



Katalog traw

Passion for grass

 **BARENBRUG**

Wiemy, co w trawach piszczy

Edycja 2014-2015

BARNEBRUG

Spis treści

Naszą pasją są trawy	4
Skupiamy się na jakości i specjalistycznej wiedzy	6
Trawa naturalna czy sztuczna?	8
Sport	10
Golf	16
Trawniki i publiczne tereny zielone	26
Nawozy - Linia Premium	30
Projekt Green Earth	34

Passion for grass

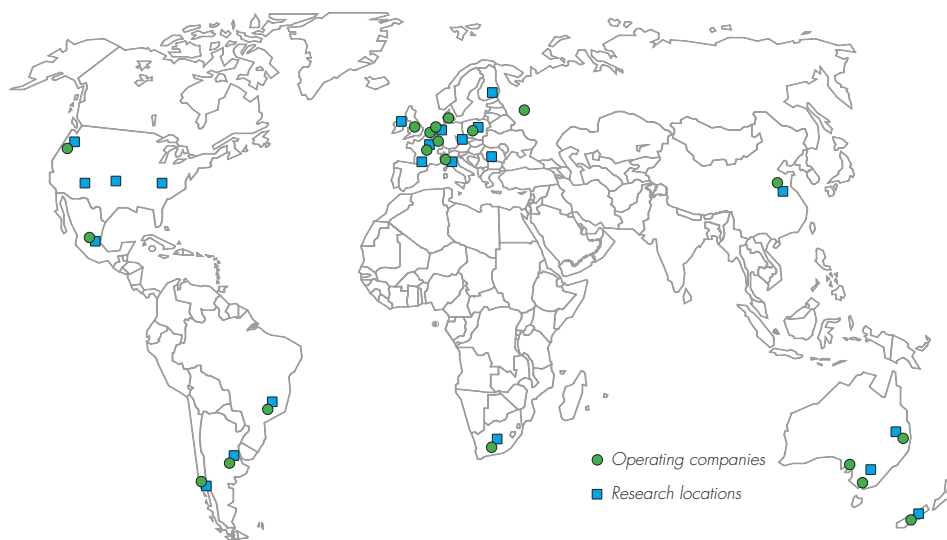
Jesteśmy globalnym liderem w produkcji nasion traw. Skupienie się na międzynarodowej działalności pozwala nam dostarczać klientom z całego świata zrównoważone rozwiązania dostosowane do lokalnych potrzeb. Naszym klientom, dostawcom i udziałowcom oferujemy stabilność, a naszym pracownikom – inspirujące i satysfakcjonujące środowisko pracy. Jako rodzinne, otwarte na innowacje przedsiębiorstwo stawiamy na badania i rozwój oraz skupiamy się na skutecznym marketingu naszych nowatorskich produktów. Naszym celem jest umocnienie pozycji na rynkach, na których już jesteśmy obecni oraz wykorzystanie silnego potencjału do wejścia na nowe rynki.

Royal Barenbrug Group to my!

Barenbrug

Naszą pasją są trawy

Specjalizujemy się w hodowli roślin i produkcji nasion oraz międzynarodowym marketingu w sektorze nasion do traw oraz roślin pastewnych. Nasza firma (założona w 1904 roku) gwarantuje najwyższą jakość produktów, którą doceniło wielu przedsiębiorców z całego świata, prowadzących działalność na większą i mniejszą skalę. Dzięki 26 spółkom zależnym zlokalizowanym w 17 krajach na 6 kontynentach, osiągamy roczne obroty w wysokości ponad 200 mln euro, co czyni nas jednym z największych przedsiębiorstw w branży. Jednak jeszcze większe znaczenie ma dla nas zamiłowanie do produkcji nasion traw, którym dzielimy się z naszymi klientami i hodowcami. Jest to zamiłowanie, z którego rodzina Barenbrug słynie już od czterech pokoleń.



Zdobycie obecnej pozycji na rynku zawdzięczamy nie tylko praktycznemu wykorzystaniu naszych umiejętności, ale również wieloletniemu kształtowaniu i umacnianiu naszej roli w produkcji i hodowli traw. Nie osiągnęlibyśmy tak wiele bez długoletnich relacji z naszymi klientami oraz hodowcami nasion, a także współpracy z prestiżowymi uniwersytetami i instytucjami. Pomogło nam także stałe skupienie na innowacyjności, jakości oraz rozwiązaniach dla rynków lokalnych. Przede

wszystkim jednak naszą pozycję zawdzięczamy lojalności, wysiłkom i wiedzy naszych wspaniałych pracowników.

Green Earth

Ekologiczne utrzymanie i łatwość użycia



Dzięki naszemu znakowi jakości Green Earth, konserwatorzy zieleni mogą pielęgnować i korzystać z trawników w bardziej zrównoważony sposób. Wszystkie odmiany traw oraz mieszanki opatrzone znakiem Green Earth, zostały niezależnie przetestowane przez krajowe i międzynarodowe instytuty ba-

dawcze. Z Green Earth firma Barenbrug wiąże głęboką nadzieję poprawienia kondycji naszej planety i przyczynienia się do powstania jak największej liczby zielonych terenów, na których przyszłe pokolenia będą mogły uprawiać sport i aktywnie wypoczywać.

Barenbrug zdefiniował cztery konkretne cechy, jakie powinna posiadać dana mieszanka nasion traw, aby mogła kwalifikować się do otrzymania znaku Green Earth. Dotyczą one zmniejszenia zapotrzebowania w zakresie częstotliwości koszenia, nawożenia, stosowania herbicydów i fungicydów oraz nawadniania.

Green Earth oznacza, że trawa będzie osiągać lepsze wyniki niż produkt poprzedniej generacji przynajmniej w jednym z wyżej wymienionych kryteriów.

Mieszaną opatrzoną znakiem jakości Green Earth jest Water Saver. Jak sama nazwa wskazuje, mieszanka ta pozwala znacznie zaoszczędzić wodę. Korzenie trawy sięgają nawet do 60 cm w głąb podłoża, dzięki czemu mieszanka Water Saver jest wyjątkowo odporna na suszę. Takie ukorzenienie pozwala trawie czerpać substancje odżywcze z tych warstw gleby, do których nie sięgają korzenie innych roślin trawiastych. W ten sposób Water Saver przyczynia się do zwiększenia stabilności gleby. Mniejsze zapotrzebowanie na nawadnianie oraz nawożenie kwalifikują zatem mieszankę Water Saver do otrzymania znaku jakości Green Earth.

Ponieważ nasza wiedza opiera się na ogromnym doświadczeniu i szeregu przeprowadzonych fachowych badań, Barenbrug jak nikt inny wie, jakie odmiany i mieszanki traw wysiać, by jak najlepiej wykorzystać ich potencjał.

Idealnie dobrany nawóz

Dopasowanie mieszanek nasion traw do nawozów

Mieszanki nasion traw oraz nawozy są teraz jeszcze lepiej ze sobą skoordynowane dzięki odpowiednim zaleceniom nawozowym. Jest to szczególnie istotne w świetle zachowania zgodności z obecnymi

i przyszłymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, które zakładają zmniejszenie zużycia nawozów. Zalecenia nawozowe mają więc kluczowe znaczenie w optymalizacji kondycji darni trawników i boisk sportowych. Mieszanki są dopasowane do stanu oraz wartości pH gleby, a także do innych miejscowych uwarunkowań. Przykładowo, ilość nawozu stosowanego w przypadku trawy mulczowanej można zredukować o 25 – 30%.



Kreatywne rozwiązania

110 lat inwestycji - wiedza i doświadczenie

Barenbrug jest jedynym producentem nasion, który wprowadził własne odmiany genetyczne na belgijski rynek. Przez lata udało się nam zdobyć specjalistyczną wiedzę w zakresie odmian i mieszanek produkowanych nasion. Ciągłe inwestycje w badania i rozwój przez okres 110 lat, pozwoliły nam opracować gamę innowacyjnych produktów stanowiących kreatywne i niezastąpione rozwiązania na rynku. Poniżej można znaleźć informacje na temat najbardziej interesujących innowacji dla administratorów publicznych terenów zielonych oraz właścicieli ogrodów prywatnych.

Mniej ściętej trawy i o wiele więcej korzyści

Znak jakości Green Earth czyni Barenbrug pionierem w zakresie zrównoważonych rozwiązań utrzymywania trawników. Dzięki pracy naszych hodowców z całego świata, udało nam się wzbogacić ofertę o niespotykane dotąd odmiany życicy trwałej. Wymaga ona mniejszej ilości nawozu, rośnie w wolnym tempie, a dodatkowo jej wysoka jakość znacznie wyróżnia się na tle innych gatunków traw, co przekłada się na ograniczenie liczby ścinoków powstałych po skoszeniu.

Firma Barenbrug skomponowała mieszanki Green Earth dla wszystkich rodzajów darni (boisk sportowych, trawników rekreacyjnych i zwykłych). W ich składzie znalazły się specjalnie wyselekcjonowane odmiany traw spełniające takie kryteria jak: trwałość, szybkość przyrostu, wymagania nawozowe oraz odporność na choroby.

Zielony trawnik na każdą, nawet najtrudniejszą glebę

Inną innowacją stanowi zastosowanie kostrzewy trzcinowej charakteryzującej się drobnymi listkami (składnik mieszanki Water Saver). Ten unikalny gatunek trawy znakomicie toleruje warunki suche i wilgotne. Choć żyjemy w wilgotnym klimacie, nasze gleby są zróżnicowane i bywają zarówno suche, jak i wilgotne. Dobrym przykładem takiej ziemi jest glina – latem może być bardzo sucha, a zimą – przesiąknięta wilgocią. Mieszanke można również z powodzeniem wykorzystać np. na parkingach lub piaszczystych czy

kamienistych glebach. Water Saver jest jedyną mieszanką odporną na takie warunki dzięki wyjątkowym korzeniom sięgającym nawet 60 cm głębokości.

Piękny trawnik nawet w zacienionym miejscu
Tuż po wprowadzeniu śmiałka darniowego, znajdującego się w mieszance Shadow, gatunek ten zdobył nagrodę w dziedzinie innowacji. Mieszanka ta stanowi kolejny przykład wyjątkowo kreatywnego rozwiązania dla trawników. Śmiałek darniowy jest jedynym gatunkiem tolerującym cień, a jednocześnie charakteryzuje się dużą odpornością na intensywne użytkowanie. Dodatkową zaletą tego gatunku jest znikomy stopień powstawania filcu. Pochodzenie z regionów północnych sprawia, że śmiałek darniowy odznacza się wysoką odpornością na zimowe warunki, zapewniając stabilny przyrost wczesną wiosną. Jest również bardziej wytrzymały na ciężkich, wilgotnych glebach.

Zielona trawa nawet zimą

Nasza życica trwała została specjalnie dobrana pod względem kiełkowania w bardzo niskich temperaturach, co pozwala na zasiew trawy o dowolnej porze roku. Najlepszym tego przykładem jest mieszanka SOS, która stanowi skuteczne rozwiązanie awaryjne w zimie. Mieszanka ta wykazuje zdolność do kiełkowania w bardzo niskich temperaturach, co ma duże znaczenie w zakresie możliwości renowacji oraz poprzez szybkie kiełkowanie i umacnianie się w niskich temperaturach ogranicza ukorzenianie się wiechliny rocznej.

