

# Zwalczanie chwastów na terenach zieleni i obszarach nieuprawnych

za pomocą gorącej wody,  
herbicydów  
lub bio-herbicydów

***Dla każdej metody odpowiednie Urządzenie!***

MANTIS ULV® oferuje profesjonalne rozwiązania w zakresie zwalczania chwastów na różnych powierzchniach jak np.

- ▶ Drogi i place
- ▶ Boiska
- ▶ Cmentarze
- ▶ Parki i ogrody
- ▶ Zakłady przemysłowe
- ▶ Otwarte przestrzenie z urządzeniami do produkcji energii słonecznej

a także powierzchnie uprawne jak np. hodowle roślin ozdobnych, szkółki leśne oraz innego rodzaju uprawy szeregowe!

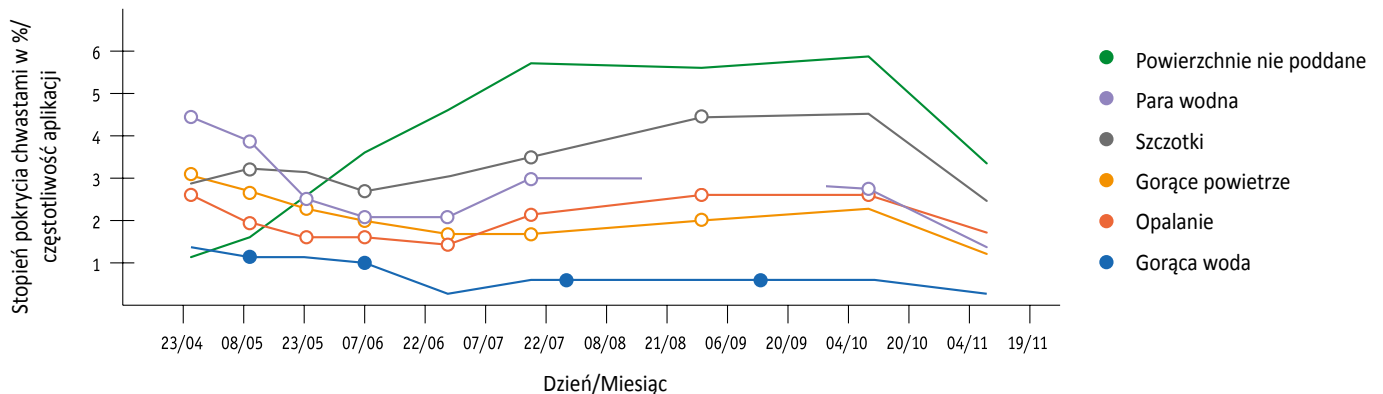


## Zwalczanie chwastów za pomocą gorącej wody bez użycia chemikaliów

Na obszarach nie uprawianych oraz na powierzchniach uprawnych, które są powszechnie dostępne oraz wszędzie tam, gdzie stosowanie herbicydów jest zabronione lub niepożądane, optymalnym i ekonomicznym rozwiązaniem jest zwalczanie chwastów gorącą wodą. Urządzenia BioMant Aqua niszczą gorącą wodą o temp. 99,5 °C strukturę komórkową chwastów. W ten sposób najpierw obumiera część naziemna, a po kilkukrotnym użyciu cała roślina.

Prace badawcze dowodzą, że zwalczanie chwastów gorącą wodą jest jedną z najbardziej wydajnych metod chwastobójczych nie wykorzystujących chemikaliów, patrz ilustracja.

(Źródło: "Kristoffersen P., Rask A.M. & Larsen S.U. (2008). Non-chemical weed control on traffic islands: a comparison of the efficacy of five weed control techniques." Weed Research 48, 124–130)



## Zalety BioMant Aqua

- ▶ Bardziej wydajna, tańsza i mniej pracochłonna niż inne metody nie-chemiczne
- ▶ Większa prędkość robocza dzięki regulacji przepływu wody i systemowi kontroli temperatury
- ▶ Skuteczność również w przypadku mchu i glonów
- ▶ Brak zagrożenia pożarowego
- ▶ Brak uszkodzeń mechanicznych obrabianych powierzchni
- ▶ 2 w 1: zwalczanie chwastów i czyszczenie pod wysokim ciśnieniem
- ▶ Szczególnie przyjazna dla środowiska technika ogrzewania i napędu

Przed

Po



„To się opłaca!”



## WS-I / WS-II

Do użycia na dużych przestrzeniach optymalne są modele BioMant Aqua WS-I oraz WS-II. Pomyślane są jako system zdolny do działania autonomicznego, obejmujący zbiornik wody i wytwarzanie prądu.

