Kostrava červená trsnatá	20 %
Kostrava červená	10 %
Lipnica lúčna	10 %

Záhrady  Parky a verejná zeleň  Okraje ciest  Sady a vinice

## Water Saver

Tráva s nižšou potrebou zavlažovania

- Zvíťazte nad suchom!
- Lipnica lúčna
- Jedinečné odrody kostravy trsteníkovitej!
- Mimoriadne hlboké korene
- Úspora vody a nákladov



### Špecifikácie

- Rýchlosť vzchádzania: normálna
- Nároky na spotrebu dusíka: normálne
- Rýchlosť rastu: normálna
- Výsevok: 3,0 - 3,5 kg/100 m<sup>2</sup>
- Výška kosenia: 30 - 40 mm
- Hmotnosť balenia: 1, 5 a 15 kg

### Zloženie

Metlica trsnatá	20 %
Lipnica lúčna	20 %
Kostrava červená trsnatá	20 %
Kostrava červená krátkovýbežkatá	20 %
Kostrava drsnolistá	20 %

Záhrady  Parky a verejná zeleň  Okraje ciest  Sady a vinice

## Mow Saver

Nižší vzrast a rýchle vzchádzanie

- Menej kosenia
- Menej odrezkov, ktorých sa treba zbaviť
- Rýchle vzchádzanie
- Ideálna pre robotické kosačky
- LMT - technológia na menej kosenia (Less Mowing Technology)



### Špecifikácie

- Rýchlosť vzchádzania: vysoká
- Nároky na spotrebu dusíka: nízke
- Rýchlosť rastu: pomalá
- Výsevok: 2,0 - 2,5 kg/100 m<sup>2</sup>
- Výška kosenia: od 10 mm
- Hmotnosť balenia: 1, 5 a 15 kg

### Zloženie

LMT	100 %
-----	-------

Záhrady  Parky a verejná zeleň  Okraje ciest  Sady a vinice





## Shadow

Darí sa jej dobre na slnku aj v tieni

- Zabraňuje rastu machu
- Hustý porast
- Nesmierne vhodná do tienistých oblastí
- Pre trávniky, ktoré budete môcť využívať po dlhé roky
- Dobrá tolerancia voči záťaži
- Víťaz ocenenia za inováciu „Innovation Award“



### Špecifikácie

- Rýchlosť vzhádzania: normálna
- Nároky na spotrebu dusíka: normálne
- Rýchlosť rastu: normálna
- Výševok: 2,5 - 3,0 kg/100 m<sup>2</sup>
- Výška kosenia: od 15 mm
- Hmotnosť balenia: 1, 5 a 15 kg

### Zloženie

Metlica trsnatá	20 %
Lipnica lúčna	20 %
Kostrava červená trsnatá	20 %
Kostrava červená krátkovýbežkatá	20 %
Kostrava drsnolistá	20 %

Záhrady  Parky a verejná zeleň  Okraje ciest  Sady a vinice

## Prosoil

Najlepšia trávna zmes pre zakrytie pôdy do vinogradov a ovocných sádov

- Suchovzdorná
- Vytvorený hustý trávnik
- Nepotláča vinič ani ovocné stromy
- Zabraňuje pôdnej erózii
- Dobre priepustná pre umelé hnojivá
- Zabraňuje vyparovaniu vody z pôdy



### Špecifikácie

- Rýchlosť vzhádzania: vysoká
- Nároky na spotrebu dusíka: normálna
- Rýchlosť rastu: rýchla
- Výševok: 2-2,5 kg/100 m<sup>2</sup>
- Výška kosenia: od 25 do 35 mm
- 25 kg balenie

### Zloženie

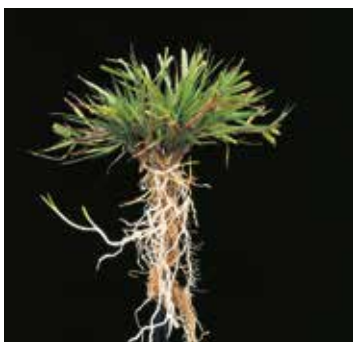
Mätónoh trváci	50 %
Lipnica lúčna	20 %
Kostrava červená trsnatá	25 %
Ďatelina plazivá	5 %

Záhrady  Parky a verejná zeleň  Okraje ciest  Sady a vinice

# Trávy pre trávniky



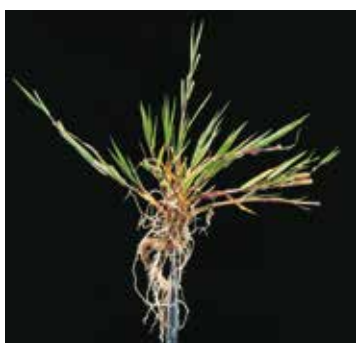
*Descampsia cespitosa*  
Metlica trsnatá



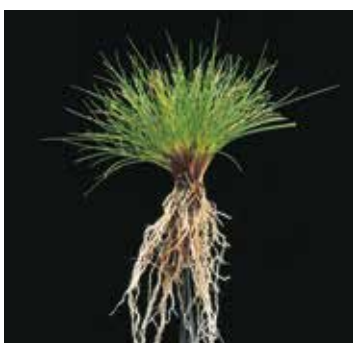
*Agrostis capillaris*  
Psinček tenučký



*Festuca arundinacea*  
Kostrava trsteníkovitá



*Agrostis stolonifera*  
Psinček výbežkatý



*Festuca trachyphylla*  
Kostrava drsnolistá



*Poa pratensis*  
Lipnica lúčna





*Festuca rubra rubra*  
Kostrava červená dlhovýbežkatá



*Festuca rubra commutata*  
Kostrava červená trsnatá



*Lolium perenne*  
Mätonoh trváci



*Festuca rubra litoralis*  
Kostrava červená krátkovýbežkatá



*Poa annua*  
Lipnica ročná



*Lolium multiflorum westerwoldicum*  
Mätonoh mnohokvetý jednorocný



*Lolium perenne stoloniferum*  
Regeneračný mätonoh trváci RPR







**AGROTRANS spol. s r.o.**

Krížna 37 • 931 01 Šamorín • Tel.: 031-5624836 • Fax: 031-550 10 48

e-mail: [agrotrans@agrotrans.sk](mailto:agrotrans@agrotrans.sk) • [www.agrotrans.sk](http://www.agrotrans.sk)

Konateľ: Mária Sárkányová - 0905 649 291 • e-mail: [sarkanyova@agrotrans.sk](mailto:sarkanyova@agrotrans.sk)

Sales manager: Ing. Branislav Novák - 0905 930 346 • e-mail: [agronom@agrotrans.sk](mailto:agronom@agrotrans.sk)

 **BARENBRUG**

**Make Life Beautiful**