Z uwagą słuchamy naszych klientów i dlatego możemy mieć pewność, że jesteśmy w stanie spełnić ich wymagania, oferując wyjątkowe mieszanki, które wykazują coraz lepsze parametry w zakresie zmniejszenia nakładu pracy i ograniczeń środowiskowych (tereny zacienione czy kiełkowanie w niskich temperaturach). W naszych poszukiwaniach skupiamy się nie tylko na nowych, ale również na znanych już odmianach, pamiętając o konieczności ich różnicowania w mieszankach dla uzyskania jak najwyższej jakości.

Barenbrug ma nadzieję, że będziesz zadowolony ze swojego trawnika przez wiele lat.

Co wybrać?

Wybór nie jest taki trudny, jak mogłoby się wydawać



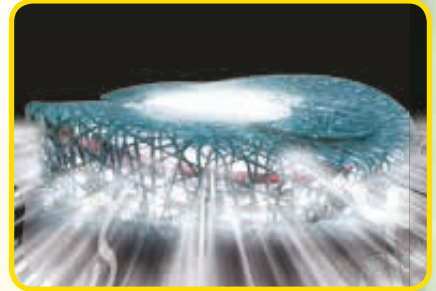
Jeżeli planujesz zainwestować w budowę lub renowację boiska sportowego, to pytanie będziesz prawdopodobnie zadawać sobie najdłużej.

Wzrasta presja wywierana na władze miast oraz właścicieli klubów sportowych, aby przy minimalnych nakładach i kosztach jak najlepiej wykorzystywać tereny zielone. Kuszeni obietnicami producentów sztucznych nawierzchni, coraz częściej rezygnują oni z wysiewu naturalnej trawy. To sztuczne substytuty mają im zapewnić więcej godzin rozgrywek sportowych, przy mniejszym nakładzie pracy przy utrzymaniu trawników oraz niższych kosztach.

Oczywiście, zarówno sztuczna, jak i prawdziwa trawa mają swoje wady i zalety. Dokonanie właściwego wyboru wymaga więc rozważenia wielu czynników. Decyzja ta może wydawać się trudna, lecz w praktyce jest dokładnie odwrotnie. Członkowie stowarzyszenia ESA (European Seed Association), podobnie jak europejscy producenci nasion traw, są przekonani, że naturalna trawa będzie zawsze najlepszą opcją, jeżeli tylko miejsce i warunki pozwalają na jej zasianie. Najnowsze odmiany traw pozwalają rozegrać nawet 450 meczów w ciągu roku.

Naszym hodowcom udało się również wydłużyć okres wegetacyjny trawy. Dzięki temu gatunki traw zaczynają wschodzić już bardzo wczesną wiosną i rosną nieprzerwanie aż do jesieni. W rezultacie trawa staje się bardziej odporna na zimowe uszkodzenia i zachowuje bardziej intensywny odcień.

Naturalna trawa jest nadal wybierana w przypadku dużych imprez. Na wysokiej jakości murawach powstałych z mieszanek traw Barenbrug rozgrywane są m.in. mistrzostwa Europy i mistrzostwa świata w piłce nożnej. Nasze trawy zastosowano również na stadionach olimpijskich w Londynie i w Pekinie. Duże organizacje mają więc oczywiste powody, aby opowiadać się za naturalną trawą. Dobrze utrzymana trawa naturalna to rozwiązanie przyjazne dla środowiska, gdyż gwarantuje niską emisję dwutlenku węgla. Co roku boisko piłkarskie potrafi zasymilować znaczne ilości CO₂ z atmosfery. Dla właścicieli boisk oraz decydentów



czynnikami te są niezwykle ważne przy wyborze między prawdziwą a sztuczną trawą oraz przy rozważaniu zalet i wad obu rozwiązań. Możliwości zwiększenia korzystnego wpływu naturalnych trawników na środowisko należy szukać przede wszystkim w sposobach ich utrzymania.

Dobrze utrzymana trawa naturalna to rozwiązanie przyjazne dla środowiska, gdyż gwarantuje niską emisję dwutlenku węgla.

Konsekwencje dla środowiska wynikające ze stosowania sztucznej trawy

Naturalna trawa jest o wiele bardziej przyjazna dla środowiska niż sztuczna. Jakie konsekwencje dla środowiska ma stosowanie sztucznych trawników?

Odpady i recykling

W wyniku samego rozgrywania meczów na sztucznych murawach boisko generuje około sześć ton odpadów (granulatu gumowego i piasku) rocznie. Niewiele wiadomo na temat miejsca, do którego trafiają te odpady, oraz ich oddziaływania na środowisko i nasze zdrowie. Jak wykazały badania, podczas renowacji sztucznej murawy powstaje aż 250 ton odpadów. Zawierają one wiele szkodliwych dla środowiska substancji.



czy sztuczna?

Sztuczna trawa a zdrowie i bezpieczeństwo

Zdrowie oraz bezpieczeństwo to jedne z najważniejszych czynników, które należy wziąć pod uwagę przy budowie nowego boiska. Jak wykazały badania, naturalna trawa lepiej pochłania ciepło aniżeli sztuczna. Ciepło odbijane przez sztuczną trawę może stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia zawodników, w szczególności w gorących rejonach (np. w Afryce).

W odróżnieniu od sztucznej trawy ta naturalna jest o wiele bardziej przyjazna dla środowiska. Rezultatem pracy naszych hodowców są różne odmiany i mieszanki traw, które są w stanie wytrzymać najbardziej intensywne zawody sportowe. Oznacza to także mniej prac związanych z utrzymaniem murawy, co przekłada się na znaczną oszczędność środków finansowych.

Za atutami naturalnej trawy przemawia więc mnóstwo argumentów.

Niezależnie od dyscypliny sportowej uprawianej na boisku, poziom jej zaawansowania czy częstotliwości gry, Barenbrug dostarcza nasiona najwyższej jakości. Naturalne rozwiązanie jest niezwykle korzystne pod właściwie każdym względem: dla środowiska, kieszeni, zrównoważonego rozwoju i bezpieczeństwa. Co więcej, sami zawodnicy oraz kibice częściej skłaniają się ku naturalnym trawom.

Wystarczy spytać zawodników dowolnej drużyny piłkarskiej o rodzaj murawy, na której lubią grać. Zdecydowana większość odpowie, że nie zastąpi dobrej, naturalnej trawy.

Ciepło odbijane przez sztuczną trawę może stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia zawodników, w szczególności w gorących rejonach (np. w Afryce).

- **Pragniemy zielonej i czystej planety, która zapewni nam komfortowe warunki do życia.**

W ciągu ostatniej dekady wymagania dotyczące jakości i wyglądu muraw boisk sportowych (w szczególności piłkarskich) stały się o wiele bardziej rygorystyczne. W programach sportowych dziennikarze często wymieniają się uwagami dotyczącymi stanu murawy.



Odporność na intensywne użytkowanie jest zatem w sporcie kluczowym kryterium wyboru mieszanki nasion traw na boiska. Specjalistyczne mieszanki traw coraz częściej znajdują zastosowanie w dosiewie stosowanym w celu uzupełnienia pustych fragmentów boisk

oraz poprawieniu jakości i gęstości darni. Naszą najnowszą propozycją jest mieszanka nasion traw, dzięki której murawa jest niezwykle wytrzymała, a na dodatek sama się regeneruje. Nasza żyćca RPR otrzymała nawet nominację do nagrody Gouden Klavertje Vier w dziedzinie innowacji.

Dzięki znajomości rynków całego świata oraz doświadczeniu, jesteśmy w stanie zaoferować klientom produkty sprawdzające się w każdych warunkach. I z łatwością możemy to potwierdzić. Trawy firmy Barenbrug są wykorzystywane podczas europejskich i światowych rozgrywek piłkarskich. Możemy poszczycić się zastosowaniem naszych innowacji podczas dużych imprez, takich jak Mistrzostwa Świata w RPA, Mistrzostwa Europy w Polsce i na Ukrainie czy igrzyska olimpijskie.

Kalendarz

Czas siewu

Dosiewanie najwyższej jakości mieszankami traw Barenbrug jest możliwe o każdej porze roku, jeżeli tylko gleba nie jest zamrznięta. Dzięki odpowiedniej mieszance Barenbrug, Twoja murawa będzie zawsze gęsta i wolna od ubytków.

Poniższa tabela pokazuje miesiące, w których poszczególne mieszanki traw nadają się do zasiewu.

Miesiące	Rapide	Water Saver	RPR	Super Sport	Speedy Green	SOS
Styczeń						✓*
Luty						✓*
Marzec		✓		✓	✓	✓
Kwiecień	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Maj	✓	✓	✓	✓	✓	
Czerwiec	✓	✓	✓	✓	✓	
Lipiec	✓	✓	✓	✓	✓	
Sierpień	✓	✓	✓	✓	✓	
Wrzesień	✓	✓	✓	✓	✓	
Październik		✓		✓	✓	✓
Listopad						✓*
Grudzień						✓*

* dotyczy boisk z podgrzewaną murawą

	Rapide	Water Saver	RPR	Super Sport	Speedy Green	SOS
NOWY SIEW						
Doskonała na nowy siew	✓	✓	✓	✓		
Szybsze umacnianie	✓		✓	✓		
Samoregenerująca się darni	✓		✓			
Większa odporność na użytkowanie	✓		✓			
Najlepsza odporność na użytkowanie				✓		
Najlepsza odporność na suszę		✓				
Ze znakiem Green Earth		✓				
- Mniejsze zapotrzebowanie na podlewanie		✓				
- Mniejsze zapotrzebowanie na nawozy		✓				
DOSIEW						
Doskonała na dosiew	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Szybsze umacnianie	✓		✓	✓	✓	✓
Najszybsze umacnianie						✓
Kiełkowanie w niskiej temperaturze (od 6°C)						✓
Samoregenerująca się darni	✓		✓			
Większa odporność na użytkowanie	✓		✓			
Najlepsza odporność na użytkowanie				✓		
Najlepsza odporność na suszę		✓				
Ze znakiem Green Earth		✓				
- Mniejsze zapotrzebowanie na podlewanie		✓				
- Mniejsze zapotrzebowanie na nawozy		✓				

Sukces w skali globalnej

Nasiona Barenbrug są ogromnie popularne na masowych imprezach sportowych odbywających się na całym świecie. Zawody w ramach Igrzysk Olimpijskich w Londynie i Pekinie, były rozgrywane na wysokiej jakości trawach Barenbrug. Nasze mieszanki wykorzystano także na Mundialu w RPA oraz podczas Euro 2012 w Polsce i na Ukrainie. Z kolei, naszą nową mieszankę RPR użyto na stadionach wykorzystywanych podczas Pucharu Konfederacji, stanowiącego przedsmak brazylijskiego Mundialu. Naszą trawę można również podziwiać podczas zawodów w Holandii, np. najważniejszego turnieju tenisowego Topshelf Open w Rosmalen. Trawy Barenbrug porastają również boiska wielu klubów piłkarskich. Wśród nich jest Manchester City, który jeszcze nigdy nie zawiódł się na naszych produktach oraz większość stadionów Ekstraklasy w naszym kraju.



