

MONSANTO



## INFORMATION

## 日本モンサントからのインフォメーション

## モンサントと 2Blades 財団、壊滅的なダイズの病害と闘うべく提携

本文書の正式言語は英語であり、その内容につきましては英語を優先します。原文は本社の[ウェブサイト](#)をご参照下さい。

ミズーリ州セントルイスおよびイリノイ州エバンストン(2018年5月22日) — モンサント・カンパニーと慈善団体の 2Blades 財団(以下、2Blades)は、アジア型ダイズさび病(ASR)に対する抵抗性をもたらす新しい遺伝資源を発見するべく、新たな提携を結びました。さらに 2Blades は、植物と病原菌の相互作用の研究において世界をリードする研究機関 The Sainsbury Laboratory(TSL、英国ノリッジ)と、ブラジルの農業科学において有数の大学であるヴィソーザ連邦大学(UFV)との更なる提携を通じて、病害抵抗性遺伝子を提供していきます。

*Phakopsora pachyrhizi*という菌が引き起こすアジア型ダイズさび病は、ダイズの葉を黄変および褐変させ、早期細胞老化や著しい収量減少の原因となります。米国農務省(USDA)によると、アジア型ダイズさび病は急速に広がっており、アルゼンチン、アジア、ブラジル、パラグアイ、南アフリカおよびジンバブエで10~80%の収量減少を引き起こしています。

「アジア型ダイズさび病は厄介かつ大きな被害をもたらす病害で、農業生産者の収穫高に大打撃を与えます」と、モンサントのバイオテクノロジー・農業生産性イノベーション責任者のジェレミー・ウィリアムズ(Jeremy Williams)は述べました。「現行の殺菌剤による処理でもある程度の防除が可能ですが、農業生産者はそれ以上のツールを必要としています。2Blades の研究は、統合的な病害虫管理システムの一環として、持続的な解決策を導き出します」

2Blades のミッションは、病害による損失を抑えるべく、病原菌に長期的抵抗性のある作物を開発し、世界の食糧安全保障に貢献することです。2Blades は世界有数の植物科学者と協力して自然界に存在する新たな病害抵抗性の遺伝資源を発見し、免疫システムの幅拡大や収量の確保を目指す重要な作物へと導入することに注力しています。

「実験室での新たな発見を、植物病害による作物損失を予防するイノベーションにつなげるためには、企業との連携が欠かせません」と、TSL 内の 2Blades 研究グループリーダー、ピーター・ヴァン・エッセ博士(Peter van Esse)博士は述べました。「ダイズ栽培における大きな課題に取り組むために、植物と微生物の相互作用に関する私たちの科学的専門技能や知識と、農業生産者にソリューションを提供するモンサントの能力が融合でき、今後非常に楽しみです」

「ダイズさび病の管理には、病害抵抗性など様々なアプローチを組み合わせることが必要です。今回の提携によって、新しい抵抗性遺伝子を迅速に特定する最先端技術が利用できるようになります。その結果、アジア型ダイズさび病の環境的・経済的影響を低減し、ダイズ農業生産者に、より持続可能なソリューションを提供できるのです」と、UFVのセルジオ・ブロモンシェンケル教授(Sérgio H. Brommonschenkel)は述べました。

2017年1月に、モンサント、2Blades および The Sainsbury Laboratory は、収量を大幅に減少させるトウモロコシの茎や穂の腐病といった複合的な病害対策に焦点を当てた提携を結び発表しました。この研究は今も継続していますが、今回の新たな提携とは関係ありません。

アジア型ダイズさび病に関する提携は、世界的な作物保護技術(化学農薬等)のツールボックスを拡大するというモンサントの業務を補完する一方で、農業生産者は環境への負荷を抑えながら生産高を増やすことができます。2Blades は、特にサハラ以南のアフリカ地域を重点とした、開発途上国の小規模農家が生産する作物におけるプログラムで発見した新たな手がかりを今後展開していく権利を保持します。ダイズは非常に栄養価が高く、土壌や経済に対して有益で、アフリカでは非常に貴重な、重要性を増しつつある作物です。しかしながら、アフリカ大陸全土でアジア型ダイズさび病が蔓延していることが、その生産を制限している大きな要因となっています。

### モンサント・カンパニーについて

モンサント・カンパニーは、人口が増え続ける世界の人々に必要な食料を供給するために役立つ広範囲なソリューションを提供することに取り組んでいます。当社は、果物や野菜からトウモロコシ、ダイズやワタといった主要穀物まで、農業生産者が十分な量の栄養のある食料を生産するのに役立つ様々な種子を生産しています。当社は、農業生産者が、天然資源を保全し、農業を改善するためのデータを用い、水や他の重要な資源をより効率的に使用し、そして作物を害虫や病気から守るために役立つ持続可能な農業ソリューションを提供するため尽力しています。プログラムやパートナーシップを通じ、当社は、農業生産者、研究者、非営利団体、大学など、世界的な課題に取り組む人々と協力し合っています。モンサント・カンパニーとその取り組み、および問題解決のため献身的に取り組んでいる 20,000 人を超える従業員についての詳細は、当社 [ウェブサイトを](#)ご覧ください。[ツイッター](#)や[フェイスブック](#)もご覧いただけます。

