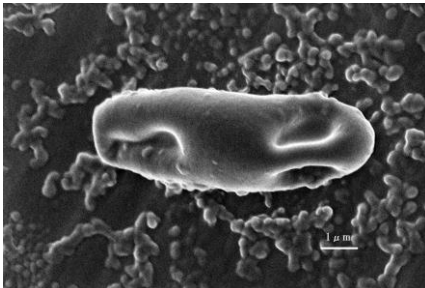


整理番号	HT25086	分野	農学	(キーワード) マイクロバブル、殺菌
------	---------	----	----	--------------------

明治大学

“マイクロバブル”を用いた最新の培養液殺菌と土壌中の微生物の簡易診断

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・主な募集対象	平成 25 年 8 月 8 日(木)	(対象)	高校生	(人数) 20 名
集合場所・時間	小田急多摩線 黒川駅改札口	(集合時間)	8:55	
開催会場 (集合場所)	明治大学 黒川農場 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				
オゾンの持つ殺菌力と超微細気泡のマイクロバブルが有する高い浸透性、拡散性、水中での長い残留特性を融合して、培養液の殺菌へ利用できる可能性について体験してもらいます。オゾンによる植物病原菌の殺菌効果、および、オゾンマイクロバブル化することによる植物病原菌殺菌効果の違いを、比較、考察してもらいます。また、殺菌効果の判定に、微生物の呼吸量と相関のある土壌デヒドロゲナーゼ活性量も測定して簡易的な微生物活性診断を体験してもらい、農業分野に更なる興味を持ってもらいます。 午前中に黒川農場内の実験室で培養液の殺菌処理と微生物活性測定実験のセッティングをします。午後は、活性反応を待つ間に、2012 年度に開所した新しい黒川農場の施設を見学します。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(講師:玉置雅彦)、結果の判定と考察を行います。			 マイクロバブルの発生の様子  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	

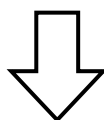
スケジュール		持 ち 物
8:40- 8:55	受付（小田急多摩線黒川駅集合）	・筆記用具 ・外を歩くので、タオルや帽子 等
8:55- 9:30	黒川農場まで徒歩、または、バスによる移動	
9:30-10:10	開講式（開会挨拶、オリエンテーション、科研費の説明）	
10:10-11:45	実験「オゾンマイクロバブルを用いた殺菌」	
11:45-12:45	昼食	
12:45-14:10	黒川農場見学	特 記 事 項
14:10-15:00	講義「最新の農業技術について(講師：玉置雅彦)」	
15:00-15:30	休憩、大学院生・大学生との交流	
15:30-16:30	実験「微生物活性の測定」	
16:30-17:10	実験結果観察、考察	
17:10-17:30	修了式（アンケート記入、「未来博士号」授与）	
17:30	終了・解散	

《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 明治大学黒川農場
T E L 番 号 :	044-980-5276
F A X 番 号 :	044-980-5276
E - m a i l :	mtamaki@isc.meiji.ac.jp
申込締切日 :	平成25年7月25日(木)

《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。