

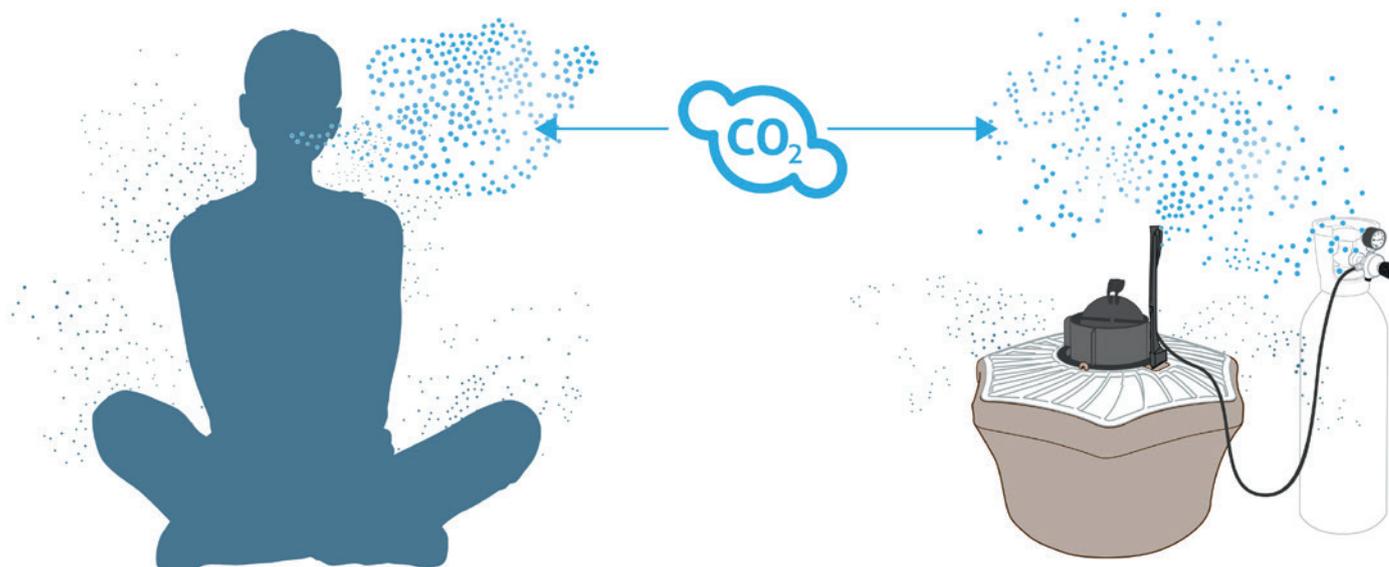
Fallstudie

Exakte CO₂-Dosierung für Mückenfallen

Fallstudie

Effektive Mückenbekämpfung durch CO₂

Durchflussregelung mit Biogents Mückenfallen und Vögtlin Instruments



Einleitung

Mücken stellen weltweit eine der grössten Bedrohungen für die menschliche Gesundheit dar. Jährlich infizieren sich Millionen von Menschen mit durch Mücken übertragenen Krankheiten wie Malaria, Dengue-Fieber oder dem Zika-Virus. Neben den gesundheitlichen Risiken beeinträchtigen Mücken auch erheblich den Freizeitgenuss in Gärten und auf Terrassen. Eine innovative Lösung

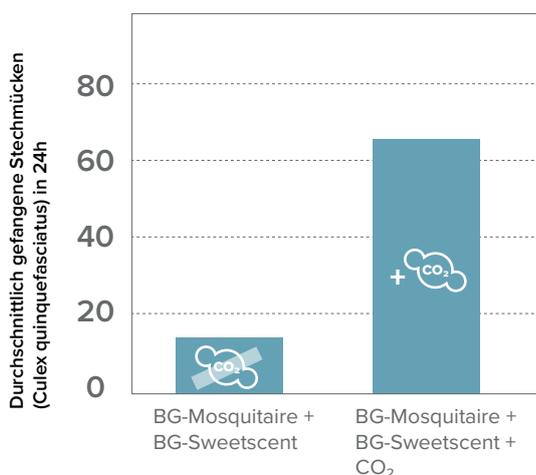
zur Mückenbekämpfung bietet **Biogents** mit seinen hochwirksamen Mückenfallen, die durch die gezielte Steuerung von Kohlendioxid (CO₂) noch effizienter arbeiten. Hier kommen die **präzisen Durchflussregler** von Vögtlin Instruments ins Spiel, die eine bedarfsgerechte und wirtschaftliche CO₂-Abgabe ermöglichen.

Funktionsweise der Biogents Mückenfallen

Biogents Mückenfallen gewährleisten eine effektive und gezielte Bekämpfung von Stechmücken, indem sie auf wissenschaftlich fundierte Lockmechanismen setzen. Sie sorgen für eine deutliche Reduktion der Mückenpopulation, sind umweltfreundlich, da sie ohne den Einsatz von chemischen Insektiziden auskommen, und bieten eine nachhaltige Lösung für den Schutz von Menschen vor Mückenstichen und den damit verbundenen Krankheiten.

