



## **Monsanto kommt der Markteinführung des weltweit ersten trockentoleranten Mais einen bedeutenden Schritt näher**

*Fortschritte im Forschungs- und Entwicklungsprogramm für ertragreichere Sojabohnen, SmartStax-Mais sowie Dicamba- und Glufosinattoleranter Baumwolle*

**ST. LOUIS (07.01.2009)** – Gute Nachrichten für Landwirte in aller Welt, die auf innovative Technologien setzen, um mehr zu produzieren bei gleichzeitiger Ressourcenschonung: Monsanto ist der Markteinführung des weltweit ersten trocken-toleranten Mais einen bedeutenden Schritt näher gekommen.

In seinem vierten Jahresbericht zum laufenden Forschungs- und Entwicklungsprogramm (F&E) kündigte das weltweit führende Unternehmen für Agrarprodukte an, dass die erste Generation eines trocken-toleranten Mais in die vierte – und letzte – Phase vor der Markteinführung vorgerückt ist. Mit einer Markteinführung wird Anfang des kommenden Jahrzehnts gerechnet. Außerdem hat das Unternehmen das Produkt bei der US-amerikanischen Behörde für Lebensmittel- und Arzneimittelsicherheit (FDA) zur Genehmigung eingereicht.

Trockentoleranter Mais liefert Landwirten in wasserarmen Perioden Ertragsstabilität, indem von Trockenstress ausgelöste Effekte in der Pflanze verringert werden. Feldversuche in den Western Great Plains mit trocken-tolerantem Mais bestätigten oder übertrafen den prognostizierten Ertragszuwachs von 6 bis 10 Prozent oder 0,4 bis 0,6 Tonnen pro Hektar auf Basis eines durchschnittlichen Ertrages von 4,4 bis 8,1 Tonnen pro Hektar in einigen der am stärksten von Trockenheit betroffenen Regionen der USA.

Steve Padgett, Leiter Biotechnologie bei Monsanto, betonte, dass dies der schnellste Fortschritt eines Produktes in der Entwicklungsphase sei. „In meinen knapp 25 Jahren bei Monsanto ist das Vorrücken unseres trocken-toleranten Maisproduktes in die Phase 4 der Entwicklung einer der bedeutendsten Meilensteine in der Forschung und Entwicklung und eine spannende Zeit für unser F&E-Programm“, so Padgett. „Wir selektieren nun Pflanzen, die sowohl über die Trockenstresstoleranzeigenschaft verfügen als auch eine gute Sortenleistung aufweisen, um unseren Kunden mit der Markteinführung den höchsten Mehrwert zu liefern. Dieses Produkt und andere Ertragsverbesserungen, die wir gemeinsam mit BASF entwickeln, werden für die Landwirtschaft einen neuen Produktivitätsstandard setzen.“

Der Mais von Monsanto ist das erste Produkt in einer ganzen Reihe trocken-toleranter und ertragsreicherer Nutzpflanzen, die das Unternehmen im Lauf der nächsten zehn Jahre für Landwirte bereitstellen wird. Nach Ansicht von Experten ist die Entwicklung trocken-toleranter Nutzpflanzen ein wichtiges Werkzeug, um die Produktivität und Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft zu steigern. Bei Monsanto in Entwicklung befindliche Produkte sollen Landwirte in die Lage versetzen, hö-



here Hektarerträge zu erzielen und gleichzeitig den Verbrauch von Ressourcen wie Energie und Wasser zu verringern.

Trockentoleranter Mais ist nur eines der zahlreichen Produkte, die im Rahmen der Kooperation von BASF und Monsanto auf dem Gebiet der Pflanzenbiotechnologie entwickelt werden. In der Zusammenarbeit, die im März 2007 gestartet wurde, investieren die Unternehmen gemeinsam einen Betrag von 1.5 Milliarden US-Dollar (~ 1.0 Milliarden Euro). Ziel ist es, Nutzpflanzen zu entwickeln, die höhere Erträge liefern und besser vor Umweltfaktoren wie Dürre geschützt sind.

„Dieses Produkt ist das erste Ergebnis der Pflanzenbiotechnologie-Zusammenarbeit von BASF und Monsanto. Unsere gemeinsame Produkt-Pipeline enthält zahlreiche leistungsfähige Gene für Trockentoleranz. Wir sind deshalb zuversichtlich, dass wir unser Versprechen, weitere Generationen von trocken-toleranten Pflanzen zu liefern, erfüllen werden.“ sagte Dr. Hans Kast, Geschäftsführer der BASF Plant Science.