Niezwykła trwałość darni

Niezwykła trwałość Samoregenerująca się życica trwała



RPR (Regenerating Perennial Ryegrass), czyli samoregenerująca się życica trwała to prawdziwa rewolucja w świecie traw. Ten podgatunek życicy trwałej tworzącej rozłogi sklasyfikowano

w Stanach Zjednoczonych jako *Lolium Perenne Stoloniferum* – odmianę niespotykaną od 1836 r. Śmiało można uznać ją za rewolucyjną innowację, która również Tobie może dostarczyć powodów do dumy.

Rozłogi tworzone przez RPR nadają darni niespotykaną wcześniej wytrzymałość. Połączone ze sobą pędy tworzą samoregenerującą się trawiastą sieć o niezwykle wysokiej odporności na użytkowanie.

RPR to połączenie siły i szybkiego umacniania – dwóch cech podkreślających rewolucyjne właściwości życicy. Do tej pory właściwości te udało się połączyć tylko w niewielu odmianach.

RPR gwarantuje gotowość boiska do gry, gdy tylko zawodnicy są gotowi do wejścia na murawę. Trawa tworzy gęstą sieć rozłogów, co pozwala na szybką regenerację darni w okresie wiosennym.

Odbudowa trawy po zimie

Błyskawiczny wzrost trawy! Kiedy liczy się czas

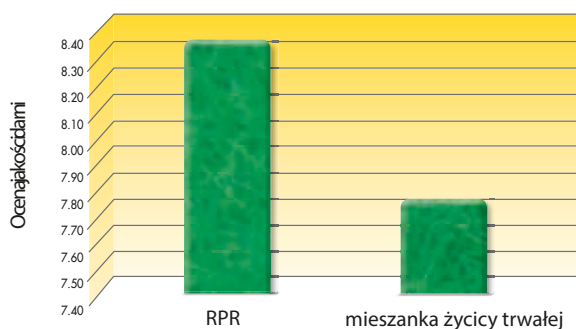
Pod względem szybkości umacniania mieszanka SOS nie ma sobie równych. Kiedy liczy się czas, SOS zapewni błyskawiczny rozwój trawy. Dzięki szybkiemu umacnianiu i kiełkowaniu Twoja murawa zregeneruje się aż o 15 dni szybciej. Żadna mieszanka temu nie dorówna. SOS jest szczególnie zalecana przy odbudowie zniszczonych powierzchni po zimie.



Kolejną wyjątkową cechą mieszanki SOS jest umacnianie się w niskiej temperaturze. Już przy 6°C SOS pozwoli wytworzyć murawę, na której będzie można rozegrać nawet najbardziej zacięty mecz piłki nożnej. Teraz dosiewanie jest możliwe od razu po sezonie zimowym. Dzięki temu kluby nie muszą już improwizować i szukać stadionów, na których murawa nadaje się do gry.

Dosiewanie mieszanką SOS powstrzymuje przyrost wiechliny rocznej na ubytkach i jasnych obszarach boisk. Jako że mieszanka traw SOS głęboko się ukorzenia i kiełkuje w niskich temperaturach, wiechlina roczna nie ma szans umocnić się na powierzchni.

Wytrzymałość na intensywne użytkowanie - Uniwersytet Stanowy Ohio



SOS

**Rewolucyjna
mieszanka
nasion traw
do podsiewu**



- ☐ Nowy siew
☒ Dosiew

- Najszybciej kiełkujące odmiany
- Dosiew w systemie ciągłym, tuż po zimie, już od 6°C
- Stosowany na intensywnie użytkowanych murawach
- SOS to więcej rozegranych meczy
- SOS ogranicza występowanie wiechliny rocznej
- Wyjątkowo szybkie rozrastanie i ukorzenianie
- Idealna do regeneracyjnego dosiewu
- Bardzo wytrzymała mieszanka, toleruje niskie koszenie

Skład mieszanki

SOS

100%



Właściwości

- Szybkość umacniania: bardzo szybka
- Konieczność nawożenia: wysoka
- Szybkość przyrostu: bardzo wysoka
- Gęstość zasiewu: 2 – 2,5 kg/100m²
- Wysokość koszenia: 22 – 40mm
- Opakowanie: 15 kg

www.barenbrug.pl

Speedy Green

**Do regeneracji boiska
w okresie letnim**



- ☐ Nowy siew
☒ Dosiew

- Wyjątkowo szybkie rozrastanie i ukorzenianie
- Idealna do regeneracyjnego dosiewu
- Bardzo wytrzymała mieszanka, toleruje niskie koszenie



Skład mieszanki

Życica trwała

100%

(2 odmiany)

Właściwości

- Szybkość umacniania: wysoka
- Konieczność nawożenia: wysoka
- Szybkość przyrostu: wysoka
- Gęstość zasiewu: 2 – 2,5 kg/100m²
- Wysokość koszenia: 22 – 40mm
- Opakowanie: 15 kg

www.barenbrug.pl

Rapide

Mieszanka sportowa
złożona z najlepszych
odmian traw

- ✓ Nowy siew
- ✓ Dosiew

- Doskonała odporność na użytkowanie
- Szybka regeneracja
- Mocne ukorzenienie



Skład mieszanki

Życica trwała	75%
Wiechlina łąkowa	25%



Właściwości

- Szybkość umacniania: duża
- Konieczność nawożenia: normalna
- Szybkość przyrostu: normalna
- Gęstość zasiewu: 2–2,5 kg/100m²
- Wysokość koszenia: od 25 mm
- Opakowanie: 15 kg

www.barenbrug.pl

Supersport

Do zakładania
murawy na boiskach
sportowych

- ✓ Nowy siew
- Dosiew

- Do wysiewu na nowych boiskach lub regeneracji
- z wymogiem okresu nieużytkowania
- Wysoka odporność na intensywne użytkowanie
- Szybkie wschody i zadarnianie zastosowanych odmian wiechliny łąkowej
- Toleruje niskie koszenie



Skład mieszanki

Życica trwała	50% (2 odmiany)
Wiechlina łąkowa	50% (2 odmiany)



Właściwości

- Szybkość umacniania: normalna
- Konieczność nawożenia: normalna
- Szybkość przyrostu: średnia
- Gęstość zasiewu: 2 – 2,5 kg/100m²
- Wysokość koszenia: 22 – 40mm
- Opakowanie: 15 kg

www.barenbrug.pl

Water Saver

**Na boiska narażone
na przesuszenia**

- ✓ **Nowy siew**
- ✓ **Dosiew**



- Rozbudowany system korzeniowy sięgający po kilku sezonach nawet do 60 cm głębokości
- Odporność na suszę, nie wymaga intensywnego podlewania
- Odporność na przejściowe niedobory azotu
- Trwała i gęsta darni
- Przyczynia się do stabilizacji gruntu

Skład mieszanki

Kostrzewa trzcinowa	80%
Wiechlina łąkowa	10%
Życica trwała	10%



Właściwości

- Szybkość umacniania: duża
- Konieczność nawożenia: normalna
- Szybkość przyrostu: normalna
- Gęstość zasiewu: 3–3,5 kg/100m²
- Wysokość koszenia: od 25 mm
- Opakowanie: 15 kg

www.barenbrug.pl

NOWOŚĆ

RPR

**Samoregenerująca
i wysoce odporna
na deptanie**

- ✓ **Nowy siew**
- ✓ **Dosiew**



- Rewolucyjna życica trwała tworząca rozłogi
- Niezwykle mocna darni
- Szybkie zadarnianie

Skład mieszanki

RPR	100%
-----	------



Właściwości

- Szybkość umacniania: bardzo szybkie
- Konieczność nawożenia: wysoka
- Szybkość przyrostu: duża
- Gęstość zasiewu: 2–2,5 kg/100m²
- Wysokość koszenia: od 20 mm
- Opakowanie: 15 kg

www.barenbrug.pl

Od ponad pięćdziesięciu lat Barenbrug hoduje trawy przeznaczone na pola golfowe. Prace te zaowocowały powstaniem zaawansowanych, najczęściej wybieranych na rynku mieszanek. Barenbrug ściśle współpracuje z greenkeeperami oraz projektantami pól golfowych z całego świata, stale opracowując innowacyjne odmiany, które doskonale sprawdzają się w praktyce.

Nowe odmiany są poddawane oficjalnym oraz lokalnym testom praktycznym przy bliskiej współpracy różnych krajowych i międzynarodowych organizacji, takich jak: FEGGA, EIGCA, STRI i Elmwood College (wraz z polami golfowymi *St. Andrews i Pebble Beach*).

Jak przystało na wiodącego specjalistę w dziedzinie traw, Barenbrug oferuje szeroką gamę mieszanek na pola golfowe.

Poza standardowymi mieszankami w niniejszym katalogu można znaleźć produkty o specjalnych właściwościach, które gwarantują dostosowanie do zróżnicowanych warunków. Oferta obejmuje np. sześć mieszanek nasion traw przeznaczonych na obszary green. Należą do nich zarówno trawy wysoce odporne na choroby, jak i umacniające się w błyskawicznym tempie.

Także względy ekonomiczne stają się coraz ważniejszym czynnikiem, który jest brany pod uwagę w golfie. Eksperti z firmy Barenbrug dokonali selekcji szeregu mieszanek nasion wymagających zrównoważonego i ekonomicznego utrzymania. Produkty te są opatrzone naszym znakiem Green Earth i spełniają kryteria dotyczące mniejszego zużycia wody, nawozów, herbicydów, środków owadobójczych oraz rzadszego koszenia. Dzięki profesjonalnemu podejściu do traw hodowcy i osoby opracowujące produkty Barenbrug mogą czerpać z rynku golfowego nowe inspiracje.

W szczególności chcielibyśmy zwrócić uwagę na nasz ostatni innowacyjny produkt: życie RPR. Technologię RPR wykorzystujemy obecnie w naszych mocnych mieszankach Bar Intensive RPR i Bar Extreme RPR, które idealnie nadają się do części pól golfowych zwanych tee oraz fairway.



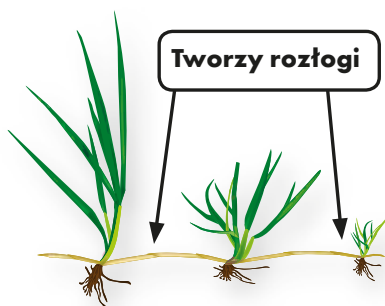
Niezwykła trwałość pól golfowych z RPR!

Niezwykła trwałość! Samoregenerująca się życica trwała



Z pewnością wolalbyś uchronić swoje pole golfowe od szkód. Teraz jest to możliwe dzięki RPR! RPR to samoregenerująca się życica trwała tworząca sieć rozłogów.

Jest to pierwsza odmiana życicy wyróżniająca się tą cechą. RPR jest niezwykle odporna na intensywne deptanie, zachowując przy tym dekoracyjny wygląd. Jako życica trwała tworząca rozłogi, RPR jest bezkonkurencyjna wśród tradycyjnych odmian życicy trwałej pod względem regeneracji oraz odporności na intensywne użytkowanie i niskie koszenie. Dzięki rozłogom RPR jest o wiele mocniejsza niż inne życice trwałe i zachowuje przy tym tą samą szybkość zarastania. Dzięki połączeniu RPR z życicą trwałą o drobnych listkach mieszanka doskonale nadaje się na obszary tee i fairway.