Biogents hat sich auf die Entwicklung hochspezialisierter Mückenfallen fokussiert, die Mücken durch eine Kombination aus visuellem Reiz, Luftströmung und körperlärmeähnlichen Signalen anlocken. Eine besonders effektive Methode zur Steigerung der Fangrate ist der Einsatz von CO₂ als Lockstoff. Kohlendioxid simuliert die menschliche Atemluft, was Mücken zielgerichtet zur Falle führt. Studien zeigen, dass der Einsatz von CO₂ die Fangeffizienz um bis zu 500% erhöhen kann.

Der Effect von CO₂



Quelle: Willis, S. et al. (2015): Mosquito Trap Comparisons Using Biogents Lures. Louisiana Mosquito Control Association



Fallstudie

Effektive Mückenbekämpfung durch CO₂

Durchflussregelung mit Biogents Mückenfallen und Vögtlin Instruments

Die Rolle der Vögtlin Durchflussregler

Die Dosierung von CO₂ ist entscheidend für den effizienten Betrieb der Mückenfallen. Druckminderer ermöglichen dabei die grobe Einstellung von CO₂ Abgaberraten. Dies ist für private Haushalte absolut ausreichend.

Durch die ständige Weiterentwicklung der Biogents-Mückenfallen ist es wichtig, dass unterschiedliche Fallen unter gleichen CO₂ Abgabebedingungen getestet werden. Hier bietet der präzise Massedurchflussregler von Vögtlin Instruments eine optimale Lösung.

Der red-y compact wird aber auch bei Fallennetzwerken eingesetzt, die von professionellen Mückenbekämpfern betreut werden. Fallennetzwerke werden zur Mückenbekämpfung z.B. in Gartenanlagen von Hotels oder Restaurants aufgestellt. Hier werden an einer einzigen CO₂ Flasche viele Mückenfallen angeschlossen, diese werden alle mit CO₂ versorgt. Ein Timer ermöglicht die gezielte Abgabe von CO₂, zu den Zeiten, an der das Mückenaufkommen am grössten ist. Dadurch kann CO₂ eingespart werden. Der red-y ist in solchen Fallennetzwerken besonders wichtig, da mit seiner Hilfe die richtige CO₂ Durchflussrate eingestellt werden kann. Damit wird sichergestellt, dass an unterschiedlichen Stellen des Fallennetzwerkes eine ausreichende CO₂ Menge abgegeben wird.

Der red-y compact gewährleistet

- **Exakte Steuerung des CO₂-Durchflusses** im Bereich von wenigen Millilitern bis zu mehreren Litern pro Minute
- **Automatisierte Anpassung** je nach Umgebungstemperatur und -feuchtigkeit

- **Minimierung von CO₂-Verlusten**, was die Betriebskosten senkt
- **Langlebigkeit und Zuverlässigkeit** auch unter anspruchsvollen Bedingungen



Eine Biogents-Mitarbeiterin überprüft den CO₂-Gasfluss mit Hilfe eines red-y compacts

Zahlen und Fakten

- Mücken sind für etwa **700000 Todesfälle pro Jahr** weltweit verantwortlich.
- Ein einziges Mückenweibchen kann bis zu **500 Eier pro Lebenszyklus** legen.
- CO₂-angereicherte Mückenfallen fangen **bis zu fünfmal mehr** Mücken als Fallen ohne CO₂

Fazit

Die Kombination aus den **Mückenfallen von Biogents** und den **hochpräzisen CO₂-Durchflussreglern von Vögtlin Instruments** bietet eine effektive, ökonomische und umweltfreundliche Lösung zur Mückenbekämpfung.

Die exakte Dosierung des CO₂ führt zu maximaler Fangeffizienz bei minimalem Verbrauch. Dies macht die Technologie nicht nur für Privathaushalte, sondern auch für Hotels, Gastronomie und öffentliche Einrichtungen besonders attraktiv. Wer eine nachhaltige und wirkungsvolle Strategie gegen Mücken sucht, findet in dieser Lösung die ideale Wahl.



Ich möchte mehr über die wissenschaftlichen Studien der Biogents-Mückenfallen erfahren.



Ich möchte mit einem Durchflussexperten von Vögtlin instruments sprechen.



Weltweites TASI Flow Network



Vögtlin Sales & Service Hub Nordamerika:

Sierra Instruments

20 Ryan Ranch Road, Suite 109
Monterey, CA 93940, USA

Telefon +1 800 866 0200

Fax +1 831 373 4402

sales@sierrainstruments.com

www.sierrainstruments.com

Internationaler Hauptsitz:

Vögtlin Instruments GmbH

St. Jakob-Strasse 84
4132 Muttenz, Schweiz

Telefon +41 61 756 63 00

info@voegtlin.com

www.voegtlin.com

Vögtlin Sales & Service Hub China:

KEM flow technology (Beijing) Co., Ltd.

Rm. 906, Block C, RuiPu Office Bldg,
No. 15, HongJunYingNan Road,
Chaoyang District, Beijing 100012, China

Telefon +86 10 849 29567

info@kem-kueppers.cn

www.voegtlin.cn

Ihren lokalen Vögtlin-Vertriebspartner finden Sie im Internet:
www.voegtlin.com



Vögtlin Instruments GmbH – gas flow technology

St. Jakob-Strasse 84 | 4132 Muttenz (Schweiz)

Telefon +41 61 756 63 00 | Fax +41 61 756 63 01

www.voegtlin.com | info@voegtlin.com

vögtlin 
instruments