Modele WS-I i WS-II mają wysoki stopień przepływu wody wynoszący 15 do 30 l/min i zapewniają w ten sposób optymalną prędkość roboczą. Zbiornik wody można też napełnić zwykłą wodą powierzchniową korzystając z pomocy pompy i filtra.

Do podgrzewania wody stosuje się nagrzewnice z silnikiem dieslowskim lub zasilane przyjaznym dla środowiska gazem (LPG).

Temperatura wody w konwencjonalnych urządzeniach chwastobójczych na gorącą wodę nie jest w pełni stabilna. Wskutek tego efekt działania na chwasty może być różny. Modele BioMant Aqua WS-I/II są wyposażone w sterowany sensorycznie układ kontroli temperatury (TCS) gwarantujący stałą temperaturę wody 99,5 °C. Dzięki temu możliwa jest szybsza praca z niezmiennie dobrym rezultatem.

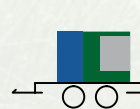
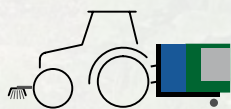
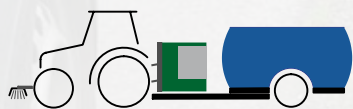
Zasilanie elektryczne pompy i sterowania odbywa się w zależności od modelu poprzez akumulator, agregat hydrauliczny lub silnik benzynowy.

**Modele WS-I** są wyposażone w palnik i przewidziane dla obsługi przez jedną osobę, szerokość oprysku max. 50-70 cm oraz wydajność robocza do 2.000 m<sup>2</sup>/h.

**Modele WS-II** mają dwa palniki i są skonstruowane dla osłon opryskowych o szerokościach roboczych 100-130 cm lub do obsługi przez dwie osoby wyposażone w lance. Osiągają one wydajność roboczą do 4.000 m<sup>2</sup>/h.



Wszystkie modele mogą być dostarczone z przyłączem 3-punktowym (Kat 2), europejskim lub ze specjalną ramą montażową do zamontowania np. na traktorach, pojazdach specjalnych, pojazdach elektrycznych, przyczepach albo pickupach.



## WS-Compact

Dzięki swej zwięzłej konstrukcji BioMant Aqua WS-Compact idealnie nadaje się do użytku w ogrodach i na małych powierzchniach, ale może też być przydatny przy pracy na większych powierzchniach. Wysoki stopień przepływu wody wynoszący 9 litrów na minutę gwarantuje sprawne tempo pracy.

WS-Compact podłącza się do normalnego przyłącza wody oraz gniazdka 230 V. Opcjonalnie możliwa jest też praca w trybie autonomicznym z dodatkowym zbiornikiem wody i agregatem prądotwórczym na przyczepie lub na pojeździe.



## WS-Mini

Najmniejszy i najkorzystniejszy cenowo model WS-Mini jest optymalny do zastosowania na powierzchniach małych i trudno dostępnych, gdzie na miejscu jest dostępne przyłącze wody i prądu.

Jest mały, mobilny i ważąc tylko 98 kg wyraźnie lżejszy niż WS-Compact. Dzięki temu jest szczególnie ciekawy np. dla zakładów prowadzących hodowlę roślin ozdobnych oraz dla dozorców pielęgnujących przestrzeń wokół budynków mieszkalnych i firmowych. Stopień przepływu wody umożliwia sprawną pracę.



## BioMant Herbi

## SYSTEM OPRYSKIWANIA

### Dla biologicznych substancji czynnych

Specjalnie do zastosowania bio-herbicydów (np. substancji czynnej i nazwie kwas pelargonowy) oraz biologicznych środków do wzmacniania roślin.

**Model HQ-80** to ręczny aparat opryskowy ze zbiornikiem o pojemności 10 litrów, który dzięki specjalnej dyszy obrotowej wytwarza stożek oprysku o średnicy 80 cm.

System opryskowy **BioMant Herbi** osiągalny jest jako kompletne urządzenie z taczka elektryczną lub jako zestaw do opryskiwania przeznaczony do montażu na pojazdach. Jest wyposażony w sprawdzone osłony opryskowe Flex i wytwarza w zależności od wersji strumień oprysku o szerokości 25-110 cm.



Ręczny rozpylacz HQ 80

## Oszczędności herbicydów do 50 % dzięki technice ULV

Na zieleńcach i terenach nieuprawnych\* sensowne jest w niektórych przypadkach stosowanie herbicydów, np. przy zwalczaniu chwastów dwuliściennych na trawnikach lub chwastów trujących jak Starzec Jakubek.