RPR jest zatem kombinacją o niespotykanej dotąd wytrzymałości oraz zdolności regeneracyjnych. Krótko mówiąc – RPR łączy w sobie siłę i szybkość.

Trawy i mieszanki Barenbrug na pola golfowe charakteryzują się szerokim spektrum gatunków i odmian. Przy czym, stawiamy tu nie tylko na jakość, ale także na starannie przemyślany skład mieszanek. To właśnie dzięki takiemu podejściu Barenbrug jest od lat liderem na rynku mieszanek do golfa. Doskonale dobrana mieszanka traw wymaga mniej azotu, umożliwia niskie koszenie i pozwala szybciej cieszyć się piękną, zieloną murawą.

Green Earth

Przyjazna dla środowiska, wydajna darń



W opracowywaniu nowych odmian traw kierujemy się przede wszystkim wydajnym i ekologicznym użytkowaniem trawnika.

Wprowadzając znak jakości Green Earth, zaakcentowaliśmy znaczenie ochrony środowiska przy eksploatacji i konserwacji trawników. Jak wiadomo, żadne dwie mieszanki traw nigdy nie będą identyczne. Dzięki wieloletniemu doświadczeniu i zdobytej wiedzy wiemy dokładnie, które odmiany i mieszanki traw możemy wykorzystać w celu bardziej zrównoważonej konserwacji terenów zielonych.

Wszystkie odmiany i mieszanki opatrzone znakiem Green Earth zostały przebadane przez niezależne organizacje. Dzięki znakowi Green Earth, firma Barenbrug podkreśla swoją troskę o zieleni naszej planety, na której przyszłe pokolenia będą mogły bez obaw uprawiać sporty i aktywnie wypoczywać na naturalnej trawie.

Cztery kryteria

Mieszanki traw opatrzone znakiem jakości Green Earth muszą spełniać co najmniej jedno z czterech specjalnych kryteriów. I tylko te mieszanki nasion traw, które spełniają jedno lub więcej kryteriów, mogą być sprzedawane ze znakiem Green Earth.

Do kryteriów należą:

- Mniejsze zużycie wody.
- Mniejsze zapotrzebowanie na nawozy.
- Mniejsze zapotrzebowanie na herbicydy oraz środki grzybobójcze.
- Mniejsza częstotliwość koszenia.

Więcej informacji na temat znaku Green Earth znajduje się na stronie 34 oraz w dalszej części broszury.

Mietlica

Jak zielony stół bilardowy

Najpopularniejsze gatunki mietlicy to: *Agrostis capillaris* – mietlica pospolita oraz *Agrostis stolonifera*, czyli mietlica rozłogowa.

Mietlica pospolita

Barenbrug już od wielu lat specjalizuje się w hodowli wysokiej jakości odmian mietlicy pospolitej. Dzięki wysokiej odporności na upały i suszę mietlica pospolita świetnie radzi sobie w klimacie północno-zachodniej Europy. Wymagania związane z utrzymaniem trawy wahają się od średnich do wysokich. Trawę można bez żadnych problemów kosić dość nisko, bo nawet do 3,5 - 4 mm. Intensywny program hodowlany Barenbrug zaowocował następującymi odmianami: Bardot, Heriot oraz Barking. Barking, dość nowa odmiana na rynku, uplasowała się wysoko w rankingu STRI w roku 2013 i znalazła zastosowanie na przykład na polach golfowych St. Andrews. Barking często występuje w mieszance razem z Heriot, inną wytrzymałą odmianą trawy oraz starszą, słynną odmianą Bardot. Wszystkie odmiany Barenbrug zostały specjalnie wyselekcjonowane pod kątem odporności na choroby, tworzenia darni, regeneracji po okresie zimowym oraz kondycji po niskim koszeniu (3 mm).



Mietlica rozłogowa

Teraz, obok odmiany Bengal, w naszym rozszerzonym asortymencie można znaleźć odpowiedniki takich popularnych odmian mietlicy rozłogowej, jak: L93, Declaration,

Shark czy Kingpin. W odróżnieniu od mietlicy pospolitej, zaletą mietlicy rozłogowej jest możliwość koszenia przy bardzo niewielkich wysokościach. Trawa wymaga jednak intensywnej i profesjonalnej pielęgnacji. Z uwagi na tworzenie się wielu rozłogów istnieje ryzyko, że mietlica wytworzy grubą warstwę filcu. Mietlica rozłogowa jest również podatna na choroby, np. żółtą plamistość trawników (*Sclerotinia homoeocarpa*) czy pleśń śniegową (*Microdochium nivale*).

Nasza oferta obejmuje specjalnie wyselekcjonowane odmiany, które cechują się wysoką odpornością na choroby i suszę, dużą szybkością umacniania, dobrą gęstością i wspaniałą kondycją po bardzo niskim koszeniu (do 2,5 mm).

Odmiana Barking wspólnie z odmianą mietlicy rozłogowej Bengal odgrywa pierwszoplanową rolę w naszej mieszance Bar Duo Bent. Mieszanka Bar Duo Bent została opracowana jako bardziej zrównoważona alternatywa dla 100% mieszanki mietlicy rozłogowej. Doskonale sprawdza się w strefach klimatycznych charakteryzujących się upalnymi latami i nieco łagodniejszymi zimami.



Bar Fescue

Do uniwersalnego
zastosowania
na polach golfowych

- ✓ Green
- ✓ Fairway
- ✓ Tee
- ✓ Rough



- Odporność na niskie koszenie (nawet 5mm)
- Tworzy gęstą darni
- Pozwala na intensywne użytkowanie latem
- Wysoka odporność na choroby
- Znakomita odporność na przesuszenia



Skład mieszanki

Festuca rubra commutata	50%
Festuca rubra litoralis	50%

Właściwości

- Szybkość umacniania: wolna
- Konieczność nawożenia: niska
- Szybkość przyrostu: normalna
- Gęstość zasiewu: 3 – 4 kg/100m²
- Wysokość koszenia: od 5 mm
- Opakowanie: 15 kg

www.barenbrug.pl

NOWOŚĆ

Bar Fescue Plus

Doskonały wybór
dla obiektów
ceniących oszczędności

- ✓ Green
- ✓ Fairway
- ✓ Tee
- ✓ Rough



- Odporność na niskie koszenie (nawet 5mm)
- Doskonały kolor przez prawie cały sezon
- Pozwala ograniczyć koszenie
- Wysoka odporność na choroby
- Mniejsze zapotrzebowanie na nawożenie

Skład mieszanki

Festuca rubra commutata	30%
Festuca rubra litoralis	40%
Festuca rubra duriuscula	30%



Właściwości

- Szybkość umacniania: wolna
- Konieczność nawożenia: bardzo niska
- Szybkość przyrostu: normalna
- Gęstość zasiewu: 3 – 4 kg/100m²
- Wysokość koszenia: od 4 mm
- Opakowanie: 15 kg
- Głębokość siewu: 0.5 – 1.0 cm

www.barenbrug.pl

Bar Superb

Green najwyższej klasy

- ☒ **Green**
- ☐ **Fairway**
- ☒ **Tee**
- ☐ **Rough**



- Odporność na niskie koszenie (nawet 4mm)
- Pozwala na intensywne użytkowanie latem
- Tworzy gęstą darń
- Doskonały kolor przez cały rok
- Wysoka odporność na choroby



Skład mieszanki

Agrostis capillaris	20%
Festuca rubra litoralis	40%
Festuca rubra commutata	40%

Właściwości

- Szybkość umacniania: normalna
- Konieczność nawożenia: normalna
- Szybkość przyrostu: normalna
- Gęstość zasiewu: 2.5 – 3.0 kg/100m²
- Wysokość koszenia: od 4 mm
- Opakowanie: 15 kg
- Głębokość siewu: 0.4 – 0.6 cm

www.barenbrug.pl

Bar Duo Bent

Idealny green przez cały sezon

- ☒ **Green**
- ☐ **Fairway**
- ☐ **Tee**
- ☐ **Rough**



- Odporność na niskie koszenie (nawet 3mm)
- Umożliwia przygotowanie „szybkich” green’ów
- Pozwala na intensywne użytkowanie latem
- Tworzy gęstą darń
- Doskonały kolor przez cały rok
- Wysoka odporność na choroby
- Znakomita odporność na przesuszenia



Skład mieszanki

Agrostis capillaris	50%
Agrostis stolonifera	50%

Właściwości

- Szybkość umacniania: szybka
- Konieczność nawożenia: niska
- Szybkość przyrostu: normalna
- Gęstość zasiewu: 0.6 – 0.8 kg/100m²
- Wysokość koszenia: od 3 mm
- Opakowanie: 15 kg
- Głębokość siewu: 0.4 – 0.6 cm

www.barenbrug.pl

Bar All Bent

**Szybki green
i doskonały kolor
przez cały sezon**

- ☒ **Green**
- ☐ **Fairway**
- ☐ **Tee**
- ☐ **Rough**



- Odporność na niskie koszenie (nawet 3mm)
- Umożliwia przygotowanie „szybkich” green’ów
- Pozwala na intensywne użytkowanie w chłodniejszych okresach
- Wysoka odporność na choroby



Skład mieszanki

Agrostis capillaris

100%

(co najmniej 2 odmiany)

Właściwości

- Szybkość umacniania: normalna
- Konieczność nawożenia: normalna
- Szybkość przyrostu: normalna
- Gęstość zasiewu: 0.6 – 0.8 kg/100m²
- Wysokość koszenia: od 3 mm
- Opakowanie: 15 kg
- Głębokość siewu: 0.4 – 0.6 cm

www.barenbrug.pl

NOWOŚĆ

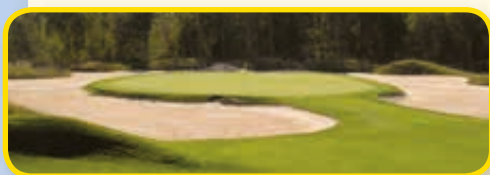
Bar Trio Bent

Idealna mieszanka najlepszych mietlic rozłogowych

- ☒ **Green**
- ☐ **Fairway**
- ☐ **Tee**
- ☐ **Rough**



- Wysoka odporność na choroby tj. Dollar Spot i Fusarium
- Duże zagęszczenie kiełkujących roślin
- Szybko zadarnia obsiane powierzchnie
- Drobna blaszka liściowa
- Doskonały kolor przez cały sezon



Skład mieszanki

Agrostis stolonifera 100%
(3 odmiany)

Właściwości

- Szybkość umacniania: szybka
- Konieczność nawożenia: wysoka
- Szybkość przyrostu: szybka
- Gęstość zasiewu: 0.6 – 0.8 kg/100m²
- Wysokość koszenia: od 2.5 mm
- Opakowanie: 15 kg
- Głębokość siewu: 0.4 – 0.6 cm

www.barenbrug.pl

Bar Fairway

Gęsta zielona darni

- ☐ **Green**
- ☒ **Fairway**
- ☐ **Tee**
- ☐ **Rough**



- Odporność na niskie koszenie (nawet 10mm)
- Pozwala ograniczyć koszenie
- Tworzy gęstą darni
- Wysoka odporność na choroby
- Znakomita odporność na przesuszenia