### 2Blades 財団について

2Blades 財団は、イリノイ州エバンストンに本拠を置く内国歳入法 501(c)(3)にもとづく非営利団体で、作物の持続的な病害抵抗性の発見・開発・供給に注力しています。2Blades は世界の主要な研究組織および The Sainsbury Laboratory(英国ノリッジ)内の 2Blades Group と連携して、未解決で重大な作物病害の問題に取り組む開発プログラムを設置・運営しています。2Blades は、独自のプログラムの中で実行される特殊形質と実現技術のポートフォリオを保持し、幅広い利用のためにアウトライセンスしています。2Blades 財団のサイト ([www.2blades.org](http://www.2blades.org)) をご覧になるとともに、ツイッターで 2Blades ([@2blades](#)) のフォローをお願いします。

### The Sainsbury Laboratory(TSL)について

The Sainsbury Laboratory(TSL)は、植物および植物と微生物との相互関係について、基礎的な発見に着目し世界をリードしている研究機関です。TSL は植物と病原菌との相互関係についての基礎生物学的な研究成果を提供するとどまらず、特に発展途上国において食用作物の主要な病害による損失を大幅に抑制できる全く新しい遺伝子学にもとづいたソリューションを提供しています。TSL は独立した公益企業で、Gatsby 慈善財団から戦略的資金援助を受けています。財源は競争的補助金のほか、欧州連合(EU)、バイオテクノロジー・生物科学研究会議(BBSRC)、その他営利団体・慈善団体を含む幅広い公共・民間団体からの

契約料です。<http://www.tsl.ac.uk/>

## ヴィソーザ連邦大学について

ヴィソーザ連邦大学(UFV、ポルトガル語では [Universidade Federal de Viçosa](#))は、メインキャンパスが**ブラジル**のミナスジェライス州ヴィソーザ市に所在する連邦大学です。UFVでは、工学、農学、薬学、獣医学、畜産学、その他科学関連分野など、多分野にわたる47の学部コースを提供しています。大学院プログラムも非常に高い評価を受けており、36の修士課程プログラムと24の博士課程プログラムを提供しています。ブラジルで最も優れた大学のひとつであると評価され、教育省(Ministry of Education)が2009年に作成した教育機関課程の総合指数(General Index of Institution Courses:IGC)では、ブラジル全土では第2位、ミナスジェライス州内では1位に選出されました。

## 将来予想に関する情報に関する注意書き

このプレスリリースに含まれる一部の記述は、「将来予想に関する記述」です。具体的には、当社の予想される財務業績、現在および将来の製品実績、規制承認、事業計画および財務計画、その他過去に例のない事実、さらにはBayer AG(以後「バイエル」)との進行中の取引などに関する記述がこれにあたります。これらの記述は現時点での予想および現在入手可能な情報にもとづくものです。しかしながら、リスクや不確実性を含む事実にもとづいた記述であるため、当社の実際の年次業績や成績が「将来予想に関する記述」で明示的または黙示的に示されたものと著しく異なる場合もあります。このような相違の主因または要因となりうる要素としては、例を挙げれば、当社とバイエルとの進行中の取引に関連するリスク(当該取引に必要とされる規制承認が予想期間または時間内に、あるいはまったく取得できないリスク、取引の完了に必要なその他条件が満たされないリスク、保留中の取引に関連する混乱または不明点が当社の業務、業績および第三者との関係性のいずれか、またはそのすべてに悪影響を及ぼすリスク、取引の保留中に特定の契約上の制限が当社の商機または戦略的経済活動に悪影響を及ぼすリスクなど);種子・形質・農業における継続的な競争;知的財産権保護や規制コンプライアンス、承認が得られる速度、当社のバイオテクノロジーやその他の農業製品に対する一般の理解と受容などの様々な不測の事態への遭遇;当社の研究開発活動の成否;バイエルとの保留中の取引に関連する訴訟の可能性などの重要な訴訟の結果;為替や経済の推移;穀物価格の変動;当社の製造に影響する規制コンプライアンス;流通在庫量に関する当社の予測の正確度;債務、継続的な資本および融資の利用可能性および格付け機関の行動;当社の短期的財務ニーズへの資金確保の可否、および販売した製品の支払いの領収の可否;気象条件・自然災害・事故・サイバー犯罪を含む安全侵害が農業ビジネスまたは当社の施設に与える影響;および当社の最新のSECへの定期報告に詳述されているその他のリスクや要因が考えられます。「将来予想に関する記述」はあくまでこのプレスリリースの日付の時点のものであり、これに過剰に依存するべきではありません。当社はいかなる「将来予想に関する記述」または実際の結果に影響しうるいかなる要因についても、これを更新する現在の意図または義務を放棄します。

日本モンサント株式会社の取り組みや事業についての詳細は、こちらをご覧ください。

- 【Website】 <http://www.monsanto.co.jp/>
- 【Facebook】 <https://www.facebook.com/MonsantoJapan>
- 【Twitter】 <https://twitter.com/monsantojapan>
- 【Blog】 <http://www.monsantournal.jp/>

本リリースに関するお問い合わせ先

日本モンサント株式会社

広報部 佐々木

TEL: 03-6264-4824 FAX: 03-3566-5411 E-mail: [bio.info@monsanto.com](mailto:bio.info@monsanto.com)