Ebenfalls der landwirtschaftlichen Nutzung einen Schritt näher gekommen sind die Unternehmen bei der Entwicklung einer ertragreicheren Sojabohne, die es Landwirten möglich machen wird, höhere Hektarerträge einzufahren.

Dieses Produkt, dessen Ertragssteigerung durch Einfügen eines Schlüsselgens erreicht wurde, befindet sich nunmehr in Phase 3 und wird derzeit ausgiebigen Feldversuchen, Zulassungsstudien und dem Einkreuzen in Hochleistungssorten unterzogen. Die ertragreicheren Sojabohnen werden in Kombination mit dem Roundup Ready 2 Yield-Merkmal eingeführt, um den Ertragsvorteil, den Landwirte durch diese Produktreihe erzielen, weiter zu steigern.

### **Fortschritte bei weiteren Schlüsselprojekten im Bereich Nutzpflanzen; neue Projekte im F&E-Programm**

In seinem Forschungs- und Entwicklungsprogramm hat Monsanto weitere Mais-, Baumwoll- und Sojabohnenprodukte vorangebracht.

**SmartStax-Mais** – SmartStax kombiniert mehrere Merkmale zum Schutz von Mais gegen ober- und unterirdische Schadinsekten und bietet dem Landwirt zugleich das umfassendste System des Unternehmens zur Unkrautkontrolle. Dieses Produkt befindet sich mittlerweile in Phase 4, dem letzten Schritt vor der geplanten Markteinführung im Jahr 2010. Im Juni 2008 hat Monsanto bei der US-amerikanischen Umweltschutzbehörde EPA beantragt, die Rückzugsareale für die Schädlinge im wichtigsten Maisanbaugebiet im Norden der USA auf 5 Prozent und in den Baumwollanbaugebieten im Süden der USA auf 20 Prozent zu senken. Monsanto zufolge gilt die behördliche Rücknahme der Flächenanteile für Rückzugsareale beim Anbau der zweiten YieldGard-Produktgeneration zur Maiszüns-



Unkrautkontrolle als ein wichtiger Schritt, um auch bei SmartStax darauf aufbauen zu können.

**Dicamba- und Glufosinattolerante Baumwolle** – Dicambatolerante Baumwolle, das erste dreifach herbizidtolerante Produkt im F&E-Programm, hat bereits den Übergang zu Phase 2 vollzogen. Die Ergänzung des Roundup Ready Flex-Systems um zwei neue Wirkmechanismen – Dicamba- und Glufosinattoleranz – bedeutet für Landwirte einen enormen Flexibilitätszuwachs bei der Unkrautkontrolle und den wirksamsten Unkrautschutz, der zurzeit auf dem Markt ist.

Im laufenden Jahr wurden zwei Neuprojekte ins Forschungs- und Entwicklungsprogramm von Monsanto aufgenommen:

**Zweite Generation der insektengeschützten Roundup Ready 2 Yield-Sojabohnen** – Die zweite Generation des Produkts zur Kontrolle von Schadinsekten ist auf die Bedürfnisse südamerikanischer Landwirte zugeschnitten und enthält einen zusätzlichen Wirkmechanismus, um möglicherweise geringere Rückzugsarealanteile für Schadinsekten einhalten zu müssen. Dieses Projekt befindet sich derzeit in Phase 1.

**Insektengeschütztes Roundup Ready-Zuckerrohr** – Dieses Phase 1-Projekt, das sich gegenwärtig in der Konzeptüberprüfung befindet, profitiert von Monsantos jüngsten Investitionen im Bereich Zuckerrohr.

### **Landwirtschaftliche Erträge steigern, den Bedarf einer wachsenden Bevölkerung decken**

Mit dem Anstieg der Weltbevölkerung wachsen auch die Anforderungen an die Landwirtschaft. Vor allem gilt es, Hektarerträge zu steigern. Monsanto sieht sich in der Verpflichtung, die landwirtschaftliche Produktivität durch bewährte und neue Entwicklungen in der Pflanzenzüchtung und der Biotechnologie für die Landwirte zu verbessern.