Skład mieszanki

Festuca rubra commutata 50%
Festuca rubra trichophylla 20%
Poa pratensis 30%

Właściwości

- Szybkość umacniania: wolna
- Konieczność nawożenia: niska
- Szybkość przyrostu: normalna
- Gęstość zasiewu: 2 – 2.5 kg/100m²
- Wysokość koszenia: od 10 mm
- Opakowanie: 15 kg
- Głębokość siewu: 0.5 – 1.0 cm

www.barenbrug.pl

Bar Tee

**Gęsta darni
o drobnej
blaszce liściowej**

- ☐ Green
- ☐ Fairway
- ☒ Tee
- ☐ Rough



- Odporna na niskie koszenie (od 8mm)
- Mocna i gęsta darni
- Mniejsze zapotrzebowanie na nawożenie
- Znakomita odporność na przesuszenia
- Pozwala ograniczyć koszenie



Skład mieszanki

Festuca rubra commutata	30%
Festuca rubra litoralis	30%
Poa pratensis	40%

Właściwości

- Szybkość umacniania: wolna
- Konieczność nawożenia: niska
- Szybkość przyrostu: normalna
- Gęstość zasiewu: 2 – 3 kg/100m²
- Wysokość koszenia: od 8 mm
- Opakowanie: 15 kg
- Głębokość siewu: 0.5 – 1.0 cm

www.barenbrug.pl

NOWOŚĆ

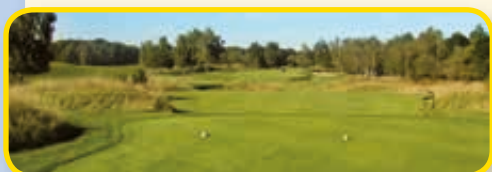
Bar Intensive RPR

**Pole golfowe
z gęstą murawą
mocną jak stal**

- ☐ Green
- ☒ Fairway
- ☒ Tee
- ☐ Rough



- Gęstsza darń
- Wysoka odporność na choroby
- Nadaje się również do podsiewów
- Duża zdolność regeneracji
- Pozwala na intensywniejsze użytkowanie
- Doskonały kolor przez cały sezon



Skład mieszanki

RPR	25%
Lolium perenne (odmiana o drobnej blaszce liściowej)	25%
Festuca rubra commutata	25%
Festuca rubra litoralis	25%

Właściwości

- Szybkość umacniania: szybka
- Konieczność nawożenia: normalna
- Szybkość przyrostu: szybka
- Gęstość zasiewu: 2 – 2.5 kg/100m²
- Wysokość koszenia: od 10 mm
- Opakowanie: 15 kg
- Głębokość siewu: 0.5 – 1.0 cm

www.barenbrug.pl

NOWOŚĆ

Bar Extreme RPR

**Szybko zadarniająca
mieszanka nasion
mocna jak stal**

- ☐ Green
- ☒ Fairway
- ☒ Tee
- ☐ Rough



- Gęstsza darń
- Wysoka odporność na choroby
- Nadaje się również do podsiewów
- Duża zdolność regeneracji
- Pozwala na intensywniejsze użytkowanie fairway'a
- Doskonały kolor przez cały sezon



Skład mieszanki

RPR	35%
Lolium perenne (odmiana o drobnej blaszce liściowej)	65%

Właściwości

- Szybkość umacniania: bardzo szybka
- Konieczność nawożenia: wysoka
- Szybkość przyrostu: bardzo szybka
- Gęstość zasiewu: 2 – 3 kg/100m²
- Wysokość koszenia: od 10 mm
- Opakowanie: 15 kg
- Głębokość siewu: 0.5 – 1.0 cm

www.barenbrug.pl

Bar Platinum

Uniwersalna mieszanka na green, tee i fairway

- ☒ Green
- ☒ Fairway
- ☒ Tee
- ☐ Rough



- Sprawdza się na każdej części pola golfowego
- Odporna na niskie koszenie (od 6 mm)
- Mniejsze zapotrzebowanie na nawożenie
- Wysoka odporność na choroby
- Doskonały kolor przez cały sezon



Skład mieszanki

Lolium perenne (odmiana o drobnej blaszce liściowej)	30%
Festuca rubra commutata	20%
Festuca rubra litoralis	50%

Właściwości

- Szybkość umacniania: normalna • Konieczność nawożenia: niska
- Szybkość przyrostu: normalna • Gęstość zasiewu: 2 – 3 kg/100m²
- Wysokość koszenia: od 6 mm • Opakowanie: 15 kg
- Głębokość siewu: 0.5 – 1.0 cm

www.barenbrug.pl

Bar Rough

Niezawodna mieszanka na rough

- ☐ Green
- ☐ Fairway
- ☐ Tee
- ☒ Rough



- Odpowiednia na większość rodzajów gleb
- Nie wymaga dużych nakładów na pielęgnację
- Atrakcyjny wygląd w trakcie kwitnienia traw
- Odporna na zacienienie.



Skład mieszanki

Festuca rubra commutata	20%
Festuca rubra litoralis	30%
Festuca trachyphylla	50%

Właściwości

- Szybkość umacniania: wolna • Konieczność nawożenia: bardzo niska
- Szybkość przyrostu: niska • Gęstość zasiewu: 1 – 2 kg/100m²
- Wysokość koszenia: od 8 mm • Opakowanie: 15 kg
- Głębokość siewu: 0.5 – 1.0 cm

www.barenbrug.pl

Trawniki i publiczne tereny zielone

Trawa jest w naszym życiu niezbędna. Bez niej trudno wyobrazić sobie ogrody, parki czy boiska sportowe. Poza praktycznym zastosowaniem, trawa pomaga również w oczyszczaniu powietrza i wody, co korzystnie wpływa na nasze środowisko. Trawnik nie spełnia zatem jedynie funkcji estetycznej.

Każda z opisanych w niniejszym katalogu mieszanek nasion traw ma różne zastosowanie – na boiskach sportowych lub trawnikach. W naszej ofercie można jednak znaleźć także mieszanki przeznaczone do celów specjalnych, na przykład mieszanka Shadow wykazuje bardzo dużą odporność na zacienienie, natomiast Water Saver gwarantuje, że trawnik będzie nieskazitelny nawet w bardzo suchych warunkach.



Na wyjątkowe trawniki mamy w ofercie mieszanki złożone z gatunków kostrzewy czerwonej o drobnym ulistnieniu oraz mietlicy, które można kosić na niewielkie wysokości. Dzięki nim Twój trawnik będzie przypominał zielony stół bilardowy. Produkty, które prezentujemy w tej części katalo-

ogu będą doskonałym wyborem przy zakładaniu trawników na różnego rodzaju obiektach użytkowania publicznego. Mieszanki te adresujemy więc przede wszystkim do firm zakładających ogrody, parki, itp.



Przestrzeń miejska stawia szereg wyzwań przed osobami zajmującymi się zakładaniem i pielęgnacją trawników – tereny zielone nie zajmują na ogół wiele miejsca, a poza tym bywają narażone na działanie różnego rodzaju szkodliwych czynników: zanieczyszczeń, deficytu wody, intensywnego użytkowania. Dlatego tak istotny jest dobór odpowiednich nasion, który zapewni uzyskanie efektownego, reprezentacyjnego trawnika.

Mieszanki używane do tego typu zastosowań powinny składać się ze specjalnie wyselekcjonowanych odmian traw. Obecnie najpopularniejszymi gatunkami używanymi w tego typu produktach są: życica trwała, wiechlina łąkowa, kostrzewy czerwone i trzcinowe oraz śmiełek darniowy. W firmie Barenbrug gatunki te poddawane są różnego rodzaju testom, gdzie sprawdza się między innymi ich odporność na zacienienie, niedobory wody, intensywne użytkowanie, niską temperaturę czy działanie herbicydów. W ten sposób poznajemy odporność poszczególnych odmian traw i możemy łączyć je w określonych proporcjach – uzyskując mieszanki, które sprawdzą się w trudnych miejskich warunkach.

Roadside

**Idealna
na pobocza dróg**



Skarpy



Pobocza dróg



- Świetne zadarnianie powierzchni
- Minimalizacja pojawienia się chwastów
- Duża odporność na używaną przez drogowców zimną sól w różnych postaciach
- Tworzy mocną darni

Skład mieszanki

Kostrzewa czerwona	50%
Kostrzewa czerwona kępowa	10%
Życica trwała	30%
Wiechlina łąkowa	10%



Właściwości

- Norma wysiewu 25 gr/m² • Wysokość koszenia 40 mm
- Opakowanie 15 kg

Shadow

Mieszanka na tereny mocno zacienione



- ✓ Nowy siew
- ✓ Dosiew

- Mieszanka doskonale sprawdza się na terenach zacienionych
- Dzięki zastosowaniu śmiałka darniowego, świetnie toleruje warunki światła rozproszonego
- Zawiera odmiany o drobnej blaszce liściowej, dzięki czemu tworzy trawniki ozdobne
- Nie wymaga częstego koszenia
- Zwycięzca Nagrody Innowacyjności dzięki zastosowaniu w składzie Barcampia



Skład mieszanki

Śmiatek darniowy	40%
Kostrzewa czerwona kępowa	20%
Kostrzewa czerwona rozłogowa	20%
Wiechlina łąkowa	20%

Właściwości

- Szybkość umacniania: normalna • Konieczność nawożenia: normalna
- Szybkość przyrostu: średnia • Gęstość zasiewu: 2 – 2,5 kg/100m²
- Wysokość koszenia: 15mm – 40mm • Opakowanie: 5kg, 15 kg

www.barenbrug.pl

Solide

Mieszanka o dużych walorach ozdobnych na tereny publiczne



- ✓ Nowy siew
- ✓ Dosiew

- Szybki wzrost i umacnianie się
- Odporność na deptanie
- Gęsta darń
- Odporność na niskie koszenie
- Duże walory ozdobne



Skład mieszanki

Życica trwała	35%
Kostrzewa czerwona kępowa	30%
Kostrzewa czerwona rozłogowa	15%
Wiechlina łąkowa	20%

Właściwości

- Szybkość umacniania: normalna • Konieczność nawożenia: normalna
- Szybkość przyrostu: średnia • Gęstość zasiewu: 2 – 2,5 kg/100m²
- Wysokość koszenia: 15mm – 40mm • Opakowanie: 15 kg

www.barenbrug.pl

Water Saver

**Mieszanka
na tereny suche**

- ✓ Nowy siew
- ✓ Dosiew
- ✓ Skarpy



- Rozbudowany system korzeniowy sięgający po kilku sezonach nawet do 60 cm głębokości
- Nie wymaga intensywnego podlewania
- Odporność na przejściowe niedobory azotu
- Trwała i gęsta darni
- Przyczynia się do stabilizacji gruntu



Skład mieszanki

Kostrzewa trzcinowa	80%
Życica trwała	10%
Wiechlina łąkowa	10%

Właściwości

- Szybkość umacniania: normalna
- Konieczność nawożenia: normalna
- Szybkość przyrostu: średnia
- Gęstość zasiewu: 3 – 3,5 kg/100m²
- Wysokość koszenia: 15mm – 40mm
- Opakowanie: 1kg, 5kg, 15 kg

www.barenbrug.pl

Nawozy – Linia Premium

Dlaczego nawozy? Trawa, jak każda inna roślina, potrzebuje słońca, tlenu, wody i składników pokarmowych. Celem nawożenia jest uzupełnienie gleby w substancje, których ziemia nie jest w stanie zapewnić. Wymagania dotyczące nawozu różnią się w zależności od sposobu eksploatacji trawnika, a także są zależne od rodzaju gleby, wartości pH itp. Barenbrug Research opracował jednak gatunki i odmiany traw, które sprostają każdym wymaganiom.

