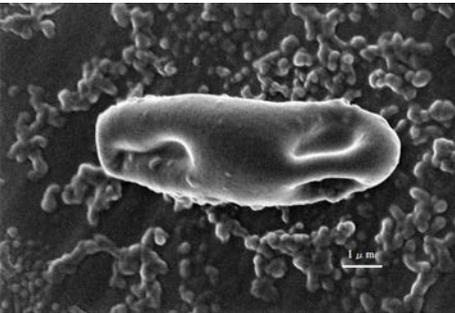


整理番号	HT26104	分野	農学	(キーワード) マイクロバブル、殺菌
------	---------	----	----	--------------------

明治大学

【気泡径や気泡密度が異なるオゾンマイクロバブル水の植物病原菌の殺菌効果の違い】

先生(代表者)	玉置 雅彦(たまき まさひこ) 農学部・教授			
自己紹介	環境に配慮し、若い世代にも興味が抱ける、農学と工学を連携させた農工連携型の新しい植物栽培システムに関する研究を行っています。楽しい・興味深い農業を目標にして、日々チャレンジしています。			
開催日時・募集対象	平成26年8月8日(金)~9日(土)	(対象)	高校生	(人数) 20名
集合場所 集合時間 開催会場 (集合場所)	8日(金)	明治大学 農学部2号館前	(集合時間)	9:30
		住所: 〒214-8571 神奈川県川崎市多摩区東三田 1-1-1 アクセスマップ: http://www.meiji.ac.jp/koho/campus_guide/ikuta/access.html		
	9日(土)	小田急多摩線 黒川駅	(集合時間)	9:00
		住所: 〒215-0035 神奈川県川崎市麻生区黒川 2060-1 アクセスマップ: http://www.meiji.ac.jp/agri/kurokawa/access/index.html		
内 容				
<p>培養液を用いて植物を栽培する水耕栽培は、土を用いた栽培法と比較して生産性が高い反面、培養液中に一旦病原菌が混入すると、全施設内に瞬時に広がり短時間のうちに収穫が皆無となる大きなリスクがあります。そこで、殺菌能力に優れるオゾンガスを、水への溶解能力に優れるマイクロバブル化して培養液に処理すれば、容易に殺菌できます。本プログラムでは、水耕栽培の現状を理解してもらい、実際にオゾンマイクロバブル水の驚異的な殺菌効果を確認してもらうことと、オゾンマイクロバブルの気泡径や気泡密度の違いと殺菌効果の違いも体験してもらうことを目的とします。</p> <p>1日目は農学部(生田キャンパス)で行います。午前は、寒天培地を作成した後に、生田キャンパス内の植物工場を見学します。午後は、オゾンマイクロバブル水を用いた植物病原菌の殺菌実験を体験してもらい、その後、最新の農業技術について理解を深める為に水耕栽培とマイクロバブルに関する講義を行います(講師:玉置雅彦)。</p> <p>2日目は黒川農場で行います。農場内の最新の水耕栽培施設を見学してもらった後に、前日に行った殺菌効果の結果の観察と考察をしてもらいます。</p>				 <p>マイクロバブルの発生の様子</p>
				 <p>植物病原菌のフザリウム菌をオゾンマイクロバブルで殺菌後の電子顕微鏡写真</p>

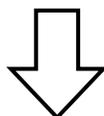
スケジュール	持 ち 物
8日(金)～9日(土) 2日間 【1日目】 9:30-10:00 受付(農学部2号館前集合) 10:00-10:20 開講式(開会挨拶、オリエンテーション、科研費の説明) 10:20-11:30 寒天培地作り、植物工場見学 11:30-12:30 昼食、大学院生・大学生との交流(クッキータイム) 12:30-16:00 実験「オゾンマイクロバブル水を用いた殺菌」 講義「最新の農業技術について」(途中40分休憩) 16:00 終了・解散 【2日目】 9:00- 9:30 受付(小田急多摩線黒川駅集合) 9:30- 12:00 移動、黒川農場見学、実験結果観察、考察 12:00-12:30 修了式(アンケート記入、「未来博士号」授与) 12:30 終了・解散(黒川駅までバスによる移動)	・筆記用具 ・外を歩くので、タオルや帽子など <div style="background-color: #ffff00; text-align: center; padding: 5px;">特記事項</div>

《お問い合わせ・お申し込み先》

所属・氏名：	明治大学農学部・玉置雅彦(たまき まさひこ)
住 所：	〒215-0035 神奈川県川崎市麻生区黒川 2060-1
TEL 番号：	044-980-5276
FAX 番号：	044-980-5276
E - m a i l：	mtamaki@isc.meiji.ac.jp
申込締切日：	平成26年7月25日(金)

《プログラムのテーマと関係する科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
玉置 雅彦	H21～23	基盤研究(C)	21580407	マイクロバブルオゾンを利用した効率的な水耕培養液の殺菌・浄化
玉置 雅彦	H24～26	基盤研究(C)	24580484	オゾンマイクロバブルを用いた養液殺菌と野菜の生産性向上が同時に可能な養液栽培



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<http://kaken.nii.ac.jp/>

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。