Im Juni 2008 kündigte Monsanto einen ehrgeizigen Plan zur Ertragsverdoppelung bei den drei Nutzpflanzen, auf die sich das Unternehmen konzentriert – Mais, Baumwolle und Sojabohne – bis 2030 an, und zwar gemessen am Stand von 2000. Der Plan ist Teil der *Sustainable Yield Initiative* (Initiative zur nachhaltigen Ertragssteigerung). Ferner hat sich Monsanto verpflichtet, weltweit kostbare Ressourcen dadurch zu schonen, dass der Gesamtbedarf der pro Einheit erforderlichen Grundkomponenten wie Wasser, Boden und Energie um ein Drittel gesenkt wird. Dieses Ziel will Monsanto dadurch erreichen, dass es seinen Kunden ein Portfolio innovativer Produkte und Technologien zur Auswahl bietet. Monsanto hat sich auch verpflichtet, Kleinbauern zu unterstützen.



Die Investitionen des Unternehmens in die Pflanzenzüchtung und die Biotechnologie sind ausschlaggebend, um diese selbstgesteckten Ziele zu erreichen. Im Schnitt investiert Monsanto pro Tag über 2,6 Millionen US-Dollar in landwirtschaftliche Forschung der Spitzenklasse.

### **Zusatzinformation**

Monsanto hat eine Präsentation zum Thema auf der Unternehmenswebsite eingestellt, und zwar im Abschnitt „Investor Information“ unter:

[www.monsanto.com/investors/presentations.asp](http://www.monsanto.com/investors/presentations.asp).

Nähere Informationen zum F&E-Programm von Monsanto finden Sie unter:

[www.monsanto.com/products/pipeline/](http://www.monsanto.com/products/pipeline/).

### **Das Unternehmen Monsanto**

Monsanto ist ein weltweit führender Anbieter technologiebasierter Lösungen und landwirtschaftlicher Produkte zur Steigerung der Produktivität in der Landwirtschaft und der Lebensmittelqualität. Monsantos Anliegen ist es, Kleinbauern und Großbetrieben dabei zu helfen, ihre Produktivität zu steigern und gleichzeitig natürliche Ressourcen wie Wasser und Energie einzusparen. Weitere Informationen über das Geschäft und Engagement von Monsanto finden Sie unter

<http://www.monsanto.com> und [www.monsanto.de](http://www.monsanto.de)

### ***Zukunftsbezogene Aussagen:***

*Bei bestimmten Aussagen in dieser Pressemitteilung handelt es sich um Vorhersagen, etwa bei den Aussagen zu künftigen Leistungsmerkmalen von Unternehmensprodukten, behördlichen Zulassungen, Geschäfts- und Finanzplänen und anderen nicht belegten Fakten. Derartige Aussagen beruhen auf aktuellen Erwartungen und derzeit verfügbaren Informationen. Da die Aussagen jedoch auf Faktoren basieren, die Risiken und Ungewissheiten bergen, können die tatsächlichen Leistungsmerkmale und Ergebnisse des Unternehmens deutlich von denjenigen abweichen, die in solchen zukunftsbezogenen Aussagen beschrieben werden bzw. impliziert sind. Faktoren, die derartige Abweichungen verursachen können, sind u. a. der Erfolg der Forschungs- und Entwicklungstätigkeit des Unternehmens, die Kosten und Möglichkeiten des Unternehmens, auf das für die Zusammenarbeit erforderliche geistige Eigentum zuzugreifen und dessen Rechte zu schützen, die Kosten und Anforderungen behördlicher Genehmigungen und die erforderliche Zeit bis zu ihrer Erteilung, die öffentliche Akzeptanz von biotechnologischen Produkten, sowie sonstige Risiken und Faktoren, die im jüngsten Bericht des Unternehmens an die SEC (Securities and Exchange Commission) aufgeführt sind. Generell ist die Verlässlichkeit zukunftsbezogener Aussagen insofern beschränkt, als sie nur zum Veröffentlichungsdatum dieser Präsentation Aktualität besitzen. Das Unternehmen verpflichtet sich in keiner Weise, zukunftsbezogene Aussagen oder die Faktoren zu aktualisieren, die die tatsächlichen Ergebnisse beeinflussen könnten.*



***Hinweis an die Redaktion:** Roundup Ready, Roundup Ready 2 Yield und SmartStax sind eingetragene Marken von Monsanto und Konzerntöchtern, die sich zu 100 % im Besitz von Monsanto befinden.*

**Kontakt:**

Monsanto Agrar Deutschland GmbH

Vogelsanger Weg 91

40470 Düsseldorf

Dr. Andreas Thierfelder

Director Public & Government Affairs

Tel.: 0211 / 36 75 - 248 o. 06003 / 81 02 12

Fax: 0211 / 36 75 - 333