Ile nawozu potrzebuje trawa mulczowana?

Często uważa się, że mulcz zawiera już wszystkie składniki odżywcze potrzebne trawnikom. Jednak w rzeczywistości, spełnia je jedynie w 25 – 30%. Ilość mulczu potrzebnego zdrowemu trawnikowi można również ograniczyć poprzez stosowanie zrównoważonej mieszanki traw.



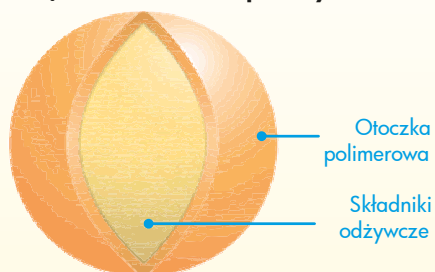
Idealnie dopasowany nawóz!

Mieszanki nasion traw oraz nawozy są teraz jeszcze lepiej ze sobą skoordynowane dzięki odpowiednim zaleceniom nawozowym. Jest to szczególnie istotne w świetle zachowania zgodności z obecnymi i przyszłymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, które zakładają zmniejszenie zużycia nawozów. Zalecenia nawozowe mają więc kluczowe znaczenie w optymalizacji kondycji darni trawników i boisk sportowych. Mieszanki są dopasowane do stanu oraz wartości pH gleby, a także do innych miejscowych uwarunkowań.



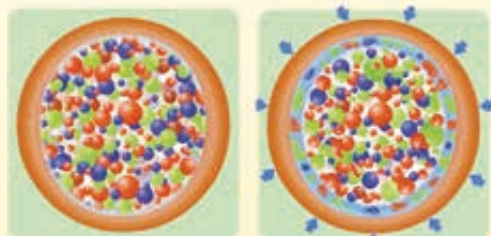
Sposób działania

Nawóz Bar Fertile jest mieszanką powlekanych i niepowlekanych surowców. Surowce niepowlekane, takie jak fosforany, zaczynają rozpadać się bezpośrednio po zastosowaniu nawozu. Dzięki temu substancje odżywcze bardzo szybko są



pryswajane przez trawę. Z kolei granulki powlekane są według poniższego schematu:

1. Po rozsianiu granulka pobiera wodę na skutek ciśnienia osmotycznego. Rozpoczyna się proces rozcieńczania substancji odżywczych wewnątrz powłoki granulki.

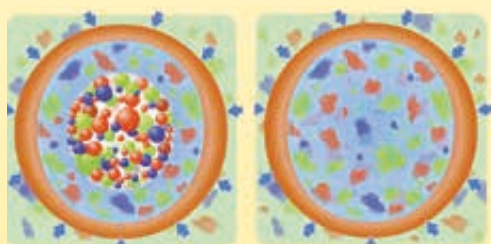


A.

B.

2. Uwolnienie składników odżywczych następuje w momencie, gdy temperatura gleby przekracza 6°C.

Na skutek dyfuzji składniki odżywcze przenikają przez półprzepuszczalną ścianę. Szybkość uwalniania zależy od temperatury. Jeżeli temperatura rośnie, zwiększa się prędkość uwalniania. Gdy temperatura spada, zmniejsza się tempo uwalniania.



C.

D.



E.

3. Uwalnianie substancji odżywczych trwa przez cały okres wzrostu trawy.

4. Po zakończeniu okresu uwalniania granulki są puste, a całość substancji odżywczej zostaje uwolniona. Pozostaje jedynie biodegradowalna powłoka.

Zalety

Granulaty w powłoce polimerowej Bar Fertile opierają się na technologii uwalniania wyłącznie pod wpływem temperatury, która w sytuacji dużej zmienności klimatu i pór roku stanowi najbardziej niezawodną metodę nawożenia muraw sportowych.

Jej zalety to:

Azotan potasu

Szybko przyswajalne azot i potas pochodzące z azotanu potasu. W 100 % przyswajalne przez trawę, nawet w niskich temperaturach. Intensyfikują zielony kolor trawy, ukorzenienie i gęstość.

Wolne od siarki źródło potasu pozwala uniknąć formowania się tzw. warstwy „Black Layer”.



Minimalne wypłukiwanie

Ryzyko wypłukania, nawet w okresach nasilonych opadów, jest minimalne.

Gwarantowane uwalnianie substancji odżywczych

Stale i równomierne uwalnianie składników odżywczych przez kilka miesięcy, w zależności od zastosowanej receptury.

Równomierny wzrost

Model stałego wzrostu bez okresów szczytowych oznacza minimalizację produkcji nadmiaru biomasy, mniejszy wzrost części naziemnych oraz lepsze ukorzenienie. Dodatkowo oznacza to mniej ściętej trawy, mniejsze koszty jej transportu i zredukowane nakłady pracy użytej do wykonania tych czynności. Struktura trawy pozostaje stała dzięki minimalizacji prawdopodobieństwa wystąpienia wiechliny rocznej oraz pojawienia się i wzrostu chwastów.

Dokładne rozsiewanie

Wielkość granulek nawozów Bar Fertile w 90 % mieści się w granicach od 0,7 do 3,15 mm. Jednakowe granulki ułatwiają równomierne zasilenie powierzchni całego trawnika.

Premium Start

**Kontrolowane
uwalnianie: 50 %
całego azotu jest
powlekane**

**Szybkie zazielenienie
- Szybki efekt
początkowy**

25 - 5 - 15 + 2MgO

- Sezon wiosenny
- Optymalny stosunek N/K w fazie początkowej
- 50 % azotu jest powlekane: szybki start i zbalansowane uwalnianie optymalnie wspierające pierwszy szczyt wzrostowy
- MgO: wzmocnienie koloru i odporności
- Aktywny w niższych temperaturach
- Trwałość: 3 - 4 miesiące
- Niska zawartość siarczanów, brak chlorków
- Sugerowany okres stosowania: marzec – czerwiec

Skład:

25 %	Azot całkowity (N)
4,2 %	Azotany – N (N-NO_3)
1,2 %	Amonowe – N (N-NH_4)
19,6 %	Mocznik – N (N-NH_2)
5 %	Pięciotlenek fosforu (P_2O_5)
5 %	Rozpuszczalny w neutralnym cytrynianie amonu
4,6 %	Rozpuszczalny w wodzie
15 %	Tlenek potasu (K_2O)
	Rozpuszczalny w wodzie
2,5 %	Tlenek magnezu (MgO)
	Rozpuszczalny w wodzie

Właściwości

- Dawkowanie: 25 – 40 g/m² (murawy sportowe i pola golfowe), 20 – 30 g/m² (zieleń miejska) • Rozmiar granulki: 1 – 3 mm
- Opakowanie: worek PE • Waga netto: 20 kg

www.barenbrug.pl

Premium Universal

**Kontrolowane
uwalnianie: 75 %
całego azotu jest
powlekane**

**Idealna równowaga
dla wzmocnienia
darni**

20 - 5 - 20 + 2MgO

- Sezon letni
- Zrównoważony stosunek N/K: gwarancja wzrostu i jakości
- Powlekane 75 % azotu i 45 % potasu: gwarantowana dostępność obydwu składników odżywczych
- MgO: wzmocnienie koloru i odporności
- Trwałość: 4 - 5 miesięcy
- Niska zawartość siarczanów, brak chlorków
- Sugerowany okres stosowania: kwiecień – wrzesień

Skład:

20 %	Azot całkowity (N)
5,6 %	Azotany – N (N-NO_3)
1,2 %	Amonowe – N (N-NH_4)
13,2 %	Mocznik – N (N-NH_2)
5 %	Pięciotlenek fosforu (P_2O_5)
5 %	Rozpuszczalny w neutralnym cytrynianie amonu
4,6 %	Rozpuszczalny w wodzie
20 %	Tlenek potasu (K_2O)
	Rozpuszczalny w wodzie
2 %	Tlenek magnezu (MgO)
	Rozpuszczalny w wodzie

Właściwości

- Dawkowanie: 25 – 35 g/m² (murawy sportowe i pola golfowe), 20 – 30 g/m² (zieleń miejska) • Rozmiar granulki: 1 – 3 mm
- Opakowanie: worek PE • Waga netto: 20 kg

www.barenbrug.pl



Premium Regeneration

**Kontrolowane
uwalnianie: 25 %
całego azotu jest
powlekane**

**Znakomicie
wspomaga regenerację
darni**



17-25-5 + 2 MgO + mikroelementy

- Sezon wiosna – lato
- Zwiększona zawartość fosforu pozwala szybciej regenerować system korzeniowy
- Nawóz stosowany przy regeneracji darni oraz przy zakładaniu trawników z rolki
- Zawartość MgO stymuluje trawę do szybszego rozwoju
- Zawartość mikroelementów: B, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn
- Okres działania 2-3 miesiące
- Niska zawartość siarczanów, brak chlorków
- Sugerowany okres stosowania: marzec – wrzesień

Skład:

17% Azot całkowity

1,4% Azotanowy – N (N-NO_3)

5,8% Amonowy – N (N-NH_4)

9,9% Mocznik – N (N-NH_2)

25% Pięciotlenek fosforu (P_2O_5)

25% Rozpuszczalny w neutralnym cytrynianie amonu

22,6% Rozpuszczalny w wodzie

5% Tlenek potasu (K_2O)

Rozpuszczalny w wodzie

2% Tlenek magnezu (MgO)

Rozpuszczalny w wodzie

Właściwości

- Dawkowanie: 25 – 35 g/m² (murawy sportowe i pola golfowe), 20 – 30 g/m² (zieleń miejska) • Rozmiar granulki: 1 – 3 mm
- Opakowanie: worek PE • Waga netto: 20 kg

www.barenbrug.pl



Premium Late

**Kontrolowane
uwalnianie: 45 %
całego azotu jest
powlekane**

**Doskonale
przygotowanie do
zimy**



15 - 5 -25 + 2 MgO + 3Fe

- Jesień
- Optymalny stosunek N/K dla wzmocnienia darni – wzmocnienie zielonego koloru
- 45 % azotu powlekane: gwarancja stałego wzrostu i zabezpieczenie przed wypłukiwaniem
- Wysoka zawartość potasu: inwestycja w wysokiej jakości darń w kolorze ciemnozielonym i przygotowanie do zimy: odporność na zimno, wiatr, mróz, ścieranie i choroby
- MgO: wzmocnienie koloru i odporności
- Fe: kontrola mchu i zielenienia
- Trwałość: 3 - 4 miesiące
- Niska zawartość siarczanów, brak chlorków
- Sugerowany okres stosowania: sierpień - październik

Skład:

15 % Azot całkowity (N)

7 % Azotany – N (N-NO_3)

1,2 % Amonowe – N (N-NH_4)

6,8 % Mocznik – N (N-NH_2)

5 % Pięciotlenek fosforu (P_2O_5)

5 % Rozpuszczalny w neutralnym cytrynianie amonu

4,6 % Rozpuszczalny w wodzie

25 % Tlenek potasu (K_2O)

Rozpuszczalny w wodzie

2 % Tlenek magnezu (MgO)

Rozpuszczalny w wodzie

3,1 % Żelazo (Fe)

Właściwości

- Dawkowanie: 25 – 35 g/m² (murawy sportowe i pola golfowe), 20 – 30 g/m² (zieleń miejska) • Rozmiar granulki: 1 – 3 mm
- Opakowanie: worek PE • Waga netto: 20 kg

www.barenbrug.pl

Green Earth

34



Ekonomiczne i ekologiczne utrzymanie trawy jest jednym z priorytetów firmy Barenbrug już na etapie produkcji. Nasz znak jakości Green Earth pomaga konserwatorom zieleni dbać o trawniki w bardziej zrównoważony i oszczędny sposób. Dzięki kompleksowym badaniom oraz potężnemu doświadczeniu pracownicy Barenbrug mogą precyzyjnie określić odmiany oraz mieszanki, które mogą przyczynić się do bardziej ekonomicznej i zrównoważonej eksploatacji traw.



