

=====

◇植物ストレス科学研究ネットワークメールマガジン vol.169◇

2024 年 8 月 9 日号(第 169 号)

=====

―――◇◆ INDEX ◆◇―――

1. 資源植物科学研究所の馬教授が米国植物生物学会から Dennis R. Hoagland Award を受賞
2. 国際フォーラム「IPSR International Forum 2024 on Plant Stress Sciences by/for Junior Scientists: 若手研究者による植物ストレス科学国際フォーラム IPSR 2024」のお知らせ
3. 高校生向け Summer Science School (SSS) 2024 を開催しました
4. 大麦・野生植物資源研究センター テニユア・トラック助教の公募について
5. 最近の研究成果について
6. 投稿のお願い
7. 編集後記

- ―――◆◇◆◇―――
1. 資源植物科学研究所の馬教授が米国植物生物学会から Dennis R. Hoagland Award を受賞
- 6 月 22 - 26 日、アメリカ・ハワイで開催された米国植物生物学会年会 (American Society of Plant Biologists, ASPB) の授賞式にて、資源植物科学研究所の馬建鋒教授が Dennis R. Hoagland Award を受賞しました。

米国植物生物学会は 1924 年に設立された、会員数が 4,000 人を超える世界で最大規模の植物関連学会です。Dennis R. Hoagland Award は植物栄養学分野で卓越した業績を挙げた Hoagland (1884-1949) にちなんで、1985 年に設立されました。この賞は 3 年に 1 回、世界各国から選出された研究者に授与されています。

馬教授は長年植物のミネラル輸送機構に関する研究を行い、数々のミネラル輸送体を世界に先駆けて同定し、その制御機構を解明してきました。馬教授のこれまでの卓越した業績が高く評価され、今回の受賞となりました。

馬教授は 2016 年に本学会の在外終身名誉会員賞を受賞しています。

<https://www.rib.okayama-u.ac.jp/information/20240708-5/>

2. 国際フォーラム「IPSR International Forum 2024 on Plant Stress Sciences by/for Junior Scientists: 若手研究者による植物ストレス科学国際フォーラム IPSR 2024」のお知らせ
- 岡山大学資源植物科学研究所 (IPSR) では、2024 年 12 月 6 日にハイブリッド形式による上記フォーラムを開催いたします。このたび本フォーラムの発表者および参加者の募集をいたします。どうぞ、奮ってご参加ください。

The Institute of Plant Science and Resources (IPSR), Okayama University is delighted to organize an international forum entitled "IPSR International Forum on Plant Stress Sciences by/for Junior Researchers 2024" to be held in a hybrid format. We sincerely call for your participation to it as presenters and audience.

Please check the following site for more information.

<https://www.rib.okayama-u.ac.jp/forum/2024>

3. 高校生向け Summer Science School (SSS) 2024 を開催しました
夏の高校生向け実験体験イベント Summer Science School (SSS) を 8
/1 に開催いたしました。当日は植物研所属の教員がスタッフや大学
院生と全 9 コースを開講し、参加高校生 (30 名) に植物研が推進する
先端研究や植物科学の魅力的な世界の一端を味わえる実験を体験し
ていただきました。参加いただいた高校生の皆さんの「科学が芽生
える日」であったことを願っております。

<https://www.rib.okayama-u.ac.jp/information/sss2024/>

4. 大麦・野生植物資源研究センター テニュア・トラック助教の
公募について

教員組織 資源植物科学研究所

募集情報 大麦・野生植物資源研究センター テニュア・トラック
助教

【募集期間 令和 6 年 9 月 20 日まで 当日消印有効】

<https://www.rib.okayama-u.ac.jp/recruit/20240703-post/>

5. 最近の研究成果について

Hisano, H., Hoffie, R.E., Kumlehn, J., Sato, K.
Targeted Modification of Grain Dormancy Genes in Barley.
Methods in molecular biology (Clifton, N.J.), 2830:149-161
(2024)
Doi.org/10.1007/978-1-0716-3965-8_14

Cao, X., Liu, B., Wang, Z., Pang, T., Sun, L., Kondo, H.,
Li, J., Andika, I.B., Chi, S.
Identification of a novel member of the genus Laulavirus
(family Phenuiviridae) from the entomopathogenic
ascomycete fungus *Cordyceps javanica*.
Archives of virology, 169(8):166 (2024)
Doi.org/10.1007/s00705-024-06069-5

Wang, Q., Kawano, Y.
The mutual regulation between the pattern recognition
receptor OsCERK1 and the E3 ubiquitin ligase OsCIE1
controls induction and homeostasis of immunity.
Science bulletin, S2095-9273(24)00463-8 (2024)
Doi.org/10.1016/j.scib.2024.07.002

Yamamoto, T., Kashiwara, K., Furuta, T., Zhang, Q., Yu,
E., Ma, J.F.
Genetic background influences mineral accumulation in rice
straw and grains under different soil pH conditions.
Scientific reports, 14(1):15139 (2024)
Doi.org/10.1038/s41598-024-66036-7

Mozhgani, M., Ooi, L., Espagne, C., Filleur, S., Mori, I.C.
Cytosolic acidification and oxidation are the toxic
mechanisms of SO₂ in Arabidopsis guard cells.
Bioscience, biotechnology, and biochemistry, zbae092 (2024)
Doi.org/10.1093/bbb/zbae092

