
Sektion 45 - Fungizide / Bakterizide III

45-1 - Heger, M.; Cavell, P.; Wetjen, T.; Groeger, U.

BASF SE

Systiva®: Ein neues Konzept zur Krankheitsbekämpfung in Getreide

Systiva®: A new concept for cereal disease control

Systiva® ist ein neues Fungizid zur Saatgutbehandlung, das auf dem innovativen Wirkstoff Xemium® (Fluxapyroxad) aus der Wirkstoffklasse der Carboxamide (SDHI) basiert. Systiva® ist auf Wasserbasis (FS) formuliert.

Systiva® wird beim Beizvorgang zusammen mit einer Standardbeize (z. B. Rubin® TT) auf das Saatgut aufgebracht. Systiva® ist dabei in allen Sommer- und Wintergetreidearten hoch verträglich. Das am Saatkorn angelegte Wirkstoffdepot steht der Pflanze über einen verlängerten Zeitraum zur Verfügung. Während des Pflanzenwachstums wird der Wirkstoff über die Wurzeln kontinuierlich aufgenommen und über das Xylem in der gesamten Pflanze verteilt.

Zusätzlich zur Kontrolle von klassischen samen- und bodenbürtigen Krankheiten reduziert Systiva® das Auftreten von frühen Blattkrankheiten gegenüber Standardprodukten signifikant. Hier sind im Besonderen *Pyrenophora teres*, *Rhynchosporium secalis* und *Septoria tritici* zu nennen. Weitere Pathogene, die im frühen Stadium des Wachstums erfasst werden, sind: *Blumeria graminis*, *Puccinia* ssp. und *Ramularia collo-cygni*.

Fungizidenschutz bereits mit der Saatgutbehandlung bereitzustellen, eröffnet dem Landwirt die Möglichkeit, die Terminierung und Intensität nachfolgender Blattbehandlungen flexibler zu gestalten. Er ist somit von Wetterextremen unabhängiger und kann die Pflanzenschutzapplikationen im Rahmen der Kulturführung damit besser an den Witterungsansprüchen der weiteren Produkte (z. B. Wachstumsregler) ausrichten.

Darüber hinaus steigert Systiva® die Vitalität der jungen Getreidepflanzen. Deutlich stärkeres Wurzelwachstum, bessere Trockenstress-Toleranz und eine höhere Überwinterungsleistung werden beobachtet. Als Konsequenz daraus wird das genetische Ertragspotential der Sorten deutlich besser und zuverlässiger ausgeschöpft.

Mit diesem Beitrag werden die europäischen Erfahrungen und Anwendungsempfehlungen zum Einsatz von Systiva® vorgestellt.

45-2-Kerz-Möhlendick, F.

Bayer CropScience AG

Emesto®: the new standard for protecting potato tubers

Emesto®: der neue Standard für den Schutz von Kartoffelnollen

Emesto® is an innovative family of potato fungicides based on the new active ingredient penflufen, a pyrazole carboxamide. Penflufen is a new generation succinate dehydrogenase inhibitor (SDHI) strongly inhibiting the electron transport at complex II of the respiratory chain within susceptible fungi. Emesto® presents outstanding activity at low dose rates against a wide spectrum of Basidiomycete and Ascomycete fungi causing diseases of economical importance in many field crops. It is being specifically developed as a seed treatment, potato tuber treatment and as a soil applied fungicide providing high level of protection to seedlings against seed- and soil-borne diseases caused by the Basidiomycete *Rhizoctonia solani* in many crops. In addition to controlling *Rhizoctonia solani*, Emesto® applied in potato at the dose rate of 2 g a.i./100 kg tubers reduces significantly the development of other pathogens like *Helminthosporium solani*. Used in mixture with other fungicides, Emesto® solutions reinforce the activity and/or broaden the spectrum by tackling further relevant pathogens like *Colletotrichum coccodes* or *Fusarium sambucinum*.

Additional studies on plant morphology under disease free controlled conditions.

Results on biological profile and beneficial properties of Emesto® regarding plant physiology will be presented. Emesto® sets a new standard in potato production in terms of yield increase, improving marketable yield with high consistency as well as unprecedented skin quality of the daughter tubers.