Wszystkie odmiany traw oraz mieszanki opatrzone znakiem Green Earth zostały niezależnie przetestowane przez instytuty badawcze z całego świata. Oferując Green Earth, firma Barenbrug ma nadzieję służyć planecie i dbać o jej zielone tereny, na których

przyszłe pokolenia wciąż będą mogły uprawiać sporty i aktywnie odpoczywać. Opracowaliśmy cztery specjalne wymogi w zakresie ochrony środowiska. Aby mieszanka mogła otrzymać nasz znak jakości, musi je spełnić. Znak Green Earth oznacza lepsze rezultaty w porównaniu do poprzedniej generacji mieszanek pod względem co najmniej jednego z poniższych aspektów:

- mniejszego zużycia wody
- mniejszego zużycia nawozów
- mniejszego zużycia herbicydów oraz środków grzybobójczych
- mniejszej częstotliwości koszenia

W ciągu ostatniej dekady warunki pogodowe stały się jeszcze bardziej ekstremalne. Wiosna i lato, wydają się w znacznie większym stopniu cechować długimi okresami suszy, bądź też przeciwnie - intensywnymi opadami deszczu. A ponieważ, woda ma kluczowe znaczenie w procesie wzrostu - jest niezbędna do kielkowania i ukorzeniania trawy - zmienne warunki pogodowe spowodowały zwiększenie zapotrzebowania na wodę i składniki pokarmowe.



Dla prawidłowego przebiegu procesu wzrostu - tj. kielkowania i ukorzenienia, nasiona trawy potrzebują wody, powietrza i odpowiedniej temperatury. Bardzo istotne jest, by nie dopuścić do przesuszenia nasion i sadzonek. Prawidłowe nawadnianie służy zapewnieniu po pierwsze, optymalnych warunków dla kielkowania, a na późniejszym etapie utrzymania zdrowego i atrakcyjnego wyglądu

trawnika. Częstość nawadniania zależy od częstotliwości opadów i ewapotranspiracji, a także od gatunku i odmiany trawy. Oczywiście wszystkie gatunki traw wymagają odpowiedniej ilości wody by wspaniale rosnąć, ale niektóre mają w tym zakresie większe wymagania od tych, które są bardziej odporne na suszę - na przykład życica wymaga intensywniejszego nawadniania niż kostrzewa. Musimy mieć tego świadomość przy wyborze mieszanki na nasz trawnik.

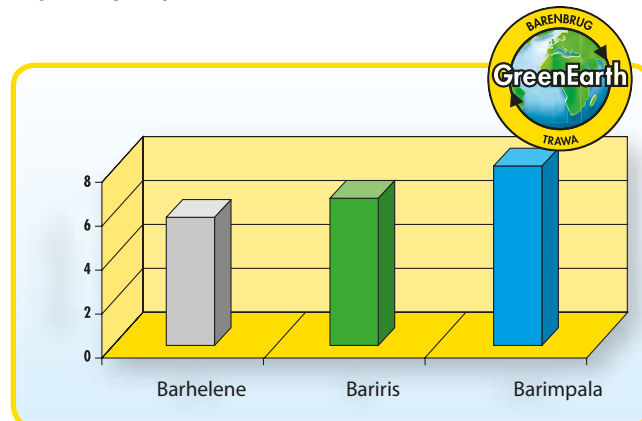
Zapotrzebowanie na wodę

Dzięki niskiemu zapotrzebowaniu na nawadnianie, produkty opatrzone znakiem jakości Green Earth pozwalają zaoszczędzić nawet do 70% wody. Dzięki temu są mieszankami niezwykle przyjaznymi dla środowiska, przeznaczonymi na trawniki rekreacyjne. Trawy wymagają częstszego nawadniania podczas upałów i okresów suszy - właśnie wtedy, kiedy brak wody staje się bardziej odczuwalny. Idealnie zrównoważone mieszanki odmian traw opatrzone znakiem Green Earth, poprzez niskie zapotrzebowanie na wodę są do tego dostosowane, a latem mogą się nawet przyczynić do jej oszczędności. Mimo znacznie niższego zapotrzebowania na nawadnianie wydajność oraz wytrzymałość tych produktów pozostaje niezmiennie na bardzo wysokim poziomie.

Badania

Wieloletnie badania nad trawami, w upalnych i suchych warunkach pozwoliły nam uzyskać cenne i praktyczne informacje na temat ich

Rysunek 1: Różnice w jakości odmian wiechliny łąkowej w przypadku długotrwałej suszy



Źródło: Badania Landlab 2008

wytrzymałości. Nie był tajemnicą fakt, że pewne gatunki traw nie potrzebują dużych ilości wody, by optymalnie się rozwijać. Jednak włoski instytut badawczy Landlab udowodnił, że różnice w zapotrzebowaniu na wodę występują nie tylko między gatunkami traw, lecz nawet między poszczególnymi ich odmianami!

W okresie letnim w częściach fairway i tee można oszczędzić do 30% wody w porównaniu do standardowych runi bez żadnego uszczerbku na jakości trawy. Nawadnianie można ograniczyć w tak dużym stopniu dzięki zastosowaniu odmiany Barimpala w mieszance Bar Fairway.

Specjalna odmiana kostrzewy czerwonej (Bardiva) użyta w naszej mieszance Bar Fescue Plus ze znakiem Green Earth wyróżnia się niebywale pod względem konieczności nawadniania. Odmiana Hardtop *Festuca ovina duriuscula* zawarta w tej samej mieszance jest wyjątkowo odporna na nawet długotrwałą suszę. Potrafi także szybko się regenerować po ustąpieniu wysokich temperatur. Wszystko to sprawia, że Bar Fescue Plus jest o wiele bardziej wytrzymałą mieszanką niż np. Bar Fescue czy Bar Superb.

Oprócz tego w porównaniu do innych mieszanek zawierających nasiona mietlicy pospolitej Bar Fescue Plus pozwala oszczędzić aż do 70% wody, nawet w okresie letnim.

Różne sytuacje stresowe mogą prowadzić do wystąpienia chorób traw rosnących na boiskach sportowych, trawnikach i polach golfowych. Wpływa na to również stale zmieniający się klimat. Oznaki pojawienia się grzybów mogą być różne, a ich wystąpienie wiąże się ze znacznymi szkodami w runi oraz pogorszeniem się warunków do gry. Powiedzenie „lepiej zapobiegać niż leczyć” pasuje tutaj idealnie. Niestety liczba chemicznych środków skutecznie zapobiegających i zwalczających choroby stale maleje.



Pestycydy

Stosowanie odmian traw charakteryzujących się dużą odpornością na choroby pozwoli zredukować koszty ponoszone na pestycydy. Będzie to bardziej korzystne dla środowiska, a jakość trawy nie ucierpi na tym w żaden sposób.

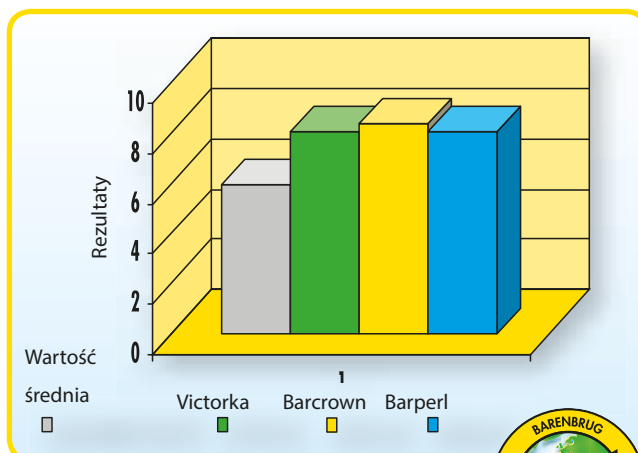
Badania

Hodowlany program Barenbrug skupia się na selekcji, w której brane są pod uwagę takie odmianowe cechy genetyczne jak: odporność na grzyby powodujące czerwoną nitkowatość i żółtą plamistość trawników oraz grzyby z rodzaju fusarium. Na całym świecie nowe odmiany są badane pod kątem odporności na powyższe choroby. Wyłącznie najlepsze odmiany mogą znaleźć się na krajowych listach odmian. Gdy odmiana zostaje zgłoszona do włączenia na listę, poddaje się ją specjalnym testom przeprowadzanym przez niezależne instytuty, np. PPO w Holandii, Bundessortenamt w Niemczech czy STRI w Wielkiej Brytanii. Wyniki badań można znaleźć w broszurach Graspids, RegelSaatgutMischungen (RSM) oraz STRI Turf Seeds Bulletin.

Kompleksowe badania przeprowadza się również w celu precyzyjnego określenia mieszanek najbardziej odpornych na choroby.

Rysunek 1 przedstawia badanie wydajności odmian Barenbrug uwzględnionych na liście STRI w stosunku do średniej wydajności. Odporność ostatnich odmian kostrzewy czerwonej kępowej Barenbrug na czerwoną nitkowatość jest średnio o 30% wyższa niż średnie wyniki dotyczące odporności opublikowane w broszurze STRI Turf Seeds Bulletin w 2011 roku!

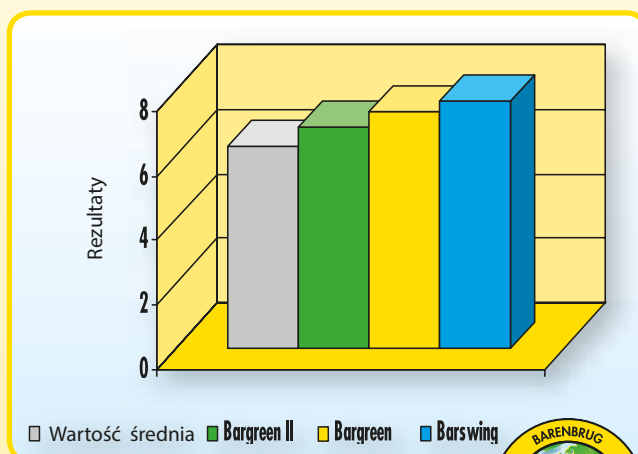
Rysunek 1: Odporność trzech odmian kostrzewy czerwonej półkępowej Barenbrug (FRT, *festuca rubra trichophylla*) na czerwoną nitkowatość w porównaniu do średnich wyników z listy STRI 2011 r.



