

=====

◇植物ストレス科学研究ネットワークメールマガジン vol.133◇

2021年8月11日号(第133号)

-----◇◆ INDEX ◆◇-----

1. 新型コロナウイルス感染症 [COVID-19] への対応について
2. 植物科学分野・総説の紹介 (続報)
3. PSSNet メーリングリストの活用について
4. 共同研究(者)紹介 =第77回 (連載)=
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. 新型コロナウイルス感染症 [COVID-19] への岡山大学の対応について

平素より岡山大学資源植物科学研究所との共同研究にご協力いただきありがとうございます。新型コロナウイルス感染症 [COVID-19] により、共同研究の実施に影響が出ています。あらためて学外の研究者の来所に関する岡山大学の対応について以下の通りお知らせいたします (岡山大学 HP より抜粋)。

【緊急事態宣言対象地域からの来訪】

新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づく緊急事態宣言の対象地域 (以下、「対象地域」という。) からの来訪者 (受験生を除く) の岡山県内及び鳥取県内のキャンパス内 (特に建物) への立ち入りは禁止します。

【緊急事態宣言対象地域以外からの来訪】

対象地域外からの来訪者については、問診票により健康チェックを行った上で入構を許可します。

【まん延防止等重点措置の実施区域からの来訪】

まん延防止等重点措置の実施区域については、立ち入り禁止の対象にはしていませんが、各都道府県発出の自粛要請等の情報をご確認いただき、慎重な行動をお願いします。

<http://www.okayama-u.ac.jp/tp/profile/aboutcoronavirus.html>

今後とも共同研究の安全な実施にご協力よろしくお願ひいたします。

2. 植物科学分野・総説の紹介 (続報)

5月号で紹介した日本土壤肥料学会誌の総説「進歩総説 植物のミネラル輸送研究最前線」（日本土壤肥料学会誌 第92巻 第2号掲載）が電子書籍で刊行されました。

詳しくは下記のサイトをご覧ください。

<http://jssspn.jp/info/secretariat/pdf922.html>

3. PSSNet メーリングリストの活用について

平素より PSSNet の運営にご協力いただきありがとうございます。

PSSNet メーリングリストと PSSNet メールマガジンの利用についての問い合わせがありましたので、改めて皆様にアナウンス差し上げます。

・PSSNet メーリングリスト (pssnetml) は、nazuna や rice-net 等と同様に、登録されている方ならだれでも情報をポスト・共有出来ます。宛先は<pssnetml@okayama-u.ac.jp>です。

・登録メールアドレスと異なるメールアドレスから pssnetml に投稿するとエラーが出ますので、投稿を検討されている方は登録メールアドレスの変更をお願いいたします。

<http://www.rib.okayama-u.ac.jp/pssnet/Registermember.htm>

・本メールマガジンは、毎月第二金曜日に発信しています。メールマガジンに掲載して欲しい情報等ございましたら、発信の3日前までに PSSNet 委員<pssnet-admin@okayama-u.ac.jp>までご連絡いただけると幸いです。

・現在のところメルマガの号外や臨時号の編集は行っておりません。緊急性の高い情報は上記 pssnetml にて各自発信していただけると幸いです。是非、PSSNet を研究関連情報の共有ツールとしてご活用ください。

以上、よろしくお願いたします。

4. 共同研究（者）紹介 =第73回（連載）=

毎月ご紹介しています、拠点共同研究の研究者紹介の記事です。

今回は、鳥取大学 佐久間 俊 先生からのご寄稿です。

環境に適応する穂形質の分子遺伝機構の解明

鳥取大学農学部

佐久間俊

私たちが主食にしているイネ科作物（イネ、コムギ、トウモロコシ）の穀粒収量は花序（穂）構造に大きく影響されます。イネ、オオムギなどの穂あたり穀粒数、穀粒サイズを制御する遺伝子が次々に単離され、その育種利用が期待されています。ビールや麦茶に利用されるオオムギの穂は枝分かれのない穂状花序で、一つの節に三小穂が形成されるユニークな構造を示します。私たちの研究グループではこれまでに三小穂のうち両側に位置する二つの側列小花の稔性を制御する条性遺伝子について研究を進めてきました。本共同研究で

は新規に同定した零条性変異体、六条性変異体の原因遺伝子の解明を行ない、候補遺伝子のタンパク質局在を調査しました。植物ストレス学グループの馬先生、山地先生、横正先生には実験計画段階からご相談に乗っていただき、植物材料の育成、サンプリング、抗体染色実験では大変お世話になりました。その結果、零条性遺伝子のタンパク質局在を突き止めることに成功しました。さらに、環境条件によって表現型が変化する不斉条オオムギについても水耕栽培によるミネラルストレス実験を実施し、表現型解析を進めています。本共同研究で得られた成果は論文として公表する予定です。気候変動への対応が求められる中で環境に適応した穂のデザイン育種の実現に向けて今後も研究を進めていきたいと考えます。今後ともどうぞよろしくお願いたします。

5. 最近の研究成果について

タバコのアルミニウム耐性細胞株において構成的に発現される好気性発酵の生理学的役割

Tsuchiya, Y., Nakamura, T., Izumi, Y., Okazaki, K., Shinano, T., Kubo, Y., Katsuhara, M., Sasaki, T., Yamamoto, Y.

Physiological role of aerobic fermentation constitutively expressed in aluminum-tolerant cell line of tobacco (*Nicotiana tabacum*)

Plant and Cell Physiology [Online first] (2021)

イネにおけるアポプラスチックバイパスフローを介したカドミウムの取り込み

Mori, I.C., Arias-Barreiro, C.R., Ooi, L., Lee, N.H., Sobahan, M.A., Nakamura, Y., Hirai, Y., Murata, Y.

Cadmium uptake via apoplasmic bypass flow in *Oryza sativa*
Journal of Plant Research [Online first] (2021)

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 メンバーの皆様が関わる研究集会やセミナーの告知、最新の論文、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。

7. 編集後記

PSSNet メールマガジンは原則毎月第二金曜日に発信していますが、今月は第二金曜日がちょうどお盆に当たります。このため133号は第二水曜日(8月11日)に配信日を変更しております。

皆様いかがお過ごしでしょうか。オリンピック・パラリンピックは楽しんでいらっしゃるでしょうか。オリンピック・パラリンピックと並行して、将棋界では王位戦と叡王戦の2つのタイトル戦が進行中です。どちらの棋戦も、藤井聡太2冠と豊島将之竜王が激突です。王位戦は先に4勝したほうがタイトルを獲得する七番勝負、叡王戦は先に3勝したほうがタイトルを獲得する五番勝負です。この夏だけで少な

くとも7回、多ければ12回も同じ相手と対戦することになります。さて、タイトル戦前までの戦績では藤井2冠の1勝6敗と豊島竜王を大変苦手としている様子が伺われます。さすが豊島将之、強えな一とか考えていると「豊島？強いよね。序盤中盤終盤、隙がないと思うよ・・・（以下略）」という将棋ファンの中で超有名な佐藤紳哉七段のセリフを思い出して、つい笑いが止まらなくなってしまいます。それはさておき、今夏のタイトル戦での勝敗は藤井2冠が王位戦で2勝1敗、叡王戦で1勝1敗となっています（原稿執筆時）。叡王戦第3局は8月9日ですので配信日には次の対局の結果が出てはるはず。この先、二人の対決はどうなるのでしょうか。目が話せません。

最後に忘れずに木村一基九段にエールを送らねば。9月から始まる王座戦でのタイトルカムバックを期待しています。

「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 2021年8月11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