

ルタイム PCR 法による菌密度定量法、佐賀県では、幼苗を用いた生物検定法等を開発した。

■夏期湛水による菌密度低減技術

佐賀県では、土壌中における菌密度の低減技術として、梅雨明け後から9月上旬までの盛夏期に、50日間の湛水処理を行うことが有効であることを明らかにした。これについては、本病が多発した際の菌密度低減技術(菌密度のリセット)として、指導を行っている。

■防除対策マニュアルの作成

本研究事業の成果については、「タマネギベ

と病防除対策マニュアル」としてとりまとめ、佐賀県農業試験研究センターのホームページにて公開中である(https://www.pref.saga.lg.jp/kiji00370267/3_70267_145580_up_82jy2qdq.pdf)。防除指導等に活用していただきたい。

佐賀県および兵庫県においては、これらの成果にもとづいた防除指導が行われており、提示された防除を実践した農家においては、べと病の発生が確実に抑えられている。産地からはさらなる低コスト化、省力化が求められており、現在、省力技術の確立に向けた取り組みを行っている。

海外のニュース ーサバクトビバッター

2018年以降、アフリカ大陸東部からアラビア半島にかけて、バッタが大量発生し、食糧供給に深刻な影響をもたらしている。ここでは、その生態、被害、発生状況などについて紹介する。

この大量発生したバッタはバッタ目バッタ科に属するサバクトビバッタ(*Schistocerca gregaria*)とされている。成虫の全長は、雄は6～7.5cm、雌は7～9cmで、環境の変化によって異なった形態や行動の個体を生じることが知られている。低密度の環境下では、それぞれの個体は別々に生活し、これらは孤独相と呼ばれる。発育に適した環境下で密度が高くなると、成長する過程で群生相となる。産卵は湿度が十分な土壌に行われるため、乾燥地域では雨が繁殖や成長に重要な役割を果たしている。近年の群生相の大発生は2018年のアラビア半島のサイクロンによる豪雨が引き金となった。群生相は風に乗って飛翔し、1日に9～10時間、最大で200km以上移動する。その飛行高度は15～1,700mとされる。繁殖と移動を繰り返し、オオムギ、コムギ、サトウキビ、トウモロコシ、ブドウ、ミカンなどの重要な作物を含む様々な植物を食害する。1km²の群れには約4,000～8,000万頭の個体が含まれ、4,000万頭の小さい群れでも1日で35,000人分の食糧を食い尽くすとされる。今年は東アフリカ、南西アジア、紅海周辺地域で群生相が確認されており、特に発生が深刻なソマリア、エチオピアでは過去25年で、ケニアでは過去70年で最悪の事態とされ、約2,000万人が食糧危機に陥っている。このため、わが国はこれらの国々に対し、8億2,500万円の緊急支援を実施している。

FAOの予測では、2018年から現在に至る大発生については、インドまでは到達するがそれ以上は東進しないとされる。一方、過去には中国雲南省とチベットにおいて2例の発生記録があり、インド、ネパール、ミャンマーを経由し、雲南省やチベットなどの中国南西部に移動する可能性があるとした情報、6月以降の降雨によって発生した個体群が西アフリカ及び南西アジアへさらなる分布拡大するとの予測もあるため、今後の状況を注視する必要がある。

参考文献：

- CABI (2019) *Schistocerca gregaria*. Crop protection compendium. (online), available from <<https://www.cabi.org/cpc/>>, (accessed_2020-05-22)
- Chen Yong-Lin (2002) Watch out for the outbreaks of desert locusts. *Entomological Knowledge*, 39(5):335-339.
- Cressman K. (2001) Desert locust guidelines: 2. Survey. FAO, Rome.
- FAO (2020a) Locust watch. (online), available from <<http://www.fao.org/ag/locusts/>>, (accessed_2020-05-22)
- FAO (2020b) Desert locust crisis. FAO in emergencies. <<http://www.fao.org/emergencies/crisis/desertlocust/en/>>, (accessed_2020-05-22)
- Symmons P. M., K. Cressman (2001) Desert locust guidelines: 1. Biology and behaviour. Second edition. FAO, Rome.

発行所 横浜植物防疫所
 発行人 大友 哲也
 編集責任者 角屋 竜雄
 掲載 植物防疫所ホームページ



<http://www.maff.go.jp/pps/j/guidance/pestinfo/index.html>
 無断転載禁止