Źródło: STRI Turfgrass Seeds 2011

Rysunek 2 przedstawia odporność kostrzewy czerwonej rozłogowej (FRC, *festuca rubra commutata*) na czerwoną nitkowatość. Średni wynik wynosi 5,2, natomiast średni wynik dla najnowszych odmian Barenbrug – ponad 8. Dzięki nowym odmianom zagrożenie wystąpienia czerwonej nitkowatości jest o wiele niższe, nawet przy niewielkich dawkach nawozu. Nasze mieszanki ze znakiem Green Earth charakteryzują się o 35% wyższą odpornością na choroby niż standardowe produkty.

Rysunek 2: Odporność trzech odmian kostrzewy czerwonej rozłogowej Barenbrug (FRC) na czerwoną nitkowatość w porównaniu do średnich wyników z listy STRI 2011 r.



Źródło: STRI Turfgrass Seeds 2011

Bez odpowiednich substancji odżywczych trawy nie będą mogły właściwie spełniać swoich funkcji. Azot jest jednym z najważniejszych składników potrzebnych roślinom do prawidłowego rozwoju. Do produkcji nawozów używa się jednak nieodnawialnych surowców, a sam proces jest zwykle bardzo energochłonny. Ponadto stosowanie dużej ilości nawozów stanowi zagrożenie dla ekosystemu z uwagi na ich przenikanie do wód w rowach otaczających pola.

Nawozy

Wybór odpowiedniej mieszanki traw może w dużym stopniu przekładać się także na różnice w nawożeniu. Jednak niektóre mieszanki mogą osiągnąć wysoką wydajność bez potrzeby stosowania dużej ilości nawozów!

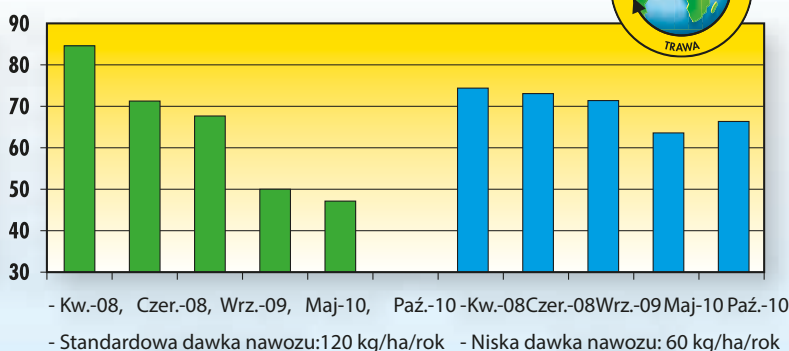
Twoja trawa będzie mogła się rozwijać przy małych dawkach nawozu, zachowując przy tym doskonałą jakość.

Badania

Zapotrzebowanie traw na substancje odżywcze zależy głównie od następujących czynników:

- przeznaczenia: trawy na boiskach sportowych mają zupełnie inne wymagania niż trawy na polach golfowych czy w parkach;
- gatunku: życica trwała potrzebuje więcej składników odżywczych niż kostrzewa czerwona;
- odmiany genetycznej: niektóre odmiany różnią się pod względem zapotrzebowania na substancje odżywcze.

Rysunek 1: Proporcja (%) kostrzewy czerwonej na części green



Źródło: Badania STRI 2010 r.

Wieloletnie niezależne badania brytyjskiego instytutu STRI Bingley wykazały, że kostrzewa czerwona i kostrzewa szczeniasta doskonale radzą sobie na trawnikach i polach golfowych przy minimalnych dawkach nawozu. Jak pokazały wyniki, jakość runi nie zmieniła się po obniżeniu dawki nawozu. Badania koncentrowały się na porównaniu wydajności mieszanek i odmian przy niskich dawkach nawozu (60 kg N/ha/rok) i standardowych dawkach (120 kg N/ha/rok). Położono również szczególny nacisk na ustalenie, jak niższe dawki nawozu wpływają na odporność na choroby, przyrost wiechliny rocznej, gęstość runi, szybkość piłki (golfowej) oraz formowanie się filcu. Ponadto wykazano, że w porównaniu do standardowej dawki nawozu proporcja kostrzewy czerwonej zwiększyła się przez lata przy jednoczesnym zmniejszeniu dawki nawozu.

Jak można zobaczyć na rysunku 1, proporcja kostrzewy czerwonej na obszarze green jest mniejsza przy standardowych dawkach nawozu, natomiast większa przy dawkach niskich. W rezultacie Bar Fescue cechuje się lepszą jakością podczas stosowania niewielkich ilości nawozu.

Łatwo można wysnuć z tego wniosek, że przy zmniejszeniu dawki nawozu ze 120 do 60 kg/ha/rok trawa nie tylko zachowa pożądaną jakość, lecz pozwoli ograniczyć nawożenie aż o 50%! Badania wykazały również, że dzięki obniżeniu dawek wiechlina roczna nie będzie miała możliwości rozwoju.

Istotne różnice dotyczą także różnych odmian popularnej życicy trwałej.

Obiecująco zapowiadają się wstępne wyniki niedawno przeprowadzonego testu na wpływ mniejszej ilości azotu na wydajność odmian do mieszanek sportowych. Podważając one również powszechnie przyjętą teorię, że życica trwała wykazuje duże zapotrzebowanie na azot.

Mniejsza częstotliwość koszenia

Zrównoważone utrzymanie trawy oznacza również rzadsze koszenie. W okresie wegetacyjnym, przy wysokich temperaturach i dużym nasłonecznieniu, trawa może wytwarzać dużą ilość biomasy. Przekłada się to natomiast na częstsze koszenie, większy nakład pracy i wydatków związanych z kosiarką i paliwem (kopalnym źródłem energii) oraz większą emisją dwutlenku węgla.



Koszenie

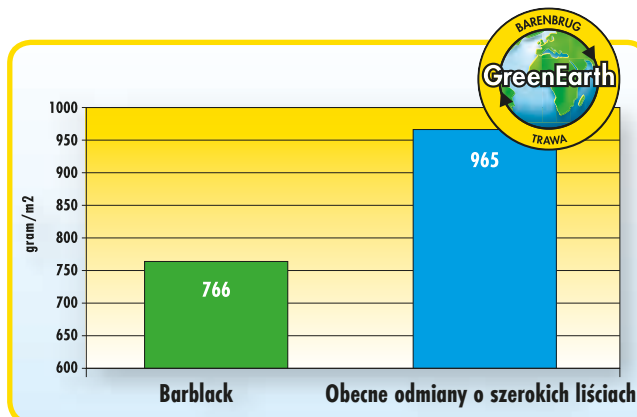
Koszenie ma znaczący wpływ na perfekcyjny wygląd trawnika, a ponieważ jakość darni w większym stopniu jest związana z pokryciem gleby i gęstością roślin niż produkcją liści, dlatego możliwe jest utrzymanie stałej wysokiej jakości darni, przy jednoczesnym ograniczeniu produkcji biomasy. Na ograniczenie produkcji biomasy możemy wpłynąć poprzez stosowanie

właściwych nawozów oraz wybór odpowiednich gatunków i odmian traw. Nawozy Barenbrug, poprzez równomierne dostarczanie składników odżywczych (a szczególnie kontrolowane uwalnianie azotu), zapobiegają nadmiernej produkcji biomasy. A jeśli równolegle dobierzemy odpowiednią odmianę trawy - to uzyskamy doskonały efekt, pozwalający na zrównoważone wykorzystanie i zarządzanie trawnikiem. Firma Barenbrug położyła szczególny nacisk na inwestycje w badania nad wytwarzaniem biomasy przez trawę. Jak pokazały wyniki, różnice wystąpiły nie tylko pod względem wysokości trawy i produkcją biomasy między poszczególnymi gatunkami, lecz również na poziomie samych odmian traw.

Badania

Pomiędzy poszczególnymi odmianami życicy trwałej wystąpiły znaczące różnice. Ogólnie rzecz biorąc, starsze odmiany sportowe produkują o wiele więcej biomasy niż nowsze, zwłaszcza drobnolistne odmiany. Różnice mogą wynosić nawet ponad 30%. Rysunek 1 przedstawia ilość biomasy produkowanej przez dwie odmiany życicy trwałej na m² w skali rocznej. Ciemna odmiana Barblack charakteryzująca się nieco drobniejszymi listkami wytwarza aż o 20% mniej biomasy niż inne odmiany o szerokich liściach przeznaczone na boiska sportowe.

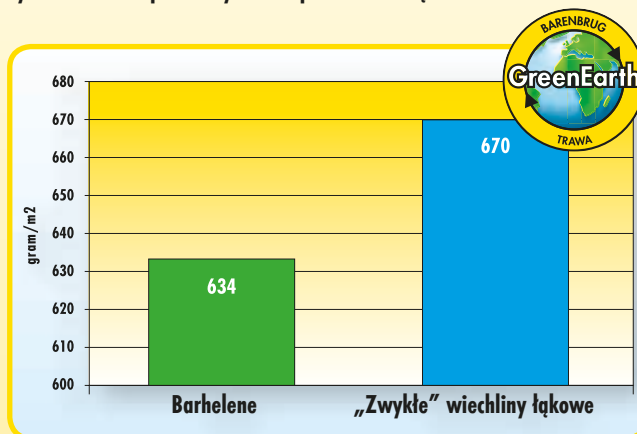
Rysunek 1: Mniej biomasy = mniej koszenia dzięki Barblack.



Źródło: Landlab, 2009

Pomimo że różnice w produkcji biomasy są w przypadku wiechliny tåkowej mniejsze od wyników życicy trwałej, jej odmiany mogą osiągać znaczną wysokość. Zaznaczmy jednak jeszcze raz, że drobnolistne odmiany, takie jak Barhelene, rosną o wiele wolniej niż odmiany o liściach szerokich. Rysunek 2 przedstawia produkcję biomasy przez dwie odmiany wiechliny tåkowej na m² w skali rocznej.

Rysunek 2: Mniej biomasy = mniej koszenia dzięki Barhelene.



Źródło: Landlab, 2009

BIURO:

Barenbrug Polska Sp. z o.o.
ul. Sowia 15, 62-080 Tarnowo Podgórne, Polska
info@barenbrug.pl
tel: +48 61 816-41-33, 34, fax: +48 61 814-63-05

POLSKA ZACHODNIA:

Piotr Krzywicki,
e-mail: p.krzywicki@barenbrug.pl
kom. 602-471-979

POLSKA WSCHODNIA:

Adam Ciechan,
e-mail: a.ciechan@barenbrug.pl
kom. 606-917-550



Wiemy, co w trawach piszczy

BARENBRUG POLSKA Sp. z o. o. • ul. Sowia 15 • 62-080 Tarnowo Podgórne

 ROYAL BARENBRUG GROUP