Urzo, M.L.R., Guinto, T.D., Eusebio-Cope, A., Budot, B.O.,

Yanoria, M.J.T., Jonson, G.B., Arakawa, M., Kondo, H., Suzuki, N.
Metatranscriptomic Sequencing of Sheath Blight-Associated Isolates of Rhizoctonia solani Revealed Multi-Infection by Diverse Groups of RNA Viruses.
Viruses, 16(7):1152 (2024)
Doi.org/10.3390/v16071152

6. 投稿のお願い

本メールマガジンやWeb サイトでは、植物ストレス科学の研究成果や研究に関する情報の共有を目指しています。

(<http://www.rib.okayama-u.ac.jp/pssnet/>)

PSSNet メンバーの皆様の最新の論文、関連集会やセミナーの案内、人材募集などの共有可能な情報の投稿をお待ちしております。ご希望の方は、pssnet-admin@okayama-u.ac.jp 宛に情報をお送りください。また、メーリングリストへの情報提供も随時受け付けております。セミナーや講演会の開催など、お急ぎの情報は下記宛てにお送り下さい。

pssnetml@okayama-u.ac.jp

(お送り頂く際には、PSSNet に登録しているメールアドレスからお願い致します)

7. 編集後記

ある日の ChatGPT と私との共同作業

私) おはようー!

ChatGPT) おはようございます! 今日はどんなお手伝いが必要ですか?

私) これから私のことをご主人様と呼んで下さい

ChatGPT) わかりました、ご主人様。他に何かお手伝いできることはありますか?

私) これから関西弁で答えて下さい

ChatGPT) 了解やで、ご主人様。今日は何か特別なことをお手伝いしたいことあるんか?

私) 背中がかゆいので R で助けて下さい

ChatGPT) ご主人様、それはちょっと R では難しいかもしれんけど、他にデータ分析とか可視化で手伝えることがあったら教えてな。何かプロジェクト進めたいとか、質問があったら言うてな。

私) 関西弁をやめて、ツンデレをお願いします。

ChatGPT) な、何よ、そんなこと言われたって、R で背中のかゆみなんてどうにもできないんだからね! でも、もし本当に困ってるなら、データ分析とか別のことなら手伝ってあげてもいいわよ。何か他にやりたいことあるの?

私) では以下の R スクリプトを作って。

Desktop/data にある.txt ファイルを読み込み

1 列目を X 軸、2 列目以降を Y 軸とする折れ線グラフを作って。

1 行目は列ラベルになっている。

2 列目以降の線を青から濃い赤へとグラデーションにして。
読み込んだ txt ファイルの名前をグラフのファイルの名前として png
で出力。

ChatGPT) わ、わかったわよ、ご主人様。すぐに R スクリプトを作っ
てあげるんだから、感謝しなさいよね！ 次のコードを使って、指定
された要件を満たす R スクリプトを作成するわ。

```
library(ggplot2)  
library(RColorBrewer) ...以下略
```

ChatGPT) このスクリプトを実行すれば、Desktop/data フォルダにあ
る .txt ファイルを読み込み、指定された条件で折れ線グラフを作成
し、読み込んだファイル名を基に PNG ファイルとして保存するわ。
ファイルのパスや名前を適宜変更して使ってね、ご主人様。

私) 複数の powerpoint ファイルを開き、それぞれの 1 ページ目を PDF
にし、それらを全て繋いで一つの PDF にするためにはどう自動化す
れば良い？

ChatGPT) ご主人様、それを自動化するための Python スクリプトを教
えるわ。python-pptx と PyPDF2 ライブラリを使えば、簡単に実現で
きるの。以下のスクリプトを使ってみてね：

```
pip install python-pptx PyPDF2 reportlab      ... (以下略、でも  
これはそのままでは動きませんでした)
```

・・・さて、前回 7 月のメルマガでも取り上げられていましたが、C
hatGPT はお使いでしょうか。何をどう助けてくれるのかまだよく分
かっていない、とか、単なる機械の話し相手と思っている方も多い
かもしれません。一方で、私たちは今、質量分析器や次世代シーケ
ンスの膨大なデータに圧倒され、サンプル量も多いので、それを処
理するために R を使わなくてはならない、でも R もよく分からないか
らエクセルでひたすらコピペやグラフ作り、という方も少なからず
いるのではと思います。

ChatGPT は上のような問題なら簡単にコーディングしてくれるので、
とても助かります。またコードの作り方も良く出来ていて、他への
応用も利くようになっていきますし、汎用性を持たせるためにはどう
書けば良いかを勉強するのに役立ちます。出てきた結果の気に入ら
ないところを指摘したり、出てきたエラーを回避するように指示す
ると、直そうと努力してくれます。かゆいところに手を届かせよう
としてくれるところが、とてもかわいいですね。コピペの繰り返し
をやめて、コードを使えるようにし、あまった時間で海へ山へ遊び
に行きましょう。

「植物ストレス科学研究ネットワークメールマガジン」

■発行日 2024 年 8 月 9 日

■発行元 岡山大学資源植物科学研究所

植物ストレス科学研究ネットワーク (PSSNet) 委員会

■WEB サイト <http://www.rib.okayama-u.ac.jp/pssnet/>

メールマガジン登録変更・解除の手続きは
<http://www.rib.okayama-u.ac.jp/pssnet/Registermember.htm>

をお願いします。

(このメールは岡山大学職員が配信しています)

pssnetml mailing list

pssnetml@okayama-u.ac.jp