

今回の訪問先



静岡大学

大学院総合科学技術研究科
農学専攻応用生命科学コース

河岸 洋和 特別荣誉教授、崔 宰熏 准教授

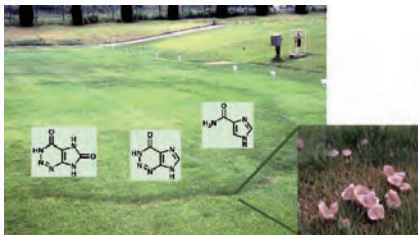
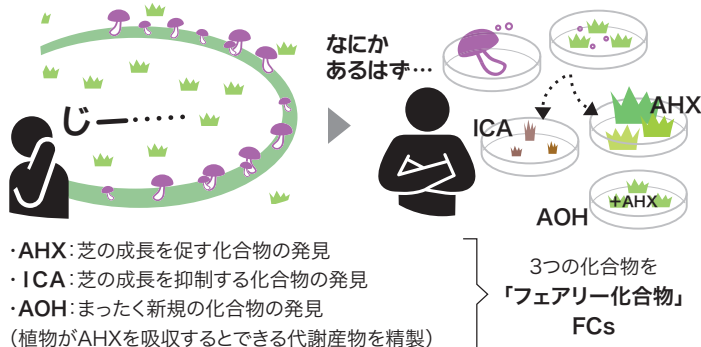
研究テーマ | Subject of Research

菌類と植物との化学コミュニケーションに関する研究

研究内容 フェアリーリング現象の解明

自然界で多くの植物は菌類と共存・共生(コミュニケーション)して生き、その関係を介して生命現象が現れます。その現象を直に動かしているのは化学物質です。当研究室の代表的な研究はフェアリーリング現象の解明です。芝が大きな曲線を描いて周りと比較して色濃く繁茂し、後にキノコが発生する現象で「妖精が輪を作ってその中で踊る」と伝えられてきました。私達は神秘の謎に初めて化学のメスを入れ、遂にその妖精の正体(フェアリー化合物)を明らかにしました。現在、詳細な作用機構を明らかにするために、当研究室の天然物化学の手法だけでなく、有機合成化学、植物生理学、遺伝子工学など多方面の先生方と共創し研究を進めています。

■フェアリー化合物(FCs=AHX・ICA・AOH)



菌類(キノコ)と芝との化学コミュニケーションによる植物成長促進の生命現象(フェアリーリング現象)とその原因物質(フェアリー化合物)



研究の詳細はこちら

選定理由

当研究室ではEYELA製品を多く使用しているのので、いつもアフターサービスの早さに感謝しています。使用している製品の中でロータリーエバポレーター、遠心エバポレーター、振盪機の複数台は使いやすいし、故障したことがないです。これらのことが選定した重要なファクターです。

使用して

振盪機とロータリーエバポレーターを使用し、キノコの菌糸を培養して、有用物質を産生させ、その培養液を濃縮・乾固しています。また、真空コントローラーを導入後は突沸の回数も格段に減り、効率的に濃縮作業を行なえ、すべての工程のスピードが上がりました。



使用製品 | DATA

遠心エバポレーター
CVE-3110型

23-25 総合カタログ P.86



振盪機
MMS-3020型

23-25 総合カタログ P.334