Urządzenia opryskowe MANKAR ULV działają w oparciu o technikę „Ultra Low Volume“, tzn. za pomocą segmentowej dyszy obrotowej natryskują pionowo w dół „szczególnie niewielkie ilości“ nierozrzedzonych herbicydów lub mieszanek herbicydów.

### MANKAR® Zalety

- ▶ Minimalne zużycie herbicydów
- ▶ Minimalne ryzyko znoszenia herbicydu, optymalna ochrona roślin uprawnych
- ▶ Nieduży ciężar, łatwa obsługa, minimalny nakład czasowy
- ▶ Napęd zasilany z akumulatora lub instalacji pojazdu, małe zużycie energii
- ▶ Optymalne dopasowanie do najróżniejszych obszarów zastosowania

### MANKAR® Modele

#### Carry

Lekkie, ergonomiczne modele MANKAR-HQ przydają się bardzo dobrze tam, gdzie chodzi o jak największą elastyczność, np. rabaty kwiatowe i uprawy drzewek. Wydawaną ilość reguluje się zaworem dozującym. Dysze aktywuje się przyciskiem, a więc oprysku dokonuje się tylko tam, gdzie to konieczne. Dostępne są szerokości oprysku od 12 do 45 cm, w niektórych modelach regulowane bezstopniowo.

#### Roll

Urządzenia taczkowe MANKAR-TWO oraz -ONE nadają się optymalnie do powierzchni małych i średnich np. w ogrodach i na cmentarzach, łatwo je przewozić w samochodzie osobowym. Pompa napędzana kołem gwarantuje dokładne, zależne od drogi a niezależne od prędkości dozowanie herbicydu. Opcjonalnie dostępna jest funkcja „Select“, która umożliwia częste przerwy w opryskiwaniu oraz prace na powierzchniach częściowo pokrytych chwastami. Elastyczne szerokości oprysku w granicach 25-110 cm, z wysięgnikiem lub bez, z regulacją wysokości.

#### Drive

Urządzenia do zabudowy na przedzie lub z tyłu pojazdu oraz do doczepiania są dobre w przypadku dużych powierzchni np. w parkach i na boiskach. W zależności od modelu i zamocowania można je zainstalować w najróżniejszych pojazdach i dostosować do zróżnicowanych szerokości oprysku.



# Korzystajcie Państwo z naszych innowacyjnych osłon z systemem FLEX

Optymalne dla zwalczania chwastów w szeregu

- ▶ W przypadku lekkiego kontaktu z przeszkodami odchylają się
- ▶ Rośliny uprawne w trakcie oprysku chwastów są optymalnie chronione
- ▶ Możliwe ustawienie siły sprężyny mechanizmu odchylania
- ▶ Osłony z dyszami można łatwo zmieniać
- ▶ Trzy szerokości opryskiwania 25, 40 lub 55 cm

## Profesjonalna technika opryskiwania MANTIS ULV<sup>®</sup>

Mantis dysponuje ponad 40-letnim doświadczeniem w opracowywaniu i produkcji systemów opryskiwania dla najróżniejszych obszarów zastosowań. Koncentrujemy się obecnie na najwyższej wydajności podczas stosowania ciekłych preparatów, na przyjaznym podejściu do użytkownika oraz na zachowaniu najwyższych standardów jakościowych.

Oprócz urządzeń do zwalczania chwastów firma Mantis oferuje także systemy opryskiwania MAFEX<sup>®</sup> ULV (np. dla ziemniaków, owoców oraz kiszzonek), urządzenia do opryskiwania Rofa do zwalczania insektów oraz dezynfekcji, jak i różne systemy opryskiwania MANTIS ULV<sup>®</sup> i komponenty dla sektora zdrowia oraz dla branż przemysłowych od przemysłu betonowego po spożywczy.

Mantis jako firma specjalizująca się w zwalczaniu chwastów oferuje systemy opryskiwania do herbicydów, bio-herbicydów oraz gorącej wody.

**MANIKAR<sup>®</sup>**

**BioMant**

Na naszej stronie internetowej [www.mantis-ulv.com](http://www.mantis-ulv.com) informujemy na bieżąco o naszych produktach i nowych technologiach.

U nas znajdziecie Państwo pasujące rozwiązania!

**MANTIS ULV<sup>®</sup>**  
SPRAYING SYSTEMS



Stan styczeń 2017 · Techniczne zmiany zastrzeżone

\* Proszę zwrócić uwagę na obowiązujące przepisy dotyczące stosowania herbicydów.