T5

種子コーティング用のフィルム形成助剤の開発 長谷川和行(ダウ・ケミカル日本株式会社、ダウ日本開発センター)

種子を散布する際にそのまま散布するより、ある種の物質で種子をコーティング処理することにより、病害を防ぎ、ハリガネムシやコーンルートワーム等の害虫から守り、また薬剤の飛散をおさえることができる。この処理を行うことにより、発芽率やその後の収穫に多大に影響を与えることが知られている。種子コーティング性能の良し悪しは、使用するフィルム形成助剤に多大に関係しており、よりよい性能を持つ助剤が求められている。

このプレゼンテーションでは、ダウ社で培われていた重合技術により新たに開発した種子コーティング用のフィルム形成助剤を紹介する。多くのフィルム形成助剤が市場に存在しているが、ダウ社で開発されたフィルム形成助剤は、安全性が高いことはもとより、種子から剥がれにくく、特に低温安定性および耐水性に優れた特長を持つ製品である。これら評価結果を、市場にあるフィルム形成助剤と比較した実験データと共に紹介する。

Key requirements of seed coating



Development of Film Forming Agent for Seed Coating

Kazuyuki Hasegawa

(Dow Japan Development Center, Dow Chemical Japan Limited.)

The use of seed treatment technologies is an effective tool to provide the necessary protection of seeds for a strong and healthy start. For instance, two of the most damaging pests in corn are wireworms and the corn rootworm. Both pests feed at the seed's germination stage, leading to either the death or considerable damage of the plant, and they can be controlled effectively by the seed treatment technology. Dow has strong polymerization technology, and offers polymer emulsions which can mitigate dust-off out of actives, help those actives adhere to seeds, and also increase seed smoothness. Dow has been developing functional polymers which can meet the specific needs in the market, such as freeze/thaw stability and water resistance. In this presentation, we introduce the effective seed coating technology with the data and information generated in our laboratory.